جامعة محمد بوضياف – المسيلة–

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم: العلوم الاقتصادية


مطبوعة بعنوان:

# الاقتصـــاد الكلـــي

## -محاضرات وتمارين محلولة-


SAHLA MAHLA

المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر


موجهة لطلبة الليسانس في ميدان العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير


إعداد الدكتور: محمد صلاح


السنة الجامعية

2016-2015

الفصل الأول: مدخل للتحليل الإقتصادي الكلي.....01
أولا: موضوعات التحليل الاقتصادي الكلي وعلاقته بالتحليل الإقتصادي الجزئي.....02
ثانيا: السياسة الإقتصادية الكلية.....04
ثالثا: تمارين وحلول.....06
الفصل الثاني: قياس النشاط الاقتصادي.....12
أولا: الأعوان الاقتصاديون ووظائفهم –نموذج التدفق الدائري للدخل–.....13
ثانيا: مفهوم الناتج المحلي الإجمالي وطرق قياسه.....17
ثالثا: الناتج الاسمي (النقدي) والناتج الحقيقي.....22
رابعا: موضوعات أخرى في الاقتصاد الكلي.....23
خامسا: تمارين وحلول.....26
الفصل الثالث: التوازن الاقتصادي الكلي في النموذج الكلاسيكي.....34
أولا: المبادئ الأساسية للنظرية الكلاسيكية.....35
ثانيا: دالة الإنتاج.....35
ثالثا: التوازن في سوق العمل.....37
رابعا: السوق الحقيقي–سوق السلع والخدمات–.....40
خامسا: سوق النقود.....41
سادسا: تمارين وحلول.....42
الفصل الرابع: التوازن الاقتصادي الكلي في النموذج الكينزي البسيط.....62
أولا: الفرضيات الكينزية.....63
ثانيا: النموذج الكنزي البسيط: الاقتصاد ذو قطاعين (القطاع العائلي وقطاع الأعمال).....64
ثالثا: النموذج الكنزي البسيط: الاقتصاد بثلاث قطاعات.....76
رابعا: النموذج الكنزي البسيط: الاقتصاد بأربع قطاعات.....82
خامسا: تمارين وحلول.....86
الفصل الخامس: نموذج التوازن الاقتصادي العام: (IS–LM–PB).....96
أولا: التوازن الآني في سوق الإنتاج واشتقاق منحنى (IS).....97
ثانيا– التوازن في سوق النقود (LM).....99
ثالثا– التوازن الخارجي (BP).....101
رابعا– التوازن الداخلي والخارجي (IS – LM – BP).....105
خامسا: تمارين وحلول.....106
الفصل السادس: امتحانات جامعة المسيلة ونماذج عن امتحانات.....108

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

# الفصل الأول

## مدخل للتحليل الإقتصادي الكلي

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**تمهيد:**

الإقتصاد هو عصب الحياة، فمنذ القديم إلى يومنا هذا يسعى الإنسان من أجل توفير حياة سعيدة، والتاريخ يبرز لنا ظواهر عديدة في حياة الأمم، والتي كان سببها الإقتصاد، ومن أمثلتها:

- الاستعمار وغزو الشعوب ونهب ثرواتها، لم يكن إلاّ لأسباب اقتصادية؛
- الأزمات التي تمر بها البشرية من حين لآخر، هو نتّاج لأزمات اقتصادية؛
- تقسيم العالم إلى دول الشمال ودول الجنوب أو دول متقدمة ودول متخلفة، يتم على أساس الغنى والفقر...الخ.

من هذا الواقع نرى أهمية الإقتصاد، وذلك كونه العنصر الأكثر أهمية وفعالية في حياة الأمم، فكلما كانت أمة غنية تمتع أبنائها بقدر وافر من الرفاهية والأمن والاستقرار، أما إذا كانت أمة فقيرة، فتوصف عادة بأوصاف منافية لغناها التراثي ومكانتها التاريخية، ويعيش أبنائها تحت مطارق الفقر والجهل وتدني شروط الحياة الإنسانية الكريمة، كما تعيش تحت المديونية والتخلف الإقتصادي والتبعية السياسة والاقتصادية. ويعتبر التحليل الاقتصادي منهج علمي وأسلوب منطقي للدراسات الاقتصادية، من خلاله يمكن تفسير العوامل المؤثرة في سلوك الظواهر الإقتصادية، ويمدنا بالأدوات المنطقية المختلفة، التي يتم استخدامها لاستنتاج النظريات الإقتصادية المختلفة، فإن كانت النظرية تمثل الخلاصة، فإن التحليل يمثل منهاج البحث. ويمكن تصنيف التحليل الإقتصادي إلى تحليل اقتصادي كلي وتحليل اقتصادي جزئي، ويتوقف هذا التصنيف على معايير مختلفة، منها ما يتعلق بحجم الوحدة الإقتصادية التي يتناولها التحليل، ومنها ما يتعلق بدرجة الشمول التي يريدها القائم بالتحليل.

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**أولا: موضوعات التحليل الاقتصادي الكلي وعلاقته بالتحليل الإقتصادي الجزئي.**

**1. الموضوعات التي يعالجها التحليل الإقتصادي الكلي.**

يرتكز الإقتصاد الكلي أو التحليل الإقتصادي الكلي على دراسة الكميات الكلية، مثل الدخل الوطني للدولة وكذا حجم التشغيل فيها، كما يعمل على دراسة الإستثمار الكلي والإدخار الكلي، الإستهلاك الكلي، المستوى العام للأسعار، وبالتالي فإن التحليل الإقتصادي الكلي يعمل على دراسة الشؤون والظروف العامة للمجتمع دون النظر في شؤون وظروف الوحدات الإقتصادية المكونة لها، مثل دراسة السلوك الإستهلاكي لفرد معين أو مؤسسة معينة ...الخ، وبالتالي فإنه يدرس العوامل التي تؤثر في إقتصاد البلد، وبالتالي فهو يعمل على دراسة تأثيرات كل من السياسة النقدية والسياسة المالية للبلد.

ولقد كان إهتمام المفكرين الإقتصاديين في المدرسة الكلاسيكية بدراسة المتغيرات الإقتصادية الكلية، حيث يعتبر قانون "المنافذ لساي" دليلا قاطعا على ذلك، والذي يقوم على مبدأ العرض يخلق الطلب الخاص به، وبالتالي تحقيق التوازن الإقتصادي الكلي، أمّا الكلاسيكيون الجدد "النيوكلاسيك" فإنّ تحليلهم قد إنصب على الوحدات الإقتصادية الصغيرة، مثل دراسة سلوك المستهلك وكذا سلوك المنتج وكذا توازن

السوق لمنتج واحد أو خدمة واحدة، حيث كانوا يعتقدون أنّه عندما يتحقق التوازن في هذه الوحدات الصغيرة المكونة للإقتصاد فإنّه يعني أن التوازن في الإقتصاد ككل سوف يتحقق مباشرة.

تعد أزمة الكساد الكبير سنة 1929 إلى غاية 1933 والتي أظهرت أنّ تحقيق التوازن على مستوى الوحدات الصغيرة ليس بالضرورة أنّ يحدث توازنا على المستوى الكلي، أين كان هذا الوضع أرضية صالحة لظهور التحليل الكينزي، هو الآخر إهتم بدراسة العلاقات الإقتصادية الكلية، ويكمن ذلك من خلال البحث في كيفية معالجة البطالة الكبيرة الناتجة عن تصريح عدد كبير من العمال من المؤسسات، فنلاحظ ان كينز قام أولا بدراسة البطالة على المستوى الكلي، وبالتالي عاد للتحليل الإقتصادي الكلي أهميته وإستخداماته من قبل الإقتصاديين بعد كينز إلى يومنا هذا.

### 2. علاقة التحليل الإقتصادي الكلي بالتحليل الإقتصادي الجزئي.

يختلف التحليل الإقتصادي الكلي عن التحليل الإقتصادي الجزئي من حيث الموضوع والمنهج والأدوات، على غرار التحليل الإقتصادي الكلي، فإنّ التحليل الإقتصادي الجزئي يهتم بدراسة السلوك الإقتصادي للوحدات الإقتصادية المكونة الإقتصاد، ومثال ذلك الأفراد والمؤسسات وطرق تفاعلهم من خلال الأسواق الفردية ...الخ، وتشتمل هذه الأسواق على السلعة المنتجة، أو خدمة من عوامل الإنتاج، فالتحليل هنّا يقوم على دراسة سلوك المشترين (المستهلكين) على كميات الطلب، وسلوك البائعين (المنتجين) على كميات العرض، وذلك عند كل سعر معيّن لهذه السلعة المنتجة، وإنطلاقا من دراسة كل من الكلب والعرض بشكل غير منفصل يتم التوصل إلى التوازن على المستوى الجزئي، وذلك بشرح آليات وصول السوق إلى التوازن الإقتصادي للسعر والكمية، أو الإستجابة لمتغيرات السوق عبر الزمن، ومنه فإنّ منطلق بقاء الأسواق الأخرى ثابتة فإنّ هذا التحليل يطلق عليه بالتحليل الإقتصادي الجزئي.

وهذا لا يعني أنّ التحليل الإقتصادي الكلي أقل أهمية من التحليل الإقتصادي الجزئي أو العكس، وليس من الضروري أنّ ندرس أحدهما قبل الآخر، وبالتالي فإنّ التحليلين غير منفصلان عن بعضهما البعض، أو ليست هناك علاقة بينهما، بل إنّ معظم الأدوات والمفاهيم المستعملة في التحليل الإقتصادي الجزئي هي نفسها المستعملة في التحليل الإقتصادي الكلي، والتي تستكمل بوسائل أخرى جديدة للإعانة على الفهم الأكبر، ومن أمثلة ذلك العرض والطلب، التوازن، فرضية التعظيم...الخ، والتي تلعب دورا في التحليل الإقتصادي الكلي، كما نجد بعض الأدوات والمفاهيم مثل المضاعف ومنحنى فليبس، التشغيل الكامل والنمو، هي أدوات ومفاهيم خاصة بالتحليل الإقتصادي الكلي.

SAHLA MAHLA

**ثانيا: السياسة الإقتصادية الكلية.**

**1. مفهوم السياسة الاقتصادية الكلية.**

إنّ الأهمية التي تكتسيها السياسة الاقتصادية في تنظيم النشاطات الاقتصادية بين مختلف الأعوان الاقتصاديين، جعل من صانعيها اتخاذ كل التدابير على أحسن وجه من أجل تحقيق أهدافها بشكل مقبول، وذلك من خلال إتباع عدة خطوات من اجل تحقيق الكفاءة اللازمة.

ولقد تعددت مفاهيم السياسة الاقتصادية إلا أنها تصب في نفس المعنى، والغالب أنها " مجموعة من القواعد والأساليب والإجراءات و التدابير التي تقوم بها الدولة، وتحكم قراراتها نحو تحقيق الأهداف الاقتصادية للاقتصاد الوطني خلال فترة زمنية معينة" [1]. فتطبيق السياسة الاقتصادية يكون من قبل السلطات العامة بغرض تحقيق مجموعة من الأهداف وذلك من خلال استخدام مجموعة من الأدوات المناسبة لذلك، والتي لا تتناقض نتائج تطبيقها مع الوضع الاقتصادي أو الأهداف التي تسعى السلطات العامة لتحقيقها، ذلك يكون خلال فترة زمنية ( طويلة أو قصيرة).

**2. أسلوب إعداد السياسة الإقتصادية الكلية.**

يتطلب أسلوب إعداد السياسة الاقتصادية توفر شرطين:[2]

- الاستخدام الكامل لجميع الموارد المتاحة؛
- تحقيق أقصى إنتاج ممكن من الموارد المستخدمة.

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

فالاستخدام الكامل للموارد المتاحة في الاقتصاد لتحقيق أقصى إنتاج ممكن يعني تحقيق الكفاءة الاقتصادية، أما إعداد السياسة الاقتصادية فيكون من خلال إتباع مجموعة من الخطوات هي:

- **تحديد الأهداف:** أي أن وضع أي سياسة اقتصادية يكون من أجل تحقيق هدف معين، وذلك من خلال تحديد المشكلة و التي بدورها يتطلب معرفة الظروف والأحوال التي تحيط بها؛
- **تحديد السياسة البديلة:** وذلك معناه أن السياسة الاقتصادية المطبقة ليست السياسة الوحيدة من اجل الوصول إلى النتائج، بل هناك العديد من السياسات التي تهدف إلى تحقيق نفس الهدف؛
- **التحليل الدقيق لكل من السياسات البديلة:** وذلك من خلال معرفة الآثار المتوقعة من تطبيق السياسة الاقتصادية البديلة، وبذلك من خلال هذه الحلول يتم تبني الحل المناسب؛
- **مقارنة الحل المختار مبدئيا مع الماضي:** عند تفضيل الاقتصادي لإحدى السياسات يجب دراسة فعالية تطبيق هذه السياسة في الماضي لكي يتمكن هذا الأخير من تقييم توقعاته على ضوء الخبرة الماضية، مما يساعده على الاستمرار في تبني السياسة المختارة أو البحث عن سياسة أفضل تكون ملائمة للواقع الاقتصادي للدولة.

---

[1] عبد المطلب عبد الحميد، **السياسات الاقتصادية– تحليل جزئي وكلي–**، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، مصر، 1998، ص 208.

[2] تومي صالح، **مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي**، مرجع سبق ذكره، ص 16.

### 3. أهداف السياسة الإقتصادية الكلية.

كما بينا سابقا فإن السياسة الاقتصادية تكون من اجل تحقيق هدف أو مجموعة من الأهداف، وقد تم تلخيصها من طرف "**KALDOR**" في أربعة أهداف والتي تسمى بالمربع السحري لكالدور كما هو موضح في الشكل التالي:

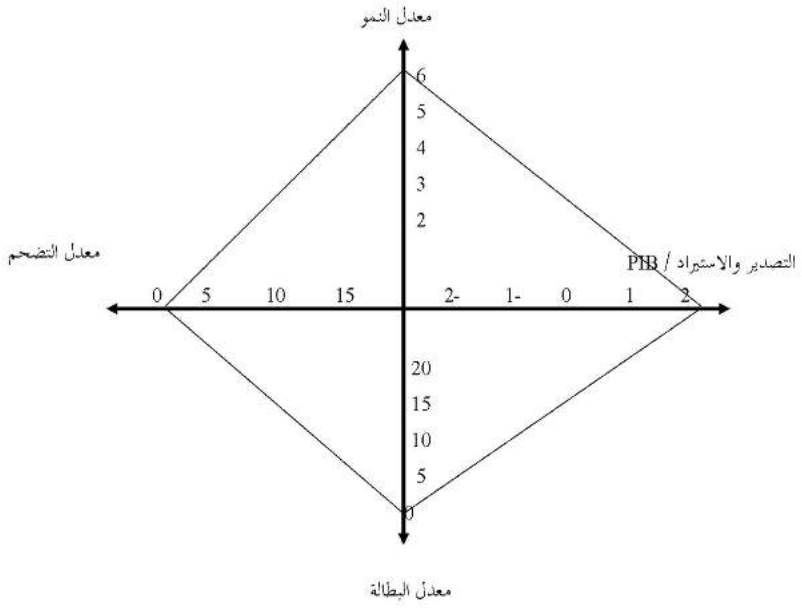
**1- البحث عن النمو الاقتصادي:** حسب "**كالدور**" يجب أنّ يبلغ معدل النمو الاقتصادي نسبة 6%، حيث يعتبر البحث عن النمو الاقتصادي الهدف الأكثر عمومية، والمتمثل في زيادة حجم الدخل الوطني عبر الزمن، أي ما يلاحظ من خلال هذا الهدف هو تحقيق معدل نمو أعلى من معدل نمو السكان، كما انه يتعلق بهدف الحفاظ على البيئة من التلوث، وهو ما يضع أمام صانعي السياسة الاقتصادية في كيفية تحقيق معدل نمو اقتصادي كبير أمام الحفاظ على البيئة من التلوث؛

**2- تحقيق التشغيل الكامل:** حسب "**كالدور**" يجب أنّ يبلغ معدل البطالة نسبة 0%،حيث أنّ 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 الأفضل أنّ يتم الحصول على نسبة معدومة من التضخم 0%، حيث أنّ عدم التحكم فيه يؤدي إلى تشويه المؤشرات الاقتصادية المعتمدة لاتخاذ القرارات الاقتصادية وبالتالي فقدان الثقة من طرف الأعوان الاقتصاديين في السياسة الاقتصادية.

**الشكل رقم01: المربع السحري للسياسة الاقتصادية حسب كالدور**



**ثالثا: تمارين وحلول.**

**<u>السؤال الأول</u>: يعتبر الاستهلاك على المستوى الكلي متغير غير متجانس، وضح ذلك؟**

**<u>الجواب</u>:**

الاستهلاك على المستوى الكلي يحمل في طياته أجزاء غير متجانسة، ويتجلى ذلك من خلال أنّ يحمل في طياته أنواع مختلفة، فهو يضم استهلاك الفقراء واستهلاك الأغنياء وهما مختلفين، كما أن يختلف بحسب البيئة والمناطق الجغرافية ...الخ.

**<u>السؤال الثاني</u>: اشرح العبارة مع التمثيل: "يختلف التحليل الإقتصادي الكلي عن التحليل الإقتصادي الجزئي من حيث الموضوع والمنهج"**

- **هل هناك تداخل بين التحليل الاقتصادي الكلي والتحليل الاقتصادي الجزئي؟**

**<u>الجواب</u>:**

كل من التحليل الإقتصادي الكلي والتحليل الإقتصادي الجزئي مصطلحين مختلفين ولكن لا يتم الفصل بينهما، فهما يختلفان من حيث:

- **الموضوع:** فالتحليل الإقتصادي الكلي يهتم بدراسة سلوك المتغيرات الاقتصادية على المستوى الكلي، وبالتالي دراسة العوامل التي من شأنها أنّ تؤثر وضعية الإقتصاد لبلد ما، وذلك مثل الدخل القومي لهذا البلد وحجم البطالة والتضخم والإستثمار والاستهلاك الكليين ...الخ، بينما نجد أنّ التحليل الإقتصادي الجزئي يهتم هو الآخر بدراسة سلوك الوحدات الاقتصادية المكونة للاقتصاد، أي دراسة سلوكها على المستوى الجزئي، ويتجلى في دراسة استهلاك أسرة معينة ودخلها، كذلك دراسة السلوك الإنتاجي للمؤسسات وأرباحها وتكاليفها، وأيضا سعر التوازن وكمية التوازن في سوق منفرد لسلعة ما أو خدمة ما ...الخ.
- **المنهج:** حيث أنّ الكل في التحليل الإقتصادي الكلي أكبر من مجموع الأجزاء وليس مجموع الأجزاء، أي التحليل الإقتصادي الكلي يدرس الكل كوحدة واحدة وذلك بغض النظر الوحدات المكونة لها، فمثلا الإنتاج الكلي يحمل في طياته أنواع مختلفة من المنتجات وبأصناف متعددة لوحدات اقتصادية مختلفة تنتج نفس المنتج، وكذا عدم التجانس من حيث النوع في حد ذاته.

- نعم، يوجد تداخل بين التحليلين، فمثلا لو قامت الحكومة بزيادة حجم الإنفاق العمومي ( إجراء على المستوى الكلي) دون أن يقابل ذلك زيادة في الإنتاج، هذا الإجراء يؤدي إلى زيادة كمية النقود وبالتالي الارتفاع في المستوى العام للأسعار، وبالتالي حدوث ظاهرة التضخم، هذا الأخير سوف يؤثر على القدرة الشرائية للمستهلكين من خلال التأثير على الدخول الحقيقية لهم، أما من ناحية ما يحدث على المستوى الجزئي كيف يؤثر على المستوى الكلي فيترك للطالب للبحث فيه.

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**السؤال الثالث: حدد أي من المتغيرات التالية من موضوعات الإقتصاد الكلي والاقتصاد الجزئي مع التبرير: المستوى العام للأسعار، المنفعة الكلية، دخل أحد المستهلكين، مستوى الصادرات والواردات، الفقر، مستوى الاستهلاك والإستثمار، الناتج من السلع والخدمات، التكاليف والربح، مستوى الإنفاق الحكومي، البطالة.**

**الجواب:**

**موضوعات الإقتصاد الكلي:** المستوى العام للأسعار، مستوى الصادرات والواردات، الفقر، مستوى الاستهلاك والإستثمار، الناتج من السلع والخدمات، مستوى الإنفاق الحكومي، البطالة.

**التبرير:** تعتبر هذه المتغيرات كلية ولها تأثير في تحديد الدخل الوطني والذي يسعى التحليل الكلي إلى دراسته من خلال تحديد طرق حسابه والسياسات الكفيلة لرفعه وتوزيعه بالعدل بين أفراد المجتمع.

**موضوعات الإقتصاد الجزئي:** المنفعة الكلية، دخل أحد المستهلكين، التكاليف والربح.

**التبرير:** تعتبر هذه التغيرات جزئية ولها تأثير في تحديد الأسعار والتي تعتبر من أهداف التحليل الإقتصادي الجزئي.

**السؤال الرابع: تم إهمال التحليل الإقتصادي الكلي إلى غاية 1929.**

- **اشرح باختصار ما كان عليه التحليل الإقتصادي الكلي قبل 1929.**
- **ما هو السبب وراء الاهتمام بالتحليل الاقتصادي الكلي بعد 1929؟**

SAHLAMAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**الجواب:**

- **إشرح بإختصار ما كان عليه التحليل الإقتصادي الكلي قبل 1929.**

لقد كان إهتمام المفكرين الإقتصاديين في المدرسة الكلاسيكية بدراسة المتغيرات الإقتصادية الكلية، حيث يعتبر قانون "المنافذ لساي" دليلا قاطعا على ذلك، والذي يقوم على مبدأ العرض يخلق الطلب الخاص به، وبالتالي تحقيق التوازن الإقتصادي الكلي، أمّا الكلاسيكيون الجدد "النيوكلاسيك" فإنّ تحليلهم قد إنصب على الوحدات الإقتصادية الصغيرة، مثل دراسة سلوك المستهلك وكذا سلوك المنتج وكذا توازن السوق لمنتج واحد أو خدمة واحدة، حيث كانوا يعتقدون أنّه عندما يتحقق التوازن في هذه الوحدات الصغيرة المكونة للإقتصاد فإنّه يعني أن التوازن في الإقتصاد ككل سوف يتحقق مباشرة.

- **ماهو السبب وراء الإهتمام بالتحليل الاقتصادي الكلي بعد 1929؟**

تعد أزمة الكساد الكبير سنة 1929 إلى غاية 1933 والتي أظهرت أنّ تحقيق التوازن على مستوى الوحدات الصغيرة ليس بالضرورة أنّ يحدث توازنا على المستوى الكلي، أين كان هذا الوضع أرضية صالحة لظهور التحليل الكينزي، هو الآخر إهتم بدراسة العلاقات الإقتصادية الكلية، ويكمن ذلك من خلال البحث في كيفية معالجة البطالة الكبيرة الناتجة عن تصريح عدد كبير من العمال من المؤسسات، فنلاحظ ان كينز قام أولا بدراسة البطالة على المستوى الكلي، وبالتالي عاد للتحليل الإقتصادي الكلي أهميته وإستخداماته من قبل الإقتصاديين بعد كينز إلى يومنا هذا.

**السؤال الخامس:**

**1. أعط بدقة مفهوما مختصرا للمصطلحات التالية:**

**- المعادلة السلوكية - المعادلة التعريفية - شرط التوازن**

**- المتغير الداخلي - المتغير الخارجي**

**2. حدد مكونات النموذج التالي حسب المصطلحات السابقة:**

$$\begin{cases} AD = C + I .....(01) \\ C = cY + C_0 .....(02) \\ I = I_0 .....(03) \\ AD = Y .....(04) \end{cases}$$

**حيث:** $AD$ **: الطلب الكلي.** $C$ **: الاستهلاك الخاص.**

$I$ **: الاستثمار الخاص.** $Y$ **: الناتج الوطني.**

**الجواب:**

**1. 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.
- 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 فيها.

**2. حدد مكونات النموذج التالي حسب المصطلحات السابقة:**

$$\begin{cases} AD = C + I .....(01) \\ C = cY + C_0 .....(02) \\ I = I_0 .....(03) \\ AD = Y .....(04) \end{cases}$$

المعادلة $(01)$: معادلة تعريفية، لأن الطلب الكلي يُعرف بدلالة الاستثمار الخاص والاستهلاك الخاص.

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

المعادلة $(02)$: معادلة سلوكية، لان الاستهلاك الخاص يُفسر سلوكه بدلالة الدخل المتاح.

$(03)$: متغير خارجي، لأن قيمته تحدد خارج النموذج أو هي معطاة.

$(04)$: شرط التوازن، لأنه يحقق التوازن بين ما يتم طلبه بين الأعوان الاقتصاديون وما ينتجه قطاع الأعمال.

**السؤال السادس: 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 الإقتصادي الخاص بسوق السلعة $A$.**

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

**3- استخرج القيم التوازنية في هذا النموذج.**

**4-إشرح كيف تؤثر المتغيرات الخارجية على المتغيرات الداخلية في هذه الحالة.**

**الجواب:**

**1. أكتب النموذج الإقتصادي الخاص بسوق السلعة $A$.**

الكمية المطلوبة: $Q_A^D = f(P_A . Y)$، حيث: $P_A$: سعر السلعة؛ $Y$: الدخل المجمع للمستهلكين.

الكمية المعروضة: $Q_A^S = f(P_A . P_B)$، حيث: $P_A$: سعر السلعة؛ $P_B$: سعر السلعة الوسيطية $B$؛

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

إذن النموذج هو كالتالي:

$$\begin{cases} Q_A^D = f(P_A . Y) \\ Q_A^S = f(P_A . P_B) \\ Q_A^D = Q_A^S \end{cases}$$

**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: $Q_A^S$، $Q_A^S$، $P_A$؛

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: $Y$، $P_B$.

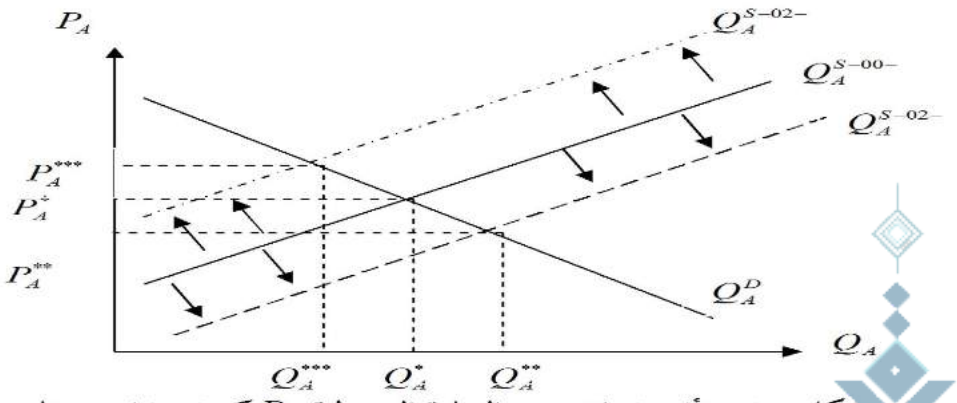
**3. إستخرج القيم التوازنية في هذا النموذج.**

في حالة التوازن فإن المتغيرات التي تتحدد قيمتها هي المتغيرات الداخلية، وبالتالي: $P_A^*$، $Q_A^*$.

**4. إشرح كيف تؤثر المتغيرات الخارجية على المتغيرات الداخلية في هذه الحالة.**

سوف ندرس تغيرات سعر السلعة الوسيطية $P_B$ كمتغير خارجي على النموذج، أما الحالة التي يتغير فيه المتغير الآخر وهو الدخل المجمع للمستهلكين $Y$ فيترك للطالب.

**شرح للمساعدة:** زيادة الدخل المجمع للمستهلكين سوف يشجع المستهلكين على زيادة إستهلاكهم، وبالتالي زيادة الطلب على الكمية المنتجة من السلع $A$، وبالتالي فإن منحنى الطلب هو الذي سوف يتحرك وبشكل موازي للمنحني الأصلي وللأعلى، والعكس في حالة في حالة إنخفاض الدخل المجمع للمستهلكين. أنظر الشكل.




شكل يوضح تأثير تغيرات سعر السلعة الوسيطية $P_B$ كمتغير خارجي على المتغيرات الداخلية في سوق السلعة $A$

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**السؤال السابع:**

**إذا علمنا أن الدخل $Y$ في إقتصاد مغلق خاص –لا يوجد فيه قطاع حكومي– يوزع بين الإستهلاك $C$ والإدخار $S$، وأن دالة الإستهلاك تعطى بالعلاقة $C = cY + C_0$، الإستثمار يعطى بالعلاقة التالية: $I = I_0$، شرط التوازن هو أن تنسجم قرارات المستهلكين في الإدخار مع قرارات المنتجين في الإستثمار.**

**1. أكتب نموذج هذا الإقتصاد، ثم حدد المتغيرات الداخلية والخارجية.**

**2. حدد التوازن في هذا النموذج.**

**3. أدرس تأثير تغير المتغيرات الخارجية على التوازن.**

**الجواب:**

**1.أكتب نموذج هذا الإقتصاد، ثم حدد المتغيرات الداخلية والخارجية.**

يعطى النموذج الإقتصادي لهذا الإقتصاد –النموذج الكينزي البسيط– كما يلي:

$$\begin{cases} Y = C + S \\ C = cY + C_0 \\ I = I_0 \\ S = I \end{cases}$$

**2.حدد التوازن في هذا النموذج.**

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

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

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

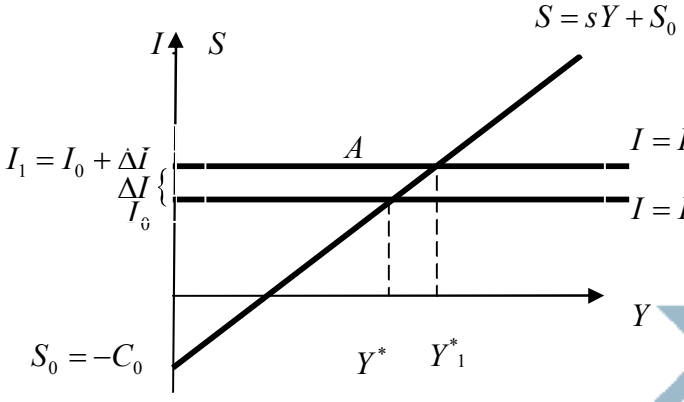
بطرح الاستهلاك من طرفي المعادلة الأخيرة نجد: $C - C + I = C - C + S$

$I = S$

**3.أدرس تأثير تغير المتغيرات الخارجية على التوازن.**

سنوضح ذلك من خلال فرض أن الإستثمار هو المتغير الخارجي والذي يرتفع، وعليه يكون بيانيا يتحقق التوازن عند التقاء منحنيا دالة الادخار و دالة الاستثمار. الشكل التالي يبين هذا التوازن:

**شكل يوضح تأثير ارتفاع الإستثمار على وضعية التوازن**




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

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

# الفصل الثاني

## قياس النشاط الاقتصادي

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**تمهيد:**

يؤدي التداخل في النشاط بين الأعوان الاقتصاديين وقيام المعاملات إلى حدوث تدفقات حقيقية ونقدية من الجانبين، وتتم هذه المعاملات من خلال آليات معقدة ومتشابكة، وتعتبر السياسات الاقتصادية الكلية من أهم الوسائل التي تعمل على تنظيم هذا النوع من النشاطات، ويتم ذلك من خلال مجموعة من السياسات والتي تتمثل في السياسات، سنحاول التطرق إلى مختلف النشاطات الكلية المولدة للقيمة المضافة والمتعلقة بالدخل الوطني أساسا واهم المشاكل الضمنية والظاهرة التي تقف عائقا في حسابه.

**أولا: الأعوان الاقتصاديون ووظائفهم –نموذج التدفق الدائري للدخل–.**

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

**1. وظائف الأعوان الاقتصاديون في اقتصاد بقطاعين.**

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

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

إذن يعد قطاع العائلات أهم قطاع لاحتوائه على كافة أفراد المجتمع ويتميز بالخصوصيات التالية:

1. يعد هذا القطاع المالك الوحيد لعوامل الإنتاج من عمالة ورأس مال وأراضي بالإضافة للمنظمين، فهو بذلك يملك فئة المنظمين وفئة العمال و فئة مالكي رؤوس الأموال وفئة مالكي الأراضي والعقارات ؛
2. يوفر هذا القطاع خدمات عوامل الإنتاج لقطاع الإنتاج والتي يتحصل مقابلها على عوائد ينفق جزءا منها للاستهلاك الشخصي والباقي يتم ادخاره.

- **قطاع الأعمال (قطاع الإنتاج أو المؤسسات):** أو قطاع المنتجين أو قطاع المؤسسات ووظيفته هي الإنتاج، فيحصل هذا الأخير على عوامل الإنتاج من قطاع العائلات ليدفع له مقابل ذلك دخولا.

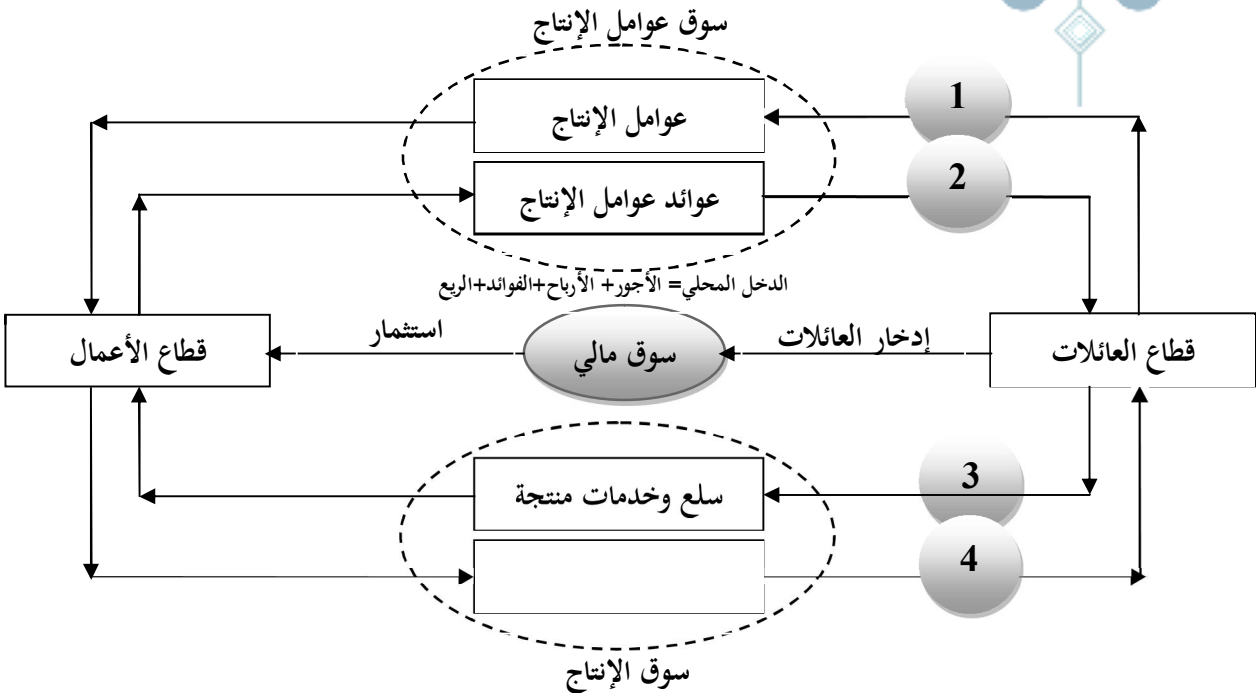
هذا القطاع يتميز بالخصوصيات التالية:

1. هذا القطاع غير مالك لعوامل الإنتاج ويحصل عليها من قبل قطاع العائلات ويدفع مقابل ذلك عوائدا ؛
2. يعمل القطاع على تنظيم الإنتاج من خلال دمج عوامل الإنتاج لتوفير السلع النهائية والخدمات والسلع الوسيطية، وذلك لإشباع قطاع العائلات بالسلع النهائية والخدمات الاستهلاكية وقطاع الإنتاجبالسلع الوسيطية و السلع الرأسمالية (الإنتاجية) ؛
3. يعمل هذا القطاع على المحافظة على الطاقة الإنتاجية والرفع منها من خلال استغلال التكنولوجيا، ويكون ذلك بالاستثمار من خلال تعويض ما إهتلاكه أو الاستثمارات الجديدة.

إن طبيعة المعاملات التي تحدث بين القطاعين العائلي والإنتاجي تكون من خلال سوقين:

1) **سوق عوامل الإنتاج:** يكون فيه عرض خدمات عوامل الإنتاج من قبل قطاع العائلات وقطاع الإنتاج يطلبها وسيدفع مقابل ذلك عوائد هذه العوامل ؛
2) **سوق السلع والخدمات:** قطاع الإنتاج يوفر سلع نهائية وخدمات مقابل ذلك قطاع العائلات يطلبها وسينفق عليها.

من ناحية أخرى هناك دائرتان اقتصاديتان، دائرة اقتصادية للمعاملات الحقيقية ودائرة اقتصادية للمعاملات النقدية، الشكل التالي يوضح طبيعة المعاملات التي تحدث بين القطاع العائلات وقطاع الأعمال 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:




من الشكل نلاحظ أن هناك مجموعة من التدفقات النقدية والحقيقية بين القطاع العائلي وقطاع الأعمال حيث:

- **المعاملة 1:** قطاع العائلات يوفر خدمات عوامل الإنتاج(العمل، ر أس المال، التنظيم، أرض) لقطاع الأعمال ؛
- **المعاملة 2:** قطاع الأعمال بدوره سيدفع عوائد هذه العوامل لقطاع العائلات، والتي تتمثل في الأجور والأرباح والفوائد والريع والتي تمثل في مجموعها الدخل المحلي ؛

تتم هذه المعاملتين في سوق عوامل الإنتاج

- **المعاملة 3:** قطاع الإنتاج يمزج عوامل الإنتاج ليتم الحصول على سلع وخدمات، منها السلع الاستهلاكية والتي توجه للعائلات والسلع الاستثمارية والتي توجه لقطاع الأعمال، 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، إجمالي الإنفاق من قبل القطاعين يسمى بالناتج المحلي.

ما يمكن أن نستنتجه هو أن الناتج المحلي من السلع النهائية والخدمات سيولد دخل يتمثل في عوائد عوامل الإنتاج، ستقوم العائلات والأفراد بالإنفاق على الناتج من السلع والخدمات وهكذا، ونمثل هذه العلاقة في الشكل التالي:

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**ملاحظات:**

- قطاع العائلات لا يكتنز، فإما الإنفاق على الاستهلاك ويدخر الباقي ليتم توجيهه للسوق المالي ليتم استثمار من قبل قطاع الأعمال ؛
- لم يوزع قطاع الأعمال كل أرباحه فإنه سوف يحتجزجزءا منها وتسمى بالأرباح غير موز عة أو ادخار المؤسسات وتضاف إلى ادخار قطاع العائلات للحصول على الادخار الخاص والذي يساوي الادخار الوطني.

**2. وظائف الأعوان الاقتصاديون في اقتصاد بثلاث.**

بإضافة قطاع الحكومة لقطاع العائلات وقطاع الأعمال سيصبح الاقتصاد بثلاث قطاعات وهو اقتصاد مغلق، فدور القطاع الحكومي هو تنظيمي من خلال الدور المزدوج، سيحصل على الضرائب من

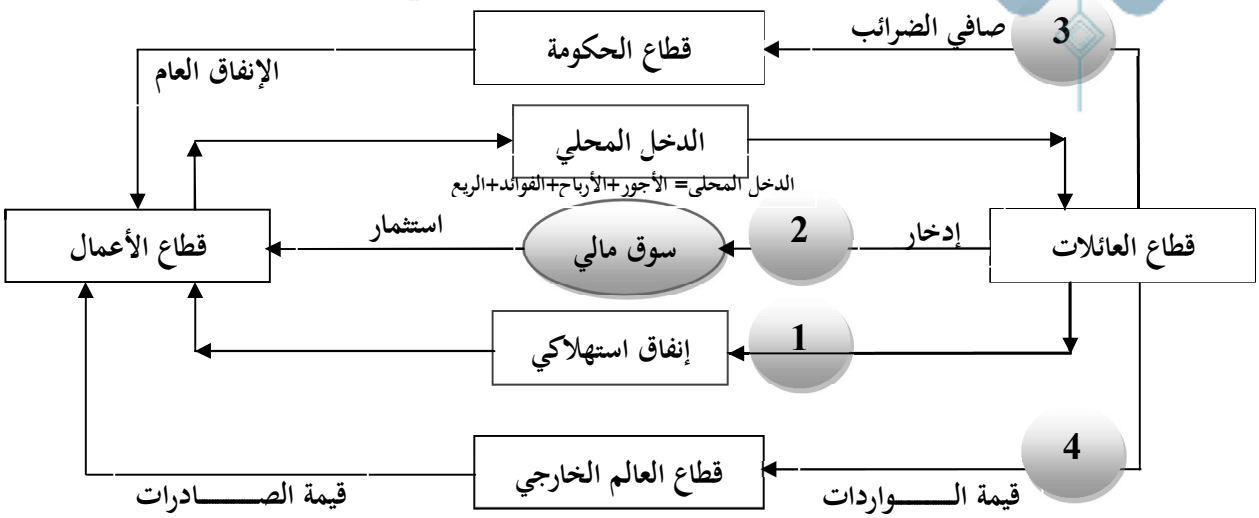
القطاع العائلي (ضرائب الدخل) دون مقابل كما أنه سيدفع له تحويلات دون مقابل (ضرائب سالبة)، كما أن قطاع الحكومة سيفرض ضرائب على القطاع الإنتاجي (ضرائب أرباح وغيرها) مقابل ذلك سيدفع لهم إعانات إنتاج (ضرائب سالبة) بهدف زيادة الطاقة الإنتاجية.

كما أن الحكومة سوف تشتري من قطاع الأعمال سلع وخدمات من أجل إستهلاكها الخاص ويسمى إستهلاكا حكوميا، كما أنها سوف تقوم بالإستثمار مثل بناء المدارس والجامعات والمستشفيات والجسور والسدود وتعبيد الطرقات ...إلخ ويسمى بالإستثمار الحكومي، كما أنها سوف توظف عمال من أجل تسيير إداراتها وبالتالي سوف تدفع لهم أجور وكذلك سوف تدفع المرتبات والهبات والعلاوات والمكافآت ... إلخ وتسمى بالإنفاق الجاري. إذن الحكومة سوف تعمل على الإنفاق ويسمى بالإنفاق الحكومي والذي يشتمل على الإنفاق الإستهلاكي الحكومي والإنفاق الإستثماري الحكومي والإنفاق الجاري.

**3. وظائف الأعوان الاقتصاديون في اقتصاد بأربع قطاعات.**

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

SAHLA MAHLA
المصدر الأول للمذكرات التخرج في الجزائر




فالمعاملات التي تحدث بين الأعوان الإقتصاديون في هذا الإقتصاد تبقى نفسها التي حدثت في الإقتصاد السابق ويضاف إليها التعامل مع العالم الخارجي من خلال التصدير له ما يزيد عن حاجة الإقتصاد الوطني، والإستيراد منه ما يحتاج إليه الإقتصاد الوطني، وفي هذا الإطار تعمل الحكومة على تنظيم هذه المعاملات من خلال سياساتها التجارية.

مما سبق عند تحليلنا لنموذج التدفق الدائري للدخل نلاحظ أن الناتج المحلي الإجمالي تم الإنفاق عليه من الدخل المحلي الذي حصل عليه قطاع العائلات، وعليه يكون لدينا:

- **المعاملة 1:** قطاع العائلات ينفق جزءا من دخله الذي يحصل عليه من قطاع الإنتاج على السلع النهائية والخدماتو الذي توجه قيمته إلى قطاع الإنتاج ؛
- **المعاملة 2:** قطاع العائلات يدخر جزء من دخله والذي يتم توجيهه إلى السوق المالي (اقتراض مباشر) أو البنوك (اقتراض غير مباشر) والتي توجه للاستثمارات الجديدة أو توسعية لإنتاج السلع الاستثمارية أو الإنتاجية ؛
- **المعاملة 3:** قطاع العائلات سيدفع صافي الضرائب للقطاع الحكومي والتي تتمثل في الفرق بين ما يدفعه القطاع العائلي من ضرائب وما يحصل عليه تحويلات إليه من قطاع الحكومة، بدورها الحكومة ستقوم بإنفاق ما تحصل عليه (إيرادات) في شكل إنفاق عام على احتياجاتها من القطاع الإنتاجي من سلع نهائية وخدمات ؛
- **المعاملة 4:** قطاع العائلاتسيدفع قيمة الواردات من السلع والخدمات التي يحتاجها و لا تتوفر محليا من قبل القطاع الإنتاجي إلى قطاع العالم الخارجي، في المقابل فإن قطاع الإنتاج سوف يحصل على قيمة الصادرات التي تم تصديرها للعالم الخارجي والتي تزيد عن احتياجات الأعوان الاقتصاديون المحليون.

SAHLA MAHLA
المفتاح الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

من التحليل السابق لوظائف الأعوان الاقتصاديون نستنتج:

**الناتج المحلي الإجمالي = الدخل المحلي = الإنفاق الكلي**

وعليه:

- **الناتج المحلي الإجمالي:** هو مجموع القيم السوقية للسلع النهائية والخدمات التي ينتجها الأعوان الاقتصاديون بعوامل إنتاج محلية خلال فترة زمنية عادة ما تقدر بسنة ؛
- **الدخل المحلي:** هو مجموع عوائد عوامل الإنتاج (أجور + فوائد + أرباح + ريع) التي ساهمت في العملية الإنتاجية خلال فترة زمنية عادة ما تكون سنة ؛
- **الإنفاق الكلي:** هو عبارة عن الطلب الكلي للأعوان الاقتصاديون خلال فترة زمنية عادة ما تكون سنة.

**ثانيا: مفهوم الناتج المحلي الإجمالي وطرق قياسه.**

كما سبق الذكر فإن نشاط المجتمع سوف ينعكس على الموارد الإقتصادية (عوامل الإنتاج) بتحويلها إلى سلع وخدمات وذلك لسد الحاجيات اللامتناهية له، ويطلق الإقتصاديون على هذا النشاط بالإنتاج، أما قيمة هذا الإنتاج فيطلق عليها الدخل الوطني، يستعمل الإقتصاديون ثلاث طرق رئيسية لتقدير الناتج الوطني وهي طريقة الإنتاج وطريقة الدخول وطريقة الإنفاق، سوف نحاول في هذه النقطة التطرق على هذه الطرق بالتفصيل كما يلي:

**1) طريقة الإنتاج (الناتج):**

تعتمد هذه الطريقة على حساب قيمة الإنتاج لجميع الوحدات الإقتصادية الموجودة داخل الرقعة الجغرافية للبلد وذلك خلال فترة زمنية عادة ما تقدر بسنة سواء كان ذلك بعوامل إنتاج محلية أو أجنبية، المهم أن تكون هذه العوامل داخل الرقعة الجغرافية للبلد، وللتوضيح أكثر نأخذ المثال التوضيحي التالي:

**مثال 01:** يبيع مزارع قنطار من القمح بقيمة 1000 دج لمطحنة ما لتحوله بدورها إلى دقيق وتبيعه لمخبزة 1500 دج، هذه الأخيرة تصنع بالدقيق خبزا لتبيع جزء منه للعائلات بقيمة 1000دج وجز ء آخر للمطاعم بقيمة 800 دج لتبيعه هذه الأخيرة (المطاعم) للزبائن مع وجبات الأكل بقيمة 900 دج، الجزء المتبقي من المخبزة يباع لبائعي الخبز في الأرصفة بقيمة 400 دج هؤلاء يبيعونه للعائلات بقيمة 500دج.

**المطلوب:** أحسب قيمة الناتج؟

**الحل:**

نلاحظ أنّ هناك عدة وحدات إقتصادية، كل وحدة إقتصادية قامت بإنتاج منتوج يختلف عن منتوج الوحدة الأخرى، فالناتج الكلي هو مجموع قيم الإنتاج في هذه الوحدات وعليه نحصل على:

$$Y = 1000 + 1500 + 1000 + 800 + 900 + 400 + 500 = 6100$$

لكن نلاحظ أننا قد إرتكبنا خطأ التكرار، ويظهر ذلك في تكرار قيم المنتجات الدقيق وحده، لكن نلاحظ أن قيمة القمح موجودة في قيمة الأولى تم بيع القمح بـ 1000دج التي تم إستخدامها مرة في العملية الإنتاجية، فمثلا في العملية قمنا بحساب قيمة القمح وحده ثم قمنا بحساب قيمة للمطحنة والتي بدورها حولته إلى دقيق لتبيعه بـ 1500 دج للمخبزة، لقد الدقيق وأنّ المرحلة الثانية لم تكن سوى طحن القمح لتحوله إلى دقيق، وبالتالي فالمطحنة قد أضافت ما قيمته 500 دج للقمح لتحوله إلى دقيق.

إذن، لإزالة مشكل التكرار سوف نعمل على حساب ما يتم إضافته في كل مرحلة من العملية الإنتاجية أو نعمل على حساب قيمة المنتج النهائي في العملية الإنتاجية، وذلك لأن المنتوجات لمنتجة في المراحل السابقة ما هي إلاّ منتجات وسيطية وليست نهائية، والناتج هو قيمة السلع والخدمات النهائية وليست الوسيطية.

إذن لحساب الناتج وفق طريقة الإنتاج نتبع إحدى الطريقتين التاليتين:

**أ- أسلوب القيمة المضافة:**

**القيمة المضافة:** تعرف على أنّها ما يتم إضافته فعلا في مرحلة إنتاج أو مراحل الإنتاج في العملية الإنتاجية، وهي تمثل الفرق بين قيمة الإنتاج ومستلزماته، ونكتب:

**القيمة المضافة** $(VA)$ = **قيمة الإنتاج – مستلزمات الإنتاج (الإستهلاكات الوسيطية)**

بالرجوع إلى المثال السابق ونعيد حلّه كما يلي:

نلخص المعلومات الواردة في المثال بالجدول التالي:

| الوحدة الإقتصادية | رقم الأعمال | الإستهلاكات الوسيطية | القيمة المضافة |
|---|---|---|---|
| المزارع | 1000 | 0 | 1000 |
| المطحنة | 1500 | 1000 | 500 |
| المخبزة | 2200=400+800+1000 | 1500 | 700 |
| المطاعم | 900 | 800 | 100 |
| بائعي الأرصفة | 500 | 400 | 100 |
| مجموع القيم المضافة | | | 2400 |

إذن الناتج هو مجموع القيم المضافة، وعليه نكتب:

$$Y = \sum VA = VA_1 + VA_2 + VA_3 + VA_4 + VA_5$$
$$= 1000 + 500 + 700 + 100 + 100 = 2400$$

وعليه **الناتج الوطني أو المحلي (الناتج المحلي الإجمالي حسب المحاسبة الوطنية):** هو مجموع القيم المضافة المحققة في الإقتصاد على مستوى الوحدات الإقتصادية الموجودة داخل الحدود خلال فترة زمنية عادة ما تقدر بسنة.

ب- **أسلوب المنتج النهائي:**

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 ...إلخ.

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

والناتج المحلي الإجمالي وفق هذه الطريقة يحسب وفق الطريقة التالية:

$$PIB = P_1 \times Q_1 + P_2 \times Q_2 + P_3 \times Q_3 + .... + P_n \times Q_N$$
$$= \sum P \times Q$$

حيث: $P$: أسعار السلع النهائية والخدمات، بالإضافة إلى أسعار المخزونات بما فيها السلع الوسيطة.

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

وعليه **الناتج المحلي الإجمالي** هو مجموع قيم السلع والخدمات النهائية التي أنتجت في اقتصاد ما بعوامل إنتاج محلية خلال فترة زمنية عادة ما تقدر بسنة.

**استنتاجات:**

- الناتج المحلي الإجمالي هو تدفق لأنه يحسب نهاية السنة أو الفترة ولا يحسب في أي فترة زمنية ؛
- يحتوي الناتج المحلي الإجمالي على القيمة السوقية للسلع النهائية والخدمات التي أنتجت في تلك السنة.
- السلع النهائية والخدمات التي تدخل في حساب الناتج المحلي الإجمالي هي التي تدخل غلى السوق وتُقَوَم بأسعاره.

**2) طريقة الإنفاق النهائي أو الطلب النهائي.**

تعتمد هذه الطريقة في تقديرها للناتج الوطني على حساب قيمة السلع والخدمات النهائية المُنفق عليها من طرف الأعوان الاقتصاديون، وعليه يكون:

- **قطاع العائلات:** سوف ينفق على سلع وخدمات سواء كانت محلية أو مستوردة، ويسمى إنفاقه بالإنفاق الاستهلاكي ونرمز له بـ $C$؛
- **قطاع الأعمال:** بدوره سوف ينفق على السلع الرأسمالية أو الإنتاجية سواء كانت مصنوعة محليا أو مستوردة، ويسمى إنفاقه بالإنفاق الاستثماري الإجمالي ونرمز له بـ $I$.

يتكون الاستثمار الإجمالي من صافي الاستثمار والاستثمار الإحلالي أو الإهتلاك بالإضافة للتغير في المخزونات، ونعبر عليه بالعلاقة التالية:

**الإستثمار الإجمالي= صافي الاستثمار+ الإهتلاك+ التغير في المخزون**

- **الاستثمار الفعلي:** وهو الزيادة الفعلية في رصيد المجتمع من رأس المال مثل المباني والآلات والجسور والجامعات ....الخ.
- **الإهتلاك:** وهو عبارة عن تقادم رأس المال أو نتيجة استعماله، كما أن هذا النوع من الاستثمار لا يمثل دخل أي عنصر إنتاجي فهو عبارة عن تكلفة.
- **التغير في المخزون:** يمثل طلب استثماري للمؤسسات والذي يمثل الإنتاج الذي لم يتم بيعه في سنة إنتاجه لكنه يدخل في حسابه، تفسير ذلك هو أن الناتج المحلي الإجمالي مقياس للإنتاج وليس مقياس للمبيعات.

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

- **قطاع الحكومة:** الحكومة تقوم بالإنفاق على احتياجاتها الخاصة من السلع والخدمات سواء كانت محلية أو مستوردة، ويسمى إنفاقها بالإنفاق الحكومي أو العمومي ونرمز له بـ $G$.

يتكون هذا الأخير من:

- **الاستثمار الحكومي:** هو ما تقوم الحكومة بإنفاقه على الأصول الرأسمالية لغرض الاستثمار كبناءات وتعبيد الطرقات وغيرها ؛
- **الاستهلاك الحكومي:** هو ما تقوم الحكومة بالإنفاق عليه لغرض الاستهلاك كشراء السلع والخدمات ؛
- **الإنفاق الجاري:** والذي يتعلق بدفع الأجور والمرتبات للعمال والمصاريف التابعة لها.

إن نكتب عبارة الإنفاق الحكومي على النحو التالي:

**الإنفاق الحكومي= الإنفاق الجاري+الاستهلاك الحكومي+الاستثمار الحكومي**

- **قطاع العالم الخارجي:** هذا القطاع يتم التعامل معه بالتصدير والإستيراد، وعليه:

**1)** فالإقتصاد الوطني سوف يصدر ما يزيد عن حاجته وقيمته سوف تصب في مصلحة الناتج المحلي رغم الإنتفاع به خارج الحدود ويمز للصادرات بـ $X$ ؛

**2)** كما أنه سوف يستورد لتلبية حاجياته الداخلية وقيمته سوف تصب في الناتج الأجنبي ولا تصب في مصلحة الناتج الوطني رغم الإنتفاع بها محليا ونرمز للواردات بـ $M$.

بحساب الصافي سوف نحصل على صافي التعامل مع العالم الخارجي أو صافي الصادرات ونرمز لها بـ $(X-M)$. وعليه:

**صافي الصادرات = الصادرات – الواردات**

بجمع أنواع الإنفاقات في الإقتصاد الوطني سوف نحصل على الإنفاق الوطني أو الكلي والذي يمثل ما تم إنتاجه في الإقتصاد الوطني، وعليه نكتب:

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

السلع والخدمات التي تم الإنفاق عليها تم الطلب عليها، وبالتالي فإن الطلب هو نفسه الإنفاق.

وعليه **الناتج المحلي الإجمالي** هو مجموع ما ينفق عليه الأعوان الاقتصاديون خلال فترة زمنية عادة ما تقدر بسنة.

**3) طريقة الدخول:**

إنّ المزج بين عوامل الإنتاج من عمل ورأس مال وأرض وتنظيم كمدخلات سوف تعطينا كمخرجات سلع وخدمات، وبعد طرح مستلزمات الإنتاج فإننا سوف نتحصل على القيمة المضافة والتي سوف يتم توزيعها على عوامل الإنتاج المساهمة في العملية الإنتاجية، ويكون ذلك كما يلي:

1. **العمل:** سواء كان جهدا عضليا أو ذهنيا، والعائد من العمل هو الأجر وبجمع جميع الأجور سوف نحصل على الدخل الناتج عن عامل العمل والذي ونرمز له بـ $Y_W$؛
2. **رأس المال:** في الإقتصاديات الرأسمالية يُعتبر أن صاحب الأعمال سوف يقترض من أجل الإستثمار، وعليه سوف يقوم هذا الأخير بدفع فوائد والتي في العادة تكون سنوية، وبجمع الفوائد التي يدفعها أصحاب الأعمال سوف نحصل على الدخل من رأس المال والذي نرمز له بـ $Y_I$؛
3. **الأرض:** من أجل الإستثمار لابد من أراضي أو عقارات كالمحلات وغيرها مما يستوجب على صاحب العمل دفع الإيجار إثر إستعمالها، وبجمع الدخل من مجموع هذه الإيجارات نحصل ما يسمى بالريع ونرمز له بـ $Y_R$؛
4. **التنظيم:** وهو عائد صاحب المشروع، فهو صاحب فكرة القيام بالمشروع حيث يعمل على الجمع بين عناصر الإنتاج السابقة وتنظيمها والمزج بينها بالأمثلة للحصول على إنتاج، وهو آخر من يأخذ عائده بعد توزيع الأجور على العمال والفوائد على رؤوس الأموال والريوع على العقارات والأراضي وغيرها، وبجمع هذه الأرباح نحصل على الدخل من عنصر التنظيم ونرمز له بـ $Y_P$.

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

$$Y = Y_W + Y_I + Y_R + Y_P$$

وعليه **الدخل الوطني أو المحلي:** هو مجموع الأجور الموزعة على العمال والفوائد الموزعة على رؤوس الأموال والريوع الموزعة على العقارات والأراضي والأرباح الموزعة على أصحاب المشاريع داخل الحدود خلال فترة زمنية عادة ما تقدر بسنة.

**ملاحظات:**

- مدفوعات الضمان الاجتماعي لا تدخل ضمن حسابات الدخل المحلي.
- المعاملات التي تتم في السوق المالي وبالخصوص في سوق التداول هي نقل للملكية فقط والتي لا تدخل ضمن الناتج المحلي الإجمالي فقط ما يحصل عليه السماسرة.
- حساب الناتج وفق طريقة الدخول سوف يكون مقوما بسعر التكلفة أي تكلفة العوامل الإنتاج التي ساهمت في العملية الإنتاجية، وللحصول عليه بسعر السوق سوف نظيف الضرائب غير المباشرة ونطرح إعانات الإنتاج ونظيف الإهتلاك، وعليه:

إجمالي الناتج المحلي بسعر السوق = إجمالي الناتج المحلي بتكلفة العوامل + الضرائب غير المباشرة – إعانات الإنتاج+ الإهتلاك

إذن:

- **الضرائب غير المباشرة** = الضرائب على المبيعات + الضرائب على الأرباح (أرباح الشركـــــات) + الضرائب على الواردات (الرسوم الجمركية)

SAHLA MAHLA

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

- **إعانات الإنتاج:** وهي مدفوعات تدفعها الدولة للمنتجين بهدف زيادة الإنتاج لذلك تطرح من الدخل المحلي الصافي.
- **الإهتلاك:** هو عبارة عن تكلفة ولا يمثل دخل لأي عنصر إنتاجي فهو يدخل في حسابات الناتج المحلي الإجمالي

- **الربح** كدخل للعنصر التنظيم يتكون من:
  - دخل الملاك أو أصحاب الدخول الصغيرة.
  - أرباح الشركات، وهي ما تحققه المؤسسات وتوزع كما يلي:

أ. **ضرائب على أرباح الشركات:** ما يدفع للحكومة في شكل ضرائب ؛

ب. **أرباح الأسهم:** وهي الأرباح الموزعة على الملاك الأصليين ؛

ج. **الأرباح المحتجزة (غير موزعة):** وهي الأرباح التي لا يتم توزيعها على حملة الأسهم العادية وهم الملاك الأصليين ويتم احتجازها في خزانة المؤسسة.

**ثالثا: الناتج الاسمي (النقدي) والناتج الحقيقي.**

إنّ الدراسة المقارنة بين مستويات الدخل الوطني أو استهلاك العائلات من سنة إلى أخرى تبين في بعض الحالات أن

**1. مكمش الناتج المحلي الإجمالي (المكمش الضمني، الرقم القياسي لباش):**

يعد تقدير الناتج المحلي الإجمالي أمر غاية في الصعوبة بالنسبة لأهل الاختصاص، ولكن ما يزيد الأمر صعوبة هو مقارنة هذا الأخير عبر الزمن، ويرجع الأمر في ذلك إلى التغيرات في الأسعار، ويعد مؤشر الأسعار حسب باش أو المكمش الضمني من بين المؤشرات التي تستعمل لاستبعاد أثر الأسعار على الناتج الوطني الإجمالي، يتم حسابه من خلال تقسيم مقدار السعر الجاري على مقدار السعر الثابت

$$Py = \frac{P_1Q_1}{P_0Q_1}.100$$

وصيغته الرياضية هي:

حيث أنّ: $P_1, P_0$: الأسعار في سنتي الأساس وسنة المقارنة على التوالي؛

$Q_1, Q_0$: الكميات في سنتي الأساس وسنة المقارنة على التوالي.

**2. الرقم القياسي لأسعار الاستهلاك (الرقم القياسي للاسبير):**

يستخدم في قياس تكلفة المعيشة، وذلك من خلال عكسه لأسعار السلع والخدمات المشتراة من قبل للمستهلكين، يتم حسابه من خلال قسمة الناتج بالأسعار الحالية وكميات سنة الأساس على الناتج بكميات

$$PC = \frac{P_1Q_0}{P_0Q_0}.100$$

وأسعار سنة المقارنة، صيغته الرياضية هي:

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

أمّا معدل التضخم فهو التغير النسبي في المستوى العام للأسعار، والرقم القياسي الضمني هو مقياس لأسعار السلع والخدمات النهائية وهو يعتبر أهم مقياس للمستوى العام للأسعار فأنّ معدل التضخم يعطى

$$\pi_t = \frac{Py_t - Py_{t-1}}{Py_{t-1}}$$

بالعلاقة التالية ($\pi$: معدل التضخم):

**رابعا: موضوعات أخرى في الاقتصاد الكلي.**

**1. النمو الاقتصادي:**

تعدت تعاريف النمو الاقتصادي لكنها ترمي إلى نفس الفكرة، ومن أهم هذه التعاريف:[1]

- العيسوي إبراهيم(1989): النمو الاقتصادي هو مجرد الزيادة الكمية في متوسط الدخل الفردي الحقيقي والذي لا يرتبط بالضرورة بحدوث تغيرات هيكلية من أي نوع، اقتصادية كانت أو اجتماعية؛
- كالدور(1957): يضيف بعض الخصائص الهامة للنمو الاقتصادي، حيث يرى أن النمو الاقتصادي هو الزيادة المستمرة في حجم مخرجات الإنتاج ولفترة زمنية طويلة، تعدى في بعدها الزمني الفترات

[1] معهد التخطيط القومي، **العوامل المحددة للنمو الاقتصادي في الفكر النظري وواقع الاقتصاد المصري**، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم 167، مصر، 2003، ص 07.

الزمنية الخاصة بالتوسع الاقتصادي المصاحب للدورات والتقلبات الاقتصادية، والتوسع الناتج عن عوامل غير عادية أو فترات الانتعاش التي تلي فترة الركود الطويلة أو فترات الارتفاع المؤقت لبعض العوامل الأخرى غير الدائمة؛

- كما يؤكد "**كالدور**" أن النمو الاقتصادي الحديث يتسم بالمزج بين المعدلات العالية لنمو السكان والمعدلات المرتفعة لمتوسط دخل الفرد الحقيقي، وهذا المزج يتضمن معدلات نمو متزايدة بالنسبة للناتج الكلي. كما أضاف إلى أن الزيادة في متوسط دخل الفرد غالبا ما تأتي من التجديدات والابتكارات الأساسية وذلك مثل تطبيقات الحزم المعرفية الجديدة في عمليات الإنتاج والاقتصاد؛
- كما يعرف **(Simon Kuzent)** الحاصل على جائزة نوبل في الاقتصاد 1971 النمو الاقتصادي بأنّه: " ارتفاع طويل الأجل في إمكانيات عرض بضائع اقتصادية متنوعة بشكل متزايد للسكان، وهذه الإمكانيات المتنامية تستند إلى التقنية المتقدمة والتكيف المؤسسي والإيديولوجي المطلوبة لها". من خلال التعريف نميز مجموعة من السمات:

1. التركيز على النمو طويل الأجل وبالتالي النمو المستدام.
2. ضرورة وجود تكيف مؤسسي و إيديولوجي، مما يظهر أهمية النظام المؤسساتي في عملية النمو.

يقاس معدل النمو الاقتصادي حسب المقياس البسيط له كما يلي:[1]

**معدل النمو الاقتصادي = الدخل الحقيقي للفترة 2 – الدخل الحقيقي للفترة 1/ الدخل الحقيقي للفترة 1**

- **معادلة سنجر للنمو الاقتصادي:** يعتبر "سنجر" في سنة 1956 أن النمو الاقتصادي دالة لثلاث عوامل كما هو موضح في المعادلة التالية: $D = SP - R$

حيث أن: $D$ : معدل النمو السنوي للدخل الفردي؛ $S$ : الادخار الصافي؛

$P$ : إنتاجية رأس المال؛ $R$ : المعدل السنوي لنمو السكان

## 2. البطالة:

أ-**مفهومها:** حسب المنطق الاقتصادي فإنّ البطالة تعني الموارد الاقتصادية غير الموظفة، إلاّ أنّ مصطلح البطالة فهو مرتبط بالعنصر البشري، وعليه فإنّ مستوى الاستخدام التام ليس أنّ تكون البطالة معدومة، إذ عادة ما يعاني سوق العمل من بعض العاطلين فيه عن العمل 2 ، وعليه فإنّ البطالة هي ذلك الوضع الذي يكون فيه الأفراد المؤهلين لوظيفة معينة ومستعدين للعمل بالشروط السائدة في الاقتصاد لا يجدون عمل، وحسب مكتب العمل الدولي يعتبر كل شخص عاطلا عن العمل، إذا توافرت فيه الشروط التالية:[3]

[1] محمد عبد العزيز عجمية، إيمان عطية ناصف، **التنمية الاقتصادية**، الاسكندرية، 2003، ص 67.

[2] ضياء مجيد الموسوي، **النظرية الاقتصادية– التحليل الاقتصادي الكلي–**، الاسكندرية، 2003، ص 85.

[3] –Gazier, Bernard, **Economie du Travail et de l'emploi**, Edition Dalloz, PARIS, 1991, P : 44.

أن يكون بدون عمل، بمعنى أنه لم يزاول أي نشاط مقابل أجر نقدي أو عيني، ولو ساعة واحدة خلال الأسبوع السابق لليوم الأول من التعداد أو البحث.

كما يجب أن يكون متاح، إلا إذا كان به داء هين.

يبحث عن عمل، بمعنى أنه قام بالبحث عن العمل مرة أو عدّة مرات، بتقديم طلبات عمل خلال الأسبوع السابق لليوم الأول من التعداد أو البحث.

**ب- أنواع البطالـة:**

من أهم أنواع البطالة:

- **البطالة الاحتكاكية:** ينتج هذا النوع من البطالة بسبب الانتقال المستمر للعمال بين المناطق والمهن المختلفة، وذلك لنقص المعلومات لدى العاملين وأصحاب الأعمال الذين تتوفر لديهم فرص العمل، وطول الفترة بين الانتقال من عمل والبحث عن عمل آخر؛
- **البطالة الهيكلية:** ينتج هذا النوع من البطالة بسبب التغيرات الهيكلية التي تمس الاقتصاد الوطني كالتغير في هيكل الطلب على المنتجات أو تغير الفن الإنتاجي، حيث يحدث هذا النوع من البطالة بسب انخفاض الطلب على بعض النوعيات من العمالة بسبب الكساد الذي لحق بالصناعات التي كانوا يعملون فيها؛
- **البطالة الدورية:** هذا النوع من البطالة مرتبط بالحالة الاقتصادية السائدة، فحالة الرواج الاقتصادي تكون قليلة حسب انتقال الدخل والتوظف إلى التزايد، والعكس في حالة الانكماش الاقتصادي.

SAHLA MAHLA

**ج- قياس البطالـة:**

ليس من السهل حساب معدل البطالة في البلدان النامية وذلك لصعوبات في الإحصائيات عن عدد العاطلين عن العمل وغيرها من الصعوبات، يعطى معدل البطالة وفق الصيغة التالية:

معدل البطالـة = عدد العاطلين عن العمل/ مجموع الفئة النشيطة.

أو حسب العلاقة الرياضية:

$$U_t = \frac{L_{St} - L_t}{L_{St}}$$

حيث أنّ: $U_t$: معدل البطالة؛ $L_{St}$: مجموع الفئة النشيطة؛ $L_t$: مجموع الفئة العاملة.

**خامسا: تمارين وحلول.**

**التمرين الأول:**

**- أجب عل الأسئلة التالية:**

1. **لماذا يعتبر تشييد السكنات إستثمارا وليس إستهلاكا؟**
2. **ماذا يمثل صافي دخل (عوائد) عوامل الانتاج ؟**
3. **ما الفرق بين: السلع النهائية والسلع الوسيطية، الإنتاج الفعلي والإنتاج الممكن (الطبيعي)، الناتج الداخلي الخام والإنتاج الداخلي الخام.**

**حل التمرين الأول:**

1. لماذا يعتبر تشييد السكنات إستثمارا وليس إستهلاكا؟

ج 01: يعتبر تشييد السكنات من طرف العائلات إستثمارا لأن هذه السكنات يمكن تأجيرها وبالتالي سوف تحقق عائدا، أما الإستهلاك فيحقق منفعة وليس عائدا.

2. ماذا يمثل صافي دخل (عوائد) عوامل الانتاج ؟

ج 02: يتمثل صافي عوائد عوامل الإنتاج في الفرق بين عوائد عوامل الإنتاج للأجانب المقيمين وعوائد عوامل الإنتاج للمحليين المقيمين في الخارج، أي الفرق بين التحويلات من عوائد الإنتاج للأجانب المقيمين والمحليين المقيمين في الخارج.

SAHLA MAHLA

3. ما الفرق بين: السلع النهائية والسلع الوسيطية، الإنتاج الفعلي والإنتاج الممكن (الطبيعي)، الناتج الداخلي الخام والإنتاج الداخلي الخام.

ج 03: الفرق يتمثل في

a. السلع النهائية: هي السلع التي توجه مباشرة إلى الإستعمال النهائي سواء إستهلاك أو إستثمار السلع الوسيطية: هي التي تستعمل في إنتاج سلع أخرى وسيطية أو نهائية ولا توجه للإستعمال النهائي.
b. الإنتاج الفعلي: هو ما يتم الحصول عليه من خلال توقعات الطلب الكلي لقطاع الأعمال أي ما أنتج فعلا، الإنتاج الممكن (الطبيعي): ما يتم الحصول عليه بالتشغيل الكامل لعوامل الإنتاج.

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

c. الناتج الداخلي الخام: ويتمثل في مجموع السلع والخدمات النهائية أي ما يوجه للإستعمال النهائي، الإنتاج الداخلي الخام: يتمثل في الناتج الداخلي الخام بالإضافة إلى إنتاج السلع الوسيطية.

**التمرين الثاني:**

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

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

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

**حل التمرين الثاني:**

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

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

في هذه الحالة المؤسسات سوف تبيع 850 ون، الباقي والممثل بـ 150 ون سوف تقوم بتخزينه ويسمى في المحاسبة الوطنية **بالتغير في المخزون**، ويتم التعامل معه على أنه الإستثمار في المخزون، وبالتالي يكون في العلاقة السابقة محسوبا مع الإستثمار الكلي، ولإظهاره في العلاقة السابقة نعيد كتابتها كما يلي: $PIB = C + I_k + \Delta S + (X - M)$

حيث: $\Delta S$ : التغير في المخزون؛ $I_k$: الإستثمار الكلي ما عدا التغير في المخزون.

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

الإقتصاد مفتوح والحكومة تعمل فيه على تنظيم النشاط الإقتصادي، وعليه فهي تقوم بالإستهلاك ويسمى بالإستهلاك الحكومي، وتقوم بالإستثمار ويسمى بالإستثمار الحكومي، إذا فهي تنفق على إستهلاكاتها وإستثماراتها الخاصة وهذا مايطلق عليه بالإنفاق العام، فالإستهلاك في العلاقة السابقة هو مجموع الإستهلاك الخاص والإستهلاك العام، وكذلك الإستثمار فهو الإستثمار العام والخاص، وعليه تصبح العلاقة السابقة كما يلي:

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

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

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

**التمرين الثالث:**

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

| السلعة | المنتج | المشتري | رقم الأعمال | استهلاكات وسيطة | القيمة المضافة | الطلب النهائي | ع.ع الإنتاج |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الخشب | الحطاب | النجار | 1000 | 0 | | | |
| الرفوف | النجار | المخبزة | 2000 | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| القمح | المزارع | المطحنة | | 0 | | | |
| الدقيق | المطحنة | المخبزة | | 1000 | | | |
| الخبز | المخبزة | العائلات | 4000 | | 2500 | | |
| الناتج | المحلي | الإجمالي | - | - | | | |

1) **إملأ الجدول. كيف يمكنك تعريف الناتج من خلال ما سبق؟**
2) **أرسم الدائرة الاقتصادية لهذا الاقتصاد لتبين فيها التدفقات الحقيقية و النقدية بين العائلات والمنتجين (المؤسسات) في الحالتين: 1- كل الأرباح تم توزيعها (ليس هناك ادخار خاص للمؤسسات)؛ 2- تم توزيع 75% من الأرباح.**

**حل التمرين الثالث:**

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

**1- إملأ الجدول:**

نملأ الجدول بالإعتماد على المعطيات التالية:

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

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

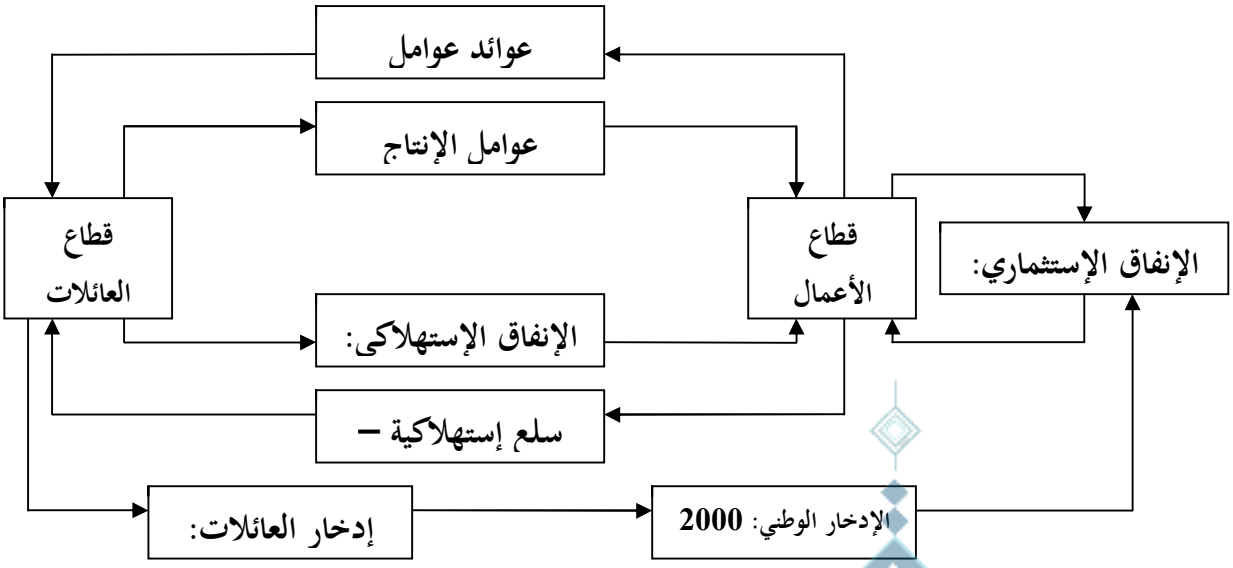
| السلعة | المنتج | المشتري | رقم الأعمال | استهلاكات وسيطة | القيمة المضافة | الطلب النهائي | ع.ع الإنتاج |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الخشب | الحطاب | النجار | 1000 | 0 | 1000 | 0 | 1000 |
| الرفوف | النجار | المخبزة | 2000 | 1000 | 1000 | 2000 | 1000 |
| القمح | المزارع | المطحنة | 1000 |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

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

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

2- رسم الدائرة الاقتصادية لهذا:

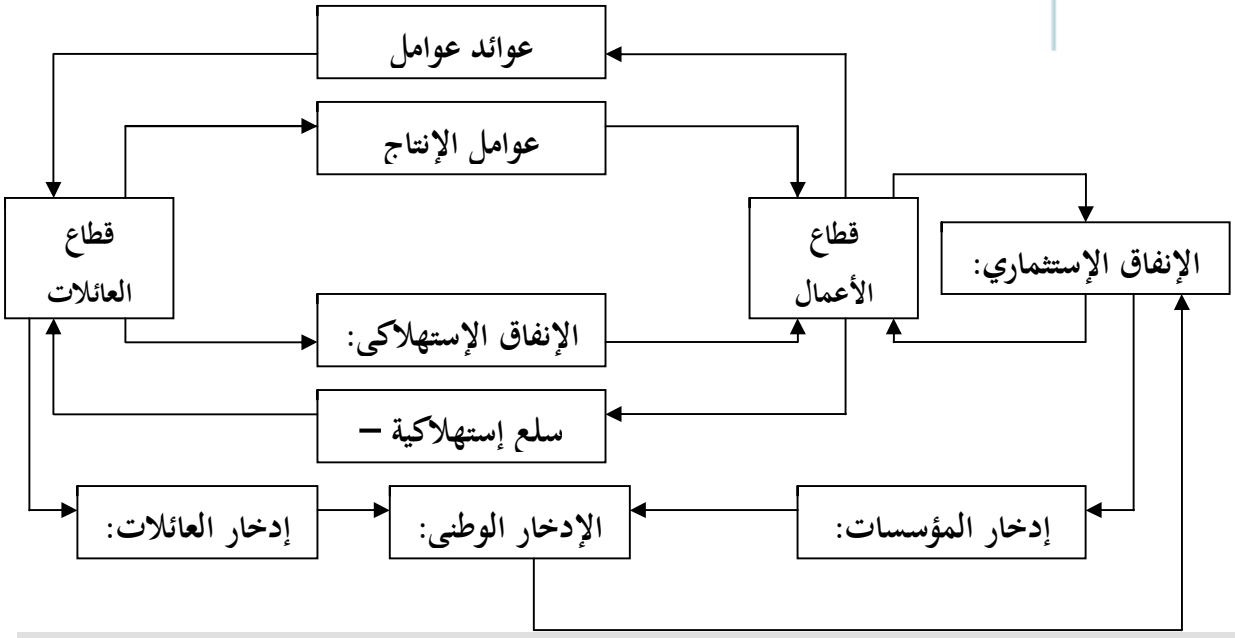
- **الحالة الأولى:** كل الأرباح تم توزيعها (ليس هناك ادخار خاص للمؤسسات).




- **الحالة الثانية:** تم توزيع 75% من الأرباح.

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

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر




**التمرين الرابع:**

**نفرض أن هناك اقتصادا بقطاعين ينتج 5 سلع. يفترض عدم وجود اهتلاكات مع توزيع كامل للأرباح.**

**حيث: 70% من إنتاج السلعة (1) يدخل في صناعة السلعة (2) و30% منه يدخل في صناعة السلعة (3)، كل إنتاج السلعة (2) يدخل في صناعة السلعة (4)، 50% من إنتاج السلعة (4) يدخل في صناعة السلعة (5) و50% منه يذهب للاستهلاك النهائي، السلعتان (3) و(5) سلعتان نهائيتان.**

| السلعة | رقم الأعمال | استهلاكات وسطية | القيمة المضافة | الطلب النهائي | عوائد عوامل الإنتاج |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1000 | 0 | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | 3000 | | | | |
| 4 | | 2500 | | | |
| 5 | | 2500 | 1500 | | |
| المجموع | - | - | | | |

**المطلوب: – إملأ الجدول و استنتج الناتج المحلي الإجمالي لهذا الاقتصاد.**

**حل التمرين الرابع:**

**– ملأ الجدول و إستنتاج الناتج المحلي الإجمالي لهذا الاقتصاد:** بنفس الطريقة السابقة للتمرين الثالث.

| السلعة | رقم الأعمال | استهلاكات وسطية | القيمة المضافة | الطلب النهائي | عوائد عوامل الإنتاج |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1000 | 0 | 1000 | 0 | 1000 |
| 2 | 2500 | 700 | 1800 | 0 | 1800 |
| 3 | 3000 | 300 | 2700 | 3000 | 2700 |
| 4 | 5000 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 |
| 5 | 4000 | 2500 | 1500 | 4000 | 1500 |
| المجموع | - | - | 9500 | 9500 | 9500 |

**التمرين الخامس:**

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

**المطلوب:**

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

- أحسب نسبتي توزيع القيمة المضافة بين الأجور والأرباح.

## حل التمرين الخامس:

### 1- وضع البيانات في جدول:

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

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

** **حساب الناتج وفق ثلاث طرق:**

**الطريقة الأولى:** القيمة المضافة $(VA)$

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

**الطريقة الثانية:** الطلب النهائي $(AD)$

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

**الطريقة الثالثة:** عوائد عوامل الإنتاج $(Y)$

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

### 2- حساب نسبتي توزيع القيمة المضافة بين الأجور والأرباح:

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

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

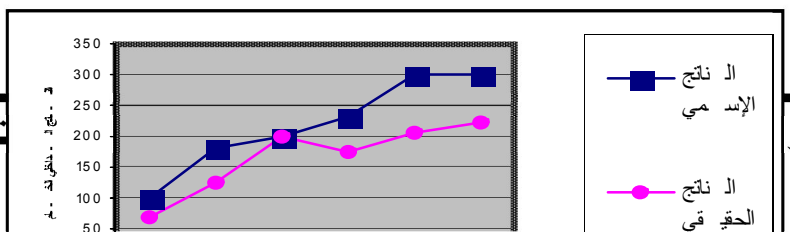
$$W\% = \frac{W_A + W_B + W_C}{VA} \times 100 = \frac{84}{120} = 70\% .$$

**نسبة توزيع القيمة المضافة على الأرباح:**

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

## التمرين السادس:

إليك الشكل المقابل الذي يبن تطور $PIB_n$ الاسمي $PIB_r$ الحقيقي.



1) قارن بين الناتج الداخلي الخام الاسمي والحقيقي.
2) أيهما يعتبر كمقياس جيد للأداء الإقتصادي؟
3) ما هي السنة التي أعتبر كسنة أساس لحساب الناتج الداخلي الخام الحقيقي في هذه الحالة؟ برر جوابك؟

**التمرين السابع:**

– إليك البيانات الخاصة بتطور الناتج الداخلي الخام في إقتصاد ما بالوحدات النقدية.

| السنوات | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PIB | 16 | 20 | 20 | 30 | 35 | 45 | 45 |

1) ماذا يمكنك إستنتاجه حول وضعية هذا الإقتصاد؟
2) تمكنّا من الحصول على المستوى العام للأسعار لهذا الإقتصاد للسنوات السابقة والتي هي على التوالي: 3، 4، 6، 3، 8، 8، 9. إستنادا على هذه المعلومات، ماذا يمكنك قوله عن حالة هذا الإقتصاد؟ (نعتبر سنة الأساس هي 2002).

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**التمرين الثامن:**

1) إذا كان الدخل الحقيقي في فترة أولى هو 250 و مستوى الأسعار في هذه الفترة هو 12، أوجد الدخل الاسمي لهذه الفترة.
2) إذا كان معدل ارتفاع الدخل الحقيقي بين الفترة الأولى والتي تليها هو 8% ، أوجد الدخل الحقيقي في الفترة الثانية.
3) إذا كان معدل التضخم بين الفترتين هو 5%، أوجد مستوى الأسعار في الفترة الثانية واستنتج الدخل الاسمي في هذه الفترة. 4) أوجد سعر الفائدة الحقيقي إذا كان سعر الفائدة الاسمي هو 9%.
5) إذا أودع شخص ما مبلغ 20.000 دج في البنك في الفترة الأولي ، ما هي قيمة أمواله الحقيقية في الفترة الثانية؟

**التمرين التاسع:**

في سنة 2000 (سنة الأساس )كان سعر السلعة الاستهلاكية A، 5 دنانير و سعر السلعة الاستهلاكية B، 7 دنانير. اشترى شخص ما 10 وحدات من السلعة A. في سنة 2004 أصبح سعر السلعة A، 7 دنانير و أصبح سعر السلعة B، 5 دنانير. اشترى الشخص 10 وحدات من السلعة B.

1) أحسب الرقم القياسي لأسعار الاستهلاك في 2000 و 2004. ما هو معدل نمو الرقم القياسي بين السنتين؟
2) ما هو إنفاق الاسمي للاستهلاك للسنتين 2000 و 2004. ما هو معدل نموه؟
3) ما هو الإنفاق الحقيقي للاستهلاك للسنتين 2000 و 2004. ما هو معدل نموه؟
4) نعرف مكمش أسعار الاستهلاك بأنه الإنفاق الاسمي مقسوما على الإنفاق الحقيقي. أوجد هذا المكمش في سنتي 2000 و2004. ما هو معدل نموه؟

**التمرين العاشر:**

اقتصاد ما ينتج و يستهلك سلعتين 1 و 2. وفق الجدول التالي (نفرض أن 2000 هي سنة الأساس):

| السنوات | 2000 | | 2001 | | 2002 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| السلعة | الكمية | السعر | الكمية | السعر | الكمية | السعر |
| السلعة –1– | 10 | 1 | 20 | 2 | 30 | 3 |
| السلعة –2– | 4 | 3 | 13 | 4 | 25 | 7 |

1) أوجد الإنفاق الاسمي و الإنفاق الحقيقي لسنة 2001. استنتج مكمش الانفاق لهذه السنة.
2) أوجد معدلات التضخم السنوية باستخدام الأرقام القياسية لأسعار الاستهلاك.

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**التمرين الحادي عشر:**

لدينا المعطيات التالية:

| السنوات | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 |
|---|---|---|---|---|---|
| الرقم القياسي لأسعار اللحوم | 146.7 | 155.2 | 161.4 | 169 | 175.9 |
| الرقم القياسي لأسعار سلع استهلاكية أخرى | 137.5 | 138.9 | 142 | 146.6 | 149.8 |

1) أوجد الرقم القياسي العام لأسعار الاستهلاك بالنسبة لكل سنة بافتراض أن معدل الترجيح بالنسبة للحوم هو 0.11 وبالنسبة للسلع الاستهلاكية الأخرى 0.89.
2) أوجد معدل التضخم السنوي.
3) أوجد معدل التضخم بالنسبة لأسعار اللحوم فقط.

# الفصل الثالـث

## التوازن الاقتصادي الكلي في النموذج الكلاسيكي

SAMIRA MANHA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**أولا: المبادئ الأساسية للنظرية الكلاسيكية.**

قامت النظرية الكمية الكلاسيكية للنقود والتي سادت في القرن التاسع عشر ميلادي على مجموعة من الأفكار الأساسية حيث اعتبروا النقود ستار يغطي حقيقة المبادلات فاكتناز النقود يعتبر سلوك غير عقلاني، كما فصلوا بين المتغيرات النقدية والمتغيرات الحقيقية وانصب انشغالهم الأساسي على تحديد أثر كمية النقود على المستوى العام للأسعار، فالتوازن عندهم تلقائي والنقود حيادية التأثير على مستوى الاستخدام(العمالة) والإنتاج[1] بالإضافة إلى هذه الأفكار فقد ارتكزت هذه النظرية على :[2]

- الحرية الاقتصادية وعدم تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي؛
- المنافسة التامة؛
- الاستناد النظري على قانون ساي للأسواق، والذي يعني أن كل عرض يخلق طلبه الخاص؛
- سعر الفائدة يتحدد بتحقيق المساواة بين الادخار والاستثمار؛
- التوازن يتحقق عند مستوى التشغيل الكامل؛
- الادخار دالة لسعر الفائدة (دالة متزايدة)؛
- الاستثمار دالة لسعر الفائدة(دالة متناقصة).

وبذلك يكون الكلاسيك قد قدموا براهينهم كلها على أساس نظري فكان لهم الأثر الفعال في ظهور أسس النظرية الكمية للنقود، إلا أنهم لم يقدموا نماذج رياضية ولم يكن ذلك إلا في نهاية القرن التاسع عشر على يد الاقتصاديين النيوكلاسيكيين الذين عملوا على إعادة بلورة فرضيات النظرية الكمية بطرق رياضية.[3]

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**ثانيا: دالة الإنتاج.**

يشير مفهوم العرض الكلي إلى كمية السلع والخدمات النهائية عند المستويات المختلفة للأسعار، ولزيادة حجم الإنتاج لابد من زيادة كميات عوامل الإنتاج المساهمة في العملية الإنتاجية وبكيفيات كفيلة بتحسين طر ق الإنتاج. عادة ما يتم الاعتماد على كل من عنصر العمل وعنصر رأس المال في العملية الإنتاجية.

**1- دالة الإنتاج عبر الزمن:**

يقسم الإقتصاديون الزمن إلى ثلاث فترات:

---

[1] بن لدغم فتحي، ميكانيزمات انتقال السياسة النقدية في الاقتصاد الجزائري، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص نقود وبنوك ومالية، جامعة تلمسان، الجزائر،2012، ص44.

[2] بوزعرور عمار، السياسة النقدية و أثرها على المتغيرات الكلية(1990-2005)، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، فرع التخطيط، جامعة الجزائر،2008،ص91.

[3] بن لدغم فتحي، مرجع سبق ذكره، ص44.

✓ **الفترة القصيرة جدا:** في هذه الفترة لا يمكن للمنشآت تغيير أو إحلال عوامل الإنتاج، وتعطى كمية الإنتاج بدلالة عناصر الإنتاج بالعبارة: $\overline{y} = f(\overline{L}, \overline{K})$.

$\overline{L}$: عنصر العمل وهو ثابت؛

$\overline{K}$: عنصر رأس المال وهو ثابت؛

$\overline{y}$: حجم الإنتاج وهو ثابت.

**الفترة القصيرة (الأجل القصير):** في هذه الفترة يمكن للمنشآت تغيير عنصر العمل، أم عنصر رأس المال لا يتغير في هذه الحالة لعدة أسباب منها أن المنشآت لا يمكن توسيع حجم المصنع في الفترة القصيرة مثلا، وبالتالي فإن حجم الإنتاج سوف يتغير في هذه الحالة نتيجة تغير عنصر العمل، ويجب الإشارة هنا إلى أن عنصر العمل يتمثل في عدد العمال أو عدد ساعات العمل، تعطى عبارة دالة الإنتاج في هذه الحالة بالعلاقة التالية: $y = f(L, \overline{K})$.

$L$: عنصر العمل؛

$\overline{K}$: عنصر رأس المال وهو ثابت؛

$y$: حجم الإنتاج.

✓ **الفترة الطويلة ( الأجل الطويل):** في في هذه الفترة يكون حجم الإنتاج نتيجة تغير عنصري العمل ورأس المال، فيمكن للمنشأة في هذه الحالة أن تعتمد على خطة إنتاجية كثيفة رأس المال أو الإعتماد على خطة إنتاجية كثيفة العمل، كما يمكن لها أن تعتمد على خطة إنتاجية متغيرة نسب المزج بين العنصرين (العمل ورأس المال)، وبالتالي فإن دالة الإنتاج تعطى في هذه الحالة بالعلاقة التالية: $y = f(L, K)$.

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**2- دالة الإنتاج الكلية:**

بما أن سلوك المنتجين سوف يكون متطابقا، فإن دالة الإنتاج الكلية ما إلا تجميع لدوال الإنتاج الفردية،

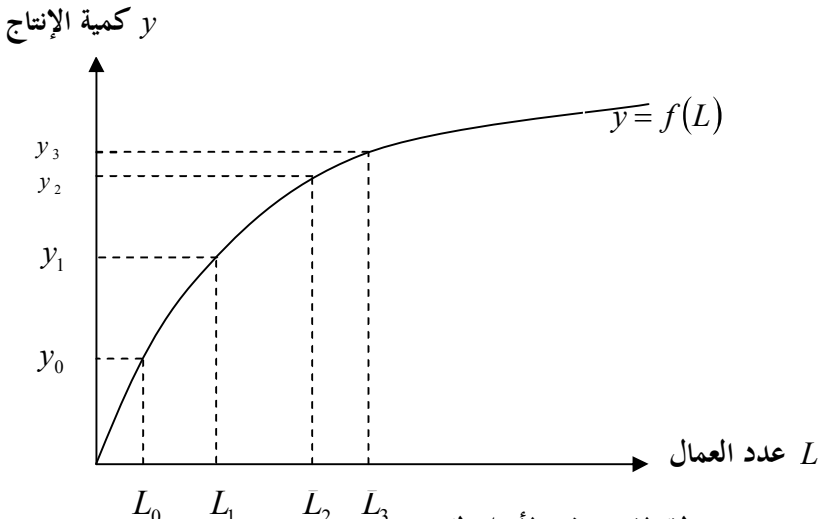
لنفرض أن هناك $n$ مؤسسة تنتج نفس السلعة وبوحدات متجانسة لعنصر العمل، ونكتب:

$$y^s = f_1(L) + f_2(L) + f_3(L) + \ldots f_n(L) = \sum_{n}^{n=1} f(L.)$$

وعليه نكتب: $$y^s = f(L) \ldots\ldots\ldots\ldots (3-1)$$

توضح هذه العلاقة أن الإنتاج في الأجل القصير هو دالة لعنصر العمل فقط، أي أن حجم الإنتاج يتغير نتيجة لتغير عنصر العمل كعامل إنتاج.

الشكل التالي يوضح شكل دالة الإنتاج في الأجل القصير.




دالة الإنتاج في الأجل القصير.

من الشكل نلاحظ أن دالة الإنتاج تخضع قانون تناقص الغلة، فالزيادات المتساوية من عنصر العمل تؤدي إلى كميات متزايدة من الإنتاج، ثم إلى كميات ثابتة من حجم الإنتاج، ثم إلى كميات متناقصة من حجم الإنتاج. فكمية العمل $L_1$ تقابلها كمية من الإنتاج $y_1$، وكمية العمل $L_2$ تقابلها كمية من الإنتاج $y_2$، وهكذا.

## ثالثا: التوازن في سوق العمل.

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

لقد كانت نظرة الكلاسيك إلى العمل على أنّه عامل من عوامل الإنتاج يتحدد من خلال الطلب والعرض على العمل في سوق العمل.

### 1- دالة الطلب على العمل:

إستخلص الكلاسيكيون دالة الطلب على العمل من دالة الإنتاج. وللحصول على القيمة النقدية (الإسمية) للإنتاج فإننا نعمل على ضرب حجم الإنتاج (كمية الإنتاج المحصل عليها نرمز لها بالرمز $Q$ لكننا نرمز لها بالرمز $y$ وذلك تعبيرا عن الإنتاج الكلي والذي يعبر عن الناتج) في سعر هذا الإنتاج والذي نرمز له بالرمز: $P$، وعليه فإن قيمة الإنتاج:

$$(P \times y).....(3-2)$$

في حالة الإنتاج الكلي فإن $P$ يمثل المستوى العام للأسعار.

قيمة الإنتاج المحصل عليها تمثل بالدخل، ومن جهة أخرى، فإن مقابل الحصول على هذا الإنتاج فإن المنشآت تتحمل مجموعة من التكاليف، تتمثل التكاليف في أسعار عوامل الإنتاج المساهمة في الإنتاج، وفي حالتنا هذه فإن العمل هو الذي يجب أن يدفع له، والذي يمثل عائده بمثابة تكلفة، فلو رمز نا إلى عائد العمل بـ: $W$ والذي يمثل الأجر الإسمي الذي يتقاضاه العمال نتيجة مساهمتهم في العملية الإنتاجية. فالربح الذي تحققه المنشأة $\pi$ نعبر عنه بالعلاقة:

$$\pi = P \times y - W \times L .....(3-3)$$

حيث أنّ: $\pi$ : الربـح؛ $P$ : المستوى العام للأسعار؛

$y$ : حجم الإنتاج (الإنتاج الحقيقي). $W$ : الأجر الإسـي؛

بالتعويض في عبارة الربح $(4-3)$ بالعلاقة $(1-3)$ دالة الإنتاج ، نجد:

$$\pi = P \times f(L) - P_L \times L \ldots\ldots\ldots(3-4)$$

وبالتالي فإنّ التغير في الربح جراء إضافة عامل جديد هو:

$$\frac{d\pi}{dL} = P \times \frac{d\,f(L)}{dL} - W \times \frac{L}{dL}$$

$$= P \times \frac{d\,f(L)}{dL} - W \ldots\ldots\ldots\ldots(3-5)$$

إنّ التغير في الإنتاج نتيجة تغير العمل يعطينا الإنتاجية الحدية للعمل والتي تساوي: $PML = \frac{df(L)}{L}$ ، وبتعويضها في العلاقة $(5-3)$ ، نجد:

$$\frac{d\pi}{dL} = P \times PML - W \ldots\ldots\ldots\ldots(3-6)$$

العلاقة الأخيرة تعني بأن الربح الإضافي الذي تحصل عليه المنشأة نتيجة توظيفها لعامل جديد يساوي الفرق بين الإيراد الإضافي الذي تحصل عليه جراء هذا التوظيف والتكلفة الإضافية.

آليـة التوظيـف بالنسـبة للمنشـأة تتواصـل إلـى غايـة أن ينعـدم الـربح الإضـافي مـن التوظيـف $\frac{d\pi}{dL} = 0$ ، وبالتالي تصبح العلاقة $(6-3)$ على النحو التالي:

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

$$\frac{d\pi}{dL} = 0 \quad \Rightarrow \quad P \times PML - W = 0$$

$$PML = \frac{W}{P} \ldots\ldots\ldots\ldots(3-7)$$

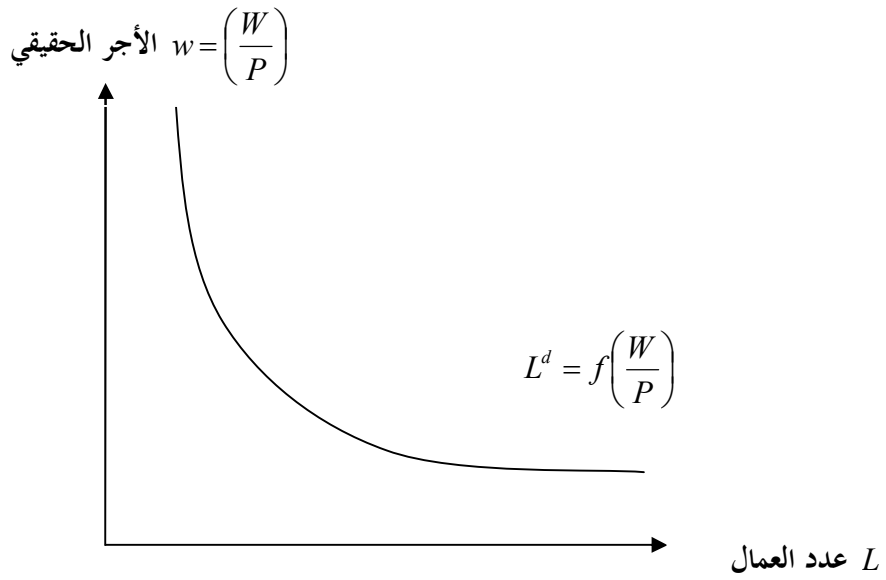
يشير $\left(\frac{W}{P}\right)$ إلى الأجر الحقيقي والذي يرمز لـه بالرمز $w$ . وتعني العلاقة الأخيرة ان الأجر الحقيقي يساوي الإنتاجية الحدية للعمل، وبالتالي فإن المؤسسة تتوقف عن التوظيف لعمال جدد عندما يتساوى الأجر الحقيقي مع الإنتاجية الحدية للعمل.

ومنه فإنّ صياغة دالة الطلب على العمل والتي تكون كما يلي:

$$L^d = f\left(\frac{W}{P}\right) \ldots\ldots\ldots(3-8)$$

$$\frac{dL^d}{w} < 0$$

إذا الطلب على العمل عند الكلاسيكيون هو دالة متناقصة في الأجر الحقيقي $\left(\frac{dL^d}{w} < 0\right)$ ، فكلما زاد الأجر الحقيقي قل الطلب على العمل والعكس صحيح، والشكل أدناه يوضح العلاقة $(8-3)$ :




دالة الطلب على العمل.

**2- دالـة عـرض العمل:**

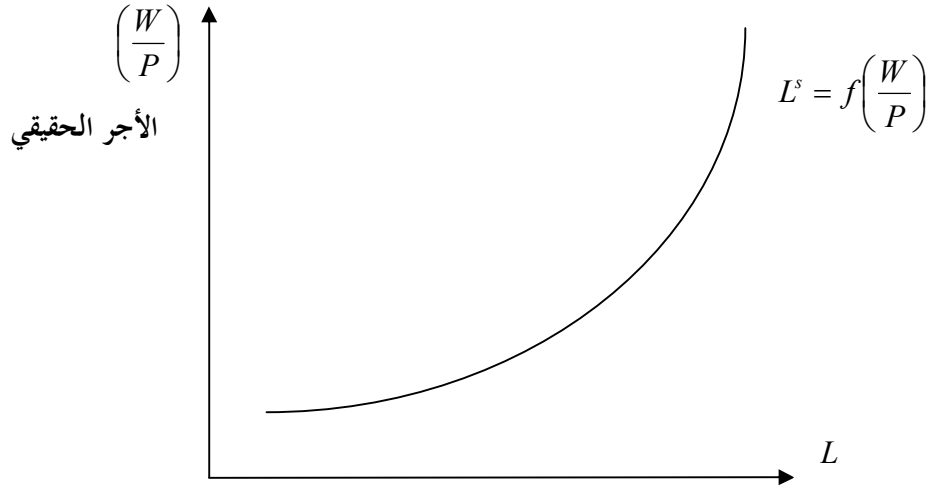
عرض العمل أو الطلب على الوظيفة، فهو يتوقف على الأجر الحقيقي والعلاقة بينهما هي علاقة طردية كما يلي، ومنه فإنّ صياغة دالة العرض على العمل والتي تكون كما يلي:

$$L^s = f\left(\frac{W}{P}\right) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (3-9)$$

$$\frac{dL^s}{w} \rangle 0$$

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

إذا العرض على العمل عند الكلاسيكيون هو دالة متزايدة في الأجر الحقيقي $\left(\frac{dL^s}{w} \rangle 0\right)$، فكلما زاد الأجر الحقيقي زاد العرض على العمل والعكس صحيح، والشكل أدناه يوضح العلاقة $(3-9)$:



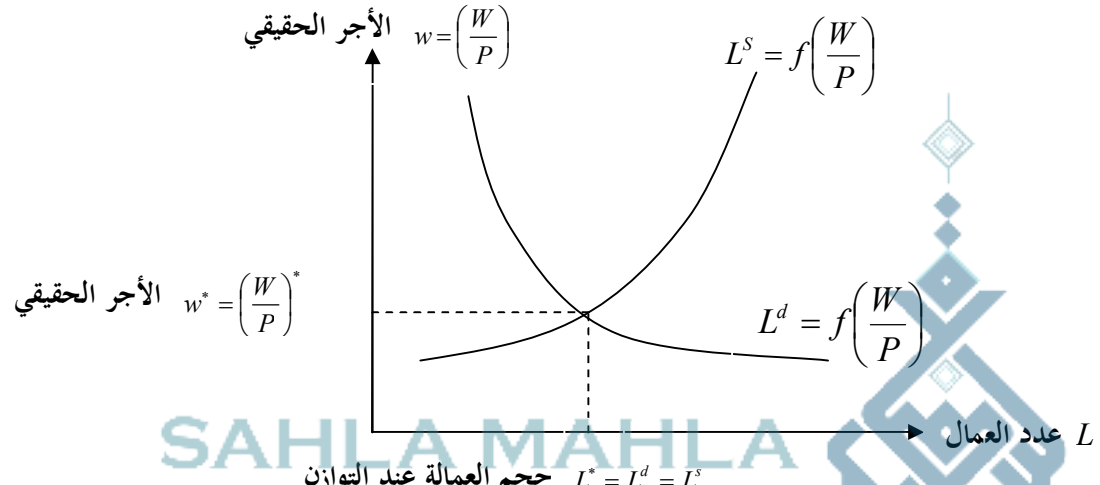

دالة عرض العمل.

**3- التوازن في سوق العمل.**

يحدث التوازن في سوق العمل من خلال تقاطع منحنيي الطلب على العمالة وعرض العمالة وهذا بيانيا، أما جبريا فيكون من خلال تساوي دالتي الطلب على العمل وعرض العمل:

$$L^d = f\left(\frac{W}{P}\right) = L^s = f\left(\frac{W}{P}\right)$$

سوف نحصل في التوازن على الأجر الحقيقي التوازني الذي يضمن توفير وقضاء حاجيات كل من يرغب في العمل عند هذا المستوى، وبالتالي سوف نحصل حجم العمالة التوازنية التي ترغب في العمل عند هذا المستوى من الأجر الحقيقي.




التوازن في سوق الشغل (سوق العمل).

SAHLA MAHLA
الموقع الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**رابعا: السوق الحقيقي-سوق السلع والخدمات-.**

تعتبر النظرية الكلاسيكية سعر الفائدة ثمنا للادخار ويتحدد على أساس الطلب والعرض على اعتبار أن الطلب هو الطلب على الاستثمار، والعرض هو عرض رؤوس الأموال أو الادخار، ويتحدد سعر الفائدة عندما تتساوى الكمية المطلوبة أي الاستثمار مع الكمية المعروضة أي الادخار، حيث ترتفع أو تنخفض الفائدة تبعا لارتفاع أو انخفاض كل من الادخار والاستثمار، ويعمل سعر الفائدة على إحداث التوازن بينهما فإذا ارتفع الادخار عن الاستثمار ينخفض سعر الفائدة ويؤدي انخفاضه إلى انخفاض الادخار، أي توجد علاقة طردية بين سعر الفائدة والادخار، كما أن انخفاض سعر الفائدة يؤدي إلى ارتفاع الاستثمار حتى يتساوى مع الادخار أي توجد علاقة عكسية بين الاستثمار وسعر الفائدة، ومنه فإن سعر الفائدة يقوم بالتساوي بين الادخار والاستثمار على اعتبار أن كل ما لا يستهلك يتحول حتما إلى الادخار وبالتالي الاستثمار، ومنه فإن النظرية الكلاسيكية تفترض التساوي المستمر بين كل من الادخار الكلي والاستثمار الكلي وهذا ما يتنافى مع دور سعر الفائدة في إحداث التوازن.

**خامسا: سوق النقود.**

ويمكن تفسيرها من خلال معادلتي فيشر وكمبريدج.

**1/معادلة التبادل لفيشر**

كانت الفكرة الرئيسية لمعادلة التبادل لفيشر هي العلاقة بين كمية النقود والمستوى العام للأسعار، والتي كانت على الصيغة التالية:

$$MV=PT$$

P: متوسط المستوى العام للأسعار وهو متغير تابع.

V: سرعة دوران النقود.

M: كمية النقود المتداولة في الاقتصاد خلال فترة زمنية معينة.

T: كمية السلع والخدمات التي يتم تبادلها خلال سنة ما(المعاملات).

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:

$$MV=PY$$

SAHLA MAHLA

ومع إدخال الودائع المصرفية تأخذ المعادلة الشكل التالي:

$$MV+M'V'=PQ$$

حيث:

M': كتلة النقود المصرفية.

V': سرعة تداول هذه الودائع بواسطة الشيكات.

ومن هنا فإن هذه المعادلة تعكس علاقة التبادل وتشير إلى أن المجاميع النقدية التي استعملت في الوفاء بالمدفوعات خلال فترة زمنية معينة (MV) ما هو إلا حاصل كمية النقود الموجودة في التداول مضروبة بسرعة تداول هذه النقود. وبالتالي فإن فيشر يحدد جوهر النظرية الكمية بشكل مبسط، ومفادها أن القيمة النقدية التي دفعت ثمنا للمشتريات يجب أن تساوي الحجم الحقيقي للمبادلات مضروبة بأسعارها، وتبعا لذلك فإن المستوى العام للأسعار يجب أن يرتفع أو ينخفض بعلاقة مع التغيرات الحاصلة في كمية النقود إذا لم يحصل في الوقت نفسه أي تغيرات في سرعة تداول هذه النقود أو في الحجم الحقيقي للمبادلات.

**2/معادلة ألفريد مارشال(كامبريدج)**

نظرا للانتقادات التي وجهت لصيغة فيشر قام فريق من جامعة كامبريدج البريطانية وعلى رأسهم الاقتصادي ألفريد مارشال بتقديم صيغة جديدة ترتكز على الطلب على النقود وعلى

العوامل التي تؤثر فيه، وقد أطلق على هذه الصيغة اسم الصيغة الكلاسيكية المحدثة (معادلة كمبريدج)، والتي تمثل بالمعادلة التالية:

$$M=KPY$$

و تختلف هذه النظرية عن نظرية فيشر فقط بمفهوم (K)، والذي هو في الحقيقة يساوي (1/ V)، ويمثل الفترة الزمنية التي يحتفظ بها الفرد بالوحدة النقدية الواحدة في الاقتصاد خلال السنة.

ومن هنا يتضح أن النقود لدى الكلاسيك هي سياسة محايدة، يتمثل دورها في خلق النقود بقصد تنفيذ المعاملات أي أن حجم المعاملات هو الذي يحدد كمية النقود الواجب توفرها، فالنقود لها علاقة ايجابية مع المستوى العام للأسعار لا غيرها.

**سادسا: تمارين وحلول.**

**التمرين الأول:**

**** أجب عن الأسئلة التالية:**

**1**- لماذ يكون منحنى العرض الكلي خطا عموديا في النموذج الكلاسيكي؟ إشرح ذلك مع التمثيل البياني.

**2**- ما المقصود بالإزدواجية الكلاسيكية؟

**3- إذا زاد معدل الأجر الاسمي و بقي مستوى الأسعار ثابتا ، أي العبارات التالية صحيحة؟**

أ- معدل الأجر الحقيقي يرتفع و يزيد الطلب على العمل؛ هـ- معدل الأجر الحقيقي يرتفع و يزيد عرض العمل؛

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

ب- معدل الأجر الحقيقي ينخفض و يزيد الطلب على العمل؛ و- معدل الأجر الحقيقي ينخفض و يزيد عرض العمل؛

ج- معدل الأجر الحقيقي يرتفع و ينخفض الطلب على العمل ؛ ي- معدل الأجر الحقيقي يرتفع و ينخفض عرض العمل؛

د- معدل الأجر الحقيقي ينخفض و ينخفض الطلب على العمل؛ ن- معدل الأجر الحقيقي ينخفض و ينخفض عرض العمل.

**4 –** في ظل منحنى الطلب على العمل ماذا يحدث لكمية العمل المطلوبة إذا :

أ- انخفض معدل الأجر الاسمي و بقي مستوى الأسعار ثابتا؟ ب- انخفض مستوى الأسعار و بقي معدل الأجر الاسمي ثابتا؟

**5** – في ظل منحنى عرض العمل ماذا يحدث لكمية العمل المعروضة إذا :

أ- انخفض معدل الأجر الاسمي و بقي مستوى الأسعار ثابتا؟ ب- انخفض مستوى الأسعار و بقي معدل الأجر الاسمي ثابتا؟

**التمرين الثاني:**

– الجدول التالي يبين لنا مستوى الإنتاج لسلعة ما حسب عدد العمال و ما ينجم عن ذلك من إيراد و ربح حدي:

| عدد العمال | الإنتاج الكلي | الإنتاجية الحدية للعمل | الإيراد الحدي | الربح الحدي |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 20 | | | |
| 2 | 38 | | | |
| 3 | 53 | | | |
| 4 | 63 | | | |
| 5 | 68 | | | |
| 6 | 70 | | | |
| 7 | 71 | | | |
| 8 | 71 | | | |

1. أوجد معدل الأجر الحقيقي إذا كان سعر الوحدة من السلعة المنتجة هو 2 ومعدل الأجر الذي يدفع لكل عامل
هو 10 في الساعة.
2. إذا كانت المؤسسة تواصل في توظيف عمال إضافيين بهدف تعظيم الربح ، عند أي مستوى من التوظيف تتوقف
هذه الأخيرة عن التوظيف؟ لماذا؟.
3. أي مستوى من التوظيف يحقق أقصى مستوى من الإنتاج؟.

SAHLAMAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**التمرين الثالث:**

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

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

1. أحسب في كل حالة مساهمة العامل الأخير في الإنتاج.
2. أرسم دالة الإنتاج في الأجل القصير لهذه المؤسسة.
3. ما هي قيمة الأجر الحقيقي المدفوع للعمال؟ إستنتج كل من مستوى التشغيل وقيمة الإنتاج المرافق لذلك.

4. نتيجة لظروف السوق إنخفض سعر المنتوج بـ: 25 %،ما هي سياسة التشغيل الجديدة المتبعة من طرف المؤسسة؟ علل.

**التمرين الرابع:**

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

1. من الناحية النظرية، بين أن الطلب على العمل دالة متناقصة في الأجر الحقيقي.
2. إستنتج دالة الطلب على العمل في هذا الإقتصاد.
3. ما هو مستوى التشغيل عند أجر حقيقي مساوي لـ: $\left(\frac{W}{P}\right) = \frac{1}{4}$، ما هي الإنتاجية الحدية للعمل في هذه الحالة؟
4. حدد دالة دالة عرض السلع والخدمات؟ ما هو تعليقك على ذلك؟.

**التمرين الخامس:**

في إقتصاد يحتوي على 1000 مؤسسة، في ظل سوق عمل يتميز بالخصائص التالية:

$$\begin{cases} L_1 = 4000 - \left(\frac{W}{P}\right) \\ L_2 = 2999\left(\frac{W}{P}\right) - 2000 \end{cases}$$

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

1. حدد دالتي العرض الوظيفي والطلب الوظيفي، مع التبرير؟
2. إشرح كيف يحدث التوازن على مستوى سوق العمل مع التمثيل البياني؟
3. ما هو مستوى الأجر الحقيقي عند التوازن؟
4. إذا كان مستوى السعر هو $P = 2$، ما هو مستوى الأجر النقدي؟
5. ما هي قيمة الإنتاج عند التوازن؟
6. إذا كان الحد الأدنى للأجر المقنن هو $W = 6$، فما هو عدد العمال الموظفين وغير الموظفين؟ ، وضّح ذلك بيانيا.

**التمرين السادس:**

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

1. أرسم وعلق على البيان المعرّف بالعلاقة: $\begin{cases} L = f\left(\frac{W}{P}\right) \\ \frac{dL}{d\left(\frac{W}{P}\right)} \rangle 0 \end{cases}$
2. ما هو مستوى الأجر الحقيقي الذي من أجله يكون معدل البطالة معدوما؟

3. إستنتج حجم التشغيل وحجم الإنتاج عند مستوى البطالة معدوما.
4. من الناحية العملية وحسب الإفتراضات الكلاسيكية، هل معدل البطالة يكون معدوما؟ وضّح ذلك.
5. ماذا يحدث لو أن الحكومة حددت المعدل الأدنى للأجر بـ: $\left(\frac{\overline{W}}{P}\right)=1{,}1$ ؟

**التمرين السابع:**

- اقتصاد ما يتميز بالمعطيات التالية : $S=1.000.000+40.000.000\,i$ ، $I=20.000.000-150.000.000\,i$ ، $k=4$ ، $M_0=64.000.000$ ، $L^S=-8.000+8\left(\frac{W}{P}\right)$ ، $L^d=100.000-10\left(\frac{W}{P}\right)$ ، $Y^S=-0{,}05\,L^2+10.000\,L$.

1. لو أن دالة الطلب غير معطاة، بين أنها تعطى بالعلاقة: $L^d=100.000-10\left(\frac{W}{P}\right)$.
2. لو أن دالة الإنتاج غير معطاة، بين أنها تعطى بالعلاقة: $Y^S=-0{,}05\,L^2+10.000\,L$.
3. ما هو معدل الأجر الحقيقي التوازني وحجم اليد العاملة الموظفة حجم الإنتاج الكلي الحقيقي عندئذ؟
4. ما هو المستوى العام للأسعار في التوازن؟ ما قيمة الإنتاج الكلي عندئذ؟
5. ما هو معدل الفائدة الاسمي التوازني؟
6. ما قيمة كل من الاستثمار و الادخار في التوازن؟ إستنتج كل من الاستثمار و الادخار الحقيقيين؟
7. أحسب الاستهلاك الحقيقي في التوازن وقيمته.
8. لو افترضنا أن الدولة تدخلت وفرضت حدا أدنى لمعدل الأجر الحقيقي عند المستوى 7000 :
   - أوجد حجم البطالة الناتج عن ذلك.
   - وضح ذلك بيانيا.

**التمرين الثامن:**

نفترض أن دالة الإنتاج الكلية هي كما يلي: $Y^S=-0{,}01\,L^2+100\,L$ و أن دالة عرض العمل هي $L^S=3000+50\left(\frac{W}{P}\right)$.

1. أوجد دالة الإنتاجية الحدية للعمل. ما هي المعايير التي تحدد سياسة التوظيف في المؤسسات؟
2. إستنتج دالة الطلب على العمل، ثم علّق عليها.
3. أي حجم للتوظيف يحقق أعظم مستوى من الإنتاج الحقيقي؟ أوجد هذا المستوى من الإنتاج الحقيقي.
4. أوجد:
   - معدل الأجر الحقيقي التوازني.

SAHLA MAHLA

- حجم اليد العاملة الموظفة (مستوى التوظيف التام).
- مستوى الإنتاج الحقيقي بالتوظيف التام. وقيمته إذا كان السعر هو 10 في هذه السنة (سنة الأساس).
- نفترض أن كل ما يتم إنتاجه يتم إستهلاكه محليا، إذا كان معدل التضخم في السنة المقبلة هو 5%.

- ما هو الرقم القياسي لأسعار الإستهلاك في السنة الموالية.

5. بين توازن سوق الشغل وكذا طريقة تحديد حجم الإنتاج الحقيقي بالتوظيف التام بيانيا.
6. لو كان معدل الأجر الاسمي هو $W = 200$، فأوجد:
   - مستوى الأسعار في حالة التوازن السابقة.
   - قيمة الإنتاج في التوظيف التام.

**التمرين التاسع:**

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

** **أوجد ما يلي:**

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

- ما هي المقاييس التي تتأثر نتيجة لذلك؟.

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

## حلول التمارين.

**حل التمرين الأول:**

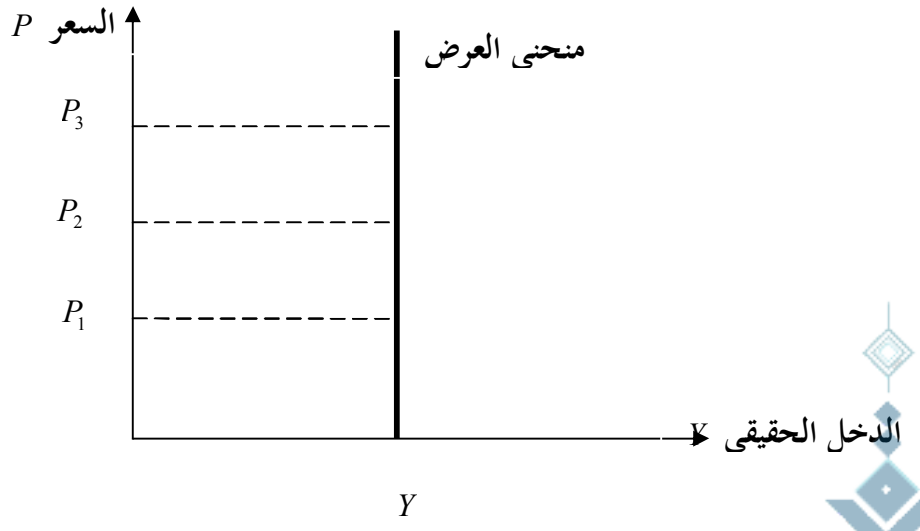
**1- لماذ يكون منحنى العرض الكلي خطا عموديا في النموذج الكلاسيكي مع الشرح والتمثيل البياني:**

يكون منحنى العرض الكلي خطا عموديا في النموذج الكلاسيكي لأن العرض الكلي يتمثل في حتمية التوازن بين الإنتاج

والإستهلاك، حيث أن قانون ساي للمنافذ يقوم على أساس أن العرض يخلق الطلب الخاص به، وبالتالي لا توجد موارد معطلة

في المجتمع لأنه في حالة التوظيف التام مهما كان مستوى السعر وبالتالي تحقق التوازن الدائم في الإقتصاد وهذا ما يفسر

ثبات العرض الكلي ويكون منحنى العرض الكلي على شكل خط مستقيم عمودي كما هو مبين في الشكل أدناه:




**2- المقصود بالإزدواجية الكلاسيكية:**

المقصود بالإزدواجية الكلاسيكية هي التمييز النظري بين المتغيرات الحقيقية والمتغيرات الإسمية، وهذا ما يقوم عليه الفكر

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

الكلاسيكي، حيث يعمل على دراسة الظواهر الإقتصادية وذلك من خلال التركيز على المتغيرات الحقيقية دون الإشارة إلى

المتغيرات الإسمية.

**3- إذا زاد معدل الأجر الاسمي و بقي مستوى الأسعار ثابتا:**

هناك علاقة طردية بين معدل الأجر الإسمي ومعدل الأجر الحقيقي $\left(w=\left(\frac{W}{P}\right)\right)$، فزيادة معدل الأجر الإسمي يعني زيادة معدل

الأجر الحقيقي إلى $w_1$ كما هو مبين في الشكل رقم: 01 أدناه.

من الشكل نلاحظ أن **العبارات الصحيحة هي:**

هـ- معدل الأجر الحقيقي يرتفع و يزيد عرض العمل؛ ج- معدل الأجر الحقيقي يرتفع و ينخفض الطلب على العمل؛

**4 – في ظل منحنى الطلب على العمل إذا :**

- انخفض معدل الأجر الاسمي و بقي مستوى الأسعار ثابتا: هذا يعني أن معدل الأجر الحقيقي سوف ينخفض أيضا،

وبالتالي فإن كمية العمل المطلوبة سوف ترتفع كما في الشكل رقم 01، فإن كانت الحالة الأصلية هي عند مستوى أجر

حقيقي $w_1$، فإن الإنخفاض إلى $w^*$ سوف يؤدي إلى الإرتفاع في الكمية المطلوبة من $L_1^d$ إلى $L^*$.

- انخفض مستوى الأسعار و بقي معدل الأجر الاسمي ثابتا: هناك علاقة عكسية بين معدل الاجر الحقيقي والمستوى العام

للأسعار، فإنخفاض المستوى العام للأسعار يعني الإرتفاع في معدل الأجر الحقيقي وهذا ما ينعكس على إنخفاض كمية العمل المطلوبة من طرف المؤسسات، كما في الشكل رقم 01، فزيادة معدل الاجر الحقيقي من $w^*$ إلى $w_1$ سوف تنتقل الكمية

المطلوبة من العمل من $L^*$ إلى $L_1^d$.

**5 – في ظل منحنى عرض العمل إذا:**

- انخفض معدل الأجر الاسمي و بقي مستوى الأسعار ثابتا: يعني إنخفاض معدل الأجر الحقيقي وبالتالي إنخفاض الكمية

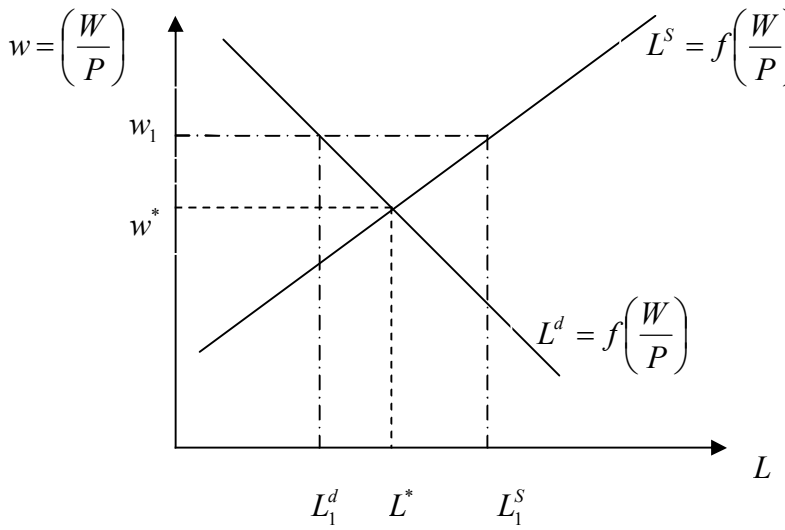
المعروضة من العمل (أنظر الشكل رقم 01 ).

- انخفض مستوى الأسعار وبقي معدل الأجر الاسمي ثابتا: يعني زيادة معدل الأجر الحقيقي وبالتالي زيادة الكمية المعروضة

من كمية العمل (أنظر الشكل رقم 01 ).

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**الشكل رقم 01**: التوازن سوق العمل




**حل التمرين الثاني:**

1– **إيجاد معدل الأجر الحقيقي:** هو عبارة عن النسبة بين الأجر الإسمي ومستوى الأسعار، وعليه:

$$w=\frac{W}{P}=\frac{10}{2}=5$$

**2- مستوى التوظيف الذي تتوقف عنده المؤسسة:** تتوقف المؤسسة عن التوظيف عندما تتساوى الإنتاجية الحدية للعامل (مساهمة العامل الأخير) في الإنتاج مع الأجر الحقيقي المدفوع لهذا العامل.

من أجل ذلك سوف نعمّل على ملأ الجدول أدناه، حيث:

**الإنتاجية الحدية للعمل** $(PML)$: في الحالة المتصلة ( حالة دالة): $PML = \frac{d\,Y^S}{d\,L}$،

أما الحالة المنفصلة (حالة جدول): $PML = \frac{\Delta\,Y^S}{\Delta\,L} = \frac{38-20}{2-1} = 18$، وهكذا مع بقية الحالات الأخرى.

**الإيراد الحدي:** ويتمثل في قيمة الإنتاجية الحدية للعمل، ويحسب كما يلي:

$\Delta R = PML \times P = 20 \times 2 = 40$،

وهكذا مع بقية الحالات الأخرى.

**الإيراد الربح الحدي:** ويتمثل في الربح الناتج عن إضافة عامل جديد، ويحسب كما يلي:

$\Delta\pi = P \times PML - W = 40 - 10 = 30$، وهكذا مع بقية الحالات الأخرى.

بالإعتماد على ما سبق نملأ الجدول ويصبح لدينا:

| عدد العمال | الإنتاج الكلي | الإنتاجية الحدية للعمل | الإيراد الحدي | الربح الحدي |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 20 | 20 | 40 | 30 |
| 2 | 38 | 18 | 36 | 26 |
| 3 | 53 | 15 | 30 | 20 |
| 4 | 63 | 10 | 20 | 10 |
| 5 | 68 | 05 | 10 | 0 |
| 6 | 70 | 02 | 04 | -06 |
| 7 | 71 | 01 | 02 | -08 |
| 8 | 71 | 0 | 0 | -10 |

SAHLA MAHLA المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**من الجدول** نلاحظ أن سوف تعمل على توظيف 05 عمال، وذلك لأن:

- الربح الحدي ينعدم عند توظيف العامل 05؛
- أو الأيراد الحدي يساوي الأجر الإسمي؛
- أو الإنتاجية الحدية مساوية للأجر الحقيقي.

**3- مستوى التوظيف الذي يحقق أقصى إنتاج:** يتحقق أقصى إنتاج عندما توظيف المؤسسة 08 عمال،

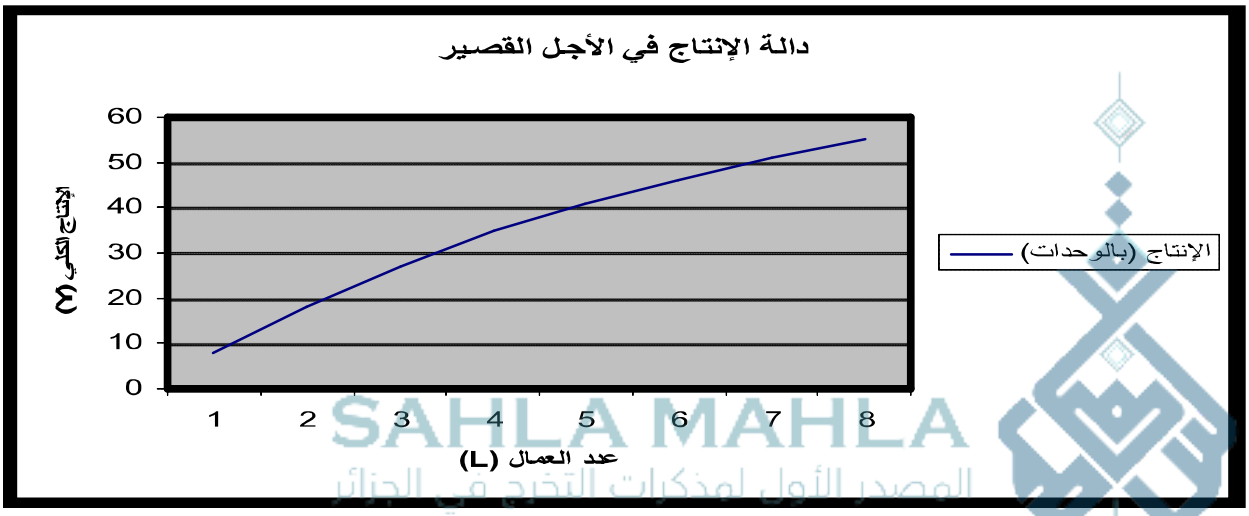
**التبرير:** لأن الإنتاجية الحدية للعمل تكون معدومة، وحجم الإنتاج الكلي هو 71.

**حل التمرين الثالث:**

**1- حساب مساهمة العامل الأخير في الإنتاج:** أنظر طريقة حساب مساهمة العامل الأخير والتي تتمثل في الإنتاجية الحدية للعمل في التمرين الثاني.

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

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




SAHLA MAHLA
الموقع الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**3- قيمة الأجر الحقيقي المدفوع للعمال:**

$$w = \frac{W}{P} = \frac{120}{20} = 6$$

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

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

**4- سياسة التشغيل الجديدة المتبعة من طرف المؤسسة مع التعليل:** إنخفاض سعر المنتوج بـ: 25 % سوف يؤثر على مستوى الأجر الحقيقي الذي سوف يرتفع والذي يصبح: $w = \frac{W}{P} = \frac{120}{15} = 8$ ، إرتفاع الأجر الحقيقي يعني زيادة تكلفة العمال، ومن جهة أخرى توجد علاقة عكسية بين الطلب على العمل (العرض الوظيفي) من طرف المؤسسات والأجر الحقيقي، وبالتالي سوف تعمل المؤسسة على تخفيض حجم العمالة لديها (تصريح بعض العمال)،

من الجدول أعلاه فإننا نلاحظ أن الإنتاجية الحدية للعمل سوف تتطابق مع معدل الأجر الحقيقي عند العامل الرابع 04، وبالتالي سوف تعمل على تصريح عامل واحد، وذلك لأنّ إنتاجيته الحدية لا تغطي الأجر الحقيقي المدفوع له.

**حل التمرين الرابع:**

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

**1- التبيين أن الطلب على العمل دالة متناقصة في الأجر الحقيقي – نظريا-:**

الربح الذي تحققه المنشأة $\pi$ نعبر عنه بالعلاقة:

$$\pi = P \times Y^S - W \times L \quad .....(01)$$

حيث أنّ: $\pi$ : الربـح؛ $P$ : المستوى العام للأسعار؛

$y$ : حجم الإنتاج (الإنتاج الحقيقي). $W$ : الأجر الإسـي؛

بالتعويض في عبارة الربح (01) بعلاقة دالة الإنتاج في الأجل القصير والتي هي دالة في العنصر الإنتاجي وهو العمل $L$ ، نجد:

$$\pi = P \times f(L) - P_L \times L \quad .....(02)$$

وبالتالي فإنّ التغير في الربح جراء إضافة عامل جديد نعبر عنه بالعلاقة التالية:

$$\frac{d\pi}{dL} = P \times \frac{d\, f(L)}{dL} - W \times \frac{L}{dL}$$

$$= P \times \frac{d\, f(L)}{dL} - W \quad .....(03)$$

إنّ التّغير في الإنتاج نتيجة تغير العمل يعطينا الإنتاجية الحدية للعمل والتي تساوي: $PML = \frac{df(L)}{L}$ ، وبتعويضها في العلاقة (03)، نجد:

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

$$\frac{d\pi}{dL} = P \times PML - W \quad .....(04)$$

العلاقة الأخيرة تعني بأن الربح الإضافي الذي تحصل عليه المنشأة نتيجة توظيفها لعامل جديد يساوي الفرق بين الإيراد الإضافي الذي تحصل عليه جراء هذا التوظيف والتكلفة الإضافية.

آلية التوظيف بالنسبة للمنشأة تتواصل إلى غاية أن ينعدم الربح الإضافي من التوظيف $\frac{d\pi}{dL} = 0$ ، وبالتالي تصبح العلاقة (04) على النحو التالي:

$$\frac{d\pi}{dL} = 0 \quad \Rightarrow \quad P \times PML - W = 0$$

$$PML = \frac{W}{P} \quad .....(05)$$

يشير $\left(\frac{W}{P}\right)$ إلى الأجر الحقيقي والذي يرمز له بالرمز $w$ . وتعني العلاقة الأخيرة ان الأجر الحقيقي يساوي الإنتاجية الحدية للعمل، وبالتالي فإن المؤسسة تتوقف عن التوظيف لعمال جدد عندما يتساوى الأجر الحقيقي مع الإنتاجية الحدية للعمل.

ومنه فإنّ صياغة دالة الطلب على العمل والتي تكون كما يلي:

$$\begin{cases} L^d = f\left(\frac{W}{P}\right) \\ \frac{dL^d}{w} \langle 0 \end{cases} \quad .....(06)$$

إذا الطلب على العمل عند الكلاسيكيون هو دالة متناقصة في الأجر الحقيقي $\left(\frac{dL^d}{w} \langle 0\right)$، فكلما زاد الأجر الحقيقي تتخذ المؤسسات سياسة تشغيل جديدة تتمثل في تصريح بعض العمال.

**2- إستنتاج دالة الطلب على العمل في هذا الإقتصاد:**

من العلاقة (05) نجد:

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

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

**3- مستوى التشغيل عند أجر حقيقي مساوي لـ $\left(\frac{1}{4}\right)$:**

SAHLA MAHLA
الموقع الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

من خلال دالة الطلب على العمل نجد:

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

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

من خلال دالة الإنتاجية الحدية للعمل نجد أن:

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

**<u>ملاحظة</u>:** من خلال النتيجة المحصل عليها نلاحظ أنّ الإقتصاد الوطني في حالة التشغيل التام.

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

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

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

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

**التمرين الخامس:**

في إقتصاد يحتوي على 1000 مؤسسة، في ظل سوق عمل يتميز بالخصائص التالية:

$$\begin{cases} L_1 = 4000 - \left(\frac{W}{P}\right) \\ L_2 = 2999\left(\frac{W}{P}\right) - 2000 \end{cases}$$

**1- تحديد دالتي العرض والطلب الوظيفيين مع التبرير:**

نقصد بدالة العرض الوظيفي بدالة الطلب على العمل، فالمؤسسات هي التي تعرض الوضائف وتطلب العمال من أجل توظيفهم،

وعليه دالة العرض الوظيفي هي: $L_1 = L^d = 4000 - \left(\frac{W}{P}\right)$، وهي دالة متناقصة في الأجر الحقيقي.

نقصد بدالة الطلب الوظيفي بدالة عرض العمل، فالعمال هم اللذين يطلبون الوظيفة من خلال عرض قدراتهم وخبراتهم، وبالتالي

دالة الطلب الوظيفي هي: $L_2 = L^S = 2999\left(\frac{W}{P}\right) - 2000$، وهي دالة متزايدة في الأجر الحقيقي.

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**2- شرح كيفية حدوث التوازن في سوق العمل مع التمثيل البياني:**

يحدث التوازن في سوق العمل من خلال تساوي حجم العمالة المطلوبة من طرف المؤسسات وحجم العمالة المعروضة من

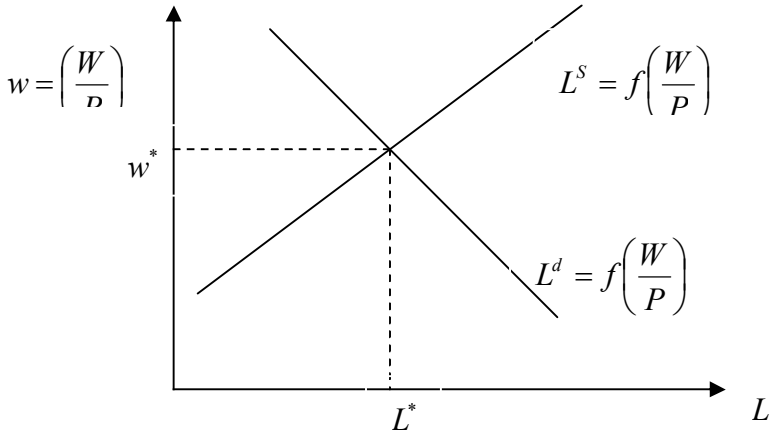
طرف الأفراد، فالطلب على العمل هو دالة متناقصة في الأجر الحقيقي، فالمؤسسات توظف عمال جدد عنما تغطي إنتاجيتهم

الأجر الحقيقي الذي تدفعه لهم، أما الأفراد عند مستويات الأجر الحقيقي الذي يضمن لهم الرفاهية الإقتصادية، وبالمفاضلة بين

وقت الراحة لديهم، فإنهم سوف يشتغلون بهذه المحددات.

وعليه يلتقي في سوق العمل الطالبون على العمالة والعارضون للعمالة، عند حد معين من الأجر الحقيقي سوف يشتغل كل الموجودون في السوق والذين يرغبون بالعمل من أجل هذا المستوى من الأجر الحقيقي والذي يغطي إنتاجيتهم في المؤسسات، **جبريا:** من خلال تساوي ومعادلتي الطلب على العمل وعرض العمل كما يلي: $L^S\left(\frac{W}{P}\right) = L^d\left(\frac{W}{P}\right)$

**بيانيا:** يحدث التوازن من خلال نقطة تقاطع منحنى الطلب على العمل ومنحنى عرض العمل




**3- مستوى الأجر الحقيقي عند التوازن:**

بالمساواة بين معادلتي الطلب على العمل والعرض على العمل نجد:

$$4000-\left(\frac{W}{P}\right)=2999\left(\frac{W}{P}\right)-2000\Rightarrow\left(\frac{W}{P}\right)=2$$

**4- مستوى الأجر النقدي عند السعر** $P=2$ **:**

$$w=\frac{W}{P}\Rightarrow W=w\times P=2\times 2=4$$

**5- قيمة الإنتاج عند التوازن:** نحصل على قيمة الإنتاج من خلال ضرب حجم الإنتاج في السعر، لكن دالة الإنتاج غير موجود، أولا يجب إيجاد دالة الإنتاج، ويكون ذلك بالطريق العكسي من خلال المكاملة لدالة الطلب على العمل، وعليه:

$$PML=\left(\frac{W}{P}\right)\Rightarrow L^d=4000-\left(\frac{W}{P}\right)\Rightarrow\left(\frac{W}{P}\right)=4000-L$$

$$Y^S=\int\left(\frac{W}{P}\right)dL=\int(4000-L)\,dL=4000L-\frac{1}{2}L^2$$

$$Y^S=4000L-\frac{1}{2}L^2$$

حجم العمالة عند التوازن يساوي (بالتعويض بقيمة الأجحر الحقيقي في إحدى معالتي العرض أو الطلب على العمل):

$$L=4000-(2)=3998$$

بالتعويض بحجم العمالة في دالة الإنتاج نجد:

$$Y^S=4000(3998)-\frac{1}{2}(3998)^2=7999998$$

إذن قيمة الإنتاج هي: $y=Y\times P=(7999998)\times(2)=15999996$

**6- عدد العمال الموظفين وغير الموظفين عند** $W=6$ **مع التوضيح بيانيا:**

SAHLA MAHLA المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

عند هذا الأجر يكون الطلب على العمل وهم الموظفون كما يلي: $L^d = 4000 - \left(\frac{6}{2}\right) = 3997$

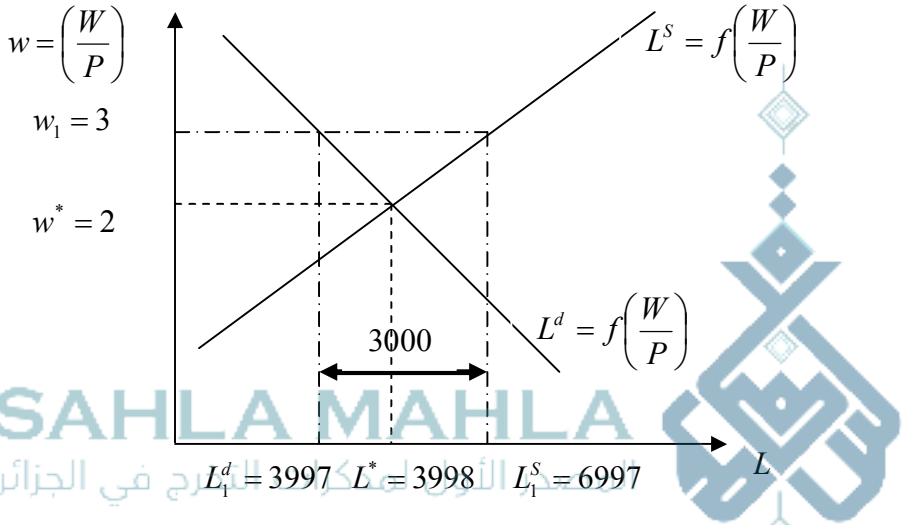
أما عدد الراغبين في العمل عند هذا المستوى من الأجر عددهم:

$$L^S = 2999\left(\frac{6}{2}\right) - 2000 = 6997$$

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

$$L^S - L^d = 6997 - 3997 = 3000$$

إذن عدد العمال غير الموظفين هو 3000 عامل، و**نوضّح** ذلك من خلال المنحنى البياني التالي:




SAHLA MAHLA
الموقع الأول لكل المذكرات في الجزائر

**حل التمرين السادس:**

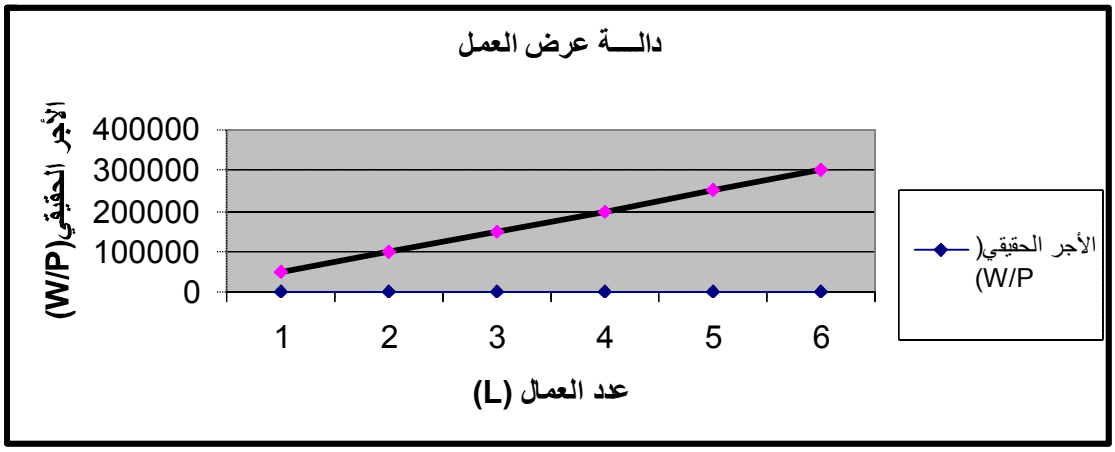
إذا كن إقتصاد إفتراضي فيه 4000 مؤسسة تنافسية تنتج وفق التقنية $Y$، ولدينا: $Y = 10\,L^{\frac{1}{2}}$، $L^S = 100.000\left(\frac{W}{P}\right)$.

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

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

| الأجر الحقيقي | 0,5 | 1 | 1,5 | 2 | 2,5 | 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|

| $(W/P)$ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| عدد العمال $(L)$ | 50000 | 100000 | 150000 | 200000 | 250000 | 300000 |




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

**2- مستوى الأجرى الحقيقي الذي تكوم عنده البطالة معدومة:**

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

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

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

$$PML=\frac{dY}{dL}=\left(\frac{W}{P}\right)\Rightarrow\frac{1}{2}\times10\times\frac{1}{\sqrt{L}}=\frac{5}{\sqrt{L}}=\left(\frac{W}{P}\right)\Rightarrow L_n^d=\frac{25}{\left(\frac{W}{P}\right)^2}$$

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

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

عند التوازن نجد: $$L^S=L^d\Rightarrow100.000\left(\frac{W}{P}\right)=\frac{100.000}{\left(\frac{W}{P}\right)^2}\Rightarrow\left(\frac{W}{P}\right)=1$$

**3- إستنتاج حجم التشغيل وحجم الإنتاج عندما تكون البطالة معدومة:**

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

بالتعويض في دالة الإنتاج الكلية نجد:

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

**4- هل معدل البطالة يكون معدوما من الناحية النظرية:**

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

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

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

- **من ناحية عرض العمل:** زيادة معدل الأجر الحقيقي سوف يزيد من عدد الأفراد الراغبين في العمل؛
- **من ناحية الطلب على العمل:** سوف تعمل المؤسسات على تصريح بعض العمال نتيجة زيادة التكاليف الحدية المدفوعة لهم مقارنة بالإيراد الحدي لهم.

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

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

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

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

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

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

**خلاصة:** نتيجة لهذا القرار الحكومي والمتضمن تقنين الأجر الحقيقي عند $\left(\frac{W}{P}\right) = 1{,}1$، فإنه حدث فائض في العمالة، أي أصبح عدد العمال الراغبين في العمل أكبر من عدد العمال الذين توظفهم المؤسسات،

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

وبالتالي فإن المؤسسات قامت بتصريح حوالي 27355 عامل، وبالتالي حدوث بطالة في هذا الإقتصاد بمعدل: $U = \frac{27355}{110000} \times 100 = 24,86\%$.

**حل التمرين السابع:**

- اقتصاد ما يتميز بالمعطيات التالية : $S = 1.000.000 + 40.000.000\, i$ ، $I = 20.000.000 - 150.000.000\, i$ ، $k = 4$

$M_0 = 64.000.000$ ، $L^S = -8.000 + 8\left(\frac{W}{P}\right)$ ، $L^d = 100.000 - 10\left(\frac{W}{P}\right)$ ،

$Y^S = -0,05\, L^2 + 10.000\, L$.

**1- التبين أنّ دالة الطلب على العمل تعطى بالعلاقة** $L^d = 100.000 - 10\left(\frac{W}{P}\right)$ **:**

بإتباع الطريقة في التمرين الرابع نجد أن:

$$PML = \frac{W}{P} \Rightarrow \frac{dY^S}{dL} = -0,1L + 10.000 = \left(\frac{W}{P}\right) \Rightarrow$$

$$L = \frac{-10.000 + \left(\frac{W}{P}\right)}{-0,1} = 100.000 - 10\left(\frac{W}{P}\right)$$

ومنه نجد دالة الطلب على العمل التالية:

$$L^d = 100.000 - 10\left(\frac{W}{P}\right)$$

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**2- التبيين أنّ دالة الإنتاج الكلية معطاة بالعلاقة** $Y^S = -0,05\, L^2 + 10.000\, L$ **:**

بإتباع الطريقة العكسية نجد:

$$L^d = 100.000 - 10\left(\frac{W}{P}\right) \Rightarrow L^d - 100.000 = -10\left(\frac{W}{P}\right) \Rightarrow \left(\frac{W}{P}\right) = \frac{L - 100.000}{-10} \Rightarrow$$

$$Y^S = \int \left(\frac{W}{P}\right) dL = \int (-0,1L + 10.000) dL \Rightarrow Y^S = \frac{1}{2} \times (-0,1)L^2 + 10.000L \Rightarrow$$

وبالتالي نحصل على دالة الإنتاج التالية: $Y^S = -0,05L^2 + 10.000L$

**3- إيجاد:**

- **معدل الأجر الحقيقي:**

عندما يحدث التوازن في سوق الشغل يكون لدينا:

$$L^d = L^S \Rightarrow -8.000 + 8\left(\frac{W}{P}\right) = 100.000 - 10\left(\frac{W}{P}\right) \Rightarrow \left(\frac{W}{P}\right)^* = 6.000$$

- **حجم التشغيل التام:**

بالتعويض بقيمة الأجر الحقيقي في إحدى معادلتي سوق العمل نجد:

$$L^* = 100.000 - 10(6.000) = 40.000$$

- **حجم الإنتاج الحقيقي الكلي:**

بالتعويض في دالة الإنتاج بحجم العمالة نجد:

$$Y^* = -0{,}05\,(40.000)^2 + 10.000\,(40.000) = 320.000.000$$

**4- إيجاد المستوى العام للأسعار في التوازن:**

من معادلة التبادل التقليدية نجد:

$$M_0V = PY \Rightarrow P = \frac{M_0V}{Y} = \frac{M_0}{Y\left(\frac{1}{V}\right)} = \frac{M_0}{kY} \qquad / \quad \left(k = \frac{1}{V}\right)$$

بالتعويض نجد:

$$P^* == \frac{M_0}{kY} = \frac{64.000.000}{4 \times 320.000.000} = 0{,}05$$

*** حساب قيمة الإنتاج:** $y^* = 0{,}05 \times 320.000.000 = 16.000.000$

**5- حساب معدل الفائدة الإسمي في التوازن:**

يحدث التوازن في سوق السلع والخدمات عندما يتساوى الادخار والإستثمار الكليين، وعليه نكتب:

$$S = I$$

بالتعويض نجد:

$$20.000.000 - 150.000.000\,i = 1.000.000 + 40.000.000\,i \Rightarrow i = 0{,}1 \Rightarrow$$

$$i = 10\%$$

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**6- حساب قيمة كل من الإستثمار والإدخار في التوازن:**

في التوازن يكون الإستثمار مساويا للإدخار، وعليه بالتعويض في إحدى معادلتي سوق السلع والخدمات نجد:

$$S_n^* = I_n^* = 20.000.000 - 150.000.000\,(0{,}01) = 5.000.000$$

**** الإستنتاج:**

المتغيرة الحقيقية تساوي المتغيرة الإسمية على المستوى العام للأسعار، وعليه نكتب في التوازن:

$$\frac{S_n^*}{P^*} = \frac{I_n^*}{P^*} = \frac{5.000.000}{0{,}05} = 100.000.000$$

**7- حساب الإستهلاك الحقيقي في التوازن:**

يعطى الطلب الكلي في التوازن بالعلاقة التالية:

$$y^* = C^* + S^* \Rightarrow C^* = y^* - S^*$$

بالتعويض نجد:

$$C^* = 320.000.000 - 100.000.000 = 220.000.000$$

*** حساب قيمة الإستهلاك:**

$$C_n = P \times C^* = 0{,}05 \times 220.000.000 = 11.000.000$$

**8- بالتدخل الحكومي وتقنين حد أدنى للأجر الحقيقي بـ** $\left(\frac{W}{P}\right)=7000$ **:**

- **إيجاد حجم البطالة الناتج عن هذا الإجراء:**

قيام الحكومة بوضع حد أدنى لمعدل الأجر الحقيقي بـ $\left(\frac{W}{P}\right)=7000$، هذا الإجراء قد رفع معدل الأجر الحقيقي، وبالتالي نميز

في سوق العمل مايلي:

* عند هذا الأجر يكون الطلب على العمل وهم الموظفون كما يلي:

$$L^d=100.000-10(7.000)=30.000$$

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

$$L^S=-8.000+8(7.000)=48.000$$

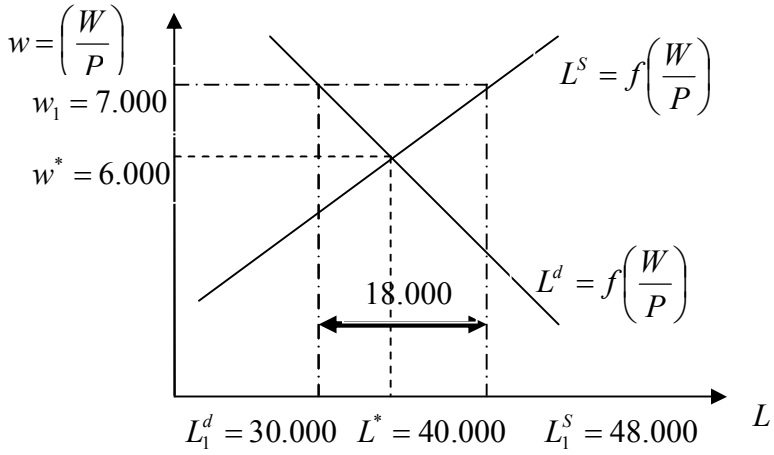
عدد العمال غير الموظفين عند هذا المستوى من العمل هو الفرق بين الموظفون والراغبون في العمل عند هذا المستوى من الأجر المقنن، وبالتالي نحصل على:

$$L^S-L^d=48.000-30.000=18.000$$

إذن نتيجة لهذا الإجراء، فإن الطلب على العمل قد إنخفض أي أن المؤسسات لا ترغب في توظيف إلا 30.000عامل، بينما زاد عدد الراغبين في العمل إلى 48.000 عامل، وبالتالي حدث فائض في العمالة والذي يتمثل في ظهور بطالة بـ 18.000 عامل

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

- **التوضيح البياني لذلك:**




**التمرين الثامن:**

**حل هذا التمرين يترك للطالب**

**التمرين التاسع:**

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

**1- إيجاد الأجر الحقيقي التوازني:**

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

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

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

إذن:

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

**2 –مستوى التوظيف التام:**

بالتعويض بمعدل الاجر الحقيقي التوازني في إحدى دالتي سوق العمل نجد:

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

**3- حجم الإنتاج بالتوظيف التام:**

بالتعويض في دالة الإنتاج بحجم العمالة نجد:

$$Y^* = 40\,(4)^{\frac{1}{2}} = 80$$

SAHLA MAHLA
لمذكرات التخرج في الجزائر

**4- إيجاد المستوى العام للأسعار في التوازن:**

من معادلة التبادل التقليدية نجد:

$$M_0 V = PY \Rightarrow P^* = \frac{M_0 V}{Y^*} = \frac{40 \times 4}{80} = 2$$

**5- معدل الأجر الإسمي في التوازن:**

من العلاقة بين الأجر الحقيقي والإسمي نجد:

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

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

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

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

*** المقاييس التي تتأثر نتيجة التغير في الكتلة النقدية:**

إنّ المقاييس التي تتأثر نتيجة تغير الكتلة النقدية هي المتغيرات الإسمية فقط وهي: الأجر الإسمي و الناتج الإسمي، أما المتغيرات الأخرى أي المتغيرات الحقيقية لا تتغير نتيجة تغير الكتلة النقدية، وهي بمعدل الأجر الحقيقي والناتج الحقيقي وحجم العمالة.

**ملاحظة:** يتعلق الأمر في هذه الحالة بالإزدواجية الكلاسيكية.

# الفصل الرابـــع

## التوازن الاقتصادي الكلي
## في النموذج الكينزي البسيط

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**أولا: الفرضيات الكينزية.**

اعتبر كينز أن النموذج النيوكلاسيكي الذي يعتمد على توازن الأسواق لا يملك الآليات القوية التي تمكنه من الوصول إلى التوازن بالتوظيف التام نظر ا لعدم واقعية الفرضيات التي يعتمد عليها كمرونة الأسعار و وجود المنافسة التامة. و لذلك:

- **التوظيف غير التام:** يرى كينز أن التوازن بالتوظيف غير التام هي الحالة الأقرب إلى الواقع من حالة التوازن بالتوظيف التام؛
- **الاقتصاد هو اقتصاد طلب:** أي أن الطلب هو الذي يخلق العرض وبالتالي هو الذي يحدد مستوى التشغيل سواء للطاقات الإنتاجية أو لليد العاملة. وإستنادا إلى ذلك فان مستوى التوظيف لا يكون بالضرورة هو التوظيف التام أي أنه لا يناسب بالضرورة التوازن في سوق الشغل بل يتحدد فقط وفقا لحاجة المؤسسات في اليد العاملة التي تضمن انتاج ما يناسب فقط الطلب الذي تتوقعه هذه المؤسسات على منتجاتها؛
- **ضرورة تدخل الدولة في النشاط الإقتصادي:** نادى كينز بضرورة تدخل الدولة بسياستها المالية من أجل دعم الطلب الكلي بهدف تحفيز المؤسسات على الإنتاج و بالتالي على التوظيف؛
- **التحليل في الأجل القصير:** ركز اهتمامه على المدى القصير، ورأى 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 و إنما بتغير الكميات التي تزيد أو تنخفض لتحقيق التوازن وفقا للطلب الكلي؛
- **ثبات المستوى العام للأسعار؛**
- **التعديل في حالة الإختلال يكون بالكميات؛**
- **دور النقود:**رأى كينز أن النقود تلعب دورا كبيرا في الاقتصاد و دورها لا يكمن فقط في المبادلات و إنما أيضا في المضاربة ومواجهة الأحداث الغير متوقعة مما يجعل الأفراد يميلون إلى امتلاك السيولة بهدف المبادلات ، الحيطة و المضاربة.

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**ثانيا: النموذج الكنزي البسيط: الاقتصاد ذو قطاعين (القطاع العائلي وقطاع الأعمال).**

في الفصول السابقة قد كنّا شرحنا طبيعة المعاملات التي تتم بين قطاع العائلات وقطاع الأعمال في إقتصاد خاص مغلق، ومن أجل ذلك سوف نعمل من خلال هذا الجزء إلى التطرق إلى مكونات الطلب الكلي وصياغة النمزذج الإقتصادي الكلي البسيط حسب النظرية الكينزية.

**1) مكونات الطلب الكلي:**

في غياب الدولة و القطاع الخارجي ، فان الطلب الكلي $(AD)$ يكون له مصدران هما : الطلب على الاستهلاك $(C)$ الصادر

عن العائلات و الطلب الاستثماري $(I)$ الصادر المؤسسات. وعليه نكتب : $AD = C + I$

أ- **الطلب الاستهلاكي و الادخار:** معروف أن كل عائلة تعتمد على الدخل المتاح لها لتوزيعه بين الاستهلاك أو الانفاق والادخار. و اذا جمعنا كل العائلات فانه يمكن القول أن الدخل الشخصي المتاح للعائلات هو الذي سيوزع بين الاستهلاك

الكلي و الادخار الكلي. و اذا اعتبرنا أن كل الأرباح قد تم توزيعها ومع افتراض غياب الدولة فان الدخل الشخصي المتاح سيكون مطابقا للدخل الكلي المتاح والذي سيكون مطابقا بدوره للدخل الوطني.

وقد لوحظ أن الطلب الاستهلاكي يمثل الجزء الأكبر من الدخل مقارنة بالادخار. و يعتبر النموذج الكنزي أن الأشخاص

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

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

كما لوحظ في الواقع أن الاستهلاك يكون تابعا للدخل بواسطة علاقة سببية خطية تمثل دالة الاستهلاك.

دالة الاستهلاك على المدى القصير هي اذن : $C = c\, y^d + C_0$

**حيث:** $C$ : الإستهلاك؛

$y^d$ : دخل المتاح، والذي هو تحت تصرف العائلات، في هذه الحالة يكون مساويا للدخل الوطني أي: $y^d = Y$

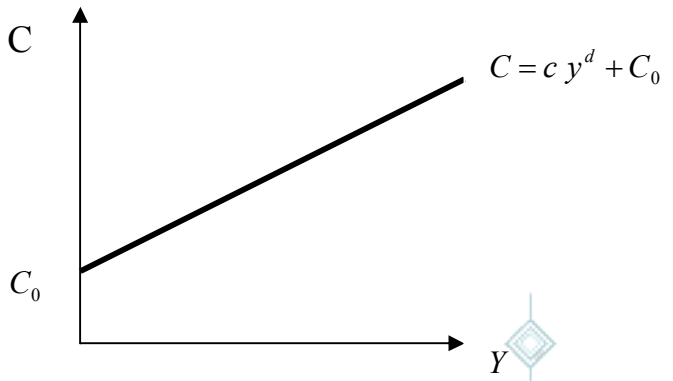
$c$ : يمثل الميل الحدي الاستهلاك $(PmC)$، حيث: $\begin{cases} PmC = \dfrac{\Delta C}{\Delta y^d} \\ 0 \langle c \langle 1 \end{cases}$

$C_0$ : يمثل الاستهلاك المستقل وهو الجزء من الاستهلاك الغير مرتبط بالدخل أي الاستهلاك الذي ترغب فيه العائلات حتى ولو كان الدخل منعدما، ويمثل مستوى الاستهلاك الذي يضمن المعيشة في حد الكفاف أي الذي لا يمكن الاستغناء عنه ويتم تمويله من خلال اللجوء إلى ادخار الفترة الماضية.

**ملاحظة:** بما أن العائلات لا يمكنها الاعتماد على الادخار على المدى البعيد فان دالة الاستهلاك المعرفة سابقا تمثل دالة الاستهلاك على المدى القصير.

*** التمثيل البياني لدالة الإستهلاك:**

**الشكل رقم (01): منحنى دالة الإستهلاك الكينزية في الأجل القصير**




وحسب "كينز" فإن نسبة الدخل المستهلكة $\left(\frac{C}{Y} = \frac{C_0 + cY}{Y} = c + \frac{C_0}{Y}\right)$ أو ما يسمى بالميل المتوسط للإستهلاك $(PMC)$ يتغير عكسيا مع مستوى الدخل، أي:

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

$$\frac{d\left(\frac{C}{Y}\right)}{dY} \langle 0 \Rightarrow$$

$$\frac{d\left(c + \frac{C_0}{Y}\right)}{dY} = -\frac{C_0}{Y^2} \langle 0$$

إذن الزيادة في الدخل تؤدي إلى تناقص الميل المتوسط للدخل، كما نستنتج أن: $PMP \rangle PmC$.

من جهة أخرى و بما أن الدخل $(Y)$ هو مجموع الاستهلاك $(C)$ و الادخار $(S)$ (مع غياب الدولة و عدم وجود اهتلاكات وافتراض أن كل الأرباح قد وزعت فانه يكون لدينا ما يلي : $S_P = S_m = S$)فانه يمكن استخراج دالة الادخار.

لدينا: $Y = C + S \Rightarrow \quad S = Y - C$

بالتعويض بدالة الإستهلاك بما تساويه نجد: $S = Y - (C_0 + cY) = Y - C_0 - cY \Rightarrow \quad S = (1-c)Y - C_0$

بوضع: $s = 1 - c$ و $S_0 = -C_0$ نجد: $S = s\,y^d + S_0$

تشير المعادلة الأخيرة إلى دالة الإدخار، وهي دالة في الدخل الشخصي المتاح، فهي بذلك تخالف الفكر النيوكلاسيكي في الإدخار، فهو في النموذج الكينزي ما يتبقى من الدخل بعد الإستهلاك.

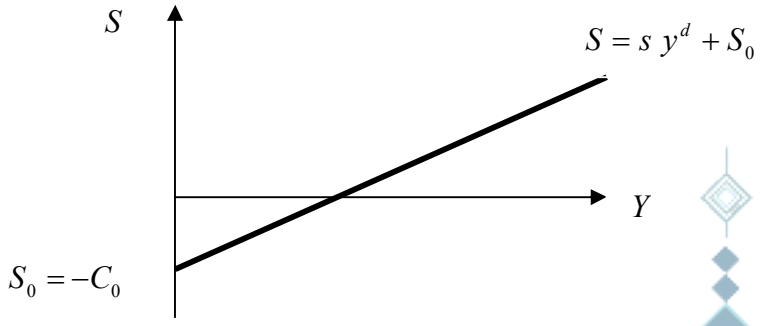
$s$: يمثل الميل الحدي للإدخار $(PmS)$ درجة إستجابة (حساسية) الإدخار لتغيرات الدخل بوحدة واحدة،

حيث: $\begin{cases} PmS = \dfrac{\Delta S}{\Delta y^d} \\ 0 \langle s \langle 1 \end{cases}$

**ملاحظة:** حيث أن الميل الحدي للإدخار يكون دائما أقل من الميل الحدي للإستهلاك.

*** التمثيل البياني لدالة الإدخار:**

**الشكل رقم (02): منحني دالة الإدخار.**




**ب- الطلب الاستثماري (الاستثمار كمتغير مستقل):**

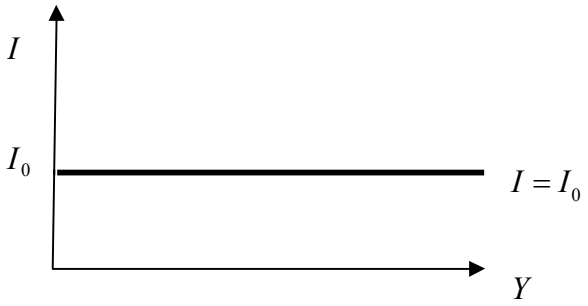
نعتبر في البداية أن الطلب الاستثماري متغير مستقل لا يكون تابعا للدخل أي أنه متغير خارجي عن النموذج، وعليه: $I = I_0$.

إعتبار الإستثمار كمتغير خارجي مستقل عن الدخل يعني أنه غير تابع للدخل، وبالتالي تمثيله البياني يكون بخط موازي لمحور الدخل.

SAHLA MAHLA

*** التمثيل البياني لدالة الإستثمار كمتغير خارجي:**

**الشكل رقم (03): منحني دالة الإستثمار كمتغير خارجي.**




**ج- الطلب الكلي $(AD)$:**

يمثل الطلب الكلي في النموذج الكنزي مجموع المبالغ التي يتوقع أو يرغب المستهلكون و المنتجون انفاقها لشراء السلع و الخدمات الاستهلاكية و الاستثمارية لكل مستوى معين من مستويات الدخل.

بتعويض الطلب الاستهلاكي $(C)$بدالة الاستهلاك و الطلب الاستثماري $(I)$بدالة الاستثمار فان دالة الطلب الكلي تكون دالة في الدخل و تكون كما يلي :

$$AD = C + I = C_0 + cy^d + I_0$$

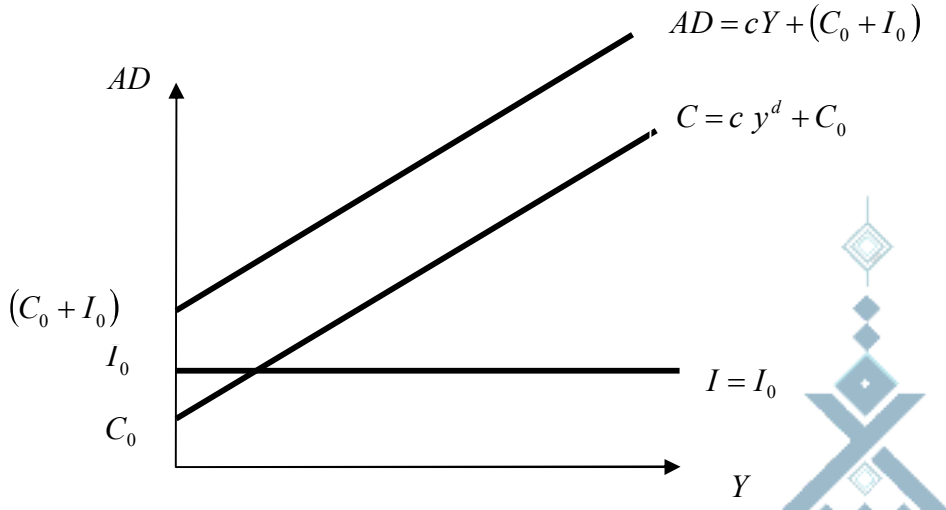
في هذه الحالة يكون الدخل الشخصي المتاح مساويا للدخل الوطني $Y = y^d$ وبالتالي يصبح:

$$AD = cY + (C_0 + I_0)$$

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

*** التمثيل البياني لدالة الطلب الكلي:**

**الشكل رقم (04): منحني الطلب الكلي.**




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

**د- العرض الكلي:**

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

يتم تمثيل العرض الكلي على شكل مستقيم يمر من المبدأ ويقسم الزاوية $90^0$ إلى نصفين، 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، ويسمى **بخط الإسترشاد** $45^0$.

**ملاحظة:** في النموذج الكنزي يتم تحديد الدخل الوطني من خلال الطلب الكلي لأن الطلب هو الذي يخلق العرض، وهذا عكس النموذج النيوكلاسيكسي الذي يعتبر أن العرض يخلق الطلب "**قانون المنافذ**"

**2) إيجاد دخل التوازن في حالة الإستثمار متغير خارجي:**

**أ- التوازن بواسطة المساواة بين الطلب الكلي و الدخل الوطني (متطابقة: الإنفاق- الدخل):**

* **جبريا:** رأينا من قبل أن دالة الطلب الكلي هي دالة في الدخل الوطني. يتحقق التوازن اذا كان مستوى الطلب الكلي مطابقا لمستوى الدخل الوطني، أي اذا كان مجموع النفقات المرغوب فيها أو المتوقعة مساوية للناتج المحقق فعلا، وبطريقة أخرى يتحقق التوازن اذا كان الناتج المحقق يلبي بالضبط حاجيات الأعوان من سلع استهلاكية أو استثمارية.

عند التوازن يكون: $AD = Y = Y^*$

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

وعليه نكتب:

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

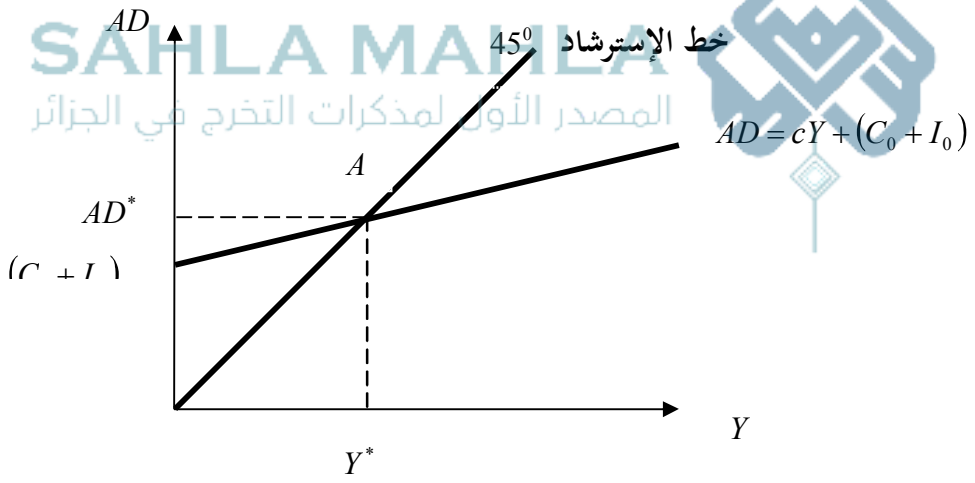
$$Y^*(1-c) = (C_0 + I_0)$$

وعليه يكون دخل التوازن $(Y^*)$ كما يلي:

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

* **بيانيا:** يتحدد دخل التوازن من خلال نقطة تقاطع منحنى الطلب الكلي مع منحنى العرض الكلي والممثل بخط الإسترشاد، كما يلي:

**الشكل رقم (05): دخل التوازن بمتطابقة الإنفاق – الدخل.**




SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

نقطة التقاطع $A$ تحدد لنا مستوى الدخل التوازني $Y^*$.

- **القيم التوازنية:** عند إيجاد الدخل التوزني في النموذج الكينزي بقطاعين، فإن قيمة المتغيرات التي تتحدد عنه التي تكون تابعة للدخل، وعليه يكون:

**الإستهلاك:** $C^* = cY^* + C_0$

**الإدخار:**

$$S^* = sY^* + S_0$$

$$S^* = (1-c)Y^* - C_0$$

**الإستثمار:** $I = I_0$

**ب- التوازن بواسطة المساواة بين الاستثمار المتوقع و الادخار المتوقع ( متطابقة: الحقن – التسرب):**

**جبريـــا:** يعـرف النـاتج علـى أنـه الـدخل والـذي يعطـى بكيفيـة التّصـرف بالعلاقـة:

$$Y = C + S$$

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

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

بطرح الإستهلاك من طرفي المعادلة الأخيرة نجد:

$$C - C + I = C - C + S$$
$$I = S$$
$$I_0 = sY + S_0$$

بتعويض دالتي الإستثمار والإدخار في المعادلة الأخيرة نجد:

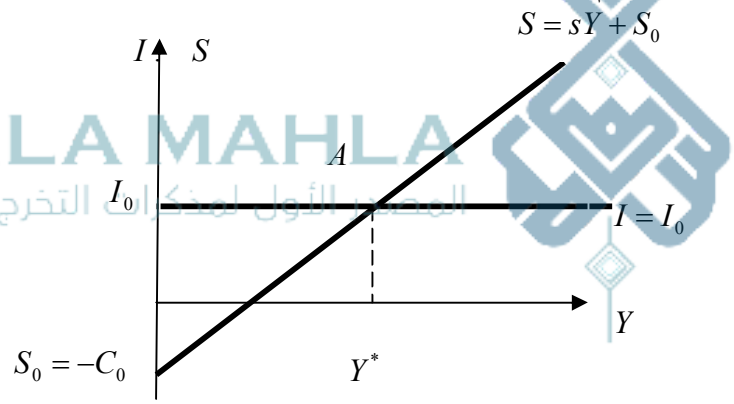
$$I_0 - S_0 = sY \quad \Rightarrow$$
$$Y^* = \frac{I_0 - S_0}{s} = \frac{I_0 - (-C_0)}{1 - c}$$

وعليه يكون دخل التوزان $(Y^*)$ التالي:

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

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

**الشكل رقم (06): دخل التوازن بمتطابقة الحقن – التسرب**

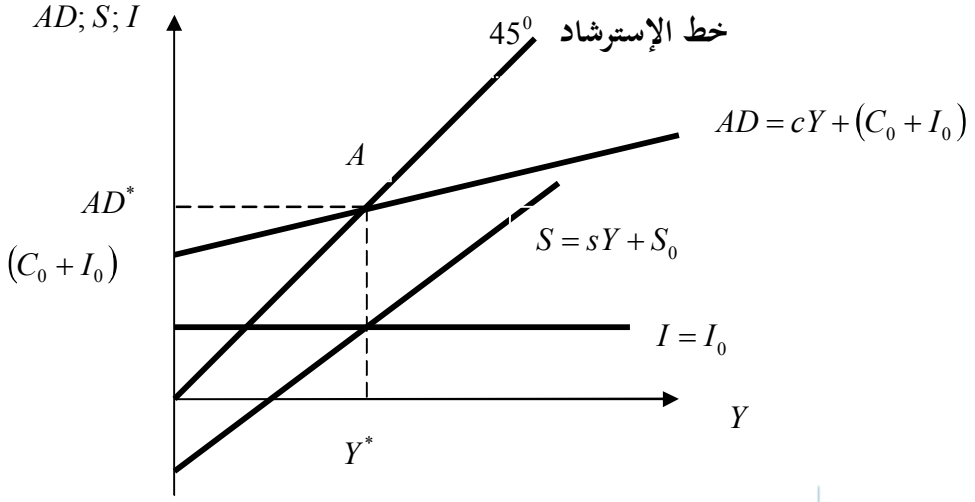



SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

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

للتحقق من أن دخل التوازن بمتطابقتي الإنفاق والدخل والحقن والتسرب نعيد رسم الشكلين 5 و 6 كما يلي:

الشكل رقم (07): دخل التوازن بمتطابقتي الإنفاق والدخل، الحقن والتسرب




### 3) الدخل التوازني والمضاعف:

**مفهوم المضاعف:** يشير مفهوم المضاعف إلى عدد المرات التي يتضاعف بها الدخل نتيجة التوسع في الإنفاق أو أحد مكوناته، سواءا تعلق الأمر بالإنفاق الإستهلاكي أو الإستثماري، أو كلاهما.

في الحالة العادية يكون النموذج الكينزي البسيط معرف كما يلي:

$$\begin{cases} AD = C + I \\ Y = C + S \\ C = cY + C_0 \\ I = I_0 \end{cases}$$

SAHLAMAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

أ- **حالة تغير الإستهلاك:** فرضا ان العائلات قررت الرفع من إستهلاكها المستقل بالمقدار $(\Delta C)$، في هذه الحالة تصبح دالة الإستهلاك معرفة بالعلاقة:

$$C = cY + C_0 + \Delta C$$

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

$$Y_1^* = \frac{C_0 + I_0 + \Delta C}{1-c} = \frac{I_0 + C_1}{1-c} \quad / \quad C_1 = C_0 + \Delta C$$

لكن السؤال المطروح، **بكم تغير الدخل** $(\Delta Y)$ **نتيجة التغير في الإستهلاك؟**

بإعادة صياغة العلاقة السابقة للدخل التوازني الجديد نجد:

$$Y_1^* = \frac{C_0 + I_0 + \Delta C}{1-c} = \frac{C_0 + I_0}{1-c} + \frac{\Delta C}{1-c}$$

$$Y_1^* = Y^* + \frac{\Delta C}{1-c} = Y^* + \left(\frac{1}{1-c}\right) \times (\Delta C)$$

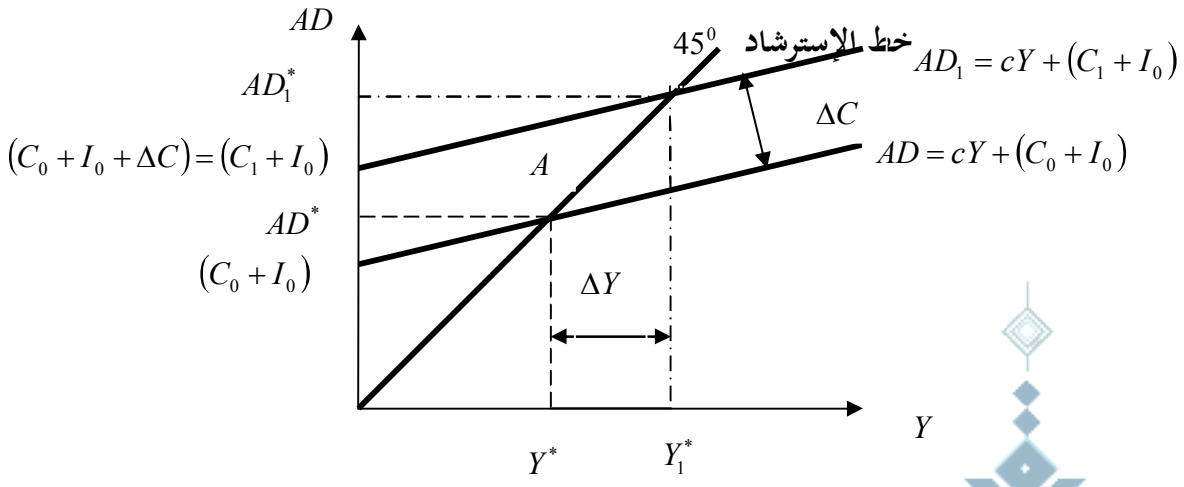
بوضع: $K_C = \left(\frac{1}{1-c}\right)$ يصبح الدخل التوازني معرف بالعلاقة الجديدة التالية:

$$Y_1^* = Y^* + K_C \times (\Delta C) = Y^* + \Delta Y$$

المقدار: $K_C = \left(\frac{1}{1-c}\right)$ يسمى بالمضاعف الإستهلاكي (مضاعف الإستهلاك).

**بيانيا:** نحصل على الدخل التوازني بنفس الطريقة السابقة، وعليه يكون:

**الشكل رقم (08): دخل التوازن بمتطابقة الإنفاق – الدخل في حالة تغير الإستهلاك**




ب-**حالة تغير الإستثمار:** فرضا أن المؤسسات قررت التخفيض من قيمة إستثماراتها بالمقدار $(\Delta I)$، في هذه الحالة تصبح دالة الإستثمار معرفة بالعلاقة:

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

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

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

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

لكن السؤال المطروح، **بكم تغير الدخل** $(\Delta Y)$ **نتيجة التغير في الإستثمار؟**

بإعادة صياغة العلاقة السابقة للدخل التوازني الجديد نجد:

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

$$Y_1^* = Y^* + \frac{\Delta I}{1-c} = Y^* + \left(\frac{1}{1-c}\right) \times (\Delta I)$$

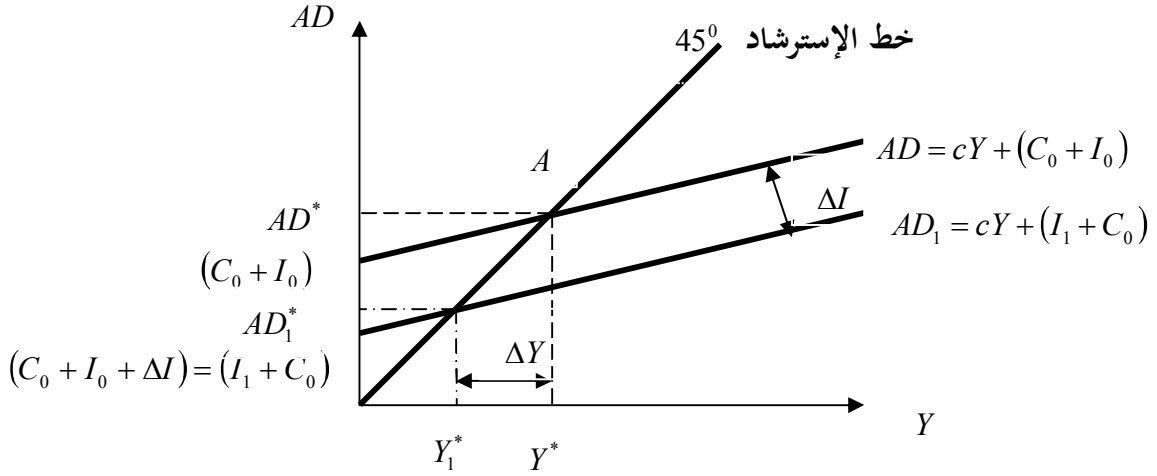
بوضع: $K_I = \left(\frac{1}{1-c}\right)$ يصبح الدخل التوازني معرف بالعلاقة الجديدة التالية:

$$Y_1^* = Y^* + K_I \times (\Delta I) = Y^* + \Delta Y$$

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

**بيانيا:** نحصل على الدخل التوازني بنفس الطريقة السابقة، وعليه يكون:

الشكل رقم (09): دخل التوازن بمتطابقة الإنفاق – الدخل في حالة تغير الإستثمار




**ج- العلاقة بين التغير في الدخل التوازني والتغير في أحد مكونات الطلب الكلي:**

كما توصلنا سابقا، فإن التغير في أحد مكونات الطلب الكلي المستقل سوف يؤدي إلى التغير في مستوى الدخل والحصول على دخل توازني جديد. لكن المشكل المطروح في هذا المجال هو إذا تغير أحد مكونات الطلب الكلي المستقل (زيادة أو إنخفاض)، **هل التغير في الدخل يكون بقيمة مساوية للتغير في أحد مكونات الطلب المستقل أو بقيمة أقل منه أو بقيمة أكبر منه؟**

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

يعطى التغير في الدخل إذا تغير الإستهلاك مثلا بالعلاقة:

$$\Delta Y = K_C \times (\Delta C)$$

إذا يكون المضاعف معرف كما يلي:

$$K_C = \frac{\Delta Y}{\Delta C} = \frac{1}{1-c}$$

نعلم أن الميل الحدي للإستهلاك أقل من الواحد وأكبر من الصفر، حيث:

بإجراء بعض العمليات الحسابية نجد:

$$0 \langle c \langle 1$$
$$1-0 \rangle 1-c \rangle 1-1$$
$$1 \rangle 1-c \rangle 0$$

ما نحول إبرازه هو مقارنة المضاعف بالواحد $(1)$، وعليه يكون:

$$1 \rangle 1-c$$

مقلوب العلاقة السابقة يؤدي غلى تغير إتجاه المتباينة، فيصبح:

$$1 \langle \frac{1}{1-c} \Rightarrow K_C \rangle 1$$

يعني أن المضاعف قيمة أكبر من الواحد، وبالتالي الإجابة على المشكل المطروح أصبحت واضحة، أي أن التغير في الدخل نتيجة التغير في أحد مكونات الطلب الكلي يكون بقيمة أكبر منه، ونكتب:

$$K_C \rangle 1 \quad \Rightarrow \quad \frac{\Delta Y}{\Delta C} \rangle 1 \Rightarrow \Delta Y \rangle \Delta C$$

**د- ملاحظات:**

- للحصول على الدخل التوازني الجديد بمتطابقة الحقن والتسرب بيانيا نفس الطريقة السابقة مع التغير في قيمة الإدخار المستقل $S_1 = S_0 + \Delta S$ ، وبالتالي انتقال منحنى دالة الإدخار إلى الأسفل في حالة زيادة الإستهلاك المستقل والعكس صحيح؛
- مضاعف الإستهلاك يكون مساويا لمضاعف الإستهلاك $K_I = K_C = \left(\frac{1}{1-c}\right)$ ؛
- يعتبر الميل الحدي للإستهلاك المحدد الرئيسي للمضاعف في حالة إقتصاد خاص مغلق يكون فيه الإستثمار متغيرا خارجيا (غير مستمال، غير تابع للدخل، غير محث)، وبالتالي فإنه كلما كان الميل الحدي للإستهلاك كلما كان المضاعف صغيرا، وبالتالي فإن الأثر التوسعي له يكون ضعيفا، والعكس صحيح.

**5) إيجاد دخل التوازن في حالة الإستثمار متغير تابع (دالة في الدخل):**

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

يكون الآن الإستثمار دالة في الدخل ويمكن افتراض أن هذه الدالة هي على الشكل التالي: $I = I_0 + d\,Y$ ، حيث:

$d$ :يمثل الميل الحدي للاستثمار وهو يعطينا التغير في الاستثمار الناجم عن تغير الدخل بوحدة نقدية واحدة $d = \frac{\Delta I}{\Delta Y}$

حيث أن: $(0 \langle d \langle 1)$

$I_0$ : يمثل الطلب الاستثماري المستقل عن الدخل و يسمى الاستثمار التلقائي أو غير المستمال أو غير المحث.

**أ- التوازن بواسطة المساواة بين الطلب الكلي و الدخل الوطني (متطابقة: الإنفاق- الدخل):**

* **جبريا:** رأينا من قبل أن دالة الطلب الكلي هي دالة في الدخل الوطني. يتحقق التوازن اذا كان مستوى الطلب الكلي مطابقا لمستوى الدخل الوطني، أي اذا كان مجموع النفقات المرغوب فيها أو المتوقعة مساوية للناتج المحقق فعلا، وبطريقة أخرى يتحقق التوازن إذا كان الناتج المحقق يلبي بالضبط حاجيات الأعوان من سلع استهلاكية أو استثمارية.

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

عند التوازن يكون: $AD = Y = Y^*$

وعليه نكتب:

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

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

**ب- التوازن بواسطة المساواة بين الاستثمار المتوقع و الادخار المتوقع ( متطابقة: الحقن - التسرب):**

**جبريا:**

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

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

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

بطرح الإستهلاك من طرفي المعادلة الأخيرة نجد: $C - C + I = C - C + S$

$$I = S$$
$$I_0 + dY = sY + S_0$$

بتعويض دالتي الإستثمار والإدخار في المعادلة الأخيرة نجد: $I_0 - S_0 = sY - dY = Y(s - d) \Rightarrow$

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

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

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

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

**ج- المضاعف:**

بنفس الطريقة السابقة نجد المضاعف في هذه الحالة ويكون:

فرضا أن العائلات قررت الرفع من إستهلاكها المستقل بالمقدار $(\Delta C)$، في هذه الحالة تصبح دالة الإستهلاك معرّفة بالعلاقة: $C = cY + C_0 + \Delta C$

لإيجاد دخل التوزان في هذا الإقتصاد نستعمل إحدى المتطابقتين السابقتين، أخيرا نحصل على دخل توازني معطى بالعلاقة التالية: $Y_1^* = \dfrac{C_0 + I_0 + \Delta C}{1 - c - d} = \dfrac{I_0 + C_1}{1 - c - d}$

بإعادة صياغة العلاقة السابقة للدخل التوازني الجديد نجد:

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

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

$$Y_1^* = Y^* + K_C \times (\Delta C) = Y^* + \Delta Y$$

المقدار: $K_C = \left(\frac{1}{1-c-d}\right)$ يسمى بالمضاعف الاستهلاكي (مضاعف الإستهلاك).

وبنفس الطريقة سوف نتحصل على مضاعف الإستثمار الذي يكون مساويا له، ونكتب:

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

**ملاحظة :**

لدينا: $(0 \langle d \langle 1)$ وبالتالي يكون: $1-c-d \langle 1-c$، مقلوب هذه المتباينة يعكس إتجاهها، وعليه نكتب:

$$\frac{1}{1-c-d} \rangle \frac{1}{1-c} \quad \Rightarrow \quad \bar{K} \rangle K$$

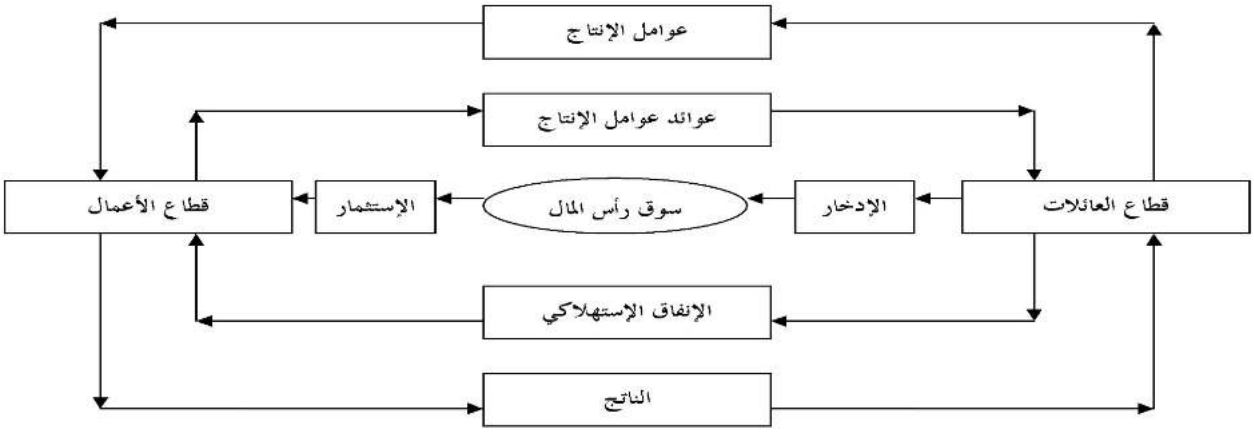
وبالتالي فإن المضاعف في حالة الإستثمار متغير داخلي أكبر من حالة الإستثمار متغير خارجي، وبالتالي يكون الدخل التوازني الجديد أكبر منه في الحالة الأولى بزيادة أحد مكونات الطلب المستقل.

**5) الدائرة الإقتصادية للإقتصاد الخاص المغلق (قطاع العائلات وقطاع الأعمال):**

**أ- حالة عدم وجود إدخار:**

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**ب- حالة وجود إدخار:**



## ثالثا: النموذج الكنزي البسيط: الاقتصاد بثلاث قطاعات (القطاع العائلي وقطاع الأعمال والقطاع الحكومي).

مع إدراج القطاع الحكومي يكون الطلب الكلي $(AD)$ هو مجموع الطلب الاستهلاكي، الطلب الاستثماري والطلب الحكومي أو النفقات العمومية $(G)$. في هذه الحالة يكون الطلب الكلي كالتالي:

$$AD = C + I + G .$$

**1) إيجاد دخل التوازن في حالة الاستثمار والاقتطاعات الضريبية الصافية متغيران خارجيان :**

نفترض في البداية أن الطلب الاستثماري متغير خارجي أي أنه مستقل عن الدخل، وعليه نكتب:

$$I = I_0 .$$

G هو أيضا متغير خارجيا أي مستقل عن الناتج أو الدخل، وعليه نكتب:

$$G = G_0 .$$

من جهة أخرى و بما أن الطلب الاستهلاكي للعائلات مرتبط بالدخل الشخصي المتاح وأننا افترضنا أن الأرباح كلها قد وزعت فان الدخل الشخصي المتاح $(y^d)$ يكون هو الفرق بين الدخل الوطني $(Y)$ والاقتطاعات الضريبية الصافية التي تتحصل عليها الدولة $(T)$. وعليه بادراج الاقتطاعات الضريبية الصافية، دالة الاستهلاك تصبح :

$$C = c\, y^d + C_0 = c\,(Y - T) + C_0 .$$

نعتبر في البداية أن الاقتطاعات الضريبية الصافية هي متغير خارجي أي مستقل عن الدخل، وعليه نكتب:

$$T = T_0$$

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

إذن، يصبح النموذج الكينزي البسيط بثلاث قطاعات (إقتصاد مغلق) كما يلي:

$$\begin{cases} AD = C + I + G \\ C = c\,(Y - T) + C_0 \\ I = I_0 \\ G = G_0 \\ T = T_0 \end{cases} .$$

**أ – التوازن بطريقة الطلب الكلي والدخل:**

بإستخدام طريقة الطلب الكلي (الإنفاق) والدخل،

عند التوازن يكون: $AD = Y = Y^*$

وعليه نكتب:

$$AD = Y = Y^* \Rightarrow \quad Y^* = c(Y^* - T_0) + (C_0 + I_0 + G_0)$$
$$Y^* - cY^* = -c\,T_0 + C_0 + I_0 + G_0$$
$$Y^*(1 - c) = -c\,T_0 + C_0 + I_0 + G_0$$

وعليه يكون دخل التوازن $(Y^*)$ كما يلي:

$$Y^* = \frac{-c\,T_0 + C_0 + I_0 + G_0}{1 - c}$$

- **القيم التوازنية:** عند إيجاد الدخل التوزني في النموذج الكينزي بثلاث قطاعات، فإن قيمة المتغيرات التي تتحدد عنه التي تكون تابعة للدخل، وعليه يكون:

**الإستهلاك:** $C^* = c(Y^* - T_0) + C_0$

**الإدخار القطاع الخاص:** $S_P^* = s(Y^* - T_0) + S_0$

$S^* = (1-c)(Y^* - T_0) - C_0$

**الإستثمار:** $I = I_0$

**النفقات العامة:** $G = G_0$

**الضرائب الإجمالية الصافية:** $T = T_0$

**ب- التوازن بطريقة الاستثمار و الادخار:**

يعرف الدخل الشخصي المتاح الذي تتحصل عليه العائلات بالعلاقة: $y^d = Y - S_E - T$

أما بكيفية التصرف، فيعرف بالعلاقة التالية: $y^d = C + S_M$

$C + S_M = Y - S_E - T \Rightarrow$

بالمساواة بين العلاقتين نجد: $Y = S_E + S_M + T + C \Rightarrow$

$Y = S_P + T + C \ldots\ldots\ldots\ldots (*)$

عن التوازن يكون الطلب الكلي مساويا للدخل الوطني وبالتالي يكون: $AD = Y$

إذن يعرف الطلب الكلي بالعلاقة: $Y = C + I + G \ldots\ldots\ldots (**)$

$C + I + G = S_P + T + C \Rightarrow$

بالمساواة بين العلاقتين (*) و (**) نجد: $S_P + T = I + G$

ومنه نكتب عند التوازن: $AD = Y = Y^*$

$(1-c)(Y^* - T_0) - C_0 + T_0 = I_0 + G_0$

بالتعويض بمعادلات العلاقة الأخيرة نجد: $(1-c)Y^* - T_0(1-c) - C_0 + T_0 = I_0 + G_0$

$(1-c)Y^* - T_0 + cT_0 - C_0 + T_0 = I_0 + G_0$

$(1-c)Y^* = -cT_0 + C_0 + I_0 + G_0$

وبالتالي نحصل على عبارة الدخل التوازني: $Y^* = \dfrac{-cT_0 + C_0 + I_0 + G_0}{(1-c)}$

**ج- المضاعفات :**

نفرض أن النفقات العمومية زادت بالمقدار: $(\Delta G)$

فيكون الدخل التوازني الجديد كما يلي: $Y_1^* = \dfrac{-cT_0 + C_0 + I_0 + G_0 + \Delta G}{(1-c)}$

بإعادة كتابة وترتيب العلاقة بالدخل التوازني الجديد نجد: $Y_1^* = Y^* + \dfrac{\Delta G}{(1-c)}$

بوضع: $K_G = \dfrac{1}{(1-c)}$ وتعويضها في العلاقة الأخيرة نجد: $Y_1^* = Y^* + K_G(\Delta G)$

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

وبالتالي فإن الدخل قد إرتفع بالمقدار $(\Delta Y = K_G \times \Delta G)$ إرتفاع النفقات العمومية، وعليه: $Y_1^* = Y^* + \Delta Y$ المقدار $K_G = \frac{1}{(1-c)}$ يسمى بمضاعف النفقات العامة، لكن ماذا لو أن الضرائب العامة هي التي ارتفعت، ماذا سيحصل للدخل التوازني؟

بنفس الطريقة السابقة، نفرض أن الضرائب قد ارتفعت بمقدار $(\Delta T)$،

فيكون الدخل التوازني الجديد كما يلي: $Y_2^* = \frac{-c(T_0 + \Delta T) + C_0 + I_0 + G_0}{(1-c)}$

وبالتالي: $Y_2^* = Y^* + \frac{-c\,\Delta T}{(1-c)} = Y^* + \left(\frac{-c}{1-c}\right) \times \Delta T$

بوضع: $K_T = \frac{-c}{1-c}$، نجد: $Y_2^* = Y^* + K_T \times (\Delta T)$

إذا المقدار $K_T = \frac{-c}{1-c}$ يسمى بمضاعف الضرائب،لكن نلاحظ أنه أقل من الصفر، وبالتالي فإن الزيادة في الضرائب الإجمالية الصافية سوف يؤدي إلى إنخفاض الدخل التوازني.

**** نظرية الميزانية المتوازنة ( نظرية هافيلمو ):**

نفرض أن النفقات العمومية والاقتطاعات الضريبية الصافية إرتفعتا بنفس المقدار $(\Delta G = \Delta T = \alpha)$، الدخل التوازني الجديد يعطى بالعلاقة: $Y_2^* = \frac{-c(T_0 + \Delta T) + C_0 + I_0 + G_0 + \Delta G}{(1-c)}$

بإعادة ترتيب هذه العلاقة نجد: $Y_2^* = Y^* + \frac{-c\,\Delta T}{(1-c)} + \frac{\Delta G}{(1-c)} = Y^* + \left(\frac{-c}{1-c}\right) \times \Delta T + \left(\frac{1}{1-c}\right) \times \Delta G$

إذن عبارة التغير في الدخل تعطى بالعلاقة:

$$\Delta Y = \left(\frac{-c}{1-c}\right) \times \alpha + \left(\frac{1}{1-c}\right) \times \alpha = \alpha\left(\frac{-c}{1-c} + \frac{1}{1-c}\right) = \alpha\left(\frac{1-c}{1-c}\right) = \alpha$$

**نتيجة:** إذن ما يمكن الخروج به هو أن الزيادة في النفقات العمومية والضرائب بنفس القيمة فهذا سوف يؤدي إلى إرتفاع الدخل بنفس القيمة، والعكس صحيح، فالتخفيض في النفقات العمومية والضرائب بنفس القيمة فهذا سوف يؤدي إلى إنخفاض الدخل بنفس القيمة، وهذا ما تنص عليه نظرية "**هافيلمو**"

**2) الاقتطاعات الضريبية الصافية كدالة في الدخل:**

نفرض الآن أن الاقتطاعات الضريبية الصافية مرتبطة بالدخل بعلاقة خطية على الشكل التالي:

$$T = tY + T_0 \quad / 0 \langle t \langle 1$$

**حيث:** $t$: يمثل معدل الاقتطاع الصافي الضريبي أو الميل الحدي للضرائب الصافية؛

$T_0$: مقدار الضرائب الصافية المستقل عن الدخل ويسمى بالضرائب الصافية التلقائية.

هذه العلاقة تعني أنه اذا ارتفع الدخل الوطني بوحدة نقدية واحدة فان الاقتطاعات الضريبية الصافية ترتفع بـ $t$ وحدة نقدية ولكن بمقدار أقل من زيادة الدخل والعكس صحيح.

SAHLA MAHLA المصدر الأول لمذكرات التخرج في الوطن

**أ – التوازن بطريقة الطلب الكلي و الدخل:**

مع كون الاقتطاعات الضريبية الصافية دالة في الدخل يصبح النموذج الكنزي كما يلي:

$$\begin{cases} AD = C + I + G \\ C = c\left(Y - T\right) + C_0 \\ I = I_0 \\ G = G_0 \\ T = tY + T_0 \end{cases}$$

باستخدام طريقة الطلب الكلي (الإنفاق) والدخل،

عند التوازن يكون: $AD = Y = Y^*$

وعليه نكتب:

$$AD = Y = Y^* \Rightarrow \quad Y^* = c\left(Y^* - \left(tY + T_0\right)\right) + \left(C_0 + I_0 + G_0\right)$$
$$Y^* - cY^* - c\,tY^* = -c\,T_0 + C_0 + I_0 + G_0$$
$$Y^*\left(1 - c - c\,t\right) = -c\,T_0 + C_0 + I_0 + G_0$$

وعليه يكون دخل التوازن $\left(Y^*\right)$ كما يلي:

$$Y^* = \frac{-c\,T_0 + C_0 + I_0 + G_0}{1 - c - c\,t}$$

**ب– التوازن بطريقة الادخار والاستثمار :**

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

مع كون الاقتطاعات الضريبية الصافية دالة في الدخل يصبح النموذج الكنزي كما يلي:

$$S_P + T = I + G$$

نكتب عند التوازن: $AD = Y = Y^*$

بالتعويض بمعادلات العلاقة الأخيرة نجد:

$$\left(1 - c\right)\left(Y^* - \left(tY^* + T_0\right)\right) - C_0 + tY^* + T_0 = I_0 + G_0$$
$$\left(1 - c\right)\left(\left(1 - t\right)Y^* - T_0\right) - C_0 + tY^* + T_0 = I_0 + G_0$$
$$\left(1 - c\right)\left(1 - t\right)Y^* - \left(1 - c\right)T_0 - C_0 + tY^* + T_0 = I_0 + G_0$$
$$Y^* - tY^* - cY^* + c\,tY^* - T_0 + cT_0 - C_0 + tY^* + T_0 = I_0 + G_0$$
$$Y^*\left(1 - c + ct\right) = -cT_0 + C_0 + I_0 + G_0$$
$$Y^* = \frac{-cT_0 + C_0 + I_0 + G_0}{1 - c + ct}$$

وبالتالي نحصل على عبارة الدخل التوازني: $Y^* = \dfrac{-cT_0 + C_0 + I_0 + G_0}{1 - c + ct}$

**ج– المضاعف:**

يمكن استخراج قيمة المضاعفات مباشرة من الصيغة التي يحسب بها الدخل التوازني :

$$\frac{\Delta Y}{\Delta C}=\frac{\Delta Y}{\Delta I}=\frac{\Delta Y}{\Delta G}=\frac{1}{1-c+ct}$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta T}=\frac{-c}{1-c+ct}$$

المقدار $\left(\frac{1}{1-c+ct}\right)$ هو مضاعف الطلب الاستهلاكي ، الطلب الاستثماري و الطلب الحكومي في نفس الوقت.

أي ارتفاع للطلب الاستهلاكي، أو للطلب الاستثماري أو للطلب الحكومي بوحدة نقدية واحدة يؤدي إلى ارتفاع الدخل التوازني بقيمة المضاعف مضروبا في أحد هذه المكونات وحدة نقدية.

المقدار $\left(\frac{-c}{1-c+ct}\right)$هو مضاعف الضرائب الصافية.

**** مضاعف الميزانية المتوازنة:**

نفرض أن النفقات العمومية والاقتطاعات الضريبية الصافية إرتفعتا بنفس المقدار $(\Delta G=\Delta T=\alpha)$، الدخل التوازني الجديد يعطى بالعلاقة: $Y_2^*=\frac{-c(T_0+\Delta T)+C_0+I_0+G_0+\Delta G}{(1-c+ct)}$

بإعادة ترتيب هذه العلاقة نجد أن:

$$Y_2^*=Y^*+\frac{-c\,\Delta T}{(1-c+ct)}+\frac{\Delta G}{(1-c+ct)}=Y^*+\left(\frac{-c}{1-c+ct}\right)\times\Delta T+\left(\frac{1}{1-c+ct}\right)\times\Delta G$$

إذن عبارة التغير في الدخل تعطى بالعلاقة:

$$\Delta Y=\left(\frac{-c}{1-c+ct}\right)\times\alpha+\left(\frac{1}{1-c+ct}\right)\times\alpha=\alpha\left(\frac{-c}{1-c+ct}+\frac{1}{1-c+ct}\right)=\alpha\left(\frac{1-c}{1-c+ct}\right)$$

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**نتيجة:** إذن ما يمكن الخروج به هو أن الزيادة في النفقات العمومية والضرائب بنفس القيمة فهذا سوف يؤدي إلى إرتفاع الدخل بالقيمة أقل من قيمة الزيادة في النفقات العمومية والضرائب الصافية، والعكس صحيح، لأن $1-c+ct\rangle 1-c$، وبالتالي فإن مضاعف الميزانية المتوازنة هو أقل من الواحد 1.

مضاعف الميزانية المتوازنة هو: $K=\frac{1-c}{1-c+ct}$.

**3) الاستثمار و الاقتطاعات الضريبية الصافية كدالتين في الدخل :**

يصبح النموذج الكينزي البسيط كما يلي:

$$\begin{cases}AD=C+I+G\\C=c\,(Y-T)+C_0\\I=d\,Y+I_0\\G=G_0\\T=t\,Y+T_0\end{cases}$$

**أ- التوازن بطريقة الطلب الكلي و الدخل :**

باستخدام طريقة الطلب الكلي (الإنفاق) والدخل،

عند التوازن يكون: $AD=Y=Y^*$

$$AD = Y = Y^* \Rightarrow \quad Y^* = c\left(Y^* - \left(tY^* + T_0\right)\right) + C_0 + G_0 + dY^* + I_0$$

وعليه نكتب:

$$Y^* - cY^* - ctY^* + dY^* = -cT_0 + C_0 + I_0 + G_0$$

$$Y^*\left(1 - c - ct + d\right) = -cT_0 + C_0 + I_0 + G_0$$

وعليه يكون دخل التوازن $\left(Y^*\right)$ كما يلي:

$$Y^* = \frac{-cT_0 + C_0 + I_0 + G_0}{1 - c - ct + d}$$

**ب – التوازن بطريقة الادخار و الاستثمار :**

مع كون الاقتطاعات الضريبية الصافية دالة في الدخل يصبح النموذج الكينزي كما يلي:

$$S_P + T = I + G$$

نكتب عند التوازن:

$$AD = Y = Y^*$$

بالتعويض بمعادلات العلاقة الأخيرة نجد:

$$(1-c)\left(Y^* - \left(tY^* + T_0\right)\right) - C_0 + tY^* + T_0 = dY + I_0 + G_0$$

$$(1-c)\left((1-t)Y^* - T_0\right) - C_0 + tY^* + T_0 = dY + I_0 + G_0$$

$$(1-c)(1-t)Y^* - (1-c)T_0 - C_0 + tY^* + T_0 = dY + I_0 + G_0$$

$$Y^* - tY^* - cY^* + ctY^* - T_0 + cT_0 - C_0 + tY^* + T_0 = dY + I_0 + G_0$$

$$Y^*\left(1 - c + ct + d\right) = -cT_0 + C_0 + I_0 + G_0$$

$$Y^* = \frac{-cT_0 + C_0 + I_0 + G_0}{1 - c + ct + d}$$

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

وبالتالي نحصل على عبارة الدخل التوازني:

$$Y^* = \frac{-cT_0 + C_0 + I_0 + G_0}{1 - c + ct + d}$$

**ج– المضاعفات:**

يمكن استخراج قيمة المضاعفات مباشرة من الصيغة التي يحسب بها الدخل التوازني :

$$\frac{\Delta Y}{\Delta C} = \frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1}{1 - c + ct + d}$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta T} = \frac{-c}{1 - c + ct + d}$$

المقدار $\left(\frac{1}{1 - c + ct + d}\right)$ هو مضاعف الطلب الاستهلاكي ، الطلب الاستثماري و الطلب الحكومي في نفس الوقت.

أي ارتفاع للطلب الاستهلاكي، أو للطلب الاستثماري أو للطلب الحكومي بوحدة نقدية واحدة يؤدي إلى ارتفاع الدخل التوازني بقيمة المضاعف مضروبا في أحد هذه المكونات وحدة نقدية.

## رابعا: النموذج الكنزي البسيط: الاقتصاد بأربع قطاعات
## (القطاع العائلي وقطاع الأعمال والقطاع الحكومي وقطاع العالم الخارجي)

مع إدراج قطاع العالم الخارجي يكون الطلب الكلي $(AD)$ هو مجموع الطلب الاستهلاكي، الطلب الاستثماري والطلب الحكومي أو النفقات العمومية وصافي الصادرات أي الفرق بين الصادرات والواردات $(X-M)$. في هذه الحالة يكون الطلب الكلي كالتالي: $AD=C+I+G+(X-M)$.

**ملاحظة:** في ظل هذا النموذج سوف نحاول التطرق إلى حالة الواردات كمتغير داخلي وكمتغير خارجي مع بقاء المكونات الأخرى للطلب الكلي متغيرات خارجية ما عدا الإستهلاك الذي يحدد بواسطة الدخل المتاح.

### 1) إيجاد دخل التوازن في حالة الواردات كمتغير خارجي :

$X$ : تمثل الصادرات أي قيمة السلع و الخدمات المنتجة محليا و الموجهة للبيع للقطاع الخارجي.

$M$ : تمثل الواردات أي قيمة السلع و الخدمات المنتجة من قبل القطاع الخارجي و المقرر شراؤها من قبل الدول.

نفرض أن الطلب على السلع والخدمات الموجهة للتصدير أي الصادر ات يتحدد بمستوى النشاط الاقتصادي والدخل الخاص بالدول التي ترغب في شراء هذه السلع أي بمستوى الطلب لهذه الدول. $X$ إذن هو متغير خارجي مستقل لا يتعلق بالدخل الوطني.

دالة الصادرات تكون اذن كما يلي : $X=X_0$

القيمة $(X_0)$ تتغير فقط نتيجة لتغير مستوى الطلب للدول المستوردة للسلع و الخدمات المحلية.

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

إذن، يصبح النموذج الكينزي البسيط بأربع قطاعات (اقتصاد مفتوح) كما يلي:

$$\begin{cases} AD=C+I+G \\ C=c(Y-T)+C_0 \\ I=I_0 \\ G=G_0 \\ T=T_0 \\ X=X_0 \\ M=M_0 \end{cases}$$

#### أ – التوازن بطريقة الطلب الكلي والدخل:

بإستخدام طريقة الطلب الكلي (الإنفاق) والدخل، عند التوازن يكون: $AD=Y=Y^*$

وعليه نكتب:

$$AD=Y=Y^* \Rightarrow \quad Y^*=c(Y^*-T_0)+C_0+I_0+G_0+(X_0-M_0)$$
$$Y^*-cY^*=-c\,T_0+C_0+I_0+G_0+X_0-M_0$$
$$Y^*(1-c)=-c\,T_0+C_0+I_0+G_0+X_0-M_0$$

وعليه يكون دخل التوازن $(Y^*)$ كما يلي:

$$Y^*=\frac{-c\,T_0+C_0+I_0+G_0+X_0-M_0}{1-c}$$

– **القيم التوازنية:** عند إيجاد الدخل التوزني في النموذج الكينزي بأربع قطاعات قطاعات، فإن قيمة المتغيرات التي تتحدد عنه التي تكون تابعة للدخل، وعليه يكون:

**الإستهـلاك:** $C^* = c(Y^* - T_0) + C_0$

**الإدخـار القطاع الخاص:** $S_P^* = s(Y^* - T_0) + S_0$

$S^* = (1-c)(Y^* - T_0) - C_0$

**الإستثمـار:** $I = I_0$

**النفقات العامة:** $G = G_0$

**الضرائب الإجمالية الصافية:** $T = T_0$

**الصادرات:** $X = X_0$

**الواردات:** $M = M_0$

**ب- التوازن بطريقة الاستثمار و الادخار:**

يعرف التوازن في إقتصاد به أرع قطاعات بـ: $S_P + T + M_0 = I + G + X_0$

ومنه نكتب عند التوازن: $AD = Y = Y^*$

بالتعويض بمعادلات العلاقة الأخيرة نجد:

$$(1-c)(Y^* - T_0) - C_0 + T_0 + M_0 = I_0 + G_0 + X_0$$
$$(1-c)Y^* - T_0(1-c) - C_0 + T_0 + M_0 = I_0 + G_0 + X_0$$
$$(1-c)Y^* - T_0 + cT_0 - C_0 + T_0 + M_0 = I_0 + G_0 + X_0$$
$$(1-c)Y^* = -cT_0 + C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0$$

SAHLA MAHLA
المرجع الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

وبالتالي نحصل على عبارة الدخل التوازني:

$$Y^* = \frac{-cT_0 + C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0}{(1-c)}$$

**ج- المضاعفات:**

يمكن استخراج قيمة المضاعفات مباشرة من الصيغة التي يحسب بها الدخل التوازني :

$$\frac{\Delta Y}{\Delta C} = \frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{\Delta Y}{\Delta X} = \frac{1}{1-c}$$
$$\frac{\Delta Y}{\Delta M} = \frac{-1}{1-c}$$
$$\frac{\Delta Y}{\Delta T} = \frac{-c}{1-c}$$

** **مضاعف التجارة الخارجية:** والذي يتمثل في صافي الصادرات، أي الفرق بين الصادرات والواردات، وبالتالي فلو ان الصادرات والواردات إرتفعتا مثلا بنفس القيمة، كيف يؤثر ذلك على الدخل التوازني؟

نكتب: $\Delta X = \Delta M = \alpha$

التغير في الدخل التوازني يعطى بالعلاقة:

$$\Delta Y = K_X \times (\Delta X) + K_M \times (\Delta M)$$
$$= \Delta X \times \left(\frac{1}{1-c}\right) + \Delta M \times \left(\frac{-1}{1-c}\right)$$
$$= \alpha \times \left(\frac{1}{1-c}\right) + \alpha \times \left(\frac{-1}{1-c}\right) = \alpha\left(\frac{1}{1-c} + \frac{-1}{1-c}\right)$$
$$= \alpha\left(\frac{1-1}{1-c}\right) = \alpha(0) = 0$$

إذن فمضاعف التجارة الخارجية يكون معدوما، أي أن الحكومة لو قررت الحفاظ على التوازن في الميزان التجاري مع الرفع في الصادرات والواردات بنفس القيمة أو التخفيض فيهما مع بعض، فإن هذا الإجراء لن يغير في الدخل التوازني.

**إيجاد الدخل التوازني في حالة الواردات كدالة في الدخل:**

ترتبط الواردات بمستوى الدخل الوطني بعلاقة طردية ، حيث كلما ارتفع الناتج أو الدخل ارتفعت الواردات. دالة الواردات تكون اذن دالة خطية في الدخل و نكون على الشكل التالي: $M = mY + M_0$

$m$ : يمثل الميل الحدي للواردات ، و يعطينا التغير في الواردات الناجم عن تغير الدخل بوحدة نقدية واحدة $(0 \langle m \langle 1)$.

$M_0$ : يمثل قيمة الواردات عندما يكون الدخل منعدما.

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**أ- التوازن بطريقة الطلب الكلي والدخل:**

يصبح النموذج الكينزي البسيط بأربع قطاعات (اقتصاد مفتوح) كما يلي:

$$\begin{cases} AD = C + I + G \\ C = c(Y - T) + C_0 \\ I = I_0 \\ G = G_0 \\ T = T_0 \\ X = X_0 \\ M = mY + M_0 \end{cases}.$$

**أ – التوازن بطريقة الطلب الكلي والدخل:**

بإستخدام طريقة الطلب الكلي (الإنفاق) والدخل،

عند التوازن يكون: $AD = Y = Y^*$

$$AD = Y = Y^* \Rightarrow \quad Y^* = c(Y^* - T_0) + C_0 + I_0 + G_0 + (X_0 - (mY + M_0))$$

وعليه نكتب: $Y^* - cY^* = -c\,T_0 + C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0 - mY^*$

$$Y^*(1 - c + m) = -c\,T_0 + C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0$$

وعليه يكون دخل التوازن $(Y^*)$ كما يلي: $Y^* = \dfrac{-c\,T_0 + C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0}{1 - c + m}$

– **القيم التوازنية:** عند إيجاد الدخل التوازني في النموذج الكينزي بأربع قطاعات قطاعات، فإن قيمة المتغيرات التي تتحدد عنه التي تكون تابعة للدخل، وعليه يكون:

**الإستهـلاك:** $C^* = c(Y^* - T_0) + C_0$

**الإدخـار القطاع الخاص:** $S_P^* = s(Y^* - T_0) + S_0$

$S^* = (1-c)(Y^* - T_0) - C_0$

**الإستثمـار:** $I = I_0$

**النفقات العامة:** $G = G_0$

**الضرائب الإجمالية الصافية:** $T = T_0$

**الصادرات:** $X = X_0$

**الواردات** $M^* = mY^* + M_0$

**ب- التوازن بطريقة الاستثمار و الادخار:**

يعرف التوازن في إقتصاد به أرع قطاعات بـ $S_P + T + M_0 = I + G + X_0$

ومنه نكتب عند التوازن $AD = Y = Y^*$

بالتعويض بمعادلات العلاقة الأخيرة نجد:

$$(1-c)(Y^* - T_0) - C_0 + T_0 + mY^* + M_0 = I_0 + G_0 + X_0$$
$$(1-c)Y^* - T_0(1-c) - C_0 + T_0 + mY^* + M_0 = I_0 + G_0 + X_0$$
$$(1-c+m)Y^* - T_0 + cT_0 - C_0 + T_0 + M_0 = I_0 + G_0 + X_0$$
$$(1-c+m)Y^* = -cT_0 + C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0$$

وبالتالي نحصل على عبارة الدخل التوازني: $Y^* = \dfrac{-cT_0 + C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0}{(1-c+m)}$

**ج- المضاعفات:**

يمكن استخراج قيمة المضاعفات مباشرة من الصيغة التي يحسب بها الدخل التوازني :

$$\frac{\Delta Y}{\Delta C} = \frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{\Delta Y}{\Delta X} = \frac{1}{1-c+m}$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta M} = \frac{-1}{1-c+m}$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta T} = \frac{-c}{1-c+m}$$

**ملاحظـة:** نلاحظ أن الميل الحدي للواردات يخفض من مضاعفات الطلب الاستهلاكي، الاستثماري، الحكومي والصادرات، مما يعني أن أي ارتفاع لهذه المقاييس سيكون له أثر ايجابي على الدخل التوازني و لكن بصفة أقل مما لو أن الميل الحدي للواردات كان منعدما.

بما أن مضاعف الواردات سالب فان زيادة الواردات تخفض من الدخل التوازني.

SAHLA MAHLA

## خامسا: تمارين وحلول

### التمرين الأول:

** أجب عن الأسئلة التالية:

1. هل يعتبر الإدخار من مكونات الطلب الكلي؟ لماذا؟
2. إشرح بإختصار " القانون السيكولوجي لكينز".
3. إشرح بإختصار كيف يتحدد الدخل التوازني في: النموذج النيوكلاسيكي، النموذج الكينزي.
4. ما المقصود بدخل التوازن؟
5. إشرح سلوك المؤسسات حول المبيعات وإنتاج الفترة اللاحقة في الحالتين:
   - إذا كان الناتج المحقق أكبر الطلب الكلي ؛
   - إذا كان الادخار المرغوب فيه أكبر من الاستثمار المرغوب فيه .

### التمرين الثاني:

لدينا اقتصاد بقطاعين حيث أن دالة الاستهلاك هي $C = 0,8\,Y + 40$ ودالة الاستثمار هي $I = 60$

1 – أوجد معادلة الطلب الكلي لهذا الإقتصاد.

2– ارسم منحنى الاستهلاك و منحنى الاستثمار لهذا الإقتصاد.

3– أوجد معادلة الادخار ثم أرسم منحنى الادخار في معلم آخر.

4– أرسم منحنى الطلب الكلي.

5 – أحسب مستوى الدخل الذي يضمن التوازن بين الطلب الكلي و العرض الكلي بطريقتي:

- التوازن بواسطة المساواة بين الطلب الكلي و الدخل الوطني (متطابقة: الإنفاق– الدخل) ؛
- التوازن بواسطة المساواة بين الاستثمار المتوقع و الادخار المتوقع ( متطابقة: الحقن – التسرب).

6 – أكتب عبارة النموذج الذي يسمح بإيجاد الدخل التوازني بطريقة: الطلب الكلي– الدخل الاستثمار– الادخار.

7 – أوجد الطلب الاستهلاكي والادخار المتوقع في التوازن:

8 – نفرض أن الناتج كان 400، أحسب الطلب الكلي في هذه الحالة وما أثر ذلك على إنتاج الفترة اللاحقة.

– ماذا تستنتج؟ .

9 – نفرض أن الناتج كان 700، أحسب الطلب الكلي في هذه الحالة وما أثر ذلك على إنتاج الفترة اللاحقة.

– ماذا تستنتج؟.

10 – ماذا تعني القيمة التوازنية للدخل؟

11 – نفرض أن الاستثمار المستقل انخفض إلى 40. أوجد الدخل التوازني الجديد.

– إستخدام قيمة المضاعف الاستثماري للتأكد من إجابة.

12 – نفرض أن الاستهلاك المستقل ارتفع إلى 80. أوجد الدخل التوازني الجديد.

– إستخدام قيمة المضاعف الإستهلاكي للتأكد من إجابة.

### التمرين الثالث:

لدينا الجدول التالي:

| الدخل | 0 | 80 | 120 | 200 | 360 | 440 | 480 | 800 | 880 | 920 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الاستهلاك | 60 | 120 | 150 | 210 | 330 | 390 | 420 | 660 | 720 | 750 |
| الادخار | | | | | | | | | | |

1. املأ الجدول.

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

2. أوجد دالتي الاستهلاك و الادخار.
3. أوجد الطلب الاستهلاكي عند مستوى الدخل 400 ، استنتج الادخار المتوقع.
4. إذا كان الاستثمار المستقل هو $I = 80$.
   - اكتب معادلة الطلب الكلي ؛
   - أوجد الدخل التوازني حسابيا وبيانيا.

**التمرين الرابع:**

نفرض أن هناك اقتصادا بقطاعين حيث أن العائلات تستهلك وفق دالة الإستهلاك التالية $C = 0{,}8\,Y + 12$، وقطاع الأعمال يستثمر وفق دالة الإستثمار التالية $I = 0{,}15\,Y + 25$.

1- هل دالة الإستهلاك تخضع لـــ:"القانون السيكولوجي لكينز":
2- إيجاد الدخل التوازني بطريقة: الطلب الكلي – الدخل
   - الاستثمار المتوقع – الادخار المتوقع (الحقن- التسرب) ؛
   - استنتاج كل من الطلب الاستهلاكي ، الادخار الخاص المتوقع و الطلب الاستثماري في التوازن.
3 - أوجد معادلة الطلب الكلي.
4 - نفرض أن الاستثمار المستقل ارتفع بـــ 20. أوجد:
   - باستخدام المضاعف الدخل التوازني الجديد ؛
   - الادخار الخاص المتوقع.
5 - نفرض أن الاستهلاك المستقل انخفض بـــ 5. أوجد:
   - باستخدام المضاعف الدخل التوازني الجديد ؛
   - الادخار الخاص المتوقع.
6- نفرض أن مستوى الدخل الذي يضمن التشغيل التام هو 1000. أوجد:
   - الادخار والطلب الاستثماري المناسب لهذا المستوى من الدخل ؛
   - مقدار التغير في الاستثمار المستقل اللازم للوصول إلى هذا المستوى.

SAHLA MAHLA
المعهد الوطني للدراسات التخطيط في الجزائر

**حل التمرين الأول:**

** أجب عن الأسئلة التالية:

6. هل يعتبر الإدخار من مكونات الطلب الكلي؟ لماذا؟

لا يعتبر الإدخار من من مكونات الطلب الكلي، لأن الطلب الكلي يتمثل في الإنفاق على السلع والخدمات، أم الإدخار ما
هو إلا تسرب من دائرة الدخل وليس إنفاق، وبالتالي لايعتبر من مكونات الطلب الكلي.

7. إشرح بإختصار " القانون السيكولوجي لكينز".

دالة الاستهلاك على المدى القصير هي: $C = c\,y^d + C_0 = c\,(Y - T) + C_0$

**حيث:** $C$: الإستهلاك؛

$y^d$: دخل المتاح، والذي هو تحت تصرف العائلات، والذي هو عبارة عن الدخل الوطني مطروحا منه الضرائب
الإجمالية الصافية

$c$: يمثل الميل الحدي الاستهلاك $(PmC)$، حيث: $\begin{cases} PmC = \dfrac{\Delta C}{\Delta y^d} \\ 0 \langle c \langle 1 \end{cases}$

$C_0$ : يمثل الاستهلاك المستقل وهو الجزء من الاستهلاك الغير مرتبط بالدخل أي الاستهلاك الذي ترغب فيه العائلات
حتى ولو كان الدخل منعدما، ويمثل مستوى الاستهلاك الذي يضمن المعيشة في حد الكفاف أي الذي لا يمكن
الاستغناء عنه ويتم تمويله من خلال اللجوء إلى ادخار الفترة الماضية.

- عندما يرتفع الدخل فإن العائلات سوف تزيد من إستهلاكها، لكن الزيادة في الإستهلاك تكون أقل من الزيادة من الدخل لأن $(0 \langle c \langle 1)$، والجزء المتبقي سوف يدخرونه، أما إذا إنخفض الدخل فإن العائلات تحاول أن تحافظ على نفس الإنفاق
الإستهلاكي في الأجل القصير.

**8. يتحدد الدخل التوازني في:**

- **النموذج النيوكلاسيكي:** يتحدد الدخل التوازني عن طريق العرض الكلي (إقتصاد عرض).

** **التبرير:** ذلك لأن هذا التحليل يعتمد على قانون المنافذ لساي "**العرض يخلق الطلب الخاص به**"، وأن الإقتصاد
يكون دائما في حالة التشغيل التام،
مما يدل ان العرض الكلي لن يستجيب للتغيرات في الطلب الكلي وتصحيح الإختلال يكون بوسطة التغيرفي الأسعار؛

- **النموذج الكينزي:** يتحدد الدخل التوازن في التحليل الكينزي عن طريق الطلب الكلي.

** **التبرير:** ذلك راجع إلى ان التحليل الكينزي يفترض حالة تشغيل أقل من التشغيل التام، وبالتالي فإن العرض
الكلي سوف يستجيب للتغيرات في الطلب الكلي، وبالتالي فإن المؤسسات تنتج حسب توقعاتها للطلب الكلي،
وعند الخطأ في التوقعات تظهر حالة إختلال، يتم تصليحها من خلال التغيير في الكميات من طرف المؤسسات.

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**9. ما المقصود بدخل التوازن؟**

- نقصد بدخل التوازن قيمة الإنتاج الكلي النهائي الذي يتساوى عنده العرض الكلي؛
- أو بعبارة أخرى إستطاعة المؤسسات بيع جميع إنتاجها للأعوان الإقتصاديون وهم العائلات والمؤسسات
والحكومة والعالم الخارجي

**10. إذا كان الناتج المحقق أكبر الطلب الكلي :**

في هذه الحالة يكون: $AD \langle Y$ ، وبالتالي سوف يحدث كساد في المبيعات، وسوف تعمل المؤسسات على تخفيض إنتاجها في
الفترة المقبلة وتخزين الإنتاج الذي لم يبع في هذه الفترة.

* **فإن في الفترة المقبلة يحدث:** كساد في المبيعات وينخفض إنتاج الفترة المقبلة.

**11. إذا كان الادخار المرغوب فيه أكبر من الاستثمار المرغوب فيه**

عندما يكون الإدخار المرغوب فيه (المتوقع) أكبر من الإستثمار المرغوب فيه (المتوقع) يعني أن: $I \langle S$ ، يعني أن المؤسسات سوف تأخذ جزء من مدخرات قطاع العائلات وهذا لما يعانيه الإنخفاض في الطلب الكلي في الفترة الحالية، وبالتالي فإن المؤسسات سوف تخزن الإنتاج غير المباع وتبيعه في الفترة اللاحقة، وبالتالي سوف تخفض من إنتاج الفترة اللاحقة.

$$I \langle S$$

* **فان إنتاج الفترة المقبلة:** ينخفض $I + C \langle S + C$

$$AD \langle Y$$

**حل التمرين الثاني:**

لدينا اقتصاد بقطاعين حيث أن دالة الاستهلاك هي $C = 0,8\,Y + 40$ ودالة الاستثمار هي $I = 60$

**1 – إيجاد معادلة الطلب:**

في إقتصاد به قطاعين تعطى معادلة الطلب الكلي كما يلي:

$$AD = C + I$$

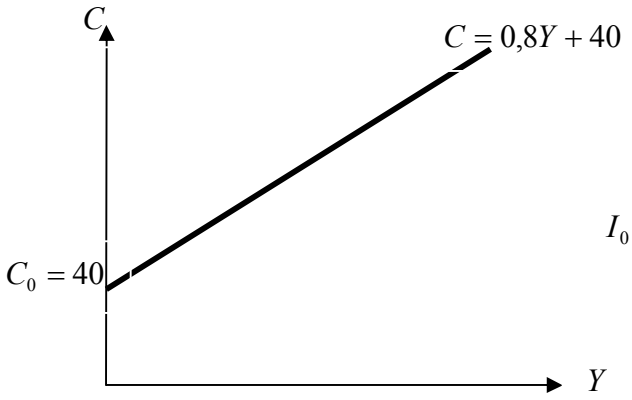
بالتعويض بدالتي الإستهلاك والإستثمار في معادلة الطلب الكلي نجد:

$$AD = 0,8Y + 40 + 60$$

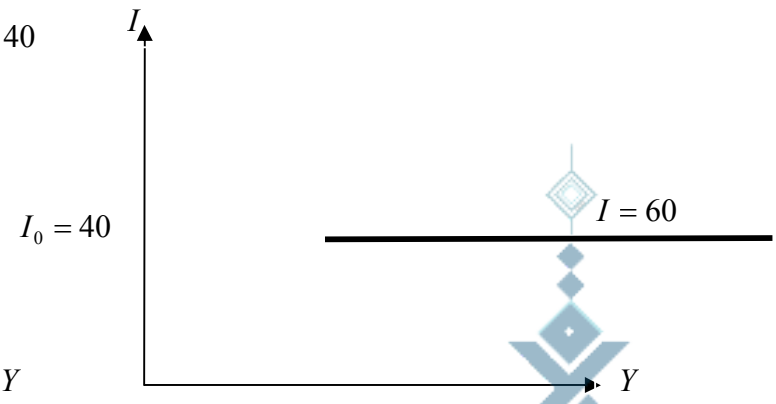
إذا معادلة الكلب الكلي هي دالة في الدخل الوطني:

$$AD = 0,8Y + 100$$

**2– ارسم منحنى الاستهلاك و منحنى الاستثمار:**




منحنى دالة الإستهلاك




منحنى دالة الإستثمار

**3– أوجد معادلة الادخار ثم ارسم منحنى الادخار:**

نحصل على معادلة الإدخار من عبارة الناتج والتي تعطى بالعلاقة:

$$Y = C + S$$

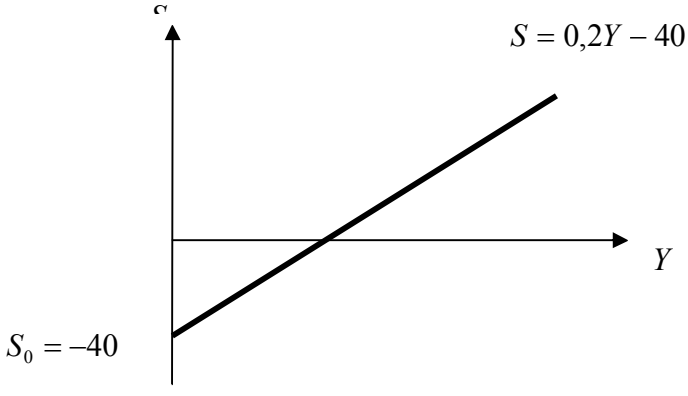
$$S = Y - C$$

بالتعويض بدالة الإستهلاك نجد:

$$S = Y - 0,8Y - 40$$

$$S = 0,2Y - 40$$

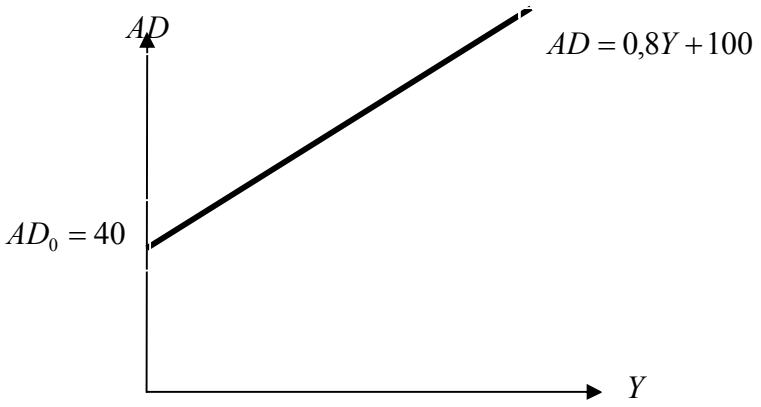
*** التمثيل البياني لدالة الإدخار:**




منحنى دالة الإدخار

**4– رسم منحنى الطلب الكلي:**

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر




منحنى دالة الطلب الكلى

**5 – مستوى الدخل الذي يضمن التوازن بين الطلب الكلي و العرض الكلي:**

**** التوازن بواسطة المساواة بين الطلب الكلي و الدخل الوطني (متطابقة: الإنفاق– الدخل):**

عند التوازن يكون: $AD = Y = Y^*$

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

وعليه نكتب:

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

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

وعليه يكون دخل التوازن $(Y^*)$ كما يلي:

$$Y^* = \frac{C_0 + I_0}{1-c} = \frac{100}{1-0,8} = \frac{100}{0,2} = 500$$

**** التوازن بواسطة المساواة بين الاستثمار المتوقع و الادخار المتوقع ( متطابقة: الحقن – التسرب):**

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

بطرح الإستهلاك من طرفي المعادلة الأخيرة نجد:

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

$$I = S$$

$$60 = 0,2Y - 40$$

بتعويض دالتي الإستثمار والإدخار في المعادلة الأخيرة نجد:

$$Y^* = \frac{60 + 40}{0,2} = \frac{100}{0,2} = 500$$

**6 – النموذج الذي يسمح بإيجاد الدخل التوازني:**

**** بطريقة الطلب الكلي– الدخل:**

يعطى هذا النموذج كما يلي:

$$\begin{cases} AD = C + I \\ C = c\,Y + C_0 \\ I = I_0 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} AD = C + I \\ C = 0,8Y + 40 \\ I = 60 \end{cases}$$

**** بطريقة :الاستثمار– الادخار:**

يعطى هذا النموذج كما يلي:

$$\Rightarrow \begin{cases} S = I \\ S = 0,2Y - 40 \\ I = 60 \end{cases}$$

$$\begin{cases} S = I \\ S = (1-c)\,Y - C_0 \\ I = I_0 \end{cases}$$

**7 – إيجاد الطلب الاستهلاكي والادخار المتوقع في التوازن:**

بالتعويض بقيمة الدخل التوازني في دالتي الإدخار و الإستهلاك نجد:

$$\begin{cases} C^* = 0,8Y^* + 40 \\ S^* = 0,2Y^* - 40 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} C^* = 0,8(500) + 40 = 440 \\ S^* = 0,2(500) - 40 = 60 \end{cases}$$

**8 – نفرض أن الناتج كان** 400، **قيمة الطلب الكلي في هذه الحالة:**

بالتعويض بقيمة الناتج في دالة الطلب الكلي نجد: $AD = 0,8(400) + 100 = 420$

عندما يكون الناتج 400 فإن الطلب الكلي يكون 420.

**تأثير ذلك على الإنتاج في الفترة اللاحقة:**

عندما يكون الطلب الكلي أقل من الناتج، أي العرض أكبر من الطلب فإن المؤسسات سوف تعمل على تخفيض إنتاجها في الفترة اللاحقة.

**** الإستنتاج:**

$AD \langle Y$

الطلب الكلي أقل من الناتج معناه: $I + C \langle S + C$

$I \langle S$

مما يعني أن المؤسسات قامت بتخفيض إستثماراتها إلى $I = 60$.

**9 – نفرض أن الناتج كان** 700، **قيمة الطلب الكلي في هذه الحالة:**

بالتعويض بقيمة الناتج في دالة الطلب الكلي نجد: $AD = 0,8(700) + 100 = 660$

عندما يكون الناتج 700 فإن الطلب الكلي يكون 660.

**تأثير ذلك على الإنتاج في الفترة اللاحقة:**

عندما يكون الطلب الكلي أكبر من الناتج، أي العرض أكبر من الطلب فإن المؤسسات سوف تعمل على زيادة إنتاجها في الفترة اللاحقة.

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**** الإستنتاج:**

$AD \rangle Y$

الطلب الكلي أقل من الناتج معناه: $I + C \rangle S + C$

$I \rangle S$

مما يعني أن المؤسسات قامت برفع إستثماراتها إلى $I = 60$.

**10 – ماذا تعني القيمة التوازنية للدخل؟**

تعني القيمة التوازنية للدخل: قيمة الإنتاج النهائي الذي يضمن التوازن بين الطلب الكلي والعرض الكلي، وبالتالي فإن المؤسسات سوف تبيع كل إنتاجها.

**11 – نفرض أن الاستثمار المستقل انخفض إلى** 40. **إيجاد الدخل التوازني الجديد:**

تعطى عبارة الدخل التوازني الجديد بالعلاقة:

$$Y_1^* = \frac{C_0 + I_0 + \Delta I}{1 - c} = \frac{100 + (-10)}{1 - 0,8} = \frac{90}{0,2} = 450$$

**– إستخدام قيمة المضاعف الاستثماري للتأكد من إجابة:**

تعطى عبارة المضاعف في هذه الحالة كما يلي: $K = \frac{1}{1 - 0,8} = 5$

التغير في الدخل الناتج عن التغير في الإستثمار يعطى بالعلاقة:

$$\Delta Y = K \times \Delta I = 5 \times (-10) = -50$$

إذن يكون الدخل التوازني الجديد كما يلي:

$$Y_1^* = Y^* + \Delta Y = 500 + (-50) = 450$$

**12 – نفرض أن الاستهلاك المستقل ارتفع إلى 80. إيجاد الدخل التوازني الجديد:**

تعطى عبارة الدخل التوازني الجديد بالعلاقة:

$$Y_2^* = \frac{C_0 + I_0 + \Delta C}{1-c} = \frac{100 + (40)}{1-0,8} = \frac{140}{0,2} = 700$$

**– إستخدام قيمة المضاعف الإستهلاكي للتأكد من إجابة:**

تعطى عبارة المضاعف في هذه الحالة كما يلي: $K = \frac{1}{1-0,8} = 5$

التغير في الدخل الناتج عن التغير في الإستثمار يعطى بالعلاقة:

$$\Delta Y = K \times \Delta C = 5 \times (40) = 200$$

إذن يكون الدخل التوازني الجديد كما يلي:

$$Y_1^* = Y^* + \Delta Y = 500 + (200) = 700$$

**حل التمرين الثالث:**

**1 – ملأ الجدول:**

بالإعتماد على عبارة الدخل الوطني نجد عبارة الإدخار كما يلي: $S = Y - C \Rightarrow Y = C + S$

| الدخل | 0 | 80 | 120 | 200 | 360 | 440 | 480 | 800 | 880 | 920 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الاستهلاك | 60 | 120 | 150 | 210 | 330 | 390 | 420 | 660 | 720 | 750 |
| الادخار | – 60 | – 40 | – 30 | – 10 | 30 | 50 | 60 | 140 | 160 | 170 |

**2– إيجاد دالتي الاستهلاك و الادخار:**

تعطى دالة الإستهلاك كما يلي: $C = cY + C_0$، عندما يكون $Y = 0$ يكون الإستهلاك مساويا للإستهلاك التلقائي (المستقل)،

من الجدول نجد: $C = C_0 = 60$،

الميل الحدي للإستهلاك يعبر عن التغير في الإستهلاك إذا تغير الدخل بوحدة واحدة، وعليه:

$$c = \frac{\Delta C}{\Delta Y} = \frac{120-60}{80-0} = 0,75$$،

إذن تكتب دالة الإستهلاك كما يلي: $C = 0,75Y + 60$،

دالة الإدخار تعطى بالعلاقة: $S = 0,25Y - 60 \Rightarrow S = Y - 0,75Y - 60$

**3– أوجد الطلب الاستهلاكي عند مستوى الدخل 400، استنتج الادخار المتوقع:**

بالتعويض في دالة الإستهلاك نجد: $C = 0,75(400) + 60 = 360$

الإدخار المتوقع: $S = Y - C = 400 - 360 = 40$

**4 – إذا كان الاستثمار المستقل هو 80:**

**أ) كتابة معادلة الطلب الكلي:**

في إقتصاد به قطاعين تعطى معادلة الطلب الكلي كما يلي:

$$AD = C + I$$

بالتعويض بدالتي الإستهلاك والإستثمار في معادلة الطلب الكلي نجد:

$$AD = 0,75Y + 60 + 80$$

إذا معادلة الكلب الكلي هي دالة في الدخل الوطني:

$$AD = 0,75Y + 140$$

**ب) إيجاد الدخل التوازني:**

****حسابيا:**

عند التوازن يكون الطلب الكلي مساويا للدخل الوطني، وعليه نكتب:

$$AD = Y = Y^*$$

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

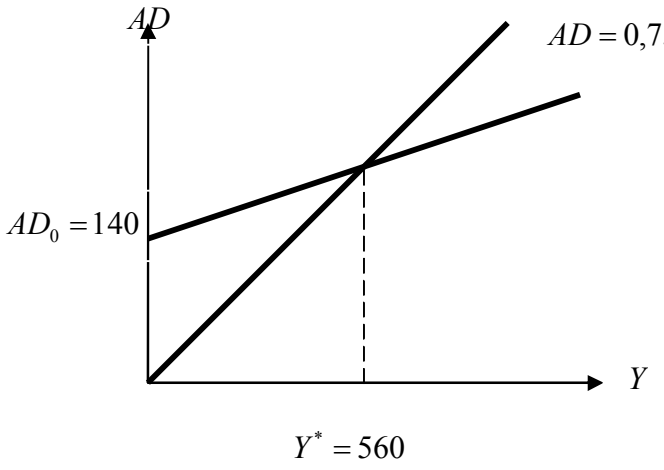
وعليه يكون:

$$Y^* = 0,75Y^* + 140 \Rightarrow Y^*(1-0,75) = 140 \Rightarrow Y^* = \frac{140}{1-0,75} = \frac{140}{0,25} = 560$$

وعليه الدخل التوازني يكون: $Y^* = 560$ .

****بيانيا:**

يحدث التوازن بيانيا عندما يتقاطع منحنى الطلب الكلي مع خط الإسترشاد كما في الشكل التالي:




**حل التمرين الرابع:**

نفرض أن هناك اقتصادا بقطاعين حيث أن العلائلات تستهلك وفق دالة الإستهلاك التالية $C = 0,8\,Y + 12$، وقطاع الأعمال يستثمر وفق دالة الإستثمار التالية $I = 0,15\,Y + 25$ .

**1- هل دالة الإستهلاك تخضع لـــ:"القانون السيكولوجي لكينز":**

دالة الاستهلاك $C = 0,8\,Y + 12$ تخضع للقانون السيكولوجي لكينز وذلك راجع إلى:

- هي دالة في الدخل التصرفي والذي يساوي الدخل الوطني بسبب غياب القطاع الحكومي؛
- الزيادة في الدخل تجعل العائلات تميل إلى استهلاك جزء من هذا الدخل والباقي يتم ادخاره، أي أن العائلات لن تستهلك كل الزيادة في الدخل، حيث أن الميل الحدي للاستهلاك $(0,8)$ أقل من الواحد مما يدل على أن العائلات سوف تستهلك $80\,\%$ من الزيادة في الدخل.
- عند إنخفاض الدخل سوف تحافظ العائلات في المدى القصير على حجم إنفاقها الاستهلاكي، وهذا ما نلحظه من خلال الاستهلاك التلقائي في الأجل القصير الذي يساوي $(12)$.

**2 - إيجاد الدخل التوازني بطريقة:**

*** الطلب الكلي – الدخل:**

عند التوازن يكون: $AD = Y = Y^*$

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

وعليه نكتب:

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

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

وعليه يكون دخل التوازن $(Y^*)$ كما يلي: $Y^* = \frac{C_0 + I_0}{1-c-d} = \frac{37}{1-0,8-0,15} = \frac{37}{0,05} = 740$

*** الاستثمار المتوقع – الادخار المتوقع (الحقن- التسرب):**

نحصل على معادلة الإدخار من عبارة الناتج والتي تعطى بالعلاقة:

$$Y = C + S$$

$$S = Y - C$$

بالتعويض بدالة الإستهلاك نجد:

$$S = Y - 0,8Y - 12$$
$$S = 0,2Y - 12$$

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

بطرح الإستهلاك من طرفي المعادلة الأخيرة نجد:

$$C - C + I = C - C + S$$
$$I = S$$
$$0,15Y^* + 25 = 0,2Y - 12$$

بتعويض دالتي الإستثمار والإدخار في المعادلة الأخيرة نجد:

$$Y^* = \frac{25+12}{0,05} = \frac{37}{0,05} = 740$$

*** استنتاج كل من الطلب الاستهلاكي ، الادخار الخاص المتوقع و الطلب الاستثماري في التوازن:**

$$C^* = 0,8Y^* + 12 = 0,8(740) + 12 = 604$$

بالتعويض في دالة كل متغيرة اقتصادية نجد:

$$S^* = 0,2Y^* - 12 = 0,2(740) - 12 = 136$$
$$I^* = 0,15Y^* + 25 = 0,15(740) + 25 = 136$$

**3 – أوجد معادلة الطلب الكلي:**

في إقتصاد به قطاعين تعطى معادلة الطلب الكلي كما يلي: $AD = C + I$

بالتعويض بدالتي الإستهلاك والإستثمار في معادلة الطلب الكلي نجد: $AD = 0,8Y + 12 + 0,15Y + 25$

إذا معادلة الكلب الكلي هي دالة في الدخل الوطني: $AD = 0,95Y + 37$

**4 – نفرض أن الاستثمار المستقل ارتفع بـــ 20 . إيجاد:**

*** باستخدام المضاعف الدخل التوازني الجديد:**

تعطى عبارة المضاعف في هذه الحالة كما يلي:

$$K = \frac{1}{1-c-d} = \frac{1}{1-0,8-0,15} = 20$$

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

التغير في الدخل الناتج عن التغير في الاستثمار يعطى بالعلاقة:

$$\Delta Y = K \times \Delta I = 20 \times (20) = 400$$

إذن يكون الدخل التوازني الجديد كما يلي: $Y_1^* = Y^* + \Delta Y = 740 + (400) = 1140$

*** الادخار الخاص المتوقع:**

$$S^* = 0,2Y^* - 12 = 0,2(1140) - 12 = 216$$

**5 – نفرض أن الاستهلاك المستقل انخفض بـــ 5 . إيجاد:**

*** باستخدام المضاعف الدخل التوازني الجديد:**

تعطى عبارة المضاعف في هذه الحالة كما يلي:

$$K = \frac{1}{1-c-d} = \frac{1}{1-0,8-0,15} = 20$$

التغير في الدخل الناتج عن التغير في الاستثمار يعطى بالعلاقة:

$$\Delta Y = K \times \Delta C = 20 \times (-5) = -100$$

إذن يكون الدخل التوازني الجديد كما يلي:

$$Y_2^* = Y^* + \Delta Y = 740 + (-100) = 640$$

***الادخار الخاص المتوقع:**

$$S^* = 0,2Y^* - 12 = 0,2(640) - 12 = 116$$

**6– نفرض أن مستوى الدخل الذي يضمن التشغيل التام هو 1000 . إيجاد:**

*** الادخار والطلب الاستثماري المناسب لهذا المستوى من الدخل:**

$$S = 0,2Y - 12 = 0,2(1000) - 12 = 188$$
$$I = 0,15Y + 25 = 0,15(1000) + 25 = 175$$

*** مقدار التغير في الاستثمار المستقل اللازم للوصول إلى هذا المستوى:**

التغير في الدخل مقدر بـ: $\Delta Y = Y - Y^* = 1000 - 740 = 260$ ،

من جهة أخرى تعطى عبارة التغير في الدخل الناتج عن التغير في الاستثمار بالعلاقة:

$$\Delta Y = K \times \Delta I \Rightarrow$$

$$\Delta I = \frac{\Delta Y}{K} = \frac{260}{20} = 13$$

ومنه فإن مقدار التغير في الاستثمار المستقل تقدر بـ: $\Delta I = 13$ .

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

# الفصل الخامس

## نموذج التوازن الاقتصادي العام
## (IS-LM-BP)

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**أولا: التوازن الآني في سوق الإنتاج واشتقاق منحنى (IS).**

يتحقق التوازن الآني في سوق السلع والخدمات من خلال تساوي جانب الطلب الكلي وجانب العرض الكلي، غير أن ما يضاف في هذا الجانب عن النموذج الكينزي البسيط هو أن الطلب الكلي لا يتحدد فقط بالدخل الكلي وإنما هناك بعض مكوناته ترتبط بسعر الفائدة، وأكثرها تأثرا بها وهو الاستثمار الذي له علاقة عكسية بسعر الفائدة، إذن يتم تقسيم الطلب الكلي إلى أربع مجموعات هي:

- **الإنفاق الاستهلاكي الخاص:** والذي يرتبط بعلاقة طردية مع الدخل المتاح كما هو مبين في المعادلة:

$$C = c(y - T) + C_0 \quad \text{.....(07)}$$

حيث أن: $c$ : الميل الحدي للاستهلاك الكلي؛ $y - T$ : الدخل المتاح؛

$C_0$ : الاستهلاك المستقل عن الدخل؛ $T$ : الضرائب الصافية.

- **الإنفاق الاستثماري الخاص:** يرتبط بعلاقة عكسية بسعر الفائدة كما توضحه المعادلة التالية:

$$I = I_0 - g\,i \quad \text{.....(08).}$$

حيث أن: $g \rangle 0$ $g$ : حساسية الاستثمار لسعر الفائدة.

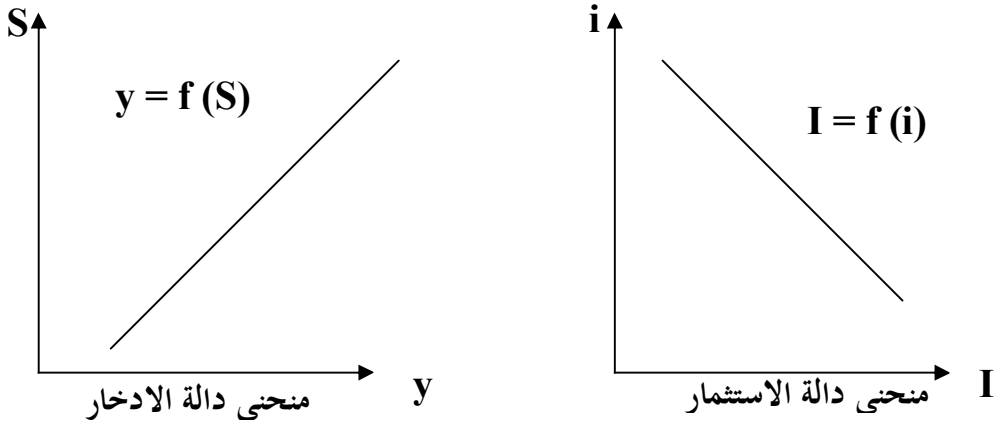
$i$ : سعر الفائدة. $I_0$ : الاستثمار المستقل.

- **الإنفاق الحكومي:** هذا الأخير يتحدد بقرارات سياسية من قبل الحكومة على حسب ما يحقق مصلحة المجتمع.

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

- **الإنفاق الخارجي أو صافي الصادرات:** تم التطرق إليه من قبل عند بناء النموذج النظري البسيط لميزان المدفوعات.

إذن يمكن اشتقاق منحنى التوازن في سوق السلع والخدمات (IS) والذي يعرف على انه مجموع التوليفات من سعر الفائدة والدخل التي تضمن التوازن في سوق السلع والخدمات (سوق الإنتاج، السوق الحقيقي). ككل سوق فإن التوازن يحدث من خلال تساوي جانب الطلب مع جانب العرض، ففي هذه السوق فإن الاستثمار يمثل جانب الطلب وهو دالة متناقصة في سعر الفائدة، أما الادخار فهو يمثل جانب العرض في هذه السوق وهو دالة متزايدة في الدخل كما هو موضح في الشكل التالي:



أما من الناحية الرياضية فان منحنى التوازن في سوق السلع والخدمات يكون كما يلي:

$$(IS): y = C + I + G + (X - M) \quad .....(09)$$

$$(IS): y - C = I + G + (X - M) \quad .....(10)$$

$$\left.\begin{array}{l} Y_d = C + S_P \\ Y_d = y - T \end{array}\right\} \Rightarrow C + S_P = y - T \Rightarrow$$

$$y - C = T + S_P .....(11)$$

بمساواة المعادلتين (10) و (11) نجد:

$$S_P + T = I + G + (X - M).....(12)$$

حيث أنّ: $S_P$: الادخار الخاص

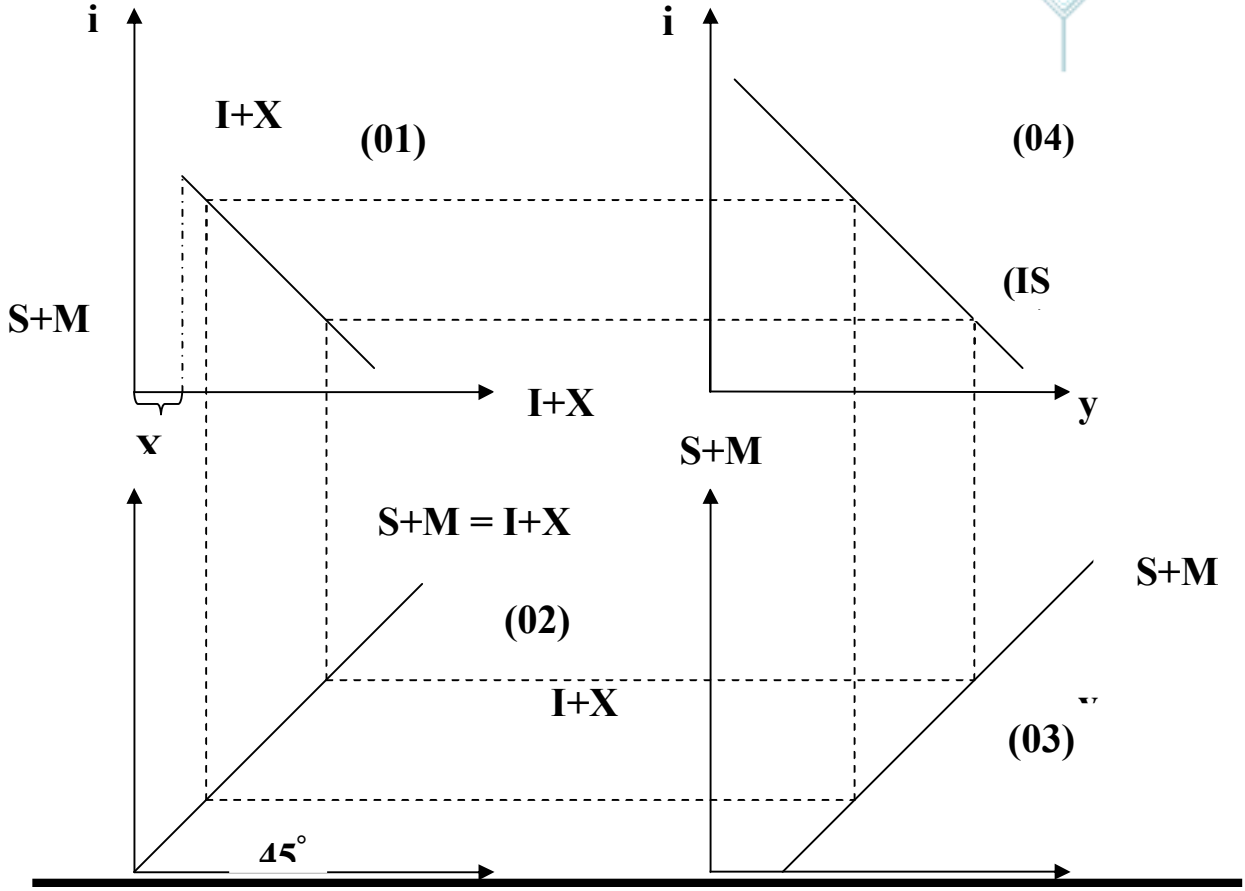
بتعويض عبارة المتغيرات المشكلة للمعادلة (12) نجد:

$$c(y - T) - C_0 + T_0 = I_0 - gi + G_0 + X_0 - my - M_0$$

$$(IS): y = \frac{C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - cT_0 - M_0}{1 - c} - \frac{g}{1 - c} i .....(13)$$

العلاقة الأخيرة تمثل معادلة التوازن في سوق السلع والخدمات والتي توضح علاقة عكسية بين الدخل وسعر الفائدة،أي أن لكل قيمة من سعر الفائدة تقابلها قيمة واحدة من الدخل، وبتعدد قيم سعر الفائدة تتعدد معها قيم الدخل المقابلة لها وهذا ما يشكل التوليفات من سعر الفائدة والدخل التي تضمن التوازن في سوق السلع والخدمات.كما أن العلاقة توضح أن أي ارتفاع في سعر الفائدة يؤدي إلى انخفاض الدخل والعكس صحيح.

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر



يبين لنا الشكل كيفية اشتقاق منحنى التوازن في سوق السلع والخدمات والذي نستنتج منه الحالات التالية (S: تمثل الادخار الكلي أي مجموع الادخار العمومي والادخار الخاص):

- S+M = I+X : هناك حالة توازن في سوق السلع والخدمات؛
- S+M < I+X: يكون العرض اقل من الطلب وهي حالة تضخم؛
- S+M > I+X: يكو العرض اكبر من الطلب وهي حالة إنكماش؛

**ثانيا- التوازن في سوق النقود (LM).**

كما أشرنا إلى التوازن في سوق السلع والخدمات، فإن سوق النقود يكون توازنه من خلال تساوي جانبي الطلب والعرض، حيث يمثل جانب العرض، عرض النقود وهي متغير خارجي مستقل عن الدخل وسعر الفائدة أي أن البنك المركزي هو الجهة المخول لها بإصدار النقود في الاقتصاد وذلك راجع إلى سببين:

1. افتراض ثبات العرض النقدي الاسمي، حيث يفترض أن البنك المركزي هو الذي يتحكم ويراقب كمية العرض الاسمي؛
2. افتراض ثبات المستوى العام للأسعار.

تعطى دالة عرض النقود كما يلي:

$$(\frac{M^S}{P}) = M_0 \quad \text{.....(14)}$$

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمحاضرات التخرج في الجزائر

حيث أن: $P$ : المستوى العام للأسعار؛

$(\frac{M^S}{P})$، $M_0$ : العرض الحقيقي للنقود.

الطلب على النقد، فقد كان محل جدل ونقاش من طرف النظريات الاقتصادية، وتطلب النقود حسب الفكر الاقتصادي للأغراض التالية:

- **دافع المعاملات:** وهو رغبة الأفراد في الاحتفاظ بالنقود سائلة للقيام بالنفقات الجارية خلال فترة المدفوعات، ويعتبر الدخل المحدد الرئيسي للطلب على النقود لهذا الغرض ويعبر عنه بالعلاقة التالية: $dT = f(y)_1 = a_1 y$ .....(15)
- **دافع الاحتياط:** وهو رغبة الأفراد في الاحتفاظ بالنقود سائلة لمواجهة الأحداث الطارئة و غير المتوقعة، كذلك يعتبر الدخل المحدد الرئيسي للطلب على النقود لهذا الغرض ويعبر عنه بالعلاقة التالية: $dp = f(y)_2 = a_2 y$ .....(16)

إذن، الطلب على النقود بدافعي المعاملات والاحتياط يتأثران بالدخل، حيث يعبر عليهما بالعلاقة الجبرية التالية: $dA = f(y) = f(y)_1 + f(y)_2 = a_1 y + a_1 y = ay$

- **دافع المضاربة:** المضاربة عند "كينز" هي إجراء توقعات على انخفاض وارتفاع سعر الفائدة على السندات ومن ثم إجراء توقعات على تغير قيمة هذه الأصول، يعتبر هذا الدافع شديد المرونة لتغيرات سعر الفائدّة ويعبّر عنه بالعلاقة التالية:

$$dS = f(i) = L_0 - hi \text{.....(17)}$$

إذن يكون الطلب الكلي على النقود معرفا بالعلاقة التالية:

$$(\frac{M^d}{P}) = f(y \cdot i) = a_1 y + a_2 y + L_0 - hi \text{.....(18)}$$

حيث أن: $(\frac{M^d}{P})$: الطلب على الأرصدة الحقيقية؛

$a_2 + a_1 = a$: حساسية الطلب على النقود لغرضي المعاملات والاحتياط؛

$h$ : حساسية الطلب على النقود لغرض المضاربة؛

$L_0$ : الطلب المستقل على النقود لغرض المضاربة.

بعد أن عرضنا معادلات التوازن في سوق النقد، سوف نوضح كيف يحدث التوازن في هذه السوق. كما حددنا مسبقا، فإن التوازن يحدث من خلال تساوي جانبي الطلب وعرض النقود، فالصياغة الرياضية تكون كما يلي:

$$(LM) : (\frac{M^d}{P}) = (\frac{M^S}{P}) \text{.....(19)}$$

$$(LM) : ay + L_0 - hi = M_0 \text{.....(20)}$$

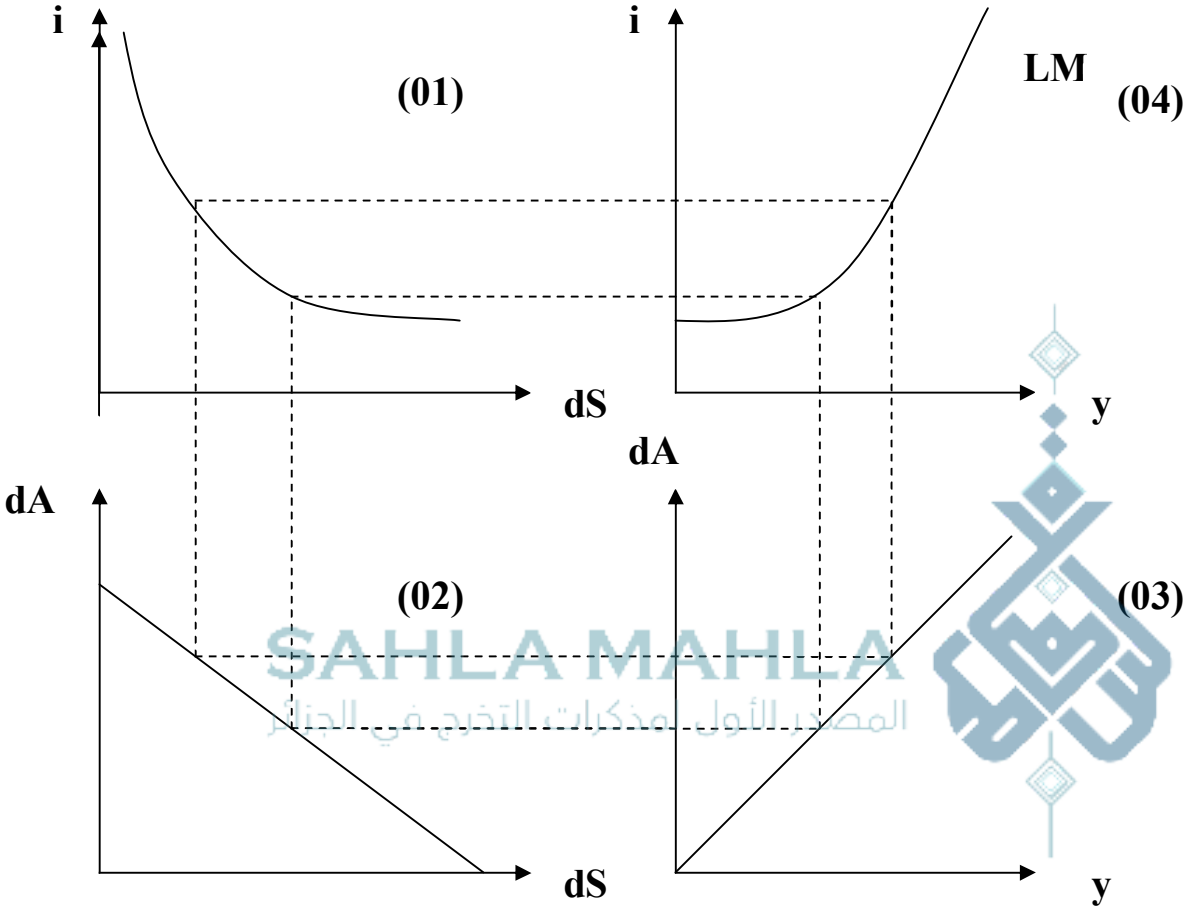
من معادلتين (19) و (20) نجد:

$$(LM) : y = \frac{M_0 - L_0}{a} + \frac{h}{a} i \text{.....(21)}$$

تمثل العلاقة الأخيرة معادلة التوازن في سوق النقود، وهي توضح العلاقة الطردية بين سعر الفائدة والدخل التي تضمن التوازن في سوق النقود، أي ارتفاع سعر الفائدة يؤدي إلي ارتفاع الدخل والعكس صحيح. كما أن كل قيمة لسعر الفائدة تقابلها قيمة من الدخل والتي تمثل مجموع التوليفات بين الدخل وسعر الفائدة التي تضمن التوازن في هذه السوق.

أما من الناحية الجبرية، فإنّ التوازن في سوق النقد يكون على النحو التالي: يمثل الجزء (01) من الشكل منحنى الطلب على النقود لغرض المضاربة والذي يربط مقدار الطلب على النقود بسعر الفائدة بعلاقة عكسية، فزيادة سعر الفائدة يؤدي إلى انخفاض الطلب على النقود لغرض المضاربة والعكس، بينما الجزء (02) من نفس الشكل يوضح أنّ الدخل الذي يحصل عليه الفرد يوزع بين الأغراض الثلاثة، فكلما كان مقدار النقود المخصص لغرضي المعاملات والحيطة والحذر كبيرا كان مقدار النقود المخصص لغرض المضاربة صغيرا، والعكس، بينما الجزء (03) من نفس الشكل يوضح أنّه كلما كان الدخل كبير كان مقدار النقود المخصص لغرضي المعاملات والحيطة والحذر كبيرا والعكس صحيح، أي

أنّ هناك علاقة طردية بين الدخل والطلب على النقود لغرضي المعاملات والحيطة والحذر. ومن التحليل السابق فإنّ مقدار الطلب على النقود للأغراض الثلاثة يخضع لتغيرات في كل من الدخل والسعر الفائدة، فكل قيمة للدخل وقيمة لسعر الفائدة تضمن التوازن بين الطلب على النقود وبالتالي تحقيق التوازن في سوق النقد.




SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**ثالثا- التوازن الخارجي (BP)**

يعتبر كل من حساب العمليات الجارية وحساب رؤوس الأموال أهم حسابين في ميزان المدفوعات، وسوف نحاول في هذا المطلب إبراز التوازن في كل من الميزانين على حدا ثم التوازن الكلي في ميزان المدفوعات .

**1- الصياغة الرياضية لميزان العمليات الجارية.**

من الطرح النظري فإنّ ميزان العمليات الجارية نسجل فيه جميع العمليات الخاصة بالسلع والخدمات والتي لها تأثير على الإنتاج والدخل المحليين والذي يعبر عنه بالمعادلة التالية: $B = X - M$.....(01)

حيث أنّ $B$ تمثل رصيد ميزان العمليات الجارية، وعلى هذا الأساس نعرف كل من:

- **الصادرات (X):** من منظور الناتج الوطني هي ذلك الجزء الذي لا يتم استعماله داخل البلد وإنما يصدر إلى الخارج، فهو يمثل تدفق السلع والخدمات من خلال حدود الدولة؛

❖ **الواردات (M):** من منظور الناتج الوطني هي ذلك الجزء من الناتج الوطني للدول الأخرى والذي يتم استعماله داخل حدود هذه الدولة عن طريق تدفق للسلع و الخدمات من خارج حدود هذه الدولة.

من خلال التعريفين فان الصادرات هي متغير خارجي تتحدد قيمتها خارج النموذج، أما الواردات فإنها متغير داخلي تحدد قيمتها داخل النموذج وهي مرتبطة بالدخل، والنموذج التالي يوضح ذلك:

$$M = my + M_0 \quad \text{.....(02)}$$

$$X = X_0 \quad \text{.....(03)}$$

حيث أنّ: $m$: الميل الحدي للواردات؛ $M_0$: الواردات المستقلة عن الدخل؛ $X_0$: الصادرات المستقلة.

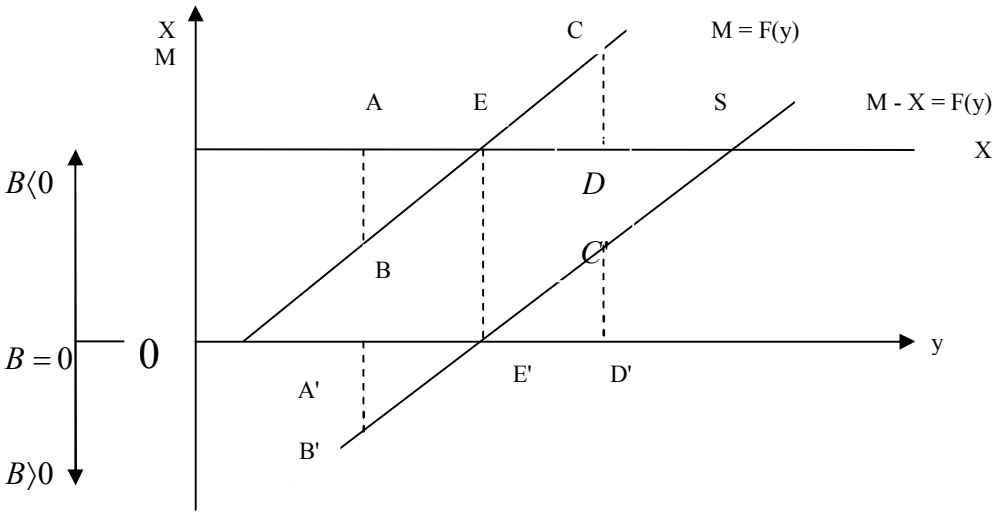
ويتم التمييز بين الوضعيات التالية في رصيد ميزان العمليات الجارية:

- الصادرات أكبر من الواردات ⇐ هناك فائض في الميزان؛
- الواردات أكبر من الصادرات ⇐ هناك عجز في الميزان؛
- تساوي الصادرات والواردات ⇐ هناك حالة توازن في الميزان.

من خلال الشكل سوف نبين منحنى ميزان العمليات الجارية كما يلي:

حسب الطرح النظري فان الصادرات متغير خارجي غير مرتبط بالدخل وهذا ما يظهر في الشكل حيث أنّها ممثلة بخط موازي لمحور الدخل الوطني، بينما الواردات فهي مرتبطة بالدخل وهي مبينة في نفس الشكل، الفرق بين الصادرات والواردات يمثل رصيد الميزان وهو دالة مرتبطة بالدخل كما هو موضح في الشكل والذي من خلاله نستطيع تحديد الوضعيات التي يكون فيها كما يلي:

**النمذجة البيانية لرصيد ميزان العمليات الجارية.**




- **الحالة الأولى**وهي تمثل حالة الفائض في الميزان والتي توضح بالمسافة AB وهي الفرق بين الصادرات والواردات و بالمسافة A'B' وهي المسافة ما دون محور الدخل؛

- **الحالة الثانية:** وهي تمثل حالة العجز في الميزان وهي ممثلة بالمسافة CD وهي الفرق بين الصادرات والواردات وبالمسافة C'D' وهي المسافة ما دون محور الدخل؛
- **الحالة الثالثة:** وهي حالة التوازن أي عندما تتساوى الصادرات والواردات وهي ممثلة بنقطة تقاطع بيان الصادرات وبيان الواردات E والنقطة E' نقطة تقاطع بيان الميزان مع محور الدخل.

**2- نمذجة ميزان رؤوس الأموال.**

على غرار ميزان المعاملات الجارية فإنّ ميزان رؤوس الأموال هو الآخر يتكون من رؤوس أموال مصدرة $K_X$ ورؤوس أموال مستوردة $K_M$ والفرق بينهما يمثل رصيد ميزان رؤوس الأموال، الشكل التالي يوضح ذلك حيث أنّ:

$K_M$ : تمثل دالة رؤوس الأموال المستوردة و هي دالة متزايدة لسعر الفائدة المحلي؛

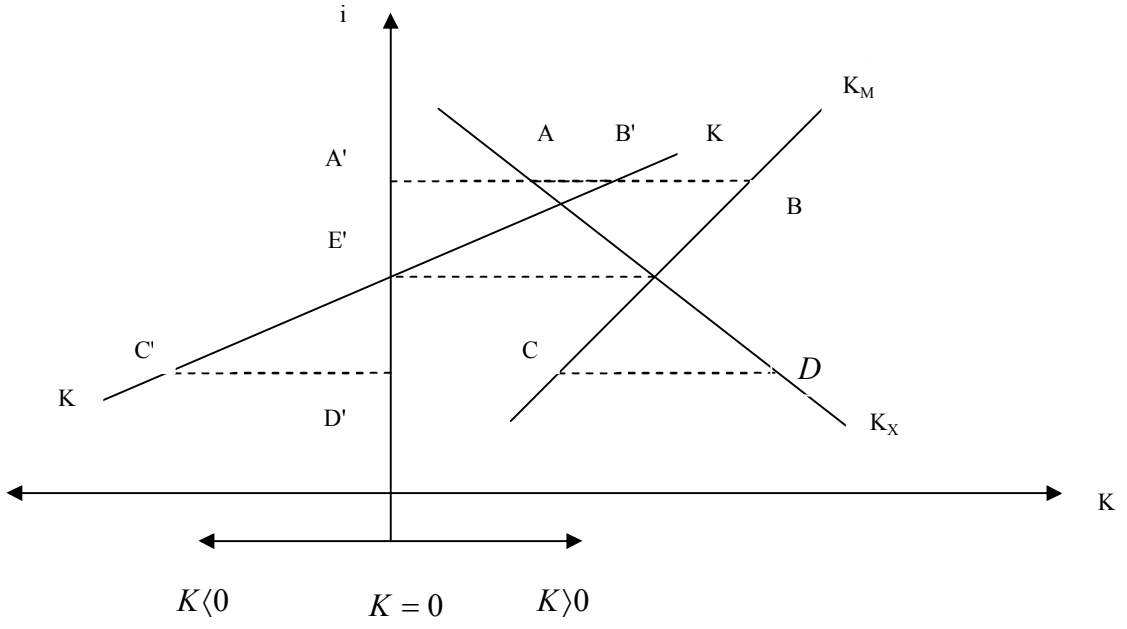
$K_X$ : تمثل دالة رؤوس الأموال المصدرة و هي متناقصة لسعر الفائدة المحلي.

في الشكل أدناه، نقطة التقاطع بين دالة رؤوس الأموال المصدرة ودالة رؤوس الأموال المستوردة E تمثل نقطة التوازن في الميزان، أما حالة الفائض في الميزان فهي ممثلة بالمسافة AB والتي تمثل الفرق بين دالة رؤوس الأموال المصدرة ودالة رؤوس الأموال المستوردة، وبالمسافة A'B' من محور سعر الفائدة إلى اليمين، أما حالة العجز في هذا الميزان فهي ممثلة بالمسافة CD والتي تمثل الفرق بين دالة رؤوس الأموال المصدرة ودالة رؤوس الأموال المستوردة بالمسافة C'D' وهي ممثلة من محور سعر الفائدة إلى اليسار.

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

من خلال ما سبق فإن بيان ميزان رؤوس الأموال يمر من النقاط : A',B',C' كما هو موضح:

**النمذجة البيانية لميزان رؤوس الأموال .**



**3- اشتقاق منحنى (BP):**

يمثل منحنى (BP) جميع التوليفات من سعر الفائدة والدخل التي تضمن التوازن في ميزان المدفوعات، هذه التوليفات يتم الحصول عليها من خلال جمع منحنى ميزان العمليات الجارية ومنحنى رؤوس الأموال، أين يتم الحصول على علاقة طردية بين سعر الفائدة والدخل، و ذلك كون زيادة الدخل مثلا تؤدي إلى زيادة الواردات وبالتالي ظهور عجز في ميزان المدفوعات، والذي يحتاج إلى ارتفاع أسعار الفائدة المحلية لدخول رؤوس الأموال الأجنبية لإعادة التوازن في ميزان المدفوعات، ومنه يكون لدينا:

$$\frac{dR}{dt} = (X - M) + K = 0 \quad \text{.....(04)}$$

$$X_0 - my - M_0 + F_0 + gi = 0 \quad \text{.....(05)}$$

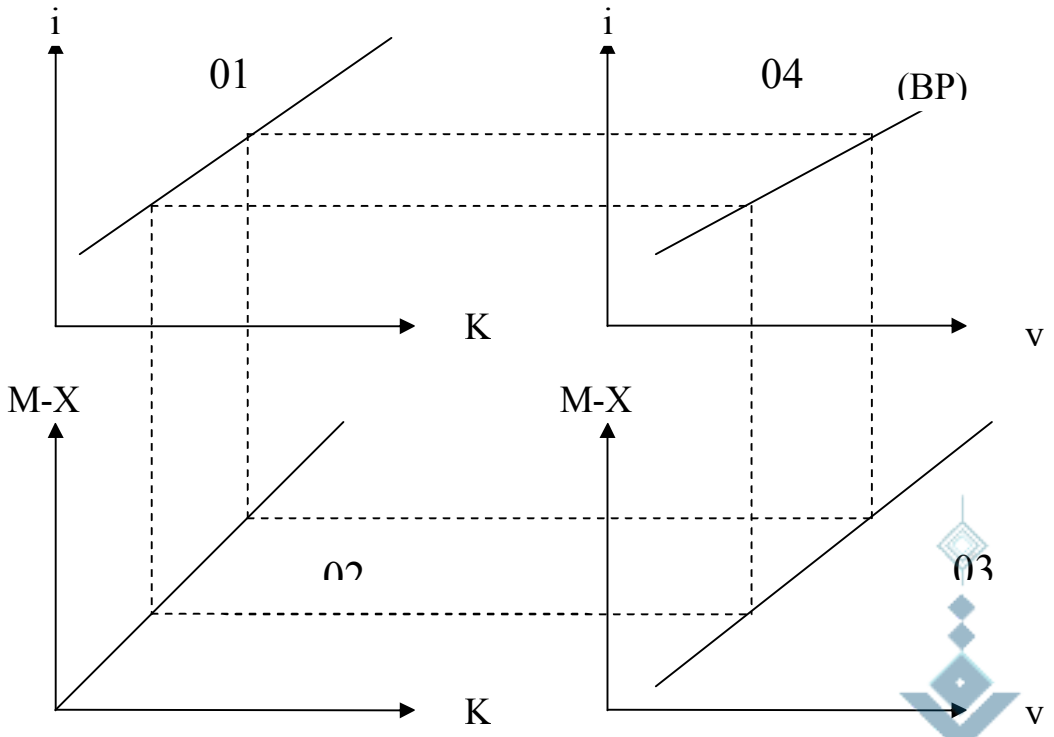
$$y = \frac{X_0 - M_0 + F_0}{m} + \frac{g}{m} i \quad \text{.....(06)}$$

المعادلة الأخيرة تمثل معادلة التوازن في ميزان المدفوعات (BP)، غير أن منحنى ميزان المدفوعات يأخذ وضعيات عديدة، و يعود ذلك إلى العوامل المحددة لميله.

من الناحية البيانية فإنّ اشتقاق منحنى التوازن الخارجي يكون من خلال التطرق إلى مركباته، حيث يمثل الجزء الأول من الشكل (1- 4) دالة رؤوس الأموال، وهي دالة متزايدة في سعر الفائدة المحلي باعتبار سعر الفائدة الأجنبي ثابت، أما الجزء الثاني فيمثل النقاط التي تتساوى عندها أرصدة الموازين الأساسية لميزان المدفوعات (ميزان العمليات الجاري وميزان رؤوس الأموال)، أما الجزء الثالث فيمثل رصيد ميزان العمليات الجارية والذي هو دالة متزايدة في الدخل الوطني كما هو مبين في الشكل، بينما يمثل الجزء الرابع منحنى التوازن الخارجي، حيث بإعطاء قيمة لسعر الفائدة نحصل على مقدار رصيد ميزان رؤوس الأموال، وفي المقابل يتحدد رصيد ميزان العمليات الذي يضمن التوازن الخارجي مع ميزان رؤوس الأموال، وبالتالي تتحدد قيمة الدخل الوطني التي تقابل رصيد معين لميزان العمليات الجارية، وبتكرير العملية يتم الحصول على مجموعة من التوليفات من سعر الفائدة والدخل والتي بالربط بينها نحصل على منحنى التوازن الخارجي.

SAHLA MAHLA المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**اشتقاق منحنى (BP).**




**رابعا- التوازن الداخلي والخارجي (IS - LM - BP).**

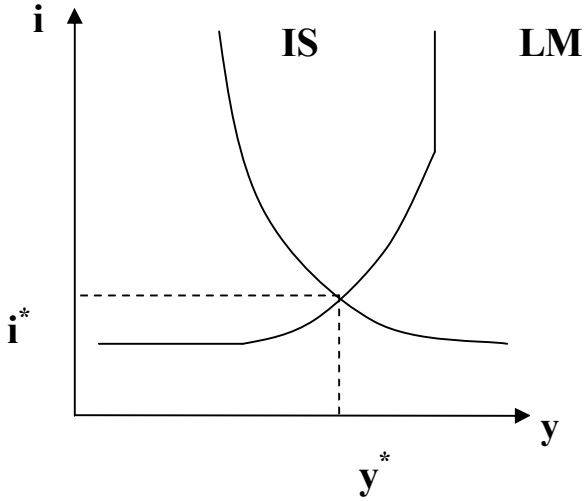
بعد أن تعرضنا إلى التوازنات الكلية للأسواق الثلاثة على حدا سوف نوضح كيف يحدث التوازن الآني في الأسواق الثلاثة كما يلي:

SAHLAMAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**1- التوازن الداخلي:**

يتحدد التوازن الآني في سوقي السلع والخدمات والنقود من خلال تقاطع المنحنيين، نقطة التقاطع هي ( $i^*$ , $y^*$) وهي نقطة التوازن وهي توليفة واحدة كما هو مبين في الشكل التالي:

**التوازن الآني في سوقي السلع والخدمات والنقود.**



**2- نموذج التوازن الاقتصادي الكلي (IS – LM – BP).**

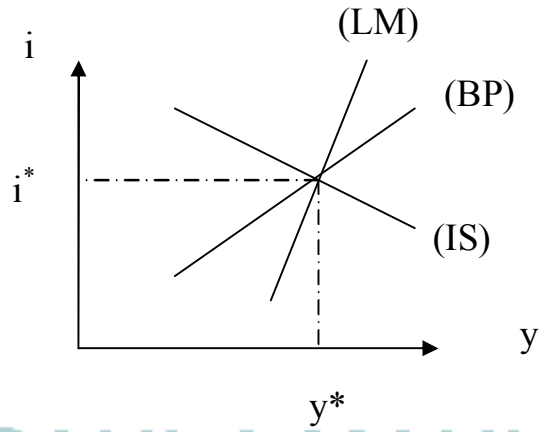
يحدد التوازن الآني في الأسواق الثلاثة من خلال تقاطع منحنيات (IS) و(LM) و(BP) في نقطة واحدة و هي التي تضمن التوازن في الاقتصاد وذلك حسب العلاقة التالية: حيث أنّ $R$ تمثل صافي الاحتياطيات.

$$y + M = C + I + G + X \quad .....(22)$$

$$M_0 = L^d(y \cdot i) \quad .....(23)$$

$$B + K = R \quad .....(24)$$

**التوازن في الأسواق الثلاثة.**




SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**خامسا: تمارين وحلول.**

**التمرين الأول:**

**ليكن اقتصاد مغلق يتميز بما يلي: C = 0,8(Y – T) + 40 ، I = 55 – 200i ، G = 20 و T = 20.**

**- أوجد معادلة IS.**

**- اكتب معادلة IS في كل حالة من الحالات التالية : - انخفاض الاستثمار المستقل بـ10 ، - ارتفاع النفقات العمومية بـ15 ، - انخفاض الضرائب الصافية بـ15 ، - ارتفاع كل من النفقات العمومية و الضرائب الصافية بـ15.**

**التمرين الثاني:**

**لدينا المعطيات النقدية التالية عن اقتصاد ما: Mt = 0,25Y ، Ma = 40 – 500i ، Ms = 200.**

**- أوجد معادلة LM.**

**- اكتب معادلة LM في كل حالة من الحالات التالية : - زيادة عرض النقود بـ20 ، - انخفاض عرض النقود بـ10**

**التمرين الثالث:**

نفرض أن هناك اقتصادا مغلقا يتميز بالدوال الكلية التالية: $C = 0,5Y + 150$ ، $I = -400i + 200$ ، $Mt = 0,25Y$ ، $Ma = -100i + 50$، $Ms = 180$

- اكتب معادلتي IS و LM ثم أوجد المقاييس الكلية في التوازن الآني لسوق السلع و الخدمات و سوق النقود لهذا الاقتصاد.

- نفترض أن الاستثمار انخفض بـ30. أوجد معادلة IS الجديدة. أوجد سعر الفائدة و الدخل التوازنيين.

- نفرض أن عرض النقود ارتفع بـ20. أوجد معادلة LM الجديدة. أوجد سعر الفائدة و الدخل التوازنيين.

**التمرين الرابع:**

نفرض أن هناك اقتصادا يتميز بالدوال الكلية التالية: $C = 0,8(Y - T) + 200$ ، $T = 0,25Y + 200$ ، $I = 400 - 300i$ ، $G = 1000$ ، $Mt = 0,20Y$ ، $Ma = 590 - 400i$ ، $Ms = 1200$ ،

- أكتب معادلتي التوازن في سوق السلع و الخدمات و سوق النقود.
- نفرض أن الدخل المناسب للتوظيف التام هو 3600.
  - * ما مقدار النفقات العمومية اللازم للوصول إلى هذا المستوى من الدخل؟ (السياسة المالية)
  - * ما مقدار عرض النقود اللازم للوصول إلى هذا المستوى من الدخل؟ (السياسة النقدية)
  - * ما مقدار الضرائب الصافية المستقلة اللازم للوصول إلى هذا المستوى من الدخل؟ (السياسة الضريبية)

SAHLA MAHLA المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

# الفصل السادس

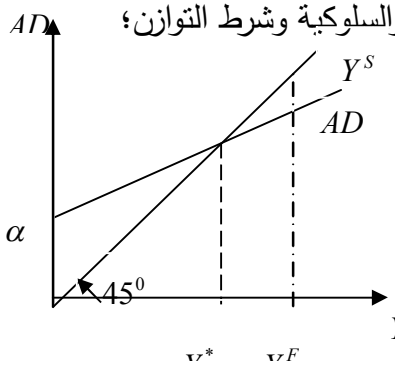
## امتحانات جامعة المسيلة
## ونماذج عن امتحانات

SAHLA MAHLA

## النموذج الأول: امتحان السداسي الثاني في الاقتصاد الكلي-1- 2011-2010

**التمرين الأول:** **ملاحظة: أجب بالخيار على أحد السؤالين.**

**السؤال الأول:** الشكل التالي يوضح آلية تحديد الدخل التوازني في اقتصاد به قطاعين يكون فيه الاستثمار متغير خارجي




أكتب النموذج الاقتصادي لهذا الاقتصاد موضحا المعادلات التعريفية والسلوكية وشرط التوازن؛

عرّف المقدارين $(\alpha)$و$(Y^*)$، كيف يمكنك تبيين وجود علاقة بينهما؟

يمثل المقدار $(Y^F)$ دخل التشغيل الكامل:

عرف المقدار $(Y^F)$. كيف يتحقق؟؛

كيف يفسّر الكينزيون والكلاسيكيون العلاقتين: $(Y^*\rangle Y^F)$ و $(Y^*\langle Y^F)$.

كيف يتم التصحيح حسب النظريتين الكلاسيكية والكينزية دون شرح؟

**السؤال الثاني:** يقوم التحليل الكلاسيكي على كثير من المبادئ التي يختلف فيها مع التحليل الكينزي، وعليه:

كيف انتقد "كينز" الفرضية الكلاسيكية " **العرض يخلق الطلب الخاص به**"؛

أذكر ثلاث فرضيات أخرى للتحليل الكلاسيكي؟ كيف انتقدها كينز؟

أذكر ثلاث أهم دلالات تقوم عليها معادلة التبادل التقليدية، كيف يفسّر كينز هذا المنطق التقليدي؟؛

من خلال الجدول التالي، بين كيف اختلف التحليل الكلاسيكي عن التحليل الكينزي في بعض الظواهر الاقتصادية:

| التحليل | الدخل التوازني | الاستهلاك | الادخار | حالة التشغيل | الأسعار |
|---|---|---|---|---|---|
| الكلاسيكي | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| الكينزي | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |

**التمرين الثاني:** **ملاحظة: أجب بالخيار على أحد السؤالين.**

**السؤال الأول:** إليك الجدول التالي الذي يمثل إنتاج ثلاث سلع في اقتصاد ما حيث $A$و $C$سلعتين نهائيتين و $B$ سلعة وسيطة تستعمل في إنتاج $C$، كما أنّ ما يوجه للاستهلاك من السلعة $A$ هو $(60\%)$، ومن السلعة $C$ هو $(50\%)$.

| السلعة | مراحل الإنتاج | رقم الأعمال | الإستهلاكات الوسطية | القيمة المضافة |
|---|---|---|---|---|
| A | -01- | ..... | 0 | 275 |
| | -02- | ..... | ..... | 400 |
| B | -01- | ..... | 0 | 150 |
| | -02- | ..... | ..... | 150 |
| C | -01- | ..... | ..... | 250 |
| | -02- | ..... | ..... | 200 |

1) عرّف السلعتين $A$ و $C$، ثم عرّف السلعة $B$ إملأ الجدول أعلاه ثم أحسب الإنفاق الاستهلاكي والإنفاق الاستثماري.
2) أحسب الناتج وفق ثلاث طرق، ماذا تستنتج؟، كيف يمكنك تعريف الناتج حينها؟
3) ما هو الدخل الشخصي المتاح إذا كانت المؤسسات سوف توزع (70 %) من المداخيل على العائلات؟
4) كيف يمكنك التأكد من أنّ هذا الاقتصاد في حالة توازن؟

**السؤال الثاني:** اقتصاد ما ينتج سلعة واحدة خلال خمس مراحل، الجدول التالي يوضح ذلك:

| المراحل | المرحلة الأولى | المرحلة الثانية | المرحلة الثالثة | المرحلة الرابعة | المرحلة الخامسة |
|---|---|---|---|---|---|
| رقم الأعمال | 2000 | 3200 | 2100 | 4500 | 2000 |
| الاستهلاك الوسطية | 0 | 2500 | 1500 | 2500 | 480 |

1. من خلال الجدول أحسب الناتج المحلي الإجمالي بسعر السوق؛
2. أحسب الدخل الوطني إذا كان الإهتلاك (200) وصافي عوائد عوامل الإنتاج من وإلى الخارج $(-20)$؛
3. أحسب الضرائب الصافية إذا كانت الضرائب الإجمالية (1800) والتحويلات الحكومية (300)؛
4. بيّن أن الدخل الوطني يعطى بالعلاقة $(Y=C+S+T)$، حيث $C$: الاستهلاك، $T$: الضرائب الصافية، $S$: الادخار
5. أحسب الاستهلاك إذا كان الادخار (2400).

SAHLAMAHLA المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**التمرين الثالث:** **<u>ملاحظة</u>: أجب بالخيار على أحد السؤالين.**

**السؤال الأول:** لتكن لدينا المعطيات التالية لاقتصاد ما: $C=0,75Y+30$ و $I=70$.

1. أكتب نموذج هذا الاقتصاد بطريقة الطلب الكلي– الدخل مع التّعريف بالمعادلات، ثم أوجد معادلة الطلب الكلي؛
2. أكتب الدخل التوازني بدلالة الطلب المستقل، أحسبه وأعطي مدلوله، ثم أحسب القيم التوازنية؛
3. إذا كان دخل التشغيل الكامل 480، فما هي الوضعية التي يوجد فيها الاقتصاد الآن؟
4. باستخدام المضاعفات المناسبة ما هي قيمة الدخل التوازني الجديد إذا:

أ) زاد الاستثمار بـ 10 وحدات؛ **ب)** انخفض الاستهلاك بـ 15 وحدة.

5. ما هو مقدار التغير في الطلب المستقل للوصول لحالة التشغيل الكامل؟
6. إملأ الجدول التالي بعد نقله على ورقة الإجابة:

| الناتج | 300 | 500 |
|---|---|---|
| الطلب الكلي | ..... | ..... |
| ماذا يحدث لإنتاج الفترة اللاحقة | ..... | ..... |

**السؤال الثاني:** اقتصاد ما لديه المعطيات التالية: $L^d = 320 - 16\left(\frac{W}{P}\right)$ ، $L^S = 208 + 12\left(\frac{W}{P}\right)$ ،

$M_0 = 512$ ، $V = 12$

1. بين أنّ دالة الإنتاج تعطى بالعلاقة: $Y^S = 20L - 0{,}03125L^2$ ؛
2. أحسب الأجر الحقيقي التوازني وحجم الإنتاج عند التوازن؛
3. أحسب المستوى العام للأسعار وقيمة الإنتاج والأجر الاسمي عند التوازن؛
4. نفرض أنّ نقابات العمال نجحت في رفع الأجر الاسمي إلى 10:
   - أحسب معدل البطالة نتيجة لهذا الإجراء مع التوضيح البياني؛
   - من أجل الرجوع إلى حالة التوازن، ما هي السياسة المتبعة من طرف الحكومة – نظريا وحسابيا؛
   - ما هو معدل التضخم في هذه الحالة؟؛
5. بعد نقل الجدول على ورقة الإجابة، إملأه، ماذا تستنتج من ذلك؟

| الكتلة النقدية $M$ | المستوى العام للأسعار $P$ | حجم الإنتاج $Y$ | حجم العمالة $L$ |
|---|---|---|---|
| **256** | ..... | ..... | ..... |
| **1024** | ..... | ..... | ..... |

**النموذج الثاني:**

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**التمرين الأول:**

الناتج الداخلي الخام في اقتصاد ما معرّف بالعلاقة التالية: $PIB = C + I + G + (X - M)$

1. عرف الناتج الداخلي الخام وفق العلاقة السابقة؛
2. أذكر الأعوان الإقتصاديون وما هي وظائفهم بإختصار؟؛
3. عرف مكونات الطلب الكلي في هذه الحالة؟؛
4. هل يمكنك إعطاء تعاريف أخرى للناتج الداخلي الخام؟ ما هي دون شرح؟؛

**التمرين الثاني:**

في سنة 2000 (سنة الأساس) إقتصاد بقطاعين (قطاع العائلات وقطاع الأعمال) ما ينتج ثلاث سلع نهائية حيث أن مـا

يوجه للإستهلاك من $A$ و $B$و $C$ على التوالي: $(80\ \%)$، $(50\ \%)$ و $(25\ \%)$، المعطيات الخاصة بإنتاجها ممثلة في الجدول التالي:

| السلعة | مراحل الإنتاج | رقم الأعمال | الإستهلاكات الوسيطية | القيمة المضافة | عوائد عوامل الإنتاج |
|---|---|---|---|---|---|
| A | -01- | | 0 | 275 | |
| | -02- | 675 | | 400 | |
| B | -01- | | 0 | 150 | |
| | -02- | | | | |
| | -03- | | 325 | 375 | |
| C | -01- | | 0 | | |
| | -02- | 1120 | | 500 | |

5) إملأ الجدول أعلاه، وأحسب الإنفاق الإستهلاكي والإنفاق الإستثماري.
6) أحسب الناتج وفق ثلاث طرق، ماذا تستنتج؟، كيف يمكنك تعريف الناتج حينها؟
7) أرسم الدائرة الإقتصادية إذا علمت أن المؤسسات توزع 70% من الناتج على المساهمين في العمليات الإنتاجية.

**التمرين الثالث:** **<u>ملاحظة</u>: أجب بالخيار على أحد السؤالين.**

**السؤال الأول:**

**<u>أولا</u>:** إذا علمنا أن الدخل $Y$ في أي اقتصاد (لا يوجد فيه قطاع حكومي) يوزع بين الاستهلاك $C$ و الادخار $S$ وأن دالة الاستهلاك هي دالة خطية تربط الاستهلاك $C$ بالدخل $Y$ بالعلاقة $C = cY + C_0$ وأن الاستثمار معطى بالعلاقة التالية $I = I_0$

وأن شرط التوازن هو أن تتسجم قرارات المستهلكين في الادخار مع قرارات المنتجين في الاستثمار.

1) اكتب نموذج هذا الاقتصاد مع تحديد المعادلات التعريفية والسلوكية والشرط التوازن.
2) هل فرضية أن الإستثمار متغير خارجي صحيحة؟ ولماذا؟

**<u>ثانيا</u>:** **تطبيق:** إذا كانت دالة الإستهلاك معطاة بالعلاقة: $C = 0{,}6\,Y + 150$ ، و $I = 250$.

1) هل تخضع هذه الدالة للقانون السيكولوجي لكينز؟
2) أوجد عبارة الدخل التوازني بدلالة الطلب المستقل لهذا الإقتصاد، أحسبه ثم أعطي مدلوله.
3) ما هي وضعية هذا الإقتصاد إذا كان دخل التشغيل الكامل هو 2000.
4) ما هو مقدار التغير في الطلب المستقل للوصول لحالة التشغيل الكامل.
5) ما هو مقدار الميل الحدي للإستهلاك للوصول لحالة التشغيل الكامل مع بقاء الأشياء الأخرى على حالها.
6) أنقل الجدول التالي على ورقة الإجابة ثم إملأه:

| الناتج | 1500 | 3000 |
|---|---|---|
| الطلب الكلي | ..... | ..... |
| إنتاج الفترة اللاحقة | ..... | ..... |

SAHLA MAHLA
الموقع الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**السؤال الثاني:** يختلف التحليل الإقتصادي النيوكلاسيكية و التحليل الإقتصادي الكينزي في الكثير من الظواهر الإقتصادية.

**أولا:** إقتصاد ما الطلب على العمل والعرض فيه فيه يتحددان بمستوى الأجر الحقيقي، ويعاني من معدل بطالة $(U)$.

1) أكتب نموذج هذا الإقتصاد، وحدد المعادلات التعريفية والسلوكية والشرط التوازن.
2) ما هي القيم التوازنية في هذا الإقتصاد؟

**ثانيـــا: تطبيـــق:** إذا كـــان: $L^d = 30.000 - 100\left(\frac{W}{P}\right)$ ، $L^S = 15.000 + 200\left(\frac{W}{P}\right)$ ، $V = 4$ ،

$M_0 = 26562500$ ، $Y^S = -0{,}005L^2 + 300L$

1) لو أن دالة الإنتاج لم تكن معطاة، كيف يمكنك إيجادها؟
2) أحسب مستوى الأجر الحقيقي التوازني، إستنتج عندئذ حجم التشغيل.
3) هل عند مستوى التشغيل التام تكون هناك بطالة؟ كيف؟
4) ما هو حجم الإنتاج عند التشغيل التام؟ستنتج المستو ى العام للأسعار ومستوى الأجر الاسمي.
5) إذا كان معدل التضخم في هذه الفترة هو $6\%$.
   أ) ما هو المستوى العام للأسعار في الفترة السابقة؟
   ب) إذا كان معدل الأجر الحقيقي ثابت بين الفترتين، ما هو معدل البطالة في هذه الفترة؟
   ت) لو أرادت الحكومة الوصول إلى معدل تضخم معدوم، ما هو الإجراء المتبع من طرفها؟

SAHLA MAHLA

**النموذج الثالث:**

**التمرين الأول: 05 نقاط**

**اقتصاد ما يتميز بالخصائص التالية:** $L^d = \frac{25}{4\left(\frac{W}{P}\right)^2}$ **، الأجر الحقيقي التوازني** $\left(\frac{1}{4}\right)$**، مقلوب حساسية عرض العمالة للأجر الحقيقي هو** $(0.000625)$**، أما دالة عرض العمالة فهي معطاة بالعلاقة:** $L^S = \alpha\left(\frac{W}{P}\right)^2$.

**1- تأكد بطريقتين أن دالة عرض العمل تعطى بالعلاقة** $L^S = 1600\left(\frac{W}{P}\right)^2$ $(1.5ن)$ .

**2- أحسب حجم الإنتاج عند التوازن** $(2ن)$ .

**1- نتيجة ظروف السوق أصبحت المؤسسات تطلب ضعف اليد العاملة.**

** **ما هو السبب في ذلك؟** $(0.75ن)$

** **ما هو معدل البطالة حينها؟** $(0.75ن)$

***التمرين الثاني:*** **10 نقاط**

اقتصاد بثلاث قطاعات يكون الإستثمار متغير خارجي، وتنفق الدولة ما قيمته 80 والميزانية في حالة توازن، وإذا تغير الدخل بثلاث وحدات فان الاستهلاك يتغير بـ 180% .

| الناتج | الاستثمار المستقل | الاستهلاك المستقل | الادخار | الطلب الكلي | وضعية الاقتصاد |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 100 | 70 | ..... | 100 | ////////////// |
| 500 | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 600 | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |

1. **إملأ الجدول أعلاه.** $(0.25 \times 12 = 3$ ن$)$
2. **عرف مكونات الطلب الكلي** (2ن)
3. **لماذا لا يعتبر الادخار من مكونات الطلب الكلي** (1ن)
4. **اوجد معادلة الاستهلاك** (1ن)
5. **اكتب النموذج الاقتصادي بطريقة الإنفاق والدخل** (1ن)
6. **احسب الدخل التوازني انطلاقا من النموذج** (1ن)
7. **انطلاقا من الجدول تأكد من الإجابة على السؤال -6-** (1ن)

***التمرين الثالث:***

- ضع علامة (X) في خانة الإجابات الصحيحة. **ملاحظة** نصف نقطة لكل حالة

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

- **يهتم التحليل الإقتصادي الكلي بـ:**

☐السياسة المالية للمؤسسة ☐المستوى العام للأسعار ☐سعر احد المشروبات الغازية

- **المعادلات التعريفية هي التي تسمح:**

☐بتفسير سلوك متغيرة إقتصادية ☐بتعريف متغيرة إقتصادية ☐ شرح ظروف التوازن

- **الناتج الحقيقي هو:**

☐مجموع قيمة الإنتاج في الاقتصاد ☐المقيم بأسعار سنة الأساس والكميات الجارية ☐مجموع قيم السلع الوسيطية في الإقتصاد

- **حسب الكلاسيك عند التوازن فان كل فرد لا يريد العمل فان الاقتصاد يعاني من:**

☐ بطالة طبيعية ☐ بطالة إختيارية ☐ بطالة إجبارية

- **في التحليل الكلاسيكي فإنّ الأفراد:**

☐ يستهلكون ثم يدخرون ☐ يدخرون ولا يستهلكون ☐يستهلكون ولا يدخرون

- **من العلاقة التقليدية** $P = \frac{MV}{Y}$ **نستنتج أن التضخم ظاهرة:**

☐ حقيقية ☐ كينزية ☐ جزئية

- **يكون التحليل الكينزي صالح في الأجل القصير لان:**

☐الطلب الكلي يساوي العرض الكلي ☐النقود حيادية ☐عدم تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي

- **حسب التحليل الكينزي في اقتصاد خاص مغلق فان مكونات الطلب الكلي هي:**

☐الاستهلاك والادخار ☐الاستهلاك والإستثمار ☐الضرائب والادخار

- **حسب التحليل الكينزي فان التوازن والتشغيل التام يتحققان في:**

☐الأجل الطويل ☐دائما ☐لا يتحققان بدا

- **كل إنفاق هو أحد العناصر التالية:**

☐ ادخار ☐إستثمار ☐ واردات

## النموذج الرابع:

**التمرين الأول: (04 نقاط)**

**أجب عن الأسئلة التالية بإختصار:**

**-لماذا لا يعد الإدخار من مكونات الطلب الكلي؟**

**-ما هي حدود التحليل في نموذج $(IS-LM)$؟**

**التمرين الثاني: (08 نقاط)**

**اقتصاد بثلاث قطاعات يكون الإستثمار متغير خارجي، وتنفق الدولة ما قيمته $80$ والميزانية في حالة توازن، وإذا تغير الدخل بثلاث وحدات فان الاستهلاك يتغير بـ $180\%$ .**

| الناتج | الاستثمار المستقل | الاستهلاك المستقل | الادخار | الطلب الكلي | وضعية الاقتصاد |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 100 | 70 | ..... | 100 | ////////////////////// |
| 500 | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 600 | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |

**1) إملأ الجدول أعلاه.**

**2) عرف مكونات الطلب الكلي**

**3) اوجد معادلة الاستهلاك**

**4) اكتب النموذج الاقتصادي بطريقة الإنفاق والدخل**

**5) احسب الدخل التوازني انطلاقا من النموذج**

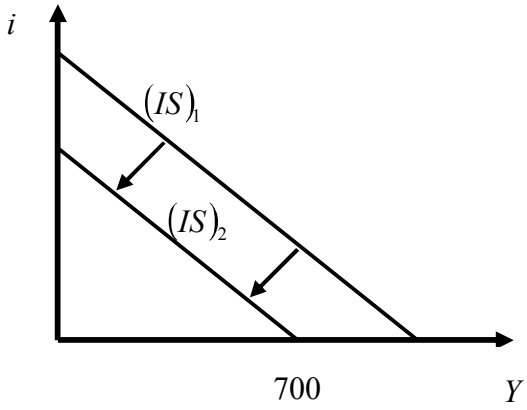
**6) انطلاقا من الجدول تأكد من الإجابة على السؤال -5-**

**التمرين الثالث: (08 نقاط)**

**تعطى المعادلة التوازنية لسوق السلع والخدمات في إقتصاد مغلق بالعلاقة:**

$$(IS)_1 : Y = 772 - 1200i$$

**قامت الدولة بتطبيق سياسة إقتصادية أدى إلى إنتقال منحنى $(IS)_1$ إلى $(IS)_2$ كما في الشكل التالي.**




**نفترض أن كل المتغيرات خارجية وأن هناك حالة توازن في ميزانية الدولة.**

**1) حدد بدقة السياسة الإقتصادية المطبقة من طرف الدولة.**

**2) أحسب قيم أدوات السياسة المطبقة في كل حالة والتي أدت إلى إزاحة منحنى $(IS)$.**

**3) نفترض أنه تم تطبيق مزيج من السياسات في الحالات السابقة:**

**- أحسب رصيد ميزانية الدولة في هذه الحالة.**

## النموذج الخامس: 2013-2014

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**التمرين الأول: (05 نقاط)**

**أجب باختصار عن الأسئلة التالية:**

**1. ما هو الفرق الجوهري بين طرق قياس الناتج المحلي الإجمالي؟**

**2. حدد طبيعة ومضمون معادلة التبادل التقليدية لفيشر $(MV = PT)$.**

**3. نفرض أن مكمش الناتج في الفترة الثانية يساوي: $Dif^{(2)} = \alpha\%$ .أعط تفسيرا للحالات التالية:**

**الحالة الأولى: $\alpha\% \rangle 100\%$ الحالة الثانية: $\alpha\% \langle 100\%$ الحالة الثالثة: $\alpha\% = 100\%$**

**التمرين الثاني: (08 نقاط)**

**اقتصاد ينتج ثلاث سلع $A$ و $B$ و $C$ ويستورد السلعة $D$، السلعتين $A$ و $D$ موجهتان للعائلات وأن أسعارها في سنة 2010 (سنة الأساس)هي: $P_A = 10$ و $P_B = 25$ و $P_C = 20$ و $P_D = 12$، الكمية المنتجة من السلعة $B$ تقدر بـ: 100 وحدة، أما الكمية المنتجة من السلعة $C$ تقدر بـ: 75 وحدة، ويتم استيراد 120 وحدة من السلعة $D$، المعطيات الخاصة بإنتاج السلعة $A$ موضحة بالجدول أدناه:**

| السلعة $A$ | رقم الأعمال | إستهلاكات وسيطية | القيمة المضافة |
|---|---|---|---|
| المرحلة الأولى | 820 | ..... | ..... |
| المرحلة الثانية | 1220 | ..... | ..... |
| المرحلة الثالثة | ..... | ..... | 600 |
| المرحلة الرابعة | ..... | ..... | 1000 |

1. أعط تعريفا دقيقا للناتج المحلي الإجمالي.
2. أكمل الجدول أعلاه بعد نقله على ورقة الإجابة ثم أحسب الناتج المحلي الإجمالي.
3. في سنة 2014، تم استيراد 150 وحدة بسعر $P=12$ من السلعة $D$، الإنتاج المحلي موضح في الجدول التالي:

| السلع | $A$ | $B$ | $C$ |
|---|---|---|---|
| الكميات | 300 | 90 | 85 |
| الأسعار | 12 | 25 | 25 |

A. أحسب الرقم القياسي لأسعار الإستهلاك لسنة 2014. وإستنتج معدل التضخم للسلع الإستهلاكية.

B. أحسب الأجر الحقيقي لسنة 2014 إذا كان الأجر الاسمي يساوي 365 وهو ثابت بين السنتين.

C. أحسب مكمش الناتج $\left(Dif^{2014}\right)$ لسنة 2014.

D. كيف يمكنك تفسير الفرق في النتائج المحصل عليها في السؤالين A و C؟

**التمرين الثالث: (07 نقاط)**

إقتصاد ما يعرف بالعلاقات التالية: $L^S=8\left(\frac{W}{P}\right)-14000$، $Y^S=8000L-0{,}25L^2$، $M_0=110000000$، $V=5$.

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

1. إنطلاقا من دالة الإنتاج، تأكد أن دالة الطلب على العمل تعطى بالعلاقة التالية: .

$$L^d=16000-2\left(\frac{W}{P}\right).$$

2. أحسب الأجر الحقيقي الذي يضمن التشغيل التام وحجم التشغيل التام.
3. أحسب المستوى العام للأسعار وقيمة الإنتاج.
4. نجحت نقابات العمال في رفع الأجر الإسمي إلى 36000 أدى إلى ظهور البطالة. قررت الحكومة تخفيض البطالة بتطبيق سياسة نقدية توسعية أدى إلى حدوث تضخم بـ 10%.

A. حدد المستوى العام للأسعار بعد تطبيق السياسة النقدية.

B. أحسب حجم البطالة في الحالتين:

1- قبل تطبيق السياسة النقدية.

2- بعد تطبيق السياسة النقدية.

## النموذج السادس:

**التمرين الأول: (05 نقاط)**

**أجب باختصار عن الأسئلة التالية:**

1. **ما هو الفرق الجوهري بين طرق قياس الناتج المحلي الإجمالي؟**
2. **حدد طبيعة ومضمون معادلة التبادل التقليدية لفيشر ($MV = PT$).**
3. **نفرض أن مكمش الناتج يساوي: $Dif^{(2)} = \alpha\%$ .أعط تفسيرا للحالات التالية:**

**الحالة الأولى:** $\alpha\% \rangle 100\%$ **الحالة الثانية:** $\alpha\% \langle 100\%$ **الحالة الثالثة:** $\alpha\% = 100\%$

**التمرين الثاني: (07 نقاط)**

**إقتصاد بقطاعين ينتج أربع سلع نهائية $A$ و $B$ و $C$ و $D$، علما أن $A$ و $D$ سلعتين رأسماليتين وقيمة الناتج المحلي الإجمالي يقدر بـ 2000 لهذه السنة. الجدول التالي يوضح كل المعطيات المتعلقة بإنتاج السلع.**

| السلع | رقم الأعمال | إستهلاكات وسيطية | القيمة المضافة |
|---|---|---|---|
| $A$ | 300 | ..... | ..... |
| $B$ | ..... | ..... | ..... |
| | ..... | 250 | 250 |
| $C$ | ..... | ..... | 300 |
| | 600 | ..... | ..... |
| $D$ | ..... | ..... | ..... |

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

1. **أكمل الجدول بعد نقله على ورقة الإجابة.**
2. **أحسب الإنفاق الاستهلاكي والإنفاق الاستثماري ثم استنتج قيمة الطلب الكلي.**
3. **مثل المعطيات السابقة وفق نموذج التدفق الدائري للدخل إذا قررت المؤسسات توزيع 75% من أرباحها.**
4. **إذا علمت الناتج المحلي للسنة الموالية هو 2100 وحدة نقدية.**
   - **A. أحسب معدل النمو الإقتصادي.**
   - **B. هل يعكس هذا المقياس رفاهية المجتمع؟ لماذا؟.**

**التمرين الثالث: (08 نقاط)**

**يقدر حجم البطالة في إقتصاد ما بـ $U = 363$ وذلك عند مستوى أجر اسمي يمثل 120% من الأجر الإسمي التوازني، مع العلم أن هذا الإقتصاد يكون فيه:**

$$L^d = 400 - \frac{1}{2}\left(\frac{W}{P}\right) \quad ، \quad L^S = 60\left(\frac{W}{P}\right) - 205 \quad ، \quad V = 4$$

1. **أحسب الأجر الحقيقي السائد في ظل هذه الظروف ( عند $U = 363$).**
2. **تأكد أن دالة الإنتاج لهذا الإقتصاد تعطى بالعلاقة: $Y^S = 800L - L^2$**

3. ما هو الأجر الحقيقي الذي يضمن توازن سوق العمل؟ أحسب المستوى العام للأسعار إذا كان $M_0 = 79987,5$.

4. من أجل تحقيق معدل بطالة معدوم يتم تطبيق سياسة إقتصادية محددة:

أ- حدد بدقة السياسة الإقتصادية المطبقة في هذه الحالة مع الشرح والحساب.

ب-أحسب معدل التضخم $\pi$.

ت-كيف تفسر عدم تغير الإنتاج الحقيقي؟ استدل بالفرضية الكلاسيكية المناسبة.

5. مثل بيانيا التغيرات السابقة لسوق العمل.

## النموذج السابع:

**التمرين الأول: (04 نقاط)**

أجب باختصار عن الأسئلة التالية:

4. أعط تعريفا دقيقا للناتج المحلي الإجمالي مُبرزا ما يدخل في حسابه فقط. (1,5 نقطة)

5. عرف الدخل الشخصي المتاح ثم حدد الحسابات الوطنية التي تدخل ضمن حساباته: (1,5 نقطة)

- فوائد المستهلكين ؛ - الضريبة على الدخل ؛ - الإهتلاك ؛ - الإنفاق الاستهلاكي الخاص ؛ - أرباح محتجزة.

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

6. لماذا يعد التغير في المخزون من مكونات الطلب الكلي؟ (1 نقطة)

**التمرين الثاني: (08 نقاط)**

اقتصاد ما يُنتج سلعتين نهائيتين $A$ و $B$، حيث يتم إنتاج 120 وحدة من السلعة $A$ بسعر وحدوي $P_A = 17$، والحسابات التالية: - مساهمات الضمان الاجتماعي: 900. - ضرائب غير مباشرة: 800.

- الضريبة على الدخل: 400.

- ضرائب على الأرباح: 200. - أرباح غير موزعة: 100. - الاستهلاك: 1500. - الصادرات: 2800.

- الإنفاق الحكومي: 2100. - عجز الميزانية: 200. - صافي الاستثمار: 300.

- عوائد عوامل الإنتاج الأجنبية التي أنتجت داخل الحدود: 300.

- عوائد عوامل الإنتاج الوطنية التي أنتجت خارج الحدود: 500.

المعطيات الخاصة بإنتاج السلعة $B$ بموضحة بالجدول التالي:

| المرحلة | - 1 - | - 2 - | - 3 - |
|---|---|---|---|
| القيمة المضافة | 380 | 740 | 840 |

المطلوب: أوجد ما يلي:

1-الناتج المحلي الإجمالي. 2-الناتج الوطني الصافي بسعر السوق. 3- الدخل الشخصي المتاح.

4- الادخار العائلي. 5- الادخار الخاص. 6- الادخار الوطني.

**التمرين الثالث: (08 نقاط)**

**أولا: نفرض أن اقتصاد ما يواجه بطالة $U$ في سوق العمل وعرض العمالة والطلب عليها تابعين للأجر الحقيقي.**

- **أكتب النموذج الاقتصادي لسوق العمل مُحددا طبيعة معادلاته.**

**ثانيا (تطبيق): إذا علمت أن: دالة الطلب على العمل هي $L^d = 380 - \alpha\left(\frac{W}{P}\right)$، ودالة عرض العمل $L^S = 200 + 10\left(\frac{W}{P}\right)$. ( $\alpha$: عدد حقيقي غير معدوم)**

1. **أوجد دالة الطلب على العمل إذا كان الأجر الحقيقي التوازني مساوي إلى 10، ثم علّق عليها.**
2. **نتيجة ظروف السوق ارتفع الأجر الحقيقي في هذا الاقتصاد قامت المؤسسات بطرد 16 عامل:**
   - **أحسب الفئة النشيطة في هذا الاقتصاد في ظل الظروف السائدة.**
   - **أحسب عدد البطالين، ثم استنتج معدل البطالة $(U)$.**
   - **مثّل تغيرات سوق العمل مُشيرا إلى الفئة النشيطة والفئة البطالة.**
3. **تدخلت الحكومة للقضاء على البطالة، هل يعتبر هذا الإجراء الحكومي مُسببا للتضخم؟ (اشرح دون حساب).**

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

## النموذج الثامن:

**التمرين الأول: (04 نقاط)**

**أجب باختصار عن الأسئلة التالية:**

1. **أعط تعريفا دقيقا للناتج المحلي الإجمالي مُبرزا ما يدخل في حسابه فقط. (1,5 نقطة)**
2. **عرف الدخل الشخصي المتاح ثم حدد الحسابات الوطنية التي تدخل ضمن حساباته: (1,5 نقطة)**

**– فوائد المستهلكين؛ – الضريبة على الدخل؛ – الإهتلاك؛**

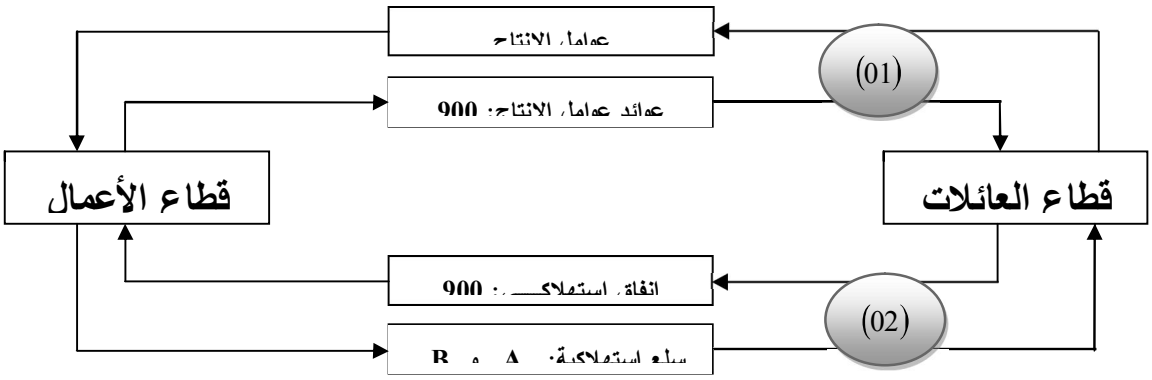
**– الإنفاق الاستهلاكي الخاص؛ – أرباح محتجزة.**

3. **لماذا يعد التغير في المخزون من مكونات الطلب الكلي؟ (1 نقطة)**

**السؤال الثاني: (08 نقاط)**

**نقترح عليك في هذا التمرين دراسة بعض الجوانب المهمة عند تقدير $(PIB)$.**

1. **إليك الشكل التالي يوضح مختلف التدفقات بين قطاع العائلات وقطاع الأعمال في اقتصاد افتراضي:**




A. ما أهم فرضيتين يمكن افتراضهما لصحة معطيات الشكل أعلاه مع التعليل.

B. ما هي الأفكار التي يمكنك أن تستنتجها حول طرق قياس الناتج المحلي الإجمالي من الشكل.

C. حدد واشرح باختصار طبيعة التدفقات في المعاملتين (01) و (02).

2. نفرض أن هذا الاقتصاد ينتج سلعتين $A$ و $B$، وذلك بكمية مساوية إلى $Q_A = 40$ بسعر وحدوي $P_A = 10$، المعطيات المتعلقة بإنتاج السلعة $B$ موضحة في الجدول التالي:

| مراحل الإنتاج | رقم الأعمال | الإستهلاكات الوسيطية | القيمة المضافة |
|---|---|---|---|
| المرحلة الأولى | ..... | 0 | 100 |
| المرحلة الثانية | ..... | ..... | ..... |
| المرحلة الثالثة | ..... | 250 | ..... |

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

A. أكمل الجدول أعلاه.

B. إذا كانت قيمة الناتج المحلي في الفترة اللاحقة هي 954 و.ن:

- أحسب معدل النمو في الناتج بين الفترتين، هل هو قيمة مُضللة للأداء الاقتصادي؟.
- إذا كانت الإجابة بـ "لا"، كيف يتم التصحيح؟.

**التمرين الثالث:** (08 نقاط)

إليك البيانات الخاصة بتطور الناتج الداخلي الخام في اقتصاد افتراضي بالوحدات النقدية (مليار دينار)

| السنوات | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PIB | 9490 | 12180 | 15300 | 17850 | 16590 | 18750 | 22200 |

1- مثل معطيات الجدول أعلاه.

2- علق على النتائج، ماذا تستنتج حول وضعية هذا الاقتصاد؟

3- تمكنّا من الحصول على الأسعار لهذا الإقتصاد للسنوات السابقة كما هو في الجدول:

| السنوات | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الأسعار | 13 | 15 | 18 | 21 | 21 | 25 | 30 |

استنادا على هذه المعلومات، ماذا يمكنك قوله عن حالة هذا الإقتصاد( يطلب التمثيل)؟( 2012: سنة الأساس)

## النموذج التاسع: 2014-2015

**ملاحظة: أكتب العبارة الحرفية قبل التطبيق في كل حالة إن أمكن.**

**التمرين الأول: (04 نقاط)**

**أجب باختصار عن السؤالين التاليين:**

1. **ما المقصود بمصيدة السيولة (فخ السيولة) ؟**
2. **حدد دوافع الطلب على النقد حسب كينز؟**

**التمرين الثاني: (04 نقاط)**

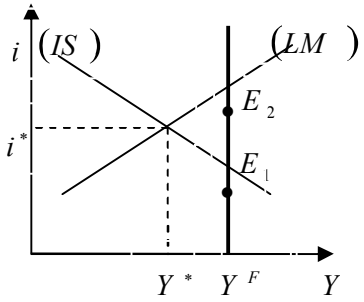
**لتكن لدينا المعطيات الخاصة باقتصاد ما:** $C = 0{,}75(Y-T)+850$ ، $I = 400$ ، $G = 600$ ، $T = 0{,}2\,Y + 200$

$X = 300$ ، $M = 0{,}1Y$ ، **دخل التشغيل الكامل** $Y^F = 4200$.

1. **أحسب الدخل التوازني.**
2. **ما هي الحالة التي هو عليها الاقتصاد؟**
3. **ما هو حجم الإنفاق الحكومي (العمومي) اللازم أن تضيفه الحكومة للوصول لحالة التشغيل الكامل؟**

**التمرين الثالث: (04 نقاط)**

**نقترح عليك في هذا التمرين التحليل الاقتصادي الكلي في إطار نموذج $(IS-LM)$، بناءا على الشكل الموجود أدناه، يمكن للاقتصاد أن ينتقل إلى مستوى التشغيل التام عن طريق سياسة نقدية أو سياسة مالية.**




1. **حدد بدقة أي السياستين تؤدي الانتقال إلى $E_1$ وأيهما تُؤدي الانتقال إلى $E_2$، علل في كل حالة.**
2. **من هم أصحاب الرأي الذين يفضلون الانتقال إلى $E_1$، والذين يفضلون الانتقال إلى $E_2$.**

**التمرين الرابع: (08 نقاط)**

**لتكن لدينا المعطيات التالية الخاصة باقتصاد ما:** $C = 0{,}6(Y-T)+100$ ، $I = 420-700i$ ، $G = 1000$ ، $T = 0{,}5\,Y + 200$ ، $M^d = 0{,}4Y - 1200i$ ، $M^S = M_0 = 600$

1. **استخرج معادلة التوازن في سوق السلع والخدمات $(IS)$ ثم استخرج معادلة التوازن في سوق النقد $(LM)$.**

2. أحسب الدخل ومعدل الفائدة التوازنيين ثم مثل هذه الحالة بيانيا.
3. أوجد مستويات الاستهلاك والاستثمار المناسبة لهذا الدخل التوازني ؟
4. أعط معادلة رصيد الميزانية $BS$، ثم أحسبه في التوازن، ثم مثل بيانيا المعطيات.
5. إذا قررت الحكومة زيادة الإنفاق الحكومي بـ: 70. ما هو أثر ذلك على التوازن؟.
6. إذا قرر البنك المركزي رفع (زيادة) العرض النقدي إلى 720. ما هو أثر ذلك على التوازن؟.
7. مما سبق، ما هي السياسة الأقل ضررا على الميزانية العامة للدولة؟

## النموذج العاشر:

**التمرين الأول: (03 نقاط)**

أجب باختصار عن الأسئلة التالية:

7. إذا قررت الحكومة رفع نفقاتها العامة إلى المستوى $G = G_1$، اشرح لماذا تكون هناك زيادة في الدخل أكبر من الزيادة الأولية في النفقات العمومية. (1 نقطة)
8. قارن بين مضمون مضاعف الميزانية المتوازنة لـ "هافيلمو" في حالة: (2 نقطة)
   - الضرائب متغير مستقل عن الدخل (متغير خارجي).
   - الضرائب دالة في الدخل (متغير داخلي).

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**التمرين الثاني: (07 نقاط)**

لتكن لدينا المعطيات الخاصة باقتصاد مغلق: $C = 0,75(Y - T) + 100$، $I = 50$، $G = 20$، $T = 0,2\,Y + 20$.

4. أكتب ومثل بيانيا معادلة رصيد الميزانية العامة للدولة موضحا حالاتها الاقتصادية.
5. حدد شرط التوازن في هذا الاقتصاد وفق طريقة الحقن – التسرب أو الاستثمار المتوقع – الادخار المتوقع.
6. نفرض أن مستوى الدخل هو $Y = 500$:
   - ما هي حالة الاقتصاد عند هذا المستوى من الدخل؟
   - اشرح لماذا يميل الدخل للتغير حتى يتحقق مستوى التوازن؟
7. ليكن مستوى الدخل عند حالة التشغيل الكامل للموارد هو $Y^F = 850$، تسعى الحكومة لبلوغ هذا المستوى من الدخل وذلك بإمكانية تطبيق مجموعة من السياسات الاقتصادية:
   - إتباع سياسة إنفاقية (سياسة الإنفاق العام).
   - إتباع سياسة جبائية (سياسة ضريبية).
   - إتباع سياسة إنفاقية ممولة عن طريق الضرائب.

   أ. أحسب قيم متغيرات السياسات السابقة مع تحديد رصيد الميزانية في كل حالة.

ب.رتب السياسات السابقة حسب تأثيرها الإيجابي على الميزانية العامة.

ج. هل دخل التشغيل الكامل هو من الضروري الدخل التوازني؟ فسر ذلك وفقا للآراء الكلاسيكية والكينزية.

**التمرين الثالث:** **(10 نقاط)**

في هذا التمرين نقترح عليك دراسة التوازن الاقتصادي العام وفق نموذج $(IS-LM)$ على النحو التالي:

4. ما هي حدود التحليل وفق هذا النموذج؟
5. الجدول التالي يوضح التوازن في سوق السلع والخدمات:

| $i(\%)$ سعر الفائدة | 10 | 12 | 15 |
|---|---|---|---|
| $Y$ الدخل | 930 | 900 | 855 |

- هل توضح الثنائية $(15\,,930)$ حالة التوازن في سوق السلع والخدمات.
- إذا كانت الإجابة بـ "لا"، اشرح كيف يميل الاختلال ليتحقق التوازن في سوق السلع والخدمات.
- تأكد أن معادلة سوق السلع والخدمات لهذا الاقتصاد تعطى بالعلاقة: $(IS): \mathrm{Y} = 1080\text{-}1500\,\mathrm{i}$.

6. الجدول التالي يوضح التوازن في سوق النقود:

| $i(\%)$ سعر الفائدة | 10 | 12 | 15 |
|---|---|---|---|
| $Y$ الدخل | 876 | 900 | 936 |

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

- أوجد التوازن الاقتصادي العام في السوقين من خلال تحديد قيمتي الثنائية التوازنية $(i\,,Y)$.
- تأكد من أن منحنى التوازن في سوق النقود لهذا الاقتصاد معرف بالعلاقة: $(LM): \mathrm{Y} = 500+1200\,\mathrm{i}$

7. إذا علمت أن دخل التشغيل الكامل لهذا الاقتصاد هو $Y^F = 936$، تسعى السلطات المعنية الوصول لهذا المستوى من الدخل، نقترح عليك تحليل آراء الفكر الاقتصادي حول السياسات الاقتصادية الفعالة لبلوغ هذا الهدف.

- مثل المعطيات السابقة للتوازن العام ودخل التشغيل الكامل.
- كيف يتم تحقيق هذا الهدف حسب النظريتين الكلاسيكية والكينزية.
- نفرض أنه يتم تحقيق هذا الهدف من خلال السياسة النقدية:

أ- حدد بدقة وعرف طبيعة السياسة النقدية في هذه الحالة.

ب-أحسب قيم أدوات السياسة النقدية في هذه الحالة.

- نفرض أنه يتم تحقيق هذا الهدف من خلال السياسة المالية:

أ- عرف السياسة المالية مُحددا طبيعتها في هذه الحالة.

ب-إذا تم تطبيق سياسة إنفاقية بحتة، أحسب حجم الإنفاق العام اللازم لذلك.

ت-إذا تم تطبيق سياسة إنفاقية ممولة عن طريق اقتطاعات ضريبية مماثلة، أحسب المقدارين اللازمين.

ث-إذا تم تطبيق سياسة إنفاقية ممولة بخلق إضافي مماثل للنقود، أحسب المقدارين اللازمين.

- عرف الإزاحة (أثر المزاحمة).
- هل هناك إزاحة عند تطبيق السياسة المالية.
- إذا كان الجواب بنعم حول الإزاحة فأحسب مقدارها ثم حدد نوعها مع التمثيل البياني إذا علمت أن دالة الاستثمار معطاة بالعلاقة: $I = 200 - 600\,i$ .

8. بناءا على ما سبق إملأ الجدول التالي من خلال وضع إحدى العلامتين $(+)$أو $(-)$ حيث:

$+$ : تعني أثر سلبي $-$ : تعني أثر إيجابي

| المتغيرات | الدخل $Y$ | سعر الفائدة $i$ |
|---|---|---|
| انخفاض العرض النقدي | | |
| ارتفاع العرض النقدي | | |
| انخفاض الإنفاق العام | | |
| ارتفاع الإنفاق العام | | |
| انخفاض الضرائب | | |
| ارتفاع الضرائب | | |

SAHLA MAHLA
الموقع الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

## النموذج الحادي عشر:

**التمرين الأول:** (04 نقاط) أجب عن السؤالين التاليين:

1. عرف باختصار ما يلي: (02 نقاط)

- المستوى العام للأسعار - القيمة المضافة - سرعة دوران النقود - البطالة حسب الكلاسيك

2. حدد وظائف القطاع الحكومي في اقتصاد مفتوح؟ (02 نقاط)

**التمرين الثاني:** (08,25 نقاط)

اقتصاد افتراضي مغلق يتكون من ثلاث مؤسسات إنتاجية $A$ ، $B$ و $C$ ، المؤسسة $A$ تنتج ما قيمته 1200 تبيع منه 80% نصفه للمؤسسة $B$ والنصف الثاني مناصفة بين الحكومة والعائلات، أما المؤسسة $B$ فقد حققت قيمة مضافة بمقدار 500، كما أنها تمكنت من بيع 95% نصفها للمؤسسة $C$ والباقي للحكومة، المؤسسة $C$ تنتج ما قيمته 781,5 فيتم توجيه 40% للحكومة والباقي للعائلات.

**ملاحظة:** نفرض أن الإهتلاك معدوم.

1- كيف يتم التعامل مع 20% من إنتاج المؤسسة $A$ التي لم تباع مع التبرير؟ (01 نقطة)

**2- ضع البيانات السابقة في جدول. (03,75 نقاط)**

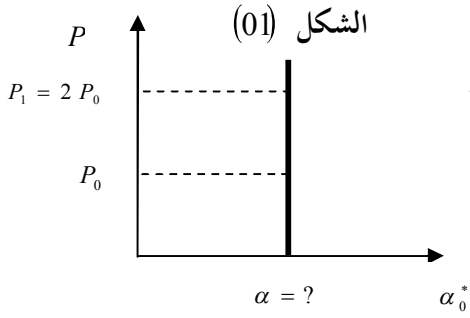
**3- أحسب قيم مكونات الطلب الكلي في هذا الاقتصاد. (01,5 نقطة)**

**4- أحسب الناتج المحلي الإجمالي وفق طريقتي الناتج والإنفاق. كيف يمكنك تعريفه في هذه الحالة؟ (02 نقاط)**

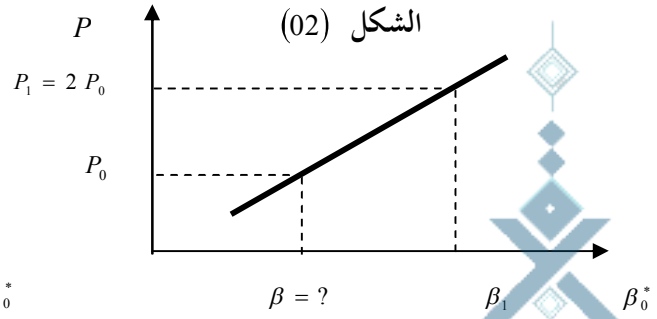
**التمرين الثالث: (07,75 نقاط)**

**أولا: حسب الكلاسيك، فعند تطبيق سياسة نقدية توسعية سيؤدي ذلك إلى زيادة أحد الناتجين (الحقيقي أو الاسمي)، والشكلين التاليين يوضحان ذلك: ($P$: المستوى العام للأسعار، $\alpha$ و $\beta$ عددين حقيقيين غير معدومين)**

الشكل (01)




الشكل (02)




**1- ماذا يمثل المتغيرين $\alpha$ و $\beta$ في الشكلين؟ استدل بالفرضيتين الكلاسيكيتين مع الشرح المختصر. (02 نقاط)**

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

**2- أعط علاقة بين المتغيرين $\alpha$ و $\beta$ موضحا ذلك بإحدى العلاقات الكلاسيكية المناسبة. (02 نقاط)**

**3- أعط عنوان للشكلين (01) و(02) انطلاقا مما سبق. (01 نقطة)**

**ثانيا (تطبيق): إذا علمت أن حجم الناتج عند التشغيل الكامل هو 800، الكتلة النقدية 400، سرعة دوران النقود 4.**

| الكتلة النقدية | المستوى العام للأسعار | حجم الناتج | قيمة الناتج | حجم العمالة في التشغيل التام |
|---|---|---|---|---|
| 400 | ..... | 800 | ..... | 120 |
| 800 | ..... | ..... | ..... | ..... |

**المطلوب: أنقل الجدول على ورقة الإجابة ثم أكمله مع التبرير. (02,75 نقاط)**

# قائمة المراجع المعتمدة

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

- أحمد أبو الفتوح علي الناقة، **نظرية الاقتصاد الكلي**، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية، مصر، الطبعة الأولى، 2002.

- أحمد رمضان نعمة الله، محمد سيد عابد، إيمان عطية ناصف، **النظرية الاقتصادية الكلية**، الدار الجامعية طبع نشر توزيع، مصر، الإسكندرية، 2001.

- أحمد فريد مصطفى، سمير محمد السيد حسين، **النقود و التوازن الاقتصادي**، الناشر، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2000.

- أحمد مندور، أحمد رمضان، **مقدمة في الاقتصاد التحليلي**، مطابع الأمل ، بيروت، لبنان، 1989.

- أسامة بشير الدباغ، أثيل عبد الجبار الجومرد، **المقدمة في الاقتصاد الكلي**، دار المناهج، عمان الأردن، 2003.

- الأشقر أحمد، **الاقتصاد الكلي**، الدار العلمية الدولية للنشر و التوزيع عمان 2002.

- العربي ساكر، **محاضرات في الاقتصاد الكلي**، الدار الجزائرية للطبع و النشر و التوزيع، الجزائر 2000.

- ب.برنييه، إ.سيمون، ترجمة: عبد الأمير إبراهيم شمس، **أصول الاقتصاد الكلي**، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، القاهرة، 1989.

- بلعزوز بن علي، **محاضرات في النظريات والسياسات النقدية**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ط 2، 2008.

- تومي صالح، **مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي**، دار أسامة للطباعة و النشر و التوزيع، الجزائر 2004.

- حربي محمد موسى عريقات، **مبادئ الاقتصاد –التحليل الكلي–**، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2006.

- صقر أحمد صقر، **النظرية الاقتصادية الكلية**، وكالة المطلوبات، الكويت، 1997.

- ضياء مجيد الموسوي، **النظرية الاقتصادية– التحليل الاقتصادي الكلي**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الثالثة، 2005.

- ضياء مجيد، **الاقتصاد النقدي –المؤسسات النقدية، البنوك التجارية، البنوك المركزية–**، مؤسسة شباب الجامعة الإسكندرية 1998.

- عبد المطلب عبد الحميد، **السياسات الاقتصادية – تحليل جزئي وكلي–**، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، مصر، 1998.

- عمر صخري، **التحليل الاقتصادي الكلي**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1994.

- معهد التخطيط القومي، **العوامل المحددة للنمو الاقتصادي في الفكر النظري وواقع الاقتصاد المصري**، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم 167، مصر، 2003.

- محمد عبد العزيز عجمية، إيمان عطية ناصف، **التنمية الاقتصادية**، الاسكندرية، 2003.

- بن لدغم فتحي، **ميكانيزمات انتقال السياسة النقدية في الاقتصاد الجزائري**، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص نقود وبنوك ومالية، جامعة تلمسان، الجزائر، 2012.

- بوزعرور عمار، **السياسة النقدية وأثرها على المتغيرات الكلية(1990-2005)**، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، فرع التخطيط، جامعة الجزائر، 2008.

- Antoine Bouet ,**Le Protectionnismes, analyse économique** ,Vuibert ,Paris,1998.
- GM.Meier , **International Economies** , 1980.
- Jacque brasseul , **Introduction à l'économie du développement**, Paris, Armond colin édition, 1993.
-Bernard guillochon, Annie kawecki**, economie international**, edition dunod, paris 2000.
- Gazier, Bernard, **Economie du Travail et de l'emploi**, Edition Dalloz, PARIS, 1991.

SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر