جامعة يحيى فارس بالمدية

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

مطبوعة مقدمة من طرف:

الدكتور

لياس يحياوي

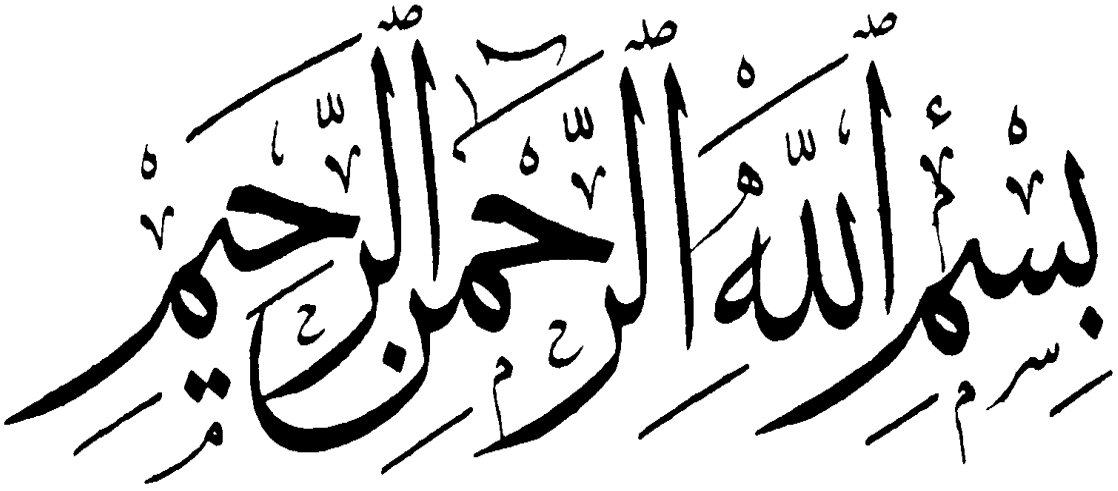
محاضرات في

الاقتصاد الكلي 1

-محاضرات وتمارين محلولة-

موجهة لطلبة ليسانس في تخصص السنة الثانية علوم اقتصادية

السنة الجامعية 2016-2017


بسم الله الرحمن الرحيم

فهرس المحتويات

العنـــــــــــــوان	الصفحة
فهرس المحتويات	
فهرس الأشكال والجداول	
تمهيد	أ– ت
الفصل الأول: مفهوم النظرية الاقتصادية	18-01
أولا بعض المفاهيم والمصطلحات الاقتصادية الهامة	02
1.المشكلة الاقتصادية	02
2.علم الاقتصاد	03
3.النظرية الاقتصادية	03
ثانيا: التحليل الاقتصادي وأنواعه	04
ثالثا: النموذج الاقتصادي	07
رابعا: التوازن الاقتصادي	09
خامسا: السياسات الاقتصادية	10
تمارين وأسئلة مفتوحة حول الفصل الأول	18-13
الفصل الثاني: بعض المفاهيم والمجاميع الخاصة بالاقتصاد الكلي	44-19
أولا التدفق الدائري للنشاط الاقتصادي:	20
ثانيا: حسابات الناتج الكلي	23
1.مفهوم وأهمية الناتج المحلي الإجمالي:	23
2.طرق حساب الناتج	25
ثالثا مفاهيم أخرى مستعملة في قياس النشاط الاقتصادي	29
1.الناتج الوطني الإجمالي (PNB):	29
2.الناتج الوطني الصافي بسعر السوق (PNN_M)	29
3.الناتج الوطني الصافي بسعر التكلفة (PNN_F) أو الدخل الوطني (RN_F):	30
4.الدخل الشخصي (RP)	30
5.الدخل المتاح (RD)	30
6.الناتج المحلي الاسمي والحقيقي	30
أسئلة و تمارين محلولة حول الفصل الثاني:	44-34

الفصل الثالث: النظرية الكلاسيكية في التوازن الكلي	78-45
أولا: أسس النظرية الكلاسيكية	46
ثانيا: دالة الإنتاج والنشاط الاقتصادي	48
ثالثا: سوق العمل في النَّظرية الكلاسيكية	48
رابعا: توازن السوق الحقيقي (السلع والخدمات)في النظرية الكلاسيكية	55
خامسا: توازن السوق النقدي في النظرية الكلاسيكية	58
1.معادلة التبادل لفيشر	58
2.معادلة الأرصدة النقدية "معادلة كامبردج"	59
3.التوازن في سوق النقد	60
أسئلة وتمارين حول النظرية الكلاسيكية في التوازن الكلي:	78-62
الفصل الرابع: التحليل الكلي الكينزي	143-79
أولا: المبادئ الرئيسية لكيفية عمل الاقتصاد عند كينز	80
ثانيا: الفرضيات الأساسية للنموذج الكينزي	81
ثالثا: النموذج الكينزي البسيط (اقتصاد ذو قطاعين، القطاع العائلي وقطاع الأعمال)	82
1.مكونات الطلب الكلي	82
2.التمثيل البياني لدالة الطلب الكلي في حالة الاستثمار متغير خارجي ($I = \bar{I}_0$)	98
3.العرض الكلي (AS):	98
4.تحديد التوازن في النموذج الكينزي البسيط في حالة الاستثمار متغير خارجي ($I = \bar{I}_0$):	99
5.تحديد التوازن في النموذج الكينزي البسيط في حالة الاستثمار متغير تابع للدخل ($I = \bar{I}_0 + \propto Y$):	101
6.مبدأ المضاعف وأهميته	102
7.مبدأ المعجل	106
8.الفجوة الانكماشية والفجوة التضخمية	109
رابعا: النموذج الكنزي البسيط: الاقتصاد بثلاث قطاعات (القطاع العائلي وقطاع الأعمال والقطاع الحكومي).	111
1.إيجاد الدخل التوازني باستعمال متطابقة الدخل – إنفاق	112
2.التوازن بطريقة الحقن – تسربات	113
3.المضاعفات	113

4.نظرية الميزانية المتوازنة (نظرية هافيلمو):	114
5.الضَّرائب كدالة في الدَّخل	114
6.إيجاد التوازن بوجود التحويلات الحكومية	116
7.إيجاد التوازن في حالة الاستثمار والضرائب والتحويلات و الانفاق الحكومي دوال في الدخل	118
خامسا: النموذج الكينزي البسيط: الاقتصاد بأربع قطاعات (العائلي، الأعمال، الحكومي العالم الخارجي)	119
1.الصَّادرات	120
2.الواردات	120
3.إيجاد دخل التوازن في حالة الواردات كمتغير خارجي	121
4.إيجاد الدخل التوازني في حالة الواردات كدالة في الدخل:	122
5.إيجاد عبارة الدخل التوازني في حالة الاستثمار والإنفاق الحكومي والضرائب والتحويلات والواردات دوال في الدخل	123
تمارين محلولة حول النموذج الكنزي	143-125
خلاصة	145-144
قائمة المراجع	149-146

فهرس الأشكال والجداول

قائمة الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
(1-1)	الفرق بين السياسة الهيكلية والسياسة الظرفية	11
(1-2)	مثال توضيحي لحساب القيمة المضافة	25
(2-2)	احتساب الناتج الداخلي الخام بطريقة الإنفاق الكلي وطريقة الدخول	28
(2-3)	حساب الناتج المحلي الإجمالي الإسمي	31
(2-4)	حساب الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة	31
(1-4)	مثال توضيحي لعمل المضاعف	104

قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
(1-1)	مخطط بناء النظرية	09
(1-2)	التدفق الدائري للإنتاج والدخل	19
(2-2)	الدائرة البسيطة للإنتاج والدخل	21
(3-2)	النموذج المطور للتدفق الدائري للإنتاج والدخل في الاقتصاد المفتوح	23
(4-2)	ملخص الانتقال من الناتج الكلي للدخل المتاح	33
(1-3)	دالة الإنتاج	48
(2-3)	دالة الطَّلب على العمل عند الكلاسيك	49
(3-3)	عرض العمل عند الكلاسيك	51
(4-3)	التَّوازن في سوق العمل عند الكلاسيك	53
(5-3)	توازن السوق الحقيقي	56
(6-3)	منحنى العرض الكلي عند الكلاسيك	56
(7-3)	منحنى الطلب الكلي عند الكلاسيك	57
(8-3)	التوازن الكلي عند الكلاسيك	57
(9-3)	الطلب على النقود عند الكلاسيك	60
(10-3)	التوازن في السوق النقدي عند الكلاسيك	61
(11-3)	التوازن في الأسواق الثلاثة عند الكلاسيك	61

(1-4)	دالَّة الاستهلاك الخطية	84
(2-4)	أشكال دالَّة الاستهلاك	85
(3-4)	دالَّة الاستهلاك غير الخطية	85
(4-4)	سلوك الميل الحدِّي والميل المتوسِّط للاستهلاك	87
(5-4)	دالَّة الادِّخار	88
(6-4)	دالتي الاستهلاك والادِّخار	89
(7-4)	الاستثمار التلقائي	93
(8-4)	الاستثمار المحفور	94
(9-4)	الكفاية الحدِّية لرأس المال	95
(10-4)	الكفاية الحدِّية واتخاذ قرارا الاستثمار	97
(11-4)	الطلب الكلي الفعال في النموذج الكينزي البسيط	98
(12-4)	منحني الطلب الكلي.	98
(13-4)	دخل التوازن بمتطابقة الإنفاق – الدخل	100
(14-4)	دخل التوازن بمتطابقة الحقن – التسرب .	101
(15-4)	دخل التوازن بمتطابقتي الإنفاق والدخل، الحقن والتسرب	101
(16-4)	دخل التوازن بمتطابقة الإنفاق – الدخل في حالة تغير الإستثمار	104
(17-4)	الفجوة الانكماشية والفجوة التضخمية	110
(18-4)	ميزانية الحكومة بدلالة عناصر الميزانية	112
(19-4)	منحنى الصَّادرات	120
(20-4)	منحنى الواردات	120
(21-4)	منحنى صافي الصَّادرات	121

تمهيد

يهتم علم الاقتصاد بالناس وما يقومون به من اختيارات، ولهذا فوحدة التحليل في هذا العلم هي الفرد، وبالطبع فإن الأفراد ينظمون معا ليكونوا منظمات جماعية مثل الشركات، اتحادات العمال والحكومات..ومع ذلك تظل اختيارات الأفراد هي التي توجه هذه المنظمات، ولذلك فإن دراسة المنظمات الجماعية تتطلب اهتماما بمدى تأثر هذه المنظمات عند اتخاذ قراراتها باختيارات الأفراد.

إن النظرية الاقتصادية قد نشأت عن افتراضات أساسية لكيفية تصرف الإنسان في مواجهة مشكلة الندرة، وفي استجابته للتغير، ولما كانت الموارد الإنتاجية التي تستخدم في إنتاج السلع محدودة فإن السلع والخدمات تعتبر أيضا محدودة، وعلى العكس من ذلك فإن رغبات الإنسان واحتياجاته غير محدودة في الواقع، وهذه الحقائق تضعنا أمام عنصرين في علم الاقتصاد وهما الندرة و الاختيار.

إن المتتبع لتطور علم الاقتصاد، يرى كيف كان هذا العلم في المرحلة الوصفية، إذ كان الاقتصاديون يقتصرون على وصف الظواهر الاقتصادية آخذين بما يبدو منها للمشاهدة دون تحليل أو تفسير. فقد كان التجاريون يرون أن مصدر الثروة يكمن في التجارة الخارجية وفي تحقيق ميزان تجاري رابح، غير مهتمين ببنية الاقتصاد الوطني. ثم جاءت مرحلة الاقتصاد التطبيقي، حيث كان الاقتصاديون يركزون على اعتماد السياسات الاقتصادية وسيلة في حل المشكلات الاقتصادية، معتمدين في كثير من الأحيان على التجربة والخطأ مع التركيز على التعميمات التطبيقية في تقرير مدى صحة السياسات من خطئها. من هنا كانت مرحلة الاقتصاد التحليلي بداية تحول الاقتصاد من مجال المشاهدة والوصف إلى مجال التحليل العلمي القائم على اكتشاف العلاقات السببية بين الظواهر المشاهدة في الحياة الواقعية. غير أن تشابك الظواهر الاقتصادية وتعقد العلاقات بينها دفعت بالاقتصاديين إلى استعمال أدوات التحليل الإحصائي والرياضي وبناء النماذج، كوسيلة ناجعة لعزل العوامل بعضها عن بعض وقياس أثر كل منها في التسبب بحدوث الظاهرة المعنية.

لذا تطورت مهمة التحليل الاقتصادي من مجرد تفسير الظواهر إلى السعي للتأثير في سيرورتها، وتغيير المعطيات الأولية للحصول على نتائج أفضل. وبذلك يكون التحليل الاقتصادي في نهاية المطاف وسيلة بيد متخذي القرارات لاختيار الحلول المثلى في تحديد سير الظواهر الاقتصادية مستقبلاً من أجل رفع معدل النمو وزيادة مستوى الرفاهية الاقتصادية.

وينقسم التحليل الاقتصادي إلى تحليل جزئي، وكلي هذا الأخير لهو دور مهم في فهم وتفسير الظواهر الاقتصادية وتحليلها، ولذا فإن دراسته تعتبر أساسا لفهم الاقتصاد، وسنحاول من خلال هذه المطبوعة توصيل أهم المفاهيم المتعلقة بهذا التحليل وفقا لقدرات الطلاب، حيث توجه هذه المطبوعة لطلاب السنة الثانية ليسانس علوم

اقتصادية؛ وتم تقسيمها إلى أربعة فصول، وكل فصل يختم بمجموعة من الأسئلة و التمارين المحلولة، وذلك كما يلي:

الفصل الأول تطرقنا فيه إلى مفهوم النظرية الاقتصادية انطلاقا من المشكلة الاقتصادية مرورا بالتحليل الاقتصادي وصولا إلى السياسات الاقتصادية؛

أما الفصل الثاني فتطرقنا في للمجاميع الاقتصادية وكيفية حسابها، والمتعلقة أساسا بحساب الناتج ومختلف المؤشرات المتعلقة به؛

أما الفصل الثالث فتناولنا فيه التحليل الكمي والنظري للتوازن الاقتصادي في النظرية الكلاسيكية، بالتعرض للتوازن في الأسواق الثلاثة: سوع العمل، السوق الحقيقي والسوق النقدي؛

أما الفصل الرابع فتناول التحليل الكينزي للتوازن الاقتصادي انطلاقا من اقتصادا ذو قطاعين (لاالنموذج الكينزي البسيط) وصولا إلى اقتصاد ذو أربع قطاعات.

الفصل الأول

مفهوم النظرية الاقتصادية

أولا بعض المفاهيم والمصطلحات الاقتصادية الهامة

لعلم الاقتصاد لغته ومفرداته و مصطلحاته، ولا بد للطالب أن يلم بها وأن يدرك معانيها بدقة، لذا سنتناول بعض المصطلحات الأساسية والهامة في الاقتصاد، والتي سنتعامل معها، من أجل تسهيل عملية فهم واستيعاب دراسة الاقتصاد وتحليل النماذج الاقتصادية، ولعل أبرزها المشكلة الاقتصادية، علم الاقتصاد، تكلفة الفرصة البديلة..

1) **المشكلة الاقتصادية:** يواجه الإنسان على مستوى الفرد أو الجماعة أو الدولة عادة مشكلة اقتصادية ذات خصائص وسمات متشابه ويشار إليها في لغة الاقتصاد بالمشكلة الاقتصادية، ويمكن بيانها كما يلي:

يتميز الإنسان بطبيعته بأن له رغبات متنوعة وهو يسعى دوما لتحقيقها وإشباعها إلا أن هذه الرغبات بالرغم من كثرتها وتنوعها تعتبر متداخلة مع بعضها البعض ومتجددة في كل وقت، فمثلا قد يرنو إنسان في بداية حياته إلى امتلاك دراجة، فإن امتلكها وحصل عليها فقد أشبع حاجته، إلا أن رغباته لا تقف عند هذا الحد، فمستقبلا يتطلع لشراء سيارة، وهنا يشبع حاجة جديدة، لكن امتلاك السيارة يقود إلى شراء البنزين، وهكذا بمرور الزمن يتطلع إلى نوعية أخرى..

هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإن القدرة على تلبية الحاجات يقع تحت قيد ما يملكه هذا الفرد فإذا ما توفرت هذه الموارد فلا مشكلة، أما إذا كانت محدودة ونادرة فهنا تثور المشكلة، ويصبح الإنسان عندها ملزما بالمفاضلة بين هذه الرغبات والمتطلبات المتعددة والمتزايدة ومحاولة إشباع أكبر قدر مع إهمال ما هو غير أساسي أو تأجيله.

ومن خلال ما سبق فإن أبرز خصائص المشكلة الاقتصادية تكمن: في كثرة الحاجات وتزايدها وتنوعها، الندرة النسبية للموارد الاقتصادية، الاختيار بين الموارد المتاحة واستعمالاتها المختلفة وتحقيق أقصى الغايات من الإشباع.

ومهما يكن الأمر فإن حل المشكلة الاقتصادية يتطلب الإجابة على الأسئلة التالية:

ماذا ننتج؟ وكم؟ ولمن؟؟ وكيف؟

ونشير إلى أن المشكلة الاقتصادية أصبحت اليوم الأساس لمشاكل أخرى، كالمشاكل الاجتماعية والسياسية، ومن هنا تظهر الحاجة الماسة لمعالجتها، لأن عدم معالجتها يؤدي إلى اتساعها.

2. **علم الاقتصاد:** من المعروف أن العلوم تنشأ عن وجود مشكلة ما فتحاول أن تفهم هذه المشكلة وعليه فإن علم الاقتصاد كغيره من العلوم ينصب أساسا على حل المشكلة الاقتصادية، و لعلم الاقتصاد تعار يف مختلفة جاء بها المفكرين الاقتصاديين عبر المدارس الاقتصادية المختلفة نذكر منها:

أ. أدم سميت: (*Adam Smith*) إنجليزي:

يعرف علم الاقتصاد في كتابه (ثروة الأمم) الذي صدر له عام 1776 "بأنه علم يبحث في الطرق و الوسائل التي تمكن الأمم من أن تصبح غنية".

ب. جون سيتورات ميل: (John Staourt Mill إنجليزي(1773–1836) له كتاب "مبادئ الاقتصاد السياسي " عرف علم الاقتصاد بأنه العلم الذي يتبع أثار القوانين التي تنشأ عن عمليات الإنسان المتداخلة في سبيل إنتاج الثروة"

ت. الفريد مارشال: إنجليزي *(Alfrid Marchal)* (1842–1924)

يعرفه في كتابه "مبادئ الاقتصاد" بأنه "دراسة الناس في سياق معيشتهم العادية مع فحص ذلك الجزء من تصرف الأفراد و المجتمع الذي يتعلق أكثر مما يمكن بالحصول على استعمال المتطلبات المادية للرفاه".

و بشكل عام يمكن أن نعرف الاقتصاد على أنه العلم الذي يدرس كيفية الاستخدام الأمثل للموارد الاقتصادية المحدودة (النادرة) نسبيا لإنتاج السلع والخدمات من أجل إشباع حاجات الأفراد و المجتمع اللانهائية.

و يتبع علم الاقتصاد المنهج التجريدي حيث يقوم على وضع الكثير من الفرضيات والتعبير عن بعض العلاقات الاقتصادية بعلاقات رياضية ورسوم بيانية .

3. النظرية الاقتصادية: نصل إلى النظرية الاقتصادية عن طريق تحليل الظواهر الاقتصادية بغرض تفسيرها ووضع الفروض العلمية حول سلوكها، فالنظرية الاقتصادية تحاول فهم وتفسير الظواهر الاقتصادية بطريقة تبسيطية وتجريدية، تنطلق من وضع الفرضيات والتي يمكن أن تقبل أو أن ترفض، وهدفها إلقاء الضوء على الواقع العملي بواسطة نماذج تفسيرية تتضمن العلاقات السببية بين مختلف الظواهر الاقتصادية في العالم الحقيقي، هذه الأخيرة معقدة ومتشابكة، ولهذا تلجأ النظرية إلى التبسيط والتجريد من خلال الأخذ بعين الاعتبار المتغيرات العامة وعزل البقية، وإيجاد العلاقات الأساسية فيما بينها؛ ويتم بناء النظرية من خلال الإجابة على سؤال لماذا؟ مثلا لماذا تتكرر هذه الظاهرة بشكل منتظم؟ لماذا هذا الارتباط بين الظاهرتين؟.

وللإجابة على هذه الأسئلة وغيرها نمر بمراحل:

- ✓ مجموعة من التعاريف التي توضح المقصود بالمتغيرات المستخدمة؛
- ✓ مجموعة من الفروض حول سلوك المتغيرات في العالم المحيط بنا؛
- ✓ عملية استنباط منطقي لإيجاد النتائج انطلاقا من الفروض السابقة؛
- ✓ اختبار صحة هذه النظرية عن طريق ربط نتائجها بالواقع للتأكد من صحتها.

و تقسم النظرية الاقتصادية إلى نظريتين رئيسيتين هما:

- ❖ النظرية الاقتصادية الكلية؛
- ❖ النظرية الاقتصادية الجزئية

ثانيا: التحليل الاقتصادي وأنواعه

يعرف التحليل الاقتصادي الكلي بأنه" ذلك الجزء من التحليل الاقتصادي الذي يدرس الموضوعات الاقتصادية الكبيرة والتي تهتم بمستوى معيشة الأفراد وبالحالة الاقتصادية للدولة"

- كما يعرف بأنه" عبارة عن طريقة تخلق توازنات اقتصادية عن طريق استخدام متغيرات كلية (تجميعية) مثل أسعار

الفائدة، الإنفاق الحكومي، العمالة البطالة، التضخم ... والتي تعتبر أدوات فعالة في يد السلطات الإدارية من أجل حل الأزمات و الاختلالات الاقتصادية الكلية"

و يمكن النظر إلى التحليل الاقتصادي من أكثر من زاوية وفقا لمعايير مختلفة

1) **معيار حجم الوحدة الاقتصادية (الاقتصاد الكلي والاقتصاد الجزئي)**: ينقسم التحليل الاقتصادي طبقا لتقسيم الاقتصاد على اقتصاد كلي و اقتصاد وحدوي ولكل نوع منطلقاته ونتائجه:

أ. **التحليل الاقتصادي الكلي**: يهتم الاقتصاد الكلي بالمتغيرات الاقتصادية الكلية مثل إجمالي الناتج الوطني المستوى العام للأسعار، الاستخدام الكامل، عرض النقود، مخزون رأس المال، البطالة، ميزان المدفوعات... كما يعمل على دراسة الاستهلاك الكلي والاستثمار الكلي، والطلب الكلي، والعرض الكلي....، ويؤكد على التصرفات والسياسات التي تؤثر على الاستهلاك والاستثمار، والطلب الكلي والعرض الكلي...والمسائل المتعلقة بالنمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية، وبالتالي فإن التحليل الاقتصادي الكلي يعمل على دراسة الشؤون والظروف العامة للمجتمع دون النظر في شؤون وظروف الوحدات الاقتصادية المكونة لها، مثل دراسة السلوك

الاستهلاكي لفرد معين أو مؤسسة معينة...الخ، وبالتالي فإنه يدرس العوامل التي تؤثر في اقتصاد البلد، ومع هذا فالنظرية الكلية تعتبر مكملة للنظرية الجزئية، ولقد كان اهتمام الاقتصاديين قبل الثلاثينيات من القرن الماضي منصبا على التحليل الجزئي مهملين بذلك التحليل الكلي، ومنذ الثلاثينات قسمت النظرية الاقتصادية إلى جزأين وهما التحليل الكلي والجزئي وكان هذا بسبب حادثتين مهمتين هما:

الحادثة الأولى: الكساد الكبير الذي أثبت أن الفرضيات التي تستند عليها العمالة الكاملة ووثبات الناتج، وقانون ساي للمنافذ لا يمكن الدفاع عنها، عندها تحقق الاقتصاديون أن معدل البطالة والناتج الكلي متغيرات، لذا لا بد من دراسة القوى التي تحددهما.

الحادثة الثانية: نشر الاقتصادي البريطاني كينز كتابه الشهير النظرية العامة للاستخدام والفائدة والنقود سنة 1936

وتبرز أهمية الاقتصاد الكلي من خلال تركيزه على قضيتين أساسيتين :

- فهم النمو الاقتصادي في الأجل الطويل والعوامل التي تقف خلف الارتفاع في مستوى المعيشة في الاقتصاديات الحديثة .

على سبيل المثال نجد الدول الغنية أو الدول المتقدمة دخل الفرد فيها كبير بينما الدول النامية متوسط دخل الفرد فيها قليل هذا يعتبر من اهتمامات الاقتصاد الكلي ونحن هنا نتكلم عن متوسط دخل الفرد فعندما تريد قياس متوسط دخل الفرد تأخذ الدخل الإجمالي ثم تقسمه على عدد السكان .

- فهم التقلبات الاقتصادية من انخفاض وارتفاع في الأنشطة الاقتصادية عبر الزمن، ومختلف مسبباتها ؟

ب. التحليل الاقتصادي الجزئي: التحليل الجزئي يهتم بدراسة وتحليل سلوك الوحدات الاقتصادية الفردية كالأشخاص، الأسر، الأسواق، بعض المشاريع الصغيرة، أو المؤسسات المتوسطة ....

ت. الفرق بين التحليل الكلي والجزئي: الاقتصاد الجزئي يقوم بالتركيز على الأسعار والمشكلة الأساسية التي يعالجها هي تحديد الأسعار والكميات بقوى الطلب والعرض، كما يحدد مالذي يجعل الفرد يشتري إحدى السلع بدلا عن الأخرى كونه مستهلكا، ومالذي يدفعه لإنتاج هذه السلعة أو تلك بكونه منتجا، أما الاقتصاد الكلي فيعالج مشاكل الاقتصاد الوطني ككل أو جزء كبير منها.

لكن بالرغم من هذا التقسيم إلا أنه منهجي فقط، أما في الواقع فمن الصعب الوصول إليه، فالتحليل الكلي مكمل للتحليل الجزئي، فدراسة وتحليل المسائل الاقتصادية الجزئية تسبق دراسة وتحليل المسائل الكلية، وهذا هو المنهج الذي تعتمده معظم الجامعات في مختلف دول العالم، غير أن هناك من يقع في مشكلة الجمع، فما

يصلح للفرد ليس بالضرورة صالح للجميع ومثال ذلك أن زيادة أسعار السلع في ظل ثبات التكاليف الأخرى يؤدي إلى تعظيم ربح المؤسسات الإنتاجية مما يوهم بأنه سيؤدي إلى ارتفاع الاستثمار ومنه الزيادة في الإنتاج الوطني، إلا أنه على المستوى الكلي قد يترجم الارتفاع العام للأسعار إلى تحقيق أرباح لفئة معينة صغيرة من المجتمع (المنظمون وأصحاب رؤوس الأموال) والتي قد تسعى فعلا إلى زيادة الاستثمار .ولكن هذه الزيادة قد تكون على حساب انخفاض القدرة الشرائية لفئة كبيرة (الأجراء) مما سيؤدي إلى انخفاض الطلب على السلع والخدمات ومنه انخفاض في نشاط المؤسسات الإنتاجية، وبالتالي دخول الاقتصاد في مرحلة الانكماش اقتصادي .ومنه قد يصبح الارتفاع العام في الأسعار في غير صالح المؤسسات على المستوى الكلي لذا نجد من أولى اهتمامات الدولة أنها تسعى إلى الحد من التضخم ومحاربته .بل في بعض الأحيان نجد ممثلي أرباب العمل يحثون الحكومة على كبح ارتفاع الأسعار أو تأييد فكرة رفع القوة الشرائية للأفراد.

2) **معيار الزمن**: هناك ثلاث أنواع من التحليل في بعده الزمني:

✓ التحليل الساكن: هذا النوع من التحليل لا يأخذ تأثير الزمن في الظاهرة الاقتصادية محل الدراسة، فهو التحليل القائم على أساس الدراسة في لحظة معينة، ويكون في الفترة القصيرة، فمثلا عند أخذ أثر تغير سعر السلعة على الكمية فإننا لا نأخذ في اعتبارنا سوى أثر السعر في لحظة معينة، ولا نهتم بالسعر في الماضي ولا في المستقبل.

✓ التحليل الحركي: ويطلق عليه الديناميكي، هذا النوع يركز على الزمن فيدرس الظواهر الاقتصادية وفقا لتغيرها عبر الزمن.

✓ التحليل الساكن المقارن: هنا يهتم بدراسة الظواهر الاقتصادية وعلاقتها مع بعضها البعض في نقاط معينة (أوضاع التوازن) دون الاهتمام بالكيفية التي يتم الانتقال بها من نقطة لأخرى.

3) **معيار الصياغة**: يمكن التمييز وفق هذا المعيار بين أربع أنواع من التحليل

✓ **التحليل الوصفي**: يهتم هذا التحليل بوصف العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية دون أن يكون هنالك ربط دقيق بين الظواهر المختلفة، وهذا النوع من التحليل قد يجعل الباحث عرضة لأخطاء التناقض المنطقي غير أن هذه الطريقة تكون مفيدة في تحليل العلاقات التي يصعب صياغتها بطريقة كمية.

✓ **التحليل الرياضي**: هو ترجمة العلاقة بين المتغيرات على شكل علاقة دالية لتلافي احتمال الوقوع في الخطأ المنطقي، خاصة في حالة تعدد المتغيرات الاقتصادية.

✓ **التحليل القياسي**: يعتمد على استخدام الأدوات الرياضية والإحصائية في التعبير عن العلاقات الاقتصادية المختلفة، وقياس العلاقة الكمية التي تربط بين مختلف المتغيرات ذات العلاقة بالمشكلة محل الدراسة، وبالتالي يمكن التنبؤ المستقبلي بها عند انتهاج سياسة المخططات.

✓ **التحليل البياني**: يهتم بتمثيل الظواهر الاقتصادية بيانيا لمعرفة اتجاهاتها والعلاقة بين المتغيرات (موجبة، سالبة)

ثالثا: النموذج الاقتصادي

إذا كانت النظرية الاقتصادية تعني إيجاد العلاقة المفترضة بين المتغيرات الاقتصادية الكلية، فإن النموذج عبارة عن صيغة أو طريقة لعرض النظرية الاقتصادية بصورة سهلة ومبسطة وقابلة للفهم والتحليل، ويمكن أن يكون مجموعة من المعادلات أو الرسوم البيانية، أو الأشكال والجداول.

1) **بنية النموذج**: يتكون النموذج من:

أ. البرامترات (المعلمات) وتطلق على العوامل الثابتة في النموذج فمثلا معادلة الاستهلاك عند كينز تكتب بالشكل التالي: $C = C_0 + cY_d$

في هذا النموذج الدخل المتاح يعتبر متغيرا أما الأذواق، الثروة، سعر الفائدة والتي يمكن أن تؤثر في النموذج أي على الاستهلاك فتعتبر ثابتة وتسمى المعلمات.

ب. المتغيرات: المتغير هو مصطلح عام يطلق على كم قابل للقياس يتجه نحو الارتفاع والانخفاض، أي يتغير بالزيادة أو بالنقصان.

ويمكن تقسيم المتغيرات إلى متغيرات داخلية وخارجية:

- **المتغيرات الداخلية**: هي تلك المتغيرات التي تتحدد قيمتها بواسطة النموذج قيد الدراسة، أي تحدد قيمتها بحل معادلات النموذج، ويفترض أنها توثر في بعضها البعض وتتأثر بالمتغيرات الخارجية ولا تؤثر فيها.
- **المتغيرات الخارجية**: هي تلك المتغيرات التي تؤثر على المتغير الداخلي لكنها لا تتأثر به ويطلق عليها أيضا بالمتغيرات التلقائية أو المستقلة، لكن السؤال المطروح هو كيف تتحدد هذه المتغيرات؟ هذه المتغيرات تتحدد قيمتها من نموذج آخر غير النموذج قيد الدراسة.

كما يمكن التمييز بين نوعين من المتغيرات وهما الرصيد والتدفق:

- **الرصيد:** هو متغير اقتصادي ليس له بعد زمني، يعبر عن مقدار أو حجم شيء ما عند لحظة زمنية محددة مثل: المخزون، الثروة الكلية، الكتلة النقدية.
- **التدفق:** فهو متغير اقتصادي له بعد زمني، يعبر عن مقدار أو حجم شيء ما خلال زمن معين مثل الناتج الوطني، الاستهلاك، الدخل...

ت. المعادلات: يعبر عن النموذج الاقتصادي بمجموعة من المعادلات يمكن تقسيمها إلى:

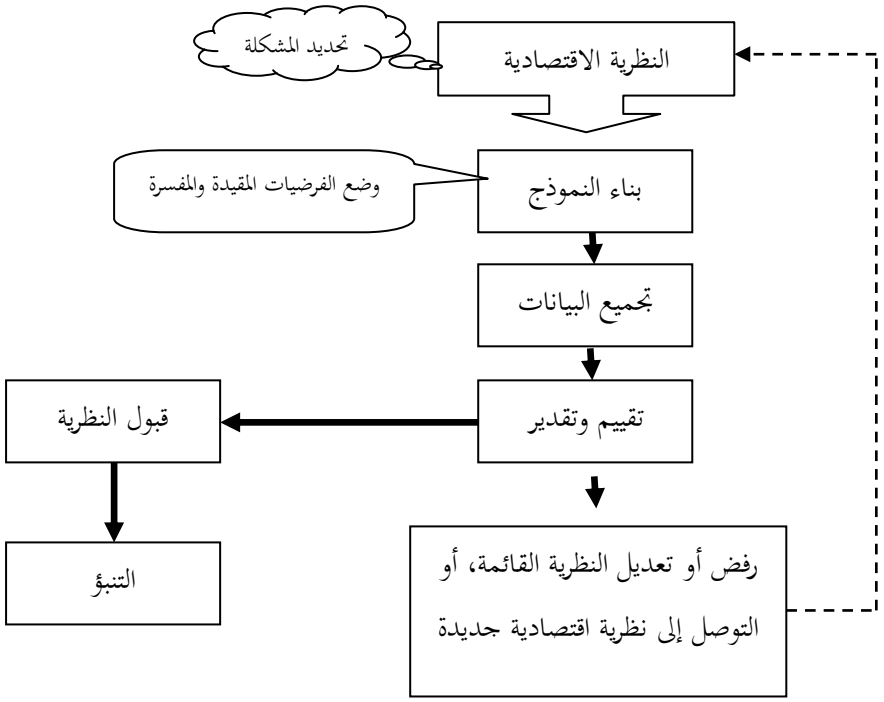
- معادلات تعريفية: تعرف متغير بمتغيرات أخرى مثلا الدخل هو مجموع الاستهلاك والادخار $Y=C+S$
- معادلات سلوكية: هي المعادلات التي تبين اتجاه سلوك متغير نتيجة تغير متغير آخر أو أكثر مثلا: $C = C_0 + cY_d$ أي أن الاستهلاك هو دالة متزايدة في الدخل المتاح، فعند زيادة الدخل بـ بوحدة واحدة فإن الاستهلاك يزداد بـ (c)
- **المعادلات التوازنية:** هي المعادلات التي تبين التوازن الخاص بموضوع البحث مثلا: $AS=AD$ أي العرض يساوي الطلب.

وطبقا لهذه النماذج يبدأ الاقتصادي في تحليل عوامل مختلفة يعتقد أنها تتضافر معا في تكوين موقف معين، وذلك بافتراض عدة فروض مقيدة، والغرض منها تبسيط المشكلة التي هو بصددها وذلك بالأخذ بعين الاعتبار كل الحقائق والعوامل المتصلة ذات الأهمية المباشرة والعلاقة الحيوية، وفي نفس الوقت عزل تلك العوامل ذات الأهمية الجانبية، ومن الأمثلة التي ترد في العديد من النماذج الاقتصادية فرض بقاء الأشياء الأخرى على حالها وفرض الرشد الاقتصادي (العقلانية) وكذا هدف تعظيم شيء ما مثل الأرباح المنفعة..

كما أن هناك نوع آخر من الفروض هي الفروض المفسرة والتي يعتقد أنها تصف بحق العلاقة قيد البحث، وهي من تصميم وابتكار الباحث الذي يضيف إليها في العادة شيء من الحقائق؛ ثم يستخلص من كل ذلك نتيجة يحاول أن يضعها موضع الاختبار، محاولا في ذلك تفنيد تلك الفروض وإثبات فشلها، فإذا ما فشلت جهوده وجهود غيره في التدليل على خطئها تقبل الناس هذه الفروض على أنها نظرية اقتصادية أو قوانين، ومن أمثلة ذلك الفرض المفسر لقانون الطلب، والذي يتضمن وجود علاقة عكسية بين السعر والكمية.

وبناء على ما سبق فإن بناء النموذج وإيجاد نظرية اقتصادية يمكن توضيحه في المخطط التالي:

شكل رقم (1-1): مخطط بناء النظرية



رابعا: التوازن الاقتصادي: التوازن سنة إلهية في هذا الكون، فلكل أمر في هذه الحياة قواعد للتوازن يعمل بها حتى يصل إلى التوازن المطلوب.

1) **تعريف التوازن:** يعرف التوازن على أنه تساوي القوى المتضادة في الظاهرة الاقتصادية، وهو يعبر عن وضع مستقر للقيم المتغيرات الاقتصادية.
2) **أقسام التوازن:** يمكن تقسيمه إلى:

أ. **التوازن التام:** لا يتحقق إلا إذا كانت جميع المتغيرات بنوعيها (الأرصدة و التيارات) مستقرة.

ب. **التوازن المتنقل:** يتحقق إذا كانت الأرصدة المتغيرة تنمو بنفس نسبة نمو التيارات (النسبة ثابتة بينهما).

3) **التوازن وترابط الأسواق:** إن مفهوم التوازن يختلف من سوق لأخرى، لذا فإن الطريقة الكلية تهتم بتحليل مجموع الروابط بين الأسواق، والتي يمكن حصرها عادة في أربع أسواق: سوق السلع والخدمات، سوق النقد، سوق العمل، سوق الأصول المالية. إن هذه الأسواق تحوي كل الاقتصاد وتحصي كل المعاملات، و يتم التوازن عندما تتوازن هذه الأسواق الأربعة، لكن بالنظر إلى ترابطها يكفي أن تتوازن ثلاثة منها فقط، وذلك وفقا

لقانون فالراس وعادة ما تهمل السوق الرابعة (الأصول المالية) لأن هذه الأخيرة تتوازن ضمنيا إذا توازنت الأسواق الثلاثة الأولى.

- ففي سوق السلع والخدمات يحدث التوازن عند تساوي العرض والطلب الكليين AD=AS.
- أما في سوق العمالة فيحدث التوازن عند تساوي الطلب على العمل من طرف المؤسسات مع عرض العمل من طرف العمال أي $L_s=L_d$.
- اما في سوق النقد فعند تساوي عرض النقود المحدد من طرف البنك المركزي مع طلب النقود المحدد من طرف الأفراد $M_s=M_d$.

خامسا: السياسات الاقتصادية:

إن تحقيق معدلات نمو مرتفعة ومعدلات عالية من التشغيل... تعد أهدافا رئيسية تسعى الدول إلى تحقيقها، إلا أن تحقيقها يتطلب تنفيذ حزمة من السياسات الاقتصادية الكلية المتجانسة من حيث أهدافها والنتائج المتوقع الوصول إليها.

1) تعريف السياسة الاقتصادية: لقد وردت مجموعة من التعاريف للسياسة الاقتصادية الكلية يمكن حصرها في كونها مجموعة من القرارات التي تتخذها السلطات العمومية لتوجيه النشاط الاقتصاد في اتجاه مرغوب فيه خلال فترة زمنية معينة.

2) أنواع السياسة الاقتصادية: يمكن التمييز بين عدة أنواع من السياسات الاقتصادية، فوفقا للأجل يمكن التمييز بين السياسة الظرفية والسياسة الهيكلية.

أ.**السياسة الظرفية:** تتعلق أساسا بالسياسة المالية والنقدية وهي تعمل على تصحيح التوازن في المدى القصير وتهدف إلى توجيه الاقتصاد نحو مربع كالدور من أدواتها: خفض الضرائب، رفع الأجور..، ويمكن أن تكون توسعية أو انكماشية؛

ب.**السياسة الهيكلية:** هي سياسة على المدى الطويل تهدف إلى تغيير دائم لهيكل أو تنظيم الاقتصاد لبلد ما مثل السياسة الصناعية، الخصخصة.

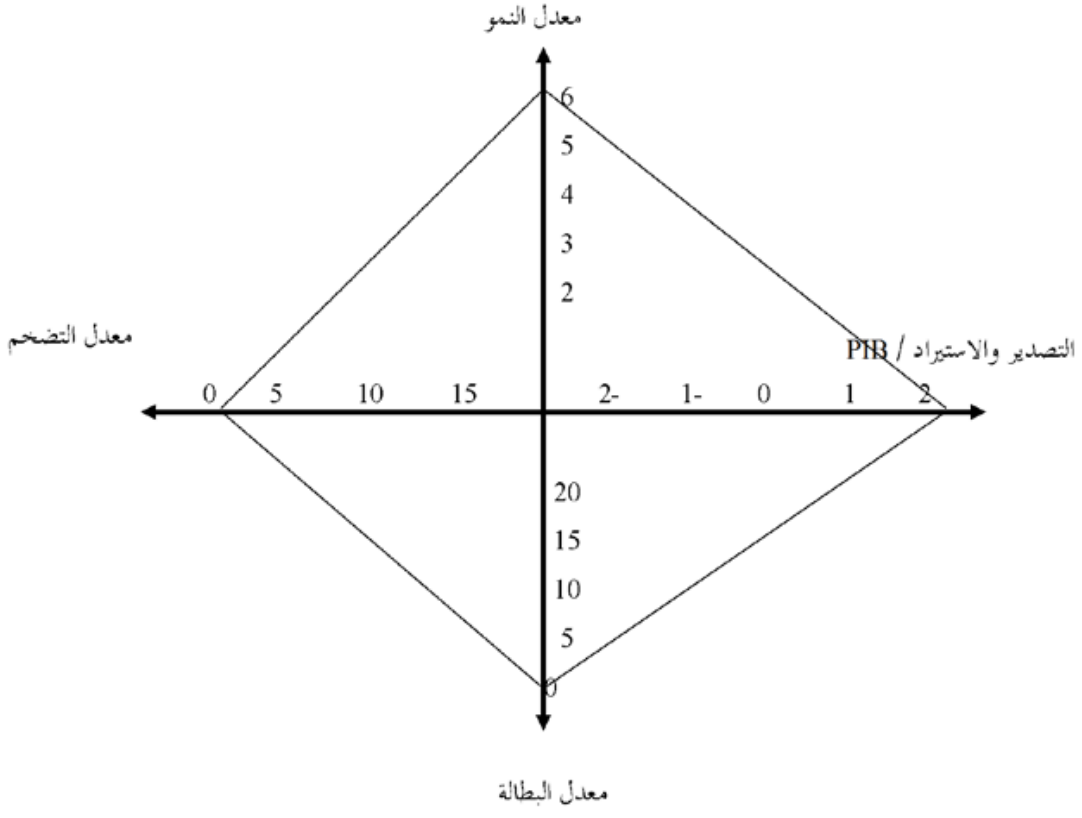
عموما يمكن التفريق بين السياسة الهيكلية والظرفية في الجدول التالي:

جدول رقم (1-1): الفرق بين السياسة الهيكلية والسياسة الظرفية

	السياسة الظرفية	السياسة الهيكلية
المدة	الأجل القصير	الأجل الطويل
الهدف	استرجاع التوازنات (أهداف مربع كالدور)	تكيف الهياكل
الآثار	كمية	نوعية

3) أهداف السياسة الاقتصادية: يمكن تلخيص أهداف السياسة الاقتصادية ضمن أربع أهدف تعارف عليها الاقتصاديون بـ المربع السحري لكالدور "KALDOR" كما يمثله الشكل الموالي:

شكل رقم (1-2) المربع السحري لكالدور



أ. **البحث عن النمو الاقتصادي:** هو الهدف الأكثر عمومية، يتعلق بارتفاع مستمر في الإنتاج، المداخيل، ثروة الأمة، وعادة ما يتم اعتماد الناتج المحلي الحقيقي كأداة لقياس النمو، ويشترط أن يكون معدل النمو الاقتصادي أكبر من معدل النمو الديمغرافي، كما يجب الأخذ بعين الاعتبار سلامة البيئة؛

ب. **التشغيل الكامل**: الاستخدام التام هو الحالة التي تكون فيها الطاقة الإنتاجية عند أكبر مستوياتها، أي ينصرف الاستخدام التام لكل عوامل الإنتاج.

إن صول الاقتصاد لمرحلة التشغيل الكامل لا يعني بالضرورة أن تشغيل القوة العاملة يساوي 100%، أو أن معدل البطالة معدوم، ذلك أن هناك قدرا من البطالة يوجد في كل لحظة ولا يمكن ذهابه يسمى معدل البطالة الطبيعي، والذي يضم البطالة الدورية والاحتكاكية وهو يتراوح بين 4% و5%؛

ت. **التحكم في التضخم أو استقرار المستوى العام للأسعار**: إذا كان تحقيق التشغيل الكامل لا يعني الوصول بمعدل البطالة إلى الصفر، فإن استقرار الأسعار لا يعني تحقيق معدل تضخم يساوي الصفر، وإنما المحافظة على معدل تضخم ثابت عند مستويات مقبولة(من 1%-3%)، لأن عدم التحكم في التضخم يؤدي إلى تشويه المؤشرات الاقتصادية المعتمدة لاتخاذ القرارات الاقتصادية، وبالتالي فقدان الثقة في السياسات الاقتصادية؛

ث. **التوازن في ميزان المدفوعات**: التوازن في ميزان المدفوعات يعكس وضعية الاقتصاد الوطني اتجاه باقي الاقتصاديات، ويؤدي اختلال ميزان المدفوعات الذي يعبر في العادة عن حالة العجز إلى زيادة مديونية البلد مما يجعله يعيش فوق إمكانياته، وإلى تدهور قيمة العملة ومنه اختلال التوازنات الداخلية، ويعبر التوازن عن تساوي مجموع البنود الدائنة وأهمها الصادرات مع مجموع البنود المدينة وأهمها الواردات.

تمارين وأسئلة محلولة حول الفصل الأول:

1. عند بناء النماذج الاقتصادية نستخدم نوعين من الفروض، أذكرهما مع الشرح؟

- ✓ فروض مقيدة: وتتمثل عادة في عزل العوامل المرغوب فيها عن العوامل غير المرغوب فيها.
- ✓ فروض مفسرة: تفيد في شرح وتفسير التذبذبات وتبين العلاقات بين العوامل المختلفة المكونة للظاهرة المعينة.

2. عرف النمو الاقتصادي، وما هي أهم سياسات دعم النمو؟ .

هو حدوث زيادة في إجمالي الناتج المحلي الحقيقي أو الدخل الوطني الحقيقي، مما يحقق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي، ويشترط أن يكون معدل النمو أكبر من معدل النمو السكاني

ويمكن دعم النمو الاقتصادي باستعمال عدة سياسات منها:

- الانفاق العام؛
- تأهيل رأس المال البشري؛
- سياسة تجميع رأس المال: تتوقف على إمكانية الادخار + الرغبة.

3. ما طبعة العلاقة بين النموذج الاقتصادي والنظرية الاقتصادية؟

إذا كانت النظرية الاقتصادية تعني إيجاد العلاقة المفترضة بين المتغيرات الاقتصادية الكلية، فإن النموذج عبارة عن صيغة أو طريقة لعرض النظرية الاقتصادية بصورة سهلة ومبسطة وقابلة للفهم والتحليل، ويمكن أن يكون مجموعة من المعادلات أو الرسوم البيانية، أو الأشكال والجداول.

4. حدد كالدور في مربعه السحري أربع أهداف للسياسة الاقتصادية أذكرها، موضحا إشكالية تحقيقها

1- التشغيل الكامل 2- النمو الاقتصادي 3- استقرار الأسعار 4- التوازن الخارجي.

إن إشكالية تحقيق أهداف السياسة الاقتصادية تكمن في أن هذه الأهداف متعارضة، فزيادة النمو الاقتصادي والتشغيل يقابله ارتفاع في المستوى العام للأسعار ومنه التضخم والعكس صحيح، كما أن زيادة الدخل تؤدي إلى زيادة الواردات المرتبطة بعلاقة طردية بالدخل، وبما أن الصادرات تتحدد بعوامل أخرى غير الدخل الوطني فإنها تبقى ثابتة، وبالتالي فإن زيادة الواردات مع ثبات الصادرات، وانطلاقا من وضع التوازن، فإن هذا يؤدي إلى حدوث عجز في ميزان المدفوعات.

5. أذكر مكونات ميزان المدفوعات؟

الحساب الجاري: مكون من الميزان التجاري (حركة السلع و الخدمات)، التحويلات أحادية الجانب؛

حساب رأس المال: يعبر عن تدفقات رؤوس الأموال عبر الحدود؛

حساب الاحتياطي الرسمي: إن حساب الجاري وحساب رأس المال يسجل بهما العمليات المستقلة والتي تكون إما دائنة أو مدينة، غير أن حساب الاحتياطي الرسمي هو حساب تسوية خاص بالعمليات الحكومية التي تهدف إلى التأثير مباشرة في ميزان المدفوعات، من خلال معالجة الخلل الذي يحدث في ميزان المدفوعات سواء في حالة العجز أو في حالة الفائض، باعتبار أن ميزان المدفوعات يتبع نظام القيد المزدوج وبالتالي لا بد أن يكون متوازن باستمرار؛

حساب الخطأ والسهو:

6. يبدأ الاقتصادي ببناء النموذج من تحليله لعوامل مختلفة يعتقد أنها تتضافر معا لتكون موقف معين وذلك بافتراض عدة فروض مفسرة ومقيدة وضح النوعين؟

الفروض المقيدة: والغرض منها تبسيط المشكلة باعتبار أن الظواهر الاقتصادية متشابكة ومعقدة من خلال الأخذ بعين الاعتبار كل الحقائق والعوامل المتصلة ذات الأهمية المباشرة والعلاقة الحيوية بالمشكلة، وفي نفس الوقت عزل تلك العوامل ذات الأهمية الجانبية، ومن أمثلتها فرض بقاء الأشياء الأخرى على حالها وفرض الرشد الاقتصادي الفروض المفسرة: هي من تصميم وابتكار الباحث من خلال وصف العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية وسلوكها...والتي يضعها محل التجريب من أجل إيجاد نظرية أو قانون اقتصادي، ومن أمثلة ذلك الفرض المفسر لقانون الطلب، والذي يتضمن وجود علاقة عكسية بين السعر والكمية.

7. ما أهم الفروق بين التحليل الكلي والتحليل الجزئي

التحليل الجزئي	التحليل الكلي
دراسة سلوك المستهلك على حده	دراسة سلوك قطاع الأفراد (كل أفراد المجتمع وكأنهم فرد واحد
دراسة سلوك المنتج أو كل مؤسسة على حده	دراسة سلوك قطاع الإنتاج (تجميع كل المؤسسات وكأنها واحدة) بالإضافة إلى ذلك يهتم بقطاع الحكومة والعالم الخارجي
دراسة توازن سوق كل سلعة لوحدها وعليه فعدد	يدرس التوازنات الكلية حيث عدد الأسواق جد

الأسواق يصبح لا نهائيا وهو بعدد السلع بما فيها عناصر الإنتاج	محدود أهمها أربعة : سوق السلع والخدمات، سوق اليد العاملة، سوق رأس المال(الأرصدة النقدية)، سوق النقد
يهتم بدراسة سعر كل سلعة على حده ومنه عدد الأسعار بعدد أسواق السلع	لا يهتم إلا بالمستوى العام للأسعار والذي يتمثل في الرقم القياسي للأسعار
يهتم بدراسة عرض السلع، السعر، التكلفة، الربح، الطلب على السلعة، قيد الميزانية، منحنيات السواء...	يهتم بدراسة المجمعات الاقتصادية الكبرى كالإنتاج الكلي، الدخل الوطني، الإنفاق الكلي، الاستثمار الكلي، تراكم رأس المال، مستوى التشغيل، المستوى العام للأسعار، التضخم...

8. ما المجالات التي يدرسها الاقتصاد الكلي؟

يتعامل الاقتصاد الكلي مع العموم، أو المجموع الكلي أو الأداء الاقتصادي، يدرس قرارات الانتاج الاقتصادي الكلي للسلع والخدمات مقاسا بالناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، ويحلل الانحدار في الناتج المحلي لمكوناته الرئيسية: الاستثمار، الاستهلاك الإجمالي، مشتريات القطاع الحكومي من السلع والخدمات، وصافي الصادرات من السلع والخدمات، يدرس أيضا إجمالي العمالة، والبطالة، هذه المصطلحات تشير إلى كميات من السلع أو العمل، ويهتم أيضا بالأسعار التي تتوافق مع هذه الكميات، ويدرس أيضا معدلات الأجور، وهو سعر العمل، وسعر الإيجار وهو السعر المدفوع لاستخدام السلع الرأسمالية، وسعر الفائدة الذي يحدد تكلفة الإقراض وإعادة الإقراض، وعندما ننظر في أكثر من اقتصاد يدرس سعر الصرف وهو المعدل الذي يتم على أساسه التبادل مع عملة اخرى.

9. ما دور المتغيرات في النموذج؟

النموذج هو نظرية تخبرنا عن كيفية الانتقال من مجموعة من المتغيرات الخارجية لمجموعة من المتغيرات الداخلية، قد يكون هذا النموذج عبارة عن قائمة من المعادلات أو الرسوم البيانية أو مجموعة من الأفكار النظرية، المتغيرات الخارجية تأتي من خارج النموذج، وبالتالي لا يفسرها النموذج، المتغيرات الداخلية هي تلك التي يسعى النموذج لشرحها مع مساعدة هذا النموذج.

10. أعط مثال توضح فيه ما المقصود بعبارة ما يصح بالنسبة للفرد يكون مضللا وخادعا إذا عمم أو طبق على الاقتصاد ككل؟

هذه العبارة يطلق عليها اقتصاديا خدعة التجميع وكمثال على ذلك: فلو أن رصيدك في البنك زاد بمقدار 100.000,00دج فإنك حينئذ تكون أحسن حالا، لكن ما ذا يحدث لو أن الأفراد فجأة تحصلوا على نفس المبلغ، هذه الزيادة في عرض النقود تؤدي إلى ارتفاع في الأسعار، حيث يتنافس الأفراد على السلع والخدمات المعروضة، وإذا لم تحدث زيادة في الإنتاج فإن النقود الإضافية لن تجعل الأفراد أحسن حالا.

11. ما هي مكونات البطالة الطبيعية؟

تتكون البطالة الطبيعية من نوعين من البطالة هما: البطالة الاحتكاكية والبطالة الدورية

✓ **البطالة الاحتكاكية أو الانتقالية:** تنشأ نتيجة الطبيعة الديناميكية أو الحركية للاقتصاد والأفراد على حد سواء، وتمثل عادة الأفراد الذين يدخلون لسوق العمل أول مرة خلال فترة بحثهم عن العمل، وكذلك الأفراد الذين ينتقلون من عمل لآخر ويضطرون للتعطل بعض الوقت لحين إيجاد العمل البديل.

✓ **البطالة الدورية:** وتنشأ نتيجة التغيرات في أو تراجع النشاط الاقتصادي في فترات الكساد.

12. كيف يتم تحديد حجم البطالة:

يتم تحديد حجم البطالة من خلال التمييز بين السكان النشطين وغير النشطين ونقصد بالنشطين العاملين والعاطلين عن العمل، والعاطل هو من كان قادرا على العمل ويرغب فيه ويبحث عنه ويقبله عند الأجر السائد ولكن دون جدوى ومنه فإن معدل البطالة:

معدل البطالة = عدد العاطلين / مجموع السكان النشطين

13.هل المقصود بالنمو الاقتصادي حدوث زيادة في الناتج المحلي؟

إن هذا المفهوم غير دقيق بل إن التعمق في مفهوم النمو الاقتصادي يقودنا إلى معرفة خصائص هذا النمو وهي:

➢ **تحقيق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل:** أي أن النمو الاقتصادي لا يعني فقط حدوث زيادة في اجمالي الناتج المحلي بل لا بد وأن يترتب عليه زيادة في دخل الفرد الحقيقي،بمعنى أن معدل النمو لا بد وأن يفوق معدل النمو السكاني

➢ **أن تكون الزيادة حقيقية وليست نقدية:** إن الزيادة التي تتحقق في دخل الفرد ليست زيادة نقدية فحسب بل يتعين أن تكون زيادة حقيقية، فقد يزيد متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي النقدي من100 مثلا في سنة ما إلى120 في العام التالي أي بمعدل 20% فهل يعني هذا أن دخل الفرد زاد بمقدار 20%؟

يتعين الإجابة على هذا السؤال التعرف على اتجاه متوسطات الأسعار، فإذا علمنا أن الزيادة في أسعار السلع والخدمات بلغت أكثر من 20% لأدركنا أن متوسط دخله الحقيقي لم يزد وربما انخفض وعلى ذلك لا بد من استبعاد أثر التغير في قيمة النقود، أي لا بد من استبعاد معدل التضخم.

➢ إن الزيادة التي تتحقق في الدخل لا بد أن تكون على المدى الطويل، وليست زيادة مؤقتة سرعان ما تزول بزوال أسبابها[إذ لا بد من استبعاد ما يسمى بالنمو العابر والذي يحدث نتيجة لعوامل عرضية]: كما هو الحال مثلا بالنسبة للدول النفطية عند ارتفاع أسعار النفط لسنة أو سنوات معينة.

14.ما هي العناصر الأساسية التي يعتمد عليها النموذج؟

الموضوع: أي بماذا يتعلق النموذج؟

المهمة: أي ماذا سيفعل النموذج؟

النظرية: أي على أية نظرية يستند النموذج؟

الطريقة: أي كيف يستخدم النموذج نظريته؟

السؤال السابع:

إذا علمنا أن الدخل Y في اقتصاد ذوقطاعين (لا وجود للعالم الخارجي ولا القطاع الحكومي) يوزع بين الاستهلاك C والادخار S، وأن الإنفاق الاستهلاكي يعطى بالعلاقة $C = cY + C_0$ والإنفاق الاستثماري يعطى بالعلاقة التالية: $I=I_0$، شرط التوازن هو أن تنسجم قرارات المستهلكين في الادخار مع قرارات المنتجين في الاستثمار.

- أكتب نموذج هذا الاقتصاد، ثم حدد المتغيرات الداخلية والخارجية ونوعية المعادلات.
- حدد التوازن لهذا النموذج

الجواب:

- كتابة النموذج وتحديد المتغيرات الداخلية والخارجية ونوعية المعادلات

يعطى النموذج الاقتصادي لهذا الاقتصاد– النموذج الكينزي البسيط –كما يلي:

$C = cY + C_0$ معادلة سلوكية توضح سلوك الاستهلاك حيث أن الاستهلاك هو متغير داخلي، تابع، يتحدد بالدخل والذي يعتبر متغير خارجي، مستقل.

$I=I_0$ هي معادلة تعريفية توضح أن الاستثمار هو متغير مستقل.

Y=C+S معادلة تعريفية توضح أن الدخل ينصرف إلى الاستهلاك والباقي إدخار

I=S معادلة توازنية تبين شرط التوازن لهذا الاقتصاد

- تحديد التوازن لهذا النموذج عند تساوي الإنفاق الكليAD =I+C مع الدخل الكلي Y=C+S أي: I+C= C+S

وبطرح الاستهلاك من طرفي المعادلة نجد أن شرط التوازن هو: I=S

الفصل الثانى

بعض المفاهيم والمجاميع الخاصة بالاقتصاد الكلي

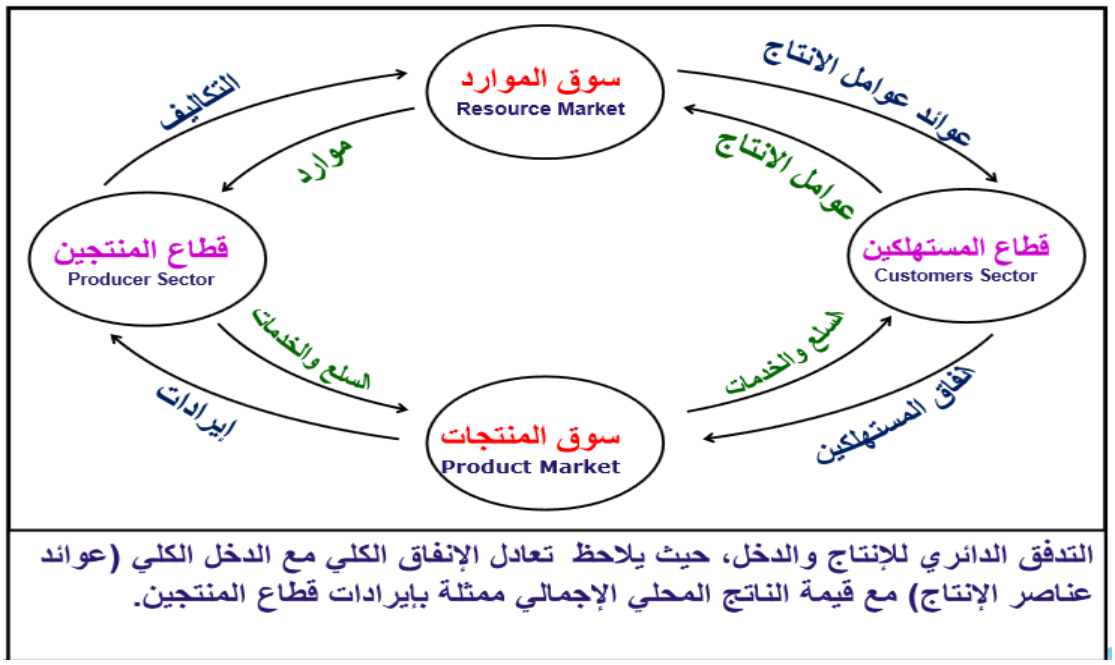
يستهدف هذا الفصل شرح وإيضاح حركة النشاط الاقتصادي والتفاعلات الاقتصادية في المجتمع، ومدى الترابط والتداخل بين العوامل والمتغيرات الاقتصادية المكونة لها وذلك ضمن إطار واضح ومبسط من التحليل الاقتصادي الكلي، كما يستهدف موضوعات حسابات الدخل الوطني، والصعوبات والمشكلات التي تواجهها.

أولا التدفق الدائري للنشاط الاقتصادي:

لعل من أبرز خصائص الاقتصاد الرأسمالي هو اعتماده على ما يسمى ديناميكية جهاز الثمن في حل المشاكل الاقتصادية من خلال مجموعتين من الأسواق هما أسواق الإنتاج (السلع والخدمات) وأسواق الموارد (عوامل الإنتاج)، فإذا رغب الأفراد في سلعة ما فإنهم يطلبونها ويعربون عن استعدادهم لدفع سعر مناسب لها، فإذا كان هذا السعر مناسبا للبائعين أيضا ويحقق لهم ربحا مقبولا فإنهم يقومون بإنتاج تلك السلعة وتوفيرها في سوق الإنتاج، ولتحقيق ذلك فإنهم يتعاقدون بدورهم مع القطاع المنزلي (مالكي عوامل الإنتاج)من خلال أسواق الموارد لشراء خدمات هذه العوامل واستخدامها في العملية الإنتاجية.

وبالمقابل فإن مالكي هذه العوامل يستخدمون هذه المبالغ التي يتحصلون عليها في شراء السلع والخدمات التي يرغبونها؛ وهكذا تستمر العملية الإنتاجية والتفاعل في النشاط الاقتصادي ضمن ما يسمى بالتدفق الدائري للنشاط الاقتصادي.

شكل رقم: (2-1) التدفق الدائري للإنتاج والدخل



التدفق الدائري للإنتاج والدخل، حيث يلاحظ تعادل الإنفاق الكلي مع الدخل الكلي (عوائد عناصر الإنتاج) مع قيمة الناتج المحلي الإجمالي ممثلة بإيرادات قطاع المنتجين.

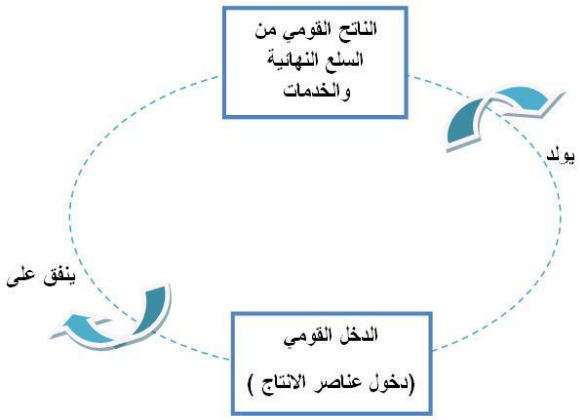
وهكذا يلاحظ أن كلا من قطاع الأعمال والقطاع المنزلي يقومان بدور مزدوج ومكمل لبعضهما البعض في أسواق الموارد والإنتاج، ففي سوق الموارد يمثل قطاع الأعمال جانب الطلب بينما يمثل القطاع المنزلي جانب

العرض، ومن خلال تفاعل قوى الطلب والعرض يتم تحديد الأثمان أو عوائد عوامل الإنتاج (وهي الريع كعائد لعنصر الأرض، والفائدة كعائد لعنصر رأس المال والأجر كعائد لعنصر العمل، والربح كعائد لعنصر التنظيم)، وتمثل هذه العوائد من وجهة نظر القطاع المنزلي الدخول النقدية، بينما تمثل بالنسبة لقطاع الأعمال تكاليف إنتاج السلع والخدمات، وهما وجهان لعملة واحدة.

وفي سوق الإنتاج يمثل القطاع المنزلي جانب الطلب بينما يمثل قطاع الأعمال جانب العرض، ومن خلال تفاعل قوى العرض والطلب تتحدد الأثمان التي تمثل من وجهة القطاع المنزلي جملة الإنفاق الاستهلاكي، والجدير بالذكر أن هذه المدفوعات أصلها الدخول النقدية التي حصلوا عليها من مبيعاتهم لخدمات عوامل الإنتاج، ومن جهة أخرى فإن هذه المدفوعات تمثل من وجهة نظر قطاع الأعمال جملة الإيرادات التي يحصل عليها قطاع الأعمال مقابل مبيعاتهم من السلع والخدمات التي أنتجوها، والتي يستخدمونها من جديد في شراء احتياجاتهم من خدمات عوامل الإنتاج اللازمة لعملية الإنتاج.

وهكذا يستمر تفاعل النشاط الاقتصادي وحركته على شكل تدفق دائري مستمر ليكون ما يسمى بالتدفق الدائري للإنتاج والدخل.

شكل رقم (2-2): الدائرة البسيطة للإنتاج والدخل



و من خلال ما سبق يمكن ان تستنتج أن: **الناتج المحلي الإجمالي = الدخل المحلي = الإنفاق الكلي**

ويمكن تطوير النموذج السابق وجعله أكثر تمثيلا لواقع المجتمع الاقتصادي وتفاعله من خلال إبراز دور الحكومة والقطاع الخارجي في النشاط الاقتصادي وكذلك إبراز عملية الادخار والاستثمار والمؤسسات المالية التي تقوم بدور الوساطة في ذلك.

فالقطاع الحكومي يلعب دورا مزدوجا في الاقتصاد من خلال الموازنة العامة، فهي من جهة تقوم بجباية الضرائب والرسوم بأنواعها والتي تشكل مصادر تمويل الموازنة (مع وجود إيرادات أخرى كالدومين، القروض..)، ومن جهة أخرى تقوم الدولة باستخدام هذه الإيرادات في الإنفاق على إدارة شؤون الدولة والمجتمع من توفير للبنية التحتية والسلع والخدمات الاجتماعية الأساسية التي قد يتردد القطاع الخاص عن توفيرها مثل خدمات الأمن والدفاع، التعليم، الصحة...الخ كما قد تتولى الدولة أيضا الاستثمار في المشاريع الإنتاجية الإستراتيجية أو التي تتطلب رؤوس أموال كبيرة سواء منفردة أو بالاشتراك مع القطاع الخاص، ولا يشترط تعادل طرفي الموازنة فقد تزيد النفقات العامة عن الإيرادات مسببة حدوث عجز في الموازنة، أو العكس فيحدث فائض.

أما القطاع الخارجي فيشمل حركة السلع والخدمات نحو الخارج، والتي يطلق عليها اسم الصادرات، وحركتها إلى الداخل ويطلق عليها بالواردات، هذين العنصريين يمثلان الميزان التجاري، فإذا زادت الصادرات عن الواردات يحدث فائض، ويحدث العجز في حالة العكس، فإذا أضيف إلي الميزان التجاري التحويلات أحادية الجانب من وإلى الداخل الناتجة عن حركة الأفراد بين الدول سواء للعمل أو للسياحة، الاستشفاء، التعليم،.. يسمى الميزان الجاري.

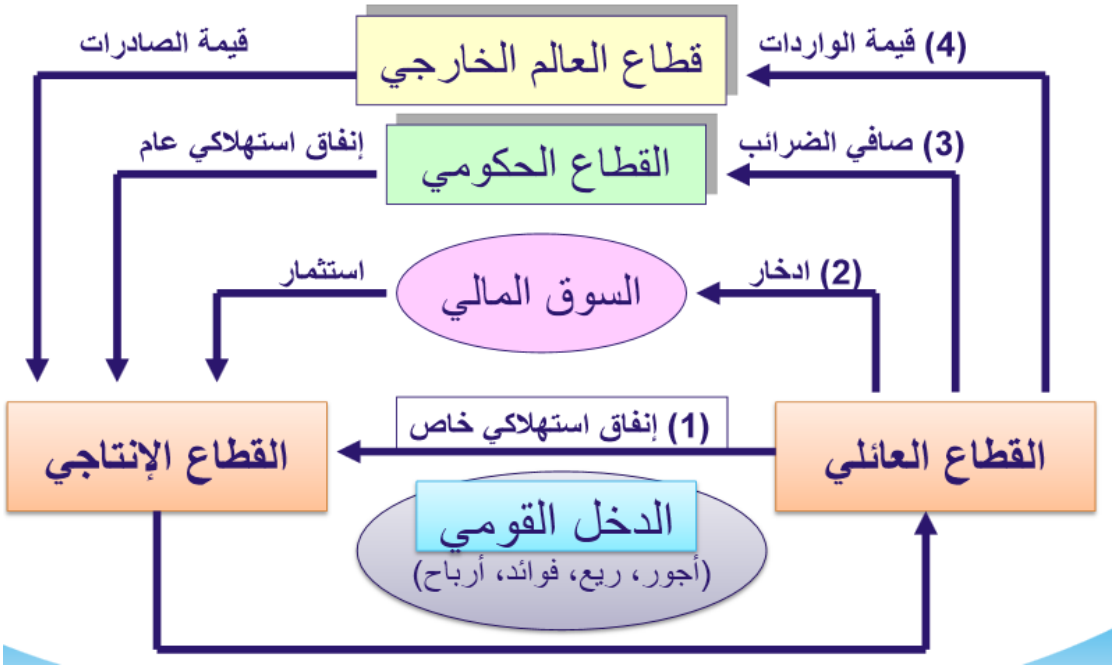
كما يشمل نشاط القطاع الخارجي أيضا حركة رؤوس الأموال الدولية لأغراض الاستثمار ومنح القروض ويتجسد هذا النشاط في ميزان رؤوس الأموال، فإذا زادت الحركة للخارج عن الحركة للداخل يحدث عجز وعكسه الفائض

أما فيما يخص عملية الاستثمار فتتمثل عملية الاستثمار والادخار في:

تتشكل المدخرات من ادخار أفراد المجتمع سواء من القطاع المنزلي أو الأعمال أو ادخار الحكومة من فائض الموازنة إن وجد، وتعتبر هذه المدخرات بمثابة تسربات أو خروج من التيار الداخلي للدخل، وحيث أن جزء أكبر من هذه المدخرات يودع لدى الجهاز المصرفي المالي، والذي يقوم بدوره بإعادة إقراضه لقطاع الأعمال لإعادة ضخها في التيار الداخلي للدخل، ويستثنى من هذه الأموال التي توضع في البيوت.

وفي إطار هذه الحركة يمكن تمثيل هذه الأدوار جميعا فيما يسمى بالنموذج النقدي المطور للتدفق الدائري للإنتاج والدخل في اقتصاد مفتوح.

شكل رقم (2-3): النموذج المطور للتدفق الدائري للإنتاج والدخل في الاقتصاد المفتوح



ثانيا: حسابات الناتج الكلي

رأينا سابقا أن التحليل الاقتصادي الكلي يتناول إجماليات الاقتصاد الوطني، أي مجموع الدخول، ونواتج نفقات المقيمين، والحكومات، وكذلك مجموع القوى العاملة، ومجموع الطاقة الإنتاجية الرأسمالية.

وعليه فإن الناتج المحلي الإجمالي PIB، وبكافة صيغه وحساباته يمثل محور دراسة الاقتصاد الكلي، لذا سنعالج هذا الموضوع من خلال: مفهوم وأهمية الناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد الكلي – اساليب حساب الناتج الإجمالي- بعض المفاهيم الأخرى المتعلقة بقياس النشاط الاقتصادي

1. **مفهوم وأهمية الناتج المحلي الإجمالي:**

أ. **تعريف الناتج المحلي الإجمالي** PIB: يعرف الناتج المحلي الإجمالي بأنه القيمة النقدية (السوقية) لجميع السلع و الخدمات النهائية التي تنتج داخل الحدود الجغرافية للبلد سواء من قبل مواطني البلد أو من قبل الأجانب، أي بغض النظر عن جنسية المنتج، خلال فترة زمنية معينة ولذا يطلق عليه الناتج الجغرافي.

ومن خلال التعريف يمكن أن نلاحظ أن:

- الناتج المحلي يشمل القيمة السوقية لجميع السلع النهائية وهذا يعني انه لا يأخذ في الحسبان قيمة السلع الوسيطية درءا لمشكلة الإزدواجية في الحساب، لأن السعر النهائي يشمل أسعار السلع الوسيطية جميعها، فالخبز سلعة نهائية، والطحين والملح والخميرة والماء...الخ من السلع الداخلة في إنتاجه تعتبر سلع وسيطية، وكمثال آخر

لو افترضنا جدلا أن إنتاج معطف يمر بأربعة مراحل: المرحلة الأولى تبدأ بمربي الأغنام الذي يقوم بتجهيز الصوف وبيعه للشركة المنتجة بما يعادل إنتاج معطف واحد بمبلغ 200دينار، لتبدأ المرحلة الثانية حيث تقوم الشركة بتصنيع الصوف وبيعه بـ 500دج إلى محلات التصنيع، في هذه المرحلة (الثالثة) تقوم الشركة بتصنيع المعطف وبيعه لتجار التجزئة بمبلغ 1000دج، وفي المرحلة الأخيرة يقوم تجار التجزئة ببيع المعطف بـ 1300دج، والسؤال هنا كم سيدخل في حسابات الناتج؟ والإجابة حسب التعريف السابق السعر النهائي فقط وهو 1300دج.

- أن الناتج يمُثل القيمة السوقية للسلع والخدمات التي أنتجت في سنة معينة، لكن لو بيعت هذه السلع في سنة موالية فهي لا تدخل في الناتج المحلي، مثلا العقارات فبيع المنازل التي بنيت في سنوات سابقة لا تدخل في حسابات الناتج.
- الناتج المحلي يمثل السلع والخدمات التي دخلت السوق، لكن هناك الكثير من السلع النهائية التي لم تدخل السوق كاستهلاك المزارع لمحَوله وخدمات ربات البيوت..
- بما أن الناتج يحسب بالقيمة النقدية (الاسمية) والتي هي عبارة عن ضرب السعر في الكمية، فإن قيمة الناتج تتغير بسبب تغير الكمية، أو السعر، أو الكمية والسعر معا، وبالتالي فالقيمة النقدية قد تكون مؤشرا مضللا للإمكانيات الإنتاجية للبلد، فزيادة قيمة الناتج بسبب ارتفاع الأسعار لا يعكس زيادة في إمكانيات إنتاج البلد.

ب. **أهمية حساب الناتج المحلي الإجمالي**: تتأتى الأهمية الأساسية لحساب الناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد الكلي من كونه مؤشرا رئسيا لتحديد الكثير من الحقائق في هذا الاقتصاد والتي منها:

- متابعة التقلبات الاقتصادية (الدورية وغير الدورية) قصيرة ومتوسطة الأجل: حيث لا بد من إيجاد وسيلة إحصائية لقياس مستوى النشاط الاقتصادي في مختلف القطاعات وتحديد مواقع الخلل الحاصل في الاقتصاد الكلي، حيث أن أهم مؤشر اقتصادي إجمالي يمكن استخدامه في قياس الإمكانيات الإنتاجية ومستوى النشاط الاقتصاد هو الناتج الكلي.
- يستخدم الناتج الكلي أيضا في تحديد معدلات النمو الاقتصادي التي تسعى أغلب دول العالم لتحسينها أو رفعها حيث يقاس معدل النمو الاقتصادي بنسبة التغير في قيمة الناتج المحلي من سنة إلى أخرى وبهذه الطريقة استطاعت دول العالم تحديد المصادر الرئيسية للنمو الاقتصادي.
- بوجود العلاقة التطابقية التي أشرنا إليها في إطار التدفق الدائري للاقتصاد بين الناتج الكلي والدخل الكلي فإن أي تغير في الناتج الكلي يؤدي بطبيعة الحال إلى تغير في الدخل الكلي، والذي يستخدم كمؤشر إجمالي لقياس المستوى المعيشي.

2. **طرق حساب الناتج**: من خلال ما سبق ذكره من تعريف للناتج المحلي والذي يمثل القيمة السوقية للسلع والخدمات النهائية، ومن خلال نموذج التدفق الدائري للإنتاج والدخل فإنه يمكن القول أنه يمكن حساب الناتج من خلال ثلاث زوايا، زاوية الإنتاج، زاوية الإنفاق، زاوية الدخول:

أ. **زاوية الإنتاج**: لأجل احتساب قيمة الناتج الكلي من هذه الزاوية نتبع إحدى الطريقتين:

- **أسلوب القيمة المضافة (*VA*)**: تعرف القيمة المضافة على أنها ما يتم إضافته فعلا في مرحلة إنتاج أو مراحل الإنتاج في العملية الإنتاجية، ووفقا لهذه الطريقة يتم احتساب القيم المضافة المتحققة في كل نشاط اقتصادي وفي كل مرحلة من مراحل إنتاج السلعة، وفي جميع القطاعات الاقتصادية من خلال طرح قيمة مستلزمات الإنتاج من قيمة الإنتاج ونكتب:

القيمة المضافة (VA)= قيمة الإنتاج (PT) – قيمة مستلزمات الإنتاج من السلع الوسيطية (CI)

ومن خلال جمع القيم المضافة لجميع النشاطات الاقتصادية يمكن حساب الناتج المحلي.

وبالرجوع إلى المثال السابق يمكن حساب القيمة المضافة في كل مرحلة من مراحل إنتاج المعطف كما يلي:

جدول رقم (2–1): مثال توضيحي لحساب القيمة المضافة

الوحدة الاقتصادية	رقم الأعمال	السلع الوسيطية	القيمة المضافة
المزارع	200	00	200
شركة تصنيع الصوف	500	200	300
شركة تصنيع المعطف	1000	500	500
تجار التجزئة	1300	1000	300
		مجموع القيم المضافة	1300

إذن الناتج هو مجموع القيم المضافة، وعليه نكتب:

$$Y = \Sigma VA = VA_1 + VA_2 + VA_3 + VA_4$$

$$Y=200+300+500+300=1300$$

ملاحظة: من خلال التعريف فإن الناتج مقوم بسعر السوق، لذا عند حساب القيمة المضافة يجب معرفة القيمة هل هي بسعر التكلفة أو بسعر السوق، فإذا كانت بسعر السوق فنقوم بجمع القيم المضافة، أما إذا كانت بسعر التكلفة فالمعالة تتغير حيث: نضيف الضرائب غير المباشرة لأنها تحمل على السعر، والتي تتجسد أساسا في الرسم

على القيمة المضافة (TVA) والحقوق والرسوم الجمركية (DTI)، كما يجب استبعاد ما استفادت منه مختلف المؤسسات الإنتاجية من إعانات ولعل أهمها إعانات الاستيراد، وعليه فإن الناتج يحسب كما يلي:

$$PIB = \Sigma VA + TVA + DTI - SUb$$

- **أسلوب المنتج النهائي:** نحصل هنا على الناتج المحلي من خلال ضرب كميات السلع والخدمات جميعها في أسعارها بالإضافة إلى السلع الوسيطية التي تزيد في المخزون والتي تؤدي إلى زيادة رأس المال الإنتاجي مثل الآلات ...إلخ.

وعليه يحسب الناتج المحلي كما يلي: $PIB = \sum Q \times P = P_1 Q_1 + P_2 Q_2 + \dots\dots\dots P_n Q_n$

P أسعار السلع النهائية والخدمات، بالإضافة إلى أسعار المخزونات بما فيها السلع الوسيطة

Q كمية السلع النهائية والخدمات، بالإضافة إلى كميات السلع من المخزونات بما فيها السلع الوسيطة.

ب. زاوية الإنفاق: من خلال هذه الطريقة يتم احتساب الناتج المحلي بجمع جميع المبالغ المنفقة على السلع والخدمات من قبل القطاعين العام والخاص، فبعد حصول الأعوان الاقتصاديين على دخولهم مقابل مساهمتهم أو مساهمة ما لديهم من عناصر الإنتاج في العملية الإنتاجية فإنهم سوف يقومون بالضرورة بإنفاقها إما لشراء السلع الاستهلاكية، أو لشراء السلع الاستثمارية.

وتعتبر هذه الطريقة أكثر وضوحا وانسجاما مع نموذج التدفق الدائري للإنتاج والدخل، وحيث أنه من الصعب في الحياة العملية إيجاد طريقة أو آلية معينة لرصد العدد اللامتناهي من السلع والخدمات الإنتاجية التي تنتج وتباع في الأسواق، فقد عمد الاقتصاديون إلى حصر المجموعات الأساسية التي تقوم بالإنفاق وشراء هذه السلع والخدمات النهائية في أربعة مجموعات أساسية للإنفاق هي:

- ✓ نفقات الاستهلاك الخاص من قبل القطاع المنزلي ويشار إليها بالانفاق الاستهلاكي ورمزه (C) وهي تشمل إجمالي نفقات القطاع المنزلي وجمهرة المستهلكين في المجتمع، سواء على السلع المعمرة مثل السيارات والثلاجات، أو غير معمرة كالمأكل والملبس، كما تشمل الإنفاق على الخدمات الاستهلاكية مثل التعليم، الصحة، الهاتف.....الخ
- ✓ **الاستمار المحلي الخاص:** ويشمل الاستثمار في معناه الاقتصادي الإنفاق الكلي لقطاع الأعمال على السلع الرأسمالية أو الإنتاجية، وهي السلع والمعدات والآلات والتي تستخدم في إنتاج سلع أخرى، ويرمز له بالرمز (I) وهكذا فإنه يندرج تحت مفهوم الاستثمار بمعناها الاقتصاديين طائفتين من السلع:

- السلع الرأسمالية أو الإنتاجية الجديدة مثل الآلات والمصانع وبناء المكاتب ودر السكن التي تساهم في زيادة الإنتاج ومزيد من فرص العمل للمجتمع ككل.
- الزيادة في المخزون من المواد الأولية والمعدات والسلع والنهائية ويعتبر هذا المخزون جزء لا يتجزأ من رأس مال مؤسسات القطاع الخاص أو إدارة الأعمال، وعليه فإن أي زيادة على هذا المخزون تعتبر بمثابة إضافة إلى تيار الإنتاج من السلع والخدمات النهائية، والتي تشكل بدورها الناتج المحلي الإجمالي، والعكس صحيح.

✓ **مشتريات الحكومة من السلع والخدمات:** ويشمل هذا البند كافة مشتريات الحكومة على كافة مستوياتها، من شراء السلع والخدمات المختلفة، وما تنفقه من أجور على موظفيها، ولا يشمل هذا البند المدفوعات التحويلية كالمعاشات والهبات والإعانات الأخرى التي تقدمها لبعض الأفراد والفئات، لأنها لا تعتبر مشتريات حكومية، ولا تعكس إنتاجا جاريا، يضاف إلى ذلك أنها تحسب كجزء من إنفاق القطاع المنزلي الاستهلاكي لدى إنفاقها، ويرمز للإنفاق الحكومي بالرمز (G) و يتكون 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 بالإنفاق عليه لغرض الاستهلاك كشراء السلع والخدمات
- **ا لإنفاق الجاري** :والذي يتعلق بدفع الأجور والمرتبات للعمال والمصاريف التابعة لها.

✓ **صافي المعاملات الخارجية أو صافي الصادرات:** ذكرنا آنفا أن جزء من الإنفاق الوطني لأي دولة يذهب لشراء السلع والخدمات المستوردة من الخارج وهو ما يشار إليه بالمستوردات (M) كم أن جزء من الإنتاج يذهب ويباع في دول العا لم الخارجي، وهو ما يشار إليه بالصادرات (X) لذا في حساب الناتج يجب إضافة قيمة السلع والخدمات المصدرة للخارج لأنها جزء من أداء الاقتصاد المحلي، وبالمقابل يجب طرح قيمة ما يستورد من سلع وخدمات من الخارج لأنه إنفاق تم على إنتاج أجنبي لنحصل على صافي الصادرات ورمزه (X_n) ونكتب:

صافي الصادرات (X_n) = إجمالي الصادرات (X) – إجمالي الواردات (M)

وهكذا فإن قيمة الناتج المحلي وفقا لهذه الطريقة تساوي الإنفاق الكلي للقطاعات الأربعة السابقة: وهي القطاع المنزلي، قطاع الأعمال، والحكومة، وصافي المعاملات الخارجية، ومن هنا فإن الاقتصاديين يطلقون على الناتج المحلي اصطلاح مجمل الإنفاق المحلي DIB ، ويمكن تلخيص العلاقة السابقة كما يلي:

الناتج المحلي الإجمالي = الإنفاق القومي الإجمالي =الإنفاق الاستهلاكي+الإنفاق الاستثماري+الإنفاق الحكومي+صافي الصادرات.

$$PIB = DIB = C + I + G + X - M$$

ت. **زاوية الدخول:** يتم احتساب الناتج وفقا لهذه الطريقة باحتساب مجموع دخول أو عوائد عناصر الإنتاج مقابل مساهمتها في العملية الإنتاجية، ونذكر الطالب أن النظرية الاقتصادية تصنف هذه العوامل إلى أرض وعمل ورأس مال وقدرة تنظيمية، وأن مجموع عوائد هذه العوامل هي ريع الأرض YR، وأجور العمال YW، وفائدة رأس المال YI، وربح المنظم YP تعكس في مجموعها **الناتج المحلي بسعر التكلفة**، والتي تتمثل في فكرة الدخل الوطني. وعليه نكتب:

$$PIB = Y = Y_P + Y_R + Y_I + Y_W \quad \text{بسعر التكلفة}$$

ملاحظة: يجب الأخذ بعين الاعتبار عند حساب الناتج بطريقة الدخول، أن الناتج المحلي هنا يكون مقوما بأسعار عوامل الإنتاج، أي أنه يستبعد مخصصات الاهتلاك، كما أنه يستثني الضرائب غير المباشرة، وإعانات الإنتاج.

جدول رقم (2-2): احتساب الناتج الداخلي الخام بطريقة الإنفاق الكلي وطريقة الدخول

طريقة الإنفاق الكلي	طريقة الدخول
الإنفاق الاستهلاكيC	+ أجور العمال YW
+ الإنفاق الاستثماريI	+ فائدة رأس المال YI
+ الإنفاق الحكوميG	+ ريع الأرض YR
+ صافي الصادراتX-M	+ ربح المنظم YP
المجموع: الناتج المحلي الإجمالي (PIB بسعر السوق)	المجموع الدخل الكلي (PIB بسعر التكلفة)
- الاهتلاك	+ الضرائب غير المباشرة
= الناتج الصافي (PIN بسعر السوق)	- الإعانات
- الضرائب غير المباشرة	الناتج المحلي الصافي (PIN بسعر السوق)
+ الإعانات	+ الاهتلاك Am
الدخل الكلي (PIB بسعر التكلفة)	= الناتج المحلي الإجمالي (PIB بسعر السوق)

ثالثا مفاهيم أخرى مستعملة في قياس النشاط الاقتصادي

بالإضافة إلى الناتج المحلي الخام هناك بعض المفاهيم الأخرى التي تدخل في الحسابات الوطنية مثل الناتج الوطني الإجمالي (PNB)، الناتج الوطني الصافي بسعر السوق (PNN_M)، الناتج الوطني الصافي بسعر التكلفة (PNN_F) والذي يساوي الدخل الوطني (RN_F) ، الدخل الشخصي (RP)، الدخل المتاح (RD)، وكذا الفروقات الحسابين بين ما هو إسمي وحقيقي، وسنحاول إعطاء فكرة عن هذه المتغيرات.

1. **الناتج الوطني الإجمالي** (PNB): يعرف الناتج الوطني الإجمالي بأنه القيمة النقدية (السوقية) لجميع السلع و الخدمات النهائية المنتجة من طرف مواطني البلد (يحملون جنسيته) سواء كانوا داخل الوطن أو خارجه، أي بغض النظر عن مكان الإنتاج، خلال فترة زمنية معينة ولذا يطلق عليه الناتج السياسي.

ومن هنا يتضح الفرق بين الناتج المحلي الإجمالي PIB والناتج الوطني الإجمالي (PNB) ومن ذاك أن المحلي يشمل الدخول المكتسبة داخل الرقعة الجغرافية ، أما الوطني يشمل الدخول المكتسبة للمواطنين الأصليين للبلد (يحملون جنسيته) سواء ساهموا في العملية الإنتاجية داخل البلد أو خارجه، ولا يشمل دخول الأجانب الذين قاموا بالعملية الإنتاجية داخل البلد، إذن هناك جزء من دخول عوامل الإنتاج في الخارج تتدفق للداخل ورمزها (RV)، وجزء من دخل عوامل الإنتاج الأجنبية في الداخل تتدفق للخارج ورمزها (RR)، ويسمى الفرق بين هذين التدفقيين بصافي عوامل الإنتاج ورمزه ($\Delta \grave{R}\grave{R}$)

وعليه يمكن حساب الناتج الوطني الإجمالي كما يلي:

$$PNB = PIB \mp \Delta \grave{R}\grave{R}$$

ويمكن تعميم القاعدة السابقة على كل من:

$$RNB = RIB \mp \Delta \grave{R}\grave{R}$$

$$DNB = DIB \mp \Delta \grave{R}\grave{R}$$

$$PNN = PIN \mp \Delta \grave{R}\grave{R}$$

2. **الناتج الوطني الصافي بسعر السوق** ($\mathbf{PNN_M}$): إن (PNB) لا يوزع بكامله على عناصر الإنتاج لأن جزء منه يخصص لإحلال عناصر الإنتاج المهتلكة من أجل المحافظة على مقدَّرات الأمة، حيث أن الآلات التي تستعمل خلال السنة تتقادم أثناء العملية الإنتاجية لنفس الفترة، وللتخلص من الإجمالي نطرح مقدار الإهتلاك (Am) من الناتج الوطني الإجمالي فنحصل على ما يسمى بالناتج الوطني الصافي بسعر السوق أي:

$$PNN_M = PNB - Am$$

3. **الناتج الوطني الصافي بسعر التكلفة ($\mathbf{PNN_F}$) أو الدخل الوطني ($\mathbf{RN_F}$)**: يوجد أيضا نوع آخر من الأعباء على (PNB) والتي لا تشكل في نفس الوقت دخولا لعوامل الإنتاج فهناك ضرائب عير مباشرة (Txi)، وفي نفس الوقت تستلم المؤسسات إعانات أو مساعدات (Tr) من طرف الدولة حتى لا ترفع الأسعار في إطار عملية الدعم، وعليه يمكن الوصول إلى الناتج الوطني الصافي بسعر التكلفة والذي يعتبر بالمقابل عائد عوامل الإنتاج والذي يشكل في مجموعه الدخل الوطني:

$$\mathrm{PNN}_F = \mathrm{RN}_F = \mathrm{PNN}_M + \mathrm{Tr} - \mathrm{Txi}$$

4. **الدخل الشخصي** (RP): من الملاحظ أن الدخل الوطني $\mathrm{RN_F}$ لا يصل بأكمله إلى الأفراد الذين ساهموا في إنتاجه في القطاع العائلي وإنما سيقتطع منه أجزاء لأسباب مختلفة كالتأمينات الاجتماعية والمساهمة في قطاع التقاعد (Txss)، والضرائب التي تفرض على أرباح الشركات (Tx_π) والأرباح غير الموزعة (π)، وفي نفس الوقت فإن القطاع العائلي يتحصل على إعانات أو تحويلات (Trm)من الحكومة أو العالم الخارجي أو الهيئات ..، وهي إضافة للدخل ليست ناشئة من عملية إنتاجية، وعلى هذا إذا طرحنا ما لايصل للأفراد وأضفنا ما يتحصل عليه الأفراد خارج العملية الإنتاجية فإننا نتحصل على الدخل الشخصي RP.

$$\mathrm{RP} = \mathrm{RN_F} - (\pi + \mathrm{Tx}_\pi + \mathrm{Txss}) + \mathrm{Trm}$$

5. **الدخل المتاح (RD)**: إن الدخل الشخصي ليس متاحا كله للإنفاق وإنما على الأفراد دفع ضرائب أخرى على الدخل وهي ضرائب مباشرة (Txd) وعليه فإن الدخل التصرفي يساوي:

$$\mathrm{RD} = \mathrm{RP} - \mathrm{Txd}$$

6. **الناتج المحلي الاسمي والحقيقي**: رأينا سابقا أن الناتج يحسب بالقيمة النقدية (الاسمية) والتي هي عبارة عن ضرب السعر في الكمية، لذلك فإن التغيرات التي تحدث في الناتج يمكن أن تكون ناتجة عن التغيرات الحاصلة في الكميات المنتجة أو في الأسعار أو في كليهما ويطلق على ذلك بالناتج الاسمي لأنه مقيم بالأسعار الجارية وبما أن الزيادات في الأسعار لا تعبر عن زيادة حقيقية في رفاهية المجتمع أو المستوى الحقيقي للأنشطة الاقتصادية فقد أصبح من الضروري فصل الزيادات السعرية عن التغيرات الحقيقية في الكميات المنتجة والتي تتمثل بالناتج الحقيقي، ويعرف بأنه الكميات من السلع والخدمات المنتجة خلال السنة مقيمة بالأسعار الثابتة، أي أسعار سنة سابقة تدعى سنة الأساس مقارنة بأسعار السنة الحالية والتي تعتبر سنة مقارنة.

والمثال التالي يوضح ذلك:

لأغراض التبسيط نفترض أولا أن الناتج المحلي الإجمالي يتكون من سلعتين فقط، وأننا نقارن الناتج بين سنتين فقط كما يلي:

جدول رقم (2-3) حساب الناتج المحلي الإجمالي الإسمي

السلعة	الناتج المحلي الإجمالي 2015			الناتج المحلي الإجمالي 2012		
	الكمية	السعر	القيمة	الكمية	السعر	القيمة
A	12	6.000	72.000	10	5.000	50.000
B	12	4.000	48.000	10	3.000	30.000
	الناتج المحلي الإسمي 120.000			الناتج المحلي الإسمي 80.000		

يظهر من المثال أعلاه أن الناتج المحلي الإسمي لعام2015 قدارتفع عن سنة 2012 بمقدار 50% محتسبة كما يلي:$\frac{120.000-80.000}{80.000} \times 100 = 50\%$

نتيجة لزيادة الكميات المنتجة من السلعتين وارتفاع سعرهما في الوقت نفسه، وبالتالي فإن ارتفاع الأسعار قد يكون مضللا لذا سنحاول حساب الناتج الحقيقي باستبعاد التغيرات في الأسعار ونقيم ناتج 2015 بالأسعار الثابتة وذلك بأن نفرض عدم تغير الأسعار، أي نقيم ناتج 2015 بأسعار 2012 كما يأتي:

جدول رقم (2-4): حساب الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة

السلعة	الناتج المحلي الإجمالي 2015		
	كمية 2015	سعر 2012	القيمة
A	12	5.000	60.000
B	12	3.000	36.000
	الناتج المحلي الحقيقي 96.000		

في هذه الحالة يطلق على سنة 2012 سنة الأساس وعلى 2015 سنة المقارنة، ويلاحظ بأننا لوقارنا الناتج المحلي الحقيقي لعام 2015 مع الناتج المحلي لعام 2012 نتيجة لاستبعاد التغيرات السعرية فإن نسبة التغير تصبح 20% $\frac{96.000-80.000}{80.000} \times 100 = 20\%$ وبهذا يظهر أن 30% من التغيرات الاسمية كانت مضللة.

وانطلاقا مما سبق يمكن استخراج مقياس إحصائي للتغير في المستوى العام للأسعار يطلق عليه المكمش الضمني للناتج المحلي، يتم من خلاله حساب الناتج الحقيقي كما يلي:

$$\text{مكمش الناتج الضمني} = \frac{\text{الناتج المحلي الإسمي}}{\text{الناتج المحلي الحقيقي}} \times 100$$

ومن خلال المثال السابق نجد: $\frac{120.000}{96.000} \times 100 = 125\%$

وهذا يعنى أن المعدل العام للأسعار ارتفع بـ 25%. بين عامي 2012 و 2015.

ومن خلال ما سبق ومن أجل أهداف التحليل الاقتصادي بما فيه المقارنة عبر الزمن، يعمل الاقتصاديون مع بيانات معدلة لأخذ التضخم بعين الاعتبار باستعمال مؤشرات يطلق عليها الأرقام القياسية للأسعار، وهناك طرقتين لاستخراج مؤشرات الأسعار:

أ. **طريقة الأسعار النسبية**: وهي أبسط الأساليب، ويطلق عليها مؤشر الأسعار البسيط ويحسب كما يلي:

- **الرقم القياسي البسيط** = سعر السلع في سنة المقارنة P_n مقسوم على سعر السلعة في سنة الأساس P_0.

$$P_r = \frac{P_n}{P_0} \times 100$$

ويعاب عليها أنها تعطينا أرقاما قياسية لكل سلعة على حدا، كما أنها لا تأخذ بعي الاعتبار الكميات.

- **طريقة متوسط الأسعار النسبية البسيطة**: $P_r = \frac{1}{n}\sum \frac{P_n}{P_0} \times 100$

ب. **طريقة الأرقام القياسية للأسعار**: وهي بدورها تتضمن طريقتين:

- **الطريقة التجميعية البسيطة**: وتحسب على أساس النسبة بين أسعار سنة المقارنة وأسعار سنة الأساس:

$$P = \frac{\sum P_n}{\sum P_0} \times 100$$

ومن عيوب هذه الطريقة أنها لا تأخذ بعين الاعتبار الاهمية النسبية لمختلف السلع، واختلاف الأسعار الناشئ بسبب اختلاف المقاييس والأوزان.

- **الطريقة التجميعية المرجحة**: هذه الطريقة تأخذ في الحسبان الأوزان الترجيحية للسلع، فليست كل السلع في نفس المرتبة بالنسبة للمستهلكين، وأهمية السلعة تظهر كنسبة من الإنفاق الكلي المخصص للاستهلاك، و هناك ثلاث أرقام مختلفة:

- **مؤشر باش (طريقة كميات سنة المقارنة)**: يحسب عند الأسعار الثابتة، ببساطة بتقسيم مقادير السعر الجاري على مقدار السعر الثابت، أي مجموع كميات سنة المقارنة بأسعار سنة المقارنة تقسيم مجموع كميات سنة المقارنة بأسعار سنة الأساس: $P_p = \frac{\sum P_n Q_n}{\sum P_0 Q_n} \times 100$

- **مؤشر لا سبير**: **(طريقة كميات سنة الأساس)**: هو نسبة تكلفة اليوم إلى تكلفة سنة الأساس، أي مجموع كميات سنة الأساس بأسعار سنة المقارنة تقسيم مجموع كميات سنة الأساس بأسعار سنة الأساس.

$$P_L = \frac{\sum P_n Q_0}{\sum P_0 Q_0} \times 100$$

- **مؤشر فيشر**: **(الرقم القياسي الأمثل)**: وهو الوسيط الهندسي لكل من مؤشر لا سبير وباش:

$$\sqrt{\frac{\sum P_n Q_n}{\sum P_0 Q_n} \times \frac{\sum P_n Q_0}{\sum P_0 Q_0}} \times 100$$

شكل رقم (2-4): ملخص الانتقال من الناتج الكلي للدخل المتاح

مخطط يلخص كيفية الانتقال من الإنتاج الكلي إلى الدخل المتاح

الإنتاج الكلي

ـ الاستهلاك الوسيط

= مجموع القيم المضافة (القيمة المضافة الكلية)

+ صافي الضرائب غير المباشرة

(+ TVA الرسم على القيمة المضافة
+ DTI الحقوق والرسوم الجمركية
ـ إعانات الاستيراد (مثلا))

= الناتج الداخلي الخام PIB

+ إنتاج وسائل الإنتاج الوطنية المتواجدة بالخارج

ـ إنتاج وسائل الإنتاج الأجنبية العاملة بداخل التراب الوطني

= الناتج الوطني الإجمالي PNB

ـ مخصصات الاهتلاك

= الناتج الوطني الصافي بسعر السوق $PNN_{(m)}$

ـ الضرائب والرسوم غير المباشرة

+ إعانات الاستغلال

= الناتج الوطني الصافي بتكلفة عناصر الإنتاج PNN(f)

=== الدخل الوطني

ـ الأرباح غير الموزعة

ـ الضرائب على الأرباح

ـ اقتطاعات الضمان الاجتماعي

+ المدفوعات التحويلية

= الدخل الشخصي

ـ الضرائب المباشرة على الدخل

= الدخل المتاح

أسئلة و تمارين محلولة حول الفصل الثاني:

الأسئلة النظرية:

1. **كيف يمكن أن نجمع بين جميع منتجات الاقتصاد من خضروات ومواد مصنعة ولحوم وخدمات بنكية... مع بعضها البعض في حسابات الناتج؟**

الجواب: في الحقيقة الناتج الإجمالي يجمع القيم النقدية بسعر السوق لمختلف السلع والخدمات سواء بالدينار أو بأحد العملات الصعبة كالدولار، وكلمة جميع تدل على شمولية حساب الناتج من زراعة وصناعة وخدمات كتأجير المنازل، والسياحة والعلاج، والعمليات المصرفية.

2. **لماذا يعتبر تشييد السكنات استثمارا وليس استهلاكا؟**

الجواب: يعتبر تشييد السكنات من طرف العائلات استثمارا لأن هذه السكنات يمكن تأجيرها وبالتالي سوف تحقق عائدا، أما الاستهلاك فيحقق منفعة وليس عائدا.

3. **لماذا يهتم الاقتصاديون بالقيم الحقيقية للناتج ويهملون القيم الاسمية؟**

الجواب: لأن التغيرات التي تحدث في قيمة الناتج من سنة لأخرى يمكن أن تكون ناتجة عن التغيرات الحاصلة في الكميات المنتجة، أو الأسعار، أو في كليهما معا، وبما أن الزيادات المتواصلة في الأسعار عامة لا تعبر عن زيادة حقيقية في رفاهية المجتمع أو المستوى الحقيقي للأنشطة الاقتصادية، فيكون من الضروري فصل الزيادات السعرية عن التغيرات الحقيقية في الكميات المنتجة والتي تمثل بالناتج الحقيقي، هذا الأخير يعرف بأنه مجموع السلع والخدمات المنتجة خلال السنة والمقيمة بالأسعار الثابتة، أي أسعار سنة سابقة غير سنة الإنتاج.

4. وضح لماذا تؤدي الضرائب غير المباشرة و الاندثارات (الاهتلاك) إلى اختلاف قيمة الناتج المحلي الإجمالي عن الدخل المحلي؟

الجواب: بالنسبة للإندثارات: فهي تعبر عن الانخفاض الذي يحصل في قيمة السلع الإنتاجية بسبب استمرار استخدامها أو نتيجة للتقادم بمرور الزمن، لذا فهي تعتبر تكلفة تضاف إلى التكاليف الكلية السنوية، وبالتالي فهي تزيد من سعر السلعة أو الخدمة المنتجة، وبهذا فإن القيمة التي ارتفع بها سعر السلعة أو الخدمة المنتجة، الناتجة عن إضافة قسط الاهتلاك السنوي، لا تمثل زيادة في كمية الإنتاج، ولا يقابلها ارتفاع في الدخل الكلي المتولد من العملية الإنتاجية، مما يؤدي إلى اختلاف قيمة الدخل الكلي عن قيمة الناتج الكلي، لذا ومن أجل قياس الدخل الكلي يتم استبعاد الاهتلاك أو الاندثار.

أما بالنسبة للضرائب غير المباشرة: فنفس الشيء، فالضرائب غير المباشرة كضرائب المبيعات، الجمارك، الاستيراد، العقار....تحمل على السعر، أي تضاف إلى قيمة السلعة والخدمة، وتمثل جزء منها، وبالتالي تدخل ضمن الإنفاق على السلع والخدمات، لكنها لا تدخل ضمن مدخولات عناصر الإنتاج المشتركة في العملية الإنتاجية، فهي لا تعتبر دخلا للريع ولا للتنظيم ولا للعمل ولا لرأس المال، وإنما تحسب كإيراد للدولة ولا يقابلها إنتاج، لذا يتم طرحها عند حساب الدخل الإجمالي.

5. هل التغيرات في الموجودات المخزنية تدخل في حسابات الناتج؟

الجواب: التغيرات في المخزون هو عبارة عن الفرق بين المخزون في بداية السنة والمخزون في نهاية السنة، ويعتبر هذا التغير جزء من الاستثمار، لأن جزء كبير منه يتكون من المواد الأولية والوسيطية التي تنتج خلال السنة، فالحديد المتبقي لدى مصنع السيارات بالإضافة إلى الحديد المتبقي لدى مصنع الحديد تحسب ضمن الإنفاق الاستثماري لأنها مادة وسيطية أنتجت في ذلك العام ولم تستخدم في إنتاج السلع النهائية خلال السنة نفسها، ويعتبر احتساب التغير في المخزون استثناء لتعريف الناتج المحلي الذي يعبر عن ما ينفق على السلع والخدمات النهائية.

6. ما الفرق بين: السلع النهائية والسلع الوسيطية، الإنتاج الفعلي والإنتاج الممكن (الطبيعي)؟

الجواب:

السلع النهائية: هي السلع التي توجه مباشرة إلى الاستعمال النهائي سواء إستهلاك أو إستثمار؛

السلع الوسيطية: هي التي تستعمل في إنتاج سلع أخرى وسيطية أو نهائية ولا توجه للاستعمال النهائي.

الإنتاج الفعلي: هو ما يتم الحصول عليه من خلال توقعات الطلب الكلي لقطاع الأعمال أي ما أنتج فعلا؛

الإنتاج الممكن (الطبيعي): ما يتم الحصول عليه بالتشغيل الكامل لعوامل الإنتاج.

ملاحظة: يمكن أن يكون الإنتاج الفعلي هو الإنتاج الممكن وذلك في حالة التشغيل التام لعوامل الإنتاج، ويمكن أن يكون أقل منه وذلك في حالة التشغيل الجزئي لعوامل الإنتاج –التشغيل غير التام لعوامل الإنتاج–، ويمكن أن يكون أكبر منه وذلك عندما يشتغل الاقتصاد أكبر من طاقته الإنتاجية.

التمرين الأول:

نعتبر أن هناك اقتصاد مفتوح تعمل الحكومة فيه على توجيه وتنظيم النشاط الاقتصادي. يعرف الناتج الداخلي الخام بطريقة الإنفاق بـ: $PIB = C + I + (X - M)$، حيث: C: الاستهلاك الكلي، I: الاستثمار الكلي، $(X - M)$: صافي الصادرات.

1) إذا كان قطاع الأعمال ينتج ما قيمته 1000 و.ن ليبيع ما قيمته 850 و.ن، كيف تفسر تساوي الطلب الكلي مع العرض الكلي في هذه الحالة إذا كانت المؤسسات لم تبع 150 و.ن؟

2) ما هو موقع الحكومة من العلاقة السابقة؟ وضح ذلك من خلال إعادة كتابة العلاقة السابقة.

حل التمرين الأول

نعتبر أن هناك اقتصاد مفتوح تعمل الحكومة فيه على توجيه وتنظيم النشاط الاقتصادي. يعرف الناتج الداخلي الخام بطريقة الإنفاق بـ: $PIB = C + I + (X - M)$، حيث: C: الإستهلاك الكلي، I: الإستثمار الكلي، $(X - M)$: صافي الصادرات.

1) **تفسير حالة التوازن بين الطلب والعرض الكلي في هذه الحالة:**

في هذه الحالة المؤسسات سوف تبيع 850 ون، الباقي والممثل بـ 150 ون سوف تقوم بتخزينه ويسمى في المحاسبة الوطنية **بالتغير في المخزون**، ويتم التعامل معه على أنه استثمار في المخزون، وبالتالي يكون في العلاقة السابقة محسوبا مع الاستثمار الكلي، ولإظهاره في العلاقة السابقة نعيد كتابتها كما يلي:

$$PIB = C + I_k + \Delta S + (X - M)$$

حيث: ΔS : التغير في المخزون؛ I_k: الاستثمار الكلي ما عدا التغير في المخزون.

2) موقع الحكومة من العلاقة السابقة مع التوضيح وإعادة كتابة العلاقة السابقة:

الاقتصاد مفتوح والحكومة تعمل فيه على تنظيم النشاط الاقتصادي، وعليه فهي تقوم بالاستهلاك ويسمى بالاستهلاك الحكومي، وتقوم بالاستثمار ويسمى بالاستثمار الحكومي، إذا فهي تنفق على استهلاكاتها واستثماراتها الخاصة وهذا ما يطلق عليه بالإنفاق العام، فالاستهلاك في العلاقة السابقة هو مجموع الاستهلاك الخاص والاستهلاك العام، وكذلك الاستثمار فهو الاستثمار العام والخاص، وعليه تصبح العلاقة السابقة كما يلي:

الإنفاق العام يعبر عنه كما يلي: $G = C_G + I_G$

وعليه نكتب: $PIB = C_P + I_P + \Delta S + G + (X - M)$

حيث: C_P : إستهلاك العائلات؛ I_P : الإستثمار الخاص.

التمرين الثاني

لنفرض أن الناتج الداخلي الخام هو 6.000، وأن الدخل المتاح هو 5.100، إذا علمت أن عجز الميزانية الحكومية يعادل 200، وأن الاستهلاك يساوي 3.800، ورصيد الميزان التجاري 100، والاستثمار يساوي 1.000 فما هو : أ- حجم الادخار، ب- حجم الانفاق الحكومي.

حل التمرين الثاني

1. حجم الادخار: انطلاقا من متطابقة الدخل المتاح لدينا:

$$S = Y_D - C = 5100 - 3800 = 1300$$

2. حجم الانفاق الحكومي: يمكن استخراج قيمة الانفاق الحكومي من معادلة عجز الميزانية كما يلي:

لدينا $BS = 200 = TA - G - TR$

أي: $-200 + G = TA - TR$

ومن معادلة تعريف الدخل المتاح لدينا: $Y_D = Y - (TA - TR)$

أي: $Y - Y_D = (TA - TR) = 6000 - 5100 = 900$

وعليه فإن: $-200 + G = TA - TR = 900$ أي $G = 900 + 200 = 1100$

التمرين الثالث:

نفرض أن هناك اقتصادا بقطاعين (القطاع العائلي وقطاع الأعمال) ينتج 5 سلع. تعيين السلع والمعطيات الخاصة بإنتاجها وبيعها ملخصة في الجدول التالي (نفترض عدم وجود اهتلاكات):

السلعة	المنتج	المشتري	رقم الأعمال	استهلاكات وسيطة	القيمة المضافة	الطلب النهائي	ع.ع الإنتاج
الخشب	الحطاب	النجار	1000	0			
الرفوف	النجار	المخبزة	2000				
القمح	المزارع	المطحنة		0			
الدقيق	المطحنة	المخبزة		1000			
الخبز	المخبزة	العائلات	4000		2500		
الناتج المحلي		الإجمالي	-	-			

1) إملأ الجدول. كيف يمكنك تعريف الناتج من خلال ما سبق؟

2) أرسم الدائرة الاقتصادية لهذا الاقتصاد لتبين فيها التدفقات الحقيقية و النقدية بين العائلات والمنتجين (المؤسسات) في الحالتين:

1- كل الأرباح تم توزيعها (ليس هناك ادخار خاص للمؤسسات)؛

2- تم توزيع 75% من الأرباح.

حل التمرين الثالث:

نفرض أن هناك اقتصادا بقطاعين (القطاع العائلي و قطاع الأعمال) ينتج 5 سلع. تعيين السلع والمعطيات الخاصة بإنتاجها وبيعها ملخصة في الجدول التالي (نفترض عدم وجود اهتلاكات):

1- إملأ الجدول:

نملأ الجدول بالاعتماد على المعطيات التالية:

- رقم أعمال مرحلة ما هو الاستهلاك الوسيطي بالنسبة للمرحلة التي تليها؛
- القيمة المضافة تمثل الفرق بين رقم الأعمال والاستهلاك الوسيطي في كل مرحلة؛
- الطلب النهائي يمثل ما يتم استعماله نهائيا ولا يدخل في إنتاج سلعة أخرى ويتمثل في الاستهلاك الخاص بالعائلات والاستثمار بالنسبة للمؤسسات؛
- عوائد عوامل الإنتاج تساوي القيمة المضافة في كل مرحلة، أي أن المؤسسات سوف توزع كل العوائد والتي تمثل القيمة المضافة على عوامل الإنتاج.

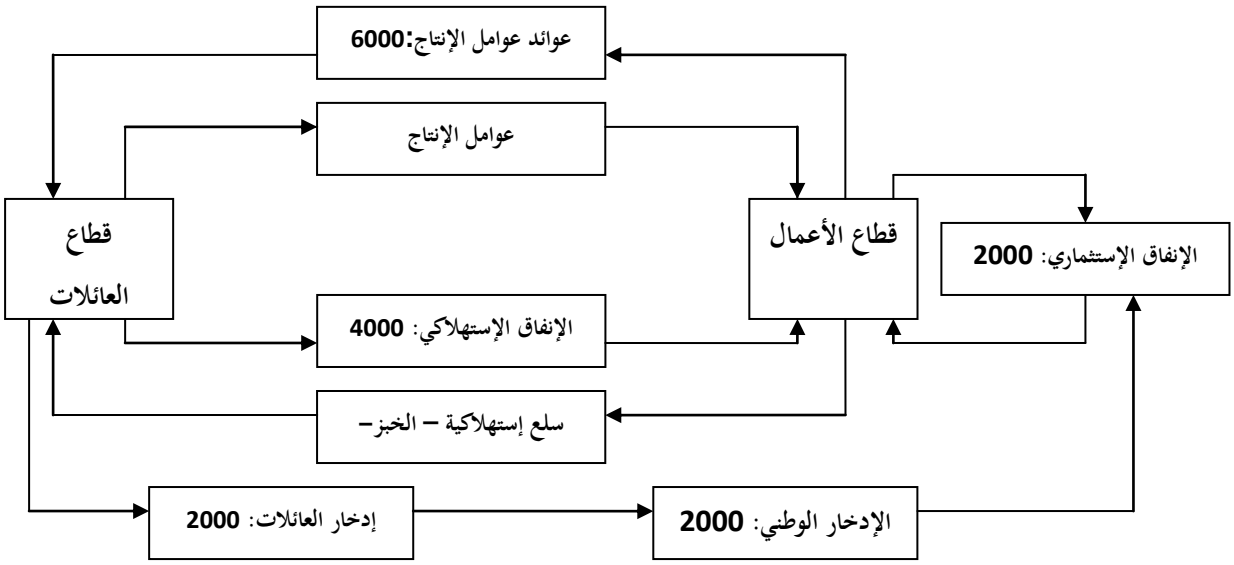
السلعة	المنتج	المشتري	رقم الأعمال	استهلاكات وسيطة	القيمة المضافة	الطلب النهائي	ع.ع الإنتاج
الخشب	الحطاب	النجار	1000	0	1000	0	1000
الرفوف	النجار	المخبزة	2000	1000	1000	2000	1000
القمح	المزارع	المطحنة	1000	0	1000	0	1000
الدقيق	المطحنة	المخبزة	1500	1000	500	0	500
الخبز	المخبزة	العائلات	4000	1500	2500	4000	2500
الناتج	المحلي	الإجمالي	-	-	6000	6000	6000

** تعريف الناتج من خلال ماسبق: يمكن تعريفه بثلاث طرق وذلك حسب الطريقة المتبعة في حسابه.

- هو مجموع عوائد عوامل الإنتاج المساهمة في العملية الإنتاجية خلال فترة زمنية معينة عادة ما تقدر بسنة؛
- هو مجموع القيم المضافة خلال مراحل الإنتاج؛
- مجموع قيم السلع والخدمات النهائية المنتجة في الإقتصاد خلال فترة زمنية عادة ما تقدر بسنة.

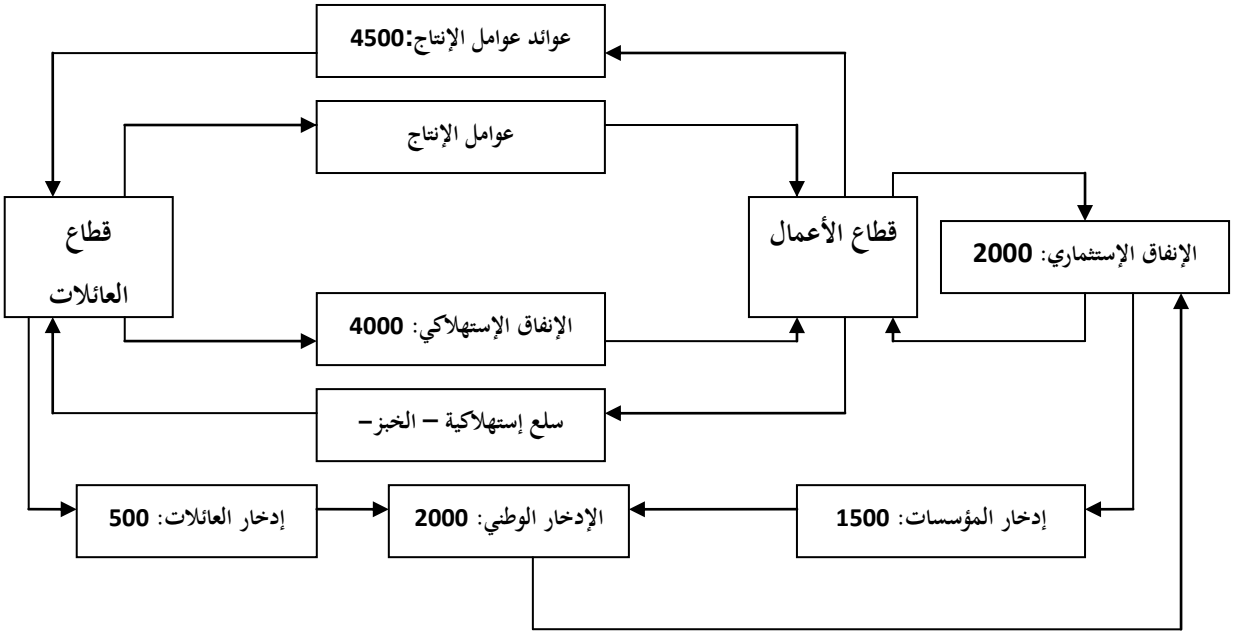
2- **رسم الدائرة الاقتصادية :**

- الحالة الأولى:كل الأرباح تم توزيعها (ليس هناك ادخار خاص للمؤسسات).



- الحالة الثانية: تم توزيع 75% من الأرباح.

توزيع 75% من الأرباح يعني أن المؤسسات سوف تدخرُ (أرباح غير موزعة) 25%، وبالتالي سوف تحصل العائلات على دخل تصرفي مقدر: $\left(4500 = \frac{75}{100} \times 6000\right)$، وبالتالي فإن المؤسسات سوف تدخر $\left(1500 = \frac{25}{100} \times 6000\right)$ وتوزع الباقي على العائلات في شكل عوائد عوامل الإنتاج.



التمرين الربع:

لنفرض حالة اقتصاد بسيط مكون من ثلاث سلع تدخل في الإنفاق، ولنفرض أنه في سنة الأساس ولتكن 2001 تم استهلاك الكميات التالية:

السلعة	الكمية	السعر
س1	5	14
س2	3	10
س3	4	5

ولنفرض أن أسعار هذه السلعة في سنة 2015 كانت كما يلي: 30-20-6 على الترتيب، أما الكميات فكانت: 6-3-5 على الترتيب.

1- أحسب مؤشر أسعار الاستهلاك حسب صيغة لا سبير.

2- أحسب مؤشر الأسعار حسب صيغة باش. ما ذا تلاحظ؟

حل التمرين الرابع:

السلعة	الكمية في 2001	السعر في 2001	الإنفاق في 2001	الكمية في 2015	السعر في 2015	الإنفاق في 2015	الإنفاق في 2015	النفاق في 2015
س1	5	14	70	6	30	150	180	84
س2	3	10	30	3	20	60	60	30
س3	4	5	20	5	6	24	30	25
المجموع			120			234	270	139
			$\sum P_0Q_0$			$\sum P_nQ_0$	$\sum P_nQ_n$	$\sum P_0Q_n$

1- **مؤشر لا سبير: (طريقة كميات سنة الأساس)**: هو نسبة تكلفة اليوم إلى تكلفة سنة الأساس، أي مجموع كميات سنة الأساس بأسعار سنة المقارنة تقسيم مجموع كميات سنة الأساس بأسعار سنة الأساس.

$$CPI = \frac{\sum P_nQ_0}{\sum P_0Q_0} \times 100 = \frac{234}{120} \times 100 = 195$$

إن هذه النتيجة تبين أن المستوى العام للأسعار تقريبا تضاعف خلال فترة 14 سنة

2- مؤشر باش (طريقة كميات سنة المقارنة): يحسب عند الأسعار الثابتة، ببساطة بتقسيم مقادير السعر الجاري على مقدار السعر الثابت، أي مجموع كميات سنة المقارنة بأسعار سنة المقارنة تقسيم مجموع كميات سنة المقارنة بأسعار سنة الأساس.

$$CPI = \frac{\sum P_nQ_n}{\sum P_0Q_n} \times 100 = \frac{270}{139} \times 100 = 194.24$$

نلاحظ أن نتيجة الرقمين متقاربة

التمرين الخامس

لنفرض أن الإقتصاد الوطني يتكون من ثلاث مؤسسات إنتاجية A و B و C. تقوم المؤسسة A بإستخراج مواد أولية قيمتها الإجمالية 30 مليون دينار، تبيع 10 م.د لB، 15 م.د لـ C وتخزن الباقي، بعد البيع توزع الدخول على عناصر الإنتاج حيث أنها استأجرت خدمات العمل بـ 20 م.د ووزعت ما تبقى من دخلها على أصحاب رؤوس الأموال. إن المؤسسة B أنتجت ما قيمته 60 م.د، 20 م.د كمواد نصف مصنعة موجهة للمؤسسة C و 40 م.د كسلع إستهلاكية موجهة للمستهلكين. إن الدخل الذي تحصلت عليه وزعته بين الأجور والأرباح بنسب 80% و 20% على التوالي، أما المؤسسة C أنتجت 75 م.د، 30 م.د كسلع إستهلاكية و 45 م.د كسلع إستثمارية، كما وزعت القيمة المضافة بين الأجور والأرباح بالنسب التالية 60% و 40%.

المطلوب:

- ضع البيانات السابقة في جدول ثم أحسب قيمة الناتج الداخلي الخام بالطرق الثلاث. ماذا تستنتج؟

- أحسب نسبتي توزيع القيمة المضافة بين الأجور والأرباح.

1- وضع البيانات في جدول:

السلعة	رقم الأعمال	الاستهلاكات الوسيطية	القيمة المضافة	الطلب النهائي		عوائد عوامل الإنتاج	
				السلع الاستهلاكية	السلع الاستثمارية	الأجور	الأرباح
A	30	0	30	0	5	20	10
B	60	10	50	40	0	40	10
C	75	35=20+15	40	30	45	24	16

ملاحظة: المؤسسة **A** تخزن 5 م.د والتي تعد كاستثمار في المخزونات بالنسبة للمؤسسات.

** **حساب الناتج وفق ثلاث طرق:**

الطريقة الأولى: القيمة المضافة (VA)

$$VA = VA_A + VA_B + VA_C = 30 + 50 + 40 = 120$$

الطريقة الثانية: الطلب النهائي (AD)

$$AD = C + I = (C_A + I_A) + (C_B + I_B) + (C_C + I_C)$$
$$= (0+5) + (40+0) + (30+45) = 120$$

الطريقة الثالثة: عوائد عوامل الإنتاج (Y)

$$Y = W + R = (W_A + R_A) + (W_B + R_B) + (W_C + R_C)$$
$$= (10+20) + (40+10) + (24+16) = 120$$

2- حساب نسبتي توزيع القيمة المضافة بين الأجور والأرباح:

من خلال التمرين فإننا قد لاحظنا أن قطاع الأعمال يوزع القيمة المضافة بين عنصري الإنتاج وهما العمال وعائدهم الأجر والمنظمين وعائدهم الربح. تكون نسبتي التوزيع كما يلي:

- **نسبة توزيع القيمة المضافة على الأجور:**

$$W\% = \frac{W_A + W_B + W_C}{VA} \times 100 = \frac{84}{120} = 70\% .$$

نسبة توزيع القيمة المضافة على الأرباح:

$$R\% = \frac{R_A + R_B + R_C}{VA} \times 100 = \frac{36}{120} = 30\%$$

التمرين السادس:

I. إذا اعتبرنا أن البيانات التالية تمثل وضعية اقتصاد افتراضي لفترة معينة

الوحدة: م.و.ن

الدخول و التكاليف	البيان	تدفقات الناتج–الانفاق	البيان
أجور ورواتب w	2500	الاستهلاك الخاص النهائي	2060
صافي الفوائد i	350	سلع معمرة	500
الريع الصافي R	52	سلع غير معمرة	900
الضرائب غير المباشرة Txi	371	خدمات	660
الاهتلاك Am	482	الإنفاق الاستثماري	1501
دخول المهن الحرة RM	205	الإنفاق الحكومي	1650
الأرباح الصافية للشركات π	301	الصادرات	300
		الواردات	1250

المطلوب:

1. حساب الدخل الوطني والمحلي بأسعار التكلفة، ثم الدخل الوطني والمحلي بأسعار السوق

2. حساب الانفاق الوطني بأسعار السوق، والناتج المحلي الإجمالي بأسعار السوق؛

3. ما ذا تلاحظ؟

II. في الاقتصاد السابق إذا بقي $\Delta R\dot{R} = 0$ وأعطيت إليك المعلومات التالية:

بلغت الأرباح المحتجزة 90م ون، الضرائب على أرباح الشركات 61م ون، أقساط الضمان الاجتماعي والتقاعد 41م ون، إعانات أو مدفوعات تحويلية للقطاع الأسري 54م ون، ضرائب مباشرة على الدخل 165م ون. المطلوب

4. حساب الناتج المحلي الصافي بأسعار السوق؛

5. الدخل الوطني بأسعار التكلفة بطريقة أخرى غير السابقة؛

6. الدخل الشخصي والدخل المتاح.

III. إذا افترضنا أن $\Delta R\dot{R} = 20$ أحسب الدخل الوطني بأسعار السوق.

حل التمرين السادس:

1. بما أن $\Delta R\dot{R} = 0$ رغم أن الاقتصاد مفتوح فهذا يعني أن RR=RV، وهذا يعني مباشرة أن الدخل الوطني بأسعار التكلفة(RNB_{F}) والدخل المحلي بأسعار التكلفة (RIN_{F}) متساويين، وكذا الحال بأسعار السوق $RNB_{\mathrm{M}} = RIN_{\mathrm{M}}$، لأن القاعدة هي: $\mathrm{RNB} = \mathrm{RIB} \mp \Delta R\dot{R}$

$$\mathrm{RNB_F} = \mathrm{RIB_F} = \mathrm{W} + \mathrm{R} + \mathrm{i} + \pi + \mathrm{RM}$$

$$= 2500 + 52 + 350301 + 205 = 3408 \text{ م ون}$$

$$\mathrm{RNB}_M = \mathrm{RIB_M} = \mathrm{RNB_F} + \mathrm{AM} + \mathrm{Txi} - \mathrm{TR_P}$$

$$= 3408 + 482 + 371 - 0 = 4261 \text{ م ون}$$

2. حساب الإنفاق الوطني بأسعار السوق DNB_M و الناتج الوطني بسعر السوق PNB_M

$$DNB_M = C + I + G + X - M = PNB_M$$

$$= 2060 + 1501 + 1650 - 950 = 4261 \text{ م ون}$$

3. نلاحظ أن الطرق الثلاثة لحساب النشاط الاقتصادي للمجتمع متساوية

طريقة القيمة المضافة ($\mathrm{PNB_M}$) =طريقة الدخول ($\mathrm{RNB_M}$)= طريقة الإنفاق ($\mathrm{DNB_M}$)

II. بإضافة معطيات جديدة فإن:

4. حساب PI_M

لدينا: $$PIN_M = PIB_M - Am$$

أي $$= 4261 - 481 = 3779 \text{ م و ن}$$

5. حساب RI_F

لدينا $RIN_F = RNB_F = PIN_F =$ 3408 م و ن

لأن: $\Delta R\dot{R} = 0$

ويمكن حساب ذلك بطريقة أخرى

لدينا: $RIN_F = PIN_F = PIN_M - Txi + TR_P$

أي $= 3778 - 371 + 0 = 3408$

6. حساب RP وRD

$RP=RNB_F-(\pi+Txss+Tx\pi)+TR_m$

$= 3408-(90+41+61)+54$

=3270 م ون

$RD=RP-TxD=3270-165=$3105 م ون

III. إذا افترضنا أن $\Delta R\dot{R} = 20$ أحسب الدخل الوطني بأسعار السوق.

$RNB_M = RIB_M \mp \Delta R\dot{R} = 4261 + 20 =$ 4281 م و ن

الفصل الثالث

النظرية الكلاسيكية في التوازن الكلي

تعود هذه النظرية في بداياتها إلى آدم سميث، وهي النظرية الأقدم في تفسير التقلبات الاقتصادية وسادت أفكارها في بريطانيا في نهاية القرن الثامن عشر حتى الثلاثينات من القرن العشرين وحدوث الكساد العظيم، والذي استمر لعدة سنوات، لم تستطع فيها المدرسة الكلاسيكية إيجاد تفسير لهذه الظاهرة ناهيك عن إيجاد حلول لها.

لقد كان اعتقاد الكلاسيكيين أن الرأسمالية قادرة على تحقيق مستوى التوظيف الكامل من الإنتاج بدون حدوث تضخم، مستندين في ذلك على جهاز الثمن، والذي لديه القدرة على تصويب الانحرافات أو الخلل وإعادة الاقتصاد لمستوى التشغيل الكامل، وقد اعتمد الكلاسيك في ذلك على عدة مبادئ وفرضيات في تحليل التوازن في مختلف الأسواق.

أولا: أسس النظرية الكلاسيكية: بني النموذج الكلاسيكي على مجموعة من الأسس والأفكار المفسرة والمحللة لعمل النظام الرأسمالي الحر التي يمكن طرحها كما يلي:

1) **الحرية الاقتصادية:** أي ترك الأفراد أحرار في اختيار أنشطتهم، تطبيقا لمبدأ آدم اسميث دعه يعمل دعه يمر، وفي ظل هذا فإن الأفراد يعملون على تحقيق منفعتهم وفي نفس الوقت المنفعة العامة.

2) **التشغيل الكامل:** يقوم التحليل الكلاسيكي على فرضية التشغيل الكامل لكافة عناصر الإنتاج خاصة منها الموارد البشرية .وكنتيجة لذلك فهو لا يؤمن بوجود بطالة؛ وإن وجدت فتعتبرها المدرسة بطالة اختيارية حيث أن الأفراد يرفضون العمل عند الأجر السائد في السوق، والذي تحدد تبعا لظروف الطلب والعرض في سوق العمل.

3) **الملكية الخاصة:** هي احد أركان النظام الرأسمالي والتي تحقق منفعة الفرد والمجتمع.

4) **عدم تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي:** إن تدخل الدولة يضر أكثر مما ينفع، لضعف كفاءة القطاع العام، وبالتالي فالدولة تخدم المجتمع لو أنها التزمت الحياد، ولا تتدخل إلا في أمور معينة كالدفاع والقضاء، ومشروعات النفع العام.

5) **المنافسة الحرة:** هي الكفيلة بعمل آليات السوق وتنظيم الحياة الاقتصادية والاجتماعية.

6) **قانون السوق:** إن جهاز الثمن هو القوة الحقيقية الموجهة للنشاط الإنتاجي وتحقيق التوازن، وكل اختلال لأي سبب سرعان ما يعود إلى التوازن من جديد، وهذا ما يسمى عند الكلاسيك باليد الخفية، والتي جاء بها آدم اسميث في تبريره للتوازن التلقائي للأسواق.

7) **قانون ساي للمنافذ:** يعني قانون ساي أن كل عرض يخلق طلب مساو له، فالسلع التي تنتج وتعرض ستجد من يطلبها، ومنه كنتيجة لذلك لن يكون هناك تكدس للسلع، ولا للأموال، ويرى ريكاردو أن القصد من

كسب الدخل هو إنفاقه على الإنتاج، وعليه فإن مستوى الطلب الكلي، والذي يساوي القيمة الكلية للإنتاج الذي تستعد جميع القطاعات لشرائه، سوف يتساوى مع مستوى الدخل الكلي.

8) **مبدأ حيادية النقود**: إن النقود في الحياة الاقتصادية عند الكلاسيك ليس لها أي دور، فهي مجرد أداة تبادل أو عربة لنقل القيم، فالحقيقة أن السلع تبادل بالسلع، والنقود ليست إلا وسيطا لذلك، فهي لا تطلب لذاتها.

9) **لا يوجد ادخار وكل المدخرات تحول إلى استثمار**: لا شك أن تفسير قانون ساي يقود إلى أنه لا يوجد ادخار، لكنه يتغاضى عن حقيقة أن أي مستوى من الإنتاج يولد دخلا مساويا له، إلا أنه ليس هناك ما يضمن إنفاق كامل لهذا الدخل، وأن هناك احتمال وارد بعدم إنفاق كامل الدخل ويتسرب جزء منه خارج التيار الدائري للدخل؛ ويترتب عن هذا أن يصبح الإنفاق الكلي أقل من الناتج المحلي، إلا أن الاقتصاديين الكلاسيك لم يقروا ذلك ورأو أن كل دينار يدخر سوف يستثمر (يعاد إنفاقه) ضمن آلية أسعار الفائدة.

10) **مرونة جهاز أسعار الفائدة**: فهي تفترض أن تعمل على تحقيق التوازن بين الادخار والاستثمار، فالكلاسيك يرون أن الأفراد يحبون التمتع بالاستهلاك بدلا من الاحتفاظ بالنقود، وبالتالي فأصحاب الدخول لن يحرموا أنفسهم هذه المتعة إلا إذا تحصلوا على فائدة أو منفعة تعوضهم عما سيخسرونه من متع الاستهلاك وملذاته، وتتمثل تلك المكافئة في سعر الفائدة والذي يعبر في نظر التقليديين عن جزاء الادخار، وبالمقابل فإن سعر الفائدة يعبر عن ثمن استعمال رأس المال، فرجال الأعمال يحتاجون للأموال لتوسعة مصانعهم وتحديثها وهم بالطبع مستعدون لزيادة اقتراضهم كلما انخفضت أسعار الفائدة.

11) **مرونة الأسعار والأجور**: لقد أوضح الكلاسيك أن ممستوى الإنتاج الذي يستطيع رجال الأعمال بيعه لا يتوقف على الإنفاق الكلي فحسب، وإنما على مستوى أسعار المنتجات، فحتى إذا فشل سعر الفائدة مؤقتا في تحقيق التعادل بين الادخار والاستثمار على النحو السابق، فإن أي انخفاض في الإنفاق الكلي يقابله زيادة في الادخار) سوف يلغى أثره تلقائيا ويعدل عن طريق انخفاض المستوى العام للأسعار بنفس النسبة، دون أن يؤدي إلى انخفاض في الناتج والدخل الحقيقي ومستوى التوظيف، وبعبارة أخرى فإن الانخفاض العام في المستوى العام للأسعار سوف يدفع المنتجين، من خلال المنافسة، إلى تخفيض أسعارهم لتصريف منتجاتهم، مما يدفع الأفراد إلى زيادة الطلب على السلع والخدمات، لكن انخفاض الأسعار قد يؤدي إلى تخفيض أرباح المنتجين، غير أن الكلاسيك يرون عكس ذلك، فانخفاض المستوى العام للطلب يقابله انخفاض في الطلب على العمالة والموارد الأخرى لتنشأ بطالة مؤقتة، مما يدفع الأفراد إلى القبول بأجور أقل لتجنب البطالة، وهكذا تستمر العملية إلى الحد الذي يحق أرباح للمنتجين مقابل توظيف العمال العاطلين.

وهكذا من وجهة نظر الكلاسيك فإن الاقتصاد الرأسمالي سوف يعدل نفسه بنفسه من خلال ما يسمى باليد الخفية أو آلية جهاز الثمن.

ثانيا: دالة الإنتاج والنشاط الاقتصادي

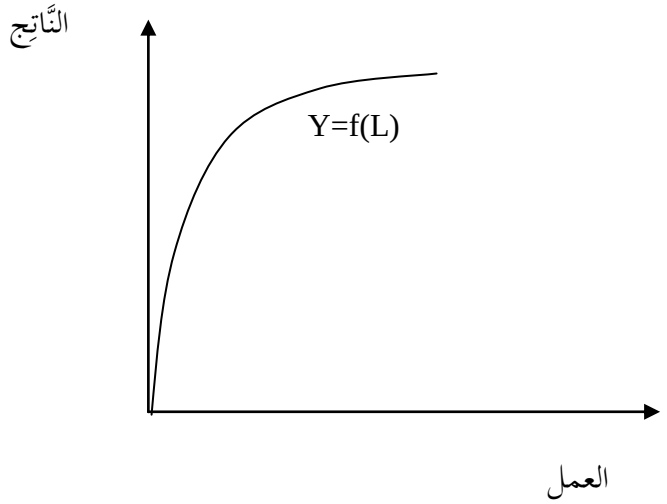
يشير مفهوم العرْض الكلِّي عند كل مستوى سعر معطى كمية الإنتاج التي تكون المؤسسات مستعدة لعرضها ويعتمد مقدار الإنتاج الذي تكون المؤسسات مستعدة لعرضه على مستوى الأسعار الذي يحصلون عليه مقابل سلعهم والأجور التي يدفعونها للعمال مقابل العمل، ولعوامل الإنتاج الأخرى.

وتعتبر دالة الإنتاج نقطة الانطلاق في تحليل التوازن الاقتصادي عند الكلاسيك في الفترة القصيرة، هذه الأخيرة تعبر عن العلاقة بين المدخلات من عوامل الإنتاج والمخرجات وتصاغ دالَّة الإنتاج كما يلي:

$$Q=y= f(L,K,...T)$$

يفترض الكلاسيك ثبات رأس المال وغياب التقدم التكنولوجي في الأجل القصير وأن العامل الوحيد المتغير في دالة الإنتاج هو كمية العمل المستخدم ووعليه فإن دالة الإنتاج تكتب: $Y=f(L)$: ويمكن رسمها بيانيا كما يلي:

شكل رقم (3-1): دالة الإنتاج



ثالثا: سوق العمل في النَّظرية الكلاسيكية

يمثل التَّوازن المستوى الذي يتساوى عنده الطَّلب على العمل مع عرضه عند الأجر السائد، حيث لا يوجد قوى تغيِّر عدد العاملين عند ذلك المعدَّل من الأجور، غير أنَّ الوُصول إلى مستوى التَّوازن في سوق العمل كانت لها وجهتا نظر حسب المدارس، فظهر التَّحليل الكلاسيكي والتَّحليل الكينزي، وإن كانوا قد تشابهوا في تحليل الطَّلب على العمل، وسنتطرق هنا إلى التَّحليل الكلاسيكي.

تَستَنِد النَّظرية الكلاسيكية من حيث موضوع العمَّالة والاستخدام على التَّفاعل التلقائي بين القوى المحدِّدة للعرض من العمَّال والقوى المحددة للطَّلب عليهم، وما تلعبه الأجور الحقيقيَّةُ من دور في هذا التَّفاعل. حيث يتحدِّد المستوى التَّوازني للإنتاج ومن ثمَّ العمَّالة من خلال:

- دالة الاقتصاد الإنتاجية، ومنْها يمكن اشْتِقاقُ دالَّة الطَّلب على العمل؛
- دالَّة عرض العمل.

فمن نَّاحية أوضح الكلاسيك كيف يمكن لمنحنى الإنتاجية الحدِّية للعمل في ظلِّ المَنافسةَ الحُرَّة الكاملة أن يمثِّل في الوقت ذاته منحنى الطَّلب على العمَّال، وهذه العلاقة المفتَرَضَة بين الإنتاجية والاستخدام كانت في الحقيقة إحدى المقوِّمات الأساسية للنَّظرية الكلاسيكية كما مثلت أحد مسلَّمات النَّظرية الكينزية فيما بعد.

1. الطَّلب على العمل

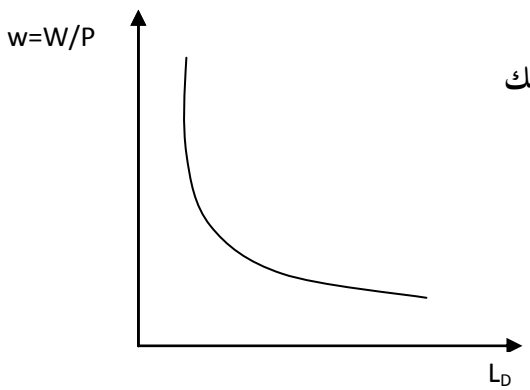
افترض الكلاسيك حقيقَةً مسلَّمٌ بها وهي: أنَّ التَّوازن يحصل عادةً في ظِلِّ ظُروف الاستخدام الكامل، إلاَّ في حالاتٍ يحصل فيهَا الخَلَلُ في السُّوق، ولكنَّها تعود إلى الوضع التَّوازني بشكل تلقائي وهو ما دفعهم لأنْ يفترضُوا أنَّ: العرض يخلق الطَّلب وهو قانون ساي وذلك عند الاستخدام الكامل وتصبح مرونة الأجر الحقِيقِي كفيلة بتغيِير الطَّلب على العمل، وكلاهما بالاتجاهِ المعاكس لبعضهما البعض بحيث يتساوى كلٌّ من العرض والطَّلب على العمل.

يرى الكلاسيك أنَّ الطَّلب على العمل يصدر عن المنتجين وهو يرتبط بمعدَّل الأجر الحقيقي بعلاقة عكسية أي أنَّ: $L_d=L_d(w)=L_d(W/p)$

W: الأجر الإسمي. P: المستوى العام للأسعار.

أي مع بقاء الأشياء الأخرى على حالها فإنَّ المؤسَسَة لا تقوم بالطَّلب على العمل إلاَّ في حالةِ مَا إذا كان الأجر الحقيقي منخفضًا، وإذا قبلنا فَرضيَّة استمرار الدَّالة وقابليتها للاشتقاق يكون لدينا: $L_d = \frac{dL_d}{dw} < 0$

ويمكن رسم هذه الدَّالة في شكلها العام كما يلي:



شكل رقم (3-2): دالة الطَّلب على العمل عند الكلاسيك

نلاحظ أنَّ منحنى الطَّلب على العمَّالة يشبه منحنى الطَّلب على أيَّةِ سلعةٍ، وهو يعبِّر عن العلاقة العكسيَّة بين الكميَّة المطلوبة (عدد العمَّال، عدد ساعات العمل) وسعرِها (الأجر الحقيقي)، ويرتَكز الشرح الكلاسيكي للطَّلب على العمل على السُّلوك الفردي للمؤسَّسَات داخل الاقتصاد.

إنَّ شرط تعظيم الرِّبح لمؤسسةٍ تنافسيةٍ هو عبارةٌ: عن ذلك الحجْم من الإنتاج الذي تكون فيه التكلفة الحدِّية مساوية للإيراد الحدِّي: $Mc = Mr$

Mr: الإيراد الحدِّي – Mc: التكلفة الحدِّية.

وبما أنَّه في المدى القصير فإنَّ تكلفة الوِّحدة من الإنتاج في نموذجنَا الحالي تساوي التَّكلفة المترتبَةُ عن إضافة عاملٍ جديدٍ إلى العمليةِ الإنتاجية، وعلى ضوء ذلك يمكن قياس التَّكلفة الحدِّية عند أي مستوى نختاره من الإنتاج بقسمة الأجر النَّقدي على الإنتاجية الحدِّية كما يلي: $M_C = \frac{W}{Mp_L}$

Mp_L الإنتاجية الحدِّية

وعندما تَسُود حالة المنافسة الحرَّة الكاملة في الأسواق تنتهي المنشأة الإنتاجية لتُصبح خليةً صغيرةً ضمن العدد الكبير من المنشآتِ التَّنافسيَّة والمنتجة لسلع وخدمات متجانسة، ولا تعود تملك خياراتِ التَّصرف، أو التَّأثير في أسعار السُّوق بالنِّسبة للسلع أو الخدمات التي تنتجها، وكلُّ ما تستطيع فعله هو تكييف مستوى الإنتاج زيادةً أو نقصانًا على أساس معطيات السِّعر، وبما أنَّ مستوى الإنتاج الذي يحقق أقصى ربح هو ذلك المستوى الذي تَتَساوى معه التَّكلفة الحدِّية مع سعر السوق بالنِّسبة للسلعة المعيَّنة، وعلى هذا الأساس فإنَّ مستوى الإنتاج الذي يحقِّقُ أقصى ربح يكون يتحقق وفقا للشرط التالي:

$$Mr = Mc = P$$

$$Mr = P = Mc = \frac{W}{Mp_L}$$

ومنه $$Mp_L = \frac{W}{P}$$

$$W = P \times Mp_L$$

وعليه حتى تتمكَّن المؤسَّسة من تحقيق أعلى ربحٍ ممكن تستمرُّ في استخدام المزيد من وحدات العمل طالما أنَّ الزِّيادة الحاصلة في الإيراد الحدِّي الكلِّي النَّاجمة عن استخدام عامل إضافي جديد تفوق الزِّيادة الحاصلة في تكاليف المؤسَّسة، وهكذا حتى يتحقَّق التَّساوي بين النَّاتج الحدِّي للعمل ومعدَّل الأجر الحقيقي، وطالما أنَّ الناتج

الحدِّي للعمل موجب إلا أنَّه متناقص، فإنَّ الطَّلب على العمل يكون أكبر كلَّما كان معدَّل الأجر الحقيقي أقلَّ، وعلى ذلك فإنَّ الطَّلب على العمل يتناسب عكسيًّا مع الأجر الحقيقي؛ ويصطلح على التغيُّير الحاصل في إيراد المؤسَّسة عند استخدام عامل إضافي جديد اسم قيمة النَّاتج الحدِّي Vmp وهو عبارةٌ عن النَّاتج الحدِّي الطَّبيعي للعمل Mp_L مضروبًا في سعر الوِّحدة المباعة من الناتج أي:

$$Vmp = Mp_L \times P = W$$

وتمثِّل العلاقة الأخيرةُ الطَّلب على العمل، ومنْها نلاحِظُ أنَّ المنتج يتوقَّف عن توظيف عدد أكثر من العمَّال عندما تصبح قيمة الإنتاج الحدِّي مساويةً للأجر؛ وبما أنَّ السِّعر P ثابت –حالة المنافسة التامة– فإنَّ شكل العلاقة الأخيرة يتحدِّد فقط بالإنتاجية الحدِّية Mp_L وبالتَّالي فإنَّ الطَّلب على العمَّال سيتوقف على مدى مساهمتهم في الإنتاج.

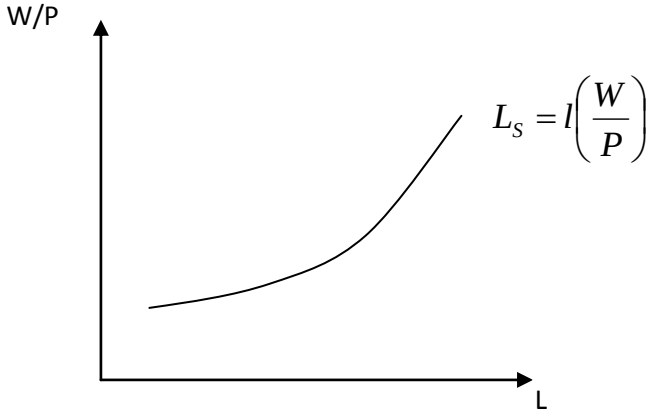
2. عرض العمل

يصدر عرض العمل عن العمَّال، ويرى الكلاسيك أن الشخص القادر على العمل له القدرة على تقسيم وقته بين العمل والراحة، وفي رأي الكلاسيك يرتبط عرض العمل إيجابًا بمعدَّل الأجر الحقيقي، باعتبار المعوض الحقيقي للعمال مقابل تخليهم عن الوقت المخصص للراحة، وبالتَّالي إذا تغيَّر سعر الإنتاج بنفس النِّسبة التي تغيَّرت بها الأجور فإنَّ قرارات الأفراد بعرض قوَّة عملهم تبقى ثابتة؛ نستنتج من ذلك أنَّ عرض العمل سوف يعتمد على المستوى السائد للأجور وعلاقتها بأسعار الإنتاج.

وعليه ستكون دالة العرض: $L_S = l\left(\frac{W}{P}\right)$ حيث L_S عرض العمل.

ويمكن تمثيلها بيانيًا كما يلي:

شكل رقم (3-3): عرض العمل عند الكلاسيك



نلاحظ أنَّ هذا المنحنى أيضا يشبه منحى عرض السِّلع معبرًا عن العَّلاقة الطَّردية بين الكمية المعروضة من هذه السِّلعة وسعرها، وترتَكِزُ هذه العلاقة على فرضيتين أساسيتين:

- أنَّ العمَّال غير معرَّضين لظاهرة الخداع النَّقدي، وهي فرضيةٌ تنبثقُ من فرضية أخرى تتمثل في كون النُّقود – حسب الكلاسيك –حيادية، ولهذا فإنَّ التَّغيُّر في معدَّل الأجر الاسمي لا يؤثر إطلاقًا في سلوك عارضي العمل إذا تغيَّر المستوى العام للأسعار بنفس النِّسبة وفي نفس الاتجاه، وذلك لأنَّ القوة الشرائية للدَّخل الجديد تظلُّ ثابتةً.

- إنَّ العمَّال يعرضون خدماتهم باحثين عن تَعظِيم دخولهم وذلك في سوق تسودها المنافسة الكَّاملة، وتَنبثِق هذه الفرضية من قاعدة تعظيم المنفعة أو الخيار بين الرَّاحة والتَّفسح وبذل الجَّهد للحصول على دخل، وبعبارة أخرى عندما يعرض العمَّال خدماتهم فأنَّهم ينقصون من استهلاكهم للرَّاحة من أجل زيادة الدَّخل، وتطبيقًا لمبدأ تناقص المنفعة الحدِّية، سواءٌ بالنِّسبة للدَّخل أو استهلاك الرَّاحة من جهة، ولتزايد التَّعب الحدِّي للعمل أو عدم الرَّغبة في العمل من جهة أخرى، فإنَّ الزِّيادة في عرض العمل لا يمكن أن تحصل إلاَّ إذا ارتفع الأجر الحقيقي.

3. التَّوازن في سوق العمل

الكلاسيكيون والنيوكلاسيك يعتبرون بأنَّ مرونة الأسعار والأجور تؤمِّن التَّوازن في سوق العمل الذي يتحقَّق عندما يتساوى:

- عرض خدمات العمل بواسطة الأجراء، وهو يرتفع بارتفاع الأجور الحقيقية.
- طلب خدمات العمل من طرف المؤسَّسات، ينخفض مع ارتفاع الأجور الحقيقية.

هذا التَّوازن يقابل مستوى الاستخدام التَّام الذي يجعل بالإمكان تصفية السُّوق من البَّطالين

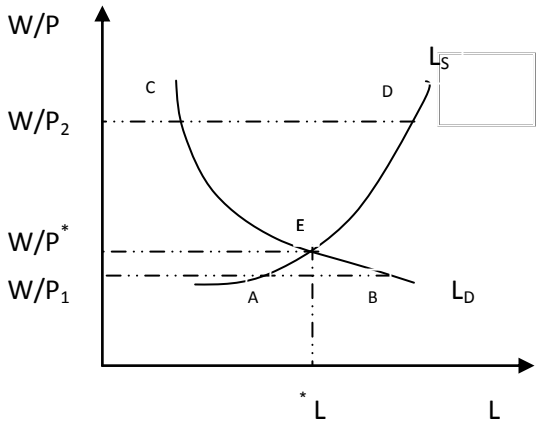
وعليه نكتب النموذج الكمي كما يلي:

$$L_D = f\left(\frac{W}{P}\right) \text{ حيث: } \grave{L_D} = \frac{\partial \mathrm{L_D}}{\partial\left(\frac{\mathrm{W}}{\mathrm{P}}\right)} < 0$$

$$L_S = f\left(\frac{W}{P}\right) \text{ حيث: } \grave{L_S} = \frac{\partial \mathrm{L_S}}{\partial\left(\frac{\mathrm{W}}{\mathrm{P}}\right)} > 0$$

$$L_D = L_S \text{ عند التوازن}$$

شكل رقم (3-4): التَّوازن في سوق العمل عند الكلاسيك



من الشَّكل (3-4) عند معدَّل الأجر W/P_1 يكون الطَّلب على العمل أكبر من العرض، أي أنَّ سوق العمل يعاني من نُقص كبيرٍ في اليد العاملة تقدَّر بالمسافة AB وهذا يؤدِّي بالمنتجين الذين يعملون في سوق المنافسة التَّامة إلى التَّنافس من أجل الحصول على العمَّال، وبالتَّالي زيادة الطَّلب تؤدِّي إلى زيادة الأجور إلى *W/P أين يحدث التَّوازن بين العرض والطَّلب على العمل عند هذا الأجر (بافتراض ثبات الأسعار) أمَّا عند معدَّل الأجر W/P2 فيكون عرض العمل أكبر من الطَّلب عليه، أي أنَّ سوق العمل يعاني من فائض في اليد العاملة (بطالة) ومن الشَّكل تقدر بالمسافة CD، ومن أجل القضاء على البَّطالة يجب على العمَّال القبول بتخفيض أجورهم (مع ثبات الأسعار) إلى المستوى الذي يتم فيه التَّوازن أين يتحدِّد حجم العمل التَّوازني $^*L$.

وهكذا فإنَّ الكلاسيك يرون أنَّ هناك عدَّة آليات إذا ما تركت على حالها فإنَّها تعيد التَّوازن لسوق العمل وهي:

- احترام المنافسة التامَّة، أي عدم معارضة العمَّال لانخفاض أجورهم الاسمية مما يؤدِّي إلى انخفاض الأجور الحقيقية؛
- إنَّ انخفاض الإنتاج يؤدِّي إلى ارتفاع الأسعار وبالتَّالي انخفاض معدَّل الأجر الحقيقي، مما يعمل على زيادة التوظيف؛
- أنَّ النَّظرية الكميَّة للنقود تقضي بأنَّ انخفاض الدَّخل الحقيقي، مع بقاء كمية النقد المتداولة وسرعتها ثابتتين، يؤدِّي إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار مما يؤدِّي كذلك إلى انخفاض الأجر الحقيقي هذا الأخير يدفع بالمنتجين إلى زيادة طلبهم على العَمَل فيزداد الإنتاج، وهذا من شأنه أن يخفِّض المستوى العام للأسعار فيرتفع معدل الأجر الحقيقي، ويرتفع بالتَّبعية عرض العمل في الوقت الذي تنقص فيه حدَّة الطَّلب عليه...وشيئا فشيئا يتَّجه كل من حجم العمل و الإنتاج الحقيقي إلى المستوى التَّوازني للاستخدام الكامل، حيث تُمتص البَّطالة.

وحسب النموذج الكلاسيكي فإنَّ مستوى التَّشغيل التَّوازني للعمل يمثِّل المستوى الذي يكون فيه الاقتصاد في حالة التَّشغيل الكامل، كما أنَّ معدل الأجر الحقيقي في التَّوازن هو نفسه معدل الأجر الحقيقي في حالة التَّشغيل التَّام، كما يظهره الشكل السابق، وهنا فإنَّ البَّطالة التي يمكن أن تظهر هي بطالة إرادية وهي ترجع لسببين:

- **السَّبب الأوَّل**: راجع إلى أنَّ هؤلاء العمَّال لا يرغبون في العمل بالأجور السَّائدة، وإنما يرغبون في رفع الأجور بالنِّسبة للإنتاجية الحدِّية للعمل، وبالتَّالي فإنَّ بطالتهم إرادية، فإذا قبلوا بتخفيضٍ بسيط في أجورهم الاسمية فإنَّ الأجر الحقيقي سوف ينخفض وبالتَّالي يسمح بزيادة الطَّلب على العمل.

- **السَّبب الثاني**: تعتبر النَّظرية الكلاسيكية أنَّ الأجور الاسمية تتحدِّد بعد المساومة بين العمَّال بصفة عامة والمؤسَّسات وهي بدورها تحدِّد الأجر الحقيقي؛ وبالتَّالي فإنَّ العمَّال يستطيعون تحديد أجورهم الحقيقية وبالتَّالي حجم العمَّالة، وعليه فإنَّ البَّطالة فيما بعد تعتبر بطالة إرادية.

وممَّا تجدر الإشارة إليه أنَّه ليس المقصود بالاستخدام الكامل أن يكون مستوى البَّطالة مساويًا للصفر. إذْ عادة ما يعاني سوق العمل من وجود عاطلين فيه عن العمل، وهذا ما أقَّره الكلاسيك)*(حيث أنَّهم تعرَّضوا لبعض أنواع البَّطالة (الاحتكاكية و الهيكلية).

إن النَّظرية الكلاسيكية تفترض مرونة الأجور، لكنَّ السؤال المطروح هو : ما ذا لو كانت الأجور جامدةً نحو الانخفاض هي الحالة الغالبة في سوق العمل؟

والجواب أنَّ النَّتائج في هذه الحالة ستختلف تماما عمَّا توقَّعه الكلاسيك. ولتوضيح ذلك نفترض أنَّ المنافسة التَّامة زالت من الأسواق نتيجة لظهور النَّقابات العمَّالية القويَّة، وفي هذه الحالة لا توجد قيود لرفع الأجور في حالة زيادة الطَّلب على العمَّال، لكنَّها تكون متوفرة لمنع الأجور من الانخفاض كلَّما سادت ظروف عامَّة من البَّطالة، ولنفترض أنَّنا في حالة توازن و أنَّ النَّقابات قد تمكَّنت من فرض إرادتها ورفع الأجور النَّقدية. ففي هذه الحالة فإنَّ بقاء المستوى العام للأسعار ثابتًا سيؤدِّي إلى ارتفاع في الأجر الحقيقي بنفس نسبة ارتفاع الأجور الاسمية، إلاَّ أنَّ هذا لا يمكن حدوثه في النَّموذج الكلاسيكي حيث لا بدَّ من ارتفاع الأسعار، وعلى أيَّة حال فإنَّ ارتفاع الأسعار وإن كان متوقعًا فإنَّه لا يتم بنفس النِّسبة التي ارتفعت بها الأجور الاسمية بل بنسبةٍ أقل، مما يتيح المجال لبقاء الأجر الحقيقي أعلى من أجر التَّوازن السَّابق، ومن منظور النَّموذج الكلاسيكي فإنَّ السَّياسة النَّقدية

)*(3%، 4% من البَّطالة الاحتكاكية أو الهيكلية تعتبر متفقة مع مستوى العمَّالة الكاملة.

تصلح في معالجة جمود الأجور النَّقدية فارتفاع الأسعار المترتب على سياسةٍ نقديةٍ توسعيةٍ يزيد فيها العرض النَّقدي سيؤدِّي إلى انخفاض الأجر الحقيقي، وهذا من شأنه أن يكون حافزا لدى الشَّركات لزيادة الاستخدام أو الإنتاج وصولا إلى العمالة الكاملة، وهذا يعني من النَّاحية العلمية أنَّه بالإمكان زيادة المعروض النَّقدي والتَّوسع فيه إلى المستوى الذي يؤدِّي إلى استعادة مستوى الأجر الحقيقي الذي يحقِّق الاستخدام الكامل للموارد.

رابعا: توازن السوق الحقيقي (السلع والخدمات)في النظرية الكلاسيكية

كم رأينا سابقا فإن النموذج الكلاسيكي للتوازن الاقتصادي يهتم بدراسة الفترة القصيرة، معتمدا أساسا على دالة الإنتاج، وبما أن الإنتاج والدخل في المستوى الكلي هما متطابقين، فالعرض هو عماد الطلب، أي كل عرض يخلق طلب مساو له، فالهدف النهائي من كل نشاط اقتصادي هو الاستهلاك، هذا الأخير يعتمد على الدخل الذي بدور يتدفق من الإنتاج، ولذا فكل عمل إنتاجي يولد دخلا ومنه طلبا مساويا للعرض، وبالتالي لا وجود لفائض في الإنتاج، ولتوضيح التوازن عند الكلاسيك، ننطلق من شرط التوازن ثم نتطرق للعرض الكلي والطلب الكلي:

1. **شرط التوازن:** رأينا سابقا كيف أن الكلاسيك يعتبرون أن سعر الفائدة هو جزاء الادخار من وجهة نظر المستهلكين، وبالمقابل فإن سعر الفائدة يعبر عن ثمن استعمال رأس المال من وجهة نظر قطاع الأعمال، ويتحدد سعر الفائدة التوازني عند تساوي الادخار (S) مع الاستثمار (I)، وهو شرط التوازن في السوق الحقيقي عند الكلاسيك، فالادخار تربطه علاقة طردية مع سعر الفائدة، فكلما ارتفع سعر الفائدة كلما كان ذلك حافزا للأفراد للتخلي عن الاستهلاك الحالي وادخاره من أجل تحقيق عوائد تعمل على رفع الاستهلاك المستقبلي، أما منحنى الاستثمار فعلاقته عكسية مع سعر الفائدة، فارتفاع هذه الأخيرة يعني ارتفاع تكلفة رأس المال، فقطاع الأعمال يمول عملياته الإنتاجية عن طريق الاقتراض، وهذا ما يدفع المستثمرين إلى الإحجام عن الاقتراض ومنه انخفاض الاستثمار، هذا على اعتبار أن كل ما لا يستهلك يدخر حتما.

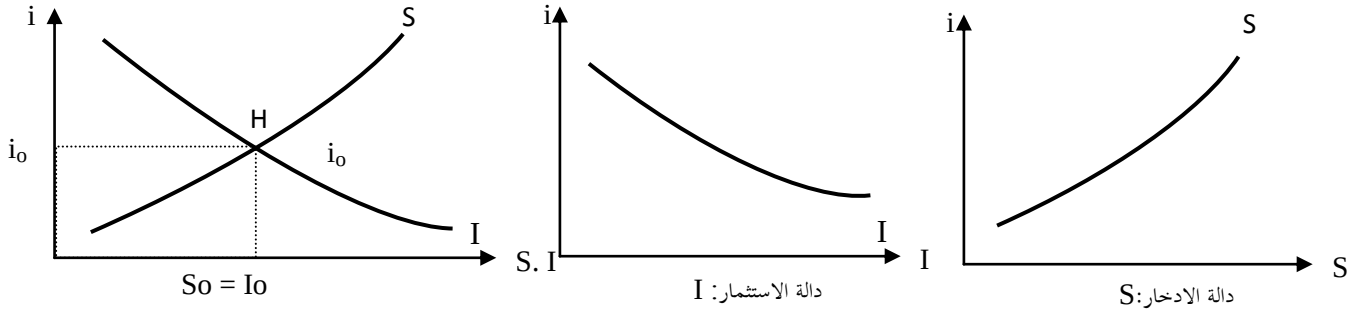
وعليه فإن شرط التوازن الكمي هو: $S = f(i)$ حيث: $\grave{S} = \frac{\partial S}{\partial i} > 0$

$I = f(i)$ حيث: $\grave{I} = \frac{\partial I}{\partial i} < 0$

$S = I$ عند التوازن

ومن خلال ما سبق فإن الكلاسيك يرون أن سعر الفائدة ظاهرة حقيقية تتحدد في السوق الحقيقي بتلاقي كل من منحنى الادخار ومنحنى الاستثمار، كما يبينه الشكل التالي:

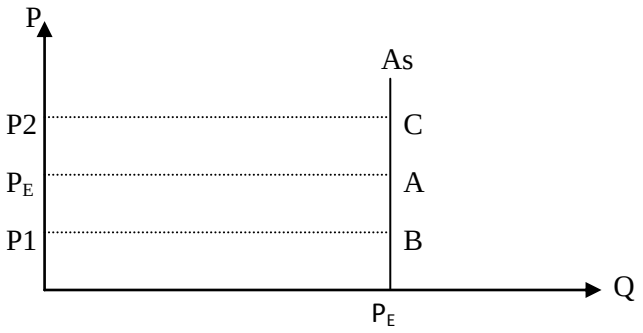
شكل رقم (3-5) توازن السوق الحقيقي



من خلال الشكل نلاحظ أن تعادل الادخار والاستثمار يحدد سعر الفائدة التوازني، وبالتالي يتم تحديد حجم الادخار والاستثمار ليتحدد بعدها حجم الاستهلاك (الكلاسيك يرون أن القرار الأول المتعلق بكيفية التصرف بالدخل يبدأ بتحديد الادخار وما بقي من الدخل يستهلك) وبقية المتغيرات وذلك انطلاقا من قاعدة كل عرض يخلق طلب مساو له.

1. **العرض الكلي (AS)**: يبين منحنى العرض الكلي كمية الإنتاج التي تكون المؤسسات مستعدة لعرضها عند كل سعر معطي خلال فترة زمنية معينة، قد رأينا سابقا أن من أسس النظرية الكلاسيكية أن الاقتصاد في حالة التشغيل الكامل، وبالتالي فإن منحنى العرض الكلي يأخذ الشكل التالي:

شكل رقم (3–6): منحنى العرض الكلي عند الكلاسيك

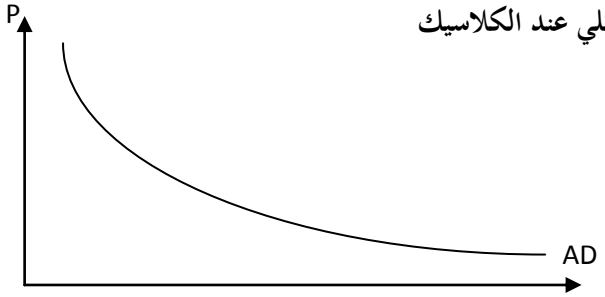


منحنى العرض الكلي يأخذ الشكل العمودي مبينا أن الاقتصاد يعمل دوما بكل طاقته الإنتاجية وهو عند مستوى العمالة الكاملة، وبالتالي فإن الإنتاج ثابت عند مستوى التشغيل الكامل، ولا يمكن زيادة الإنتاج إلا في حالة تغير الفنون الإنتاجية، أو ظهور تكنولوجيا وتقنيات جديدة في الإنتاج.... وهذه التغيرات تكون في الفترة الطويلة وتؤدي إلى إزاحة منحنى العرض لليمين، أما التغيرات في الأسعار سواء بالزيادة أو بالنقصان فإنها لا تؤثر على الإنتاج.

2. **الطلب الكلي (AD)**: يعرف الطلب الكلي على أنه مجموع كمية السلع التي يطلبها المستهلكون والمستثمرون ووحدات الحكومة مقابل كل مستوى ممكن من الأسعار خلال فترة زمنية معينة، ومن الطبيعي أن نتوقع انخفاض الطلب الكلي عند ارتفاع المستوى العام للأسعار.

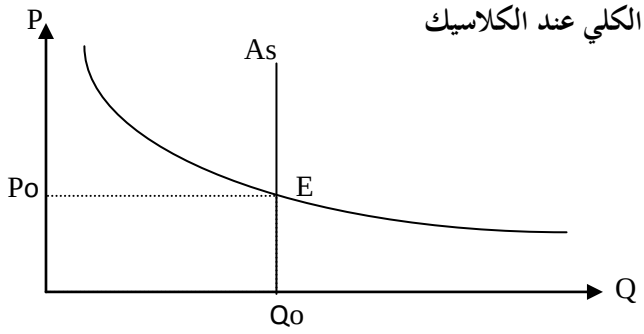
وبالتالي يكون منحنى الطلب سالب الميل ويمكن توضيحه من خلال المنحنى التالي:

شكل رقم (3-7) منحنى الطلب الكلي عند الكلاسيك



3. **التوازن عند الكلاسيك**:انطلاقا مما سبق يمكن تحديد التوازن بتلاقي منحنى العرض والطلب الكلي كما يبنه الشكل:

شكل رقم (3–8): التوازن الكلي عند الكلاسيك



نلاحظ من الشكل أن التوازن يحدث في النقطة E أين يكون AS=AD ويكون الاقتصاد عندها في حالة استقرار، لكن هناك حالات يختل فيها التوازن، فإذا كان AS > AD فهنا يتعرض الاقتصاد لحالة كساد أين تنخفض الأسعار، لتنخفض الأرباح مما يدفع قطاع الأعمال إلى تخفيض الإنتاج، ومنه عوامل الإنتاج لتحدث بطالة مؤقتة في الاقتصاد، أما في حالة AD > AS أي وجود فائض في الطلب فيعمل على رفع الأسعار ويحدث التضخم.

لكن في ظل هذا الاختلال هناك حقائق يجب إدراكها في التحليل الكلاسيكي وهي:

أ. أن هذا الاختلال سببه التذبذب في الطلب الكلي وليس العرض لأن العرض ثابت عند مستوى التشغيل الكامل؛

ب. أن هذا الاختلال مؤقت وما يلبث إلا أن يزول بواسطة اليد الخفية التي تتجسد في مرونة الأسعار والأجور، والتي تعيد الاقتصاد إلى التوازن في مرحلة التشغيل الكامل.

خامسا: توازن السوق النقدي في النظرية الكلاسيكية

تعتبر النظرية الكلاسيكية في الطلب على النقد جزءا من النظرية الكلاسيكية في تحديد مستويات الإنتاج والتشغيل والأسعار حيث تتحدد آلية تحديد الأسعار في النموذج الكلاسيكي على طبيعة الدور الذي تلعبه النقود في فكرهم الاقتصادي؛ فالنقود عند الكلاسيك هي مقياس للقيمة ووسيط للتبادل فقط، ولا يعترفون بباقي الوظائف، ومن ذاك أن الأفراد لا يحتفظون بالنقود، وكل ما يدخر يوجه للمصارف أو الأسواق المالية والتي يتم توجيهها للاستثمار المباشر أو عن طريق القروض.

وقد تجسد التحليل الكلاسيكي لسوق النقد في معادلتي فيشر وكمبريدج.

1. معادلة التبادل لفيشر:

تقوم نظرية كمية النقود على تفسير العلاقة التناسبية بين كمية النقود وبين المستوى العام للأسعار، حيث يكون مجموع قيم عمليات المبادلة مساويا للمبالغ التي دفعت في تسويتها.

إذا فالنظرية الكمية "لفيشر" هي دالة، المستوى العام للأسعار متغير تابع وكمية النقود متغير مستقل، وبثبات كل من كمية المبادلات وسرعة دوران النقود، فانه يمكن صياغة المعادلة رياضيا كما يلي:

$$M \times \bar{V} = P\bar{T}$$

حيث: – M: كمية النقود، وتشمل كافة أنواع النقود، ورقية ومعدنية، ونقود مصرفية.

– V: سرعة دوران النقود، والتي تعرف على أنها متوسط عدد المرات التي تنتقل فيها الوحدة الواحدة من النقد (الدينار) من يد لأخرى لتسوية المعاملات خلال فترة زمنية معينة.

– T: حجم المعاملات، ويشمل كافة أنواع المعاملات التي تتم داخل الاقتصاد، وهي عبارة عن الحجم الحقيقي للمبادلات من السلع والخدمات، خلال فترة زمنية معينة، وهي ثابتة.

– P: المستوى العام للأسعار فهو متوسط مرجح لأسعار حجم السلع والخدمات التي بيعت أو اشتريت بالنقود خلال نفس الفترة.

– T.P: مجموع قيم عمليات المبادلة.

- M.V: المبالغ التي دفعت في تسوية مجموع قيم عمليات المبادلة، أي جانب الانفاق النقدي على السلع والخدمات، هذا الإنفاق يجب أن يكون مساويا بالضرورة للجانب السلعي في الطرف الأيمن للمعادلة الذي يمثل القيمة النقدية للسلع والخدمات التي تم شرائها خلال نفس الفترة.

وعليه فان كمية النقود مضروبة في سرعة دورانها تساوي كمية المبادلات مضروبة في المستوى العام للأسعار. إذا كلما تغيرت كمية النقود تغير المستوى العام للأسعار بنفس الاتجاه وبنفس النسبة، شريطة ثبات كل من كمية المبادلات وسرعة دوران النقود.

إلا أن هذه الصيغة عانت من مشكلتين واضحتين: المشكلة الأولى تتعلق بصعوبة إيجاد تقدير دقيق لحجم المبادلات (T) والتي تتم خلال فترة زمنية معينة، وذلك نظرا لعدم وجود الإحصائيات الدقيقة عن عدد الصفقات التي يجري تداولها في الاقتصاد، أما المشكلة الثانية فتتمثل في أن المبادلات، حتى ولو كان هناك حصر كامل لها، فهي تحتوي على مجموعة من السلع لا تدخل في حساب (PIB) مثل الإنفاق على السلع الوسيطية، بيع وشراء الأوراق المالية، أو شراء سلع تم إنتاجها خلال فترة سابقة...

ومن أجل تفادي هذه المشكلتين تم استبدال حجم المبادلات بالناتج المحلي الخام (PIB) لتصبح المعادلة كما يلي:

$$M \times \overline{V} = P\overline{Y}$$

وهكذا أصبح الطرف الأيمن من المعادلة P.Y يعني القيمة السوقية لمجموع السلع النهائية والخدمات التي يتم شراؤها خلال الفترة.

2. معادلة الأرصدة النقدية "معادلة كامبردج"

تطورت نظرية كمية النقود التقليدية على يد كل من: "مارشال و روبينسون، ثم بيجو" وهم جميعهم من جامعة "كمبردج"، لذلك سميت هذه المعادلة، بمعادلة "كمبريدج"، وتسمى بمعادلة الأرصدة النقدية، لأنها تقوم على العلاقة بين الأرصدة النقدية التي يرغب الأفراد في الاحتفاظ بها من جهة، وبين الدخول النقدية للأفراد من جهة أخرى.

وتقوم هذه المبادلة على مفهوم معادلة "فيشر" في وجود علاقة مباشرة بين كمية النقود ومستوى الأسعار، إلا أن الاختلاف يرجع إلى أن معادلة "فيشر" قد نظرت إلى الإنفاق من خلال سرعة دوران النقود، أما معادلة الأرصدة النقدية فقد نظرت للإنفاق من خلال الطلب على النقود.

إذا أساس معادلة "كمبردج" تقوم على العلاقة بين الرغبة في الاحتفاظ بأرصدة نقدية من جهة، والدخل النقدي من جهة أخرى، باعتبار أن التغيرات في رغبة الأفراد أو ميلهم للاحتفاظ بأرصدة نقدية سائلة، يؤدي إلى

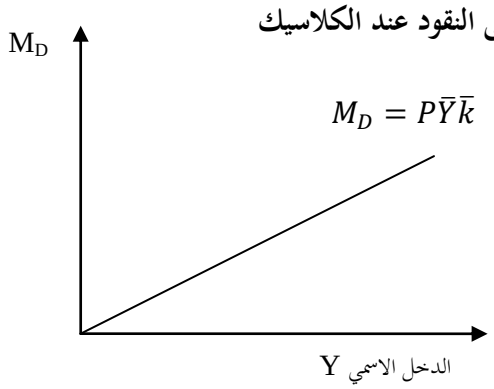
التأثير على حجم الإنتاج ثم على حجم الدخل، وأخيرا على المستوى العام للأسعار. فالتأثير على الأسعار من خلال تغير كمية النقود يكون وفق نظرية الأرصدة النقدية تأثيرا غير مباشر، وعليه يمكن إعطاء الصيغة الرياضية لهذه المعادلة:

$$M = P\bar{Y}\bar{k}$$

حيث يمثل k التفضيل النقدي، أي نسبة ما يحتفظ به الأفراد من الدخل الوطني وهو ثابت في المدى القصير، ويحسب على أساس مقلوب سرعة دوران النقود V فإذا كانت k=02 فإن V=5 بمعنى أن احتفاظ الأفراد بنسبة 20% من الدخل الاسمي على شكل نقود لإتمام مبادلاتهم السلعية، يعني في نفس الوقت أن كل وحدة نقدية من هذه الكمية المطلوبة سوف يتم استخدامها في المتوسط 5 مرات لإتمام عملية المبادلات داخل الاقتصاد.

ويمكن تمثيل الطلب على النقود عند الكلاسيك كما يلي:

شكل رقم (3-9): الطلب على النقود عند الكلاسيك



ومن خلال المعادلة السابقة وفي ظل فروض النظرية الكلاسيكية المتعلقة بثبات الإنتاج وسرعة دوران النقد وبالتالي ثبات k في الزمن القصير، تتضح لنا العلاقة المباشرة والطردية بين النقود وبين المستوى العام للأسعار، وبهذا تكون المعادلتين خلصتا لنفس النتيجة.

3. التوازن في سوق النقد: يحدث التوازن في السوق النقدي بتساوي المعرض النقدي M_0 والذي يمثل النقد المتداول في المجتمع (نقد قانوني ورقي ومعدني مساعد، نقد إئتماني)، المعروض النقدي متغير خارجي يتحدد بواسطة السلطات النقدية، ولا علاقة له بمستوى النشاط الاقتصادي، مع المطلوب النقدي M_d والذي يمثل نسبة k من الدخل النقدي P.Y

ويمكن عرض نموذج التوازن في السوق النقدي عند الكلاسيك كما يلي:

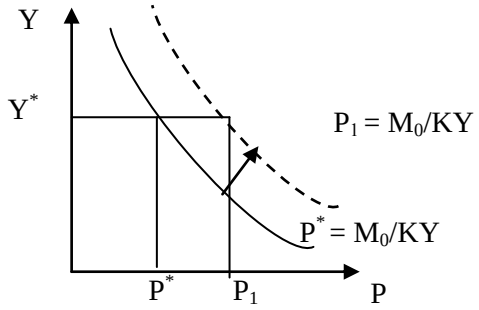
$$M_D = P\bar{Y}\bar{k}$$

$$M_S = M_0$$

التوازن $M_S = M_D$ أي $M_0 = P\bar{Y}\bar{k}$

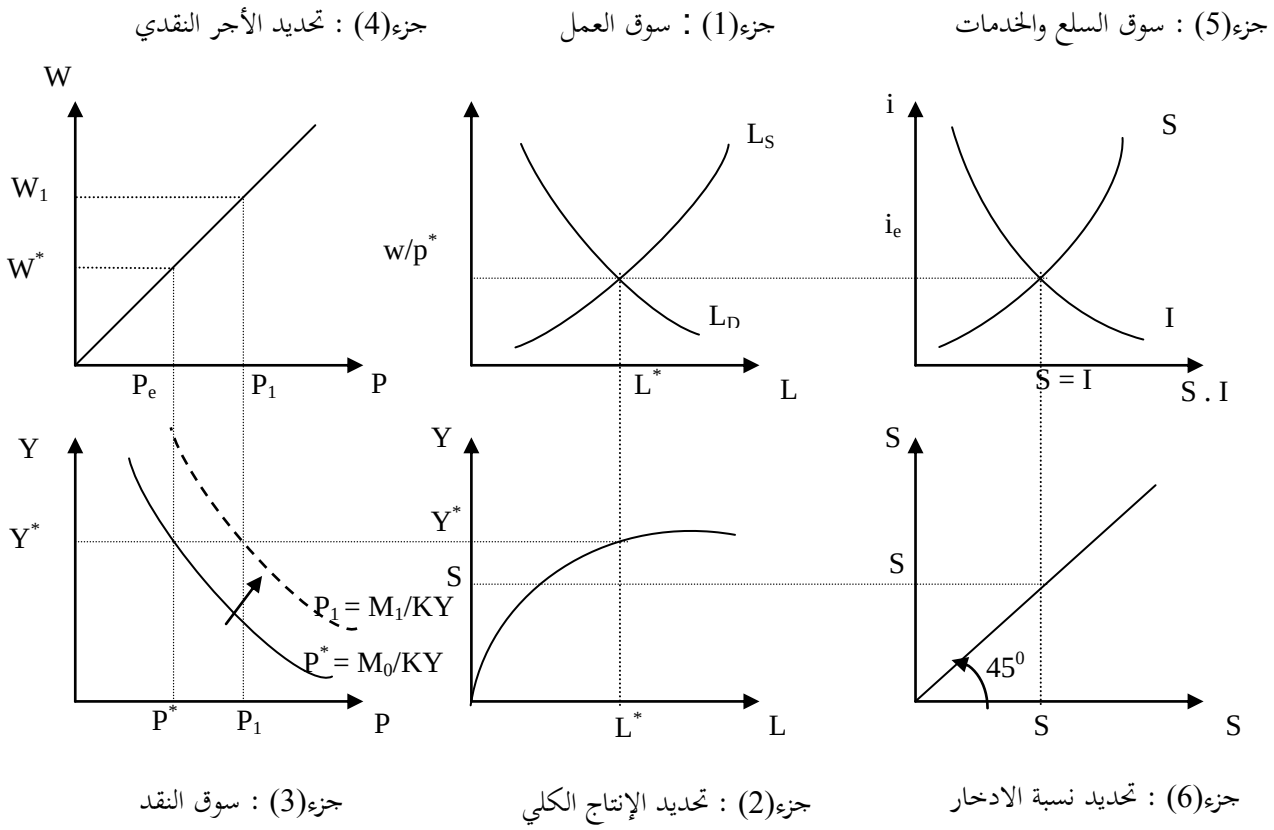
ويمكن تمثيل معادلة التوازن كما يلي:

شكل رقم (3–10): التوازن في السوق النقدي عند الكلاسيك عند الكلاسيك



ومن خلال الشكل وانطلاقا من المعادلات فإن كل زيادة في المعروض النقدي ستؤدي إلى زيادة المستوى العام للأسعار

شكل رقم (3–11): التوازن في الأسواق الثلاثة عند الكلاسيك



أسئلة وتمارين حول النظرية الكلاسيكية في التوازن الكلي:

الأسئلة النظرية:

1. لماذا يعتبر الكلاسك أن حجم المبادلات وسرعة دوران النقود ثابتتين.

الجواب:

يرى الكلاسيك ثبات حجم المبادلات لأنه يتحدد بعوامل موضوعية، وأن النقود ليس أي تأثير في تحقيق التوازن الاقتصادي، باعتبارها وسيط للمبادلات فقط، أي أن السلع تبادل بالسلع والنقود وسيلة لذلك.

أما سرعة دوران النقود فهي أيضا ثابتة على الأقل في المدى القصير، لأنها تتحدد بعوامل بطيئة التغير ومستقلة عن كمية النقود، ومن بين هذه العوامل درجة كثافة السكان، تطور العادات المصرفية..، وهي عوامل لا تتغير في الأجل القصر.

2. لخص النموذج الكلاسيكي للأسواق الثلاثة (العمل، السلع والخدمات، النقد) في شكل نموذج اقتصادي.

الجواب:

الأسواق	النموذج
سوق العمل	$L_D = f\left(\frac{W}{P}\right)$ حيث: $\grave{L_D} = \frac{\partial L_D}{\partial\left(\frac{W}{P}\right)} < 0$ $L_S = f\left(\frac{W}{P}\right)$ حيث: $\grave{L_S} = \frac{\partial L_S}{\partial\left(\frac{W}{P}\right)} > 0$ عند التوازن $L_D = L_S$
سوق النقد	$M_D = P\bar{Y}\bar{k}$ $M_S = M_0$ عند التوازن $M_S = M_D$ أي $M_0 = P\bar{Y}\bar{k}$
سوق السلع والخدمات	$S = f(i)$ حيث: $\grave{S} = \frac{\partial S}{\partial i} > 0$ $I = f(i)$ حيث: $\grave{I} = \frac{\partial I}{\partial i} < 0$ عند التوازن $S = I$ $\overline{AS} = AD$

3. هل توجد بطالة في النموذج الكلاسيكي، وما نوعها؟

الجواب: لا توجد بطالة في النموذج الكلاسيكي، وإن وجدت فهي بطالة اختيارية، وهذا لرفض العمال العمل عند الأجر السائد في السوق والناتج عن تفاعل قوى عرض وطلب العمالة، هذا من جهة ومن جهة أخرى الاتفاقيات القانونية التي تحتفظ بالأجر الحقيقي عند مستوى أعلى من مستوى الأجر التوازني؛ إلا أن الكلاسيك تطرقوا لبعض أنواع البطالة والتي تدخل في إطار البطالة العادية وتتمثل في البطالة الهيكلية، الاحتكاكية والدورية.

4. لماذا منحنى العرض الكلاسيكي عديم المرونة اتجاه الأسعار؟

الجواب: يأخذ منحنى العرض الكلاسيكي شكل عمودي على محور التراتيب مما يعني عدم استجابة العرض الكلي للتغيرات في الأسعار ويرجع السبب في ذلك إلى:

- الاقتصاد يشتغل في حالة التشغيل الكامل، وبالتالي لا توجد إمكانية لزيادة الإنتاج في حالة ارتفاع الأسعار؛
- أن الاقتصاد دائما في حالة توازن، ويكون التوازن في حالة وحيدة وهي مرحلة التشغيل الكامل؛
- أن النقد حيادي ومنه التغير في الأسعار المطلقة لا يؤثر على حجم النشاط الاقتصادي، أي أن حجم الإنتاج بالوحدات الحقيقية لا يتأثر بزيادة وانخفاض الأسعار النقدية لأنه يخضع لعوامل حقيقية تتحكم فيه.

5. ما المقصود بالازدواجية الكلاسيكية؟

الجواب

المقصود بالازدواجية الكلاسيكية هي التمييز النظري بين المتغيرات الحقيقية والمتغيرات الاسمية، وهذا ما يقوم عليه الفكر الكلاسيكي، حيث يعمل على دراسة الظواهر الاقتصادية وذلك من خلال التركيز على المتغيرات الحقيقية دون الإشارة إلى المتغيرات الاسمية في حالة البحث عن التوازن الحقيقي، وبالمقابل يهتم التوازن نقدي بإدخال عامل أو ظاهرة النقد في النموذج للحصول فقط على المتغيرات النقدية من دون نقْضِ فكرة حيادية النقد ،ومنه عدم تأثُر نتائج التحليل الحقيقي من خلال دراسة التوازنات الحقيقية بنتائج التحليل النقدي من خلال دراسة ظاهرة النقد.

6. كيف يمكن القضاء على ظاهرة البطالة وفقا للتصور الكلاسيكي؟

يمكن القضاء على البطالة من خلال التأثير على الأجر الحقيقي بالنقصان، اعتماد على مبدأ مرونة الأجور والأسعار، وذلك بالتأثير في الأجر النقدي و مستوى الأسعار؛ ففي حالة البطالة يكون عرض العمل أكبر

من الطلب عليه، أي أن سوق العمل يعاني من فائض في اليد العاملة، ومن أجل القضاء على البطالة وتوظيف هذا الفائض، يجب على العمال القبول بتخفيض أجورهم (في ظل ثبات الأسعار والعوامل الأخرى) إلى المستوى الذي يتم فيه التوازن.

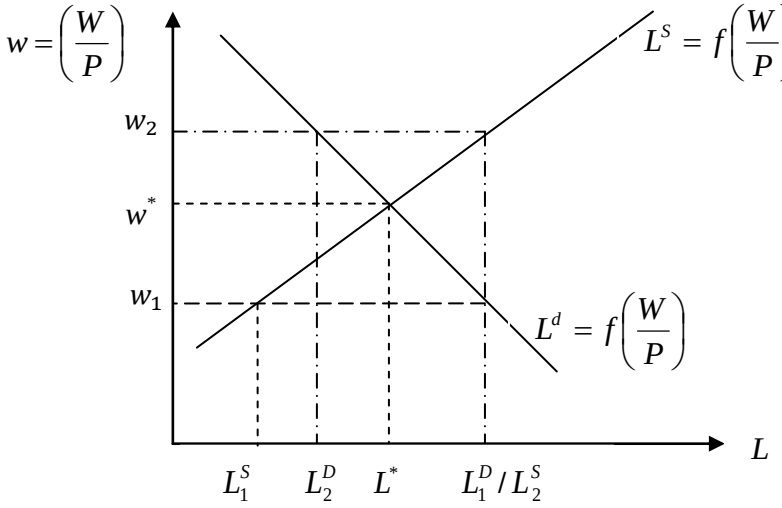
7. في ظل منحنى الطلب على العمل ماذا يحدث لكمية العمل المطلوبة إذا:

- **انخفض معدل الأجر الاسمي و بقي مستوى الأسعار ثابتا؟**
- **انخفض مستوى الأسعار و بقي معدل الأجر الاسمي ثابتا؟**

الجواب

لشرح أكثر يمكن الاستعانة بالشكل التالي

شكل رقم (3-9): التوازن سوق العمل



- انخفض معدل الأجر الاسمي و بقي مستوى الأسعار ثابتا: هذا يعني أن معدل الأجر الحقيقي $\frac{W}{P}$ سوف ينخفض أيضا، وبالتالي فإن كمية العمل المطلوبة سوف ترتفع كما في الشكل، فإن كانت الحالة الأصلية هي عند مستوى أجر حقيقي w^*، فإن الانخفاض إلى w_1 سوف يؤدي هذا إلى الارتفاع في الكمية المطلوبة من L^* إلى L_1^D.
- انخفض مستوى الأسعار و بقي معدل الأجر الاسمي ثابتا: هناك علاقة عكسية بين معدل الأجر الحقيقي والمستوى العام للأسعار، فانخفاض المستوى العام للأسعار يعني الارتفاع في معدل الأجر الحقيقي وهذا ما ينعكس على انخفاض كمية العمل المطلوبة من طرف المؤسسات، كما في الشكل ، فزيادة معدل الأجر الحقيقي من w^* إلى w_2 تؤدي إلى انخفاض الكمية المطلوبة من العمل من L^* إلى L_2^D.

8. في ظل منحنى عرض العمل ماذا يحدث لكمية العمل المعروضة إذا:

- **انخفض معدل الأجر الاسمي و بقي مستوى الأسعار ثابتا؟**
- **انخفض مستوى الأسعار و بقي معدل الأجر الاسمي ثابتا؟**

الجواب:

- انخفض معدل الأجر الاسمي و بقي مستوى الأسعار ثابتا: يعني انخفاض معدل الأجر الحقيقي وبالتالي انخفاض الكمية المعروضة من العمل من L^* إلى. L_1^S (أنظر الشكل).
- انخفض مستوى الأسعار وبقي معدل الأجر الاسمي ثابتا: يعني زيادة معدل الأجر الحقيقي وبالتالي زيادة الكمية المعروضة من العمل من L^* إلى. L_2^S كما في الشكل.

التمرين الأول:

نفرض أن مؤسسة تبيع منتوجها بسعر 20 و.ن للوحدة، في مقابل ذلك تدفع لموظفيها أجرا بقيمة 120 و.ن للساعة. لنفرض أن دالة الإنتاج في الأجل القصير معرفة بالمعطيات التالية:

العمال	1	2	3	4	5	6	7	8
الإنتاج (بالوحدات)	08	18	27	35	41	46	51	55

1. أحسب في كل حالة مساهمة العامل الأخير في الإنتاج.
2. أرسم دالة الإنتاج في الأجل القصير لهذه المؤسسة.
3. ما هي قيمة الأجر الحقيقي المدفوع للعمال؟ استنتج كل من مستوى التشغيل وقيمة الإنتاج المرافق لذلك.
4. نتيجة لظروف السوق انخفض سعر المنتوج بـ: 25 %،ما هي سياسة التشغيل الجديدة المتبعة من طرف المؤسسة؟ علل.

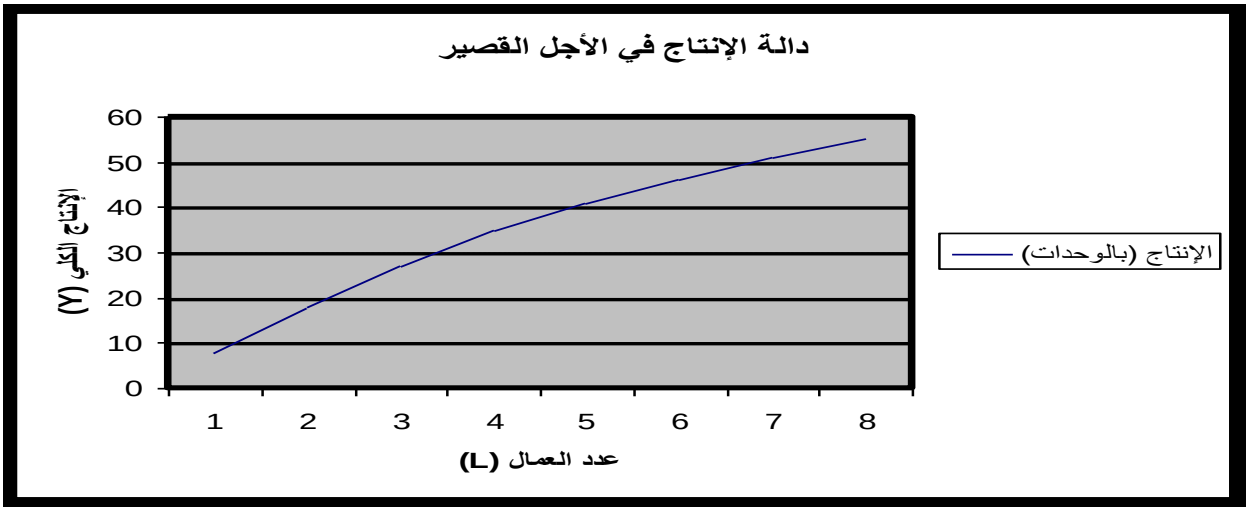
حل التمرين الأول:

1. حساب مساهمة العامل الأخير في الإنتاج: مساهمة العامل الأخير تتمثل في الإنتاجية الحدية للعمل ويمكن حسابها كما يلي: في الحالة المتصلة (حالة دالة): $PML = \frac{d\,Y^S}{d\,L}$

أما الحالة المنفصلة (حالة جدول): $PML = \frac{\Delta Y^S}{\Delta L} = \frac{18-8}{2-1} = 10$ ، وهكذا مع بقية الحالات الأخرى.

العمال	1	2	3	4	5	6	7	8
الإنتاج (بالوحدات)	08	18	27	35	41	46	51	55
مساهمة العامل الأخير في الإنتاج	-	10	09	08	06	05	05	04

2. رسم دالة الإنتاج لهذه المؤسسة في الأجل القصير: تم الإعتماد على Excel في رسم بيان هذه الدالة.



3. **قيمة الأجر الحقيقي المدفوع للعمال:** $w = \frac{W}{P} = \frac{120}{20} = 6$

*** استنتاج مستوى التشغيل:** إن مستوى الإنتاج والتشغيل اللذين يعظمان الربح هو أن تتساوى الإنتاجية الحدية للعمل مع الأجر الحقيقي، وعليه نكتب: $PML = \frac{W}{P} = 6$ وهذا ما يرافق في الجدول أعلاه 05 عمال.

*** قيمة الإنتاج المرافق لذلك:** قيمة الإنتاج المرافق لذلك هو: $y = Y \times P = 46 \times 20 = 920$

4. **سياسة التشغيل الجديدة المتبعة من طرف المؤسسة مع التعليل:** إنخفاض سعر المنتوج بـ: 25 %

سوف يؤثر على مستوى الأجر الحقيقي الذي سوف يرتفع والذي يصبح: $w = \frac{W}{P} = \frac{120}{15} = 8$ ، ارتفاع الأجر الحقيقي يعني زيادة تكلفة العمال، ومن جهة أخرى توجد علاقة عكسية بين الطلب على العمل (العرض الوظيفي) من طرف المؤسسات والأجر الحقيقي، وبالتالي سوف تعمل المؤسسة على تخفيض حجم العمالة لديها (تصريح بعض العمال)، ومن خلال الجدول أعلاه فإننا نلاحظ أن الإنتاجية الحدية للعمل سوف تتطابق مع معدل الأجر الحقيقي عند العامل الرابع 04، وبالتالي سوف تعمل على تصريح عامل واحد، وذلك لأنّ إنتاجيته الحدية لا تغطي الأجر الحقيقي المدفوع.

التمرين الثاني

تعطى دالة الإنتاج الكلي في الاقتصاد الوطني بالعلاقة التالية: $Y^S = 5\sqrt{L}$

1. أوجد دالة الطلب على العمل في هذا الاقتصاد.
2. ما هو مستوى التشغيل عند أجر حقيقي مساوي لـ: $\left(\frac{W}{P}\right) = \frac{1}{4}$، ما هي الإنتاجية الحدية للعمل في هذه الحالة؟
3. حدد دالة عرض السلع والخدمات؟ ما هو تعليقك على ذلك؟.

حل التمرين الثاني:

تعطى دالة الإنتاج الكلي في الإقتصاد الوطني بالعلاقة التالية: $Y^S = 5\sqrt{L}$.

1. **إيجاد دالة الطلب على العمل في هذا الاقتصاد:**

لدينا $$PML = \frac{W}{P} \Rightarrow \frac{dY^S}{dL} = \frac{W}{P} \Rightarrow 5 \times \left(\frac{1}{2}\right) \times (L)^{-\frac{1}{2}} = \left(\frac{W}{P}\right) \Rightarrow L = \frac{\left(\frac{25}{4}\right)}{\left(\frac{W}{P}\right)^2} = \frac{25}{4\left(\frac{W}{P}\right)^2}$$

ومنه فإنّ دالـــة الطلب على العمل تعطى بالصيغة: $$L^d = \frac{25}{4\left(\frac{W}{P}\right)^2}$$

2. مستوى التشغيل عند أجر حقيقي مساوي لـ $\left(\frac{1}{4}\right)$:

من خلال دالة الطلب على العمل نجد:

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

- **الإنتاجية الحدية للعمل في هذه الحالة:**

من خلال دالة الإنتاجية الحدية للعمل نجد أن:

$$PML = \frac{5}{2\sqrt{L}} = \frac{5}{2\sqrt{100}} = \frac{1}{4}$$

ملاحظة: من خلال النتيجة المحصل عليها نلاحظ أنّ الإقتصاد الوطني في حالة التشغيل التام.

- **تحديد دالة العرض على السلع والخدمات:**

تكون دالة عرض السلع والخدمات دالة متزايدة في العمل، بينما هي دالة متناقصة في الأجر الحقيقي، وبالتعويض بدالة الطلب الكلي على العمل في دالة الإنتاج نجد:

$$Y^S = 5\sqrt{\frac{25}{4\left(\frac{W}{P}\right)^2}} = 5\left(\frac{5}{2\left(\frac{W}{P}\right)}\right) = \frac{25}{2\left(\frac{W}{P}\right)} \quad \Rightarrow \quad Y^S = \frac{25}{2\left(\frac{W}{P}\right)}$$

*** التعليق:** نلاحظ أن دالة الطلب الكلي على السلع والخدمات هي دالة متناقصة في معدل الأجر الحقيقي، أي أنه كلما زادت الأجور فإنّ المؤسسات الإنتاجية تعمل على التخفيض من العمال، وبالتالي التقليل من حجم الإنتاج الكلي الذي يتحدد بحجم عوامل الأنتاج والتي تتمثل في هذه الحالة بعنصر العمل فقط.

التمرين الثالث:

لنعتبر اقتصاد ذو ثلاث أعوان أسر ومؤسسات وحكومة، وثلاث أسواق سلع وخدمات، سوق عمل وسوق نقدي، بحيث أن الأسر تستهلك وتدخر وتوفر قوة العمل، في حين تتولى المؤسسات عملة الإنتاج، ليكون النموذج الاقتصادي على النحو التالي:

$Y = f(L)$ .....(1) $\grave{L_D} = \frac{\partial L_D}{\partial\left(\frac{W}{P}\right)} < 0$: حيث $L_D = f\left(\frac{W}{P}\right)$ ... . (2) $\grave{L_S} = \frac{\partial L_S}{\partial\left(\frac{W}{P}\right)} > 0$: حيث $L_S = f\left(\frac{W}{P}\right)$ ... ... (3) $L_D = L_S$ عند التوازن ... ... (4)	C=Y-S.....(8) P=P$_0$.....(9) G=G$_0$.....(10)
$\grave{S} = \frac{\partial S}{\partial i} > 0$: حيث $S = f(i)$ ... . (5) $\grave{I} = \frac{\partial I}{\partial i} < 0$: حيث $I = f(i)$ ... ... (6) $S = I$ عند التوازن ... ... (7)	$M_D = P\bar{Y}\bar{k}$ ... ... (11) $M_S = M_0$ ... ... (12) $M_0 = P\bar{Y}\bar{k}$ أي $M_S = M_D$ عند التوازن ... ... (13)

1. علق على مختلف الدوال تعليقا يتناسب مع فكر المدرسة الكلاسيكية؟
2. فسر لما ذا يعتبر هذا النموذج الكلاسيكي بسيطا؟
3. فسر لماذا يعتبر هذا النموذج نموذج عرض؟

4. ما هي التأثيرات في هذا النموذج في حالة:

- ✓ زيادة خارجية في الأجر الاسمي؛
- ✓ زيادة في المستوى العام للأسعار.

حل التمرين الثالث:

1. التعليق على النموذج:

- الدوال من 1 إلى 4 تمثل التوازن في سوق العمل عند الكلاسيك، فالتوازن يتجسد في المعادلة 4 التي يتساوي عندها عرض العمل مع الطلب عليه.

- فالطلب على العمل يتحدد من طرف المؤسسات وهو ممثل بالعلاقة 2 والتي تدل على وجود علاقة عكسية بين طلب المؤسسات على العمال والأجر الحقيقي؛
- أما عرض العمل فيتحدد من طرف العمال وهو ممثل بالعلاقة 3 حيث هو دالة موجبة في الأجر الحقيقي، فالعمال يزيدون من عرض العمل كلما ارتفع الأجر الحقيقي.

وعليه التوازن يتحدد بالمعادلة 4 أين يكون الاقتصاد في حالة التشغيل الكامل، أي عدم وجود بطالة ، وإن وجدت فهي طوعية، لأن العمال اختاروا عدم العمل عند الأجر الحقيقي الذي تحدد بالتوازن.

أما العلاقة 1 فتبين أن الإنتاج في الفترة القصيرة هو دالة في حجم العمالة.

- العلاقات من 5-7 تمثل التوازن في سوق السلع والخدمات والذي يستوجب تساوي الادخار والاستثمار بواسطة معدل الفائدة، هذا الأخير يعتبر حجر الزاوية في التحليل الكلاسيكي حيث:

- أن الادخار دالة طردية في معدل الفائدة كما تبينه المعادلة 5، فمعدل الفائدة المرتفع يشجع الأفراد على الادخار؛
- إن الاستثمار دالة عكسية في سعر الفائدة كما تظهره المعادلة 6، فالمستثمرين يبحثون عن فائدة أقل لتمويل استثماراتهم (عن طريق الاقتراض)؛
- ونشير هنا إلى أن سعر الفائدة عند الكلاسيك يعتبر ظاهرة حقيقية وليست نقدية لكونها تتحدد في السوق الحقيقي.

- المعادلات من 8-10 تمثل معادلات تعريفية للاستهلاك، والمستوى العام للأسعار والإنفاق الحكومي، هذين الأخيرين يعتبران متغيرين خارجيين أي ثابتين؛ أما بالنسبة للاستهلاك فتبين المعادلة 8 أن الاستهلاك هو الجزء

المتبقي من الدخل بعد الادخار، فحسب الكلاسيك الأفراد يتخذون قرار الادخار أولا عند تصرفهم بالدخل، وما بقي يوجه للاستثمار.

- أما المعادلات 11-13 فهي تمثل التوازن في سوق النقد الذي يتحدد بالمعادلة 13 حيث يتلاقى كل من منحنى العرض والطلب على النقد، والتي تعني حيادية النقد نظرا لأن (k) يمثل الكمية التي يحتفظ بها الأفراد من مجمل الموارد المتاحة ثابتة، لأنها تخضع لعادات وتقاليد الأفراد الثابتة في الفترة القصيرة، وبما أن الناتج هو في حالة التشغيل الكامل وبالتالي يعتبر ثابت، فإن العلاقة تبقى قائمة بين المعروض النقدي والمستوى العام للأسعار، وتظهر بشكل طردي

- فالمعادلة 12 تبين أن عرض النقد ثابت وهو متغير خارجي يتحدد من طرف البنك المركزي؛
- أما المعادلة 11 فتبين الطلب على النقد في ظل ثبات قيمة الناتج، ووجود معامل التفضيل النقدي K.

2. **يعتبر النموذج الكلاسيكي بسيطا لعدة أسباب أهمها:**

- التوازن فيه يحدث تلقائيا؛
- مستوى الإنتاج يتحدد بالعمالة فقط؛
- يعتمد على قانون ساي للمنافذ، ولا يعتبر وجود فائض في الإنتاج؛
- العرض هو الأساس والطلب يتجه تلقائيا لمساواته؛
- ثبات الناتج الوطني ومن ثم حجم التشغيل؛
- النقود حيادية وليس لها أي دور في الاقتصاد؛
- كمية النقود وحدها تؤثر في المستوى العام للأسعار.

3. يعتبر النموذج الكلاسيكي نموذج عرض بامتياز بسبب قانون ساي للمنافذ، الذي يعتمد بالأساس على الإنتاج، إما الطلب فلا يعتبر مشكلة عند الكلاسيك، من خلال الزيادة المستمرة للسكان، وفتح أسواق جديدة....

4. **التأثيرات:**

- زيادة خارجية في الأجر الاسمي: كل زيادة في الأجر الاسمي (W) ستؤدي إلى زيادة الأجر الحقيقي $\frac{W}{P}$ لأن $P=P_0$ وحسب الكلاسيك فإن زيادة الأجر الحقيقي تؤدي إلى تخفيض الطلب على العمل ومنه الإنتاج وهذا يؤدي إلى حدوث بطالة إرادية، لكن زيادة عرض العمل يؤدي إلى تنافس العمال في الحصول على عمل في ظل انخفاض الطلب، وفي إطار هذا التنافس سيقبلون بانخفاض أجورهم ليعود التوازن إلى وضعه السابق ولا تتأثر المتغيرات الحقيقية.

▪ **زيادة في المستوى العام للأسعار: من خلال المعادلة** $M_0 = P\bar{Y}\bar{k}$ فإن كل زيادة في الكتلة النقدية سوف يظهر أثرها في ارتفاع المستوى العام للأسعار.

التمرين الرابع:

▪ إذا كان اقتصاد افتراضي فيه 4000 مؤسسة تنافسية تنتج وفق التقنية Y، ولدينا: $Y = 10\,L^{\frac{1}{2}}$، $L^S = 100.000\left(\frac{W}{P}\right)$.

1. أرسم وعلق على البيان المعرّف بالعلاقة: $\begin{cases} L = f\left(\frac{W}{P}\right) \\ \frac{dL}{d\left(\frac{W}{P}\right)} \rangle 0 \end{cases}$
2. ما هو مستوى الأجر الحقيقي الذي من أجله يكون معدل البطالة معدوما؟
3. استنتج حجم التشغيل وحجم الإنتاج عند مستوى البطالة معدوما.
4. من الناحية العملية وحسب الافتراضات الكلاسيكية، هل معدل البطالة يكون معدوما؟ وضّح ذلك.
5. ماذا يحدث لو أن الحكومة حددت المعدل الأدنى للأجر بـ: $\left(\frac{\overline{W}}{P}\right) = 1{,}1$؟

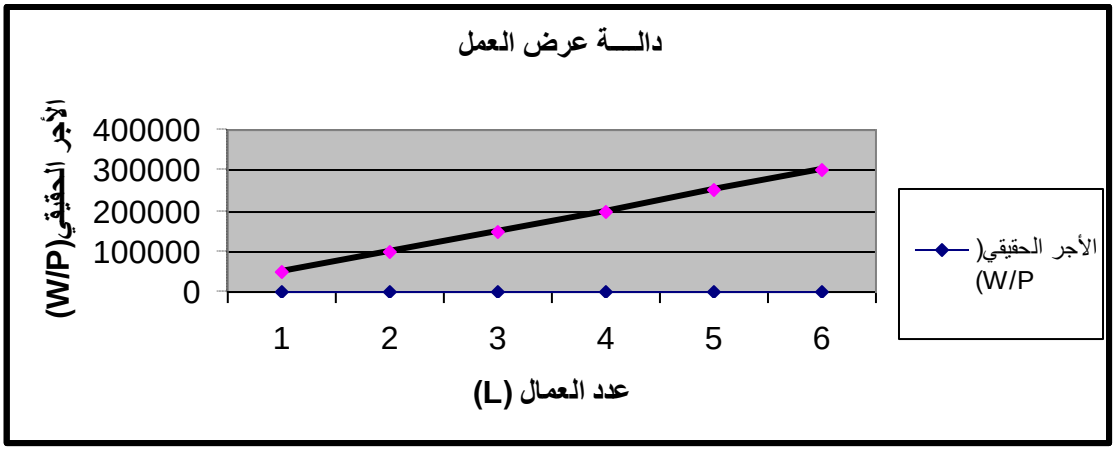
حل التمرين الرابع:

إذا كان اقتصاد افتراضي فيه 4000 مؤسسة تنافسية تنتج وفق التقنية Y، ولدينا: $Y = 10\,L^{\frac{1}{2}}$، $L^S = 100.000\left(\frac{W}{P}\right)$.

1. **رسم البيان المعرّف بالعلاقة:** $\begin{cases} L = f\left(\frac{W}{P}\right) \\ \frac{dL}{d\left(\frac{W}{P}\right)} \rangle 0 \end{cases}$:

المشتقة الأولى بالنسبة لهذا البيان موجبة، وبالتالي العلاقة تشرح العلاقة الطردية بين حجم العمالة والأجر الحقيقي وهذا ينطبق على دالة عرض العمل (تم الاعتماد على Excel في رسم بيان هذه الدالة). الجدول التالي:

الأجر الحقيقي (W/P)	0,5	1	1,5	2	2,5	3
عدد العمال (L)	50000	100000	150000	200000	250000	300000



التعليق: التمثيل البياني هو عبارة عن منحنى دالة العرض على العمل بدلالة الأجر الحقيقي، وهي دالة متزايدة في معدل الأجر الحقيقي، وذلك راجع غلى مدى تحقيق الرفاهية الإقتصادية للأفراد نتيجة الأجر الذي يحصلون عليه، فكلما زاد معدل الأجر الحقيقي فغنه يتزايد عدد الراغبين في الحصول على الوظيفة عند هذا المستوى من الأجر الحقيقي.

2. مستوى الأجر الحقيقي الذي تكوم عنده البطالة معدومة:

تكون البطالة معدومة حسب الطرح الكلاسيكي عند مستوى التوظيف التام، أي عندما يتحقق التوازن في الأسواق، وبالتلي عندما يحث التوازن في سوق العمل، وذلك بتساوي العرض على العمل مع الطلب عليه.

دالة الطلب على العمل غير موجودة، فسوف نعمل على إيجاده، وذلك بالطريقة المستعملة فيما سبق.

تتوقف المؤسسة عن التوظيف عندما يتساى معدل الأجر الحقيقي المدفوع للعمال مع إنتاجيتهم، وبالتالي نكتب:

$$PML = \frac{dY}{dL} = \left(\frac{W}{P}\right) \Rightarrow \frac{1}{2} \times 10 \times \frac{1}{\sqrt{L}} = \frac{5}{\sqrt{L}} = \left(\frac{W}{P}\right) \Rightarrow L_n^d = \frac{25}{\left(\frac{W}{P}\right)^2}$$

وللحصول على دالة الطلب الكلي على العمل لـ 4000 مؤسسة نجد:

$$L^d = 4000 \times L_n^d = 4000 \frac{25}{\left(\frac{W}{P}\right)^2} = \frac{100.000}{\left(\frac{W}{P}\right)^2}$$

عند التوازن نجد: $L^S = L^d \Rightarrow 100.000\left(\frac{W}{P}\right) = \frac{100.000}{\left(\frac{W}{P}\right)^2} \Rightarrow \left(\frac{W}{P}\right) = 1$

3. استنتاج حجم التشغيل وحجم الإنتاج عندما تكون البطالة معدومة:

بالتعويض في إحدى دالتي العرض أو الطلب على العمل نجد: $L^* = 100.000(1) = 100.000$

بالتعويض في دالة الإنتاج الكلية نجد:

$$Y^S = 4000 \times Y = 4000\left(10\sqrt{L}\right) = 40.000\sqrt{L} = 40.000\sqrt{100.000} = 12648000$$

4. هل معدل البطالة يكون معدوما من الناحية النظرية:

حسب الافتراضات الكلاسيكية لحالة التشغيل التام، فإن معدل البطالة يكون معدوما (الكلاسيك لا يأخذون بعين الاعتبار الأفراد في سن العمل وغير الراغبين في العمل، أي أنهم لا يدخلون في حساب معدل البطالة)، أما من الناحية العملية فإنه توجد بطالة عند الكلاسيك وتسمى بالبطالة الإرادية (الاختيارية)، أي أن الأفراد مخيرون بين العمل من عدمه عند مستويات محددة لمعدل الأجر الحقيقي وليسوا مجبرين، كما يمكن لفرد أو عدة أفراد أن يتنازلوا عن وظائفهم للبحث عن وظائف أخرى ذات معدلات أجور حقيقية مرتفعة مقارنة بالحالة الأولى، لكن الحالة الكلاسيكية تعتبر أن هذه البطالة لا تدوم كثيرا وإنما هي مؤقتة، أي لفترة زمنية محددة والتي تعتبر الفترة التي يقضيها الأفراد في البحث عن وظيفة أخرى أو الانتقال إلى وظيفة أخرى وهي ما يطلق عليها البطالة الطبيعية.

5. العواقب من انتقال الأجر الحقيقي إلى $\left(\frac{\overline{W}}{P}\right) = 1{,}1$:

مقارنة بمعدل الأجر الحقيقي التوازني نلاحظ أن معدل الأجر الحقيقي قد ارتفع، وبالتالي فإن هذا يعني أن إنتاجية العامل الأخير لا تغطي الأجر الحقيقي المدفوع له، وإثر ذلك سوف تعمل المؤسسات على إنتهاج سياسة تشغيل جديدة تعمل على تسريح بعض العمال، وعليه:

- من ناحية عرض العمل: زيادة معدل الأجر الحقيقي سوف يزيد من عدد الأفراد الراغبين في العمل؛

- من ناحية الطلب على العمل: سوف تعمل المؤسسات على تسريح بعض العمال نتيجة زيادة التكاليف الحدية المدفوعة لهم مقارنة بالإيراد الحدي لهم.

أي أن هناك فائض في العمل والذي يترجم على شكل بطالة والتي تحسب كالتالي:

عند هذا الأجر يكون الطلب على العمل وهم الموظفون كما يلي: $L^d = \frac{100.000}{(1,1)^2} \approx 82644$

أما عدد الراغبين في العمل عند هذا المستوى من الأجر عددهم:

$$L^S = 100.000(1,1) = 110000$$

عدد العمال غير الموظفين عند هذا المستوى من العمل هو الفرق بين الموظفون والراغبون في العمل عند هذا المستوى من الأجر المقنن، وبالتالي نحصل على:

$$L^S - L^d = 110000 - 82644 = 27355$$

خلاصة: نتيجة لهذا القرار الحكومي والمتضمن تقنين الأجر الحقيقي عند $\left(\frac{W}{P}\right) = 1,1$، فإنه حدث فائض في العمالة، أي أصبح عد العمال الراغبين في العمل أكبر من عدد العمال الذين توظفهم المؤسسات، وبالتالي فإن المؤسسات قامت بتصريح حوالي 27355 عامل، وبالتالي حدوث بطالة في هذا الاقتصاد بمعدل: $U = \frac{27355}{110000} \times 100 = 24,86\%$.

التمرين الخامس:

إذا كانت دلتي الطلب على العمل وعرضه ممثلتين بالعلاقتين التاليتين:

$$\begin{cases} L = 112 + 6.5\left(\frac{W}{P}\right) \\ L = 195.3 - 17.3\left(\frac{W}{P}\right) \end{cases}$$

1. ميز معادلة الطلب من معادلة العرض مع التعليل؟
2. بافتراض أن الأجر الاسمي لوحدة العمل هو 6.25، وأن المستوى العام للأسعار هو 2.5، هل حالة سوق العمل تمثل ووضعية توازنية أم لا؟ ولماذا؟ وماذا يستوجب لتحقيق الوضع التوازني؟
3. ما هو الأجر الحقيقي للتوازن؟

4. بافتراض ارتفاع الأجر النقدي إلى 10.5، في حين ارتفع المستوى العام للأسعار إلى 3، وضح ما ذا يحدث لعرض العمل؟

حل التمرين الخامس

1. من خلال طبيعة العلاقة وبين الأجر الحقيقي والطلب على العمل وعرضه يمكن تمييز المعادلتين كما يلي:

✓ المعادلة $L^s = 112 + 6.5\left(\frac{W}{P}\right)$ تمثل دالة عرض العمل لأنها تعبر عن العلاقة الطردية بين عرض العمل والأجر الحقيقي فالأفراد يميلون إلى زيادة عرض عملهم عند ارتفاع الأجور؛

✓ المعادلة $L^d = 195.3 - 17.3\left(\frac{W}{P}\right)$ تمثل دالة طلب العمل لأنها تعبر عن العلاقة العكسية بين عرض العمل والأجر الحقيقي فالمؤسسات تميل إلى تخفيض الطلب على العمل عند ارتفاع الأجور، باعتبار أن الأجور تمثل تكلفة.

2. بافتراض أن الأجر الاسمي يساوي 6.25 فإن الأجر الحقيقي يصبح $\left(\frac{W}{P}\right) = \frac{6.25}{2.5} = 2.5$

بالتعويض في كل من دالة العرض ودالة الطلب نجد:

$$L^d = 195.3 - 17.3\left(\frac{W}{P}\right) = 195.3 - 17.3(2.5) = 152.05$$

$$L^s = 112 + 6.5\left(\frac{W}{P}\right) = 112 + 6.5(2.5) = 128.25$$

نلاحظ أن السوق تعاني من انخفاض في العرض بقيمة قدرها 152.05-128.25=23.8، وللوصول لحالة التوازن يجب زيادة الأجر الحقيقي إلى مستوى أعلى من 2.5.

3. الأجر الحقيقي للتوازن: يتحد عند التوازن في سوق العمل حيث:

$$L^d = 195.3 - 17.3\left(\frac{W}{P}\right) = L^s = 112 + 6.5\left(\frac{W}{P}\right) \Rightarrow \left(\frac{W}{P}\right) = 3.5$$

ومن أجل التحقق نعوض في دالة فنجد:

$$L^d = 195.3 - 17.3\left(\frac{W}{P}\right) = 195.3 - 17.3(3.5) = 134.75$$

$$L^s = 112 + 6.5\left(\frac{W}{P}\right) = 112 + 6.5(3.5) = 134.75$$

4. بافتراض ارتفاع الأجر الاسمي إلى 10.5، والأسعار إلى 3 فإن الأجر الحقيقي يصبح $\left(\frac{W}{P}\right)=\frac{10.5}{3}=3.5$

بالتعويض في كل من دالة العرض ودالة الطلب نجد:

$$L^d=195.3-17.3\left(\frac{W}{P}\right)=195.3-17.3(3.5)=134.75$$

$$L^s=112+6.5\left(\frac{W}{P}\right)=112+6.5(3.5)=134.75$$

نلاحظ أن التغيرات الحاصلة في الأجر الاسمي والمستوى العام للأسعار لم تؤدي إلى تغير عرض العمل حيث بقي ثابتا عند مستوى 134.75، والسبب في ذلك حسب الكلاسيك أن العمال لا يتعرضون للخداع الندي، فالزيادة في الأجور امتصت بارتفاع الأسعار، ومن أجل ارتفاع عرض العمل يجب أن تكون نسبة الزيادة في الأجر الاسمي أكبر من نسبة الزيادة في الأسعار.

التمرين السادس

اقتصاد ما لديه المعطيات التالية : $Y^S=40\,L^{\frac{1}{2}}$ ، $L^S=\frac{1}{25}\left(\frac{W}{P}\right)^2$ ، $M_0=40$ ، $V=4$.

أوجد ما يلي:

1. معدل الأجر الحقيقي التوازني.
2. مستوى التوظيف التام.
3. حجم الإنتاج بالتوظيف التام.
4. المستوى العام للأسعار في التوازن.
5. معدل الأجر الاسمي التوازني.
6. الإنتاج الاسمي. إذا أصبحت الكتلة النقدية المعروضة $M_0=80$.
7. ما هو تأثير ذلك على مستوى الأسعار؟
8. ما هي المتغيرات التي تتأثر نتيجة لذلك؟.

حل التمرين السادس

اقتصاد ما لديه المعطيات التالية : $Y^S=40\,L^{\frac{1}{2}}$ ، $L^S=\frac{1}{25}\left(\frac{W}{P}\right)^2$ ، $M_0=40$ ، $V=4$.

1. إيجاد الأجر الحقيقي التوازني:

عندما يحدث التوازن في سوق الشغل يكون لدينا: $L^d = L^S$

نحصل على دالة الطلب بنفس الطريقة المتبعة في التمارين السابقة، وعليه فإنّ المؤسسة تتوقف عن التوظيف عندما يتساوى معدل الأجر الحقيقي المدفوع للعمال مع إنتاجيتهم، وبالتالي نكتب:

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

إذن: $$L^d = L^S \Rightarrow \frac{400}{\left(\frac{W}{P}\right)^2} = \frac{1}{25}\left(\frac{W}{P}\right)^2 \Rightarrow \left(\frac{W}{P}\right)^4 = 10.000 \Rightarrow \left(\frac{W}{P}\right)^* = 10$$

2. مستوى التوظيف التام:

بالتعويض بمعدل الاجر الحقيقي التوازني في إحدى دالتي سوق العمل نجد: $L^* = \frac{400}{(10)^2} = 4$

3. حجم الإنتاج بالتوظيف التام:

بالتعويض في دالة الإنتاج بحجم العمالة نجد: $Y^* = 40\,(4)^{\frac{1}{2}} = 80$

4. إيجاد المستوى العام للأسعار في التوازن:

من معادلة التبادل التقليدية نجد: $M_0 V = PY \Rightarrow P^* = \frac{M_0 V}{Y^*} = \frac{40 \times 4}{80} = 2$

5. معدل الأجر الاسمي في التوازن:

من العلاقة بين الأجر الحقيقي والاسمي نجد:

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

6. **حساب قيمة الإنتاج:** $y^* = P^* \times Y^* = 2 \times 80 = 160$

7. أثر الكتلة النقدية المقدرة بـ $M_0 = 80$ على المستوى العام للأسعار:

من العلاقة في السؤال الرابع نجد: $P = \frac{M_0 V}{Y^*} = \frac{80 \times 4}{80} = 4$

8. المتغيرات التي تتأثر نتيجة التغير في الكتلة النقدية:

إنّ المقاييس التي تتأثر نتيجة تغير الكتلة النقدية هي المتغيرات الاسمية فقط وهي: الأجر الاسمي و الناتج الاسمي، أما المتغيرات الأخرى أي المتغيرات الحقيقية لا تتغير نتيجة تغير الكتلة النقدية، وهي بمعدل الأجر الحقيقي والناتج الحقيقي وحجم العمالة. وهذا هو المقصود بالازدواجية الكلاسيكية.

الفصل الرابع

التحليل الكلي الكينزي

خلال الكساد الكبير الذي حدث في ثلاثينات القرن العشرين، كانت النظرية الاقتصادية القائمة غير قادرة على تفسير أسباب الانهيار الاقتصادي الحاد الذي شهده العالم، أو تقديم حل ملائم من خلال السياسات العامة لإنعاش الإنتاج والتوظيف.

وفي ظل هذه الظروف قاد الاقتصادي البريطاني جون مينارد كينز ثورة في الفكر الاقتصادي أحدثت انقلابا في الفكرة التي كانت سائدة آنذاك، وهي أن الأسواق الحرة توفر تلقائيا التوظيف الكامل – أي أن كل فرد يرغب في وظيفة سيحصل عليها طالما تمتع العاملون بالمرونة في مطالبهم الخاصة بالأجور، والمبدأ الرئيسي الذي تقوم عليه نظرية كينز، التي جاءت تحمل اسمه، هو التأكيد على أن الطلب الكلي – مقيسا بمجموع نفقات الأسر، والشركات، والحكومة –هو أهم قوة دافعة للاقتصاد .وأكد كينز أيضا على أن الأسواق الحرة لا تتوافر لها آليات التوازن الذاتي التي تؤدي إلى التوظيف الكامل .ويبرر خبراء الاقتصاد الكينزي التدخل الحكومي من خلال السياسات العامة التي تهدف إلى تحقيق التوظيف الكامل واستقرار الأسعار.

أولا: المبادئ الرئيسية لكيفية عمل الاقتصاد عند كينز

أ- ***يتأثر الطلب الكلي بالعديد من القرارات الاقتصادية– العامة والخاصة،*** فقد تؤدي قرارات القطاع الخاص أحيانا إلى نتائج سلبية على الاقتصاد الكلي، مثل انخفاض الإنفاق الاستهلاكي خلال الركود .وفي بعض الأحيان تستلزم حالات إخفاق السوق هذه تنفيذ الحكومة لسياسات فعالة، مثل اتخاذ تدابير تنشيطية مستمدة من المالية العامة، وبالتالي، يدعم الاقتصاد الكينزي فكرة الاقتصاد المختلط الذي يوجهه أساسا القطاع الخاص ولكن تعمل الحكومة على إدارته جزئيا.

ب-***تستجيب الأسعار، ولا سيما الأجور، ببطء للتغيرات في العرض والطلب،*** مما يؤدي إلى حدوث عجز وفائض دوري، لا سيما في العمالة

ت-***يكون للتغيرات في الطلب الكلي، سواء كانت متوقعة أو غير متوقعة، أكبر الأثر في المدى القصير على الناتج الحقيقي والتوظيف، وليس على الأسعار*** .ويرى خبراء الاقتصاد الكينزي أنه نظرا لجمود الأسعار إلى حد ما، فإن التقلبات في أي عنصر من عناصر الإنفاق — الاستهلاك أو الاستثمار أو النفقات الحكومية — تؤدي إلى تغير الناتج .فسوف يزداد الناتج إذا زاد الإنفاق الحكومي، مثلا، وظلت جميع عناصر الإنفاق الأخرى ثابتة.

ث- **يكون لتغيرات الانفاق أثر مضاعف على الناتج:** تتضمن النماذج الكينزية للنشاط الاقتصادي أثر المضاعف؛ أي تغير الناتج بنحو مضاعف من الزيادة أو الانخفاض في الإنفاق التي أدت إلى تغير الناتج .فإذا

كان المضاعف المالي أكبر من واحد، فمن شأن زيادة دينار واحد في الإنفاق الحكومي أن يؤدي إلى زيادة الناتج بمقدار يتجاوز الدينار.

ج- **للسياسات دور مهم في تقليص مدى الدورات الاقتصادية:** ما يميز ايضا خبراء الاقتصاد الكينزي عن غيرهم من الاقتصاديين هو إيمانهم بفعالية السياسات في تقليص مدى الدورة الاقتصادية، والتي يصنفونها ضمن أهم المشكلات الاقتصادية.

وبدلا من النظر إلى عدم توازن الموازنات الحكومية باعتباره خطأ، أيد كينز ما يطلق عليه سياسات المالية العامة المضادة للاتجاهات الدورية التي تعمل ضد اتجاه الدورة الاقتصادية .فعلى سبيل المثال، يؤيد خبراء الاقتصاد الكينزي الإنفاق بالعجز على مشاريع البنية التحتية كثيفة العمالة لتحفيز التوظيف وتحقيق الاستقرار في الأجور خلال فترات الهبوط الاقتصادي .ويتم رفع الضرائب لتهدئة الاقتصاد وكبح التضخم عندما يكون هناك نمو كبير في جانب الطلب .ويمكن أيضا استخدام السياسة النقدية لتحفيز الاقتصاد– عن طريق خفض أسعار الفائدة، مثلا، لتشجيع الاستثمار .ويحدث الاستثناء خلال مصيدة السيولة، عندما لا تؤدي الزيادة في الرصيد النقدي إلى خفض أسعار الفائدة ولا تؤدي، بالتالي، إلى زيادة الناتج والتوظيف.

وقال كينز إن الحكومات ينبغي أن تحل المشكلات على المدى القصير بدلا من انتظار حلها عن طريق قوى السوق على المدى الطويل، لأنه، كما كتب "على المدى الطويل، سنكون جميعا في عداد الأموات" ولا يعني ذلك أن خبراء الاقتصاد الكينزي يؤيدون تعديل السياسات كل بضعة شهور لإبقاء الاقتصاد عند مستوى التوظيف الكامل ففي واقع الأمر هم يعتقدون أن الحكومات لا يمكن أن يكون لديها المعرفة الكافية لإجراء التعديل بنجاح.

ثانيا: الفرضيات الأساسية للنموذج الكينزي

من خلال ما سبق فإنه يمكن القول أن التحليل الكينزي يقوم على عدة فرضيات أساسية:

- ✓ **التوظيف غير التام** : يرى كينز أن التوازن بالتوظيف غير التام هي الحالة الأقرب للواقع من حالة التوازن بالتوظيف التام، كما أن التوازن يمكن أن يحدث في مرحلة التشغيل الناقص.
- ✓ **الطلب هو أهم قوة دافعة للاقتصاد:** عكس الكلاسيك فالطلب هو الذي يخلق العرض
- ✓ **يصلح التحليل في الأجل القصير فقط** (لا يتعدى سنتين): يعتمد على التحليل السكوني المقارن.
- ✓ **ثبات مستوى الأسعار والأجور:** نظرا لتحليله للفترة القصيرة

✓ **يتم معالجة الاختلال بواسطة الكميات:** فإذا فاق الطلب العرض فإن هذا يدفع المؤسسات لزيادة العرض دون الأسعار، والعكس في حالة زيادة العرض على الطلب لأن تكاليف الإنتاج ثابتة.

✓ **ضرورة تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي:** حيث أن الوصفة التي يقترحونها لمعالجة مشكلتي البطالة والتَّضخم تتمثل في تطبيق سياسة مالية ونقدية توسعية تؤدِّي إلى زيادة حجم الطَّلب الكلِّي الفعال وبالتَّالي حجم النَّاتج وزيادة مستوى التَّشغيل، والذي يكون كفيلا في النهاية بالتقليل من مشكلة البطالة، وهذا طبعا يبقى دائما مرهون باستجابة جهاز العرض.

✓ **الطلب الكلي الفعال هو المبدأ الأساسي لنظرية كينز**، وصفه "فعال " يميزه عن مجرد الرغبة في الشراء حيث تكون هذه الرغبة مدعمة بالقدرة على الشراء، أما "كلي " فتميزه عن الطلب الفردي إذ يمثل إنفاق الوحدات الاقتصادية في مجموعها، أنَّ الطَّلب الكلِّي الفعال يتكون، وفق كينز، من الطَّلب على الاستهلاك، والطَّلب على الاستثمار.

ثالثا: النموذج الكينزي البسيط (اقتصاد ذو قطاعين، القطاع العائلي وقطاع الأعمال)

رأينا سابقا أن النموذج الكينزي مبني على فرضية هامة مفادها أن الطلب الكلي هو الذي يحدد مستوى الإنتاج، لذا لا بد من دراسة مكونات الطلب الكلي قبل دراسة آلية تحديد مستوى العرض أو الإنتاج الكلي، ولكن هذا النموذج مبسط جدا، لكونه لا يعتبر إلا سوقا واحدة هي سوق السلع والخدمات الاستهلاكية والاستثمارية.

1- مكونات الطلب الكلي: في النموذج ذو قطاعين يغيب الانفاق الحكومي، ويتحدد الطلب الكلي (AD) بمتغيربن فقط هما الإنفاق الاستهلاكي العائلي (C) والانفاق الاستثماري لقطاع الأعمال (I) أي $AD=C+I$.

أ. الطلب على السلع والخدمات الاستهلاكية

يُقصد بالاستهلاك ذلك الجزء من الدَّخل الذي يُخصص لشراء السِّلع والخدمات الاستهلاكية المختلفة التي تشبع الحاجة وتحقِّق المنفعة؛ وعلى ذلك فكلُّ عملية شراء يُقصد بها الرَّغبة في إشباع الحاجات تعتبر عمليةً استهلاكية، وهي تختلف عن كلِّ عمليات الشراء التي يُقدم عليها البعض من أجل إعادة البيع لتحقيق الرِّبح (العمليات التجارية)، كما أنها تختلف أيضاً عن العمليَّات التي تستهدف شراء المواد الأوَّلية والنِّصف مصنعة من أجل تغيير خواصها، أو إتمام تصنيعها.

ويشكِّل الإنفاق الاستهلاكي الجزء الأكبر من الطَّلب الكلِّي على السِّلع والخدمات، حيث يتراوح بين 50%-70% من الدَّخل في معظم الحالات، وبالتالي فإنَّ تغيُّر هذا الإنفاق سيؤدِّي إلى إحداث آثارٍ محسوسة على مستوى النَّشاط الاقتصادي. ويتوقف المبلغ المخصَّص للاستهلاك على العوامل التَّالية:

- حجم الدَّخل الوطني المتاح؛
- الظُّروف والعوامل الموضوعية التي تحيط بالدَّخل؛
- الحاجات الشَّخصية، والدَّوافع النفسية، وعادات وتقاليد أفراد المجتمع؛
- القَّواعد التي تحكم توزيع الدَّخل القومي بين أفراد وطبقات المجتمع.

والمستهلك هو كل من يطلب السِّلعة أو الخدمة، من أجل استخدامها في إشباع حاجاته الحالية والمستقبلية، ويلعب المستهلك دوراً هاماً وفعالاً في الاقتصاد، من خلال تصرفَّاته وسلوكيَّاته أثناء بحثه عن السِّلع والخدمات، هذه الأخيرة (سلوكياته) تعرف بأنها: تصرُّفات الأفراد التي تَتَضمَّن شراء واستخدام السِّلع والخدمات، وتشمل أيضاً القرارات التي تسبق وتحدد هذه التَّصرفات.

✓ **دالَّة الاستهلاك**: تعتبر دالَّة الاستهلاك من أهمِّ الدَّوال في الاقتصاد الكلِّي الحدِّيث، و يُعد كينز أوَّل من أشار إلى أنَّ الإنفاق الاستهلاكي يعتمد بصورةٍ أساسيةٍ على مستوى الدَّخل.

ويعتبر الدَّخل أحد أهمِّ العوامل المحدِّدة للطَّلب الاستهلاكي، وقد جمع الاقتصادي كينز العوامل الأخرى غير الدَّخل في دالَّة الاستهلاك، التي تعبِّر عن العلاقة الدَّالية القائمة بين الاستهلاك من نَّاحية ومستوى الدَّخل القومي المتاح الذي يَتوَّلد عنه هذا الإنفاق الاستهلاكي من ناحيةٍ أخرى.

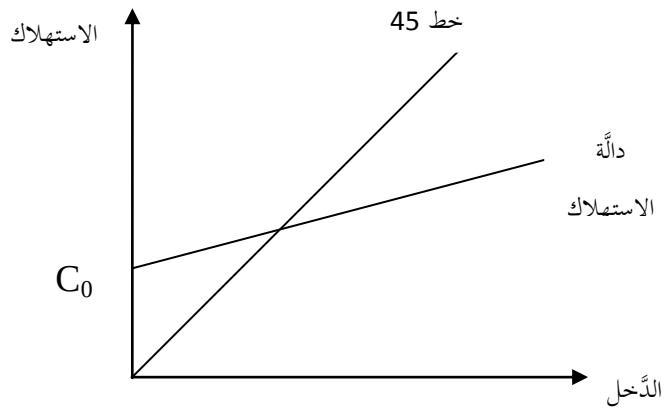
ومنذُ ذلك الحين أدَّت العديد من الدِّراسات و الأبحاث في هذا الموضوع إلى تعديل وتحسين هذه الفكرة، بالرغم من شُيوع القَبول العام للفكرة الأساسية، والتي تقضي بأنَّ الدَّخل، في معظم الحالات هو العامل الأساسي المحدَّد لحجم الاستهلاك؛ وهذه العلاقة العامَّة بين الدَّخل والاستهلاك، والتي يطلق عليها دالَّة الاستهلاك، توضح كمية الإنفاق التي يرغب المستهلكون في إنفاقها على السِّلع والخدمات الاستهلاكية، عند كلِّ مستوى ممكن من الدَّخل. ويمكننا كتابة هذه الدالَّة كما يلي:

$$C = C_0 + cY$$

حيث تشير C إلى الإنفاق الاستهلاكي، بينما يشير Y إلى الدَّخل المتاح، و c تمثل الميل الحدِّي للاستهلاك، أما C_0 فتمثل الاستهلاك التلقائي.

ويمكن تمثيل دالَّة الاستهلاك في صورتها الخطية بيانيا في الشَّكل التالي:

شكل رقم (4-1): دالَّة الاستهلاك الخطية



من الشَّكل نلاحظ أنَّه يوجد هناك حد أدنى للاستهلاك C_0 والذي يعرف بالاستهلاك التلقائي، أين يكون فيه الدَّخل المتاح يساوي الصفر، وهنا يلجأ المجتمع إلى التَّصرف في المدخرات المتكوِّنة من فتراتٍ سابقةٍ، وهذه النُّقطة يبدأ منها رسم دالَّة الاستهلاك، وهي عبارة عن خط مستقيم ميلُه موجب، والذي يعبر عن الميل الحدِّي للاستهلاك، وهو ميلٌ ثابت. وتتقاطع دالَّة الاستهلاك مع خط 45° الذي تم رسمُه*.

وبالنظر إلى الشَّكل **(4-2)** نجد أن:

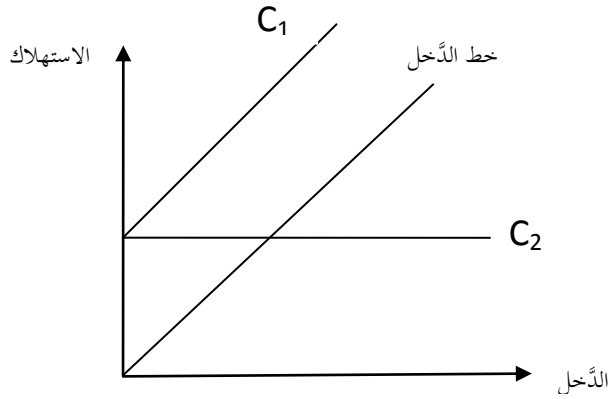
- دالَّة الاستهلاك لا يمكن أنْ توازي خط 45°؛ وذلك لأنَّ هذا يعني أنَّ الميل الحدِّي للاستهلاك والذي هو ميل الدالَّة، يساوي الواحد، أي أنَّ كل الزيادة في الدَّخل تستهلك، ومنه فإنَّ الميل الحدِّي للادخار يساوي الصفر، وهذا غير مَقبول اقتصادياً؛ لأنَّ الإنفاق الاستهلاكي أكبر من الدَّخل دوماً وعند جميع المستويات، والادِّخار سالب عند كل المستويات.

- دالَّة الاستهلاك لا يمكن أن تكون منطبقة على خط 45°؛ لأن هذا يعني أنَّ جميع الدَّخل يُوجه للاستهلاك، وبالتالي فإن الادِّخار يساوي الصفر، كما يعني أنَّ الاستهلاك ينخفض إلى الصفر عندما ينخفض الدَّخل إلى الصفر، وهذا لا يمكن قُبوله اقتصادياً في الفترة القصيرة.

وعليه وبعد التَّعرض إلى خصائص خط الدَّخل فإنه يمكن تعريف نقطة تقاطع دالَّة الاستهلاك مع خط الدَّخل على أنها: النقطة التي يكون فيها حجم الإنفاق الاستهلاكي يساوي الدَّخل المتاح.

* هذا الخط ينصف زاوية الأصل القائمة، ومن أهم خصائصه أن ميله يساوي الواحد؛ حيث أن كل نقطة فيه وعند إسقاطها تتساوى فيها مسافة المحورين، أي أن كل زيادة في الدَّخل توجه مباشرةً إلى الاستهلاك.

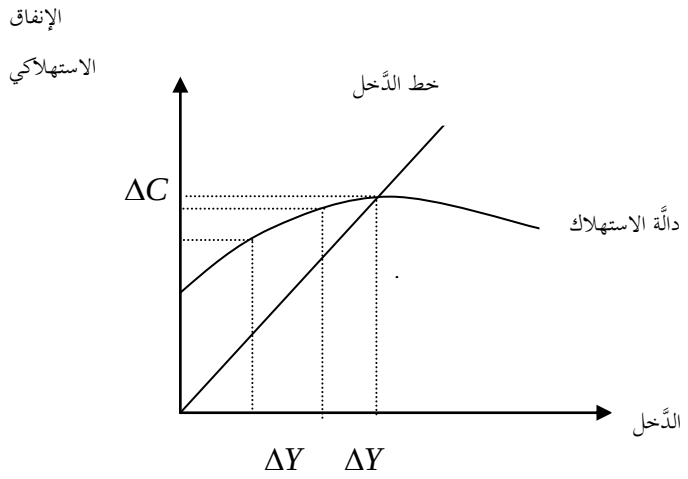
شكل رقم (4-2): أشكال دالَّة الاستهلاك



المصدر: عبد الرحمن يسري أحمد، مرجع سبق ذكره ، ص 94.

إنَّ دالَّة الاستهلاك يمكن أن تأخذ شكلاً غير خطي(*) كما هو موضحٌ من الشَّكل التالي:

شكل رقم (4-3): دالَّة الاستهلاك غير الخطية



في الشَّكل فإن الزِّيادة المتساوية في الدَّخل تؤدي إلى تحقيق زيادة متناقصة في الاستهلاك (ΔC) وعليه فإنَّ الميل الحدِّي للاستهلاك يتغير مع تغير مستوى الدَّخل.

- ✓ **الميل المتوسِّط والحدِّي للاستهلاك**: من دالَّة الاستهلاك يمكن استخراج الميل الحدِّي والمتوسِّط للاستهلاك، وإيجاد العلاقة بينهما.
- ✓ **الميل المتوسِّط للاستهلاك**: ويعرف على أنَّه نسبةُ ما ينفق على الاستهلاك عند حجمٍ معين من الدَّخل، فهو عبارة عن العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي والدَّخل المتولِّد عند مستوى معين، ويمثل بالعلاقة التالية:

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

(*) شكل غير خطي: أي أن ميل الدالَّة متغير عند أي نقطة من المنحنى، ومعنى هذا أن الميل الحدِّي للاستهلاك يتغير بتغير الدَّخل.

وتجدر الإشارة إلى أنَّ الميل المتوسِّط للاستهلاك في الفترة القصيرة يتناقص بزيادة الدَّخل..

✓ **الميل الحدِّي للاستهلاك:** من الممكن أن نَّستخلص من دالَّة الاستهلاك الكيفية التي يستجيب بها المستهلكون لأيِّ تغيرٍ محدَّدٍ في الدَّخل، وهذه الكمية يمكن معرفتها بالنظر إلى ميل(*) دالَّة الاستهلاك والذي يُطلق عليه الميل الحدِّي للاستهلاك (Mpc)، ويمكن تعريفه كالتَّالي: هو مقدار التغيُّر في الاستهلاك (ΔC) الناجم عن تغيرٍ معيَّنٍ في الدَّخل (ΔY) بين فترتين متتاليتين؛ فهو إذنْ يقيس العَّلاقة بين التغيُّر في الاستهلاك والتغير في الدَّخل.

أمَّا رياضياً فيعرَّف على أنَّه التَّغير في الإنفاق الاستهلاكي مقسوماً على التَّغير في الدَّخل الذي يؤدِّي إلى تحقيق هذا التَّغير في الإنفاق، ويمكننا التَّعبير عليه كما يلي:

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

الميل الحدِّي للاستهلاك دائماً قيمته موجبة، أكبر من الصفر وأصغر من الواحد الصحيح.

في حالة ما إذا كانت دالَّة الاستهلاك خطِّية فإنَّ الميل الحدِّي للاستهلاك لا يتغير عند أي نُقطةٍ من الدالَّة؛ أمَّا إذا كانت دالَّة الاستهلاك غير خَطية فإن الميل الحدِّي للاستهلاك يتغير مع تغير مستوى الدَّخل، وقيمته تتغير من نقطةٍ لأخرى.

✓ **علاقة الميل الحدِّي للاستهلاك بالميل المتوسِّط للاستهلاك:**

وفقاً لدالَّة الاستهلاك في المدى القصير المتَّفق عليها فإن الميل المتوسِّط للاستهلاك أكبر من الميل الحدِّي للاستهلاك ($\text{APC} > \text{MPC}$)(*).

ويمكن تصور هذه العلاقة وفق الشَّكل التالي:

(*) يمكن معرفة ميل أي خط بالنسبة لخطٍ آخر عن طريق ظل الزاوية المحصورة بينهما = المقابل / المجاور .

(*) ويمكن إثبات ذلك كالتالي:

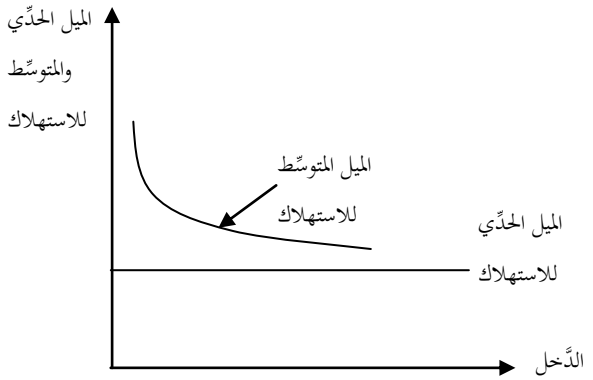
$C = cY + C_0$

بالقسمة على Y نجد: $\frac{C}{Y} = c + \frac{C_0}{Y}$

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

وبما أن $\frac{C_0}{Y}$ تأخذ قيمة موجبة فإن الميل المتوسِّط للاستهلاك يزيد عن الميل الحدِّي بالمقدار $\frac{C_0}{Y}$.

شكل (4-4): سلوك الميل الحدِّي والميل المتوسِّط للاستهلاك



✓ **مفاهيم أساسية لدالَّة الادِّخار:**

إنَّ الكلام عن طلب الاستهلاك مرتبطٌ بالكلام على عرض الادِّخار؛ فمن المعروف أن كل قرارٍ يتَّخذه المجتمع للاستهلاك إنما هو في نفس الوقت قرارٌ مرتبط بالادِّخار؛ فالأغراض والدوافع الموضوعية والشخصية التي تدفع الأفراد إلى تخصيص جزءٍ من دخلهم على الإنفاق الاستهلاكي هي نفسها التي تدفعهم إلى تخصيص الجزء المتبقي من الدَّخل وتوجيهه نحو الادِّخار؛ فالادِّخار هو ذلك الجزء من الدَّخل الوطني الذي لا يُوجَّه للاستهلاك، ومعنى هذا أنَّ الادِّخار متغيرٌ متبقي؛ وعليه فالادِّخار والاستهلاك هما صورتان متنافستان لطريقة التصرف في الدَّخل وإذا افترضنا بقاء الدَّخل ثابتاً فإن الوسيلة الوحيدة لزيادة أحدهم هي التَّضحية بالآخر.

✓ **دالَّة الادِّخار:**

مما سبق يمكننا القول أنَّ هناك علاقة دالية بين مستوى الدَّخل والادِّخار يطلق عليها دالَّة الادِّخار والتي تعبر عن الادِّخار المرغوب فيه عند كل مستوى من مستويات الدَّخل.

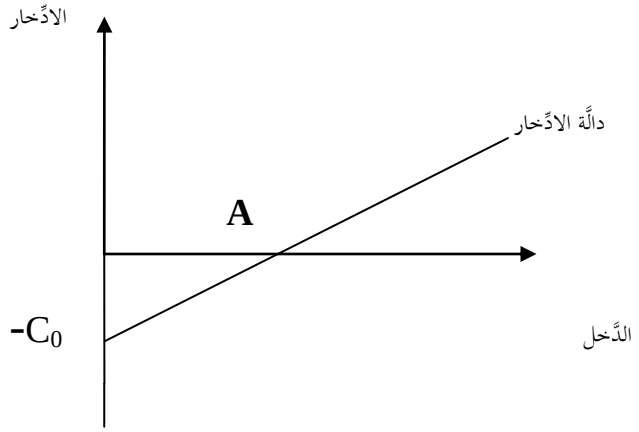
وبما أنَّ الادِّخار هو الجزء غير المنفق من الدَّخل على الاستهلاك فإنَّه يمكن لنا اشتقاق دالَّة الادِّخار كالتالي: $S = Y - C$ حيث S تمثل الادِّخار

بتعويض الاستهلاك بقيمته يكون لدينا:

$$S = y - (cY + C_0)$$
$$S = Y - cY - C_0$$
$$S = -C_0 + (1 - c)\,Y$$

ويمكن تصوير دالَّة الادِّخار بيانيا كما في الشَّكل التالي:

شكل رقم (4-5): دالَّة الادِّخار



من الشَّكل (**4-5**) لدينا:

$-C_0$: نقطة تقاطع دالَّة الادِّخار مع المحور الرئيسي، وهي تمثِّل الجُزء السالب من دالَّة الادِّخار أي قيمة المسحوبات من مدخراتٍ سابقة لتغطية حجم الاستهلاك C_0 عندما يكون الدَّخل المتاح مساوياً للصفر.

A: تمثل عتبة الادخار وهي نقطة تقاطع دالَّة الادِّخار مع المحور الأفقي، وهي تعنى أنَّ الادِّخار يساوي الصفر عند هذا المستوى من الدَّخل، حيث أنَّ كل الدَّخل يوجه إلى الاستهلاك.

دالَّة الادِّخار هي دالَّة متزايدة في الدَّخل القومي، فكلما زاد الدَّخل زاد الادِّخار.

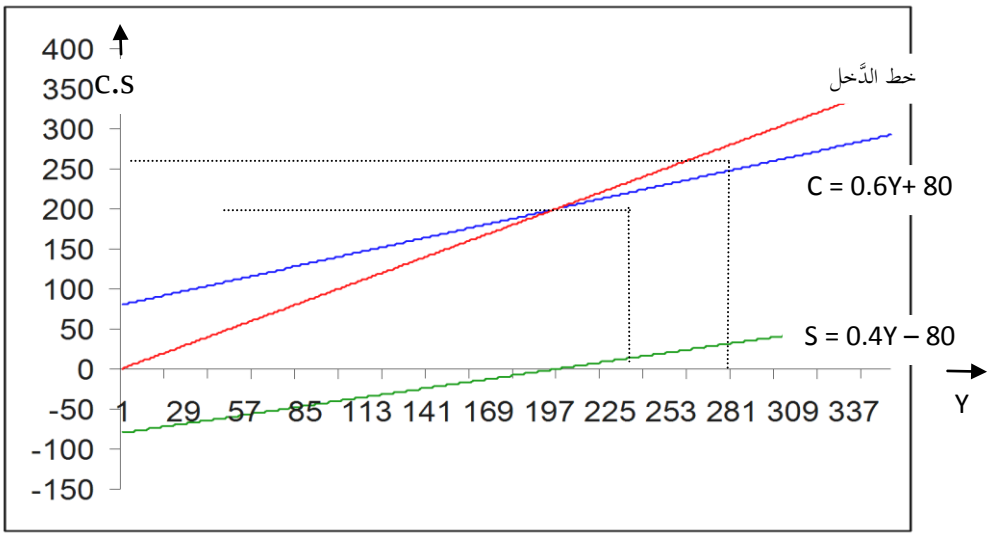
✓ **علاقة دالَّة الاستهلاك بدالَّة الادِّخار:**

يمكن أن نتَبيَّن هذه العلاقة بشكلٍ أوضح بيانياً، وذلك باستعمال مثال عددي.

لنفرض دالَّة الاستهلاك والادِّخار بالشَّكل التالي: $S = -80 + 0.4\,y$ $C = 80 + 0.6Y$

ورسمها البياني المنسوب إلى معلم يكون كالتالي:

شكل رقم (4-6) دالتي الاستهلاك والادِّخار



من الشَّكل (**4-6**) يتضح لنا:

- عند نقطة تقاطع دالَّة الادِّخار مع المحور الرأسي يكون الادِّخار سالباً، وهي تُعادل نقطة تقاطع دالَّة الاستهلاك مع نفس المحور، أيْ عند انعدام الدَّخل يلجأ المستهلكون إلى مدَّخراتهم السابقة؛

- عند مستوى دخل أقل من 200 يكون الاستهلاك أكبر من الدَّخل، ويلجأ المستهلكون إلى الادِّخار أو الاقتراض، وهذا لا يصح إلاَّ في الفترة القصيرة؛

- عند مستوى دخل يساوي 200 يكون الاستهلاك يساوي الدَّخل، وعليه فالادِّخار منْعدم؛

- عندما يفوق حجم الدَّخل 200 نجد دالَّة الاستهلاك تحت خط الدَّخل، أي الاستهلاك أقل من الدَّخل، ومنه يصبح الادِّخار موجباً.

وعليه نعمِّم النَّتيجة التَّالية: البُعد الرأسي بين أي نقطةٍ من دالَّة الاستهلاك وخط الدَّخل يعطي حجم المدخرات عند هذا المستوى من الدَّخل.

✓ الميل المتوسِّط والحدِّي للادخار

انطلاقاً من دالَّة الادِّخار يمكن استخراج المزيد من المعلومات فيما يخص الميل الحدِّي والمتوسِّط للادخار والعلاقة بينهما.

✓ **الميل المتوسِّط للادخار**: هو نسبة ما يُحتفظ به من المدخرات عند حجمٍ معيَّن من الدَّخل ويبين العلاقة الناتجة بين الادِّخار والدَّخل عند مستوى معين من الدَّخل، حيث: $APS = \frac{S}{Y}$

وحسب دالَّة الادِّخار في الفترة القصيرة فإنَّ APS يتزايد بزيادة الدَّخل، وتكون قيمته أكبر من (-1)

✓ **الميل الحدِّي للادخار:** ويُقصد به نسبة التَّغير في الادِّخار النَّاتجة عن التَّغير في الدَّخل وبالتالي فهو يقيس العلاقة بين التغيُّرات في الدَّخل والتغيُّرات في الادِّخار، ويُعبر عن الميل الحدِّي للادخار بالعلاقة التالية:

$$MPS = \frac{\Delta S}{\Delta Y}$$

يكون الميل الحدِّي للادخار ثابتاً عندما تكون دالَّة الادِّخار خطية، ويكون الميل الحدِّي للادخار متغيراً إذا كانت الدالَّة غير خطية، وقيمة الميل الحدِّي للادخار أيضاً موجبة وأقلُ من الواحد.

✓ **علاقة الميل الحدِّي للادخار بالميل المتوسِّط للادخار**

بالتبعية يمكن استنتاج هذه العلاقة، والتي مضمونهُا أن الميل الحدِّي للادخار أكبر من الميل المتوسِّط.

✓ **خصائص دالَّة الاستهلاك الكينزية:** يمكن توضيح أهم خصائص النَّظرية الكينزية التي تُعرف بنظرية الدَّخل المطلق فيما يلي:

الخاصِّية الأولى: إنَّ الخاصية الأولى لدالَّة الاستهلاك الكينزية، هي أنَّ الإنفاق الاستهلاكي دالَّة مستمرة للدخل الكلِّي، وكلاهما مقاسٌ بوحدات الأجر، حيث يرى كينز أنَّ أهمَّ محدَّدات الاستهلاك هو الدَّخل واستبعد عوامل أخرى، يَعتبِر أنَّ أثرها ضعيف على دالَّة الاستهلاك، أو أن أثرها يكون في الفترة الطويلة، وصنَّفها إلى عوامل موضوعية (معدل الفائدة، التَّغير غير المتوقَّع قي قيم رأس المال، مدى توافر الائتمان، تحولات السياسة المالية...)، وأخرى شخصية (الحاجات الذاتية وبالميول النفسانية والعادات...) ، وهذا في ظروف الفترة القصيرة.

وبهذا ربطت النَّظرية بصورةٍ مباشرة بين الدَّخل الوطني ومستوى الاستهلاك الكلِّي.

لكنَّ السؤال المطروح هو ماذا يقصد كينز بالدَّخل ؟ هل هو الدَّخل الوطني، أم الدَّخل المتاح ؟

إذ أنَّ الدَّخل المتاح هو عبارة عن الدَّخل الكلِّي مطروحاً منه حجم الضَّرائب المباشرة، ويضاف إليه التحويلات، أي أنه يُشير إلى ما يتلقَّاه الأفراد بالفِّعل، وهو عبارة عن مقياسٍ للقوة الشرائية، أما الدَّخل الوطني فهو مجموع عوائد عناصر الإنتاج.

إنَّ كينز يرى أن العامل المباشر في التَّأثير على قرارات الأفراد الخاصَّة بالاستهلاك هو الدَّخل المتاح وليس الدَّخل الوطني؛ لأن قرارهم بالاستهلاك يتوقف بالطَّبع على ما يكتسبونه.

الخاصية الثانية يتضمن فرض الدَّخل المطلق أن دالَّة الاستهلاك غير نسبية، اعتمادا على القانون النفسي الأساسي، بمعنى أنه عندما يزداد الدَّخل بنسبة معينة يزداد الاستهلاك بنسبة أقل ($\Delta y > \Delta c$)؛ إنَّ هذا يعني أن الميل المتوسِّط للاستهلاك عند مستوي الدَّخل المرتفع يكون أقل منه عند مستوى الدخل المنخفض*،لأن إشباع الحاجات الجارية يصبح أقل إلحاحاً عند زيادة الدخل؛ وهذا ما دفع كينز إلى افتراض أنَّ الأغنياء يدَّخرون نسبة أكبر من دخولهم؛ ويوضح كينز فكرته قائلا: (القانون النفسي الأساسي والذي يحض بثقتنا الخالصة بداهة بالنظر لمعرفتنا بطبيعة الإنسان واستدلالا بالدروس المنفصلة المستخلصة من الخبرة في الآن نفسه، فإنه في المتوسط وفي غالب الأمر يميل الناس إلى زيادة استهلاكهم كلما زادت المداخيل ولكن ليس بنفس كمية الزيادة في المداخيل)

وعليه يمكن تلخيص النظرية الكينزية للاستهلاك في النموذج التالي:

$$C = C_0 + c(Y) \quad \text{.....(1)}$$

$$C_0 > 0 \text{ مع } 1 \rangle \frac{\partial c}{\partial y} \rangle 0 \quad \text{.....(2)}$$

$$\frac{C}{Y} \rangle \frac{\partial C}{\partial Y} \text{ أو } APC > MPC \quad \text{.....(3)}$$

$$\frac{\partial^2 C}{\partial^2 Y} \langle 0 \quad \text{.....(4)}$$

ب. الطلب على السلع الاستثمارية

كما ذكرنا آنفا فإنَّ الإنفاق الاستثمار يمثل جزءا مهمًّا من الطَّلب الكلِّي الفعال على السِّلع والخدمات، والاستثمار يمكن أن يكون تلقائيا، وهو الاستثمار الذي يحدث بصورة مستقلة عن الدَّخل والإنتاج والنَّشاط الاقتصادي العام، وقد يكون الاستثمار محفزا، وهو الذي يحدث بفعل تأثير المتغيِّرات الاقتصادية، حيث يميل ارتفاع الإنتاج والدَّخل وزيادة مستويات النَّشاط الاقتصادي إلى خلق أو حفز مستويات أعلى من الاستثمار.

---

* يمكن إثبات ذلك جبرياً:

يمكن اعتبار الدالَّة $C = C_0 + c(Y)$

نقسم الدالَّة على الدَّخل: $\frac{C}{Y} = \frac{C_0}{Y} + c$

وبما أن C_0 ثابت فإن الميل المتوسِّط للاستهلاك ينخفض بزيادة الدَّخل.

أو بطريقةٍ أخرى عن طريق اشتقاق الدالَّة بالنسبة للدخل:

$$\frac{\partial APC}{\partial Y} = \frac{-C_0}{Y^2}$$

ومن الواضح أن إشارة المشتق سالبة، ومنه فإن الميل المتوسِّط يتناقص.

يؤدِّي الإنفاق الاستثماري إلى زيادة الطَّلب الكلِّي خلال الفترة الجارية، وليس ثمة ريب أن إنتاج السِّلع الاستثمارية مثل إنتاج السِّلع الاستهلاكية يتطلب العمل، والموارد الطبيعية، وغيرها من عوامل الإنتاج، فالاستثمارات الإضافية إنَّما تعني استخدام المزيد من العمالة والآلات.

ويعرف الاستثمار على أنه :" التخلي عن أموال يمتلكها الفرد في لحظة زمنية معيَّنة، ولفترة من الزمن، قد تطول أو تقصر، مقابل أصل أو أكثر من الأصول، تعوضه عن القيمة الحالية لتلك الأموال التي تخلى عنها في سبيل الحصول على ذلك الأصل، بالإضافة إلى الانخفاض المتوقع في القوَّة الشرائية بفعل التَّضخم، والمخاطر الناشئة عن احتمال عدم الحصول على التدفقات النَّقدية المتوقعة مستقبلا".

و يتميَّز الإنفاق الاستثماري عن الأنَّواع الأخرى من الإنفاق بأنَّه شديد التقلب (عدم الاستقرار) نظرًا لأنَّ التَّغيُّرات التي تحدث في قطاع السِّلع الرأسمالية تكون أسرع بكثير من التَّغيُّرات التي تحدث في قطاع السِّلع الاستهلاكية والخدمات.

✓ **أنواع الاستثمار**: يمكن النظر إلى الاستثمار من أكثر من زاوية، وبالتَّالي يمكن تصنيفه وفقا لأكثر من معيار، معيار طبيعة الاستثمار، معيار أجل الاستثمار، وفقا للقائم بالاستثمار، جنسية المستثمر، الغرض من الاستثمار، غير أن جميع التقسيمات السَّابقة لأنواع الاستثمار تتداخل مع بعضها البعض، بحيث يصعب الفصل التام بينهما، إلا أن القاسم المشترك والمهم هو المعيار الأوَّل، وسنقوم بعرض موجز لأنواع الاستثمار.

✓ **المعيار الأوَّل: حسب طبيعة الاستثمار**: وفقا لهذا المعيار يقسم إلى قسمين: حقيقي ومالي

❖ **الحقيقي**: يشمل القيام بالإنفاق على شراء أو تكوين الأصول الإنتاجية اللازمة للعملية الإنتاجية مما يعمل على زيادة الطَّاقة الإنتاجية وينقسم إلى ثلاث أنواع:

- **الاستثمار في المخزون**: المقصود به المخزون من المواد الأوَّلية، أو السِّلع الوسيطية، أو التي ما تزال في طور التصنيع، والسِّلع التامة الصنع غير المباعة التي تحتفظ بها المصانع ومؤسسات الأعمال لمواجهة التَّقلبات في الطَّلب على منتجاتها أو مبيعاتها، ولضمان تدفق احتياجاتها من المواد الأوَّلية والوسيطية اللازمة لاستمرار عملية التصنيع أو الإنتاج لديها دون معوقات.
- **الاستثمار في المشاريع الإنشائية والسكانية**: يتضمَّن الإنفاق على تشييد وإقامة المباني السكنية، والاستثمار في المباني السكنية له أهمِّية خاصة لارتباطه بالعديد من القطاعات الأخرى، فضلا عن أنَّه من المؤشرات الهامَّة للنشاط الاقتصادي، لأنَّ رواجه أو كساده يبعث موجة من الرواج أو الكساد في العديد من الأنَّشطة الاقتصادية المرتبطة به، ويتحدد الاستثمار في المباني السكنية بعدة عوامل منها: صافي العائد الذي يمكن الحصول

عليه من امتلاك المساكن، معدَّلات العائد على الاستثمارات الأخرى، وحجم الثروة لدى الأفراد والمجتمع، معدَّل تكوين أسر جديدة، وتوزيع السكان حسب العمر.

- **الاستثمار في المصانع والمعدات والآلات:** يشمل جميع السِّلع النهائية المشتراة من طرف منشآت الأعمال كالآلات، المعدات، الأجهزة المختلفة، ومباني العقارات المستخدمة في العملية الإنتاجية، ويعتبر هذ النَّوع محل اهتمام من طرف الاقتصاديين، لكونه معني بتوسع القاعدة الإنتاجية عن طريق إقامة مصانع جديدة أو توسعة المصانع القائمة، وتحديثها وتطويرها باستمرار، ويتوقَّف قرار رجال الأعمال المتعلق بهذا النَّوع على:
  - سعر الفائدة في السُّوق؛
  - الكفاية الحدِّية للاستثمار (الأرباح الصافية المتوقعة).

❖ **المالي:** ويتمثَّل في شراء أصول رأسمالية قائمة، أي شراء حصة في رأسمال (سهم)، أو حصة في قرض (سند)...، ويركز هذا النَّوع من الاستثمار على توظيف الأموال في سوق الأوراق المالية.

✓ **المعيار الثَّاني: وفقا للغرض من القيام به:** وفقا لهذا المعيار ينقسم الاستثمار إلى:

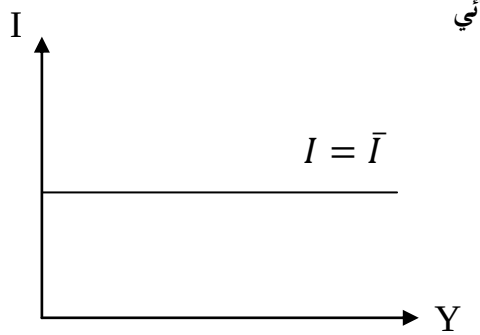
❖ **الاستثمار الصافي:** يمثل الإضافة الصافية إلى رصيد الاستثمارات في المجتمع، ويتمُّ القيام بهذا النَّوع إذا كان الرصيد المتاح من الاستثمارات لا يكفي لإنتاج حجم النَّاتج المخطط و المرغوب فيه.

❖ **الاستثمار الإحلالي:** يتضمَّن الحفاظ على الطَّاقة الإنتاجية القائمة، إذ أثناء العملية الإنتاجية يتمُّ استهلاك جانب من رأس المال يتمُّ تعويضه عن طريق الاستثمار الإحلالي.

✓ **المعيار الرَّابع حسب علاقته بالدَّخل:** وفقا لهذا المعيار ينقسم الاستثمار إلى نوعين:

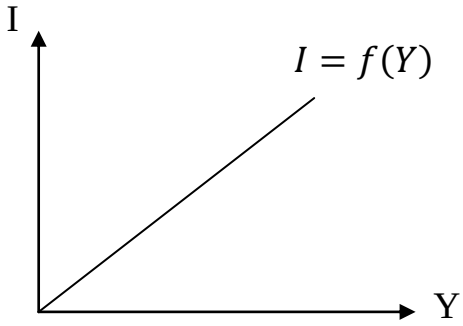
✓ **الاستثمار التلقائي:** هو استثمار لايرتبط بمستوى الدَّخل، ويتحدد بعوامل أخرى مثل سعر الفائدة، مستوى التقدم التكنولوجي، الرِّبح المتوقع، التوقعات، لذلك فإنَّ دالة الاستثمار تأخذ الشكلّ التالي: $I = \bar{I}$ ويمكن رسمها كما يلي:

شكل رقم (4-7): الاستثمار التلقائي



✓ **الاستثمار المحفوز:** هو الذي يتحدد بالدَّخل وتغيراته، ويكون دالة طردية في الدَّخل: $I = f(Y)$

شكل رقم (4-8): الاستثمار المحفور



✓ **محددات الاستثمار:** إن الاستثمار الصافي هو الإضافة إلى السِّلع الرأسمالية للدولة والمخزون في منشآت الأعمال خلال فترة زمنية معيَّنة، فالإضافة لرأس المال سوف تزيد من قدرة الدَّولة على إنتاج السِّلع في المستقبل، على أنَّ السِّلع الرأسمالية ليست هدفا في حد ذاتها، ولكنها وسيلةٍ لتحقيق غاية، فآلات تنتج اليوم لتعمل على زيادة الإنتاج من السِّلع الاستهلاكية في المستقبل، ولعلنا تساؤل: ما هي محددات الاستثمار؟

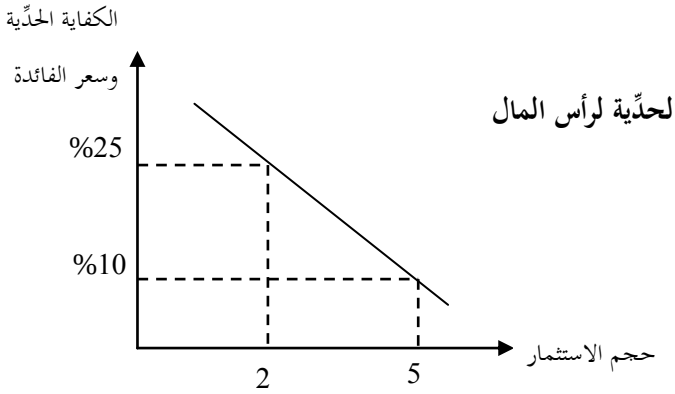
هناك عدة محددات يمكن إيجازها فيما يلي: الدَّخل، سعر الفائدة، الكفاية الحدِّية لرأس المال، التقدم التكنولوجي، توقعات المستثمرين والأرباح، السِّياسة الاقتصادية للدولة وواقع مناخ الاستثمار.

لكن هناك ثلاث عوامل ذات أهمِّية خاصة وهي:

المبيعات الحالية بالنِّسبة للقدرات الإنتاجية الحالية لرأس المال القائم، الإيرادات المتوقعة من الاستثمار،التَّكاليف.

✓ **الطَّلب على الاستثمار بين الكفاية الحدِّية وسعر الفائدة:** الكفاية الحدِّية للاستثمار هي نظرية كينزية أصلا، تضع فرضا مفسرا مُؤدَّاه: أن حجم الاستثمار لدى أي مشروع يتحدد بالمقارنة بين الكفاية الحدِّية للاستثمار من ناحية، وسعر الفائدة من ناحية أخرى.

وبالمقابل فإنَّ المؤسسة تواجه عدة اختيارات أو بدائل أو مشاريع استثمارية، وهي جميعا تتنافس فيما بينها على ما يتوفر للمؤسسة من أموال قابلة للاستثمار، كما أن لكلٍّ منها معدَّلات ربح أو عوائد متوقعة متباينة، أي أنَّ بعض المشاريع أكثر ربحية من الأخرى، وهكذا فإنَّه يتوقع أن تقوم الإدارة بترتيب مشاريعها تنازليا وفقا للكفاية الحدِّية للاستثمار لكلٍّ منها، هذه الأخيرة يقصد بها معدَّل الخصم الذي يجعل القيمة الحالية للإيرادات الصافية المتوقعة من الاستثمار في الأصول الرأسمالية مساوية تماما لثمن عرض الأصل.



شكل رقم (4-9): الكفاية الحدِّية لرأس المال

ويتمُّ حساب الغلات الصافية بعد تنزيل كافَّة تكاليف الإنتاج المدفوعة، باستثناء الفوائد المدفوعة على رأس المال المقترض والمبالغ المخصصة لاهتلاك رأس المال.

ومن جهة أخرى فإنَّ هناك أسعار فائدة تسود السُّوق، تمثل التَّكلفة الجارية للأموال المقترضة، وعليه تجري المقارنة بين سعر الفائدة السائد في السُّوق والكفاية الحدية لرأس المال، وكقاعدة عامَّة فإنَّ الاستثمار يحدث عندما تكون الكفاية الحدِّية لرأس المال تفوق معدَّلات الفائدة، أو كلفة رأس المال اللازم للقيام بهذا الاستثمار.

وبالرجوع إلى الرسم نجد أنَّ المؤسسة عند مستوى كلفة فائدة 25% سوف تطلب مليوني وحدة فقط من الاستثمار، وذلك لأنَّ ما يمكن أن تنفقه هذه المؤسسة على مشاريعها الاستثمارية عند هذا الحد سوف يكون لديه كفاية حدِّيَّة للاستثمار تفوق 25%، وهكذا..

وعليه نخلص إلى أن معدَّل الكفاية الحدِّية لرأس المال يمثل منحنى طلب المؤسسة على الاستثمار، لكن السؤال المطروح هو: ما هي العوامل المحددة للكفاية الحدية للاستثمار؟ وكيف يتمُّ حساب هذه الأخيرة؟

- **العوامل المحددة للكفاية الحدية للاستثمار:** من البديهي أن المنظمين ورجال الأعمال لا يقومون باتخاذ قرار الاستثمار إلا إذا توقعوا الحصول على عائد مغر حقا، أي أن الكفاية الحدية للاستثمار تتوقف أساسا على توقعات أصحاب المشاريع حول مقدار العائد الصافي الذي يحصلون عليه من خلال قيامهم بالاستثمار.

وبتعبير آخر يجب أن يكون العائد الذي يتم الحصول عليه من الاستثمار أعلى من العائد البديل الذي يمكن أن يحصلوا عليه بتوجيه مدخراتهم إلى استخدامات أخرى كشراء الأسهم والسندات، هذا من جهة ومن جهة أخرى أن يكون العائد أو الغلة مساو في أسوء الظروف لسعر الفائدة من جهة أخرى.

- **حساب الكفاية الحدية للاستثمار:** لتوصيل فكرة الكفاية الحدِّية للاستثمار نمر بعدة خطوات:

من المسلَّم به أنَّ المنظمين يستثمرون في المصانع والأدوات الجديدة لأنَّهم يعتقدون أنَّها ستكون مربحة، ومن الطبيعي أن يتمَّ تقدير الأرباح الصافية انطلاقا من طرح التَّكاليف من أجور وأثمان ومواد خام...من الإيرادات السنوية، فإذا افترضنا أن R يمثل هذا الرِّبح الصافي فإنَّ المنشأة تتوقع سلسلة من الإيرادات التي تستمر طيلة العمر الإنتاجي للآلة.

وإن كان هدفنا تحليل معدَّل العائد السنوي للاستثمار، فيمكن حسابه عن طريق قسمة متوسط العائد السنوي على ثمن عرض هذا الاستثمار.

غير أن المتمعِّن في هذه العملية يجد أنَّ هناك مغالطة الزمن، فكيف يمكن مقارنة إيرادات متدفقة عبر عدَّة سنوات مع ثمن الآلة الذي تم دفعه مرة واحدة عند إبرام صفقة الشراء، أي أنَّنا نعتبر أنَّ دينار اليوم له نفس القيمة مثلا مع دينار خمس سنوات من بعد.

لهذا فإنَّ الأمر ليس بهذه البساطة والسهولة إذ ينبغي استخدام منهج أكثر صعوبة لتحديد ما إذا كان المشروع قادرا على تحقيق الرِّبح.

والواقع أنَّه في سياق الاقتصاد الرأسمالي فإنَّه يعتبر الفائدة معيارا لتفضيل الزمن الحاضر على المستقبل، أي أن معدَّل الفائدة يمثل ثمن الزمن أو ثمن الانتظار، وبناء على هذا المنطق فإنَّ دينارا نتوقع الحصول عليه بعد سنة أو خمس سنوات يساوي قيمة أقل من الدينار الذي تحصل عليه فورا وذلك في ظل وجود معدَّل موجب لسعر الفائدة، ومن أجل تلافي هذه الإشكالية فإنَّنا سنقوم بحساب القيمة الحالية لتلك الأرباح، أي قياس ما يمكن أن تساويه هذه الأرباح المتدفقة عبر السَّنوات في الوقت الحالي.

لنفترض أن فرد معه مبلغ أصلي P_0 ليقرضه بسعر فائدة سائد في السُّوق i وعلى هذا سيحصل في نهاية العام على P_1 دينار تساوي المبلغ الأصل P_0 زائد الفائدة المتحصل عليها iP_0 حيث:

$$P_1= P_0+ iP_0 = P_0(1+ i)$$

ونفترض أنَّ هذا الفرد يقرض المبلغ الذي معه في نهاية العام الأوَّل لمدَّة عام آخر.

فإنَّه في نهاية العام الثَّاني سوف يكون معه P_2 دينار حيث يساوي المبلغ الذي كان معه في نهاية العام الأوَّل P_1 زائد الفائدة التي حصل عليها خلال العام الثَّاني iP_1 ونعبر عن ذلك رياضيا كما يلي:

$$P_1= P_1+ iP_1 = P_1(1+ i)= P_0(1+ i)^2$$

وبدلا من الاستمرار بهذه الطريقة دعنا نحاول تأسيس صيغة عامَّة لتحديد المبلغ P_n الذي ينبغي أن يحصل عليه الفرد في نهاية n من السنوات إذا هو أقرض المبلغ P_0 عند سعر الفائدة i السائد في السُّوق، حيث تكون الصيغة العامَّة:

$$P_n = P_0(1+i)^n$$

ومن المعادلة السَّابقة يمكن إيجاد القيمة الحالية للدخل المستقبلي P_0، حيث: $P_0 = \frac{P_n}{(1+i)^n}$

وعليه بصفة عامَّة، إذا تلقى فرد P_n من الدينارات في n من السنوات فإنَّه يجب أن يخصم الدَّخل المستقبلي بتطبيق المعادلة السَّابقة من أجل تحديد قيمته الحالية.

وهكذا تستعمل هذه المعادلة لتحديد القيمة الحالية للدخل الذي يقبضه الفرد في تاريخ معين في المستقبل.

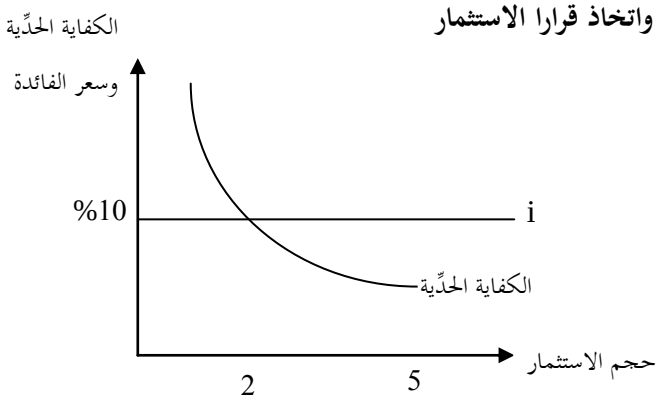
وبافتراض أن هناك سلسلة من الدُّخول الممكن دفعها في تواريخ مستقبلية: P_1 في السنة الأولى، و P_2 في السنة الثَّانية، وهلم جر، فإنَّ القيمة الحالية لتيار الدَّخل هي: $P_v = \frac{P_1}{(1+i)^1} + \frac{P_2}{(1+i)^2} + \cdots + \frac{P_n}{(1+i)^n}$

إن الكفاية الحدِّية لرأس المال هي سعر الخصم الذي يحقق التساوي بين نفقات المشروع والقيمة المخصومة لتيار الدَّخل المستقبلي الذي يولده المشروع، ولكي نحسب الكفاية الحدِّية لرأس للاستثمار r، نحصل على تقديرات تكلفة المشروع Q وتيار الدَّخل المستقبلي الذي يولِّده المشروع، وهذه القيم يعوض عنها في الصِّيغة العامَّة لكي نحصل على:

$$P_v = \frac{P_1}{(1+r)^1} + \frac{P_2}{(1+r)^2} + \cdots + \frac{P_n}{(1+r)^n}$$

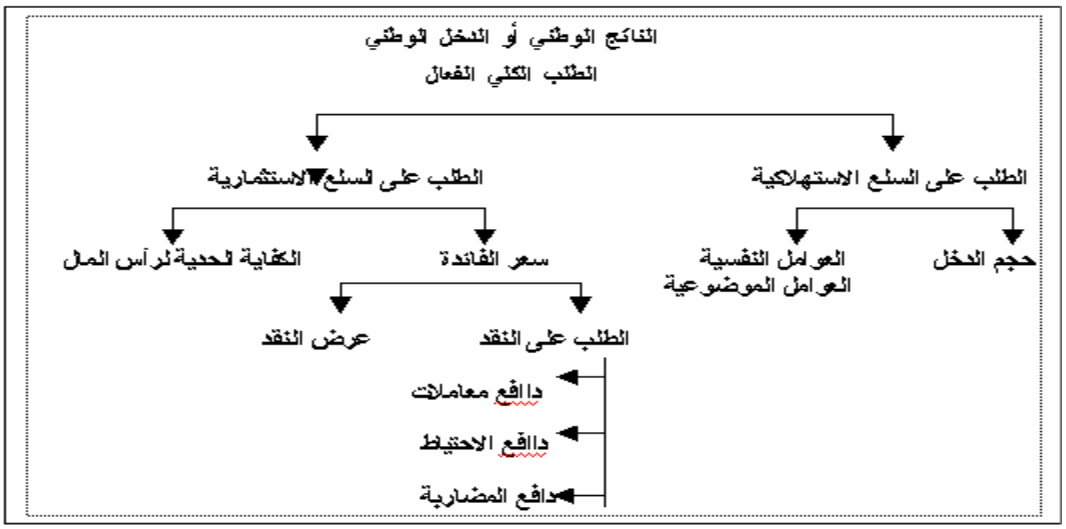
وبعد حساب الكفاية الحدِّية للاستثمار r فإنَّ المستثمر يقارن بينها وبين معدَّل الفائدة السائد في السُّوق، فإذا كان معدَّل الفائدة أكبر فإنَّ المشروع الاستثماري يكون غير مربح، أو على الأقل أقل ربحية عن البديل الآخر، وهو إقراض المبلغ عند i ، وهكذا فإنَّ المستثمر لا ينبغي أن يقدم على الاستثمار ويتخلَّى عن المشروع، والعكس في حالة i أقل من r حيث يقبل المستثمر على المشروع حتَّى ولو اقترض المبلغ اللازم لإقامة المشروع.

شكل رقم (4–10): الكفاية الحدِّية واتخاذ قرارا الاستثمار



وعليه يمكن تمثيل الطلب الكلي الفعال في النموذج الكينزي البسيط كما يلي:

شكل رقم (4-11): الطلب الكلي الفعال في النموذج الكينزي البسيط



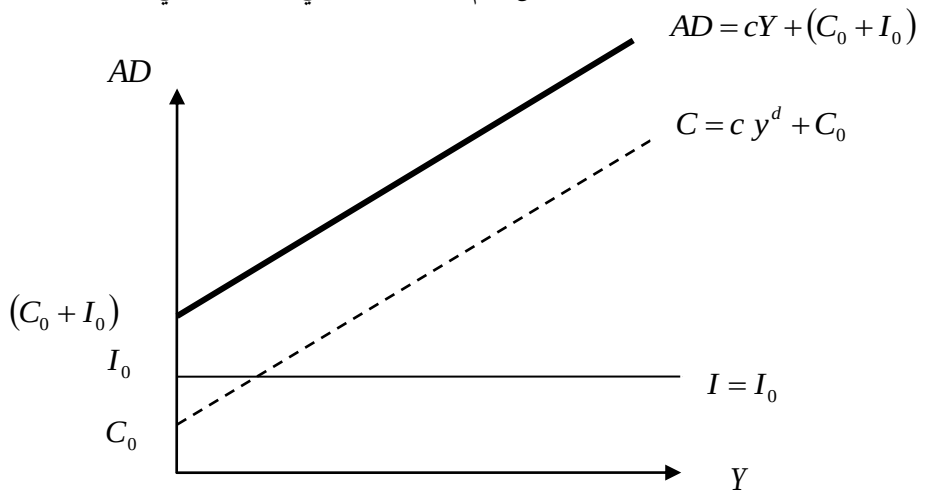
2- التمثيل البياني لدالة الطلب الكلي في حالة الاستثمار متغير خارجي ($I = \bar{I}_0$): كما سبق ذكره فإن الطلب الكلي في النموذج الكينزي البسيط يمكن كتابتها بالشكل التالي: $AD = C + I = C_0 + cy^d + I_0$

في هذه الحالة ونظرا لغياب القطاع الحكومي يكون الدخل الشخصي المتاح مساويا للدخل الوطني $Y = y^d$

وبالتالي يصبح: $AD = cY + (C_0 + I_0)$

حيث: $(C_0 + I_0)$: الطلب المستقل أو غير المستمال أو غير المحث.

شكل رقم (4-12): منحني الطلب الكلي.



ملاحظة: منحنى دالة الطلب الكلي يكون موازيا لمنحنى دالة الاستهلاك لأن ميلهما واحد و لأن الطلب الكلي يحسب باضافة قيمة ثابتة (الاستثمار ثابت) لقيمة الاستهلاك عند أي مستوى من الدخل، كما أن الإنحدار فيه يحدده الميل الحدي للإستهلاك، أما وضعيته فيحددها الطلب المستقل.

3- العرض الكلي (AS): يبين منحنى العرْض الكلِّي (AS) عند كل مستوى سعر معطى كمية الإنتاج التي تكون المؤسسات مستعدة لعرضها، ويعتمد مقدار الإنتاج الذي تكون المؤسسات مستعدة لعرضه على مستوى الأسعار الذي يحصلون عليه مقابل سلعهم والأجور التي يدفعونها للعمال مقابل العمل، ولعوامل الإنتاج الأخرى،

و يمثل العرض الكلي عند دراسة إشكالية التوازن في الاقتصاد الكلي الناتج المحلي الإجمالي ومع افتراض عدم وجود القطاع الخارجي فان هذا الأخير يكون مطابقا للناتج الوطني الإجمالي وبافتراض أيضا عدم وجود اهتلاكات فانه يكون مطابقا أيضا للناتج الوطني الصافي أي الدخل الوطني.

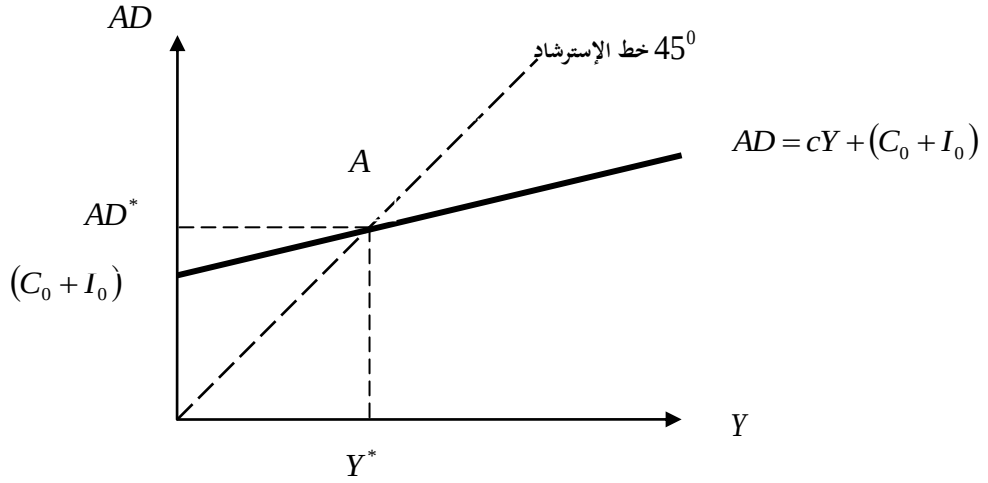
يتم تمثيل العرض الكلي على شكل مستقيم يمر من المبدأ ويقسم الزاوية 90^0 إلى نصفين، معبر عن التوازن بين الطلي الكلي والدخل الوطني التوازن ، فلو مثلنا الدخل الوطني على محور السينات (الأفقي) والطلب الكلي على محور العينات (العمودي) لوجدنا أن النقاط التي يتساوى فيها الطلي الكلي مع العرض الكلي (الفاصلة تساوي الترتيبة) تقع على المنصف الأول، ويسمى بخط الإسترشاد 45^0.

4- تحديد التوازن في النموذج الكينزي البسيط في حالة الاستثمار متغير خارجي ($I = \bar{I}_0$): يمكن تحديد التوازن بطريقتين:

أ. **طريقة متطابقة الدخل–الانفاق:** تقوم هذه الطريقة على أساس المساواة بين بين الطلب الكلي والعرض الكلي، ويتم تحديد الوازن بيانيا وجبريا كما يلي:

✓ **بيانيا:** يتم تحديد التوازن بيانيا من خلال النقطة A والتي تمثل نقطة تقاطع منحنى الطلب الكلي المكون من الاستهلاك والاستثمار، مع منحنى العرض الكلي والممثل بخط الإسترشاد، كما يلي:

شكل رقم (4-13): دخل التوازن بمتطابقة الإنفاق – الدخل



✓ **جبريا:** إذا رمزنا للناتج الوطني بـ Y والذي يعبر عن العرض الكلي (AS)، فإن الناتج الوطني الصافي، في ظل غياب القطاع الحكومي والقطاع الخارجي، يولد دخلا إما ينفق على السلع الاستهلاكية C أو على السلع الاستثمارية I وعليه نكتب:

$$AD = Y = Y^*$$

$$AD = Y = Y^* \Rightarrow \quad Y^* = cY^* + (C_0 + I_0)$$

$$Y^* - cY^* = (C_0 + I_0)$$

$$Y^*(1-c) = (C_0 + I_0)$$

وعليه يكون الدخل التوازني: $Y^* = \frac{1}{1-c}(C_0 + I_0)$

ومن أجل إيجاد القيم التوازنية للنموذج نعوض قيمة الدخل التوازني في دالة الاستهلاك والادخار.

ب– طريقة متطابقة: الحقن – التسرب:تتجسد هذه الطريقة في المساواة بين الاستثمار المتوقع و الادخار المتوقع

✓ **جبريا:** يعرف الناتج على أنه الدخل والذي يعطى بكيفية التّصرف بالعلاقة: $Y = C + S$

يعرف الإنفاق أو الطلب الكلي بالعلاقة: $AD = C + I$

عند التوازن يكون الطلب الكلي مساويا الناتج، وبالتالي نكتب: $AD = Y \Rightarrow \quad C + I = C + S$

بطرح الاستهلاك من طرفي المعادلة الأخيرة نجد:

$$C - C + I = C - C + S$$

$$I = S$$

بتعويض دالتي الاستثمار والادخار في المعادلة الأخيرة نجد:

$$I_0 = sY + S_0$$

$$I_0 - S_0 = sY \quad \Rightarrow$$

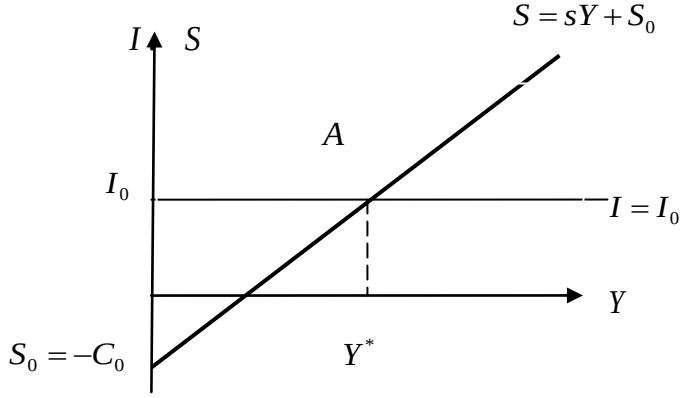
$$Y^* = \frac{I_0 - S_0}{s} = \frac{I_0 - (-C_0)}{1-c}$$

وعليه يكون دخل التوزان (Y^*) التالي:

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

✓ **بيانيا:** يتحقق التوازن عند اتقاء منحنيا دالة الادخار و دالة الاستثمار. الشكل التالي يبين هذا التوازن :

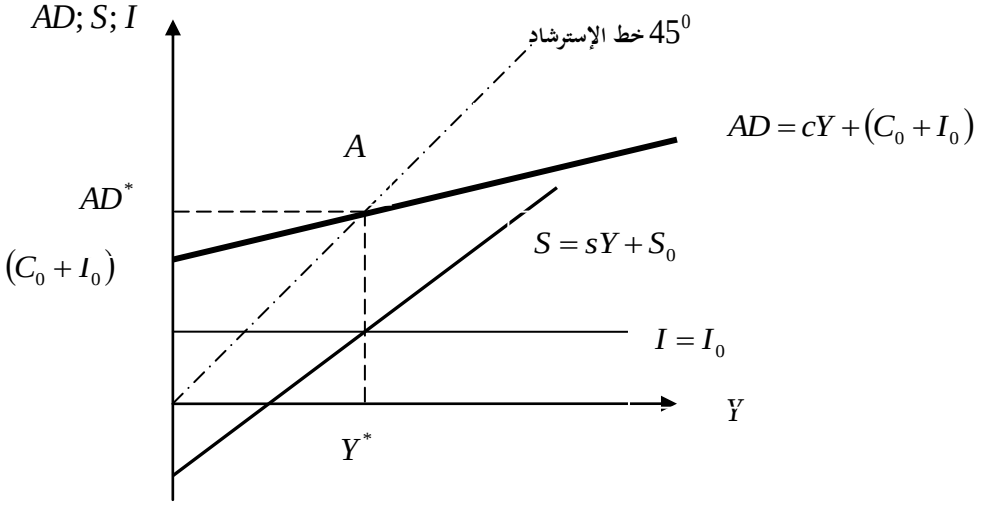
شكل رقم (4-14): دخل التوازن بمتطابقة الحقن – التسرب .



نقطة التقاطع A تحدد لنا نفس مستوى الدخل التوازني الموجود سابقا (Y^*).

للتحقق من أن دخل التوازن بمتطابقتي الإنفاق والدخل والحقن والتسرب نعيد رسم الشكلين 14 و 15 كما يلي:

شكل رقم (4-15): دخل التوازن بمتطابقتي الإنفاق والدخل، الحقن والتسرب



5. تحديد التوازن في النموذج الكينزي البسيط في حالة الاستثمار متغير تابع للدخل $(I = \bar{I}_0 + \propto Y)$:

اعتبرنا فيما سبق أن الاستثمار مستقل عن الدخل. في الواقع ، الاستثمار مرتبط بمستوى الأرباح و بمستوى تكاليف العوامل الأخرى من أجور و ريوع. فالأرباح المرتفعة تشجع على الاستثمار. و الأجور المرتفعة و إن كانت تخفض من الأرباح فإنها تفرض على المؤسسات زيادة إنتاجيتها أي زيادة الإنتاج دون الحاجة لزيادة اليد العاملة من أجل الحفاظ على مستوى الأرباح. وبما أن الأرباح و الأجور مرتبطة ارتباطا مباشرا بمستوى الدخل فان الاستثمار يكون أيضا تابعا للدخل ومرتبطا به بعلاقة مباشرة و طردية، أي:

($I = \bar{I}_0 + gY$) حيث: α تمثل الميل الحدي للاستثمار اتجاه الدخل، أي مقدار الزيادة في الاستثمار إذا زاد الدخل بوحدة نقدية واحدة

أ- طريقة متطابقة الدخل-الانفاق: بنفس الطريقة السابقة يمكن إيجاد عبارة الدخل التوازني:

$$AD = Y = Y^* \Rightarrow \quad Y^* = \left(cY^* + C_0\right) + \left(I_0 + \alpha Y^*\right)$$
$$Y^* - cY^* - \alpha Y^* = \left(C_0 + I_0\right)$$
$$Y^*\left(1 - c - \alpha\right) = \left(C_0 + I_0\right)$$

وعليه يكون دخل التوازن $\left(Y^*\right)$ كما يلي: $Y^* = \dfrac{C_0 + I_0}{1 - c - \alpha}$

ب- طريقة متطابقة: الحقن – التسرب: بنفس الطريقة السابقة نجد

$$I = S$$

$$I_0 + \alpha Y = sY + S_0$$
$$I_0 - S_0 = sY - \alpha Y = Y\left(s - d\right) \Rightarrow$$
$$Y^* = \frac{I_0 - S_0}{s - \alpha} = \frac{I_0 - \left(-C_0\right)}{1 - c - \alpha}$$

بتعويض دالتي الإستثمار والإدخار في المعادلة الأخيرة نجد:

وعيله يكون دخل التوزان $\left(Y^*\right)$ التالي:

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

6. مبدأ المضاعف وأهميته: يعتبر كينز أول من أشار إلى فكرة المضاعف في دراسته للاقتصاد الكلي.

أ- مبدأ المضاعف

بين كينز أنَّ نفقات فرد ما تصبح دخلا لفرد آخر، وبالمثل حيث أنَّ من يتلقى دخلا ينفق بعضه وهو ما يشكل أيضا دخلا لفرد آخر، وهذه العلاقة بين الأنَّفاق والدَّخل قد تستمر في حلقات متتابعة مساهمة في ارتفاع الدَّخل بأضعاف الزيادة الأوَّلية في الانفاق.

ومنها صاغ كينز فكرة المضاعف الذي يعبر عن **العدد الذي يتضاعف به التغير الأوَّلي للتغيرات المستقلة للإنفاق ليحقق زيادة في الدَّخل الكلِّي. أو هو عدد المرات التي يتضاعف بها الدخل نتيجة التوسع في الإنفاق أو أحد مكوناته، سواء تعلق الأمر(في هذا المستوى) بالإنفاق الاستهلاكي أو الاستثماري، أو كلاهما.**

ولتوضيح فكرة المضاعف ننطلق من مجتمع يتكون من قطاعين تتكون دالة الانفاق فيه من الاستهلاك والاستثمار، وعليه فإنَّ التغير في مستوى الطَّلب الكلِّي يكون نتيجة حتمية لتحرك أي من الدَّالتين، وبافتراض تغير الاستثمار فإن: $Y=C+I$ حيث $C=a_0+cY_d$ كما أنَّ $Y=Y_d$

$$I=(I_0+\Delta I)=I_1$$

لإيجاد دخل التوازن في هذا الاقتصاد نستعمل إحدى المتطابقتين السابقتين، أخيرا نحصل على دخل توازني معطى بالعلاقة التالية:

$$Y_1^*=\frac{C_0+I_1}{1-c} \quad / \quad I_1=I_0+\Delta I$$

لكن السؤال المطروح، بكم تغير الدخل (ΔY) نتيجة التغير في الاستثمار؟

$$Y_1^*-Y^*=\left(\frac{1}{1-c}\right)\times(C_0-C_0+I_1-I_0)$$

بإعادة صياغة العلاقة السابقة للدخل التوازني الجديد نجد: $\Delta Y^*=\left(\frac{1}{1-c}\right)\times(\Delta I)$

بوضع: $K_I=\left(\frac{1}{1-c}\right)$ يصبح الدخل التوازني معرف بالعلاقة الجديدة التالية:

$$\Delta Y^*=K_I\times(\Delta I)$$

المقدار: $K_I=\left(\frac{1}{1-c}\right)$ يسمى بالمضاعف الاستثماري (مضاعف الإستثمار).

من المعادلة يتضح أنَّ المضاعف يساوي $\frac{1}{1-MPC}$

وحيث أنَّ الدَّخل يساوي الاستهلاك والادخار فإنَّ: $1-MPC$ تساوي الميل الحدي للادخار، وعلى ذلك فإنَّ مضاعف الاستثمار هو $\frac{1}{MPS}$ أي أنَّ المضاعف يساوي مقلوب الميل الحدي للادخار.

يطلق على العلاقة السَّابقة اسم المضاعف البسيط، لكون أن الاستثمار في هذه الحالة يعتبر مستقلا فقط أي عدم وجود الاستثمار التَّابع أو المحفز.

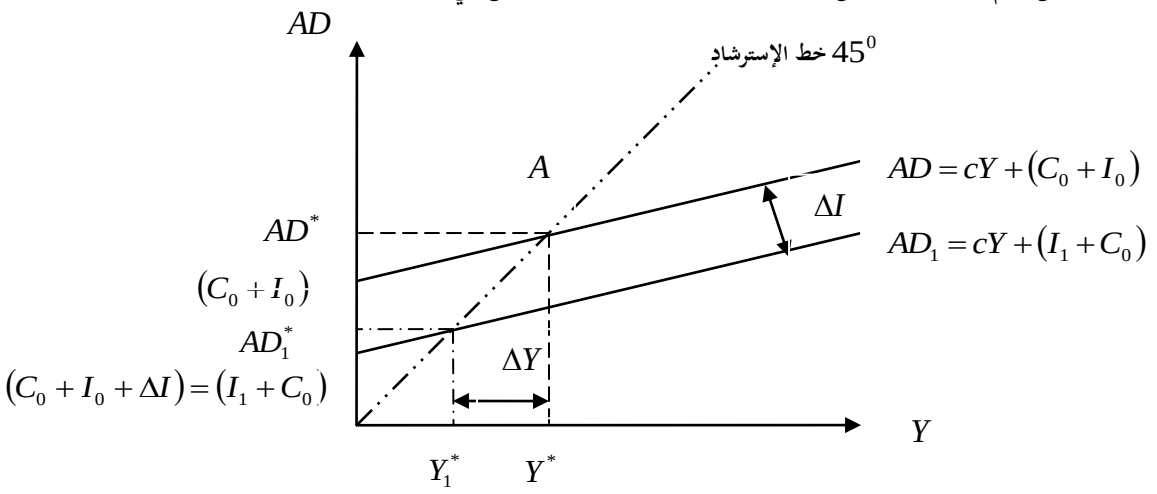
ويقابل المضاعف البسيط المضاعف المركب، الذي يعبر عن المعامل الفردي التي تضرب به الزِّيادة في الاستثمار، لنحصل على الزِّيادة الصافية في مستوى توازن النَّاتج الجديد المترتب على هذه الزِّيادة، مع كون أن الاستثمار عبارة عن الاستثمار المستقل مضافا إليه التَّابع: $I = I_0 + \alpha Y$ وعليه تكون عبارة المضاعف $\frac{1}{s-\alpha}$ والتي يطلق عليها اسم المضاعف المركب.

إن المضاعف يعتمد على الميل الحدِّي للاستهلاك، أو الميل الحدِّي للإنفاق، وفي أي من الحالتين فهو أكبر من الصفر وأقل من الواحد، وكلَّما ارتفع الميل الحدِّي للاستهلاك أو للإنفاق، فإنَّ معدَّل المضاعف يكون أعلى.

ومرد ذلك أنَّ الزِّيادة في الاستثمار يترتَّب عنها دخول جديدة لمجموعة من الأفراد يستلمونها، وهؤلاء بدورهم سينفقونها من جديد، وهذا الإنفاق الجديد يؤدِّي إلى زيادة الدُّخول لمجموعات أخرى، وهكذا...

غير أنَّه يجب السماح بفترة كافية قد تصل حوالي ستة أشهر* لدفع الاقتصاد ونابجه إلى مستوى التَّشغيل الكامل، أي حتَّى يتمُّ استفادة كافَّة حلقات المضاعف، ويصبح الاقتصاد في النهاية في وضع لا يبقى فيه مجال لاستجابة نابجه لزيادة الطَّلب الإجمالي فينقلب التَّأثير الإيجابي لهذه الزِّيادة على النَّاتج الحقيق والتَّشغيل الكامل إلى آثار سلبية، حيث يؤدِّي المزيد من الطَّلب إلى رفع المستوى العام للأسعار وانخفاض النَّاتج الوطني.

شكل رقم (4-16): دخل التوازن بمتطابقة الإنفاق – الدخل في حالة تغير الإستثمار



ويمكن توضيح ذلك بمثال:

لنفرض أن قطاع الأعمال نتيجة حدوث تقدم تكنولوجي أو زيادة في عدد السكان، أو حدوث موجة من التفاؤل لديهم على نحو أدى إلى زيادة توقعات الأرباح لديهم، وتبعا لذلك قررو زيادة الإنفاق الاستثماري لديهم بـ 1000مليون دينار، وإذا فرضنا أن الميل الحدي للاستهلاك في هذا الاقتصاد يساوي 80% فإنه يمكن توضيح آثار التغير في الاستثمار على مستوى توازن الناتج الوطني من خلال الجدول التالي:

* هناك من يقدر أن نصف آثار المضاعف تقريبا تحدث خلال ستة أشهر، وهذا يعني أنَّه إذا كانت قيمة المضاعف أربعة فإنَّ آثار مضاعفة قدرها إثنان تحدث خلال ستة الأشهر الأوَّلى.

جدول رقم (4-1) مثال توضيحي لعمل المضاعف

زيادة فرضية في الاستثمار قدرها (1000) سوف تؤدي الى التغيرات	الزيادة في الدخل Y	الزيادة في الاستهلاك C	الزيادة في الادخار S
في الدورة الأولى	1000	800	200
في الدورة الثانية	800	640	160
في الدورة الثالثة	640	512	128
الرابعة	512	409,6	102,4
في الدورة الخامسة	409,6	327,68	81,92
السادسة	327,68	262,144	65,536
كل الدورات الأخرى	1310,720	1048,576	262144
المجموع	5000	4000	1000

ولتفسير مضمون الجدول أعلاه، فإننا نطلق بداية من البديهيات التالية: أن الاقتصاد يتصف بالتكرار، أي يوجد تيار مستمر من الانفاق والدخل، وأن ما ينفقه زيد من الناس يقبضه عبيد كدخل خاص به (وذلك مقابل خدمات عوامل الإنتاج التي يمتلكها ويبيعها مقابل هذا الدخل) كم أن عبيد سوف يقوم بدوره بالتصرف بهذا الدخل الجديد بإنفاق جزء منه على الاستهلاك (80%) وذلك حسب الميل الحدي للاستهلاك وادخار الجزء المتبقي منه (20%) وبالتالي فإن الجزء المنفق سوف يذهب محمد ويكون جزء من دخله...وهكذا تستمر العملية، وبالتالي فإن الزيادة الأولية تؤدي إلى سلسلة متصلة من الزيادات في الدخل والانفاق، ومع أن هذه الزيادات متناقصة إلا أن آثارها التراكمية سوف تنعكس بزيادة مضاعفة في مستوى الناتج الصافي ، ويلاحظ من الجدول أن مجموع الزيادات المتراكمة بلغت 5000مليون، وبقسمتها على الزيادة الأولية (1000) فإننا نحصل على قيمة المضاعف، والذي يساوي في هذه الحالة 5؛ والذي يمكن ان نحصل عليه بتطبيق القانون: $\frac{1}{MPS} = \frac{1}{0.2} = 5$

ملاحظة: مع أنَّنا استخدمنا الزيادة في الانفاق الاستثماري لشرح مفهوم المضاعف إلا أنَّ المبدأ العام ينطبق بالنسبة لمجموعة الانفاق المختلفة، فهو يشمل كل التَّغيرات التي يمكن أنَّ تحدث في مستوى الانفاق الكلِّي، أو عناصر الطَّلب الأخرى، والتي تشمل الانفاق الاستثماري والحكومي وصافي الطَّلب الخارجي.

كما أن مضاعف الاستهلاك هو نفسه مضاعف الاستثمار، حيث يمكن اشتقاقه بنفس الطريقة باعتبار أن $C_1 = cY + C_0 + \Delta C$ لنجد $K_C = \left(\frac{1}{1-c}\right)$

كما أن عمل المضاعف في الحياة العملية يتوقَّف على وجود فترة ما ليقوم المضاعف بعمله من جهة ومن جهة أخرى وجود موارد عاطلة، لأنَّ عدم وجود موارد معطلة تعمل على إيجاد ضغوط تضخمية.

✓ **أهمية المضاعف:** يشغل المضاعف أهمية ارتكازية في النُموذج الكينزي لأنَّه يشرح السبب في أنَّ تغيرات صغيرة في الانفاق المستقل تؤدِّي إلى تغيرات أكبر في الدَّخل الوطني، وهو ما يساعد متخذي القرار على تحديد الأوضاع في المستقبل ووضع السِّياسات من اجل الوصول بالاقتصاد لحالة التشغيل الكامل.

لكن بقدر ما أن هناك جوانب إيجابية لهذه الآثار المضاعفة، بقدر ما تبين أن التَّغيُّرات في الإنفاق (الاستثمار، الاستهلاك)، حتَّى ولو كانت صغيرة، يمكن أن تكون مصدرا لعدم الاستقرار الاقتصادي.

7. **مبدأ المعجل:** لقد عالجنا فيما سبق موضوع آثار الإنفاق الاستثماري على الدخل من خلال فكرة ما يسمى بالمضاعف، والتي أوضحنا من خلالها علاقة التداخل بين الزيادة في الاستثمار وآثار ذلك على الزيادة في الدخل وبالتالي الاستهلاك.

غير أن السؤال المطروح، ما ذا يحدث في حالة التغير في الاستهلاك؟ وهل تؤثر الزيادة في الإنفاق الاستهلاكي في هذا السياق؟

إن الإجابة على هاذين التساؤلين تقودنا إلى فكرة ما يسمى بالمعجل يعني اصطلاحا في التحليل الاقتصادي – بصفة عامَّة – أثر الزِّيادة في الإنفاق أو نقصه على حجم الاستثمار؛ وتفصيل ذلك أن الزِّيادة في الإنفاق العام تؤدِّي إلى زيادة الطَّلب على السِّلع النهائية الاستهلاكية، مما يدفع منتجي هذه السِّلع إلى زيادة إنفاقهم الاستثماري لإنتاج تلك السِّلع التي زاد الطَّلب عليها بمعدَّل أكبر، ويمكن حسابه بقسمة التَّغيُّر في الاستثمار على التَّغيُّر في النَّاتج.

ويتوقَّف أثر لمعجل على ما يعرف بمعامل رأس المال (العلاقة الفنية بين رأس المال والنَّاتج) وهو يحدد ما يلزم من رأس مال لإنتاج وحدة واحدة من سلعة أو صناعة ما.

ولا يخفى أنَّ الاستثمار الخاص لازم لتنمية إنتاج السِّلع الاستهلاكية، فلو أنَّ الاستهلاك ينمو بمعدَّل ثابت فإنَّ الاستثمار الصافي سيبقى ثابتا من سنة لأخرى، لأنَّه لا داعي لزيادة الاستثمار وبالمقابل فإنَّ زيادة الاستهلاك

بمعدَّلات أكبر مما حدث في الفترات السَّابقة، فإنَّ زيادة كبيرة في الاستثمار الصافي تكون مطلوبة لإنتاج السِّلع الإضافية، والحدِّيث هنا عن الاستثمار الخاص لأنَّه سريع التأثر بتغيرات الاستهلاك.

ويمكن وضع ذلك على شكل المعادلة التَّالية:

$$\text{المعجل} = \frac{\text{الاستثمار الصافي}}{\text{التَّغيُّر الاستهلاكي من فترة زمنية سابقة}} = \frac{\text{التَّغيُّر في الأصول الرأسمالية}}{\text{التَّغيُّر في الاستهلاك}}$$

$$Acc = \frac{\Delta In}{\Delta c_{t-1}} = \frac{\Delta k}{\Delta c_{t-1}}$$

وهكذا فإنَّ المعجل يربط بين الاستثمار الصافي والتَّغيُّرات التي تحصل في الإنفاق الاستهلاكي ومرد هذا الربط يرجع في أساسه إلى الطرق الفنية في الإنتاج، ونوع التكنولوجيا المستخدمة في الصناعة والتي تؤثر بدورها على معامل المعجل، أو النسبة بين حجم أو قيمة الأصول الرأسمالية اللازمة لإنتاج وحدة واحدة، أو ما قيمته دينار واحد من السِّلع الاستهلاكية ، ويمكن صياغة المعادلة السَّابقة كما يلي: $In = \Delta K = Acc \times \Delta C_{t-1}$

إن نموذج المسرع يعمل في ظل وجود عدة فرضيات:

- ✓ وجود طاقة إنتاجية معطلة؛
- ✓ بقاء العوامل الأخرى على حالها؛
- ✓ استقرار اقتصادي على المستوى الكلِّي؛
- ✓ لا يمكن زيادة الطَّاقة الإنتاجية (I) إلا في ظل زيادة الدَّخل Y؛
- ✓ أن الطَّلب الاستهلاكي (C) هو الأساس، بحيث زيادة الاستهلاك تتطلب زيادة في الدَّخل ومنه رأس المال الثابت (K).

من خلال هذه الفرضية الأخيرة نستنتج وجود علاقة بين K وY تسمى هذه العلاقة (V) وتعرف عادة بمفهوم معامل رأس المال ويعبر عنها بـ $V = \frac{K}{Y}$

من العلاقة السَّابقة يمكن أن نكتب: $YK = V$

و هكذا فإنَّ تغير محقق في Y بمقدار V يدفع بالمستحدثين إلى التغيير في مخزونهم من رأس المال K وذلك من أجل المحافظة على ثبات معامل رأس المال.

1) **بناء النَّموذج:** سوف نقوم ببناء نموذج المعجل عبر الخطوات التَّالية:

- في كلِّ فترة زمنية سوف يقوم المستثمرون بتغيير مخزونهم من رأس المال من أجل المحافظة على ثبات معامل رأس المال، وكمثال على ذلك للفترة t-1 نجد: $K_{t-1} = VY_{t-1}$
- وفي نفس الوقت فإنَّهم يعملون على تحقيق نفس العلاقة بين مخزون رأس المال المتوقع في الفترة (t) والإنتاج المتوقع لنفس الفترة: $\widehat{K_t} = V\widehat{Y_t}$

■ في الوقت نفسه فإنَّ المستثمرين يحققون خلال الفترة (t) حجما من الاستثمار الصافي كافيا لجعل رأس المال بالمستوى المرغوب: $I_t = \hat{K}_t - K_{t-1}$

هذه العلاقة يمكن كتابتها بالشكلّ التالي: $I_t = V\hat{Y}_t - VY_{t-1}$

أي $I_t = V(\hat{Y}_t - Y_{t-1})$

وهذا يستلزم $I_t = V\Delta Y_t$

وعليه $V = \frac{I_t}{\Delta Y_t}$

وهي صيغة المسرع والتي توضح أثر التَّغيُّر في الدَّخل على التَّغيُّر في الاستثمار؛ من خلال العلاقة السَّابقة يمكن الإشارة إلى أنَّ قدرت المشروع على التكيف بالحالة الاقتصادية العامَّة يمكن أن يستلزم بعض الوقت، ولهذا فإنَّ الاستثمار التَّابع لا يتوقَّف على مستوى الدَّخل في الفترة t-1 بل يعتمد كذلك على الفترتين t+1 و t

والمتأمل في مبدأ المعجل يلاحظ أنَّه لا يفسر إلاَّ التَّعديلات التي تحدث في الاستثمار الصافي، في النطاق الذي تكون في التعديلات محفوزة بالتَّغيُّرات التي تحدث في الدَّخل، ومعنى ذلك أنَّه لا يأخذ في الحسبان الاستثمار التلقائي والاحلالي، ومن المعلوم أن متغيِّرات إجمالي الاستثمار الكلِّي والتي تساوي (الصافي + الإحلالي) هي التي تحدد التَّغيُّرات في النَّاتج الكلِّي.

2) التداخل بين المعجل والمضاعف

كما سبق القول فإنَّ المعجل لا يؤخذ في الحسبان إلا الاستثمار التَّابع الصافي، غير أن الاستثمار يمكن كتابته بالشكل: $I = In + Ir$

حيث In تمثل الاستثمار الصافي المستقل والتَّابع ؛ Ir تمثل الاستثمار الإحلالي.

ومعلوم أنَّ الاستثمار الاحلالي يرتبط برصيد رأس المال بالعلاقة: $Ir = \lambda K$

حيث أن λ عبارة عن نسبة مئوية ثابتة تتراوح بي الصفر والواحد $1 > \lambda > 0$

ولدينا: $K = VY$

وبالتعويض نحصل على: $Ir = \lambda YV$

وعليه يصبح لدينا: $I = In + \lambda YV$

وبالمقابل فإنَّ: $Y = C + I$ و $C = C_0 + cY$

وبالتعويض نجد: $Y = C_0 + cY + In + Y\lambda V$

ومنه $Y = \frac{1}{1-c-\lambda V}(C_0 + In)$

ويتضح من العلاقة السَّابقة أن كلَّ تغير في الاستثمار الصافي ΔIn يؤدِّي إلى حدوث تغير النَّاتج أي:

$$\Delta Y = \frac{1}{1-c-\lambda V}(\Delta In)$$

إن الحد: $\frac{1}{1-c-\lambda V}$ يعرف باسم المضاعف الأكبر لأنَّ طرح الثابت λV من المقام يؤدِّي إلى زيادة قيمته، حيث أنَّه يبين الأثر الممارس على النَّاتج الكلِّي.

ويمكننا في النهاية تفسير أثر التداخل بين كلٍّ من المضاعف والمعجل كما يلي:

لقد رأينا بأن الزِّيادة الأوَّلية في الإنفاق تؤدِّي من خلال الاستثمار إلى زيادة أكبر في الدَّخل الوطني، وهذا ما يعرف بأثر المضاعف، ورأينا أنَّ أثر المضاعف يجد حدا له في أنَّ جزءا من الدَّخل يدخر، ومع ذلك فإنَّ الحركة التراكمية التي تنتج عن الزِّيادة الأوَّلية في الإنفاق تؤدِّي، من خلال الزيادات المتتابعة في الاستهلاك المستمال بالدَّخل، إلى زيادات متتالية في الاستثمار، وهو ما يعرف بالاستثمار التَّابع، لتبدأ دورة أخرى، فيبدأ المضاعف عمله من جديد، وهكذا..تستمر الحركة التراكمية بفعل التداخل بين المضاعف والمعجل عن طريق المضاعف الأكبر حتَّى يتحقق الاستخدام الكامل للعمل ورأس المال.

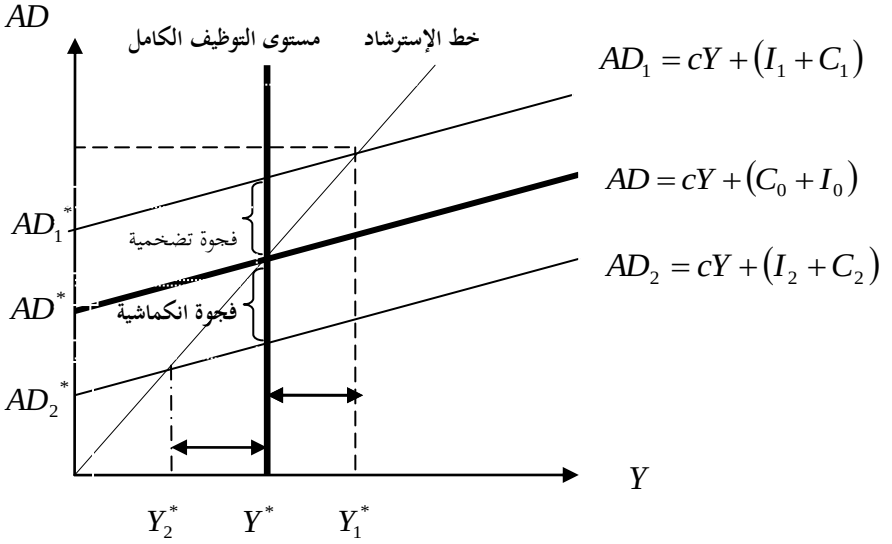
8. الفجوة الانكماشية والفجوة التضخمية

إن اهتمامنا السابق تركز على بحث وتحديد أوضاع التوازن في الدخل والناتج الوطني، ولم نتطرق إلى مستويات التوظيف والاستخدام، فالتوازن يمكن أن يحدث عند مستوى أقل أو مساو أو أعلى من مستوى التشغيل الكامل، محققا بذلك وجود بطالة أو توازن كامل أو تضخم على التوالي.

وهكذا فإن تحديد التوازن في حد ذاته ليس كافيا، وإنما المهم بالنسبة للمجتمع والاقتصاد هو تحديد مستوى التوازن في الدخل والناتج الذي يحقق التشغيل الكامل لكافة الموارد الاقتصادية، وبأعلى قدر من الكفاءة الإنتاجية.

ولتحديد الحالات الثلاثة يمكن الاستعانة بالشكل التالي:

شكل رقم (4-17): الفجوة الانكماشية والفجوة التضخمية



من خلال الشكل نلاحظ ما يلي:

أن التوازن يحدث عند مستوى التشغيل الكامل لما يكون الإنفاق عند المستوى $AD = cY + (C_0 + I_0)$، وبالمقابل لو أن التوازن يحدث عند مستوى الإنفاق $AD = cY + (C_1 + I_1)$ فإن المستوى التوازن للدخل هو Y^*_1 أي أن هناك فائض في الطلب عن مستوى العرض الكلي، ولما كان الإنتاج الفعلي الحقيقي بوحدات السلعة أو بالأسعار الثابتة يظل ثابتا عند مستوى التوظيف الكلي ولا مجال لزيادته، فإن فائض الطلب هذا سوف يؤدي إلى خلق ضغوط تضخمية تنعكس مباشرة في ارتفاع الأسعار، وبالتالي ارتفاع القيمة النقدية للناتج المحلي الصافي وليس القيمة الحقيقية، ومن هنا فإنه يطلق على هذا الفائض في الإنفاق الكلي بالفجوة التضخمية.

وبالمثل لو حدث وكان مستوى الإنفاق $AD = cY + (C_2 + I_2)$ وهو أقل من مستوى التوظيف الكامل، فإن توازن الدخل في هذه الحالة يكون عند مستوى Y_2^* أي أن هناك عجز في الطلب وعليه فإن هذا النقص في الإنفاق الكلي سوف يؤدي إلى انخفاض الأسعار ومنه انخفاض القيمة النقدية للناتج، ويطلق على هذا العجز في الإنفاق الكلي أو الطلب الكلي بالفجوة الانكماشية.

ويتضح من الشكل أن كلا الفجوتين تقاس بيانيا بالمسافة الرأسية عند مستوى التشغيل الكامل.

رابعا: النموذج الكنزي البسيط: الاقتصاد بثلاث قطاعات (القطاع العائلي وقطاع الأعمال والقطاع الحكومي).

لقد أصبح الطَّلب الحكومي أحد العناصر الأساسية للطَّلب الكلِّي، إذ يمثل المكون الثَّالث من مكوِّنات الطَّلب الكلِّي، وإن كان يعتبر العنصر الأكثر أهمِّية وفاعلية في خلق ما يسمى بالدفعة القوية في النَّشاط الاقتصادي، وخاصة في الاقتصاديَّات النامية، نظرًا لما تعانيه من عدم فاعلية باقي مكوِّنات الطَّلب الكلِّي، والتي قد ترجع لأسبابٍ عديدة منها: ضعف الإنفاق الاستهلاكي بسبب انخفاض مستوى الدُّخول، وضآلة الإنفاق الاستثماري الخاص نتيجة للمشاكل الكثيرة التي ترجع لعدم توفر البيئة الملائمة، وضيق الأسواق المحلية النَّاتجة عن ضعف الإنفاق الاستهلاكي.

وعلى هذا الأساس فإنَّ عملية التَّنمية الاقتصادية والاجتماعية تعتمد بشكلّ أساسي على التدخل الحكومي والذي يتجسد في عنصريين أساسيين:

العنصر الأوَّل: الإنفاق الحكومي: والذي يتجسد في المشتريات الحكومية الجارية من السِّلع والخدمات الاستهلاكية والإنتاجية وعوامل الإنتاج، ويتمُّ الحصول على هذه المشتريات من القطاع العائلي والإنتاجي في مقابل تدفق نقدي؛ و المدفوعات التحويلية إلى القطاع العائلي والقطاع الإنتاجي.

العنصر الثَّاني: الإيراد: والذي تجسد أساسا في الضرائب، بالإضافة إلى باقي مداخيل الدولة.

إن هاذين العنصرين يتجسدان في مفهوم ميزانية الدولة أين تتعادل النفقات مع الإيرادات، غير أن تحقيق العجز في الميزانية بات يستعمل كسياسة اقتصادية لمعالجة المشاكل الاقتصادية.

وفي هذا المجال فإننا نسجل مفهوما مهما هو فائض الميزانية (BS) أي فائض مداخيل الدولة بالنسبة لإنفاقها الإجمالي والتي يعبر عنها رياضيا كما يلي: $BS=T-(G+TR)$

حيث: T: تمثل إجمالي حصيلة الضرائب . / TR: تمثل التحويلات الحكومية./G: تمثل الإنفاق الحكومي.

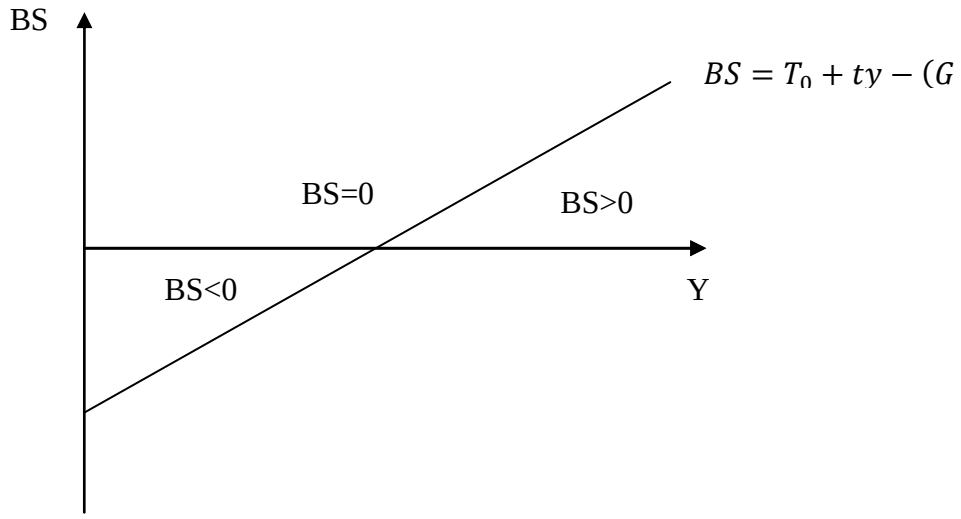
وتأخذ المعادلة السابق ثلاث حالات كما يلي:

1. $BS < 0$ تعبر عن حالة عجز في ميزانية الذولة أي أن النفقات والتحويلات اكبر من الضرائب
2. $BS = 0$ تعبر عن حالة توازن أي تساوي كل من نفقات الدولة (بما فيها التحويلات) مع إيراداتها
3. $BS > 0$ تعبر عن حالة فائض، أي أن الإيرادات أكبر من النفقات.

و بأخذ الضرائب كدالة في الدخل تصبح معادلة BS على النحو التالي:

$BS = T_0 + ty - (G + TR)$ وعليه يمكن التعبير عن الحالات الثلاثة في الشكل التالي:

الشكل رقم(4-18): ميزانية الحكومة بدلالة عناصر الميزانية



1. إيجاد الدخل التوازني باستعمال متطابقة الدخل – إنفاق :

نفترض في البداية أن الطلب الاستثماري متغير خارجي أي أنه مستقل عن الدخل، وعليه نكتب:

$$I = I_0 .$$

G هو أيضا متغير خارجيا أي مستقل عن الناتج أو الدخل، وعليه نكتب:

$$G = G_0 .$$

من جهة أخرى و بما أن الطلب الاستهلاكي للعائلات مرتبط بالدخل الشخصي المتاح وأننا افترضنا أن الأرباح كلها قد وزعت فان الدخل الشخصي المتاح (y^d) يكون هو الفرق بين الدخل الوطني (Y) والاقتطاعات الضريبية الصافية التي تتحصل عليها الدولة (T). وعليه بادراج الاقتطاعات الضريبية الصافية، دالة الاستهلاك تصبح :

$$C = c\,y^d + C_0 = c\,(Y - T) + C_0 .$$

نعتبر في البداية أن الاقتطاعات الضريبية الصافية هي متغير خارجي أي مستقل عن الدخل، وعليه نكتب:

$$T = T_0$$

إذن، يصبح النموذج الكينزي البسيط بثلاث قطاعات (اقتصاد مغلق) كما يلي:

$$\begin{cases} AD = C + I + G \\ C = c\,(Y - T) + C_0 \\ I = I_0 \\ G = G_0 \\ T = T_0 \end{cases}$$

عند التوازن يكون: $AD = Y = Y^*$

وعليه نكتب:

$$AD = Y = Y^* \Rightarrow \quad Y^* = c\left(Y^* - T_0\right) + \left(C_0 + I_0 + G_0\right)$$
$$Y^* - cY^* = -c\,T_0 + C_0 + I_0 + G_0$$
$$Y^*(1-c) = -c\,T_0 + C_0 + I_0 + G_0$$

وعليه يكون دخل التوازن (Y^*) كما يلي:

$$Y^* = \frac{-c\,T_0 + C_0 + I_0 + G_0}{1-c}$$

2. **التوازن بطريقة الحقن – تسربات:** يمكن إيجاد عبارة الدخل التوازني بنفس الطريقة انطلاقا من المعادلة

$$S + T = I + G$$

بعد كتابة معادلة الادخار على الشكل التالي: $C = (1-c)\,y^d - C_0 = (1-c)\,(Y - T) + C_0$

3. المضاعفات :

أ. **مضاعف الإنفاق الحكومي:** بافترض أن النفقات العمومية زادت بالمقدار: (ΔG) فإننا يمكن اشتقاق مضاعف الإنفاق الحكومي بنفس طريقة اشتقاق مضاعف الإنفاق الاستثماري.

فيكون مضاعف الإنفاق الحكومي هو: $K_G = \frac{1}{(1-c)}$

ب. **مضاعف الضرائب:** نحصل على مضاعف الضريبة بنفس الطريقة السابقة، فإذا ارتفعت الضرائب بالمقدار (ΔT)، فيكون الدخل التوازني الجديد كما يلي: $Y_2^* = \frac{-c(T_0 + \Delta T) + C_0 + I_0 + G_0}{(1-c)}$

وعليه فإن مضاعف الضريبة هو: $K_T = \frac{-c}{1-c}$.

إذا المقدار $K_T = \frac{-c}{1-c}$ يسمى بمضاعف الضرائب،لكن نلاحظ أنه أقل من الصفر، وبالتالي فإن الزيادة في الضرائب الإجمالية الصافية سوف يؤدي إلى انخفاض الدخل التوازني.

4. نظرية الميزانية المتوازنة (نظرية هافيلمو):

يشير مفهوم الميزانية المتوازنة إلى الآثار المترتبة عن زيادة الإنفاق الحكومي والممول بالكامل من الزيادة الضريبية أي $(\Delta G = \Delta T)$، حيث أن فائض الميزانية يكون تماما كما كان عند مستواه الأصلي والنتيجة أن مضاعف الميزانية المتوازنة يساوي الواحد الصحيح، والذي يعني أن الناتج يزيد بنفس المستوى الذي زاد به الإنفاق الحكومي.

وبالرجوع إلى التوازن السابق فإن: $Y^* = \frac{-c\,T_0 + C_0 + I_0 + G_0}{1-c}$

وباعتبار الزيادة في الإنفاق الحكومي والضرائب فإن الدخل الجديد يساوي:

$$Y_2^* = \frac{-c(T_0 + \Delta T) + C_0 + I_0 + G_0 + \Delta G}{(1-c)}$$

و باعتبار $(\Delta G = \Delta T)$ فإن التغير في الدخل يساوي

$$\Delta Y = \left(\frac{-c}{1-c}\right) \times \Delta T + \left(\frac{1}{1-c}\right) \times \Delta G$$

$$\Delta G\left(\frac{-c}{1-c} + \frac{1}{1-c}\right) = \Delta G\left(\frac{1-c}{1-c}\right) = \Delta G$$

5. الضَّرائب كدالة في الدَّخل

كان افتراضنا في السابق أنَّ الضَّرائب متغير خارجي، لكن هناك ضرائِب تعتمد على مستوى الدَّخل، مثل: الضَّرائب على الدُّخول الشخصية، والضَّرائب على الأجور، والتي تعتبر ذات علاقة موجبة مع الدَّخل، وعليه فإنَّ الضَّرائب تظهر كدالة خطية وتكون كما يلي: $T=T_0+tY \quad / \quad 0 < t < 1$

وتعني المعادلة الأخيرة أنَّه كلما زاد الدَّخل فإنَّ الضَّرائب سوف تزداد ولكن ليس بنفس النسبة، ولذا فإنَّ النَّموذج السابق يصبح كما يلي: $C = C_0 + cY^d \qquad I = I_0 \qquad T = T_0 + tY$

$G = G_0$

حيث: t: يمثل معدل الاقتطاع الصافي الضريبي أو الميل الحدي للضرائب الصافية؛

T_0: مقدار الضرائب الصافية المستقل عن الدخل ويسمى بالضرائب الصافية التلقائية.

هذه العلاقة تعني أنه اذا ارتفع الدخل الوطني بوحدة نقدية واحدة فان الاقتطاعات الضريبية الصافية ترتفع بـ t وحدة نقدية ولكن بمقدار أقل من زيادة الدخل والعكس صحيح.

غير أنَّ معادلة الاستِهلاك تصبح بالشكلِ:

$$C = C_0 + c[Y - (T_0 + tY)]$$

$$C = C_0 - cT_0 + c(1-t)Y$$

وعليه فإنَّ ميل دالة الاستِهلاك هو $c(1-t)$ وإذا كان الميل الحدِّي للإحلال للضريبة أكبر من الصفر وأقل من الواحد، فإنَّ $0 < t-1 < 1$ ويكون الانحدار $c(1-t)$ أقل من انحدار الدالة الأصلية وحيث أن ميل دالة الاستِهلاك هو الميل الحدِّي للاستهلاك، فإنَّه إذا تغيرت الضَّرائب مباشرة مع الدَّخل ينخفض الميل الحدِّي للاستهلاك، وبما أن الإنفاق على المشتريَاتُ الحكومية والاستثمار مستقلان عن الدَّخل، فإنَّ ميل منحى الطَّلب الكلِّي يساوي أيضا $c(1-t)$، وعليه انطلاقا من المعادلات السَّابقة يمكن إيجاد التوازن باستخدام طريقة الطلب الكلي والدخل كما يلي:

النموذج الكينزي يصبح كما يلي:

$$\begin{cases} AD = C + I + G \\ C = c(Y - T) + C_0 \\ I = I_0 \\ G = G_0 \\ T = tY + T_0 \end{cases}$$

عند التوازن يكون: $AD = Y = Y^*$

وعليه نكتب:

$$AD = Y = Y^* \Rightarrow \quad Y^* = c\left(Y^* - (tY + T_0)\right) + (C_0 + I_0 + G_0)$$
$$Y^* - cY^* - c\,tY^* = -c\,T_0 + C_0 + I_0 + G_0$$
$$Y^*(1 - c - c\,t) = -c\,T_0 + C_0 + I_0 + G_0$$

وعليه يكون دخل التوازن (Y^*) كما يلي:

$$Y^* = \frac{-c\,T_0 + C_0 + I_0 + G_0}{1 - c - c\,t}$$

ملاحظة: يمكن الوصول لنفس النتيجة باستخدام طريقة التسربات والإضافات

أ. **المضاعف: مما سبق يمكن استخراج المضاعفات بنفس الطريقة** كما يلي:

$$Y = \frac{1}{1-c+ct}(C_0 + I_0 + G_0 - cT_0)$$

$$k_I = k_G = \frac{1}{1-c+ct} \;/\; k_T = \frac{-c}{1-c+ct}$$

إن إضافة الضَّرائب كدالة للدَّخل يعمل على تصغير المضاعفات من قيمتها المشتقة سابقا، فممَّا سبق كان المضاعف يساوي $\frac{1}{1-c}$ في حالة الضَّرائب مستقلة، غير أن جعل الضَّرائب كدالة في الدَّخل جعل المضاعف يساوي: $\frac{1}{1-c+ct}$،

ب. مضاعف الميزانية المتوازنة بوجود ضرائب الدخل

في ظل المعادلة $\Delta BS - \Delta\overline{T} = \Delta\overline{G}$ يمكن أن نستنتج أن مضاعف الميزانية المتوازنة يكون أقل من الواحد إذا كان تمويل الزِّيادة في الانفاق الحكُومي بواسطة زيادة الضَّرائب الجزافية (المعادلة $T = T_0 + tY$) حيث أن زيادة الانفاق الحكُومي تناسب مع مضاعف قدره $K_G = \frac{1}{1-c+ct}$ أما الضَّرائب فتتناسب مع المضاعف $-cK_G = \frac{-c}{1-c+ct}$ ومعلوم أنَّ المضاعف الأخير يكون أقل من الأوَّل فأثر زيادة دينار إضافي على الانفاق الحكُومي والضَّرائب الجزافية سيكون له أثر صافي، فتوسع الميزانية المتوازنة من زيادة الإنفاق والضَّرائب سيؤدِّي إلى زيادة النَّاتِج، ولملاحظة ذلك نبحث على الأثر التوسعي للإنفاق والأثر الكبحي للضرائِب

لدينا: $\Delta Y_0 = \frac{\partial Y_0}{\partial \overline{G}}\Delta G + \frac{\partial Y_0}{\partial \overline{T}}\Delta T$

بالتعويض نجد $\Delta Y_0 = \frac{1}{1-c+ct}\Delta G - \frac{c}{1-c+ct}\Delta T$

وبما أنَّ $\Delta T = \Delta G$

فإنَّ $\frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1-c}{1-c(1-t)} < 1$

مضاعف الميزانية المتوازنة هو: $K = \frac{1-c}{1-c+ct}$.

6. إيجاد التوازن بوجود التحويلات الحكومية:

عن إدخال القطاع الحكومي في نموذج الإقتصاد الكلي يقودنا إلى إدخال متغير آخر بالإضافة إلى الضرائب والإنفاق وهو التحويلات الحكومية (TR) لبعض العائلات مثل إعانات التأمين الاجتماعي وتأمينات البطالة وغيرها ومن أجل التبسيط سنأخذ في البداية التحويلات الحكومية على أساس أنها مستقلة، ثم على أساس أنها تابعة للدخل.

إن إدخال التحويلات في النموذج يظهر في معادلتين هما معادلة الدخل المتاح ومنه معادلة الاستهلاك، ومعادلة ميزانية الدولة حيث: $y^d = (Y - T + TR)$ وعليه فإن دالة الاستهلاك تصبح من الشكل:

$$C = c\, y^d + C_0 = c\,(Y - T + TR) + C_0$$

أما دالة ميزانية الدولة فتأخذ الشكل التالي: $BS = T - (G + TR)$

أ. إيجاد التوازن في حالة التحويلات مستقلة عن الدخل

نعتبر في البداية أن التحويلات الحكومية هي متغير خارجي أي مستقل عن الدخل، وعليه نكتب:

$$TR = TR_0$$

إذن، يصبح النموذج الكينزي البسيط بثلاث قطاعات (اقتصاد مغلق) كما يلي:

$$\begin{cases} AD = C + I + G \\ C = c\,(Y - T + TR) + C_0 \\ I = I_0 \\ G = G_0 \\ T = T_0 \\ TR = TR_0 \end{cases}$$

عند التوازن يكون: $AD = Y = Y^*$

وعليه نكتب:

$$AD = Y = Y^* \Rightarrow \quad Y^* = c(Y^* - T_0 + TR_0) + (C_0 + I_0 + G_0)$$
$$Y^* - cY^* = -c\,T_0 + cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0$$
$$Y^*(1-c) = -c\,T_0 + cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0$$

وعليه يكون دخل التوازن (Y^*) كما يلي:

$$Y^* = \frac{-c\,T_0 + cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0}{1-c}$$

ب. المضاعفات: من خلال عبارة الدخل التوازني يمكن استنتاج المضاعفات التالية:

ت. مضاعف الإنفاق الحكومي: بافترض أن النفقات العمومية زادت بالمقدار: (ΔG) فإننا يمكن اشتقاق مضاعف الإنفاق الحكومي بنفس طريقة اشتقاق مضاعف الإنفاق الاستثماري.

فيكون مضاعف الإنفاق الحكومي هو: $K_G = \frac{1}{(1-c)}$

ث. مضاعف الضرائب: نحصل على مضاعف الضريبة بنفس الطريقة السابقة، فإذا ارتفعت الضرائب بالمقدار (ΔT)، فيكون الدخل التوازني الجديد كما يلي:

$$Y_2^* = \frac{-c(T_0 + \Delta T) + C_0 + I_0 + G_0}{(1-c)}$$

وعليه فإن مضاعف الضريبة هو: $K_T = \frac{-c}{1-c}$.

إذا المقدار $K_T = \frac{c}{1-c}$ يسمى بمضاعف الضرائب، لكن نلاحظ أنه أقل من الصفر، وبالتالي فإن الزيادة في الضرائب الإجمالية الصافية سوف يؤدي إلى انخفاض الدخل التوازني.

ج. **مضاعف التحويلات:** نحصل على مضاعف التحويلات بنفس الطريقة السابقة، فإذا ارتفعت التحويلات بالمقدار (ΔTR)، فيكون الدخل التوازني الجديد كما يلي:

$$Y_2^* = \frac{c(TR_0 + \Delta TR) - cT_0 + C_0 + I_0 + G_0}{(1-c)}$$

وعليه فإن مضاعف التحويلات هو: $K_{TR} = \frac{c}{1-c}$.

إذا المقدار $K_{TR} = \frac{c}{1-c}$ يسمى بمضاعف التحويلات، لكن نلاحظ أنه أقل مضاعف الإنفاق الحكومي، وبالتالي فإن الزيادة في التحويلات سوف تؤدي إلى زيادة الدخل التوازني، لكن بنسبة أقل من زيادة الإنفاق الحكومي، لأن الإنفاق الحكومي يؤثر مباشرة على الإنفاق كلي ، أما التحويلات فهي ليست عنصرا من عناصر الطلب الكلي، وإنما تؤثر على الإنفاق من خلال زيادة الدخل المتاح والتي يذهب جزء منها (حسب الميل الحدي للاستهلاك c) للاستهلاك، والجزء المتبقي يوجه للادخار.

7. إيجاد التوازن في حالة الاستثمار والضرائب والتحويلات و الانفاق الحكومي دوال في الدخل:

التحويلات الحكومية تعبر دالة متناقصة بالنسبة للدخل، حيث أنه كلما ارتفع الدخل تحسن المستوى المعيشي للسكان وزادة فرص العمل وبالتالي تنخفض التحويلات الحكومية للأفراد، وكمثال على ذلك إعانات البطالة.

وعليه يصبح النموذج الكينزي كم يلي:

$$\begin{cases} AD = C + I + G \\ C = c\,(Y - T + TR) + C_0 \\ I = \alpha Y + I_0 \\ G = -gY + G_0 \\ T = tY + T_0 \\ TR = rY - TR_0 \end{cases}$$

باستخدام طريقة الطلب الكلي (الإنفاق) والدخل،

عند التوازن يكون: $AD = Y = Y^*$

وعليه نكتب:

$$AD = Y = Y^* \Rightarrow \quad Y^* = c\left[Y^* - \left(T_0 + tY^*\right) + \left(TR_0 - rY^*\right)\right] + C_0 + G_0 - g\,Y + \alpha Y^{**} + I_0$$
$$\Rightarrow Y^* = cY^* - ctY^* - cT_0 - crY^* + cTR_0 + C_0 + G_0 - gY^* + \alpha Y^* + I_0$$
$$Y^* - cY^* + c\,tY^* + crY^* + g\,Y^* - \alpha Y^* = -c\,T + cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0 + I_0$$
$$Y^*\left(1 - c + c\,t + cr + g - \alpha\right) = -c\,T_0 + cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0$$
$$Y^* = \frac{1}{1 - c + ct + cr + g - \alpha}\left(-c\,T_0 + cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0\right)$$

المعادلة الأخيرة تمثل عبارة الدخل التوازني

ملاحظة: يمكن الوصول إلى نفس عبارة الدخل التوازني إعتمادا على متطابقة الحقن تساوي التسربات:

$$S + T = I + G$$

أ. **المضاعفات:**

يمكن استخراج قيمة المضاعفات مباشرة من الصيغة التي يحسب بها الدخل التوازني :

$$\frac{\Delta Y}{\Delta C} = \frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1}{1 - c + ct + cr + g - \alpha}$$
$$\frac{\Delta Y}{\Delta T} = \frac{-c}{1 - c + ct + cr + g - \alpha}$$
$$\frac{\Delta Y}{\Delta TR} = \frac{c}{1 - c + ct + cr + g - \alpha}$$

خامسا: النموذج الكينزي البسيط: الاقتصاد بأربع قطاعات (العائلي، الأعمال، الحكومي العالم الخارجي)

يمثل صافي الطَّلب الأجنبي المكون الرَّابع من مكوِّنات الطَّلب الكلِّي، فكلُّ اقتصاد يكون مرتبطا مع بقية العالم الخارجي عبر قناتين أساسيتين هما: تجارة السِّلع والخدمات، وتجارة رؤوس الأموال.

ويقصد بالطَّلب الأجنبي الصافي: الفرق بين السِّلع المحلية التي يشتريها الأجانب (الصَّادرات)، والسِّلع التي تستورد من الدول الأجنبية (الواردات)، ويشكِّل صافي الصَّادرات عادة 1% و 2% من النَّاتج الوطني في دول مثل الولايات المتحدة الأمريكية.

ويتكون صافي الطَّلب الخارجي من:

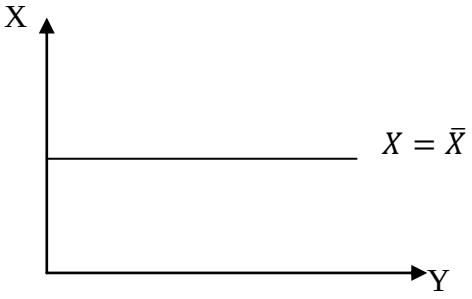
1. **صافي الصَّادرات الوطنية:** وهو يمثل الفرق بين الصَّادرات والمستوردات الوطنية من السِّلع والخدمات؛.

2. **صافي الاستثمار الأجنبي:** هو الفرق بين الاستثمارات الوطنية في الخارج والاستثمارات الأجنبية في الداخل.

1. **الصَّادرات:** تمثل الصَّادرات طلب الأجانب على المنتجات المحلية في دولة ما، ويتوقَّف حجم الصَّادرات على كلٍّ من: مستويات الأسعار، والدَّخل والنَّاتج، التعريفة الجمركية، السِّياسة التجارية للدولة مع باقي الدول، أسعار الصرف، وكذلك مستوى الدَّخل في الدول الأجنبية.

ويمكننا القول أن العوامل الهامَّة التي تؤثر على صادرات الدَّولة لا تتوقف مباشرة على عوامل راجعة لحالة الاقتصاد داخل الدَّولة، وإنَّما تتوقف على عوامل ترجع أساسا إلى دول العالم الخارجي.

وبالتَّالي فإنَّ الصَّادرات تكون مستقلة عن الدَّخل، وتكون صورتها على الشكلِّ التالي:



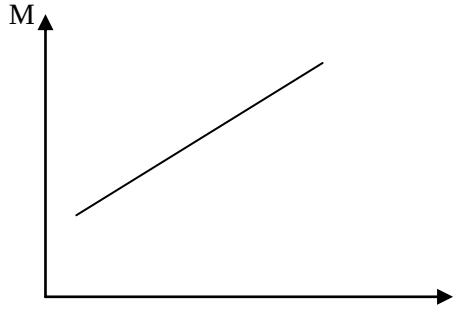
شكل رقم (4-19): منحنى الصَّادرات

وتمثِّل الصَّادرات نوعا من الإضافة إلى قيمة الدَّخل الوطني مثل الاستهلاك، الاستثمار والإنفاق الحكومي.

2. **الواردات:** تمثل الواردات الطَّلب المحلي على السِّلع والخدمات المنتجة في الدول الأخرى، وتتوقف الواردات على قرارات الإنفاق داخل الدَّولة، والظروف الداخلية للاقتصاد المحلي، فبافتراض بقاء العوامل الأخرى عدا الدَّخل على حالها فإنَّ كلَّ ارتفاع في مستوى الدَّخل يتوقع منه ارتفاع تابعا في الإنفاق الاستهلاكي، وربما أيضا في الإنفاق الاستثماري، ونتوقع كذلك أنَّ التَّوسُّع في الإنفاق سيوجه جزء منه لاستيراد السِّلع والخدمات، ومنه يمكن صياغة دالة الواردات على النحو التالي: $M = M_0 + mY$

حيث: M_0 الإنفاق المستقل على الواردات / m الميل الحدِّي للاستيراد.

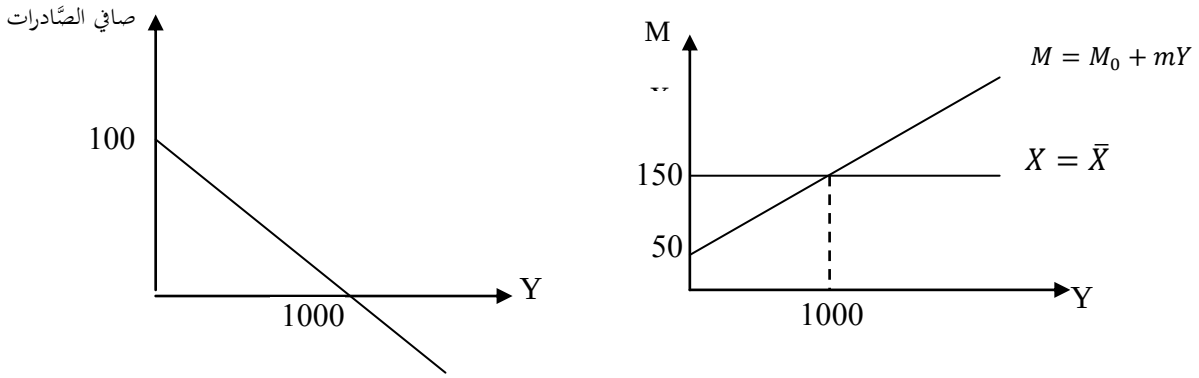
شكل رقم (4–20): منحنى الواردات



ونشير أيضا أن الواردات تمثل نوع من التسرب لجزء من الدَّخل الوطني نحو الخارج.

ويمكن تصور دالة صافي الصَّادرات بيانيا كما في الشكل:

شكل رقم (4-21): منحنى صافي الصَّادرات



3. إيجاد دخل التوازن في حالة الواردات كمتغير خارجي :

في هذه الحالة يصبح النموذج الكينزي البسيط بأربع قطاعات (اقتصاد مفتوح) كما يلي:

$$\begin{cases} AD = C + I + G \\ C = c\left(Y - T + TR\right) + C_0 \\ I = I_0 / G = G_0 / T = T_0 \\ X = X_0 / M = M_0 / TR = TR_0 \end{cases}$$

باستخدام طريقة الطلب الكلي (الإنفاق) والدخل، عند التوازن يكون: $AD = Y = Y^*$

وعليه نكتب:

$$AD = Y = Y^* \Rightarrow \quad Y^* = c\left(Y^* - T_0 + TR_0\right) + C_0 + I_0 + G_0 + \left(X_0 - M_0\right)$$
$$Y^* - cY^* = -c\,T_0 + cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0$$
$$Y^*\left(1 - c\right) = -c\,T_0 + cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0$$

وعليه يكون دخل التوازن $\left(Y^*\right)$ كما يلي:

$$Y^* = \frac{1}{1-c}\left(-c\,T_0 + cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0\right)$$

- **المضاعفات:** يمكن استخراج قيمة المضاعفات مباشرة من الصيغة التي يحسب بها الدخل التوازني :

$$\frac{\Delta Y}{\Delta C}=\frac{\Delta Y}{\Delta I}=\frac{\Delta Y}{\Delta G}=\frac{\Delta Y}{\Delta X}=\frac{1}{1-c}$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta M}=\frac{-1}{1-c}$$

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

$$\frac{\Delta Y}{\Delta TR}=\frac{c}{1-c}$$

4. إيجاد الدخل التوازني في حالة الواردات كدالة في الدخل:

يصبح النموذج الكينزي البسيط بأربع قطاعات (اقتصاد مفتوح) كما يلي:

$$\begin{cases} AD = C + I + G \\ C = c\left(Y - T + TR\right) + C_0 \\ I = I_0 \\ G = G_0 \\ T = T_0 \\ TR = TR_0 \\ X = X_0 \\ M = mY + M_0 \end{cases}$$

باستخدام طريقة الطلب الكلي (الإنفاق) والدخل،

عند التوازن يكون: $AD = Y = Y^*$

وعليه نكتب:

$$AD = Y = Y^* \Rightarrow \quad Y^* = c\left(Y^* - T_0 + TR_0\right) + C_0 + I_0 + G_0 + \left(X_0 - \left(mY + M_0\right)\right)$$

$$Y^* - cY^* = -c\,T_0 + cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0 - mY^*$$

$$Y^*\left(1 - c + m\right) = -c\,T_0 + cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0$$

وعليه يكون دخل التوازن $\left(Y^*\right)$ كما يلي:

$$Y^* = \frac{1}{1-c+m}\left(-c\,T_0 + cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0\right)$$

يمكن الوصول إلى نفس النتيجة باستخدام طريقة الإضافات والتسربات كما يلي:

$$S + T + M = I + G + TR + X$$

- **المضاعفات:** يمكن استخراج قيمة المضاعفات مباشرة من الصيغة التي يحسب بها الدخل التوازني :

$$\frac{\Delta Y}{\Delta C}=\frac{\Delta Y}{\Delta I}=\frac{\Delta Y}{\Delta G}=\frac{\Delta Y}{\Delta X}=\frac{1}{1-c+m}$$
$$\frac{\Delta Y}{\Delta M}=\frac{-1}{1-c+m}$$
$$\frac{\Delta Y}{\Delta T}=\frac{-c}{1-c+m}$$

ملاحظة: نلاحظ أن الميل الحدي للواردات يخفض من المضاعف فكلما كان الميل الحدي للواردات مرتفعا كلما كان المضاعف صغيرا وكان التوسع في الدخل صغيرا نتيجة تغير أحد عناصر الإنفاق المستقل.

وبما أن مضاعف الواردات سالب فان الزيادة المستقلة في الواردات تخفض من الدخل التوازني.

5. إيجاد عبارة الدخل التوازني في حالة الاستثمار والإنفاق الحكومي والضرائب والتحويلات والواردات دوال في الدخل:

في هذه الحالة يصبح النموذج الكينزي كما يلي:

$$\begin{cases} AD = C + I + G + X - M \\ C = c\left(Y - T + TR\right) + C_0 \\ I = \alpha Y + I_0 \\ G = -gY + G_0 \\ T = tY + T_0 \\ TR = rY - TR_0 \\ X = X_0 \\ M = mY + M_0 \end{cases}$$

باستخدام طريقة الطلب الكلي (الإنفاق) والدخل نجد:

عند التوازن يكون: $AD = Y = Y^*$

وعليه نكتب:

$$AD = Y = Y^* \Rightarrow \quad Y^* = c\left[Y^* - \left(T_0 + tY^*\right) + \left(TR_0 - rY^*\right)\right] + C_0 + G_0 - gY + \alpha Y^* + I_0 + X_0 - mY^* - M_0$$
$$\Rightarrow Y^* = cY^* - ctY^* - cT_0 - crY^* + cTR_0 + C_0 + G_0 - gY^* + \alpha Y^* + I_0 + X_0 - mY^* - M_0$$
$$Y^* - cY^* + c\,tY^* + c + rY^* + gY^* - \alpha Y^* + mY^* = -c\,T + cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0 + I_0 + X_0 - M_0$$
$$Y^*\left(1 - c + c\,t + cr + g - \alpha + m\right) = -c\,T_0 + cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0$$
$$Y^* = \frac{1}{1-c+ct+cr+g-\alpha+m}\left(-c\,T_0 + cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0\right)$$

المعادلة الأخيرة تمثل عبارة الدخل التوازني

- **المضاعفات:**

يمكن استخراج قيمة المضاعفات مباشرة من الصيغة التي يحسب بها الدخل التوازني:

$$\frac{\Delta Y}{\Delta C}=\frac{\Delta Y}{\Delta I}=\frac{\Delta Y}{\Delta G}=\frac{\Delta Y}{\Delta X}=\frac{1}{1-c+ct+cr+g-\alpha+m}$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta M}=\frac{-1}{1-c+ct+cr+g-\alpha+m}$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta T}=\frac{-c}{1-c+ct+cr+g-\alpha+m}$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta TR}=\frac{c}{1-c+ct+cr+g-\alpha+m}$$

تمارين محلولة حول النموذج الكنزي

الأسئلة النظرية

1. هل هناك فرق بين كينز والكلاسيك حول مفهوم الادخار والاستثمار؟

الجواب: لقد وافق كينز الكلاسيك في اعتبار أن الادخار والاستثمار كلاهما دالة في سعر الفائدة، وأن علاقة الادخار بالفائدة موجبة، أما الاستثمار فالعلاقة سالبة.

إلا أنه اتخذ موقفا مغايرا من الادخار فاعتبره دالة في الدخل، وليس دالة في سعر الفائدة، ففي أزمة الكساد انخفض سعر الفائدة غلى أدنى مستوى له إلا أن الادخار لم ينخفض، والاستثمار لم يرتفع بالنحو الذي يمكن من الخروج من الأزمة، ولم يتحمس رجال الأعمال للاستثمار لمجرد الانخفاض في سعر الفائدة، لذا فإن سعر الفائدة لا يعتبر الحافز الوحيد الكفيل بالرجوع للتوازن الاقتصادي.

2. ما جوهر الاختلاف بين المدارس الاقتصادية؟

اختلفت النَّظريات الاقتصادية فيما بينها حول سياسات الاستقرار الاقتصادي وترجع الخلافات الجوهرية بينها إلى سؤال أساسي هو: **هل الاقتصاد الخاص مستقر؟**

فالاقتصاد المستقر يتطلب فقط سياسات سلبية مع تدخل بين الحين والآخر للقضاء على الصدمات الخارجية العشوائية، أمَّا إذا كان غير مستقر، فالسِّياسة يجب أن تكون نشطة، ما لم تكن السِّياسات نفسها تضر أكثر مما تنفع.

3. هل تعتبر دالة الاستهلاك الكينزية دالة غير نسبية؟ وضح ذلك؟

الجواب: نعم تعتبر دالَّة الاستهلاك غير نسبية عند كينز، اعتمادا على القانون النفسي الأساسي، بمعنى أنه عندما يزداد الدَّخل بنسبة معينة يزداد الاستهلاك بنسبة أقل؛ إنَّ هذا يعني أن الميل المتوسِّط للاستهلاك عند مستوي الدَّخل المرتفع يكون أقل منه عند مستوى الدخل المنخفض،لأن إشباع الحاجات الجارية يصبح أقل إلحاحاً عند زيادة الدخل؛ وهذا ما دفع كينز إلى افتراض أنَّ الأغنياء يدَّخرون نسبة أكبر من دخولهم.

4. مالفرق بين الاستثمار الإحلالي والصافي؟

الجواب: الاستثمار الإحلالي يمثل حجم الاستثمار الذي يهدف إلى المحافظة على رأس مال المجتمع من خلال إحلال الأصول الإنتاجية المهتلكة بأخرى جديدة.

أما الصافي فيمثل الاستثمار اللازم لزيادة رأس مال المجتمع، أي الزيادة الصافية في الاستثمار.

5. **انطلاقا من النموذج:** $(X - M) = (T - G) + (S - I)$ **اشرح العلاقة بين توأمي العجز؟**

الجواب: من المعادلة السابقة يفترض أن المدخرات تمول الاستثمارات وتمول العجز في الميزان التجاري والعجز في الموازنة العامة وبطبيعة الحال فإن انخفاض مستوى المدخرات لا يمكن هذه الدول من ذلك وتعتمد على رؤوس الأموال الأجنبية خاصة وأن لديها برامج تنمية في حاجة إلى تنفيذها، وقد أدى ذلك إلى تراكم مديونيتها وازدادت أعباء خدمات الدين مما أساء كثيرا إلى موازين مدفوعاتها.

6. هل يعتبر كينز أنه وبالضرورة تكون العلاقة عكسية بين الطلب الكلي والأسعار؟

الجواب: ليس بالضرورة، فالطلب الكلي يعتمد على تفاعل الأجزاء الأربعة مع بعضها البعض، وأن سلوك الطلب اتجاه تغير المستوى العام للأسعار يعتمد على التغيرات الحاصلة في هذه الأجزاء، وبالتالي يرى كينز أنه قد تكون العلاقة طردية بين الكميات المطلوبة والأسعار وخاصة في ظروف الكساد، لأن انخفاض الأسعار يؤدي إلى التشاؤم في القرارات الاستثمارية فينخفض الطلب معها، بينما يؤدي ارتفاع الأسعار إلى التفاؤل في القرارات الاستثمارية فيرتفع الطلب معها.

7. من خصائص دالة الاستهلاك الكينزية أن الميل المتوسِّط للاستهلاك عند مستوى الدَّخل المرتفع يكون أقل منه عند مستوى الدخل المنخفض، وضح ذلك جبريا؟

الجواب يمكن إثبات ذلك جبرياً كما يلي:

يمكن اعتبار الدالَّة $C = C_0 + c\,(Y)$

نقسم الدالَّة على الدَّخل: $\frac{C}{Y} = \frac{C_0}{Y} + c$

وبما أن C_0 ثابت فإن الميل المتوسِّط للاستهلاك ينخفض بزيادة الدَّخل.

أو بطريقةٍ أخرى عن طريق اشتقاق الدالَّة بالنسبة للدخل:

$$\frac{-C_0}{Y^2} \frac{\partial APC}{\partial Y} =$$

8. ما المقصود بالقانوني السيكولوجي لكينز:

الجواب: يقصد كينز بالقانون النفسي أنه عند ارتفاع الدخل فإن العائلات سوف تزيد من إستهلاكها، لكن الزيادة في الاستهلاك تكون أقل من الزيادة من الدخل لأن $(0 \langle c \langle 1)$، والجزء المتبقي سوف يدخرونه، أما إذا نخفض الدخل فإن العائلات تحاول أن تحافظ على نفس الإنفاق الاستهلاكي في الأجل القصير.

9. هل تعتبر الضرائب مكون من مكونات الطلب الكلي؟

الجواب: الضَّرائب لا تعتبر مكونا من مكونات الطَّلب الكلِّي غير أنَّها تؤثر على الطَّلب الكلِّي من خلال تأثيرها على الدَّخل المتاح، لذا فإن الضرائب تظهر في العلاقة الجبرية للدخل التوازني عن طريق الدخل المتاح، حيث أن الدخل المتاح، يعبر عن الدخل الوطني بعد نزع الضرائب وإضافة التحويلات.

10. ما المقصود بدخل التوازن؟

نقصد بدخل التوازن قيمة الإنتاج الكلي النهائي الذي يتساوى عنده العرض الكلي مع الطلب الكلي؛ أو بعبارة أخرى حجم الناتج الذي يمكن المؤسسات من بيع جميع إنتاجها للأعوان الاقتصاديون وهم العائلات والمؤسسات والحكومة والعالم الخارجي.

التمرين الأول:

لدينا اقتصاد بقطاعين حيث أن دالة الاستهلاك هي $C = 0{,}8\,Y + 40$ ودالة الاستثمار هي $I = 60$

1 – أوجد معادلة الطلب الكلي لهذا الاقتصاد.

2- ارسم منحنى الاستهلاك و منحنى الاستثمار لهذا الاقتصاد.

3- أوجد معادلة الادخار ثم أرسم منحنى الادخار في معلم آخر.

4- أرسم منحنى الطلب الكلي.

5 – أحسب مستوى الدخل الذي يضمن التوازن بين الطلب الكلي و العرض الكلي بطريقتي:

- التوازن بواسطة المساواة بين الطلب الكلي و الدخل الوطني (متطابقة: الإنفاق- الدخل) ؛
- التوازن بواسطة المساواة بين الاستثمار المتوقع و الادخار المتوقع (متطابقة: الحقن – التسرب).

6 – أكتب عبارة النموذج الذي يسمح بإيجاد الدخل التوازني بطريقة: الطلب الكلي- الدخل الاستثمار- الادخار.

7 – أوجد الطلب الاستهلاكي والادخار المتوقع في التوازن:

8 – نفرض أن الناتج كان 400 ، أحسب الطلب الكلي في هذه الحالة وما أثر ذلك على إنتاج الفترة اللاحقة.
– ماذا تستنتج؟ .

9 – نفرض أن الناتج كان 700 ، أحسب الطلب الكلي في هذه الحالة وما أثر ذلك على إنتاج الفترة اللاحقة.
– ماذا تستنتج؟.

10 – ماذا تعني القيمة التوازنية للدخل؟

11 – نفرض أن الاستثمار المستقل انخفض إلى 40 . أوجد الدخل التوازني الجديد.
– استخدام قيمة المضاعف الاستثماري للتأكد من إجابة.

12 – نفرض أن الاستهلاك المستقل ارتفع إلى 80. أوجد الدخل التوازني الجديد.
– استخدام قيمة المضاعف الاستهلاكي للتأكد من إجابة.

حل التمرين الأول:

لدينا اقتصاد بقطاعين حيث أن دالة الاستهلاك هي $C = 0,8\,Y + 40$ ودالة الاستثمار هي $I = 60$

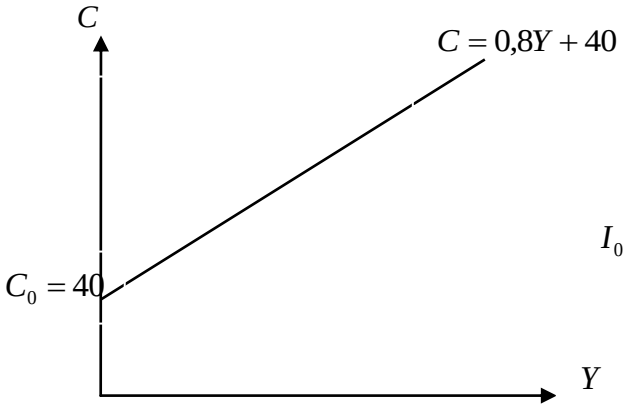
1 – إيجاد معادلة الطلب:

في إقتصاد به قطاعين تعطى معادلة الطلب الكلي كما يلي: $AD = C + I$

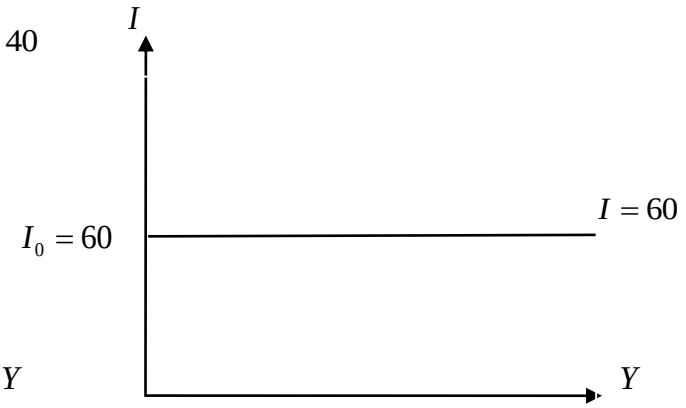
بالتعويض بدالتي الاستهلاك والاستثمار في معادلة الطلب الكلي نجد: $AD = 0,8Y + 40 + 60$

إذا معادلة الطلب الكلي هي دالة في الدخل الوطني: $AD = 0,8Y + 100$

2– ارسم منحنى الاستهلاك و منحنى الاستثمار:



منحنى دالة الاستهلاك



منحنى دالة الاستثمار

3– أوجد معادلة الادخار ثم ارسم منحنى الادخار:

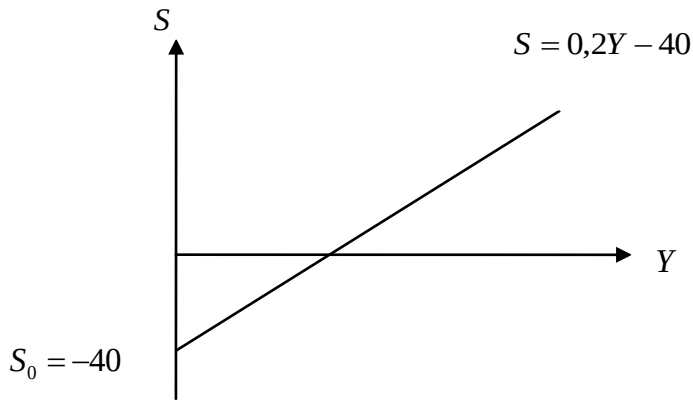
نحصل على معادلة الادخار من عبارة الناتج والتي تعطى بالعلاقة: $Y = C + S$

$S = Y - C$

بالتعويض بدالة الاستهلاك نجد: $S = Y - 0,8Y - 40$

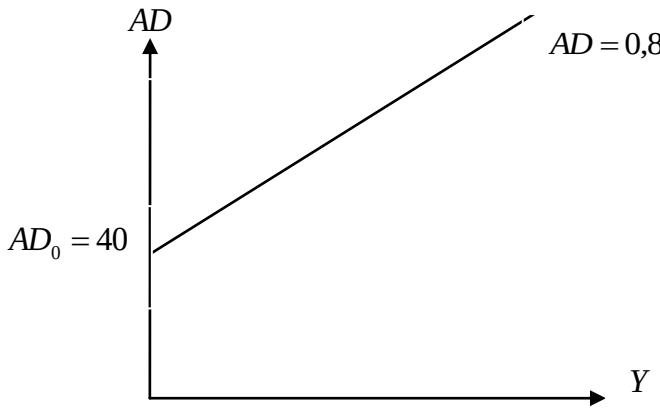
$S = 0,2Y - 40$

*** التمثيل البياني لدالة الادخار:**



منحنى دالة الادخار

4- رسم منحنى الطلب الكلي:



منحنى دالة الطلب الكلي

5 – مستوى الدخل الذي يضمن التوازن بين الطلب الكلي و العرض الكلي:

**** التوازن بواسطة المساواة بين الطلب الكلي و الدخل الوطني (متطابقة: الإنفاق– الدخل):**

عند التوازن يكون: $AD = Y = Y^*$

$$AD = Y = Y^* \Rightarrow \quad Y^* = cY^* + (C_0 + I_0)$$

وعليه نكتب: $Y^* - cY^* = (C_0 + I_0)$

$$Y^*(1-c) = (C_0 + I_0)$$

وعليه يكون دخل التوازن (Y^*) كما يلي: $Y^* = \frac{C_0 + I_0}{1-c} = \frac{100}{1-0,8} = \frac{100}{0,2} = 500$

**** التوازن بواسطة المساواة بين الاستثمار المتوقع و الادخار المتوقع (متطابقة: الحقن – التسرب):**

عند التوازن يكون الطلب الكلي مساويا الناتج، وبالتالي نكتب: $AD = Y \Rightarrow \quad C + I = C + S$

بطرح الاستهلاك من طرفي المعادلة الأخيرة نجد: $C - C + I = C - C + S$

$$I = S$$

$$60 = 0,2Y - 40$$

بتعويض دالتي الاستثمار والادخار في المعادلة الأخيرة نجد: $Y^* = \frac{60 + 40}{0,2} = \frac{100}{0,2} = 500$

6 – النموذج الذي يسمح بإيجاد الدخل التوازني:

**** بطريقة الطلب الكلي– الدخل:**

يعطى هذا النموذج كما يلي:

$$\begin{cases} AD = C + I \\ C = c\,Y + C_0 \\ I = I_0 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} AD = C + I \\ C = 0,8Y + 40 \\ I = 60 \end{cases}$$

**** بطريقة :الاستثمار– الادخار:**

يعطى هذا النموذج كما يلي:

$$\begin{cases} S = I \\ S = (1-c)\,Y - C_0 \\ I = I_0 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} S = I \\ S = 0,2Y - 40 \\ I = 60 \end{cases}$$

7 – إيجاد الطلب الاستهلاكي والادخار المتوقع في التوازن:

بالتعويض بقيمة الدخل التوازني في دالتي الادخار و الاستهلاك نجد:

$$\begin{cases} C^* = 0,8Y^* + 40 \\ S^* = 0,2Y^* - 40 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} C^* = 0,8(500) + 40 = 440 \\ S^* = 0,2(500) - 40 = 60 \end{cases}$$

8 – نفرض أن الناتج كان 400، قيمة الطلب الكلي في هذه الحالة:

بالتعويض بقيمة الناتج في دالة الطلب الكلي نجد: $AD = 0,8(400) + 100 = 420$

عندما يكون الناتج 400 فإن الطلب الكلي يكون 420.

تأثير ذلك على الإنتاج في الفترة اللاحقة:

عندما يكون الطلب الكلي أكبر من الناتج، أي العرض أقل من الطلب فإن المؤسسات سوف تعمل على زيادة إنتاجها في الفترة اللاحقة.

** **الإستنتاج:**

$AD \rangle Y$

الطلب الكلي أكبر من الناتج معناه: $I + C \rangle S + C$

$I \rangle S$

9 – نفرض أن الناتج كان 700، قيمة الطلب الكلي في هذه الحالة:

بالتعويض بقيمة الناتج في دالة الطلب الكلي نجد: $AD = 0,8(700) + 100 = 660$

تأثير ذلك على الإنتاج في الفترة اللاحقة:

عندما يكون الناتج 700 فإن الطلب الكلي يكون 660.

عندما يكون الطلب الكلي أقل من الناتج، أي العرض أكبر من الطلب فإن المؤسسات سوف تعمل على تخفيض إنتاجها في الفترة اللاحقة.

** **الإستنتاج:**

$AD \langle Y$

الطلب الكلي أقل من الناتج معناه: $I + C \langle S + C$

$I \langle S$

10 – ماذا تعني القيمة التوازنية للدخل؟

تعني القيمة التوازنية للدخل: قيمة الإنتاج النهائي الذي يضمن التوازن بين الطلب الكلي والعرض الكلي، وبالتالي فإن المؤسسات

سوف تبيع كل إنتاجها.

11 – نفرض أن الاستثمار المستقل انخفض إلى 40. إيجاد الدخل التوازني الجديد:

تعطى عبارة الدخل التوازني الجديد بالعلاقة: $Y_1^* = \frac{C_0 + I_0 + \Delta I}{1 - c} = \frac{100 + (-10)}{1 - 0,8} = \frac{90}{0,2} = 450$

– إستخدام قيمة المضاعف الاستثماري للتأكد من إجابة:

تعطى عبارة المضاعف في هذه الحالة كما يلي: $K = \frac{1}{1-0,8} = 5$

التغير في الدخل الناتج عن التغير في الإستثمار يعطى بالعلاقة: $\Delta Y = K \times \Delta I = 5 \times (-10) = -50$

إذن يكون الدخل التوازني الجديد كما يلي: $Y_1^* = Y^* + \Delta Y = 500 + (-50) = 450$

12 – نفرض أن الاستهلاك المستقل ارتفع إلى 80. إيجاد الدخل التوازني الجديد:

تعطى عبارة الدخل التوازني الجديد بالعلاقة: $Y_2^* = \frac{C_0 + I_0 + \Delta C}{1-c} = \frac{100 + (40)}{1-0,8} = \frac{140}{0,2} = 700$

– استخدام قيمة المضاعف الاستهلاكي للتأكد من الإجابة:

تعطى عبارة المضاعف في هذه الحالة كما يلي: $K = \frac{1}{1-0,8} = 5$

التغير في الدخل الناتج عن التغير في الاستثمار يعطى بالعلاقة: $\Delta Y = K \times \Delta C = 5 \times (40) = 200$

إذن يكون الدخل التوازني الجديد كما يلي: $Y_1^* = Y^* + \Delta Y = 500 + (200) = 700$

التمرين الثاني:

لدينا الجدول التالي:

الدخل	0	80	120	200	360	440	480	800	880	920
الاستهلاك	60	120	150	210	330	390	420	660	720	750
الادخار										

1. املأ الجدول.
2. أوجد دالتي الاستهلاك و الادخار.
3. أوجد الطلب الاستهلاكي عند مستوى الدخل 400 ، استنتج الادخار المتوقع.
4. إذا كان الاستثمار المستقل هو I = 80.
   - اكتب معادلة الطلب الكلي ؛
   - أوجد الدخل التوازني حسابيا وبيانيا.

حل التمرين الثاني:

1. ملء الجدول

بالاعتماد على عبارة الدخل الوطني نجد عبارة الادخار كما يلي: $Y = C + S \Rightarrow S = Y - C$

الدخل	0	80	120	200	360	440	480	800	880	920
الاستهلاك	60	120	150	210	330	390	420	660	720	750
الادخار	- 60	- 40	- 30	- 10	30	50	60	140	160	170

2. إيجاد دالتي الاستهلاك و الادخار:

تعطى دالة الاستهلاك كما يلي: $C = cY + C_0$

عندما يكون $Y = 0$ يكون الاستهلاك مساويا للاستهلاك التلقائي (المستقل)، من الجدول نجد: $C = C_0 = 60$؛

الميل الحدي للاستهلاك يعبر عن التغير في الاستهلاك إذا تغير الدخل بوحدة واحدة، وعليه:

$c = \frac{\Delta C}{\Delta Y} = \frac{120-60}{80-0} = 0,75$؛

إذن تكتب دالة الاستهلاك كما يلي: $C = 0,75Y + 60$

دالة الادخار تعطى بالعلاقة: $S = Y - 0,75Y - 60 \Rightarrow S = 0,25Y - 60$

3. أوجد الطلب الاستهلاكي عند مستوى الدخل 400 ، استنتج الادخار المتوقع:

بالتعويض في دالة الاستهلاك نجد: $C = 0,75(400) + 60 = 360$

الادخار المتوقع: $S = Y - C = 400 - 360 = 40$

4. إذا كان الاستثمار المستقل هو 80:

أ) كتابة معادلة الطلب الكلي:

في اقتصاد به قطاعين تعطى معادلة الطلب الكلي كما يلي: $AD = C + I$

بالتعويض بدالتي الاستهلاك والاستثمار في معادلة الطلب الكلي نجد: $AD = 0,75Y + 60 + 80$

إذا معادلة الطلب الكلي هي دالة في الدخل الوطني: $AD = 0,75Y + 140$

ب) إيجاد الدخل التوازني:

****حسابيا:**

عند التوازن يكون الطلب الكلي مساويا للدخل الوطني، وعليه نكتب: $AD = Y = Y^*$

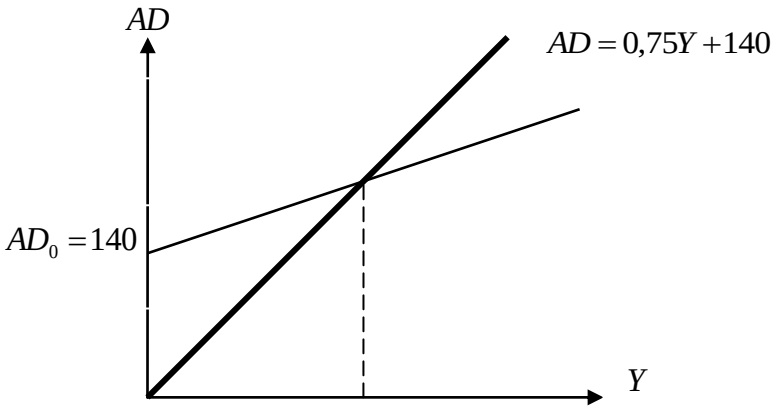
وعليه يكون:

$Y^* = 0,75Y^* + 140 \Rightarrow Y^*(1-0,75) = 140 \Rightarrow Y^* = \frac{140}{1-0,75} = \frac{140}{0,25} = 560$

وعليه الدخل التوازني يكون: $Y^* = 560$.

****بيانيا:**

يحدث التوازن بيانيا عندما يتقاطع منحنى الطلب الكلي مع خط الاسترشاد كما في الشكل التالي:



التمرين الثالث:

نفرض أن هناك اقتصادا بقطاعين حيث أن العائلات تستهلك وفق دالة الاستهلاك التالية $C = 0.8Y + 12$ ، وقطاع الأعمال يستثمر وفق دالة الاستثمار التالية $I = 0.15Y + 25$.

1- هل دالة الاستهلاك تخضع لـ:"القانون السيكولوجي لكينز":

2- إيجاد الدخل التوازني بطريقة: الطلب الكلي – الدخل

- الاستثمار المتوقع – الادخار المتوقع (الحقن- التسرب)؛

- استنتاج كل من الطلب الاستهلاكي ، الادخار الخاص المتوقع و الطلب الاستثماري في التوازن.

3 - أوجد معادلة الطلب الكلي.

4 - نفرض أن الاستثمار المستقل ارتفع بـ20 . أوجد:

- باستخدام المضاعف الدخل التوازني الجديد ؛
- الادخار الخاص المتوقع.

5 - نفرض أن الاستهلاك المستقل انخفض بـ5 . أوجد:

- باستخدام المضاعف الدخل التوازني الجديد ؛
- الادخار الخاص المتوقع.

6- نفرض أن مستوى الدخل الذي يضمن التشغيل التام هو 1000. أوجد:

- الادخار والطلب الاستثماري المناسب لهذا المستوى من الدخل ؛

مقدار التغير في الاستثمار المستقل اللازم للوصول إلى هذا المستوى.

حل التمرين الثالث:

1. هل دالة الاستهلاك تخضع لـ:"القانون السيكولوجي لكينز":

دالة الاستهلاك $C = 0.8Y + 12$ تخضع للقانون السيكولوجي لكينز وذلك راجع إلى:

- هي دالة في الدخل التصرفي والذي يساوي الدخل الوطني بسبب غياب القطاع الحكومي؛
- الزيادة في الدخل تجعل العائلات تميل إلى استهلاك جزء من هذا الدخل والباقي يتم ادخاره، أي أن العائلات لن تستهلك كل الزيادة في الدخل، حيث أن الميل الحدي للاستهلاك $(0,8)$ أقل من الواحد مما يدل على أن العائلات سوف تستهلك

80% من الزيادة في الدخل.

- عند إنخفاض الدخل سوف تحافظ العائلات في المدى القصير على حجم إنفاقها الاستهلاكي، وهذا ما نلحظه من خلال الاستهلاك التلقائي في الأجل القصير الذي يساوي (12).

2. إيجاد الدخل التوازني بطريقة:

*** الطلب الكلي – الدخل:**

عند التوازن يكون: $AD = Y = Y^*$

$$AD = Y = Y^* \Rightarrow \quad Y^* = cY^* + C_0 + I_0 + dY^*$$

وعليه نكتب: $Y^* - cY^* - dY^* = (C_0 + I_0)$

$$Y^*(1-c-d) = (C_0 + I_0)$$

وعليه يكون دخل التوازن (Y^*) كما يلي: $Y^* = \frac{C_0 + I_0}{1-c-d} = \frac{37}{1-0,8-0,15} = \frac{37}{0,05} = 740$

*** الاستثمار المتوقع – الادخار المتوقع (الحقن– التسرب):**

نحصل على معادلة الادخار من عبارة الناتج والتي تعطى بالعلاقة: $Y = C + S$

$$S = Y - C$$

بالتعويض بدالة الاستهلاك نجد: $S = Y - 0,8Y - 12$

$$S = 0,2Y - 12$$

عند التوازن يكون الطلب الكلي مساويا الناتج، وبالتالي نكتب: $AD = Y \Rightarrow \quad C + I = C + S$

بطرح الاستهلاك من طرفي المعادلة الأخيرة نجد: $C - C + I = C - C + S$

$$I = S$$

$$0,15Y^* + 25 = 0,2Y - 12$$

بتعويض دالتي الاستثمار والادخار في المعادلة الأخيرة نجد: $Y^* = \frac{25+12}{0,05} = \frac{37}{0,05} = 740$

*** استنتاج كل من الطلب الاستهلاكي ، الادخار الخاص المتوقع و الطلب الاستثماري في التوازن:**

$$C^* = 0,8Y^* + 12 = 0,8(740) + 12 = 604$$

بالتعويض في دالة كل متغيرة اقتصادية نجد: $S^* = 0,2Y^* - 12 = 0,2(740) - 12 = 136$

$$I^* = 0,15Y^* + 25 = 0,15(740) + 25 = 136$$

3. أوجد معادلة الطلب الكلي:

في اقتصاد به قطاعين تعطى معادلة الطلب الكلي كما يلي: $AD = C + I$

بالتعويض بدالتي الاستهلاك والاستثمار في معادلة الطلب الكلي نجد: $AD = 0,8Y + 12 + 0,15Y + 25$

إذا معادلة الكلب الكلي هي دالة في الدخل الوطني: $AD = 0,95Y + 37$

4. نفرض أن الاستثمار المستقل ارتفع بـ20 . إيجاد:

*** باستخدام المضاعف الدخل التوازني الجديد:**

تعطى عبارة المضاعف في هذه الحالة كما يلي: $K = \frac{1}{1-c-d} = \frac{1}{1-0,8-0,15} = 20$

التغير في الدخل الناتج عن التغير في الاستثمار يعطى بالعلاقة: $\Delta Y = K \times \Delta I = 20 \times (20) = 400$

إذن يكون الدخل التوازني الجديد كما يلي: $Y_1^* = Y^* + \Delta Y = 740 + (400) = 1140$

*** الادخار الخاص المتوقع:**

$S^* = 0,2Y^* - 12 = 0,2(1140) - 12 = 216$

5. نفرض أن الاستهلاك المستقل انخفض بـ5 . إيجاد:

*** باستخدام المضاعف الدخل التوازني الجديد:**

تعطى عبارة المضاعف في هذه الحالة كما يلي: $K = \frac{1}{1-c-d} = \frac{1}{1-0,8-0,15} = 20$

التغير في الدخل الناتج عن التغير في الاستثمار يعطى بالعلاقة: $\Delta Y = K \times \Delta C = 20 \times (-5) = -100$

إذن يكون الدخل التوازني الجديد كما يلي: $Y_2^* = Y^* + \Delta Y = 740 + (-100) = 640$

***الادخار الخاص المتوقع:**

$S^* = 0,2Y^* - 12 = 0,2(640) - 12 = 116$

6. نفرض أن مستوى الدخل الذي يضمن التشغيل التام هو 1000 . إيجاد:

*** الادخار والطلب الاستثماري المناسب لهذا المستوى من الدخل:**

$S = 0,2Y - 12 = 0,2(1000) - 12 = 188$

$I = 0,15Y + 25 = 0,15(1000) + 25 = 175$

*** مقدار التغير في الاستثمار المستقل اللازم للوصول إلى هذا المستوى:**

التغير في الدخل مقدر بـ: $\Delta Y = Y - Y^* = 1000 - 740 = 260$ ،

$\Delta Y = K \times \Delta I \Rightarrow$

من جهة أخرى تعطى عبارة التغير في الدخل الناتج عن التغير في الاستثمار بالعلاقة: $\Delta I = \frac{\Delta Y}{K} = \frac{260}{20} = 13$

ومنه فإن مقدار التغير في الاستثمار المستقل تقدر بـ: $\Delta I = 13$.

التمرين الرابع

لنفترض أننا في حالة اقتصاد يحتوى على قطاع حكومي وتعطى لك النتائج التالية:

$G = 200 \qquad I = 50 \qquad Y_d = (1-t)Y \qquad C = 0.8\,Y_d + 100 \qquad AD = C + I + G$

$TR = 62.5 \qquad t = 0.25$

1. أوجد عبارتي الدخل التوازن والمضاعف واحسب قيمتهما؟

2. أحسب قيمة المضاعف بدون وجود القطاع الحكومي، لماذا يوجد الفرق؟

3. أكتب عبارة فائض الميزانية BS بدلالة الدخل، ثم ارسمها بيانيا واحسبها عندما $I = 50$ ؟

4. ما قيمة BS عندما يرتفع الاستثمار إلى $I = 100$ ؟ وما هو سبب تغير BS في هذه الحالة؟

5. لنفرض أن مستوى الدخل في حالة التشغيل الكامل هو 1200، أحسب BS^* في الحالتين $I = 50$ و $I = 100$

6. أحسب قيمة BS^* عندما يكون $I = 50$ ، $G = 250$

حل التمرين الرابع:

1. إيجاد عبارتي الدخل التوازن والمضاعف وحساب قيمتهما:

لدينا بصفة عامة

$$\begin{cases} AD = C + I + G \\ C = c\left(Y - T + TR\right) + C_0 \\ I = I_0 \\ G = G_0 \\ T = tY \\ TR = TR_0 \end{cases}$$

بالتعويض نجد

$$AD = Y = Y^* \Rightarrow \quad Y^* = c\left[Y^* - \left(tY^*\right) + \left(TR_0\right)\right] + C_0 + G_0 + I_0$$

$$\Rightarrow Y^* = cY^* - ctY^*{}_0 + cTR_0 + C_0 + G_0 + I_0$$

$$Y^* - cY^* + c\,tY^* = cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0 + I_0$$

$$Y^*\left(1 - c + c\,t\right) = cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0$$

$$Y^* = \frac{1}{1 - c + ct}\left(cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0\right)$$

حيث أن المضاعف هو $K_G = \dfrac{1}{1 - c + ct}$

وبالتعويض عن قيم المتغيرات نجد: $K_G = 2.5$ $\quad Y^* = 1000$

2. قيمة المضاعف بدون وجود القطاع الحكومي، وسبب الفرق؟

في حالة عدم وجود القطاع الحكومي فإن t في قيمة المضاعف تساوي الصفر ليصبح المضاعف

$$K = \frac{1}{1 - c} = 5$$

نلاحظ أن $K_G = 2.5$ أقل من $K = \dfrac{1}{1 - c} = 5$ والسبب هو أن انخفاض المضاعف في حالة وجود الضرائب كدالة في الدخل لأن المداخيل الضريبية تقلص من ارتفاع الاستهلاك الناتج عن تغيرات الدخل.

ففي هذه الحالة يكون الانفاق الاستهلاكي للدخل المتاح $C = c(Y - T + TR) + C_0$ حيث أن أي زيادة في الدخل سوف تؤدي إلى زيادة في الاستهلاك بالمقدار $\Delta C = c(1-t)\Delta Y$ بينما تكون الزيادة في الاستهلاك في حالة عدم وجود معدل الضريبة على النحو $\Delta C = c\Delta Y$.

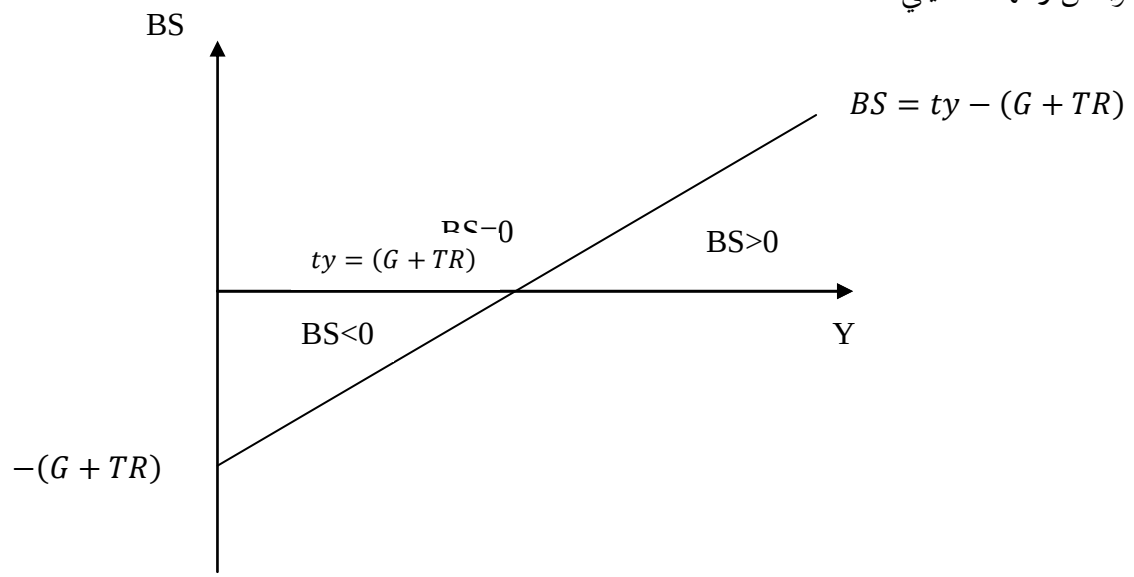
ومنه نلاحظ أن الزيادة في حجم الإنفاق الاستهلاكي في ظل وجود القطاع الحكومي تكون أقل من الزيادة في ظل وجود القطاع الحكومي.

3. إن فائض الميزانية يعبر عن فائض المداخيل الحكومية المتكونة من الضرائب مقارنة بالنفقات المتعلقة بالمشتريات من السلع والخدمات مضافا إليها التحويلات ويعطى فائض الميزانية بالعلاقة التالية:

BS=T-(G+TR) ومن خلال معطيات التمرين يمكن كتابة العبارة كما يلي:

$$BS = ty - (G + TR)$$

ويمكن رسمها كما يلي:



عندما يكون $I = 50$ فإن فائض الميزانية هو: $BS = ty - (G + TR)$

أي$BS = 0.25(1000) - (200 + 62.5) = -12.5$ وبالتالي فإن هناك عجز في ميزانية الدولة مقدر بـ 12.5

4. عندما يرتفع الاستثمار إلى $I = 100$ فإن الاستثمار يكون قد تغير بـ $\Delta I = 50$ وبذلك يتغير الدخل التوازن بمقدار المضاعف، أي $\Delta Y = K\Delta I = 2.5 \times 50 = 125$

وبالتالي يصبح الدخل التوازني الجديد $Y = Y + \Delta Y = 1000 + 125 = 1125$

وعليه فإن فائض الميزانية هو: $BS = ty - (G + TR)$ يصبح

$BS = 0.25(1125) - (200 + 62.5) = 18.75$ وبالتالي فإن هناك فائض في ميزانية الدولة مقدر بـ 18.75

تغير الفائض راجع لتغير الدخل نتيجة لتغير الاستثمار، ولما كانت إيرادات الدولة لها علاقة طردية مع الدخل فإن كل زيادة في الدخل تؤدي إلى زيادة الضرائب ومنه إيرادات الدولة، في حين أن النفقات والتحويلات تبقى ثابتة لأنها ليست مرتبطة بالدخل، مما ينعكس إيجابا على ميزانية الدولة.

5. يقيس فائض ميزانية التشغيل الكامل الفائض الذي يقابل مستوى التشغيل الكامل ومع $I = 50$ و $Y^* = 1200$ فإن $\Delta Y = 200$ و $\Delta I = 0$ وعليه فإن الفائض يكون محسوبا باعتبار أن تغير الدخل ناتج عن تغير الإنفاق الحكومي، وعليه فإن: $\Delta Y = K\Delta G = 2.5 \times \Delta G = 200$

أي $\Delta G = 80 \Rightarrow G = G_0 + \Delta G = 200 + 80 = 280$

وعليه يصبح فائض الميزانية $BS = 0.25(1200) - (280 + 62.5) = -42.5$

وبالتالي فهناك عجز في ميزانية الدولة.

أما لما $I = 100$ و $Y^* = 1200$ فإن $\Delta Y = 200$ و $\Delta I = 50$ وعليه فإن الفائض يكون محسوبا باعتبار أن تغير الدخل ناتج عن تغير الاستثمار وتغير الإنفاق الحكومي.

وعليه فإن: $\Delta Y = K(\Delta G + \Delta I) = 2.5 \times (\Delta G + 50) = 200$

أي $\Delta G = 30 \Rightarrow G = G_0 + \Delta G = 200 + 30 = 230$

أي لكي نحافظ على مستوى التشغيل الكامل فالإضافة لارتفاع الاستثمار $\Delta I = 50$، يجب على الإنفاق الحكومي أن يرتفع بمقدار $\Delta G = 30$

وبالتالي يصبح فائض الميزانية: $BS = 0.25(1200) - (230 + 62.5) = +7.5$

أي يصبح فائض في ميزانية التشغيل الكامل، وواضح من النتيجة أعلاه أن التغير في الإنفاق الحكومي يلعب دورا مهما في تحديد رصيد ميزانية التشغيل الكامل.

6. حساب BS^* عندما يكون $I = 50$، $G = 250$

$I = 50$ و $Y^* = 1200$ و $G = 50$ فإن $\Delta Y = 200$ و $\Delta I = 0$ و $\Delta G = 50$ وعليه فإن الفائض يكون محسوبا باعتبار أن تغير الدخل ناتج عن تغير الإنفاق الحكومي وتغير حجم التحولات على النحو التالي:

باستعمال المضاعف: $\Delta Y = K(\Delta G + c\Delta TR) = 2.5 \times (50 + 0.8\Delta TR) = 200$

وعليه فإن $\Delta TR = 37.5 \Rightarrow TR = TR_0 + \Delta TR = 62.5 + 37.5 = 100$

ومنه فإن فائض الميزانية: $BS = 0.25(1200) - (2500 + 100) = -50$ وبالتالي هو يحقق عجز.

التمرين الخامس:

إذا افترضنا بأن وضعية اقتصاد ما ممثلة بالعلاقات التالية خلال فترة زمنية معينة:

- دالة الاستهلاك في الفترة القصيرة $C = c\,y^d + C_0$
- دالة الضرائب والرسومات تأخذ الشكل التالي: $T = tY + T_0$
- دالة الواردات: $M = mY + M_0$
- $\begin{cases} I = I_0 \\ G = G_0 \\ X = X_0 \end{cases}$

وإذا افترضنا بأن المعاملات أعطت القيم التالية:

$$\{I = 150 / G = 200 / X = 150 / m = 0.22 / C_0 = 30 / c = 0.9 / T = 20 / X = 150 / t = 0.2$$

ومن أجل أن يصبح كل السكان النشطين مشتغلين يجب أن يبلغ الدخل الكامل: 1100.

والمطلوب منك:

1. اشرح معنى m / M_0 / X_0.

2. حدد العبارة الجبرية لدخل التوازن ومضاعف الانفاق الحكومي ثم علق عليه اقتصاديا؛

3. حساب مختلف المتغيرات الداخلية والخارجية للنموذج ورصيد الميزانية، و الرصيد الخارجي؛

4. ترغب الحكومة في إحداث توازن في الميزان التجاري، ما هي قيمة مستوى الدخل في التوازن، والناتج.

5. ترغب الحكومة في تخفيض معدل البطالة إلى النصف بدلا من 10%، ولكون البلد عضو في الوحدة النقدي يجب أن لا يتعدى العجز الموازني 3% من الناتج، ما هو المقدار الذي يجب أن يرتفع به الانفاق الحكومي؟

حل التمرين الخامس

1. شرح معنى المتغيرات:

- m: عبارة عن الميل الحدي للاستيراد، ويكتب بالعلاقة $\frac{\Delta M}{\Delta Y}$ أي درجة حساسية التغيرات في الواردات عندما يحدث تغير في الدخل، حيث كلما ارتفع المقدار m كلما دل ذلك على وجود تسرب من الدخل الوطني اتجاه الخارج.

- M_0: قيمة الواردات المستقلة عن حجم الدخل الوطني، أي أن الدولة تستورد بعض السلع والخدمات بغض النظر عن حجم الدخل، ولو أدى ذلك للجوء للاقتراض.
- X_0: قيمة الصادرات وهي مستقلة عن الدخل الوطني، لأنها تمثل الطلب الخارجي على السلع المحلية، وتتحدد بعوامل لا يعتبر الدخل الوطني واحد منها كالدخل الأجنبي، أسعار الصرف...

2. تحديد العبارة الجبرية للدخل التوازني والمضاعف

بتعويض القيم يصبح النموذج كما يلي:

$$\begin{cases} AD = C + I + G + X - M \\ C = 0.9\left(Y - 20 - 0.2Y\right) + 30 \\ I = 150 \\ G = 200 \\ T = 0.2Y + 20 \\ X = 150 \\ M = 0.22Y + 12 \end{cases}$$

باستخدام طريقة الطلب الكلي (الإنفاق) والدخل،

عند التوازن يكون: $AD = Y = Y^*$

وعليه نكتب:

$$AD = Y = Y^* \Rightarrow \quad Y^* = c\left[Y^* - \left(T_0 + tY^*\right)\right] + C_0 + G_0 + I_0 + X_0 - mY^* - M_0$$
$$\Rightarrow Y^* = cY^* - ctY^* - cT_0 + C_0 + G_0 + I_0 + X_0 - mY^* - M_0$$
$$Y^* - cY^* + c\,tY^* + c + mY^* = -c\,T + C_0 + I_0 + G_0 + I_0 + X_0 - M_0$$
$$Y^*\left(1 - c + c\,t + m\right) = -c\,T_0 + C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0$$
$$Y^* = \frac{1}{1 - c + ct + m}\left(-c\,T_0 + C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0\right)$$

وهي العبارة التي تحدد الدخل الوطني التوازني؛ ومنه يمكن تحديد عبارة المضاعف الحكومي في الاقتصاد المفتوح:

$$K_G = \frac{1}{1 - c + ct + m}$$

التعليق الاقتصادي: نلاحظ في الاقتصاد المفتوح يتم إضافة $ct + m$ وهذا سيؤثر سلبا على مقدار الدخل الوطني، وكذلك على قيمة المضاعف مقارنة مع حالة الاقتصاد المغلق.

3. حساب مختلف المتغيرات الداخلية والخارجية للنموذج:

$$Y^* = \frac{1}{1-c+ct+m}\left(-c\,T_0 + C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0\right)$$

$$Y^* = \frac{1}{1-0.9+0.9(0.2)+0.22}\left(-0.9\,(20)+30+150+200+15-12\right)$$

$$Y^* = 1000$$

$$K_G = \frac{1}{1-c+ct+m} = \frac{1}{1-0.9+0.9(0.2)+0.22} = 2$$

$$\begin{cases} Y^D + Y^* - \left(T_0 + tY^*\right) = 1000 - 220 = 780 \\ C = 0.9\left(Y^D\right) + 30 = 0.9(780) + 30 = 732 \\ S = 0.1\left(Y^D\right) - 30 = 0.1(780) - 30 = 48 \\ I = 150 \\ G = 200 \\ T = 0.2\,(1000) + 20 = 220 \\ X = 150 \\ M = 0.22(Y) + 12 = 0.22(1000) + 12 = 232. \end{cases}$$

فائض الميزانية: $BS = T - G = 220 - 200 = 20$ أي هناك فائض في ميزانية الدولة

فائض الميزان التجاري: $Bc = X - M = 150 - 232 = -82$ أي هناك عجز في الميزان التجاري.

4. ترغب الحكومة في إحداث توازن في الميزان التجاري، ما هي قيمة مستوى الدخل في التوازن، والناتج الذي يحدث توازن خارجي.

التوازن الخارجي يعني أن: $Bc = X - M = 0$

أي $M = 0.22(Y) + 12 = 150 \Rightarrow Y = 627.27$

وهي قيمة الدخل التي تجعل الميزان التجاري متوازن

5. إذا كان معدل البطالة 10% وترغب الحكومة تخفيضه إلى النصف أي 5% فهذا يعني أن الدخل يكون: $Y = 0.005(Y) + 1000 = 1050$

وبما أن العجز يجب أن لا يتعدى 3% من حجم الناتج فإن: $G - T = G - 0.2Y - 20 = 0.03(1050)$

$$G - 0.2Y - 20 = 31.5 \Rightarrow G = 261.5$$

التمرين السادس:

لنعتبر اقتصاد مفتوح والذي له الخصائص التالية:

$$\begin{cases} AD = C + I + G + X - M \\ C = 0.8(1-t)Y + 10 \\ I = 50 \\ G = 120 \\ T = 0.25 \\ X = 150 \\ M = 0.4Y + 10 \end{cases}$$

و المطلوب:

1. اوجد قيمة المضاعف المستقل؛

2. أوجد القيمة السنوية للناتج لهذا الاقتصاد.

3. أوجد رصيد الميزان التجاري؛

4. أوجد حالة الادخار الداخلي الصافي باستعمال القيد المالي للاقتصاد المفتوح؛

5. إذا كانت الحكومة قد زادت من ميزانيتها العمومية بواسطة التخفيض في النفقات:

أ. ما هو الأثر على الناتج؟

ب. ما هو رصيد الميزان التجاري؟

حل التمرين السادس:

أ. **إيجاد قيمة المضاعف:**

$$AD = Y = Y^* \Rightarrow \quad Y^* = c\left[Y^*(1-t)\right] + C_0 + G_0 + I_0 + X_0 - mY^* - M_0$$
$$\Rightarrow Y^* = cY^* - ctY^* + C_0 + G_0 + I_0 + X_0 - mY^* - M_0$$
$$Y^* - cY^* + c\,tY^* + c + mY^* = C_0 + I_0 + G_0 + I_0 + X_0 - M_0$$
$$Y^*(1 - c + c\,t + m) = C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0$$
$$Y^* = \frac{1}{1 - c + ct + m}(C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0)$$

$$K_G = \frac{1}{1 - c + ct + m} = \frac{1}{1 - 0.8 + 0.8(0.25) + 0.4} = 1.25$$

ب. **الدخل التوازني**

$$Y^* = \frac{1}{1-c+ct+m}\left(C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0\right) = 1.25(10+50+120+150-10) = 400$$

ت. **رصيد الميزان التجاري:** $Bc = X - M = 150 - 170 = -20$ أي هناك عجز في الميزان التجاري.

ث. **حالة الادخار الصافي:**

$$(S-I)+(T-G)=(X-M)$$
$$S=(X-M)-(T-G)+I=150-170-100+120+50 \Rightarrow S=50$$

ج. تحسين الميزانية: $BS = T - G = 100 - 120 = -20$ أي هناك عجز في ميزانية الدولة، ولتحسين الميزانية تخفض الدولة نفقاتها بـ 20

أ. **الأثر على الدخل:**

لدينا
$$\Delta Y = K_G \Delta G = 1.25 \times (-20) = -25$$
$$\Rightarrow Y = Y^* + \Delta Y = 400 - 25 = 375$$

ب. **رصيد الميزان التجاري:** $Bc = X - M = 150 - 160 = -10$ هناك تحسن في الميزان التجاري رغم بقاء العجز.

خلاصة

يعتبر الاقتصاد الكلي الدعامة الأساسية للاقتصاد، فدراسته وفهمه يزيل الكثير من الغموض في النظرية الاقتصادية، ويوضح أكثر العلاقات بين المتغيرات الاقتصادية، ويمنح الطالب إطارا نظريا وتطبيقيا لتحليل الأحداث والسياسات الاقتصادية، وتحليل التفاعل بين القوى العاملة في الاقتصاد.

وقد حاولت، ما وسعني جهدي، من خلال هذه المطبوعة طرح بعض الجوانب الخاصة بالاقتصاد الكلي، وفقا للبرنامج المعتمد، بأسلوب سهل وأفكار متدرجة، وبلغة بسيطة حتى تكون كافية لاحتياجات الطلبة في إطار دراستهم للاقتصاد الكلي.

ومهما يكن من أمر، فإنني أظل التمس العذر عن أية أخطاء أو قصور، غير مقصود، قد يقع في هذه المطبوعة، راجيا أن تكون هذه المطبوعة نافعة للطلاب، ففهمهم غايتنا.

المراجع

الكتب باللغة العربية.

1. أحمد فرد مصطفى، التحليل الاقتصادي الكلِّي، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 2008.
2. أسامة بشير الدباغ، أثيل عبد الجبار الجومرد، المقدمة في الاقتصاد الكلِّي، دار المناهج، الأردن، 2003.
3. أسامة بشير الدباغ، البَّطالة والتضخم، ط1، الأهلية للنشر والتوزيع، الأردن، 2007.
4. إيمان عطية ناصف، مبادئ الاقتصاد الكلِّي، المكتب الجامعي الحدِّيث، 2007.
5. بريش السعيد، الاقتصاد الكلي بين النظرية والتطبيق، أعمال موجهة، دار العلوم للنشر والتَّوزيع، الجزائر، 2007.
6. بريش السعيد، الاقتصاد الكلِّي، دار العلوم للنشر والتَّوزيع، الجزائر، 2007.
7. تومي صالح، مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي مع تمارين ومسائل محلولة، ط2، دار أسامة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر،2009.
8. جيمس جوارتيني، ريجارد استروب، الاقتصاد الكلِّي الاختيار العام والخاص ، ترجمة عبد الفتاح عبد الرحمان، عبد العظيم محمد، دار المريخ، السعودية، 1988.
9. حازم البنّي، الاقتصاد الكلي، المؤسسة الحديثة للكتاب، لبنان، 2006.
10. حربي موسى عريقات، مبادئ الاقتصاد – التحليل الكلِّي –، ط1، دار وائل للنشر والتَّوزيع، عمان..
11. خالد شحادة الخطيب، أحمد زهير شامية، أساس المالية العامَّة، ط2، دار وائل للنشر والتَّوزيع، عمان، 2005.
12. خالد واصف الوزني، أحمد حسين الرفاعي، مبادئ الاقتصاد الكلي، دار وائل للنشر، الأردن، 2004.
13. سعيد سامي الحلاق، محمد محمود العجلوني، النقود والبنوك والمصارف المركزية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة العربية 2010.
14. صالح فواز محمد خصاونة، مبادئ الاقتصاد الكلِّي، ط2، المكتبة الوطنية، الأردن، 2000.
15. صقر أحمد صقر، النَّظرية الاقتصادية الكلِّية، وكالة المطبوعات، الكويت، 1977.
16. ضياء مجيد الموسوي، النَّظرية الاقتصادية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1992.
17. عائشة مصطفى المنياوي، سلوك المستهلك: المفاهيم والإستراتيجيات، ط 2، القاهرة، مكتبة عين الشمس، 1998.
18. عبد الرحمان يسري أحمد، النَّظرية الاقتصادية الكلِّية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 1997.
19. عبد القادر محمد عبد القادر عطية، النظرية الاقتصادية الكلية، الدار الجامعية للكتاب، مصر، 1997.
عماد الصعيدي، حسام داود، مصطفى سليمان، حضر عقل يحي الخصاونة، مبادئ الاقتصاد الكلِّي، دار المسيرة، الأردن، 2005.

20. عمر صخري، التحليل الاقتصادي الكلي، ط5، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005.

21. مجيد علي حسين، عفاف عبد الجبار سعيد، مقدمة في التحليل الاقتصادي الكلي، ط1، وائل للنشر والتوزيع، عمان ، 2004.

22. محمد الشريف ألمان، محاضرات في النَّظرية الاقتصادية الكلِّية، ج 2، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، 2003.

23. محمد الشريف ألمان، محاظرات في التحليل الاقتصادي-نظريات ونماذج التَّوازن واللاتوازن، منشورات برتي، الجزائر، 1994.

24. محمد العربي ساكر، محاظرات في الاقتصاد الكلي، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، 2006.

25. محمد سعيد السمهوري، اقتصاديات النقود والبنوك، دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن، 2012.

26. محمد علي الليثي وإسماعيل أحمد الشناوي ومحمد فوزي، مقدمة في الاقتصاد الكلي، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، الإسكندرية ، 1997

27. محمد مروان السمان ومحمد ظافر محبك وأحمد زهير شامية، مبادئ التحليل الاقتصادي والكلِّي، ط 2، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان ، 1998.

28. محمود حسين الوادي، أحمد عارف العساف، الاقتصاد الكلِّي، ط1،دار المسيرة، الأردن، 2009.

29. محمود حسين الوادي، كاظم جاسم العيساوي، الاقتصاد الكلي، تحليل نظري وتطبيقي، دار المسيرة، الأردن، ط1، 2007.

30. نداء محمد الصوص، الاقتصاد الكلي، مكتبة المجتمع العربي ودار أجنادين، الأردن، ط1، 2007.

31. نزار سعد الدين عيسى، إبراهيم سليمان قطف، الاقتصاد الكلي مبادئ وتطبيقات، دار حامد للنشر والتوزيع، الأردن،ط1، 2006.

32. هوشيار معروف، تحليل الاقتصاد الكلي، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2005

المذكرات

33. رقيق ساعد، تقييم فعالية سياسة مكافحة التضخم في الجزائر (1990-2005)، مذكرة ماجستير، التحليل الاقتصادي، غير منشورة، جامعة الجزائر 2009/2008.

34. سليم عقون، قياس اثر التغيرات الاقتصادية على معدل البطالة –دراسة قياسية تحليلية- حالة الجزائر، مذكرة ماجستير، تقنيات كمية، جامعو فرحات عباس بسطيف، 2009-2010.

الكتب باللغة الأجنبية

35. Jacques Généreux, Economie politique, 3.Macroécomie, 6e edition, hachette France 2012.

.

36. Patrick Artus, Pierre Morin, Macro-économie appliquée, Presses universitaires, France, 1997.

37. SOFIA BRANA, MARIE-CLOUD BERGOUIGNAN, Macroéconomie, 4^{eme} Edition Dunod, Pari,2007.