الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة 20 أوت 1955-سكيكدة
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير

مطبوعة بعنوان

الاقتصاد الكلي-1-
محاضرات نماذج امتحانات

موجهة لطلبة السنة الثانية ليسانس ميدان العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

إعداد الدكتورة: قنطاس عبلة

السنة الجامعية: 2024/2023

قائمة المحتويات

مقدمة.....	أ
الفصل الأول: مفاهيم أساسية حول النظرية الاقتصادية الكلية	
أولا: مفهوم علم الاقتصاد.....	05
ثانيا: أهداف الساسة الاقتصادية الكلية.....	07
ثالثا: التحليل الاقتصادي الكلي وأنواعه.....	09
رابعا: صعوبات التحليل الاقتصادي الكلي.....	10
خامسا: النماذج الاقتصادية الكلية.....	11
سادسا: مميزات التحليل الاقتصادي الكلي.....	15
الفصل الثاني: بعض المفاهيم والمجاميع الخاصة بالاقتصاد الكلي	
أولا: الناتج الوطني الإجمالي.....	17
ثانيا: الدخل الوطني الإجمالي.....	18
ثالثا: القطاعات التي تحدد النشاط الاقتصادي (المتعاملين الاقتصاديين).....	19
رابعا: طرق قياس النشاط الاقتصادي للمجتمع	22
خامسا: حسابات ومفاهيم مهمة في قياس النشاط الاقتصادي.....	25
الفصل الثالث: النظرية الكلاسيكية في التوازن الكلي	
أولا: افتراضات المدرسة الكلاسيكية.....	30
ثانيا: التوازن الكلي عند الكلاسيك.....	31
ثالثا: تقييم المدرسة الكلاسيكية.....	42
الفصل الرابع: التوازن الاقتصادي الكلي في النموذج الكينزي	
أولا: افتراضات النظرية الكينزية.....	45
ثانيا: تحديد الدخل الوطني لاقتصاد مكون من قطاعين.....	46
ثالثا: تحديد الدخل الوطني لاقتصاد مكون ثلاث قطاعات.....	59
رابعا: تحديد مستوى الدخل الوطني في التوازن في حالة اقتصاد مفتوح.....	62

الفصل الخامس: نماذج عن امتحانات مع الحل	
نماذج امتحانات.....	67
الإجابة النموذجية.....	79
قائمة المراجع.....	108

مقدمة

مقدمة

إن علم الاقتصاد له دور هام في الحياة الاجتماعية والإنسانية، فهو يسهم في التعرف على كيفية الاستخدام الأمثل للموارد الاقتصادية، ويعتبر الاقتصاد الكلي أحد أركان علم الاقتصاد والتي تحظى موضوعاته التي يعالجها (الركود والانتعاش، الدخل القومي،الناتج المحلي الإجمالي....الخ) أهمية كبيرة من قبل جميع الدول سواء المتقدمة منها أو النامية نظرا لأنها تمثل انعكاس للسياسات التي تتخذها البلدان المختلفة للتأثير في مسار وحركة الاقتصاد القومي، إضافة إلى كونها تعالج المشاكل والقضايا التي تواجه الاقتصاد القومي كالتضخم والبطالة وإيجاد حلول لها أو التخفيف من حدتها، وبالتالي فإن تأثيرها لا ينحصر على المنتج أو المستهلك بل يمتد ليشمل جميع أفراد المجتمع.

ولأن مشاكل وقضايا الاقتصاد الكلي تؤثر في حياة معظم الأفراد والمؤسسات في المجتمع، فإن دراسة الاقتصاد الكلي بشكل جيد، سوف تعطي القدرة على فهم القضايا الاقتصادية التي تثار حولها الأحاديث اليومية في كافة وسائل الإعلام، كذلك تنمى لدى الدارس مهارات التحليل والتفكير الاقتصادي.

حاولنا أثناء إعداد هذه المطبوعة (اقتصاد كلي -1-) أن نجمع بين الخبرة العملية في حقل التدريس لعدة سنوات من محاضرات وأعمال موجهة وبين الخلفية النظرية العلمية التي يتطلبها إعداد هذه المطبوعة، وهذا وفق المقررات الوزارية التي تم بموجبها توحيد برنامج هذه المادة عبر كافة الجامعات الجزائرية.

وقد تم تقديم هذه المطبوعة بأسلوب بسيط يثير اهتمام الطالب ويتفهم محتواه بسهولة مدعمة ذلك بنماذج امتحانات من إعدادي، فقد قسمت هذه المطبوعة إلى خمسة فصول تناولنا في الفصل الأول منه مفاهيم أساسية حول النظرية الاقتصادية الكلية، أما الفصل الثاني فقد تطرقنا فيه إلى بعض المفاهيم والمجاميع الخاصة بالاقتصاد الكلي (النشاط الاقتصادي وطرق قياسه)، في حين خصص الفصل الثالث للنظرية الكلاسيكية في التوازن الاقتصادي الكلي، ويتطرق الفصل الرابع إلى التحليل الكلي

الكينزي (توازن الاقتصاد الكلي في النموذج الكينزي)، وفي الأخير وفي الفصل الخامس حاولنا تقديم بعض النماذج من امتحانات تم إعدادها من قبلي موجهة لطلبة جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة سنة ثانية ليسانس.

وفي الختام آمل أن تؤدي هذه المطبوعة الغرض المطلوب. كما أدعو الله أن يوفقني وكل من يسعى إلى حمل أمانة العلم ورسالته بضمير حي ونفس متجردة عن الهوى.

الفصل الأول:

مفاهيم أساسية حول النظرية الاقتصادية الكلية

تمهيد

يعتبر هذا الفصل بمثابة الفصل التمهيدي الذي لا بد منه، والذي يتم من خلاله إلقاء الضوء على العديد من المفاهيم الأساسية حول الاقتصاد الكلي (المتغيرات الاقتصادية، النماذج الاقتصادية، المعادلات التعريفية والسلوكية،...الخ) والتي تمهد لنا الطريق لدراسة موضوعات الاقتصاد الكلي، وقبل هذا نحاول تقديم مفهوم لعلم الاقتصاد باعتبار الاقتصاد الكلي أحد فروعه.

أولا: مفهوم علم الاقتصاد

لا يوجد تعريف محدد ومتفق عليه لعلم الاقتصاد من قبل الباحثين والمختصين والمهتمين في الاقتصاد، لأنه يتناول موضوع هام وحيوي في حياة الإنسان، إضافة إلى ارتباطه بالمجتمعات وعملها وتطورها، ولأن هناك اختلاف في وجهات النظر بخصوص مفهومه إلا أنها تبين مضامين تكاد تكون متقاربة، ومن هذه التعاريف نجد: فقد عرفه آدم سميت بأنه علم الثروة عندما قدم كتابه" البحث عن أسباب زيادة ثروة الأمم" والصادر سنة 1776 والذي يمثل بداية نشوء علم الاقتصاد كعلم مستقل عن العلوم الأخرى وبالذات العلوم الاجتماعية، كما عرفه بيجو بأنه العلم الذي يقوم بدراسة الرفاهية باعتبار أن الهدف النهائي من الاقتصاد هو توفير الرفاهية، وقد عرفه جان مارشال بأنه العلم الذي يدرس حياة الإنسان في حياته العادية، وحياته العادية المتصل منها بالجانب الاقتصادي[1]. وقد وجد ما نسفليد أن التعريف المعياري لعلم الاقتصاد يتمحور حول دور هذا العلم في فهم سبل تخصيص الموارد بين الاستخدامات المتعددة بهدف تلبية حاجات الإنسان، كما يرى مانكو أن علم الاقتصاد هو العلم الذي يتناول كيفية إدارة المجتمعات لمواردها النادرة[2]، وهناك تعريف شائع الاستعمال قدمه روبنز في كتابه" طبيعة علم الاقتصاد ومعناه" سنة 1932 والذي عرف علم الاقتصاد بأنه" العلم الذي يدرس

[1] فليح خلف، **مبادئ الاقتصاد الكلي**، عالم الكتب الحديث للنشر التوزيع، الأردن،2017، ص 08.

[2] خالد واصف الوزني وأحمد حسين الرفاعي، **مبادئ الاقتصاد الكلي- بين النظرية والتطبيق-**، الطبعة التاسعة، دار وائل للنشر والتوزيع، 2008، ص 25.

السلوك الإنساني كعلاقة بين الأهداف والحاجات المتعددة وبين الوسائل المختلفة ذات الاستعمالات البديلة، ويتفق ملتون مع تعريف روبنز فيعرف الاقتصاد" بأنه العلم الذي يبحث في الطرق التي تمكن المجتمع من حل المشكلة الاقتصادية[1].

إن التعاريف الأخيرة والسابقة نجدها تصب في النهاية في إطار واحد يتلخص في أن علم الاقتصاد هو دراسة توظيف الموارد النادرة بقصد إنتاج سلع وخدمات وتوزيعها على أفراد المجتمع لإشباع الحاجات، وعليه نخلص إلى القول أن أركان التعاريف السابقة هي:

- الندرة(ندرة الموارد):
- التخصيص للموارد باستخدامها في إنتاج السلع والخدمات.
- الحاجات إلي يجب إشباعها:

إذن ببساطة علم الاقتصاد هو العلم الذي يهتم بتخصيص الموارد المحدودة (موارد نادرة) لإشباع الحاجات الإنسانية الغير محدودة، أي هو العلم الذي يهتم بحل المشكلة الاقتصادية.

- **المشكلة الاقتصادية**: تتمثل المشكلة الاقتصادية ببساطة في الندرة النسبية• للموارد الاقتصادية المتاحة على اختلاف أنواعها ومهما بلغت أحجامها، فهي موارد محدودة في كل دولة إذا ما قورنت بالحاجات الإنسانية المتعددة والمتجددة والمتباينة باستمرار، أي أن المشكلة والتي تقوم على عاملين:
  - ✓ موارد وإمكانات محدودة.
  - ✓ حاجات إنسانية غير محدودة ومتعددة.

[1] محمد عبد الحميد شهاب، **التحليل الاقتصادي الكلي**، المكتبة العربية، 2019، ص14.

•**الندرة النسبية:** هي عبارة عن معنى نسبي عن العلاقات بين الحاجات الإنسانية ووسائل إشباعها، فقد تكون الكميات الموجودة من مورد ما كبيرة نوعا ما ولكنه يعتبر موردا نادرا إذا ما قيس بالرغبات البشرية التي ينبغي إشباعها.

وهنا تبرز المشكلة الاقتصادية عند عدم كفاية الموارد الاقتصادية المتاحة لتلبية جميع الحاجات الإنسانية إلى درجة الإشباع.

وينقسم الاقتصاد إلى فرعين رئيسين:

- **الاقتصاد الكلي (التجميعي):** يهتم بدراسة المتغيرات الاقتصادية على مستوى المجتمع ككل(الوطني) أو الإقليمي أو الدولي، كدراسة الاستهلاك الكلي، الطلب الكلي، الدخل الوطني، المستوى العام للأسعار، البطالة...الخ.
- **الاقتصاد الجزئي (الوحدوي):** يهتم بدراسة سلوك الوحدات الاقتصادية الصغيرة التي تمثل النشاط الاقتصادي مثل: المستهلك، المؤسسة، المستثمر، كما يدرس علاقتها في الأسواق المختلفة التي يتم فيها تبادل السلع والخدمات.

ثانيا: أهداف السياسة الاقتصادية الكلية

قبل التطرق لأهداف السياسة الاقتصادية الكلية يمكن تعريفها على أنها" مجموعة من القواعد والوسائل والأساليب والإجراءات والتدابير التي تقوم بها الدولة وتحكم قراراتها نحو تحقيق الأهداف الاقتصادية للاقتصاد الوطني خلال فترة زمنية معينة"[1].

ويضاف إلى ذلك أن السياسة الاقتصادية لدولة ما يمكن تحديدها على أنها"مجموعة من الأهداف والأدوات الاقتصادية والعلاقات المتبادلة بينها، وبالتالي لا يخرج مفهوم السياسة الاقتصادية على أنها: أهداف+أدوات+زمن[2]. ومن الواضح أن أهداف السياسات الاقتصادية تختلف من اقتصاد آخر. إلا أنه يمكن لنا تحديد أهم الأهداف التي تسعى ليها مختلف المجتمعات الاقتصادية.

[1] عبد المطلب عبد الحميد، **السياسة الاقتصادية على مستوى الاقتصاد القومي(تحليل كلي)**، مجموعة النيل العربية، القاهرة، مصر، 2003، ص14.

[2] نفس المرجع.

- **تحقيق النمو الاقتصادي:** يعني النمو الاقتصادي زيادة الناتج الحقيقي للمجتمع بمعدل أكبر من معدل السكان[1]. وإذا تحقق النمو فسيتاح للمجتمع كمية أكبر من السلع والخدمات، وترتفع مستوى معيشته، وهذا إلا يعني أن كل أفراد المجتمع سيتمتعون بثمرات النمو الاقتصادي، لكن النمو يسهل عملية توزيع الدخل.
- **تحقيق العمالة الكاملة (التشغيل الكامل، التوظف الكامل):** الأهم أن هذا الهدف يعني زيادة العمالة الكاملة وتحقيق أقصى ما يمكن من توظيف، والعمل عند أدنى مستوى ممكن من البطالة(يتراوح معدل البطالة ما بين 4% و5% من إجمالي قوة العمل، واصطلاح التوظف الكامل يعني أن كل فرد قادر وراغب ويبحث عن عمل يجب أ يلحق بعمل، وإلا فإن التوظف يكون غير كامل وينتج عن الأخير حالة من البطالة [2].
- **استقرار الأسعار(محاربة التضخم):** إن التضخم يؤثر سلبيا على مستوى معيشة الأفراد، وعلى ذلك يمثل ضبط التضخم والتحكم في مستويات الأسعار من صميم السياسات الاقتصادية المخطط لها من طرف الدولة، وهذا من أجل المحافظة على القدرة الشرائية للأفراد، بحيث أنه يجب أن يكون معدل الزيادة في متوسط دخل الفرد السنوي أكبر من معدل التضخم.
- **عدالة توزيع الدخول:** من بين الأهداف التي ترمي إليها السياسات الاقتصادية الكمية هي محاولة توزيع الناتج الوطني بشكل عادل أو على الأقل قريب من العدالة. وهذا يتحقق عن طريق مكافأة الأفراد حسب إنتاجيتهم وجهودهم وبنفس الوقت يجب ضمان حد أدنى من الدخل لكل فرد من أفراد المجتمع[3].

---

[1] عبد الفتاح عبد السلام أبو حبيل، **التحليل الاقتصادي الكلي- النظرية والسياسات الاقتصادية-**، منشورات جامعة الجبل الغربي الجماهيرية العربية الليبية العظمى،1993، ص20.

[2] عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سابق، 19.

[3] عمر صخري، **التحليل الاقتصادي الكلي(الاقتصاد الكلي)**، الطبعة الخامسة، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون-الجزائر، 2005، ص 13.

- **التوازن في ميزان المدفوعات(التوازن الخارجي):** يلخص ميزان المدفوعات كل المعاملات الاقتصادية بين القطاعات الاقتصادية في الدولة وبقية العالم الخارجي خلال فترة زمنية معينة، وتشمل هذه المعاملات كلا من الصادرات والواردات والتدفقات المختلفة من رأس المال.

ثالثا: التحليل الاقتصادي الكلي وأنواعه

التحليل الاقتصادي هو أداة التي تسمح للباحثين الاقتصاديين من اختبار صحة النظرية الاقتصادية ومدى قدرها على تفسير وشرح سلوك الظواهر الاقتصادية ومطابقتها مع الواقع[1]. ويقسم التحليل الاقتصادي إلى أنواع مختلفة وذلك باختلاف الأسس التي يقوم عليها التحليل وهي:

1- **على أساس الحجم:** ويقسم إلى نوعين: تحليل كلي وتحليل كلي.

2- **على أساس درجة الشمول:** ويقسم إلى نوعين:

- **تحليل جزئي**: تحليل ظاهرة معينة مع افتراض باقي الأشياء الأخرى على ما هي عليه.
- **تحليل شامل:** تحليل قائم على دراسة جميع العامل التي تتغير في وقت واحد.

3- **على أساس الزمن:** ويقسم إلى ثلاث أنواع:

-**التحليل الساكن**: هو التحليل الاقتصادي الذي لا يأخذ بعين الاعتبار تأثير عنصر الزمن عند دراسة الظاهرة الاقتصادية، فهو تحليل قائم على دراسة الظاهرة في لحظة معينة.

- **التحليل الديناميكي** (الحركي): هو التحليل الاقتصادي الذي يدرس ظاهرة اقتصادية مع الأخذ بعين الاعتبار لعنصر الزمن.

-**تحليل ساكن مقارن**: يتناول دراسة حالة التوازن والانتقال إلى حالة توازن أخرى جديدة دون الاهتمام بالعوامل التي تؤثر في الظواهر الاقتصادية خلا فترة الانتقال من الوضع الأول إلى الوضع الثاني.

[1] محمد أحمد الأفندي، **النظرية الاقتصادية الكلية (السياسة والممارسة)**، الطبعة الثانية، صنعاء، الأمين للنشر والتوزيع، 2014، ص14.

4- على أساس معيار الصياغة: ويقسم التحليل إلى أربعة أنواع[1]:

- **تحليل وصفي نظري:** هو الذي يدرس الظواهر الاقتصادية والمتغيرات المؤثرة فيها بصفة نظرية أو وصفية من خلال تقديم شرح وتفسير مفصل للظاهرة محل الدراسة بعيدا عن الأساليب الرياضية أو الكمية التي تحتاج إلى بعض الفرضيات لتحقيقها، ويتمتع هذا النوع من التحليل بمكانة بارزة في العلوم الاقتصادية.
- **التحليل الرياضي:** يعتمد على استعمال أداوت علم الرياضيات في تحليل العلاقات بين متغيرات الظواهر الاقتصادية قيد الدراسة.
- **التحليل القياسي:** يعتمد هذا التحليل على استخدام الأدوات الرياضية والإحصائية في التعبير عن العلاقات الاقتصادية المختلفة وكذا قياس العلاقات الكمية التي تربط بين مختلف المتغيرات ذات العلاقة بالمشكلة محل الدراسة.
- **التحليل البياني:** يعتمد هذا التحليل على التمثيل البياني للعلاقات بين المتغيرات والعلاقة المتبادلة بينهما فهو يوضح طبيعة وشكل هذه العلاقة.

رابعا: صعوبات التحليل الاقتصادي الكلي

يواجه التحليل الاقتصادي الكلي بعض المشاكل التي لابد من الإشارة إليها أو إلى البعض منها، ولعل أهم هذه المشاكل ما يلي[2]:

1- مشكلة التجميع: من الخطأ معاملة العناصر الاقتصادية عند التجميع على أنها عناصر متجانسة في حين هي ليست كذلك، فمثلا: الزيادة في الاستهلاك الوطني الكلي لا تعني زيادة استهلاك كل فرد من أفراد المجتمع، وبالتالي فان المتغيرات الاقتصادية الكلية يمكن لها بسهولة تغطية التغيرات التي تحدث في الوحدات العاملة في الاقتصاد الوطني والتي تتكون منها هذه المتغيرات.

---

[1] بريبش السعيد، **الاقتصاد الكلي- نظريات، نماذج وتمارين محلولة-**، دار العلوم للنشر والتوزيع، عنابة-الجزائر، 2007، ص ص 14-15.

[2] عمر صخري، مرجع سابق، ص ص 13-14.

2- **مشكلة الأوساط الحسابية:** إن بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية، كالاستهلاك الكلي، يمكن تقديره بسهولة عن طريق جمع استهلاك كل فرد، لكن هناك بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية الأخرى كسعر الفائدة مثلا فلا نستطيع تجميع معدلات الفائدة، وإنما نأخذ متوسط معدلات الفائدة السائدة، ومن خواص الوسط الحسابي الرياضي هو انه يتأثر بالقيم الكبيرة، ولهذا متوسط سعر الفائدة لا يمثل متوسط معدلات الفائدة تمثيلا دقيقا، ونفس الشيء يقال عن الأجور وغيره من المتغيرات الاقتصادية الكلية الأخرى.

3- **مشكلة خطا التركيب**: من المعروف أن ارتفاع سعر سلعة معينة له نتائج اقتصادية تختلف كثيرا عن النتائج التي يحدثها ارتفاع أسعار السلع كلها، كما أن ارتفاع دخل شخص واحد له آثار اقتصادية تختلف كثيرا عن الآثار الناتجة عن ارتفاع دخول كل أفراد المجتمع، كما أن قرار شخص ما بزيادة مدخراته له آثار اقتصادية تختلف كثيرا عن الآثار الناتجة عن زيادة مدخرات كل الأفراد. وكنتيجة يمكن القول بان ما هو صالح للفرد ليس بالضرورة صالح للمجتمع.

خامسا: النماذج الاقتصادية الكلية

1- مفهوم النموذج الاقتصادي

تعرف النماذج الاقتصادية بأنها" عبارة عن صيغ أو طرق لعرض النظرية بصورة سهلة ومبسطة وقابلة للفهم ويمكن أن تتخذه النماذج شكل صيغ ورموز ومعادلات رياضية مختلفة"[1]. أي أن النموذج الاقتصادي عبارة عن تمثيل العلاقات الفرضية بين المتغيرات الاقتصادية مثل الاستهلاك، الدخل، الادخار، التوظف ...الخ. بشكل واضح ودقيق وذلك باستعمال المعادلات الرياضية، وتشمل في العادة على نوعين من المتغيرات: متغيرات مستقلة وأخرى تابعة.

[1] صالح فواز محمد خصاونة، **مبادئ الاقتصاد الكلي**، الطبعة الثانية، المكتبة الوطنية، 2000، ص 23.

2- مكونات النماذج الاقتصادية

2-1- المتغيرات الداخلية والمتغيرات الخارجية

عندما نقوم باستخدام المعادلات الرياضية في دراستنا للظواهر الاقتصادية لا بد من التمييز بين نوعين من أنواع المتغيرات الاقتصادية وهي:

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

وتضم المتغيرات الداخلية كل من المتغير التابع الذي يكون تغيره مرتبطا بتغير المتغيرات المستقلة، والمتغير المستقل الذي يسبب تغير المتغير التابع أي أنه الذي يفسر تغير المتغير التابع.

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

2-2- المتغيرات والبرامترات(المعلمات)

يهتم التحليل الاقتصادي بدراسة العلاقة القائمة بين بعض المتغيرات بجعل المتغيرات الأخرى ثابتة. وبالتالي فإن المتغيرات التي لا يسمح ليا بالتغير تسمى معلمات وهذا كمحاولة لتمييزها عن المتغيرات التي تسمح لها بالتغير.

2-3- المعادلات التعريفية والمعادلات السلوكية

ترتبط المتغيرات الاقتصادية الكلية ببعضها البعض حسب عدة أنواع من العلاقات:

- **المعدلات التعريفية:** وهي المعادلات التي تعرف متغيرا ما باستعمال متغير آخر.أو أكثر. مثلا يعرف الطلب الكلي(Y) في نموذج كينز البسيط المكون من قطاعين بأنه مجموع الطلب الاستهلاكي والاستثمار $Y= C+I$. وهذه المعادة نسميها معادلة تعريفية أي أنها صحيحة بالتعريف فقط.

- **المعادلات السلوكية:** هي المعادلات التي تبين سلوك متغير اقتصادي كلي تبعا لسلوك متغير كلي آخر أو أكثر. مثلا عندما نفرض أن التغير في الدخل التصرفي(المتاح) يؤثر على قرارات الأفراد الاستهلاكية فهذا يعني أن الاستهلاك هو دالة تابعة للدخل التصرفي أي $C = f(Y_d)$. وتسمى بالدالة السلوكية لأنها تبين السلوك الذي يسلكه الاستهلاك (C) والموافق لسلوك الدخل التصرفي(Y_d).

2-4- شرط التوازن

يمثل شرط التوازن حالة توازن اقتصادي بين قوى مضادة أو متعارضة أو عندما تتعادل قوى متباينة. مثل Y=D (العرض الكلي =الطلب الكلي).

والتوازن هو الحالة الاقتصادية والمالية التي تتعادل فيها قوى كلية أو جزئية أوكلاهما، إذا ما توفرت شروط وظروف محدّدة بحيث أن عدم استمرارا حداهما أو نقصه أو زيادته مع ثبات غيره ممكن أن يؤدي من خلال العلاقات والتأثيرات المترابطة عبر الوحدات الاقتصادية في الاقتصاد المحلي والوطني إلى اختلال يطول أو يقصر أجله إلى أن تستحدث عوامل مضادة تعمل في عكس الاتجاه المخل ليعود التوازن الاقتصادي سيرته الأولى. والتوازن بصفة عامة يعني التساوي بين العرض الكلي والطلب الكلي خلال فترة زمنية معينة عادة ما تكون السنة، إلا أن هذا التوازن يختلف من سوق أخرى (سوق السلع والخدمات، سوق النقد، سوق العمل...) كما يختلف حسبما ذا كان الاقتصاد مغلقا أو مفتوحا[1].

3- مراحل بناء النماذج الاقتصادية

تمر عملية بناء النماذج الاقتصادية بالمراحل التالية:

✓ **المرحلة الأولى:** تتعلق بتحديد وتصنيف الوحدات الاقتصادية، وتتعد التقسيمات الخاصة بتصنيف الوحدات الاقتصادية، ولكن التحليل الاقتصادي الكلي الحديث فقد اكتفى بالشكل الوظيفي

[1] عقبة عبد اللاوي بن أحمد، **تطبيقات التحليل الاقتصادي الكلي**، مطبعة الرمال، الوادي-الجزائر، 2020، ص11.

لمختلف الوحدات الاقتصادية فقد فرق كينز بين المشاريع الاستثمارية التي تقوم بالعملية الإنتاجية والمتمثل في قطاع الأعمال(I)، وقطاع العائلات (C) الذي يقوم بعملية الاستهلاك والادخار، القطاع الحكومي(G) الذي يقوم بعملية الإنفاق وإعادة توزيع الدخل وأخيرا القطاع الخارجي(E-M) والمتمثل في الصادرات والواردات.

- ✓ **المرحلة الثانية:** تتعلق بتحديد المتغيرات التي تؤخذ بعين الاعتبار في النموذج مع تعيين المتغيرات الداخلية سواء كانت تابعة أو مستقلة وكذا تحديد المتغيرات الخارجية.
- ✓ **المرحلة الثالثة:** في هذه المرحلة يتم تحديد العلاقات التي تربط بين مختلف المتغيرات السابقة حسب العلاقات السابقة الذكر(علاقة تعريف، علاقة سلوك وعلاقة توازن).

4- فرضيات بناء النماذج الاقتصادية

توجد ثلاث فرضيات لبناء نموذج اقتصادي وهي:

- **فرضية بقاء العوامل الأخرى ثابتة على حالها:** بمعنى أنه من أجل فهم وتوضيح العلاقة بين متغيرين أو ثلاثة في دراسة ظاهرة اقتصادية معينة في إطار نموذج اقتصادي معين، لابد أن تبقى العوامل (المتغيرات) الأخرى المؤثرة في الظاهرة ثابتة.
- **فرضية الرشد:** بمعنى أن الوحدات الاقتصادية تقوم بصياغة توقعاتها برشد اقتصادي لتحقيق أهدافها المختلفة، من خلال استخدام كل الوسائل التي تنسجم مع الهدف المنشود ولا تتعارض معه.
- **فرضية السعي إلى التعظيم:** لكل وحدة اقتصادية هدف تسعى برشد لتحقيقه. من خلال السعي إلى القدر الأكبر من الهدف وليس الجزء البسيط منه.

سادسا: مميزات التحليل الاقتصادي الكلي

يتميز التحليل الاقتصادي الكلي بما يلي:

1- **الظواهر الاقتصادية الكلية**: إن الظواهر التي تشكل موضوع النظرية الاقتصادية الكلية هي التي تنتج عن النشاط لاقتصادي للمجتمع بهدف إشباع الاحتياجات المادية وتحسينها، يمكن أن نذكر من بين هذه الظواهر: البطالة، التضخم، الكساد، النمو الاقتصادي، التنمية الاقتصادية...الخ.

2- **المتغيرات الاقتصادية الكلية**: نذكر منها: الدخل الوطني، الاستهلاك الكلي، الادخار الكلي، الاستثمار الكلي، مستوى الأسعار العام، معدل البطالة، معدل التضخم، معدل الفائدة.

الفصل الثاني:

بعض المفاهيم والمجاميع الخاصة

بالاقتصاد الكلي

تمهيد

من المهام الرئيسية للاقتصاد الكلي دراسة الدخل والناتج الوطني، إذ أن الناتج الوطني هو مقياس إنتاج البلد من البضائع والخدمات، كما أنه من أهم المؤشرات العامة الدالة على تطور الوضع الاقتصادي وعلى نجاح السياسة الاقتصادية التي تسلكها الدولة. ولفهم هذه المسائل يجب دراسة ما يسمى بالحسابات الوطنية للدخل، حيث توضح هذه الحسابات كيفية قياس المتغيرات التجميعية الأساسية مثل: الناتج المحلي الإجمالي، الناتج الوطني الإجمالي، الدخل الوطني الإجمالي، الناتج الوطني الصافي...الخ.

أولا: الناتج الوطني الإجمالي (PNB)

يمكن تعريف الناتج الوطني بأنه "مجموع الناتج الاقتصادي الوطني الإجمالي الجاري من السلع والخدمات النهائية مقومة بأسعار السوق خلال فترة زمنية معينة عادة السنة بغرض إشباع الاحتياجات المتزايدة للمجتمع"[1]. يلاحظ على هذا المفهوم ما يلي:

- ✓ ناتج اقتصادي: أي لا يتضمن سوى المنتجات الاقتصادية وهي تحقق منفعة ونادرة نسبيا وقابلة للتداول.
- ✓ ناتج وطني: الناتج الوطني يحتوي على كل ما يتم إنتاجه من منتجات نهائية باستخدام عناصر الإنتاج المملوكة للمواطنين بغض النظر عن مكان تواجدهم (داخل الوطن أو خارجه). ولذلك فإنه يحتوي على إنتاج المواطنين المقيمين في الخارج ويستبعد إنتاج الأجانب المقيمين في الدخل.
- ✓ ناتج جاري (حالي): يتكون الناتج الوطني من قيمة إنتاج السمع والخدمات النهائية التي تم إنتاجيا في الفترة الحالية فقط، والتي يجري بصددها التقدير. وعلى هذا فإن الناتج الوطني في

[1] بريبش السعيد، مرجع سابق، ص 37.

سنة معينة يشمل السلع والخدمات النهائية التي تم إنتاجيا فقط خلال هذه السنة، فالناتج الوطني لسنة 2019 لا يشتمل على سلع وخدمات تم إنتاجيا في سنة 2020 على سبيل المثال.

- ✓ ناتج نهائي: يشمل الناتج الوطني كل السلع والخدمات النهائية فقط ولا يشتمل على السلع والخدمات الوسيطة. والهدف من استبعاد السلع والخدمات الوسيطة، هو تفادي الازدواج الحسابي.
- ✓ إنتاج مسوق (سوقي): أي أنه مختلف السلع والخدمات التي ينتجها المجتمع وذلك عن طريق ضرب أسعار جميع السلع في كمياتها.

وعادة ما يتم التمييز بين الناتج الوطني الإجمالي بسعر السوق والناتج الوطني الإجمالي بسعر التكلفة:

1- الناتج الوطني الإجمالي بسعر السوق (PNB_m):

أي يقدر بسعر السوق وبالتالي فهو يتضمن الضرائب والرسومات ولكنه لا يتضمن التحويلات التي تقدمها الحكومة والعالم الخارجي: $PNB_m = PNB_f + Tx_i - Tr$

2- الناتج الوطني الإجمالي بسعر التكلفة (PNB_f) :

أي أنه لا يدخل إلى السوق وبالتالي يقدر بسعر التكلفة أي أنه لا يتضمن الضرائب والرسومات ولكنه يحوي التحويلات : $PNB_F = PNB_m - Tx_i + Tr$

ثانيا: الدخل الوطني الإجمالي (RNB)

يعرف الدخل الوطني الإجمالي بأنه" مجموع العوائد أوالمكتسبات التي يحصل عليها المواطنين نتيجة المساهمة في الإنتاج الجاري من السلع و الخدمات النهائية سواء تحققت داخل البلد أو

خارجها"[1]. أو هو "مجموع الدخول مجموع الدخول الموزعة على عوامل الإنتاج (عناصره) نظير مساهمتها في العملية الإنتاجية سواء حصلوا عليها عاجلا أم آجلا"[2].

يتضح من التعريفين أن RNB يتضمن كافة الدخول التي يحصل عليها عوامل الإنتاج (الأرض، العمل، رأس المال والتنظيم) حتى تلك الدخول التي تكتسب ولا تدفع مثل: الأرباح غير الموزعة.

وعليه يمكن أن نلاحظ أن RNB و PNB ما هما إلا شيئا واحدا بحيث أنهما متساويان في القيمة النقدية في فترة معينة. حيث أن الدخل الوطني ينظر إليه من زاوية اكتسابه والناتج الوطني الإجمالي من زاوية إنتاجه. ولتوضيح الفكرة التماثل بينهما لا بد من التعريف بالقطاعات الاقتصادية التي تحدد النشاط الاقتصادي للمجتمع ونموذج التدفق الدائري للدخل.

ثالثا: القطاعات التي تحدد النشاط الاقتصادي (المتعاملين الاقتصاديين)

يتكون الاقتصاد من القطاعات التالية:

- ✓ **القطاع العائلي (الأسري) أو قطاع الاستهلاك (C):** وهم المستهلكون الذين يقومون بشراء السلع والخدمات المختلفة من القطاعات الأخرى ويحصل القطاع العائلي على الدخل الذي يمكنهم من شراء السلع والخدمات المختلفة عن طريق مساهمتهم بعناصر الإنتاج التي يملكونها (التنظيم، العمل، الأرض، رأس المال) في العملية الإنتاجية .
- ✓ **قطاع المؤسسات (قطاع الإنتاج أو قطاع الأعمال) (I):** ويتألف هذا القطاع من المنتجين الذين يقومون بعملية إنتاج السلع والخدمات في الاقتصاد وذلك عن طريق استخدام عناصر الإنتاج المتوفرة (عمل، رأس مال، أرض، وتنظيم). ويسمى الإنفاق الذي يقوم به هذا القطاع بالإنفاق الاستثماري(I).

[1] أحمد محمد منذور وآخرون، **مقدمة في النظرية الاقتصادية الكلية**، قسم الاقتصاد-كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، 2004، ص18.

[2] بريبش السعيد، مرجع سابق، ص43.

- ✓ **القطاع الحكومي(G):** ويقوم هذا القطاع بصرف المبالغ على المشاريع الأساسية وكذلك دفع مخصصات للعجزة وكبار السن بالإضافة إلى شراء السلع والخدمات ويحصل القطاع الحكومي على مواردها لمالية عن طريق فرض ضرائب من قطاع الإعمال الإنفاق الذي يقوم به هذا القطاع بالإنفاق الحكومي.
- ✓ **القطاع الخارجي: (E-M):** يقوم الاقتصاد المحلي ببيع بعض السلع والخدمات إلى الدول الأخرى (الصادرات) exportation ويقوم في نفس الوقت بشراء بعض السلع والخدمات من دول أخرى (الواردات) Importation ويوضح صافي الإنفاقات الخارجي الفرق بين قيمة الصادرات وقيمة الواردات (E-M).

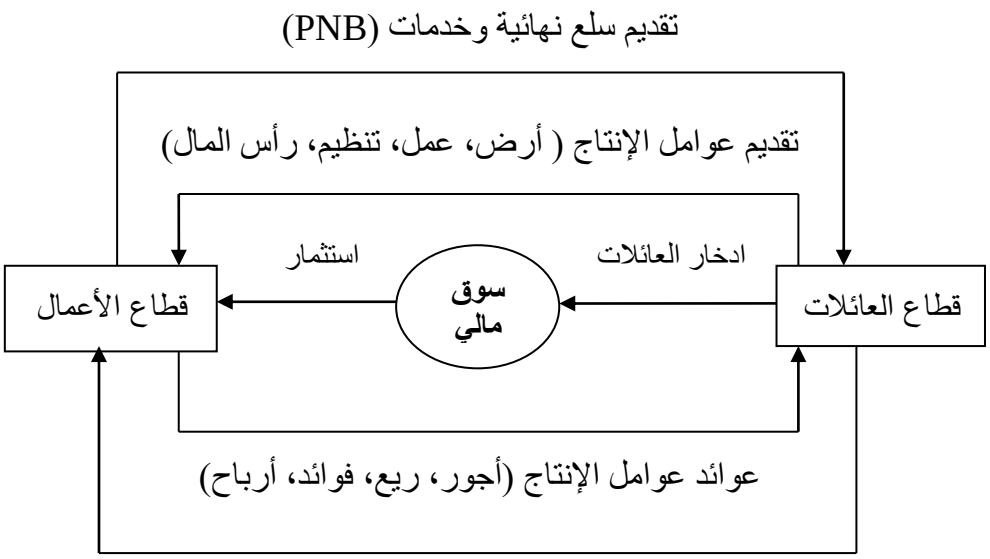
ونتيجة تفاعل هذه القطاعات مع بعضها البعض يتم تحديد النشاط الاقتصادي للمجتمع وتظهر علاقات متبادلة، إلا أنه تعد العلاقة بين الناتج الوطني الإجمالي والدخل الوطني الإجمالي من أهم العلاقات في مجال النظرية الاقتصادية الكلية. ولتوضيح ذلك نقدم مثال عن اقتصاد مكون من قطاعين، حيث أن طبيعة المعاملات التي تحدث بين القطاعين العائلي والإنتاجي تكون من خلال سوقين:

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

2- **سوق السلع والخدمات:** قطاع الإنتاج يوفر سلع نهائية وخدمات، ومقابل ذلك قطاع العائلات يطلبها وسينفق عليها.

والشكل التالي يوضح طبيعة المعاملات التي تحدث بين القطاع العائلات وقطاع الأعمال(اقتصاد ذو قطاعين) في حالة افتراض عدم وجود اهتلاكات وقطاع الإنتاج يوزع كل الأرباح وقطاع العائلات ينفق جزءا من عوائده والجزء المتبقي يدخره كما أن قطاع الإنتاج لا ينتج إلا السلع الاستهلاكية:

الشكل (01): حلقة التدفق الدائري للدخل لاقتصاد مكون من قطاعين



من الشكل نلاحظ أن هناك مجموعة من التدفقات النقدية والحقيقية أو مجموعة من المعاملات بين القطاع العائلي وقطاع الأعمال وهي:

- ✓ المعاملة1: قطاع العائلات يوفر خدمات عوامل الإنتاج (عمل، رأس المال، التنظيم، أرض) لقطاع الأعمال.
- ✓ المعاملة2: قطاع الأعمال بدوره سيدفع عوائد هذه العوامل لقطاع العائلات (الأجور، الأرباح الفوائد والريوع) والتي تمثل في مجموعها الدخل المحلي.
- ✓ المعاملة3: قطاع الإنتاج يمزج عوامل الإنتاج ليتم الحصول على سلع وخدمات، قطاع العائلات سيطلب سلع نهائية وخدمات والتي يوفرها قطاع الأعمال ؛
- ✓ المعاملة 4: قطاع العائلات سيدفع مقابل هذه الأخيرة جزءا من دخله في شكل إنفاق استهلاكي شخصي.

وفي الواقع العملي فالمثال السابق ما هو إلا مثال تبسيطي لاقتصاد مكون من قطاعين، ولمعرفة مستوى النشاط الاقتصادي الكلي والتمكن من قياس الناتج الوطني لا بد من معرفة الدورة الاقتصادية للقطاعات الاقتصادية الأربع المكونة للاقتصاد.

رابعا: طرق قياس النشاط الاقتصادي للمجتمع

من خلال ما سبق يتبين لنا أن القيام بالإنتاج يؤدي إلى تولد دخل والذي يؤدي بدوره إلى الإنفاق، ومنه نستنتج أن هناك ثلاث طرق لحساب النشاط الاقتصادي للمجتمع[1]:

- يهتم التيار الأول بالإنتاج أو القيمة المضافة بقياس مجموع قيم الناتج من السلع والخدمات النهائية الذي قامت بإنتاجها الوحدات الاقتصادية المختلفة(التيار السلعي) ولهذا سميت هذه الطريقة بطريقة الإنتاج أو القيمة المضافة.
- أما التيار الثاني فيركز على قياس مدفوعات عوائد خدمات عوامل الإنتاج أي مجموع الدخول التي تحصل عليها عناصر الإنتاج(القطاع العائلي) نظير مساهمتها في عملية الإنتاج وتسمى بطريقة الدخل المكتسب.
- يقيس التيار الثالث الإنفاق الذي تقوم به القطاعات الاقتصادية والخدمية المختلفة وكذلك قطاعات أخرى مقابل الحصول على منتجات الوحدات الاقتصادية المختلفة.

1- طريقة الناتج

يمكن التعرف على قيمة ما أنتجه المجتمع عن طريق تتبع نشاطات الوحدات المنتجة له، أو عن طريق تتبع نشاطات الوحدات المستخدمة لهذا الإنتاج.

وتضم هذه الطريقة أسلوبين أو طريقتين وهما:

[1] عقبة عبد اللاوي بن أحمد، مرجع سابق، ص24.

أ- طريقة المنتجات النهائية

وفق هذه الطريقة فإن الناتج الوطني هو عبارة عن قيم السلع والخدمات النهائية المباعة للأعوان الاقتصاديون بالإضافة إلى السلع الوسيطية التي تزيد في المخزون والتي تؤدي إلى زيادة رأس المال الإنتاجي مثل الآلات... الخ.

والناتج الوطني الإجمالي وفق هذه الطريقة يحسب كمايلي:**PNB=∑Q×P**

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 الوسيطية.

ب- طريقة القيمة المضافة

تعبر القيمة المضافة عن الفرق بين قيمة الإنتاج عند كل مرحلة من مراحل العملية الإنتاجية للسلعة من جهة وقيمة السلعة الوسيطية أو قيمة الإنتاج النهائي للسلع والخدمات المنتج مطروح منها مستلزمات الإنتاج من السلع الوسيطية أي قيمة ما يضيفه القطاع عند إنتاج سلعة معينة من القطاعات الأخرى[1].

***السلع الوسيطة أو الاستهلاك الوسيط:** ونقصد به مستلزمات الإنتاج.

والناتج الوطني الإجمالي في هذه الحالة يساوي مجموع القيم المضافة: PNB= ∑ VAB

القيمة المضافة = قيمة الإنتاج – قيمة مستلزمات الإنتاج

$$VAB= \sum VPT- \sum CI$$

VAB: تمثل القيمة المضافة، VPT: قيمة الإنتاج، CI: مستلزمات الإنتاج

ملاحظة: يستبعد الاستهلاكات الوسيطة أو تطرح حتى لا يحدث ازدواج في الحساب، وهذا من أجل إعطاء القيمة الصحيحة للناتج الوطني الإجمالي.

[1] تومي صالح، **مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي مع تمارين ومسائل محلولة**، دار أسامة للنشر والتوزيع، ط2 ، الأردن، 2009، ص 34.

2- طريقة الدخل المكتسب (الموزع)

وهي مجموع دخول عناصر الإنتاج التي ساهمت في العملية الإنتاجية، وهي:

- ✓ الأجور(W): وتشمل الأجور والمرتبات والمعاشات التي يحصل عليها الأفراد نظير قيامهم بعمل ما، وكذلك دخول قطاع الأعمال الحرة كدخول المحامين والأطباء وأصحاب المهن الحرة المختلفة، كذلك المكافآت والعمولات وإيرادات أخرى، كما يشمل اشتراكات الشركات والعاملين في الضمان الاجتماعي والتقاعد.
- ✓ الريع(`R): وهو يشمل ريع الأرض والثروات الموجودة فيها سواء كانت زراعية أو معدنية وغيرها، ويتم حساب المستعمل منها للاستهلاك الشخصي أيضا، كما يشمل إيجار الأراضي أو المزارع أو المساكن والمحلات التجارية، وما يحصل عليه أصحاب براءة الاختراع أو حقوق الملكية.
- ✓ الفوائد(i): وهو العائد الذي يحصل عليه أصحاب رأس المال من مؤسسات الأعمال أو البنوك التجارية نتيجة عملية الإقراض، ويحسب هنا صافي الفائدة (الفرق بين الفوائد المدفوعة والفوائد المقبوضة).
- ✓ الأرباح(π): وتنقسم فئة الأرباح إلى:
  - دخل الملاك.
  - أرباح الشركات المساهمة: وتتألف من ضرائب دخل الشركات، الأرباح غير الموزعة، الأرباح التي يقبضها حملة الأسهم.

بالجمع بين هذه الدخول سوف نتحصل على الدخل الوطني، وعليه نكتب:

$$\mathbf{RNF=W+\ `R+i+\ \pi}$$

RNF: الدخل الوطني بتكلفة عوامل الإنتاج، أو الدخل الوطني الصافي بتكلفة عوامل الإنتاج أي (RNN_F).

وعليه حساب الناتج وفق طريقة الدخول سوف يكون مقوما بسعر التكلفة أي تكلفة عوامل الإنتاج التي

ساهمت في العملية الإنتاجية، وللحصول عليه بسعر السوق سوف نظيف الضرائب غير المباشرة ونطرح إعانات الإنتاج ونظيف الإهتلاك، وعليه:

$$PNB=RNF+Tx_i-Tr+Am$$

حيث: Tx_i تمثل الضرائب الغير مباشرة

Tr: إعانات الإنتاج أو المساعدات

Am: الاهتلاكات

3- طريقة الإنفاق

يتم حساب الناتج الوطني بطريقة الإنفاق من خلال تجميع كل النفقات المنفقة من طرف القطاعات الأربعة المكونة للطلب الكلي على شراء الناتج الكلي من السلع والخدمات وعليه يساوي:

الإنفاق الاستهلاكي الخاص(C) + الإنفاق الاستثماري (I)+ الإنفاق الحكومي الاستهلاكي (G)+ صافي التعامل مع الخارج(E-M).

حيث الإنفاق الاستثماري يتكون من الخاص والعام: وهو الإنفاق على السلع الرأسمالية الجديدة التي تم شرائها خلال نفس السنة أي (FBCF) يضاف إليها لتغير في المخزون (δS). وعليه:

$$PNB=DNB=RNB= C +(FBCF+ \delta S)+G+(E-M)$$

خامسا: حسابات ومفاهيم مهمة في قياس النشاط الاقتصادي

- ✓ **الناتج الداخلي الإجمالي(الخام) (PIB)**: يعبر عن القيمة السوقية لجميع السلع والخدمات النهائية المنتجة داخل الحيز الجغرافي للدولة، بغض النظر عن جنسية المالك لعوامل الإنتاج خلال فترة زمنية معينة.

العلاقة المحاسبية بين (PIB) و(PNB)

تتوقف العلاقة المحاسبية بين **(PIB)** و**(PNB)** على الفرق الحاسبي بين الدخول المدفوعة للخارج أي(RV) والدخول المقبوضة (RR). أي $\Delta RR` = RR - RV$ وهنا نستنتج ثلاث حالات:

1- لما: $RV=RR$ يستلزم $PNB= PIB$.

2- لما: $RR>RV$ يستلزم $PNB>PIB$ أي $PNB= PIB+\Delta RR`$

3- لما: $RV>RR$ يستلزم $PIB>PNB$ أي $PIB= PNB- \Delta RR`$

✓ **الناتج الوطني الصافي بسعر السوق(PNNm)**= الناتج الوطني الإجمالي(PNB) - الاهتلاكات (AM).

$$PNNm= PNB- AM$$

✓ **الناتج الوطني الصافي بسعر عوامل الإنتاج(PNN_f)**= الناتج الوطني الصافي بسعر السوق(PNNm) - الضرائب غير المباشرة + إعانات الإنتاج.

$$PNN_f = PNNm- Tx_i-Tr$$

✓ **الدخل الشخصي(RP):** إن الدخل الوطني ليس الدخل الذي تستلمه العائلات، وإنما ستقتطع منه عدة عناصر لأسباب مختلفة كالتأمينات الاجتماعية (أقساط الضمان الاجتماعي)، والضرائب على دخل وأرباح الشركات، والأرباح غير الموزعة)المحتجزة. (وهذه كلها تشكل اقتطاعات من الدخل الوطني لا يتسلمها قطاع العائلات. وفي نفس الوقت فان هذا القطاع يحصل على إعانات (تحويلات) من الحكومة أو العالم الخارجي أو من هيئات أو منظمات مختلفة، وهي إضافة للدخل الذي يتسلمه أفراد المجتمع. وعليه يحسب الدخل الدخل الشخصي أو الدخل المتسلم وفق العلاقة التالية:

الدخل الشخصي= الدخل الوطني– (اقتطاعات الضمان الاجتماعي + الأرباح غير الموزعة + الضرائب على الأرباح)+ التحويلات الحكومية للأفراد.

$$RP= RNf-(\Pi+Txi+Txss+....)+Tr$$

✓ **الدخل المتاح(RD):** يمكن لأفراد المجتمع التصرف فيه بكل حرية سواء باستهلاكه أو ادخاره، ويرجع ذلك لوجود نوع آخر من الضرائب التي تفرض على الدخل والتي يجب دفعها وهي الضرائب المباشرة أو ضرائب الدخل، فإذا خضمنا هذه الضرائب من الدخل الشخصي نحصل على الدخل المتاح(التصرفي).

الدخل المتاح= الدخل الشخصي- الضرائب المباشرة.

$$RD = RP - Txd$$

✓ **القيم الحقيقية أو الدخل الحقيقي (RNB_R) والقيم النقدية أوالدخل النقدي (الاسمي)(RNB_m):**

يفرق الاقتصاديون بين ما يسمى بالدخل الوطني النقدي(الاسمي) والدخل الوطني الحقيقي. وتثور هذه المشكلة بسبب تغيير مستويات الأسعار بين سنة وأخرى فإذا زادت أسعار السلعة (أ) مثلا فإن القيمة النقدية للسلعة تزيد، بينما قد يكون حجمها ثابت في هذه الحالة نقول القيمة النقدية للدخل قد ازدادت بينما بقيت القيمة الحقيقة للدخل على ما هي عليه. إذا إشباع الحاجات هي بالدخل الحقيقي أي بعد استبعاد التغيرات في أسعار السلع وليس الدخل النقدي. فالدخل الحقيقي إذا هو السلع والخدمات التي يمكن الحصول عليها بالدخل النقدي وهو أهم من الدخل النقدي لأنه يعبر عن مستوى المعيشة ودرجة الإشباع[1].

عند الانتقال من الدخل الوطني النقدي (الجاري) إلى الدخل الوطني الحقيقي نستعمل القاعدة التالية:

الدخل الوطني الحقيقي = الدخل الوطني الاسمي/ الرقم القياسي للأسعار ×100. أي:

$$RNB_R= RNB_C/ indice\times100$$

حيث: الرقم القياسي = السعر في سنة المقارنة/ السعر في سنة الأساس ×100. أي

$$Indice= p_2/p_1\times100$$

[1] إبراهيم المصري، **النظريات الاقتصادية (كلي)**، الطبعة الثانية، الحكمة للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصرن 2018، ص05.

ويعرف الرقم القياسي بصفة عامة على أنه مؤشر إحصائي يستخدم في قياس التغير الذي يطرأ على ظاهرة من الظواهر الاقتصادية أو الاجتماعية. فهو يستخدم مثلا لقياس التغير في أسعار السلع أو في حجم إنتاجها أو في كميات المبيعات منها...الخ. والرقم القياسي هو رقم نسبي أو ملخص لعدة أرقام نسبية ناتج عن قياس التغير في أي ظاهرة بالنسبة لأساس معين سواء أكان هذا الأساس فترة زمنية معينة أو مكان معين.

الفصل الثالث:

النظرية الكلاسيكية في التوازن الكلي

تمهيد

يعتبر مصطلح النموذج الاقتصادي الكلي الكلاسيكي حديث النشأة نسبيا، حيث يعود الفضل في استعماله أول مرة للاقتصادي جون مينارد كينز بدءا من الثلاثينيات من القرن العشرين .ففي كتابه الشهير"النظرية العامة للتشغيل، الفائدة والنقود "جمع كينز في مصطلح" النموذج الكلاسيكي "كافة الأعمال والأفكار الاقتصادية المسقطة على الاقتصاد الكلي والتي بزغت بداية من القرن الثامن عشر. ويعتبر هذا النموذج هو نتاج أفكار ومساهمات كبار الاقتصاديين المنتمين إلى التيارين الكلاسيكي والنيوكلاسيكي ومن أبرزهم: آدم سميث، دافيد ريكاردو، جون ستيوارت ميل، ليون والراس، ألفرد مارشال وآرثر بيقو.

أولا: افتراضات المدرسة الكلاسيكية

- ✓ **فرضية التشغيل التام:** ترى النظرية الكلاسيكية بان كامل عناصر الإنتاج مستغلة استغلالا تاما، وبذلك لا توجد بطالة عند الكلاسيك، والشخص الذي لا يعمل هو الذي اختار ذلك، كما أن كل عناصر الإنتاج (رأس مال، الأرض، التنظيم) مشتغلة تشغيلا تاما كذلك[1].
- ✓ **مبدأ الرشادة الاقتصادية واليقين:** يفترض الكلاسيك بأن كل الأعوان الاقتصاديين يتصرفون وفق الرشادة الاقتصادية، كما أن كل المعلومات متاحة في السوق (اليقين).
- ✓ **المنافسة الكاملة والحرية الاقتصادية:** أساس هذه الفكرة هو مبدأ " دعه يعمل اتركه يمر "لآدم سميث وعدم تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي، فتدخلها سيعرقل النشاط الاقتصادي، وكنتيجة فانه ليس هناك تعارض بين المصلحة العامة والمصلحة الخاصة.
- ✓ **قانون ساي للمنافذ:** حيث أن كل عرض يخلق طلبه الخاص به، وبذلك فزيادة الإنتاج سيقابلها زيادة في الطلب وتغير في الأسعار، وبالتالي يكون الاقتصاد دائما متوازنا، ولا يكون هناك كساد للسلع ولا اكتناز للنقود.

[1] محمدود حسين الوادي، **الاقتصاد الكلي (تحليل نظري وتطبيقي)**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2007 ، ص 7.

- ✓ **التوازن الآلي للسوق ومرونة الأجور والأسعار:** يفترض الكلاسيك بأن السوق يعود لحالة التوازن آليا، وذلك من خلال فكرة اليد الخفية (لآدم سميث)، حيث إذا كان هناك اختلال في احد الأسواق (سوق السلع والخدمات، سوق العمل، سوق النقد) فان مرونة الأسعار والأجور وأسعار الفائدة ستعيد الاستقرار لهذه الأسواق.
- ✓ **حيادية النقود:** يرى الكلاسيك أن النقود وسيلة تبادل فقط ووسيط للمعاملات وبالتالي زيادتها أو انخفاضها لا يؤثر في النشاط الاقتصادي، بل يؤثر في الأسعار فقط.
- ✓ **تطابق الادخار مع الاستثمار:** أي أن كل المدخرات تتحول في النهاية إلى استثمارات.
- ✓ **قانون الغلة المتناقصة**: والذي ينص على تناقص إنتاجية كل عنصر من عناصر الإنتاج كلما وظفنا وحدة إضافية جديدة بشرط ثبات العناصر الأخرى للإنتاج.

ثانيا: التوازن الكلي عند الكلاسيك

يتحقق التوازن الاقتصادي عند الكلاسيك عندما يتحقق التوازن في الأسواق الرئيسية الثلاثة: سوق العمل وسوق السلع والخدمات وسوق النقود.

1- التوازن في سوق العمل

يحدث التوازن في سوق العمل عندما يتساوى الطلب على العمل مع عرض العمل، لهذا لا بد من دراسة كل من الطلب على العمل وعرض العمل.

1-1- عرض العمل

يصدر عرض العمل من طرف العمال(الأفراد)، ويميل العمال بطبيعة الحال إلى الفراغ، والمحفز الرئيسي الذي يدفعهم إلى العمل هو الأجر، وحسب رأي الكلاسيك يرتبط عرض العمل إيجابيا بمعدل الأجر الحقيقي وليس الأجر الاسمي، لأن العمال غير معرضين لظاهرة الوهم النقدي[1].

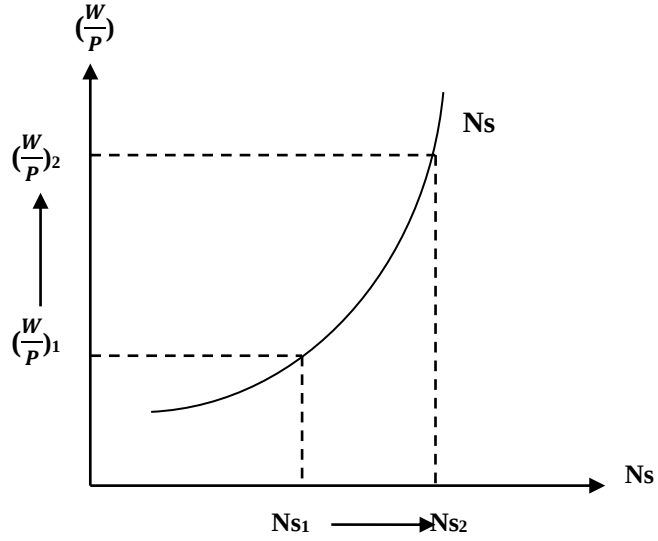
• الوهم النقدي يقصد به أن الزيادة في الأجر الاسمي لا يؤثر إطلاقا في زيادة عرض العمل من قبل الأفراد إذا ازداد المستوى العام للأسعار بنفس النسبة لأن القوة الشرائية للدخل تبقى ثابتة.

فإذا رمزنا لعرض العمل**(Ns)** وللأجر الاسمي(النقدي) بالرمز**(w)** وبالرمز**(P)** للمستوى العام للأسعار، فإن $\left(\frac{W}{P}\right)$ هو رمز الأجر الحقيقي.

وبالتالي يمكن تمثيل دالة عرض العمل كما يلي: $Ns=f\left(\frac{W}{P}\right)\ /f`\left(\frac{W}{P}\right)>0$.

وهذا يؤكد وجود علاقة طردية بين الأجر الحقيقي وعرض اليد العاملة، ويمكن تمثيل دالة عرض العمل من طرف الأفراد كما يلي:

الشكل (02): منحنى عرض العمل



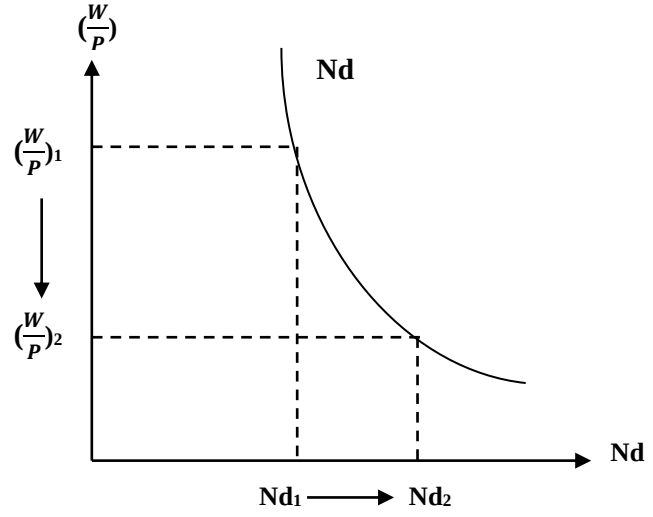
2-1- الطلب على العمل

يكون الطلب على العمل من طرف المؤسسات وأرباب العمل، حيث كلما كانت الأجور الحقيقية منخفضة زادت قدرة المؤسسات على طلب اليد العاملة، والعكس في حالة ارتفاع الأجور الحقيقية ينخفض الطلب على اليد العاملة، وعليه فان الطلب على اليد العاملة له علاقة عكسية مع الأجر الحقيقي. فإذا رمزنا لطلب العمل**(Nd)** وبالتالي يمكن تمثيل دالة الطلب على العمل كما يلي:

$Nd=f\left(\frac{W}{P}\right)\ /f`\left(\frac{W}{P}\right)<0$.

وهذا يؤكد وجود علاقة عكسية بين الأجر الحقيقي والطلب على اليد العاملة،ويمكن تمثيل دالة الطلب على العمل من طرف المؤسسات كما يلي:

الشكل (02): الطلب على العمل



نلاحظ أن الطلب على اليد العاملة يشبه منحنى الطلب على أي سلعة، وهو يعبر عن العلاقة العكسية بين الكمية المطلوبة من العمال(Nd) وسعرها (W/P)أي معدل الأجر الحقيقي للعامل. وتجدر الإشارة هنا إلى الملاحظات التالية فيما يخص دالة الطلب على العمل الكلاسيكية[1]:

- ✓ **الملاحظة الأولى:** إن البرهان الكلاسيكي يستند في الواقع على سلوك المستخدم للفرد في ظل المنافسة الكاملة، إذ أن هذا المستخدم يكون هدفه الأساسي تحقيق الحد الأقصى من الربح. ولبلوغ هذا الهدف، فانه يزيد إنتاجه إلى غاية النقطة التي تتساوى عندها قيمة الإنتاج الحدي مع تكلفة هذا الإنتاج.

هذا يعني بأن صاحب المؤسسة الإنتاجية من وجهة نظر الاستخدام، يستعمل عمالا إضافيين إلى حد بلوغ نقطة التوازن بين قيمة الناتج الحدي للعمل وتكلفته الحدية.

[1] بريبش السعيد، مرجع سبق ذكره، ص74.

إن قيمة الناتج الحدي للعمل هي عبارة عن حاصل ضرب الناتج الحدي الطبيعي للعمل في سعر البيع للوحدات المنتجة. أما التكلفة الحدية للعمل فتتمثل في النفقات الإضافية الناتجة عن استخدام عنصر عمل جديد (إضافي)، ونعبر عن التحليل السابق كما يلي:

- قيمة الناتج الحدي للعمل: $f`(N) \times P$

- التكلفة الحدية للعمل:w .

- ويتحقق الحد الأقصى من الربح في ظل المنافسة الكاملة إذا كان:

$$f`(N)= \left(\frac{W}{P}\right) \text{أي:} f`(N) \times P=W$$

✓ **الملاحظة الثانية:** نفرض أن الشرط السابق تحقق، وحيث أن الناتج الحدي للعمل متناقص أي:

$f`(N) <0$ ولذلك نلاحظ بان تخفيض الأجر الحقيقي $\left(\frac{W}{P}\right)$ هو الحل الوحيد الذي يؤدي إلى زيادة الطلب على العمل، ويمكن الوصول إلى تخفيض الأجر الحقيقي بطريقتين:

- إما تخفيض الأجر الاسميw مع بقاء المستوى العام للأسعار ثابت مما يؤدي إلى انخفاض (w/p).

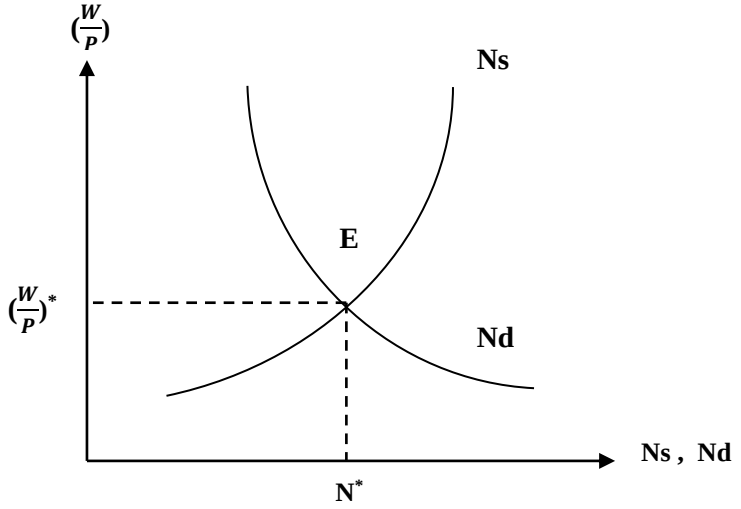
- إما ارتفاع المستوى العام لأسعار p مع بقاء الأجر الاسمي w ثابت مما يؤدي إلى انخفاض (w/p).

وعند انخفاض الأجر الحقيقي يقوم المستخدم نحو زيادة الطلب على اليد العاملة.

1-3- توازن سوق العمل

يتحقق التوازن في سوق العمل عندما يتساوى عرض العمل (Ns) مع الطلب على العمل (Nd) ويتحدد في نفس الوقت الأجر الحقيقي التوازني $\left(\frac{W}{P}\right)^*$ الذي يقبله كل من العمال والمنتجين. وحجم اليد العاملة التوازنية (N^*). ويتحدد بيانيا عندما يتقاطع منحنى عرض العمل مع منحنى الطلب على العمل كما هو موضح في الشكل الموالي:

الشكل رقم (03): توازن سوق العمل

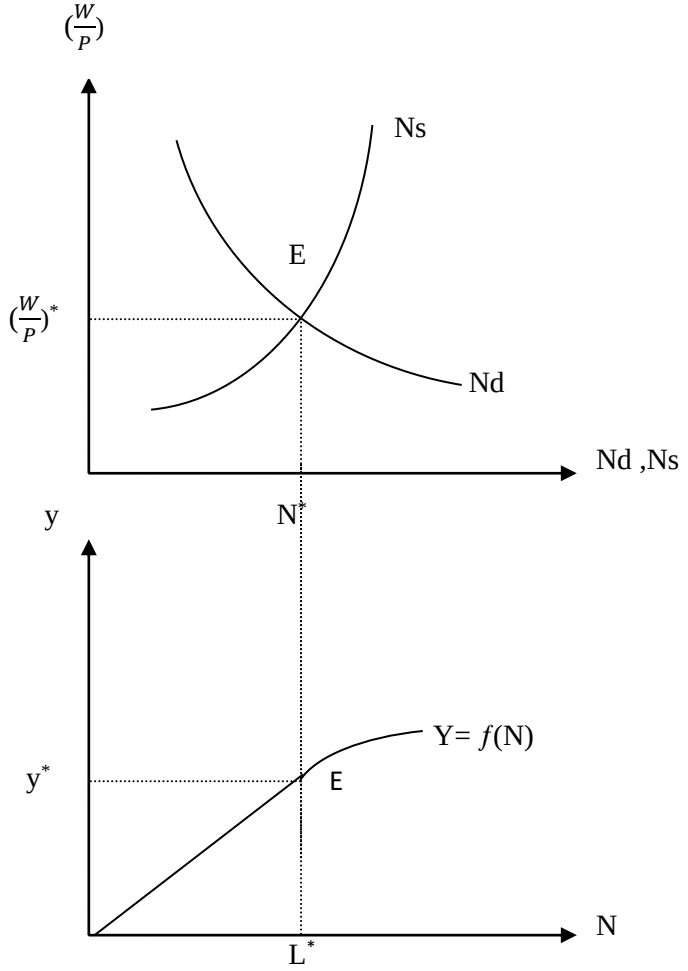


إن نقطة تقاطع المنحنيين Nd وNs في E تحدد لنا التشغيل التامN^* الذي يحقق المساواة بين طلب اليد العاملة والعرض عليها، وكذلك معدل الأجر الحقيقي$^*(\frac{W}{P})$ أو معدل الأجر الحقيقي عند الاستخدام الكامل. وأي أجر حقيقي يختلف عن الأجر الحقيق التوازني $^*(\frac{W}{P})$ يمثل حالة اختلال في سوق العمل.

وهكذا نلاحظ أن هناك نقطة واحدة فقط يتم فيها تعادل الطلب على العمل مع العرض عليه، وهي نقطة التقاطع التي تمثل نقطة التوازن، حيث يتحدد لنا في هذه النقطة كل من الأجر الحقيقي التوازني وكمية الإنتاج التوازنية.

وفي النهاية عندما نتوصل إلى تحديد حجم العمل في سوق العمل فإنه يمكن تحديد حجم الإنتاج مباشرة وذلك بتعويض حجم العمل في دالة الإنتاج .ويمكن تمثيل ذلك بيانيا كما هو مبين في الشكل الموالي:

الشكل رقم (04): حجم الإنتاج في التوازن



2- توازن سوق السلع والخدمات

انطلاقا من خاصية دالة الإنتاج قصيرة الأجل اتضح أن تحديد المستوى التوازني للتشغيل يحدد تلقائيا حجم الإنتاج الحقيقي الذي يطابق تماما حجم الدخل، وإذا كان الدخل هو أساس الطلب، فهل هناك ما يضمن أن يكون الطلب الذي يولده هذا الدخل كاف لاستيعاب كل ما تم إنتاجه من السلع والخدمات؟ جواب الكلاسيك إيجابي بطبيعة الحال ويعتمد استدلالهم على عنصرين هما:

أ- قانون ساي للمنافذ

وهذا نسبة للمفكر الاقتصادي الفرنسي جون باتسيت ساي وينص هذا القانون على أن" كل عرض يخلق الطلب المساوي له".

حيث ترى النظرية الكلاسيكية أن الهدف الأساسي للنشاط الاقتصادي هو الاستهلاك، والاستهلاك يعتمد على الدخل، وأن الدخل يعتمد على الإنتاج، ومن هنا فإن الإنتاج لا بد أن يتولد عنه طلب. ومن غير الممكن تبعا لذلك أن يكون هناك فائض في الإنتاج، لأن الطلب الذي يولده الإنتاج يمتص هذا الإنتاج، الأمر الذي ينتج عنه استخدام كامل للموارد المتاحة وعدم وجود بطالة. ويرى الكلاسيك أنه إذا حدث فائض في سوق السلع والخدمات، أو في سوق عوامل الإنتاج، فإن هذا الأمر يعتبر أمرا مؤقتا لا يلبث أن يزول من خلال تفاعل قوي للعرض والطلب، ولأن الفائض يؤدي إلى انخفاض السعر ومن ثم زيادة الطلب ويستمر ذلك حتى العودة لوضع التوازن عند مستوى التوظف الكامل[1].

إن تحقيق التوازن حسب قانون"ساي" لا يعني أن كل الأسواق متوازنة، فقد يكون هناك نقص في الطلب على سلعة أو خدمة ما، كما قد يكون هناك نقص في عرض سلعة أو خدمة ما (اختلال في بعض الأسواق)، إلا انه حسب" ساي "لا يمكن أن توجد أزمة في الطلب على المستوى الكلي، أي لا يمكن أن تكون هناك أزمة في الإنتاج على المستوى الكلي.

ب- نظرية الاستثمار، الادخار ومعدل الفائدة

قد يدخر بعض الأفراد جزءا من دخلهم بدلا من إنفاقه كله على الاستهلاك الحالي. ولكن السؤال الذي يطرح هنا هو :هل إذا قامت بعض الوحدات الاقتصادية بادخار جزء من دخلها بدلا من إنفاقه على السلع والخدمات، سيؤدي ذلك إلى نقص في الطلب الكلي بقيمة مساوية إلى قيمة الدخل المدخر ؟.

إن إجابة الكلاسيك على هذا السؤال كانت بالنفي، لأنه حسب رأيهم الادخار ما هو إلا شكل من أشكال الإنفاق المسبق، وسينفق على شراء السلع والخدمات الرأسمالية. وبتعبير أخر فان كل ادخار لا بد أن يتحول آليا إلى استثمار وبذلك لا يمكن أن ينتج حالة نقص في الطلب الكلي[2].

[1] محمد عبد الحميد شهاب، **التحليل الاقتصادي الكلي**، المكتبة العربية، 2019، ص 121.

[2] بريبش السعيد، مرجع سابق، ص81.

إن تحويل الادخار إل استثمار راجع إلى مرونة أسعار الفائدة، حيث تعمل هذه الأخيرة على توجيه كل وحدة نقدية مدخرة في نهاية الأمر إلى تيار الإنفاق كاستثمار في قطاع الأعمال، وفقا لمفاهيم العرض والطلب في هذا الشأن.

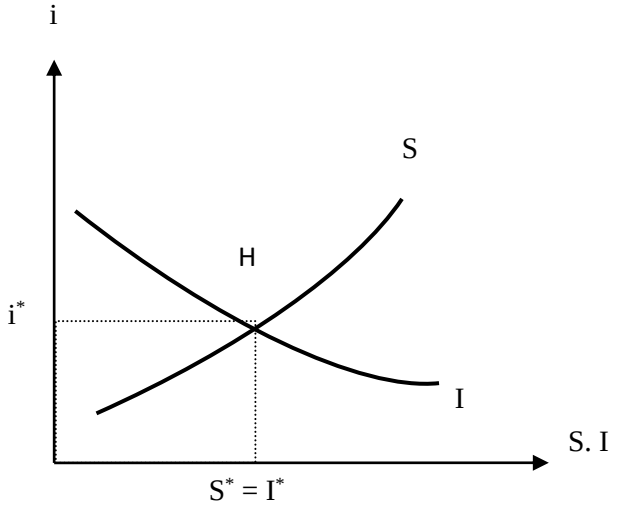
حيث يمثل الاستثمار طلبا للموارد المالية أما الادخار فيعتبر عرضا لها ويمثل معدل الفائدة ثمن التنازل عن هذه الموارد وبذلك نجد الاستثمار دالة متناقصة بالنسبة لمعدل الفائدة أما الادخار دالة متزايدة، ومنه يمكن التعبير عن دالتي الادخار والاستثمار عمى النحو التالي:

- معادلة الاستثمار: $I=I(i)$ حيث: $I`(i) <0$

- معادلة الادخار: $S=S(i)$ حيث: $S`(i) >0$

ويتحدد سعر الفائدة التوازني بتقاطع منحنى الطلب على رأس المال(الاستثمار) ومنحنى العرض (الادخار) على النحو الموضح في الشكل:

الشكل رقم (05): توازن سوق السلع والخدمات



نلاحظ من الشكل أن نقطة التوازن هي نقطة H حيث انطلاقا من هذا الشرط (I=S) يمكن معرفة سعر الفائدة التوازني في سوق السلع والخدمات. وكذلك كل من الادخار والاستثمار ومن ثم تحديد حجم الاستهلاك وبقية المتغيرات وذلك انطلاقا من قاعدة التوازن (عرض كلي = طلب كلي).

3- توازن سوق النقود

يتم التوازن في سوق النقود حسب المدرسة الكلاسيكية عن طريق تساوي عرض النقود مع الطلب عليها.

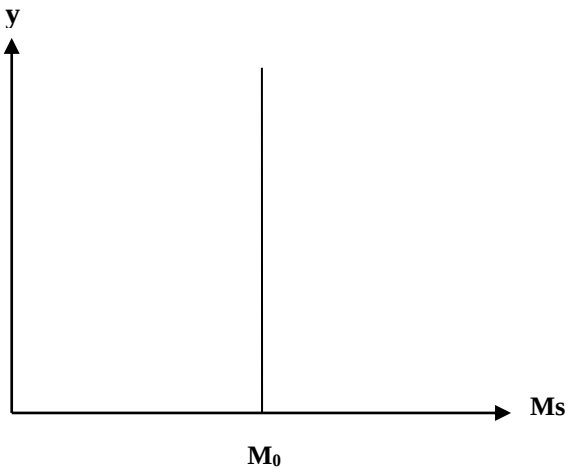
3-1- عرض النقود

في التحليل الكلاسيكي يعتبر عرض النقود متغير خارجي(مستقل) أي أنه يمثل الكمية الموجودة من النقد M التي تحددها السلطة النقدية المتمثل في البنك المركزي. أي $Ms=M_0$

M: تمثل عرض النقود، وM_0 : قيمة معينة.

ويمثل محنى عرض النقود بيانيا حسب الشكل التالي:

الشكل رقم (06): منحنى عرض العمل



نلاحظ من الشكل أعلاه أن منحنى عرض النقود هو منحنى عمودي دلالة على أن عرض النقود متغير مستقل، فمهما تغير حجم الإنتاج فلا يتغير هذا المنحنى.

3-2- الطلب على النقود

ترتكز تأصيلات المدرسة الكلاسيكية على فرضية حيادية النقود كما سبق ذكرها كما تعتبر أيضا مقياس للقيمة، ولدراسة الطلب على النقود لابد أولا من دراسة النظرية الكمية للنقود وبعدها معادلة كامبردج.

أ- النظرية الكمية للنقود(معادلة التبادل لفيشر)

إن أول من صاغ نظرية كمية للنقود هو الاقتصادي الأمريكي Irving Fisher والتي قدمها في كتابه الشهير "القوة الشرائية للنقود" سنة 1911. وكانت الفكرة الرئيسية لمعادلة التبادل لفيشر هي العلاقة بين كمية النقود والمستوى العام للأسعار، وصيغت بالشكل الموالي: **M×V = P×T**

P: المستوى العام للأسعار.

V: سرعة دوران النقود، وتمثل عدد المرات التي تنتقل فيها الوحدة النقدية من يد لأخرى، ويرى الكلاسيك أن سرعة دوران النقود ثابتة في الفترة القصيرة لأنها تتعلق بعادات وتقاليد الأفراد في استعمال النقود.

M: الكتلة النقدية المتاحة.

T: حجم المعاملات وتعبر عن كمية السلع والخدمات التي تم تبادلها خلال سنة ما.

ومعادلة التبادل هذه تفيد بأن النقود كوسيلة للتبادل(الطلب عليها) تحقق التساوي بين القيم المدفوعة والقيم المقبوضة، وهكذا يمكننا الاستنتاج أن عملية التبادل ذات طرفين[1]:

- ✓ طرف نقدي: ويمثل النقود المدفوعة ويعبر عنها بـ : كمية النقود المدفوعة مضروبة في سرعة تداولها.
- ✓ طرف سلعي: يمثل قيمة السلع المتبادلة ويعبر عنها بـ: كمية السلع مضروبة في أسعارها.

ومن خلال هذه المعادلة فإن كل تغير في كمية النقود يؤدي إلى تغير في المستوى العام للأسعار في نفس الاتجاه وبنفس المقدار وهذا مع افتراض ثبات كل من المبادلات (T) وسرعة دوران النقود (V). ولربط كمية النقود بمستوى الإنتاج فقد استبدلت (T) بالمتغير (Y) والذي يمثل كمية السلع والخدمات النهائية المنتجة خلال مدة زمنية معينة فأصبحت المعادلة كالآتي:

$$MV=PY$$

[1] محمد زرقون وأمال رحمان، **النظرية الاقتصادية الكلية : محاضرات وتمارين**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2017 ، ص68

من خلال ما سبق نلاحظ انه لا توجد أية إشارة في الفكر الكلاسيكي للنظرية النقدية للطلب على النقود سوى الإشارة إلى أن أهم ما يميز النقود عن غيرها من السلع، وهي أنها لا تحقق أي منفعة لإشباع الحاجات الإنسانية سوى القدرة على شراء السلع التي تتمتع هذه المنفعة.

ب- معادلة كامبردج

نظرا للانتقادات التي وجهت لمعادلة فيشر قام فريق من جامعة كامبردج البريطانية وعلى رأسهم الاقتصادي ألفريد مارشال بتقديم صيغ جديدة ترتكز على الطلب على النقود وعلى العوامل التي تؤثر فيه، وقد أطلق على المعادلة بمعادلة كامبردج، وصيغت هذه المعادلة كالآتي:

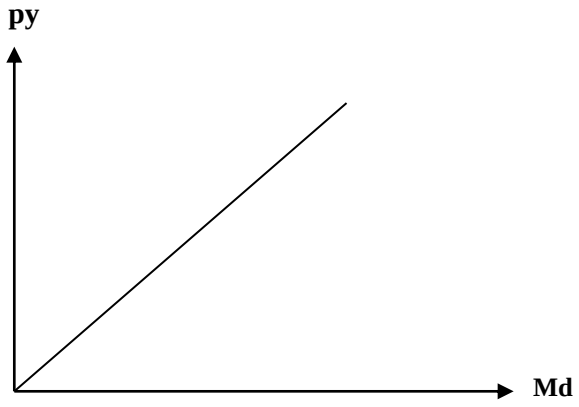
$$M = \frac{1}{V} PY$$

$$M = K\ PY$$

حيث أن: $K = \frac{1}{V}$ عبارة عن نسبة النقود التي يتم الاحتفاظ بها في صورة سائلة لإجراء مختلف المعاملات.

وعليه فالمعادلة $Md = KPY$ تسمى معادلة الطلب على النقود حيث هناك علاقة طردية بين الطلب على النقود Md والدخل النقدي PY حيث كلما ارتفع هذا الأخير زاد الطلب على النقود والعكس صحيح، والشكل رقم (06) يوضح الطلب على النقود:

الشكل رقم(06):منحى الطلب على النقود



3-3- توازن سوق النقود

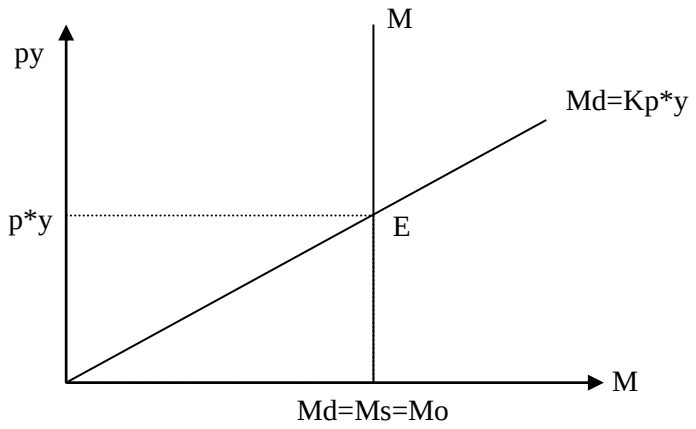
إذا كان الطلب على النقد متغيرا داخليا في النموذج الكلاسيكي فإن عرضه يعتبر متغير خارجي.

والتوازن النقدي يتم عندما يتساوى عرض النقد Ms بالطلب عليه Md.

$Md = Ms \leftrightarrow Kp^{*}y=Mo$ حيث P^{*} يعبر عن المستوى العام للأسعار التوازني.

ويمكن تمثيل التوازن بيانيا كما يلي:

الشكل رقم(08): توازن سوق النقود



من خلال توازن سوق النقود يمكن تحديد المستوى العام للأسعارp لأن كل منY،k، M قيم معلومة، ومن خلال تحديد المستوى العام للأسعار p يمكن تحديد الأجر الاسميw في سوق العمل.

ثالثا: تقييم المدرسة الكلاسيكية

لقد برزت على اثر أزمة الكساد العالمي انتقادات كثيرة للفكر الكلاسيكي منها:

- العرض ليس هو الأساس بل الطلب هو الأساس؛
- التوازن ممكن أن يحدث دون مستوى التشغيل التام وهذا ما توصل إليه كينز، وانتقد بذلك قانون ساي.
- الأفراد يتعرضون للخداع النقدي ولا يولون اعتبارا للأجر الحقيقي بل للأجر النقدي، فعرض العمل بالتالي ليس دالة في الأجور الحقيقية بل في الأجور الاسمية؛

- النقود لها دور مهم في الاقتصاد فهي ليست حيادية و تطلب لثلاث دوافع (المعاملات، الاحتياط، المضاربة)؛
- يمكن تحديد مستوى الدخل والإنتاج في اقتصاد نقدي وهذا ما قام عليه فكر كينز؛
- أن حجم الإنتاج يعتمد على عدة عوامل وليس عنصر العمل فقط ؛
- وجود حالة توازن الاستخدام الكامل أو التشغيل الكامل غي صحيح كما جاء به الكلاسيك بل على العكس التشغيل الناقص هو الحالة الأكثر شيوعا وواقعية كما يرى كينز.
- يرفض كينز فكرة عرض النقود يؤثر على المستوى العام للأسعار فقط ، ويرى أن المستوى العام للأسعار يؤثر على حجم الكتلة النقدية المعروضة أيضا. حيث زيادة في المستوى العام للأسعار ستؤدي إلى تخفيض قيمة النقود ومنه ضرورة زيادة عرض النقود.

الفصل الرابع:

التوازن الاقتصادي الكلي في النموذج الكينزي

تمهيد

نتيجة لفشل الاقتصاد الكلاسيكي والنيوكلاسيكي في تفسير الحياة الاقتصادية بسبب ارتكاز نظرتهم على قضية أن الاقتصاد الرأسمالي يوجد دائما في حالة توازن، ظهر الاقتصاد الكينزي الذي اهتم كثيرا بالتحليل الكلي وبالسياسيات الاقتصادية الهادفة إلى زيادة معدلات التنمية الاقتصادية وتفادي الأزمات. نحاول من خلال هذا الفصل عرض أفكار نظرية كينز وما دار حولها من تعديل وإضافة.

أولا: افتراضات النظرية الكينزية

يقوم النموذج الكنزي على عدة فرضيات تتعارض مع فرضيات النموذج الكلاسيكي وأهمها:

- انتقد كينز مبدأ ساي الذي ينص على أن العرض الكلي يخلق طلبه المساوي له، وإهمالهم للادخار الاكتنازي الذي يعود إلى السوق مرة أخرى كقوة شرائية، فالنظرية الكمية للنقود أقصت نهائيا دور النقود في إحداث التوازن في سوق السلع والخدمات مكتفية فقط بقانون المنافذ لساي، ويرى كينز أن الطلب هو الذي يخلق العرض مركزا على الطلب الفعال•.
- تفترض النظرية الكلاسيكية أن التوازن عند مستوى التشغيل الكامل بناءا على أن العرض يخلق الطلب، أما كينز فيفترض أن التوازن الاقتصادي يمكن أن يتحقق في ظل العمالة الناقصة فكينز ضمنيا يؤمن بفكرة الاكتناز، والتشغيل الكامل في نظره حالة استثنائية في الاقتصاد، وركز كينز في دراسته على حالة الكساد[1].
- أكد كينز على ضرورة تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي لإعادة التوازن، فهو لا يؤمن بفرضية اليد الخفي لآدم سميث التي تنص على أن الاقتصاد يعود إلى حالة التوازن تلقائيا، وإنما نادى بضرورة تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي من خلال السياسة المالية والنقدية.

• يقصد **بالطلب الفعال** هو الطلب على السلع والخدمات والذي يكون مقرون بالقدرة الشرائية.

[1] عبد المنعم السيد علي، **اقتصاديات النقود والمصارف**، جامعة آل البيت، الأردن، 1998، ص 240.

- التحليل في الأجل القصير، ورأى كينز أنه في هذا المدى لا تكون الأسعار والأجور مرنة بالدرجة التي تضمن التوازن في الأسواق لذلك اعتبر أن التعديل لا يتم بتغير الأسعار و الأجور وإنما بتغير الكميات التي تزيد أو تنخفض لتحقيق التوازن وفقا للطلب الكلي؛
- حسب كينز يلعب سعر الفائدة دورا مهما في تحديد مستويات الإنتاج و الاستخدام و ذلك من خلال تأثيره على الطلب الاستثماري الذي يؤدي بدوره إلى التأثير على مستوى الإنتاج.
- يرفض كينز فكرة حيادية النقود في التحليل الاقتصادي، بل يرى أن النقود نشيطة وتؤثر على الحركة الاقتصادية أي تؤثر على المتغيرات الحقيقية (يتم التوازن عند كينز بين القطاعين الحقيقي والنقدي في آن واحد).
- عدم وجود مرونة تامة في أسعار عوامل الإنتاج وأكد كينز على وجود عراقيل يمكن أن تقف في وجه التغيرات المحتملة لأسعار عوامل الإنتاج خاصة منها الأجور .

ثانيا: تحديد الدخل الوطني لاقتصاد مكون من قطاعين

حتى يتم تحديد مستوى الدخل الوطني يتم عادة تحديد أهم مكونات الطلب الكلي وهذا في اقتصاد مكون من قطاعين(قطاع العائلات أو القطاع الاستهلاكي، وقطاع الأعمال أو القطاع الاستثمار).

1- الطلب الكلي

والطلب هنا هو الإنفاق سواء بالنسبة للعائلات أو المشروعات حيث:

$$Y=C+I$$

Y: الطلب الكلي.

C: الاستهلاك (الإنفاق الاستهلاكي للقطاع العائلي).

I: استثمار(استثمار قطاع الأعمال).

1-1 دالة الاستهلاك (C)

يمثل الاستهلاك طلب العائلات من السلع والخدمات النهائية ويتوقف حجم الاستهلاك على حجم الدخل في الفترة القصيرة ؟ إذ كلما زاد حجم الدخل ازداد معه الإنفاق الاستهلاكي ولكن بمقدار أقل من الزيادة في الدخل المتاح[1].

وقد صاغ كينز دالة الاستهلاك بالشكل التالي: $\mathbf{C=a+by_d}$. حيث أن:

a: اقتصاديا تمثل الاستهلاك التلقائي، أو المستقل عن الدخل، ويعبر عن الحد الأدنى للاستهلاك الذي لا يمكن التنازل عنه وبعبارة أخرى تمثل قيمة الاستهلاك عندما يكون الدخل يساوي صفر، $a>0$.

b: الميل الحدي للاستهلاك وهو التغير في الاستهلاك الناجم عن التغيير في الدخل الوطني بوحدة نقدية واحدة. بشرط $0< b <1$.

y_d: الدخل المتاح وهو عبارة عن الدخل الوطني مطروحا منه الضرائب مضاف إليه الإعانات (في هذا النموذج لا يوجد قطاع حكومي وبالتالي لا توجد ضرائب و لا إعانات **وعليه الدخل الوطني هو نفسه الدخل المتاح**).

أي: $\mathbf{y_d=y-tx_i+tr}$.

ويتلخص سوك المستهلكين فيما يعرف بالميل الحدي للاستهلاك والميل الوسطي للاستهلاك

✓ **الميل الحدي للاستهلاك(PMC)**

هو ميل الأفراد إلى إنفاق جزء من دخله على السلع والخدمات النهائية ويعرف علميا بأنه التغيير في الاستهلاك الناتج عنه التغيير في الدخل(رمز التغير هوΔ)، أي أن:

$$\mathbf{PMC=\frac{\Delta C}{\Delta Y}}$$. حيث أن:

PMC: الميل الحدي للاستهلاك

[1] ضياء مجيد الموسوي، **النظرية الاقتصادية، التحليل الاقتصادي الكلي**، الطبعة الرابعة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ص 102.

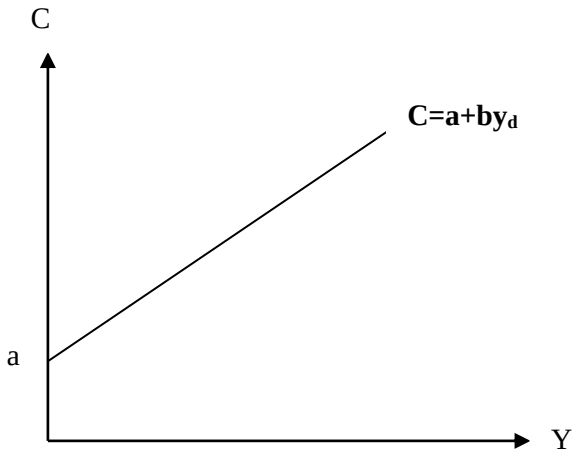
ΔC: التغير في الاستهلاك الناجم عن التغير في الدخل.

ΔY: التغير في الدخل.

وبافتراض دالة الاستهلاك هي دالة مستمر وقابلة للاشتقاق والتفاضل، فانه يمكن أن نعبر عن الميل الحدي للاستهلاك بمشتق الدالة (C) بالنسبة للدخلY أي: (PMC=b).

والشكل الموالي يوضح منحنى دالة الاستهلاك

الشكل رقم (09): منحنى دالة الاستهلاك



وبما أن ميل الخط المستقيم لدالة الاستهلاك دائما ثابت، فإن الميل الحدي للاستهلاك سيكون دائما ثابت في كافة نقاط الخط المستقيم أي في كافة مستويات الدخل.

- ✓ **الميل المتوسط للاستهلاك (PAC)**

هو عبارة عن ذلك الجزء من الدخل المنفق على الاستهلاك، أو هو الجزء المستهلك من الدخل منسوب إلى الدخل نفسه أي نسبة الاستهلاك إلى الدخل. أي:

$$\mathbf{PAC=\frac{C}{Y}}$$

حيث:PAC الميل الوسطي للاستهلاك

✓ **العلاقة بين الميل الحدي للاستهلاك والميل المتوسط للاستهلاك**

نقسم طرفي معادلة الاستهلاك على Y نجد:

$$\frac{C}{Y} = \frac{a+bY}{Y}$$

$$PMC = \frac{a}{Y} + PAC \text{.....(1)}$$

بما أن PMC هو مقدار موجب و $\frac{a}{Y}$ مقدار موجب فإن: PMC > PAC

كما نستنتج من المعادلة (1) أن الميل المتوسط للاستهلاك يتناقص مع ارتفاع الدخل والعكس صحيح وهو ما يسمى بالقانون الاستهلاكي النفسي لكينز.

2-1- دالة الادخار(S)

الادخار هو ذلك الجزء من الدخل الذي لا ينفق على الاستهلاك أي أنه الجزء المتبقي من الدخل بعد الاستهلاك: Y = C – S. ودالة الادخار من الشكل:

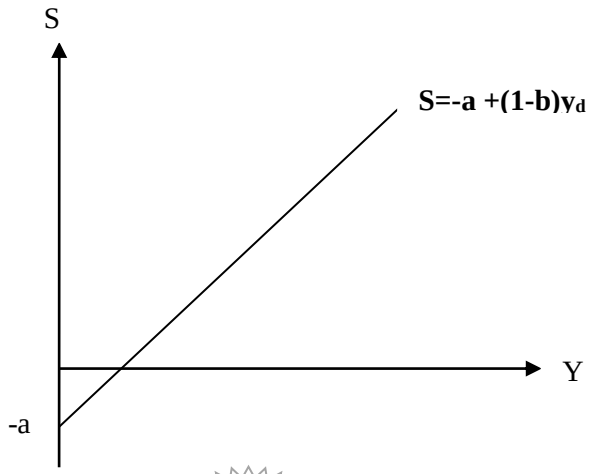
$$\mathbf{C = -a+(1-b)Y}$$

a: تمثل ذلك الجزء من الادخار الذي لا يتبع الدخل، a > 0.

(1–b): الميل الحدي للادخار ، بشرط 0< (1– b) <1.

والشكل الموالي يوضح منحنى دالة الادخار:

الشكل رقم (10): منحنى دالة الادخار



✓ **الميل الحدي للادخار**

وهو العلاقة بين التغير في الادخار والناتج عن تغير الدخل. حيث: $PMS = \frac{\Delta S}{\Delta Y}$

وهو عبارة أيضا عن مشتق دالة الادخار.

ملاحظة: مجموع الميل الحدي للاستهلاك والميل الحدي للادخار يساوي 1 (PMC+PMS = 1).

✓ **الميل المتوسط للادخار**

وهو عبارة عن مقدار الادخار على الدخل. أي: $PAS=\frac{S}{Y}$

✓ **العلاقة بين الميل الحدي للادخار والميل الوسطي له**

بقسمة معادلة الادخار على Y نجد:

$$PAS=\frac{-a}{Y}+PMS$$

وبما أن PMS هو مقدار موجب و $\frac{-a}{Y}$ مقدار سالب فإن: PAS < PMS

1-3- دالة الاستثمار

أ- مفهوم الاستثمار

تتعدد مفاهيم الاستثمار فهناك الاستثمار بالمفهوم الاقتصادي والاستثمار بالمفهوم المالي والاستثمار بالمفهوم المحاسبي[1]:

✓ **الاستثمار بالمفهوم الاقتصادي:**

يعرف الاستثمار هو تلك الأموال المخصصة لإنتاج الآلات والمعدات والمباني وما شابه ذلك والأموال المخصصة لزيادة المخزون[2]. أ ي أن الإنفاق الاستثماري يشمل العناصر التالية[3]:

[1] بريبش السعيد ، مرجع سابق، ص ص 121-122.

[2] مصطفي سلمان وآخرون، **مبادئ الاقتصاد الكلي**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2000، ص 115.

[3] محمد أحمد الأفندي، **مبادئ الاقتصاد الكلي**، الطبعة الثانية، جامعة العلوم والتكنولوجيا، 2012، ص 112.

- التكوين الإجمالي لأس المال الثابت مثل المعدات والآلات والمكائن والمباني الجديدة اللازمة لعملية الإنتاج.
- التغير في المخزون الذي يشمل السلع الوسيطة التامة وغير تامة الصنع، المنتجات النهائية التي لم تصرف خلال السنة، إضافة إلى المواد الخام والمواد الأولية اللازمة لعملية الإنتاج الموجودة في مخازن المؤسسات الإنتاجية.
- الاستثمار الإسكاني وهو استثمار في إنشاء المساكن والمباني فهو عنصر مهم من عناصر الإنفاق الاستثماري اللازمة لزيادة النتاج من السلع والخدمات النهائية.

✓ **الاستثمار بالمفهوم المالي:**

وهو عبارة عن شراء الأسهم والسندات في السوق المالية بغرض تحقيق أرباح عن طريق الفرق بين ثمن البيع والشراء، وكذلك الاستثمار في البنوك مقابل معدلات فائدة معينة.

✓ **الاستثمار بالمفهوم المحاسبي:**

وهو عبارة عن السلع التي تبقى بصفة دائمة داخل المؤسسة سواء التي اشتريتها أو التي أنتجتها وتنقسم إل قسمين: الثابتات المرتبطة بالاستغلال والثابتات خارج الاستغلال).

ب- تقسيمات الاستثمار

يمكن تصنيف الاستثمار أ وتقسيمه إلى[1]:

✓ **الاستثمار الإجمالي والاستثمار الصافي**

نقصد بالاستثمار الإجمالي الإضافات الكلية إلى رصيد رأس المال من الآلات والمعدات والطاقات الإنتاجية إلى المجتمع.

[1] محمد عبد الحميد شهاب، مرجع سابق، ص ص 161-164.

وينقسم الاستثمار الإجمالي بدوره إلى نوعين: الاستثمار الاحلالي والذي معناه إحلال أصول رأسمالية جديدة محل الأصول الرأسمالية التي تعرضت للاهتلاك وكذا الاستثمار الصافي والذي يشير إلى الزيادة الصافية في رصيد الدولة من رأس المال خلال فترة معينة ومن هنا نجد:

الاستثمار الإجمالي= الاستثمار الصافي + الاستثمار الاحلالي (الاهتلاك)

- ✓ **استثمار حقيقي واستثمار مالي**

حيث ينقسم **الاستثمار الحقيقي** (المادي) بدوره إلى قسمين: استثمار ثابت وهو استثمار يأخذ شكل إقامة مصانع وتركيب آلات معدات والمباني السكنية وغيرها وكذلك الاستثمار في المخزون. والاستثمار الحقيقي الذي يشمل الاستثمار الثابت والاستثمار في المخزون قد يكون خاصا أو عاما.

أما **الاستثمار المالي** والذي يقصد به شراء الأسهم والسندات في سوق الأوراق المالية.

- ✓ **الاستثمار التلقائي (المستقل) والاستثمار التابع**

الاستثمار التلقائي ويقصد به ذلك الاستثمار الذي لا يتأثر بمستوى الدخل ولكنه يتحدد بعوامل أخرى غير الدخل مثل توقعات رجال الأعمال، سعر الفائدة ...الخ.

أما الاستثمار التابع يقصد به ذلك النوع من الاستثمار الذي يعتمد على مستوى الدخل حيث يتغير بتغير الدخل، والعلاقة بين الدخل الدخل والاستثمار علاقة طردية حيث: $I=F(Y)$.

ت- محددات دالة الاستثمار

بالرجوع إلى الاستثمار بالمفهوم **الاقتصادي** نجد أن العوامل التي يتوقف عليها قرار الاستثمار منها مايلي:

- توقعات الطلب على الناتج: يعتمد معدل الربح المتوقع من الاستثمار بالنسبة لرجل الأعمال على معدل الطلب المتوقع على السلع التي ينتجها.
- تكاليف الإنتاج: حيث كلما زادت تكاليف النتاج قلت معدلات الربح والعكس صحيح.

- الدخل: ويرتبط بعلاقة طردية مع الاستثمار، حيث كلما زاد الدخل زاد الاستثمار والعكس صحيح.
- التقدم التكنولوجي:حيث يؤدي إلى انخفاض التكاليف وزيادة الإنتاج وبالتالي زيادة الاستثمارات.
- توقعات رجال الأعمال اتجاه االمستقبل: تتأثر القرارات الاستثمارية لرجال الأعمال والمنتجين بمستوى الأرباح المتوقعة التي تعتمد بدورها على مستوى التفاؤل والتشاؤم لدى رجال الأعمال.
- السياسات الحكومية: من أمثلة هذه السياسات الضرائب وحوافز الاستثمار، فعندما تقوم الحكومة مثلا بتخفيض ضرائب الدخل والأرباح أو منح المشروعات إعفاءات وتسهيلات مختلفة أو إعفائها من الضرائب لإنشاء المشروعات فهذا يؤدي إلى زيادة الاستثمار.

وأهم عاملين يحددان قرار الاستثمار وفقا لكينز هما: سعر الفائدة (تكلفة رأس المال) والكفاية الحدية لرأس المال(العائد المتوقع من رأس المال).

- ✓ **سعر الفائدة (i):** ويمثل سعر الفائدة مقدار العائد أو النسبة التي يحصل عليها صاحب رأس المال مقابل إيداع مبلغ معين في البنوك، كما يمثل مقدار العائد أو النسبة التي يدفعها للبنك مقابل اقتراضه مبلغ معين من البنوك[1].

ويعبر سعر الفائدة عن تكلفة الفرصة البديلة للاستثمار، فإذا قرر فرد ما استخدام ما لديه من نقود في مشروع استثماري معنى ذلك أنه ضحى بسعر الفائدة الذي كان يمكن أن يحصل عليه من البنك كعائد على تلك الأموال، لذلك يعبر البعض عن سعر الفائدة بأنه تكلفة الاستثمار.

حيث أنه كلما كانت أسعار الفائدة منخفضة فإنها تشجع رجال الأعمال على زيادة الاقتراض لغايات الاستثمار. والعكس صحيح حيث أن ارتفاع أسعار الفائدة يؤدي ذلك إلى انخفاض الاقتراض لأغراض الاستثمار .

[1] صالح خصاونة، **مبادئ الاقتصاد الكلي**، الطبعة الثانية، المكتبة الوطنية، 2000، ص 115.

- ✓ **الكفاية الحدية لرأس المال(r):** وتمثل الغلات النقدية الصافية المتوقعة من الاستثمار قي أصل من الأصول، طيلة بقائه صالحا للإنتاج إلى ثمن عرض هذا الأصل أو تكلفة إحلاله. ويتم حساب الغلات الصافية المتوقعة بعد تنزيل كافة تكاليف النتاج المدفوعة باستثناء الفوائد المدفوعة على رأس المال المقترض، والمبالغ المخصصة لاهتلاك رأس المال[1].

فلا يكفي أن يكون معدل الفائدة منخفضا حتى يقبل الشروع على الاستثمار في مجال من المجالات. وإنما يتعين أن يكون معدل العائد المتوقع من الاستثمار أعلى أو على الأقل يساوي سعر الفائدة وهذا ما تقرره نظرية الكفاية الحدية لرأس المال.

وهناك قاعدتين لحساب الكفاءة الحدية للاستثمار (r%) وهما:

- ✓ **القاعدة الأولى:** في حالة افتراض أن الإيرادات السنية الصافية المتوقعة غير متساوية فالقانون العام الذي يحسب r % هو:

$$P_0 = \frac{RN_1}{(1+r)^1} + \frac{RN_2}{(1+r)^2} + \ldots\ldots + \frac{RN_n}{(1+r)^n}$$

- ✓ **القاعدة الثانية:** في حالة افتراض أن الإيرادات السنية الصافية المتوقعة غير متساوية فالقانون العام الذي يحسب r % هو:

$$P_0 = \frac{RN}{r}\left[1 - \frac{1}{(1+r)^n}\right]$$

حيث أن:

$$RN = R_B - Tx_{RB} + Am$$

R_B: تمثل الإيراد الخام أو الربح الخام.

Tx_{RB}: مقدار الضرائب على الربح الخام. Am: مقدار الاهتلاك

ويمكن حساب R_B كمايلي:

[1] نفس المرجع، ص 116.

$R_B = RT - CT$

RT: عبارة عن رقم الأعمال أو قمة المبيعات.

CT: تمثل التكاليف الكلية والتي تشمل تكاليف الاستغلال (المواد الأولية، أجور العمال، كهرباء....الخ) بالإضافة إلى مقدار الاهتلاك أي:

$CT = (CE+Am)$ (CE: هي تكاليف الاستغلال)

والشروط الأساسية لاتخاذ قرار استثماري في مشروع اقتصادي:

الشرط الأول: أن تغطي الإيرادات السنوية الصافية المتوقعة تكلفة الأصل أي أن تكون: $RN > P_0$

الشرط الثاني: أن يغطي معدل عائد الاستثمار على الأقل سعر الفائدة للاقتراض أي تكلفة الاقتراض أي: r>i.

ويمكن إيجاد قيمة معدل الكفاءة الحدية للاستثمار باستعمال الجداول المالية.

والمستثمر لكي يقوم باتخاذ قرار الاستثمار فإنه يقارن بين الكفاءة الحدية لرأس المال (r) بسعر الفائدة (i)السائد في السوق أي بين استخدام أمواله في مشروع اقتصادي أو في مشروع مالي أي المقارنة بين (% i) و(% r) كالتالي:

r > i: المستثمر يفضل أو يختار الاستثمار في مشروع اقتصادي.

r < i: المستثمر يختار الاستثمار في مشروع مالي أي يوظف أمواله في البنوك.

r = i: حالة توازن يعني الشرط الحدي للاستثمار أي أن المستثمر سيستمر في الاقتراض والاستثمار طالما أن r > i وعندما يصل r = i فهذا يعني الوصول إلى الحد الأقصى للاستثمار.

2- العرض الكلي

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 900 إلى نصفين، وذلك لأن عند التوازن يكون الطلب الكلي مساويا للدخل الكلي، 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، و يسمى **بخط الإسترشاد** 45^0 [1].

3- **تحديد الدخل التوازني بطريقة الطلب الكلي يساوي العرض الكلي**

هناك طريقتين لإيجاد مستوى الدخل التوازني (طريقة الطلب الكلي= العرض الكلي) وطريقة (الادخار= الاستثمار) وهنا سنعتمد على الطريقة الأولى.

لدينا شرط التوازن $D= Y =C+I$ .....(1)

حيث D: هو الطلب الكلي وY هو العرض الكلي

دالة الاستهلاك $C =a +bY$ .....(2)

دالة الاستثمار $I =I_0$ .....(3)

نعوض (2) و (3) في 1 نجد: $\mathbf{Y^*= \frac{1}{(1-b)} (a+I_0)}$

وهي العلاقة التي تحدد الدخل الوطني في التوازن في حالة اقتصاد مكون من قطاعين.

4- المضاعفات في نموذج ذي قطاعين

المضاعف: إن أثر المضاعف هو الأثر التوسعي للدخل الناتج من زيادة الإنفاق، سواء كان هذا الإنفاق استهلاكيا، استثماريا، حكوميا أو من بقية العالم الخارجي على السلع المحلية. وفي اقتصاد مكون من قطاعين ويوجد نوعين من المضاعفات كالتالي[2]:

[1] محمد صلاح، **مطبوعة في الاقتصاد الكلي- محاضرات وتمارين محلولة-**، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف مسيلة ، 2015-2016، ص67.

[2] بريبش السعيد، مرجع سابق، ص 155.

أ- **المضاعف السكوني:** وندرس فيه :

- ✓ **مضاعف الاستثمار:** وهو عبارة عن المعامل الذي يبن مقدار الزيادة في الدخل الوطني الناتجة عن الزيادة في الاستثمار. ومن أنواعه:

– المضاعف الكينزي البسيط: ويكون فيه الاستثمار مستقل عن الدخل ويحسب بالعلاقة:

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

– المضاعف المركب: ويكون فيه الاستثمار تابع للدخل ويحسب بالعلاقة التالية:

$K_c = \frac{1}{1-b-j} = \frac{\Delta Y}{\Delta I}$ حيث j يمثل الميل الحدي للاستثمار $j=\frac{\Delta I}{\Delta Y}$

- ✓ **مضاعف الاستهلاك:** وهو عبارة عن المعامل الذي يبن مقدار الزيادة في الدخل الوطني الناتجة عن الزيادة في الاستهلاك المستقل. ويحسب بالعلاقة التالية: $K_a = \frac{1}{1-b} = \frac{\Delta Y}{\Delta I_0}$

ب- المضاعف الديناميكي:

وهو الذي يأخذ بعين الاعتبار عنصر الزمن، لأن أثر المضاعف يتطلب عدة فترات لكي يتحقق بالكامل وهو الذي يأخذ الصيغة التالية: $K_t=(1+b+b^1+b^2+b^3+\ldots\ldots b^{n-1})$

حيث أن عدد السنوات الكافية لكي يتحقق أثر المضاعف بالكامل هي عدد السنوات (n) اللازمة لكي تجعل المضاعف الديناميكي مساويا للمضاعف الساكن.

5- الفجوة الانكماشية والفجوة التضخمية

إن زيادة الطلب الكلي (الإنفاق) تؤدي إلى زيادة إجمالي الناتج الوطني، ولكم هذه الزيادة قد تكون حقيقية أو اسمية. ويحدث الاحتمال الأول إذا كانت هناك موارد عاطلة أي هناك مجال لزيادة الإنتاج. أما إذا كانت جميع الموارد مشغلة تشغيلا كاملا وزاد الطلب الكلي فإنه يترتب على ذلك ارتفاع في

المستوى العام للأسعار. وإذا انخفض الطلب الكلي انخفض الناتج الوطني الإجمالي الحقيقي لأن الأسعار غير مرنة عند انخفاضها بسبب عدم قابلية بعض التكاليف للانخفاض كالأجور[1].

وهنا لابد أن نميز بين نوعين من الدخل:

- **الدخل الممكن أو الدخل عند مستوى التشغيل التام:** وهو الذي يمكن الحصول عليه عند استخدام كل الموارد الاقتصادية المتاحة (مادية أو بشرية) استخداما كاملا ونرمز له بالرمز (Y).
- **الدخل التوازني**: وهو الدخل الفعلي الذي نحصل عليه من خلال المساواة بين العرض الكلي والطلب الكلي، ونرمز له بالرمز (Y^*) .

حيث نميز ما يلي:

- إذا كان ($Y^* < Y$) فهذا يعني وجود فجوة انكماشية في الطلب، وتحسب كما يلي:

$$\textbf{الفجوة الانكماشية} = \frac{\text{فجوة الانتاج}}{\text{مضاعف الانفاق}}$$

والفجوة الانكماشية تبين ذلك المقدار من الإنفاق التلقائي الضروري لإعادة الاقتصاد إلى حالة الاستخدام الكامل.

- إذا كان ($Y^* > Y$) فهذا يعني وجود فجوة تضخمية في الطلب وتحسب كمايلي:

$$\textbf{الفجوة التضخمية} = \frac{\text{فجوة الانتاج}}{\text{مضاعف الانفاق}}$$

والفجوة التضخمية تبين ذلك المقدار من الإنفاق التلقائي الذي يجب التخلص منه لإعادة الاقتصاد إلى حالة الاستخدام الكامل.

حيث فجوة الإنتاج تحسب كما يلي: $\mathbf{\Delta Y = Y - Y^*}$

[1] صخري عمر، مرجع سابق، ص95.

ثالثا: تحديد الدخل الوطني لاقتصاد مكون ثلاث قطاعات

1- تحديد مستوى الدخل الوطني بطريقة (العرض الكلي = الطلب الكلي)

سنضيف إلى هذا النموذج القطاع الثالث ألا وهو القطاع الحكومي، وعند إضافة هذا الأخير إلى النموذج نضيف جملة من المعادلات تشكل النشاطات المالية للحكومة تتمثل فيما يلي:

- ✓ **الإنفاق الحكومي**: ونرمز له بالرمز (G) ويتكون مما تنفقه الحكومة في إطار التزاماتها أمام المجتمع .
- ✓ **التحويلات:** ونرمز لها بالرمز(Tr) وتتمثل في مجموع المبالغ التي تقدمها الحكومة للأفراد بدون مقابل.
- ✓ **الضرائب:** ونرمز لها بالرمز (T_X) وتتمثل في تلك المبالغ التي تحصل عليها الحكومة من الأفراد والمؤسسات لتمويل ميزانيتها ونميز حالتين:
  - يمكن أن تكون الضرائب مستقلة عن الدخل أي: $T_x=Tx_0$
  - يمكن أن تكون الضرائب مرتبطة بالدخل وهي الحالة الواقعية أي: $T_x=Tx_0+t_xy$

t_x: وهو نسبة أو معدل الضريبة.

وعليه فنموذج الدخل الوطني في التوازن كمايلي:

شرط التوازن: .(1)..... $Y=C+I+G$

دالة الاستهلاك: (2)..... $C=a+bY_d$

$$Yd=Y-Tx+Tr \text{..... (3)}$$

$$I=I_0$$

$$G=G_0$$

$$Tx=Tx_0$$

نعوض العلاقة (3) في (2) نحصل على: $C = a + b(Y- Tx_0+Tr_0)$ .....(4)

نعوض (4) في (1) نحصل على:

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

وهي العلاقة التي تحدد الدخل الوطني في التوازن في حالة اقتصاد مكون من ثلاث قطاعات والضريبة مستقلة عن الدخل.

أما في حالة الضريبة مرتبطة بالدخل تصبح العلاقة كالتالي:

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

2- المضاعفات في نموذج ذو ثلاث قطاعات

2-1- أثر الإنفاق الحكومي(G) على الدخل الوطني(Y): مضاعف الإنفاق الحكومي

مضاعف الإنفاق الحكومي يعبر عن العلاقة التي تحسب مقدار تغير الدخل الوطني في التوازن نتيجة تغير النفقات الحكومية.

لنفرض أن الإنفاق الحكومي قد تغير بمقدار (ΔG) وأدى هذا إلى تغير في الدخل (ΔY) فما هي قيمة (ΔY)، وعليه يحسب الإنفاق الحكومي بالعلاقة التالية: $\mathbf{K_G = \frac{1}{1-b} = \frac{\Delta y}{\Delta G}}$

أما في حالة الضرائب مرتبطة بالدخل أي:$T_x=Tx_0+t_xY$ فإن مضاعف الإنفاق في هذه الحالة هو:

$$\mathbf{K_G = \frac{1}{1-b+btx}=\frac{\Delta Y}{\Delta G}}$$

2-2- أثر السياسة الضريبة (Tx) على الدخل الوطني(Y): مضاعف الضرائب

وهي العلاقة التي توضح أثر الضريبة على الدخل الوطني في التوازن ومنه فإن علاقة مضاعف الضرائب تكون كالتالي:

$$\mathbf{K_{Tx} = \frac{-b}{1-b} = \frac{\Delta Y}{\Delta Tx}}$$

وإشارة المضاعف سالبة وهذا يعني أن زيادة الضرائب تؤدي إلى تخفيض الدخل الوطني والعكس صحيح، حيث تؤدي زيادة الضرائب إلى انخفاض في الاستثمار والاستهلاك وبالتالي تراجع الإنتاج وانخفاض الدخل الوطني.

أما في حالة الضرائب مرتبطة بالدخل أي: $Tx=Tx_0+txY$ فإن مضاعف الضرائب في هذه الحالة:

$$\mathbf{K_{Tx}} = \frac{-b}{1-b+btx} = \frac{\Delta Y}{\Delta Tx}$$

2-3- أثر التحويلات الحكومية (Tr) على الدخل الوطني: مضاعف التحويلات الحكومية

مضاعف التحويلات الحكومية يعبر عن العلاقة التي تحسب مقدار تغير الدخل الوطني في التوازن نتيجة تغير التحويلات الحكومية. ومضاعف التحويلات يحسب بالعلاقة التالية:

$$\mathbf{K_{Tr}} = \frac{b}{1-b} = \frac{\Delta Y}{\Delta Tr}$$

أما في حالة الضرائب مرتبطة بالدخل أي: $Tx=Tx_0+tx_y$ فإن مضاعف التحويلات في هذه الحالة:

$$\mathbf{K_{Tr}} = \frac{b}{1-b+btx} = \frac{\Delta Y}{\Delta Tr}$$

2-4- مضاعف الميزانية المتوازنة أو المتعادلة

نرمز لميزانية الدولة بالرمز(**Bs**) وتحسب بالعلاقة التالية: $Bs=Tx-(G+Tr)$

مضاعف الميزانية المتوازنة يقيس لنا تأثير التغيرات المتساوية في الإنفاق الحكومي (G) والضرائب (Tx)على مستوى الدخل.

وعليه لنفترض أن الحكومة قررت زيادة كل من الإنفاق الحكومي والضرائب في آن واحد وبنفس المقدار($\Delta G=\Delta Tx$) أي ميزانية الدولة تبقى متعادلة فما هو اثر ذلك على مستوى الدخل؟

لدينا أثر مضاعف الإنفاق الحكومي في الدخل: : $K_{Tr} = \frac{1}{1-b}$

لدينا اثر مضاعف الضرائب في الدخل هو: $K_{Tx} = \frac{-b}{1-b}$

وبجمع المضاعفين نجد: $\Delta Y=(\frac{1}{1-b})\ (\Delta G)+(\frac{-b}{1-b})(\Delta Tx)$

ولدينا: $(\Delta G=\Delta Tx)$ وعليه: $\Delta Y=(\frac{1}{1-b})\ (\Delta G)+(\frac{-b}{1-b})(\Delta G)$

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

$$\Delta Y=\Delta G$$

هذا يعني أن الزيادة المتساوية في الإنفاق الحكومي والضرائب ستؤدي إلى زيادة مستوى الدخل الوطني بمقدار تلك الزيادة فقط. $K_{Bs}=\left(\frac{1-b}{1-b}\right)=\frac{\Delta Y}{\Delta G}$

يسمى الكسر $\left(\frac{1-b}{1-b}\right)$ مضاعف الميزانية المتوازنة.

2-5- أثر زيادة التحويلات(T_r) والضرائب (Tx)على الدخل الوطني

عند الزيادة في التحويلات الحكومية والضرائب بنفس القيمة وفي نفس الوقت فإن ذلك لن يؤثر على الدخل الوطني والعلاقة التالية تثبت ذلك:

بجمع مضاعف النفقات الحكومية ومضاعف الضرائب نحصل على:

$$\Delta Y=\left(\frac{b-b}{1-b}\right)\Delta Tr \quad \text{أي} \quad \mathbf{\Delta Y=0}$$

هذا يعني أن زيادة التحويلات والضرائب بنفس المقدار وفي نفس الوقت تترك الدخل الكلي كما هو.

رابعا: تحديد مستوى الدخل الوطني في التوازن في حالة اقتصاد مفتوح

عند إدخال قطاع العالم الخارجي إلى نموذج التوازن السابق فإننا نضيف جملة من المعادلات تعبر عن المعاملات التجارية مع العالم الخارجي. وتنقسم هذه العمليات إلى نوعين:

- ✓ **الصادرات** (E): وتتمثل في طلب العالم الخارجي عن المنتجات خلال فترة زمنية معينة.

الصادرات مستقلة عن الدخل الوطني: $E=E_0$

✓ **الواردات(M):** وتتمثل في جزء من الطلب على المنتجات الأجنبية، خلال فترة زمنية معينة، وهي تتحدد بعوامل داخلية وتتوقف على مدى حاجة الدولة لشراء هذه المنتجات وبالتالي فهي ترتبط بالدخل الوطني أي : $M = M_0 + mY$ حيث:

M_0: هي الواردات المستقلة عن الدخل وmأو **(m`)**: الميل الحدي للاستيراد: $m = \frac{\Delta M}{\Delta Y}$

1- تحديد مستوى الدخل الوطني في التوازن بطريقة (العرض الكلي = الطلب الكلي)

شرط التوازن: $Y=C+I+G+(E-M)$ .....(1)

دالة الاستهلاك: $C=a+bY_d$ ……..(2)

$Yd=Y-Tx+Tr$…… (3)

$I=I_0$

$G=G_0$

$Tx=Tx_0$

$M=M_0+mY$……..(4)

نعوض العلاقة (3) في (2) نحصل على: $C = a+b\times (Y- Tx_0+Tr_0)$ .....(5)

نعوض (5) و (4) في (1) نحصل على:

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

وهي العلاقة التي تحدد الدخل الوطني في التوازن في حالة اقتصاد مفتوح والضريبة مستقلة عن الدخل.

أما في حالة الضرائب مرتبطة بالدخل أي: $Tx=Tx_0+tx_y$ تصبح العلاقة كالتالي:

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

2- المضاعفات في حالة اقتصاد مفتوح

2-1- مضاعف الإنفاق الحكومي

مضاعف الإنفاق الحكومي يعبر عن العلاقة التي تحسب مقدار تغير الدخل الوطني في التوازن نتيجة تغير النفقات الحكومية، ويحسب بالعلاقة التالية:

$$\mathbf{K_G} = \frac{1}{1-b+btx+m} = \frac{\Delta Y}{\Delta G}$$

2-2- مضاعف الضرائب

يقيس عدد المرات التي يتغير بها الدخل الوطني عندما تتغير الضرائب بقيمة معلومة ويأخذ الصيغة التالية:

$$\mathbf{K_{Tx}} = \frac{-b}{1-b+btx+m} = \frac{\Delta Y}{\Delta Tx}$$

2-3- مضاعف التحويلات الحكومية

يقيس عدد المرات التي يتغير بها الدخل الوطني عندما تتغير التحويلات بقيمة معلومة ويأخذ الصيغة التالية:

$$\mathbf{K_{Tr}} = \frac{b}{1-b+btx+m} = \frac{\Delta Y}{\Delta Tr}$$

2-4- مضاعف الميزانية المتوازنة

وهو يقيس عدد المرات التي يتغير بها الدخل الوطني عندما تتغير الضرائب والإنفاق الحكومي بنفس القيمة وفي نفس الوقت وفي نفس الاتجاه ويأخذ الصيغة التالية

$$\mathbf{K_{Bs}} = \left(\frac{1-b}{1-b+btx+m}\right) = \frac{\Delta Y}{\Delta G}$$

5-2 مضاعف الواردات

وهو يقيس عدد المرات التي يتغير بها الدخل الوطني عندما تتغير الواردات بقيمة معلومة ويأخذ الصيغة التالية:

$$\mathbf{K_M} = \frac{-1}{1-b+btx+m} = \frac{\Delta Y}{\Delta \mathrm{M}}$$

6-2- مضاعف الصادرات

ويحسب بالعلاقة التالية:

$$\mathbf{K_E} = \frac{1}{1-b+btx+m} = \frac{\Delta Y}{\Delta \mathrm{E}}$$

<u>ملاحظة:</u> هذه المضاعفات كلها في حالة الضريبة مرتبطة بالدخل، أما في حالة الضريبة غير مرتبطة بالدخل نحذف (btx) من المقام لجميع المضاعفات.

الفصل الخامس:

نماذج عن امتحانات مع الحل

نماذج امتحانات

النموذج الأول

السؤال النظري: أجب على الآتي بدقة وباختصار:

1- ماذا يدرس الاقتصاد الكلي؟

2- ما هو الهدف الرئيسي من النشاط الاقتصادي الكلي؟

3- ما هي أهم الفروقات بين الاقتصاد الكلي والاقتصاد الجزئي؟

التمرين الأول:

نفرض أن هناك اقتصادا مكون من ثلاث قطاعات (**القطاع العائلي وقطاع الأعمال والقطاع الحكومي**) ينتج 5 سلع كالتالي:

السلعة	قيمة الإنتاج	الاستهلاكات الوسيطة	القيمة المضافة
الخشب	1000	0	-
الرفوف	2000		-
القمح	-	0	-
الدقيق	1500	1000	-
الخبز	4000		-
القيم المضافة (PIB)	-	-	-

المطلوب:

1- إملاء بيانات الجدول.

2- أرسم الدائرة الاقتصادية (حلقة التدفق الدائري للدخل) لهذا الاقتصاد مع العلم أن هناك ادخار للعائلات.

التمرين الثاني: لتكن لديك المعطيات الآتية:

$$Y= 60\ N^{1/2} \quad ،M=50 \quad ، V=10 \quad ، Ns =1/25(w/p)^2$$

المطلوب: أوجد مايلي:

1- دالة الطلب على العمل.

2- معدل الأجر الحقيقي المناسب لتوازن سوق العمل.

3- حجم العمالة اللازم لتوازن سوق العمل، مع توضيح الحالة بيانيا.

4- قيمة الإنتاج وقيمة المستوى العام للأسعار.

5- الناتج الاسمي والأجر الاسمي.

6- إذا كان الحد الأدنى للأجر $W= 40$، مستوى السعر $P = 2.5$ فهل تظهر هناك بطالة؟ وكيف يمكن القضاء عليها؟

النموذج الثاني

السؤال النظري: حدد مكونات النموذج التالي حسب المصطلحات التالية: المعادلة السلوكية، المعادلة التعريفية، شرط التوازن، المتغير الخارجي، المعامل السلوكي، المعامل.

$$\begin{cases} D = C + I \ \dots (1) \\ C = a + bY \dots (2) \\ I = I^0 \dots \dots . (3) \\ D = Y \ \dots . . (4) \end{cases}$$

التمرين الأول:

ليكن لدينا خمس قطاعات هي (A-B-C-D-E)، حيث أنتج A ما يعادل 1000 ون واستعمل ما يعادل 250 ون، أما B فقد أنتج 1200 ون واستعمل 350 ون، أما C فقد أنتج 2000 واستعمل ما قيمته 500 ون، في حين أنتج القطاعان D وE 1600 و1500ون على التوالي، واشتريا من A ما يعادل 300 و250 ون على الترتيب. فإذا علمت أن الرسوم على القيمة المضافة هي 250 ون والضرائب الجمركية 100 ون، والإعانات قدرت بـ 150 ون، وأن عوائد عوامل الإنتاج من الخارج هي 100ون بينما عوائد عوامل الإنتاج إلى الخارج تساوي 50 ون.

المطلوب:حساب مايلي

1- الناتج المحلي الإجمالي.

2- الناتج الوطني الإجمالي.

3- الناتج الوطني الصافي بسعر السوق إذا كان الاهتلاك يمثل 20% من الناتج المحلي الإجمالي.

4- الدخل الوطني الصافي بسعر التكلفة.

التمرين الثاني: لتكن لدينا البيانات التالية:

عدد العمال	100	101	102	103	104	105	106
الإنتاج الكلي	950	1000	1040	1075	1105	1125	1140

المطلوب: أوجد مايلي:

1- أحسب الناتج الطبيعي الحدي للعمل .

2- قيمة الناتج الحدي للعمل إذا كان مستوى الأسعار 6 ون.

3- إذا كان الأجر السمي الذي يحصل عليه كل عامل هو 135 ون. ما هي كمية العمل التي ستطلبها المؤسسة.

التمرين الثالث:

إذا توفرت لديك المعلومات التالية والمتعلقة بوضعية اقتصاد افتراضي في سنة ما:

Yd	**C**	**I_0**
0	2000	1110
3500	4450	1110
4000	4800	1110

المطلوب:

1- إيجاد دالة الاستهلاك الكينزية في الفترة القصيرة؟

إذا أضيفت إليك المعلومات التالية: T_X= 1500 / G=800 / T_R=200

2- إيجاد مقدار الدخل التوازني الجديد والاستهلاك والادخار الموافق له.

3- حساب رصيد الميزانية ثم علق عليه.

4- حساب مضاعف الإنفاق الحكومي.

5- إذا ارتفعت الضرائب بمقدار 450، أحسب مقدار أثر الضريبة على الدخل التوازني.

6- إذا ارتفعت الضرائب بنفس مقدار زيادة التحويلات أي بـ300، ما أثر ذلك على الدخل التوازني؟

النموذج الثالث

السؤال النظري: اختر الإجابة الصحيحة من بين العبارات التالية:

1- تهدف السياسة الاقتصادية **الكلية** إلى:

- تحقيق معدل نمو اقتصادي عالي
- تحقيق الاستخدام الكامل
- استقرار الأسعار للمحافظة على القدرة الشرائية للمستهلكين
- ضمان التوازن في ميزان المدفوعات
- كل ما سبق

2- المعادلات السلوكية هي المعادلات التي:

- تعرف متغير باستعمال المتغيرات الأخرى
- تبين تأثير بعض المتغيرات على سلوك الوحدات الاقتصادية.
- تمثل حالة توازن اقتصادي بين قوى متعارضة أومضادة.

3- التحليل القياسي تحليل يعتمد على:

- استخدام الأدوات الرياضية
- استخدام الأدوات الرياضية والإحصائية
- التمثيل البياني

4- تحديد وتصنيف الوحدات الاقتصادية تعتبر:

- المرحلة الأولى لبناء النموذج الاقتصادي
- المرحلة الثانية لبناء النموذج الاقتصادي
- المرحلة الثالثة لبناء النموذج الاقتصادي

5- التوازن في الأسواق معناه:

- التوازن في سوق السلع والخدمات
- التوازن في سوق العمل
- التوازن في سوق النقود
- كل ما سبق

التمرين الأول:

أولا: ليكن لدينا اقتصاد افتراضي مغلق يتكون من ثلاث قطاعات رئيسية A, B ,C، وبافتراض أن الاستهلاكات الوسيطة وقيمة الإنتاج ممثلة بالجدول الموالي:

القطاعات	قيمة الإنتاج	الاستهلاك الوسيط
A	1450 طن	80 طن
B	2000 طن	200 طن
C	1800طن	100 طن

علما أن مستوى الأسعار بالأسواق ون **P=10**

وعلما أن الاهتلاك خطي وأن تكلفة الآلات للقطاع A هي 100 ون، والقطاع B هي 220 ون، والقطاع C هي 180 ون، وأن أعمارها موحدة بخمس سنوات.

المطلوب: حساب مايلي:

1- PIB_M و PNB_M .

2- PNN_M و PIN_M .

ثانيا: إذا فتح الاقتصاد الآن على الخارج بالسنة الموالية ولتكن لديك المعلومات التالية:

- الرسم على القيمة المضافة 12000 ون، الحقوق الجمركية 1000 ون، التدعيمات 3600 ون، الصادرات 35000 ون، الواردات 12000ون، الاستهلاك العام والخاص 30000ون، الاهتلاك خطي وقدر بـ 180 ون.
- التكوين الإجمالي لرأس المال الثابت يساوي 80% من صافي المعاملات مع الخارج، التغير في المخزون (400-) ون.
- دخول المقيمين فاقت دخول غير المقيمين بـ 30%، حيث قدرت هذه الأخيرة 20 % من Tx_i.

المطلوب: حساب مايلي

3- PNB_M و PIB_M.

4- الناتج المحلي الإجمالي بسعر التكلفة.

5- الناتج المحلي الصافي بسعر التكلفة.

التمرين الثالث

اقتصاد ما لديه المعطيات التالية: $y= 5\sqrt{N}$ / $N_S= \frac{5\left(\frac{W}{P}\right)^2}{2}$

المطلوب:

1- أوجد دالة الإنتاجية الحدية للعمل.

2- استنتج دالة الطلب على العمل في هذا الاقتصاد.

3- أوجد الأجر التوازني.

4- أوجد مستوى التشغيل، قيمة الإنتاج عند التوازن.

5- اشرح كيفية حدوث التوازن في سوق العمل مع التمثيل البياني.

النموذج الرابع

السؤال النظري: أجب بصحيح أو خطأ مع تصحيح الخطأ

- تهتم النظرية الاقتصادية الكلية بدراسة الوحدات الاقتصادية.
- تتمثل المشكلة الاقتصادية في الندرة النسبية للموارد الاقتصادية المتاحة.
- حدوث نمو اقتصادي يؤدي إلى زيادة متوسط دخل الفرد النقدي.
- يتم التوازن عندما تتعادل قوى متباينة.

التمرين الأول:

لتكن لديك البيانات الإحصائية الآتية لاقتصاد بلد ما لسنة 2017:

الدخل التصرفي 3000 مليون(ون)، اهتلاك رأس المال الثابت 600 مليون (ون)، إعانات حكومية للمنتجين 200 مليون(ون)، ضرائب غير مباشرة على المنتجين 150مليون (ون)، تحويلات للأفراد 300 مليون(ون)، ضرائب على أرباح الشركات 60 مليون (ون)، أرباح غير موزعة 20 مليون (ون)، أقساط الضمان الاجتماعي 20 مليون (ون)، ضرائب مباشرة على الأفراد 100 مليون (ون).

المطلوب:

1- أحسب الدخل الشخصي.
2- أحسب الدخل الوطني(RNF).
3- أحسب الناتج الوطني الصافي بسعر السوق.

بالإضافة إلى المعطيات السابقة إليك المعلومات التالية: الاستهلاك 1380 مليون (ون)، الإنفاق الاستثماري 1050 مليون (ون)، الإنفاق الحكومي 950 مليون (ون)، قيمة الصادرات 1100 مليون (ون)، قيمة الواردات 1030 (ون).

الدخول المدفوعة للخارج 30 مليون (ون)، الدخول المقبوضة من الخارج 70(ون).

4- أحسب الناتج الوطني الإجمالي بطريقتين.
5- أحسب الناتج المحلي الإجمالي.

التمرين الثالث

لنفرض أنه لدينا سوق عمل يتميز بالخصائص التالي:

دالة الإنتاج الكلي: $Y= 50N–0.05N^2$

دالة عرض العمل: $N_S= 410+ 5W/P$

معادلة كمية النقود: $M= 4928= 0.2PY$

المطلوب: إيجاد مايلي:

1- دالة الطلب على العمل.

2- الأجر الحقيقي المحقق للتوازن.

3- مستوى التشغيل، مستوى الإنتاج، مستوى الأسعار والأجر الاسمي في التوازن.

4- إذا كان الحد الأدنى للأجر $W= 10$ فما هو عدد العمال الموظفين وغير الموظفين؟

النموذج الخامس

السؤال النظري: ما المقصود بالمتغيرات الرصيدية (المخزون) والمتغيرات التدفقية (التيار).

ثم حدد أي من المتغيرات التالية رصيد أم تيار: نقود، مستوى التوظف، عجز حكومي، الناتج الوطني، الدخل الوطني، الدين الحكومي، إقراض البنوك، الأرباح والخسائر، الاستثمار، الادخار الكلي، الاستهلاك الكلي، رأس المال، المخزون السلعي، الثروة.

التمرين الأول

أولا: ليكن لديك المعلومات التالية حول وضعية اقتصاد افتراضي لسنة 2015(الوحدة مليون ون):

الإنفاق الاستهلاكي (900)، الإنفاق الحكومي (120)، التكوين الإجمالي لرأس المال الثابت (150)، التغير في المخزون (8-)، الصادرات (200)، الواردات (212). الدخول المحولة إلى الخارج فاقت الدخول المحولة من الخارج ب 10%، حيث قدرت قيمة الدخول المحولة من الخارج بـ (180).

المطلوب: حساب ما يلي:

1- PMB_M و PIB_M.

2- قيمة الناتج الوطني الصافي بسعر السوق إذا علمت أن مخصصات الاهتلاك (70).

3- قيمة الادخار الكلي لسنة 2015.

ثانيا: في سنة 2016 حدثت زيادة في كل من PNB وFBCF بـ 6% و2% على التوالي، أما التغير في المخزون أصبح 10 والإنفاق الاستهلاكي 950 وبقية المتغيرات بقيت ثابتة على حالها.

المطلوب: حساب ما يلي:

4- الناتج الوطني الإجمالي.

5- مبلغ التكوين الإجمالي لرأس المال الثابت.

6- مبلغ الإنفاق الحكومي.

ثالثا: كما شهد هذا الاقتصاد في سنة 2017 عدة تغيرات أثرت بشكل مباشر على الناتج المحلي الإجمالي، فإذا اعتبرنا أن سنة 2015 هي سنة الأساس وزودناك بالبيانات التالية:

السنوات	2015	2016	2017
PIB_M	-	-	1340
المستوى العام للأسعار	10	12	15

المطلوب: حساب ما يلي:

7- معدلات النمو الاسمية.

8- الأرقام القياسية للسنوات الثلاث.

9- الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي.

10- معدلات النمو الحقيقة.

التمرين الثانى:

بافتراض أن تكلفة شراء آلات وتركيبها تقدر بـ 35000 ون، ويمكن استخدامها لمدة ثلاث سنوات، يتوقع الحصول على عوائد مستقبلية صافية متساوية في الثلاث سنوات حيث بلغت 15500 ون، وذلك من خلال تشغيلها وبيع إنتاجها.

المطلوب:

1- حساب الكفاءة الحدية لرأس المال r %.

2- هل يمكن اختيار هذا المشروع الاستثماري إذا كان معدل الفائدة السائد في السوق النقدي15% ومعدل التضخم 2 %؟

النموذج السادس

التمرين الأول

أولا: الإنفاق الاستهلاكي 1109، التكوين الإجمالي لرأس المال الثابت 337، التغير في المخزون (10-)، الصادرات 260، الواردات 258، قيمة التحويلات 69، الرسم على القيمة المضافة 155، حقوق جمركية 100، مخصصات الاهتلاك 172.

الدخول المدفوعة للخارج 210 والدخول المكتسبة من الخارج 160.

المطلوب: حساب ما يلي:

1- PMB_M و PIB_M.

2- الناتج الوطني الصافي بسعر السوق.

3- الناتج الوطني الصافي بسعر التكلفة.

ثانيا: إذا أضيفت لك المعلومات التالي: الأرباح 198، الفوائد 93، الريوع 228.

المطلوب: حساب مايلي:

4- مبلغ الأجور والرواتب.

5- وزع الدخل على عوامل الإنتاج كل حسب مساهمته النسبية.

التمرين الثاني

لو افترضنا أن جملة المعادلات التالية متعلقة بوضعية اقتصاد افتراضي لبلد (X) في سنة (t):

$C= 80+0.8y_d$ $I= 300$ $T_X= 800+0.2y$

$G=550$ $Tr = 200$

المطلوب:

1- إيجاد مقدار دخل التوازن.

2- إيجاد كل من قيمتي الضرائب والادخار في التوازن.

3- جد رصيد الميزانية، ثم علق عليه.

4- إذا كان الدخل في التشغيل التام يساوي 1500، ما هو مقدار التغير في الضرائب للوصول بالاقتصاد إلى حالة التشغيل التام؟

التمرين الثالث

لنعتبر مؤسسة ما تنتج سلعا استهلاكية تنتج سلعا استهلاكية في بداية الفترة t_1، قرر مسيروها شراء آلة جديدة تتميز بالموصفات التالية: سعر شراء الآلة 70م ون، مدة حياة الآلة 10 فترات، القيمة الكلية للمبيعات 14 م ون، تكلفة المواد الأولية واليد العاملة اللازمين لتحقيق الإنتاج الإضافي المباع 1 م ون لكل فترة، علما أن الاهتلاك خطي والمؤسسة تدفع الضريبة على الإيراد الخام بنسبة 50%.

1- أحسب الكفاءة الحدية لرأس المال(r%).

2- ما هو القرار الذي يتخذه المستثمر إذا كان معدل الفائدة 12%.

النموذج السابع

السؤال النظري: أجب على الآتي:

1- أذكر مراحل بناء نموذج اقتصادي باختصار؟

2- ما هي خصائص المشكلة الاقتصادية ؟

التمرين الأول: إذا توفرت لديك المعلومات التالية المتعلقة بوضعية اقتصاد افتراضي:

$S= -500+0.2Y_d$ $I= 160$ $Tx=150+0.2Y$

$E=350$ $G= 90$ $M=120+0.16Y$

المطلوب:

1- أحسب مستوى الدخل التوازني لاقتصاد مكون من ثلاث قطاعات.

2- حدد مستوى الضرائب والاستهلاك والادخار في التوازن.

3- أحسب مستوى الدخل التوازني لاقتصاد مفتوح.

4- إذا كان الدخل في التشغيل التام يساوي 1840 ون في اقتصاد مكون من ثلاث قطاعات، ما نوع الفجوة؟ أحسبها؟

التمرين الثاني

اشترت مؤسسة (A) آلة جديدة بقيمة 15000 يمكن استخدامها لمدة عشر سنوات، ويتوقع الحصول منها على 1800 وحدة من الإنتاج سنويا بسعر3ون للوحدة الواحدة من المنتج، فإذا علمت أن النفقات المطلوبة لاستخدام الآلة 900، وتقدر ضريبة الدخل بنسبة 30% على الدخل الخام المتوقع وهي ثابتة مدة حياة المشروع.

المطلوب:

1- حساب العوائد السنوية الصافية المتوقعة.

2- حساب الكفاءة الحدية لرأس المال.

3- في حالة اللجوء لاستثمار رأس المال الأصلي في بنك بمعدل فائدة اسمي 16% علما أن معدل التضخم 2% والمشروعان لهما نفس المدة.

- أي المشروعين يمكن اختياره بناءا على المقارنة بين الإيراد الكلي المالي والإيراد الكلي الاقتصادي؟

- أي المشروعين يمكن اختياره بناءا على المقارنة بين معدل الفائدة ومعدل مردود الاستثمار؟

الإجابة النموذجية

النموذج الأول

الإجابة على السؤال الأول:

1- يدرس بالاقتصاد الكلي المتغيرات الاقتصادية على مستوى المجتمع ككل الوطني أو الإقليمي أو الدولي كدراسة الاستهلاك الكلي، الطلب الكلي، الادخار الكلي .....الخ.

2- الهدف الرئيسي من النشاط الاقتصادي هو الوصول إلى مستوى التوازن في الأسواق(سوق العمل، سوق السلع والخدمات وسوق النقود).

3- أهم **الفروقات** بين الاقتصاد الكلي والاقتصاد الجزئي:

الاقتصاد الكلي	الاقتصاد الجزئي
يركز على تحليل النشاط الاقتصادي على مستوى المجتمع ككل.	يركز على تحليل النشاط الاقتصادي على مستوى الوحدة الاقتصادية.
يحاول التحليل الاقتصادي الكلي دراسة وحل المشكلة الاقتصادية على مستوى الاقتصاد الوطني.	يحاول التحليل الاقتصادي الجزئي دراسة وحل المشكلة الاقتصادية على مستوى الوحدة الاقتصادية.
يدرس اتجاه المتغيرات الاقتصادية وآثارها على مستوى الاقتصاد الوطني. كأن يدرس أثر تغير المستوى العام للأسعار على الاستهلاك الكلي.	يدرس اتجاه المتغيرات الاقتصادية وآثارها على مستوى الوحدة الاقتصادية. كأن يدرس أثر تغير سعر سلعة معينة على الطلب الفردي لهذه السلعة.
يوضح أن أثر الظاهرة الاقتصادية تقع على الاقتصاد ككل.	يوضح أن أثر الظاهرة الاقتصادية تقع على الوحدة الاقتصادية فقط.
يميل الاقتصاديين وصانعي السياسة العامة إلى التركيز على الاقتصاد الكلي دون إهمال الاقتصاد الجزئي.	يركز مدراء الأعمال على الاقتصاد الجزئي.

حل التمرين الأول:

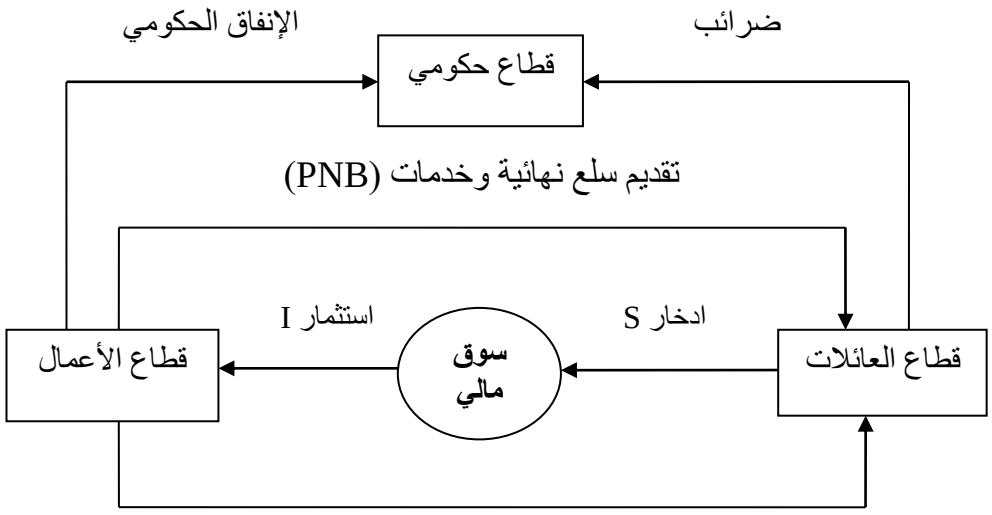
1- ملأ بيانات الجدول

لملأ بيانات الجدول نعتمد القانون التالي: $\sum VAB = \sum VPT - \sum CI$

السلعة	قيمة الإنتاج	الاستهلاكات الوسيطة	القيمة المضافة
الخشب	1000	0	**1000**
الرفوف	2000	**1000**	**1000**
القمح	**1000**	0	**1000**
الدقيق	1500	1000	**500**
الخبز	4000	**1500**	**2500**
القيم المضافة (PIB)	**-**	**-**	**6000**

2- رسم حلقة التدفق الدائري للدخل

حلقة التدفق الدائري للدخل لاقتصاد مكون من ثلاث قطاعات



عوائد عوامل الإنتاج (أجور، ريع، فوائد، أرباح)(RNB)

حل التمرين الثاني

1- إيجاد دالة الطلب على العمل

✓ إيجاد دالة الإنتاجية الحدية الطبيعية للعمل

$$f'(N) = \frac{d`(y)}{d(N)} \Rightarrow f'(L) = \frac{1}{2}(60)N^{-\frac{1}{2}}$$

$$= 30/\sqrt{N}$$

إن المؤسسة تطلب عمالة إضافية إلى أن يصبح الأجر الحقيقي يساوي الإنتاجية الحدية الطبيعية للعمل وبالتالي:

$$f'(N) = \left(\frac{w}{p}\right)$$

$$30/\sqrt{N} = (\frac{\mathrm{w}}{\mathrm{p}}) \Rightarrow 900/N = (\frac{W}{P})^2$$

$$\Rightarrow \mathrm{Nd} = \frac{900}{\left(\frac{\mathrm{W}}{\mathrm{P}}\right)^2}$$

2- حساب $\left(\frac{W}{\mathrm{P}}\right)^*$

$$\mathrm{Nd} = \mathrm{Ns} \Rightarrow 900/\left(\frac{\mathrm{W}}{\mathrm{P}}\right)^2 = \frac{1}{25}\left(\frac{\mathrm{W}}{\mathrm{P}}\right)^2$$

$$\Rightarrow \frac{900}{\left(\frac{W}{P}\right)^2} = \frac{\left(\frac{W}{P}\right)^2}{25} \Rightarrow \left(\frac{W}{P}\right)^4 = 22500$$

$$\Rightarrow \left(\frac{W}{\mathrm{P}}\right)^* = 12.25 \text{ ون}$$

3- حساب حجم العمالة اللازم لتوازن سوق العمل Nd أو Ns

$$\mathrm{Nd} = \frac{900}{\left(\frac{W}{\mathrm{P}}\right)^2} \Rightarrow \mathrm{Nd} = \frac{900}{(12.25)^2} \Rightarrow \mathrm{Nd}^* \cong 6 \text{ون}$$

$$\mathrm{Ns} = \frac{1}{25}\left(\frac{W}{P}\right)^2 \Rightarrow \mathrm{Ns} = \frac{1}{25}(12.25)^2 \Rightarrow \mathrm{Ns}^* \cong 6 \text{ ون}$$

4- حساب مستوى الإنتاج *(y)المستوى العام للأسعار*(p)

✓ حساب*(y)

$$y = 60\ N^{\frac{1}{2}} \Rightarrow y^* = 60(6)^{\frac{1}{2}}$$

$$\Rightarrow y^* = 147 \text{ ون}$$

✓ حساب*(p)

$$M \times V = P \times Y \Rightarrow p = \frac{M.V}{y}$$

$$\Rightarrow P = \frac{50 \times 10}{147} \Rightarrow p^* = 3.4 \text{ ون}$$

5- حساب الناتج الاسمي والأجر الاسمي:

✓ الناتج الاسمي:

$$P \times Y = 3.4 \times 147 = 499.8 \text{ ون}$$

✓ الأجر الاسمي:

$$\frac{w}{p} = 12.25 \Rightarrow w = p \times 12.25 \Rightarrow w^* = 3.4 \times 12.25$$

$$w^* = 41.65 \text{ ون}$$

6- هل هناك بطالة:

$$\frac{w}{p} = \frac{40}{2.5} = 16$$

$$Nd = 900/(16)^2 \Rightarrow Nd = 3.52 \text{ وع}$$

$$Ns = 12.25\ (16)^2 \Rightarrow Ns = 10.24 \text{ وع}$$

وعليه: Ns>Nd ومنه توجد بطالة ويمكن القضاء على البطالة بقبول العمال بتخفيض الأجور الحقيقية (أي تخفيض الأجور الاسمية أو تخفيض الأسعار).

النموذج الثاني

الإجابة على السؤال الأول: تحديد مكونات النموذج:

- المعادلة التعريفية هي: $D = C + I$
- المعادلة السلوكية هي: $C = a + bY$
- شرط التوازن هو: $D = Y$
- المعامل السلوكي هو: b
- المتغير الخارجي هو: $I = I^0$
- المعامل: a

حل التمرين الأول

1- حساب الناتج المحلي الإجمالي PIB

RR= 100 RV=50

$RR > RV \Rightarrow PNB > PIB \Rightarrow PNB = PIB + \Delta RR`$

$PIB = \sum VAB$

$PIB = \sum VPT - \sum CI$

$VAB_A = 1000 - 250 = 750$

$VAB_B = 1200 - 350 = 850$

$VAB_C = 2000 - 500 = 1500$

$VAB_D = 1600 - 300 = 1300$

$VAB_E = 1500 - 250 = 1250$

$\sum VAB = VAB_A + VAB_B + VAB_C + VAB_D + VAB_E$

$= 750+850+1500+1300+1250 = 5650$ ون

$\Rightarrow PIB = 5650$ ون

2- حساب الناتج الوطني الإجمالي PNB

$PNB = PIB + \Delta RR` \Rightarrow 5650+(100-50)$

PNB= 5700 ون.

3- حساب الناتج الوطني الصافي بسعر السوق

PNNm = PNB – AM

AM= 0.2×5650 = 1130ون ⇒ PNNm=5700 –1130 ⇒ PNNm = 4570ون

4- حساب الدخل الوطني الصافي بسعر التكلفة

$RNN_F = PNN_F$ = PNNF – Txi + Tr

PNN_F = 4570 – (250+100) + 150 ⇒ PNN_F = 4370 ون

حل التمرين الثاني

1- حساب الناتج الطبيعي الحدي للعمل و الناتج الحدي للعمل

عدد العمال	100	101	102	103	104	105	106
الإنتاج الكلي	950	1000	1040	1075	1105	1125	1140
الناتج الطبيعي الحدي للعمل F`(N)	-	50	40	35	30	20	15
السعر (p)	06	06	06	06	06	06	06
الناتج الحدي للعمل F`(N)×p	-	300	240	210	180	120	90
الأجرة الاسمية (تكلفة الناتج الحدي للعمل)	135	135	135	135	135	135	135

إذا كان الأجر الاسمي (W) هو 135 فكمية العمل التي ستطلبها المؤسسة هي: عدد العمال 104 عامل لأن الناتج الحدي للعمل أكبر من تكلفته (1350<180)، وإذا انتقلت إلى عدد العمال إلى 105 يقل الناتج الحدي للعمل مقارنة بتكلفته وهذه خسارة بالنسبة للمؤسسة.

حل التمرين الثالث:

1- إيجاد دالة الاستهلاك الكينزية

$C = a + c`y_d$ ⁄ $a = 2000$

$C = \frac{\Delta c}{\Delta y} = \frac{4450-2000}{3500-0} = 0.7$

$\Rightarrow C = 2000 + 0.7\ Y_d$

2- إيجاد مقدار الدخل التوازني الجديد والاستهلاك والادخار الموافق له (y^* c^* s^*)

$Y^* = \frac{1}{1-c'}[a + I]$

$Y^* = \frac{1}{1-0.7}(2000+1110) = 10366.6$

$\Rightarrow Y^* = 10366.67$ون

وعليه:

$C^* = 2000 + 0.7\ (10366.67) = 9256.669$

$C^* = 9256.669$ون

$S^* = Y - C$

$= 10366.67 - 9256.669$

$S^* = 1110.001$ ون

3- حساب رصيد الميزانية ثم علق عليه

$BS = Tx - (G+Tr)$

$= 1500 - (800 + 200)$

$BS = 500$ ون

4- حساب مضاعف الإنفاق الحكومي

$K_G = \frac{1}{1-c`} = \frac{1}{1-0.7}$

$\Rightarrow K_G = 3.33$

5- حساب أثر الضرائب على الدخل التوازني

$$K_{Tx} = \frac{-c}{1-c'}$$

$$\Rightarrow \frac{-c`}{1-c'} = \frac{\Delta Y}{\Delta Tx}$$

$$\Rightarrow \Delta Y\,(1-c') = \Delta Tx(-c')$$

$$\Rightarrow \Delta Y = \frac{-c'\Delta Tx}{1-c'}$$

$$= -\frac{0.7(450)}{0.3}$$

$$\Delta Y = -1050$$

أي ارتفاع Tx بـ 450 أدى إلى انخفاض الدخل بمقدار 1050.

6- أثر Tx و Tr على Y

$$\Delta Y = \frac{-c'Tx}{1-c'} = -\frac{0.7(300)}{0.3} = -700$$

$$K_{Tr} = \frac{c'}{1-c'} = \frac{\Delta y}{\Delta Tr}$$

$$\Delta Y = \frac{cTr}{1-c'} = \frac{0.7(300)}{0.3} = 700$$

وعليه لن يتأثر الدخل الوطني لأن أثر الضريبة تزيل أثر التحويلات

النموذج الثالث

الإجابة على السؤال الأول: اختيار الإجابة الصحيحة:

1- تهدف السياسة الاقتصادية **الكلية** إلى: كل ما سبق.

2- المعادلات السلوكية هي المعادلات التي: تبين تأثير بعض المتغيرات على سلوك الوحدات الاقتصادية.

3- التحليل القياسي تحليل يعتمد على: استخدام الأدوات الرياضية والإحصائية.

4- تحديد وتصنيف الوحدات الاقتصادية تعتبر: المرحلة الأولى لبناء النموذج الاقتصادي.

5- التوازن في الأسواق معناه: كل ما سبق(التوازن ف سوق السلع والخدمات والتوازن في سوق العمل وفي سوق النقود).

حل التمرين الأول:

1- حساب PIBm وPNBm

لدينا اقتصاد مغلق و $\Delta RR`=0$ وعليه: PNB = PIB

$PNB = PIB = \sum VAB$

$\sum VAB = \sum VPT - \sum CI$

$\sum VPT = (1450+2000+1800) \times 10$

$\sum VPT = 52500$ ون

$\sum CI = (80+200+100) \times 10$

$\sum CI = 3800$ون

وعليه:

$\sum VAB = 52500 - 3800$

$\sum VAB = 48700$ون

$PNB = PIB = \sum VAB = 48700$ ون

2- حساب PNNm و PINm

لدينا اقتصاد مغلق $\Delta RR` = 0$ وعليه:

$PNNm = PINm = PNB - Am$

$Am = (100+220+180)/5$

$Am = 100$ ون

وعليه:

PNNm =PINm = 48700 – 100

PNNm = PINm = 48600ون

3- حساب PNB وPIB

RR =0.2(Txi) ⇒ RR= 0.2× (12000+1000) ⇒RR = 2600 ون

RV = 2600 + 2600×(0.3) = 3380 ون

ومنه:

RV> RV⇒ PIB>PNB ⇒ PIB = PNB - ΔRR

PNB = C + FBCF + δS + (E-M)

FBCF = 0.8 (E-M)

= 0.8 (35000 – 12000)

FBCF = 0.8 (23000) ⇒ FBCF = 18400 ون

PNB = 30000 + 18400 – 400 + (35000 – 12000)

PNB = 71000ون

وعليه:

PIB = 71000 – (RR -RV)

PIB = 71000 + 780

PIB = 71780ون

4- حساب الناتج المحلي الإجمالي بسعر التكلفة PIB_F

PIB_F = PIB – Txi + Tr

= 71780 – 13000 +3600

PIB_F = 62380 ون

5- حساب الناتج المحلي الصافي بسعر التكلفة PIN_F

$PIN_F = PIB_F - Am$

$= 62380 - 180$

$= PINF = 62200$

حل التمرين الثالث

1- إيجاد دالة الإنتاجية الحدية للعمل

$$f'(N) = \frac{d`(y)}{d(N)} \Rightarrow f'(N) = 5N^{\frac{1}{2}}$$

$$= \frac{1}{2} \times 5N^{-\frac{1}{2}}$$

$$= \frac{5}{2}/N^{\frac{1}{2}} \Rightarrow f'(L) = 5\ /2\sqrt{N}$$

2- إيجاد دالة الطلب على العمل

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

$$\Rightarrow 5\ /2\sqrt{N} = \left(\frac{w}{p}\right)$$

$$\Rightarrow 5 = 2\sqrt{N}\left(\frac{w}{p}\right)$$

$$25 = 4N\left(\frac{w}{P}\right)^2 \Rightarrow Nd = \frac{25}{4\left(\frac{w}{p}\right)^2}$$

3- حساب $\left(\frac{W}{P}\right)^*$

$Nd = Ns$

$$\frac{25}{4\left(\frac{w}{p}\right)^2} = \frac{5\left(\frac{W}{P}\right)^2}{2}$$

$$50 = 20\left(\frac{w}{p}\right)^4 \Rightarrow \left(\frac{w}{\mathrm{p}}\right)^* = 1.26 \text{ ون}$$

4- إيجاد مستوى التشغيل ومستوى الإنتاج

✓ إيجاد مستوى التشغيل

$$Nd^* = \frac{5}{2}/(1.26)^2 \Rightarrow Nd \cong 4 \text{ وع}$$

$Ns^* = \frac{25}{4(1.26)^2} \Rightarrow Ns \cong 4$ وع

✓ إيجاد مستوى الإنتاج $(y)^*$

$y^* = 5\sqrt{4}$

$\Rightarrow y^* = 10$

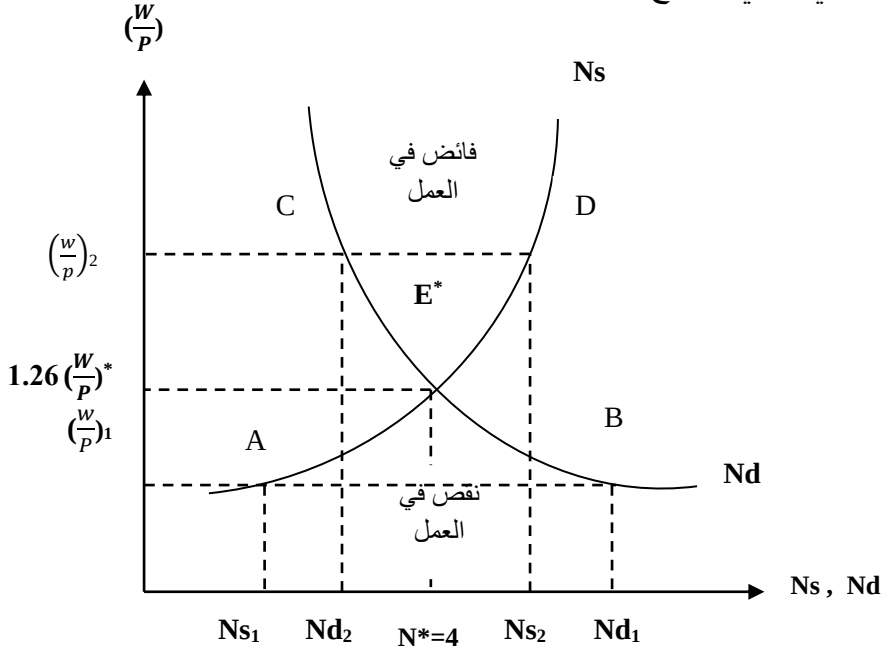
5- شرح كيفية حدوث التوازن في سوق العمل مع التمثيل البياني

يحدث التوازن في سوق العمل بزيادة أو خفض معدل الأجر الحقيق حيث إذا كان:

-Nd > Ns هنا يجب زيادة مستوى الأجر الحقيقي $\left(\frac{w}{p}\right)$ لكي يقدم العمال المزيد من خدماتهم.

-Ns > Nd هنا يجب أن يقبل العمال بتخفيض مستوى الأجر الحقيقي $\left(\frac{w}{p}\right)$.

والتمثيل البياني التالي يوضح ذلك:



النموذج الرابع

الإجابة على السؤال الرابع: صحيح أم خطأ:

- تهتم النظرية الاقتصادية الكلية بدراسة الوحدات الاقتصادية. خطأ

الصحيح هو: تهتم النظرية الاقتصادية الكلية بدراسة المتغيرات الاقتصادية على المستوى الكلي. أو تهتم النظرية الاقتصادية الجزئية بدراسة الوحدات الاقتصادية.

- تتمثل المشكلة الاقتصادية في الندرة النسبية للموارد الاقتصادية المتاحة. خطأ

الصحيح هو: تتمثل المشكلة الاقتصادية في الندرة النسبية للموارد الاقتصادية المتاحة إذا ما قورنت بالحاجات الإنسانية المتعددة والمتجددة والمتباينة باستمرار.

- حدوث نمو اقتصادي يؤدي إلى زيادة متوسط دخل الفرد النقدي. خطأ

الصحيح هو: حدوث نمو اقتصادي يؤدي إلى زيادة متوسط دخل الفرد الحقيقي.

- يتم التوازن عندما تتعادل قوى متباينة. صحيح

حل التمرين الأول:

1- حساب الدخل الشخصي

لدينا:

$RD = RP - T \times d$

$RP = RD + T \times d$

$RP = 3100$ م و ن

2- حساب RNF:

$RR > RV \Rightarrow RNF > RINF \Rightarrow RNF = RINF + \Delta RR`$

$\Rightarrow RP = RINF - (\pi + T_{X\pi y} + T_{XSS} + \ldots..) + Tr$

$RINF = RP + (\pi + T_{X\pi y} + T_{XSS} + \ldots..) - Tr$

$RINF = 3100 + (20+60+20) - 300$

$RINF = 2900$ م ون

$\Rightarrow RNF = RINF + + \Delta RR`$

$RNF = 2900 + (70 - 30)$

$RNF = 2940$ م ون

3- حساب الناتج الوطني الصافي بسعر السوق

$PNNm = PNNf + T_{Xi} - Tr$

= RNF + Txi – Tr

= 2940+150 –200

PNNm = 2890 م ون

4- حساب الناتج الوطني الإجمالي بطريقتين

الطريقة الأولى:

PNB = PNNm + Am

= 2890+600

PNB = 3490م ون

الطريقة الثانية:

RR > RV⇒ PNB > PIB ⇒ PNB = PIB + ΔRR`

PNB = (C + I + G+ (E-M)) + ΔRR`

PNB = 1380 + 1050 +950 + (1100–1030) + (70–30)

PNB = 3490 م ون.

5- حساب PIB

PIB = (C+I+G+(E-M)

=1380+1050+950+ (1100–1030)

PIB = 3450 م و ن

حل التمرين الثاني:

1- إيجاد دالة الطلب على العمل

$$f'(N) = \left(\frac{w}{p}\right)$$

$$f'(N) = \frac{d`(y)}{d(N)} \Rightarrow f'(N) = 50 - 0.01N$$

$$\Rightarrow 50 - 0.01N = \left(\frac{w}{p}\right)$$

$$50 - \left(\frac{w}{p}\right) = 0.1N$$

$\Rightarrow Nd = 500 - 10\left(\frac{w}{p}\right)$

2- <u>إيجاد الأجر الحقيقي المحقق للتوازن</u>

$Nd = Ns$

$410 + 5\frac{W}{P} = 500 - 10\frac{W}{P}$

$\Rightarrow 500 - 410 = 15\frac{W}{P}$

$\Rightarrow \left(\frac{w}{p}\right)^{*} =$ 6 ون

3- <u>مستوى التشغيل، مستوى الإنتاج، مستوى الأسعار والأجر الاسمي في التوازن.</u>

✓ <u>مستوى التشغيل:</u>

$Ns = 410 + 5(6) = 440$

$Nd = 500 - 10\ (6) = 440$

✓ <u>مستوى الإنتاج:</u>

$y^{*} = 50\ (440) - 0.05\ (440)$

$= 22000 - 9680 = 12320$

✓ <u>مستوى الأسعار:</u>

$M = 4928 = 0.2\ py$

$= 4928 = 0.2\ p\ (12320)$

$P = 4928/2464 \Rightarrow$ P = 2 ون

✓ <u>الأجر الاسمي:</u>

$\frac{w}{p} = 6 \Rightarrow w = 6 \times P$

$w = 6 \times 2 \Rightarrow$ w = 12 ون

4- <u>ايجاد عدد العمال الموظفين وغير الموظفين</u>

$Ns = 410 + 5\ (10/2)$

= 435 عامل

$Nd = 500 - 10\ (10/2)$

وهم عدد العمال الموظفين 450 عامل 450 =

وهم عدد العمال غير الموظفين 15 عامل15 = Ns – Nd = 450 – 435

النموذج الخامس

الإجابة على السؤال الأول: المقصود بالمتغيرات الرصيدية والمتغيرات التدفقية:

- ✓ **المتغيرات الرصيدية (المخزون):** هي تلك المتغيرات التي تكون قيمتها محددة في لحظة زمنية معينة وهي ثابتة في تلك اللحظة (ليس لها بعد زمني).
- ✓ **المتغيرات التدفقية (التيار):** هي تلك المتغيرات التي يكون لها بعد زمني (عبارة عن كمية اقتصادية مقاسة خلال فترة زمنية معينة).

- المتغيرات الرصيدية هي: نقود، مستوى التوظف، الدين الحكومي، رأس المال، المخزن السلعي، الثروة.
- المتغيرات التدفقية: عجز حكومي، الناتج الوطني، الدخل الوطني، إقراض البنوك، الأرباح والخسائر، الاستثمار، الادخار الكلي، الاستهلاك الكلي.

حل التمرين الأول

1- حساب PNB_M و PIB_M

RR= 180 RV = 180 + 180× 0.1 = 198

$\Rightarrow RV > RR \Rightarrow PIB > PNB \Rightarrow PIB = PNB - \Delta RR`$

$PNB = C + FBCF + \delta S + (E - M)$

$= (900+120) + (150-8) + (200 - 212)$

$= 1020+ 142 -12$

PNBm= 1150 م ون

وعليه:

$PIB = PNB - \Delta RR`$

$PIB = 1150 - (180 - 198)$

$PIB = 1168$ م ون

2- حساب PNN_M

$PNN_M = PNB - AM$

$= 1150 - 70 \Rightarrow PNN_M = 1080$ م ون

3- حساب قيمة الادخار الكلي (S)

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

$RV > RR \Rightarrow S = PNB - C$

$\Rightarrow S = 1150$ م ون

4- حساب PNB

$PNB\ 2016 = PNB_{2015} \times (1.06)$

$= 1150 \times (1.06) \Rightarrow PNB_{2016} = 1219$ م ون

5- حساب FBCF

$FBCF_{2016} = FBCF_{2015} \times (1.02) \Rightarrow FBCF_{2016} = 153$ م ون

6- حساب مبلغ الانفاق الحكومي G

$PNB = C + FBCF + \delta S + (E - M)$

$PNB = (C+G) + FBCF + \delta S + (E - M)$

$\Rightarrow G = PNB - [C + FBCF + \delta S + (E - M)]$

$= 1219 - [950 + 153 + 10 + (200 - 212)]$

$G = 118$ م و ن

7- معدلات النمو الاسمية

$$TC = \frac{PIB_{M\ \text{سنة مقارنة}} - PIB_{M\ \text{سنة أساس}}}{PIB_{M\ \text{سنة أساس}}} \times 100\%$$

$$TC_{2015} = 100\%$$

$$TC_{2016} = \frac{PIB_{\ 2016} - PIB_{2015}}{PIB_{\ 2015}} \times 100\%$$

- حساب PIB_{2016}

$$PIB_{2016} = PNB_{2016} - \Delta RR`$$

$$PIB_{2016} = 1219 - (180\text{-}198) \Rightarrow PIB_{2016} = 1237 \text{ م ون}$$

$$\Rightarrow TC_{2016} = \frac{1237 - 1168}{1168} \times 100\%$$

$$TC_{2016} \cong 5.907\ \%$$

$$TC_{2017} = \frac{PIB_{\ 2017} - PIB_{2015}}{PIB_{\ 2015}} \times 100\%$$

$$TC_{2017} = \frac{1340 - 1168}{1168} \times 100\%$$

$$TC_{2016} \cong 14.726\%$$

8- حساب الأرقام القياسية indice

$$indice_{2016} = \frac{P_{\text{سنة مقارنة}}}{P_{\text{سنة أساس}}} \times 100$$

$$indice_{\ 2015} = 100\%$$

$$indice_{2016} = \frac{P_{2016}}{P_{2015}} \times 100 \Rightarrow indice_{\ 2016} = \frac{12}{10} \times 100 = 120$$

$$indice_{2017} = \frac{P_{2017}}{P_{2015}} \times 100 \Rightarrow indice_{\ 2016} = \frac{15}{10} \times 100 = 150$$

9- حساب الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي PIB_R

$$PIB_R = \frac{PIB_M}{indice} \times 100$$

$$PIB_R = 1168 \text{ م ون}$$

$$PIB_{R2016} = \frac{PIB_{M2016}}{indice_{2016}} \times 100 \Rightarrow PIB_{R2016} = \frac{1237}{120} \times 100$$

$PIB_{R2016} \cong 1030.83$ م ون

$$PIB_{R2017} = \frac{PIB_{M2017}}{indice_{2017}} \times 100 \Rightarrow PIB_{R2017} = \frac{1340}{150} \times 100$$

$PIB_{R2017} \cong 893.33$ م ون

10- حساب معدلات النمو الحقيقية

$$TC = \frac{PIB_{R\ \text{سنة مقارنة}} - PIB_{R\ \text{سنة أساس}}}{PIB_{R\ \text{سنة أساس}}} \times 100\%$$

$$TC_{2016} = \frac{PIB_{R\ 2016} - PIB_{R\ 2015}}{PIB_{R\ 2015}} \times 100\%$$

$$TC_{2016} = \frac{1030.83 - 1168}{1168} \times 100\% \Rightarrow TC_{2016} = -11.744\ \%$$

$$TC_{2017} = \frac{PIB_{R\ 2017} - PIB_{R\ 2015}}{PIB_{R\ 2015}} \times 100\%$$

$$TC_{2017} = \frac{893.33 - 1168}{1168} \times 100\% \Rightarrow TC_{2017} = -23.516\ \%$$

حل التمرين الثالث

1- حساب الكفاءة الحدية لرأس المال(r%)

✓ حساب RN

$RN = RB - Tx_{RB} + Am$

✓ حساب Tx_{RB}

$Tx_{RB} = 6(0.5) = 3$ م ون

✓ حساب Am

$Am = \frac{P_0}{n} = \frac{70}{10} \Rightarrow Am = 7$ م ون

✓ حساب (RB)

$RB = RT - CT$

$RB = RT - (CE + Am)$

RB= 14 – (1–7)

RB=6 م ون

<u>وعليه:</u>

RN= 6– 3+ 7

⇒ RN= 10 م ون

بما أن الإيرادات السنوية الصافية المتوقعة متساوية إذن نطبق القانون التالي:

$$P_0 = \frac{RN}{r}\left[1 - \frac{1}{(1+r)^n}\right]$$

$$70 = \frac{10}{r}\left[1 - \frac{1}{(1+r)^n}\right]$$

$$\frac{70}{10} = \frac{1}{r}\left[1 - \frac{1}{(1+r)^{10}}\right]$$

$$\Rightarrow \frac{P_0}{RN} = 7 \rightarrow n = 10$$

لا نجد القيمة بالجدول وعليه نأخذ بالقيمتين التاليتين:

$r = 0.08 \rightarrow 6.710$ قيمة صغرى.

$r = 0.06 \rightarrow 7.360$ قيمة كبرى.

$$\bar{r} = \frac{0.08+0.06}{2} \Rightarrow \bar{r} = 7\%$$

2- <u>القرار الذي يتخذه المستثمر إذا كان معدل الفائدة 12%</u>

عندما يكون معدل الفائدة i=12% أي i% > r% (12% >7%) فإن الاستثمار المالي هو المفضل باعتبار أن معدل الفائدة(i) أكبر من معدل الاستثمار الاقتصادي (r).

النموذج السادس

حل التمرين الأول

1- حساب PNB و PIB

RR=160 RV = 210

RV > RR ⇒ PIB > PNB ⇒ PIB = PNB – ΔRR`

ومنه:

PNB = PNB = C + FBCF + δS + (E–M)

PNB = 1109 + 337 – 10 + (260–258)

PNB = 1438 ون

وعليه:

PIB = PNB – ΔRR`

PIB = 1438 – (160-210)

PIB = 1488ون

2- حساب PNNm

PNNm = PNB – Am

PNNm = 1438 – 172

PNNm = 1266 ون

3- حساب PNN_F

PNN_F = RNF = PNNm – Txi + Tr

PNN_F =1266 – 255 + 69 ⇒ RNN_F = 1080 ون

4- حساب مبلغ الأجور والرواتب (W)

RR < RV⇒ RNF < RINF

RNF = W + π + i + R`⇒ W = RNF– ( π + i + R`)

$$W = 1080 - (198 + 93 + 228)$$

$$= 1080 - 519 = 561$$

$$W = 561 \text{ون}$$

5- توزع الدخل على عوامل الإنتاج كل حسب مساهمته النسبية

العامل	العوائد	القيمة المطلقة	نسبة المساهمة لكل عامل
الأرض	ريع R`	228	$\frac{228}{1080} \times 100\ \% = 21.11\%$
العمل	أجر W	561	$\frac{561}{1080} \times 100\ \% = 51.94\%$
رأس المال	فائدة i	93	$\frac{93}{1080} \times 100\ \% = 8.61\%$
التنظيم	ربح π	198	$\frac{198}{1080} \times 100\ \% = 18.33\%$
RNF		**1080**	**100%**

حل التمرين الثاني:

1- إيجد Y^*

$$Y^* = \frac{1}{1-b+btx}[a - bTx + bTr + I + G]$$

$$Y^* = \frac{1}{1-0.8+0.8(0.2)}(80 - 0.8(800) + 0.8(200) + 300 + 550)$$

$$Y^* = \frac{1}{0.36}(450) = 1250$$

$$Y^* = 1250 \text{ ون}$$

2- إيجد Tx و S^*

$$Tx = 800 + 0.2(1250) = 1050$$

$$Tx = 1050 \text{ ون}$$

$S = -80 + 0.2Y_d$

$Y_d = Y - Tx + Tr$

$Y_d = 1250 + 1050 + 200$

$Y_d = 400$ون

وعليه

$S = -80 + 0.2(400)$

$S^* = 0$

3- إيجاد BS

$BS = Tx - (G + Tr)$

$= 1050 - (550 + 200)$

$= 1050 - 750$

$BS = 300$ون

التعليق: يوجد فائض في ميزانية الدولة.

4- إيجاد مقدار التغير في الضرائب للوصول بالاقتصاد إلى حالة التشغيل التام(ΔTx)

$$\frac{\Delta Y}{\Delta Tx} = \frac{-b}{1-b+btx}$$

$$\Rightarrow \Delta Tx = \frac{[\Delta Y\ (1-b+btx)]}{-b}$$

$\Delta Tx = [(1500 - 1250)(1 - 0.8 + 0.8\ (0.2)]/-0.8$

$= 250(0.36)/-0.8$

$\Delta Tx = -112.5$ون

يجب تخفيض الضرائب بقيمة 112.5 ون للوصول بالاقتصاد إلى حالة التشغيل التام.

حل التمرين الثالث:

1- حساب الكفاءة الحدية لرأس المال r %

$P_0 = 35000$ $PN = 15500$

$$\frac{P_0}{RN} = \frac{1}{r}\left[1 - \frac{1}{(1+r)}\right]$$

$$\frac{35000}{15500} = 2.258$$

$\frac{P_0}{RN}$ =2.258 → n= 3

من الجدول المالي نجد: r = 0.16 (r%=16%)

2- هل يمكن اختيار المشروع الاستثماري

للاختيار يجب المقارنة بين r% و i% ولكن معدل الفائدة الذي نأخذه هو معدل الفائدة الحقيقي والذي يساوي معدل الفائدة الاسمي ناقص معدل التضخم.

وعليه: $i\% = 15\% - 2\%$

$i\% = 13\%$

إذن: $i\% < r\%$ وعليه نعم يمكن اختيار هذا المشروع الاستثماري.

النموذج السابع

الإجابة على السؤال الأول:

4- مراحل بناء نموذج اقتصادي هي:

- المرحلة الأولى: تحديد وتصنيف الوحدات الاقتصادية؛
- المرحلة الثانية: تحديد المتغيرات التي تؤخذ بعين الاعتبار في النموذج (داخلية أو خارجية).
- المرحلة الثالثة: تحديد العلاقات التي تربط بين مختلف المتغيرات السابقة (علاقة تعريف، علاقة سلوك وعلاقة توازن).

5- تتمثل خصائص المشكلة الاقتصادية في:

- المشكلة الاقتصادية **مشكلة عامة**: تعني العمومية أن المشكلة الاقتصادية موجودة قديما وحديثا وتعني أنها ذات بعد مكاني ولا ينفرد بها مكان دون آخر كما لا يفتقر إليها مكان دون آخر.
- المشكلة الاقتصادية **مشكلة أبدية دائمة**: أي أنها تنطبق على كل العصور والأزمنة، فالمجتمعات تواجه وستواجه مستقبلا هذه المشكلة طالما تنوعت حاجاته وتطورت وتجددت.
- المشكلة الاقتصادية **مشكلة اختيار وتخصيص**: تظهر خاصية التخصيص للمشكلة الاقتصادية بسبب محدودية الموارد بحيث تظل الحاجات أكثر من الموارد وهو ما يترتب عليه وجوب تضحية الفرد أو المجتمع ببعض الحاجات مقابل إشباعه لبعض الحاجات الأخرى والأكثر أهمية وعملية التضحية هذه تستوجب المقارنة والمفاضلة بين الحاجات المختلفة لترتيب أولوياتها بالنسبة له وبعد ترتيب الحاجات يقوم بتخصيص الموارد المتاحة ليتمكن بعد ذلك من استخدام بعض الموارد التي قام بتخصيصها لإشباع الحاجات التي قام بترتيبها.

حل التمرين الأول:

1- إيجاد Y^* لاقتصاد مكون من ثلاث قطاعات

$$Y^* = \frac{1}{1-b+btx}(a - bTx + bTr + I + G)$$

$$Y^* = \frac{1}{1-0.8+0.8(0.2)}(500 - 0.8(150) + 0.85(0)) + 160 + 90)$$

$$Y^* = \frac{1}{0.36}(360) = 1750 \text{ ون}$$

2- تحديد قيمة الضرائب Tx:

$$Tx = 150 + 0.2Y$$

$$Tx = 150 + 0.2\ (1750) = 510$$

$$Tx = 500 \text{ون}$$

3- تحديد قيمة الاستهلاك C^*

$C = 500 + 0.8\ Y_d$

$Y_d = Y - Tx + Tr$

$Y_d = 1750 - 500 + 0 = 1250$

$C = 500 + 0.8\ (1250)$

$C^* = 1500$ ون

4- تحديد قيمة الادخار S^*

$S^* = Y_d - C$

$S^* = 1250 - 1500 = -250$

$S^* = -250$ ون

5- تحديد Y^* لاقتصاد مفتوح

$$Y^* = \frac{1}{1-b+btx+m`}\left(a - bTx + bTr + I + G + (E - M)\right)$$

$$Y^* = \frac{1}{1-0.8+0.8(0.2)+0.16}\left(500 - 0.8(150) + 160 + 90 + 350 - 120\right)$$

$$Y^* = \frac{1}{0.52}\left(860\right)$$

$Y^* \cong 1653.85$ ون

6- تحديد الفجوة

لدينا: الدخل التوازني أصغر من الدخل في التشغيل التام ($Y<Y^*$) ومنه نوع الفجوة انكماشية.

$$\text{الفجوة} = \frac{\text{فجوة الانتاج}}{\text{المضاعف}} = \frac{Y-Y*}{\frac{1}{1-b+btx}}$$

$$\text{الفجوة} = \frac{1750-1840}{\frac{1}{1-0.8+0.8(0.2)}} = -32.37$$

حل التمرين الثالث

1- حساب العوائد السنوية الصافية المتوقعة

$RN= RB - Tx_{RB}+Am$

✓ حساب Am

$Am= \frac{P_0}{n} = \frac{15000}{10} \Rightarrow Am = 1500$ ون

✓ حساب (RB)

$RB=RT- CT$

$RB= RT- (CE+ Am)$

$RB= (1800\times3) - (900+1500)$

$RB=3000$ ون

وعليه:

$RN=3000-(3000\times0.3)+1500$

$RN= 3600$ ون

2- حساب معدل الكفاءة الحدية لرأس المال(r%)

$P_0= \frac{RN}{r}\left[1 - \frac{1}{(1+r)^n}\right]$

$\frac{P_0}{RN}=\frac{1}{r}\left[1 - \frac{1}{(1+r)^n}\right]$

$\frac{1500}{3600} = \frac{1}{r}\left[1 - \frac{1}{(1+r)^{10}}\right]$

$\Rightarrow \frac{P_0}{RN} = 4.1667 \rightarrow n = 10$

من الجدول المالي نجد: r = 20%

3- أي المشروعين يمكن اختياره

الحالة الأولى: المقارنة بين الإيراد المالي (RN_F) والمشروع الاقتصادي (RN_E).

✓ RN_E للمشروع الاقتصادي = 3600 وعليه $\sum RN_E$ للمشروع الاقتصادي لمدة 10 سنوات هي:

$$\sum RN_E = 3600 \times 10 \Rightarrow \sum RN_E = 36000$$

✓ نحسب RN_F للمشروع المالي:

P0=1500 n=10

$Pt=P_0(1+i)^t$

$RN_F= P_0\ (1+i)^n$

$\sum RN_F= 15000(1+0.14)^{10}$

$\sum RN_F= 55608.32$

وعليه: $\sum RN_F > \sum RN_E$ أي نختار المشروع المالي.

ملاحظة: نحسب معدل الفائدة والذي يساوي:

$if= i_N - inf$

if=16–2=14%

الحالة الثانية: المقارنة بين i% وr%

لدينا: i=14% r= 20% وعليه: r%>i% نختار المشروع الاقتصادي.

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية

1- أحمد محمد منذور وآخرون، **مقدمة في النظرية الاقتصادية الكلية**، قسم الاقتصاد-كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، 2004.

2- إبراهيم المصري، **النظريات الاقتصادية (كلي)**، الطبعة الثانية، الحكمة للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصرن 2018.

3- صالح فواز محمد خصاونة، **مبادئ الاقتصاد الكلي**، الطبعة الثانية، المكتبة الوطنية، 2000.

4- ضياء مجيد الموسوي، **النظرية الاقتصادية، التحليل الاقتصادي الكلي**،الطبعة الرابعة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.

5- فليح خلف، **مبادئ الاقتصاد الكلي**، عالم الكتب الحديث للنشر التوزيع، الأردن،2017.

6- عبد الفتاح عبد السلام أبو حبيل، **التحليل الاقتصادي الكلي- النظرية والسياسات الاقتصادية-**، منشورات جامعة الجبل الغربي الجماهيرية العربية الليبية العظمى،1993.

7- عبد المطلب عبد الحميد، **السياسة الاقتصادية على مستوى الاقتصاد القومي(تحليل كلي)**، مجموعة النيل العربية، القاهرة، مصر، 2003.

8- عبد المنعم السيد علي، **اقتصاديات النقود والمصارف**، جامعة آل البيت، الأردن، 1998.

9- عقبة عبد اللاوي بن أحمد، **تطبيقات التحليل الاقتصادي الكلي**، مطبعة الرمال، الوادي- الجزائر، 2020.

10- عمر صخري، **التحليل الاقتصادي الكلي(الاقتصاد الكلي)**، الخامسة، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون-الجزائر، 2005.

11- محمد أحمد الأفندي، **مبادئ الاقتصاد الكلي**، الطبعة الثانية، جامعة العلوم والتكنولوجيا، 2012.

12- محمد أحمد الأفندي، **النظرية الاقتصادية الكلية (السياسة والممارسة)**، الطبعة الثانية، صنعاء، الأمين للنشر والتوزيع، 2014.

13- محمد زرقون وأمال رحمان، **النظرية الاقتصادية الكلية :محاضرات وتمارين**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2017 .

14- محمد صلاح، **مطبوعة في الاقتصاد الكلي- محاضرات وتمارين محلولة-**، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف مسيلة ، 2015-2016

15- محمد عبد الحميد شهاب، **التحليل الاقتصادي الكلي**، المكتبة العربية، 2019.

16- محمدود حسين الوادي،**الاقتصاد الكلي (تحليل نظري وتطبيقي)**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2007 .

17- مصطفي سلمان وآخرون، **مبادئ الاقتصاد الكلي**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2000.

المراجع باللغة الأجنبية

1- Gordon –Robert.J, **Macroeconomic**s, Fifth edition. Scott, foresman little, brownhigher education CH6.

2- Mankiw,N, Gregory, **Principles of Economics**, the Dryden press, 1997.

3- Bernard Bernier ,Henri louis Védie ,**macroéconomie,** 2eme édition ,paris, Dunod, 2002.