



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



جامعة أحمد بن أحمد وهران 2

Universite ahmed ben ahmed oran 2

كلية العلوم الإقتصادية، التجارية وعلوم التسيير

Faculte des Sciences Economiques commerciale et des sciences  
de gestion

قسم علوم التسيير

الاقتصاد الكلي 1- محاضرات و تطبيقات مع  
تمارين محلولة -

مطبوعه بيداغوجيه موجهه لطلبة السنه الثانيه جدع مسترك

إعداد الدكتورة: زواد نجاة

الخبراء المقيمين للمطبوعة :

.....

.....

السنة الجامعية 2024/2023

يهتم الاقتصاد الكلي بدراسة الظواهر الاقتصادية على المستوى الكلي أي على مستوى الدولة ككل، من خلال دراسة النشاط الاقتصادي من حيث مختلف مكوناته (الاستهلاك - الاستثمار - الادخار). والأطراف الممارسة لهذه الأنشطة والعلاقات المتبادلة فيما بينهم (قطاع العائلات - الأعمال - الحكومة - العالم الخارجي)، وقياس مستويات وتقلبات هذا النشاط، لمعرفة أهم المشاكل والعقبات التي تقف أمام تطوره (البطالة - التضخم - الركود)....، لإيجاد الحلول المناسبة من خلال ما يعرف بالسياسة الاقتصادية، على أن تتم هذه الدراسة على ضوء النظرية الكلاسيكية والكينزية.

هذه المطبوعة عبارة عن سلسلة من ملخص المحاضرات في مقياس الاقتصاد الكلي [موجهة لطلبة السنة الثانية جذع مشترك، علوم اقتصادية وتجارية وعلوم التسيير، تم ضبط محتواها مع البرنامج المقرر من طرف الوزارة الوصية، حاولت من خلالها تقديم مقياس الاقتصاد الكلي بلغة مبسطة مدعمة بحل نموذجي لسلسلة تمارين الأعمال الموجهة توضيحية .

الهدف من دراسة مقياس الاقتصاد الكلي بالنسبة لطلبة الاقتصاد تمكينهم من:

- فهم آلية عمل الاقتصاد على مستوى الدولة.
  - التعرف على طرق قياس النشاط الاقتصادي وأبعاد تقلبات مستوياته.
  - فهم المشكلات الاقتصادية الكلية، والتعرف على طريقة عمل السياسة الاقتصادية في حلها .
  - القدرة على توظيف المفاهيم الاقتصادية لتفسير الظواهر الاقتصادية الكلية .
- لكي تتحقق هذه الأهداف يجب أن يكون الطالب ملماً بجوانب أساسية من بعض المقاييس المدرسة في السنة الأولى على غرار: مدخل للاقتصاد - الاقتصاد الجزئي.



الاقتصادية النظرية إلى مدخل  
الكلية



### مقدمة :

يهتم التحليل الاقتصادي بتحليل الظواهر الاقتصادية لمعرفة مختلف العوامل المؤثرة عليها ومحاولة التنبؤ بسلوكها؛ تنقسم الظواهر الاقتصادية إلى ظواهر كلية وظواهر جزئية، نظراً لخصوصية كل نوع من النوعين ولتسهيل عملية الدراسة والتحليل، فقد نشأ فرعين من فروع علم الاقتصاد لكل واحد منهما موضوع خاص به هما: التحليل الجزئي والتحليل الكلي، وسيكون هذا الأخير موضوع هذه المحاضرة.

### 1- مفهوم النظرية الاقتصادية وفروعها

**1-1 تعريف النظرية الاقتصادية:** تعرف النظرية بصفة عامة على أنها مجموعة من الأفكار (ملاحظات + مفاهيم + فرضيات + تحاليل + نتائج) المتناسقة لتفسير ظاهرة معينة. تقسم إلى نوعين نظرية تفسر الواقع (تحليل) - ونظرية تنظر للمستقبل (تنبؤ-تصور).

أما النظرية الاقتصادية فهي: مجموعة من الأفكار (ملاحظات + مفاهيم + فرضيات + نتائج) المتناسقة التي تفسر ظاهرة (تضخم/كساد) أو سلوك (استهلاك/إنتاج) اقتصادي معين.

### 1-2 فروعها: تنفرع النظرية الاقتصادية إلى فرعين هما:

**1-2-1 النظرية الاقتصادية الجزئية:** تهتم بدراسة السلوك الاقتصادي للوحدات الاقتصادية الجزئية

(الفرد والمؤسسة) حيث يقوم هذا التحليل على مبدأ تعظيم المنفعة والتمثلة في تعظيم الربح بالنسبة للمؤسسة وتعظيم الاشباع بالنسبة للفرد، فالاقتصاد الجزئي يبحث في أربعة مواضيع أساسية: **سلوك المستهلك**: من خلال تعظيم الاشباع انطلاقاً من قيد الدخل: أي الانفاق الأمثل للدخل . **سلوك المنتج**: من خلال تعظيم الأرباح انطلاقاً من قيد التكلفة: أي تعظيم الأرباح وتقليل التكاليف. **سلوك السوق**: وهو الإطار الذي يتفاعل فيه سلوك المستهلك مع سلوك المنتج والتعرف على الوضعيات المختلفة التي يكون عليها هذا السوق، والبحث في الأسباب التي تحقق وضع المنافسة التامة في السوق. **السعر**: حيث تهتم بطرق تحديده في السوق والبحث عن الوصول إلى السعر التوازني والمتمثل في السعر الذي يجعل كلا من المنتجين والمستهلكين في حالة تعظيم المنفعة. **النظرية الاقتصادية الكلية**: هي فرع من فروع علم الاقتصاد تهتم بدراسة سلوك الوحدات الاقتصادية الكلية.

أو هي: النظرية التي تبحث في سلوك الاعوان الاقتصاديين- على المستوى الكلي - وتحليل مختلف التفاعلات الناجمة عن هذا السلوك وتأثيرها على النشاط الاقتصادي، لمعرفة وضع وحالة الاقتصاد الوطني للبحث عن الاختلالات التي يعاني منها وإيجاد الحلول المناسبة لها. يواجه التحليل الاقتصادي الكلي عدة صعوبات أهمها:

**صعوبة التجميع**: يعتمد التحليل الاقتصادي الكلي على تجميع عدة وحدات متقاربة في مجمع واحد ويدرسها على أساس أنها وحدة واحدة كالمستهلكين مثلاً، لكن في الغالب لا تكون هذه الوحدات متجانسة . **مشكلة المتوسطات الحسابية**: يعتمد التحليل الكلي في حساب بعض المؤشرات والقيم على المتوسط الحسابي، ومن المعروف عن هذا الأخير التأثير بالتأثر بالقيم الشاذة مما قد يعطي أحياناً قيمة غير معبرة عن الواقع بدقة.

**2-مواضيع النظرية الاقتصادية الكلية**: يهتم الاقتصاد الكلي بدراسة الظواهر الاقتصادية ذات الطابع الكلي .

والتي يمكن حصرها في أربعة مواضيع أساسية:

**النشاط الاقتصادي ومكوناته**: يهتم الاقتصاد الكلي بدراسة الأنشطة الاقتصادية والتمثلة في الإنتاج والاستهلاك والتوزيع والاستثمار والادخار وغيرها لكن على المستوى الكلي أي على مستوى الدولة ككل وذلك بهدف قياس حجم الاقتصاد الكلي (الوطني) ومعرفة وضعيته واتجاهه (نمو - ركود)

**2-2التفاعلات ما بين الاعوان الاقتصاديين**: يمارس الأنشطة الاقتصادية سابقة الذكر عدة أطراف وجهات، يتم تجميعهم في شكل أربع مجموعات أساسية تعرف بالقطاعات الاقتصادية أو الاعوان الاقتصاديون، حيث أن كل قطاع يضم مجموعة متجانسة تمارس نفس النشاط الاقتصادي، يدرس الاقتصاد

الكلي مختلف التفاعلات التي تحصل ما بين هذه القطاعات.

**2-3المشكلات الاقتصادية الكلية**: تعترض النشاط الاقتصادي تقلبات واضطرابات ينجم عنها عدة مشكلات اقتصادية كالبطالة والتضخم والكساد والانكماش والفقر وغيرها، يهتم الاقتصاد الكلي بالبحث عن العوامل والأسباب التي تؤدي إلى ظهور هذه المشكلات، لتأثيرها المباشر على حياة الأفراد.

**2-4السياسة الاقتصادية**: الهدف من دراسة المشكلات الاقتصادية هو البحث عن الحلول وكيفية معالجتها، باعتبار أن هذه المشكلات ذات طابع كلي، فإن الدولة هي الجهة المسؤولة عن التعامل معها ، حيث تعتمد الدولة على عدة إجراءات وأساليب وأدوات وسياسات تعرف بالسياسة الاقتصادية- سيتم التطرق لها بالتفصيل لاحقاً.

**3-القطاعات المكونة للاقتصاد الكلي**: يقسم التحليل الكلي للاقتصاد الوطني إلى أربعة قطاعات هي:

**3-1 قطاع العائلات:** يتمثل هذا القطاع في مجموع الأفراد المقيمين في بلد ما، يساهمون في الحياة الاقتصادية بالعمليات الآتية:

✓ **الاستهلاك النهائي:** تعتبر أهم وظيفة لهذا القطاع حيث يقوم باستهلاك السلع والخدمات في صورتها النهائية؛ وذلك من خلال عملية إنفاق مداخيلهم.

✓ **الادخار:** يحتفظ الأفراد بنسبة من دخلهم غير موجه للاستهلاك الحالي، وذلك بهدف إنفاقها في المستقبل أو بهدف استثمارها لتحقيق عوائد مالية، تتوجه هذه الادخارات لتمويل استثمارات قطاع الأعمال (المؤسسات).

✓ **عرض العمل:** يمثل الأفراد قوة العمل في الاقتصاد، حيث يقومون بعرض عنصر العمل □ ( جهد فكري أو عضلي أو كلاهما) على قطاع الأعمال بهدف الحصول على الدخل

**3-2 قطاع الأعمال (المؤسسات):** هو عبارة عن مجموع المؤسسات باختلاف طبيعتها المقيمة في الدولة، يساهمون في النشاط الاقتصادي من خلال العمليات الآتية:

✓ **الإنتاج:** يعتبر أهم وظيفة يقوم بها قطاع الأعمال حيث يقوم بإنتاج السلع والخدمات النهائية؛

✓ **الاستثمار (الإنفاق الاستثماري):** تتطلب العملية الإنتاجية إنفاق مبالغ مالية في شكل مواد أولية (استهلاك وسيط) ومعدات وغيرها؛

✓ **طلب العمل:** يعتبر عاملاً من عوامل الإنتاج التي يستخدمها قطاع الأعمال في عملية الإنتاج؛

✓ **تسديد الضرائب:** يساهم قطاع الأعمال بتمويل خزينة الدولة بالموارد المالية من خلال دفع

الضرائب المفروضة عليه

**3-3 قطاع الحكومة:** تتمثل في مجموع الإيرادات والهيئات الحكومية ذات الطابع الإداري وتتمثل مهمتها في تسيير وإدارة اقتصاد الدولة، يؤثر القطاع الحكومي على النشاط الاقتصادي من خلال:

✓ **الإنفاق الحكومي:** تلتزم الحكومة بإشباع الحاجات العامة للمجتمع، ففي سبيل ذلك تتحمل نفقات

تعرف بالنفقات العامة أو الاستهلاك الحكومي (شراء المعدات والتجهيزات، تشييد

المرافق العامة).

✓ **تحصيل الإيرادات:** لتغطية النفقات العامة تعتمد الدولة على عدة موارد مالية على رأسها فرض

الضرائب والرسوم-استغلال أملاك الدولة-الاقتراض... ..

**3-4 قطاع العالم الخارجي:** تتمثل في مختلف الدول والهيئات المقيمة خارج حدود الدولة، حيث تقيم

معها الدولة عدة تعاملات اقتصادية (تجارية ومالية)، يؤثر العالم الخارجي على النشاط الاقتصادي للدولة من خلال:

✓ **الاستيراد والتصدير:** يمكن اعتبار استيراد السلع والخدمات من العالم الخارجي طلباً محلياً على سلع أجنبية وهو يعمل على زيادة مخزون الدولة (العرض) من السلع والخدمات، أما التصدير فهو عبارة عن طلب أجنبي على سلع محلية فهو يعمل على زيادة الطلب الكلي.

✓ **المعاملات المالية:** تتمثل في عمليات الإقراض والاقتراض والتحويلات المالية التي تتم ما بين الدولة والعالم الخارجي، بالإضافة إلى الاستثمارات الأجنبية الصادرة والواردة

**5- النمذجة الاقتصادية:**

**5-1 مفهوم النموذج الاقتصادي:** هو عبارة عن تعبير أو صياغة رياضية للعلاقة ما بين المتغيرات الاقتصادية لتفسير ظاهرة اقتصادية معينة، فأى ظاهرة اقتصادية تؤثر عليها عدة متغيرات، فالنموذج

الاقتصادي يحدد هذه المتغيرات ويحدد طريقة تأثيرها على الظاهرة المدروسة.

يمر بناء نموذج اقتصادي بعدة مراحل تتمثل في الآتي:



✓ اختيار الظاهرة الاقتصادية الكلية المراد دراستها (البطالة – التضخم -النمو الاقتصادي- الاستهلاك الكلي-الطلب الكلي) .

✓ البحث عن العوامل والمتغيرات التي تؤثر على الظاهرة المدروسة، ويمكن التعرف عليها من خلال التجربة او الملاحظة أو بالاعتماد على النظريات الاقتصادية، ويتم فقط التركيز على العوامل الأكثر تأثيراً، أما العوامل الهامشية فتجمع في متغير واحد ويعطى قيمة ثابتة.

✓ التعبير عن مختلف العلاقات ما بين المتغيرات من جهة والظاهرة المدروسة من جهة ثانية بعلاقات ومعادلات رياضية .

5-2 أنواع المتغيرات :تنقسم إلى نوعين:

5-2-1 المتغيرات الداخلية :هي العوامل التي تؤثر على الظاهرة المدروسة وتؤثر على بعضها البعض كما أنها تتأثر بالمتغيرات الخارجية ولا تؤثر عليها، تتحدد قيمتها داخل النموذج، وهي نوعان: المتغير التابع :هو المتغير أو العامل الذي يرتبط سلوكه وقيمه واتجاهه بمتغير أو متغيرات أخرى تسمى بالمتغيرات المستقلة.

المتغير المستقل :هو العامل أو المتغير الذي يحدد سلوك المتغير التابع، ولكنه لا يتأثر به بل يتأثر بمتغيرات أخرى هي المتغيرات الخارجية.

5-2-2 المتغيرات الخارجية :هي العوامل التي تؤثر على المتغيرات الداخلية ولكنها لا تتأثر بها، بل تتأثر بمتغيرات أخرى خارج النموذج، لذا تكون قيمتها معلومة أو معطاة، وتعرف أيضا بالمعاملات، كما يمكن النظر إليها على أنها مختلف العوامل الأخرى الهامشية التي تؤثر على الظاهرة المدروسة. المعادلات المستخدمة في النموذج الاقتصادي :يوجد ثلاث أنواع من المعادلات أو من العلاقات ما بين المتغيرات:

5-3-1 المعادلة التعريفية :هي المعادلة التي تعرف بمتغير انطلاقاً من متغير أو متغيرات أخرى، كأن نقول مثلاً أن الطلب الكلي (D) يساوي مجموع طلب قطاع العائلات (C) وقطاع الاعمال (I) وقطاع الحكومة (G) .  $D=C+I+G$  .

5-3-2 المعادلة السلوكية :هي المعادلة التي تعبر عن وجود علاقة ارتباط او علاقة سببية بين متغيرين أو أكثر بحيث يكون فيها أحد المتغيرات تابعا وبقية المتغيرات مستقلة، وتحتوي على معامل سلوكي والذي يعبر عن درجة أو مقدار تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع.

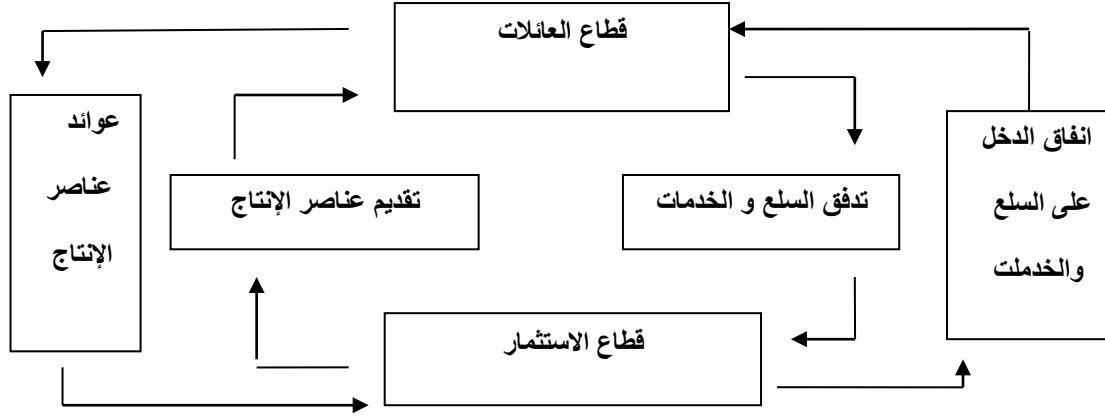
5-3-3 شرط التوازن :وهي العلاقة التي يجب أن تتحقق لكي يكون النموذج صحيحا ولكي نستطيع تحديد قيمة المتغيرات، ويكون معطى في النموذج ومعلوم مسبقا، كأن نقول بأن شرط توازن سوق العمل هو تساوي الطلب على العمل مع عرض العمل فتكون المعادلة :  $Ns=Nd$  .

6-النموذج المستخدم في التحليل الاقتصادي الكلي :سبقت الإشارة إلى أن الاقتصاد الكلي يهتم بدراسة التفاعلات ما بين القطاعات الأربعة المكونة للاقتصاد الوطني، فهو يعتمد في ذلك على نموذج يعرف ب نموذج التدفق الدائري للدخل، حيث ينجم عن أي علاقة ما بين متعاملين أو قطاعين من القطاعات الأربعة تدفقين متعاكسين هما:

✓ تدفق حقيقي :والمتمثل في انتقال سلعة أو خدمة من طرف إلى طرف.

✓ تدفق نقدي :أي انتقال سيولة ما بين الطرفين في اتجاه معاكس للتدفق الحقيقي .

يمكن توضيح هذا النموذج من خلال الشكل الموالي الذي يبين التفاعل الناجم ما بين قطاع العائلات وقطاع الاعمال.



نلاحظ من خلال المخطط وجود تدفقين حقيقيين ما بين قطاع العائلات وقطاع الاعمال يقابلهما تدفقين نقديين في الاتجاه المعاكس، على النحو الآتي:

- 1- التدفق الحقيقي - يقوم الافراد بعرض عنصر العمل على قطاع الاعمال.
- التدفق النقدي المقابل: دفع قطاع الاعمال لعوائد (أجور) للأفراد مقابل عنصر العمل.
- 2- التدفق الحقيقي - انتقال السلع والخدمات من قطاع الاعمال إلى قطاع العائلات.
- التدفق النقدي المقابل: دفع أثمان السلع والخدمات من طرف العائلات لصالح المؤسسات.

### تمرين الأول :

أجب باختصار على الأسئلة التالية:

- 1- ما المقصود بالاقتصاد الكلي؟ وماهي أهم الفروقات الموجودة بينه وبين الاقتصاد الجزئي؟ وهل هناك تداخل فيما بينهما؟

الحل النموذجي :

- الاقتصاد الكلي هو فرع من فروع الاقتصاد يدرس الظواهر الاقتصادية بصفة كلية مثل الدخل الوطني للدولة وكذا حجم التشغيل كما يدرس أيضا الاستثمار الكلي والاستثمار ومنه فان الاقتصاد الكلي دراسة المواضيع الاقتصادية والمشاكل الاقتصادية التي يوجهها الاقتصاد الوطني وإعطاؤها الحلول الملائمة ومن بين هذه الظواهر الاقتصادية الكبرى الدخل الوطني، النقود، البطالة بعبارة أخرى فان الاقتصاد الكلي يدرس الوحدات الاقتصادية الكبرى والتي تشرح النشاط الاقتصادي.

- الفرق بين الاقتصاد الكلي والاقتصاد الجزئي: يختلف الاقتصاد الكلي عن التحليل الجزئي حيث يهتم الاقتصاد الجزئي بدراسة العلاقات بين الأفراد والمؤسسات و المنتوجات فهذا الفرع من التحليل يهتم بالمشاكل على مستوى الوحدات كمثال لذلك مثال دراسة سلوك المستهلك وسلوك المنتج، الكميات المطلوبة..... الخ، أما التحليل الكلي فيتناول المواضيع الاقتصادية والظواهر الاقتصادية الكلية مثل الدخل الوطني ، النقود..... الخ.

- نعم يوجد تداخل فيما بين الاقتصاد الكلي والاقتصاد الجزئي فلو قرر البنك الوطني الزيادة في عرض النقود مما يؤدي الى ارتفاع الأسعار وبالتالي تحدث ظاهرة التضخم مما يؤثر على القدرة الشرائية الأفراد ومنه المستهلكين وبالتالي نلاحظ أننا انتقلنا من الاقتصاد الكلي الى الاقتصاد الجزئي.

**التمرين الثاني :** حدد ما إذا كانت الأمثلة التالية تعبر عن الاقتصاد الجزئي أم الاقتصاد الكلي.

**A** - يميل المستهلك في مدينة وهران إلى شراء الأسماك أكثر من اللحوم في شهر رمضان.

**B**-ارتفعت معدلات البطالة خلال العام الحالي بنسبة 3 %

**C**-بسبب انخفاض الطلب اغلقت مؤسسة النجاح فرعها في وهران.

**D**-أدى انخفاض معدلات الادخار للأفراد إلى زيادة نسبة التضخم.

**E**-قررت الجزائر طبع عملات جديدة من فئة 2000 دينار.

**F**-قررت مصانع حسناوي استبدال الآلات القديمة و تبني تكاليف إضافية على حساب الأرباح.

**G**-بلغ معدل نمو الناتج الوطني الجزائري خلال 2023 نسبة 3 %

**H**- برهنت الأزمة المالية العالمية 2008 على ضرورة إحلال= النظام الاقتصادي و المالي الإسلامي مكان النظام التقليدي الرأسمالي.

الحل النموذجي : حدد ما اذا كانت الامثلة التالية تعبر عن اقتصاد الجزئي أو الاقتصاد الكلي :

a-يمثل المستهلك في مدينة وهران الى شراء الاسماك اكثر من اللحوم في شهر رمضان  يعبر عن اقتصاد جزئي

b-ارتفعت معدلات البطالة خلال العام الحالي بنسبة 3 %  يعبر عن اقتصاد كلي

c-بسبب انخفاض الطلب اغلقت مؤسسة النجاح فرعها في وهران.  يعبر عن اقتصاد جزئي

d-أدى انخفاض معدلات الادخار للأفراد الى زيادة نسبة التضخم  يعبر عن اقتصاد كلي

e-قررت الجزائر طبع عملات جديدة من فئة 2000 دينار  يعبر عن اقتصاد كلي

d-قررت مصانع حسناوي استبدال الآلات القديمة و تبني تكاليف اضافية على حساب الارباح  يعبر عن اقتصاد جزئي

f-بلغ معدل نمو الناتج الوطني الجزائري خلال 2003 ب3%  يعبر عن اقتصاد كلي

g-برهنت الازمة المالية العالمية لسنة 2008 على ضرورة احلال النظام الاقتصادي والمالي الاسلامي مكان النظام التقليدي الراسمالي

يعبر عن اقتصاد كلي



### التمرين الثالث :

1- ما هو الفرق بين التحليل الساكن والتحليل الديناميكي؟

2- ما المقصود بالمربع السحري لكالدور " N .Kaldor " ؟

### الحل النموذجي :

#### 1- الفرق بين التحليل الساكن والتحليل الديناميكي:

يعرف التحليل الساكن بأنه تحليل لحظي أي تحليل في الفترات قصيرة يهمل عنصر الزمن.

أما التحليل الديناميكي فيعرف بأنه تحليل عبر الزمن أي تحليل يهتم بالزمن اذن الفرق بينهما فهو عنصر

الزمن فالتحليل الساكن يهمل عنصر الزمن أما التحليل الديناميكي فهو يهتم بعنصر الزمن.

2- ما المقصود بالمربع السحري لكالدور " N .Kaldor " ؟

لخص الاقتصادي " KALDOR " اهداف السياسة الاقتصادية في أربعة أهداف والتي تسمى بالمربع

السحري لكالدور كما هو موضح في الشكل التالي

1 -البحث عن النمو الاقتصادي: حسب "كالدور" يجب ان يبلغ معدل النمو الاقتصادي نسبة 6، % حيث

يعتبر البحث عن النمو الاقتصادي الهدف الأكثر عمومية، والمتمثل في زيادة حجم الدخل الوطني عبر

الزمن، أي ما يلاحظ من خلال هذا الهدف هو تحقيق معدل نمو أعلى من معدل نمو السكان.

2 -تحقيق التشغيل الكامل: حسب "كالدوري" يجب ان يبلغ معدل البطالة نسبة 0 % حيث ان التشغيل

الكامل يعني زيادة حجم العمالة وتحقيق أقصى مستوى من التوظيف والعمل على تحقيق أدنى حجم من

البطالة، كما أن مفهوم التشغيل الكامل يشير إلى استغلال كامل الطاقات الإنتاجية في المجتمع.

3-تحقيق التوازن الخارجي: حيث يعبر عنه "كالدور" بالاستيراد والتصدير كنسبة من الناتج المحلي

الإجمالي، فاختلال ميزان المدفوعات والذي يعبر في الغالب عن حالة العجز، والذي يؤدي إلى زيادة

مديونية الاقتصاد مما ينعكس سلبا على التوازنات الداخلية للاقتصاد وعلى المبادلات الاقتصادية... الخ.

4- التحكم في التضخم: والذي يعبر عن الارتفاع المستمر والمتواصل للأسعار، يرى كالدور من الافضل

ان يتم الحصول على نسبة معدومة من التضخم 0 % حيث ان عدم التحكم فيه يؤدي إلى تشويه

## الفصل الأول:

### مدخل إلى النظرية الاقتصادية الكلية

المؤشرات الاقتصادية المعتمدة لاتخاذ القرارات الاقتصادية وبالتالي فقدان الثقة من طرف الأعوان الاقتصاديين في السياسة الاقتصادية.

**التمرين الرابع :** قامت دولة ما ببعض الإجراءات التالية :طبع كمية من النقود، تخفيض قيمة عملتها الوطنية مقابل الدولار، رفع نسبة سعر الفائدة، تخفيض ميزانية النفقات العمومية، فرض رسوم و ضرائب جديدة، فرض رخص الاستيراد و الرفع من الرسوم الجمركية على المنتجات الكمالية.  
**المطلوب :**صنف في جدول هذه الإجراءات حسب المكونات الأساسية للسياسة الاقتصادية، مع التعليق.  
**الحل النموذجي للتمرين :** قامت دولة ما ببعض الاجراءات صنف في جدول هذه الاجراءات حسب مكونات السياسة الاقتصادية، مع التعليق

سياسة نقدية	سياسة مالية
طبع كمية من النقود. تخفيض قيمة عملتها الوطنية مقابل الدولار . رفع نسبة سعر الفائدة.	تخفيض ميزانية النفقات العمومية. فرض رسوم وضرائب جديدة. فرض رخصا الاستيراد والرفع من الرسوم الجمركية على المنتجات الكمالية .

**التمرين السادس:** ما المقصود بالمصطلحات التالية : المعادلة السلوكية - المعادلة التعريفية - شرط التوازن.

**الحل النموذجي للتمرين :** أعط بدقة مفهوما مختصرا للمصطلحات التالية:

**النموذج الاقتصادي الكلي:** هو محاول لتجسيد للعلاقات الفرضية بين المتغيرات الاقتصادية الكلية أو الجزئية، وذلك في شكل معادلات بالاعتماد على أدوات الرياضيات و الإحصاء.

## الفصل الأول:

### مدخل إلى النظرية الاقتصادية الكلية

**المعادلة السلوكية:** هي المعادلات التي تشرح لنا سلوك متغيرة اقتصادية بدلالة متغيرة اقتصادية أخرى أو عدة متغيرات. **المعادلة التعريفية:** هي المعادلات التي تعرف لنا متغيرة اقتصادية بدلالة متغيرات اقتصادية أخرى ولا تشرح سلوكها .

**شرط التوازن:** هو محاولة تحقيق التوازن بين القوى المتضادة في النموذج الاقتصادي لضمان استقراره .

**المتغير الداخلي:** هو الذي تحدد قيمته داخل النموذج الاقتصادي، فهو يتأثر بالمتغيرات الداخلية والخارجية الأخرى، يؤثر في المتغيرات الاقتصادية الداخلية ولا يؤثر في المتغيرات الخارجية .

**المتغير الخارجي:** هو الذي تحدد قيمته خارج النموذج، فهو يؤثر في المتغيرات الداخلية ولا يتأثر بها ولا يؤثر في المتغيرات الخارجية ولا يؤثر فيه.

**التمرين السابع:** نفرض أن كمية السلعة A المطلوبة من قبل المستهلكين مرتبطة بسعرها وبالدخل المجمع للمستهلكين مع ثبات العوامل الأخرى . كما نفترض أن الكمية المنتجة من هذه السلعة مرتبطة بسعرها وبسعر سلعة أخرى B تستخدم كسلعة وسيطية . نفرض أن هناك مرونة في الأسعار .

1- أكتب النموذج الاقتصادي الخاص بسوق السلعة A

2- عرف المتغيرات الداخلية والمتغيرات الخارجية، بينها في هذا النموذج.

3- استخرج القيم التوازنية في هذا النموذج.

4- اشرح كيف تؤثر المتغيرات الخارجية على المتغيرات الداخلية في هذه الحالة (مثال عن الدخل)

**الحل النموذجي للتمرين :** حدد مكونات النموذج التالي حسب المصطلحات السابقة:

1 -كتابة النموذج الإقتصادي الخاص بسوق السلعة A

$$Q_A^D = f(P_A, y)$$

حيث ان  $P_A$  سعر السلعة A ,  $Y$  الدخل المجمع للمستهلكين

$$Q_A^S = f(P_A), P_B$$

حيث ان  $P_B$  سعر سلعة B

شرط التوازن: هو أن تتساوى الكمية المطلوبة مع الكمية المعروضة وبالتالي  $Q_A^S = Q_A^D$

إذن النموذج هو كالتالي

$$\left\{ \begin{array}{l} Q_A^D = f(P_A, y) \end{array} \right.$$

$$Q_A^S = f(P_A), P_B$$

$$Q_A^S = Q_A^D$$

2- عرف المتغيرات الداخلية والمتغيرات الخارجية، بينها في هذا النموذج .

المتغيرات الداخلية: هي المتغيرات التي تحدد قيمتها داخل النموذج، فهي تتأثر ببعضها وتتأثر بالمتغيرات الخارجية لكنها لا تؤثر فيها. تحدد في سوق السلعة A كما يلي:

$$Q_A^D, Q_A^S, P_A$$

المتغيرات الخارجية: هي المتغيرات التي تحدد قيمتها خارج النموذج، فهي تؤثر في المتغيرات الداخلية ولا تتأثر بها ولا تتأثر ببعضها البعض و تحدد في سوق السلعة A كما يلي:  $Y, P_B$

3- إستخرج القيم التوازنية في هذا النموذج. في حالة التوازن فإن المتغيرات التي تحدد قيمتها هي المتغيرات الداخلية، وبالتالي  $P_A$  ،  $Q_A^*$

إشرح كيف تؤثر المتغيرات الخارجية على المتغيرات الداخلية في هذه الحالة: سوف ندرس تغيرات سعر السلعة الوسيطة  $P_B$  ، كمتغير خارجي على النموذج، أما الحالة التي يتغير فيه المتغير الآخر وهو الدخل المجمع للمستهلكين فيترك للطالب

ان زيادة الدخل المجمع للمستهلكين سوف يشجع المستهلكين على زيادة إستهلاكهم، وبالتالي زيادة الطلب على الكمية المنتجة من السلع A

# النشاط الاقتصادي وطرق قياسه



مقدمة :

يعتبر الناتج المحلي الإجمالي من أكثر المصطلحات الاقتصادية استخداماً واهتماماً، حيث تسعى كل الدول إلى حساب قيمته بصورة دورية ومعرفة اتجاهه مقارنة بفترة سابقة وذلك لأهمية دلالاته

1- التيار الدائري للدخل

1-2 علاقة الأعوان الاقتصاديون بالتيار الدائري للدخل:

إن النظرية الكلية تهتم بعدد محدود من الوحدات الاقتصادية عددها 4 قطاعات أساسية بالإضافة إلى قطاع المؤسسات المصرفية والمالية كقطاع وسيط قائم لذاته وتتمثل فيما يلي:

(أ) قطاع الإنتاج (قطاع الأعمال، قطاع المؤسسات الإنتاجية):

تتداخل فيه عناصر الإنتاج من (عمل، تنظيم، رأس المال، مواد أولية) لإنتاج سلع وخدمات نهائية، باعتباره غير مالك لعناصر الإنتاج، ويدفع مقابل استخدامه لكل عنصر من عناصر الإنتاج مقابل يعرف "بعوائد الإنتاج"، إذ يسعى إلى المحافظة على الطاقة الإنتاجية أو الرفع منها من خلال قيامه بعملية الاستثمار الصافي أو التعويض أي اهتلك في العملية الإنتاجية تحكمه قاعدة أساسية تتمثل في أن: "كل عملية إنتاج إلا وتولد دخلاً مساوياً له".

(ب) قطاع الأفراد (العائلات):

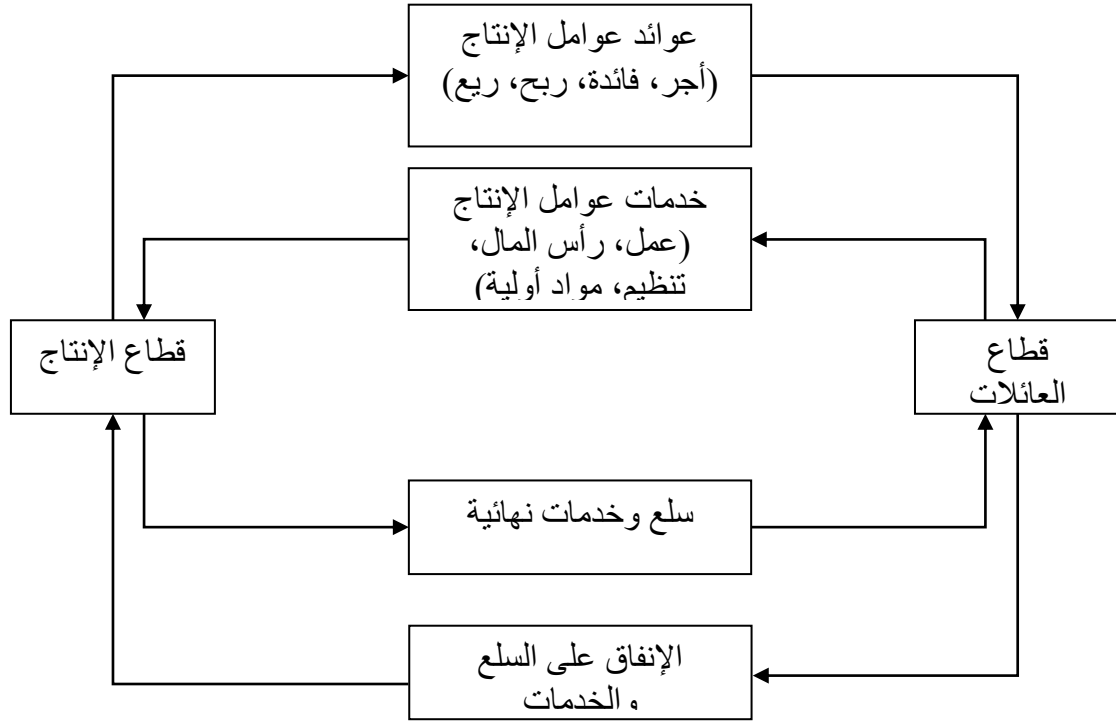
هو القطاع الذي يمتلك عناصر الإنتاج المختلفة، يحصل على الدخل الذي يمكنه من شراء السلع والخدمات عن طريق مساهمته بعناصر الإنتاج في العملية الإنتاجية يسمى إنفاقه بالإنفاق الاستهلاكي والذي مصدره الدخل الوطني الذي يحصل عليه القطاع بعد تقديمه لخدمات عناصر الإنتاج حيث ما يتحصل عليه هذا القطاع من عوائد عوامل الإنتاج ما هو إلا الدخل الوطني بتكلفة عناصر الإنتاج.

الدخل الوطني = الناتج بتكلفة عناصر الإنتاج = مج الأجرور + مج الأرباح + مج الفوائد + مج الربوع.

يتضح مما سبق التفاعل في الاقتصاد بين القطاعيين فمثلاً مالكي عوامل الإنتاج يستخدمون المبالغ المحصل عليها في شراء السلع والخدمات التي يرغبون فيها، وهكذا تستمر العملية الإنتاجية والتفاعل في النشاط الاقتصادي في تدفقها المستمر بين المنتجين والأفراد هذا التفاعل يمثل من خلال ما يسمى بمخطط التدفق الدائري للإنتاج والدخل والذي يعطي صورة مبسطة لهذا التدفق.

ولتسهيل عملية بناء هذا الشكل الدائري اعتمدناه في اقتصاد محلي وفق قطاعين رئيسيين هما قطاع الإنتاج والقطاع الاستهلاكي ويمكن شرح الكيفية التي يتم من خلالها التفاعل الاقتصادي بين القطاعين ووفقاً لنموذج التدفق الدائري على النحو التالي:

الشكل رقم (01): التيار الدائري للدخل بوجود قطاعين



يتضح من الشكل أعلاه أن الدخل والناتج يتمثلان بتيارين دائريين:

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

– تيار يمثل حركة النقود كمدفوعات للدخل من قطاع الأعمال إلى قطاع العائلات حيث يحصل القطاع العائلي على دخلا نظير مساهمته في العملية الإنتاجية وإنفاق استهلاكي من قطاع العائلات إلى قطاع الإنتاج حيث الدائرة الثانية فهي نقدية (تيار نقدي) لا يقاس إلا بالوحدات النقدية كالأجور والأرباح، الفوائد ووفق هذا النموذج البسيط المكون من قطاعين ستكون الدائرتين متساويتان.

الإنتاج الكلي = الدخل الوطني = الإنفاق على السلع والخدمات  
يتضح أن قيام الإنتاج يؤدي إلى تولد الدخل والذي يؤدي إلى خلق الإنفاق.

(ت) قطاع الحكومة:

إن دورة تيار الدخل والإنفاق كانت مقتصرة على اقتصاد يتكون فقط من قطاعين هما القطاع العائلي وقطاع الإنتاج وبوجود القطاع الثالث والذي يتمثل النشاط الأولي له تقديم الخدمات العمومية والتي تتطلب إنفاقاً يطلق عليه الإنفاق العام (G) والذي ينقسم إلى نوعين:

– مشتريات الحكومة من السلع والخدمات تولد إنتاج وتخلق دخولا.

– مدفوعات تحويلية TR تقوم بأدائها مباشرة للقطاع العائلي كمدفوعات الضمان الاجتماعي، تعويضات البطالة، إعانات العجز... الخ، أما النشاط فيتمثل في البحث عن كيفية تمويل هذا الإنفاق كتحويل الضرائب أو القرض العام في حالة عدم كفاية الضرائب.

كما يمكن لهذا القطاع التأثير على جانب العرض والطلب من خلال تقديم إعانات لقطاع الإنتاج لتشجيع الإنتاج (جانب العرض) أو إعانات لقطاع العائلات لتشجيع الإنفاق الاستهلاكي (جانب الطلب).

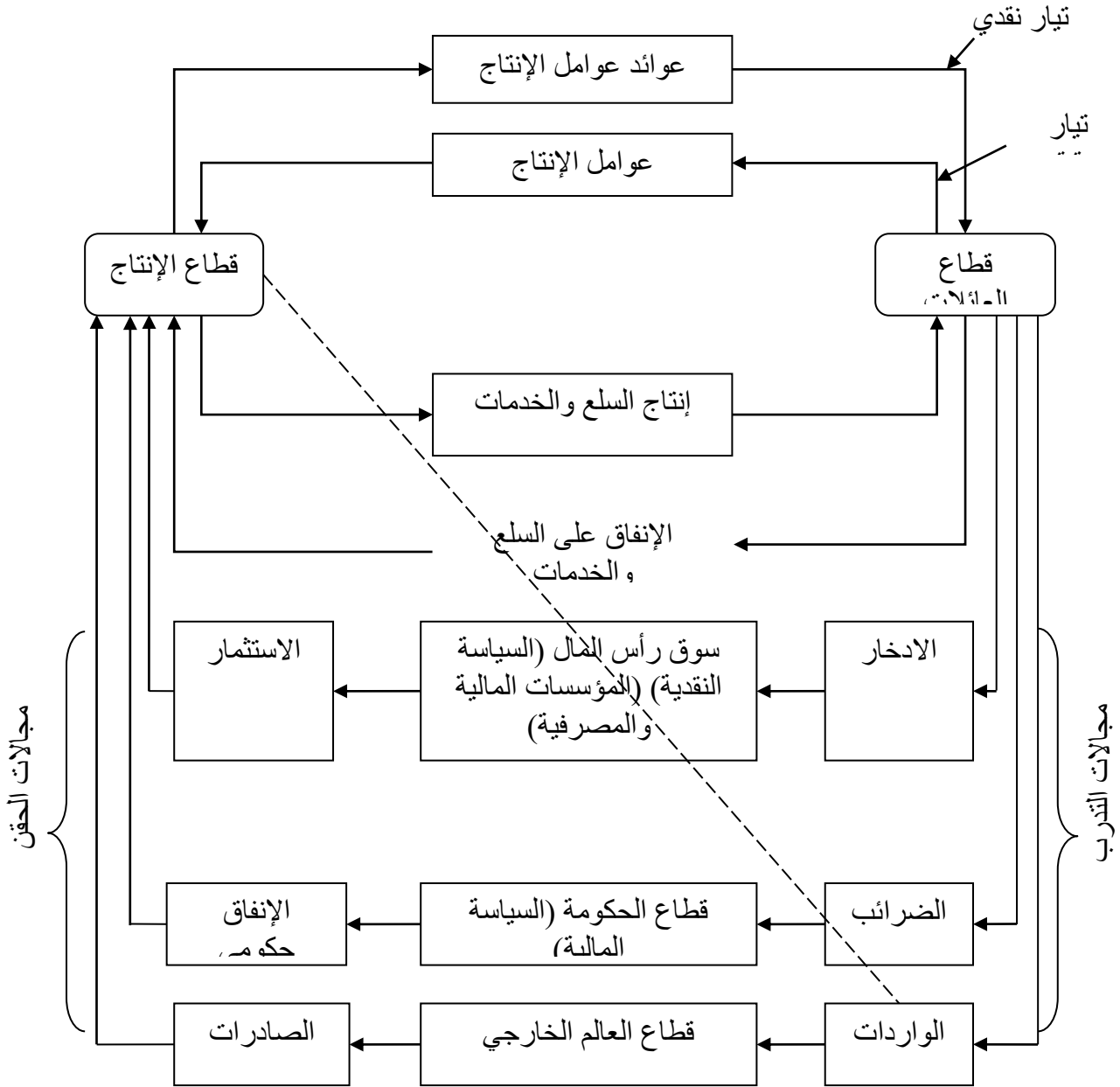
إن نشاط قطاع الحكومة سيؤثر على التوازن بين العرض الكلي والطلب الكلي من أدوات السياسة المالية حيث تستعمل الضرائب على تقليص القوة الشرائية للأفراد وبالتالي الإنفاق الاستهلاكي مما سيؤثر سلباً على الطلب وبالتالي تعدد الضرائب مجالاً من التسرب، في حين الإنفاق الحكومي أو الإعانات ستؤدي إلى ارتفاع الطلب فتعد مجالاً من مجالات الحقن.

### ث) قطاع العالم الخارجي:

يتمثل نشاطه في تصريف الفائض من المنتجات كما يسمح للمجتمع باستيراد السلع والتجهيزات، إن إضافة قطاع العالم الخارجي يظهر من خلال، قيام قطاع العائلات باستيراد السلع والخدمات من العالم الخارجي مما سيترتب عليه تسرب جزء من الدخل من التيار الدائري فتعد الواردات تسرب وفي مواجهة هذا التسرب يعد شراء السلع والخدمات المحلية من طرف الأجانب (صادرات) مجالاً من مجالات الحقن، إن ظهور الصادرات كنوع من أنواع الحقن والواردات كنوع من أنواع التسرب، يمكن الحكومة من استخدام السياسات المختلفة للتجارة الخارجية لتؤثر على هذا القطاع.

ويمكن إجمال قطاع الحكومة وقطاع المعالم الخارجي في تمثيل واحد لإيضاح التيار الدائري للدخل في ظل وجود هذه القطاعات الأربعة (العائلات، الإنتاج، الحكومة والعالم الخارجي).

الشكل رقم (02): التيار الدائري للدخل بوجود 4 قطاعات



**التسرب:** هو خروج جزء من الدخل من الدائرة الاقتصادية مجالاته الادخار، الضرائب والواردات.  
**الحقن:** هو محاولة إعادة ما تسرب من الدخل إلى الدائرة الاقتصادية مجالاته الاستثمار، الإفناق الحكومي، الصادرات.

**ملاحظة:** المؤسسات المالية والمصرفية يقتصر دورها في تجميع وتعبئة مدخرات قطاع العائلات وتوفرها لقطاع الإنتاج للقيام بعملية الاستثمار فامتناع الأفراد عن الإفناق معناه توجيههم وميلهم إلى الادخار والذي يعد مجالاً من مجالات التسرب وحتى تستمر العملية الإنتاجية دون انخفاض في الطاقة يستوجب على قطاع الإنتاج القيام بالاستثمار التعويضي وفي حالة رفع هذه الطاقة الإنتاجية يستوجب الزيادة في الاستثمار الصافي مصدر هذه الأموال التي تستثمر هي تلك المدخرات فتعد الاستثمارات مجالاً من مجالات الحقن، ليعود النشاط الاقتصادي إلى حالته (حالة التوازن).

2- طرق قياس النشاط الاقتصادي:

من خلال التيار الدائري للدخل يتضح أن بالنسبة لقطاع الإنتاج الذي يقوم ببيع السلع والخدمات المختلفة للقطاع العائلي وتمثل مجموع قيم هذه السلع والخدمات الناتج المحلي ولذلك مجموع ما تم إنفاقه على إنتاج السلع والخدمات وشرائها يمثل الإنفاق الكلي وعليه فإن كل وحدة نقدية تم إنفاقها في سبيل الحصول على سلعة أو خدمة يمثل دخلا لمن ساهم في العملية الإنتاجية لهذه السلعة أو الخدمة أي:

**الناتج = الدخل = الإنفاق الكلي.** وتمثل هذه المصطلحات طرق قياس النشاط الاقتصادي.

(أ) طريقة الناتج: من أهم طرقها نجد:

- **طريقة القيمة المضافة:** تعبر القيمة المضافة عن الفرق بين قيمة الإنتاج عند كل مرحلة من مراحل العملية الإنتاجية للسلعة من جهة وقيمة السلعة الوسيطة أو قيمة الإنتاج النهائي للسلع والخدمات المنتج مطروح منها مستلزمات الإنتاج من السلع الوسيطة أي قيمة ما يضيفه القطاع عند إنتاج سلعة معينة من القطاعات الأخرى، ولتوضيح طريقة القيمة المضافة ندرج المثال الموالي:

لنفرض وجود ثلاث قطاعات اقتصادية يمثل القطاع الأول قطاع المزارع والمنتج للقمح أما القطاع الثاني يمثل قطاع المطاحن والمنتج للدقيق أما القطاع الثالث فيمثل قطاع المخابر المنتج للخبز علما أن كل قطاع سيبيع كل ما أنتجه وهو ما يوضحه الجدول الموالي:

القطاعات	الاستهلاكات الوسيطة CI	الإنتاج النهائي P	القيمة المضافة VA
قطاع المزارع (قمح)	10	110	100
قطاع المطاحن (الدقيق)	110	200	90
قطاع المخابز (خبز)	200	300	100
المجموع	320	610	290

من خلال الجدول يلاحظ أن الناتج الكلي يقدر بـ 290 عوض 300 بطريقة القيمة المضافة ويعبر الناتج عما أضافه المجتمع فعليا عما كان موجود وتعد طريقة القيمة المضافة أفضل الطرق استعمالا لتميزها بالسهولة وتجنبها للازدواجية في الحساب.

ويتم حساب القيمة المضافة النهائية عن طريق تجميع القيمة المضافة لكل مرحلة إنتاجية في كل قطاع وعليه:

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

$VA_i$  القيمة المضافة للقطاعات  $CI_i$  الاستهلاكات الوسيطة للقطاعات،  $P_i$  الإنتاج النهائي للقطاعات.

ومنه الناتج الداخلي الخام (الإجمالي) والذي يعبر عما أنتج داخل الرقعة الجغرافية ما هو إلا مجموع القيم المضافة.

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

إن الناتج الداخلي الخام يعرف على أنه مجموع السلع والخدمات النهائية المقيمة بأسعار السوق والمنتجة في اقتصاد معين خلال فترة زمنية معينة بغض النظر عن جنسية المالك لعناصر الإنتاج وبكونه مقيم بأسعار السوق يجب تحميله بما فرض عليه من ضرائب غير مباشرة واستبعاد قيمة ما استفادت منه مختلف المؤسسات الإنتاجية من إعانات وعليه يعرف الناتج الداخلي الخام (PIB) محاسبا على أنه مجموع القيم المضافة مضافا إليه الضرائب غير المباشرة والمتمثلة في [الرسم على القيمة المضافة TVA والحقوق والرسوم الجمركية (DTI) مطروحا منه إعانات الإنتاج

وفق العلاقة التالية:

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

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

ملاحظة:

– (TVA+DTI) تمثل الضرائب غير المباشرة.

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

– (TVA+DTI)-Subimp تعرف بصافي الضرائب غير المباشرة.

– مراحل حساب مختلف مفاهيم الناتج:

• الناتج الوطني الخام PNB:

يعبر عن القيمة السوقية لمجموع السلع والخدمات المنتجة من طرف عناصر الإنتاج المملوكة للمقيمين فقط فهو مقيم على أساس وطني أو جنسية عناصر الإنتاج.

وعليه فإن الناتج المحلي الإجمالي PIB يأخذ في الحساب ما أنتج داخل حدود البلاد بغض النظر عن جنسية الشخص المنتج (أساسه الرقعة الجغرافية) أما الناتج الوطني الإجمالي يأخذ في الحسبان ما أنتج من قبل المواطنين (أساسه الجنسية) بغض النظر عن مكان إقامتهم.

وعليه: الناتج الوطني الخام PNB عبارة عن الناتج الداخلي الخام (PIB) مضاف إليه عوائد عوامل الإنتاج من الخارج مطروح منه عوائد عوامل الإنتاج إلى الخارج.

$$PNB = PIB + RFR - RFV$$

علما أن:

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

$$PNB = PIB \text{ صافي دخل الملكية}$$

وعليه:

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

$$PNN = PNB - AM$$

حيث: AM مخصصات الاهتلاك.

- الدخل الوطني RN: أو الناتج الوطني الصافي بتكلفة عناصر الإنتاج  $PNN_F$  إن المجمعات المتحصل عليها سابقا PIB, PNB, و PNN كلها محملة بمختلف الضرائب غير المباشرة وأخذنا بعين الاعتبار إعانات الإنتاج فإذا تم حذف صافي الضرائب غير المباشرة فإن المجمع المحصل عليه ما هو إلا الناتج الوطني الصافي بتكلفة عناصر الإنتاج وهو ما يعرف بالدخل الوطني:  $RN = PNN_F$

وعليه: الناتج الوطني الصافي بتكلفة عناصر الإنتاج (PNNF) = الناتج الوطني الصافي بسعر السوق (PNNM) - [الضرائب غير المباشرة (TVA و DTI) + إعانات الإنتاج Subimp] أي:

صافي الضرائب غير المباشرة

$$PNN_F = PNN_m - [(TVA + DTI) - Subimp]$$

$$= PNN_m - (TVA + DTI) + Subimp$$

وبما أن صافي الضرائب غير المباشرة تتمثل في الضرائب المباشرة مطروحا منها الإعانات فإن:

## الفصل الثاني :

## النشاط الاقتصادي وطرق قياسه

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

### • الدخل الشخصي:

يعرف على أنه الدخل الوطني المحتجز منه الأرباح غير الموزعة واقتطاعات الضمان الاجتماعي بالإضافة إلى ما تدفعه المؤسسات كضرائب على الأرباح وفي نفس الوقت قد يحصل هذا القطاع على إعانات حكومية أو تحويلات من العالم الخارجي وعليه يعرف الدخل الشخصي على أنه:

الدخل الشخصي = الدخل الوطني – (الأرباح غير الموزعة  $P_{\Pi}$  + الضرائب على الأرباح  $TP$  + اقتطاعات الضمان الاجتماعي  $(TS)$  + المدفوعات التحويلية  $TR_{GE}$ ).

$$RP = RN - (P_{\Pi} + TP + TS) + TL_{GE}$$

• **الدخل المتاح:** يعبر عما تبقى من الدخل المكتسب بعد وقوع جميع الضرائب مع إضافة ما قد يستفيد منه قطاع الأفراد من حكومة أي الدخل الذي يمكن التصرف فيه بإنفاقه في الاستهلاك أو الادخار ويخضع هذا الدخل عادة إلى الضرائب المباشرة (ضرائب على الدخل  $IRG$ ) وعليه:

$$Rd = C + S$$

$$Rd = Rp - IRG.$$

$$Rd = RP - IRG - TRP$$

في حالة قيام الأفراد بتحويلات إلى العالم الخارجي ( $TRP$ ) وعليه يصبح الدخل المتاح: **ملاحظة:** تعرف كل من الأرباح غير الموزعة ( $P_{\Pi}$ ) والضرائب على الأرباح ( $TP$ ) واقتطاعات الضمان الاجتماعي ( $TS$ ) بالاقتطاعات القانونية. **ملخص لكيفية قياس النشاط الاقتصادي.**

**1- طريقة الإنتاج:** وتتضمن طريقتين:

أ-ط1) القيمة المضافة:

القيمة المضافة ( $VA$ ) = قيمة الإنتاج ( $PT$ ) – قيمة الاستهلاك الوسيط ( $CI$ )

$$VA = PT - CI$$

**الناتج الداخلي الخام  $PIB$**  = مجموع القيم المضافة + الرسم على القيمة المضافة + الرسوم الجمركية – اعانات تصدير الانتاج .

$$PIB = \sum VA + TVA + DTM - SUB$$

ب-ط2) **المنتج النهائي: الناتج المحلي الخام  $PIB$**  = مجموع (الكمية مضروب في سعر) السلعة لكل سنة

$$PIB = \sum (Q * P)$$

**2- طريقة الإنفاق:** من خلال هذه الطريقة يتم حساب الناتج عن طريقة مجموع النفقات التي يقوم بها القطاعات الأربعة ومن أجل تقدير الدخل الوطني لا بدّ من جمع إنفاق كل قطاع.



## الفصل الثاني :

## النشاط الاقتصادي وطرق قياسه

الناتج المحلي الخام  $PIB = C + I + G + NX$  = الإنفاق الاستهلاكي  $C$  + الإنفاق الاستثماري  $I$  + الإنفاق الحكومي  $G$  + صافي الصادرات  $NX$ .

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

3- طريقة الدخل : من خلال هذه الطريقة يتم حساب الناتج عند تحويله إلى دخل أي يتم اكتسابه في صورة دخل قومي. أي في الشكل التي يتحصل عليه مخلف الأعوان الاقتصاديون من تقديم عناصر الإنتاج وتسمى عوائد عناصر الإنتاج ، وتقسّم قيمة الناتج على هذه العوامل على حسب مساهمتها في الإنتاج ويمكن حسابه من خلال المعادلة التالية :

الناتج المحلي الخام ( بطريقة الدخل )  $PIB = w + i + R + \pi + (ضرائب غير مباشرة - T_{Xi} + إعانات الإنتاج T_R) + A_m$ .

$$PIB = W + i + R + T_{Xi} - T_R + A_m$$

الناتج الوطني الاجمالي  $PNB$  : يعبر عن القيمة السوقية لمجموع السلع و الخدمات المنتجة من طرف عناصر الإنتاج المملوكة من طرف الأشخاص المقيمين سواء داخل أو خارج الحدود الجغرافية للبلد أي أن  $PNB$  يعبر مجموع القيم السوقية لما تنتجه مختلف فروع الاقتصاد الوطني في جميع أنحاء العالم ويصبح بالتالي النشاط الداخلي أو المحلي أساسه الرقعة الجغرافية أما النشاط الوطني فأساسه جنسية عناصر الإنتاج والفرق بين المجمعين يطلق عليه صافي دخل الملكية من والى الخارج وعليه ويمكن حسابه من خلال المعادلة التالية :

الناتج الوطني الاجمالي  $PNB =$  الناتج المحلي الخام + عوائد الانتاج من الخارج - عوائد الانتاج الى الخارج

$$PNB = PIB + \Delta RR'$$

$$\Delta RR' = \text{Revenu Versé} \ll RV \gg - \text{Revenu Reçu} \ll RR \gg$$

الناتج الوطني بسعر التكلفة = الناتج الوطني بسعر السوق - صافي الضرائب - اهتلاك راس المال

الناتج الوطني الصافي  $PNN =$  الناتج الوطني الإجمالي - مخصّصات الاهتلاك

$$PNN = PNB - A_m.$$

الدخل الوطني  $RN =$  الناتج الوطني الصافي - الضرائب الغير مباشرة + اعانات الاستغلال

$$RN = PNN - T_{Xi} + T_{Rp}$$

الدخل الشخصي: على أنه هو ذلك الدخل الذي يمكن للفرد التصرف فيه وإنفاقه على استهلاك السلع والخدمات المتعددة وتوفير الباقي في صورة ادخار. تعطى علاقة الدخل الشخصي المتاح بالشكل التالي :  
الدخل الشخصي  $RP =$  الدخل الوطني - (ضرائب أرباح الشركات + أرباح محتجرة + أقساط معاشات التقاعد) + تحويلات ومدفوعات الضمان الاجتماعي.

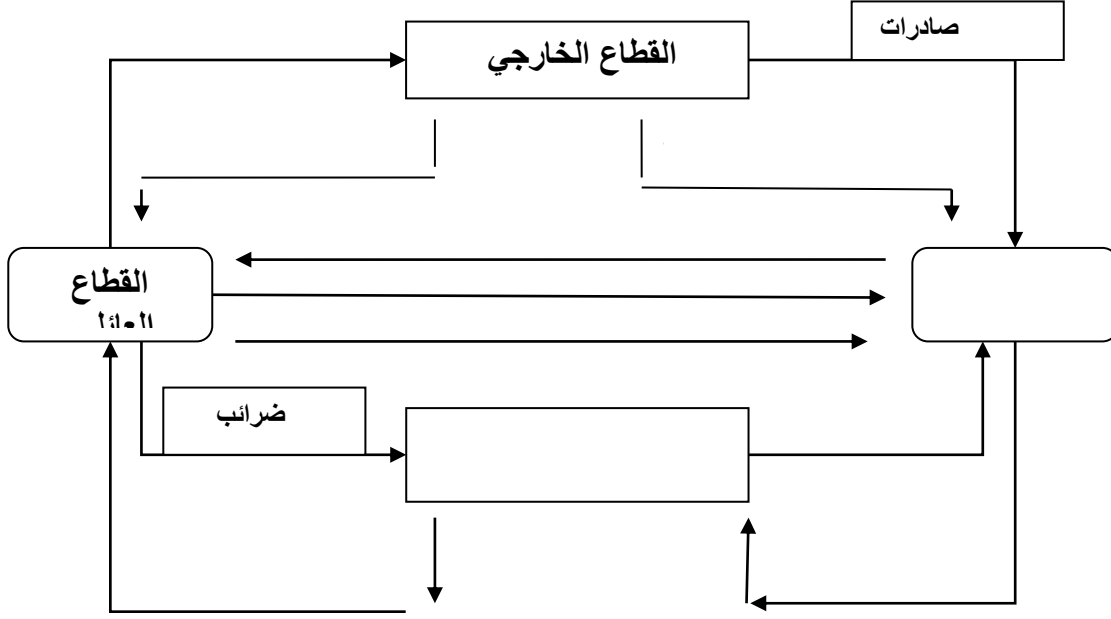
$$RP = RN - (T_X \pi + \pi + T_{XSS}) + T_R$$

---

الدخل المتاح " $Y_d$ " = الدخل الشخصي - الضرائب المباشرة على الدخل.

التمرين الاول:  $Y_d = RP - T_{\text{direc}}$

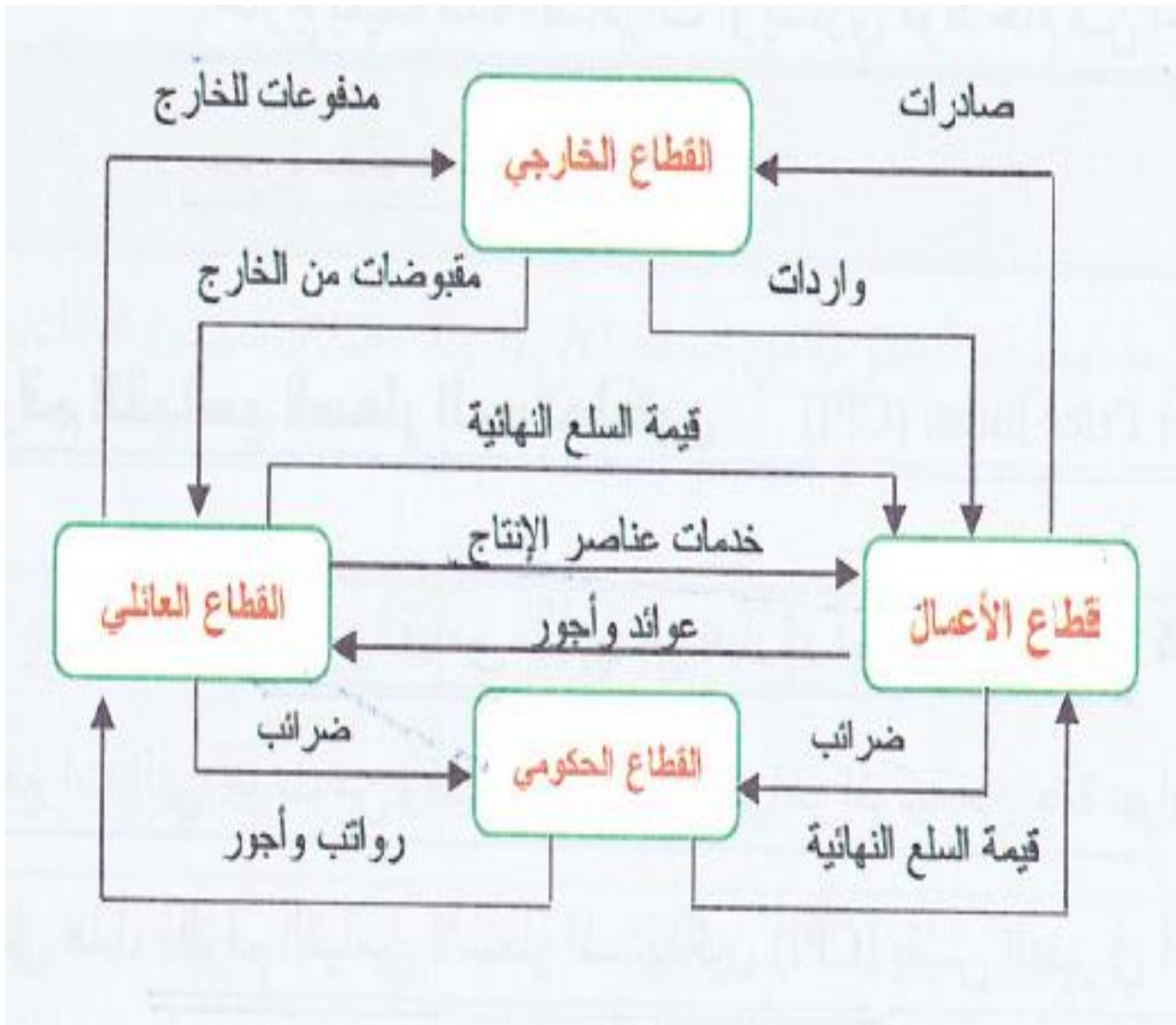
تمرين الأول : اليك معطيات اقتصاد معين



المطلوب :

- 1- ماذا يمثل هذا المخطط
- 2- أكمل هذا المخطط .
- 3- ماذا تعني الأسهم في هذا المخطط

التصحيح النموذجي للتمرين :



1- يمثل هذا المخطط حلقة التدفق الدائري للدخل.

2- انظر الشكل اعلاه، مع العلم ان طريقة تسمية الاسهم هي على سبيل المثال لا الحصر، اي يمكن ان نجد اكثر من تسمية لتلك الاسهم، و نحن ركزنا على المشهور منها.(مثلا: القطاع الحكومي يمكنه ان يعطي للقطاع العائلي تحويلات و هكذا يمكن للطالب ان يجتهد و يأتي بنماذج اخرى).

3-الاسهم الموجودة في المخطط تمثل تدفقات: منها تدفقات عينية و اخرى نقدية، و هي بمثابة الدورة الدموية للحلقة.

التمرين الثاني :

## الفصل الثاني :

### النشاط الاقتصادي وطرق قياسه

لدينا خمس قطاعات A , B, C, D, E حيث أنتج A ما يعادل 1000 ون و استعمل ما يعادل 250 ون أما B انتج 1200 ون واستعمل 350 ون ، أما C فكان رقم مبيعاته 500 ون واستورد ما قيمته 200 ون في جين أنتج القطاعين D و E على التوالي 500 ون و 600 ون واشتريا من ما يعادل 250 ون و300 ون على الترتيب فإذا علمت أن الضرائب على القيمة المضافة هي 250 والرسوم الجمركية 100 ون

- 1- بعد تعريفك للاستهلاك الوسيط والقيمة المضافة ، احسب القيمة المضافة لكل قطاع و احسب القيمة المضافة الكلية .
- 2- احسب الناتج الداخلي الخام .
- 3- احسب الناتج الوطني الإجمالي إذا علمت أن عوائد الإنتاج من الخارج 100 ون بينما عوائد الإنتاج إلى الخارج 50 ون
- 4- احسب الناتج الوطني الصافي إذا كان الاهتلاك رأس المال يمثل 20 % من PIB .
- 5- احسب الدخل الوطني علما أن الضرائب الغير المباشرة تساوي 100 ون و إعانات الاستغلال 50 ون

### الحل النمودي :

الهدف من هذا التمرين تمكين الطالب من تطبيق المفاهيم المكتسبة في المحاضرة بحساب الناتج المحلي الخام من خلال زاوية الإنتاج بطريقة القيمة المضافة .

- 1- حساب القيمة المضافة لكل قطاع و القيمة المضافة الكلية: يتم حساب القيمة المضافة لكل قطاع وفق مايلي :

$$\text{القيمة المضافة (VA)} = \text{قيمة الإنتاج (PT)} - \text{قيمة الاستهلاك الوسيط (CI)}$$

- مفهوم الاستهلاك الوسيط (CI) هو كل ما يتم استخدامه داخل عملية الإنتاج من سلع و خدمات مثل المواد الأولية او مايعاد تحويله لإنتاج منتجات جديدة نهائية موجهة للبيع في السوق
- مفهوم القيمة المضافة : هي الفرق بين قيمة المدخلات ( مشتريات المواد الأولية وغيرها او الخدمات ) وقيمة المخرجات نتيجة العمليات التحويلية التي قامت بها المؤسسة على هذه المدخلات وتعرف على أنها الفرق بين القيمة السوقية للسلع والخدمات التي استخدمتها المؤسسة والسلع والخدمات التي انتجتها .

تلخيص للإجابة على السؤال الأول

E	D	C	B	A	
500	600	500	1200	1000	الإنتاج
250	300	200	350	250	الاستهلاك الوسيط
250	300	300	850	750	القيمة المضافة

- القيمة المضافة الكلية هي عبارة عن مجموع القيمة لكل قطاع

$$\sum VA = \text{القيمة المضافة الكلية}$$

$$\sum VA = 250 + 300 + 300 + 850 + 750 = 2450$$

2- حساب الناتج الداخلي الخام PIB : لحساب الناتج الداخلي الخام PIB في هذا التمرين يجب اتباع طريقة الإنتاج من زاوية القيمة المضافة

=مجموع القيم المضافة + الرسم على القيمة المضافة + الرسوم الجمركية - إعانات تصدير الإنتاج .

$$PIB = \sum VA + TVA + DTM - SUB = 2450 + 250 + 100 = 2800 \text{ DA}$$

1- احسب الناتج الوطني الإجمالي إذا علمت أن عوائد الإنتاج من الخارج 100 ون بينما عوائد الإنتاج إلى الخارج 50 ون  
يتم حساب الناتج الوطني الإجمالي PNB وفق المعادلة التالية :

**الناتج الوطني الإجمالي PNB = الناتج المحلي الخام + عوائد الإنتاج من الخارج - عوائد الإنتاج الى الخارج**

$$PNB = PIB + \Delta RR = 2800 + (100 - 50) = 2850$$

$$\Delta RR = \text{Revenu Versé « RV »} - \text{Revenu Reçu « RR »}$$

3- احسب الناتج الوطني الصافي إذا كان الاهتلاك رأس المال يمثل 20 % من PIB

يتم حساب الناتج الوطني الصافي PNN وفق المعادلة التالية :

**الناتج الوطني الصافي PNN = الناتج الوطني الإجمالي - مخصصات الامتلاك**

$$PNN = PNB - Am. = 2850 - (2850 * 20) / 100 = 2290$$

6- احسب الدخل الوطني علما أن الضرائب الغير المباشرة تساوي 100 ون و إعانات الاستغلال 50 ون

يتم حساب الدخل الوطني RN وفق المعادلة التالية :

**الدخل الوطني RN = الناتج الوطني الصافي - الضرائب الغير مباشرة + إعانات الاستغلال**

$$RN = PNN - T_{xi} + T_{Rp} = 2290 - 100 + 50 = 2240$$

التمرين الثالث: البيانات التالية عن مفردات الناتج المحلي لدولة ما خلال سنة ما ، ب ( مليون دينار)

المبلغ	البيان	المبلغ	البيان
21	مدفوعات الضمان الاجتماعي	500	انفاق حكومي
2151	استهلاك عائلي	82	صادرات
22	أرباح محتجزة ( غير موزعة)	150	خدمات تعليمية
18	ضرائب على أرباح الشركات	110	خدمات صحية
90	أرباح موزعة	75	واردات
1830	أجور و رواتب	31	ضرائب مباشرة
710	إيجارات	90	خدمات سياحية
80	دخول أصحاب الاعمال الصغيرة	65	اهتلاك رأس المال
1300	سلع زراعية	25	ضرائب غير مباشرة
78	صافي الاستثمار	70	خدمات نقل
1081	سلع صناعية	32	أقساط معاشات التقاعد
149	صافي عوائد عناصر الإنتاج الخارجية	39	اعانات إنتاجية
125	مخفض الناتج المحلي		

المطلوب : اوجد مايلي :

- 1- الناتج المحلي الإجمالي بالطرق الثلاثة ( الدخل ، الانفاق ، الإنتاج ) ، ثم استنتج الناتج المحلي الصافي .
- 2- الدخل الشخصي .
- 3- الادخار .
- 4- الناتج الوطني الإجمالي .
- 5- الناتج المحلي الصافي ( بسعر السوق ) ، الناتج المحلي الصافي بسعر التكلفة .
- 6- الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي .

الحل النموذجي للتمرين :

(1): حساب الناتج المحلي الإجمالي بالطرق الثلاثة ( الدخل ، الانفاق ، الإنتاج )

- أ- حساب الناتج المحلي الإجمالي بطريقة الدخل : يتم حساب الناتج المحلي الإجمالي بطريقة الدخل من خلال المعادلة التالية :

## الفصل الثاني :

### النشاط الاقتصادي وطرق قياسه

الناتج المحلي الإجمالي بطريقة الدخل = الدخل الصافي المحلي + ضرائب غير مباشرة + اهتلاك رأس المال – إعانات إنتاجية.

يتم حساب الدخل الصافي المحلي من خلال المعادلة التالية

الدخل الصافي المحلي = أرباح محتجزة + ضرائب على أرباح الشركات + أرباح موزعة + أجور ورواتب + إيجارات + دخول أصحاب الأعمال الصغيرة.

الدخل الصافي المحلي =  $22 + 18 + 90 + 1830 + 710 + 80 = 2750$  مليون دولار.

إذن: الناتج المحلي الإجمالي بطريقة الدخل =  $2750 + 25 + 39 - 65 = 2801$  مليون دولار.

ب- حساب الناتج المحلي الإجمالي بطريقة الإنتاج : يتم حساب الناتج المحلي الإجمالي بطريقة الإنتاج من خلال المعادلة التالية :

الناتج المحلي الإجمالي بطريقة الإنتاج = السلع الزراعية + السلع الصناعية + خدمات تعليمية + خدمات صحية + خدمات سياحية + خدمات نقل.

$1300 + 1081 + 150 + 110 + 90 + 70 = 2801$  مليون دولار.

ج- حساب الناتج المحلي الإجمالي بطريقة الإنفاق : يتم حساب الناتج المحلي الإجمالي بطريقة الإنفاق من خلال المعادلة التالية :

الناتج المحلي الإجمالي بطريقة الإنفاق = استهلاك عائلي + إجمالي الاستثمار + إنفاق حكومي + صادرات – واردات.

$2151 + 143 + 500 + 82 - 75 = 2801$  مليون دولار.

حيث أن الاستثمار الإجمالي = صافي الاستثمار + اهتلاك رأس المال.

$143 = 65 + 78$  مليون دولار.

نلاحظ أن الناتج المحلي الإجمالي بالطرق الثلاث يكون متساوياً حيث يساوي 2801 مليون دولار.

(2): حساب الدخل الشخصي : يتم حساب الدخل الشخصي من خلال المعادلة التالية :

الدخل الشخصي = الدخل المحلي الصافي – أقساط معاشات التقاعد – أرباح محتجزة – ضرائب على أرباح الشركات + مدفوعات الضمان الاجتماعي.

$2750 - 32 - 22 - 18 + 21 = 2699$  مليون دولار.

(3) حساب الادخار : يتم حساب الادخار من خلال المعادلة التالية :

الادخار = الدخل الشخصي المتاح – الاستهلاك العائلي.

يتم حساب الدخل الشخصي المتاح من خلال المعادلة التالية



الدخل الشخصي المتاح = الدخل الشخصي - الضرائب المباشرة.

$$= 2699 - 31 = 2668 \text{ مليون دولار.}$$

$$\text{الادخار} = 2668 - 2151 = 517 \text{ مليون دولار.}$$

(4) حساب الناتج الوطني الإجمالي : يتم حساب الناتج الوطني الإجمالي من خلال المعادلة التالية

الناتج الوطني الإجمالي = الناتج المحلي الإجمالي + صافي عوائد عناصر الإنتاج الخارجية

$$= 2801 + 149 = 2950 \text{ مليون دولار.}$$

(5) أ- حساب الناتج الصافي (بسرر التكلفة) : يتم حسابه من خلال المعادلة التالية :

الناتج المحلي الصافي (بسرر التكلفة) = الدخل الصافي المحلي = أرباح محتجرة + ضرائب على أرباح الشركات + أرباح موزعة + أجور ورواتب + إيجارات + دخول أصحاب الأعمال الصغيرة.

$$\text{الدخل الصافي المحلي} = 22 + 18 + 90 + 1830 + 710 + 80 = 2750 \text{ مليون دولار.}$$

ب- حساب الناتج المحلي الصافي (بسرر السوق) : يتم حسابه من خلال المعادلة التالية :

الناتج المحلي الصافي (بسرر السوق) = الدخل الصافي المحلي + ضرائب غير مباشرة - إعانات إنتاجية.

$$\text{إذن: الناتج المحلي الصافي (بسرر السوق)} = 2750 + 25 - 39 = 2736 \text{ مليون دولار.}$$

و يمكن إيجاده بطريقة أخرى:

الناتج المحلي الصافي (بسرر السوق) = الناتج المحلي الإجمالي - اهتلاك رأس المال

$$= 2801 - 65 = 2736 \text{ مليون دولار.}$$

(6) حساب الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي : يتم استنتاجه من معادلة مخفض الناتج المحلي التالية :

$$\text{الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي} = \frac{\text{الناتج المحلي الإجمالي النقدي} \times 100}{\text{مخفض الناتج المحلي}}$$

$$= \frac{100 \times 2801}{125} = 2240.8 \text{ مليون دولار}$$

(7) حساب معدل التضخم : يتم حسابه من خلال المعادلة التالية

$$\text{معدل التضخم} = \text{مخفض الناتج المحلي} - 100$$

$$= 100 - 125 = 25\%$$

التمرين الخامس: الهدف من هذا التمرين تمكين الطالب من تطبيق المفاهيم المكتسبة في المحاضرة لحساب مخفض الناتج المحلي وذلك من خلال حساب الناتج الإجمالي الناتج المحلي الخام الحقيقي و الاسمي .

اليك بيانات لاقتصاد معين مع العلم ان سعر الأساس سنة 2018

الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي		الناتج المحلي الإجمالي الاسمي		السلعة
2019 P1Q2	2018 P1Q1	2019 P2Q2	2018 P1Q1	
6000	5000	7200	5000	السكر
12000	9000	16000	9000	القهوة
4000	3000	5000	3000	الحليب
22000	17000	28200	17000	المجموع

المطلوب :

احسب مخفض الناتج المحلي الإجمالي لعام 2019

الحل النموذجي :

حساب مخفض الناتج المحلي الإجمالي لعام 2019 : يتم حساب مخفض الناتج المحلي الإجمالي لعام 2019 من خلال المعادلة التالية :

$$\text{مخفض الناتج المحلي} = \frac{\text{الناتج المحلي الإجمالي النقدي (2019)} \times 100}{\text{الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (2019)}}$$

إيجاد الناتج المحلي الإجمالي النقدي لعام 2019 :

$$PIB_N = \sum(Q * P) = (600 * 12) + (400 * 40) + (200 * 25) = 28200$$

و الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي لعام 2019 :

$$PIB_R = \sum(Q * P) = (600 * 10) + (400 * 30) + (200 * 20) = 22000$$

$$\text{مخفض الناتج المحلي} = \frac{28200}{22000} \times 100 = 128.2\%$$

تمارين مقترحة :

التمرين الأول : لدينا المعطيات الآتية عن اقتصاد دولة ما :

-ضرائب على دخل الشركات 50 ون

- الاستثمار الخاص 150ون
  - أرباح غير موزعة 45 ون
  - الإنفاق الحكومي 200ون
  - تحويلات حكومية 60
  - الاستهلاك الخاص 600
  - المساهمة في التأمينات الاجتماعية40
  - الصادرات 20
  - الضرائب المباشرة 20
  - اهتلاك رأس المال 16
  - الواردات 10
  - الضرائب غير المباشرة85
- المطلوب :** حساب كل من الناتج المحلي الخام ،الدخل الوطني ، الدخل الشخصي ، الادخار

**التمرين الثاني :** لدينا المعطيات التالية حول وضعية اقتصاد ما :

الاستثمار الإجمالي 210 ون ، نفقات كلية 1093، الضرائب غير المباشرة على الانتاج135 ،  
الاهتلاك120 الاجور855 ، الفوائد 62 ، الربح 26 ،الأرباح 105 .

**المطلوب :** حدد الناتج الوطني الإجمالي

تمرين الثالث: ليكن اقتصاد يتميز بالمعطيات التالي :

سنوات	2010	2011	2012	2013	2014	2015
الناتج المحلي الاجمالي	1000	1030	1060	1120	1175	1265

الاسمي						
مؤشر العام للأسعار	90	95	100	102	105	110

المطلوب :

1- استنتج الناتج المحلي الاجمالي لسنة 2012

2- اذا علمت ان معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي لسنة 2016 قدر ب 3 % وان الناتج المحلي الخام بالاسعار الجارية لنفس السنة قدر ب 13266

احسب معدل التضخم لسنة 2016

التمرين ثالث :

لتكن لديك المعلومات التالية:

لنفرض اقتصاد مغلق يتكون من خمس مؤسسات: مؤسسة تنتج الحديد، مؤسسة تنتج البلاستيك، مؤسسة تنتج الآلات والمعدات، مؤسسة تنتج العجلات المطاطية ومؤسسة تنتج السيارات حيث:

• تباع مؤسسة إنتاج السيارات منتجاتها للمستهلكين بمبلغ يقدر ب 20000 ون وإنتاج السيارات تشتري ما قيمته 2000 ون من العجلات المطاطية و 5000 ون من الحديد و 3600 ون من المعدات والآلات

• مؤسسة العجلات المطاطية تشتري ما قيمته 1200 ون من مؤسسة البلاستيك

• مؤسسة الآلات والمعدات تشتري ما قيمته 2000 ون من مؤسسة الحديد

وإذا قدمت لك المعلومات الإضافية التالية:

• مؤسسة إنتاج الحديد توزع مداخيلها بين عائد العمل والأرباح ب 5000 ون و 2000 ون على التوالي

• مؤسسة البلاستيك توزع مداخيلها بين الأجر والأرباح بنسبة 20% و 80% على التوالي

• مؤسسة المعدات والآلات توزع مداخيلها بين الأجر، الأرباح والريوع بنسبة 40% و 30% و 30%

على التوالي

• مؤسسة العجلات المطاطية توزع مداخيلها بين الريوع والأجر بنسب متساوية

• مؤسسة إنتاج السيارات توزع مداخيلها بين الأرباح والأجر ب 50% و 25%، كما تقوم باستئجار

مساكن بنسبة 25%

المطلوب:

أحسب قيمة PIB بطريقتين.

التمرين رابع :

لتكن لديك المعلومات الاقتصادية عن بلد ما كما يلي:

## الفصل الثاني :

## النشاط الاقتصادي وطرق قياسه

الناتج الداخلي الخام 3000 ون، الاستثمار الإجمالي 400 ون، الاستثمار الصافي 100 ون، الاستهلاك 2000 ون، الإنفاق على السلع والخدمات 550 ون أما فائض الميزانية فقدر بـ 50 ون.  
**المطلوب:** حساب الناتج الوطني الصافي، صافي الصادرات، الضرائب- التحويلات، الادخار الشخصي.

### التمرين خامس

لو افترضنا بأن المعطيات التالية تتعلق بوضعية اقتصاد يعتمد في حياته المعيشية على إنتاج القمح، أين بلغت مساحة الأرض المزروعة 80 000 هكتار، وإنتاج الهكتار في المتوسط 1,5 طن من القمح والسعر السائد للقمح هو 0,2 ون. ولكيلو الغرام الواحد. وإذا كانت لديك المعطيات التالية:

- تم استخدام 500 طن من البذور؛
- أسمدة أزوتية عادت قيمتها 2 مليون ون؛
- قيمة المحروقات المستخدمة لتشغيل الآلات 5 ون لقاء كل طن من المحصول؛
- شغل ما يعادل 2000 عامل بمتوسط أجر سنوي 5000 ون للعامل؛
- قدر رأس المال المستعمل في عملية الإنتاج 3 مليون وقيمة الأرض المزروعة 5 مليون ون. وإذا علمت أن اهتلاك رأس المال بلغ 0.3 مليون ون والضرائب غير المباشرة بلغت 2 مليون ون، وإعانات الإنتاج قدرت بـ 1 مليون ون، أحسب الدخل الوطني لهذا الاقتصاد.

### التمرين سادس:

لفرض اقتصاد وطني يتكون من المؤسسات الإنتاجية التالية: A. B. C. D حيث:

- تقوم المؤسسة A باستخراج مواد أولية قيمتها الإجمالية 60 مليون وحدة نقدية تباع 15 مليون ون للمؤسسة B و 10 مليون للمؤسسة D وتخزن الباقي، بعد البيع توزع الدخل على عوائد عوامل الإنتاج حيث استأجرت خدمات العمل بـ 20 مليون ووزعت الباقي بين الربوع والأرباح بـ 10 مليون و30 مليون على التوالي.
- المؤسسة B: أنتجت ما قيمته 100 مليون منها 40 مليون كمواد نصف مصنعة موجهة للاستهلاك بعد بيع 20 مليون للمؤسسة C و 40 مليون للمؤسسة D ووزعت القيمة المضافة بين الأرباح والأجور بنسبة 20% و 80% على التوالي.
- المؤسسة C: أنتجت ما قيمته 80 مليون منها 40 مليون سلع استهلاكية و 40 مليون سلع استثمارية، ووزعت القيمة المضافة بين الأرباح والأجور بنسبة 40% و 60% على التوالي.
- المؤسسة D: أنتجت ما قيمته 80 مليون منها 30 مليون كسلع استهلاكية وخزنت الباقي، ووزعت قيمتها المضافة بين الأرباح والأجور بنسبة 50% و 25% و 25%  
**المطلوب:** أحسب قيمة PIB بالطرق الثلاث ماذا تستنتج؟

### التمرين سابع:

لتكن لديك المعلومات التالية لإنتاج خمس سلع مع افتراض عدم وجود اهتلاكات مع وجود توزيع كامل للأرباح فإذا علمت:

- 60% من إنتاج السلعة A يدخل في صناعة السلعة B و 40% منه يدخل في صناعة السلعة C
- كل إنتاج السلعة B يدخل في صناعة السلعة D
- 50% من إنتاج السلعة C يدخل في صناعة السلعة E و 50% يذهب للاستهلاك النهائي

السلع	إنتاج نهائي	استهلاك وسيطي	قيمة مضافة	طلب نهائي	عوائد عوامل الإنتاج
-------	-------------	---------------	------------	-----------	---------------------

			0	400	A
		1200			B
	1000				C
				5000	D
		3000			E
	10000				المجموع

السلع E و D سلع نهائية

المطلوب: ملاء الجدول مع توضيح الخطوات ثم استنتاج PIB بالطرق الثلاث

### التمرين 06:

لتكن لديك المعلومات التالية حول اقتصاد بلد ما:


الدخل المتاح 3000، الانفاق الاستهلاكي 2400، الانفاق الاستثماري 1000، الادخار الكلي 1260،

الأرباح غير الموزعة 140، رصيد الميزانية 400

المطلوب:

حساب قسط الاهتلاك

حساب صافي الصادرات



الفصل الثالث: التوازن  
الاقتصادي الكلي الكلاسيكي

### المقدمة

كانت بدايات النظرية الكلاسيكية بكتابات آدم سميث ومن تلاه من الاقتصاديين كدافيد ريكادو، وجون ستيوارت ميل كمرحلة أولية ثم المرحلة الثانية وهي النظرية النيوكلاسيك وأبرز روادها ألفرد مارشال وبيجو، إذ عملت النظرية الكلاسيكية على تفسير التقلبات لغاية الثلاثينات من القرن العشرين.

#### أولاً: فرضيات المدرسة الكلاسيكية

- فرضية التشغيل التام لكافة عنصر الإنتاج خاصة اليد العاملة إذ لا تؤمن بوجود البطالة وإن وجدت فهي اختيارية رفض العمل بالأجر السائد في السوق.
- المنافسة الكاملة والحرية الاقتصادية وأساسها "دعه يعمل دعه يمر" لأدم سميث وعدم تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي فتدخلها سيعرقل النشاط الاقتصادي وكنتيجة ليس هناك تعارض بين المصلحة العامة والخاصة.
- مبدأ التوازن أو ما يعرف بقانون ساي "قانون المنافذ" الذي يرى أن كل عرض إلا ويخلق طلبه الخاص به، فليس هناك تكديس للسلع ولا اكتناز للنقود.
- التوازن التلقائي للأسواق والذي يسير وفق اليد الخفية حيث يرى الكلاسيك أن قوى السوق (العرض، الطلب، الأسعار) كقابلة بإرجاع الأمور إلى حالتها الطبيعية فهو اختلال ظرفي.
- تطابق الادخار والاستثمار فالادخار ما هو إلا إنفاق من قبل الآخرين على السلع الاستثمارية أي كل المدخرات لتتحول في النهاية إلى استثمار.
- مرونة الأسعار والأجور: استند الكلاسيك في بناء نظريتهم بمرونة الأسعار والأجور أي قابلية الأسعار والأجور للزيادة والنقصان.
- قانون الغلة المتناقصة لدافير ريكاردو: يقوم التحليل الكلاسيكي على فكرة تناقص الغلة لعناصر الإنتاج والذي ينص على تناقض إنتاجية كل عنصر من عناصر الإنتاج كلما وظفنا وحدة إضافية جديدة بشرط تثبت للعناصر الأخرى.
- مبدأ الرشادة الاقتصادية: يؤمن الكلاسيك بمبدأ الرشادة الاقتصادية والتي تنص على تحقيق أقصى قدر ممكن من الربح للمؤسسة بأقل تكلفة والدراسة الدقيقة والتامة.
- حيادية النقد: يقوم الفكر الكلاسيكي على فرضية حيادية النقد واعتباره وسيط للتبادل، لا تأثير له على مستوى النشاط الاقتصادي ولا على المجمعات الحقيقية وإنما تؤثر فقط على المجمعات الاسمية (النقدية).

#### ثانياً: السيرورة المنهجية للتحليل الاقتصادي الكلي:

من خلال الفرضيات يتضح أن التحليل الكلاسيكي بني على الفصل بين المتغيرات المسماة بالمتغيرات الحقيقية (الإنتاج العمالة، الأجر الحقيقي، الناتج الحقيقي)، والذي تتحدد مستواها في القطاع الحقيقي والمتمثل في سوق السلع والخدمات وسوق العمل وسوق رأسمال، وثانيها المتغيرات النقدية (المستوى العام للأسعار، مستوى الأجر النقدي، الناتج النقدي) والتي يتحدد مستواها في القطاع النقدي.

#### ثالثاً: توازن القطاع الحقيقي في النموذج الكلاسيكي:

ركز الكلاسيك على الإنتاج كسبيل إلى النمو الاقتصادي وأن ثروة الأمة لا تقاس بمقدار الذهب والفضة وإنما بما يملكه المجتمع من سلع وخدمات حقيقية والموارد البشرية وتقنيات الإنتاج.

#### 1- توازن سوق العمل وحجم الإنتاج:

أ- دالة الإنتاج: بما أن ثروة المجتمع تتحدد بعوامل حقيقية نتيجة استخدامها لعناصر الإنتاج والتي ترتبط بعدة متغيرات أهمها العمل، رأس المال، حجم التكنولوجيا، العادات والتي عبر عنها رياضياً

$$y = f(L, K, T \dots)$$



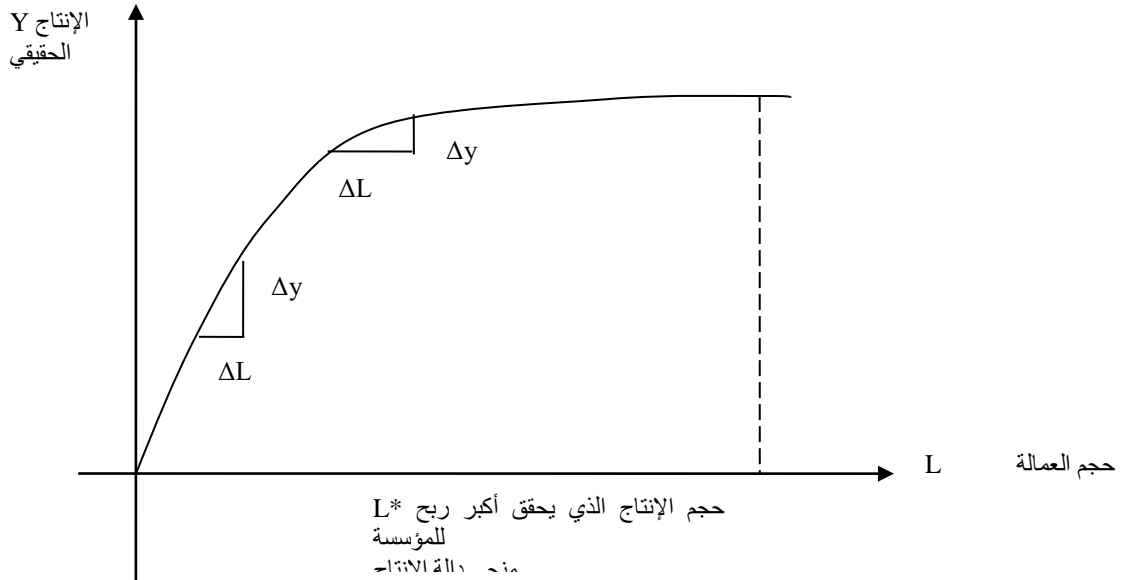
حيث: L: اليد العاملة، Y: الإنتاج، K: رأس المال، T: التكنولوجيا.  
عالج الكلاسيك دالة الإنتاج الكلية الفترة القصيرة والتي يترتب عليها ثابت عناصر أو متغيرات دالة الإنتاج عدا عنصر العمل لتصبح دالة الإنتاج دالة لمتغير واحد وهو العمل، وعليه حجم الإنتاج الكلي Y يتحدد في الفترة القصيرة الأجل بعنصر اليد العاملة المستخدمة L وعليه تعطى دالة الإنتاج للكلاسيك بالعلاقة التالية:  $Y = F(L)$

بالنسبة للتحليل الكلاسيكي تتضح العلاقة الطردية بين مدخلات العمل والإنتاج في الأجل القصير، حيث يزداد الإنتاج بزيادة عنصر العمل وهذا نعتبره رياضياً بـ: (1)  $Y' = \frac{\partial Y}{\partial L} > 0$  ...

وعليه فإنتاجية العمل للفترة القصيرة موجبة في حين الإنتاج الكلي يتزايد بمعدل متناقص (حسب قانون تناقص العلة) وهذا ما يفسر رياضياً بكون المشتقة الثانية للإنتاج بالنسبة لعنصر العمل سالبة أي:

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

### الشكل رقم (03): منحنى حجم العمل وحجم الإنتاج



وبما أن حجم العمل الأمثل هو الذي يحدد حجم الإنتاج الأمثل لابد إذن من البحث عن توازن سوق العمل الذي يتحدد فيه حجم اليد العاملة لفترة ما.

### ب- توازن سوق العمل:

يعتبر الكلاسيك العمل بضاعة يباع ويشترى يتحدد سعرها (الأجر) في سوق العمل من خلال تقاطع رغبات العارضين للعمل ورغبات الطالبين له، فلتحديد حجم الإنتاج يجب تحديد حجم اليد العاملة المطلوبة (المستخدمة) التي يحددها الأجر الحقيقي، وحسب فرضيات الكلاسيك لا يوجد إلا حل واحد لتوازن سوق العمل إذ يتم التوازن عند تساوي عرض العمل أو الطلب عليه ليتحدد الأجر الحقيقي الذي يرضى به طلبي العمل وعارضيه.

☑ **الطلب على العمل:** ويمثله كل من أرباب العمل، المؤسسات، ويرتبط عكسيا بمعدل الأجر الحقيقي والتمثل في القوة الشرائية للأجر الأسمى.

$W_n$ : الأجر الأسمى (النقدي).

$P$ : المستوى العام للأسعار.

$W_R = \frac{W_n}{P}$ : الأجر الحقيقي.

وعليه تكون دالة الطلب على العمل دالة للأجر الحقيقي:

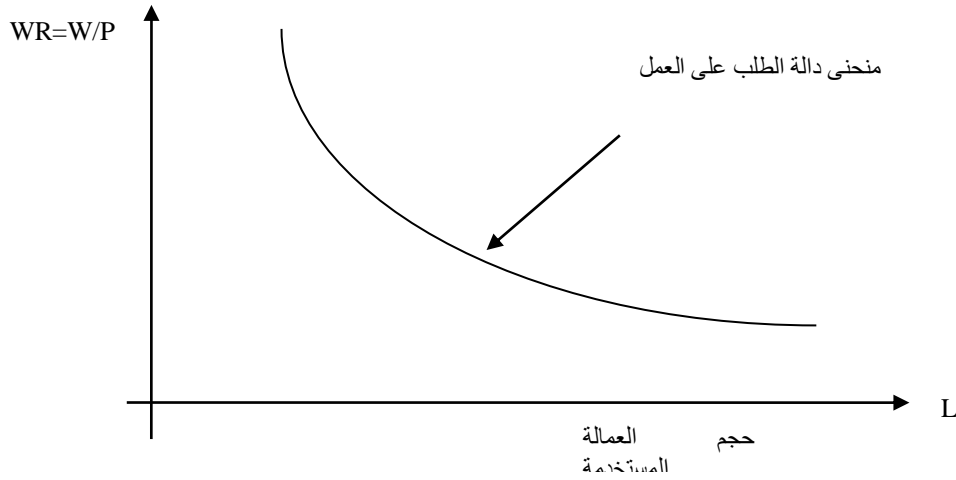
$$L_d = f(W_R)$$

ووفق العلاقة العكسية بين  $L_d$  و  $W_R$  فإن المشتقة الأولى لدالة الطلب سالبة أي الإنتاجية الحدية للطلب على العمل متناقصة.

$$L_d = \frac{df(W_R)}{dw} < 0$$

وعليه يمكن رسم منحى دالة الطلب على العمل وفق الشكل التالي:

الشكل رقم (04): منحى دالة الطلب على العمل



ترتكز علاقة الطلب على العمل على نتيجتين هما:

كمية العمل المطلوبة عند كل مستوى من الأجر الحقيقي تتحدد بتلك الكمية التي يتحقق عند استخدامها تساوي الأجر الحقيقي مع الإنتاجية الحدية للعمل مقيمة بالوحدات الحقيقية.

$$MPL = \frac{W}{P} = W_R$$

طلب العمل من قبل المؤسسات يتوقف عكسيا مع مستوى الأجر الحقيقي.

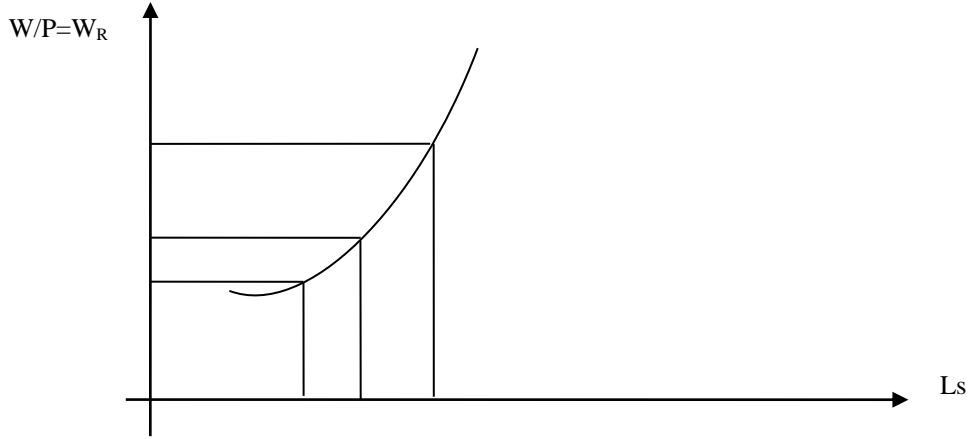
$$L_d = f(W_R) \quad \text{أو} \quad L_d = f\left(\frac{W}{P}\right)$$

$$L_d = \frac{df(w)}{dw} < 0$$

☑ دالة عرض العمل:

إن عرض العمل يكون من طرف الأفراد وفق مبدأ الرشادة الاقتصادية والذي يترجم من خلال سلوكهم الرشيد في تعظيم منفعتهم ولذا المفاضلة بين العمل والراحة وعرض العمل يرتبط إيجابيا بمعدل الأجر الحقيقي.

الشكل رقم (05): منحنى دالة عرض العمل



وعليه سيصبح حجم العمل المعروض له علاقة بمستوى الأجر الحقيقي.

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

فكلما كان الأجر الحقيقي أكبر كلما زاد عرض قوة العمل (انحدار المنحنى موجب).

$$L_S > 0 \quad df/d\left(\frac{W}{P}\right) > 0$$

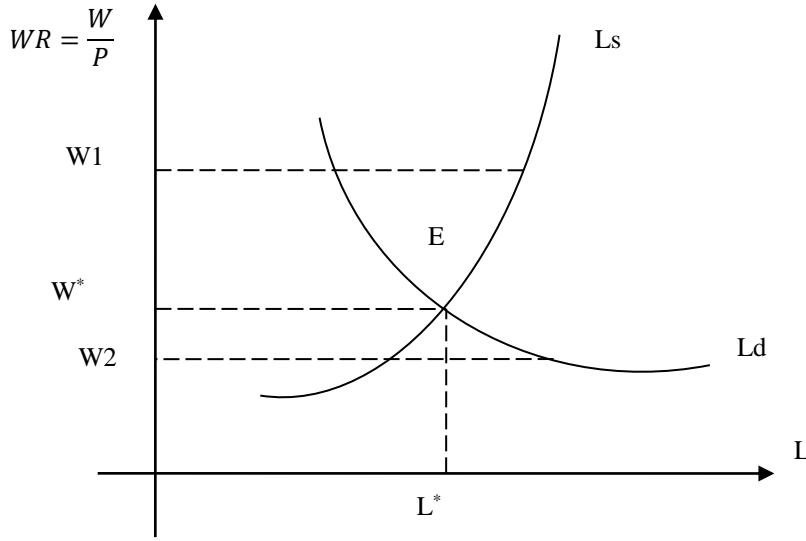
ترتكز علاقة عرض العمل على فرضيتين هامتين هما:

الخداع النقدي: فحسب الكلاسيك العمال يحكم تصرفاتهم "العقلانية" أي غير معرضين للوهم (الخداع) النقدي كون القوة الشرائية للدخل ثابتة لأن المستوى العام للأسعار له نفس التغيير وفي نفس الاتجاه لتغيير الأجر النقدي.

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

☑ **تحديد التوازن في سوق العمل:** وفق فرضية الكلاسيك يوجد حل واحد للتوازن من خلال تقاطع عرض العمل والطلب عليه ويتحدد في الوقت نفسه معدل الأجر الحقيقي التوازني.

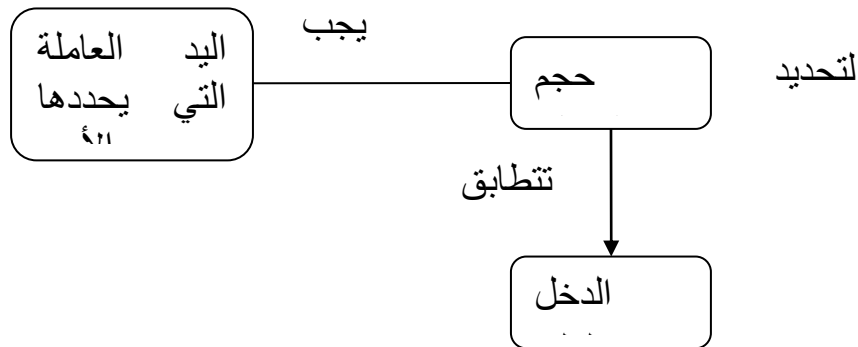
الشكل رقم (06): منحنى التوازن في سوق العمل



يتحدد التوازن عند تقاطع المنحنيين المتعلقان بدالتي عرض العمل والطلب عليه عند النقطة E ويتضح من المنحنى وجود ثلاث مستويات. أولاً: وضع التوازن عند النقطة E تمثل التشغيل التام ولا وجود للبطالة. ثانياً: بطالة إجبارية في حالة الطلب على العمل أقل من عرضه. ثالثاً: بطالة اختيارية عندما يكون الطلب على العمل أكبر من عرضه. عند معدل الأجر الحقيقي  $W1$  يكون الطلب على العمل أكبر من عرض العمل أي سوق العمل يعاني من نقص كبير في اليد العاملة. أما عند مستوى  $W2$  فإن عرض العمل يكون أكبر من الطلب عليه أي سوق العمل يعاني من فائض كبير في اليد العاملة (بطالة).

## 2- توازن سوق السلع والخدمات:

باعتبار دالة الإنتاج في المدى القصير دالة لليد العاملة:  $y=f(L)$  مما يعني أن تحديد العمالة يتحدد تلقائياً حجم الإنتاج الكلي والذي يطابق تماماً حجم الدخل الكلي أي:



حيث الدخل الكلي يحدد الطلب الكلي على مختلف السلع والخدمات استهلاكية كانت أو استثمارية حيث يستوجب الطلب الكلي كل ما ينتج وفق استدلاليين هما:

حسب قانون جون باتيست ساي قانون المنافذ والذي ينص على أن كل سلعة معروضة تعتبر منفذ لسلعة أخرى أي العرض يخلق طلبه على أساس تطابق الإنتاج والمدخيل الموزعة وكذا السلوك العقلاني للأفراد الرامي إلى تعظيم منفعتهم إذ يميلون إلى الإنفاق حاضرا ومستقبلا (الادخار) مما يستبعد وجود فائض الإنتاج.

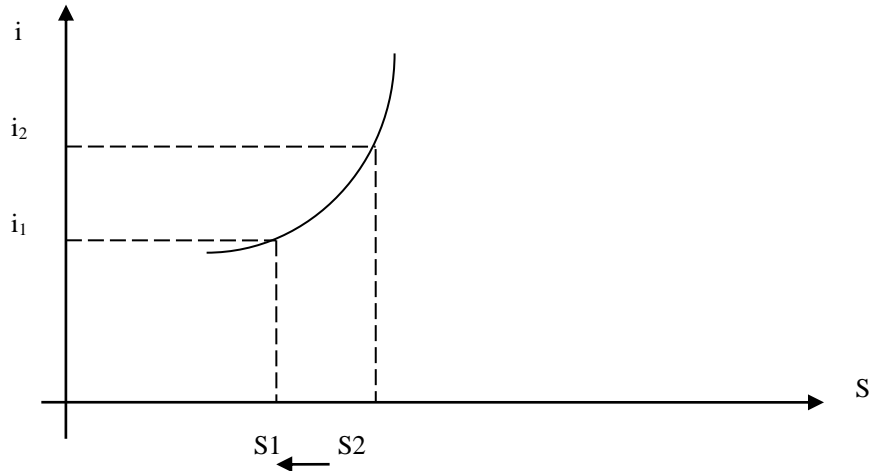
كما أن النقد وطبقا لحياذته كمجرد وسيلة للتبادل فإن الاحتفاظ به سلوك غير عقلاي فالنقد سوف ينفق ويحول إلى طلبه الخاص أما الاستدلال الثاني فهو نظرية الادخار والاستثمار ومعدل الفائدة.

**الادخار:** يعتبر الكلاسيك أن الادخار ما هو إلا شكل من أشكال الإنفاق فهو إنفاق على شراء السلع والخدمات الاستثمارية كما يعرف بأنه عدم استهلاك جزء من الدخل حاليا وتوظيفه في مجال آخر للحصول على مردود وهو ما يعرف بمعدل الفائدة فالادخار إذن دالة لمعدل الفائدة  $S = S(i)$

فلا يمكن للمدخرين زيادة حجم الادخار في إطار الدخل الجاري إلا إذا ارتفع معدل الفائدة، فالعلاقة بين عرض الادخار ومعدل الفائدة طردية لكون المدخرين لن يتنازلوا عن أموالهم في الحاضر إلا إذا درت عليهم دخول صافية في المستقبل وهو ما يعرف بـ "معدل الفائدة".

وعليه:  $S' = \frac{ds}{di} > 0$  وهو ما يوضحه المنحنى الموالي:

الشكل رقم (07): منحنى دالة الادخار:

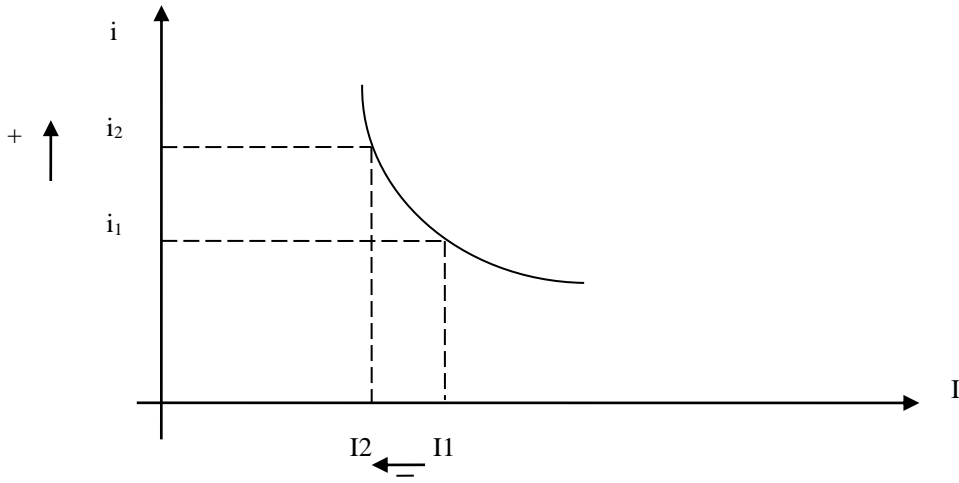


**الاستثمار:** ويمثل طلب الموارد النقدية بالنسبة لقطاع الأموال نتيجة نقص التمويل الذاتي أين تقوم بإصدار أسهم وسندات توضع تحت تصرف المدخرين، فالاستثمار دالة لمعدل الفائدة ذو علاقة عكسية.

$I = I(i)$  حيث  $I$  الاستثمار.  $i$  سعر الفائدة.

وبالتالي الاستثمار تابع متناقص لسعر الفائدة ( $i$ ) كما يوضحه المنحنى الموالي.

الشكل رقم (08): منحنى دالة الاستثمار



- أ- توازن سوق السلع والخدمات: يدرس هذا التوازن حسب الكلاسيك من ناحيتين:  
 - جانب العرض: حسب الكلاسيك الادخار يسبق الاستهلاك لدى الأفراد لدى حصولهم على الدخل وعليه:  $O=Y=S+C$   
 - جانب الطلب: ويمثل في الطلب على السلع الاستهلاكي والطلب على السلع الاستثمارية ويمكن كتابة المعادلة من الشكل:  $D=C+I$   
 ليصبح التوازن في سوق السلع والخدمات من خلال تعادل جانبي العرض والطلب.

$$O=Y+S+C$$

$$D+Y=C+I$$

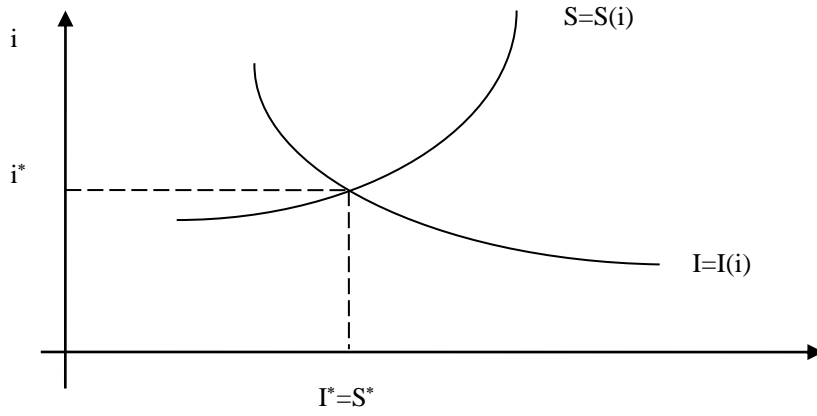
$$\Rightarrow O=D$$

$$S+C=C+I$$

$$S=I$$

$$S(i)=I(i)$$

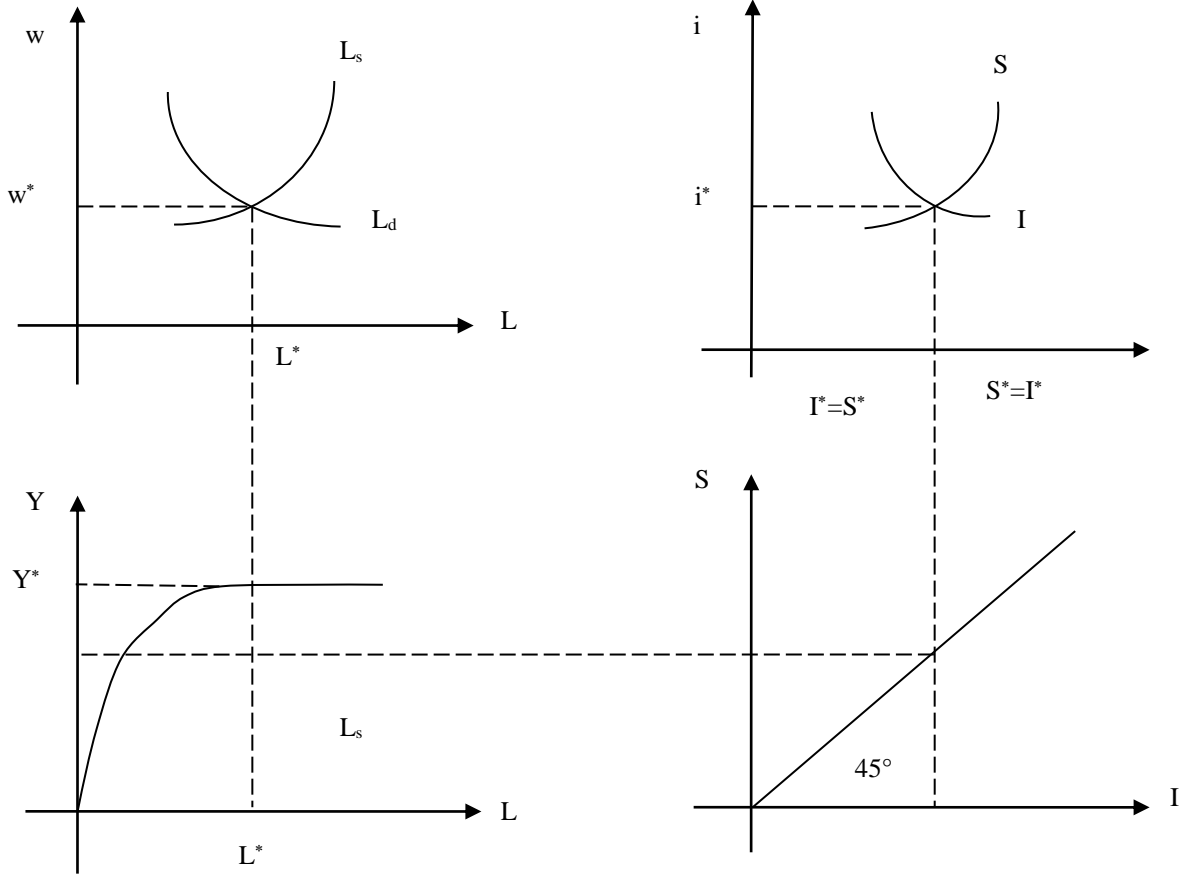
أي: إذن يتحقق التوازن في سوق السلع والخدمات عندما يتساوى الادخار مع الاستثمار عند مستوى معين من سعر الفائدة وهو ما يوضحه المنحنى الموالي:  
 المنحنى رقم (09): توازن سوق السلع والخدمات



تقاطع المنحنيين الممثلين لدالتي الادخار والاستثمار تحدد  $I^*.S^*$  وسعر الفائدة التوازني  $i^*$

الشكل رقم (10): حوصلة لتوازن القطاع الحقيقي عند الكلاسيك:





#### رابعاً: توازن القطاع النقدي في النموذج الكلاسيكي

##### 1- فرضيات الكلاسيك في الجانب النقدي:

إن جوهر النظرية النقدية هو تفسير التغير في كمية النقود وانعكاس ذلك على المستوى العام للأسعار ووفقاً للتحليل الكلاسيكي يقوم على الفرضيات التالية:

- **ثبات حجم المعاملات:** تعتمد النظرية الكلاسيكية في تحليلها للواقع الاقتصادي ليس لها تأثير على التوازن الاقتصادي ويقتصر دورها في تسهيل التبادل وعليه فحجم المعاملات ومستوى النشاط الاقتصادي يتحدد بعوامل موضوعية ليس لها علاقة بكمية النقود.

- **ارتباط المستوى العام للأسعار بتغير كمية النقود بعلاقة طردية ولكن هذا يتحقق وفقاً لثبات حجم المعاملات وسرعة دوران النقد، وعليه فإن كمية النقود المعروضة متغير مستقل والمستوى العام للأسعار متغير خارجي (تابع).**

- **ثبات سرعة دوران النقد:** تعرف سرعة دوران النقود بعدد المرات التي تنتقل فيها النقود من يد لأخرى نتيجة لعمليات البيع والشراء خلال فترة زمنية معينة، ويعود هذا الثبات نتيجة ارتباطها بتعبير عوامل أخرى كالعادات والتقاليد ودرجة كثافة السكان وتطور المعاملات المصرفية هذه العوامل لا تتغير في المدى القصير.

##### 2- أهم إسهامات المدرسية الكلاسيكية في الجانب النقدي:

يعتبر سوق النقد آخر الأسواق في النموذج الكلاسيكي ويتمحور حول تحديد التوازن بين عرض والطلب على النقد وإيجاد المستوى العام للأسعار.

أ- معادلة التبادل (صيغة فيشر):

ظهرت الصياغة الأولى للنظرية الكمية للنقود في شكل معادلة التبادل الشهيرة لفيشر حيث أكد فيها على وجود علاقة طردية بين كمية النقود المعروضة من جهة المستوى العام للأسعار من جهة أخرى وعليه صيغت المعادلة رياضيا كما يلي:

$$M.V=P.T$$

M: كمية النقود في لحظة زمنية معينة

V: سرعة دوران النقود.

T: كمية المبادلات الحقيقية من سلع وخدمات مختلفة.

P: المستوى العام للأسعار.

ولقد صيغت هذه المعادلة من خلال التوازن بين العرض والطلب  $Md = Mo$ .

حيث يمثل جانب الطلب  $Md$  من أجل المعاملات فقط أي  $Md = P.T$  حيث:

P: المستوى العام للأسعار.

T: حجم المعاملات التجارية.

أما جانب العرض:  $Mo$  ويمثل النقود الورقية  $M1$ ، ونقود الودائع  $M2$  أي:

$$M0 = M1. V1 + M2. V2$$

M1: النقود الورقية.

M2: نقود الودائع.

V1: سرعة تداول النقود الورقية.

V2: سرعة تداول نقود الودائع.

$$M0 = M.V \quad / \quad \begin{matrix} M = M1 + M2 \\ V = V1 + V2 \end{matrix}$$

وعليه: الطلب = العرض  $M.V = P.T$

وكحوصلة لنظرية كمية النقود أنه إذا تغيرت كمية النقود فإن المتوسط العام للأسعار يتغير في نفس الاتجاه وبنفس النسبة مع افتراض بقاء المتغيرات الأخرى ثابتة.

ب- نظرية الأرصد النقدية: مدرسة كامبردج:

اهتم ألفرد مارشال بالعلاقة بين الأرصد النقدية التي يرغب الأفراد الاحتفاظ بها وبين قيمة الدخل النقدي أي توجد هناك نسبة معينة من الدخل يرغب الأفراد بالاحتفاظ بها لأغراض مستقبلية وأن التفضيل النقدي هي العامل الأساسي الذي يحدد أثر الطلب على النقود السائلة أي تناقص النسبة المحتفظ بها في شكل سائل من شأنه أن يزيد من الإنفاق الكلي والتغيرات النقدية على النشاط الاقتصادي فقد ركز مارشال على التفضيل النقدي (الطلب على النقود).

وعليه الصيغة العامة لمعادلة كامبردج:  $Md = K.p.y$

حيث:

Md: الطلب على النقود

K: معامل السيولة (ويمثل مقلوب سرعة الدوران  $K = \frac{1}{V}$ ) ويعرف بنسبة المحتفظ بها في شكل سائل من الدخل النقدي.

Y: الدخل الحقيقي، p المستوى العام للأسعار.

إن نظرية مارشال تنتظر إلى النقود كمخزن للقيمة والأفراد يفضلون الاحتفاظ بجزء من دخولهم في شكل نقود سائلة من أجل إنفاقها في المستقبل.

إن عرض النقود يتوقف على سياسة الإصدار البنكي المركزي وعلى السياسة النقدية (البنوك التجاري) وعادة هي ثابتة ومعطاة ومتغير خارجي.

كما عوضت T بالدخل الوطني وسرعة دوران النقد V بـ K وصيغة المعادلة في حالة التوازن بـ: M= Kp.y

التمرين الأول : إليك معطيات اقتصاد معين:

$$L^O = 500 \left( \frac{w}{p} \right) - 5000: (O_L) \text{ عرض العمل} *$$

$$L^d = -300 \left( \frac{w}{p} \right) + 4600 \text{ طلب على العمل} *$$

$$Y = 40\sqrt{L} \text{ دالة الانتاج} *$$

1- احسب الاجر الحقيقي التوازني .

- 2- احسب حجم العمالة عند التوازن .  
 3- احسب حجم الانتاج عند التوازن .  
 4- اذا كان سعر المنتج  $P=2$  احسب الاجر النقدي.  
 5- اذا كان الحد الادنى للاجر الاسمي (مقنن من الدولة) هو 22 ون، فما هو عدد العمال الموظفين وعدد العمال الغير موظفين؟

الحل النموذجي للتمرين :

1- حساب الاجر الحقيقي التوازني :

التوازن في سوق العمل :  $L^O = L^D$

$$\left(\frac{w}{p}\right) \Rightarrow 500 \left(\frac{w}{p}\right) - 5000 = -300 \left(\frac{w}{p}\right) + 4600 \Rightarrow 4600 + 5000 = 500 \left(\frac{w}{p}\right) + 300 \left(\frac{w}{p}\right)$$

$$\Rightarrow 9600 = 800 \left(\frac{w}{p}\right) \Rightarrow \left(\frac{w}{p}\right) = 12 \text{ الاجر الحقيقي التوازني}$$

2- حساب حجم العمالة عند التوازن ( $L^O$ ): نعوض قيمة الاجر الحقيقي التوازني في دالة عرض العمل او دالة طلب على العمل ، فتعطينا عدد العمال العارضين و الراغبين في العمل

$$L^O = L^D = 500(12) - 5000$$

$$L^O = 1000$$

3- حساب حجم الانتاج عند التوازن ( $y$ ): نعوض حجم العمالة في دالة الانتاج

$$Y = 40\sqrt{1000} \Rightarrow y = 1264.91$$

4- اذا كان سعر المنتج  $P=2$  احسب الاجر النقدي.

$$W = \frac{w}{p} \Rightarrow w = P * W$$

$$W = 2 * 12 \Rightarrow W = 24$$

5- اذا كان الحد الادنى للاجر الاسمي (مقنن من الدولة) هو 26 ون، فما هو عدد العمال الموظفين وعدد

العمال الغير موظفين؟ أولا - نحسب قيمة الاجر الحقيقي  $W = \frac{w}{p}$

$$W = \frac{26}{2} \Rightarrow W = 13$$

ثانيا- نحسب عدد العمال الموظفين والغير موظفين :

$$L^O = 500(13) - 5000 \Rightarrow L^O = 1500 \text{ عدد العمال العرضيين للعمل}$$

$$L^d = -300(13) + 4600 \Rightarrow L^d = 700 \text{ عدد مناصب الشغل الفارغة}$$

عدد العمال الغير موظفين:

$$L^O - L^d = 1500 - 700 = 800$$

**التمرين الثاني:** لنفرض ان مؤسسة ما تستطيع بيع منتجاتها بسعر 20 ون للوحدة والتي يجب عليها ان تدفع لموظفيها اجرا يساوي 120 ون في الساعة .

ولنفرض ان دالة الانتاج في الأجل القصير لهذه المؤسسة تكون معرفة بالمعطيات التالية :

الموظفين	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
الانتاج	0	11	21	30	38	44	51	56	60	63	65

المطلوب :

1- احسب الانتاج الحدي والايراد الحدي .

2- ماهو الاجر الحقيقي المدفوع من طرف المؤسسة ومستوى التشغيل الاكثر ربحية .

3- لنفرض ان المؤسسة خفضت سعر منتجاتها الى 15 ون للوحدة . فما هو اذا مستوى التشغيل الذي تتوقف عنده (المعظم للربح) ؟

الحل النموذجي للتمرين

1- حساب الانتاج الحدي والايراد الحدي: الإنتاجية الحدية للعمل نسوي المشتق الأول لدالة الإنتاج بالنسبة

$$\text{المشتق للعمل أي } MPL = \frac{\partial Y}{\partial L}$$

بما ان التمرين يحتوي على معطيات خامة فإننا سوف نستعمل العلاقة التالية:

$$MPL = \frac{\Delta y}{\Delta N}$$

جدول يوضح حساب الإنتاجية والإيراد الحدي حسب العلاقة السابقة

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	الموظفين
65	63	60	56	51	44	38	30	21	11	0	الإنتاج
2	3	4	5	7	6	8	9	10	11	/	$\frac{\Delta y}{\Delta N}$

$$MPL = \frac{w}{p} = \frac{120}{20} = 6$$

2- الأجر الحقيقي المدفوع من طرف المؤسسة بحيث يكون مستوى التشغيل أكثر ربحية هو: حسب شرط توازن المنتج فإن الإنتاجية للعمل يجب ان تتساوي مع الأجر الحقيقي أي:

$$MPL = \frac{w}{p} = \frac{120}{20} = 6$$

فيكون مستوى التشغيل الأكبر ربحية:

$$MPL=6 \Rightarrow N=5 \quad \text{من الجدول}$$

أي ان الأجر الحقيقي المدفوع والذي يحقق أكثر ربحية للمؤسسة هو 6 و يوافق توظيف 5 عمال

3- عند انخفاض السعر إلى 15 دج ، فيكون مستوى التشغيل أكثر ربحية:

نبحث عن الأجر الحقيقي الجديد

$$WR = \frac{Wn}{P} = \frac{120}{15} = 8$$

$$MPL = \frac{120}{15} = 8 \Rightarrow N=4 \quad \text{من الجدول}$$

ومنه الأجر الحقيقي الذي يحقق أكثر ربحية  $W_R = 8$  الذي يوافق توظيف 4 عمال

**التمرين الثالث:** اليك معطيات اقتصاد قومي معين :

$$L^d = 100 + 50 \left( \frac{w}{p} \right) \quad \text{عرض العمل}$$

$$Y = 10l - 0.01L^2 \quad \text{دالة الانتاج}$$

$$V=10 \quad \text{معدل تداول النقود} \quad M=315 \quad \text{كمية النقود}$$

$$I = -12000i + 2000 \quad \text{دالة الاستثمار}$$

$$S = 9500i - 150 \quad \text{دالة الادخار}$$

1- احسب مكونات التوازن في سوق العمل وسوق النقود .

2- احسب مكونات التوازن في سوق سلع والخدمات .

$$L^O = -100 + 250 \left( \frac{w}{p} \right) \quad \text{لظروف معينة عرض العمل يتغير ومعادلة العرض تصبح كالتالي :}$$

3- احسب مكونات التوازن الجديدة.

4- عبر بيانيا عن الحالتين.

5- احسب معدل التضخم بين الفترتين.

6- احسب التغيير في الكتلة النقدية التي تسمح بالمحافظة على المستوى الاول للاسعار.

الحل النموذجي للتمرين :

1- احسب مكونات التوازن في سوق العمل وسوق النقود :

$$L^O = L^D \quad \text{توازن في سوق العمل}$$

اولا -- إيجاد دالة الإنتاج الحدية : وهي مشتق دالة الإنتاج بالنسبة لعنصر العمل

$$y'_L = \frac{\partial Y}{\partial L} = \frac{w}{p} \dots \dots \dots (1)$$

حساب المشتقة :

$$y'_L = (10l - 0.01L^2)' \Rightarrow y'_L = 10 - 0.02L \dots \dots \dots (2)$$

استنتاج معادلة دالة الطلب :

$$(2) = (1) \Rightarrow 10 - 0.02L = \frac{w}{p}$$

$$\Rightarrow L^D = 500 - 50 \frac{w}{p} \text{ دالة الطلب على العمل}$$

ثانيا : ايجاد قيمة الاجر الحقيقي التوازني :  $L^O = L^D$

$$500 - 50 \frac{w}{p} = 100 + 50 \left( \frac{w}{p} \right) \Rightarrow \frac{w}{p} = 4$$

ثالثا- حساب حجم العمالة عند التوازن ( $L^O$ ): نعوض قيمة الاجر الحقيقي التوازني في دالة عرض العمل او دالة طلب على العمل ، فتعطينا عدد العمال العارضين و الراغبين في العمل

$$= 500 - 50(4) = 300 L^O = L^D$$

ثالثا - حساب حجم الانتاج عند التوازن ( $y$ ): نعوض حجم العمالة في دالة الانتاج:

$$= 2100Y = 10(300) - 0.01(300)^2$$

$$M.V = P.Y$$

توازن في سوق النقود:

$$P = \frac{M.V}{Y} = \frac{315.10}{2100} \Rightarrow P = 1.5$$

$$W = P \times w \Rightarrow W = 1.5 \times 4 \Rightarrow W = 6$$

الاجر الاسمي التوازني

2- مكونات التوازن في سوق السلع والخدمات : توازن في سوق السلع والخدمات:  $I = S$

$$9500i - 150 = -12000i + 2000 \Rightarrow i = 0.1$$

نعوض قيمة  $i = 0.1$  في دالة الاستثمار أو دالة الادخار

$$I = S = -12000(0.1) + 2000 = 800$$

3- لظروف معينة عرض العمل يتغير ومعادلة العرض تصبح كالتالي :  $L^O = -100 + 250 \left( \frac{w}{p} \right)$

توازن في سوق العمل  $L^O = L^D$

$$500 - 50 \frac{w}{p} - 100 + 250 \left( \frac{w}{p} \right) =$$



$$\Rightarrow \frac{w}{p} = 2 \text{ الاجر الحقيقي الجديد التوازني}$$

اولا -حجم العمالة الجديدة : نعوض الاجر التوازني الجديد في دالة الطلب على العمل او دالة العرض على العمل الجديدة .

$$L_2 = -100 + 250(2)$$

$$\Rightarrow L=400$$

حجم الانتاج التوازني الجديد :

$$=2400Y_2 = 10(400) - 0.01(400)^2$$

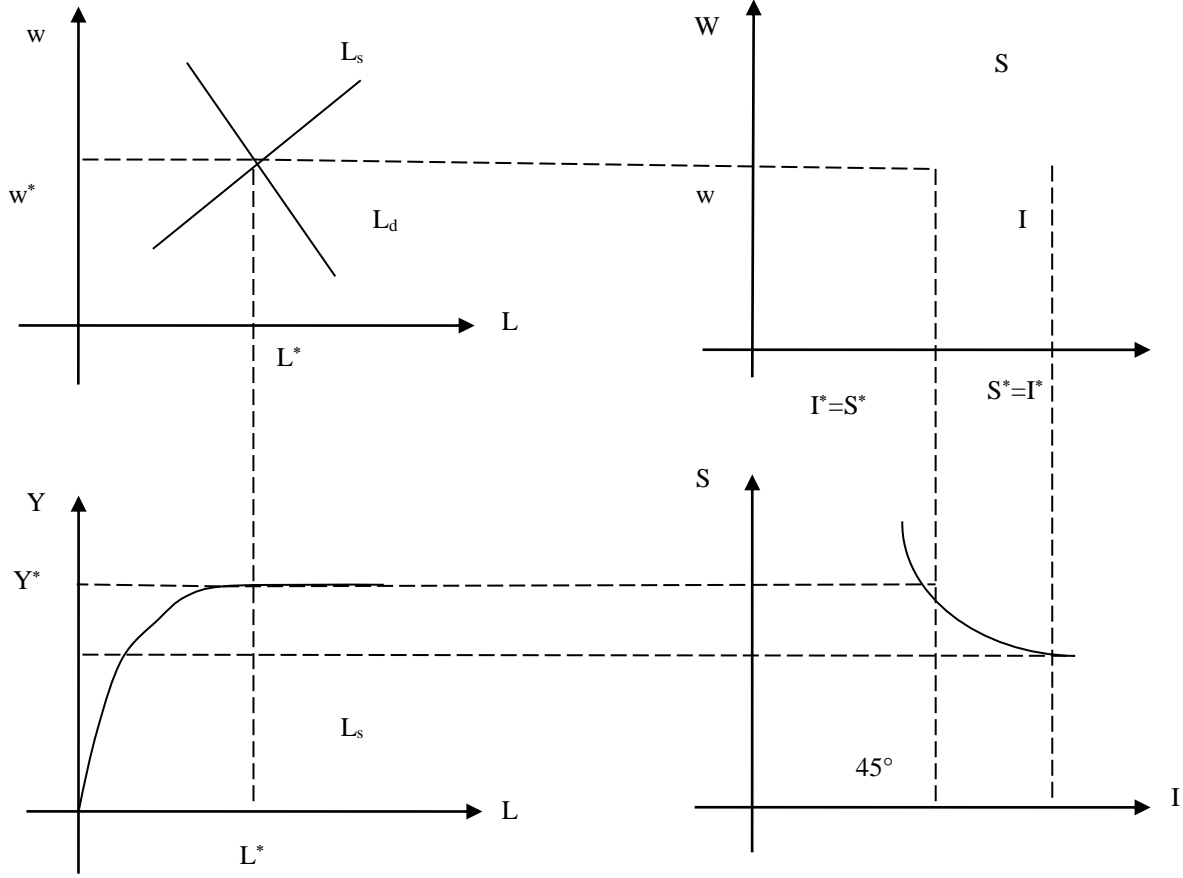
التوازن في سوق النقود :

$$= \frac{315 \times 10}{2400} P_2 \Rightarrow P=1.31$$

$$W=p \times w = 1.31 \times 2 = 2.62 \text{ الاجر الاسمي الجديد التوازني}$$

ملاحظة : تغير في عرض العمل ادى الى انخفاض الاجر الحقيقي التوازني من 4 إلى 2 وهذا ما ادى الى زيادة حجم العمالة من 300 الى 400 و هذا ساعد في زيادة حجم الانتاج الحقيقي التوازني من 2100 الى 2400 و الاسعار انخفضت من 1.5 الى 1.33 اما سوق السلع و الخدمات لم يحدث فيهما اي تغيير .

تعبير عن الحاتين بيانيا :



5- حساب معدل التضخم بين الفترتين:

$$inf = \frac{P_2 - P_1}{P_1} * 100 = 0.12$$

6- حساب التغيير في الكتلة النقدية التي تسمح بالمحافظة على المستوى الاول للاسعار:

$$\Delta M = 45$$

للحفاظ على مستوى الاول للاسعار يجب زيادة الكتلة النقدية ب 45

التمرين الرابع: لنفرض أنه لدينا سوق عمل تتميز بالخصائص التالية:

$$Y = 40N^{1/2} \text{ : دالة الانتاج}$$

عرض العمل:  $L^O = \frac{1}{25\left(\frac{W}{P}\right)^2}$  عرض النقود  $M=40$  وسرعة تداول النقود  $V=4$ .

1- ايجاد القيم التوازنية .

2- التمثيل البياني للعلاقة بين المتغيرات الكلية.

3- نفرض الآن الكتلة النقدية انخفضت بنسبة 10% ماذا يحدث؟

4- اذا ارتفع الاجر الاسمي بنسبة 20% فهل تظهر هناك بطالة؟ وكيف يمكن للمؤسسات ان تقضي على هذه الظاهرة.

الحل النموذجي للتمرين الرابع :

1- ايجاد القيم التوازنية: احسب مكونات التوازن في سوق العمل وسوق النقود :

$$L^O = L^d \text{ توازن في سوق العمل}$$

اولا -- ايجاد دالة الإنتاج الحدية : وهي مشتق دالة الإنتاج بالنسبة لعنصر العمل

$$y'_L = \frac{w}{p} \dots \dots \dots (1)$$

$$y'_L = (40L^{1/2})' = 1/2 \times 40 L^{-1/2} = \frac{40}{2} L^{-1/2} \Rightarrow y'_L = \frac{20}{\sqrt{L}}$$

$$(1) \Rightarrow \frac{20}{\sqrt{L}} = \frac{w}{p} \quad \text{عدد موجب يمكن تربيع الطرفين}$$

$$\left(\frac{20}{\sqrt{L}}\right)^2 = \left(\frac{w}{p}\right)^2 \Rightarrow \frac{400}{L} = \left(\frac{w}{p}\right)^2 \Rightarrow L = \frac{400}{\left(\frac{w}{p}\right)^2} \text{ دالة الطلب على العمل}$$

ثانيا : ايجاد قيمة الاجر الحقيقي التوازني :  $L^O = L^D$

$$\frac{400}{\left(\frac{w}{p}\right)^2} = \frac{1}{25} \left(\frac{W}{P}\right)^2 \text{ بمان الاعداد موجبة يمكن ابدال الجذر على الطرفين}$$

$$\sqrt{\frac{400}{\left(\frac{w}{p}\right)^2}} = \sqrt{\frac{1}{25} \left(\frac{W}{P}\right)^2} \Rightarrow \frac{20}{\left(\frac{w}{p}\right)} = \frac{1}{5} \frac{W}{P} \text{ جداء الوسطين في جداء الطرفين}$$

$$\frac{W}{P} = 10 \text{ الاجر الحقيقي التوازني}$$

ايجاد حجم العمالة : نعوض قيمة الاجر الحقيقي التوازني في دالة الطلب أو دالة عرض العمل

$$L = \frac{400}{(10)^2} = 4$$

ايجاد حجم الانتاج : نعوض حجم العمالة في دالة الانتاج :

$$Y = 40(4)^{1/2} = 80$$

$$M.V = P.Y$$

توازن في سوق النقود :

$$P = \frac{M.V}{Y} = \frac{40 \times 4}{80} = 2$$

الاجر الاسمي :

$$W = p \times w = 10 \times 2 \Rightarrow W = 20$$

3-نفرض الآن الكتلة النقدية انخفضت بنسبة 10% ماذا يحدث

$$M = 40 \quad M' = 40 - 0.1(40) \Rightarrow M' = 36$$

$$P' = \frac{36 \times 4}{80} \Rightarrow P' = 1.8$$

عندما يتغير مستوى الاسعار يتغير الاجر الحقيقي النقدي والنتاج الاسمي اي يكون التغيير على مستوى قيم الاسمية فقط بينما المتغيرات الحقيقية تبقى كما هي بدون تغيير .

$$w' = 1.8 \times 10 \Rightarrow w' = 18$$

4-اذا ارتفع الاجر الاسمي بنسبة 20% فهل تظهر هناك بطالة؟ وكيف يمكن للمؤسسات ان تقضي على هذه الظاهرة

بزيادة الاجر الاسمي يزداد الاجر الحقيقي وبالتالي يزداد عرض العمل نتيجة ارتفاع الاجور المدفوعة لهم وفي نفس الوقت ينخفض طلب المؤسسات على العمال نظرا لارتفاع التكاليف الناجمة عن زيادة الاجور

$$W = 20 + 20(0.2) \Rightarrow W = 24 \text{ الاجر النقدي}$$

$$W = \frac{w}{p} = \frac{24}{2} \Rightarrow W = 12 \text{ الاجر الحقيقي التوازني الجديد}$$

$$L^D = \frac{400}{12^2} = 2.71 = 3$$

$$L^O = \frac{1}{25} 12^2 = 5.76 = 6$$

$$CH = L^O - L^D = 6 - 3 = 3 \text{ عدد البطالة}$$

تمارين إضافية :

التمرين الأول: إليك معطيات اقتصاد معين:

$$L^O = 500 \left( \frac{w}{p} \right) - 50: (O_L) \text{ العرض العمل}^*$$

$$L^d = -300 \left( \frac{w}{p} \right) + 4300 \text{ طلب على العمل}^*$$

$$Y = 40\sqrt{L} \text{ دالة الانتاج}^*$$

1- احسب الاجر الحقيقي التوازني .

2- احسب حجم العمالة

3- احسب حجم الانتاج عند التوازن

4- اذا كان سعر  $P=2$  احسب الاجر النقدي.

5- اذا كان الحد الادنى للاجر الحقيقي هو 4 فما هو عدد العمال الموظفين وعدد العمال الغير الموظفين

التمرين الثاني : لنفرض ان مؤسسة ما تستطيع بيع منتجاتها بسعر 20 ون للوحدة والتي يجب عليها ان تدفع لموظفيها اجرا يساوي 120 ون في الساعة .

التمرين II: إليك معطيات اقتصاد معين:

$$L^O = 150 - \frac{500}{\frac{w}{p}}: (O_L) \text{ العرض العمل}^*$$

$$Y = 200\sqrt{L} \text{ دالة الانتاج}^*$$

\* عرض النقود  $M = 525$  و سرعة تداول النقد تساوي 4

1- احسب مكونات التوازن الاقتصادي،

1- لظروف معينة العرض يتغير ومعدل الاجر الحقيقي التوازني يتحقق عند قيمة  $\frac{w}{p} = 20$  ،

احسب القيم الجديدة لمكونات التوازن .

2- عبر بيانيا عن الحالتين.

يعتبر مقياس الاقتصاد الكلي من بين المقاييس القاعدية في العلوم الاقتصادية، حيث يسمح للطالب التحكم في العديد من المصطلحات والمفاهيم المتعلقة بالبيئة الاقتصادية التي يعيش فيها، كما تمكنه من فهم الإطار العام للسياسة الاقتصادية المتبعة من طرف الدولة.

حاولنا من خلال هذه المطبوعة الإحاطة بجوانب أساسية من التحليل الاقتصادي الكلي، مراعين في ذلك البرنامج المقرر من طرف وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، فهي فقط أداة تساعد الطالب على فهم مبادئ الاقتصاد الكلي، ولكنها غير كافية، لذا يجب على الطالب الاعتماد على مراجع ومصادر أخرى لإثراء معارفه في هذا الفرع المهم من فروع علم الاقتصاد.

## قائمة المحتويات

العنوان	رقم الصفحة
الفهارس	
مقدمة عامة	
الفصل الأول: مدخل إلى النظرية الاقتصادية الكلية	01
مقدمة الفصل	02
1- مفهوم النظرية الاقتصادية وفروعها	03
2- مواضيع النظرية الاقتصادية الكلية	03
3- القطاعات المكونة للاقتصاد الكلي:	04
4- النمذجة الاقتصادية	04
5- النموذج المستخدم في التحليل الاقتصادي الكلي	04
تمرين الأول	05
الحل النموذجي للتمرين الأول	05
التمرين الثاني	07
الحل النموذجي للتمرين الثاني	07
التمرين الثالث	08
الحل النموذجي للتمرين الثالث	08
التمرين الرابع	10
الحل ال الحل النموذجي للتمرين الرابع	10
التمرين الخامس	10
الحل النموذجي للتمرين الخامس	11
التمرين السادس	11
الحل النموذجي للتمرين السادس	12
تمارين مقترحة	12
الفصل الثاني	13
1- التيار الدائري للدخل	13
2- طرق قياس النشاط الاقتصادي	14
3- مراحل حساب مختلف مفاهيم الناتج	14
4- ملخص لكيفية قياس النشاط الاقتصادي	17
التمرين الأول	18
الحل النموذجي للتمرين الأول	18
التمرين الثاني	19
الحل النموذجي للتمرين الثاني	19
التمرين الثالث	21
الحل النموذجي للتمرين الثالث	22
التمرين الرابع	23
الحل النموذجي للتمرين الرابع	23
التمرين الخامس	25



25	الحل النموذجي للتمرين الخامس
26	الفصل الثالث : التوازن الاقتصادي الكلي الكلاسيكي
28	1- فرضيات المدرسة الكلاسيكية
29	2- السيرة المنهجية للتحليل الاقتصادي الكلي
30	3- توازن القطاع الحقيقي في النموذج الكلاسيكي
36	التمرين الأول
37	الحل النموذجي للتمرين الأول
43	التمرين الثاني
48	الحل النموذجي للتمرين الثاني
55	التمرين الثالث
59	الحل النموذجي للتمرين الثالث
75	التمرين الرابع
80	الحل النموذجي للتمرين الرابع
86	تمارين مقترحة
87	قائمة المصادر والمراجع
88	أولاً: قائمة المراجع العربية
132	ثانياً: قائمة المراجع الأجنبية

### قائمة المراجع المعتمدة

- 1- أوكيل حميدة، محاضرات في الاقتصاد الكلي مع تمارين ومسائل محلولة، جامعة ألكلي محند أولحاج، البويرة، 2016/2017
- 2- أحمد ضيف، محاضرات في الاقتصاد الكلي -1 - مع تمارين محلولة ومقترحة، جامعة ألكلي محند أولحاج، البويرة، 2017-2018
- 3- محمد صلاح، الاقتصاد الكلي-محاضرات و تمارين محلولة-، جامعة محمد بوضياف- المسيلة-، 2015/2016
- 4- عقبه عبد اللوي، التحليل الاقتصادي الكلي، سلسلة محاضرات و تمارين مقدمة لطلبة السنة الثانية ل.م.د، جامعة الوادي، 2007/ 2008
- 5- يوجين- أ- ديوليو، النظرية الاقتصادية الكلية، الدار الدولية للنشر والتوزيع، الطبعة الثالثة، القاهرة، 1974
- 6- محب خلة توفيق، الاقتصاد النقدي والمصرفي- دراسة تحليلية للمؤسسات والنظريات، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، 2011
- 7- عبدلي إدريس، محاولة بناء نموذج قياسي للطلب على النقد في الجزائر باستخدام تقنية نماذج أشعة الانحدار الذاتي رسالة ماجستير، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر 2006
- 8- زينب حسن عوض الله، اقتصاديات النقود والمال، الدار الجامعية للنشر، بيروت، لبنان، 1994
- 9- تومي صالح، مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي، دار أسامة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2004
- 10- عمر صخري، التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة 5، الجزائر، 2005
- 9- ضياء مجيد الموسوي، النظرية الاقتصادية، التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، ط1 الجزائر.
- 10- حسام علي داود، "مبادئ الاقتصاد الكلي"، دار المسيرة، الطبعة الثالثة، عمان، 2013
- 12- علاش أحمد، دروس و تمارين في التحليل الاقتصادي الكلي، دار هومة للطباعة والنشر، الجزائر، 2010
- 13- Mohammed ABDELLAOUI, Macro économie, université Sidi Mohammed ben Abdellah ; 2014-201
- 14- GANA Brahim, Macroéconomie en économie ouverte, Université A.Mira – Béjaia- Algérie
- 15- Souad AZZA, Macro économie, Université Virtuelle de Tunis, Tunisie ; 20016- Sélima BEN ZINEB, Cours de Macroéconomie -1-, ISG de Tunis, Tunisie, 2016-2017





