

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Centre Universitaire de Maghnia
Institut des Sciences
Economiques, Commerciales et
des Sciences de Gestion
Conceil Scientifique



المركز الجامعي مغنية
معهد العلوم الاقتصادية والتجارية
وعلوم التسيير
المجلس العلمي

رقم المرجع : 2023/ 66

مستخرج محضر المجلس العلمي

في اجتماعه المنعقد بتاريخ 2023/05/31، صادق المجلس العلمي لمعهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير للمركز الجامعي مغنية على قبول المطبوعة الموسومة بعنوان: "محاضرات في مقياس الاقتصاد الكلي 1"، التي تم إعدادها من قبل الدكتورة بوشليط ريم، والموجهة لطلبة السنة الثانية ليسانس علوم اقتصادية، وهذا بناء على رأي المحكمين الايجابي حول المطبوعة. على أن يتم إيداعها في مكتبة المعهد قصد السماح للطلبة بالاطلاع على محتواها .

مدير المعهد



مكيديش محمد
مدير معهد العلوم الاقتصادية
التجارية وعلوم التسيير الجامعي مغنية

رئيس المجلس العلمي



رئيس المجلس العلمي للمعهد
أ. د. داودي محمد



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



المركز الجامعي - مغنية

كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية



مطبوعة علمية بعنوان :

محاضرات في الإقتصاد الكلي (1)

موجهة لطلبة السنة الثانية جدع مشترك ل م د شعبة العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية والعلوم التسيير



الاستاذة : بوشليط ريم

السنة الجامعية : 2022-2023

فهرس المحتويات

3..... فهرس المحتويات

5..... مقدمة

المحور الأول : مدخل لمفهوم الإقتصاد الكلي

تمهيد:.....
أولا: مفهوم علم الاقتصاد والنظرية الاقتصادية
ثانيا: موضوعات الاقتصاد الكلي
11.....

12..... ثالثا: السياسات الإقتصادية.....

19 رابعا: أدوات التحليل الاقتصادي الكلي.....

23 خامسا: أنواع التحليل الاقتصادي.....

23..... سادسا: بعض الصعوبات التي تواجه التحليل الاقتصاد الكلي.....

24..... سابعا: أسئلة التقويم الذاتي.....

المحور الثاني : طرق قياس النشاط الإقتصادي

27 تمهيد:.....

27..... أولا: التدفقات المائرية في النشاط الاقتصادي.....

36..... ثانيا: طرق قياس النشاط الاقتصادي.....

49 ثالثا: مطابقات هامة في قياس النشاط الاقتصادي.....

55.....رابعا: الناتج الوطني وتقلبات الأسعار

61.....خامسا: أسئلة التقويم الذاتي

المحور الثالث : التوازن الإقتصادي الكلي في النموذج الكلاسيكي

65تمهيد:

65أولا: افتراضات المدرسة الكلاسيكية

67ثانيا: كيفية عمل النظرية الكلاسيكية

89ثالثا: التوازن الإقتصادي الكلي حسب الكلاسيك

93رابعا: تقييم النموذج الإقتصادي الكلاسيكي

94خامسا: أسئلة التقويم الذاتي



المحور الرابع : التوازن الإقتصادي الكلي في النموذج الكينزي البسيط

97تمهيد:

97أولا: فرضيات النموذج الكينزي البسيط

114ثانيا: التوازن الإقتصادي الكلي في النموذج الكينزي المكون من قطاعين

131ثالثا: التوازن في نموذج كينزي المكون من ثلاثة قطاعات

150رابعا: التوازن في نموذج كينزي المكون من أربعة قطاعات

167قائمة المراجع

قائمة الأشكال

| الصفحة | العنوان | الرقم |
|--------|---|-------|
| 20 | منحنى Phillips | 1-1 |
| 21 | المربع السحري للسياسة الاقتصادية حسب كالدور | 2-1 |
| 33 | التدفقات الدائرية للنشاط الاقتصادي في نموذج مكون من قطاعين (عدم وجود الادخار) | 1-2 |
| 35 | التدفقات الدائرية للنشاط الاقتصادي في نموذج مكون من قطاعين (وجود الادخار) | 2-2 |
| 37 | التدفقات الدائرية للنشاط الاقتصادي في نموذج مكون من ثلاث قطاعات | 3-2 |
| 38 | التدفقات الدائرية للنشاط الاقتصادي في نموذج مكون من أربع قطاعات | 4-2 |
| 72 | منحنى العرض الكلي | 1-3 |
| 73 | تمثيل البياني لدالة الإنتاج | 2-3 |
| 76 | التمثيل البياني لمنحنى الطلب على العمل | 3-3 |
| 78 | منحنى عرض العمل | 4-3 |
| 78 | التمثيل البياني لمنحنى توازن سوق العمل | 5-3 |
| 80 | منحنى مستوى الناتج التوازني | 6-3 |
| 82 | العلاقة بين الطلب الكلي و مستوى العام للأسعار | 7-3 |
| 83 | دالة الادخار عند الكلاسيك | 8-3 |
| 84 | دالة الاستثمار عند الكلاسيك | 9-3 |
| 85 | التوازن في سوق السلع والخدمات عند الكلاسيك | 10-3 |
| 91 | التمثيل البياني لمعادلة الأرصدة النقدية | 11-3 |
| 92 | المنحنى البياني لمستوى العام للأسعار والعرض النقود | 12-3 |
| 93 | التوازن في السوق النقدي عند الكلاسيك | 13-3 |
| 95 | التوازن الكلي في النموذج الكلاسيكي | 14-3 |
| 104 | منحنى الطلب الكلي في النموذج الكينزي البسيط | 1- 4 |
| 105 | منحنى العرض الكلي في النموذج الكينزي البسيط | 2-4 |
| 107 | دالة الاستهلاك الكينزية | 3-4 |
| 110 | دالة الادخار الكينزية | 4- 4 |
| | التمثيل البياني لدالة الادخار و الاستهلاك | 5-4 |
| | التمثيل البياني لدالة الاستثمار كمتغير خارجي | 6-4 |

| | | |
|-----|---|------|
| 112 | دالة الاستثمار كمتغير داخلي | 7- 4 |
| 114 | العلاقة بين الإستثمار و معدل الفائدة | 8-4 |
| 115 | الدخل التوازني في حالة قطاعيين (العرض الكلي يساوى الطلب الكلي) | 9-4 |
| 117 | الدخل التوازني في حالة قطاعيين (ادخار-استثمار) | 10-4 |
| 119 | الدخل التوازني في حالة قطاعيين (ادخار-استثمار) (الاستثمار متغير تابع) | 11-4 |
| 120 | أثر المضاعف | 12-4 |
| 122 | المضاعف الديناميكي | 13-4 |
| 126 | الفجوة الانكماشية | 14-4 |
| 130 | الفجوة التضخمية | 15-4 |
| 132 | الدخل التوازني في حالة (03 قطاعات) (العرض الكلي يساوى الطلب الكلي) | 16-4 |
| 133 | التمثيل البياني للدخل التوازني لنموذج مكون من ثلاث قطاعات(طريقة موارد= | 17-4 |
| 138 | استخدامات) | ، |
| 140 | التمثيل البياني للدخل التوازني لنموذج مكون من 03 قطاعات(طريقة طلب كلي = | 18-4 |
| 146 | عرض كلي)حيث الضريبة تابعة للدخل | ، |
| 147 | التمثيل البياني لرصيد الميزانية | 19-4 |
| 156 | دالة الصادرات | 20-4 |
| 157 | دالة الواردات | 21-4 |
| 159 | الدخل التوازني في حالة 04 قطاعات (طريقة طلب كلي = عرض كلي) | 22-4 |
| 160 | الدخل التوازني في حالة 04 قطاعات (الموارد تساوى الاستخدامات) | 23-4 |
| 161 | الحالات الثلاث لرصيد الميزان التجاري | 24-4 |
| 169 | آليات الصفقات الخارجية | 25-4 |

قائمة الجداول

| الصفحة | العنوان | الرقم |
|--------|---|-------|
| 12 | الفروق بين النظرية الاقتصادية الكلية والجزئية | 1-1 |

مقدمة:

يعد علم الاقتصاد الكلي من العلوم الحديثة، والتي تطورت بشكل متسارع نتيجة للاهتمام الكبير الذي حظي به من قبل العديد من المفكرين والسياسيين والاقتصاديين، نظراً لارتباطه بمعالجة المشكلات الدورية التي تواجه العالم. إذ يهتم الاقتصاد الكلي بتعريف الطالب بالمفاهيم الاقتصادية الأساسية المتعارف عليها في إطار النظرية الاقتصادية الكلية والتي تعنى بدراسة النشاط الاقتصادي على المستوى التجميعي وذلك من خلال دراسة الناتج المحلي (القومي) الإجمالي مفهومه وطرق قياسه، كما تعنى المادة بمناقشة الدورات الاقتصادية والبطالة ومشكلة التضخم والسياسات الاقتصادية النقدية و المالية.

تهدف هذه المطبوعة إلى تعريف طلبة الليسانس في العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية بالمواضيع التي يتناولها مقياس الاقتصاد الكلي المعتمد من وزارة التعليم والبحث العلمي، والتي جاءت نتيجة جهد وسنوات تدريس هذا المقياس للنظام ل م د.

جاءت هذه المطبوعة لتتناول أربع محاور أساسية يحتاجها الطالب للسنة الثانية جذع مشترك (ل م د) في السداسي الثالث. ولقد اعتمدنا فيها على أسلوب مبسط نسبياً ليتلاءم مع طالب ذو معرفة جديدة بالمقياس. بالإضافة إلى استخدام المعادلات الرياضية والرسومات البيانية والميكانيزمات الاقتصادية بهدف إيصال الفكرة أو المعلومة للطالب ودون أية تعقيدات.

تتناول هذه المطبوعة في محورها الأول مفاهيم أساسية في النظرية الاقتصادية الكلية، ولقد اعتبرناه مدخلا أساسياً لمقياس الاقتصاد الكلي، حيث سنتناول فيه علم الاقتصاد، أنواع التحليل الاقتصادي، النموذج الاقتصادي الكلي، السياسة الاقتصادية وأهدافها ونحتمه بالصعوبات التي يواجهها التحليل الاقتصادي الكلي. في حين سنتطرق في المحور الثاني إلى قياس مستوى النشاط الاقتصادي الكلي وحسابات الدخل الوطني، وهذا من خلال: تعريف الأعوان الاقتصادية، نموذج حلقة التدفق الدائري للدخل، الناتج الوطني الخام، الناتج المحلي الخام وطرق حسابه متبوعاً بملخص لكيفية قياس النشاط الاقتصادي، وفيما يتعلق بالمحور الثالث والمخصص للنموذج الكلاسيكي للتوازن الاقتصادي الكلي، فسنعرض فيه فرضيات النموذج الكلاسيكي، ثم تحليل مختلف الأسواق ليختم بعد ذلك بالتوازن الاقتصادي الكلي الكلاسيكي. أما المحور الرابع والموسوم بالنموذج الكينزي البسيط، فسنعالج فيه، في خطوة أولى، الفرضيات التي يقوم عليها، لننتقل بعدها إلى التوازن الكلي في النموذج الكينزي البسيط في اقتصاد مغلق ثم اقتصاد مفتوح، ومعالجة الفجوتين الانكماشية

والتضخمية. إن ما يحصل من تغيرات اقتصادية في مجتمعنا وما يدور حولها من مناقشات وأحاديث، تمس حياة الأفراد والمجتمع بشكل من الأشكال وبجميع طبقاته وفئاته. فارتفاع المستوى العام للأسعار وتخفيض الإنفاق الحكومي وزيادة الضرائب وارتفاع معدلات البطالة وتغير سعر صرف العملة الوطنية، كلها تغيرات لها تبعات اقتصادية تؤثر في حياتنا اليومية. وباعتقادنا أن الطالب الجامعي لا بد وأن يكون له اطلاع وإلمام بتأثيرات هذه المتغيرات. لذلك بعد الانتهاء من دراسة مقياس الاقتصاد الكلي (1) على الطالب أن يكون قادرًا على:

- ✓ تعريف الطالب بالمفاهيم الاقتصادية والعلاقات النظرية في الاقتصاد الكلي
- ✓ معرفة مختلف الطرق التي يتم من خلالها حساب الناتج الداخلي الخام؛
- ✓ معرفة الصعوبات التي يواجهها الاقتصاد الكلي؛
- ✓ فهم من هم الأعوان الاقتصاديون والوظيفة الأساسية التي يقوم بها كل عون؛
- ✓ أن يفرق بين النموذجين الكلاسيكي والكينزي؛
- ✓ معرفة كيف يتحدد التوازن الاقتصادي في التحليل الكلاسيكي و التحليل الكينزي البسيط ؛
- ✓ معرفة أنواع السياسات الاقتصادية الكلية وكيفية عملها من أجل تحقيق الأهداف التي تسعى إليها أي دولة.

مدخل لمفهوم الاقتصاد

الكلي

تمهيد:

يعتبر الاقتصاد الكلي من المواضيع ذا الاهتمام الكبير والواسع في معظم الدول باعتباره أداة رئيسية لتقديم العديد من المؤشرات الاقتصادية لقياس الأداء الاقتصادي في الدولة وتحديد التوازنات الاقتصادية، فالتحليل الاقتصادي هو منهج علمي وأسلوب منطقي للدراسات الاقتصادية، من خلاله يمكن تفسير العوامل المؤثرة في سلوك الظواهر الاقتصادية، ويمدنا بالأدوات المنطقية المختلفة، التي يتم استخدامها لاستنتاج النظريات الاقتصادية المختلفة، فإن كانت النظرية تمثل الخلاصة، فإن التحليل يمثل منهج البحث. ويمكن تصنيف التحليل الاقتصادي إلى تحليل اقتصادي كلي وتحليل اقتصادي جزئي، ويتوقف هذا التصنيف على معايير مختلفة، منها ما يتعلق بحجم الوحدة الاقتصادية التي يتناولها التحليل، ومنها ما يتعلق بدرجة الشمول التي يريدها القائم بالتحليل. لكن قبل التطرق لنظرية الاقتصادية الكلية، من الضروري أن نركز على بعض المصطلحات الأساسية من تعريف لعلم الاقتصاد وتناول مختلف أنواع التحليل، لننتقل بعد ذلك إلى تعريف النموذج الاقتصادي، أين سنميز بين مختلف متغيراته ومعادلاته، ثم سنتناول السياسة الاقتصادية الكلية وأهدافها، لنختم المحور بالصعوبات التي يواجهها الاقتصاد الكلي.

I. مفهوم علم الاقتصاد والنظرية الاقتصادية :

1. مفهوم علم الاقتصاد :

هناك عدة تعاريف للاقتصاد، تختلف فيما بينها من حيث الكلمات والشكل ولكنها تتشابه من حيث الجوهر والمضمون وبشكل عام يمكن تعريفه: " بأنه أحد فروع العلوم الإنسانية يهتم بدراسة النشاط الاقتصادي للإنسان والذي يتمثل في الاستهلاك، الإنتاج، التوزيع، التبادل، كما يعرف كذلك بأنه العلم الذي يدرس كيفية الاستخدام الأمثل للموارد الاقتصادية المحدودة (النادرة) نسبياً لإنتاج السلع والخدمات من أجل إشباع حاجات الأفراد ".¹

2. مفهوم النظرية الاقتصادية:

تقوم النظرية الاقتصادية على تفسير الظواهر الاقتصادية بطريقة تبسيطة وتجريدية، وذلك من خلال دراسة نشاطات الأعوان الاقتصاديين (العائلات، المؤسسات الاقتصادية، القطاع الحكومي). من هذا التعريف يمكن إبراز أهم خصائص النظرية الاقتصادية¹:

¹ تومي صالح، 2004 ، مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي مع تمارين ومسائل محلولة، دار أسامة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر ،ص:45

✓ الانطلاق من الواقع العملي ثم استخراج العلاقات لبناء نماذج تفسيرية لغرض تمثيل العلاقات السببية بين مختلف الظواهر محاولة لتبسيطها وتمثيلها سواء رياضيا أو بيانيا.

✓ محتواها العام مجموعة حوادث ووقائع منظمة تنظيما عقلايا.

✓ تتعدى دراستها إلى العلاقات التي يخلقها المحيط الاجتماعي والهيكلية بين الأنشطة.

ويصنف الاقتصاديون النظرية الاقتصادية تحت عنوانين رئيسيين هما: النظرية الجزئية (Microeconomics) والنظرية الكلية (Macroeconomics).

أ- التحليل الاقتصادي الجزئي (النظرية الجزئية):

هو ذلك الجزء من علم الاقتصاد الذي يعالج المشكلة الاقتصادية من خلال دراسة وتحليل السلوك الإقتصادي للوحدات الاقتصادية المكونة للاقتصاد، وهي عادة "ما تكون الفرد، العائلة، المؤسسة" كوحدة منفردة، فهو يهتم بدراسة سلوك المستهلك، المنتج، والسوق وإن هذه الوحدات تسعى إلى تعظيم منفعتها أو أرباحها من خلال ما يسمى بالسلوك العقلاني، فالنظرية الجزئية تتعامل مع مبدئي "التعظيم والتقليل" Maximisation, Minimisation " للوصول إلى الحالة المثلى. ويعتمد التحليل الاقتصادي الجزئي على العناصر الأربعة التالية:

أ - المستهلك: والذي يمثل جانب الطلب.

ب - المنتج: والذي يمثل جانب العرض.

ج- السعر: والذي يمثل الجانب الذي يتفق عليه العرض والطلب.

د- السوق: والذي يمثل الآلية التي تجمع الباعين والمشتريين.

فالتحليل هنا يقوم على دراسة سلوك المشتريين (المستهلكين) على كميات الطلب، وسلوك الباعين (المنتجين) على كميات العرض، وذلك عند كل سعر معين لهذه السلعة المنتجة، وإطلاقا من دراسة كل من الطلب والعرض بشكل غير منفصل يتم التوصل إلى التوازن على المستوى الجزئي، كما يطلق بعض الاقتصاديين على التحليل الاقتصادي الجزئي اسم "نظرية تحديد السعر" كونها تبحث عن آلية تحديد أسعار السلع والموارد الإنتاجية.

ب - التحليل الاقتصادي الكلي:

أن هذا المصطلح قدمه لأول مرة الاقتصادي النرويجي " *Ragnar Frisch* " سنة 1933² ، ويعرف على أنه مجال من العلوم الاقتصادية يعالج الظواهر الاقتصادية الجماعية، التي تهدف إلى فهم آلية عمل الاقتصاد إجمالاً، فهو يهتم بشرح المشاكل الاقتصادية التي يواجهها الاقتصاد الوطني، وإعطائها الحلول الملائمة، ويشمل هذا التحليل مواضيع ونقاط عديدة منها: الدخل الوطني (الدخل القومي)، النقود، البطالة، المستوى العام للأسعار، أسعار الصرف، ميزان المدفوعات، التضخم... الخ. ويدرس التحليل الاقتصادي الكلي وفقاً للآجال القصيرة أين يركز على الدورات الاقتصادية، كما يدرس في الآجال الطويلة حيث يركز على النمو الاقتصادي.

كما يعرف بأنه "عبارة عن طريقة تخلق توازنات اقتصادية عن طريق استخدام متغيرات كلية (تجمعية) مثل أسعار الفائدة، الإنفاق الحكومي، التضخم... والتي تعتبر أدوات فعالة في يد السلطات الإدارية من أجل حل الأزمات (الاختلالات) الاقتصادية الكلية"، كما يطلق على النظرية الكلية نظرية "تحديد الدخل" كونها تبحث في تحديد مستوى الدخل مكوناته ومصادره وتغيراته.

ج-الفروقات بين التحليلين : ويمكن إيجازها في الجدول التالي:

الجدول (1-1): الفروق بين النظرية الاقتصادية الكلية والجزئية

| النظرية الاقتصادية الكلية | النظرية الاقتصادية الجزئية | موضوع الدراسة |
|---|--|---------------|
| دراسة سلوك قطاع الأفراد (كل أفراد المجتمع وكأنهم فرد واحد)، دراسة سلوك قطاع الإنتاج (تجميع كل المؤسسات وكأنها مؤسسة واحدة) بالإضافة إلى ذلك يهتم بالقطاع الحكومي والعالم الخارجي. | الوحدات الاقتصادية: دراسة سلوك الوحدات الفردية (المستهلك، المنتج أو المؤسسة (عدد لا نهائي من المستهلكين والمنتجين وفقاً لعدد السلع والخدمات)، يهتم بتوازن سوق كل سلعة لوحدها، وعليه فعدد الأسواق يصبح لا نهائياً وهو بعدد السلع بما فيها عناصر الإنتاج. | |
| يهتم بالتوازنات الكلية حيث عدد الأسواق محدود أهمها: سوق العمل، سوق السلع والخدمات، سوق النقود، سوق رأس المال. | | |

²Gregory N.Mankiw, 2009, Macroéconomie, Édition the Boek, Paris, 4ème Édition, p :23

| | | |
|--|---|-----------------------|
| <p>المستوى العام للأسعار والذي يمثل الرقم القياسي للأسعار. تحقيق التنمية الاقتصادية.</p> | <p>دراسة عرض السلعة، دراسة سعر كل سلعة على حدى وعدد الأسعار بعدد الأسواق، التكلفة، الربح، الطلب على السلعة، قيد الميزانية، منحى السواء... التوازن يعبر عن الوضع الأمثل من وجهة نظر الوحدة الاقتصادية.</p> | <p>الهدف</p> |
| <p>بدراسة المجمعات الاقتصادية الكبرى كالإنتاج، الدخل الوطني، الاستثمار، مستوى التشغيل، التضخم.</p> | <p>نظرية السعر- نظرية المستهلك- توازن السوق</p> | <p>الظواهر</p> |

د- هل يمكن الفصل بينهما ؟:

لا يعني أنّ التحليل الإقتصادي الكلي أقل أهمية من التحليل الإقتصادي الجزئي أو العكس، وليس من الضروري أنّ ندرس أحدهما قبل الآخر، وبالتالي فإنّ التحليلين غير منفصلان عن بعضهما البعض، أو ليست هناك علاقة بينهما، إذ نجد أن الأول يهتم بالإجماليات والثاني بتحليل مكونات هذه الإجماليات. وخاصة ونحن نعرف بأن تكوين الأجزاء قد يؤثر على الإجمالي كما أن حجم الإجمالي قد يؤثر على الأجزاء، وبعبارة أخرى يمكننا ملاحظة وجود ترابط مؤكّد وبدرجة كبيرة من التشابك ما بين الاثنين. بل إنّ معظم الأدوات والمفاهيم المستعملة في التحليل الإقتصادي الجزئي هي نفسها المستعملة في التحليل الإقتصادي الكلي، والتي تستكمل بوسائل أخرى جديدة للإعانة على الفهم الأكبر، ومن أمثلة ذلك العرض والطلب، التوازن، فرضية التعظيم... الخ، والتي تلعب دورا في التحليل الإقتصادي الكلي، كما نجد بعض الأدوات والمفاهيم مثل المضاعف ومنحنى فليبس، التشغيل الكامل والنمو، هي أدوات ومفاهيم خاصة بالتحليل الإقتصادي الكلي.

II. موضوعات الاقتصاد الكلي:

أ- دراسة و تحليل المتغيرات الاقتصادية الكلية والتي تعني بقياس مستوى النشاط الاقتصادي كالنتائج والدخل القومي، المستوى العام للأسعار والأجور، العلاقة بين الدخل والاستهلاك والادخار والاستثمار.

ب - تحليل ودراسة المشكلات الاقتصادية كالبطالة و التضخم والنمو، ميزان المدفوعات...الخ.

ج- دراسة الطلب الكلي في المجتمع و المتمثل في الإنفاق الكلي، و يتناول العرض الكلي و المتمثل في الناتج الكلي و بالتالي كيفية تحديد الدخل التوازني.

د- دراسة دور الدولة في النشاط الاقتصادي من خلال السياسة المالية والنقدية.

هـ- النقود والبنوك.

و- النمو الاقتصادي والتوزيع العادل للثروة والموارد الاقتصادية.

III. السياسات الاقتصادية:

يجب التفرقة بين النظرية الاقتصادية والسياسة الاقتصادية فالنظرية الاقتصادية كما أسلفنا هي التجريد العقلي والإطار الفكري للسلوك الاقتصادي الممكن أو المتوقع للفرد أو الجماعة. إن الأهمية التي تكتسبها السياسة الاقتصادية في تنظيم النشاطات الاقتصادية بين مختلف الأعوان الاقتصاديين، جعل من صانعيها اتخاذ كل التدابير على أحسن وجه من أجل تحقيق أهدافها بشكل مقبول، وذلك من خلال إتباع عدة خطوات من اجل تحقيق الكفاءة اللازمة.

أ. مفهوم السياسة الاقتصادية الكلية:

لقد تعددت مفاهيم السياسة الاقتصادية إلا أنها تصب في نفس المعنى، والغالب أنها " هي مجموعة القرارات التي تتخذها الدولة (متخذي القرار) التي تهدف من خلالها التأثير في المتغيرات الاقتصادية الكلية ، وذلك لبلوغ أهداف اقتصادية واجتماعية محددة، عبر عدد من الوسائل والأدوات المناسبة لذلك، والتي لا تتناقض نتائج تطبيقها مع الوضع الاقتصادي أو الأهداف التي تسعى السلطات العامة لتحقيقها، ذلك يكون خلال فترة زمنية (طويلة أو قصيرة)". وتفرع إلى مجموعة من السياسات أهمها³:

 **السياسة المالية:** والمقصود بها الإجراءات المتخذة من طرف الحكومة في إطار الميزانية العامة للدولة (تقدير الإيرادات الجبائية وغير الجبائية، وتقدير النفقات...الخ.)⁴ لإحداث آثار مرغوبة وتجنب آثار غير مرغوبة على كافة متغيرات النشاط الاقتصادي والاجتماعي والسياسي تحقيقا لأهداف المجتمع.

³. محمد الخطيب نمر، مطبوعة التحليل الاقتصادي الكلي بين النظرية والتطبيق، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2008-2009، ص: 55
⁴. عبد المطلب عبد الحميد، 2010، الاقتصاد الكلي: النظرية والسياسات، الدار الجامعية - الإسكندرية، مصر، الطبعة الأولى، ص: 87

إن السياسة المالية هي مجموعة من السياسات والإجراءات والتراكيب المتعلقة بالإيرادات العامة والنفقات العامة بهدف تحقيق أهداف الدولة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية التي تنعكس على أهداف المجتمع أو معالجة المشاكل الاقتصادية (البطالة والركود...) وتحقيق الاستخدام الكامل والكفؤ للموارد من خلال التأثير في تخصيص الموارد وتوجيهها بالشكل الذي يتم من خلاله الإسهام في الدخل والإنتاج وتحديد الأسعار وتحقيق الاستقرار الاقتصادي وتوفير قدر أكبر من العدالة في توزيع الدخل من خلال الموازنة العامة والنظام الضريبي للدولة .

أ. أنواع السياسة المالية: تستخدم الدولة السياسة المالية للحفاظ على استقرار النشاط الاقتصادي عن طريق تكيف أدائها سواء في حالة الكساد أو الراجح يتابع السياستين الآتيتين:

❖ **سياسة التمويل بالعجز:** تهدف السياسة المالية إلى زيادة معدلات النمو في مستويات النشاط الاقتصادي ويرجع العجز إلى زيادة النفقات عن الإيرادات العادية مما يدفع إلى اللجوء إلى القروض أو الإصدار النقدي وتتجسد السياسة المالية من خلال الأساليب التالية:

1. **التوسع في النفقات العامة (G ↑):** تعتمد الدولة على زيادة نفقاتها العامة والإنفاق التحويلي في أوقات الكساد مما سيحقق انتعاش اقتصادي على المدى البعيد من خلال التشغيل التام للموارد الاقتصادية فالإنفاق التحويلي يزيد عن المقدرة الشرائية للأفراد الذي يعمل على زيادة الطلب ويحفز الاستثمار وزيادة العمالة.

2. **سداد القروض العامة:** فساد الدولة لقروضها قبل موعد استحقاقها يكون دافع لرفع القوة الشرائية عن طريق إحلال النقود محل الأوراق المالية مما يعني ارتفاع الاحتياطي النقدي للبنوك وتوسع مقدرتها الائتمانية.

3. **تخفيض الضرائب:** إن تخفيض الضرائب من شأنه أن يزيد من صافي الدخل الفردي كدافع لزيادة الإنفاق الاستهلاكي بشرط تحويل الزيادة في الدخل كإنفاق على السلع الاستهلاكية والخدمات. إن التوسع في النفقات يعد أكثر الأساليب فعالية نتيجة أثر مضاعف الاستثمار.

❖ **سياسة التمويل بالفائض:** من أهم الأساليب المستخدمة نجد:

1. **زيادة الإيرادات الضريبية:** إن زيادة الضرائب خاصة الضرائب المباشرة لامتناس جانب من القوة الشرائية للأفراد بقدر يتناسب وحجم الدخل مما ينجم عنه تخفيض الطلب الكلي.

كما نجد أسلوبين آخرين هما:

✓ التوسع في إصدار القروض العامة.

✓ الحد من الائتمان المصرفي.

➤ **السياسة النقدية:** هي الإجراءات التي يتخذها البنك المركزي للتحكم في الكتلة النقدية المتداولة في الاقتصاد. هذه السياسات من شأنها القضاء على مختلف المشاكل التي يعاني منها الاقتصاد الوطني من بين هذه المشاكل، مشكلة البطالة، التضخم، الركود الاقتصادي... الخ.

أ. آلية عمل السياسة النقدية :

يصدر البنك المركزي الكتلة النقدية ليوّجه النشاط الاقتصادي حسب متطلبات الظرف الاقتصادي إذ:

✓ **في حالة الركود الاقتصادي:** يقوم البنك بسياسة نقدية توسعية مع خلال زيادة كمية النقود المعروضة يؤدي إلى تخفيض معدل الفائدة نتيجة العلاقة العكسية بين الكتلة النقدية وسعر الفائدة، مما يسمح بزيادة الإقراض أي زيادة حجم النقود المتداولة في السوق، مما يعني ارتفاع الطلب على السلع والخدمات، يفضي ذلك إلى طلب المؤسسات المزيد من القروض من أجل القيام بالاستثمارات لتلبية الطلب الإضافي مما يترتب عنه تحقيق النمو الاقتصادي وزيادة التشغيل.

✓ **في حالة التضخم:** يقوم بسياسة نقدية انكماشية (تخفيض سحب من معروض الكتلة النقدية) من طرف البنك المركزي سيؤدي إلى ارتفاع معدلات الفائدة فينتقل حجم القروض سواء الموجهة للاستهلاك أو الاستثمار فينخفض الطلب الكلي وبالتالي انخفاض أسعار السلع والخدمات وبذلك يتحقق الاستقرار الاقتصادي.

ب. الأدوات السياسية النقدية:

من أجل تحقيق الأهداف المرجوة يستعمل البنك المركزي مجموعة من الأدوات تتمثل في :

❖ الأدوات الكمية:

تتمثل الأدوات الكمية في مجموعة من التقنيات التي يستعملها البنك المركزي للتحكم في الكتلة النقدية والقروض التي تصدرها البنوك التجارية وتتمثل هذه الأدوات فيما يلي:

✓ سعر إعادة الخصم :

وتعني قيام البنوك التجارية بإعادة خصم الأوراق التجارية لدى البنك المركزي نظير نسبة معينة من معدلات الفائدة عن تلك الأوراق التجارية ومقابل ذلك يقدم البنك المركزي للبنوك التجارية قروضا تستخدمها لدعم سياساتها الائتمانية ويتم ذلك وفق الآلية التالية حسب الحالة الاقتصادية إذ في:

حالة انكماش ← **سياسة توسعية**
يخفض سعر إعادة الخصم الذي يتقاضاه تشجيعا للبنوك التجارية على إعادة الخصم وعلى زيادة القروض الممنوحة للزبائن.

حالة التضخم ← **سياسة انكماشية**
رفع سعر إعادة الخصم لتثبيط رغبة البنوك التجارية في إعادة الخصم والحد من قدراتها على الإقراض.

✓ الاحتياطي القانوني:

يعرف الاحتياطي القانوني على أنه نسبة المبلغ الذي يتعين على البنوك التجارية إيداعه لدى البنك المركزي وكون البنك المركزي بنك البنوك وبنك إصدارا له السلطة النقدية فيمكنه رفع نسبة أو تخفيض الاحتياطي القانوني حسب حالات الاقتصاد إذ يمكنه خفض النسبة لتمكين البنوك التجارية من التوسع في الإقراض في ظل السياسة التوسعية والعكس صحيح.

✓ السوق المفتوحة:

هي عمليات البيع والشراء للأوراق المالية الحكومية قصيرة ومتوسطة وطويلة الأجل وعبر التأثير في قناة الأسعار وسعر الفائدة، فيشتري الأوراق المالية ويطرح بدلاها كمية من النقود السائلة كسياسة توسعية وبأعنا للأوراق المالية ويسحب بدلاها كمية من النقود في حالة السياسة الانكماشية .

❖ الأدوات النوعية:

يمكن للسلطات النقدية أن تستخدم مجموعة من الأدوات الكيفية (النوعية) كتأطير للائتمان بتحديد سقف للقروض الممكن منحها وتوجيهها لقطاعات معينة أو سياسة القروض الانتقائية بتحديد سقف المبالغ المقرضة أو عدد المقترضين أو فترة تسديد القروض.

⁵عبد المطلب عبد الحميد، 2010 ، الاقتصاد الكلي: النظرية والسياسات، مرجع سابق ص:59

وتجدر الإشارة إن الاقتصاديون يختلفون من حيث تأثير كل من السياسة النقدية والمالية على الاقتصاد، فالنقدون يملون إلى فعالية السياسة النقدية في توجيه الاقتصاد ممشين السياسة المالية في حين الكثريون يعظمون دور السياسة المالية ومهما يكن فإن الضرورة الموضوعية لتعاقد السياسيين يعتبر أمرا إلزاميا، لأن لكل منها تأثيرات مشتركة على النشاط الاقتصادي ويهدفان إلى تحقيق الاستقرار.

ب. أسلوب إعداد السياسة الاقتصادية الكلية:

أما إعداد السياسة الاقتصادية فيكون من خلال إتباع مجموعة من الخطوات هي:

✓ **تحديد الأهداف:** أي أن وضع أي سياسة اقتصادية يكون من أجل تحقيق هدف معين، وذلك من

خلال تحديد المشكلة و التي بدورها يتطلب معرفة الظروف والأحوال التي تحيط بها؛

✓ **تحديد السياسة البديلة:** وذلك معناه أن السياسة الاقتصادية المطبقة ليست السياسة الوحيدة من

اجل الوصول إلى النتائج، بل هناك العديد من السياسات التي تهدف إلى تحقيق نفس الهدف؛

✓ **التحليل الدقيق لكل من السياسات البديلة:** وذلك من خلال معرفة الآثار المتوقعة من تطبيق

السياسة الاقتصادية البديلة، وبذلك من خلال هذه الحلول يتم تبني الحل المناسب؛

✓ **مقارنة الحل المختار مبدئيا مع الماضي:** عند تفضيل الاقتصادي لإحدى السياسات يجب

دراسة فعالية تطبيق هذه السياسة في الماضي لكي يتمكن هذا الأخير من تقييم توقعاته على ضوء الخبرة الماضية، مما يساعده على الاستمرار في تبني السياسة المختارة أو البحث عن سياسة أفضل تكون ملائمة للواقع الاقتصادي للدولة.

ج. أهداف السياسة الاقتصادية الكلية :

الواضح أن أهداف السياسة الاقتصادية الكلية تختلف من اقتصاد إلى أخرى إلا أنه عموما تشترك جميع المجتمعات في السعي لتحقيق الأهداف التي تحقق الاستقرار الاقتصادي. وقد تم تلخيصها من طرف "KALDOR" في أربعة أهداف والتي تسمى بالمرجع السحري لكالدور كما هو موضح في الشكل التالي:

1 - البحث عن النمو الاقتصادي:

حسب "كالدور" يجب أن يبلغ معدل النمو الاقتصادي نسبة 6%، حيث يرتبط النمو الاقتصادي بالقدرة على إنتاج السلع والخدمات وكلما كان معدل النمو الاقتصادي أعلى من معدل نمو السكان كلما كان مستوى معيشة الأفراد أحسن. على هذا الأساس النمو الاقتصادي هو الزيادة في متوسط الدخل الفردي الحقيقي وتتحقق هذه الزيادة عن طريق زيادة القدرة على إنتاج السلع والخدمات.

فإذا كان لدينا الدخل الوطني الحقيقي للفترة (t) والدخل الوطني الحقيقي للفترة ($1 -$) فإن معدل النمو الاقتصادي يُعطي كما يلي:

$$g = \frac{RGNP_t}{RGNP_{t-1}} \times 100$$

أما متوسط معدل نمو ما بين الفترة (0) والفترة (t)، فهو عبارة عن متوسط هندسي:

$$g = \sqrt[N]{\frac{RGNP_t}{RGNP_0}} - 1 \times 100 = \left[\left(\frac{RGNP_t}{RGNP_0} \right)^{\frac{1}{N}} - 1 \right] \times 100$$

2- تحقيق التشغيل الكامل:

حسب "كالدور" يجب أن يبلغ معدل البطالة نسبة 0%، يكون رفع مستوى المعيشة بالنسبة للأفراد مرتبطين بتوفير فرص العمل لكل شخص قادر وراغب في العمل. وذلك لان الاستخدام التام هو دالة تابعة لحجم العمالة والمكافآت المحصل عليها. في الأوضاع العادية عمليا من الصعب جدا الوصول للتشغيل الكامل خاصة في المجتمعات التي تعرف تآلية كبيرة وذلك نظرا لإحلال الآلة محل اليد العاملة. إلا أنه نظريا إذا افترضنا أن جميع أفراد المجتمع يعملون ما عدا في أوقات الفراغ المرغوبة والمشروعة وذلك مثل تحديد ساعات العمل – العطل الرسمية – قوانين التقاعد- انصراف الشباب عن العمل أثناء الدراسة... الخ⁶. فإننا نصل إلى مستوى الاستخدام الكامل في الفترة القصيرة ويبقى أن نؤكد بأن العمالة الكاملة كهدف ولكن لا يمكن تحقيقه، وهذا ما يجعلنا نقبل وجود معدل بطالة عادي أو طبيعي وهذا بربطه بمعدل النمو، التضخم... الخ. القضاء على البطالة لا يعني أن معدل البطالة يساوي الصفر لأنه هناك معدل بطالة طبيعي يسود أي اقتصاد، تتراوح نسبته ما

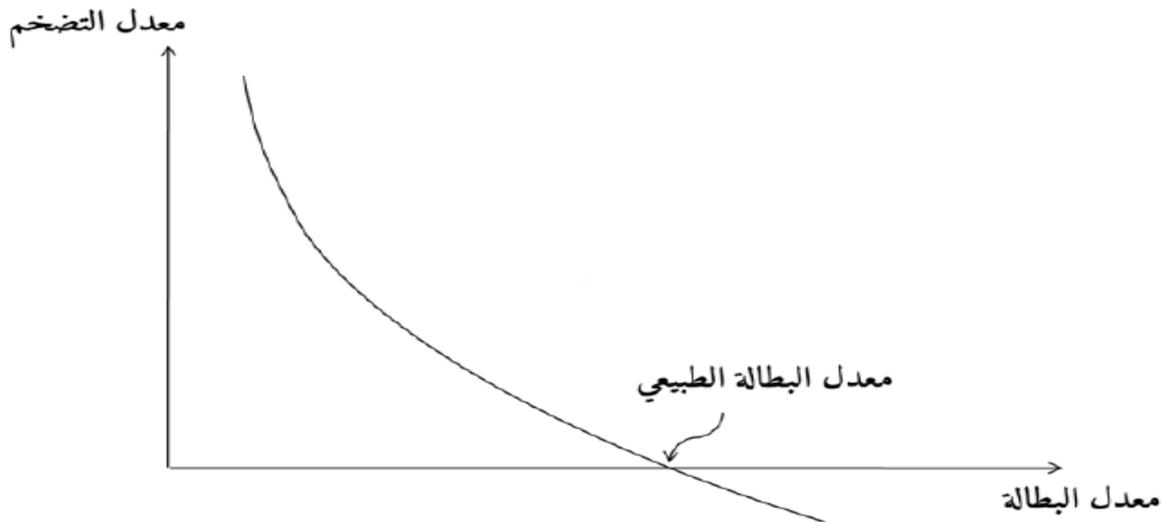
⁶ Marion Dieudonné, aout 2017, Macroéconomie, deboeck, 1ér édition ,p :90

بين 7 % و 5 % من إجمالي القوة العاملة ، وهذا المعدل العادي من البطالة ينتج عن عوامل احتكاكية وهيكلية.

3- التحكم في التضخم:

والذي يعبر عن الارتفاع المستمر والمتواصل للأسعار، يرى كالدر من الأفضل أن يتم الحصول على نسبة معدومة من التضخم 0%، حيث أن عدم التحكم فيه يؤدي إلى تشويه المؤشرات الاقتصادية المعتمدة لاتخاذ القرارات الاقتصادية وبالتالي فقدان الثقة من طرف الأعوان الاقتصاديين في السياسة الاقتصادية. إن مكافحة التضخم لا تعني بالضرورة أن معدله معدوم، وإنما يجب المحافظة عليه ثابتاً عند مستوى منخفض نسبياً يتراوح ما بين 0 % و 9 % كحد أقصى، وهذا لا يعني أبداً عدم زيادة الأسعار وإنما لابد أن تكون هذه الزيادة مبررة اقتصادياً، لأن التضخم يؤثر سلباً على المستوى المعيشي للأفراد خاصة ذوي الدخل المحدودة وكذا يؤثر سلباً على التصدير في حين تأثيره على الواردات يكون إيجابياً، إذ ترتفع لارتفاع أسعار السلع المحلية مقارنة بالأسعار الأجنبية، الأمر الذي يؤثر على الطلب الكلي للسلع والخدمات و بذلك النمو الاقتصادي. كما للتضخم في بعض الأحيان تأثير سلبي على البطالة (علاقة Phillips) .

الشكل (1-1): منحنى Phillips



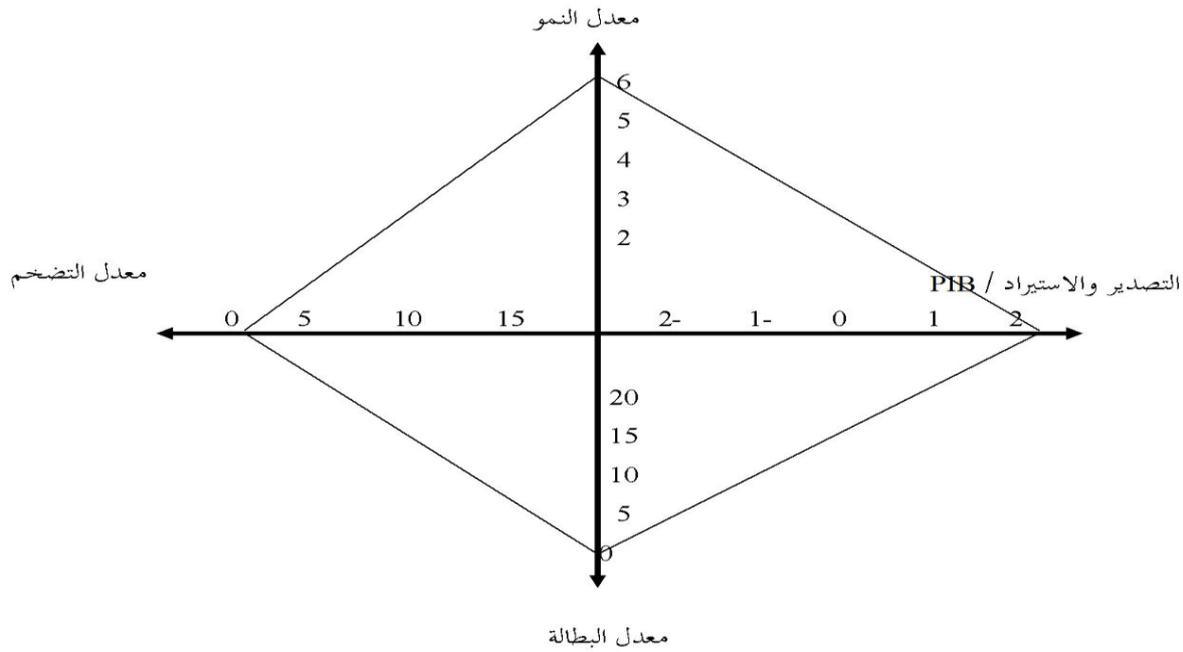
المصدر: خالد واصف، أحمد حسين، 1999، مبادئ الاقتصاد الكلي بين النظرية والتطبيق، ص 265

يشير المنحنى إلى وجود علاقة عكسية بين معدل البطالة والتضخم. وعليه يجب على الأفراد بالقبول بمعدل تضخم أعلى إذا ما أرادوا تقليص معدلات البطالة.

4-تحقيق التوازن الخارجي:

يمثل ميزان المدفوعات ملخصاً لكل الصفقات الاقتصادية القائمة بين الوطن والعالم الخارجي، خلال فترة زمنية معينة، وتشمل الصفقات على الصادرات والواردات وتدفقات رأس المال المختلفة. حيث يعبر عنه "كالدور" بالاستيراد والتصدير كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، فالدولة التي تعاني عجز في ميزان مدفوعاتها، والذي يؤدي إلى زيادة مديونية الاقتصاد مما ينعكس سلباً على التوازنات الداخلية للاقتصاد وعلى المبادلات الاقتصادية...الخ تجد نفسها مضطرة إلى اتخاذ إجراءات محددة من شأنها أن تحقق فائض في ميزان مدفوعاتها أو على الأقل موازنته.

الشكل (1-2): المربع السحري للسياسة الاقتصادية حسب كالدر



IV. أدوات التحليل الاقتصادي الكلي:

يستخدم التحليل الاقتصادي الكلي مجموعة من النماذج الاقتصادية والتي تهدف إلى البحث عن العلاقات الترابطية الموجودة بين مختلف المجمعات الاقتصادية الكلية من أجل تفسير الأحداث والوقائع الاقتصادية، مثلاً أزمة 1929 يلجأ إلى اختيار أسباب الظاهرة المدروسة مع تبسيط للواقع عن طريق ما يعرف ببناء النماذج الاقتصادية.

1- مفهوم النموذج:

يبنى الاقتصاديون النموذج من أجل فهم الظواهر الاقتصادية ومن أجل تفسير المتغيرات الاقتصادية. فالنموذج الاقتصادي هو مفهوم علمي غايته تبسيط الواقع الاقتصادي الناتج عن النشاط الاقتصادي المستمر للأعوان الاقتصاديين إذن فهو يقوم بتمثيل العلاقات الاقتصادية بشكل واضح ودقيق⁷. فهو الوسيلة المستخدمة في صياغة النظرية الاقتصادية رياضياً. ويمكن التعبير عنها في شكل وصفي إن اعتمد التعبير الأدبي عن الظاهرة، أو جداول أو أشكال بيانية أو معادلات رياضية تشرح العلاقة بين متغيرين اقتصاديين أو أكثر في صورة خالية من التفاصيل والتعقيدات. وبناء على هذا التعريف نستخلص أن النموذج له أنواع و يتكون من متغيرات ومعادلات نوضحها في الآتي:

2- أنواع النماذج الاقتصادية:

هناك عدة أنواع من النماذج الاقتصادية نذكر أهمها:

أ- النموذج الوصفي: يقوم بتحليل وصفي لمختلف العلاقات الموجودة بين المتغيرات الاقتصادية باستعمال التعبير اللغوي ، دون صياغتها في معادلات دقيقة. من إيجابيات هذا النموذج إمكانية احتوائه على المتغيرات غير القابلة للتكميم، ومن سلبياته الإطالة في التعبير وعدم الدقة في قياس التغيرات.

ب - النموذج الرياضي: هذا النموذج يقدم تحليلات للعلاقات الاقتصادية بين مختلف المتغيرات باستخدام الصيغ الرياضية (معادلات، منحنيات) للتعبير عن مدى الترابط بين الظاهرة المدروسة والمتغيرات المرتبطة بها، أي وضع الصيغ الرياضية التي يمكن من خلالها اشتقاق علاقات التأثير والتأثر المتبادلة بين مختلف المتغيرات وقياس قوة ذلك الترابط واتجاهه مثلاً العلاقة: $C = a + bY_d$ تبين تأثير الدخل المنتج (Y_d) على مستويات الاستهلاك (C).

ج- النموذج القياسي: باستخدام النماذج الرياضية والأساليب الإحصائية، تهدف هذه النماذج إلى قياس العلاقة بين مختلف المتغيرات، كما أنها تقدم أدوات الاختبار للنظرية الاقتصادية.

غير أنه لا يوجد نموذج اقتصادي وحيد يحل كل مشاكل الاقتصاد الكلي مثل أثر سياسة الميزانية على الادخار، انعكاس النظام الاجتماعي على معدل البطالة و دور السياسة النقدية في الحفاظ على استقرار الأسعار. يستعمل مفكرو الاقتصاد الكلي ،إذن عددا كبيرا من النماذج الاقتصادية إذ لا يوجد أي نموذج صحيح ومثالي في الحياة العملية وإنما توجد عدة نماذج مستعملة ميدانيا والتي تتناسب مع الأهداف المسطرة

⁷خالد واصف الوزني، أحمد حسين الرفاعي، 2008 ، مبادئ الاقتصاد الكلي بين النظرية والتطبيق، ص:200

والمبتعة في التحليل. كما أن مدى صلاحية أي نموذج يعتمد أساسا وجذريا على صلابة الفرضيات التي يرتكز عليها و منه يكون من الضروري على رجل الاقتصاد اختبار مدى صلاحية أو القبول الميداني لهذه الفرضيات بالمقارنة مع الهدف الذي يبحث عنه.

3-فرضيات النموذج الاقتصادي:

وفقا لما تم تناوله فإن بناء النموذج الاقتصادي يرتكز على مجموعة فرضيات منها:

أ. فرضية بقاء العوامل الأخرى ثابتة على حالها

ب. فرضية الرشد

ج. فرضية السعي لتعظيم الأرباح والمنافع

4-مراحل بناء النموذج الاقتصادي:

يتم بناء النموذج الاقتصادي الكلي عبر مراحل التالية:

أ. المرحلة الأولى: اختيار وتصنيف الوحدات الاقتصادية.

حيث التحليل الحديث قسمها إلى 4 قطاعات (قطاع العائلات، الإنتاج، الحكومة، العالم الخارجي) فاختيار الوحدات حسب الهدف.

ب-المرحلة الثانية : تحديد المتغيرات الداخلية والخارجية.

تستعمل النماذج نوعين من المتغيرات؛ المتغيرات الداخلية والمتغيرات الخارجية: Variable Endogène & Variable Exogène.

← المتغيرات الداخلية: هي تلك المتغيرات التي تحدد قيمتها داخل النموذج ويفترض فيها بأنها تؤثر في بعضها البعض وتتأثر بالمتغيرات الخارجية ولكنها لا تؤثر فيها.

← المتغيرات الخارجية: هي التي تتحدد قيمتها خارج النموذج وتؤثر في المتغيرات الداخلية ولا تتأثر بها.

← المتغيرات الوسيطة (الثوابت أو المعلمات) **Paramètre** : وهي ثوابت تستعمل كأوزان أو وسائط ربط وتمييز بين المتغيرات ضمن معادلات النموذج، ولا يسمح لها بالتغير لأن تغيرها يؤثر على الظاهرة المدروسة. هي ثوابت تميز العلاقات السببية فمثلا $C = C_0 + bY_d$:

$$\text{تعد ثوابت} \left\{ \begin{array}{l} \text{الميل الحدي للاستهلاك } b \\ \text{الاستهلاك المستقل } C_0 \end{array} \right.$$

ج - المرحلة الثالثة: تحديد المعادلات الاقتصادية.

وهي العلاقة التي تبرز نوعية التأثير أو التأثير بين مختلف المتغيرات ويمكن تصنيفها إلى:

✓ **العلاقات التعريفية Relation de définition ou d'identité** : هي العلاقات التي تهدف إلى التعبير عن متغير ما يسمى بالمتغير التابع (المفسر) أو جملة من المتغيرات، بدلالة متغيرات أخرى تسمى بالمتغيرات المستقلة (المفسرة)، فمثلا الدخل المتاح Y_d عبارة عن الاستهلاك (C) مضافا إليه الادخار (S) وهذا يعني أن الادخار يساوي الدخل المتاح مطروحا منه الاستهلاك.

$$Y_d = C + S ; S = Y_d - C$$

✓ **العلاقات السلوكية Relations de comportement**: تختلف عن سابقتها (التعريفية) في وجود علاقة سببية بين المتغيرات المستقلة والتابعة. عندما نفترض بأن التغير في الدخل يؤثر على قرارات الأفراد الاستهلاكية فهذا يعني أن الاستهلاك هو دالة تابعة للدخل. ومعنى أخرى إن سلوك الاستهلاك أو تصرفات الأفراد الاستهلاكية تعتمد على سلوك الدخل وبالتالي فإن دالة الاستهلاك:

$$\left\{ \begin{array}{l} c = a + bY_d \\ 0 < b < 1 \\ a > 0 \end{array} \right.$$

تسمى بالدالة السلوكية لأنها تبين السلوك الذي يسلكه الاستهلاك (C) والمرافق لسلوك الدخل (Y_d) .

✓ علاقة شرط التوازن: **Conditions d'équilibre** بالإضافة إلى المعادلة السلوكية التي يشملها

النموذج، هناك معادلات تأخذ صيغة تساوي الجانبين محققة شرط التوازن للنموذج فمثلا:

$$M_d = M_s \text{ : شرط التوازن في سوق النقد}$$

$$Y=D=C+I \quad ; \quad Y=C+S$$

أو:

$$Y=Y \longrightarrow I=S$$

د. المرحلة الرابعة: صياغة وحل النموذج.

هـ. المرحلة الخامسة: اختبار ومناقشة النتائج.

٧. أنواع التحليل الاقتصادي:

ينقسم التحليل الاقتصادي إلى أكثر من نوع وذلك تبعا للمعيار المستخدم لذلك التحليل، فمن زاوية عنصر الزمن ينقسم إلى:

أ. التحليل الساكن (Analyse Statique) : هذا النوع من التحليل عادة ما يكون في الفترة القصيرة وهو لا يأخذ بعين الاعتبار عنصر الزمن، فهو التحليل القائم على أساس الدراسة في لحظة معينة. فعند دراسة أثر تغير السعر عن الكمية المطلوبة فإننا لا نأخذ في اعتبارنا سوى أثر السعر في لحظة معينة ولا نهتم بالسعر في الماضي أو المستقبل.

ب. التحليل الساكن المقارن (Analyse Statique Comparative) : يتناول دراسة حالة التوازن والانتقال إلى حالة توازن أخرى دون أن يتعرض إلى العوامل التي تؤثر في الظواهر الاقتصادية خلال فترة الانتقال من حالة التوازن الأولى إلى حالة التوازن الثانية .

ج. التحليل الديناميكي (Analyse Dynamique) : هو التحليل الذي يأخذ في اعتباره عامل الزمن، ويكون اما تحليلا ديناميكيا مستمرا أو على فترات.

VI. بعض الصعوبات التي يواجهها التحليل الاقتصادي الكلي:

يعاني الاقتصاد الكلي من بعض المشاكل أهمها:

1. **مشكلة التجميع:** فالمجاميع الاقتصادية الكلية لا تعبر بالضرورة عما يجري من أحداث على المستوى الجزئي ومن الخطأ معاملتها على أنها عناصر متجانسة، حيث على سبيل المثال زيادة الاستهلاك الكلي لا تعني زيادة الاستهلاك عند كل الأفراد، مما يعني أن المجاميع الكلية تخفي الفروقات الجزئية.
2. **مشكلة الأوساط الحسابية:** إن بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية، كالأستهلاك الوطني (الكلي) مثلا، يمكن تقديره بسهولة عن طريق جمع استهلاك (إنفاق) كل فرد. لكن ماذا سنفعل مع المتغيرات الاقتصادية الكلية الأخرى، فمعدلات الأسعار أو الأجور أو الفوائد يتم احتسابها عن طريق المتوسطات الحسابية، كمعدل الفائدة مثلا، حيث هناك معدلات مختلفة للفائدة؟ في العادة، نأخذ متوسط معدلات الفائدة السائد، غير أن الوسط الحسابي غالبا ما يتأثر بالقيم القصوى أو الشاذة، لهذا فإن متوسط الفائدة لا يمثل معدلات الفائدة تمثيلا دقيقا. ونفس الشيء يقال عن الأجر وغيره من المتغيرات الاقتصادية الكلية الأخرى.
3. **خطأ التركيب:** ما هو صالح للجزء لا يعني بالضرورة أنه صالح للكل. فزيادة أسعار سلعة معينة أو زيادة دخل فرد معين أو زيادة ادخاره لا يعني أن لها نفس الأثر الكلي. أي أن ارتفاع سعر سلعة يختلف أثره عن ارتفاع أسعار السلع كلها، وزيادة دخل أو ادخار فرد ما ليس له ذات أثر زيادة الدخل أو الادخارات لدى كافة أفراد المجتمع على الاقتصاد الوطني.

أسئلة تقويم ذاتي:

من خلال ما تلقينته في هذا المحور، حاول أن تجيب عما يلي:

- 1) ما هو المقصود بعلم الاقتصاد، وما هي المشكلة التي يعالجها؟
- 2) ما هو المقصود بالنظرية الاقتصادية؟
- 3) ما هي الفروقات الرئيسية بين نظرية الاقتصاد الجزئي ونظرية الاقتصاد الكلي؟
- 4) أذكر أنواع التحليل الاقتصادي؟
- 5) ما هي أهداف السياسة الاقتصادية الكلية؟
- 6) ما هي أهم الصعوبات التي تواجه التحليل الاقتصادي الكلي؟

7) ماهي مكونات النموذج الاقتصادي؟

حدد العبارة الصحيحة فيما يلي:

❖ عندما تتم دراسة الوحدات الاقتصادية كل على حدى فان هذا يندرج تحت تحليل:

أ. الاقتصاد القياسي

ب. الاقتصاد الكلي

ج. الاقتصاد الجزئي

❖ ارتفاع أسعار البترول وتأثيره على أسعار الصرف

أ. اقتصاد كلي

ب. اقتصاد جزئي

❖ يكون التحليل وفقا لهذه المعادلة $D = f(Y, P)$

أ. تحليل ديناميكي

ب. تحليل ساكن

❖ يهتم علم الاقتصاد بدراسة مايلي ماعدا

أ. الظواهر الطبيعية.

ب. سلوك المستهلكين.

ج. اقتصاديات الرفاهية

❖ حدد نوع المعادلات، مع تحديد طبيعة المتغيرات (تابعة أو مستقلة)؟

$$S = I \quad .1$$

$$S = -a + (1 - b) Y_d \quad .2$$

$$T = T_0 \quad .3$$

$$Y = C + S \quad .4$$

$$C = a + bY_d \quad .5$$

طرق قياس النشاط

الاقتصادي

تمهيد :

لقد رأينا في الفصل الأول، أن النظرية الاقتصادية الكلية تهتم بدراسة النشاط الاقتصادي في مجتمع معين وذلك بدراسة المتغيرات الاقتصادية الكلية والعلاقة التي تربط بين هذه المتغيرات والعوامل التي تؤثر عليها. وهذا كله من أجل الوصول إلى سياسة اقتصادية كلية تحقق الاستقرار الاقتصادي للمجتمع. ولهذا تقوم الدول بقياس حجم النشاط الاقتصادي لديها خلال فترة زمنية معينة، معتمدة على حسابات المحاسبة الوطنية، حيث تساعد هذه المعلومات والإحصائيات في اتخاذ القرارات فيما يتعلق بالسياسات الاقتصادية الكلية، ومعرفة مستوى رفاهية المجتمع.

تعتبر دراسة الدخل الوطني من أهم المؤشرات التي تعطي صورة رقمية للنشاط الاقتصادي في مجتمع ما بشكل يظهر هيكل التدفقات والمعاملات الاقتصادية التي تتم بين الوحدات الاقتصادية التي تتخذ قرارات الإنتاج والاستثمار، والاستهلاك والادخار في المجتمع، وتجدر الإشارة إلى أن اهتمام المفكرين الاقتصاديين بدراسة حسابات الدخل الوطني بدأ بعد الحرب العالمية الثانية في ظل اتساع الفكر الكينزي، بعد أزمة الكساد الكبير والتي كان لها انعكاسات كبيرة على مجمل الاقتصاديات الصناعية في أوروبا بشكل خاص وعلى الاقتصاد العالمي بشكل عام. وقد دفع ذلك الاقتصاديين إلى البحث عن وسيلة لقياس مدى أداء وانجاز المجتمع وبالتالي قياس ومقارنة مستويات المعيشة أو الرفاهية العامة من وقت لآخر ومن مكان لآخر، ولتحقيق ذلك اتجهت معظم الجهود نحو فكرة الدخل الوطني ومحاولة تقديره وقياسه على أساس سليم. ونظرا لما يقع فيه البعض من الخلط والتشابك بين المفاهيم المختلفة للدخل الوطني، فسنحاول خلال هذا الفصل تحديد الفواصل الدقيقة لتمييز بين تلك المفاهيم وتحديد العلاقة بينها، سنحاول التطرق إلى مختلف النشاطات الكلية المولدة للقيمة المضافة والمتعلقة بالدخل الوطني أساسا واهم المشاكل الضمنية والظاهرة التي تقف عائقا في حسابه.

I. التدفقات الدائرية في النشاط الاقتصادي :

يؤدي التداخل في النشاط بين الأعوان الاقتصاديين وقيام المعاملات إلى حدوث تدفقات حقيقية ونقدية من الجانبين، وتتم هذه المعاملات من خلال آليات معقدة ومتشابكة، سنحاول التطرق إلى مختلف النشاطات الكلية المولدة للقيمة المضافة والمتعلقة بالدخل الوطني أساسا واهم المشاكل الضمنية والظاهرة التي تقف عائقا في حسابه.

1) حلقة التدفق الدائري للدخل (Circular Flows of Income) :

من أجل توضيح النشاط الاقتصادي بين القطاعات؛ يستخدم الاقتصاديون نموذجاً مبسطاً يطلق عليه اسم نموذج التدفق الدوري يوضح العلاقات المتشابكة بين القطاعات الأربعة المكونة للاقتصاد الوطني (العائلي، الإنتاجي، الحكومي و العالم الخارجي) ، وهو نموذج مصغر يوضح التدفقات الحقيقية (المادية) والنقدية في الاقتصاد. والتي تتم بين قطاعين (الإنتاجي والاستهلاكي).

2) الأعران الاقتصاديون ووظائفهم :

ينقسم الاقتصاد في العادة إلى أربع قطاعات رئيسية، والتي تتمثل في قطاع العائلات وقطاع الأعمال والقطاع الحكومي، وقطاع العالم الخارجي، بالإضافة إلى قطاع المؤسسات المصرفية والمالية كقطاع وسيط قائم لذاته. لكل قطاع له وظائفه مما يؤدي إلى حدوث تشابك في العلاقات بينهم وهذا يؤدي إلى حدوث تدفقات حقيقية ونقدية، ومن أجل التبسيط سوف نحاول التطرق إلى طبيعة هذه التدفقات في ظل ثلاث أنواع من الاقتصاديات كما سوف يأتي ذكرها⁸:

أ- في حالة نموذج مكون من قطاعين:

الاقتصاد بقطاعين وهو أبسط اقتصاد ويعرف باقتصاد خاص مغلق، ويتكون هذا الأخير من :

✓ قطاع العائلات (Households Sector) :

يتكون هذا القطاع من العائلات والأفراد وظيفته الأساسية هي الإنفاق الاستهلاكي الشخصي على السلع النهائية والخدمات، حيث يوفر هذا الأخير عوامل الإنتاج (العمل- الأرض - رأس المال- التنظيم) وفي مقابل ذلك سوف يتحصل على عوائدها (الأجر- الربح- الفائدة- الربح)، جزء من هذا الناتج الذي يتحصل عليه قطاع العائلات يذهب إلى قطاع الأعمال في شكل إنفاق استهلاكي، أما الجزء الآخر منه فيتم ادخاره وتوجيهه إلى السوق المالي أو البنوك ليتحصل عليها قطاع الأعمال في شكل قروض لتمويل مشروعاته الاستثمارية ك شراء السلع الاستثمارية أو الرأسمالية من قطاع الأعمال.

✓ قطاع الأعمال أو الإنتاج (producers Sector) :

ويتألف هذا القطاع من المنتجين الذين يقومون بعملية إنتاج السلع والخدمات المختلفة، وذلك عن طريق استخدام عناصر الإنتاج المتوفرة والتي يتم الحصول عليها من القطاع العائلي. ونظيراً استخدام هذه

⁸ بن الحاج جلول ياسين، مطبوعة في الاقتصاد الكلي، جامعة ابن خلدون تيارت، 2017-2018، ص:34

العناصر، يقوم قطاع الإنتاج بدفع أجور ورواتب وفوائد إلى القطاع العائلي. ويسمى الإنفاق الذي يقوم به هذا القطاع بالإنفاق الاستثماري. إن طبيعة المعاملات التي تحدث بين القطاعين العائلي والإنتاجي تكون من خلال سوقين:

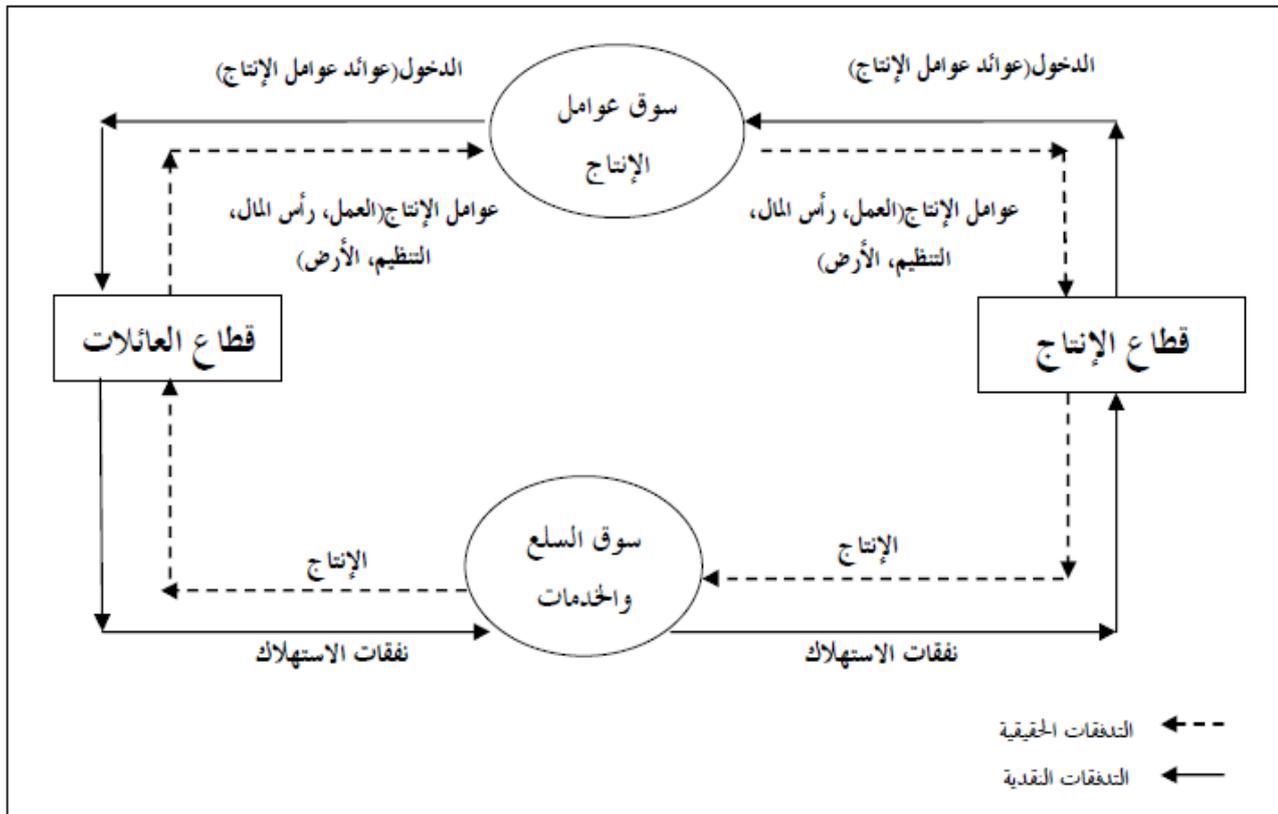
(1) **سوق عوامل الإنتاج:** يكون فيه عرض خدمات عوامل الإنتاج من قبل قطاع العائلات وقطاع الإنتاج يطلبها و سيدفع مقابل ذلك عوائد هذه العوامل.

(2) **سوق السلع والخدمات:** قطاع الإنتاج يوفر سلع نهائية وخدمات مقابل ذلك قطاع العائلات يطلبها وسينفق عليها.

من ناحية أخرى هناك دائرتان اقتصاديتان، دائرة اقتصادية للمعاملات الحقيقية ودائرة اقتصادية للمعاملات النقدية، والتي تتم بين قطاعين (الإنتاجي والاستهلاكي)، وسنأخذ في هذا وجهتين: الأولى منها في حال عدم وجود ادخارات والثانية في حالة وجود الادخارات. وهذا موضح في الشكل التالي:

أ. في حالة عدم وجود ادخارات :

الشكل (1-2): التدفقات الدائرية للنشاط الاقتصادي في نموذج مكون من قطاعين (عدم وجود الادخار)



يتضح من الشكل أعلاه أن الدخل والنتاج يتمثلان بتيارين دائريين:

← تيار يوضح حركة السلع والخدمات (من قطاع الإنتاج إلى قطاع العائلات) أين يقوم قطاع الإنتاج باستخدام خدمات عناصر الإنتاج في العملية الإنتاجية أما الحركة الناتجة (من قطاع العائلات إلى قطاع الإنتاج) فيتمثل في خدمات عناصر الإنتاج يعرف هذا التيار بـ " التيار الحقيقي " أي مكون من مجمعات يمكن قياسها بالوحدات العينية كاليد العاملة، الأرض، الآلات، المواد الأولية والتي بتداخلها تعطى سلع وخدمات نهائية.

← تيار يمثل حركة النقود كمدفوعات للدخل من قطاع الأعمال إلى قطاع العائلات حيث يحصل القطاع العائلي على دخلا نظير مساهمته في العملية الإنتاجية وكإنفاق استهلاكي من قطاع العائلات إلى قطاع الإنتاج حيث الدائرة الثانية فهي نقدية " تيار نقدي " لا يقاس إلا بالوحدات النقدية كالأجور والأرباح، الفوائد ووفق هذا النموذج البسيط المكون من قطاعين ستكون الدائرتين متساويتان. وللتوضيح أكثر يوضح الشكل أعلاه كذلك وجود تدفق في المعاملات أو المبادلات التي تجري بين القطاع الاستهلاكي وقطاع المنتجين ويمثل هذا التدفق فيما يلي:

أ- يقدم القطاع العائلي خدمات عناصر الإنتاج من عمل، أرض، رأس مال وتنظيم للقطاع الأعمال. وإذن ما يعتبر تكلفة للإنتاج من وجهة نظر قطاع الأعمال إنما يمثل الدخل النقدي للقطاع الاستهلاكي (العائلي).

ب- يحصل القطاع العائلي في مقابل خدماته من القطاع الإنتاجي على عوائد ودخول خدمات عناصر الإنتاج والمتمثلة في الأجور، الربح، الفوائد والأرباح. ومجموع هذه الدخول نطلق عليها "الدخل الوطني".

ت- يقدم القطاع الإنتاجي سلع نهائية وخدمات للقطاع العائلي. إذن ما يعتبر تكلفة أو إنفاقا استهلاكيًا من وجهة نظر القطاع العائلي، وإنما يمثل الدخل أو الإيرادات النقدية لقطاع الأعمال.

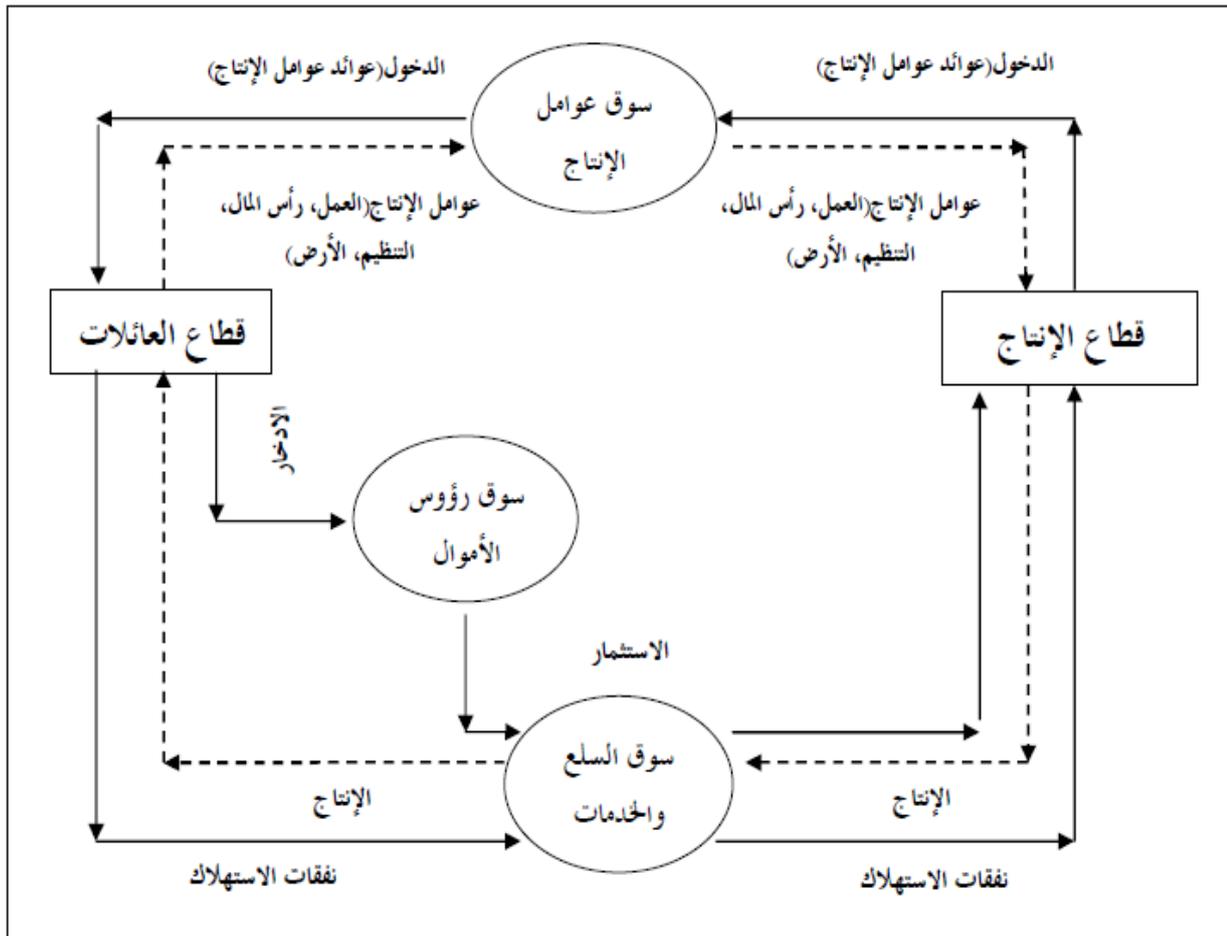
ث - يقوم القطاع العائلي بشراء السلع النهائية والخدمات ويدفع قيمتها للقطاع الإنتاجي، ويطلق على قيمة إجمالي السلع والخدمات المنتجة " الناتج الوطني ".

إذن : **فالناتج الوطني**: يعني قيم إنتاج اقتصاد الدولة، أما **الدخل الوطني** : يعني مجموع دخول جميع عوامل الإنتاج (العمل، رأس المال، الأرض، التنظيم) المستخدم في اقتصاد الدولة وبالتالي فإن الإنتاج والدخل وجهان لعملة واحدة.

وهكذا، أصبح لدينا تدفق من قطاع يقابله تدفق من قطاع آخر مساوي له في القيمة. فالنتاج الوطني الذي أنتجه المنتجون عن طريق استخدام عناصر الإنتاج تم شراؤه بواسطة القطاع العائلي عن طريق الدخل التي حصل عليها.

ب- في حالة الادخار:

الشكل (2-2): التدفقات الدائرية للنشاط الاقتصادي في نموذج مكون من قطاعين (وجود الادخار)



ولكن في الواقع القطاع العائلي لا ينفق دخله بأكمله على استهلاك ما ينتج من سلع وخدمات بل هناك جزء من الدخل يتسرب في صورة مدخرات S بشكله المباشر (أسهم وسندات) أو بشكل غير مباشر (المؤسسات المالية) والذي يوجه إلى شراء سلع استثمارية I سواء استثمار في الآلات أو العدد أو المباني ، وكما يعد الاستهلاك طلبا من قطاع العائلات فالاستثمار يعد طلبا من قطاع الإنتاج. وبناء على هذا يكون الدخل موجها للطلب على السلع الاستهلاكية والاستثمارية ما يعني أن $C+I=Y$ وعلى اعتبار أن الدخل قسم بين الاستهلاك والادخار لدى قطاع الأفراد يكون لدينا $C+S=Y$ ، ما يعني أن إنتاج سلع

الاستهلاك والاستثمار يساوي بيعها وطلبها، أي التيار يعود إلى التساوي بين الناتج والدخل لكون ما يدخر بواسطة حالة الأفراد سوف يستثمر بواسطة رجال الأعمال.

ب. في حالة نموذج مكون من ثلاث قطاعات:

بإضافة قطاع الحكومة لقطاع العائلات وقطاع الأعمال سيصبح الاقتصاد بثلاث قطاعات وهو اقتصاد مغلق.

✓ قطاع الحكومة:

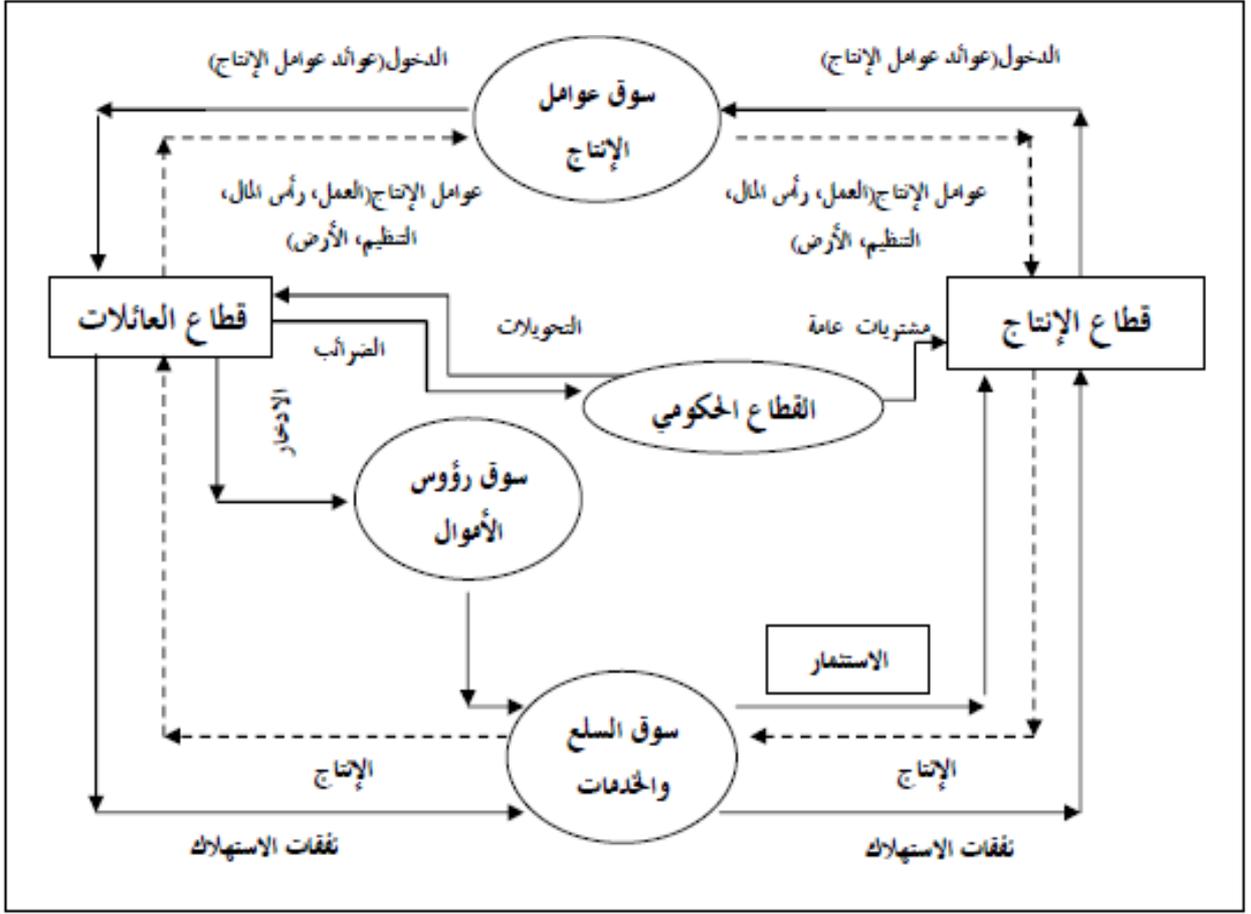
إن دورة تيار الدخل والإنفاق كانت مقتصرة على اقتصاد يتكون فقط من قطاعين هما القطاع العائلي وقطاع الإنتاج وبوجود القطاع الثالث القطاع الحكومي الذي يشتري من قطاع الأعمال سلع وخدمات من أجل إستهلاكه الخاص ويسمى إستهلاكاً حكومياً، كما أنها سوف يقوم بالإستثمار مثل بناء المدارس والجامعات والمستشفيات والجسور والسدود وتعبيد الطرقات... إلخ ويسمى بالإستثمار الحكومي، كما أنا سوف يوظف عمال من أجل تسيير إدارته وبالتالي سوف يدفع لهم أجور وكذلك سوف يدفع المرتبات والهدايا والعلاوات والمكافآت... إلخ وتسمى بالإنفاق الجاري.

كما أن له دور تنظيمي من خلال الدور المزدوج ، حيث سيحصل على الضرائب من القطاع العائلي (ضرائب الدخل) دون مقابل كما أنه سيدفع له تحويلات دون مقابل (ضرائب سالبة)، كما أن قطاع الحكومة سيفرض ضرائب على القطاع الإنتاجي (ضرائب أرباح وغيرها) مقابل ذلك سيدفع لهم إعانات إنتاج (ضرائب سالبة) بهدف زيادة الطاقة الإنتاجية. أي يتمثل النشاط الأولي له تقديم الخدمات العمومية والتي تتطلب إنفاقاً يطلق عليه الإنفاق العام (G) والذي ينقسم إلى نوعين :

❖ مشتريات الحكومة من السلع والخدمات تولد إنتاج وتخلق دخولا.

❖ مدفوعات تحويلية TR تقوم بأدائها مباشرة للقطاع العائلي كمدفوعات الضمان الاجتماعي، تعويضات البطالة، إعانات العجز... إلخ، أما النشاط البحث عن كيفية تمويل هذا الإنفاق فيتمثل في تحصيل الضرائب أو القرض العام في حالة عدم كفاية الضرائب. والشكل الموالي يوضح التيار الدائري للدخل بوجود 3 قطاعات:

الشكل (2-3): التدفقات الدائرية للنشاط الاقتصادي في نموذج مكون من ثلاث قطاعات



إن تدخل الدولة يكون عن طريق فرض ضرائب ورسوم على قطاع العائلات وتقوم بنوعين من النفقات؛ أين تقوم بشراء السلع والخدمات للمشاركة العامة (تجهيز المكاتب، طائرات، سيارات، ...) وهي تمثل جانب النفقات العامة أو الطلب العام، كما تقوم بمدفوعات تحويلية للعائلات. بالتالي تكون دائرة المبادلات من الشكل: $C+I+G=S+T-R=Y$ ما يعني أن دخول الدولة في النشاط الاقتصادي أدى إلى تعديل معادلات دائرة المبادلات أين انقسم الإنتاج بين ثلاث نماذج للطلب النهائي (C, I, G) واستخدام الدخل الناتج عن الإنتاج والتحويلات لمشتريات الاستهلاك ولدفع الضرائب وتكوين الادخار⁹.

إن نشاط قطاع الحكومة سيؤثر على التوازن بين العرض الكلي والطلب الكلي و من أدوات السياسة المالية الضرائب حيث ستعمل على تقليص القوة الشرائية للأفراد وبالتالي الإنفاق الاستهلاكي مما سيؤثر سلبا على

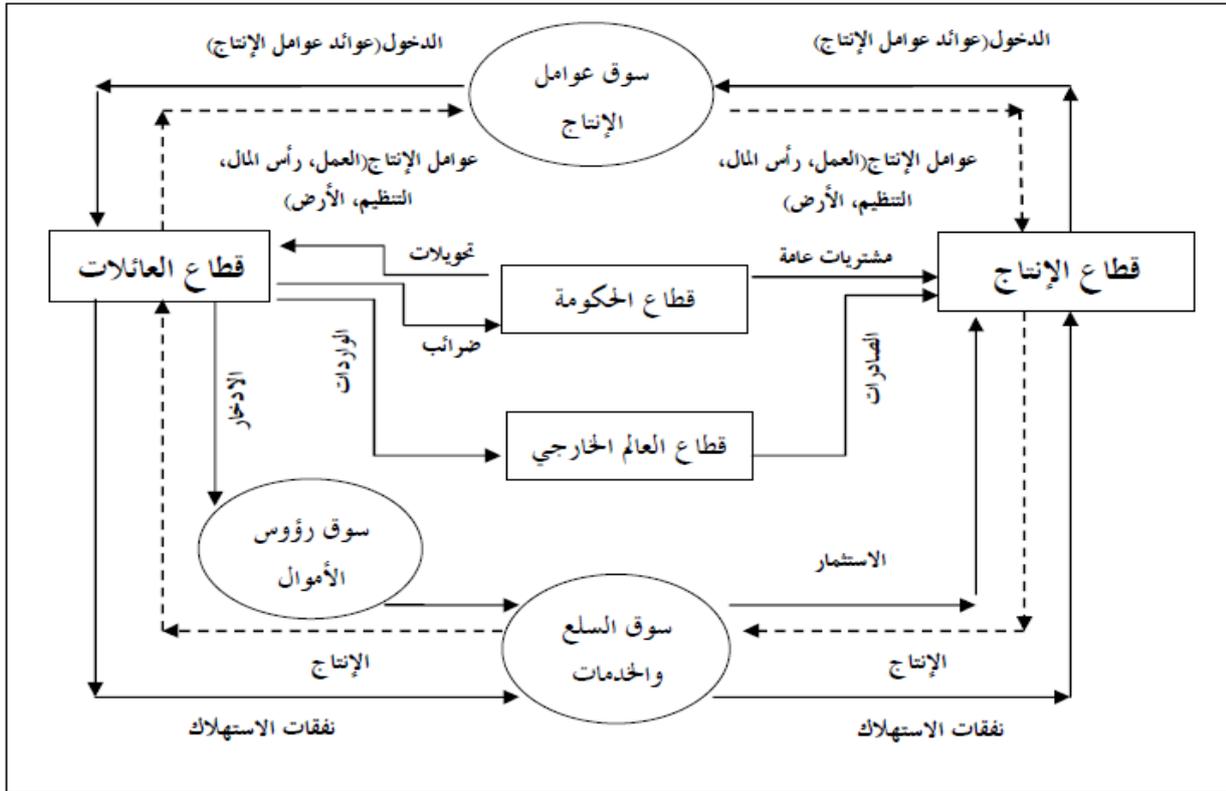
⁹ محمد صلاح ، الاقتصاد الكلي محاضرات وتمارين محلولة، جامعة محمد بوضياف المسيلة، 2016 ، ص: 65

الطلب وبالتالي تعد الضرائب مجالا من التسرب، في حين الإنفاق الحكومي أو الإعانات ستؤدي إلى ارتفاع الطلب فتعد مجالا من مجالات الحقتن .

ج. في حالة نموذج مكون من أربع قطاعات :

عند إضافة قطاع العالم الخارجي يصبح الاقتصاد أكثر واقعية، الإقتصاد المفتوح على العالم الخارجي يضم بالإضافة القطاعات السابقة (العائلات+الأعمال+الحكومة) قطاع العالم الخارجي، وعادة ما يكون التعامل مع هذا القطاع بالتصدير و الإستيراد، فليس بالضرورة وجود إنتقال سلع وخدمات بين الإقتصاد الوطني والعالم الخارجي حتى يكون مفتوحا، وإنما يكفي إنتقال عوامل الإنتاج من و إلى العالم الخارجي (انتقال عنصري العمل ورأس المال من الإقتصاد الوطني إلى العالم الخارجي والعكس)، والشكل التالي يوضح هذه المعاملات النقدية على النحو التالي¹⁰:

الشكل(2-4): التدفقات الدائرية للنشاط الاقتصادي في نموذج مكون من أربع قطاعات



في هذا النموذج الإجمالي لمختلف التدفقات في النشاط الاقتصادي نلاحظ أن:

¹⁰ محمد صلاح ،الاقتصاد الكلي محاضرات وتمارين محلولة ،مرجع سابق ،ص: 68

1- قطاع العائلات ينفق جزءا من دخله الذي يحصل عليه من قطاع الإنتاج على السلع النهائية والخدمات و الذي توجه قيمته إلى قطاع الإنتاج ؛

2- قطاع العائلات يذخر جزء من دخله والذي يتم توجيهه إلى السوق المالي (اقتراض مباشر) أو البنوك (اقتراض غير مباشر) والتي توجه للاستثمارات الجديدة أو توسعية لإنتاج السلع الاستثمارية أو الإنتاجية 3- قطاع العائلات سيدفع صافي الضرائب للقطاع الحكومي والتي تتمثل في الفرق بين ما يدفعه القطاع العائلي من ضرائب وما يحصل عليه تحويلات إليه من قطاع الحكومة، بدورها الحكومة ستقوم بإتفاق ما تحصل عليه (إيرادات) في شكل إتفاق عام على احتياجاتها من القطاع الإنتاجي من سلع نهائية وخدمات

4- قطاع العائلات سيدفع قيمة الواردات من السلع والخدمات التي يحتاجها و لا تتوفر محليا من قبل القطاع الإنتاجي إلى قطاع العالم الخارجي، في المقابل فإن قطاع الإنتاج سوف يحصل على قيمة الصادرات التي تم تصديرها للعالم الخارجي والتي تزيد عن احتياجات الأعوان الاقتصاديون .

وكحوصلة لكل هذه التدفقات الحقيقية والنقدية تظهر فكرة تدفق الدخل والإنتاج من جهة وتدفق الإنفاق من جهة أخرى، وفي الأخير ما هي إلا حصيلة للنشاط الاقتصادي داخل الدولة وخارجها. بالتالي فالقيام بعملية الإنتاج تولد دخلا وكل دخل يخلق إنفاقا والإنفاق هو قيمة سلع وخدمات توضع لدى المنتجين الذين سيعملون من جديد على إنتاج السلع والخدمات والتي ستولد دخولا تخلق إنفاقا جديدا وهكذا...من هذا التحليل لوظائف الأعوان الاقتصاديون نستنتج:

الدخل الوطني = الناتج الوطني = الإنفاق الكلي

وبعد هذا العرض المبسط يمكننا تعريف كل من الناتج الوطني والدخل الوطني والإنفاق الكلي.

الناتج الوطني: هو مجموع قيم السلع النهائية والخدمات التي أنتجها المجتمع خلال فترة زمنية معينة وعادة تؤخذ سنة¹¹.

الدخل الوطني: هو مجموع دخول عناصر الإنتاج (أجور + فوائد + أرباح + ريع) التي ساهمت في العملة الإنتاجية خلال فترة زمنية معينة عادة سنة.

¹¹شعيب بونوة، زهرة بن يخلف، 2010، مدخل إلى التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ص:47.

الإفاق الكلي: هو عبارة عن الطلب الكلي للأعوان الاقتصاديون خلال فترة زمنية عادة ما تكون سنة.

II. طرق قياس النشاط الاقتصادي :

أ- الفرق بين الناتج الإنتاج و الدخل:

يعد الناتج الوطني الإجمالي من أكثر المقاييس شيوعاً واستخداماً لقياس الأداء الاقتصادي ومقدرة الاقتصاد على إنتاج مختلف السلع والخدمات، وعندما نحاول إعطاء قيمة نقدية للسلع والخدمات المنتجة من قبل اقتصاد معين خلال فترة معينة، فإن مجموع تلك القيم هو ما يعبر عنه بالناتج الوطني، ولكي نتوصل إلى مفهوم الدخل والناتج الوطني ينبغي لنا أن نستعرض أولاً المفهوم الدقيق لمجموعة من المتغيرات وتحديد الفواصل الدقيقة بينها ليسهل تحديد العلاقة و التشابكات بينها ، قياسها وتأثيرها.

1-الإنتاج : عملية إنتاج السلع و الخدمات الكفيلة بإشباع الحاجات و هي نقطة الانطلاق للدورة الاقتصادية ، لأنه بدون إنتاج لا يمكن توزيع و استهلاك المنتجات وتم عملية الإنتاج بإدماج مجموعة من العوامل الإنتاجية المتمثلة في الموارد الطبيعية ، العمل ، وسائل الإنتاج و رأس المال¹² .

2- الناتج: يمثل القيمة السوقية لجميع السلع والخدمات التي ينتجها المجتمع خلال فترة زمنية معينة هي على الأغلب سنة. و يجدر الإشارة أن هناك من يفرق بين مصطلح الناتج والإنتاج في حين هناك من اعتبر أن المسميين لمفهوم واحد و ذلك بحسب الأنظمة الاقتصادية ، فالدول التي تعتنق النظام الاشتراكي لا تدخل في مفهوم الإنتاج الخدمات ، إذ تقتصر فقط على السلع بينما يعتبر النظام المحاسبي للأمم المتحدة تلك الخدمات جزء من الإنتاج وبذلك فبحسب معتنقي النظام الاشتراكي يعتبر الناتج أشمل من مصطلح الإنتاج في حين يعتبر أصحاب التيار الرأسمالي المسميين لمفهوم واحد .

3- الدخل الوطني: يمثل مجموع عوائد عناصر الإنتاج التي ساهمت في العملية الإنتاجية خلال فترة زمنية معينة عادة ما تكون سنة.

ارتكازا على التعاريف أعلاه يتبين لنا الدخل الوطني الإجمالي يتضمن كافة دخول أو عوائد التي تحصل عليها عوامل الإنتاج المختلفة وبذلك يتضمن حتى مجموع الدخول التي تكتسب ولا توزع على أصحابها على شكل أرباح غير موزعة وهكذا أن الناتج الوطني الإجمالي و الدخل الوطني في النهاية ما هما إلا شيئاً واحداً بحيث

¹².شعيب بونوة، زهرة بن يخلف، 2010، مدخل إلى التحليل الاقتصادي الكلي، مرجع سلبق، ص: 52

أنهما متساويان في القيمة النقدية في أي فترة من الفترات الزمنية حيث أن الدخل الوطني ينظر من زاوية اكتساب و الناتج الوطني من زاوية إنتاجه .

ب - مفهوم الناتج المحلي الإجمالي و طرق قياسه:

كما سبق الذكر فإن نشاط المجتمع سوف ينعكس على الموارد الاقتصادية (عوامل الإنتاج) بتحويلها إلى سلع وخدمات وذلك لسد الحاجيات اللامتناهية له، ويطلق الإقتصاديون على هذا النشاط بالإنتاج، أما قيمة هذا الإنتاج فيطلق عليها الدخل الوطني، من أهم المقاييس شيوعاً و إستخداماً لقياس الأداء الإقتصادي هو الناتج المحلي الإجمالي (Gross Domestic Product) ، يستعمل الإقتصاديون ثلاث طرق رئيسية لتقدير الناتج الوطني وهي (طريقة الإنتاج وطريقة الدخل وطريقة الإنفاق)، وهذه الطرق متكافئة أي أن نتائجها الحسابية متساوية، وذلك وفقاً لحلقة التدفق الدائري للدخل المذكورة آنفاً :

$$\text{الناتج بطريقة الإنتاج} = \text{الناتج بطريقة الدخل} = \text{الناتج بطريقة الإنفاق}$$

أ- طريقة الإنتاج:

يمكن قياس الناتج الوطني من السلع والخدمات حسب هذه الطريقة بالاعتماد على العملية الإنتاجية بطريقتين:

1) طريقة القيمة المضافة:

تعتبر القيمة المضافة عن الفرق بين قيمة الإنتاج عند كل مرحلة من مراحل العملية الإنتاجية للسلعة من جهة وقيمة السلعة الوسيطة أو قيمة الإنتاج النهائي للسلع والخدمات المنتج مطروح منها مستلزمات الإنتاج من السلع الوسيطة أي قيمة ما يضيفه القطاع عند إنتاج سلعة معينة من القطاعات الأخرى¹³. من أجل تجنب تكرار الحساب لبعض السلع التي تدخل في تكوين الناتج الوطني نستعمل طريقة القيمة المضافة، فهي صافي الإنتاج الذي نحصل عليه في كل مرحلة من مراحل العملية الإنتاجية وهذا بعد استبعاد السلع الوسيطة.

*الاستهلاك الوسيطي: وتقصده به مستلزمات الإنتاج

القيمة المضافة (VA) = قيمة الإنتاج - مستلزمات الإنتاج

$$VA = PT - CI$$

¹³ طالب عوض، 2013 ، مدخل إلى الاقتصاد الكلي، للنشر دار وائل ، الأردن، الطبعة الثالثة، ص:34

مثال:

ليكن لدينا اقتصاد من أربعة قطاعات:

- ينتج القطاع الأول ما قيمته 100 ون من القطن.
- ينتج القطاع الثاني ما قيمته 130 ون من النسيج معتمدا على مخرجات القطاع الأول.
- ينتج القطاع الثالث ما قيمته 200 ون من قطع القماش معتمدا على مخرجات القطاع الثاني.
- ينتج القطاع الرابع ما قيمته ون من الملابس الجاهزة، معتمدا على إنتاج القطاع الثالث.

المطلوب: إيجاد الإنتاج الكلي بطريقة القيمة المضافة ؟

الحل:

| القطاعات | قيمة الانتاج | الاستهلاك الوسيط | القيمة المضافة |
|-------------------------|--------------|------------------|----------------|
| القطاع الأول (القطن) | 100 | / | 100 |
| القطاع الثاني (النسيج) | 130 | 100 | 30 |
| القطاع الثالث (القماش) | 200 | 130 | 70 |
| القطاع الرابع (الملابس) | 250 | 200 | 50 |
| المجموع | 680 | 430 | 250 |

من خلال الجدول يلاحظ أن الناتج الكلي يقدر ب 250 بطريقة القيمة المضافة ويعبر الناتج عما أضافه المجتمع فعليا عما كان موجود وتعد طريقة القيمة المضافة أفضل الطرق استعمالا لتمييزها بالسهولة وتجنبها للازدواجية في الحساب. ويتم حساب القيمة المضافة النهائية عن طريق تجميع القيمة المضافة لكل مرحلة إنتاجية في كل قطاع وعليه:

$$\sum_{i=1}^n VA_i = \sum_{i=1}^n (P - CI_i)$$

VA_i : القيمة المضافة للقطاعات ،

CI_i : الاستهلاكات الوسيطة للقطاعات،

P : الإنتاج النهائي للقطاعات.

ومنه الناتج الداخلي الخام (الإجمالي) ما هو إلا مجموع القيم المضافة.

$$PIB = \sum_{i=1}^n VA$$

والقيمة المضافة الكلية تعبر عما تم إنتاجه داخل الرقعة الجغرافية لكن وفق هذه العلاقة تكون القيمة بسعر التكلفة، ولكي نتحصل على الناتج مقوما بأسعار السوق نقوم بتحميل الضرائب غير المباشرة المفروضة على قطاع الإنتاج مثالها الرسوم الجمركية والرسم على القيمة المضافة؛ واستبعاد قيمة إعانات الإنتاج. وهذا ما هو موضح في العلاقة التالية :

الناتج الداخلي الخام = مجموع القيم المضافة + الضرائب غير المباشرة - إعانات الإنتاج

$$PIB = \sum_{i=1}^n VA + (TVA + DTI) - sub$$

ملاحظة :

✓ (TVA+DTI) تمثل الضرائب غير المباشرة .

✓ إعانات الإنتاج تتمثل بالخصوص في إعانات الاستيراد أو إعانات الاستغلال.

✓ (TVA+DTI)-Sub تعرف بصافي الضرائب غير المباشرة.

(2) طريقة المنتجات النهائية:

تقوم هذه الطريقة على أساس جمع القيم السوقية لجميع السلع والخدمات النهائية المنتجة خلال العام. أي يتم احتساب الناتج المحلي الإجمالي من خلال جمع حاصل ضرب كمية كل السلع والخدمات النهائية المنتجة خلال سنة في سعرها. ونضيف إليها السلع الوسيطة التي تزيد في المخزون. بمعنى أخرى نضيف فقط السلع التي تؤدي إلى زيادة رأس المال المنتج كالتجهيزات، البنائات وما شابهها. كما يجب أخذ مكونات المخزون بعين الاعتبار حتى لا يحدث التضخيم حيث يضاف مخزون آخر المدة للمنتج النهائي ويطرح مخزون أول مدة لأنه ظهر في الناتج النهائي للسنة السابقة. كما يجب خصم قيمة الواردات لأنها تشكل جزء من ناتج نهائي لبلد آخر.

والناتج المحلي الإجمالي وفق هذه الطريقة يحسب وفق الطريقة التالية :

$$PIB = P_1 \times Q_1 + P_2 \times Q_2 + P_3 \times Q_3 + \dots + P_n \times Q_n$$

$$= \sum P_i \times Q_i$$

حيث:

P : أسعار السلع النهائية والخدمات.

Q : كمية السلع النهائية والخدمات.

إذا أعطي السعر نتحصل على إجمالي الناتج المحلي بسعر السوق، وإذا أعطيت التكلفة نتحصل على إجمالي الناتج المحلي بسعر التكلفة.

مثال 1:

نفترض أن اقتصاد دولة ما يتكون من أربعة قطاعات:

- ينتج القطاع الأول 50 وحدة من السلعة x ، سعر الوحدة الواحدة هو 10 و.ن.
- ينتج القطاع الثاني 100 وحدة من السلعة y ، سعر الوحدة الواحدة هو 100 و.ن.
- ينتج القطاع الثالث 400 وحدة من السلعة z ، سعر الوحدة الواحدة هو 20 و.ن.
- ينتج القطاع الرابع 50 وحدة من السلعة w ، سعر الوحدة الواحدة هو 30 و.ن.

المطلوب : إيجاد قيمة الناتج الكلي بطريقة المنتجات النهائية .

الحل:

$$PIB = \sum_{i=1}^4 P_i \times Q_i$$

$$PIB = (30 \times 200 + 20 \times 400 + 100 \times 100 + 10 \times 50)$$

$$PIB = 24500$$

مثال 2 :

ليكن لدينا اقتصاد يتكون من أربعة قطاعات (A, B, C, D) حيث :

- ينتاج القطاع A : ما قيمته 800 و.ن من القمح.
 - ينتاج القطاع B : ما قيمته 1000 و.ن من الدقيق معتمدا على انتاج القطاع A .
 - ينتاج القطاع C : ما قيمته 400 و.ن من الخبز معتمدا على 350 من الدقيق.
 - ينتاج القطاع D : ما قيمته 700 و.ن من العجائن معتمدا على 500 من الدقيق.
- المطلوب: إيجاد الإنتاج الكلي بطريقتين ؟

الحل:

| القطاع | قيمة الإنتاج | الاستهلاك الوسيط | القيمة المضافة |
|--------|--------------|------------------|----------------|
| A | 800 | / | 800 |
| B | 1000 | 800 | 200 |
| C | 400 | 300 | 100 |
| D | 700 | 500 | 200 |

النتيجة

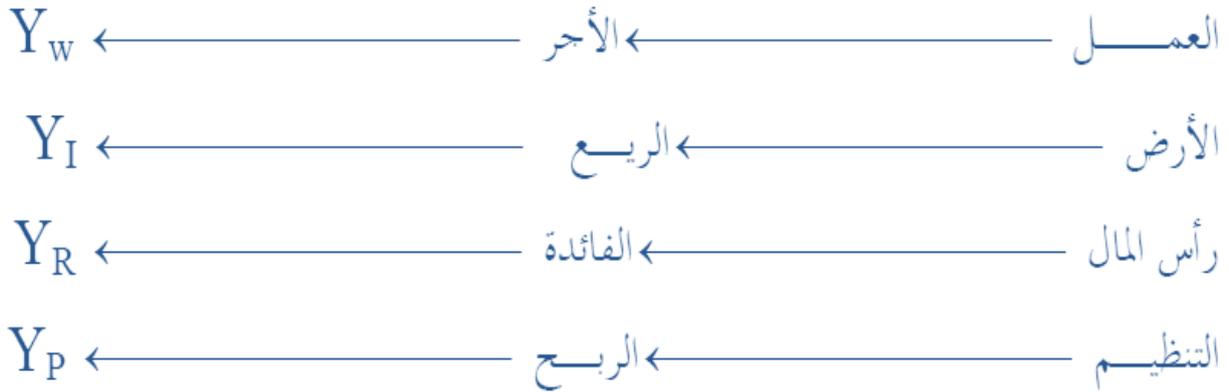
الكلي باستعمال طريقة القيمة المضافة هو: 1300

الناج الكلي باستعمال طريقة المنتجات النهائية هو : (400 خبز + 700 عجائن + 200 قمح خام) = 1300.

(3) الفرق بين الطريقتين :

طريقة القيمة المضافة يتركز حساب الناج من خلالها بجمع أجزاء الناج التي تم تكوينها خلال مراحل مختلفة وضمن قطاعات متعددة أما طريقة المنتجات النهائية تقوم بحساب الناج في مرحلته النهائية بحسب القطاعات التي ساهمت في تكوينه .

ب- **طريقة الدخل:** عرفنا الدخل الوطني بأنه عبارة عن "مجموع دخول عناصر الإنتاج التي ساهمت في العملية الإنتاجية خلال فترة زمنية معينة هي في الغالب سنة"، و بذلك تمثل طريقة الدخل في إمكانية الحصول على الناج المحلي الإجمالي من خلال جمع دخول عناصر الإنتاج الموجودة داخل المحيط الجغرافي والتي ساهمت في العملية الإنتاجية (أي في الناج المحلي الإجمالي)، و تمثل عوامل الإنتاج في (العمل، رأس المال، التنظيم، الأرض) وعليه قيمة الناج الوطني تتجلى في صورة أجور وريوع وأرباح وفوائد.



و بجمع الدخول السابقة نحصل على الدخل الوطني أو ما يعرف بصافي الناج بسعر التكلفة، أي أن:

الناج الوطني بتكلفة عوامل الإنتاج = الدخل الوطني = مجموع عوائد عوامل الإنتاج

$$RN = \sum W + \sum I + \sum P + \sum R$$

وسوف نتطرق إلى مضمن عوائد عوامل الإنتاج التي تدخل في حسابات الدخل الوطني بالتفصيل كالتالي:

الأجور : دخل عنصر العمل وتمثل جميع ما يحصل عليه عنصر العمل مقابل خدماته الذهنية أو البدنية من حوافز الإنتاج والمكافآت التشجيعية والبدلات وخلافة والعمولات والهبات والمزايا المادية والعينية .

الفوائد : عبارة عن الدخل النقدي الذي يحصل عليه أصحاب رأس مال من البنوك نتيجة عملية الإقراض ولا يدخل ضمنها مدفوعات الفائدة التي تدفع بواسطة المستهلكين .

الربوع: تمثل الدخل المحصل عليها نظير استخدام المباني أو الأراضي أو حقوق أخرى ويدخل ضمن الربوع إيجار الأراضي أو المزارع أو المساكن والمحلات التجارية فضلا عن القيمة التقديرية للمساكن التي يقطنها أصحابها وكذا ما يحصل عليه أصحاب براءة الاختراع أو حقوق التأليف (لم توضع ضمن الأجور والمربعات لأنها تعتبر ملك لصاحبها كالمزمل فهو ملك له بالكامل)¹⁴ .

الأرباح: دخل عنصر التنظيم وتشمل جميع أرباح المؤسسات والقطاع الإنتاجي والجمعيات التعاونية وتقسّم الأرباح في حسابات الدخل القومي إلى جانبين أساسيين هما:

✓ **دخل المالك:** ويمثل الدخل من نشاط المؤسسات الفردية والبسيطة.

✓ **أرباح الشركات:** وهي الأرباح المحققة من قبل الشركات المساهمة ويتم توزيعها

كما يلي:

ضرائب دخل الشركات : وهي جزء من الأرباح . يذهب إلى الحكومة في صورة ضرائب .

أرباح الأسهم أو المساهمين: وهي الأرباح التي توزع على المساهمين وهم الملاك الأصليين للشركة.

الأرباح المحتجزة أو الغير موزعة: وهي جزء من الأرباح لا يوزع إنما يحتجز في خزنة الشركة لمواجهة أي التزامات¹⁵.

وعليه : الأرباح = دخل المالك + أرباح الشركات.

حساب الناتج وفق طريقة الدخل سوف يكون مقوما بسعر التكلفة أي تكلفة العوامل الإنتاج التي ساهمت في العملية الإنتاجية، فإذا جمعنا عوائد عوامل الإنتاج، أي نقوم بإضافة مجموع الأجور إلى مجموع الفوائد، إلى مجموع الربوع إلى مجموع الأرباح، فإننا نحصل على تقدير الدخل الوطني بسعر تكلفة الإنتاج (عوامل الإنتاج)

¹⁴ طالب عوض، 2013، مدخل إلى الاقتصاد الكلي، مرجع سابق، ص:69

¹⁵ علاش أحمد، 2010، دروس وتمارين في التحليل الاقتصادي الكلي، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، ص: 62

وهو يتعادل مع الناتج الوطني الذي نحصل عليه عن طريق مجموع القيم المضافة، بينما الناتج الوطني بسعر السوق فهو عبارة عن الناتج الوطني بسعر التكلفة مضافا إليه الضرائب غير المباشرة و اهتلاك رأس المال مطروحا منه إعانات إنتاجية.

الناتج الوطني بسعر السوق = الناتج الوطني بسعر التكلفة + الضرائب غير المباشرة + اهتلاك رأس المال - إعانات الإنتاج

الضرائب غير المباشرة = الضرائب على المبيعات + الضرائب على الأرباح (أرباح الشركات) + الضرائب على الواردات (الرسوم الجمركية)

الضرائب غير المباشرة لا تمثل دخل لأي عنصر إنتاجي فهي لا تدخل ضمن الدخل المحلي وإنما تدخل ضمن الدخل المحلي الإجمالي.

✓ **إعانات الإنتاج:** وهي مدفوعات تدفعها الدولة للمنتجين بهدف زيادة الإنتاج لذلك تطرح من الدخل المحلي الصافي.

✓ **الاهتلاك:** هو عبارة عن تكلفة ولا يمثل دخل لأي عنصر إنتاجي فهو يدخل في حسابات الناتج المحلي الإجمالي.

ج- طريقة الإنفاق:

تم هذه الطريقة على أساس تجميع قيم جميع السلع والخدمات المتاحة لاستخدامات نهائية محلية مختلفة أو للصادرات، فهو يمثل مجموع الإنفاق على السلع والخدمات النهائية بسعر السوق والتي أنتجها المجتمع خلال فترة زمنية معينة تقدر عادة بسنة¹⁶، حيث لتقدير قيمة الناتج أو الدخل الوطني لابد من جمع إنفاق كل القطاعات الأساسية في الاقتصاد و هي القطاعات الأربعة السابق ذكرها بحيث يشكل في مجموعه إجمالي الإنفاق الكلي الفعلي (الإنفاق الاستهلاكي، الإنفاق الاستثماري، الإنفاق الحكومي، إنفاق العالم الخارجي).

¹⁶.علاش أحمد، 2010 ، دروس وتمارين في التحليل الاقتصادي الكلي، مرجع سابق، ص:70

أي أن:

الناتج الوطني الإجمالي = الإنفاق الكلي الفعلي = الإنفاق الاستهلاكي + الإنفاق الاستثماري +
الإنفاق الحكومي + الإنفاق العالم الخارجي

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

1- الإنفاق الاستهلاكي C:

يتمثل الإنفاق الاستهلاكي في "مجموع القيم النقدية للسلع النهائية و الخدمات التي يستهلكها الأفراد"، ويشمل إنفاق القطاع العائلي على:

✓ السلع المعمرة كسيارة أو أثاث أو ثلاجة.

✓ السلع الغير معمرة مثل المواد غذائية.

✓ الخدمات الطبية وخدمات المهندس والمحامي وعامل الصيانة.

ونشير إلى إستبعاد الخدمات الشخصية المجانية التي يقدمها الأفراد لأنفسهم ولأسرهم دون مقابل كخدمات ربات البيوت أو إصلاح الرجل لسيارته بنفسه وذلك لصعوبة تحديدها وعدم إمكانية حصرها .

2- الإنفاق الاستثماري I :

هو الإنفاق الذي يتم بواسطة رجال الأعمال ويؤدي إلى زيادة القدرة الإنتاجية للاقتصاد الوطني ويتضمن:

- الشراء النهائي للعدد والمعدات والآلات.

- جميع المنشآت من المباني، ..الخ.

- **التغير في المخزون** : والذي يقصد به التغير في المخزون السلعي من مواد أولية ووسيطه و سلع نهائية . فالإضافة إلى المخزون جزء من الناتج الوطني لابد من إضافته في حين أن السحب من المخزون جزء لابد وان يطرح (كونه إنتاج الفترة السابقة).

الإفناق الاستثماري لا يشمل تحويل الأصول المالية السائلة والأوراق النقدية من السهم وكذا الأصول الملموسة المستعملة كونها مجرد تحويل للملكية ف شراء الأسهم والسندات و تحويل ملكيتها من شخص لآخر لا يعد استثمارا على المستوى الوطني وكذلك إعادة بيع السلع الرأسمالية المستعملة كالآلات والمعدات والمباني، لكونها عمليات لا تعدو أن تكون مجرد تحويل لأصول موجودة فعلاً و ليس إيجاد أصول جديدة.

كما أن الإفناق الاستثماري يمثل إجمالي الاستثمار وليس الصافي، والفارق بينهما يتمثل في قيمة رأس المال الذي هلك في الإنتاج والذي يحل محله سلع استثمارية جديدة وهو ما يعرف بالاستثمار الإجمالي أو اهتلاك رأس المال¹⁷.

الاستثمار الإجمالي = الاستثمار الصافي + الاستثمار الإجمالي (اهتلاك رأس المال).

3- الإفناق الحكومي G:

يشمل كافة ما تنفقه الحكومة على مشتريات السلع و الخدمات الاستهلاكية والاستثمارية ويتكون هذا الأخير من:

✓ **الاستثمار الحكومي:** هو ما تقوم الحكومة بإنفاقه على الأصول الرأسمالية لغرض الاستثمار كبناءات وتعبيد الطرقات وغيرها ؛

✓ **الاستهلاك الحكومي:** هو ما تقوم الحكومة بالإفناق عليه لغرض الاستهلاك ك شراء السلع والخدمات؛

✓ **الإفناق الجاري:** والذي يتعلق بدفع الأجور والمرتببات للعمال والمصاريف التابعة لها .

إذن نكتب عبارة الإفناق الحكومي على النحو التالي:

¹⁷طالب عوض، 2013 ، مدخل إلى الاقتصاد الكلي ،مرجع سابق ، ص:73

الإنتاج الحكومي = الإنتاج الجاري + الاستهلاك الحكومي + الاستثمار الحكومي

4- إنتاج قطاع العالم الخارجي (صافي الصادرات):

تقوم الدولة بتخصيص جزء من إنتاجها للحصول على واردات من سلع وخدمات منتجة في الخارج. و على ذلك فإن ما تستورده و تنفقه الدولة في الخارج يجب أن يطرح من الناتج الوطني لكونه إنتاج لا يقابله إنتاج محلي و قيمته سوف تصب في الناتج الأجنبي ولا تصب في مصلحة الناتج الوطني رغم الإنتاج بها محلياً و نرسم للواردات بـ M ، في حين أن ما ينتج داخل الدولة لا يستهلك محلياً إنما يرسل جزء منه إلى الخارج في صورة صادرات يحصل عليها الأجانب مقابل إنتاج من الخارج يمثل جزء يضاف عند حساب الناتج الوطني المحلي رغم الإنتاج به خارج الحدود و يرمز للصادرات بـ X . ويكون الفرق بينهما هو ما يعرف بصافي الصادرات و نرسم لها بـ $(X - M)$ وعليه:

صافي الصادرات = الصادرات - الواردات

مثال:

إذا تم إنتاج 360 مليون وحدة نقدية على سلع استهلاكية و 120 مليون و.ن. على سلع استثمارية، وإذا كان الإنتاج الحكومي 110 مليون و.ن. وبلغ صافي الصادرات 50 مليون و.ن.، وإذا كان مجموع أقساط الاهتلاك هو 60 مليون و.ن.، والضرائب غير المباشرة 70 مليون وحدة نقدية، أما إعانة الدولة فقدرت بـ 15 مليون وحدة نقدية.

المطلوب:

- 1- أحسب قيمة الناتج الوطني بسعر السوق؟
- 2- أحسب قيمة الناتج بسعر عوامل الإنتاج؟

الحل:

1- حساب قيمة الناتج الوطني بسعر السوق:

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

$$Y = 360 + 120 + 110 + 50 = 640$$

– الناتج الوطني بسعر السوق 640 مليون و.ن

2 حساب قيمة الناتج الوطني بسعر التكلفة:

الناتج الوطني بسعر التكلفة (عوامل الإنتاج) = الناتج الوطني بسعر السوق + ضرائب غير مباشرة +

إهلاك رأس المال - إعانات إنتاجية

$$- \text{الناتج الوطني بسعر التكلفة} = 640 + 70 - 60 - 15 = 765 \text{ مليون وحدة نقدية.}$$

من السهل فهم لماذا يقيس PIB النشاط الاقتصادي بدلالة الدخل عوض عن الإنفاقات. فالناتج PIB، هو بالفعل يقيس بعض الأشياء التي تهم المجتمع كثيرا وهي دخولهم، لكن كيف يمكن ل PIB أن يقيس معا الدخل و الإنفاق للإقتصاد ما ؟ و الجواب بسيط فهاتين الكميتين متماثلتين ، حيث بالنسبة للإقتصاد في مجموعة يجب (بالضرورة) على الدخل أن يساوي الإنفاق . ومادام في كل معاملة يتدخل البائع ومشتري فإن كل دينار منفق من طرف هذا الأخير بشكل بالضرورة دينار من دخل البائع.

ج عقبات قياس النشاط الاقتصادي:

هناك العديد من الإقتصاديين من يعتبرون PIB كأحسن مقياس للتصرف الإقتصادي. يتم حساب هذه الإحصائية في الولايات المتحدة الأمريكية مرة كل ثلاثة أشهر من طرف مكتب التحليل الإقتصادي ، و هو أحد مصالح الدائرة التجارية للولايات المتحدة بينما يتم حسابها في الجزائر مرة واحدة في السنة من طرف الديوان الوطني للإحصائيات. ويتمثل هدف الحساب في إستنتاج النشاط الإقتصادي بالدينارات في رقم واحد و بالتالي فإن PIB له بعدين هما الدخل الإجمالي لمجموع مكونات الإقتصاد ، والإنفاق الكلي المخصص للحصول على السلع والخدمات المحققة بواسطة المجتمع و البلاد¹⁸ . لكن وبرغم من أن قياس الناتج الداخلي الخام واضح من حيث العناصر المكونة له ، إلا أن هناك مشاكل تتعلق بتحديد العناصر لجانب من الإعتبار أن عملية الحصول على بيانات دقيقة للناتج عملية صعبة جدا (خاصة إذا تعلق الأمر بالدول النامية) وذلك

¹⁸ فليح حسن خلف، 2007 ، الإقتصاد الكلي، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع ، الأردن ،ص: 80

راجع لوجود العديد من المحددات و العقبات التي تحول دون الحصول على تلك القيم و يحاول الإقتصاديون و الأجهزة الإحصائية جاهدا وبشكل مستمر الحد من الصعوبات بمرتبجي الوصول إلى قيمة ممثلة للنتاج نذكر منها :

✓ نقص وعدم توفير المعلومات والبيانات الإحصائية الدقيقة لجميع القطاعات الاقتصادية أي التصريح ببيانات مشبوهة سواء تعرضت لتضخيم الأرقام (منتخبين، أرقام الاستثمارات) أو التقليل منها (الأفراد) لتحقيق أغراض شخصية كالتهرب الضريبي مثلا.

✓ مشكلة الإزدواجية في حساب بعض المنتجات ، وتتجلى عند حساب قيمة السلعة أكثر من مرة خاصة السلع الوسيطة .

✓ استبعاد بعض النشاطات لعدم القدرة على تقييمها خاصة المنتجات التي يستهلكها مالكوها والتي لا تمر في السوق كالإنتاج المخصص للاستهلاك الفائض وخدمات ربات البيوت الذي لا يدخل في حساب PIB

✓ إدراج بيانات بعض النشاطات رغم عدم وجود بيانات خاصة بها ومن أمثلة ذلك النفقات الحربية ربع المنازل التي يسكنها ملاكها هذه البيانات تحسب على أساس التقدير.

✓ استبعاد كل النشاطات غير القانونية مثل تجارة المخدرات وغيرها، بالإضافة إلى صعوبة تقدير الأنشطة غير الرسمية (نشاطات السوق الموازية) رغم ارتفاع نسبة حصيلتها من إجمالي النشاط خاصة في الدول النامية¹⁹.

✓ عدم القدرة على تقدير اهتلاك رأس المال وبالتالي عدم إمكانية الحصول على قيمة الناتج الداخلي الصافي.

✓ تذبذب وتقلب مستوى الأسعار من سنة لأخرى الذي يؤدي إلى تباين الناتج وإعطاء أرقام غير حقيقية للناتج الداخلي من يستلزم حساب الناتج الداخلي الحقيقي لكل سنة بدلا من حساب الناتج الاسمي.

III. متطابقات هامة في قياس النشاط الإقتصادي :

1. الناتج الوطني والناتج المحلي:

¹⁹ Arnaud Mayeur, 2011, Macroéconomie, Nathan sup , p :45

هو الناتج المتولد من جميع عوامل الإنتاج المحلية والأجنبية المتواجدة داخل الحدود الجغرافية لبلد ما، خلال فترة عادة ما تكون سنة. أما الناتج الوطني مجموع قيم السلع والخدمات النهائية على اختلاف أنواعها التي تنتج فترة زمنية معينة تقدر عادة بسنة بواسطة عوامل إنتاج وطنية سواء كانت متواجدة داخل الدولة أو خارجها.

وعليه فإن الناتج المحلي الإجمالي **PIB** يأخذ في الحساب ما أنتج داخل حدود البلاد بغض النظر عن جنسية الشخص المنتج (أساسه الرقعة الجغرافية) أما الناتج الوطني الإجمالي يأخذ في الحسبان ما أنتج من قبل المواطنين (أساسه الجنسية) بغض النظر عن مكان إقامتهم بالتالي فإن الانتقال من مؤشر الوطني إلى مؤشر المحلي يستلزم حساب الفرق بين العوائد المقبوضة والعوائد المدفوعة أي العوائد التي يدفعها الأجانب إلى دولهم الأصلية (للخارج) والعوائد التي تقبض أو تحول من طرف الوطنيين المتواجدين التي بالخارج (للداخل) وعليه:

الناتج الوطني الخام (PNB) = الناتج الداخلي الخام (PIB) + عوائد عوامل الإنتاج من الخارج - عوائد عوامل الإنتاج إلى الخارج

$$PNB = PIB + RFR - RFV.$$

علماً أن:

RFR: عوائد عوامل الإنتاج من الخارج.

RFV: عوائد الإنتاج إلى الخارج.

(RFR - RFV): يعرف بصافي عوائد عوامل الإنتاج أو صافي دخل الملكية.

2. الناتج الوطني الصافي (PNN):

إن إنتاج السلع والخدمات يتطلب استخدام آلات ومعدات ومباني والتي تفقد قيمتها أو طاقتها الإنتاجية مع مرور الوقت وهو ما يعرف باستهلاك رأس المال (الاهتلاك) مما يستوجب تخصيص ذلك المبلغ سواء للصيانة أو تعويض ما اهتلك خلال العملية الإنتاجية وعند الخصم هذه القيمة المخصصة لاهتلاك رأس المال من إجمالي الناتج الوطني نتحصل على الصافي وعليه:

الناج الوطني الصافي = الناج الوطني الإجمالي - مخصصات الاهتلاك

$$PNN = PNB - AM$$

حيث: AM: مخصصات الاهتلاك.

ويمكن التعبير عن اهتلاك رأس المال بطريقة أخرى هي:

إهتلاك رأس المال = إجمالي الاستثمار - صافي الاستثمار.

ومنه : صافي الإستثمار = إجمالي الإستثمار - إهتلاك رأس المال.

لذا فإجمالي الناج الوطني في هذه الحالة يساوي الإنفاق الاستهلاكي الخاص + إجمالي الاستثمار + الإنفاق الحكومي + صافي التجارة الخارجية (صادرات . واردات)

أما صافي الناج الوطني فيساوي الإنفاق الإستهلاكي الخاص + صافي الاستثمار + الإنفاق الحكومي + صافي التجارة الخارجية.

3- الدخل الوطني RN :

أو الناج الوطني الصافي بتكلفة عناصر الإنتاج PNNF ، تتدخل الدولة بفرض ضرائب غير مباشرة على السلع والخدمات المنتجة أو المعروضة مما يعني أن هذه الضرائب تضاف إلى جانب تكاليف الإنتاج، كذلك قد تتدخل الدولة على شكل منح إعانات لدعم أسعار معينة (حيث تظهر على شكل ضرائب سلبية).

إذن الناج الوطني الصافي بتكلفة عناصر الإنتاج هو ما يعرف بالدخل الوطني.

$$RN_f = \text{الدخل الوطني الصافي بسعر التكلفة} = \text{الناج الوطني الصافي بسعر التكلفة}$$
$$PNN_f$$

و عليه :

الناج الوطني الصافي بتكلفة عناصر الإنتاج = الناج الوطني الصافي بسعر السوق -

[الضرائب غير المباشرة + إعانات الإنتاج]

$$PNN_f = PNNM - [(TVA+DTI)+ Sub]$$

وبما أن: $(TVA + DTI) + Sub$ هي صافي الضرائب غير المباشرة، فإن:

الناتج الوطني الصافي بتكلفة عناصر الإنتاج = الناتج الوطني الصافي بسعر السوق - صافي الضرائب غير المباشرة.

4- الدخل الشخصي:

الدخل الوطني أو ما يعرف بالدخل المكتسب لا يعد هو الدخل النهائي الذي يوزع على الأفراد، إنما تم عليه مجموعة من اقتطاعات تتمثل بشكل خاص في الأرباح غير الموزعة (لأنها توزع في السنة المالية اللاحقة لا في سنة تحققها)، اقتطاعات الضمان الاجتماعي، الضرائب التي تدفعها المؤسسات على أرباحها؛ كما يضاف لهذا الدخل الوطني مدفوعات تحويلية (كرواتب التقاعد، تعويضات البطالة، مساعدات الفقراء وذوي الاحتياجات الخاصة...)، للحصول بذلك على ما يعرف بالدخل الشخصي .

الدخل الشخصي = الدخل الوطني - (الأرباح غير الموزعة + الضرائب على الأرباح + اقتطاعات الضمان الاجتماعي + المدفوعات التحويلية) .

$$RP = RN - (P + TP + TS) + TRGE$$

5- الدخل المتاح:

الدخل الذي يمكن للأفراد أن يتصرفوا فيه سواء باستخدامه في شراء مختلف أنواع السلع والخدمات أو الادخار . ويرجع ذلك لوجود نوع آخر من الضرائب التي تفرض على الدخل والتي يجب الوفاء بها أو دفعها وهي الضرائب المباشرة (ضرائب على الدخل IRG)، فإذا خصمنا هذه الضرائب من الدخل الشخصي فإننا نحصل على الدخل المتاح (التصرفي)²⁰و عليه :

الدخل المتاح = الدخل الشخصي - الضريبة المباشرة على الدخل

$$Rd = Rp - IRG.$$

²⁰ فليح حسن خلف، 2007، الاقتصاد الكلي، مرجع سابق، ص: 87

أو:

الدخل المتاح = الاستهلاك الخاص + الادخار الخاص

$$Rd = C + S$$

في حالة قيام الأفراد بتحويلات إلى العالم الخارجي (TRP) وعليه يصبح الدخل المتاح:

$$Rd = RP - IRG - TRP$$

مثال:

بافتراض أن لدينا البيانات التالية لاقتصاد دولة ما:

| | | | | | |
|-----|------------------------|-----|---------------|-----|-------------------------|
| 180 | واردات | 400 | أجور ومرتبات | 570 | الإنفاق الحكومي |
| 770 | الأرباح | 70 | نفقات تحويلية | 740 | الاستهلاك الخاص |
| 50 | إعانات الانتاج | 110 | ضرائب مباشرة | 60 | اهتلاك رأس المال |
| 260 | صادرات | 90 | فوائد | 240 | الاستثمار الصافي |
| 100 | أقساط الضمان الاجتماعي | 190 | أرباح محتجزة | 120 | ض غ م |
| | | 300 | ربح | 120 | ضرائب على أرباح الشركات |

المطلوب:

1- حساب الناتج المحلي الإجمالي بطريقة الإنفاق وبطريقة الدخل.

2- حساب الادخار الخاص.

الحل:

النتج المحلي الإجمالي بطريقة الإنفاق = الإنفاق الاستهلاكي + الإنفاق الاستثماري + الإنفاق الحكومي + صافي

التعامل مع العالم الخارجي

$$\text{الإنفاق الاستثماري} = \text{الاستثمار الصافي} + \text{الاهتلاك} = 60 + 240 = 300$$

$$\text{إذن الناتج المحلي الإجمالي} = 740 + 300 + 570 + (260 - 180) = 1690$$

النتج المحلي الإجمالي بطريقة الدخل = مجموع عوائد عناصر الإنتاج + صافي الضرائب + الاهتلاك

$$= \text{الأجور} + \text{الأرباح} + \text{الفوائد} + \text{الربح} + \text{ض غ م} - \text{الإعانات} + \text{الاهتلاك}$$

$$1690 = (400 + 770 + 90 + 300) + (120 - 50) + 60 =$$

2- حساب الادخار الخاص:

أ. حساب الدخل الشخصي:

الدخل الشخصي = الدخل الوطني - (ضرائب على أرباح الشركات + الأرباح المحتجزة + اقتطاعات

الضمان الاجتماعي) + مدفوعات تحويلية

الدخل الوطني = مجموع عوائد عوامل الإنتاج = الأجور + الأرباح + الفوائد + الربح + صافي دخل

الملكية

$$\text{صافي دخل الملكية} = 0$$

$$\text{الدخل الوطني} = 0 + (400 + 770 + 90 + 300) = 1560$$

$$\text{الدخل الشخصي} = 1560 - (120 + 100 + 190) + 70 =$$

$$\text{الدخل الشخصي} = 1220$$

ب. حساب الدخل المتاح (التصرفي):

الدخل المتاح = الدخل الشخصي - الضريبة المباشرة

$$\text{الدخل المتاح} = 1220 - 110 =$$

$$\text{الدخل المتاح} = 1110$$

الادخار الخاص = الدخل المتاح - الاستهلاك الخاص

$$\text{الادخار الخاص} = 1110 - 740 =$$

IV. الناتج الوطني و تقلبات الأسعار :

يحسب الإقتصاديون الناتج الداخلي الخام الذي يقيم الكمية الإجمالية للسلع والخدمات المنتجة في الإقتصاد، لكن هل يعتبر **PIB** المقياس الجيد للأداء الاقتصادي ؟ إذن بناء على التعريف أعلاه إن الناتج المحلي معرض للزيادة والنقصان ، والزيادة فيه قد تكون عينية مع بقاء المستوى العام للأسعار على حاله، أو قد تكون سعرية مع بقاء الإنتاج ثابتا، أو تجمع بين الزيادة في كليهما. وإذا ما ارتبطت بالأسعار فإنها ستشوه التقييم الحقيقي للنشاط الاقتصادي ومن ثم ستؤدي إلى تغيير القيمة الفعلية (أو الحقيقية). ومنه فإنه ليس بالمقياس الجيد للأداء الاقتصادي، بحيث لا يعكس بطريقة دقيقة المقياس الذي يحقق بواسطته الإقتصاد فعليا حاجات العائلات ، المؤسسات والسلطات العمومية. فيكفي أن تتصاعد كل الأسعار بدون تغيير الكميات لكي يتضاعف **PIB**. وفي هذه الحالة تبقى الطاقة الإنتاجية للإقتصاد نفسها.

وتدليلا على ذلك فإن الإقتصاد الجزائري قد سجل إرتفاعا محسوسا في الناتج الوطني الإجمالي فيما بين سنتي 1989 و سنة 1993 حيث قفز الناتج من 418.3 مليار دج إلى 1093 مليار دج. إن مقارنة هذين الرقمين تعطي صورة مشرقة للنمو في الإقتصاد الجزائري ، فالنتائج تدل على أن الطاقة الإنتاجية قد تضاعفت بمعدل 2.6 إلا أن هذه الزيادة في واقع الحال ليست حقيقية فإذا قمنا بقياس الناتج لسنة 1993 بأسعار 1989 لوجدناه يساوي 416.4 مليار دج وهذه القيمة أقل من القيمة المسجلة في سنة 1989 ، وهو ما يبين أن الناتج قد تقلص بدلا من الزيادة . نتيجة لذلك يجب التمييز بين مفهومين للناتج المحلي وهما الناتج المحلي النقدي أو الاسمي، والناتج المحلي الحقيقي.

1- الناتج المحلي الإجمالي الاسمي:

هو قيمة الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية (أسعار نفس السنة). وتحتسب بجمع حاصل ضرب كميات السلع والخدمات في أسعارها الجارية المقابلة لها.

$$PIB = \sum_{i=1}^n P_n \cdot Q_n = P_1 \cdot Q_1 + P_2 \cdot Q_2 + \dots + P_n \cdot Q_n$$

ب- الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي:

هو قيمة الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة حسب سنة الأساس (أول سنة). أي بعد استبعاد تأثيرات الأسعار، وتمثل حاصل قسمة الناتج الاسمي على الرقم القياسي للأسعار.

الناتج المحلي الحقيقي = الناتج المحلي الاسمي / الرقم القياسي للأسعار × 100

إذن يقيس **PIB** الحقيقي التغيرات الفيزيائية (الحجم) للإنتاج في إقتصاد ما بين فترتين مختلفتين بواسطة حساب كل السلع المنتجة في تلك الفترتين المختلفتين بنفس الأسعار (الأسعار الثابتة).

إن التغيرات التي تحدث في **PIB** الاسمي و الناتجة عن تغير السعر لا تخبرنا أي شيء عن الأداء الإقتصادي لإنتاج السلع و الخدمات ولهذا فضل إستعمال القيمة الحقيقية عوض القيمة الاسمية ل **PIB** في القياس بمقارنة الإنتاج في مختلف السنوات .

ج - مقياس التغير في المستوى العام للأسعار:

المتخصصون في حسابات الدخل الوطني يكشون **Deflate** الناتج عندما تتجه الأسعار نحو الارتفاع لاستبعاد أثر الارتفاع، بينما يضحمون **Inflate** الناتج عندما تتجه الأسعار نحو الانخفاض. وبذلك فهم يقدمون قيمة الناتج الوطني وكأن الأسعار وقيمة النقود لم تتغير عبر السنوات. ومن خلال ما تقدم يتضح لنا أنه لكي نتغلب على مشكلة تغيرات الأسعار وتأثيرها على قيمة الناتج الوطني فإننا، نعمل إلى استخدام ما يعرف ب"الأرقام القياسية للأسعار" **Price Index**²¹ ، فما هي الأرقام القياسية للأسعار؟

والرقم القياسي للأسعار "هو أداة إحصائية لقياس التغير النسبي في أسعار خلال فترة زمنية معينة بهدف رصد التغيرات في أسعار السلع المختلفة وتقدير تلك التغيرات في المتوسط خلال فترة زمنية معينة". ويمكن حسابه بعدة طرق:

1. الخفض الضمني لأسعار الناتج المحلي.

2. الرقم القياسي لأسعار المستهلك.

وفيما يلي نبين طرق احتساب كل منها:

21. مايكل ابدجمان، ترجمة وتعريب: محمد إبراهيم منصور، 1999 ، الاقتصاد الكلي النظرية والسياسة، دار المريخ للنشر، المملكة العربية السعودية.

1 - الخفض الضمني لأسعار الناتج المحلي:

وهو رقم قياسي يستخدم في قياس معدل التغير في أسعار جميع السلع والخدمات الداخلة في حساب إجمالي الناتج المحلي ولذلك فهو يعتبر مقياس عام لمعدلات التضخم في السنة الواحدة ويحسب بالطريقة التالية:

$$100 \times \frac{\text{الناتج المحلي الاسمي}}{\text{الناتج المحلي الحقيقي}} = \text{الخفض الضمني لأسعار الناتج المحلي}$$

أما معدل التضخم فهو التغير النسبي في المستوى العام للأسعار، والرقم القياسي الضمني هو مقياس لأسعار السلع والخدمات النهائية وهو يعتبر أهم مقياس للمستوى العام للأسعار فأن معدل التضخم يعطى بالعلاقة التالية:

$$\pi_t = \frac{P_{y_t} - P_{y_{t-1}}}{P_{y_{t-1}}}$$

2 - الرقم القياسي لأسعار المستهلك :

في كثير من الحالات ينصب الاهتمام بشكل خاص على تأثير التغيرات السعرية على القدرة الشرائية للمستهلك بدلا من قياس المعدل العام لارتفاع الأسعار، لهذا الغرض يستخدم الرقم القياسي للأسعار المستهلك والذي يمكن احتسابه بعدة طرق أهمها ما يلي:

أ- الرقم القياسي البسيط:

وهي عبارة عن نسبة مجموع أسعار السلع والخدمات في السنة الجارية إلى أسعارها في السنة السابقة وتسمى سنة الأساس وفق المعادلة التالية:

$$100 \times \frac{\text{مجموع أسعار السنة الجارية}}{\text{مجموع أسعار السنة الأساس}} = \text{الرقم القياسي البسيط}$$

ب- الرقم القياس المرجح:

ويحتسب بقسمة مجموع الأسعار المرجحة للسلع والخدمات في السنة الجارية على مجموع أسعارها المرجحة في سنة الأساس.

$$100 \times \frac{\text{مجموع (الأسعار} \times \text{الأوزان الترجيحية) الجارية}}{\text{مجموع (الأسعار} \times \text{الأوزان الترجيحية) الأساس}}$$

وتمتاز عن الأرقام القياسية السابقة بأنها تعطي وزن لكل سلعة بحسب أهميتها²²، وسوف نتناول دراسة الأرقام القياسية المرجحة بالنسبة لكميات سنة الأساس، وهي ما تسمى بالأرقام القياسية لأسبير Laspeyres، والأرقام القياسية المرجحة بالنسبة لكميات سنة المقارنة، وهي ما تسمى بالأرقام القياسية لباش Pache وأخيرا الأرقام القياسية لفيشر Fisher .

أ- الأرقام القياسية للأسبير Laspeyres :

يستخدم هذا الرقم كميات أو أوزان سنة الأساس كأوزان مرجحة وصيغته كما يلي:

$$IL = \left(\frac{\sum P_1 Q_0}{\sum P_1 Q_0} \right) \times 100$$

ب- الأرقام القياسية لباش Peache :

يستخدم هذا الرقم كميات أو أوزان سنة المقارنة كأوزان مرجحة وصيغته كما يلي:

$$IP = \left(\frac{\sum P_1 Q_1}{\sum P_0 Q_1} \right) \times 100$$

ت- الأرقام القياسية لفيشر Fisher :

²² ماكل ابدجمان، ترجمة وتعريب: محمد إبراهيم منصور، 1999، الاقتصاد الكلي النظرية والسياسة، مرجع سابق، ص: 54

وهو الوسط الهندسي لكل من الرقم القياسي لابسير وباش ويعطي بالصيغة التالية:

$$IF = \sqrt{IL \times IP}$$

أخير ومنه:

- إذا كان الرقم القياسي للسنة الجارية أكبر من 100 % فهو يعني أن الأسعار قد ارتفعت بمقدار الفارق من 100%.

- إذا كان الرقم القياسي للسنة الجارية أقل من 100 % فهو يعني أن الأسعار قد انخفض بمقدار الفارق من 100%.

- إذا كان الرقم القياسي للسنة الجارية يساوي 100 % فهو يعني أن الأسعار لم تتغير.

ختاماً لكل ما سبق وفيما تعلق بتغيرات الناتج فإن نخلص أن التغير قد يكون مرتبطاً مباشرة بزيادة التوظيف ومن ثم زيادة النشاط الإنتاجي وقد تكون الزيادة نتيجة للإرتفاع في الأسعار.

مثال:

نفترض أن الاقتصاد الوطني ينتج أربع أنواع من السلع، كما أنه لا توجد صادرات، أو مداخيل محولة إلى العالم الخارجي، وذلك ما يوضحه الجدول التالي:

| أنواع السلع | Q ₂₀₁₀ | Q ₂₀₁₅ | P ₂₀₁₀ | P ₂₀₁₅ |
|-------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1 | 6 | 5 | 14 | 32 |
| 2 | 12 | 10 | 10 | 18 |
| 3 | 15 | 20 | 4 | 5 |
| 4 | 20 | 24 | 8 | 9 |

1 - حساب الدخل بالأسعار الجارية لسنة 2015 :

$$Y_c = \sum Q_{2015}P_{2015} = (5 * 32) + (10 * 18) + (20 * 5) + (24 * 9) = 656 DA$$

2 - حساب الدخل الوطني بالأسعار الثابتة لسنة 2015 سنة الأساس (2010) :

$$Y_F = \sum Q_{2015}P_{2010} = (5 * 14) + (10 * 10) + (20 * 4) + (24 * 8) = 656 DA$$

3 - حساب الرقم القياسي للكميات حسب صيغة لاسبير وباش :

أ - الرقم القياسي للكميات (لاسبير):

$$Y_{Fl} = \frac{\sum Q_{2015}P_{2010}}{\sum Q_{2010}P_{2010}} = 0.9132 = 91.32\%$$

ب- الرقم القياسي للكميات (باش):

$$Y_{FB} = \frac{\sum Q_{2015}P_{2015}}{\sum Q_{2010}P_{2015}} = 0.9534 = 95.34\%$$

انخفض الدخل الحقيقي حسب صيغة لاسبير بنسبة: 8.28 %، وانخفض بنسبة 4.22 % حسب صيغة باش.

4 - حساب الرقم القياسي للأسعار:

أ- الرقم القياسي للأسعار (لاسبير):

$$Y_{Fl} = \frac{\sum Q_{2010}P_{2015}}{\sum Q_{2010}P_{2010}} = 1.421 = 142.1\%$$

ب- الرقم القياسي للأسعار (باش):

$$Y_{Fl} = \frac{\sum Q_{2015}P_{2015}}{\sum Q_{2015}P_{2010}} = 1.48 = 148\%$$

زيادة المستوى العام للأسعار ب 146% حسب صيغة لاسبير، و 148% حسب صيغة باش.

أسئلة تقويم ذاتي

- من خلال ما تلقينته في هذا المحور، حاول أن تجيب عما يلي:
1. ماذا نقصد بالنتاج المحلي الخام والنتاج الوطني الخام، وما هو الفرق بينهما محاسبياً واقتصادياً؟
 2. ما هو الفرق بين الناتج الوطني الخام والنتاج الوطني الصافي؟
 3. أذكر الطرق المعتمدة لحساب الـ PIB؟
 4. ما هو الفرق بين الدخل الوطني، الشخصي والمتاح؟
 5. ماذا نقصد بالنتاج المحلي الخام الإسمي والنتاج المحلي الخام الحقيقي، وما هو الفرق بينهما؟
 6. ما هي أهم الانتقادات التي يواجهها الناتج الوطني كقياس للنشاط الاقتصادي للدول؟

التمرين الأول: لتكن لديك المعلومات التالية عن اقتصاد دولة ما:

النتاج الوطني الخام: 8.000 ون، اهتلاك رأس المال: 600 ون، وضرائب غير مباشرة: 200 ون وضرائب على أرباح الشركات: 300 ون وضريبة القيمة المضافة: 200 ون، إعانات حكومية للمؤسسات: 200 ون، رسوم جمركية: 100 ون، تحويلات حكومية للأفراد: 100 ون، تحويلات من الأفراد: 50 ون، اشتراكات إجبارية: 50 ون وضرائب مباشرة على دخل الأفراد: 400 ون

المطلوب:

1. أحسب الناتج الوطني الصافي؟
 2. أحسب الاستهلاك الخاص (العائلي) إذا كان حجم الادخار 550 ون؟
 3. أحسب مداخيل الأفراد فرضاً أن الأرباح غير الموزعة تقدر ب 2000 ون؟
- إذا علمت أن عوائد غير المقيمين هي 70 ون وأن عوائد المقيمين 120 ون. أحسب الناتج المحلي الخام؟

التمرين الثاني: في دولة تقوم على إنتاج سلعة واحدة فقط، جاءت بيانات النشاط الاقتصادي على النحو التالي: (الوحدة: مليون دينار).

| | | | | | |
|-----|----------------|-----|-----------------------|-----|---------------------------|
| 200 | الواردات | 100 | أرباح غير موزعة | 10 | كمية الإنتاج (مليون وحدة) |
| 240 | الصادرات | 60 | إعانات حكومية للإنتاج | 240 | سعر الوحدة (دينار) |
| 140 | الفائدة | 40 | الضرائب على الأرباح | 400 | إنفاق العائلات |
| 180 | الربح والإيجار | 160 | أرباح موزعة | 360 | إجمالي الاستثمارات |
| 180 | دخل الملاك | 40 | اهتلاك رأس المال | 340 | الأجور والمرتبات |
| | | 400 | الإنفاق الحكومي | 80 | ضرائب غير مباشرة |

المطلوب: حساب الناتج الداخلي الخام-1: بطريقة الإنتاج - 2 بطريقة الإنفاق -3 بطريقة الدخل

التمرين الثالث: لديك المعلومات التالية حول استعمالات الناتج الداخلي الخام في سنة لاقتصاد افتراضي : (الوحدة: مليون دينار).

استهلاك العائلات = 28 ون، إنفاق الحكومة = 335 ون، استثمار المؤسسات = 322، الصادرات = 440 ون، الواردات = 230 ون

المطلوب:

1. احسب الناتج الداخلي الاسمي لهذا الاقتصاد ؟
2. احسب الناتج الداخلي الحقيقي له إذا كان : - مؤشر الأسعار = 1.05 - ثم مؤشر الأسعار = 0.95 ؟

3. إذا علمت أن المواطنين الأصليين المقيمين في الخارج حولوا إلى بلدهم هذا ما قيمته 250 ون بينما حول المواطنون الأجانب المقيمين في الداخل ما قيمته 200 ون ، ماهي قيمة الناتج الوطني ؟ و ما هي قيمة الناتج الوطني الصافي إذا علمت أيضا أن قيمة الاهتلاك هي 150 ون ؟

التمرين الرابع:

ليكن لدينا البيانات الآتية حول أسعار ثلاث سلع و الكميات المنتجة منها A، B و C خلال سنتي 1990 و 2000 كما هو موضح في الجدول الآتي:

| سنة 2000 | | سنة 1990 | | |
|----------|-------|----------|-------|---------|
| Q_1 | P_1 | Q_0 | P_0 | |
| 90 | 3 | 100 | 2.8 | السلع A |
| 150 | 3.2 | 130 | 3.5 | السلع B |
| | | | | |
| 240 | 9 | 250 | 8.25 | السلع C |

1- احسب الأرقام القياسية للأسعار التالية :

أ- الرقم القياسي البسيط

ب- متوسط الأسعار النسبية البسيطة

ت- الرقم القياسي التجميعي البسيط للأسعار

ث- الرقم القياسي التجميعي للأسعار المرجح بكميات سنة الأساس (مؤشر لاسبير)

ج- الرقم القياسي التجميعي للأسعار المرجح بكميات سنة المقارنة (مؤشر باش)

ح- الرقم القياسي الأمثل للأسعار (مؤشر فيشر)

2- احسب الناتج المحلي الاسمي والناتج المحلي الحقيقي لكل سنة

3- احسب النسبة: الناتج المحلي الاسمي (2000) / الناتج المحلي الحقيقي (2000)، فسّر هذه النتيجة

4- احسب معدّل النمو الحقيقي للناتج المحلي بين سنتي 1990 و 2000

التوازن الإقتصادي الكلي في

النموذج الكلاسيكي

تمهيد :

لقد حاول الاقتصاديون الكلاسيك في أواخر القرن الثامن عشر وأوائل القرن التاسع عشر أمثال ادم سميث ودافيد ريكاردو وأتباعهم في إنجلترا ، وساي في فرنسا التعرض إلى الموضوعات المتعلقة بالاقتصاد الكلي والتوازن الكلي، وشكلت كتاباتهم وكتابات أتباعهم مدرسة معينة من التفكير يطلق عليها المدرسة الكلاسيكية، والتي ظلت سائدة في الفكر الاقتصادي حتى حدوث أزمة الكساد العظيمة في الثلاثينيات من القرن التاسع عشر، وقد كان الاعتقاد السائد بين هؤلاء يركز على مجموعة من الافتراضات، وعلى الرغم من كونها لم تتضمن بعض الجوانب الفكرية والنظرية ذات الصلة بالاقتصاد الكلي، أي بعمل الاقتصاد ككل، ومكوناته الإجمالية، بل بمجرد أفكار لم تكن تمثل نظرية متكاملة في الاقتصاد الكلي بالمعنى الدقيق للنظرية، إلا أنه من الضروري ومن المفيد من الناحية التحليلية ذات الصلة بالاقتصاد الكلي تجميع وتوضيح الآراء الكلاسيكية المرتبطة بذلك .

I. افتراضات المدرسة الكلاسيكية:

تقوم النظرية الكلاسيكية على مجموعة من المبادئ والافتراضات المستمدة أساسا من نظام الحرية الاقتصادية وهي كالتالي²³:

1- الحرية و عدم تدخل الدولة: وتلخصها العبارة الشهيرة لآدم سميث " دعه يعمل دعه يمر " حيث يرفضون تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي فتدخلها سيعرقل النشاط الاقتصادي وكنيجة ليس هناك تعارض بين المصلحة العامة والخاصة .وينحصر دورها في الدفاع والامن وبعض الانشطة الاقتصادية ذات طابع عمومي اجتماعي مثل : المدارس ، المستشفيات والطرق ... (وهو ما يسمى بمصطلح الدولة الحارسة). وينتج عنه عدم جدوى السياسة المالية.

2 - المنافسة التامة : الحرية لا بد أن تؤدي إلى منافسة كاملة وتتوفرها فالمنتجون سوف يتنافسون في استخدام عناصر الإنتاج إلى المستوى الذي تتساوى فيه المنفعة الحدية مع التكلفة الحدية، وهو المستوى الذي يتم فيه تعظيم الربح بالنسبة للمنتج

²³.عمر صخري، 2010 ، التحليل الاقتصادي الكلي: النظرية والسياسات، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر ، ص:76

3- المرونة الكاملة للأسعار: سواء أسعار السلع والخدمات أو الأجور أو سعر الفائدة ... ونعني بها تغييرها بكل حرية وفقا لقواعد العرض والطلب صعودا ونزولا وهذه المرونة تسمح بتصحيح الاختلالات وتحقيق التوازنات أي أن السعر هو الموجه للنشاط الاقتصادي.

4 - مبدأ الرشادة الاقتصادية: يؤمن الكلاسيك بمبدأ الرشادة الاقتصادية والتي تنص على تحقيق أقصى قدر ممكن من الربح للمؤسسة بأقل تكلفة والدراية الدقيقة والتامة أي عند الكلاسيك يوجد اليقين ولا يوجد الشك .

5 - توافق المصلحة الخاصة مع المصلحة العامة: فمثلا المنتج الذي يريد تحقيق الربح (مصلحة خاصة) عليه أن ينتج بجودة عالية وبأسعار معقولة وبذلك تتحقق المصلحة العامة، حيث من خلال تحقيق الفرد لمصلحته الخاصة سنحقق المصلحة العامة للمجتمع وكأنه مدفوع بيد خفية .

6 - قانون المنافذ : للاقتصادي الفرنسي (J- B- Say) الذي ينص على أنّ العرض يخلق الطلب المساوي له، حيث يرى أنه لا يمكن أن يكون هناك فائض في الإنتاج ولا نقص في الاستهلاك، فكل ما ينتج يجب أن يستهلك نظرا لأن الأسعار مرنة والتغير في سعر الفائدة يتحرك بطريقة تجعل الادخارات تكون إما قد تحولت في شكل استثمار أو إنفاق.

7 - حيادية النقد: يقوم الفكر الكلاسيكي على فرضية حيادية النقد واعتباره وسيط للتبادل وليست مخزنا للقيمة ، لا تأثير له على مستوى النشاط الاقتصادي ولا على المجمعات الحقيقية وإنما تؤثر فقط على المجمعات الاسمية (النقدية).

8 - التشغيل التام : لكافة عنصر الإنتاج خاصة اليد العاملة إذ لا تؤمن بوجود البطالة وإن وجدت فهي اختيارية رفض العمل بالأجر السائد في السوق. فضلا عن الاعتقاد بأنه لا توجد سياسات يمكن الاعتماد عليها في حالة حدوث البطالة، سوى ترك القوى الطبيعية تعمل بدون تدخل، ولذلك فان السياسة النقدية هي السياسة الاقتصادية الوحيدة من خلال التحكم في النقود، وتوفير الائتمان التي يستخدمها البنك المركزي للتحكم في النشاط الاقتصادي²⁴.

9 - الازدواجية الاقتصادية: المبني على أساس أن القيم الاسمية تتحدد في السوق النقدي أما القيم الحقيقية فهي مستقلة عنه وتحدد في سوق السلع والخدمات وسوق العمل.

²⁴ 12. بن الحاج جلول ياسين، مطبوعة في الاقتصاد الكلي، مرجع سابق ، ص: 95

من خلال ما تقدم يتبين لنا أن التحليل الكلاسيكي هو تحليل ساكن يتوقف على قانون والراس Walras الخاص بتوازن الأسواق ، فإن كانت كل الأسواق متوازنة فحتمًا السوق الأخير سيكون هو الأخير متوازنًا.

II. كيفية عمل النظرية الكلاسيكية: من خلال الفرضيات يتضح أن التحليل الكلاسيكي بني على الفصل بين المتغيرات المسماة بالمتغيرات الحقيقية (الإنتاج العمالة، الأجر الحقيقي، الناتج الحقيقي)، والذي يتحدد مستواها في القطاع الحقيقي والمتمثل في سوق السلع والخدمات وسوق العمل وسوق رأس المال، وثانيها المتغيرات النقدية (المستوى العام للأسعار، مستوى الأجر النقدي، الناتج النقدي) والتي يتحدد مستواها في القطاع النقدي. وقد بني التحليل في النموذج الكلاسيكي في الآجال القصيرة (كفرضية أساسية) على ثلاث نظريات (نظرية الإنتاج، نظرية العمل، نظرية مستوى الأسعار). يتحقق التوازن الاقتصادي عند الكلاسيك عندما يتحقق التوازن الأسواق الرئيسية الثلاثة : سوق العمل وسوق السلع والخدمات وسوق النقود ، فالتسلسل المنطقي حسبهم يبدأ من سوق العمل والذي يتحدد فيه حجم العمل ومعدل الأجر الحقيقي والذي بدوره حجم الإنتاج ثم سوق السلع والخدمات الذي يتحدد فيه حجم الادخار والاستثمار وبمعزل عن ذلك يتحدد مستوى للأسعار العام في سوق النقد²⁵. و فيما سيأتي سنحاول توضيح مختلف جوانب الطرح الكلاسيكي في الوصول للتوازن الكلي وذلك من خلال إبراز مختلف جوانب الطلب الكلي (القطاع النقدي) والعرض الكلي (القطاع الحقيقي). وسننتقل في التحليل العرض الكلي لأن النظرية الكلاسيكية ركزت على هذا الجانب وأعطته الأولوية.

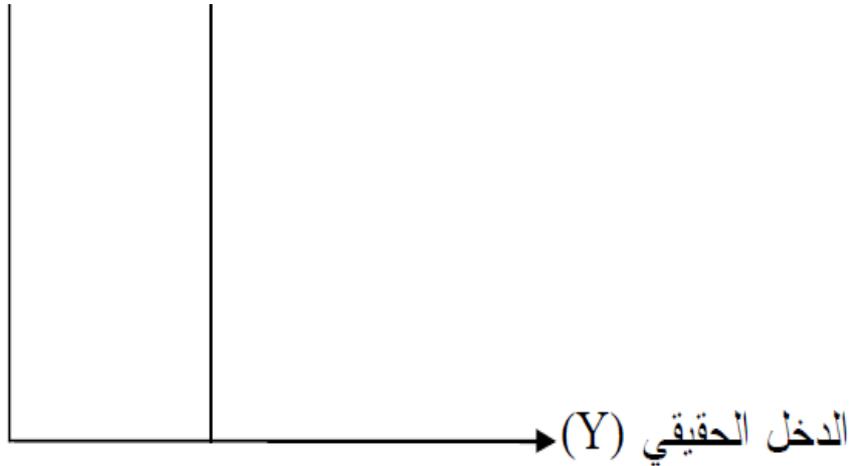
1- العرض الكلي:

إن النموذج الكلاسيكي يمكن شرحه أيضا باستعمال العرض والطلب، ويتمثل جانب العرض في التوازن الحتمي بين الإنتاج والاستهلاك حيث يقوم قانون ساي على فكرة أساسية وهي أن العرض يخلق الطلب المساوي له، وبالتالي لا يمكن أن توجد في المجتمع طاقات عاطلة لأن الاقتصاد يكون دائما في حالة استخدام تام مهما كان مستوى السعر وبالتالي يتحقق التوازن باستمرار في الاقتصاد²⁶، إن منحنى العرض الكلي عند الكلاسيك هو محصلة ما يجري من أحداث في سوق العمل وبالتالي منحى العرض الكلي في النموذج الكلاسيكي يكون على شكل خط عمودي كما هو مبين في الشكل أدناه.

²⁵ محمد صلاح ،الاقتصاد الكلي محاضرات وتمارين مطولة، مرجع سابق ،ص: 87
²⁶ محمد الخطيب نمر ، مطبوعة التحليل الاقتصادي الكلي بين النظرية والتطبيق ، مرجع سابق ،ص: 78

الشكل (1-3): منحني العرض الكلي

معر (p)



إذن ما يمكننا قوله هو، أن العرض الكلي مستقل عن المستوى العام للأسعار، ولا يعتمد سوى على كمية العوامل المعروضة والتي حسب فرضيات النموذج الكلاسيكي تستخدم بالكامل، وعليه في ظل الاستخدام الكامل للطاقات الإنتاجية، المنافسة التامة ومرونة الأجور والأسعار تصاعديًا وتنازليًا يكون منحني العرض الكلاسيكي (عمودي عديم المرونة بالنسبة للأسعار) لكن فقط في الأجل القصير²⁷.

ب - دالة الإنتاج :

ركز الكلاسيك على الإنتاج كسبيل إلى النمو الاقتصادي وأن ثروة الأمة لا تقاس بمقدار الذهب والفضة وإنما بما يملكه المجتمع من سلع وخدمات حقيقية والموارد البشرية وتقنيات الإنتاج، إن نقطة البداية في دراسة التوازن الكلاسيكي هي دالة الإنتاج وتعرف بأنها الدالة التي تمثل العلاقة بين الكمية المنتجة وعوامل الإنتاج المستخدمة في إنتاج هذه الكمية والتي تتمثل في كل من العمل ورأس المال حجم التكنولوجيا والعادات²⁸..

والتي عبر عنها رياضياً ($y = f(L.K.T\dots)$)

L: اليد العاملة .

Y : الإنتاج.

K : رأس المال.

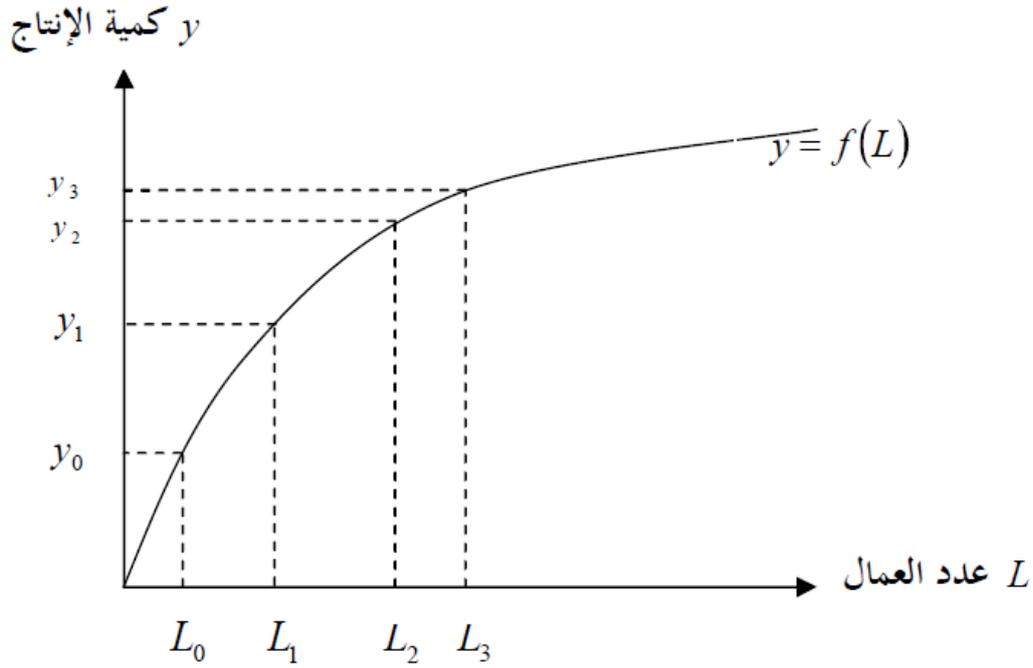
27 5. Samuelson .Paul A, and William.D, Nordhaus, 1995, Economics,15th.ed, McGraw– Hill,Inc ,P 34-67

28. فليح حسن خلف، 2007، الاقتصاد الكلي، مرجع سابق، ص: 93

T: التكنولوجيا .

عاج الكلاسيك دالة الإنتاج الكلية الفترة القصيرة والتي يترتب عليها ثابت عناصر أو متغيرات دالة الإنتاج عدا عنصر العمل لتصبح دالة الإنتاج دالة لمتغير واحد وهو العمل، وعليه حجم الإنتاج الكلي Y يتحدد في الفترة القصيرة الأجل بعنصر اليد العاملة المستخدمة L وعليه تعطى دالة الإنتاج للكلاسيك بالعلاقة التالية : $Y = F(L)$. هذه الدالة تشير بأن الإنتاج دالة تابعة للعمل وهذا يعني أنه عندما نتوصل إلى تحديد حجم العمل فإنه يمكن تحديد حجم الإنتاج مباشرة ويتحدد حجم العمل كما هو معروف في سوق العمل. ويمكن تمثيل دالة الإنتاج كما يلي:

الشكل (3-2) : تمثيل البياني لدالة الإنتاج



من الشكل تتضح العلاقة الطردية بين مدخلات العمل والإنتاج في الأجل القصير، حيث يزداد الإنتاج بزيادة عنصر العمل وهذا نعتبره رياضياً ب:

$$Y' = \frac{\partial Y}{\partial L} > 0$$

و عليه فإنناجية الحدية العمل للفترة القصيرة موجبة في حين الإنتاج الكلي يتزايد بمعدل متناقص (حسب قانون تناقص الغلة)، إلى أن يصل إلى الذروة وهي أقصى مستوى يمكن أن يصل إليه حجم الإنتاج، وفيها

تكون عناصر الإنتاج (العمالة) مستغلة استغلالاً أمثلاً (التشغيل التام). و بعد هذه النقطة يبدأ الإنتاج في التناقص إذا ما زاد حجم العمالة. وهو ما يفسر رياضياً بكون المشتقة الثانية للإنتاج بالنسبة لعنصر العمل سالبة أي:

$$Y'' = \frac{d^2Y}{dL^2} < 0$$

بما أن عنصر العمل هو المحدد الوحيد لمستوى الإنتاج، فإن تحديد التوازن وفقاً لهذا النموذج يتطلب عرض آلية تحديد مستوى التوظيف (العمالة) في سوق العمل.

ج - التوازن في سوق العمل:

لقد كانت نظرة الكلاسيك إلى العمل على أنه عامل من عوامل الإنتاج يتحدد سعره (الأجر) في سوق العمل من خلال تقاطع رغبات العارضين للعمل ورغبات الطالبين له، فلتحديد حجم الإنتاج يجب تحديد حجم اليد العاملة المطلوبة (المستخدمة) التي يحددها الأجر الحقيقي، وحسب فرضيات الكلاسيك يتحقق التوازن في سوق العمل عند المساواة بين عرض العمل (L_s) والطلب على العمل (L_d) والهدف من دراسة هذا التوازن هو:

✓ تحديد الأجر الحقيقي التوازني

✓ تحديد مستوى العمل التوازني L^*

✓ تحديد حجم الإنتاج الموافق لحجم العمل التوازني (y)

1- دالة الطلب على العمل :

إن الطلب على العمل يكون من طرف قطاع الإنتاج (أرباب العمل ، المؤسسات) حيث تقوم هذه الأخيرة بطلب اليد العاملة لتوظيفها في العملية الإنتاجية مقابل أجر حقيقي مدفوع، يتأثر الطلب على العمل بالأجر الحقيقي أي المؤسسات ستطلب يد عاملة جديدة كلما انخفضت الأجور إذا هناك علاقة عكسية بين طلب العمل والأجر الحقيقية والذي يمثل نسبة الأجر الاسمي (النقدي) w إلى المستوى العام للأسعار p ، و هو يعبر عن القدرة الشرائية .

$$W_R = \frac{W_n}{P}$$

Wn : الأجر الأسمى (النقدي).

P: المستوى العام للأسعار.

WR : الأجر الحقيقي .

ورياضيا الطلب على العمل هو دالة في الأجر الحقيقي كما يلي: $L_d = f(W_R)$ هذه الدالة لها خاصيتان:

1. هناك علاقة عكسية بين الطلب على العمل والأجر الحقيقي

2. إن ميل الدالة سالب $\frac{dL_d}{d(\frac{W}{P})} < 0$ أي الإنتاجية الحدية للطلب على العمل متناقصة .

يتم استنتاج معادلة الطلب على العمل كمايلي : إن المؤسسات لا تقوم بالطلب على العمال إلا في حالة ما إذا كان الأجر الحقيقي منخفض، ويرتكز الشرح الكلاسيكي في الطلب على العمل على السلوك الفردي للمؤسسات داخل الاقتصاد في حالة المنافسة الكاملة، إن الربح الإضافي الذي تحصل عليه المنشأة نتيجة توظيفها لعامل جديد يساوي الفرق بين الإيراد الإضافي الذي تحصل عليه جراء هذا التوظيف والتكلفة الإضافية.

الربح = الإيراد الحدي – التكلفة الحدية

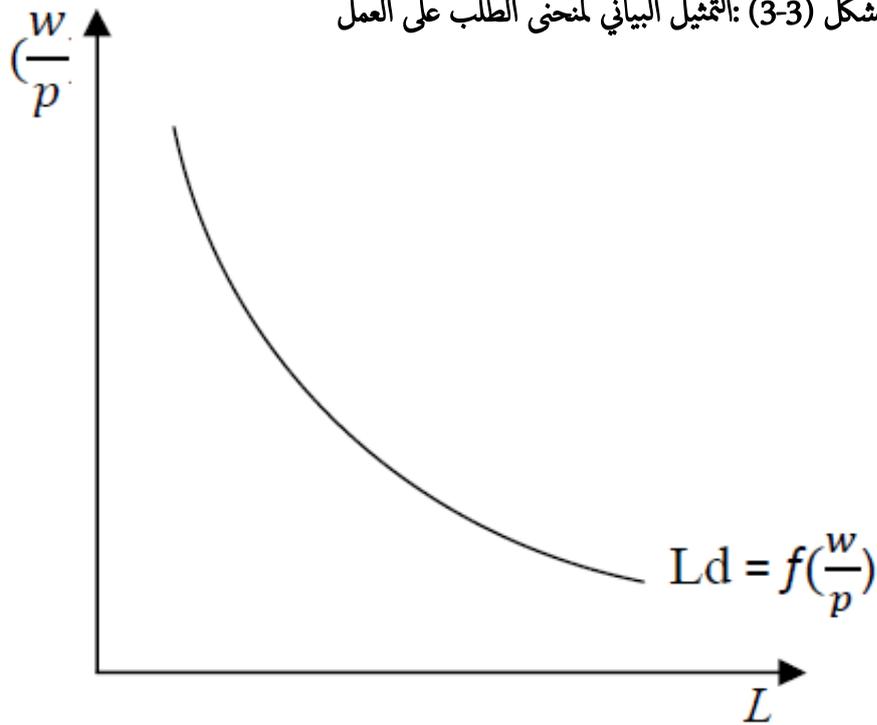
إن المنشآت تتحمل مجموعة من التكاليف، تتمثل التكاليف في أسعار عوامل الإنتاج المساهمة في الإنتاج، وفي حالتنا هذه فإن العمل هو الذي يجب أن يدفع له، والذي يمثل عائدته بمثابة تكلفة، فلو رمزنا إلى عائد العمل ب: **W** والذي يمثل الأجر الإسمي الذي يتقاضاه العمال نتيجة مساهمتهم في العملية الإنتاجية ، وبالتالي التكلفة الحدية تساوي الأجر النقدي $MC=w$ وللحصول على القيمة النقدية (الإسمية) للإنتاج فإننا نعمل على ضرب حجم الإنتاج (كمية الإنتاج المحصل عليها نرزم لها بالرمز **Q** لكننا نرزم لها بالرمز **y** وذلك تعبيراً عن الإنتاج الكلي والذي يعبر عن الناتج) في سعر هذا الإنتاج²⁹ والذي نرزم له بال: **P** ، وعليه فإن قيمة الإنتاج: $P \times Y$ ، فالربح الذي تحققه المنشأة π نعبر عنه بالعلاقة:

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

²⁹ شعيب بونوة، زهرة بن يخلف، 2010، مدخل إلى التحليل الاقتصادي الكلي، مرجع سابق، ص: 99

فالمنتج في النظام الرأسمالي يخضع لقاعدة تعظيم الربح ويتم الوصول إلى هذه الوضعية لما تتساوى التكلفة الحدية مع الإيراد الحدي $MC=MR$ ، وإنّ التغير في الإنتاج نتيجة تغير العمل يعطينا الإنتاجية الحدية للعمل حيث التكلفة الحدية تساوي الأجر النقدي $MC=w$ ، أما الإيراد الحدي فيساوي قيمة الناتج الحدي للعمل $MR= PML \times p$ و عليه $\frac{w}{p} = PML$ وهذه العلاقة تعكس لنا معادلة الطلب على العمل حيث أن المنتج يتوقف عن التوظيف بمجرد الوصول إليها أي الوصول إلى التساوي بين قيمة الإنتاج الحدي والأجر وبما أن المنتجين في حالة المنافسة التامة لا يستطيعون التأثير على السعر وإن ما يتحدد هذا بتفاعل قوي العرض و الطلب وهذا يعني أن السعر (P) ثابت فان منحنى الطلب على العمل يتحدد فقط بالإنتاجية الحدية بالتالي يصبح منحنى الإنتاجية الحدية هو ذاته منحنى الطلب على العمل ، وتكون دالة طلب العمل

$$L_d = f\left(\frac{w}{p}\right): \text{كالتالي:}$$



إن الإنتاجية الحدية للعمل تتناقص مع زيادة الطلب على العمل تبعا لقانون الغلة المتناقصة لدافيد ريكاردو (David Ricardo) ، إذن الطلب على العمل عند الكلاسيكيون هو دالة متناقصة في الأجر الحقيقي ، فكلما زاد الأجر الحقيقي قل الطلب على العمل والعكس صحيح³⁰، وأخيرا يمكن القول بأن كلما ارتفع معدل

³⁰.شعيب بونوة، زهرة بن يخلف، 2010، مدخل إلى التحليل الاقتصادي الكلي، مرجع سابق ، ص : 105

الأجر الحقيقي كلما انخفض الطلب على العمل لأن المنتجين يوظفون العمال إذا كانت قيمة الناتج الحدي تتجاوز الأجر المدفوع لهم، ومن الواضح أن مضاعفة الأسعار والأجور في نفس الوقت سوف تترك قرارات المنتجين الخاصة بالتوظيف ثابتة.

2 - عرض العمل:

إن العلاقة الأخرى اللازمة لتحديد التشغيل (ومنه الناتج) في النظام الكلاسيكي هي منحنى عرض العمل، فخدمات العمل تعرف بواسطة الأفراد ، حيث يفترض الكلاسيكيون أن الأفراد يحاولون تعظيم المنفعة أو الإشباع و أن مستوى المنفعة يتحدد فردياً بواسطة كل من الدخل الحقيقي و الفراغ أو الراحة. إن حافز الأجر وهو الذي يقوي العلاقة بين العامل و العمل، أي كلما زاد الأجر زادت منفعة العمل وانخفضت منفعة الفراغ و عكس صحيح، وبالتالي عرض العمل يرتبط إيجابياً بمعدل الأجر الحقيقي ويمكن ملاحظة خاصيتين هامتين في النموذج الكلاسيكي لعرض العمل:

- يعتبر الأجر الحقيقي المحدد الرئيسي لحجم العمل المعروض، والذي يجعل العامل في النهاية يتخذ قراره الخاص، بتوزيع وقته بين الراحة والعمل من مقارنته لمقدار السلع والخدمات التي يستطيع الحصول عليها مقابل وحدة من عمله، وبالتالي عرض العمل هو دالة طردية بالنسبة للأجر الحقيقي أي:

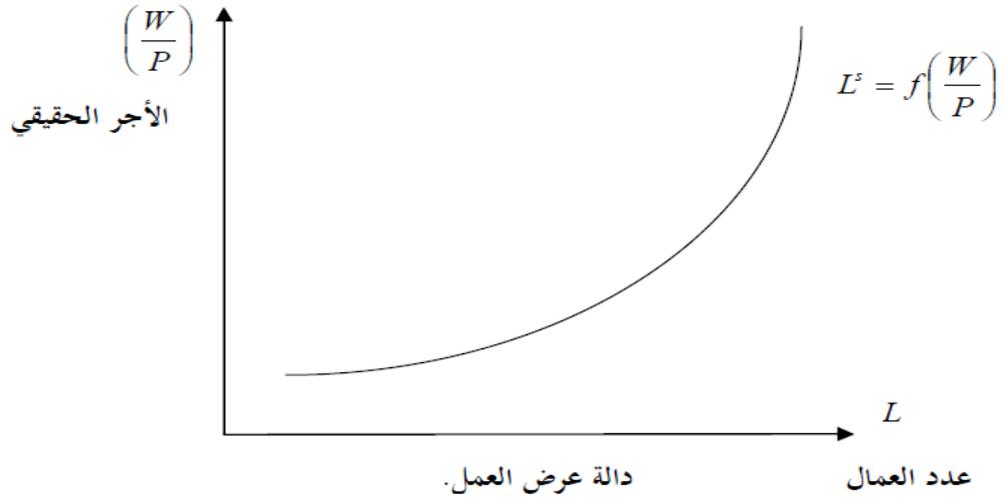
$$L_S = f\left(\frac{W}{P}\right) = f(W_R)$$

- تكون العمالة المعروضة أكبر عند أجور حقيقية أعلى، والذي يجعل العامل يختار بين راحة أقل، أي أن منحنى عرض العمل له انحدار موجب. $\frac{dL_S}{d\left(\frac{W}{P}\right)} > 0$ وترتكز علاقة عرض العمل على فرضيتين:

✓ **ظاهرة الخداع النقدي:** العمال في الاقتصاد الكلاسيكي غير معرضين للوهم النقدي لأنهم يفترضون أن القوة الشرائية للدخل تظل ثابتة؛ كون المستوى العام للأسعار يتحرك بنفس الوقت و بنفس الاتجاه، و بنفس نسبة تغير الأجر النقدي؛ وهذا ما يجعل سلوك العامل عند الكلاسيك ذاته رغم تغير مستوى الأجر النقدي.

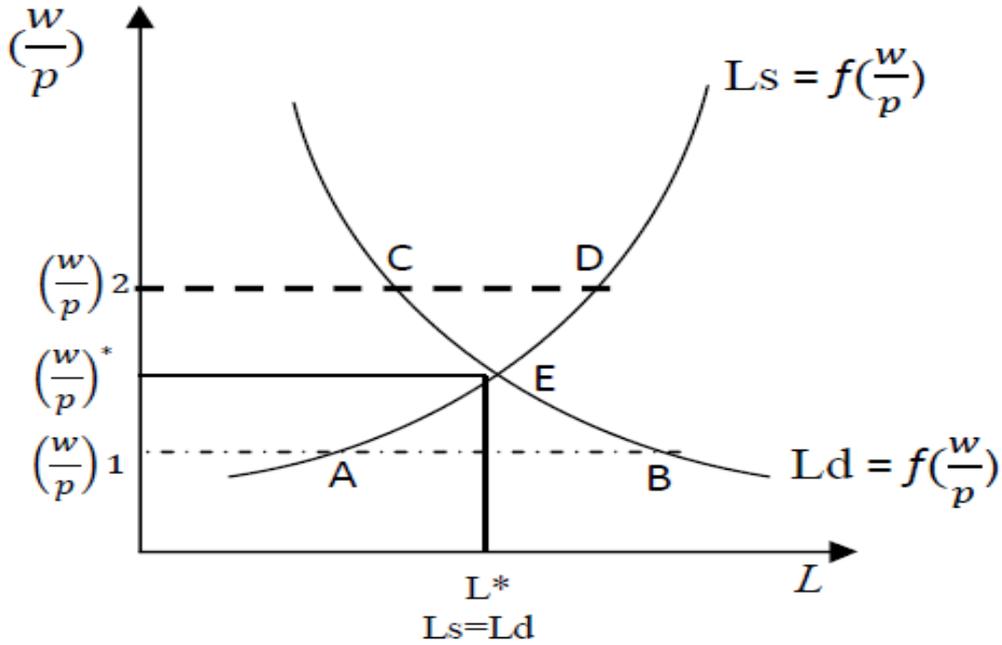
✓ **تعظيم الدخل:** حيث العمال يعرضون خدماتهم بحثاً عن تعظيم دخلهم في سوق تسوده المنافسة الحرة والكاملة (تعظيم المنفعة أو المفاضلة بين الراحة والعمل).

الشكل (3-4): منحنى عرض العمل



3-التوازن في سوق العمل: يتحقق التوازن في سوق العمل من خلال تقاطع منحنى الطلب على العمل مع منحنى عرض العمل، بالتالي يتحدد مستوى الأجر الحقيقي التوازني (الأجر الذي يقبل به العمال وتقبل به المؤسسات)، وعنده تكون البطالة منعدمة فهو توازن الاستخدام الكامل³¹ كما هو موضح في الشكل:

الشكل (3-5): التمثيل البياني لمنحنى توازن سوق العمل ،



³¹ عبد المطلب عبد الحميد، 2010 ، الاقتصاد الكلي: النظرية والسياسات ،مرجع سابق ، ص: 88

نلاحظ من الشكل أنه عند معدل الأجر الحقيقي $1 \left(\frac{W}{P}\right)$ الطلب على العمل أكبر من العرض، أي أن سوق العمل يعاني من نقص كبير في اليد العاملة ويقدر هذا العجز بالمسافة "A-B" وهذا ما يؤدي بالمنتجين الذين يعملون في سوق المنافسة التامة إلى التنافس من أجل توظيف العمال مما يؤدي إلى رفع أجورهم النقدية ويحدث توازن بين العرض والطلب على العمل عند هذا الأجر (بافتراض ثبات الأسعار). أما إذا كان معدل الأجر الحقيقي السائد $2 \left(\frac{W}{P}\right)$ فإن عرض العمل يكون أكبر من الطلب عليه هناك فائض كبير في اليد العاملة وهذا ما يؤدي إلى وجود بطالة إجبارية ومن الشكل يقدر بالمسافة "C-D" ومن أجل القضاء على هذه البطالة لابد على العمال القبول بتخفيض أجورهم (بافتراض ثبات الأسعار)، حيث ينخفض الأجر إلى المستوى $\left(\frac{W}{P}\right)^*$ الذي يتم فيه تساوي الطلب على العمل مع العرض عليه عند هذا المستوى يتحدد لنا الأجر الحقيقي التوازني الذي يضمن توفير وقضاء حاجيات كل من يرغب في العمل عند هذا المستوى، و حجم العمل التوازني الذي يرغب في العمل عند هذا المستوى من الأجر الحقيقي.

حسب النموذج الكلاسيكي فإن مستوى التوازن للعمل (L^*) يمثل المستوى الذي يكون فيه الاقتصاد في حالة التشغيل التام كما أن معدل الأجر الحقيقي في التوازن يمثل في نفس الوقت معدل الأجر الحقيقي في حالة التشغيل التام وفي حالة التوازن فإن البطالة التي يمكن أن تظهر فيما بعد ماهي بطالة ناجمة عن إرادة الفرد وهذا ا راجع إلى:

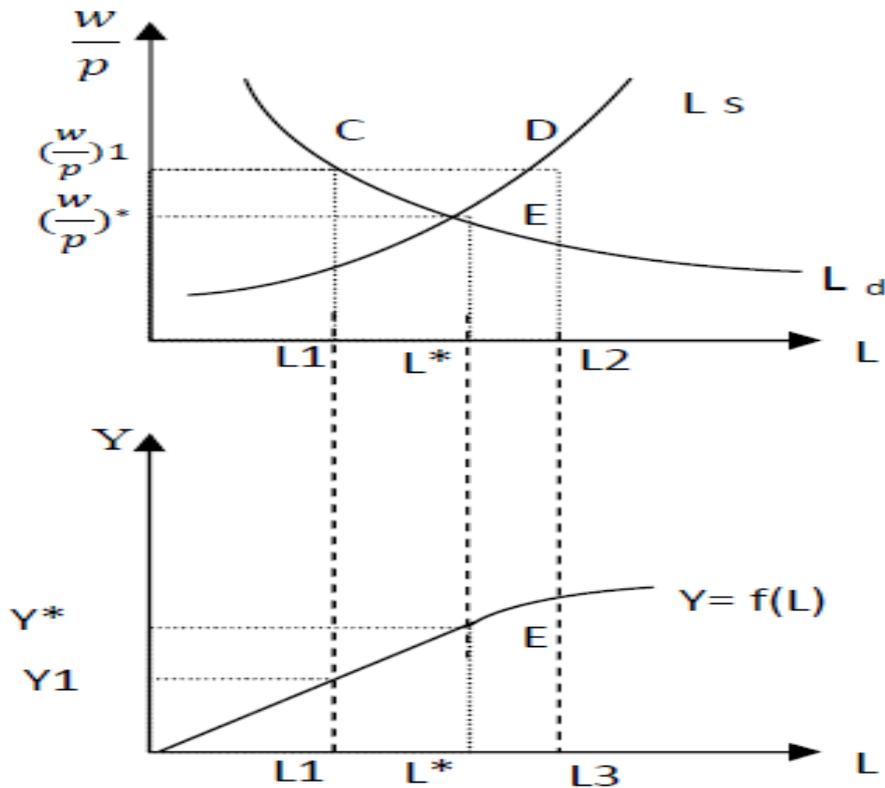
1. إذا وجد عند التوازن عمالا لا يشتغلون فإن هذا يرجع إلى أن هؤلاء العمال لا يرغبون في العمل بالأجور السائدة و إن ما يرغبون في رفع هذه الأجور بالنسبة للإنتاجية الحدية للعمل . و بالتالي فإن بطالتهم تعتبر بطالة إرادية إذا قبلوا فقط بتخفيض بسيط في أجورهم الاسمية، فإن معدل الأجر الحقيقي سوف ينخفض وبالتالي يسمح بزيادة الطلب على العمل³².
2. تعتبر النظرية الكلاسيكية أن الأجور الاسمية تتحدد بعد المساومة بين العمال بصفة عامة والمؤسسات، وهي بدورها تحدد الأجر الحقيقي، وبالتالي فإن العمال سيستطيعون تحديد أجورهم الحقيقية وبالتالي حجم العمالة، وعليه فإن أي بطالة فيما بعد تعتبر بطالة إرادية.

4- تحديد مستوى الناتج والتوظيف في النموذج الكلاسيكي:

³².علاش أحمد، 2010 ، دروس وتمارين في التحليل الاقتصادي الكلي، مرجع سابق ، ص : 100

عندما يحدث التوازن في سوق العمل لا يتحدد الأجر الحقيقي ومستوى العمالة التوازنيين فقط وإنما يتحدد كذلك مستوى الناتج التوازني. ويمكن توضيح ذلك بيانياً في الشكل رقم 06 حيث نلاحظ أن الرسم البياني يحتوي على جزأين اثنين، فبالنسبة للجزء العلوي فهو يبين توازن سوق العمل أما الجزء السفلي فهو يبين دالة الإنتاج. فعندما يتحقق التوازن في سوق العمل عند النقطة E ويتحدد الأجر الحقيقي التوازني $(\frac{W}{P})^*$ ومستوى التوظيف التوازني (L^*) فإن مستوى الناتج التوازني سيتحقق هو الآخر بالقيمة (Y^*) . وطبقاً لفرضيات النموذج الكلاسيكي، فإن هذه القيم التوازنية للأجر الحقيقي، مستوى التوظيف ومستوى الناتج تتحقق عند وضع الاستخدام التام.

الشكل (3-6): منحنى مستوى الناتج التوازني



وبلاحظ من الشكل أنه عندما يتحقق التوازن في سوق العمل وهو ما تمثله النقطة E فإن حجم الإنتاج يتحقق مباشرة بشكل تلقائي.

5-آليات تصحيح الاختلالات في سوق العمل:

بناءً على ما سبق ، يمثل الشكل 06 توازن سوق العمل ودالة الإنتاج $Y = f(L)$ ، حيث يرتبط حجم الإنتاج بحجم اليد العاملة فإذا كان حجم العمل المستخدم في التوازن هو L^* ، فإن حجم الإنتاج التوازني المقابل له هو Y^* أي يتم تحديد الإنتاج تلقائيًا ، ويؤدي التغير في كمية العمل تلقائيًا إلى تغير في الإنتاج $(\Delta Y = \Delta L)$.

لنفترض أنه ارتفع الأجر الحقيقي من $\left(\frac{W}{P}\right)^*$ إلى $1 \left(\frac{W}{P}\right)$ بسبب تغيير في الأجر النقدي أو التغير في الأسعار، سوف يحدث اختلال في نقطة التوازن E إذ سيكون لدينا نقص في الطلب على العمل ، أي أن الطلب على العمل انخفض من L_1 إلى L^* وهذا بدوره يؤدي إلى حدوث بطالة فينخفض تبعًا لذلك حجم الإنتاج من (Y^*) إلى (Y_1) أي انكماش في الإنتاج غير أن هذا الوضع سوف لن يدوم طويلًا، ففي ظل مرونة الأسعار فإن هذا الانخفاض في العرض الكلي للسلع والخدمات سيؤدي إلى ارتفاع الأسعار حتى الوصول إلى الأجر الحقيقي المقابل للعمالة الكاملة.

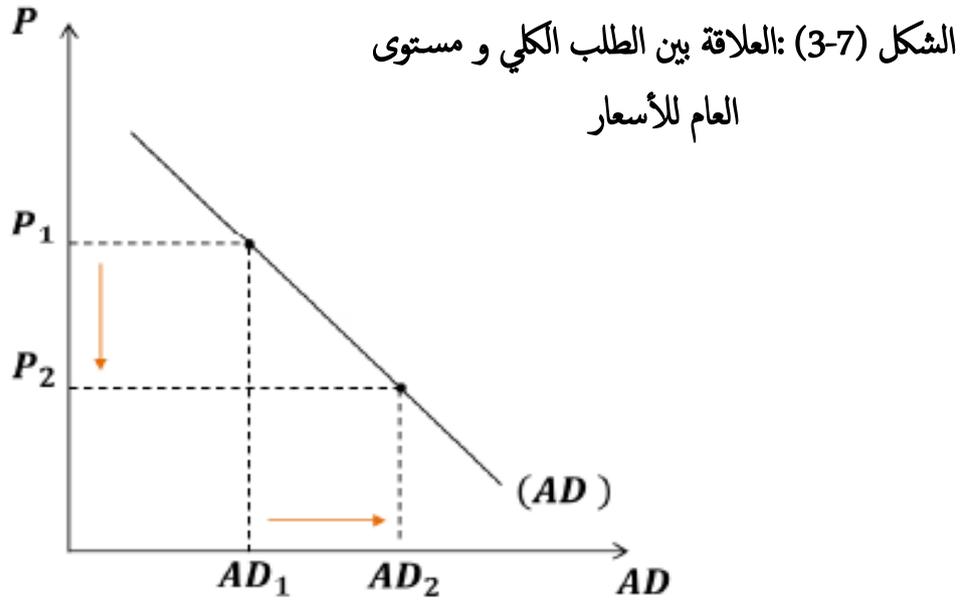
وبتالي العودة للتوازن في سوق العمل حسب الكلاسيك تكون وفقًا لثلاث آليات إذا تركت تعمل بشكل حر ستعيدنا بشكل عفوي إلى وضعية التوازن إلى النقطة E :

1. احترام المنافسة الحرة، ويعني هذا عدم معارضة العمال لأي انخفاض في الأجر الاسمي ومع ثبات السعر ينخفض الأجر الحقيقي بالتالي امتصاص الفائض إلى أن يصل إلى الأجر التوازني.
2. تقول بأن انخفاض الإنتاج الحقيقي (Y^*) (العرض) يؤدي إلى ارتفاع الأسعار (P) مع ثبات الأجر الاسمي (w) سيؤدي إلى انخفاض في الأجر الحقيقي بالتالي انخفاض تكاليف الإنتاج مما يشجع على زيادة توظيف العمالة.

3. ترتبط بالنظرية الكمية للنقود: وبناءً على هذه النظرية يؤدي انخفاض الدخل الحقيقي (Y) مع بقاء كمية النقد المتداولة (M) ثابتة وسرعة تداولها ثابتة (V) إلى ارتفاع الأسعار؛ إذن هناك علاقة عكسية بين حجم الإنتاج والأسعار، بارتفاع الأسعار مع ثبات الأجر النقدي (w) ، فإنه يحدث انخفاض في الأجر الحقيقي مما يدفع بالمنتجين إلى زيادة طلبهم على العمل فيزداد الإنتاج.

فهذه الآليات سوف تعيد السوق إلى التوازن بشكل تلقائي، أي التصحيح الذاتي عن طريق آلية السوق مبنية على مرونة الأسعار و مرونة الأجور هي التي تضمن التوازن الدائم في الاقتصاد.

د-التوازن في سوق السلع والخدمات: يتحقق التوازن في سوق السلع والخدمات عند المساواة بين العرض الكلي والطلب الكلي، إذ يتحدد العرض في المرتبة الأولى ويحدد الطلب، حيث تقصد بالعرض الكلي كميات السلع والخدمات التي يرغب المنتجون بإنتاجها وبيعها ولديهم الإمكانية لإنتاجها بأسعار مختلفة، وقيمة هذا الناتج من هذه السلع المختلفة تتمثل في الدخل الوطني وهذا الأخير يقسم إلى: استهلاك وادخار. في العادة يرتبط العرض الكلي بالأسعار بعلاقة طردية، إلا أنه واستناداً إلى النظرية الكلاسيكية، نجد أن التغير في الأسعار سوف لن يتبعه تغير في العرض الكلي، وسبب ذلك أن الاقتصاد في حالة التشغيل الكامل. بينما تقصد بالطلب الكلي كمية السلع والخدمات التي يرغب الأفراد بشراؤها ويستطيعون شراءها عند المستوى العام للأسعار السائد، وحسب النظرية الكلاسيكية يرتبط الطلب الكلي (الناتج الكلي الحقيقي) بعلاقة عكسية مع المستوى العام للأسعار، كما هو موضح في الشكل رقم (7).



إذ بانخفاض السعر من (P_1) إلى (P_2) تزداد الكمية المطلوبة من (AD_1) إلى (AD_2) ويعتمدون في اعتقادهم هذا على عاملين أساسيين هما:

— **قانون ساي للمنافذ (Jean Baptiste Say):** يعد قانون ساي أو قانون تصريف المنتجات أحد أهم مكونات النظرية الكلاسيكية في التحليل الكلي، والذي ينص على أن كل سلعة معروضة تعتبر منفذ لسلعة أخرى أي العرض يخلق طلبه على أساس تطابق الإنتاج والمداخيل الموزعة وكذا السلوك العقلاني للأفراد

الرامي إلى تعظيم منفعتهم إذ يميلون إلى الإنفاق حاضرا ومستقبلا (وحتى إذا أقدموا على الادخار ما هو إلا استهلاك مؤجل موجه للاستثمار من أجل الحصول على منفعة أكبر في المستقبل) مما يستبعد وجود فائض الإنتاج. حيث أوضح ساي أنه في حالة وجود فائض في العرض أو الطلب³³، فإن النظام السعري قادر على تصحيح حالة الاختلال المؤقتة في سوق السلع والخدمات. كما أن النقد وطبقا لحياذته كمجرد وسيلة للتبادل فإن الاحتفاظ به سلوك غير عقلائي فالنقد سوف ينفق ويحول إلى طلبه الخاص .

- نظرية الادخار ، الاستثمار وسعر الفائدة:

(1) دالة الادخار: هو إنفاق على شراء السلع والخدمات الاستثمارية و يفترض الكلاسيك أن الادخار يأتي في المرتبة الأولى ، أما الاستهلاك فيأتي في المرتبة الثانية كما يعرف بأنه عدم استهلاك جزء من الدخل حاليا وتوظيفه في مجال آخر والمحفز الأساسي للأفراد من أجل التنازل عن الاستهلاك في الحاضر هو المردود المستقبلي الذي يكون تحت تأثير معدل الفائدة (**i**). ما يعني أن الادخار يرتبط بعلاقة طردية مع معدل الفائدة، فلو ارتفع معدل الفائدة (المستوى العام للأسعار ثابت) من **i₁** إلى **i₂** ، المدخرين لن يتنازلوا عن أموالهم في الحاضر إلا إذا درت عليهم دخول صافية في المستقبل، وبتالي يرتفع الادخار من **S₁** إلى **S₂** كما هو موضح في الشكل رقم (8). ويمكن كتابة دالة الادخار بالشكل التالي:

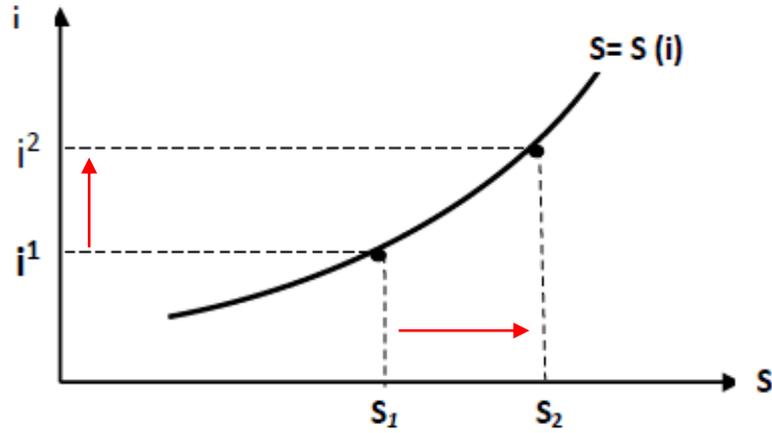
$$S = f(i) \quad , \quad S' > 0$$

حيث يعبر (**i**) عن معدل الفائدة الحقيقي ،

سعر الفائدة الحقيقي = سعر الفائدة الاسمي - معدل التضخم.

³³ ماكيل ابدجمان، ترجمة وتعريب: محمد إبراهيم منصور، 1999 ، الاقتصاد الكلي النظرية والسياسة، مرجع سابق ، ص: 104

الشكل رقم (8-3) : دالة الادخار عند الكلاسيك

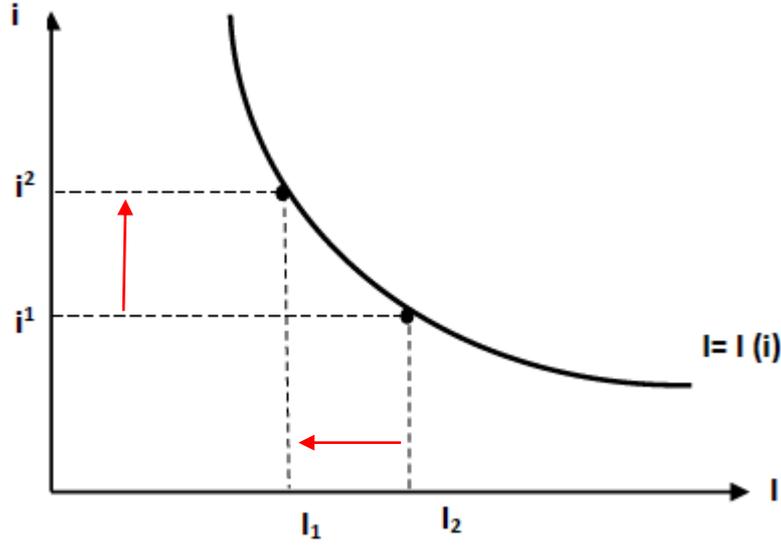


(2) **دالة الاستثمار:** الادخار في تفسير الكلاسيك يعتبر عرضًا للموارد النقدية وطلبًا على الأصول غير النقدية (الأوراق المالية) ، أما الاستثمار فهو عرض لأصول غير نقدية (الأوراق المالية، السندات) والطلب على الموارد النقدية أي الاستثمار يعتبر طلبًا للموارد نتيجة نقص التمويل الذاتي التي يمثل الادخار عرضًا لها، وبتالي يتم تحويل الادخار إلى استثمار عن طريق سعر الفائدة ولذلك فإن معدل الفائدة هو ثمن التنازل على هذه الموارد، فالاستثمار دالة لمعدل الفائدة ذو علاقة عكسية. ويمكن صياغة دالة الاستثمار على النحو التالي:

$$I = f(i) \quad , \quad I' < 0$$

فلو نفرض أن معدل الفائدة إرتفع من (i_1) إلى (i_2) ، ففي هذه الحالة سيقبل الطلب على رؤوس الأموال، حيث أن سعر الفائدة بالنسبة للمستثمر عبارة عن تكلفة . ولهذا فإن المستثمر عند قيامه بالاستثمار يحاول من جهة تخفيض سعر الفائدة أكبر ما يمكن ومن جهة أخرى زيادة العائد المتوقع من الاستثمار، وذلك لأن هدفه هو تعظيم الربح. أي سينخفض الاستثمار من (I_2) إلى (I_1) ، كما هو موضح في الشكل الموالي:

الشكل رقم (3-9) : دالة الاستثمار عند الكلاسيك



3-التوازن في سوق الأموال المعدّة للقرض (سوق السلع والخدمات):

إن التوازن في هذا السوق يكون بتساوي الطلب الكلي مع العرض الكلي ($AD=AS=Y$) ، و بتالي يدرس هذا التوازن حسب الكلاسيك من ناحيتين:

← جانب العرض: فالدخل فيه يقسم بين الاستهلاك والادخار و عليه: $Y=S+C$.

← جانب الطلب: فيكون بالنسبة للكلاسيك طلبا على السلع الاستهلاكية و طلبا على

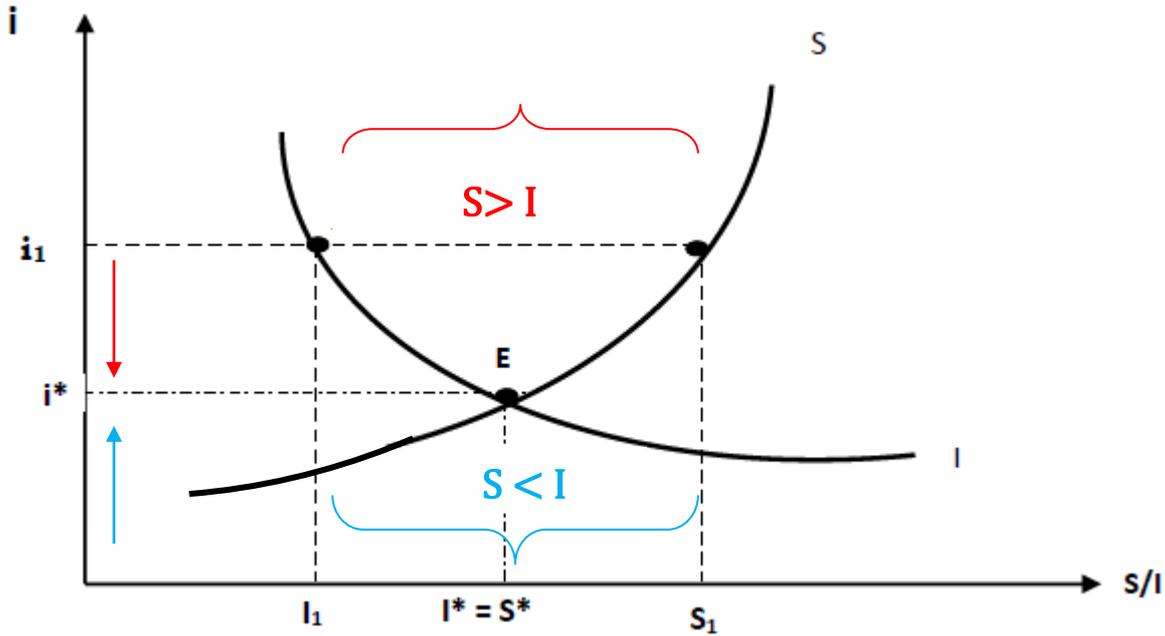
السلع و عليه: $Y= C+I$.

فإن التوازن في سوق السلع والخدمات يكون من خلال تعادل جانبي العرض والطلب:

$$S+C=C+I \rightarrow S(i) = I(i)$$

إن الادخار يمثل لنا الأرصدة المعدّة للإقراض أما الاستثمار فهو طلب على الأرصدة المعدّة للإقراض من أجل زيادة المداخيل في المستقبل ، فمعدل الفائدة الذي يحقق وضعية التوازن يتحقق بتقاطع منحنى الطلب على الاستثمار ومنحنى عرض الادخار كما يوضحه الشكل التالي:

الشكل رقم (3-10): التوازن في سوق السلع والخدمات عند الكلاسيك



فإذا كان الادخار أكبر من الاستثمار ($S > I$)، فإن ذلك يؤدي إلى انخفاض معدل الفائدة ومن ثم زيادة الاستثمار ونقص الادخار ويستمر ذلك لحين تحقق التوازن بينهما من جديد. وأما في الحالة الاستثمار أكبر من الادخار ($S < I$)، أي ينشأ فائض طلب على الأرصدة المالية فيرتفع معدل الفائدة ولا يخفى علينا أن بارتفاعه سيكون هناك حافزاً على الادخار من جهة وتثبيط للاستثمار من جهة أخرى، غير أن فرضية مرونة معدل الفائدة كفيلاً بإعادة التوازن من جديد بين الادخار والاستثمار، حيث أن الفائض في الطلب على الأرصدة المالية سيضغط على معدل الفائدة نحو الارتفاع إلى أن يحدث التوازن بينهما.

هـ- توازن سوق النقد:

بعد تحديد القيم الحقيقية كل من العمل، الإنتاج، الادخار، الاستثمار، فإنه ولاستكمال النموذج الكلي للتوازن في النظرية الكلاسيكية لابد من تحديد القيم الإسمية والتي من شأنها أن تتحدد في السوق النقدي. حيث يقوم التحليل الكلاسيكي على الفصل بين نظرية القيمة والنظرية النقدية (الازدواجية الاقتصادية)، حيث تتعلق الأولى بالنظرية النسبية أما الثانية فتتعلق بالمستوى العام للأسعار³⁴. وفقاً لتحليلهم كذلك فإن النقود لها دور ثانوي في الحياة الاقتصادية، حيث يعتبرونها مجرد وسيط للتبادل وأداة لقياس القيمة ولم يعطوا أهمية لوظيفتها كمخزن للقيمة وأداة لحفظ المدخرات، والتأثير الوحيد للنقود يتمثل في

³⁴ شعيب بونوة، زهرة بن يخلف، 2010، مدخل إلى التحليل الاقتصادي الكلي، مرجع سابق، ص: 101

التأثير على المستوى العام للأسعار. وهذا ما حاولت النظرية النقدية عند الكلاسيك والتي تبلورت فيما بعد وأصبحت تعرف باسم النظرية الكمية للنقود توضيحه.

I. عرض النقود :

يتمثل العرض النقدي عند الكلاسيك في الكمية المطلقة المتداولة من النقود في المجتمع الاقتصادي والذي تحدده السلطة النقدية ممثلةً بالبنك المركزي وبالنسبة لهم هو عبارة عن متغير خارجي ، وبالتالي فإنه لا توجد أية آلية اقتصادية مباشرة تسمح بالربط بين عرض النقود والمتغيرات الحقيقية الأخرى. وتعطى صيغته على الشكل التالي :

$$M^S = M^O$$

حيث يعبر S عن عرض النقود O عن عرض النقود المستقل

2- الطلب على النقود : إن تطور التحليل الكلاسيكي للنقود نقل اهتمام الكلاسيك فيما يتعلق بدور النقود في النشاط الاقتصادي من أن الأفراد لا يحتفظون بالنقود لذاتها إلى إنها مجرد وسيلة للتبادل، وأن التأثير الوحيد لها ينحصر على المستوى العام للأسعار ، حيث يرون بأن النقود لا تقوم سوى بوظيفتين فقط وظيفة مقياس للقيمة ، و وظيفة وسيط في المبادلات حيث لا يعترفون بالوظائف الأخرى المتمثلة في وظيفة مخزن للقيمة و وظيفة وسيلة لتسديد المعاملات الأجلة . ولفهم ما يعتقده الكلاسيك لابد من تناول النظرية الكمية للنقود (الأولية والمعدلة) ونظرية الأرصدة النقدية الحاضرة (صيغة كامبردج). لكن قبل الخوض في دراسة الطلب على النقود عند الكلاسيك ، نبرز في عجالة الفرضيات التي اعتمدها في الجانب النقدي: [2]

- **ثبات حجم المعاملات:** من أحد مقومات ودعائم التحليل الكلاسيكي أن قوى السوق لها القدرة الذاتية على التحرك بصورة تلقائية نحو التوازن في حال الاختلال. أما القانون الثاني فهو قانون فالاراس الذي ينص على أن التوازنات الجزئية تؤدي إلى التوازن الكلي.
- سرعة دوران النقود ثابتة في الفترة القصيرة لأنها تتعلق بعادات وتقاليد الأفراد والمؤسسات المالية والنقدية ... والتي لا يمكن تغييرها إلا في الأجل الطويل³⁵.

³⁵ شعيب بونوة، زهرة بن يخلف، 2010، مدخل إلى التحليل الاقتصادي الكلي، مرجع سابق ، ص: 105

● وجود علاقة مباشرة بين تغير عرض النقود والمستوى العام للأسعار، أي التغير في كمية النقود سيحدث تغيراً بنفس النسبة والاتجاه في المستوى العام للأسعار؛ أي أن هناك علاقة طردية بين كمية النقود والأسعار؛ وذلك بافتراض ثبات حجم المعاملات وسرعة دوران النقود، ودون أن تتأثر القيم الحقيقية، وهذا ما يؤكد فصل العوامل النقدية عن العوامل الحقيقية التحليل (الإزدواجي).

أ. نظرية كمية النقود:

تعد النظرية الكمية للنقود من أقدم النظريات الاقتصادية، حيث ظهرت أسسها مع المدرسة الكلاسيكية التي ينسب إليها ظهور علم الاقتصاد، وذلك من خلال بعض الدراسات التي تطرقت لمشكلة ارتفاع أسعار المنتجات، وفسرتها بزيادة الكتلة النقدية المتداولة بالبلد. قبل معادلة فيشر جدير بالذكر أن ساي (say) ، ريكاردو (David Ricardo) و جون بودان (Jean Bodin) كانوا قد قدموا تحليل ولو مبسطاً لدور وتأثير النقود وهو ما قد يكون قاعدة انطلاق للفكر الكلاسيكي عموماً لصياغة دالة الطلب على النقود، فبالنسبة لساي فإن النقود لا تؤثر أو تغير حقائق الأشياء، أما جون بودان فكان قد توصل للنتيجة التالية: كل زيادة للمعروض النقدي المتداول سيؤدي لزيادة الأسعار من ثم امتد هذا التفكير ليعتمد عليه دافيد ريكاردو في تحليل ظاهرة التضخم التي سادت إنجلترا في القرن التاسع عشر³⁶. وقد تم تطوير هذه النظرية فيما بعد من طرف عديد من الباحثين، الأمر الذي أدى إلى ظهور صيغتين شهيرتين لهذه النظرية، هما: صيغة فيشر وصيغة كامبردج.

1- معادلة التبادل (صيغة فيشر):

ظهرت الصياغة الأولى للنظرية الكمية للنقود في شكل معادلة التبادل الشهيرة للاقتصادي الأمريكي فيشر (Irving Fisher) الذي قدمها في كتابه "القوة الشرائية للنقود" في عام 1911 ، حيث استند في عرض نظريته بمطابقة حسابية بسيطة مضمونها أن النقود كوسيلة للتبادل تحقق التساوي بين القيم المدفوعة والقيم المقبوضة³⁷. وبالتالي فإن فيشر يجدد جوهر النظرية الكمية بشكل مبسط، ومفاده أن في أي لحظة زمنية معينة يجب أن يكون حجم المبادلات عند مستوى السعر السائد (قيمة المعاملات) مساوياً بالضرورة إلى قيمة التدفق النقدي (كمية النقود) مضروب في سرعة دوران النقود. ولقد صاغ فيشر معادلة التبادل في الشكل الرياضي التالي:

³⁶ محمد صلاح ،الاقتصاد الكلي محاضرات وتمارين مطولة ،مرجع سابق ، ص: 97
³⁷ بن الحاج جلول ياسين، مطبوعة في الاقتصاد الكلي، مرجع سابق ، ص : 104

$$MV = PT$$

حيث أن:

M: كمية النقود المعروضة فهي تمثل النقود المتداولة في الاقتصاد وتتحدد من قبل السلطة النقدية.

V: عن سرعة دوران النقود بالبلد خلال السنة، أي عدد مرات استخدامها كوسيط للتبادل سنويًا، ونحصل على قيمتها بقسمة القيمة النقدية للمبادلات السنوية على الكتلة النقدية المتداولة بالبلد خلال نفس السنة. وتعتبر سرعة دوران النقود عن عادات الأفراد الاستهلاكية، وبالتالي تعد بدورها ثابتة.

P: المستوى العام للأسعار التي يعتبرها الكلاسيكيون مرنة، أي قابلة للارتفاع والانخفاض باستمرار.

T: حجم المبادلات التجارية بالبلد، والذي يعتبره الكلاسيكيون ثابتًا عند مستوى التشغيل التام.

وفقا للافتراضات الكلاسيكية فإن حجم المعاملات وسرعة دوران النقود ثابتان في الآجال القصيرة، أن الكتلة النقدية المتداولة بالبلد تؤثر في مستوى الأسعار السائد في السوق، وذلك وفق علاقة طردية، فأى تغير في كمية النقود المعروضة يترتب عليه تغير مماثل في المستوى العام للأسعار³⁸، وهذا يمكن اعتبار المستوى العام للأسعار متغير تابع:

$$P = f(M) , f'(M) > 0$$

وعليه يتحدد الطلب على النقود وفقًا لما تشتريه تلك النقود من سلع أو خدمات أو أوراق مالية من خلال قسمة كمية النقود المتداولة على المستوى العام للأسعار:

$$\frac{M^d}{p} = \frac{1}{V} T$$

أين تمثل $\left(\frac{M^d}{p}\right)$ الطلب على النقود الحقيقي أو القوة الشرائية للنقود .

2-صيغة سرعة دوران الدخل:

تعاني صيغة المبادلات عند فيشر في الطلب على النقود لغرض المبادلات من مشكلتين عند التطبيق تتعلق الأولى بحجم المعاملات يشمل جميع المعاملات سواءً الناجمة عن الإنتاج الجاري أو في الفترات السابقة

³⁸بين الحاج جلول ياسين، مطبوعة في الاقتصاد الكلي، مرجع سابق ، ص : 107

وكذلك الأصول المالية ، أما المشكلة الثانية تتعلق بمستوى الأسعار (P) والتي تمثل كمية النقود التي يتم تبادلها عند كل معاملة .و بذلك حل مصطلح الدخل الوطني (Y) محل حجم المعاملات (T) وأصبحت الصيغة على النحو التالي :

$$MV = Py$$

حيث تعبر (V) عن سرعة دوران الدخل بدل سرعة دوران النقود لأداء المعاملات .أما (y) فيعبر عن الدخل الحقيقي ، في حين يعبر (Py) عن الدخل الاسمي .

ب .صيغة الأرصدة النقدية الحاضرة (صيغة كامبردج) :

تمت صياغة النظرية الكمية للنقود من طرف جماعة كامبردج، وعلى رأسهم بيجو ومارشال (Pigou and Marchal)، وذلك بالاعتماد على فرضية مفادها أن الأفراد يحتفظون بجزء من مدا خيلهم في شكل أرصدة نقدية لمواجهة الظروف الطارئة التي قد تحدث في المستقبل، بالإضافة إلى استخدامها في المبادلات التجارية، فوفقا لهذه النظرية، فإن كمية النقود المطلوبة لا ترتبط بالحجم الكلي للمعاملات³⁹، بل ترتبط بمعدل الدخل وأن التفضيل النقدي هو العامل الأساسي الذي يحدد أثر الطلب على النقود السائلة أي تناقص النسبة المحتفظ بها في شكل سائل من شأنه أن يزيد من الإنفاق الكلي وبالتالي سيؤثر على المستوى العام للأسعار، فقد ركز مارشال على التفضيل النقدي (الطلب على النقود) . و بهذا تم إعادة ترتيب صيغة فيشر لكي تتوافق مع هذا الغرض على النحو التالي:

$$M^d = K . P . Y$$

M : الطلب على النقود

K : حيث يعبر عن النسبة من الدخل التي يرغب الأفراد الاحتفاظ بها في شكل نقدي سائل، ويصطلح عليه بمعامل التناسب أو نسبة التفضيل النقدي للمجتمع.

Y : الدخل الحقيقي.

وبقسمة طرفي المعادلة على **P** نحصل على معادلة الأرصدة النقدية الحقيقية:

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

³⁹علاش أحمد، 2010 ، دروس وتمارين في التحليل الاقتصادي الكلي، مرجع سابق ، ص : 97

والنقطة الهامة الأخرى هي أن معظم الاقتصاديين يتفقون على وجود علاقة عكسية بين المعامل (V) في معادلة التبادل والمعامل (K) في نظرية الأرصدة النقدية، ويمكن بيان هذه العلاقة العكسية على النحو التالي:

$$MV = PY \quad \text{من معادلة التبادل:}$$

$$(1) \dots\dots M = PY / V \quad \text{نحصل على:}$$

$$(2) \dots\dots M = KPY \quad \text{ومن معادلة الأرصدة النقدية:}$$

ونحصل على المعادلة الآتية بمساواة الطريفي المعادلتين (1) و(2):

$$PY / V = KPY$$

ويمكن كتابة المعادلة أعلاه على النحو الآتي:

$$PY (1/ V) = KPY$$

وبقسمة طرفي المعادلة على (PY) نحصل على:

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

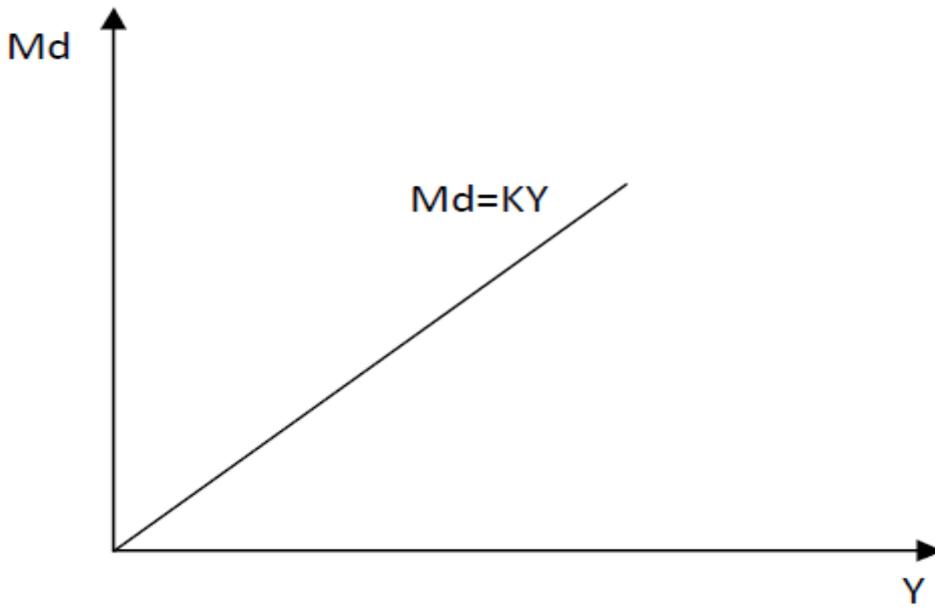
فلو افترضنا أن (V) هي (4) فإن المعامل (K) هو (1 / 4) ، وهذا يعني بالنسبة للمعامل (V) أن عرض النقد ينفق لشراء الناتج النهائي أو الناتج القومي الإجمالي بالمتوسط (4) مرات بالسنة ، أما المعامل (K) فهو يشير إلى أن الأفراد يرغبون الاحتفاظ بكمية من النقود (النقد المطلوب) مساويا إلى (1/4) قيمة نفقاتهم على الناتج القومي الإجمالي ، وهذا يعني أيضا انه كلما ارتفعت رغبة الأفراد في الاحتفاظ بالنقود أي أن ارتفاع قيمة المعامل (K) اتجهت سرعة التداول إلى الانخفاض والعكس صحيح كما يلاحظ أن العوامل التي تؤثر في سرعة تداول النقود تؤثر على المعامل (K) ، ولكن بطريقة معكوسة علما بان العوامل المؤثرة في (V) عند التقليديون تعتبر عوامل بطيئة التغير في الأجل القصير أو الفترة القصيرة .

وبينا تشير سرعة التداول (V) إلى السرعة التي تنفق بها النقود كمدفوعات نقدية لإنجاز حجم معين من السلع والخدمات خلال فترة زمنية معينة هي السنة، يشير (K) إلى رغبة في السيولة النقدية، أي الميل للاحتفاظ بالنقود لفترة من الزمن قبل الإنفاق. فهو يعبر عن سلوك الأفراد أو تصرفاتهم إزاء النقود ، بعبارة أخرى ، بينما

تتعلق (V) بمسألة الإنفاق النقدي ، ترتبط بوظيفة النقود كوسيط للدفع وواسطة للمبادلة تتعلق (K) بمسألة الاحتفاظ بالنقد ، أو احتجاز النقد لفترة من الزمن وبكلمات أخرى، تشير (V) إلى النقود الراحلة Travelling money بينما تشير (K) إلى النقود الباقية Staying money .

و يوضح الشكل البياني معادلة كامبردج للأرصدة النقدية بحيث " أنه كلما زاد الدخل الحقيقي ازداد الطلب على كمية النقود الحقيقية بنفس النسبة".

الشكل رقم (3-11): التمثيل البياني لمعادلة الأرصدة النقدية



ومنه نستنتج أن:

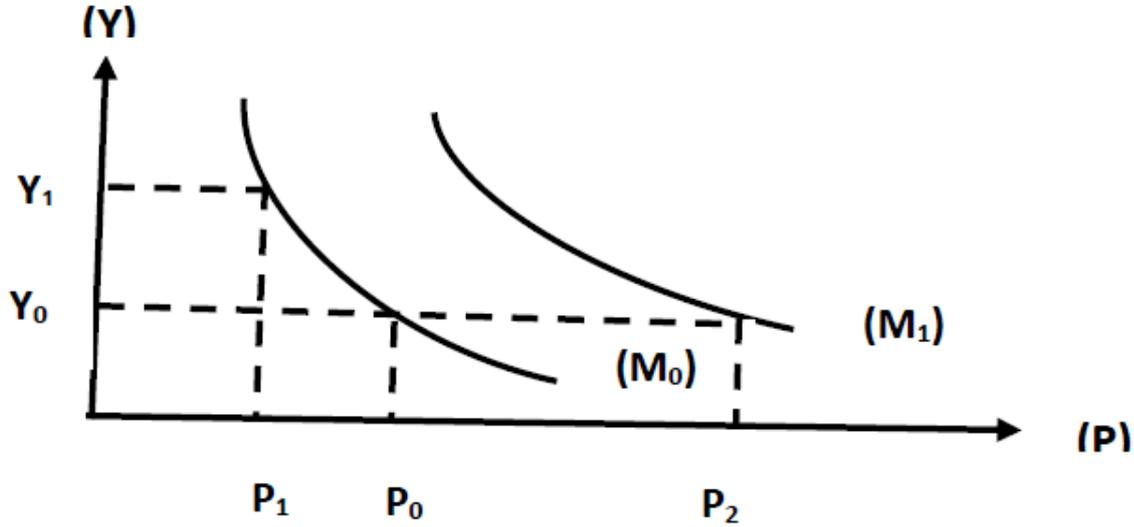
✓ نظرية فيشر اعتبرت أن نقود مجرد وسيط للتبادل بينما كومبردج اعتبرها وسيط للتبادل ومخزن للقيمة

✓ نظرية فيشر اعتمدت على جانب العرض بينما نظرية كومبردج اعتمدت على جانب الطلب⁴⁰.

إذا جعلنا الكتلة النقدية (M) ثابتة طالما أنها تحت سيطرة الدولة، في ظل ثبات النسبة المحتفظ بها من الدخل (K) ، ومن المعادلة يصبح: $P = \frac{M}{k y}$ وبما أن المقدار $k y$ ثابت فإن P يرتبط مباشرة بكمية النقد ، أما المستوى العام للأسعار والدخل الحقيقي يجب أن يتغيرا وفق علاقة عكسية، وهو ما يوضحه الشكل التالي:

⁴⁰ فليح حسن خلف، 2007 ، الاقتصاد الكلي، مرجع سابق ، ص : 96

الشكل رقم (3-12): المنحنى البياني لمستوى العام للأسعار والعرض النقود



يوضح الشكل أن الدخل الحقيقي (Y) يتناسب عكسًا مع المستوى العام للأسعار (P)، فمثلًا إذا كان عرض النقود ثابت عند المستوى M_0 ، فإن زيادة الدخل الحقيقي وانتقاله من Y_0 إلى Y_1 ، ستؤدي إلى انخفاض مستوى الأسعار من P_0 إلى P_1 . بينما في حالة ثبات الدخل الحقيقي عند M_0 ، فإن زيادة الكتلة النقدية المتداولة بالبلد، أي انتقال عرض النقود من M_0 إلى M_1 ، سيؤدي إلى ارتفاع مستوى الأسعار من P_0 إلى P_2 .

ج - التوازن النقدي: يتحدد التوازن في سوق النقود عند تساوي عرض النقود مع الطلب على النقود ($M^d = M^s$)، حيث أن عرض النقود ثابت لأنه يتحدد من طرف البنك المركزي. أي:

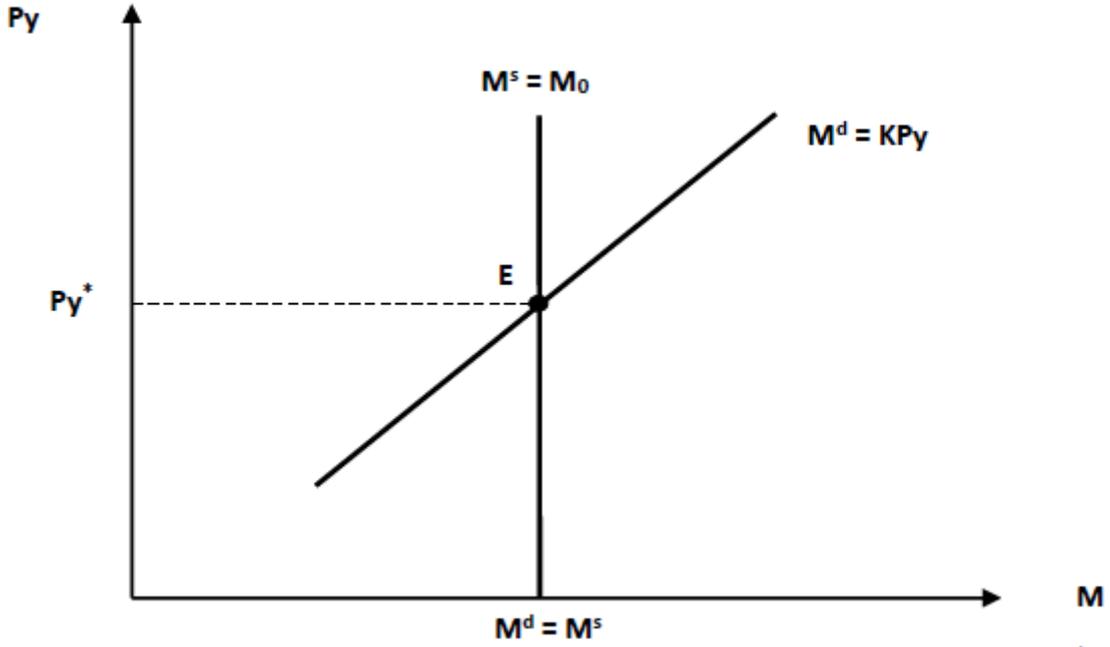
$$M^s = M^o$$

$$M^d = K \cdot P \cdot Y$$

$$M^d = M^s \rightarrow M^o = K \cdot P \cdot Y$$

ويمكن تمثيل التوازن بيانيا كما يلي:

الشكل رقم (3-13): التوازن في السوق النقدي عند الكلاسيك



وهكذا فكل تغير في الكمية النقود المعروضة (M^0) يؤدي إلى تغيير الدخل النقدي ($P.Y$).

III. التوازن الاقتصادي الكلي حسب الكلاسيك:

يحدث التوازن الكلي عند توازن الأسواق الثلاثة (سوق العمل، سوق السلع والخدمات، السوق النقدي)، وعندها يتساوى العرض الكلي بالطلب الكلي، أين يكون دائماً الاقتصاد في حالة الاستخدام الكامل. ولعرض هذا التوازن لا بد من توفر المعادلات التالية:

بالنسبة لسوق العمل:

$$Y = f(L) \text{ دالة الإنتاج}$$

$$L_d = f\left(\frac{W}{P}\right) \text{ دالة طلب على العمل}$$

$$L_s = f\left(\frac{W}{P}\right) \text{ دالة عرض العمل}$$

بالنسبة لسوق السلع والخدمات:

$$S(i)=I(i) \quad \left\{ \begin{array}{l} S=f(i) \\ I=f(i) \end{array} \right.$$

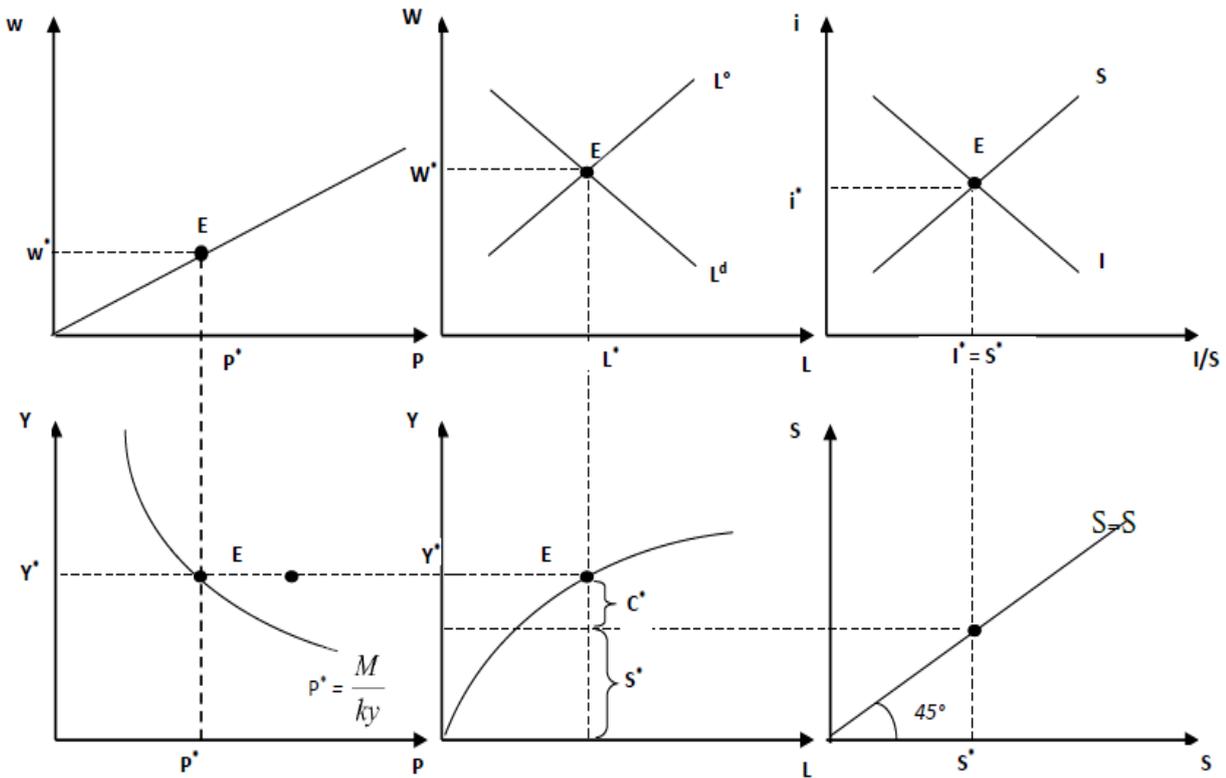
الاستهلاك: $C = y - S$

سوق النقد:

$$M^d = M^s \quad \left\{ \begin{array}{l} M^s = M^0 \\ M^d = K.P.Y \end{array} \right.$$

من خلال حل هذا النموذج، يمكننا إيجاد كل من: حجم العمالة (L^*)، الأجر الحقيقي (w^*)، الناتج (y^*)، الاستثمار (I^*)، الادخار (S^*)، معدل الفائدة الحقيقي (i^*)، المستوى العام للأسعار (P^*) والأجر الاسمي (W^*). ويمكن تمثيل حالة التوازن بالشكل البياني التالي:

الشكل رقم (3-14): التوازن الكلي في النموذج الكلاسيكي



مثال: لتكن لديك المعطيات التالية حول اقتصاد بلد ما وفق النموذج الكلاسيكي في كل من سوق العمل وسوق النقد وسوق السلع والخدمات. مع افتراض تحقق فرضيات هذا النموذج.

$$= V \quad M = 100 \quad i0003 - 005 = I \quad Y = 200L^{\frac{1}{2}}$$

$$S = -200 + 4000i \quad C = 500$$

المطلوب:

- 1- أحسب قيمة الناتج في حالة التوازن
- 2- أحسب حجم العمالة في حالة التوظيف التام
- 3- أحسب المستوى العام للأسعار وكذا الأجر الاسمي الموافق لحالة التوازن

الحل:

1- حساب قيمة الناتج في حالة التوازن:

يتحقق التوازن في سوق السلع والخدمات من خلال التساوي بين الادخار والاستثمار أي:

$$I=S$$

$$-200 + 4000i = 500 - 3000i$$

$$700=7000 i$$

$$i=10\%$$

$$I=500-3000i$$

$$I=200$$

$$Y=C+I \text{ لدينا:}$$

$$Y=500+200$$

$$Y=700$$

2- حساب حجم العمالة في حالة التوظيف التام:

$$Y = 200L^{\frac{1}{2}} \rightarrow L^{\frac{1}{2}} = \frac{Y}{200} \rightarrow L = \frac{Y^2}{40000}$$

$$L = 12.25$$

3- حساب المستوى العام للأسعار :

لدينا من معادلة التبادل:

$$MV=PY \rightarrow P=MV/Y$$

$$P=(100 \ 2)/700$$

$$P=0.286$$

حساب مستوى الأجر الاسمي الموافق لحالة التوازن :

نبحث عن دالة الطلب على العمل L_d

$$PML = W_R$$

$$PML = \frac{100}{\sqrt{L}}$$

$$\frac{100}{\sqrt{L}} = W_R$$

$$W_R = 28.57$$

$$W = W_R \times P \text{ ولدينا:}$$

$$W=28.57 \times 0.286$$

$$W=8.17$$

IV. تقييم النموذج الاقتصادي الكلاسيكي:

تجدر الإشارة إلى أن التحليل الاقتصادي الكلاسيكي لم يتطرق إلى المتغيرات الاقتصادية الكلية، بل غلب عليه الطابع الجزئي، إلا أن الباحثين الاقتصاديين حاولوا اشتقاق نموذج اقتصادي كلي بناءً على المبادئ الكلاسيكية، كما رأينا سابقاً. ورغم ذلك لا يمكن إنكار فضل النظريات الاقتصادية الكلاسيكية على غيرها من النظريات التي جاءت بعدها، خاصة النظرية الكينزية التي جاءت بعدها مباشرة، والتي بنيت على مبادئ مستوحاة من الانتقادات التي تعرض لها الكلاسيكيون إثر أزمة الكساد العالمي سنة 1929 حيث أدت هذه الأخيرة إلى إعادة النظر في العديد من النظريات الكلاسيكية، ومن أهم الانتقادات التي تعرض لها الكلاسيكيون ما يلي⁴¹:

⁴¹. مايكل ابدجمان، ترجمة وتعريب: محمد إبراهيم منصور، 1999، الاقتصاد الكلي النظرية والسياسة /، مرجع سابق، ص: 99

-كلما زاد الدخل نقص الميل للاستهلاك، ما يجعل جزء من الدخل لا يوجه للاستهلاك وهذا وفقا لنظرية الاستهلاك المتناقص التي جاء بها ماركس؛

-الأفراد بطبعهم ميالون للادخار ما يجعل جزء من السلع والخدمات لا يجد طلبا موازيا له.وفق ما رأى الفريد مارشال؛

-التوازن ممكن أن يحدث دون مستوى التشغيل التام وهذا ما توصل إليه كينز، وانتقد بذلك قانون ساي.

-الأفراد يتعرضون للخداع النقدي ولا يولون اعتبارا للأجر الحقيقي بل للأجر النقدي، فعرض العمل بالتالي ليس دالة في الأجور الحقيقية بل في الأجور الاسمية؛

-النقود لها دور مهم في الاقتصاد وهي تطلب لثلاث دوافع (المعاملات، الاحتياط، المضاربة)؛

-سعر الفائدة ظاهرة نقدية تتحدد بعرض النقود والطلب عليها؛

-العوامل الحقيقية غير منفصلة عن العوامل النقدية؛

-يمكن تحديد مستوى الدخل والإنتاج في اقتصاد نقدي وهذا ما قام عليه فكر كينز؛

-التوازنات الجزئية لا تؤدي بالضرورة إلى التوازن الكلي، وفي هذا الإطار يعد كينز أول من طرح مشكلة التجميع؛

-الادخار ليس فضيلة اقتصادية بل أنه قد يؤدي إلى تخفيض الطلب الكلي مما يؤدي إلى حدوث البطالة؛

-هناك بطالة إجبارية ما يفرض تدخل الدولة لإعادة التوازن في الاقتصاد وذلك من خلال سياسة التمويل بالتضخم.

أسئلة التقييم الذاتي

من خلال ما تلقينته في هذا المحور، حاول أن تجيب عما يلي:

- ✓ ما هي أهم الفرضيات التي يقوم عليها التحليل الكلي الكلاسيكي؟
- ✓ لماذا مرونة منحني العرض الكلي ثابتة عند الكلاسيك؟
- ✓ لماذا يتناسب المستوى للأسعار تناسباً طردياً مع كمية النقود المعروضة؟
- ✓ هل يمكن أن ينص قانون ساي للأسواق على العكس أي "الطلب يخلق العرض"، ولماذا؟

✓ لماذا يطلق على التحليل الاقتصادي الكلاسيكي بأنه تحليل ثنائي (الازدواجية الاقتصادية الكلاسيكية)؟

تمرين 1: في اقتصاد كلاسيكي وفي ظل سوق عمل لها الخصائص الآتية:

- دالة عرض العمل: $2999(w/p) - 2000$

- دالة الطلب على العمل: $4000 - (w/p)$

1. ما هو الأجر الحقيقي التوازني؟
2. إذا كان مستوى السعر هو $(P=2)$ ، فما هو الأجر النقدي؟
3. إذا كان الحد الأدنى للأجر هو $(P=6)$ فما هو عدد العمال غير الموظفين؟

تمرين 2: لتكن لديك المعطيات المتعلقة باقتصاد كلاسيكي وفي ظل سوق عمل لها الخصائص الآتية:

- دالة عرض العمل: $5(w/p) + 80$

- دالة الطلب على العمل: $130 - 10(w/p)$

- والعلاقة بين المستوى العام للأسعار (P) ، ومستوى الإنتاج تعطى بالعلاقة الآتية: $M=1/6(Y.P)$ حيث الكتلة النقدية $M=194$ ، ودالة الإنتاج الكلية معرفة كما يلي: $Y=4N$ ، حيث N عدد وحدات العمل
1. أوجد قيمة كل من الأجر الحقيقي، وعدد العمل، والأجر الاسمي عند التوازن.
 2. مثل بياناً كل من المتغيرات الكلية.

تمرين 3: لتكن لديك المعطيات المتعلقة باقتصاد كلاسيكي، وفي ظل سوق عمل لها الخصائص الآتية:

- دالة عرض العمل: $(\frac{W}{P})^2 / 10$

المستوى العام للأسعار $P=10$ ، سرعة تداول النقود $V=10$ ، الكتلة النقدية: $M=40$ ودالة الإنتاج الكلية

$Y = 20N^{\frac{1}{2}}$ ، حيث N تمثل عدد وحدات العمل.

1. أوجد دالة الطلب على العمل.
2. احسب معدل الأجر الحقيقي المناسب لتوازن سوق العمل.
3. احسب حجم العمالة اللازم لتوازن سوق العمل.
4. احسب قيمة الإنتاج Y
5. احسب الكتلة النقدية.
6. احسب الناتج الاسمي والأجر الاسمي.
7. لنفرض أن الكتلة النقدية M قد: - ارتفعت بنسبة 10%، - انخفضت بنسبة 10%، قارن الآثار المختلفة للحالتين.

لنفرض أن معامل إنتاجية العمل: - قد ارتفع إلى 40 - قد انخفض إلى 10
8. قارن الآثار المختلفة للحالتين.

إذا طالبت النقابات زيادة في مستوى الأجر الاسمي بنسبة 10 ، % ما هي التغيرات الممكن حدوثها في
هذه الحالة.

التوازن الاقتصادي الكلي
في النموذج الكينزي البسيط

تمهيد :

استمرت النظرية الاقتصادية الكلاسيكية سنين طوال إلى غاية أزمة الكساد الكبير التي حدثت سنة 1929 وهذا بعد أن أصبحت اقتصاديات العالم تعاني من بطالة ولم ينتج الاقتصاد إلى التشغيل الكامل "العمالة الكاملة"، كما كان يرى ساي (Say) حسب قانون المنافذ بأن "العرض يخلق الطلب المساوي له ، وأن جهاز الأسعار قادر على تحقيق التوازن داخل النشاط الاقتصادي". إن فشل أفكار الفكر الكلاسيكي في معالجة مشاكل أزمة الكساد الاقتصادي العالمي سنة 1929 وقصور نتائجه في إيجاد حلول جذرية للأزمة أدى إلى ظهور تيار فكري جديد يقوده الاقتصادي الانجليزي "جون مينرد كينز" ، والذي قدم تفسيراً جديداً للكيفية التي يتم بها تحديد مستوى التشغيل وذلك في كتابه "النظرية العامة للتوظيف، الفائدة والنقود General Theory of Employment, Interest, and Money" والذي أحدث به ثورة كبيرة في الفكر الاقتصادي فيما يتعلق بمشكلة البطالة ، و في هذا الكتاب أعتقد كينز أن أفكار الكلاسيك يمكن أن تتحقق في ظل حالة خاصة و ليس حالة عامة، إن كينز من خلال انتقاداته لأسس وفرضيات التحليل الكلاسيكي يكون قد توصل إلى أنه ومن أجل إحداث التوازن الاقتصادي، يجب التركيز على جانب الطلب الكلي وليس على جانب العرض الكلي، فالعرض بالنسبة إليه يجب أن يكون خاضعاً للطلب وليس العكس.

1. فرضيات النموذج الكينزي البسيط:

يقوم الاقتصاد الكينزي على مجموعة من الفرضيات تتعارض مع فرضيات النموذج الكلاسيكي والتي تشكل أساس النظرية الكينزية في التوازن الكلي، ومن أهم هذه الفرضيات⁴² :

✓ **الاقتصاد هو اقتصاد طلب:** انتقد كينز فكرة قانون ساي للمنافذ الذي ينص أن العرض يخلق الطلب، و هو ما نتج عنه الكساد في الأزمة، فكينز يعتقد أن الطلب يخلق العرض أي عندما يكون هناك استهلاك و بالتالي يكون هناك طلب فحتماً سيكون هناك عرض فالطلب الكلي هو المحرك الذي يدفع الاقتصاد الوطني، وليس العرض ، و هو ما جعله يدعو لتحقيق الطلب الفعال والذي يشكل الكمية من العرض التي يأمل المنتجون الحصول فيها على أقصى ربح ممكن؛

⁴².طالب عوض، 2013 ، مدخل إلى الاقتصاد الكلي، مرجع سابق ، ص: 109

✓ **ضرورة تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي** : يرى كينز أن الاقتصاد لا ينظم نفسه بنفسه تلقائياً، وأن التدخل الحكومي يصبح ضروريا لإعادة الاقتصاد إلى وضعه الصحيح و ذلك عن طريق أدوات تعرف بأدوات السياسة المالية و النقدية ، فهو لا يؤمن بفرضية اليد الخفية لآدم سميث ؛

✓ **التحليل في الأجل القصير**: ثبات تكاليف الإنتاج وكذلك الأسعار يكون في المدى القصير ، كذلك عندما أتى كينز بنظريته قال إذا أردنا أن ننظر حتى يصحح الإقتصاد سنأخذ وقت طويل ونحن نريد أن نعالج بالأجل القصير، يجب أن نخرج من الكارثة بأقل فترة ممكنة و قال مقولته المشهورة " **The long run we are all dead** " بمعنى في الأجل الطويل سوف نكون كلنا أموات؛

✓ **دور النقود**: رفض الازدواجية الكلاسيكية التي فصلت بين الاقتصاد العيني والاقتصاد النقدي فقط ظهرت الحاجة إلى ضرورة دمج النظرية النقدية بنظرية الإنتاج وظهر أثر النقود المباشر وغير المباشر في المتغيرات الاقتصادية، وعليه دورها ليس سلبيا كما ترى المدرسة الكلاسيكية وإنما رأى كينز أن النقود تلعب دورا كبيرا في الاقتصاد و دورها لا يكمن فقط في المبادلات و إنما أيضا في المضاربة ومواجهة الأحداث الغير متوقعة مما يجعل الأفراد يميلون إلى امتلاك السيولة بهدف المبادلات ، الحيلة و المضاربة ؛

✓ **عدم وجود مرونة تامة في أسعار عوامل الإنتاج** و أكد كينز على وجود عراقيل يمكن أن تقف في وجه التغيرات المحتملة لأسعار عوامل الإنتاج خاصة منها الأجور لأنها تعتبر من أهم المحددات الأساسية لعوامل الإنتاج ؛

✓ **التوظيف غير التام**: انتقد كينز فكرة التشغيل التام و التي أثبتت عدم صلاحيتها من خلال أزمة 1929 ، التي نتج عنها بطالة كبيرة، حيث يرى كينز أن التوازن بالتوظيف غير التام هي الحالة الأقرب إلى الواقع من حالة التوازن بالتوظيف التام، أي هناك عطالة لعناصر الإنتاج وعليه في حالة زيادة الطلب الكلي يزداد حجم الناتج الحقيقي دون التغير في الأسعار؛

✓ **سعر الفائدة**: رأى الكلاسيك أن سعر الفائدة هو ثمن الامتناع عن الاستهلاك أي الادخار، في حين يرى كينز أن الفائدة ثمن يدفع لترغيب الأفراد للتخلص من الثروة بشكلها النقدي أي استثمارها بدلا من اكتنازها، ليصبح بسعر الفائدة ثمنا لتفضيل النقد إضافة إلى أن سعر الفائدة ظاهرة نقدية ويتحدد مستواه في السوق النقدية بتقاطع منحني العرض بمنحني الطلب على النقد. واضح لسعر الفائدة دور مهم في تحديد مستوى الإنتاج والاستخدام عن طريق التأثير في الطلب على السلع الاستثمارية إلا أنه ليس العامل الوحيد أو الأكثر أهمية، فالعامل الحاسم هنا هو معدل الربح الذي يتوقعه رجال الأعمال؛

✓ عدم وجود منافسة تامة في السوق: لأن الطالبين والعرضيين لا يصلون إلى السوق بنفس
الإمكانات ونفس الظروف.

2- التوازن الكلي في النموذج الكينزي البسيط:

إن توازن النظام الاقتصادي يعتمد على تحقيق التوازن بين الطلب والعرض، و حتى نتعرف بشكل واضح
على تفسير الأسباب التي تحدد توازن الاقتصادي عند مستوى معين من الناتج الوطني (Y)، فلا بد من
دراسة المكونات المختلفة للطلب الكلي (D) أي الأعوان الاقتصادية. إن النموذج الكينزي يعتمد على أربعة
قطاعات ناشطة في الاقتصاد، ولكل قطاع وظيفة أساسية وتمثل هذه القطاعات في (القطاع العائلي، قطاع
الأعمال (الإنتاج)، القطاع الحكومي و القطاع الخارجي) ، ولتبسيط التحليل لا ندرس حالة التوازن
الاقتصادي حسب النظرية الكينزية للقطاعات الأربعة، وإنما سنقوم بدراسة حالات التوازن أولاً في اقتصاد
مغلق خاص (يتكون من قطاعين عائلتين وأعمال)، ثم في اقتصاد مغلق (يتكون من ثلاثة قطاعات
عائلتين، أعمال، حكومة)، وفي الأخير اقتصاد مفتوح (يتكون من القطاعات الأربعة). سوف نعمل من
خلال هذا الجزء إلى التطرق إلى مكونات الطلب الكلي (الطلب الاستهلاكي C، الطلب الاستثماري I
، الإنفاق الحكومي G و إنفاق العالم الخارجي X- M) وصياغة النموذج الاقتصادي الكلي البسيط حسب
النظرية الكينزية، إذ قامت هذه الأخيرة على مبدئين رئيسيين :

مبدأ الطلب الفعال.

مبدأ تفضيل السيولة.

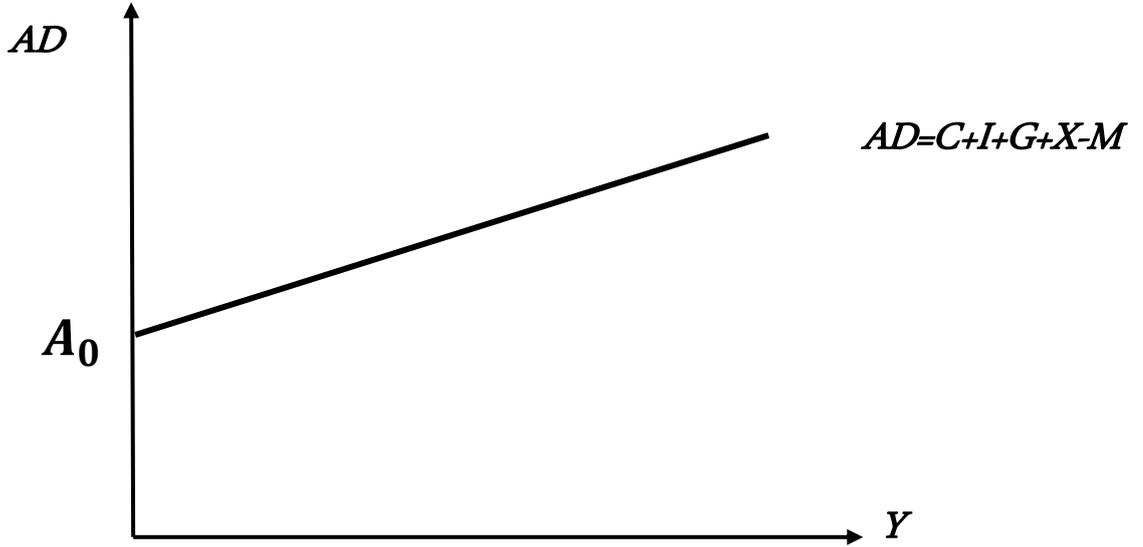
الطلب الكلي والعرض الكلي في النموذج الكينزي البسيط :

مفهوم الطلب الكلي أو الطلب الفعال: تعتمد النظرية الكينزية على مبدأ الطلب الكلي (AD) أو الطلب
الفعال ، نقصد به الكميات من السلع والخدمات النهائية التي يرغب الأعوان الاقتصادية الحصول عليها عند
السعر السائد خلال فترة زمنية معينة. (الطلب هو الذي يخلق العرض المساوي له). وتعطى صيغته على
النحو التالي:

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

و منحني الطلب الكلي في النموذج الكينزي البسيط يكون كالتالي:

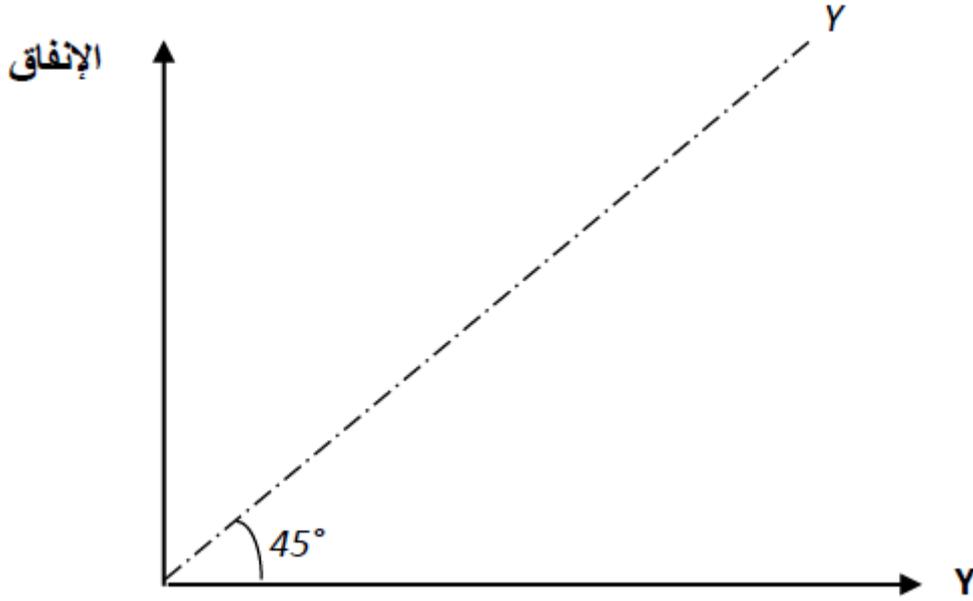
الشكل (4-1): منحنى الطلب الكلي في النموذج الكينزي البسيط



العرض الكلي: العرض الكلي حسب النموذج الكينزي البسيط هو عبارة عن المستويات المختلفة والمرغوبة و الممكن إنتاجها، بمعنى آخر الكميات من السلع والخدمات التي يرغب أصحاب المؤسسات في إنتاجها و بيعها عند السعر السائد وهو يمثل الدخل.

أقر كينز أن الأجور و الأسعار ليست بالمرونة التي يتصورها الكلاسيك ، بل هي جامدة في الأجل القصير و هذا يعني أن الاقتصاد ينتج بأقل من طاقته الكامنة وتشغيله الكامل و عليه لا يمكن لمنحنى العرض أن يكون عموديا كما تصوره ولذلك فهو عبارة عن منحنى (45°) (و يسمى بخط الإسترشاد)عكس الكلاسيك الذين يفترضون ثبات العرض الكلي لأن الاقتصاد وصل إلى مرحلة التشغيل التام. و هذا ما يوضحه الشكل أدناه :

الشكل (4-2) : منحنى العرض الكلي في النموذج الكينزي البسيط



تحديد مستوى الدخل التوازني في إقتصاد يتكون من قطاعين :

يفترض النموذج الكينزي البسيط أن الإقتصاد الوطني مكون من قطاعين فقط، هما: العائلات التي يكون نشاطها الإقتصادي استثماري، وهو مرتبط بدخلها، والمؤسسات التي يكون نشاطها الإقتصادي استثماري، وهو مرتبط بأسعار الفائدة وبعائد رأس المال. ويتم صياغته في المعادلة التالية:

$$AD=C+I$$

دالة الاستهلاك:

الاستهلاك هو مجموع ما ينفقه الأفراد خلال فترة زمنية معينة للحصول على سلع وخدمات نهائية تسمح لهم بتلبية احتياجاتهم، فالاستهلاك يتوقف على عوامل كثيرة منها الدخل الوطني، معدلات الفائدة، مستوى الأسعار، حجم السكان، معدلات الضرائب، هيكل توزيع الدخول بين أفراد المجتمع ... إلخ إلا أن الدخل الوطني يعتبر المحدد الرئيسي للاستهلاك.

يعتبر كينز أول من اهتم بشكل جدي بدالة الاستهلاك حيث اعتبرها دالة مستقرة للدخل الكلي المتاح وبتالي فدالة الاستهلاك هي تلك العلاقة التي تربط بين الاستهلاك (C) كمتغير تابع والدخل المتاح (Y_d) المتغير مستقل، وتخضع هذه العلاقة الى ما يسمى بالقانون السيكلولوجي لكينز، و الذي ينص على أن "

على أنه يوجد علاقة ثابتة ما بين زيادة الدخل والانفاق الاستهلاكي بحيث أن الأفراد يميلون إلى زيادة الانفاق الاستهلاكي كلما زاد دخلهم ولكن ليس بنفس قيمة الدخل وما يتبقى فهو ادخار". وبالتالي فإن الاستهلاك يتناسب طردياً مع الدخل ويمكن أن نكتب هذه الدالة بشكل عام كما يلي:

$$C = f(Y_d)$$

حيث:

$$Y_d = Y - T_x$$

Y_d الدخل المتاح يمثل كما يلي :

Y : يمثل الدخل الحقيقي الكلي.

T_x : مقدار الضرائب المقتطع من طرف الدولة .

C : الإستهلاك الكلي.

و تأخذ دالة الاستهلاك الكينزية الصيغة التالية:

$$C = C_0 + bY_d$$

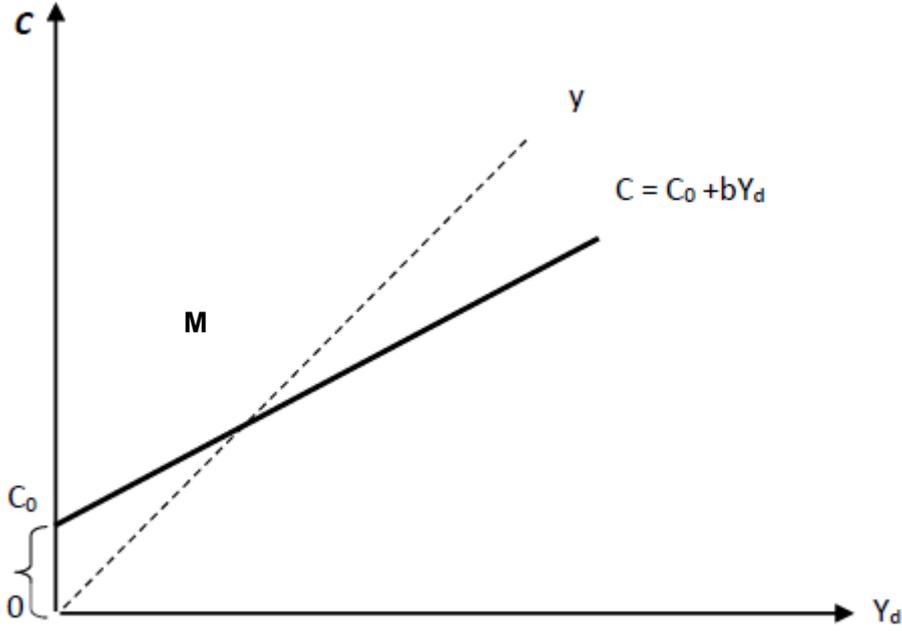
Y_d : الدخل المتاح؛

C_0 : الاستهلاك المستقل عن الدخل، أي حجم المبلغ الذي يجب أن ينفق حتى ولو كان الدخل معدوماً، ويحصل الأفراد على هذا المبلغ عن طريق الاقتراض أو من المدخرات السابقة، وهي قيمة موجبة دوماً ؛

b : الميل الحدي للاستهلاك، وقيمتها محصورة بين الصفر والواحد ($0 < b < 1$).

ويمكن تمثيلها بيانياً كما هو مبين في الشكل (3-4):

الشكل (3-4): دالة الاستهلاك الكينزية



يتضح من الشكل أعلاه أن دالة الاستهلاك تنطلق من النقطة C_0 التي يكون فيها الدخل المتاح معدوماً

($Y_d = 0$) ، وأن هناك علاقة طردية بين الاستهلاك والدخل. فعند النقطة M يتساوى الاستهلاك مع الدخل، أي أن كل الدخل يوجه للاستهلاك. أما قبل النقطة M نلاحظ أن الاستهلاك أكبر من الدخل، وبالتالي فالأفراد إما أنهم يستدينون أو يعتمدون على مدخراتهم السابقة، والفرق بين حجم الدخل وحجم الاستهلاك يمثل الادخار السالب. بينما بعد النقطة M نلاحظ أن الدخل أكبر من الاستهلاك والفرق بينهما يمثل الادخار الموجب.

الميل الحدي للاستهلاك والميل المتوسط للاستهلاك:

● **الميل الحدي للاستهلاك (MPC):** هو ميل الأفراد إلى إنفاق جزء من دخلهم على السلع و الخدمات الاستهلاكية، و هو عبارة عن النسبة بين التغير في الاستهلاك والتغير في الدخل بمعنى الزيادة في الاستهلاك الناتجة عن زيادة الدخل بوحدة واحدة ، هو نفسه ميل دالة الاستهلاك .

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

إن هذا الميل يكون دائماً ثابت ومحصور، $0 < b < 1$

ولقد أجريت عدة دراسات لتقدير الميل الحدي للاستهلاك وهذا باستعمال وسائل إحصائية مدققة نظراً لصعوبة تقدير الميل الحدي للاستهلاك بالنسبة لبلد ما، أي يصعب قياس سلوك الأفراد حول الاستهلاك عندما يتغير الدخل، لأنها تختلف من فرد إلى آخر. ولقد وجد بأن قيمة الميل الحدي للاستهلاك تتراوح ما بين 0.60 و 0.90 بشكل عام. فكلما اقترب b إلى 1 هناك ميل نحو استهلاك أكبر مقارنة بالميل نحو الاستثمار. بينما إذا اقترب b من 0 فهناك ميل نحو الاستثمار أكبر مقارنة بالميل نحو الاستهلاك. وقد يصل الميل في الدول النامية إلى 01 وهذا يعني أن كل الدخل يستهلك وهذا إما لغياب ثقافة الادخار أو محدودية الدخل، وأحسن ميل يمكن أن يكون في حدود 0.66. وقد يختلف من دولة إلى أخرى نتيجة لاختلاف الدخل الذي يبني عليه الاستهلاك فنجد دول تعتمد على الدخل الوطني ودول أخرى تعتمد على الدخل الشخصي.

● الميل المتوسط للاستهلاك (APC): فهو نسبة إنفاق الاستهلاك من الدخل عند أي مستوى من

مستويات الدخل.

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

على خلاف الميل الحدي فإن الميل المتوسط للاستهلاك غير ثابت ويتغير بتغير الدخل المتاح.

● العلاقة بين الميل المتوسط والميل الحدي للاستهلاك:

$$C = C_0 + bY_d \dots \dots \dots (1)$$

$$\frac{C}{Y_d} = \frac{C_0 + bY_d}{Y_d} \rightarrow APC = \frac{C_0}{Y_d} + b \quad \text{بقسمة (1) على } Y_d \text{ نجد :}$$

$$APC = \frac{C_0}{Y_d} + MPC$$

أن الميل المتوسط أكبر من الميل الحدي للاستهلاك بالمقدار $\frac{C_0}{Y_d}$ وهو مقدار موجب. ومع زيادة الدخل تقل قيمة المقدار $\frac{C_0}{Y_d}$ و هو ما يعكس تناقص الميل المتوسط نظرا للإشباع الذي حصل عليه المستهلك بارتفاع الدخل ، وهذا يعني أن الميل المتوسط يرتبط عكسيا مع الدخل وتكون نسبة الاستهلاك إلى الدخل غير ثابتة مما يجعل دالة الاستهلاك غير تناسبية في الأجل القصير.

نستنتج أن دالة الاستهلاك الكينزية لها ثلاث ميزات:

← كلما زاد الدخل زاد الاستهلاك لكن بنسبة أقل (القانون السيكولوجي لكينز)؛

← كلما زاد الدخل زاد الميل المتوسط للاستهلاك لكن بمعدل متناقص؛

← الميل الحدي للاستهلاك أقل من الميل المتوسط للاستهلاك.

دالة الإدخار: يمثل الادخار ذلك الجزء من الدخل الذي لا ينفق على الاستهلاك، و يتم الاحتفاظ به في المؤسسات المتخصصة (مثل البنوك) ويستعمل في تمويل الاستثمارات .

و يعتبر النموذج الكينزي أن الأشخاص يحددون في البداية مستوى الاستهلاك ثم يدخرون الجزء المتبقى مما يعني أن الادخار هو الجزء المتبقى من الدخل بعد اقتطاع الاستهلاك وهذا عكس النموذج النيوكلاسيكي الذي يعتبر أن الاستهلاك هو الجزء المتبقى من الدخل الوطني بعد تحديد الأفراد لمستوى الادخار. ومنه الادخار هو الفرق بين الدخل والاستهلاك.

$$S = Y_d - C$$

فدالة الادخار هي العلاقة التي تربط ما بين الادخار كمتغير تابع والدخل المتاح كمتغير مستقل. حيث تكتب دالة الادخار كالآتي:

$$S = f(Y_d)$$

وعليه يمكن اشتقاقها من دالة الاستهلاك كما يلي :

$$Y_d = C + S \rightarrow S = Y_d - C \quad / \quad C = C_0 + bY_d$$

$$S = Y_d - (C_0 + bY_d)$$

$$S = Y_d - C_0 - bY_d$$

$$S = -C_0 + (1 - b)Y_d$$

$$S = -C_0 + sY_d$$

حيث:

s : الميل الحدي للاادخار؛

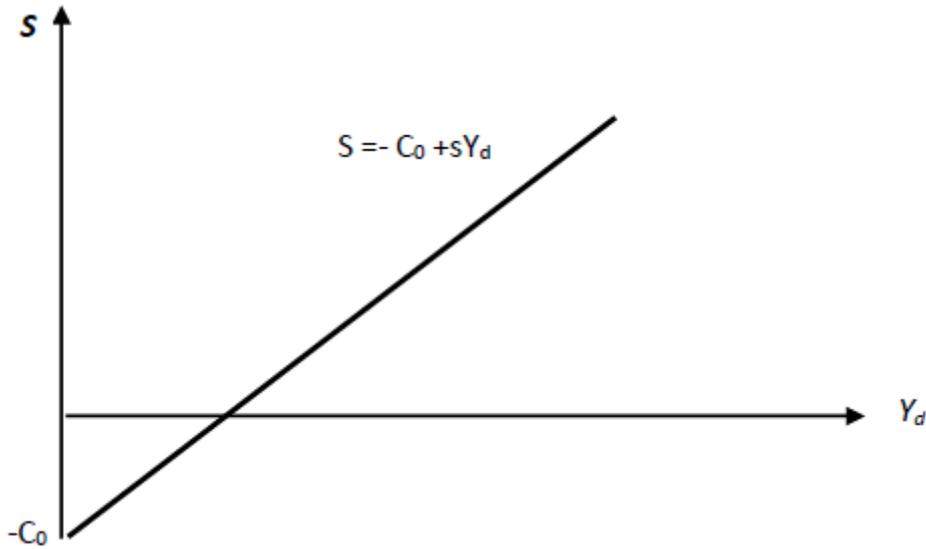
S : الادخار الكلي؛

Y_d : الدخل المتاح؛

C_0 : الادخار المستقل عن الدخل أي الادخار لما يكون الدخل مساويا للصفر. وهو عبارة عن نقطة تقاطع منحنى الادخار مع المحور العمودي. والإشارة السالبة تعني القروض والديون أو المدخرات السابقة (تناقص المدخرات).

تبين دالة الادخار العلاقة الطردية بين الادخار والدخل المتاح، ويمكن تمثيلها بيانيا كما هو مبين في الشكل (4-4):

الشكل (4-4): دالة الادخار الكينزية



الميل الحدي للاادخار (MPS): يمثل قيمة تغير الادخار الناتجة عن تغير الدخل بوحدة واحدة، ويحسب عن طريق اشتقاق دالة الادخار السابقة بالنسبة إلى الدخل، ومنه:

$$MPS = 1 - b = \frac{\Delta S}{\Delta Y_d}$$

حيث :

$$1 < MPS = 1 - b < 0$$

الميل المتوسط للاادخار (APS) : يعبر لنا عن قيمة الادخار بالنسبة للدخل المتاح وهو يتزايد بتزايد الدخل، و منه :

$$APS = \frac{S}{Y_d}$$

العلاقة ما بين الميل الحدي للاادخار (MPS) والميل المتوسط للاادخار (APS) :

$$S = -C_0 + sY_d$$

بقسمة هذه العلاقة على d نجد :

$$\frac{S}{Y_d} = -\frac{C_0}{Y_d} + s \frac{Y_d}{Y_d}$$

$$APS = -\frac{C_0}{Y_d} + MPS$$

بما أن القيمة $\frac{C_0}{Y_d}$ سالبة وكذلك MPS قيمة موجبة وثابتة، فإن $APS < MPS$

العلاقة ما بين MPS و MPC و بين MPS و APC و :

عند تغير الدخل: $\Delta Y_d = \Delta C + \Delta S$

بالقسمة على d نجد : $1 = \frac{\Delta S}{\Delta Y_d} + \frac{\Delta C}{\Delta Y_d}$

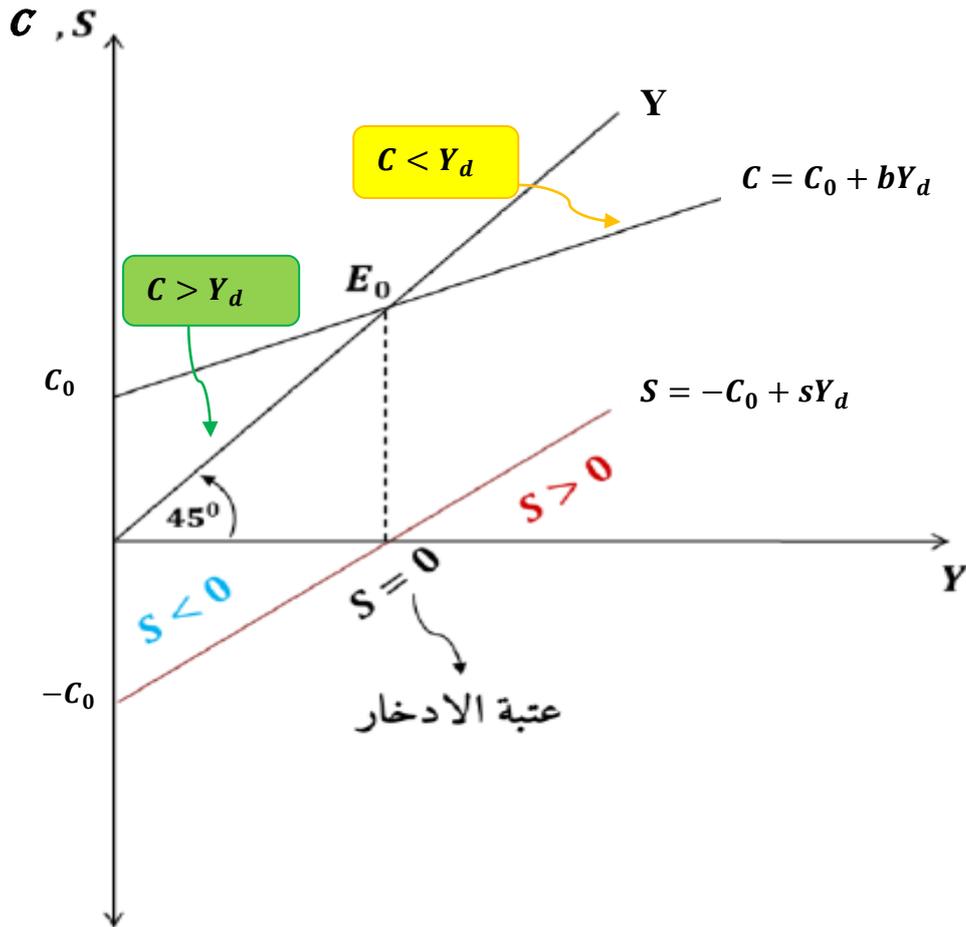
$$MPS + MPC = 1$$

لدينا المعادلة: $Y_d = C + S$ بالقسمة على Y_d نجد: $1 = \frac{C}{Y_d} + \frac{S}{Y_d}$ وعليه يكون:

$$APC + APS = 1$$

العلاقة بين دالتي الاستهلاك والادخار: يمكن توضيح العلاقة بين الاستهلاك والادخار من ناحية الدخل المتاحة من ناحية أخرى إذ يمكن اشتقاق دالة الادخار من دالة الاستهلاك بحيث سيكون الادخار وعند كل مستوى من مستويات الدخل ما هو إلا الفرق بين دالة الدخل ودالة الاستهلاك ويمكن توضيح تلك العلاقة بين دالتي الاستهلاك والادخار وفق الرسم البياني الموالي:

الشكل (5-4): التمثيل البياني لدالة الادخار و الاستهلاك



من خلال الرسم البياني يمكننا توضيح الآتي :

← $C > Y_d$ أي أن الإنفاق على السلع والخدمات أكبر من الدخل، ما يستدعي تمويل هذا الإنفاق من خلال السحب من الادخارات السابقة أو الاقتراض.

← عند النقطة 0 نقطة تعادل الاستهلاك والدخل ($C = Y_d$) وتعني أن كل الدخل موجه للاستهلاك. وهذا ما يجعل الادخار مساويا للصفر (تقاطع منحنى الادخار مع المحور الأفقي الممثل للدخل) وتسمى هذه النقطة **عتبة الإذخار** ($S = 0$) وتمثل النقطة الحرجة التي إن تعداها الدخل يصبح الادخار موجبا وإن انخفض دونها يكون الادخار سالب.

← $C < Y_d$ ويعني ذلك أن الدخل أكبر من الاستهلاك، بالتالي هناك جزء من الدخل لا يوجه للاستهلاك فهو يوجه إذن للادخار. و عليه فإن الادخار يكون في هذه المنطقة موجبا بمعنى أن الفرد لديه أرصدة ادخارية.

دالة الاستثمار:

نتقل الآن إلى الاستثمار الذي لا يقل أهمية باعتباره ثاني أهم محددات الطلب الكلي وإحدى أهم العوامل التي تساهم في عملية النمو وزيادة التوظيف. وهو عبارة عن تيار من الإنفاق على السلع الرأسمالية الثابتة الجديدة التي تؤدي إلى خلق قيمة مضافة وتوفير مناصب عمل جديدة. وعليه فإن الاستثمار ما هو إلا توظيف أموال في الحاضر من أجل الحصول على مداخيل أكبر في المستقبل. وينقسم الاستثمار إلى عدة أنواع نقتصرها في:

✓ **الاستثمار الإجمالي**: هو ذلك الجزء من الاستثمار الذي يخصص لمواجهة ما اهتلك من رأس المال في العملية الإنتاجية بهدف المحافظة على الرصيد الفعلي لرأس المال؛

✓ **الاستثمار الصافي**: يقيس الزيادة الصافية في رصيد رأس المال في خلال فترة زمنية معينة والذي يؤدي إلى رفع الطاقة الإنتاجية للاقتصاد.

وعادة ما يقصد بالإنفاق الاستثماري مستوى الاستثمار الإجمالي وليس الصافي حيث أن:

$$\text{الاستثمار الإجمالي} = \text{الاستثمار الصافي} + \text{الاستثمار الاحلالي (اهتلاك رأس المال)}$$

يتحدد الاستثمار، كغيره من المتغيرات، بعوامل عدة منها: التقدم الفني والتكنولوجي، المناخ الاستثماري، السياسات الاقتصادية، عامل التوقعات، الدخل الوطني حيث يذهب بعض الاقتصاديين الكينزيين إلى أن الدخل الوطني قد يكون من ضمن أقوى المحددات في بعض الأحيان، حجم الاستهلاك...

يتحدد الإنفاق الاستثماري حسب كينز بمعاملين هما :

✓ **سعر الفائدة:** والذي تربطه علاقة عكسية بالاستثمار، أما قيمته فتتحدد عن طريق عرض النقود والطلب عليها .

✓ **الكفاية الحدية لرأس المال:** لا يعد سعر الفائدة المحدد الوحيد للقرار الاستثماري. فطالما أن المستثمرين يسعون لتعظيم أرباحهم فإن من أهم العوامل المحددة للاستثمار معدل العائد المتوقع من الاستثمار. فلا يكفي أن يكون معدل الفائدة منخفضا حتى يقبل المشروع و إنما يتعين أن يكون معدل العائد المتوقع من الاستثمار أعلى أو على الأقل يساوي سعر الفائدة وهذا ما تقررته نظرية الكفاية الحدية لرأس المال [والتي توضح أنه حتى يقبل المشروع على الاستثمار يجب أن تكون الكفاية الحدية للاستثمار أعلى من أو تساوي على الأقل سعر الفائدة والذي يمثل تكلفة الاقتراض. وتعرف الكفاية الحدية للاستثمار على أنها معدل العائد الصافي المتوقع من إضافة وحدة استثمار جديدة. ويمكن اتخاذ القرار الاستثماري بطريقتين:

أولا: قاعدة صافي القيمة الحالية: وهي عبارة عن القيمة الحالية Present Value لجميع التدفقات النقدية المتوقعة لاستثمار مطروحا منها تكاليف الاستثمار.

صافي القيمة الحالية = التدفقات النقدية من الاستثمار (مخصومة بقيمتها الحالية) - تكاليف الاستثمار

$$VAN = P - I_0$$

حيث تمثل :

P: القيمة الحالية للتدفقات المستقبلية .

I₀ : تكلفة الاستثمار .

للحصول على القيمة الحالية للتدفقات النقدية المستقبلية ، يتعين استخدام سعر الخصم Discount rate . يمكن أن يكون سعر الخصم معدل الفائدة المصرفية أو تكلفة رأس المال Cost of capital أو معدل العائد الذي يمكن اكتسابه في استثمارات بديلة.

فإذا كانت : $VAN \geq 0$: فإن القرار الاستثماري يكون بالموافقة.

$VAN < 0$: فإن القرار الاستثماري يكون بالرفض.

ثانيا: قاعدة معدل الإيراد الداخلي (الكفاية الحدية لرأس المال) : وهو معدل الخصم الذي يساوي بين تكلفة مشروع استثماري والقيمة الحالية للمردود المستقبلي لهذا المشروع. أي أنه معدل الخصم الذي يعدم القيمة

الحالية الصافية. ويتخذ القرار الاستثماري بمقارنة معدل الإيراد الداخلي والذي نرسمه بـ TRI مع سعر الفائدة.

فإذا كان: $TRI \geq i$: يقبل الاستثمار .

$TRI < i$: يرفض المشروع

سوف تنطرق إلى الاستثمار كمتغير خارجي ، والاستثمار كمتغير داخلي .

الاستثمار كمتغير مستقل:

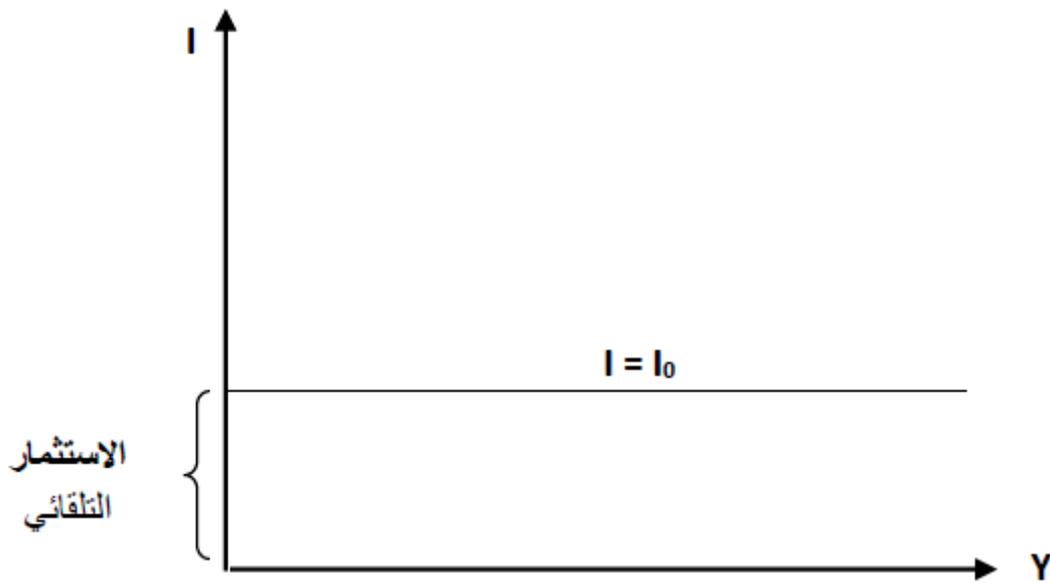
نعتبر في البداية أن الطلب الاستثماري متغير مستقل لا يكون تابعا للدخل أي أنه متغير خارجي عن النموذج الكينزي كمرحلة أولية فقط من أجل التبسيط ، وعليه:

$$I = I_0$$

حيث : I : الاستثمار ، I_0 : الاستثمار المستقل ($I_0 > 0$)

أي تكون قيمته ثابتة لا علاقة لها بالدخل وبالتالي يكون الاستثمار ثابت عبر كافة مستويات الدخل كما هو موضح في الشكل أدناه:

الشكل (6-4): التمثيل البياني لدالة الاستثمار كمتغير خارجي



الاستثمار كمتغير داخلي:

يمكن أن نعبر عن الاستثمار بدلالة الدخل في شكل علاقة طردية:

$$I = f(Y_d) , \quad I' > 0$$

كما يمكن كتابتها أيضا:

$$I = I_0 + dY_d$$

حيث :

I : حجم الاستثمار

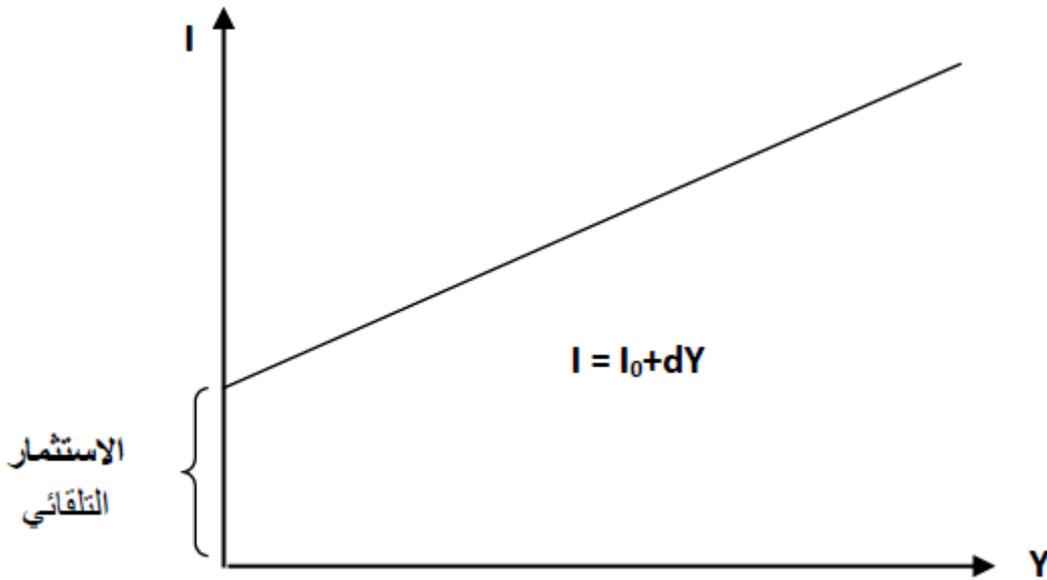
d : الميل الحدي للاستثمار $[d = \frac{\Delta I}{\Delta Y_d}]$ ، $(1 < d < 0)$

I_0 : الاستثمار المستقل عن الدخل.

Y_d : الدخل المتاح.

ويمكن تمثيلها بيانيا كما هو مبين في الشكل أدناه:

الشكل (4-7): دالة الاستثمار كمتغير داخلي



لكن مع هذا فإن كينز لم يستثنى أثر سعر الفائدة في الطلب الاستثماري ، و يمكن تمثيل ذلك بالعلاقة التالية :

$$I = I_0 - \sigma i$$

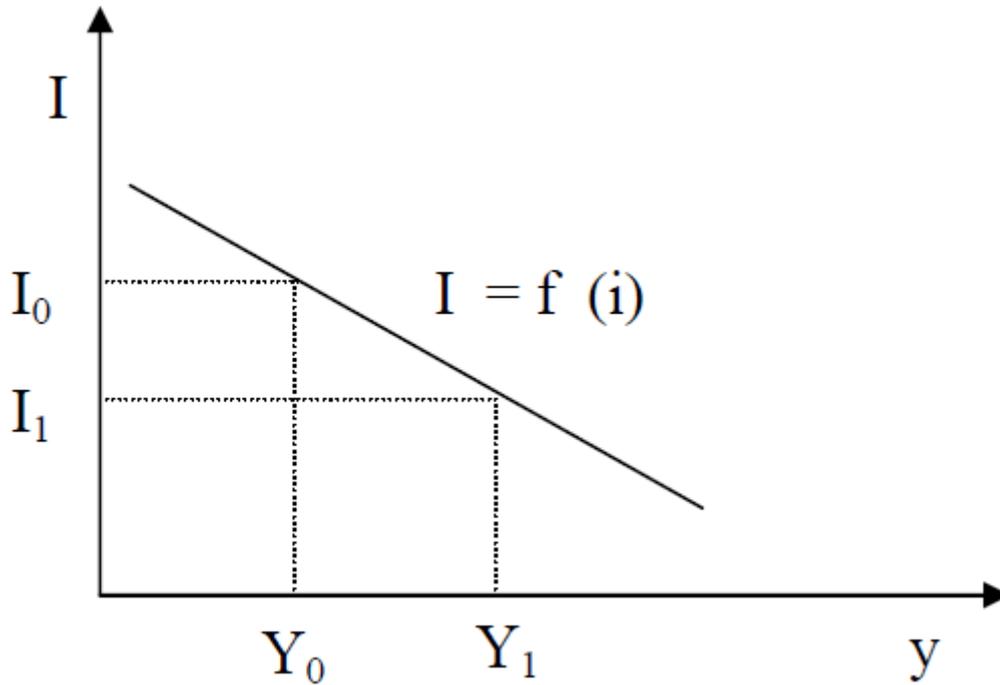
$I = f(i)$ ، أي أن:

حيث : I : حجم الاستثمار

σ : تمثل هذه المعلمة درجة حساسية الاستثمار لمعدل الفائدة ($\sigma > 0$)
 I_0 : الاستثمار المستقل.
 i : معدل الفائدة .

فالعلاقة بين الطلب الاستثماري و سعر الفائدة عكسية ، فكلما زادت سعر الفائدة قل الاستثمار و العكس صحيح . يمكن تمثيل هذه العلاقة بيانياً:

الشكل (4-8): العلاقة بين الإستثمار و معدل الفائدة



و نتيجة لما سبق يمكننا القول أن الإنفاق الإستثماري يتغير تبعا لتغير الدخل و سعر الفائدة معا ، ويمكن تمثيل هذا بالعلاقة التالية :

$$I = I_0 + dY_d - \sigma i$$

وهذا ما اعتبره كينز في حقيقة الأمر بالإنفاق الإستثماري .

تمرين تطبيقي:

ليكن لدينا الجدول التالي الذي يبين المستويات المختلفة من الدخل والمستويات المعادلة من الاستهلاك.

1. أحسب الميل الحدي للاستهلاك والميل المتوسط للاستهلاك ؟
2. أوجد دالة الاستهلاك الكلية ؟
3. أوجد المستويات المختلفة من الادخار المقابلة لكل من مستويات الدخل والاستهلاك ؟
4. أحسب الميل الحدي للادخار والميل المتوسط للادخار ؟
5. أوجد دالة الادخار الكلية ؟

| الدخل (ملايين الدينارات) | الاستهلاك (ملايين الدينارات) |
|-----------------------------|---------------------------------|
| 0 | 90 |
| 120 | 170 |
| 240 | 250 |
| 270 | 270 |
| 300 | 290 |
| 330 | 310 |
| 390 | 350 |
| 450 | 390 |

حل التمرين:

| Y | C | MPC | APC | S | MPS | APS |
|-----|-----|-----|-------|-----|-----|--------|
| 0 | 90 | 2/3 | - | -90 | 1/3 | - |
| 120 | 170 | 2/3 | 1 2/5 | -50 | 1/3 | -0,41 |
| 240 | 250 | 2/3 | 1,04 | -10 | 1/3 | -0,041 |
| 270 | 270 | 2/3 | 1 | 0 | 1/3 | 0 |
| 300 | 290 | 2/3 | 0,96 | 10 | 1/3 | 0,033 |
| 330 | 310 | 2/3 | 0,93 | 20 | 1/3 | 0,06 |
| 390 | 350 | 2/3 | 0,89 | 40 | 1/3 | 0,102 |
| 450 | 390 | 2/3 | 0,86 | 60 | 1/3 | 0,133 |

1. إيجاد الشكل العام لدالة الاستهلاك الكلية :

$$C = a + by$$

إيجاد a: عند $y=0$ نجد $C=a$

من الجدول عند $y=0$ نجد $C=90$ ، إذن $a=90$

إيجاد b: هو الميل الحدي للاستهلاك من الجدول: $MPC = b = \frac{2}{3}$

الشكل العام لدالة الاستهلاك الكلية هو: $C = 90 + \frac{2}{3}Y$

2. إيجاد المستويات المختلفة من الادخار:

$$S_1 = -90 \quad \text{اذن} \quad Y = C + S \rightarrow S = Y - C$$

$$S_2 = -50$$

3. ايجاد دالة الادخار الكلية:

$$S = -90 + \frac{1}{3}Y \quad \text{اذن} \quad S = -C_0 + (1 - b)Y$$

توازن النموذج الكينزي ذو قطاعين:

ونقصد به التعادل أو المساواة بين العرض الكلي (الإنتاج) من جهة والطلب الكلي (الإنفاق) من جهة أخرى، والهدف منه هو تحديد قيمة الدخل التوازني . يأخذ هذا النموذج قطاعين فقط في تحديد الطلب الكلي ومستوى الدخل التوازني، هما :

قطاع الأسر ← الإنفاق الاستهلاكي (C)

قطاع الأعمال ← الإنفاق الاستثماري (I)

تحديد الدخل التوازني لنموذج مكون من قطاعين في حالة الاستثمار متغير مستقل :

وعليه تصبح معطيات النموذج كالاتي مع افتراض الاستثمار مستقل عن الدخل.

$$\left. \begin{aligned} C &= C_0 + bY_d \dots\dots\dots \text{دالة الاستهلاك} \\ S &= -C_0 + (1 - b)Y_d \dots\dots\dots \text{دالة الادخار} \\ I &= I_0 \dots\dots\dots \text{دالة الاستثمار} \end{aligned} \right\}$$

لتحديد الدخل عند التوازن يمكن استخدام إحدى الطريقتين، إما الطلب الكلي - العرض الكلي أو الاستخدامات- الموارد.

تحديد الدخل التوازني عن طريق الطلب الكلي - العرض الكلي :

يتحدد المستوى التوازني للدخل من خلال تساوي الطلب الكلي مع العرض الكلي . و منه :

$$AS = AD \quad \text{شرط التوازن :}$$

$$Y = C + I$$

بتعويض معطيات النموذج السابق في معادلة التوازن نجد:

$$Y = C_0 + bY_d + I_0$$

$(T_r \cdot T_x)$ منعدمان لأنهما يرتبطان بالإنفاق الحكومي وهو مستثنى في النموذج البسيط. وعليه يكون

$$Y_d = Y \text{ . وبتالي :}$$

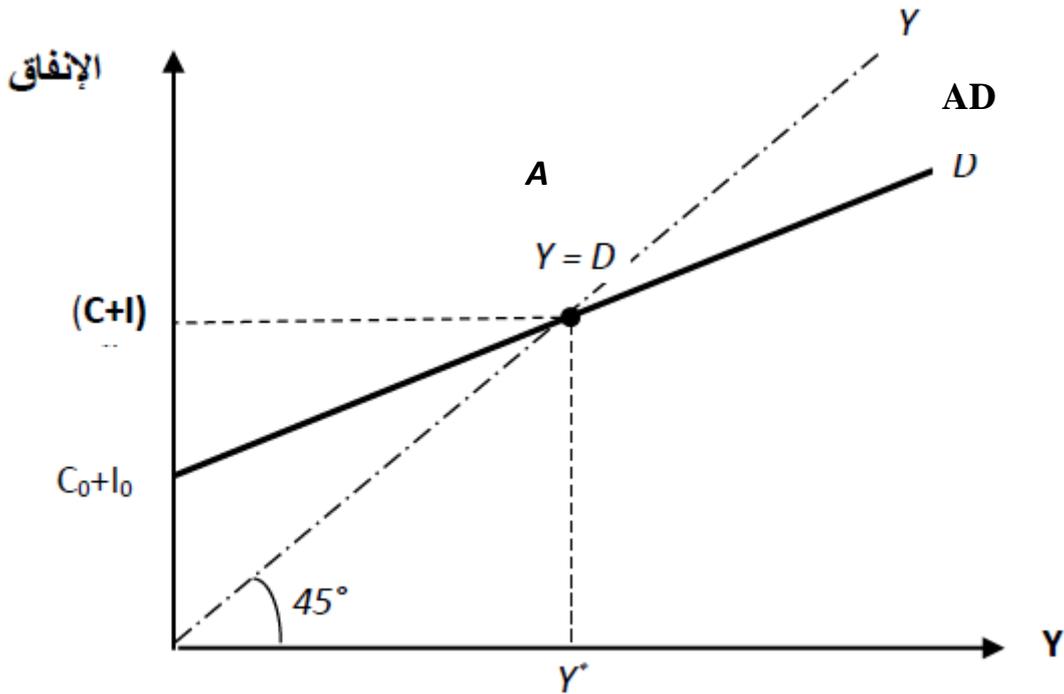
$$Y - bY = C_0 + I_0$$

$$(1 - b)Y = C_0 + I_0$$

$$Y^* = \frac{C_0 + I_0}{1 - b}$$

يمكن إيجاد الدخل التوازني هندسيا عبر هذه الطريقة كما هو مبين أدناه:

الشكل (4-9): الدخل التوازني في حالة قطاعيين (العرض الكلي يساوي الطلب الكلي)



إن نقطة التقاء المنحنيين هي (A) ويكون دخل التوازن عند هذه النقطة يساوي (Y^*) عند مستوى هذا الدخل يكون مقدار ما ينتج يساوي مقدار ما يطلب، وأي مستوى للدخل غير هذا المستوى يكون الطلب الكلي يختلف عن العرض الكلي.

طريقة ادخار استثمار (متطابقة: الحقن - التسرب):

نقصد بالتسرب ذلك الجزء من الدخل الذي لم ينفق على السلع والخدمات الاستهلاكية وإنما تسرب من دائرة الدخل في شكل ادخار، أما الحقن هو عبارة عن إعادة الأموال المتسربة وإنفاقها على السلع والخدمات الإنتاجية وبذلك نكون قد عوضنا التسرب بالحقن ويزترب على ذلك تساوي الطلب الكلي أو الإنفاق الكلي مع الناتج أو الدخل. إذن يتحقق توازن سوق السلع والخدمات عندما يتساوى التسرب مع الحقن أو الإدخار مع الاستثمار:

$$S = I$$

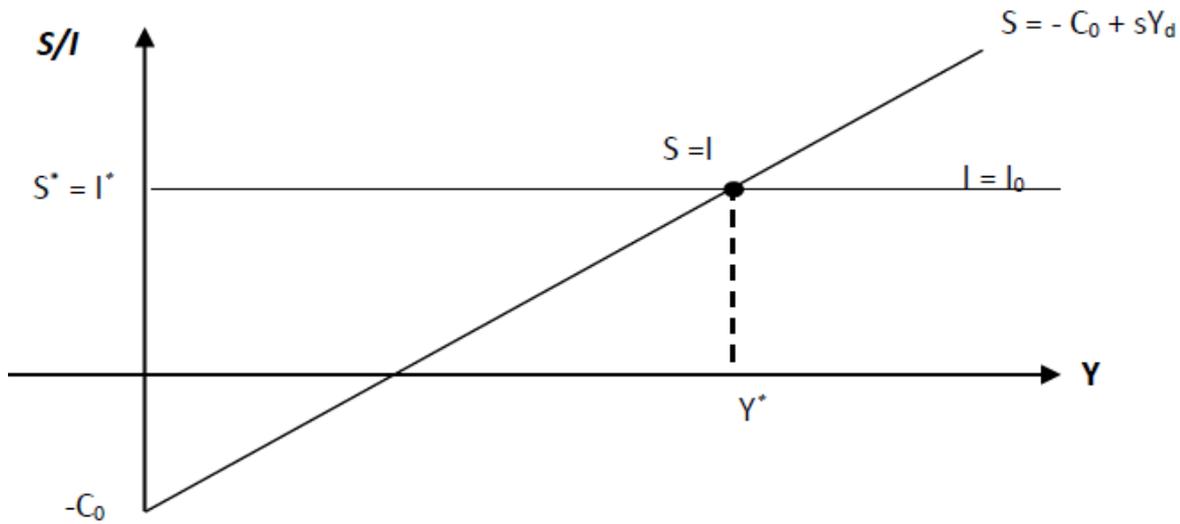
بتعويض معطيات النموذج السابق في معادلة التوازن نجد:

$$S = I \rightarrow -C_0 + (1 - b)Y = I_0$$

$$Y^* = \frac{C_0 + I_0}{1 - b}$$

أما بيانها فهي موضحة في الشكل التالي:

الشكل (4-10): الدخل التوازني في حالة قطاعين (ادخار-استثمار)



تحديد الدخل التوازني لنموذج مكون من قطاعين في حالة الاستثمار متغير تابع (دالة في الدخل):

تصبح معطيات النموذج كالاتي مع افتراض الاستثمار متغير تابع.

$$\left. \begin{aligned} C &= C_0 + bY_d \text{.....دالة الاستهلاك} \\ S &= -C_0 + (1 - b)Y_d \text{.....دالة الادخار} \\ I &= I_0 + dY_d \text{.....دالة الاستثمار} \end{aligned} \right\}$$

طريقة الطلب الكلي = العرض الكلي:

$$AD = AS$$

شرط التوازن:

$$Y = C + I$$

بتعويض معطيات النموذج السابق في معادلة التوازن نجد:

$$Y = C_0 + bY_d + I_0 + dY_d$$

$(T_r . T_x)$ منعدمان لأنهما يرتبطان بالإفناق الحكومي وهو مستثنى في النموذج البسيط. وعليه يكون

$$Y_d = Y \text{ . وبتالي :}$$

$$Y - bY - dY = C_0 + I_0$$

$$(1 - b - d)Y = C_0 + I_0$$

$$Y^* = \frac{C_0 + I_0}{1 - b - d}$$

طريقة ادخار استثمار (متطابقة: الحقن - التسرب):

$$S = I$$

شرط التوازن :

بتعويض معطيات النموذج السابق في معادلة التوازن نجد:

$$S = I \rightarrow -C_0 + (1 - b)Y = I_0 + dY$$

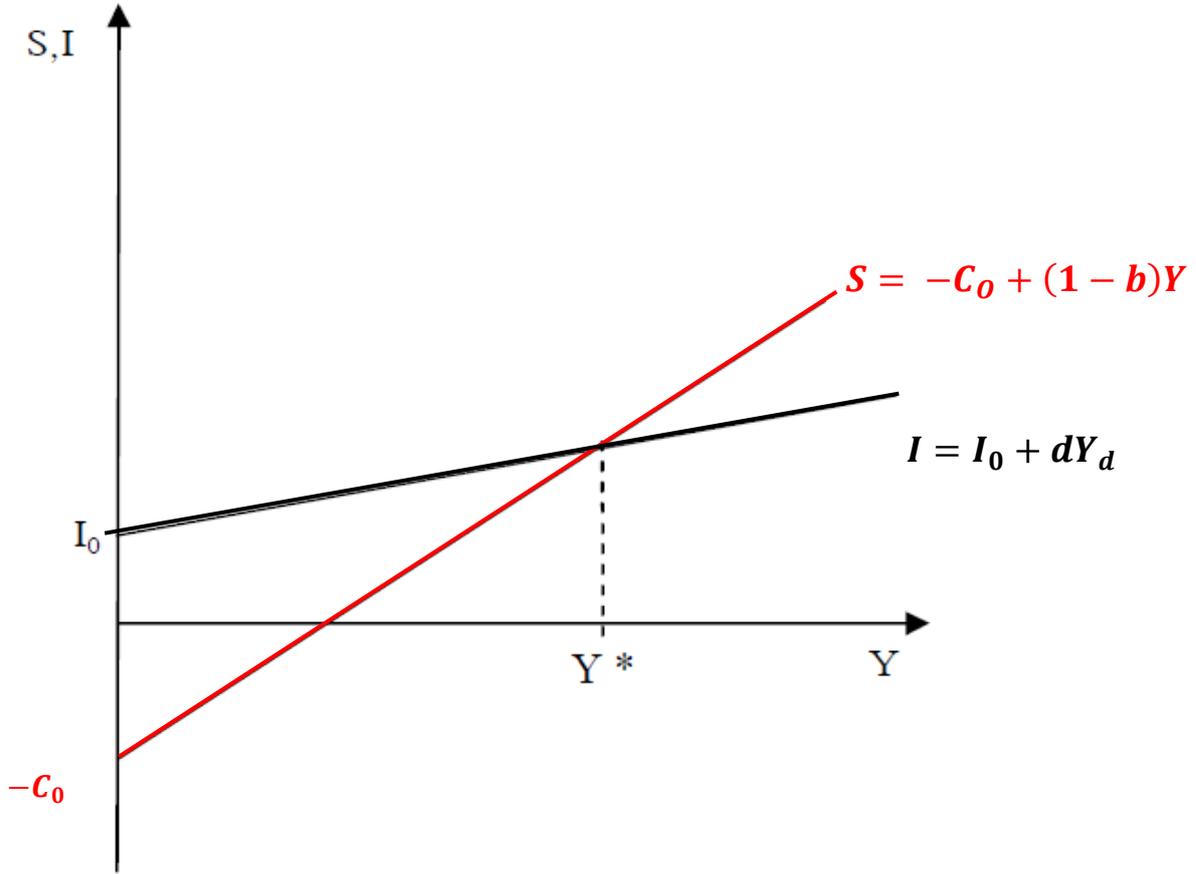
$$(1 - b)Y - dY = C_0 + I_0$$

$$(1 - b - d)Y = C_0 + I_0$$

$$Y^* = \frac{C_0 + I_0}{1 - b - d}$$

أما بيانها فهي موضحة في الشكل التالي:

الشكل (4-11): الدخل التوازني في حالة قطاعيين (ادخار-استثمار) (الاستثمار متغير تابع)



أثر المضاعف : The multiplier

في اقتصاد مكون من قطاعين، تكون دالة الإنفاق الكلي منضممة لكل من الإنفاق الاستهلاكي (C) والإنفاق الاستثماري (I)، إن تغير أحد مكونات الطلب سواء تعلق الأمر بالطلب الاستهلاكي أو الاستثماري يؤدي إلى تغير الدخل التوازني إما بالزيادة أو بالنقصان. إن فكرة المضاعف جاءت من كون أن هذا التغير في الدخل يكون مضاعفاً. ويرى أغلب الاقتصاديين أن دالة الاستهلاك في الفترة القصيرة تكون أكثر استقراراً لأن النمط الاستهلاكي للأفراد لا يتغير في عشية وضحاها ويتطلب ذلك وقتاً أطول، أما الاستثمار (I) فهو معرض للتذبذب في وقت قصير نسبياً، فمجرد تحسن توقعات رجال الأعمال أو تخفيض سعر الفائدة من طرف البنك المركزي، فإن الاستثمار ينتعش ويترتب على ذلك ارتفاع مستوى الدخل التوازني ويكون هذا التأثير مضاعفاً وتقصد بذلك أن تكون زيادة الدخل أكبر من زيادة الاستثمار. وعليه فإن التغيرات التي تطرأ على الطلب الكلي تكون مردها في معظم الأحيان إلى تغيرات الإنفاق الاستثماري. إن التغير الفجائي

للاستثمار يطلق عليه من طرف الاقتصاديين صدمة على الطلب وبالمثل يمكن أن تحدث صدمات على الطلب من مكونات الطلب الأخرى التي رأيناها سابقا كصدمة صادرة من الإنفاق الاستهلاكي، الإنفاق الحكومي وصافي الصادرات. إذن ما مفهوم المضاعف؟

مفهوم المضاعف:

أول من أشار إلى فكرة المضاعف الإقتصادي "Richard Kahn" في دراسته حول تحديد العلاقة بين حجم التشغيل وحجم الاستثمار وتوصل إلى أن زيادة الاستثمار في قطاع (A) في الفترة (T) يؤدي إلى تغيرات تمس قطاعات أخرى وخلال فترات زمنية مختلفة وعليه أي إن زيادة التشغيل لا تمس فقط القطاع (A) الذي تغير فيه الاستثمار بل تمس القطاعات الأخرى وهذا ما يسمى بأثر المضاعف. بينما كينز اهتم في نظريته بالتغير في مكونات الطلب الكلي وعلاقتها بالتغير في الدخل.

ونقصد به مقدار التغير في الدخل التوازني نتيجة لتغير أحد عناصر الإنفاق المستقل بمقدار وحدة واحدة. ولقد بنيت نظريته على فرضيتين هامتين:

- يجب أن يكون الاقتصاد دون التشغيل الكامل، وتتم عملية التعديل في حالة إذا ما كان هناك اختلال اقتصادي عن طريق الكميات وليس الأسعار؛
- ثبات دالة الاستهلاك، أي لا بد من أن تكون مستقرة ولا يتحقق ذلك إلا بثبات الميل الحدي للاستهلاك.

أنواع المضاعف:

يمكننا أن نفرق ما بين نوعيين من المضاعف ألا وهما المضاعف الساكن والمضاعف الديناميكي:

المضاعف الساكن: هو يعني أنه إذا تغير المتغير الخارجي فإن الدخل التوازني سيتغير بتلك القيمة مضاعفة، دون تتبع هذه التغيرات عبر الزمن. وينقسم إلى المضاعف البسيط والمضاعف المركب.

المضاعف البسيط :

مضاعف الإنفاق الاستهلاكي: اعتبرنا سابقاً أن الاستهلاك دالة تابعة للدخل بمعنى أن الاستهلاك يتغير بتغيرات الدخل المتاح. وعليه فإذا افترضنا أن العائلات قررت الرفع من إستهلاكها المستقل بالمقدار (ΔC_0) فإن ذلك سيؤدي إلى تغير الدخل بمقدار (ΔY) ، فكيف نحدد قيمة هذا التغير؟

لدينا عبارة الدخل التوازني في اقتصاد مكون من قطاعين **(في حالة الإستثمار مستقل)** كما تطرقنا إليها سابقاً هي:

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

و إذا تغير الإستهلاك ب (ΔC_0) فإن الدخل يتغير و يصبح كما يلي:

$$Y + \Delta Y = \frac{1}{1-b} (C_0 + \Delta C_0 + I_0) \text{ (2)}$$

ب طرح (2) من (1) نجد:

$$\Delta Y = \frac{\Delta C_0}{1-b} = \left(\frac{1}{1-b}\right) \Delta C_0$$

وعليه فإن قيمة المضاعف هي $\left(\frac{1}{1-b}\right)$ و الذي يمثل **المضاعف البسيط**، حيث يعبر عن مقدار التغير الحاصل في الدخل نتيجة التغير في أحد المتغيرات المستقلة عن الدخل. وتقرأ: إذا تغير الاستهلاك بمقدار ΔC_0 فإن الدخل يتغير بمقدار $\left(\frac{1}{1-b}\right) \Delta C_0$ أي بنفس مقدار تغير (C_0) مضروباً في $\left(\frac{1}{1-b}\right)$. و يسمى $\left(\frac{1}{1-b}\right)$ بمضاعف الإنفاق الاستهلاكي ونرمز له ب K_C .

مضاعف الإنفاق الاستثماري: إن مفهوم مضاعف الإنفاق الاستثماري لا يختلف عن مفهوم مضاعف الإنفاق الاستهلاكي لذلك نكرر نفس الخطوات السابقة من أجل حساب مضاعف الاستثمار ونحصل في الأخير على:

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

و عليه يسمى $\left(\frac{1}{1-b}\right)$ بمضاعف الإنفاق الاستثماري و نرمز له ب K_I .

ملاحظات:

✓ أن المضاعف قيمة أكبر من الواحد، أي أن التغير في الدخل نتيجة التغير في أحد مكونات الطلب الكلي يكون بقيمة أكبر منه، ونكتب:

$$K_c > 1 \rightarrow \frac{\Delta y}{\Delta x} > 1 \rightarrow \Delta Y > \Delta C$$

✓ مضاعف الإستهلاك يكون مساويا لمضاعف الإستثمار

$$K_c = K_I = \frac{1}{1 - b}$$

✓ يعتبر الميل الحدي للإستهلاك المحدد الرئيسي للمضاعف في حالة إقتصاد خاص مغلق يكون فيه الإستثمار متغيرا خارجيا (غير تابع للدخل)، وبالتالي فإنه كلما ارتفعت قيمة الميل الحدي للإستهلاك أو انخفضت قيمة الميل الحدي للإدخار كلما ارتفعت قيمة المضاعف. يمكن أيضا استخدام قيمة المضاعف كطريقة مختصرة لتحديد مستوى الدخل التوازني، حيث:

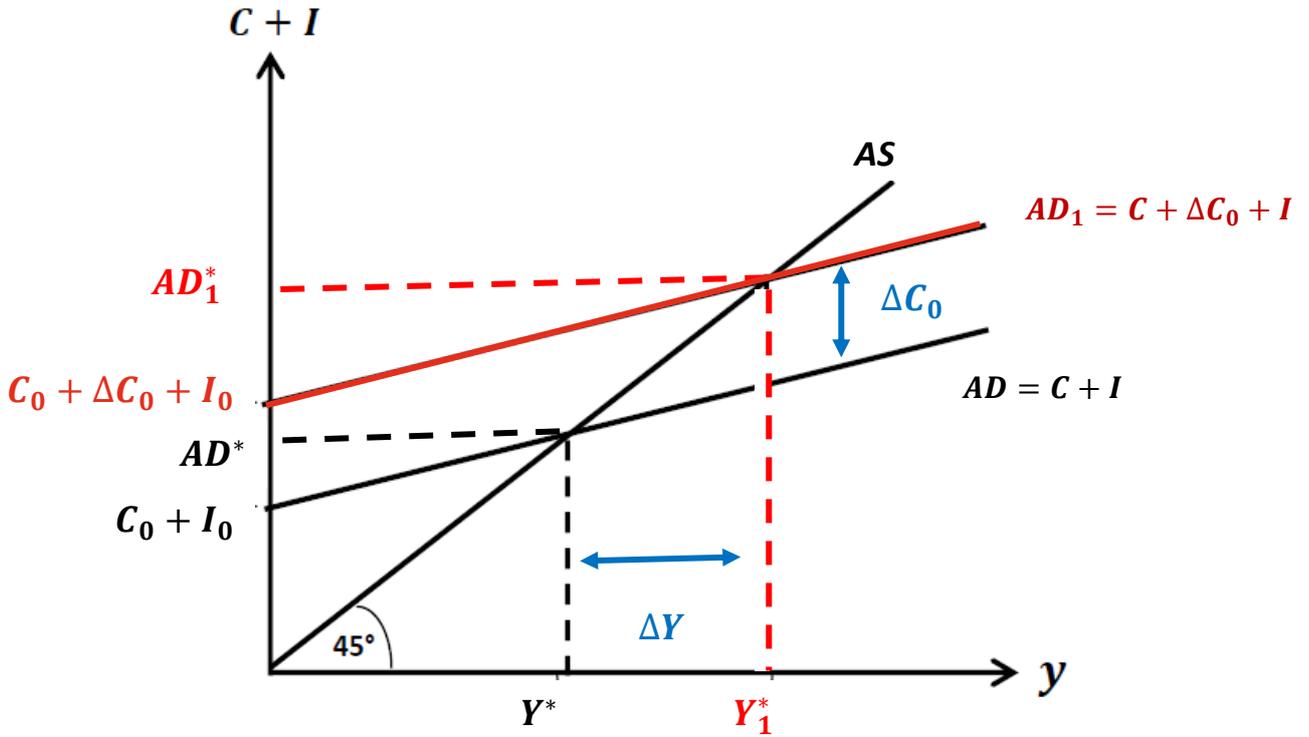
$$Y^* = \frac{C_0 + I_0}{1 - b} = \frac{1}{1 - b} (C_0 + I_0)$$

$$Y^* = K(C_0 + I_0)$$

$$Y^* = KD_0$$

المضاعف الساكن بيانيا :

الشكل (4-12): أثر المضاعف



مثال: لتكن لدينا المعلومات التالية:

$$C = 40 + 0,8Y \quad , \quad I = 50$$

المطلوب:

1. احسب الدخل التوازني.
2. إذا ارتفعت قيمة الاستهلاك التلقائي a بمقدار 20 ون ، فماذا يحدث للدخل الوطني في التوازن.

الحل:

$$Y^* = \frac{1}{1-b} (a + I_0) \quad \text{لدينا معادلة التوازن:}$$

$$= \frac{1}{1 - 0,8} (40 + 50)$$

$$Y^* = 450$$

$$\Delta Y = \frac{1}{1-b} (\Delta a) \quad \Delta a = 20 \text{ ون أي: } a \text{ ارتفع بمقدار } 20$$

$$\Delta Y = \frac{1}{1 - 0,8} (20) = 100$$

إن الدخل في التوازن سيرتفع بمقدار 100 ومن لارتفاع الاستهلاك التلقائي بمقدار 20 وحدة نقدية ولهذا يصبح الدخل الوطني الجديد في التوازن :

$$Y_1^* = Y^* + \Delta Y \rightarrow Y_1^* = 450 + 100 = 550$$

المضاعف المركب:

مضاعف الإنفاق الاستهلاكي ومضاعف الإنفاق الاستثماري :

اعتبرنا فيما سبق أن الاستثمار مستقل عن الدخل. في الواقع ، الاستثمار مرتبط بمستوى الأرباح وبمستوى تكاليف العوامل الأخرى من أجور و ريع. وبما أن الأرباح و الأجور مرتبطة ارتباطا مباشرا بمستوى الدخل فان الاستثمار يكون أيضا تابعا للدخل. بالعودة إلى الصيغة الحرفية للدخل التوازني في نموذج اقتصادي مكون من قطاعين (أي الاستثمار متغير تابع: $I = I_0 + dY$) :

$$Y^* = \left(\frac{1}{1-b-d} \right) C_0 + I_0 \dots \dots \dots (1)$$

فرض زيادة الاستهلاك المستقل بمقدار ΔC_0 . فإن الدخل في التوازن سوف يتغير بمقدار ΔY . و عليه تصبح العلاقة (1) من الشكل :

$$Y + \Delta Y = \left(\frac{1}{1-b-d} \right) C_0 + \Delta C_0 + I_0 \dots \dots (2)$$

ب طرح المعادلة (2) من (1) نتحصل على :

$$\Delta Y = \left(\frac{1}{1-b-d} \right) \Delta C_0$$

المقدار $c = \left(\frac{1}{1-b-d} \right)$ يسمى بالمضاعف الاستهلاكي (مضاعف مركب). و بنفس الطريقة سوف نتحصل على مضاعف الإستثمار (K_I) الذي يكون مساويا له، و نكتب:

$$K_C = K_I = \left(\frac{1}{1-b-d} \right)$$

ويكون المضاعف في هذه الحالة هو مقلوب الفرق بين الميل الحدي للاذخار $(\frac{1}{1-b})$ والميل الحدي للاستثمار (d) . و على ذلك تزيد قيمة المضاعف عما كانت عليه في حالة وجود الاستثمار المستقل فقط. ويسمى بالمضاعف المركب لأنه يتركب من الميل الحدي للاستهلاك والميل الحدي للاستثمار أو الميل الحدي للاستثمار والميل الحدي للاذخار. وعليه يكون المضاعف المركب أكبر من المضاعف البسيط .

المضاعف الديناميكي:

وهو الذي يأخذ بعين الاعتبار عنصر الزمن، لأن أثر المضاعف يتطلب عدة فترات لكي يتحقق بالكامل، فمن خلال المضاعف الساكن يمكننا تحديد أثر تغير احدى المتغيرات المستقلة على الدخل أي في نفس الوقت التي يتغير فيه المتغير المستقل يتغير الدخل إلا أنه في الواقع عند حدوث زيادة في الاستثمار، فإن هذه الزيادة تأخذ فترة من الزمن حتى تحقق الزيادة المضاعفة في الدخل القومي أي لاستجابة الجهاز الإنتاجي. فعندما يزيد الاستثمار تزيد دخول الأفراد، فيزيد الاستهلاك. وتتولد عن ذلك زيادة في الإنتاج. وكل ذلك يأخذ فترة زمنية تعرف ب "فترة الإبطاء" بين الاستهلاك والإنتاج، حيث لا تتم العمليات الاقتصادية بالصورة التي نتصورها بل تأخذ المتغيرات فترة زمنية حتى تتمكن من التكيف مع بعضها البعض. وتتوقف المدة التي يحدث فيها المضاعف أثره كاملاً على:

التباطؤ في الاتفاق: وهي الفترة التي تتم بين حصول الأفراد على الزيادة في دخولهم وإعادة إنفاقهم لجزء من هذه الزيادة على المنتجات الاستهلاكية، وكلما طالت هذه المدة طالت فترة المضاعف. ويمكن كتابة دالة الاستهلاك وفق الشكل التالي :

$$C_t = f(Y_{t-1}) \quad , \quad C_t = C_0 + bY_{t-1}$$

التباطؤ في الإنتاج: وكما هو معروف فإن إجراءات الإنتاج تتطلب فترة زمنية طويلة لأن استخدام عوامل إضافية لا يتم بشكل مباشر وإنما بشكل متباطئ. لهذه الأسباب ولأسباب أخرى تظهر فترة زمنية فاصلة بين زيادة الاستهلاك والاستثمار والتي من شأنها أن تؤخر عمليات المضاعف ويسمى هذا التباطؤ أو التأخر بالتباطؤ في الإنتاج.

و يأخذ المضاعف الديناميكي الصيغة التالية:

لحساب التغير في الدخل الناجم هذه عن تغير الاستثمار:

نأخذ دالة الاستهلاك لRoberston: $C_t = C_0 + bY_{t-1}$ ، حيث هذه الدالة ترتبط مع الدخل للفترة السابقة

في الفترة (t+1) :

$$Y_{t+1} = C_{t+1} + I_{t+1} = C_0 + bY_{t+1} + I_0 + \Delta I$$

$$Y_{t+1} = Y_t + \Delta I$$

$$Y_{t+1} - Y_t = \Delta I \rightarrow \Delta Y = \Delta I$$

في الفترة (t+2):

$$Y_{t+2} = C_{t+2} + I_{t+2} = C_0 + bY_{t+1} + I_0 + \Delta I$$

$$= C_0 + b(Y_t + \Delta I) + I_0 + \Delta I$$

$$= C_0 + bY_t + I_0 + b\Delta I + \Delta I$$

$$= Y_t + b\Delta I + \Delta I$$

$$Y_{t+2} = Y_t + (b + 1)\Delta I$$

$$Y_{t+2} - Y_t = (b + 1)\Delta I$$

$$\Delta Y = (b + 1)\Delta I$$

في الفترة (t+3) :

$$Y_{t+3} = C_{t+3} + I_{t+3} = C_0 + bY_{t+2} + I_0 + \Delta I$$

$$= C_0 + b(Y_t + \Delta I + b\Delta I) + I_0 + \Delta I$$

$$= C_0 + bY_t + I_0 + b\Delta I + b^2\Delta I + \Delta I$$

$$= Y_t + b\Delta I + b^2\Delta I + \Delta I$$

$$Y_{t+3} = Y_t + (b^2 + b + 1)\Delta I$$

$$Y_{t+3} - Y_t = (b^2 + b + 1)\Delta I$$

$$\Delta Y = (1+b + b^2)\Delta I$$

في الفترة (t+n) :

$$Y_{t+n} - Y_t = (b^2 + b + 1 + \dots + b^n)\Delta I$$

$$\Delta Y = (1+b + b^2 + \dots + b^n)\Delta I$$

$$K_{de} = \frac{\Delta Y}{\Delta I} = (1 + b + b^2 + \dots + b^{n-1})$$

وبالتالي ماهي إلا متتالية هندسية حدها الأول (1) وأساسها (b) وعدد حدودها (1+b)

$$\Delta Y = \Delta I \left(\frac{1 - b^n}{1 - b} \right)$$

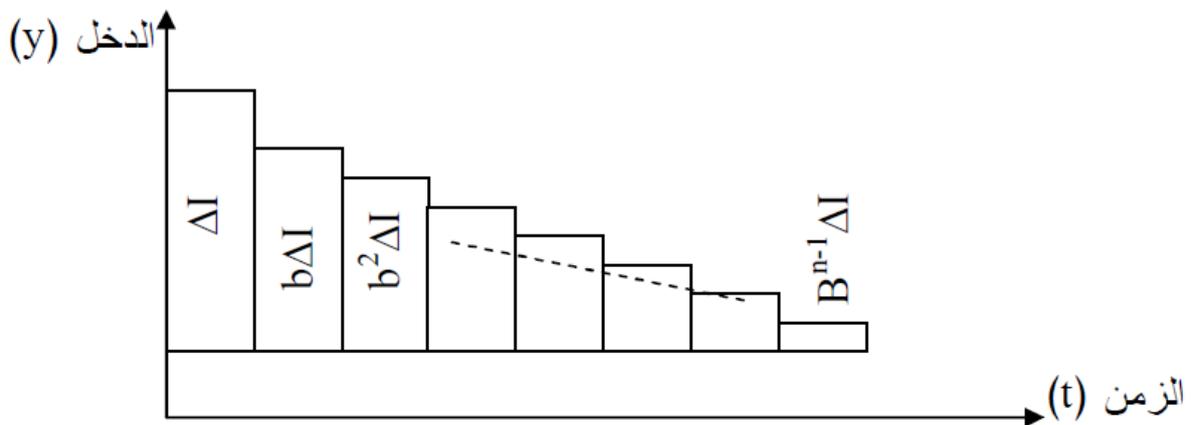
$$\lim_{n \rightarrow \infty} \left(\frac{1 - b^n}{1 - b} \right) = \frac{1}{1 - b}$$

حيث أن:

$$\Delta Y = \left(\frac{1}{1 - b} \right) \Delta I \quad , \quad (0 < \frac{1}{1 - b} < 1)$$

وهذا هو مقدار التغير في الدخل والنتيجة عن تغير الاستثمار من خلال المضاعف الديناميكي. ويمكن شرح المضاعف الديناميكي بياناً كما يلي:

الشكل (4-13): المضاعف الديناميكي



دور السياسة المالية في تحقيق الاستقرار الاقتصادي وعلاج الفجوات:

اختلفت النظرية التقليدية والكينيزية حول موضوع التوازن، حيث ترى النظرية الكلاسيكية أن التوازن في الاقتصاد يتحقق دائماً عند مستوى التوظيف الكامل، وأنه إذا حدث أي خلل فيه فسيعود تلقائياً إلى وضعه مرة أخرى. أما النموذج الكينزي فإنه يعمل تحت التشغيل التام (التشغيل الناقص)، وإذا كان الدخل التوازني (الفعلي) يختلف عن دخل العمالة الكاملة (المحتمل)، فإن الاقتصاد حينها يكون يعاني من وجود إما فجوة انكماشية أو تضخمية. و في هذه الحالة لا بد و أن تتدخل الدولة بسياسة اقتصادية مناسبة للتأثير على الطلب الكلي لتحقيق التوازن عند التشغيل الكامل.

و لا بد أن نميز بين نوعين من الدخل:

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

2- **الدخل التوازني:** وهو الدخل الفعلي الذي نحصل عليه من خلال المساواة بين العرض الكلي والطلب الكلي. انطلاقاً من المفهومين السابقين للدخل ويمكن حساب فجوة الإنتاج كما يلي:

$$\Delta Y = Y^* - Y_{pe}$$

 **الفجوة الانكماشية:** تقصد بها الإنتاج من السلع والخدمات الذي فقد نتيجة لعدم وجود طلب كاف، فهي إذاً تظهر في الحالة أين يتحقق المستوى التوازني للدخل الوطني عند مستوى يقل عن دخل العمالة الكاملة أي الدخل الفعلي يكون أقل من الدخل المحتمل. وتحسب كما يلي:

$$(ED) = \frac{\text{فجوة الإنتاج}}{\text{المضاعف}}$$

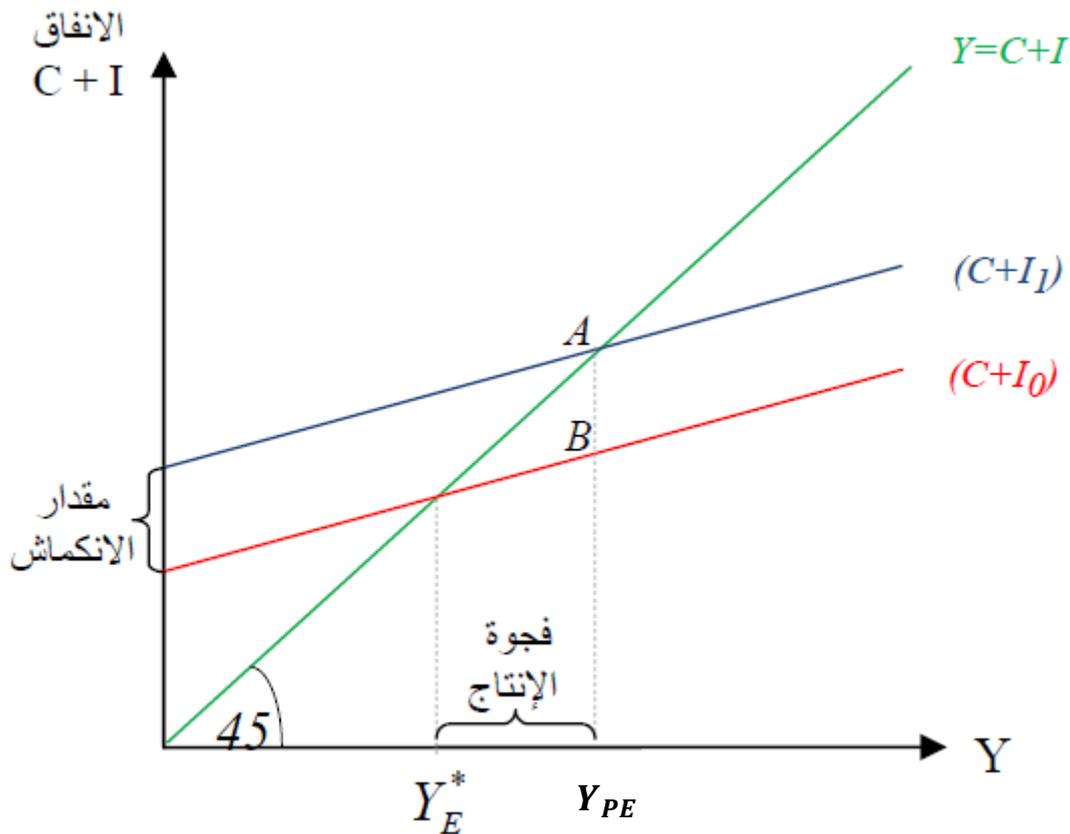
ويمكن معالجة الفجوة الانكماشية عن طريق:

لزيادة الإنفاق الحكومي أو زيادة التحويلات أو تخفيض الضرائب الجزافية أو تخفيض معدل الضريبة؛

لإتباع سياسة الميزانية المتوازنة ($G \nearrow$) وفي ذات الوقت ($T \nearrow$).

والشكل الموالي يظهر ذلك:

الشكل (4-14): الفجوة الانكماشية



الفجوة التضخمية: أي حالة تشغيل زائد وهذا يعني تشغيل الموارد المتاحة بوتيرة تفوق قدرتها حيث كل محاولة لزيادة الناتج بوتيرة أكبر من التشغيل الكامل ستكون لها آثار تضخمية (زيادة تكاليف الإنتاج) ويمكن حساب الفجوة التضخمية باستخدام العلاقة التالية:

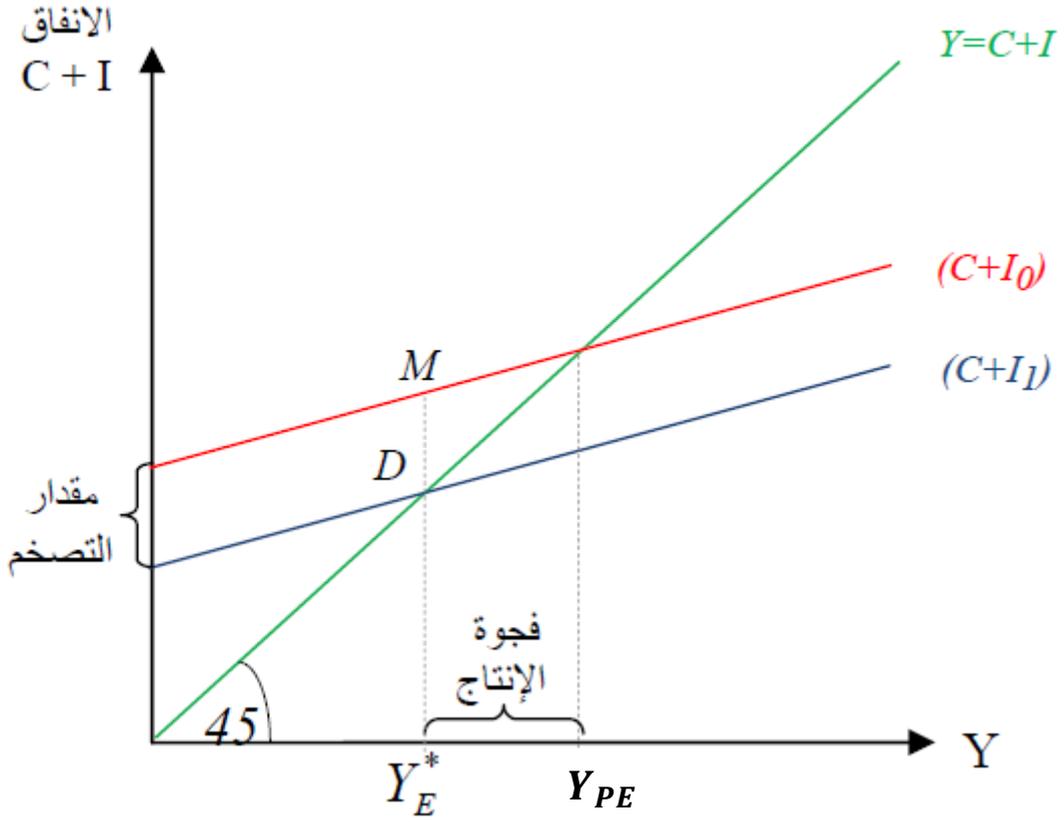
$$EI = \frac{\text{فجوة الانتاج}}{\text{المضاعف}} \quad (EI) \text{ فجوة الطلب التضخمية}$$

ويمكن معالجة الفجوة التضخمية عن طريق:

لأحد الأدوات التالية: $G \searrow$ أو $R \searrow$ أو $T \nearrow$ أو $t \nearrow$ ؛

← إتباع سياسة الميزانية المتوازنة ($T \searrow$) و ($G \searrow$).
والشكل الموالي يُظهر ذلك:

الشكل (4-15): الفجوة التضخمية



وباختصار يمكن القول أن المجتمع سوف يعاني من تضخم أو بطالة أو ينعم بحالة استخدام كامل (عمالة تامة) تبعاً لمستوى الطلب الكلي بالقياس إلى الناتج الوطني مقدراً بالأسعار الثابتة وهناك ثلاثة احتمالات:

- إذا زاد الطلب الكلي عن الحد اللازم نتج عن ذلك تضخم.
- إذا قل الطلب الكلي عن الحد اللازم نتج عن ذلك بطالة وكساد.
- إذا تعادل الطلب الكلي مع الناتج الوطني المستطاع فستكون هناك عمالة تامة وهي الحالة المعروفة بالاستقرار الاقتصادي

النموذج الكينزي لاقتصاد

به ثلاثة قطاعات

تمهيد :

تطرقنا في الفصل السابق إلى التوازن الاقتصادي في حالة قطاعين (القطاع العائلي وقطاع الأعمال) وسنضيف إلى هذا النموذج القطاع الثالث ألا وهو القطاع الحكومي، فالقطاع الحكومي يعتبر أحد المكونات الرئيسية لعناصر الاقتصاد الوطني بحيث يمكنه التأثير عن طريق أدوات السياسة المالية على النشاط الاقتصادي سعياً منه لضبطه، وتمثل هذه الأدوات في الإنفاق الحكومي (G)، الضريبة (T) والتحويلات (R). في هذه الحالة يكون الطلب الكلي كالتالي:

$$AD = C + I + G$$

متغيرات القطاع الحكومي :

الإنفاق الحكومي (G) : ويتمثل في مجموع النفقات التي تقوم بها الحكومة أو إحدى هيئاتها مقابل الحصول على سلع وخدمات ويفترض في هذا النموذج أن الإنفاق الحكومي متغير خارجي يكتب من الشكل $G = G_0$ وذلك لأن مستوى الإنفاق العام يتأثر بطبيعة النظام الاقتصادي للمجتمع ومدى وأساليب تدخل الحكومة في النشاط الاقتصادي، واعتبارات سياسية واجتماعية يصعب حصرها وتكميمها .

الضرائب (T): وتمثل إيرادات الدولة فهي تلك المبالغ التي تحصل عليها الحكومة من الأفراد والمؤسسات لتمويل نفقاتها وتميز حالتين:

← يمكن أن تكون الضرائب مستقلة عن الدخل أي: $T = T_0$

← يمكن أن تكون الضرائب مرتبطة بالدخل وهي الحالة الواقعية أي: $T = T_0 + ty$

حيث:

T : مجموع الضرائب. t : معدل الضريبة (الميل الحدي للضريبة).

T_0 : الضرائب المستقلة عن الدخل. y : الدخل.

مطبوعة مقياس الإقتصاد الكلي (1)

التحويلات (R): وتمثل في مجموع المبالغ التي تقدمها الحكومة للأفراد بدون مقابل، ونظرا لخصوعها لعوامل

متعددة لا يمكن حصرها ولا قياسها فقد اعتبرت متغيرة خارجية في النموذج: $R = R_0$

تجدر الإشارة أن الدخل الشخصي للأفراد لن يكون متاحا إلا بعد اقتطاع الضرائب و إضافة التحويلات ،
وعليه يكتب الدخل المتاح على الشكل التالي :

$$Y_d = Y - T + R$$

الدخل التوازني في نموذج مكون من ثلاث قطاعات مع افتراض استقلالية الضرائب:

عند إضافة القطاع الحكومي للنموذج الكنتزي المبسط يصبح لدينا نموذج جديد مكون من ثلاث قطاعات
وهي:

قطاع الأسر • ← الإنفاق الاستهلاكي (C)

قطاع الأعمال • ← الإنفاق الاستثماري (I)

قطاع الحكومي • ← الإنفاق الحكومي (G) + الضرائب (T) + التحويلات (R)

وعليه تصبح معطيات النموذج كالاتي مع افتراض كل من الاستثمار، الإنفاق الحكومي، الضرائب والتحويلات
مستقلة عن الدخل، أي أنها بيانيا تكون موازية للمحور الأفقي (محور الدخل).

$$C = C_0 + bY_d \dots \dots \dots \text{دالة الاستهلاك}$$

$$S = -C_0 + (1 - b)Y_d \dots \dots \dots \text{دالة الادخار}$$

$$I = I_0 \dots \dots \dots \text{دالة الاستثمار}$$

$$G = G_0 \dots \dots \dots \text{دالة الإنفاق}$$

$$T = T_0 \dots \dots \dots \text{دالة الضرائب}$$

$$R = R_0 \dots \dots \dots \text{دالة التحويلات}$$

مطبوعة مقياس الإقتصاد الكلي (1)

تحديد الدخل التوازني عن طريق الطلب الكلي - العرض الكلي :

يتحدد المستوى التوازني للدخل من خلال تساوي الطلب الكلي مع العرض الكلي . و منه :

$$AS = AD \quad \text{شرط التوازن :}$$

$$Y = C + I + G$$

بتعويض معطيات النموذج السابق في معادلة التوازن نجد:

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

مع علم أن: $Y_d = Y - T + R$. وبتالي :

$$Y = C_0 + I_0 + G_0 + b(Y - T_0 + R_0)$$

$$Y = C_0 + I_0 + G_0 + bY - bT_0 + bR_0$$

$$(1 - b)Y = C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0$$

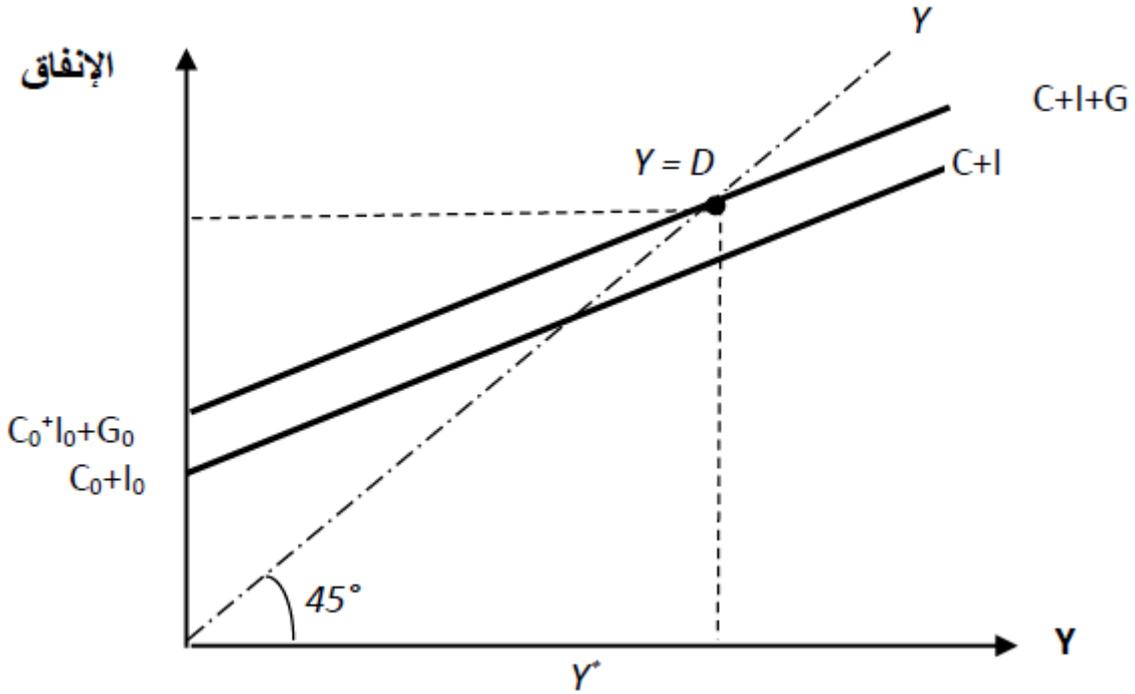
$$Y^* = \left(\frac{1}{1 - b} \right) C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0$$

أما إذا كان الاستثمار مرتبطا بالدخل : $I = I_0 + dY_d$ ، في هذه الحالة فإن الدخل التوازني هو :

$$Y^* = \left(\frac{1}{1 - b - d} \right) C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0$$

التمثيل البياني :

الشكل (4-16): الدخل التوازني في حالة (03 قطاعات) العرض الكلي يساوي الطلب الكلي



من خلال التمثيل البياني يتضح أن الدخل التوازني تحقق بتقاطع كل من منحنى الطلب الكلي و العرض الكلي، ونلاحظ أن منحنى الطلب الكلي يوازي منحنى الاستهلاك نظرا لأن الضريبة مستقلة فبقي بنفس ميل منحنى الاستهلاك (b).

تحديد مستوى الدخل عن طريق الحقن - التسرب:

الموارد في نموذج مكون من ثلاث قطاعات تشمل كلا من الادخار والضريبة على اعتبارها من أهم مصادر إيرادات الدولة، وفي المقابل تقوم بإضافة كل من التحويلات، الاستثمار والإنفاق الحكومي إلى جانب الاستخدامات، لنتحصل في الأخير على معادلة التوازن من الشكل الآتي:

$$S + T = I + G + R$$

⏟
⏟

التسرب
الحقن

شرط التوازن :

بتعويض معطيات النموذج السابق في معادلة التوازن نجد:

$$S + T = I + G + R \rightarrow -C_0 + (1 - b)Y_d + T_0 = I_0 + G_0 + R_0$$

مطبوعة مقياس الإقتصاد الكلي (1)

$$Y_d = Y - T + R \quad \text{و لدينا:}$$

$$\rightarrow -C_0 + (1 - b)(Y - T_0 + R_0) + T_0 = I_0 + G_0 + R_0$$

$$Y - T_0 + R_0 - bY + bT_0 - bR_0 + T_0 = C_0 + G_0 + R_0 + I_0$$

$$Y - bY + bT_0 - bR_0 = C_0 + G_0 + I_0$$

نضع المجاهيل التي تحتوي على المتغير Y في طرف والبقية في الطرف الآخر لنحصل على:

$$(1 - b)Y = C_0 + G_0 + I_0 - bT_0 + bR_0$$

$$Y^* = \left(\frac{1}{1 - b} \right) C_0 + G_0 + I_0 - bT_0 + bR_0$$

أما إذا كان الاستثمار مرتبطا بالدخل: $I = I_0 + dY_d$ ، في هذه الحالة فإن الدخل التوازني هو:

$$Y^* = \left(\frac{1}{1 - b - d} \right) C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0$$

حيث:

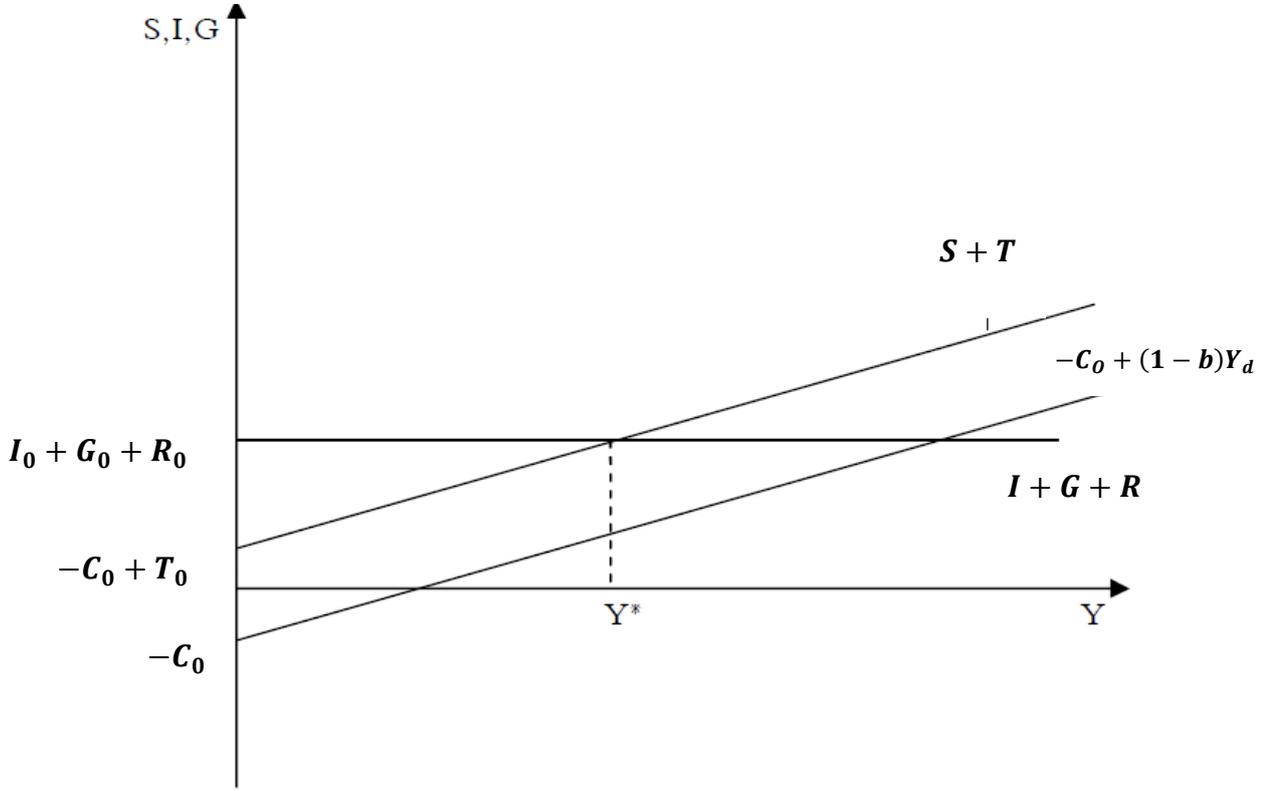
bT_0 : يمثل مقدار النقص في الاستهلاك نتيجة فرض الضرائب وبالتالي يؤثر ذلك على الدخل التوازني سلبيا.

bR_0 : يمثل مقدار الزيادة في الاستهلاك وبالتالي تؤثر في الدخل إيجابيا.

التمثيل البياني: (I_0, G_0, R_0, T_0) متغيرات مستقلة

مطبوعة مقياس الإقتصاد الكلي (1)

الشكل (4-17): التمثيل البياني للدخل التوازني لنموذج مكون من ثلاث قطاعات (طريقة موارد = استخدامات)



من خلال التمثيل البياني يتضح أن الدخل التوازني تحقق بتقاطع كل من منحنىي الموارد والاستخدامات، ونلاحظ أن منحنى الموارد يوازي منحنى الادخار نظرا لأن الضريبة مستقلة فانزاح بمقدار هذه الزيادة فقط أي بمقدار T_0 ، وبقي بنفس الميل $(1 - b)$.

مثال: لتكن لدينا المعلومات التالية:

$$C = 30 + 0,6 Y_d$$

$$I = 100, \quad G = 60, \quad T = 50, \quad R = 10$$

المطلوب:

1. أحسب الدخل التوازني

الحل:

طريقة الطلب الكلي - العرض الكلي:

مطبوعة مقياس الإقتصاد الكلي (1)

$$Y^* = \left(\frac{1}{1-b} \right) C_0 + G_0 + I_0 - bT_0 + bR_0$$

بالتعويض نجد:

$$Y^* = \left(\frac{1}{1-0,6} \right) 30 + 100 + 60 - (0,6 \times 50) + (0,6 \times 10)$$

$$Y^* = 415$$

التغير في المتغيرات الخارجية و أثرها على الدخل التوازني :

سنتعرف على مضاعفات جديدة تخص القطاع الحكومي والمتمثلة في كل من مضاعف الإنفاق الحكومي، مضاعف الضرائب ومضاعف التحويلات.

مضاعف الإنفاق الحكومي والضرائب والتحويلات (في حالة استقلالية الضريبة) :

يمكن استنتاج قيمة مضاعف كل متغير من هذه المتغيرات من خلال معادلة التوازن السابقة والمتمثلة في:

$$Y = \left(\frac{1}{1-b-d} \right) C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0 \dots \dots \dots (1)$$

1- مضاعف الإنفاق الحكومي (K_G) :

انطلاقاً من المعادلة التوازنية السابقة وعند افتراض حدوث تغير في الإنفاق الحكومي المستقل (ΔG_0) سيؤدي بدوره إلى زيادة في حجم الدخل (ΔY) وذلك عن طريق الزيادة في الطلب الكلي، ولحساب قيمة (ΔY) اللازمة لتلبية الطلب الجديد تتبع الخطوات التالية:

$$Y + \Delta Y = \left(\frac{1}{1-b-d} \right) C_0 + I_0 + G_0 + \Delta G_0 - bT_0 + bR_0 \dots \dots \dots (2)$$

وعليه وعن طريق الفرق بين المعادلتين يمكن الحصول على مقدار التغير في الدخل الناتج عن التغير في الإنفاق الحكومي المستقل.

$$(2) - (1) \rightarrow \Delta Y = \frac{1}{1-b} (\Delta G_0)$$

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

2- مضاعف الضرائب (K_T) :

مطبوعة مقياس الإقتصاد الكلي (1)

نفترض تغير الضرائب المستقلة بمقدار (ΔT_0) مع فرضية بقاء الأشياء الأخرى ثابتة على حالها، ففي هذه الحالة فإن الزيادة في مبلغ الضرائب ستؤدي إلى تغير حجم الدخل الوطني (Y) بمقدار (ΔY) لأن زيادة الضرائب هي بمثابة زيادة في إيرادات الدولة أو دخلها.

$$Y + \Delta Y = \left(\frac{1}{1 - b - d} \right) C_0 + I_0 + G_0 + -b(T_0 + \Delta T_0) + bR_0 \dots \dots (3)$$

لمعرفة مقدار التغير في الدخل بسبب التغير في الضرائب، نقوم بطرح (1) من (3) :

$$(3) - (1) \rightarrow \Delta Y = \frac{-b}{1-b} (\Delta T_0)$$

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

نلاحظ أن مضاعف الضرائب ذو إشارة سالبة دلالة على العلاقة العكسية بين التغير في الضرائب والتغير في الدخل، حيث تؤدي زيادة الضرائب إلى انخفاض في الاستثمار والاستهلاك وبالتالي تراجع الإنتاج وانخفاض الدخل الوطني. ونلاحظ : أن قيمة مضاعف الإنفاق الحكومي $K_G = \frac{1}{1-b}$ أكبر من قيمة مضاعف الضرائب $K_T = \frac{-b}{1-b}$ وبالتالي فإن أثر تغير الإنفاق الحكومي على الدخل التوازني يكون أكبر من أثر تغير الضرائب على الدخل التوازني.

3- مضاعف التحويلات (K_R) :

عند افتراض حدوث تغير في التحويلات المستقلة (ΔR_0) فإن معادلة التوازن السابقة تصبح من الشكل:

$$Y + \Delta Y = \left(\frac{1}{1 - b - d} \right) C_0 + I_0 + G_0 + -bT_0 + b(R_0 + \Delta R_0) \dots \dots (4)$$

نطرح 1 من 4 نحصل على:

$$(4) - (1) \rightarrow \Delta Y = \frac{b}{1-b} (\Delta R_0)$$

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

مطبوعة مقياس الإقتصاد الكلي (1)

نلاحظ أن مضاعف التحويلات يساوي تماما مضاعف الضرائب ولكن بإشارة موجبة مما يدل على العلاقة الطردية بين التحويلات والدخل الوطني .

مضاعف الميزانية المتوازنة:

أ- أثر التغير في الضرائب والأفناق الحكومي على الدخل التوازني :

لو قمنا بزيادة النفقات الحكومية ب (ΔG) ومولناها كلية عن طريق الضرائب (ΔT)، أي: $\Delta G = \Delta T$ ، هل سيؤدي ذلك إلى التأثير على مستوى الدخل التوازني؟ من المحتمل أن يظن البعض بأنه لن يكون هناك أي أثر على مستوى الدخل طالما أن الزيادة في الإنفاق الحكومي عادلته زيادة مماثلة في الضرائب لكن في الواقع يختلف عن ذلك ويطلق على الأثر الناجم عن التغيرات المتساوية في الإنفاق الحكومي والضرائب ب **مضاعف الميزانية المتوازنة**. ويرجع الفضل في نظرية الميزانية المتوازنة أو المتعادلة للاقتصادي النرويجي " Trygre HAARELMO " (1945)، والتي مفادها أن أية زيادة متساوية في كل من موارد الميزانية (T) وكذا في استخداماتها (G)، أي أن ($\Delta G = \Delta T$) ستؤدي إلى تغير في الدخل بمقدار (ΔG) التي ستمول عن طريق الضرائب الجزافية (ΔT) والعكس صحيح فالتخفيض في النفقات العمومية والضرائب بنفس القيمة فهذا سوف يؤدي إلى إنخفاض الدخل بنفس القيمة ، ويمكن توضيحه وفق العلاقات التالية :

لدينا:

$$\Delta Y = \frac{-b}{1-b} (\Delta T_0) \quad \text{مضاعف الضريبة :}$$

$$\Delta Y = \frac{1}{1-b} (\Delta G_0) \quad \text{مضاعف الإنفاق الحكومي :}$$

وبالتالي فإن الأثر الصافي لميزانية الحكومة يتمثل في جمع هذين المضاعفين أي:

$$\Delta Y = \frac{1}{1-b} (\Delta G_0) - \frac{b}{1-b} (\Delta T_0)$$

على حسب افتراضنا أعلاه فإن التغير في الضرائب مساوي لمقدار التغير في الإنفاق أي: $\Delta G_0 = \Delta T_0$

بالتعويض نجد:

$$\Delta Y = \frac{1}{1-b} (\Delta G_0) - \frac{b}{1-b} (\Delta G_0)$$

مطبوعة مقياس الإقتصاد الكلي (1)

$$\rightarrow \Delta Y = \frac{1 - b}{1 - b} (\Delta G_0)$$

$$K_{G=T} = \frac{1 - b}{1 - b} = 1$$

مضاعف الميزانية المتوازنة

نلاحظ أنه عندما تكون الضرائب مستقلة عن الدخل فإن مضاعف الميزانية المتوازنة يساوي إلى الواحد، بمعنى أن الزيادة المتساوية في الإنفاق الحكومي والضرائب ستؤدي إلى زيادة مستوى الدخل بمقدار تلك الزيادة فقط.

ب- أثر التغير في الضرائب والتحويلات على الدخل التوازني :

عند زيادة التحويلات (R) والضرائب (T) بنفس القيمة وفي نفس الوقت فإن ذلك سوف لن يؤثر على الدخل الوطني (Y) ، ويمكن إثبات ذلك جبريا كما يلي:

لدينا:

$$\Delta Y = \frac{-b}{1-b} (\Delta T_0) \quad \text{مضاعف الضريبة :}$$

$$\Delta Y = \frac{b}{1-b} (\Delta R_0) \quad \text{مضاعف التحويلات:}$$

وبالتالي فإن الأثر الصافي لميزانية الحكومة يتمثل في جمع هذين المضاعفين أي:

$$\Delta = \frac{b}{1-b} (\Delta R_0) - \frac{b}{1-b} (\Delta T_0)$$

وبما أن التغير في الضرائب مساوي لمقدار التغير في التحويلات أي: $\Delta R_0 = \Delta T_0$ ، بالتعويض نجد:

$$\Delta Y = \frac{b}{1-b} (\Delta R_0) - \frac{b}{1-b} (\Delta R_0)$$

$$\rightarrow \Delta Y = 0$$

$$K_{R=T} = 0$$

مطبوعة مقياس الإقتصاد الكلي (1)

وهذا معناه أن الزيادة المتساوية في الضريبة والتحويلات لا تغير في الدخل.

الدخل التوازني لنموذج مكون من ثلاث قطاعات مع افتراض ارتباط الضرائب بالدخل :

وعليه تصبح معطيات النموذج كالآتي مع افتراض كل من الاستثمار، الإفاق الحكومي، والتحويلات مستقلة عن الدخل.

$$C = C_0 + bY_d \text{.....دالة الاستهلاك}$$

$$S = -C_0 + (1 - b)Y_d \text{.....دالة الادخار}$$

$$I = I_0 \text{.....دالة الاستثمار}$$

$$G = G_0 \text{.....دالة الإفاق}$$

$$T = T_0 + tY \text{.....دالة الضرائب}$$

$$R = R_0 \text{.....دالة التحويلات}$$

تحديد الدخل التوازني عن طريق الطلب الكلي - العرض الكلي :

يتحدد المستوى التوازني للدخل من خلال تساوي الطلب الكلي مع العرض الكلي . و منه :

$$AS = AD$$

شرط التوازن :

$$Y = C + I + G$$

بتعويض معطيات النموذج السابق في معادلة التوازن نجد:

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

مع علم أن: $Y_d = Y - T + R$. وبتالي :

$$Y = C_0 + I_0 + G_0 + b(Y - T_0 - tY + R_0)$$

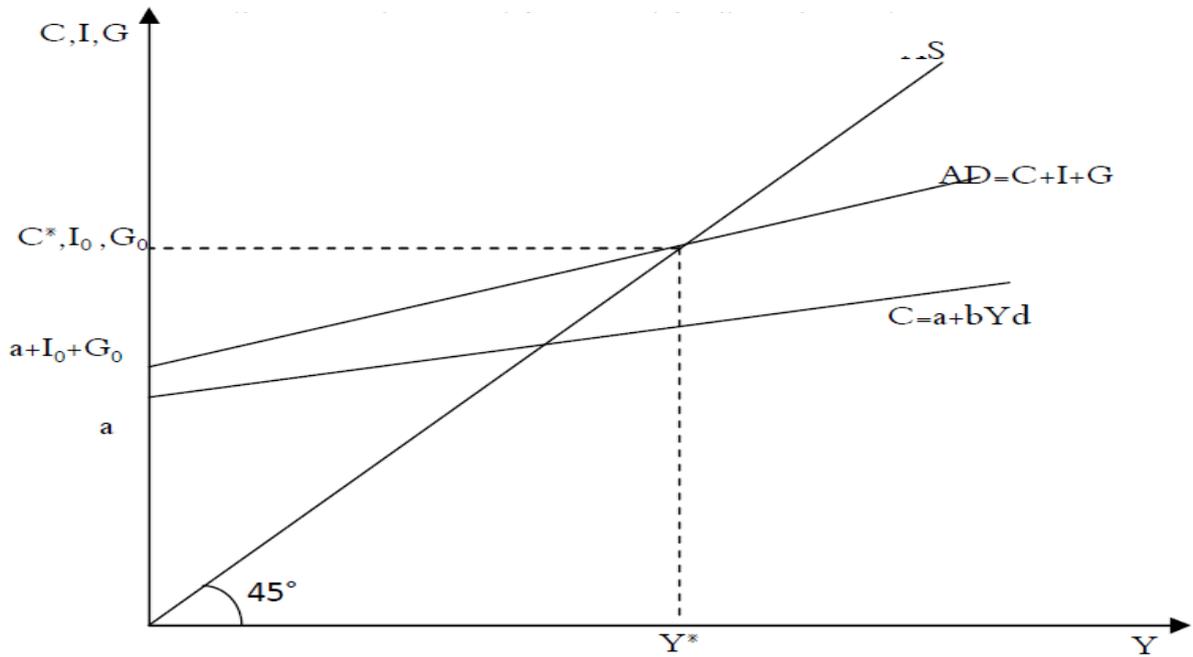
$$Y = C_0 + I_0 + G_0 + bY - bT_0 - btY + bR_0$$

$$(1 - b + bt)Y = C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0$$

$$Y^* = \left(\frac{1}{1 - b + bt} \right) C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0$$

أما بيانها :

الشكل (4-18): التمثيل البياني للدخل التوازني لنموذج مكون من 03 قطاعات (طريقة طلب كلي = عرض كلي) حيث الضريبة تابعة للدخل



من خلال التمثيل البياني يتضح أن الدخل التوازني هو نقطة تقاطع كل من منحنى الطلب الكلي والعرض الكلي، ونلاحظ أن منحنى الطلب الكلي لا يوازي منحنى الاستهلاك نظراً لأن الضريبة تابعة وميل المنحنى الجديد يختلف عن ميل الاستهلاك، ومقداره هو $(b + bt)$.

ملاحظة: ونصل إلى نفس النتيجة باستعمال طريقة الموارد والاستخدامات.

أما إذا كان **الاستثمار مرتبطاً بالدخل** : $I = I_0 + dY_d$ ، في هذه الحالة فإن الدخل التوازني هو :

$$Y^* = \left(\frac{1}{1 - b - d + bt} \right) C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0$$

مطبوعة مقياس الإقتصاد الكلي (1)

رصيد الميزانية العامة :

يتمثل رصيد الميزانية العامة في الفرق بين الإيرادات العامة (الضرائب T) والنفقات العامة (الإنفاق الحكومي G + التحويلات R) ، ونرمز له بالرمز (SB). حيث :

رصيد الميزانية = الإيرادات العامة - النفقات العامة

رصيد الميزانية = الضرائب - (الإنفاق الحكومي + التحويلات)

$$SB = T - (G + R)$$

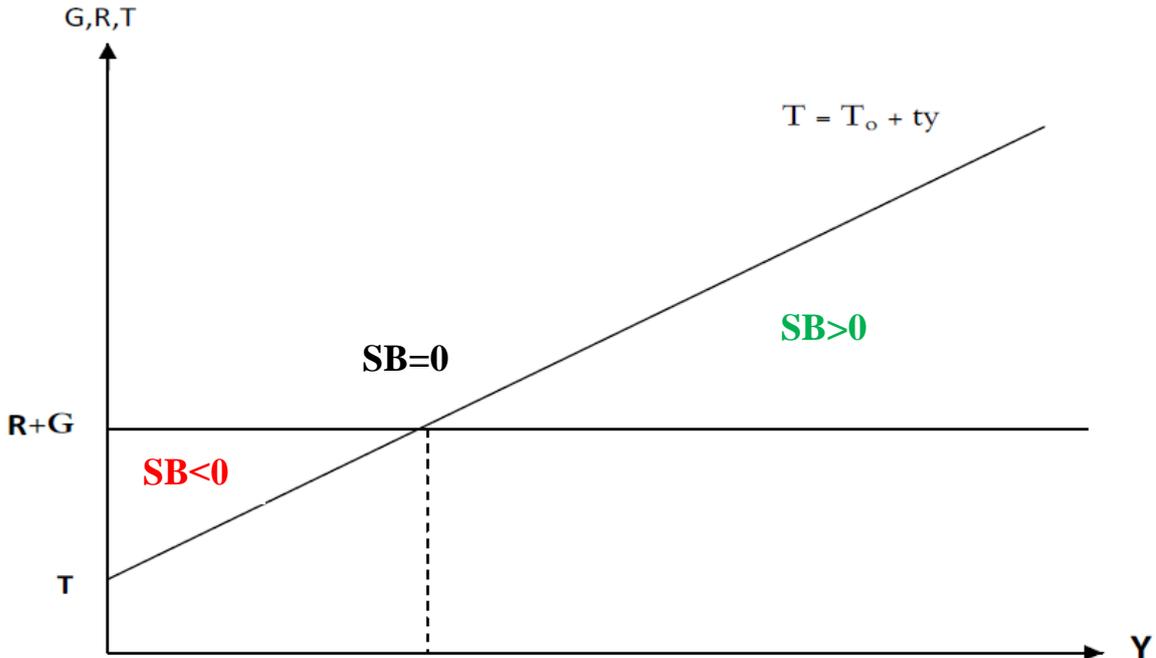
ونميز 03 حالات :

✓ إذا كان $SB > 0$: نقول أن هناك فائضا في الميزانية

✓ إذا كان $SB < 0$: نقول أن هناك عجزا في الميزانية

✓ إذا كان $SB = 0$: نقول أن الميزانية العامة متوازنة

الشكل (19-4): التمثيل البياني لرصيد الميزانية



تحديد مختلف المضاعفات في حالة كانت الضرائب دالة تابعة للدخل:

مطبوعة مقياس الإقتصاد الكلي (1)

✓ الاستثمار مستقل عن الدخل ($I = I_0$):

للحصول على قيمة المضاعف نستخدم دائماً نفس الطريقة التي اتبعناها سابقاً فنجد:

مضاعف الإنفاق الاستهلاكي K_C = مضاعف الإنفاق الإستثماري K_I = مضاعف الإنفاق الحكومي K_G

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

$$K_T = \frac{-b}{1 - b + bt}$$

$$K_R = \frac{b}{1 - b + bt}$$

$$K_{T=G} = \frac{1 - b}{1 - b + bt}$$

المضاعف الديناميكي في حالة الزيادة المستدّية مع وجود فترة إبطاء واحدة في الإستهلاك والضرية:

$$K_{de} = 1 + (b - bt) + (b - bt)^2 + \dots + (b - bt)^{n-1}$$

المضاعف الديناميكي في حالة الزيادة ثم العودة إلى العودة إلى المستوى الأصلي مع وجود فترة إبطاء واحدة في الإستهلاك والضرية:

$$K_{de} = (b - bt)^{n-1}$$

✓ الاستثمار تابع للدخل $I = I_0 + dY_d$:

وباستخدام طريقة الاشتقاق في معادلة الدخل التوازني لنموذج مكون من ثلاث قطاعات:

مطبوعة مقياس الإقتصاد الكلي (1)

$$Y^* = \left(\frac{1}{1-b-d+bt} \right) C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0$$

نجد:

مضاعف الإنفاق الاستهلاكي K_C = مضاعف الإنفاق الإستثمائي K_I = مضاعف الإنفاق الحكومي K_G

$$K_C = K_I = K_G = \frac{1}{1-b-d+bt}$$

$$K_T = \frac{-b}{1-b-d+bt}$$

مضاعف الضرائب K_T

$$K_R = \frac{b}{1-b-d+bt}$$

مضاعف التحويلات K_R

$$K_{T=G} = \frac{1-b}{1-b-d+bt}$$

مضاعف الميزانية المتوازنة

تمرين تطبيقي:

في اقتصاد له الخصائص الآتية

$$I = 200$$

$$G = 300$$

$$C = 200 + 0.75Y_d$$

$$R = 100, T = 100 + 0.2Y$$

1. أكتب عبارة التوازن انطلاقاً من شرط (AD = AS)
2. إيجاد قيمة الدخل التوازني والاستهلاك في التوازن
3. أحسب رصيد الميزانية العامة للدولة، وفسره .
4. مثل الميزانية بيانياً
5. للوصول بالميزانية إلى حالة توازن ما هي السياسة التي يجب أن تنتهجها الدولة لتحقيق ذلك؟
6. ما أثر ذلك على الدخل في التوازن؟

مطبوعة مقياس الإقتصاد الكلي (1)

7. إذا ارتفعت نسبة الضرائب المتعلقة بالدخل من 0.2 إلى 0.25 ، ما تأثير ذلك على الدخل التوازني؟ وعلى الميزانية؟

الحل:

1. أكتب عبارة التوازن انطلاقاً من شرط $AD = AS$:

$$AD = AS$$

$$Y = C_0 + I_0 + G_0 + b(Y - T_0 - tY + R_0)$$

$$Y = C_0 + I_0 + G_0 + bY - bT_0 - btY + bR_0$$

$$(1 - b + bt)Y = C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0$$

$$Y^* = \left(\frac{1}{1 - b + bt} \right) C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0$$

2. إيجاد قيمة الدخل التوازني، والاستهلاك في التوازن:

$$Y^* = 1/(1-0.75+0.75 \times 0.2) \times (200 - 0.75 \times 100 + 0.75 \times 100 + 200 + 300)$$

$$Y^* = 1750$$

$$C = 200 + 0.75Y_d$$

$$Y_d = Y - T + R \quad T = 100 + 0.2 \times 1750 = 450$$

$$= 1750 - 450 + 100 = 1400Y_d$$

$$C = 200 + 0.75 \times 1400 = 1250$$

$$C = 1250$$

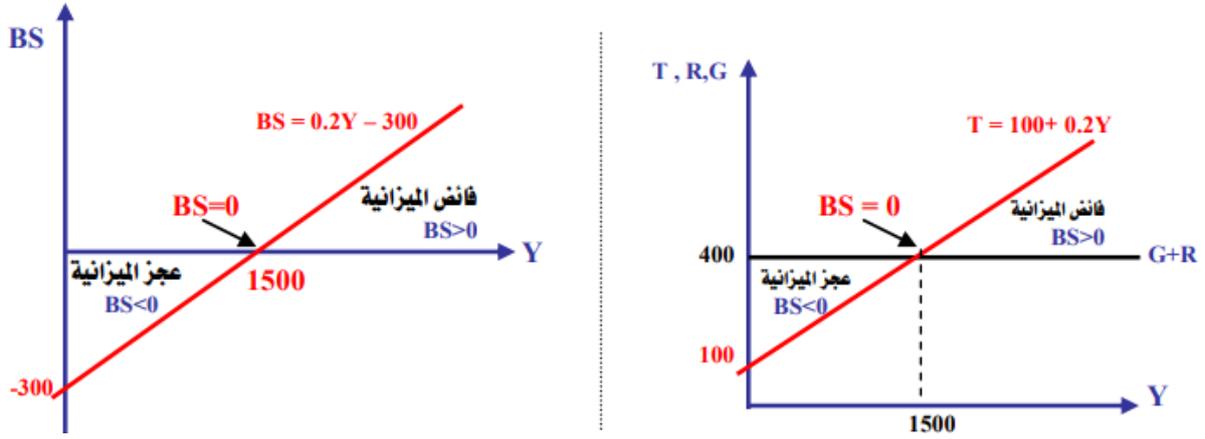
3. أحسب رصيد الميزانية العامة للدولة، وفسره:

$$SB = T - G - R = -300 + 0.2 Y = 450 - 300 - 100$$

$$SB = 50$$

رصيد الميزانية موجب، وبالتالي فإن الميزانية في حالة فائض

4. التمثيل البياني للميزانية:



5. للوصول بالميزانية إلى حالة توازن، السياسة التي يجب أن تنتهجها الدولة لتحقيق ذلك:

ل للوصول بالميزانية إلى حالة التوازن يستوجب رفع الإنفاق الحكومي، أو التحويلات بـ 50 أو خفض الضرائب المستقلة بـ 50 أو بتوليفات مختلفة من التخفيضات للمتغيرات المذكورة أعلاه

6. أثر ذلك على الدخل في التوازن :

حالة زيادة الإنفاق بـ 50:

$$\Delta Y = ke \Delta G = 1/1-b + bt. \Delta G = 1/0.4 .50 = 125$$

نتيجة لزيادة الإنفاق بقيمة 50 يرتفع الدخل بقيمة 125

حالة زيادة التحويلات بـ 50:

$$\Delta Y = ke \Delta R_o = b/1-b+bt . \Delta R_o = 0.75/0.4 .50 = 93.75$$

نتيجة لزيادة التحويلات بقيمة 50 يرتفع الدخل بقيمة 93.75

حالة خفض الضرائب بـ 50:

$$\Delta Y = k \Delta T_o = b/1-b+bt \Delta T_o = 0.75/0.4 .(-50) = 93.75$$

نتيجة انخفاض الضرائب بقيمة 50 يرتفع الدخل بقيمة 93.75

7. إذا ارتفعت نسبة الضرائب المتعلقة بالدخل من 0.2 إلى 0.25، تأثير ذلك على الدخل التوازني وعلى الميزانية :

الأثر على الدخل:

$$Y^* = 1/(1-b+bt) . (a - bT_o + bR_o + I_o + G_o)$$

$$Y^* = 1/(1-0.75+0.75 . 0.25) (200 - 0.75 . 100 + 0.75 . 100 + 200 + 300)$$

$$Y^* = 1/(0.4375) . (700) = 1600$$

مطبوعة مقياس الإقتصاد الكلي (1)

$$\Delta Y = 1600 - 1750 = - 150$$

أدى رفع معدل الضريبة إلى 0.25 أدى إلى خفض الدخل التوازني بقيمة 150.

الأثر على الميزانية:

$$SB= T - G-R = -300+ 0.25 Y = 100 - 100 - 300 + 0.25 \cdot 1600 = 100$$

ارتفع رصيد الميزانية إلى 100 بزيادة قدرها 50

النموذج الكينزي اقتصاد
يتكون من أربع قطاعات -
اقتصاد مفتوح-

تمهيد:

لقد كنا حتى الآن نتعامل مع اقتصاد مغلق أي كون انه اقتصاد لا ينخرط في المعاملات التجارية الدولية وهو شبيه بالاكفاء الذاتي، وهذا الاقتصاد ليس موجودا حقيقة في العصر الحالي. وفي هذا الفصل سنحلل أثر التجارة الدولية على مستوى الدخل في الدولة، وهذه التجارة تتمثل في صفقات التصدير و صفقات الاستيراد. وتتجلى أهمية التجارة الخارجية في الايجابيات والسلبيات التي أصبحت تقدمها لمختلف الدول وأيضا بسبب الإجماع الحاصل لدى كل دول العالم تقريبا على ضرورة الانفتاح أمام الخارج، فكل اقتصاد يكون مرتبطا مع بقية العالم عبر قناتين رئيسيتين هما: تجارة السلع والخدمات وتجارة رؤوس الأموال، إذ أصبح يسود اعتقاد لدى أغلب الاقتصاديين أنه من المستحيل أن تكون هناك دولة قادرة على إنتاج كل سلعها بنفسها وإنما عليها أن تستعين بالخارج، وبالرغم من أن هذه الفكرة لم تلقى رواجاً كبيراً إلا أن هناك تفسيراً آخر ومبررات أخرى لتشجيع التبادل الدولي يتمثل في تكلفة الإنتاج وكذا حتمية الندرة التي بسببها تلجأ الدولة إلى التجارة الخارجية لتلبية حاجياتها بحيث قد تكون الدولة قادرة فنياً على إنتاج جميع أو جزء كبير من السلع التي تستوردها، ولكنها تفضل الاستيراد لبعض السلع التي يتم مقابل استيرادها تصدير سلع أخرى من الإنتاج المحلي. ما يحدث إذاً هو الترابط التجاري أي أن كل دولة تخصص في إنتاج السلع التي يتم إنتاجها بكميات تفوق حاجتها وتصدير الفائض لدولة أو دول، وهناك أيضاً الترابط الدولي القوي في الميدان المالي، مثلاً المقيمين الجزائريين يمكن لهم أن يحملوا الأرصدة الوطنية مثل أذونات الخزينة والسندات، أو يمكنهم حمل الأرصدة الخاصة بالدول الأجنبية، وذلك بناء على القواعد الممنوحة لدى هذه الدول. وعليه فإن النموذج الأساسي لحساب الدخل التوازني يجب أن يوسع ليحتوي على الآثار الدولية.

مكونات الطلب لقطاع العالم الخارجي :

سنهتم في دراستنا بإقتصاد مفتوح صغير لا يؤثر في شركائه الإقتصاديين، و ذلك من أجل تبسيط التحليل بإستبعاد آثار المفعول الرجعي (أو التغذية العكسية) للإقتصاد على آخر. تعتبر الصادرات والواردات من المتغيرات الاقتصادية المهمة في ظل نموذج الاقتصاد المفتوح الذي يتعامل مع العالم الخارجي، ويأخذ الاقتصاد المفتوح التعامل مع العالم الخارجي في شكل صادرات سلعية أو خدمية أو شكل واردات سلعية أو خدمات وكذلك تشكل الصادرات والواردات السلعية ما يطلق عليه بالنود المنظورة في ميزان المدفوعات. مما لا شك فيه هو أن قيمة الدخل التوازني ستتغير عند إدخال قطاع التجارة الخارجية وهذا من خلال متغيرين هاميين

الصادرات (X) والواردات (M)، بحيث أن الأولى تمثل جانب الطلب الكلي في حين الثانية تمثل جانب العرض الكلي. في هذه الحالة يكون الطلب الكلي كالتالي:

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

مع إدراج قطاع العالم الخارجي يكون الطلب الكلي (AD) هو مجموع الطلب الاستهلاكي، الطلب الاستثماري والطلب الحكومي أو النفقات العمومية وصافي الصادرات أي الفرق بين الصادرات والواردات ($X - M$).

1. دالة الصادرات (X): إن الصادرات عبارة عن القيمة النقدية للسلع و الخدمات المنتجة محلياً و التي يقوم بطلبها و شرائها أشخاص أو جهات من العالم الخارجي، و تمثل نوعاً من أنواع الحقن في الإقتصاد المحلي. فصادرات أي دولة تتوقف بالإضافة إلى مستويات الأسعار والدخل والناج، على التعريف الجمركية، السياسة التجارية للدولة ولبقية العالم الخارجي وأسعار الصرف، و إلى معدلات الفائدة للعالم الخارجي وكذلك تتوقف على مستوى الدخل في الدول الأخرى⁴³.

ويمكننا القول بأن العوامل الهامة التي تؤثر على صادرات الدولة لا تتوقف مباشرة على عوامل راجعة لحالة الإقتصاد داخل الدولة، وإنما تتوقف على عوامل ترجع أساساً إلى دول العالم الخارجي، وخاصة إذا افترضنا أن بعض المتغيرات المؤثرة تكون ثابتة مثل المستويات العامة للأسعار وأسعار الصرف والتعريف الجمركية والسياسات التجارية، ومنه يمكننا أن نفترض أن الصادرات الكلية للإقتصاد المحلي إنما تتحدد كلية بعوامل خارجية أي أنها متغير مستقل. وعليه نكتب دالة الصادرات كما يلي:

$$X = X_0$$

يمكن تمثيلها بيانياً من خلال الشكل التالي:

⁴³. شعيب بونوة، زهرة بن يخلف، 2010، مدخل إلى التحليل الإقتصادي الكلي، مرجع سابق، ص: 95

الشكل (20-4):دالة الصادرات



2. **الواردات (M):** وتمثل في جزء من الطلب على المنتجات الأجنبية، أي مجموع المبالغ النقدية التي تنفقها الدولة لشراء السلع والخدمات من العالم الخارجي خلال فترة زمنية معينة.

أما بالنسبة للواردات ، فإن العوامل المؤثرة فيها إنما ترجع بدرجة كبيرة إلى الظروف الداخلية للاقتصاد المحلي، فإذا افترضنا بقاء العوامل الأخرى المحددة للواردات خارج الدخل ثابتة، فإنه كلما ارتفع مستوى الدخل نتوقع ارتفاعا في الإنفاق الاستهلاكي وربما أيضا في الإنفاق الاستثماري، ونتوقع بذلك أن التوسع في الإنفاق سيوجه جزء منه لاستيراد السلع والخدمات⁴⁴، ومنه الواردات على عكس الصادرات ترتبط بمستوى الدخل الوطني ، وللسهولة نفترض العلاقة بين الواردات ومستوى الدخل هي علاقة خطية، ويمكن التعبير عن هذه العلاقة جبريا كما يلي:

$$M = M_0 + mY$$

M: الواردات الكلية

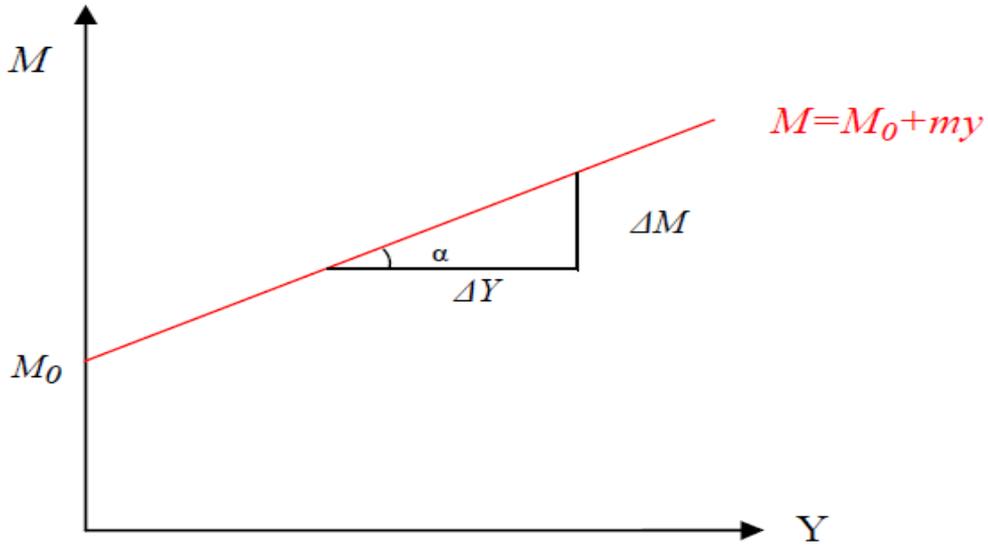
M₀: مستوى الواردات عندما يكون الدخل يساوي 0

m: الميل الحدي للاستيراد. و قيمته : $m = \frac{\Delta M}{\Delta Y}$ ، $0 < m < 1$

ويمكن تمثيلها بيانيا كما يلي:

⁴⁴.تومي صالح، 2004 ، مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي مع تمارين ومسائل محلولة، مرجع سابق، ص: 106

الشكل (4-21):دالة الواردات



حساب الدخل التوازني في اقتصاد يتكون من أربع قطاعات:

عند إضافة قطاع العالم الخارجي للنموذج الكينزي المبسط يصبح لدينا نموذج جديد مكون من أربع قطاعات وهي:

- قطاع الأسر • ← الإفاق الاستهلاكي (C)
- قطاع الأعمال • ← الإفاق الاستثماري (I)
- قطاع الحكومي • ← الإفاق الحكومي (G) + الضرائب (T) + التحويلات (R)
- قطاع العالم الخارجي • ← الصادرات (X) - الواردات (M)

وعليه تصبح معطيات النموذج كالاتي مع افتراض كل من الاستثمار، الإفاق الحكومي، الصادرات والتحويلات مستقلة عن الدخل.

$$\begin{array}{l}
 C = C_0 + bY_d \dots\dots\dots \text{دالة الاستهلاك} \\
 S = -C_0 + (1 - b)Y_d \dots\dots\dots \text{دالة الادخار} \\
 I = I_0 \dots\dots\dots \text{دالة الاستثمار}
 \end{array}
 \left. \vphantom{\begin{array}{l} C \\ S \\ I \end{array}} \right\}$$

$$\left. \begin{aligned} G &= G_0 \dots\dots\dots \text{دالة الإنفاق} \\ T &= T_0 + ty \dots\dots\dots \text{دالة الضرائب} \\ R &= R_0 \dots\dots\dots \text{دالة التحويلات} \\ X &= X_0 \dots\dots\dots \text{دالة الصادرات} \\ M &= M_0 + mY \dots\dots\dots \text{دالة الواردات} \end{aligned} \right\}$$

تحديد الدخل التوازني عن طريق الطلب الكلي - العرض الكلي :

يتحدد المستوى التوازني للدخل من خلال تساوي الطلب الكلي مع العرض الكلي . و منه :

$$AS = AD$$

شرط التوازن :

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

بتعويض معطيات النموذج السابق في معادلة التوازن نجد:

$$Y = C_0 + bY_d + I_0 + G_0 + X_0 - (M_0 + mY)$$

مع علم أن: $Y_d = Y - T + R$. وبتالي :

$$Y = C_0 + b(Y - T_0 - ty + R_0) + I_0 + G_0 + X_0 - M_0 - mY$$

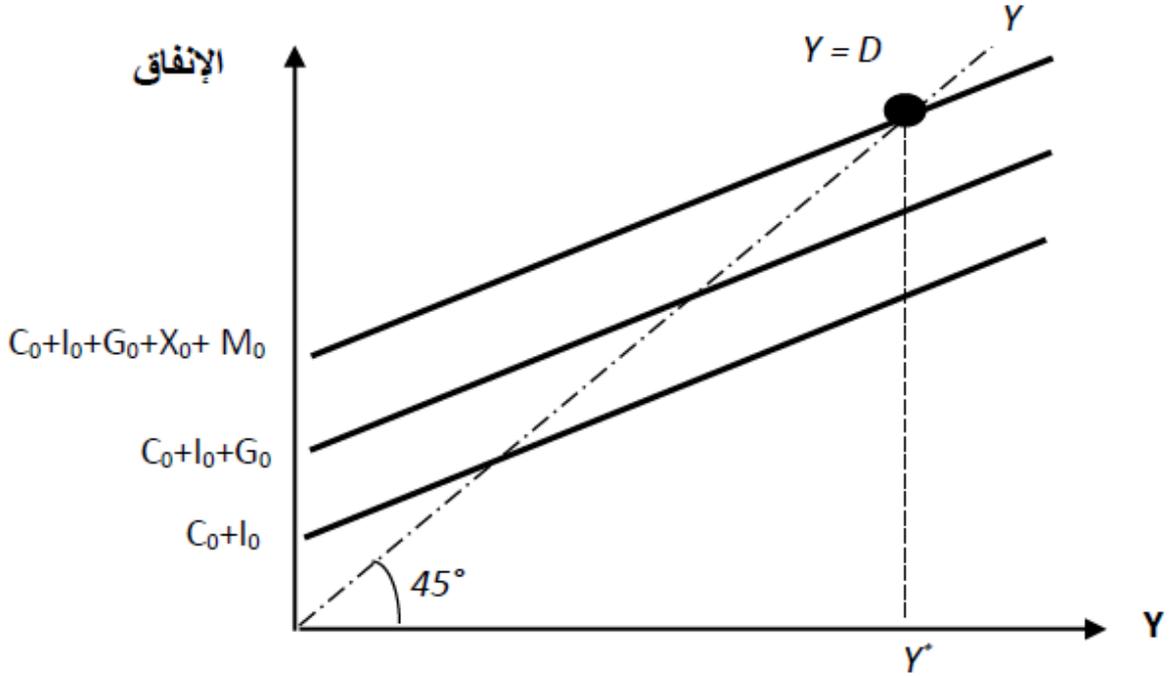
$$Y = C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0 - mY + bY - bT_0 - btY + bR_0$$

$$(1 - b + bt + m)Y = C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0 - bT_0 + bR_0$$

$$Y^* = \left(\frac{1}{1 - b + bt + m} \right) C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0 - bT_0 + bR_0$$

يمكن إيجاد الدخل التوازني بيانيا كما يلي:

الشكل (4-22): الدخل التوازني في حالة 04 قطاعات (طريقة طلب كلي = عرض كلي)



طريقة الإدخار - استثمار:

نعيد صياغة شرط التوازن وفقا لهذه الطريقة كما يلي:

$$\underbrace{S + T + M}_{\text{الموارد (المسربات)}} = \underbrace{I + G + R + X}_{\text{الاستخدامات (الحقنات)}}$$

الموارد (المسربات)

الاستخدامات (الحقنات)

بتعويض معطيات النموذج في معادلة التوازن نجد:

$$-C_0 + (1 - b)Y_d + T_0 + ty + M_0 + mY = I_0 + G_0 + R_0 + X_0$$

$$Y_d = Y - T_0 + R_0 \text{ لدينا}$$

$$-C_0 + (1 - b)(Y - T_0 - tY + R_0) + T_0 + ty + M_0 + mY = I_0 + G_0 + R_0 + X_0$$

مطبوعة مقياس الإقتصاد الكلي (1)

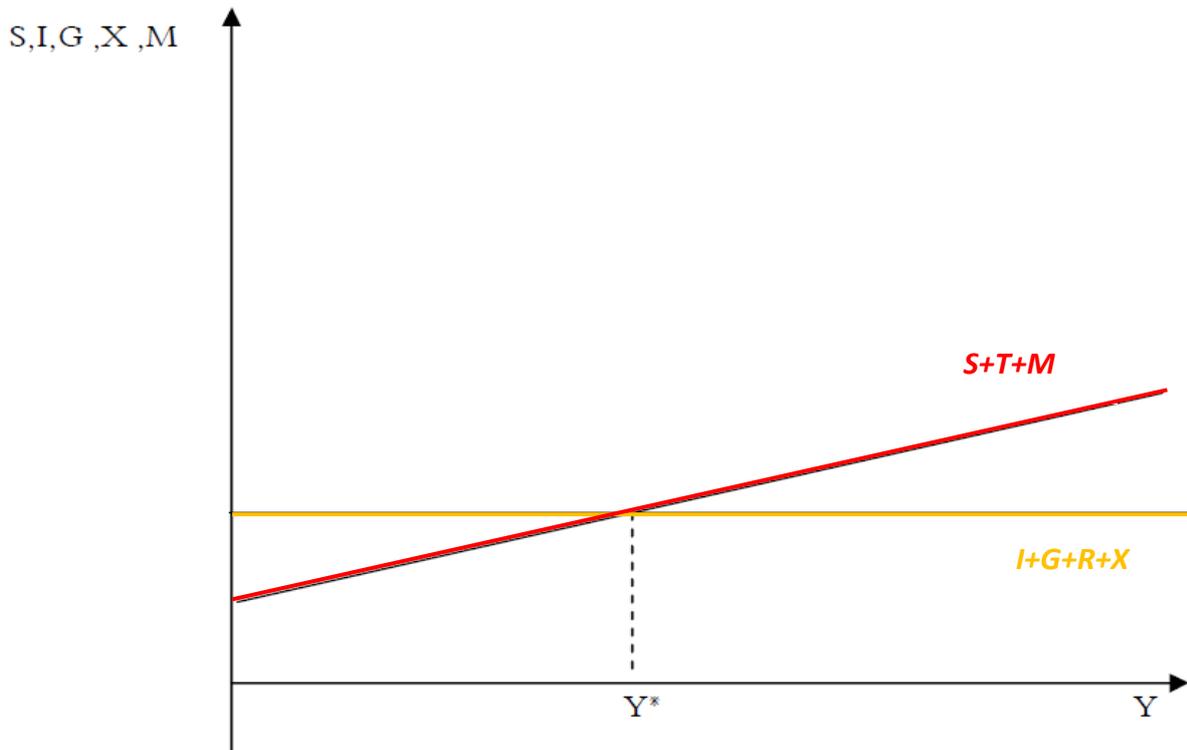
$$-C_0 + Y - T_0 - tY + R_0 - bY + bT_0 + btY - bR_0 + T_0 + ty + M_0 + mY \\ = I_0 + G_0 + R_0 + X_0$$

$$-C_0 + Y(1 - b + bt + m) + bT_0 - bR_0 + M_0 = I_0 + G_0 + X_0$$

$$Y^* = \left(\frac{1}{1 - b + bt + m} \right) C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0 + X_0 - M_0$$

ويمكن تمثيل ما سبق بيانيا:

الشكل (4-23): الدخل التوازني في حالة 04 قطاعات (الموارد تساوى الاستخدامات)



الميزان التجاري (BC): هو الفرق بين قيمة الصادرات والواردات وهو يوضح رصيد المبادلات بين الاقتصاد الوطني والعالم الخارجي، و هو يشكل جزءا هاما فيما يعرف بميزان المدفوعات .

$$BC = X - M$$

ونميز 03 حالات:

مطبوعة مقياس الإقتصاد الكلي (1)

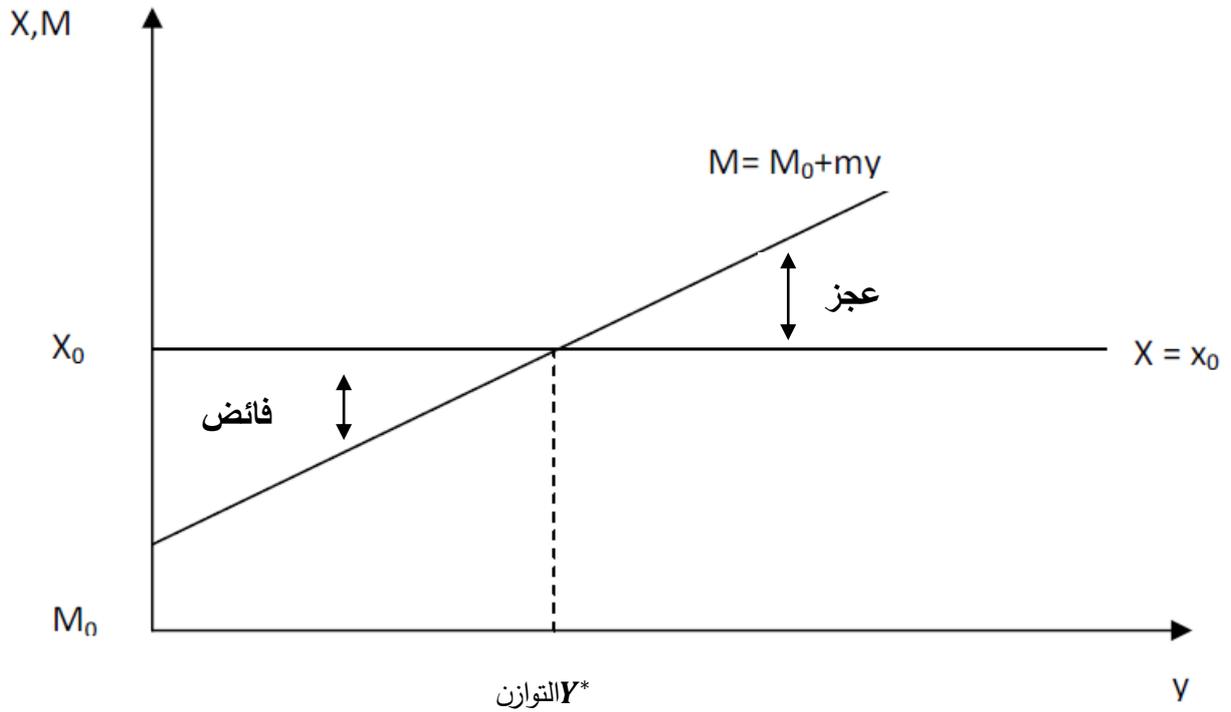
إذا كان $BC > 0$ نقول أن هناك فائضا في الميزان التجاري.

إذا كان $BC < 0$ نقول أن هناك عجزا في الميزان التجاري.

إذا كان $BC = 0$ نقول أن الميزان التجاري في حالة توازن.

و يمكن شرح ما سبق بيانيا :

الشكل (4-24) : الحالات الثلاث لرصيد الميزان التجاري



المضاعفات عند وجود قطاع العالم الخارجي:

في حالة اقتصاد به 04 قطاعات يكون لدينا المضاعفات التالية التي تقيس مقدار التغير في الدخل الوطني عندها تتغير إحدى مركبات الطلب الكلي بقيمة معلومة :

مضاعف الصادرات:

إذا افترضنا تغير مستقلا في الصادرات (X_0) مع بقاء الأشياء الأخرى حالها، فسنحصل على مضاعف الصادرات الذي يبين الأثر التضاعفي للصادرات على مستوى التوازن للدخل .

مطبوعة مقياس الإقتصاد الكلي (1)

تعد عبارة أو معادلة الدخل التوازني قاعدة الأساس لحساب مختلف المضاعفات :

$$Y^* = \left(\frac{1}{1 - b + bt + m} \right) C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0 + X_0 - M_0$$

$$Y^* + \Delta Y = \left(\frac{1}{1 - b + bt + m} \right) C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0 + X_0 + \Delta X_0 - M_0$$

$$Y^* + \Delta Y = \left(\frac{C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0 + X_0 - M_0}{1 - b + bt + m} \right) + \frac{\Delta X_0}{1 - b + bt + m}$$

$$Y^* + \Delta Y = Y^* + \frac{\Delta X_0}{1 - b + bt + m}$$

$$\Delta Y = \left(\frac{1}{1 - b + bt + m} \right) \Delta X_0$$

$$K_X = \frac{\Delta Y}{\Delta X} = \frac{1}{1 - b + bt + m}$$

أي أنه إذا ارتفعت الصادرات بوحدة واحدة فإن الدخل سوف يتضاعف ب $\left(\frac{1}{1 - b + bt + m} \right)$ مرة

مضاعف الواردات:

إذا افترضنا تغير مستقلا في الواردات (M_0) مع بقاء الأشياء الأخرى حالها، فسنحصل على مضاعف الواردات الذي يبين الأثر التضاعفي للواردات على مستوى التوازني للدخل.

$$Y^* = \left(\frac{1}{1 - b + bt + m} \right) C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0 + X_0 - M_0$$

$$Y^* + \Delta Y = \left(\frac{1}{1 - b + bt + m} \right) C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0 + X_0 - M_0 - \Delta M_0$$

$$Y^* + \Delta Y = \left(\frac{C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0 + X_0 - M_0}{1 - b + bt + m} \right) - \frac{\Delta M_0}{1 - b + bt + m}$$

$$Y^* + \Delta Y = Y^* - \frac{\Delta M_0}{1 - b + bt + m}$$

$$\Delta Y = \left(\frac{-1}{1 - b + bt + m} \right) \Delta M_0$$

$$K_M = \frac{\Delta Y}{\Delta M} = \frac{-1}{1 - b + bt + m}$$

أي أنه إذا ارتفعت الواردات بوحدة واحدة فان الدخل سوف ينخفض ب $\left(\frac{-1}{1 - b + bt + m} \right)$ مرة.

بالإضافة إلى مضاعفات التجارة الخارجية ، ستأخذ المضاعفات السابقة في هذه الحالة الأشكال التالية :

مضاعف الإنفاق الاستهلاكي K_C = مضاعف الإنفاق الإستثماري K_I = مضاعف الإنفاق الحكومي K_G

$$K_C = K_I = K_G = \frac{1}{1 - b + bt + m}$$

$$K_T = \frac{-b}{1 - b + bt + m}$$

مضاعف الضرائب K_T

$$K_R = \frac{b}{1 - b + bt + m}$$

مضاعف التحويلات K_R

$$K_{BE} = \frac{1 - b}{1 - b + bt + m}$$

مضاعف الميزانية المتوازنة

بعد تناول التوازن في الحالات الثلاث نلاحظ أن المضاعف في حالة اقتصاد مغلق بقطاعين يكون أكبر من المضاعف في حالة اقتصاد مغلق بثلاث قطاعات وهذا المضاعف بدوره يكون أكبر من مضاعف الاقتصاد مفتوح، ويعود ذلك إلى أن جزء من الزيادة في الدخل تسرب إلى الخارج نتيجة ارتفاع الواردات، أي زيادة الميل الحدي للاستيراد. فبعد أن كان الدخل يتسرب في شكل ادخار في الحالة الأولى وادخار وضرائب في الحالة الثانية، أصبح هناك جزء من الدخل يتسرب نحو قطاع العالم الخارجي ما يعني انخفاض قيمة المضاعف

مطبوعة مقياس الإقتصاد الكلي (1)

باعتباره يساوي إلى مقلوب التسربات فبإضافة قيمة موجبة إلى المقام من الناحية الرياضية فإن قيمة الكسر ستخف.

المضاعف الديناميكي في حالة الزيادة المستدّية مع وجود فترة إبطاء واحدة في الإستهلاك، الضريبة و الواردات:

$$K_{de} = 1 + (b - bt - m) + (b - bt - m)^2 + \dots + (b - bt - m)^{n-1}$$

المضاعف الديناميكي في حالة الزيادة ثم العودة إلى المستوى الأصلي مع وجود فترة إبطاء واحدة في الإستهلاك، الضريبة و الواردات:

$$K_{de} = (b - bt - m)^{n-1}$$

تمرين تطبيقي : في اقتصاد مفتوح لدولة A لديك المعطيات الآتية :

$$C = 3000 + 0.75Y_d$$

$$X = 6000$$

$$M = 600 + 0.1Y$$

$$R = 3000$$

$$G = 3500$$

$$T = 900 + 0.2Y$$

$$I = 1525$$

المطلوب:

1. أحسب الدخل في التوازن، ما هي حالة الاقتصاد إذا كان مستوى التشغيل التام 30000؟
 2. أحسب الاستهلاك والادخار الموافق؟
 3. علق على رصيد الميزانية، ومثلها بيانيا؟
 4. علق على رصيد الميزان التجاري، ومثله بيانيا؟
- انضمت الدولة A إلى تكتل إقليمي في مرحلة الاتحاد الجمركي، مما أدى إلى تغير الميل الحدي للاستيراد إلى 0.2.
5. ما هو أثر ذلك على الدخل التوازني؟
 6. ما الأثر على صافي التعامل مع العالم الخارجي؟

مطبوعة مقياس الإقتصاد الكلي (1)

انتهجت الدولة سياسة توسعية حيث منحت الدولة إعانات التصدير للمصدرين،

7. ما هو مستوى الصادرات الذي يحقق التشغيل التام؟
8. ما أثر ذلك على رصيد الميزان التجاري؟
9. أحسب مضاعف الصادرات؟
10. ما هو التغير اللازم في R للوصول إلى حالة التشغيل التام؟، ما أثر ذلك على رصيد الميزانية؟

الحل:

1. أحسب الدخل في التوازن، ما هي حالة الإقتصاد إذا كان مستوى التشغيل التام 30000 :

$$Y^* = \left(\frac{1}{1 - b + bt + m} \right) C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0 + X_0 - M_0$$

$$Y^* = 1 / (1 - 0.75 + 0.75 \times 0.2 + 0.1) [3000 + 1525 + 3500 - 0.75 \cdot 900 + 0.75 \cdot 3000 + 6000 - 600]$$

$$Y^* = 1 / (0.5) \cdot [15000]$$

$$Y^* = 30000$$

ويمثل هذا المستوى من الدخل مستوى التشغيل التام وعليه فإن الإقتصاد في وضعية التوازن في الاستخدام الكامل

2. أحسب الاستهلاك والادخار الموافق:

حساب الاستهلاك الموافق

$$C = 3000 + 0.75Y_d$$

$$Y = Y - T + R$$

$$T = 900 + 0.2 \times 30000 = 6900$$

$$Y_d = 30000 - 6900 + 3000 = 26100$$

$$C = 3000 + 0.75 \times 26100$$

$$C = 22575$$

3. حساب الادخار في التوازن :

$$S = -30000 + 0.25Y_d \rightarrow S = -3000 + 0.25 \times 26100$$

$$S = 3525$$

مطبوعة مقياس الإقتصاد الكلي (1)

4. علق على رصيد الميزانية، ومثلها بيانيا :

حساب رصيد الميزانية (SB) :

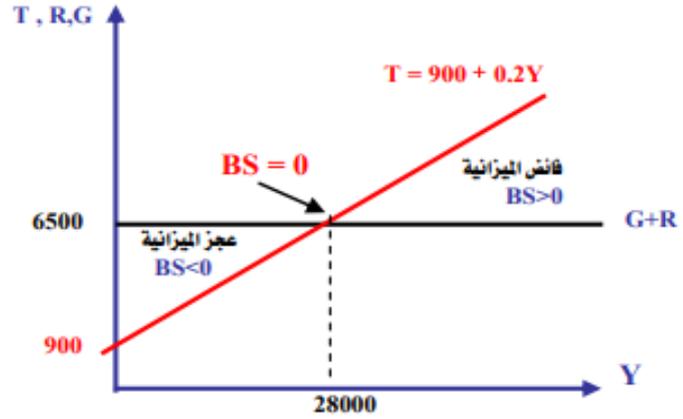
$$SB = T - R - G = T_0 + tY - R - G$$

$$SB = 900 + 0.2 Y - G_0 - R_0 = 900 + 0.2 \times 30000 - 3500 - 3000 = 560 - 600$$

$$SB = 400$$

رصيد SB موجب وبالتالي الميزانية العامة للدول في حالة فائض

التمثيل البياني للميزانية (SB) :



5. علق على رصيد الميزان التجاري، ومثله :

حساب رصيد الميزان التجاري BC:

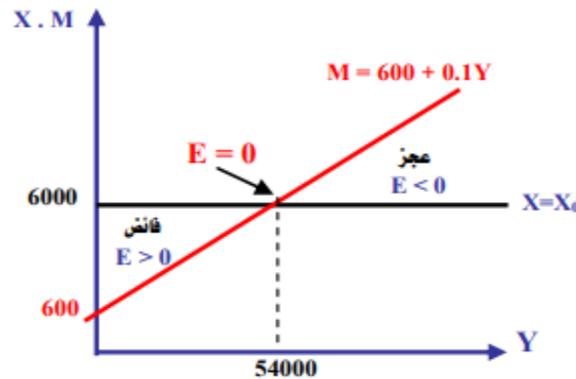
$$BC = X - M = X_0 - M_0 - mY \rightarrow M = 6000 - 600 - 0.1Y = 5400 - 0.1 Y$$

$$M = 600 + 0.1 \times 30000 = 3600$$

$$X - M = 6000 - 3600$$

$$BC = 2400$$

التمثيل البياني للميزان التجاري :



6. أثر ذلك على الدخل التوازني :

$$Y^* = \left(\frac{1}{1 - b + bt + m} \right) C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0 + X_0 - M_0$$

$$Y^* = 1/(1-0.75+0.75 \cdot 0.2+0.2) \cdot [3000+1525+ 3500 -0.75 \cdot 900 +0.75 \cdot 3000+ 6000-600]$$

$$Y^* = 1/ (0.6) \cdot [15000] = 1.66 \times 15000$$

$$Y^* = 25000$$

انخفض الدخل بقيمة 5000 نتيجة لانخفاض المضاعف الناتج عن ارتفاع الميل الحدي للاستيراد

7. الأثر على صافي التعامل مع العالم الخارجي :

$$BC = X - M = X - M_0 - mY = 6000 - 600 - 0.2Y = 5400 - 0.2 Y = 5400 - 0.2 \cdot 25000 = 5400 - 5000$$

$$BC = 400$$

انخفض رصيد الميزان التجاري بقيمة 2000 نتيجة لارتفاع الصادرات الناتج عن ارتفاع الميل الحدي للاستيراد

8. أثر ذلك على رصيد الميزان التجاري :

مستوى الصادرات الذي يحقق التشغيل التام :

$$\Delta Y = K_e \Delta X_0 \rightarrow Y^* - Y_{pe} = K_e \Delta X_0 \rightarrow 30000 - 25000 = 1/0.6 \cdot \Delta X_0$$

$$\Delta X_0 = 5000 \cdot 0.6$$

$$\Delta X_0 = 3000$$

للوصل إلى حالة التشغيل التام يجب رفع الصادرات بقيمة 3000 وعليه فإن مستوى الصادرات يصبح :

$$X = X_0 + \Delta X_0 = 6000 + 3000$$

$$X = 9000$$

الأثر على الميزان التجاري :

$$BC = X - M = X_0 + \Delta X_0 - M_0 - mY \rightarrow BC = 6000 + 9000 - 600 - 0.2Y = 8400 - 0.2 Y = 8400 - 0.2 \times 30000$$

$$BC = 2400$$

ارتفع رصيد الميزان التجاري بقيمة 2000 ورجع إلى الحالة الأولى

9. أحسب مضاعف الصادرات :

$$K_X = \frac{1}{1-b+bt+m} = 1/0.6 = 1.67$$

10. ما هو التغير اللازم في R للوصول إلى حالة التشغيل التام، ما أثر ذلك على رصيد الميزانية :

التغير اللازم في التحويلات :

$$\rightarrow Y^*f - Y^* = \frac{b}{1-b+bt+m} \Delta R_0 \rightarrow 30000 - 25000 = 0.75/0.6 \Delta R_0 \Delta Y = K_R \Delta R_0$$

$$= 4000 \quad \Delta R_0$$

الأثر على الميزانية العامة للدولة :

الحالة الأولى : (Y = 2500) قبل التغير في التحويلات :

$$SB = T - R - G = T_0 + tY - G_0 - R_0$$

$$SB = 900 + 0.2 Y - G_0 - R_0 = 900 + 0.2 \cdot 25000 - 3500 - 3000 = 5900 - 6500$$

$$SB = - 600$$

رصيد SB سالب وبالتالي الميزانية العامة للدول في حالة عجز

الحالة الثانية : (Y = 30000) الوصول إلى التشغيل التام بسبب رفع التحويلات :

$$SB_2 = T - R - G = T_0 + tY - G_0 - R_0 = 900 + 0.2 Y - G_0 - R_0 + \Delta R_0$$

$$= 900 + 0.2 \times 30000 - 3500 - 3000 - 4000 = 6900 - 10500$$

$$SB_2 = - 3600$$

نلاحظ أن العجز قد تعمق بقيمة 3000 مقارنة بالحالة السابقة قبل التغير في التحويلات

الآثار المتبادلة للتجارة الخارجية:

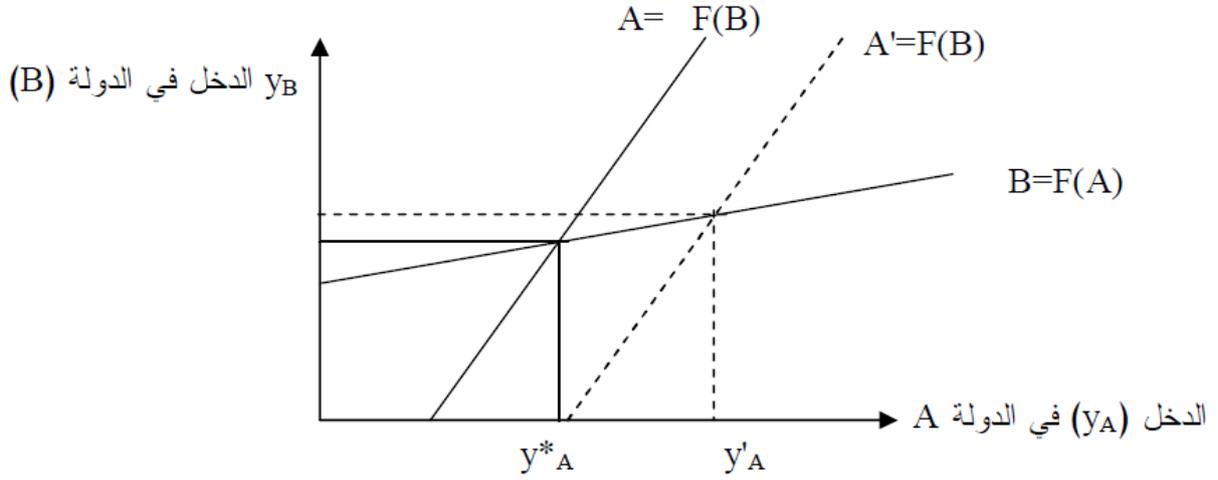
إن وجود معاملات تجارية بين اقتصاديات العالم سوف تخلق آثارا تنعكس على الدخل الوطني لكل منها عندما يتغير الطلب في إحداها. من أجل فهم وشرح مختلف الآثار التبادلية التي تنشأ عن العلاقات التجارية الدولية ومن أجل تبسيط الدراسة نفرض أنه لدينا اقتصاديين أو دولتين (A) و(B) تقوم بعملية التبادل وعليه فإن صادرات الدولة (A) تمثل واردات الدولة (B) والعكس. فإذا افترضنا زيادة الطلب في الاقتصاد A نتيجة زيادة الاستثمار بمقدار ΔI ، فإننا نتوقع سلسلة من التغيرات كما يلي :

- زيادة استثمار الدولة A يؤدي إلى زيادة دخل A وهذا يؤدي إلى زيادة واردات A ومن جهة أخرى زيادة واردات A تؤدي إلى زيادة صادرات B و التي سوف تؤدي إلى زيادة دخل B وهذا يؤدي إلى زيادة

مطبوعة مقياس الإقتصاد الكلي (1)

واردات B و في الأخير زيادة واردات B سوف يؤدي إلى زيادة صادرات A، إن التغيرات السابقة تعرف بالآثار التبادلية أو الانعكاسية للتجارة الخارجية. ويمكن توضيح ذلك أكثر حسب الشكل أدناه:

الشكل (4-25): آليات الصفقات الخارجية



نلاحظ أن زيادة أحد المكونات الطلب الكلي ، يؤدي إلى إنتقال الدخل الوطني للبلد (A) من Y_A^* إلى Y_A' ، ومن Y_B^* إلى Y_B' للبلد (B). ومن جهة أخرى تجدر الإشارة إلى أن الزيادة في واردات الدولة ستؤدي إلى زيادة الدخل الوطني للدولة الأخرى بمقدار أكبر من الزيادة الأولية في الاستثمار وهكذا سيستمر التأثير والتأثر بين اقتصاد الدولتين.

الخاتمة :

ان دراسة موضوع الإقتصاد الكلي بكل تفاصيله ليس بالأمر السهل، وهذه المطبوعة لا يمكن ان تحيط بكل تفاصيل الإقتصاد الكلي، وإنما حاولت من خلالها تبسيط أهم مواضيع الإقتصاد الكلي 1 حسب البرنامج الوزاري، حتى تكون للدارس مرجعا ودليلا لمقياس الإقتصاد الكلي.

أمل في الختام أن تلي هذه المطبوعة حاجة الطلبة من اكتساب وتعميق للمفاهيم المتعلقة بأساسيات التحليل الإقتصادي الكلي، وأن تحقق الغرض الذي وُضعت من أجله. وعسى أن يكون الله قد وفقنا في عملنا هذا، وما توفيقنا إلا بالله العلي العظيم عليه توكلنا وإليه نئيب.

المراجع

المراجع باللغة العربية:

1. تومي صالح، 2004 ، مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي مع تمارين ومسائل محلولة، دار أسامة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر.
2. شعيب بونونة، زهرة بن يخلف، 2010، مدخل إلى التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
3. طالب عوض، 2013 ، مدخل إلى الإقتصاد الكلي **Introduction to Macroeconomics** ، للنشر دار وائل ، الأردن، الطبعة الثالثة.
4. خالد واصف الوزني، أحمد حسين الرفاعي، 2008 ، مبادئ الإقتصاد الكلي بين النظرية والتطبيق، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة التاسعة.
5. عبد المطلب عبد الحميد، 2010 ، الإقتصاد الكلي: النظرية والسياسات، الدار الجامعية – الإسكندرية، مصر، الطبعة الأولى.
6. علاش أحمد، 2010 ، دروس و تمارين في التحليل الاقتصادي الكلي، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر.
7. عمر صخري، 2010 ، التحليل الاقتصادي الكلي: النظرية والسياسات، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
8. فليح حسن خلف، 2007 ، الإقتصاد الكلي، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، جدارا للكتاب العالمي للنشر والتوزيع، الأردن.
9. مايكل ابدجان، ترجمة وتعريب: محمد إبراهيم منصور، 1999 ، الإقتصاد الكلي النظرية والسياسة، دار المريح للنشر، المملكة العربية السعودية.
10. محمد صلاح ، الإقتصاد الكلي محاضرات و تمارين محلولة، جامعة محمد بوضياف المسيلة، 2016.
11. محمد الخطيب نمر، مطبوعة التحليل الاقتصادي الكلي بين النظرية والتطبيق، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2009-2008
12. بن الحاج جلول ياسين، مطبوعة في الإقتصاد الكلي، جامعة ابن خلدون تيارت، 2018-2017

المراجع باللغة الأجنبية:

1. Marion Dieudonné, aout 2017, **Macroéconomie**, deboeck, 1ér édition
2. Arnaud Mayeur, 2011, **Macroéconomie**, Nathan sup
3. Josette Peyrard, 1990, **Gestion Financière International**, 5ème Edition, Vuibert, Paris

4. Gregory N.Mankiw, 2009, **Macroéconomie**, Édition the Boek, Paris, 4ème Édition.
5. Samuelson .Paul A, and William.D, Nordhaus, 1995, **Economics**,15th.ed, McGraw– Hill,Inc