جـــامـعة الجـــــــزائر 3
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم الاقتصادية

مطبوعة بعنوان

الاقتصاد الكلـــــي 01

دروس وتمـــــــارين محلولة وغير محلولة

موجهة لطلبة الليسانس العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

إعداد الدكتور: بايزيد علي

السنة الجامعية 2022/2021

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة

بعد تدريسي لمقياس الاقتصاد الكلي لأكثر من ستة سنوات (أعمال موجهة) لطلبة العلوم المالية والمحاسبة والعلوم التجارية وعلوم التسيير، النظام الجديد ل.م.د، أود بهذه التجربة أن أضع هذا العمل المتواضع والذي هو في شكل مطبوعة تحتوي على الطرح النظري بالإضافة إلى تمارين محلولة وتمارين مقترحة وذلك حسب مقرر السداسي الأول للاقتصاد الكلي، والذي تم تبسيط فيه كل محتويات الاقتصاد الكلي **1** وذلك سعيا في تقريب المعلومة من الطالب، حيث كانت المحاور الأساسية كالآتي:

المحور الأول: مفاهيم أساسية في الاقتصاد الكلي

المحور الثاني: النشاط الاقتصادي وطرق قياسه في الاقتصاد الكلي

المحور الثالث: بعض مؤشرات الاقتصاد الكلي

المحور الرابع:التوازن في الاقتصاد الكلي وفق النظرية الكلاسيكية

المحور الخامس:التوازن في الاقتصاد الكلي وفق النموذج الكنزي البسيط في اقتصاد مغلق

المحور السادس:التوازن في الاقتصاد الكلي وفق النموذج الكنزي البسيط في اقتصاد مفتوح

المحور الأول: مفاهيم أساسية في الاقتصاد الكلي

1- علم الاقتصاد: إن علم الاقتصاد هو أحد العلوم الاجتماعية التي تهتم بدراسة سلوك الأفراد تجاه الاستخدام الأمثل للموارد النادرة، وهو ما يشار إليه في علم الاقتصاد بـ"مشكلة الندرة" (ممثلة في محدودية الموارد الاقتصادية مقابل الحاجات المحدودة)، الأمر الذي يتطلب إدارة كفؤة للموارد الاقتصادية لإشباع الحاجات المتعددة.

ينقسم علم الاقتصاد على مستوى شمولية التحليل إلى فرعين رئيسين بما يشمل الاقتصاد الكلي والاقتصاد الجزئي وهو ما سنشير إليه باختصار فيما يلـي:

1.1- الاقتصاد الجزئي Micro economics: فرع من فروع علم الاقتصاد المعني بدراسة اختيارات المستهلكين والمنتجين، وتحليل القرارات الاقتصادية للشركات، وتحليل الأسواق وأسعار المنتجات، وعناصر الإنتاج وكيفية توزيع الموارد الإنتاجية، وغيرها من المتغيرات التي تحدث في الأسواق وأسباب حدوثها، ويركز هذا الفرع ويهتم بدراسة سلوك الفرد سواء كان هذا الفرد منتجا أو مستهلكا.

- إذا كان الفرد منتجا فإنه يسعى إلى تحقيق أقصى ربح.
- إذا كان الفرد مستهلكا فإنه يسعى إلى تحقيق أقصى إشباع ممكن في حدود دخله.

2.1- الاقتصاد الكلي Macro economics: هو أحد فروع علم الاقتصاد المعني بالمتغيرات الاقتصادية الكلية، حيث يركز هذا الفرع ويهتم بالموضوعات الاقتصادية الكبيرة التي تتعلق بالاقتصاد الوطني ككل مثل (الناتج الوطني، الدخل الوطني، الاستثمار الوطني،...) وكذلك يهتم ببعض المشكلات الوطنية مثل البطالة والتضخم والارتفاع في المستوى العام للأسعار، وما هي التفاعلات مابين هذه المتغيرات وكيفية تأثيرها بالسياسات الحكومية.

2- النظرية الاقتصادية والسياسة الاقتصادية:

1.2- النظرية الاقتصادية Economic Theory: هي مجموعة من النظريات الخاصة بشرح سلوك الظواهر الاقتصادية المختلفة. وتعرف بأنها "هي التي تضع القواعد والمبادئ الاقتصادية والتي تكون بمثابة مرشد في اتخاذ القرارات في ظل مجموعة من الظروف". فهناك الكثير من الظواهر الاقتصادية التي يمكن أن نشاهدها والتي تجعلنا أن نتساءل عنها وعن العلاقة التي نجدها بين شيئين أو أكثر فيها. وترتبط تلك الظواهر مع بعضها البعض بعلاقات متشابكة ينبغي اكتشافها والتعرف على حركتها وكيفية التأثير فيها، ويكون ذلك من خلال النظرية. والنظرية الاقتصادية تتكون كأي نظرية علمية من:

- مجموعة من التعاريف Definitions التي توضح المقصود من التعبيرات والمفاهيم المختلفة المستخدمة.
- مجموعة من الفروض الشرطية Assumptions والتي تحدد الظروف التي لا بد من توافرها حتى تنطبق النظرية.
- واحد أو أكثر من الفروض الاحتمالية Hypotheses عن كيفية سلوك بعض الظواهر. ولكي تكتمل النظرية فلا بد من اختبار هذه الفروض لمعرفة فيما إذا كان هناك من المشاهدات ما يؤيد الفروض لكي يتم قبول النظرية، وإن لم يكن ترفض النظرية[1].

[1]- عبله عبد الحميد بخاري، مبادئ الاقتصاد الكلي،2010، ص، 6.

2.2- السياسة الاقتصادية Economic Policy: هي مجموعة من القرارات تعتمد عليها الدولة لمعالجة أوضاع اقتصادية معينة عن طريق استخدام الأدوات والوسائل المناسبة لتحقيق أهداف معينة ومن أهم الأمثلة (السياسة المالية، السياسة النقدية،...).

1.2.2- أهداف السياسة الاقتصادية: تتمثل أهداف السياسة الاقتصادية في النقاط الرئيسية كالآتي

– العمالة الكاملة (التشغيل الكامل) Full Empolyment: وتعني العمالة الكاملة (نظريا) استخدام القوة العاملة المتاحة لدى المجتمع استخداما كاملا وهذا يعني توفير فرصة عمل لجميع الأشخاص القادرين على العمل والراغبين فيه. وقد يعتقد البعض خطأ أن تحقيق العمالة الكاملة يقتضي أن معدل البطالة = صفر غير أن معدل البطالة الذي يساوي صفرا لا يمكن تحقيقه Unattainable، حيث أن استيعاب جميع الأفراد القادرين والراغبين في العمل في وظائف يتطلب إحداث زيادة في الطلب الكلي على السلع والخدمات بدرجة تكفي لاستيعاب تلك القوي العاملة، غير أن ذلك من شأنه أن يؤدي لحدوث التضخم وارتفاع الأسعار وإعادة توزيع الدخل في غير صالح الطبقات الفقيرة.

أضف إلى ذلك أن حصول كل فرد على الوظيفة التي تلائم مؤهلاته وخبراته يحتاج إلى وقت معين في البحث عن وظيفة.

وهنا يمكن أن نشير إلى أن العمالة الكاملة (من الناحية العلمية) تعني الاستخدام الكفئ للعمالة بما لا يخل باستقرار الأسعار أو النمو الاقتصادي. لذلك فلا بد من وجود معدل معين من البطالة في أي دولة يطلق عليه اسم المعدل الطبيعي للبطالة وهو المعدل الذي عنده يتحقق الاستقرار في الأسعار وفي النمو الاقتصادي.

ويكون معدل البطالة العادي يساوي معدل البطالة الفعلي إذا كان الناتج الوطني الفعلي يساوي الناتج الوطني المحتمل (أي الذي يتحقق عنده مستوى العمالة الكاملة)[2].

– استقرار الأسعار Price Stabillity: إن الجدل حول استقرار الأسعار ليس بالوضوح أو الدقة التي يكون عليها الجدل حول العمالة الكاملة، ففي ظل التضخم، أو على الأقل في ظل التضخم غير المتوقع، يضار ببعض الناس بينما يستفيد آخرون، ومن هؤلاء الذين يستفيدون، الأشخاص الذين ترتفع دخولهم بمعدل أسرع من معدل ارتفاع الأسعار، والأشخاص الذين بمقدورهم أن يقترضوا بسعر فائدة منخفض نسبيا فيما قبل التضخم، ...

وتقاس الأسعار أو تغيراتها باستخدام الرقم القياسي لأسعار المستهلك CPI والأرقام القياسية لأسعار المنتج والرقم القياسي الضمني لاستبعاد أثر التغير في الأسعار من الناتج الوطني الإجمالي.

– النمو الاقتصادي Economic Growth: إذا تزايد الناتج الحقيقي للمجتمع بمعدل أكبر من معدل نمو السكان فإن النمو الاقتصادي يتحقق، وفي ظل النمو الاقتصادي يتاح للمجتمع مزيد من السلع والخدمات، ويتوفر له مستوى أعلى للمعيشة، ولا يعني هذا أن كل أفراد المجتمع يستفيدون أو يتمتعون بثمرات النمو الاقتصادي بالتساوي، وإن كان نمو **"الكعكة الاقتصادية"** أو حجم الإنتاج لابد أن يجعل عملية توزيع الدخل أكثر سهولة.

– التوازن الخارجي External Balance: إن الهدف الرابع والأخير للاقتصاد الكلي هو التوازن الخارجي، ويلخص ميزان المدفوعات Balance of payments كل المعاملات الاقتصادية بين القطاع العائلي والمنشآت والقطاع الحكومي

[2]– محمد عبد الحميد شهاب، التحليل الاقتصادي الكلي، المكتبة العربية، الطبعة 2020، ص، 22.

لدولة معينة، وبقية العالم الخارجي خلال فترة زمنية معينة، وتشمل المعاملات: الصادرات والواردات والتدفقات المختلفة لرأس المال.

3- مفهوم الظاهرة الاقتصادية، النموذج، أنواعه، مكوناته: تشكل النماذج الاقتصادية الكلية عاملا أساسيا في تقييم السياسات الاقتصادية والمالية والنقدية في مختلف الدول. وشهدت النماذج تطورات متلاحقة خلال السنوات الخمسين الماضية منذ بدء استخدامها سواء على صعيد توصيف معادلات النموذج استناداً إلى النظرية الاقتصادية وطرق تقييم المعادلات المقدرة، وطرق معالجة النظام ومن أهمها المحاكاة التي يتم من خلالها دراسة ديناميكية النموذج. وكذلك التطبيقات العملية للنماذج وأهمها: التحليل البنيوي، التنبؤ وتحليل السياسات وحساب آثارها، والتحكم الأمثل.

1.3- الظاهرة الاقتصادية: إن مفهوم الظاهرة الاقتصادية مفهوم عام وشامل ويمكن توضيح معناها ومقاربتيه بأنها تنظيم هادف لمجموعات عديدة من تركيبات عوامل الإنتاج بغرض خلق انجازات عينية وغير عينية لإشباع رغبات سوقية أو اجتماعية بقصد الربح أو بقصد تأمين سلع وخدمات بسعر التكلفة (لعدم إمكانية تقديمها من جهات أخرى). ويطلق على الظاهرة الاقتصادية في الحياة العملية تسميات مختلفة: شركة، مؤسسة، مشروع، منشأة، مصنع[3].

1.1.3- كيف يصل الاقتصاديون إلى النظريات الاقتصادية الكلية؟

للوصول إلى هذا الهدف، فإن الاقتصاديين يجمعون البيانات عن المتغيرات الاقتصادية الكلية كالدخل الوطني، الاستهلاك الكلي، المستوى العام للأسعار، مستوى التشغيل وما إلى ذلك، سواء كانت هذه البيانات مقطعية أو زمنية[4]*. بعد هذه الخطوة يدرسون ويحللون محددات هذه المتغيرات أي العوامل المؤثرة فيها وأسباب تغيراتها زمنيا ومكانيا والعلاقات الموجودة بينها باستخدام أدوات التحليل الاقتصادي كالإحصاء، الرياضيات والنظرية الاقتصادية وبالتالي يقدمون تفسيرا لأداء الاقتصاد كما هو في الواقع من جهة، وكيف يكون في المستقبل إذا طبقنا بعض السياسات الاقتصادية من جهة أخرى. فإذا جمعنا بيانات حول الناتج الإجمالي ومستوى البطالة، نلاحظ أن معدلات البطالة المرتفعة تصحب فترات ركود الإنتاج، أما معدلات البطالة المنخفضة تصحب فترات انتعاش الإنتاج وعليه نستنتج أن البطالة تتناسب عكسيا مع مستوى الإنتاج وهذا ما يعرف في الاقتصاد بعلاقة أوكيون. فقد أكتشف هذا الأخير (Arthur Okun) أن الناتج المحلي الإجمالي في الولايات المتحدة الأمريكية ينقص بنقطتين إذا ارتفع معدل البطالة بنقطة.

إن ملاحظة الظواهر الاقتصادية ومحاولة تفسيرها تشكل القاعدة الأساسية لتكوين النظريات الاقتصادية والتي لا تصبح نظريات فعلية إلا بعد إسقاطها على الواقع وعدم معارضتها للمعطيات الميدانية. وقد أصبحت المؤسسات الرسمية للإحصائيات أحد المصادر الأساسية لتزويد الباحث الاقتصادي بالمعطيات حول المتغيرات الاقتصادية وقد أراحته في كثير من الأحوال عن الملاحظة وجمع البيانات الشخصية وإن كانت هذه الأخيرة ضرورية في حالة عدم توفر هذه البيانات عند

---

[3]- فريد طهراوي، نمذجة الظواهر الاقتصادية، جانفي 2021، ص، 8، متاح على:
http://fecg.univ-bouira.dz/wp-content/uploads/2021/01/%D9%85%D8%AD%D8%A7%D8%B6%D8%B1%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%85%D8%B0%D8%AC%D8%A9-%D8%B9%D8%A7%D9%84%D8%AE%D8%B7.pdf, cosulté le 24.12.2021.

[4]*- البيانات المقطعية هي البيانات التي نحصل عليها في نفس الفترة من أفراد عديدين أو من أماكن متنوعة، أما السلاسل الزمنية فهي البيانات التي نحصل عليها خلال فترات زمنية متتالية.

الهيئات الرسمية، وأهم هيئة إحصائية في الجزائر هي الديوان الوطني للإحصائيات (ONS)، بالإضافة إلى الهيئات الحكومية من وزارات وولايات وبلديات التي تتوفر على معلومات خاصة بمجال نشاطها. فإذا كنا نبحث عن بيانات صحية نلجأ إلى وزارة الصحة إذا تعذر الحصول عليها من الهيئات الإحصائية المختصة وبالمثل بالنسبة للبيانات الأخرى.

2.3- نظرة تاريخية على استخدام النماذج: بدأ استخدام النماذج القياسية قبل 50 سنة بهدف تحليل وتقييم السياسات الاقتصادية.

بدأ استخدام النماذج القياسية الكلية (Macroeconometric Models) منذ 50 سنة تقريبا، في تحليل وتقييم السياسات الاقتصادية. وترجع المحاولات الأولى لتنبرغن (1937) الذي استوحى نموذج لاقتصاد هولندا من أعمال كينز (1929) حول النظرية العامة. وسرعان ما تطورت هذه العملية في الولايات المتحدة الأمريكية بفضل klein و Goldberger وأعمال الـ Wharton School والمعهد القومي للأبحاث الاقتصادية، وأدى هذا النجاح النسبي في انتشار حركة النمذجة في أوربا الغربية وبقية أنحاء العالم بصفة أقل. وفي العام 1992 كان هناك حوالي 3000 نموذج تستعمل في أنحاء العالم، ويلخص كتاب Boodkin et al (1991) تطور حركة النمذجة منذ ظهور نموذج تنبرغن Tinbergen[5].

ومنه يمكن تعريف **النموذج Models** بأنه "تمثيل مبسط لظاهرة واقعية"[6].

3.3- أنواع النماذج: هناك عدة من النماذج التي يمكن تصنيفها كالآتي

1.3.3- النماذج الاقتصادية الكلية والجزئية:

1.1.3.3- النماذج الاقتصادية الكلية Economie Models: النموذج الاقتصادي يعرف بأنه مجموعة من العلاقات الاقتصادية (متغيرات) تصاغ بصيغ رياضية توضح سلوك هذه العلاقات لتبين عمل اقتصاد أو قطاع معين. وبذلك فهو إطار مبسط لتوضيح العلاقات المعقدة باستخدام الأساليب الرياضية في كثير من الأحيان[7]. أو هو توصيف رقمي للنظرية الاقتصادية في إطاري متسق يحاكي السلوكيات في الاقتصاد (السلوك الاقتصادي والاستثماري وغيره). ويسلط الضوء على الروابط والتشابكات في الاقتصاد[8].

2.1.3.3- النماذج الاقتصادية الجزئية: وهي النماذج التي تتعامل مع المتغيرات الاقتصادية التي تخص الوحدات الاقتصادية الجزئية كعلاقة العرض والطلب عن سلعة معينة.

2.3.3- النماذج الاقتصادية الساكنة والمتحركة:

1.2.3.3- النماذج الاقتصادية الساكنة: وهي النماذج التي لا يكون الزمن أحد متغيراتها أو مؤثرا في تغيير قيم أحد المتغيرات الداخلة فيها، أي بدون فترة ارتداد زمني، وهذا يعني أن لكل متغير قيمة معينة في السنة التي يقع فيها، فمثلا تكون دالة الطلب الساكنة كالآتي:

---

[5]- بلقاسم العباس، النمذجة الاقتصادية الكلية، جسور التنمية، سلسلة دورية تعني بقضايا التنمية في الدول العربية، العدد 40، المعهد العربي للتخطيط بالكويت، 2005، ص، 2.

[6]- عبد القادر محمد عبد القادر عطية، الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية للنشر للطباعة والنشر، السعودية، مكة المكرمة، 2004، ص، 45.

[7]- خالد محمد السواعي، مبادئ الاقتصاد القياسي، دار الكتاب الثقافي للنشر والتوزيع، 2018، ص، 17.

[8]- نماذج الاقتصاد الكلي، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، ص، 1.

$$P_t = f(P_t)$$

كما نجد أنها استخدمت في البحوث والدراسات المبكرة بنطاق واسع وتتصف بأنها:

– لا تأخذ عنصر الزمن بنظر الاعتبار.

– تمتد لفترة زمنية قصيرة.

– تعتمد على البيانات التاريخية[9].

2.2.3.3- النماذج الاقتصادية المتحركة: وهي النماذج التي يكون الزمن احد متغيراتها أو مؤثراً في أحد متغيراتها، إن هذه النماذج توضح كيفية تأثير الزمن في المتغيرات الاقتصادية، وتعد هذه النماذج أكثر واقعية، فمثلا تكون دالة العرض المتحركة كالآتي:

$$S_t = f(P_{t-1})$$

أي أن العرض في السنة الحالة (t) تعتمد على سعر السلعة في السنة السابقة (t-1)ويسمى المتغير الحركي بمتغير مرتد زمنياً مثل (P_{t-1}).

3.3.3- النماذج الرياضية والنماذج القياسية:

1.3.3.3- النموذج الرياضي mathematical models :النماذج الرياضية عبارة عن اختصارات لواقع أكثر تعقيدا[10].

2.3.3.3- النموذج القياسي economic models:هو نموذج جبري احتمالي Stochastic لاحتوائه على متغيرات عشوائية Random variable تجعل العلاقات بين المتغيرات احتمالية وليست مؤكدة[11].

4.3.3- النماذج الوصفية والنماذج المعيارية:

1.4.3.3- النموذج الوصفي Descriptive models :يقوم بتحليل وصفي لمختلف العلاقات الموجودة بين المتغيرات الاقتصادية بطريقة كلامية، دون صياغتها في معادلات دقيقة. أو هي النماذج التي تهدف إلى وصف الحقائق والعلاقات القائمة فعلاً كالمحاكاة، ونماذج خطوط الانتظار Queuing Models.

2.4.3.3- النماذج المعيارية Normative Models: وهي تلك النماذج التي تهدف إلى وصف ما يجب أن يكون كنماذج البرمجة الخطية أو نماذج التفاضل **Derivative**[12].

4.3- مكونات النموذج:

1.4.3- معادلات النموذج:يتكون النموذج الاقتصادي من مجموعة من المعادلات تسمى هذه بالمعادلات الهيكلية (Structural Equations) لأنها توضح الهيكل الأساس للنموذج المراد بناؤه، وتختلف عدد المعادلات من نموذج لآخر تبعا لنوع النموذج والهدف من بناؤه، وتنقسم المعادلات الهيكلية إلى:

– المعادلات السلوكية (Behavioral Equations):هي التي تعبر عن العلاقات الدالية بين المتغيرات الاقتصادية ويمكن التعبير عنها بدالة ذات متغير مستقل واحد أو عدة متغيرات مستقلة.

---

[9]– نبيل مهدي الجنابي، التوقعات العلانية، المدخل الحديث لنظرية الاقتصاد الكلي، دار غيداء للنشر والتوزيع، المملكة الأردنية الهاشمية، 2016، ص، 56.

[10]–أمين حواس، نماذج النمو الاقتصادي، منشورات مخبر تطوير المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، جامعة ابن خلدون، تيارت، الجزائر، 2021، ص، 5.

[11]– عبد القادر محمد عبد القادر عطية، الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، مرجع سابق، ص، 47.

[12] -https://bohouti.blogspot.com/2015/05/blog-post_887.html, consulté le 03.12.2021.

– **المعادلات التعريفية (Identities Equations)**:هي المعادلات التي تعبر عن علاقة اقتصادية ناتجة عن تعاريف متفق عليها أو هي العلاقة التي تحدد قيمة المتغير التابع بتحديد تعريف له في صورة علاقة مساواة.

– **المتطابقات والمعادلات التنظيمية (Institutional Equations)**: وهي التي تستخدم في وضع بعض القوانين المتعلقة بالأغراض التنظيمية أي أنها تعكس القوانين والقواعد المحددة للسلوك، وليس للوحدة الفردية دخل فيها.

– **المعادلات الفنية (Technical Equations)**:وهي التي تعكس العلاقات التكنولوجية بين المتغيرات ومن أمثلتها دول الإنتاج[13].

2.4.3- متغيرات النموذج:تتكون معادلات النموذج من عدد من المتغيرات يمكن تصنيفها إلى عدة أنواع وكما يأتي:

المتغيرات الداخلية Endogenous Variables: وهي تلك المتغيرات التي تؤثر النموذج وتتأثر به، وتتحدد قيمتها من داخل النموذج عن طريق المعاملات وقيم المتغيرات الخارجية وتسمى هذه المتغيرات (الداخلية) أيضاً بالمتغيرات التابعة.

المتغيرات الخارجية Exogenous Variables: وهي تلك المتغيرات التي تؤثر النموذج ولا تتأثر به،[14]وتتحد قيمتها بعوامل خارجية عن النموذج وفي بعض الأحيان تتحد قيمتها عن طريق نموذج آخر مختلف عن النموذج الأصلي وتسمى هذه المتغيرات (الخارجية) بالمتغيرات المستقلة.

المتغيرات المرتدة زمنيا: وهي المتغيرات التي تنتمي إلى فترة زمنية سابقة أو التي تؤخذ قيمتها من الفترة السابقة مثل (Y_{t-1}) التي تمثل دخل السنة الماضية[15].

4- طبيعة التحليل الاقتصادي: إن التحليل الاقتصادي هو الجهد العلمي الذي يقوم به الباحثون في دراستهم للظواهر والعلاقات الاقتصادية. وهو الأداة التي تمكنهم من اختبار صحة النظرية الاقتصادية ومدى قدرتها على تفسير وشرح سلوك الظواهر الاقتصادية كما هي تجري في الواقع. ومن خلال التحليل الاقتصادي يستطيع الباحثون أو الاقتصاديون أن يقرروا قبول النظرية الاقتصادية أو رفضها، ومن ثم قبول أو رفض القوانين الاقتصادية التي من شأنها أن تضبط مسار العلاقات الاقتصادية، وبطبيعة الحال فإن التحليل الاقتصادي في حقيقية الأمر يستند إلى قواعد ومناهج علمية في البحث والتحليل وله أدوات وأساليب علمية هي نفسها في حالة تطور دائم وكلما تقدم التطور العلمي في العلوم الاجتماعية والعلوم الطبيعية تتطور مناهج وأدوات التحليل الاقتصادي أيضًا. وبهذا يمكن أن نعرض أبرز صور واتجاهات التحليل الاقتصادي:

1.4- التحليل الساكن:يقصد بالتحليل الساكن دراسة الظواهر الاقتصادية في ظل فرضية تحييد أثر الزمن. حيث يتم التعبير عن المتغيرات الاقتصادية في نفس الفترة أو عند نقطة معينة من الزمن. ويدخل في إطار هذا النمط من التحليل

---

[13]– إيهاب الدمام، منهجية البحث في الاقتصاد القياسي، 2019.10.02.ص، 9، متاح على:
https://hama-univ.edu.sy/newsites/agricultural/wp-content/uploads/2019/10/%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%82%D8%AA%D8%B5%D8%A7%D8%AF-%D8%A7%D9%84%D9%82%D9%8A%D8%A7%D8%B3%D9%8A-2.pdf, consulté le 25.12.2021.

[14]– فارس عياد شاكر، عزت فتاوي، مبادئ الاقتصاد القياسي والرياضي، دار العلم للنشر والتوزيع بالفيوم، مصر، القاهرة، 2006، ص، 10.

[15]– حسين علي بخيت، سحر فتح الله،الاقتصاد القياسي، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الطبعة العربية، عمان، الأردن، 2009، ص، 27.

دراسة أوضاع التوازن والاستقرار للظواهر والعلاقات الاقتصادية في نقطة زمنية محددة، ومن ثم فإن التحليل الساكن هو دراسة أوضاع التوازن دون الاهتمام بتاريخ المتغيرات كما يقول هيكس، ومن أمثلة هذا التوازن توازن الطلب والعرض على سلعة معينة في وقت محدد.

2.4- التحليل الاقتصادي المقارن:يتضمن التحليل الاقتصادي المقارن دراسة الظواهر والعلاقات الاقتصادية وهي في حالة تغير وانتقال من وضع إلى آخر. يتوخى هذا التحليل التوصل إلى معرفة كيف يتغير مسار الظواهر الاقتصادية وليس الاهتمام بكيفية حدوث هذا التغير[16].

3.4- التحليل الديناميكي: هو دراسة الظواهر الاقتصادية في ظل حركتها عبر الزمن، ويطلق عليه أيضا التحليل الحركي.

5- صعوبات التحليل الاقتصادي الكلي:

– مشكلة التجميع The Aggregation Problem: من الخطأ معاملة العناصر الاقتصادية عند التجميع على أنها عناصر متجانسة في حين هي ليست كذلك: فمثلا، الزيادة في الاستهلاك الوطني (الاستهلاك الكلي) لاتعني بالضرورة زيادة استهلاك كل فرد من أفراد المجتمع، وبالتالي فإن المتغيرات الاقتصادية الكلية يمكن لها بسهولة تغطية التغيرات التي تحدث في الوحدات العاملة من الاقتصاد الوطني والتي تتكون منها هذه المتغيرات الكلية.

– مشكلة الأوساط الحسابية Arithmetic median Problem:إن بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية، كالاستهلاك الوطني (الكلي) مثلا، يمكن تقديره بسهولة عن طريق جمع الاستهلاك (إنفاق) كل فرد، لكن ماذا سنفعل مع المتغيرات الاقتصادية الكلية الأخرى، كمعدل الفائدة مثلا، حيث هناك معدلات مختلفة للفائدة؟ في العادة، تأخذ متوسط معدلات الفائدة السائدة، وبما أن من خواص الوسط الحسابي الرياضية هو أنه يتأثر بالقيم الكبيرة، لهذا فإن متوسط الفائدة لا يمثل معدلات الفائدة تمثيلا دقيقا، ونفس الشئ يقال عن الأجر وغيره من المتغيرات الاقتصادية الكلية الأخرى.

– مشكلة خطأ التركيب Fallacy of composition: من المعروف أن إرتفاع سعر سلعة واحدة له نتائج اقتصادية تختلف كثيرا عن النتائج التي يحدثها ارتفاع أسعار السلع كلها. كما أن ارتفاع دخل شخص واحد له آثار اقتصادية تختلف كثيرا عن الآثار الناجمة عن ارتفاع دخول كل أفراد المجتمع. كما أن قرار شخص ما بزيادة مدخراته له آثار اقتصادية تختلف كثيرا عن الآثار الناجمة عن زيادة مدخرات كل الأفراد. نستنتج من ذلك أن ماهو صحيح وصالح للجزء لا يعني أنه بالضرورة صالح للكل. حيث ربما يكون من المفيد بالنسبة لشخص ما رفع مدخراته لكن زيادة مدخرات كل أفراد المجتمع ربما تؤدي في النهاية إلى تخفيض الادخار الوطني (الكلي)[17].

[16]– محمد أحمد الأفندي، النظرية الاقتصادية الكلية، السياسة والممارسة، الأمين للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، صنعاء ، 2014، ص، 14.

[17]– عمر صخري، التحليل الاقتصادي الكلي(الاقتصاد الكلي)، ديوان المطبوعات الجامعية، الساحة المركزية بن عكنون، الطبعة الجامعية، الجزائر، 2005، ص، 14.

المحور الثاني: النشاط الاقتصادي وطرق قياسه في الاقتصاد الكلي

1- الناتج المحلي الإجمالي Gross Domestic Product (GDP): كثيرا ما نقرأ أو نسمع في وسائل الإعلام أو التقارير الاقتصادية عن مصطلح الناتج المحلي الإجمالي والمعروف اختصارًا بـ (GDP) أي Gross Domestic Product، حيث أصبح هذا المؤشر يستخدم في نطاق واسع لمعرفة مدى تطور لأي دولة مابين سنة وأخرى أو عبر مدى زمن محدد.

يُعرف الناتج المحلي الإجمالي (GDP) على أنه التقييم النقدي للسلع والخدمات المنتجة والتي تكون في شكلها النهائي داخل حدود دولة ما خلال فترة زمنية معينة عادة ما تأخذ سنة.

وهنا لابد أن نفرق بين السلع النهائية والسلع والوسيطية:

السلع والخدمات النهائية Final Goods and Services : هي السلع التي توجه مباشرة إلى الاستعمال النهائي سواء استهلاك أو استثمار.

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

2.1- نشأة مفهوم الناتج المحلي الإجمالي (GDP): تم تطوير هذا المؤشر لأول مرة بالشكل الذي نعرفه اليوم على يد الاقتصادي (Simon Kuznetz) في عام 1934 في تقرير قُدم للكونغرس الأمريكي استهدف تقدير الإنتاج الأمريكي من كافة السلع والخدمات، بحث يعبر هذا المؤشر على مستوى الأداء الاقتصادي الذي تشهده دولة ما، فيرتفع في أوقات الرخاء ويتراجع في أوقات الركود.

يعد الناتج الوطني الخام Gross National Product من أكثر المقاييس شيوعا واستخداما لقياس الأداء الاقتصادي ومقدرة الاقتصاد على إنتاج مختلف السلع والخدمات. وعندما نحاول إعطاء قيمة نقدية للسلع والخدمات المنتجة من قبل اقتصاد معين خلال فترة معينة، فإن مجموع تلك القيم هو ما يعبر عنه بالناتج الوطني. ولكي نتوصل إلى مفهوم الدخل والناتج الوطني الخام ينبغي لنا أن نستعرض أولاً ما يعرف بنموذج **"حلقة التدفق الدائري للدخل"** Circular Flows of Income.

2- حلقة التدفق الدائري للدخل The Circular Flow of Income: والتي توضح العلاقات المتشابكة بين القطاعات الأربعة المكونة للاقتصاد الوطني (العائلي، الإنتاجي، الحكومي والعالم الخارجي).

التدفق النقدي: هو الذي يقاس بالوحدات النقدية كالأجور، الفوائد، الأرباح، لأن الدخل لا يحصل إلا نقدا كما أن شراء السلع والخدمات لا يتم إلا بعد انتقال النقد من الأفراد إلى المؤسسات.

التدفق الحقيقي: هو الذي يقاس بالوحدات العينية كاليد العاملة، الأرض، الآلات، المواد الأولية وتداخلها تعطي سلع نهائية.

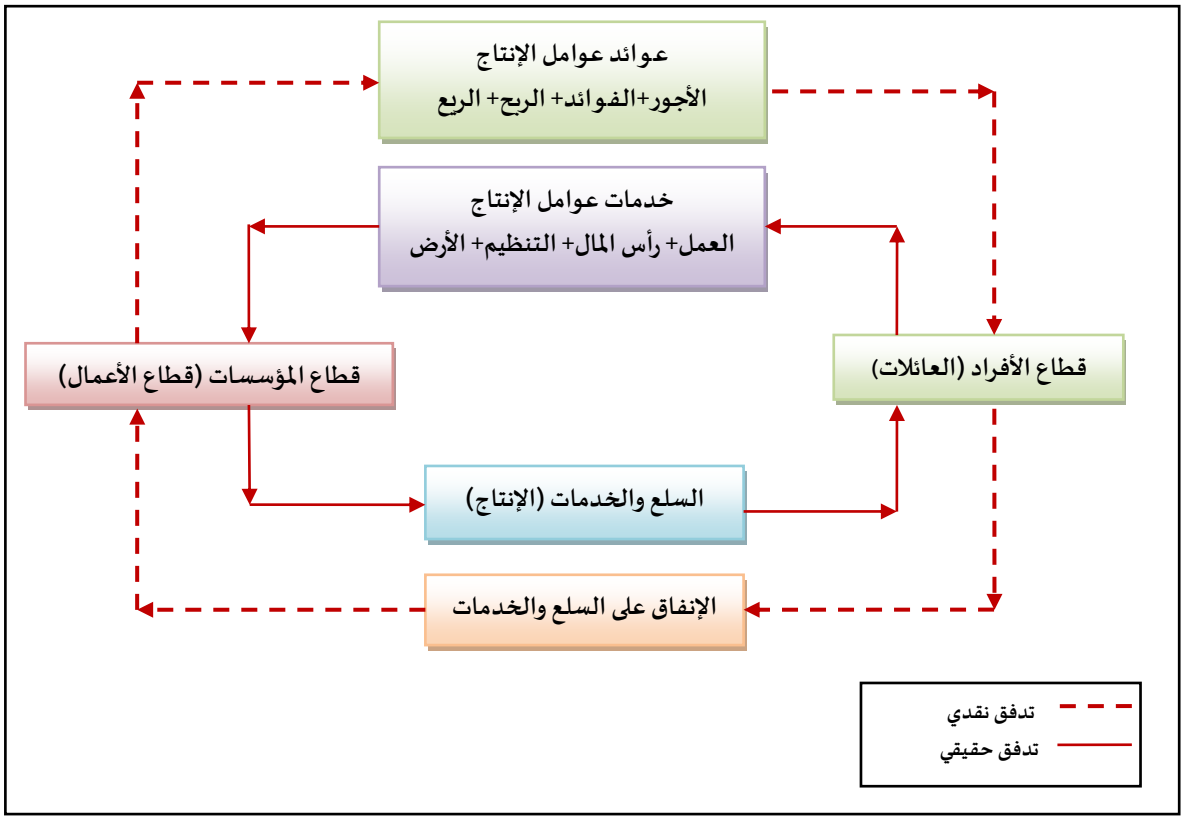
1.2- في حالة نموذج مكون من قطاعين (مع عدم وجود تسرب):

يكشف التدفق الدائري عن وجود عدة طرق مختلفة لقياس مستوى النشاط الاقتصادي. من منظور الأسرة، يمكننا النظر إلى مقدار الدخل الذي تكسبه الأسر أو مستوى إنفاقها. من منظور الشركة، يمكننا النظر إلى مستوى الإيرادات المكتسبة من المبيعات أو مقدار مدفوعاتها للعمال.

في البداية نفترض أن هناك اقتصادا مغلق مكون من قطاعين فقط: الأول هو قطاع الأعمال، والثاني هو القطاع العائلي، في مثل هذا الاقتصاد الافتراضي فإن قطاع الأعمال هو القطاع الإنتاجي الوحيد للسلع والخدمات، والإنتاج يتم عن طريق تأجير عناصر الإنتاج (الأرض، العمل، رأس المال، التنظيم) التي يمتلكها القطاع العائلي إلى قطاع الأعمال، ليحصل منها على دخول وهي على التوالي: الريع، الأجر، الفائدة، والربح.

ونفترض أيضا أن القطاع العائلي هو القطاع الوحيد الذي يشتري السلع والخدمات، وأنه ينفق كل الدخول التي يحصل عليها، من خلال عوائد عناصر الإنتاج التي يقدمها القطاع الأعمال، لغرض شراء تلك السلع والخدمات، والشكل أدناه يوضح هذه الافتراضات كتدفق دائري:

الشكل (01): التدفق الدائري للدخل في اقتصاد ذي قطاعين



من خلال هذا الشكل أعلاه نجد أن القطاع العائلي يحصل على الدخول النقدية جراء بيع خدمات عناصر الإنتاج لقطاع الأعمال، ويستعمل القطاع العائلي كل الدخول النقدية التي يحصل عليها لشراء إنتاج قطاع الأعمال (السلع والخدمات) إذن فالدخل النقدي الذي يحصل عليه القطاع العائلي (عوائد عوامل الإنتاج) يساوي قيمة إنتاج قطاع الأعمال (السلع والخدمات)، وإيرادات قطاع الأعمال تساوي إنفاق القطاع العائلي.

أي: **الدخل = الإنتاج = الإنفاق**

فإذا كانت إيرادات قطاع الأعمال تعادل نفقات القطاع العائلي فسيستمر قطاع الأعمال بالإنتاج بمعدلاته الجارية، وبالعكس سيزداد الإنتاج كلما زادت إيرادات قطاع الأعمال لأي سبب كان، أما إذا قلت إيرادات قطاعات الأعمال عن نفقات القطاع العائلي فهذا يؤدي إلى تخفيض الإنتاج.

2.2- في حالة نموذج مكون من قطاعين (مع وجود تسرب):

التسرب والحقن (Injection and Leakage):

التسرب Leakage: طبقا لافتراضات الاقتصاد البسيط، فإن عناصر الإنتاج تقوم بإنفاق كامل الدخل لشراء السلع والخدمات المنتجة محليا، ولكن هناك عناصر إنتاج تقوم بالادخار، وعناصر إنتاج تدفع ضرائب للدولة، وعناصر إنتاج تشتري سلعا منتجة في الخارج (واردات)، لذلك يمكن القول أن الادخار والضرائب والواردات أنفقت من خارج هذه الحلقة.

إذن، فالتسرب هو الجزء غير المنفق من الدخل على الإنتاج المحلي، ويخرج من دائرة الإنتاج ويكون على شكل أموال تدفع إلى الاستيرادات من الخارج (تدفع إلى دول أخرى) والإدخارات خارج المصارف، والضرائب.

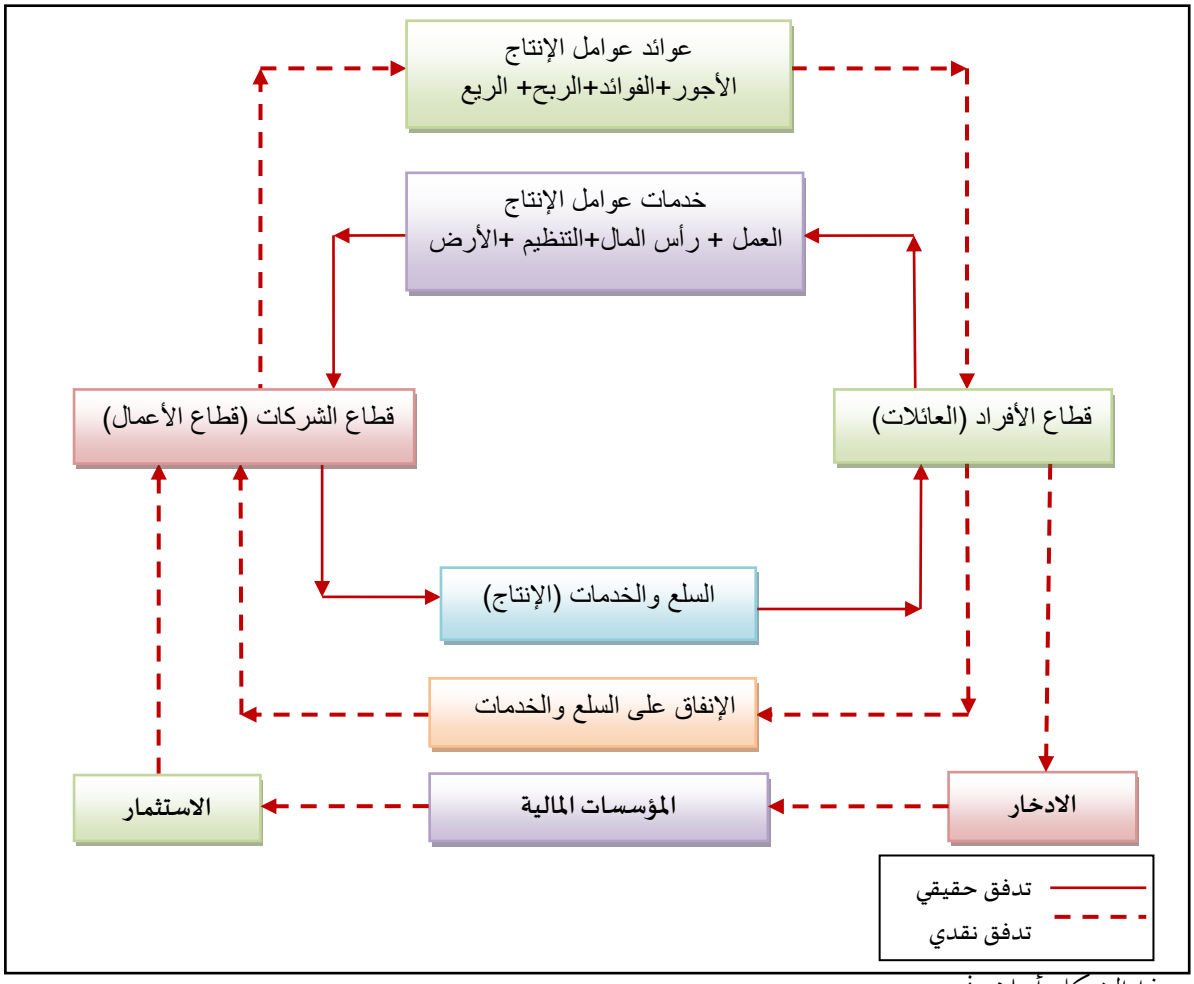
الحقن Injection: إن من يقوم بالإنفاق هو ليس القطاع العائلي فقط، فهناك القطاع الحكومي الذي يقوم بالإنفاق في الاقتصاد لتمويل الأنشطة عن طريق الضرائب المحصلة، ويسمى هذا الإنفاق بالإنفاق الحكومي، وهناك أيضا قطاع الإنتاج الذي يقوم بالإنفاق في الاقتصاد باستعمال مدخراته ومدخرات القطاع العائلي لاستثمارها، ويسمى الإنفاق بالإنفاق الاستثماري، كذلك هناك طلب خارجي على السلع والخدمات المحلية من الخارج وتسمى (الصادرات).

إذن، الحقن: هو إضافة تأتي من إنفاق من مصدر آخر غير الدخل المحلي لعناصر الإنتاج، ومصادر الحقن هي الإنفاق الحكومي، الإنفاق الاستثماري، الصادرات. لذلك فأن هناك أثرا لكل من القطاع الحكومي وقطاع العالم الخارجي في الاقتصاد، وتسمى هذه الآثار بـ (التسرب والحقن) ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول الآتي:

الأثر	مصادر التسرب	مصادر الحقن
أثر الحكومة على الاقتصاد	الضرائب	الإنفاق الحكومي
أثر التجارة الخارجية على الاقتصاد	الواردات	الصادرات

.

الشكل (02): التدفق الدائري للدخل في اقتصاد ذي قطاعين (مع وجود تسرب S)



من خلال هذا الشكل أعلاه نجد:

قطاع الشركات The Firm Sector: يتضمن الشكل أعلاه مكون التدفق الدائري المرتبط بالتدفقات من وإلى قطاع الشركة في الاقتصاد. نحن نعلم أن إجمالي تدفق الوحدات النقدية من قطاع الشركات يقيس القيمة الإجمالية للإنتاج في الاقتصاد. إجمالي تدفق الوحدات النقدية إلى قطاع الشركة يساوي إجمالي الإنفاق على الناتج المحلي الإجمالي. لذلك نعلم أن: الإنتاج = الاستهلاك + الاستثمار. تسمى هذه المعادلة بمعادلة الدخل الوطني وهي العلاقة الأساسية في الحسابات الوطنية. نعني بالاستهلاك إجمالي نفقات الاستهلاك من قبل الأسر على السلع والخدمات النهائية. يشير الاستثمار إلى شراء السلع والخدمات التي تساعد بطريقة أو بأخرى على إنتاج المزيد من الإنتاج في المستقبل.

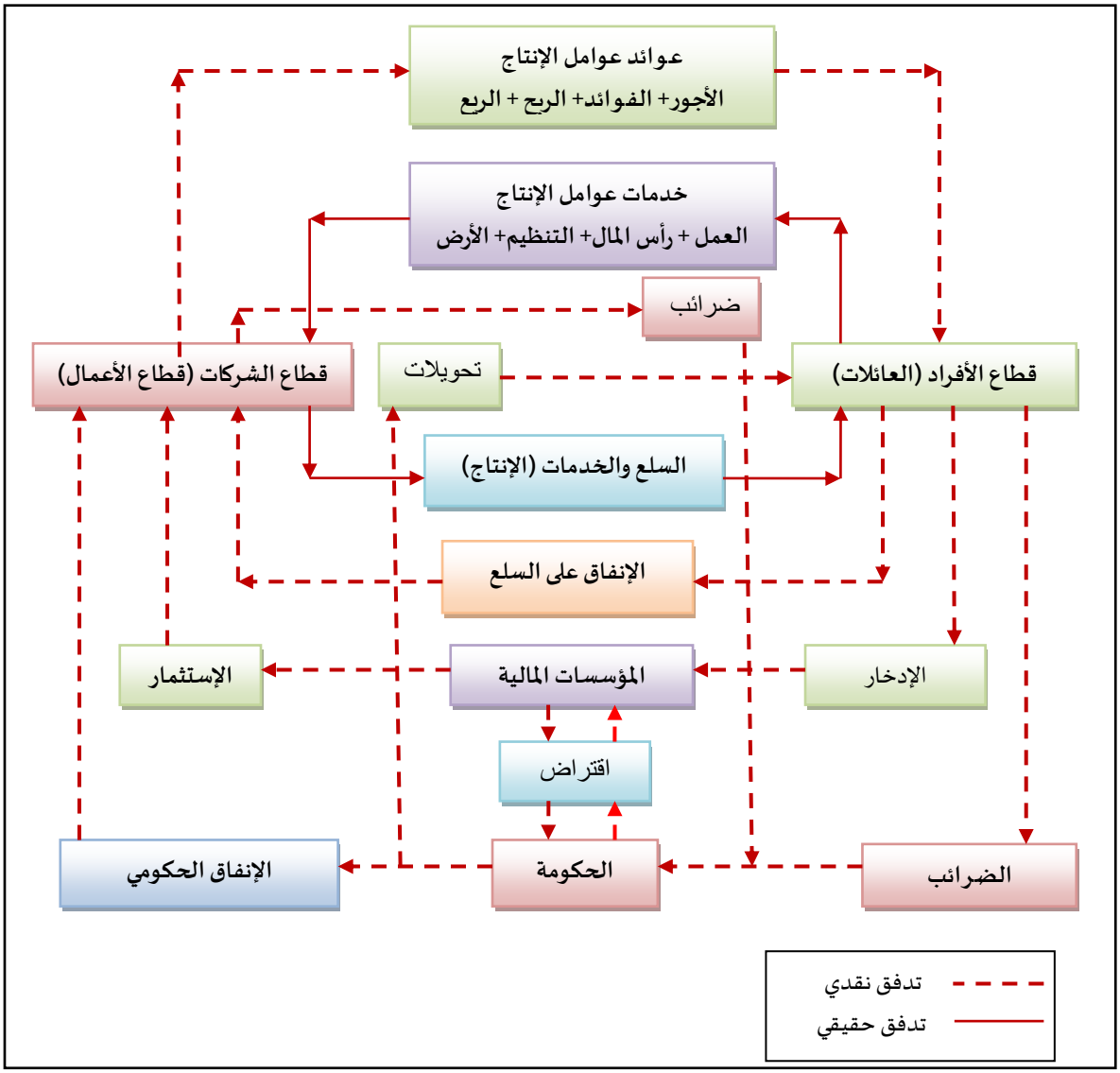
قطاع الأسرة The Household Sector: يلخص القطاع المنزلي سلوك الأفراد في أدوارهم كمستهلكين/مدخرين وموردين للعمالة. ميزان التدفقات من وإلى هذا القطاع هو أساس قيود ميزانية الأسرة. تحصل الأسر على دخل من الشركات، في شكل أجور وفي شكل توزيعات أرباح ناتجة عن ملكيتها للشركات. يُطلق على الدخل المتاح للأسر والذي هو نفسه الدخل الوطني. تنفق الأسر جزءًا من دخلها المتاح وتدخر الباقي. بمعنى آخر، الدخل المتاح = الاستهلاك + مدخرات الأسرة. هذا هو قيد ميزانية الأسرة، تتوافق هذه المعادلة مع حقيقة أن التدفقات من وإلى قطاع الأسرة يجب أن تتوازن. " أن التدفقات الداخلة والخارجة من كل قطاع يجب أن تتوازن".

يسلط التدفق الدائري للدخل الضوء على حقيقة مهمة في محاسبة الدخل الوطني: الناتج المحلي الإجمالي = الدخل = الإنفاق = الإنتاج. في وقت سابق، أكدنا أن الناتج المحلي الإجمالي يقيس إنتاج الاقتصاد. الآن نرى أن الناتج المحلي الإجمالي هو بنفس القدر مقياس دخل الاقتصاد. مرة أخرى ، يعكس هذا حقيقة وجود جانبين لكل معاملة. يمكننا استخدام مصطلحات الدخل والإنفاق والإنتاج والناتج المحلي الإجمالي بالتبادل تمامًا

3.2- في حالة نموذج مكون من ثلاث قطاعات:

سيضاف قطاع آخر للاقتصاد لكي يكون اقتصادا واقعيا وهو قطاع الحكومة، لأنو اقتصاد بوجود قطاع العائلات والاستثمار دون وجود القطاع الحكومي يعتبر اقتصاد قومي وكأنه لا يوجد تنظيم، فبوجود الحكومة تفرض الضرائب وتدار الميزانية الحكومية التي تعمل الإنفاق والاستثمار والتحويلات والشكل الموالي يوضح ذلك كما يلي:

الشكل (03): التدفق الدائري للخل في اقتصاد ذي ثلاث قطاعات



المصدر: فروق بن صالح الخطيب، عبد العزيز بن احمد دياب، دراسات متقدمة في النظرية الاقتصادية الكلية، المملكة العربية السعودية، 2014، ص، 32.

من خلال هذا الشكل أعلاه نجد:

القطاع الحكوميThe Government Sector: يلخص القطاع الحكومي الإجراءات التي تتخذها الحكومة على جميع مستويات الاقتصاد. تفرض الحكومات ضرائب على مواطنيها، وتدفع التحويلات لهم، وتشتري البضائع من قطاع الأعمال. تقترض الحكومات أيضًا من القطاع المالي أو تقرضه. لا يلزم أن يساوي المبلغ الذي تجمعه الحكومة من الضرائب المبلغ الذي تدفعه للمشتريات والتحويلات الحكومية. إذا أنفقت الحكومة أكثر مما تجمع في الضرائب، فعليها الاقتراض من الأسواق المالية لتعويض النقص. يوضح الشكل أعلاه للتدفق الدائري تدفقات اثنين إلى القطاع الحكومي واثنين من التدفقات الخارجة. نظرًا لأن التدفقات من وإلى القطاع الحكومي يجب أن تتوازن، فإننا نعلم أن المشتريات الحكومية + التحويلات = الإيرادات الضريبية + الاقتراض الحكومي. يشار إلى الاقتراض الحكومي أحيانًا باسم عجز الميزانية الحكومية. هذه المعادلة هي قيد الميزانية الحكومية. يمكن لبعض التدفقات في التدفق الدائري أن تذهب في أي اتجاه. عندما تعاني الحكومة من عجز، هناك تدفق وحدات نقدية إلى القطاع الحكومي من الأسواق المالية. بدلاً من ذلك، قد يكون لدى الحكومة فائض، مما يعني أن إيراداتها من الضرائب أكبر من إنفاقها على المشتريات والتحويلات. في هذه الحالة، تقوم الحكومة بالادخار بدلاً من الاقتراض، وهناك تدفق نقدي إلى الأسواق المالية من القطاع الحكومي.

قطاع الشركات The Firm Sector: نحن نعلم أن إجمالي تدفق الوحدات النقدية من قطاع الشركات يقيس القيمة الإجمالية للإنتاج في الاقتصاد. إجمالي تدفق الوحدات النقدية إلى قطاع الشركة يساوي إجمالي الإنفاق على الناتج المحلي الإجمالي. لذلك نقول أن الإنتاج = الاستهلاك + الاستثمار + المشتريات الحكومية. تسمى هذه المعادلة بهوية الدخل الوطني وهي العلاقة الأساسية في الحسابات الوطنية. نعني بالاستهلاك إجمالي نفقات الاستهلاك من قبل الأسر على السلع والخدمات النهائية. يشير الاستثمار إلى شراء السلع والخدمات التي تساعد بطريقة أو بأخرى على إنتاج المزيد من الإنتاج في المستقبل. تشمل المشتريات الحكومية جميع مشتريات الحكومة من السلع والخدمات

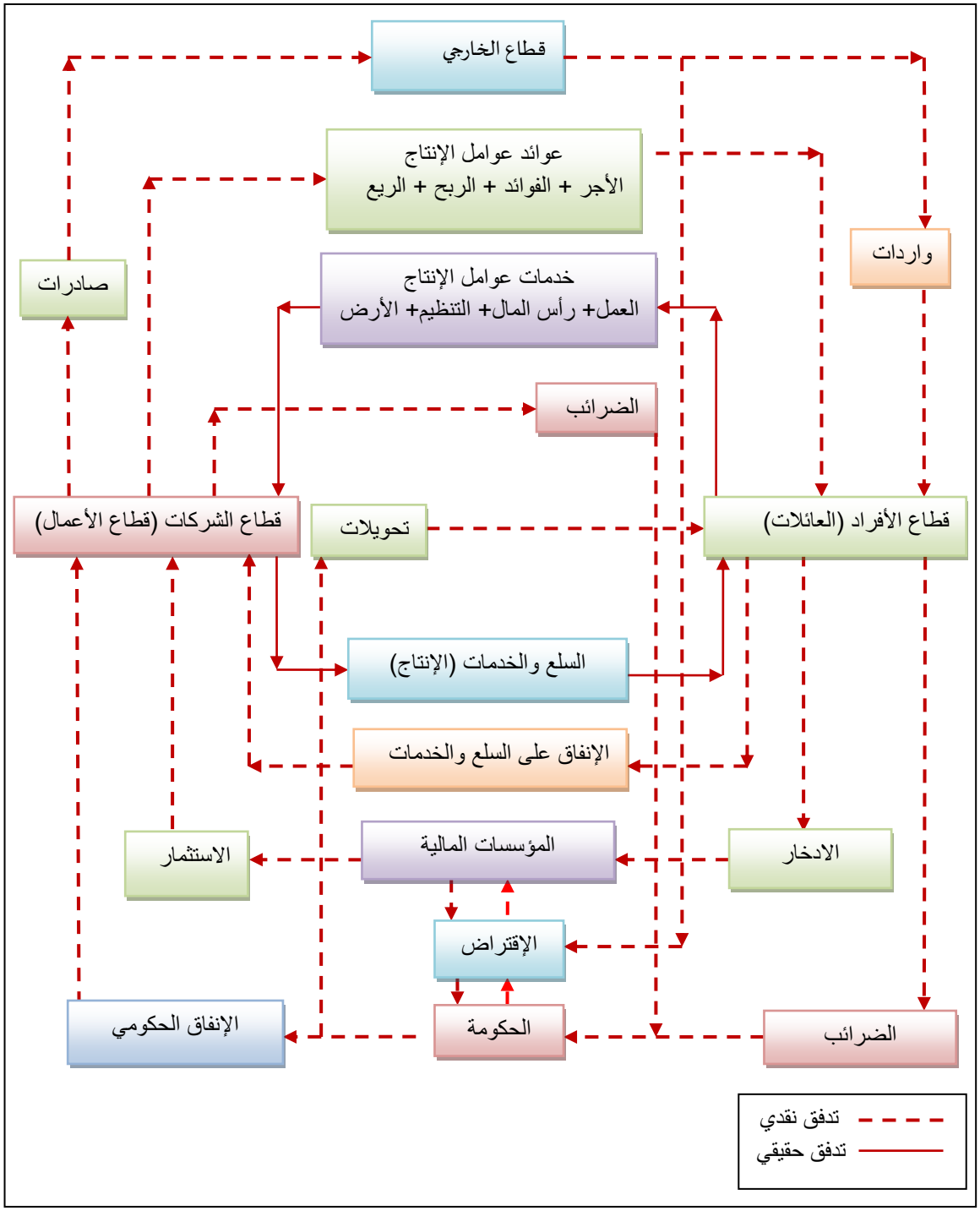
قطاع الأسرة The Household Sector: يلخص القطاع المنزلي سلوك الأفراد في أدوارهم كمستهلكين/مدخرين وموردين للعمالة. ميزان التدفقات من وإلى هذا القطاع هو أساس قيود ميزانية الأسرة. تحصل الأسر على دخل من الشركات، في شكل أجور وفي شكل توزيعات أرباح ناتجة عن ملكيتها للشركات. يُطلق على الدخل المتاح للأسر لهم بعد دفع جميع الضرائب للحكومة وجميع التحويلات المستلمة الدخل المتاح. تنفق الأسر جزءًا من دخلها المتاح وتدخر الباقي. بمعنى آخر، الدخل المتاح = الاستهلاك + مدخرات الأسرة. هذا هو قيد ميزانية الأسرة. في الشكل أعلاه، تتوافق هذه المعادلة مع حقيقة أن التدفقات من وإلى قطاع الأسرة يجب أن تتوازن.

4.2- في حالة نموذج مكون من أربع قطاعات:

سيضاف قطاع أخر للاقتصاد لكي يكون اقتصادا واقعيا وهو قطاع العالم الخارجي، وهو القطاع المسؤول عن الصادرات والواردات، والذي فيه يمكن للاقتصاد المحلي بيع بعض السلع والخدمات التي أنتجت محلية إلى دول أخرى على هيئة صادرات (Exports)، ويقوم في الوقت نفسه بشراء بعض السلع والخدمات من دول أخرى في صورة واردات (Imports). ويوضح صافي الصادرات (NX)، الفرق بين قيمة الصادرات (X) وقيمة الواردات (M).

والقطاعات الأربعة تتمثل بقطاع الأعمال والقطاع العائلي والقطاع الخارجي جنبا إلى جنب مع القطاع الحكومي، والشكل البياني أدناه يوضح آلية عمل القطاع الحكومي في التدفق الدائري للدخل في اقتصاد مفتوح مكون من أربعة قطاعات. كما يلي:

الشكل (04): التدفق الدائري للخل في اقتصاد ذي أربع قطاعات



La source: RUSSELL COOPER; A. ANDREW JOHN (Author), Macroeconomics: Theory Through Applications, Publisher FLATWORLD KNOWLEDGE, Saylor Academy, 2012, P, 12.

نلاحظ من خلال الشكل أعلاه التدفق الدائري الكامل يتكون من أربع قطاعات: قطاع منزلي، وقطاع المؤسسات، وقطاع حكومي، وقطاع العالم الخارجي، فتوازن التدفقات من وإلى كل قطاع يشكل الأساس لعلاقة اقتصادية مفيدة. ولهذا يجب أن نتطرق إلى كل قطاع على حدى:

قطاع الشركات The Firm Sector: نحن نعلم أن إجمالي تدفق الوحدات النقدية من قطاع الشركات يقيس القيمة الإجمالية للإنتاج في الاقتصاد. إجمالي تدفق الوحدات النقدية إلى قطاع الشركة يساوي إجمالي الإنفاق على الناتج المحلي الإجمالي. لذلك يمكن القول أن الإنتاج = الاستهلاك + الاستثمار + المشتريات الحكومية + صافي الصادرات، تسمى هذه المعادلة بمعادلة الدخل الوطني وهي العلاقة الأساسية في الحسابات الوطنية. نعني بالاستهلاك إجمالي نفقات الاستهلاك من قبل الأسر على السلع والخدمات النهائية. يشير الاستثمار إلى شراء السلع والخدمات التي تساعد بطريقة أو بأخرى على إنتاج المزيد من الإنتاج في المستقبل. تشمل المشتريات الحكومية جميع مشتريات الحكومة من السلع والخدمات، يقيس صافي الصادرات الذي يساوي الصادرات ناقص الواردات تدفقات الإنفاق المرتبطة ببقية العالم الخارجي.

قطاع الأسرة The Household Sector: يلخص القطاع المنزلي سلوك الأفراد في أدوارهم كمستهلكين/مدخرين وموردين للعمالة. ميزان التدفقات من وإلى هذا القطاع هو أساس قيود ميزانية الأسرة. تحصل الأسر المعيشية على دخل من الشركات، في شكل أجور وفي شكل توزيعات أرباح ناتجة عن ملكيتها للشركات. يُطلق على الدخل المتاح للأسر المعيشية لهم بعد دفع جميع الضرائب للحكومة وجميع التحويلات المستلمة الدخل المتاح. تنفق الأسر جزءًا من دخلها المتاح وتدخر الباقي. بمعنى آخر، الدخل المتاح = الاستهلاك + مدخرات الأسرة. هذا هو قيد ميزانية الأسرة.

القطاع الحكوميThe Government Sector: يلخص القطاع الحكومي الإجراءات التي تتخذها الحكومة على جميع مستويات الاقتصاد. تفرض الحكومات ضرائب على مواطنيها، وتدفع التحويلات لهم، وتشتري البضائع من قطاع الاقتصاد. تقترض الحكومات أيضًا من القطاع المالي أو تقرضه. لا يلزم أن يساوي المبلغ الذي تجمعه الحكومة من الضرائب المبلغ الذي تدفعه للمشتريات والتحويلات الحكومية (رواتب الرعاية الاجتماعية – دور الأيتام – دور المسنين... الخ) إذا أنفقت الحكومة أكثر مما تجمع في الضرائب، فعليها الاقتراض من الأسواق المالية لتعويض النقص. يوضح الشكل أعلاه تدفقات اثنين إلى القطاع الحكومي واثنين من التدفقات الخارجة. نظرًا لأن التدفقات من وإلى القطاع الحكومي يجب أن تتوازن، فإننا نعلم أن المشتريات الحكومية + التحويلات = الإيرادات الضريبية + الاقتراض الحكومي. يشار إلى الاقتراض الحكومي أحيانًا باسم عجز الميزانية الحكومية. هذه المعادلة هي قيد الميزانية الحكومية. يمكن لبعض التدفقات في التدفق الدائري أن تذهب في أي اتجاه. عندما تعاني الحكومة من عجز، هناك تدفق الوحدات النقدية إلى القطاع الحكومي من الأسواق المالية. بدلاً من ذلك، قد يكون لدى الحكومة فائض، مما يعني أن إيراداتها من الضرائب أكبر من إنفاقها على المشتريات والتحويلات. في هذه الحالة، تقوم الحكومة بالادخار بدلاً من الاقتراض، وهناك تدفق الوحدات النقدية إلى الأسواق المالية من القطاع الحكومي.

القطاع الخارجيThe Foreign Sector: يشمل التدفق الدائري تعاملات الدولة مع بقية العالم. وتشمل هذه التدفقات الصادرات والواردات والاقتراض من البلدان الأخرى. الصادرات هي السلع والخدمات المنتجة في بلد ما والتي تشتريها الأسر والشركات والحكومات في بلد آخر. الواردات هي سلع وخدمات تشتريها الأسر والشركات والحكومات في بلد ما ولكنها تنتج في بلد آخر. صافي الصادرات هو الصادرات مطروحًا منها الواردات. عندما يكون صافي الصادرات موجبًا، يكون لدى الدولة فائض تجاري: تتجاوز الصادرات الواردات. عندما يكون صافي الصادرات سالباً، فإن البلد يعاني من عجز تجاري: الواردات تتجاوز الصادرات. التدفق الثالث بين البلدان هو الاقتراض والإقراض. قد تقترض الحكومات والأفراد والشركات في بلد ما من بلد آخر أو تقرضه. يرتبط صافي الصادرات بالاقتراض. إذا كان بلد ما يعاني من عجز تجاري، فإنه قد يقترض من دول أخرى لتمويل هذا العجز. إذا نظرنا إلى التدفقات من وإلى القطاع الخارجي، نرى أن الاقتراض من البلدان الأخرى + الواردات = الصادرات. وهذا عندما يعاني اقتصادنا من عجز تجاري، فإننا نقترض من دول أخرى. إذا كان اقتصادنا يدير فائضًا تجاريًا، فإننا قد نقرض دولًا أخرى. عندما نقرض دولًا أخرى، فإننا نمتلك أصولها، لذلك نحصل كل عام على دخل من تلك الأصول. عندما نقترض من دول أخرى ، فإنهم يكتسبون أصولنا، لذلك ندفع لهم الدخل على تلك الأصول. تضاف تدفقات الدخل هذه إلى الفائض / العجز التجاري لإعطاء الحساب الجاري للاقتصاد. والحساب الجاري هو الذي يجب أن تتم مقارنته بالاقتراض من بلدان أخرى أو إقراضها. إذن الحساب الجاري الإيجابي يعني أن صافي الصادرات بالإضافة إلى صافي تدفقات الدخل من بقية العالم إيجابي. في هذه الحالة، يقوم اقتصادنا بإقراض بقية العالم والحصول على المزيد من الأصول.

القطاع الماليThe Financial Sector: يلخص القطاع المالي للاقتصاد سلوك البنوك والمؤسسات المالية الأخرى، ويخبرنا رصيد التدفقات من وإلى القطاع المالي أن الاستثمار يتم تمويله من خلال المدخرات الوطنية والاقتراض من الخارج. يقع القطاع المالي في قلب التدفق الدائري. يوضح الشكل أعلاه أربعة تدفقات من وإلى القطاع المالي. تقسم الأسر دخلها بعد خصم الضرائب بين الاستهلاك والمدخرات. وبالتالي فإن أي دخل يتلقونه اليوم ولكنهم يرغبون في وضعه جانبًا للمستقبل يتم إرساله إلى الأسواق المالية وهذا ما يعرف بالتدفقات نقدية من قطاع الأسرة إلى الأسواق المالية.

يوفر تدفق الأموال من القطاع المالي إلى قطاع الشركات الأموال المتاحة للشركات لأغراض الاستثمار، ويعكس تدفق الوحدات النقدية بين القطاع المالي والقطاع الحكومي اقتراض (أو إقراض) الحكومات. كما يمكن أن يذهب التدفق في أي اتجاه. عندما تتجاوز النفقات الحكومية الإيرادات الحكومية، يجب على الحكومة الاقتراض من القطاع الخاص أو غيره، أي تدفق للوحدات النقدية من القطاع المالي إلى الحكومة، هذه هي حالة العجز الحكومي. عندما تكون إيرادات الحكومة أكبر من نفقاتها، عكس ماسبق، هناك فائض حكومي وتدفق الوحدات النقدية إلى القطاع المالي. يمكن أن يذهب تدفق الوحدات النقدية بين القطاع المالي والقطاع الخارجي في أي من الاتجاهين. الاقتصاد ذو الصادرات الصافية الإيجابية يقرض البلدان الأخرى، أما الاقتصاد ذو الصادرات الصافية السلبية (عجز تجاري) يقترض من دول أخرى. المدخرات الوطنية للاقتصاد هي المدخرات التي يقوم بها القطاعان الخاص والحكومي مجتمعين. عندما تعاني الحكومة من عجز، يجب استخدام بعض مدخرات الأسر والشركات لتمويل هذا العجز، لذلك لا يتبقى سوى القليل لتمويل الاستثمار. عندئذٍ،

تساوي المدخرات الوطنية المدخرات الخاصة مطروحًا منها العجز الحكومي– أي المدخرات الخاصة مطروحًا منها الاقتراض الحكومي: المدخرات الوطنية = المدخرات الخاصة – الاقتراض الحكومي. إذا كان لدى الحكومة فائض، فإن المدخرات الوطنية = المدخرات الخاصة + الفائض الحكومي. وبالتالي، فإن المدخرات الوطنية هي المبلغ الذي يوفره الاقتصاد ككل[18].

4- أهمية قياس الناتج المحلي الإجمالي: لما الحاجة إلى قياس الناتج الداخلي الخام؟

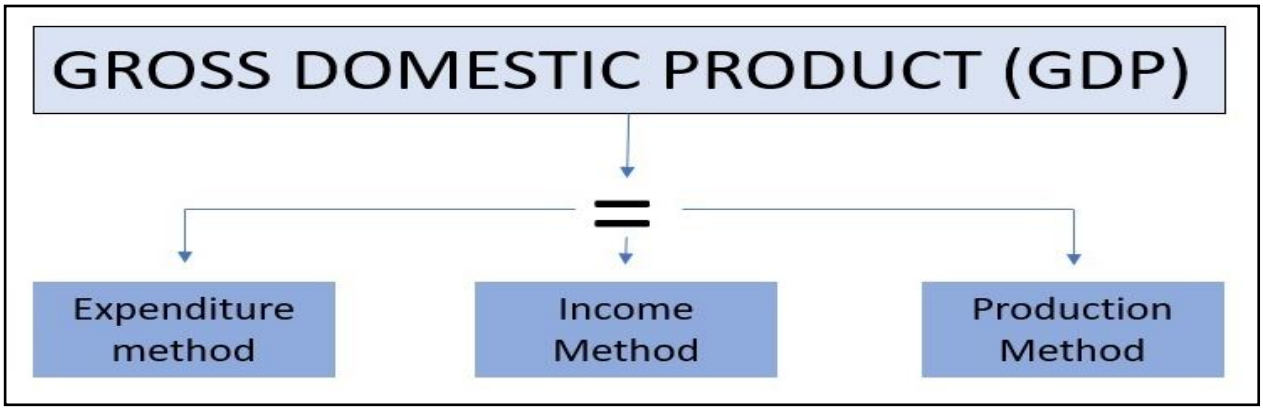
– قياسه يسمح لمعرفة الحالة التي هي عليها الاقتصاد من ركود أو توسع؛

– قياسه يسمح التمييز بين النمو الفعلي للاقتصاد والنمو النقدي أي معرفة الآثار التضخمية على النمو الاقتصادي؛

– مقارنة الرفاهة الاقتصادية بين البلدان[19].

5- طرق قياس الناتج الداخلي الخام GDP(Y): لحساب الناتج الداخلي الخام هناك ثلاث طرق موضحة في الشكل الآتي:

الشكل (05): طرق حساب الناتج الداخلي الخام



La Source: https://econ101help.com/three-different-ways-to-calculate-gdp/#expenditure-method, Consulte le 03.01.2022 à 23:10.

وحسب الطرق المذكورة في الشكل أعلاه يمكن توضيحها كما يلي:

1.5- طريقة الإنتاج The production Approach: وتنقسم هذه الطريقة إلى قسمين كما يلي:

1.1.5- طريقة المنتجات النهائية Final Products Approach: تقوم هذه الطريقة على أساس جمع القيم النقدية السوقية لجميع السلع والخدمات النهائية المنتجة محليا خلال سنة، وتفاديا لازدواجية الحساب والتكرار فإن الأرقام تتضمن فقط السلع النهائية دون الأولية والوسيطية، على أن يكون ذلك على أساس القيم (الكمية Q× السعر P).

$$Y = \sum_{i=1}^{n} (P_i \times Q_i)$$

[18] -https://2012books.lardbucket.org/books/theory-and-applications-of-macroeconomics/s20-16-the-circular-flow-of-income.html#. , Consulte le 06.01.2022 à 22:10.

[19]– بوصافي كمال، الاقتصاد الكلي، المدرسة العليا للتجارة، الجزائر، ص، 20.

2.1.5- طريقة الإنتاج القيم المضافة Value Added Approach: تعتبر هذه الطريقة من أفضل الطرق التي تستخدم في معظم الدول، وذلك لسهولتها من ناحية، ولدقتها من ناحية أخرى[20]. حيث يمكن من خلال هذه الطريقة لحساب GDP عن طريق ما يضاف إلى كل سلعة في مراحل إنتاجها حتى وصولها إلى صورتها النهائية. فكما نعلم أن الناتج الداخلي الخام يمثل قيمة السلع النهائية، ولكن في نفس الوقت أن هذه السلع النهائية قد تكون أيضا داخلة في إنتاج سلع أخرى، وبالتالي إذا حسبت هذه السلع مرة أخرى مع السلع التي دخلت في إنتاجها، فهذا يؤدي إلى مشكلة الازدواجية في حساب بعض السلع مما يؤدي إلى التضخم في قيمة الناتج الداخلي الخام. ويمكن تعريف القيمة المضافة بأنها « قيمة الإنتاج النهائي للسلع والخدمات المنتجة في دولة ما مطروحا منها قيمة مستلزمات هذا الإنتاج من السلع الوسيطية والمواد الخام التي اشتريت من مؤسسات أخرى أي هي قيمة ما يضيفه القطاع أو المنتج عند إنتاج سلعة معينة من القطاعات الأخرى» أي هي المساهمة الصافية في الناتج المحلي الخام، إذن[21]:

القيمة المضافة = القيمة النهائية للسلعة – قيمة السلع الوسيطية والموارد الخام وعناصر الإنتاج التي استخدمت في العملية الإنتاجية وتم شراؤها من مؤسسات أخرى[22].

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

ويتم حساب القيمة المضافة النهائية عن طريق جمع القيمة المضافة لكل مرحلة إنتاجية في كل قطاع، حيث نحصل على القيمة الحقيقية لكل منتوج.

ويمكن أن نفرق بين طريقة الناتج النهائي وطريقة القيمة المضافة في حساب الناتج الداخلي الخام كما يلي:

الجدول (01): الفرق بين طريقة الناتج النهائي وطريقة القيمة المضافة في حساب الناتج الداخلي الخام

طريقة الناتج النهائي	طريقة القيمة المضافة
تقوم بحساب قيم كل السلع في المرحلة النهائية	تقوم بحساب قيم السلع كل على حدة في مراحل الإنتاج
التمييز بين السلع النهائية والوسيطية ضروري في حساب قيمة السلعة	التمييز بين السلع النهائية والوسيطية أمر غير ضروري في حساب قيمة السلعة

2.5- طريقة الإنفاق The Expenditure Approach: تقوم هذه الطريقة بجمع كافة أنواع الإنفاق (للقطاعات الاقتصادية الأربعة) اللازم للحصول على السلع والخدمات النهائية أو تامة الصنع محليا، لكل القطاعات الاقتصادية في الدولة، في عام. أي أن:

الإنفاق الفعلي الكلي= الناتج الداخلي الإجمالي GDP = الإنفاق الاستهلاكي C+ الإنفاق الاستثماري I+ الإنفاق الحكومي G+ صافي التعامل مع الخارج NX.

---

[20]– سامي السيد، مبادئ الاقتصاد،كلية العلوم الاقتصادية والعلوم السياسية، جامعة القاهرة ، مصر، 2018، ص، 190.

[21]– بول آ.ساموبلسون، ويليام د.نورد هاوس، الاقتصاد، ترجمة الطبعة الخامسة عشرة، هشام عبد الله، مراجعة، أسامة الدباغ، الطبعة 02، الدار الأهلية للنشر والتوزيع، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان، الأردن، 2006، ص، 440.

[22]– تومي صالح، مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي مع تمارين ومسائل محلولة، دار أسامة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2004، ص، 49.

1.2.5- الاستهلاك Consumption: ونرمز له بالرمز بـ **C**، وهو مشتريات القطاع العائلي من السلع والخدمات، والذي يتمثل بالجزء من دخل القطاع العائليY الذي ينفق على مشتريات هذا القطاع من السلع والخدمات. وينقسم الإنفاق الاستهلاكي الشخصي أو الاستهلاك إلى ثلاث أقسام:

– السلع المعمرة Durable Goods والسلع غير معمرة NonDurable Goods والخدمات Service وعليه فإن السلع التي تعمر أكثر من نصف سنة تعتبر كسلع معمرة مثل السيارات أو أثاث أو ثلاجة، بينما تصنف السلع التي تبقى سنة فأقل كسلع غير معمرة مثل المواد الغذائية، أما الخدمات فتشمل الخدمات الطبية وخدمات المهندس والمحامي وعامل الصيانة[23]، ونشير إلى استبعاد الخدمات الشخصية المجانية التي يقدمها الأفراد لأنفسهم ولأسرهم دون مقابل كخدمات ربات البيوت أو إصلاح الرجل لسيارته بنفسه وذلك لصعوبة تحديدها وعدم إمكانية حصرها.

وعادة يذهب الجزء الأكبر من دخل القطاع العائلي للاستهلاك، إلا أن جزء من هذا الدخل يدفع للحكومة كضرائب Taxes فيما يحصل القطاع العائلي على مساعدات وهبات من الحكومة، أو ما يسمى بالمدفوعات التحويلية Transfer payment وإذا افترضنا أن TA تمثل الضرائب التي يتحملها القطاع العائلي، وأن TR تمثل المدفوعات التحويلية إلى القطاع العائلي، فإن صافي الضرائب المقتطعة من دخل القطاع العائلي ونرمز لها بالرمز بـ TAN تمثل الفرق بين الضرائب المحصلة والمدفوعات التحويلية:

$$TAN = TA - TR$$

العوامل المؤثرة في الاستهلاك: تتمثل العوامل المؤثرة في الاستهلاك فيما يلي

1- مستوى الأسعار:يعتبر مستوى الأسعار من العوامل المهمة جدا في التأثير على حجم الاستهلاك، فإن زيادة الأسعار تؤدي إلى تخفيض الفرد لاستهلاكه، هذا من الناحية المنطقية، ولكن التحليل الاقتصادي يرى غير ذلك أيضاً، فلو ارتفعت الأسعار دون ارتفاع الدخول النقدية للأفراد ينخفض الدخل الحقيقي فينخفض الاستهلاك، أما لو ارتفعت الأسعار بنسبة معينة وارتفعت الدخول بنفس النسبة فإن الدخول الحقيقية لن تتغير وبالتالي يبقى الاستهلاك كما هو ولا يتغير. ونشير هنا إلى ما يعرف بالخداع النقدي Money illousion والذي يحدث عندما ينظر الأفراد إلى ارتفاع دخولهم النقدية دون النظر إلى ارتفاع الأسعار فيزيدون من استهلاكهم تحت تأثير وهم نقدي رغم أن دخلهم الحقيقي لن يرتفع. قام كل من "برانسون" Branson و"كليفوريك" Klevorick بدراسة توصلا كل منها على أن خداع النقود يتعلق بدالة الاستهلاك. وقد استخدما بيانات إحصائية للفترة (1955-1965) وكانت النتيجة التي توصلا إليها أن مستوى الأسعار يلعب دورا هاما في تحديد نصيب الفرد من الاستهلاك الحقيقي والذي يزيد كلما زاد الرقم القياسي لأسعار المستهلك مع بقاء الدخل الحقيقي والثروة ثابتين، أي أن الأسر تأخذ في عين الاعتبار بقيمة الزيادة النقدية فقط، وفي دراسة مشابهة لكل من "جوستر" Juster و"واشتل" Wachtel عن تأثيرات التضخم المتوقع وغير المتوقع على الاستهلاك، اتضح أن التضخم سواء كان متوقع أو غير متوقع له تأثير سلبي على الإستهلاك (حيث يزيد الاستهلاك الحالي لتوقع ارتفاع في الأسعار) وإن كان الأثر السلبي للتضخم غير المتوقع متوقع أكبر.

[23]– مايكل ابد جمان، الاقتصاد الكلي النظرية والسياسة، ترجمة وتعريب محمد إبراهيم منصور، مراجعة عبد الفتاح ، تقديم سليمان محمد السلطان، دار المريخ للنشر، العربية السعودية، 2010، ص، 43.

2- الدخل: يعتبر الدخل من أهم العناصر التي تؤثر على الاستهلاك، فإذا لم يتوفر للفرد أي دخل فإنه يضطر لإنفاق مدخراته أو الاستعانة بالآخرين وقد يضطر لبيع جزء من ثروته كالممتلكات العقارية وغيرها وبالتالي تعتبرا لعلاقة قوية بين الدخل والاستهلاك فكلما ازداد الدخل زاد الاستهلاك.

لقد قام "ميلتون فريدمان" Milton Friedman رئيس المدرسة النقدوية مدرسة شيكاغو تفسيراً للعلاقة بين الدخل والاستهلاك: عندما قال يتحدد الاستهلاك العائلي إلى حد كبير بالدخل المتوقع الحصول عليه خلال فترة طويلة في المستقبل أو الدخل الدائم، فالمواطن ينفق حسب دخله الدائم أو المستمر فإذا انخفض دخله فلن ينخفض استهلاكه ويضطر إلى الاستدانة وبالمقابل إذا زاد الدخل لفرد ما خلال الفترة القصيرة فلن يزداد الاستهلاك وإنما يخصص للادخار.

أي يتحدد استهلاك العائلة أو الفرد بالدخل الدائم وليس بالدخل الحالي وكل ما يحصل في الفترة القصيرة لا يعبر عن العلاقة بين الدخل والاستهلاك[24].

3- سعر الفائدة: إن المتغير الاقتصادي الذي يوفق ويربط بين المقرضين والمقترضين في علاقات تمويلية هو سعر الفائدة، فهو يعتبر السعر الذي يدفعه المقترض لقاء استخدامه الأموال المقترضة لفترة زمنية معينة يتفق عليها أي سعر الائتمان، فمن وجهة نظر المقرض يعتبر سعر الفائدة عائداً للأموال المستثمرة ومن وجهة نظر المقترض هو تكلفة لها وإذا ما احتفظ الأفراد بالأموال فإن سعر الفائدة هو تكلفة الفرصة البديلة أي مقدار التضحية.

وبطبيعة الحال فإن سعر الفائدة المرتفع سوف يشجع على الادخار ويكون الاستهلاك هو الضحية حيث يخفض المستهلك كميات الشراء بهدف الادخار والحصول على العائد المرتفع أي كما يقول الكلاسيك الفائدة هي تأجيل استهلاك اليوم لإستهلاك أكبر في المستقبل فكلما زاد معدل سعر الفائدة تزداد المدخرات لدرجة على سبيل المثال وصل سعر الفائدة إلى 15% في كوريا وصلت المدخرات إلى 33% من الناتج الداخلي الإجمالي. وبالمقابل عند انخفاض سعر الفائدة يزداد الاستهلاك لأن الأفراد يشعرون بأن الاحتفاظ بالأموال لن يجر لهم نفعا في المستقبل لذلك يفضلون الاستهلاك الحالي ذلك عندما تحدد الدولة سعر الفائدة تأخذ الاستهلاك بعين الاعتبار لأن انخفاض حجم الاستهلاك سوف يؤثر على الإنتاج نفسه الذي تشجعه الدولة.

4- الثروة: إن حصول الفرد على ثروة مفاجئة كالإرث مثلا من شأنه زيادة استهلاكه، محاولا إشباع سلع كان يتطلع لاستهلاكها من قبل، ثم بعد فترة يعتاد على نمط استهلاكي معين فيثبت الاستهلاك نوعا ما وقد يبدأ في زيادة مدخراته. وتنقسم الثروة إلى أصول سائلة ورصيد من السلع المعمرة، وعلى ذلك فإن زيادة ما يمتلكه المجتمع من مصادر الثروة الممثلة في الأصول المالية السائلة أو عوائد الاستثمارات أو الأوراق المالية قصيرة الأجل (تتمتع بالسيولة) من شأنه زيادة شعوره بالأمان فيزيد الاستهلاك. أما عندما تتمثل مصادر الثروة في السلع المعمرة من أثاث وتحف وسيارات وغير ذلك فإن ذلك يعني خروج ملاكها من سوق السلع كمشترين وبالتالي ينخفض الاستهلاك لفترة زمنية معينة.

---

[24]- علي كعنان، الاستهلاك والتنمية، جمعية العلوم الاقتصادية السورية، سوريا، دمشق، ص، 8. أنظر:
http://www.mafhoum.com/syr/articles_07/kanaan.pdf , Consulte le 20.01.2022 à 23:10.

2.2.5- الاستثمارInvestment: ونرمز له بـ I، هو عملية يتم بموجبها الحصول على سلع وخدمات إنتاجية إما بغرض تجديد أو زيادة رصيد رأس المال الإنتاجي في المؤسسة. أي أنه الإضافة إلى رصيد المجتمع من رأس المال، فلا يعتبر استثمارا بيع وشراء الأصول الرأسمالية القديمة، وإنما ينتج عن عملية الاستثمار خلق أصول رأسمالية جديدة سواء تعلق الأمر برأس المال الثابت أو الدائر. ويقسم الاستثمار إلى عدة أنواع من الاستثمار kinds of Investment منها:

1.2.2.5- الاستثمار الثابت والاستثمار في المخزون: يتشكل الاستثمار من مكونين رئيسيين، أكبرهما وأكثرهما أهمية الاستثمارات الثابتة لقطاع الأعمال Investment Business Fixed، والذي يتمثل في مشتريات قطاع الأعمال من المصانع والأجهزة والمعدات الجديدة والمباني الجديدة، كما يشمل أيضا الاستثمار السكني Residential Investment، والذي هو عبارة عن مشتريات القطاع العائلي من الوحدات السكنية الجديدة. أما المكون الثاني فهو الاستثمار في المخزون Inventory Investment، والذي يتمثل في التغيرات في حجم المخزون الذي تحتفظ به وحدات قطاع الأعمال من السلع النهائية التي تنتجها.

2.2.2.5- الاستثمار الإجمالي والاستثمار الصافي: يمكن النظر إلى الاستثمار على أنه يتكون من الاستثمار الصافي Net Investment والاستثمار الاحلالي[25] Replacement Investment. إذن:

الاستثمار الاحلالي: هو قيمة رأس المال الهالك والذي حل محله سلع استثمارية جديدة. أو بعبارة أخرى هو ذلك الجزء من الاستثمار الذي يخصص لمواجهة ما أهتلك من رأس المال في العملية الإنتاجية، بهدف المحافظة على الرصيد الفعلي لرأس المال.

الاستثمار الصافي: هو الاستثمار الذي يمثل إضافة الصافية لرصيد المجتمع الرأس المالي.

ومجموع الاستثمارين هو:

الاستثمار الإجماليIg =الاستثمار الصافي+ الاستثمار الاحلالي (إهلاك رأس المال).

3.2.2.5- الاستثمار الإنتاجي والاجتماعي: إن الاستثمار الإنتاجي يساهم في عمليات الإنتاج بشكل مباشر ورأس المال الاجتماعي يساهم بشكل غير مباشر. فالأول يحتوي على التجهيزات والآلات، المواد الخام، السلع النصف مصنوعة، المباني والمنشآت ويكون الهدف منه الإنتاج من أجل البيع وتحقيق الربح، أما الثاني فيحتوي على الطرق والجسور، الموانئ والمطارات، الخزانات والسدود، المستشفيات والمدارس، أي ما يسمى بالتجهيزات العامة أو البنية التحتية والهدف منه إنتاج خدمات غير سوقية تقدم مجانا أو بسعر أقل من تكلفتها.

4.2.2.5- الاستثمار المادي وغير المادي: إن الاستثمار المادي يتمثل في الحصول على سلع إنتاجية بغرض الإحلال أو التوسع أو زيادة الإنتاجية، فالاستثمار الأول عبارة عن تعويض التجهيزات القديمة المهتلكة بالجديدة والثاني يعني زيادة الطاقة الإنتاجية أو الزيادة الصافية في رأس المال، أما الثالث فنقصد به شراء الآلات، لا بغرض الإحلال ولا التوسع وإنما هو استبدال الآلات القديمة بالآلات الجديدة لزيادة الإنتاجية وتقليل التكاليف ويحدث هذا حتى في حالة ثبات الطلب

[25]– محمدي فوزي أبو السعود، الاقتصاد الكلي، قسم الاقتصاد، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، ص، 64.

على المنتج. ويتمثل الاستثمار غير المادي في التكوين، البحث والتطوير، البرامج المعلوماتية، الإشهار، شراء شهادات الاختراع، الخ. فعلى الرغم من أهمية الاستثمار المادي وحصته المعتبرة في الاستثمار الكلي لكن الاستثمار غير المادي أصبح ينمو بوتيرة أسرع.

5.2.2.5- الاستثمار في رأس المال الإنتاجي والمالي والبشري: نعني بالاستثمار في رأس المال الإنتاجي توظيف رؤوس الأموال لشراء البضائع والخدمات الإنتاجية، أما الاستثمار المالي فهو عبارة عن توظيف رؤوس الأموال لشراء الأوراق المالية. ونقصد بالاستثمار في رأس المال البشري إنفاق الأموال على التعليم، التكوين المهني، الصحة والتربص الميداني لاكتساب الخبرة وبذلك يحصل المجتمع على رصيد من المعارف الذهنية والخبرات اليدوية التي تؤهله إلى إنتاج أكبر باستعمال نفس مستوى عناصر الإنتاج. إن الهدف من الاستثمار هو تحقيق العائد أو الربح سواء كان هذا الاستثمار إنتاجيا أو ماليا أو بشريا.

الاستثمار التلقائي: هو الاستثمار المستقل عن الدخل، حيث يرتبط هذا الجزء من الاستثمار بعوامل مستقلة كالتنبؤات والتقنية الجديدة...إلخ.

العوامل المؤثرة في الاستثمار: إن القرار الاستثماري يتوقف على عاملين هما سعر الفائدة والكفاية الحدية لرأس المال، حيث نجد النظرية الكلاسيكية ركزت على سعر الفائدة كعامل رئيسي محدد للاستثمار، أتت النظرية الكنزية الحديثة لتبين أن الاستثمار لا يتحدد فقط بسعر الفائدة وإنما أيضا بالعائد على الاستثمار.

- **سعر الفائدة:** طبقا لمفهوم كينز فإن سعر الفائدة هو الأداة التي تستخدمها السلطات النقدية للتأثير على السيولة، وحذر كينز من ارتفاع سعر الفائدة بمقدار كبير، مما يؤدي إلى تخفيض الاستثمار واعتقد أن انخفاض سعر الفائدة يؤدي إلى تشجيع الاستثمار.

الكفاية الحدية للاستثمار Marginal Efficiency of Capital: تعرف الكفاية الحدية للاستثمار بأنها عبارة عن معدل العائد الصافي المتوقع من إضافة وحدة واحدة من الاستثمار.

يعرف مصطلح "الكفاية الحدية لرأس المال" بأنه معدل العائد المتوقع من استثمارات في وقت معين، ويتم مقارنتها عادة بمعدلات الفائدة من البنوك.

على سبيل المثال، لو كانت فائدة البنوك 3%، فإن الشركات سوف تحتاج عائدا متوقعا من استثماراتها بنسبة 3% على الأقل، ولو كانت الكفاية الحدية لرأس المال أقل من فائدة البنوك، فمن الأفضل للشركات ادخار أموالها بدلا من استثمارها.

كيفية تحديد "الكفاية الحدية لرأس المال": يفهم من المصطلح أهمية معدلات الفائدة من أجل معرفة "الكفاية الحدية لرؤوس الأموال" وتحديد ما إذا كان الأفضل لشركة ما الاستثمار أو الادخار.

– لو كانت الفائدة منخفضة، تتجه الشركات للاقتراض – لضعف التكاليف على القروض – والاتجاه نحو الاستثمار بدلا من الادخار الذي سيجلب لها عائدا منخفضا.

– يعد الادخار في البنوك هو البديل للاستثمار إذا كانت الفائدة مرتفعة، وتحسب كل شركة عائدها السنوي المتوقع من أنشطتها الاستثمارية، وبناء على ذلك، تحدد ما إذا كان الأفضل لها الاستثمار أم الادخار.

– رغم أهمية معدلات الفائدة، إلا أنه عند تبني البنوك سياسة الفائدة المنخفضة في أوقات عدم اليقين أو المخاوف في الأسواق، تكون ثقة الشركات وقطاعات الأعمال متدنية، ورغم هذه الفائدة المنخفضة، تفضل الشركات الادخار على الدفع بأموالها نحو الاستثمار نظرا لتوقعاتها بعائد مستقبلي قليل.

العوامل المؤثرة على "الكفاية الحدية لرأس المال"

– أول العوامل المؤثرة هي تكاليف رأس المال، فلو كانت التكاليف منخفضة، عندها سيكون الاستثمار أكثر جذبا وربحا للشركات بمعنى أن تطوير القضبان الحديدية على سبيل المثال يجعل تكلفة إنشاء خطوط السكك الحديدية أقل ويجذب الاستثمارات لها.

– من المؤكد أن التغيرات التكنولوجية تلقي بظلالها على قرارات الشركات إما الادخار أو الاستثمار، فلو زاد التحسن في التكنولوجيا، فإن الاستثمار سيكون أفضل.

– والعامل الثالث المؤثر هنا هو التوقعات وثقة الشركات، أي أنه عند وجود تفاؤل لدى المستثمرين حيال المستقبل، فإنهم سيكونون أكثر إقبالا على الاستثمار لتوقع جني أرباح أعلى من الادخار.

– في أوقات الركود الاقتصادي، يزداد تشاؤم الأسواق، ورغم تدني معدلات الفائدة في البنوك في هذه الأحوال، تفضل الشركات الادخار وعدم المخاطرة بالاستثمار، وهناك مثال على ذلك خلال الأزمة المالية العالمية، كانت الفائدة في أمريكا قرب الصفر، ولكن الاستثمارات كانت ضعيفة.

– من أكثر الأشياء التي تركز عليها الشركات في الاستثمار مدى رغبة البنوك في الإقراض وسهولة الإجراءات، وهذه الحالة تنعش الاستثمارات، كما أن قوة الطلب على السلع والخدمات تزيد الأرباح، وهو أيضاً عامل ينعش الاستثمار.

– أما العامل السادس المؤثر على "الكفاية الحدية لرأس المال"، فهو الضرائب، عند زيادة الضرائب بالطبع يقل الإقبال على الاستثمار، وهو ما يدفع الحكومات لخفضها من أجل جذب المستثمرين[26].

التمييز بن الاستثمار والمضاربة:

الاستثمار هو توظيف المال بهدف تحقيق العائد أو الربح.

المضاربة هي توظيف مال بهدف تحقيق العائد أو الربح "نقص الشيء".

لكن يمكن التمييز بين المفهومين على أساس المخاطرة، إذ أن المضاربة هي اقتراض المخاطرة العالية للحصول على الأرباح وهي المراهنة بالأموال للحصول على الأرباح.

كما يمكن التمييز بين حسب الحافز، إذن أن المضارب يقدم على المتاجرة في أسواق الاستثمار، نجد أن قرارات الاستثمار تبنى عادة على مؤشر العائد، أما المضاربة تبنى على مؤشر التداول[27].

[26] -https://www.argaam.com/ar/article/articledetail/id/488140. Consulte le 26.01.2022 à 23:10.

[27] - Hebat Allah Mustafa Al-Sayyid Ali, investment concept, may, University of warith Alanbiyaa, 2021,P, 2.

3.2.5- الإنفاق الحكومي Government Spending : ونرمز له بالرمز بـ G، ويتمثل في الجزء من الإنتاج الحالي الذي يتم شراؤه من قبل الحكومة باختلاف مستوياتها الإدارية، وهذه المشتريات تشمل ما تنفقه الدولة على تقديم الخدمات الحكومية وشراء السلع المختلفة لكنه لا يشمل عناصر إنفاق عديدة من بينها مدفوعات الفوائد على الدين العام والمدفوعات التحويلية للأفراد، كالتأمينات الاجتماعية والإعانات، باعتبار أن المدفوعات التحويلية لا تعدو أن تكون إعادة توجيه للدخل الحالي ولا تدفع مقابل سلع وخدمات مباعة للحكومة، لذا فهي ليست جزءاً من الإنفاق الحكومي الذي يدخل في قياس الناتج المحلي الإجمالي.

ويشتمل على مشتريات الحكومة من سلع مختلفة وخدمات وهي في ذلك تشبه القطاع العائلي كبناء المدارس والمستشفيات وتوظيف الطبيب والمدرس والمهندس كما يشمل الحكومية المجانية كالأمن والحماية المدنية وتحسب حسب تكلفتها لأن أغلبها ليس له مثيل في السوق.

ولكننا نشير هنا إلى المدفوعات التحويلية وهي التي تنفقها الحكومة دون الحصول على مقابل لها فهي مدفوعات لا تعكس أي إنتاج جاري مثل تعويضات الضمان الاجتماعي وتعويضات البطالة ومعونات الشيخوخة والحرب ومكافآت الطلاب فهي لا تدخل ضمن الإنفاق الحكومي لكونها نفقات لا تعكس أي إنتاج جاري.

4.2.5- قطاع العالم (صافي الصادرات) Net Exports: ونرمز له بـ **NX**، والذي يتمثل في إجمالي قيمة الصادرات Exports، ونرمز له بـ X، مخصوماً منه إجمالي الواردات Imports، ونرمز له بـ M. وإجمالي الصادرات هو ما يتم شراؤه من السلع والخدمات المنتجة محليا من قبل المشترين الأجانب، لذا تضاف قيمة الصادرات عند حساب الناتج الداخلي، فيما يمثل إجمالي الواردات إنفاق المشترين المحليين على السلع والخدمات المنتجة في الخارج أي إنفاق لا يقابله إنتاج محلي، ولهذا لابد من حسم قيمة الواردات من إجمالي الإنفاق المحلي للوصول إلى قيمة صحيحة لما تـمَّ إنتاجه من سلع وخدمات نهائية محلياً نظراً لكون هذه الواردات محتسبة ضمن الاستهلاك والاستثمار والإنفاق الحكومي الداخلة جميعا في حساب الناتج الداخلي الخام. ومن ثم فإنه لا يدخل في حساب الناتج الداخلي الخام بطريقة الإنفاق إلاّ صافي الصادرات فقط، والمتمثل في إجمالي الصادرات محسوما منه إجمالي الواردات وذلك على النحو التالي:

$$NX = X - M$$

ومن المهم أن نشير هنا إلى أن هناك اسم آخر لصافي الصادرات، عندما يكون صافي الصادرات ذا قيمة موجبة، وهو صافي الاستثمار في الخارج net foreign investment كما يطلق عليه صافي الاقتراض من الخارج net borrowing foreign عندما يكون صافي الصادرات ذا قيمة سالبة، أي عندما تكون الواردات أكبر من قيمة الصادرات. وتبرير ذلك أنه، وكما أن الاستثمار I زيادة في الأصول الرأسمالية المحلية، فإن قيمة موجبة لصافي الصادرات NX له المنظور نفسه، باعتباره استحقاق على غير المقيمين يترتب عليه زيادة في الأصول الرأسمالية خارجيا ومن مزيد من الدخل مستقبلا. على سبيل المثال، قيمة بضاعة صدرت من الجزائر من الجزائر إلى أمريكا ودفعت قيمتها بالدولار وأودعت في بنك أمريكي يمكن استخدامها في شراء جزء من مصنع أمريكي، وبذا فهي استثمار خارجي يماثل الاستثمار محلياً، ومن فقيمته موجبة لصافي الصادرات وتمثل زيادة في صافي الاستثمار في الخارج، في حين أن قيمة سالبة لصافي الصادرات تمثل اقتراض من الخارج.

وبجمع عناصر الإنفاق المختلفة في الاقتصاد ، والمتمثلة في الاستهلاك والاستثمار والإنفاق الحكومي وصافي الصادرات نحصل على قيمة الناتج الخلي الخام مقاسا بطريقة الإنفاق والذي يكتب في شكل معادلة رياضية كالتالي:

$$Y = C + I + G + NX$$

3.5- طريقة الدخل The Income Approach: وتسمى أيضا بطريقة الحصص الموزعة Distributive Shares[28] إن السلع والخدمات المنتجة كما هو معلوم هي حصيلة للتعاون بين عوامل الإنتاج Production Factors: العمل، الأرض، رأس المال والمستحدث (المنظم أو الإدارة). فإذا طرحنا قيمة السلع والخدمات من قيمة مستلزمات الإنتاج فغننا نحصل على قيمة الناتج، وتوزع قيمة الناتج على هذه العوامل لقاء مساهمتها في الإنتاج كما يلي:

وهي عبارة عن مداخيل عناصر الإنتاج نتيجة مساهمتها في تحقيق الناتج الداخلي الخام خلال فترة زمنية معينة، مثلا سنة. أي انه عبارة عن ريع وأجور وفوائد وأرباح وسوف نتطرق لكل منها بالتفصيل كالتالي:

1.3.5- الأجور والمرتبات Wages and Salaries: ونرمز له بـ w وتمثل جميع ما يحصل عليه عنصر العمل مقابل خدماته الذهنية أو البدنية إضافة إلى ما يحصل عليه من حوافز الإنتاج والمكافآت التشجيعية أو بدل السكن أو غيره.

2.3.5- الأرباح Profits: ونرمز لها بـ Pr وهي عائد دخل عنصر التنظيم وتنقسم الأرباح في حسابات الدخل الوطني إلى حسابين أساسين هما:

1.2.3.5- دخل الملاك: ويتألف من الدخل الصافي لقطاع الأعمال الذي ليس على شكل شركات مساهمة، وبذلك يمكن القول أنه يتكون من الدخل الصافي للمؤسسات الفردية والتضامنية وكذلك التعاونية[29].

2.2.3.5- أرباح الشركات: وهي الأرباح التي تحققها الشركات المساهمة، والتي يتم توزيعها على النحو التالي:

– ضرائب على دخل الشركات Taxes on business or Corporation Profits Tax: ونرمز لها بـ **(CIT)** وتمثل "ذلك الجزء من الأرباح الذي تدفعه الشركات للحكومة في صورة ضرائب".

– أرباح الأسهم (الأرباح الموزعة): هي عبارة عن "الأرباح التي توزع على المساهمين في الشركة والذين هم الملاك الأصليين للشركة".

– الأرباح غير موزعة (الأرباح المحتجزة) Retained Earnings(Undistributed Profets): ونرمز لها بـ **(RE)** وهي "الجزء من الأرباح الذي لا يوزع وإنما يحتجز في خزانة الشركة لمواجهة أي التزامات"[30].

3.3.5- الريع أو الإيجار Rents: ونرمز له بـ R وتشتمل على إيجارات المساكن والمحلات التجارية والمزارع، كما تشتمل على قيمة تقديرية لإيجارات المساكن التي يقطنها أصحابها وما يحصل عليه أصحاب براءة الاختراعات أو حقوق التأليف.

4.3.5- الفائدة interest: ونرمز لها بـ i فتمثل العائد على الأموال المودعة في البنوك أو التي يحصل عليها أصحاب رؤوس الأموال نتيجة لعمليات الإقراض التي يقومون بها.

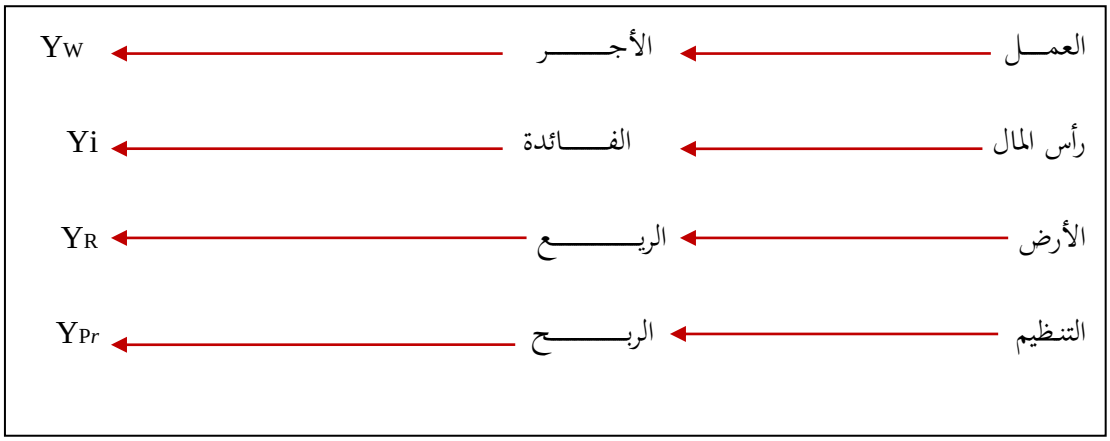
---

[28]– عبد الحسين زيني، الحسابات القومية، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012، ص، 30.

[29]– عقبة عبد اللاوي بن أحمد، تطبيقات التحليل الاقتصادي الكلي، ملخصات مركزة وتمارين مبسطة معمقة في النظرية الاقتصادية الكلية، مطبعة الرمال، الوادي، الجزائر 2020، ص، 29.

[30]– صالح أحمد على جامح، الإقتصاد الكلي (بين النظرية والتطبيق)، جي تاون للنشر، الطبعة الأولى، السودان، الخرطوم، 2018، ص، 33.

$$Y = Y_W + Y_i + Y_R + Y_{Pr}$$



6- الناتج الوطني الخام (GNP)(Gross National Product): يمثل إجمالي الناتج الوطني المقياس الأكثر إستخداما في تحليل الناتج الوطني وهو عبارة عن القيمة النقدية للسلع والخدمات النهائية خلال فترة زمنية معينة عادة ما تأخذ سنة.

1.6- الفرق بين الناتج الداخلي الخام (GDP) والناتج الوطني الخام (GNP): للانتقال من مؤشر الناتج الداخلي الخام إلى مؤشر الناتج الوطني الخام يتوقف الأمر على أن تأخذ الفرق بين عوائد عناصر W_F, Pr_F, R_F, i_F الأجنبية المدفوعة إلى الخارج و عوائد عناصر الإنتاج W_L, Pr_L, R_L, i_L المحلية في الخارج الموجهة إلى الداخل.

الناتج الوطني الخام (GNP) = الناتج الداخلي الخام (GDP)+ صافي عوائد عوامل الإنتاج من وإلى الخارج.

صافي عوائد عوامل الإنتاج من والى الخارج(NFP)= عوائد عوامل الإنتاج من الخارج- عوائد عوامل الإنتاج إلى الخارج.

$$GNP = GDP + NFP$$

ويمكن توضيح الفرق بين الناتج الداخلي الخام والناتج الوطني الخام في الجدول الموالي كالآتي:

الجدول (02): الفرق بين الناتج الداخلي الخام (GDP) والناتج الوطني الخام (GNP)

الناتج الداخلي الخام (GDP)	الناتج الوطني الخام (GNP)
السلع والخدمات المنتجة داخل البلد بعوامل إنتاج وطنية	السلع والخدمات المنتجة داخل البلد بعوامل إنتاج وطنية
السلع والخدمات المنتجة داخل البلد بعوامل إنتاج أجنبية	السلع والخدمات المنتجة خارج البلد بعوامل إنتاج وطنية

7- الدخل الوطني (National Income) فهو" مجموع دخول عناصر الإنتاج التي ساهمت في العملية الإنتاجية خلال فترة زمنية معينة هي في الغالب سنة ". ويعرف الإنفاق الكلي Total Expenditure بأنه عبارة عن "الطلب الكلي في المجتمع والمتمثل في إنفاق القطاعات الأربعة المكونة للاقتصاد". لتكون تلك القطاعات الأربعة هي:

- القطاع العائلي (قطاع المستهلكين) .Households Sector
- قطاع المنتجين (القطاع الإنتاجي).Producers Sector
- القطاع الحكومي.Government Sector
- قطاع العالم الخارجي .Foreign[31] Sector.

[31]- فاروق بن صالح الخطيب، عبد العزيز بن أحمد دياب، دراسات متقدمة في النظرية الاقتصادية، المملكة العربية السعودية، 2014، ص، 32.

من الناحية المحاسبية:

الدخل الوطني(NI)(National Income): وهو عبارة عن صافي الناتج الوطني (NNP) مطروحا منه الضرائب غير المباشرة (Ind T) والتحويلات ومضافا إليه إعانات الإنتاج.

8- صافي الناتج الوطني (NNP) (Net National Product): وهو عبارة عن الناتج الوطني(NI) مطروحا منه الإهتلاك Depreciation.

9- الدخل الشخصي(PI)(Personal Income): هو عبارة عن الدخل الوطني(NI) مطروحاً منه الأرباح غير الموزعة (RE) والضرائب على الأرباح (CIT) وأقساط التأمينات الاجتماعية (SIP) ونظيف إليه التحويلات (TR).

$$PI = NI(-)\text{الاقتطاعات(دخول مستحقة غير مستلمة)}\begin{cases}\text{الضرائب على أرباح الشركات}\\ \text{أرباح محتجزة}\\ \text{التأمينات الاجتماعية}\end{cases}(+)\text{التحويلات(دخول مستلمة غير مستحقة)}\{\text{* مدفوعات تحويلات}$$

ويعرف كذلك بأنه يمثل ذلك الجزء من الدخول المكتسبة التي تعود لمالكي عوامل الإنتاج والتي يستلمونها فعلا.

وهنا يجدر بنا أن نميز بين مصطلحين هامين لهما صلة بالفكرة الجديدة وهما: الدخول المكتسبة Earned Income والدخول المستلمة Received Income[32].

فالدخول المكتسبة تعني مجموع الدخول أو العوائد التي يكتسبها أو يتحصل عليها الأفراد نتيجة بيعهم خدمات عوامل الإنتاج التي يمتلكونها.

وهناك ثلاث أنواع من الدخول التي تكتسبها عوامل الإنتاج ولكنها لا تحصل عليها هي: المساهمة المالية في الضمان الاجتماعي (التأمينات والمعاشات)، الأرباح على دخل المشروعات، والأرباح غير الموزعة للمشروعات، الأرباح غير الموزعة بواسطة الشركات، هذه الأرباح تدخل في الدخل الوطني ولا تدخل في حساب الدخل الشخصي للأفراد، أما أهم نوع من الدخول التي يحصل عليها الأفراد وليست وليدة لملكية عوامل الإنتاج فهي المدفوعات التحويلية مثل: إعانة البطالة، المعاشات وما شابه. وعلى العكس المدفوعات التحويلية التي تأتي للإفراد دون مقابل لا تدخل في الدخل الوطني ولكنها تعتبر دخولا شخصية[33].

أما الدخول المستلمة فهي تمثل مجموع الدخول أو العوائد التي يتحصل عليها الأفراد ويستلمونها فعلا سواء كانت مكتسبة أو غير مكتسبة. وعليه فإن الدخول المكتسبة لا تساوي بالضرورة الدخول المستلمة سواء بالنسبة للأفراد أو الاقتصاد الوطني ككل.

فمن المعلوم أن هناك بعض الدخول التي يكتسبها الأفراد نظير عوائد خدمات الإنتاج التي يمتلكونها ولكنهم لا يستلمونها

10- الدخل الشخصي المتاح (الدخل المتاح)(التصرفي)(DI) (Disposable Income)(Personal Income **available):** وهو عبارة عن الدخل الشخصي(PI) مطروحا منه الضرائب المباشرة، (ضريبة الدخل IRG).

المثال التالي يوضح العلاقات بين هذه المفاهيم من جهة وبين المتغيرات الكلية من جهة أخرى.

---

[32]– صالح الخصاونة، مبادئ الاقتصاد الكلي، مطابع المؤسسة الصحفية الأردنية، دار وائل للنشر والتوزيع في رام الله، الطبعة الثانية، عمان، الأردن، 2000، ص، 67.

[33]– إبراهيم المصري، النظريات الاقتصادية (كلي)، الحكمة للطباعة والنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، مصر، 2018، ص، 7.

الجدول (03): ملخص لكيفية قياس النشاط الاقتصادي

مخطط يلخص كيفية الانتقال من الإنتاج الكلي إلى الدخل المتاح
الإنتاج الكلي (TP) Total Production
– الاستهلاك الوسيط (IC) Intermediate Consumption
= مجموع القيم المضافة $\sum VA$ (القيمة المضافة الكلية)
+ صافي الضرائب غير المباشر
$\left\{ \begin{array}{l} + \text{الرسم على القيمة المضافة } \boldsymbol{VAT} \\ + \text{الحقوق الجمروكية والرسوم الجمروكية } \boldsymbol{DTI} \\ - \text{إعانات الاستيراد (مثلا) } \boldsymbol{Sub_{imp}} \end{array} \right.$
=الناتج الداخلي الخام(GDP) Gross Domestic Product
+ عوائد عوامل الإنتاج من الخارج RFR Return on factors of production from abroad
– عوائد عوامل الإنتاج إلى الخارج RFV Returns of the factors of production abroad
أو:
صافي عوائد عوامل الإنتاج من وإلى الخارج(NFP) Net Factor Payments from and to Abroad
=الناتج الوطني الإجمالي(GNP) Gross National Product
– مخصصات الاهتلاك (Dep) Depreciation
الناتج الوطني الصافي بسعر السوق ($NNP_{M.P}$) (market Price) Net National Product
– الضرائب والرسوم غير المباشرة(DTi)
+ تحويلات المؤسسات الحكومية للقطاع الإنتاجي (إعانات) (TR) Transfer Payments
الناتج الوطني الصافي بتكلفة عوامل الإنتاج($NNP_{P.P}$) (Production Price) Net National Product
= الدخل الوطني (NI) National Income
– الأرباح غير الموزعة (غير المحتجزة) (RE) Retained Earnings
– الضريبة على أرباح الشركات (CIT) Corporate Income Tax
– اقتطاعات الضمان الإجتماعي (Sic) Social insurance Contributions
+ تحويلات المؤسسات الحكومية للأشخاص (TR) Transfer Payments
= الدخل الشخصي (PI) Personal Income
– الضرائب المباشرة على الدخل (DTi) Direct Taxes
الدخل المتاح(Y_d) (DI) Disposable Income

المصدر: تصميم الباحث

11- الناتج الوطني الحقيقي والناتج الوطني الاسمي (النقدي):

Real Gross National Product and Nominal Gross National Product

يعتبر تغير القيمة الشرائية تهديدا جوهريا لصحة مقارناتنا لمقدرة الاقتصاد على الإنتاج من سنة إلى أخرى، نتيجة لذلك فإننا نقوم بالتفريق بين مفهومي لإجمالي الناتج الوطني وهما:

1.11- الناتج الداخلي الخام الاسمي (Nominal GDP): هو عبارة عن حاصل جمع السلع والخدمات النهائية المنتجة خلال فترة زمنية معينة مضروبة في أسعارها، أي السلع والخدمات النهائية مقيمة بالأسعار الجارية (الحالية).

$$P_1Q_1 + P_2Q_2 + P_3Q_3 + \cdots + P_nQ_n = \sum_{i=1}^{n} P_i\,Q_i = GDP_{Nominal}$$

حيث: Y تمثل الناتج

P_1 تمثل سعر السلعة رقم 1

Q_1 تمثل الكمية المنتجة من السلعة رقم 1

P_2 تمثل سعر السلعة رقم 2

Q_2 تمثل الكمية المنتجة من السلعة رقم 2

P_n تمثل سعر السلعة رقم n

Q_n تمثل الكمية المنتجة من السلعة رقم n

الناتج الفعلي والناتج الممكن:

لابد من التفرقة بين مستوى الناتج الممكن أو الطبيعي ومستوى الناتج الفعلي، فالأول نحصل عليه عند استخدام الطاقات الإنتاجية استخداما كاملا ويسمى بإنتاج التشغيل الكامل وعنده لا توجد بطالة ولا طاقات إنتاجية عاطلة، أما الثاني فهو عبارة عن مستوى الإنتاج الذي نحصل عليه فعلا. عادة ما يكون الإنتاج الفعلي أقل من الإنتاج الممكن والفرق بينهما يسمى بفجوة أوكيون (Gap d'Okun). هذه الفجوة تكون كبيرة في أوقات الركود وصغيرة في أوقات الرواج وفي حالات استثنائية يمكن للناتج الفعلي أن يتجاوز الناتج الممكن وهذا ما حدث في أوربا بعد الحرب العالمية الثانية حيث زادت ساعات العمل الإضافية، كما دخل الطلبة والنساء في البيوت إلى سوق العمل.

2.11- الناتج الداخلي الخام الحقيقي (Real GDP): هو مجموع السلع والخدمات النهائية المنتجة خلال فترة زمنية معينة والمقيمة بأسعار سنة الأساس، أي بعد استبعاد تأثيرات الأسعار، وهو حاصل قسمة الناتج الوطني الاسمي على الرقم القياسي للأسعار، ويمكن التوصل إلى تحديد الناتج الوطني الحقيق كما يلي[34]:

الناتج الوطني الحقيقي= الناتج الوطني الاسمي/ الرقم القياسي الاستهلاكي للأسعار

[34]– محمد الخطيب نمر، التحليل الاقتصادي الكلي بين النظرية والتطبيق، جامعة قاصدي مرباح، الجزائر، 2009/2008، ص، 23.

مقياس التغير في المستوى العام للأسعار:

1- المكمش (المخفض) الضمني لأسعار الناتج المحلي Deflator Implicit: يلاحظ عند مقارنة الناتج الداخلي الخام الاسمي (Nominal GDP) والناتج الداخلي الخام الحقيقي (Real GDP) لنفس الفترة تتضمن وجود مقياس لمتوسط التغيرات في الأسعار التي حدثت في هذه الفترة ويطلق على هذا المقياس3 المكمش الضمني للناتج Deflator Implicit" ويمكن تعريفه على النحو التالي:

المكمش الضمني للناتج= (إجمالي الناتج المحلي بالأسعار الجارية/إجمالي الناتج المحلي بأسعار سنة الأساس)(100) X

ويلاحظ صفة "**الضمني**" قد جاءت لأننا لا نقيس متوسط الأسعار بطريقة صريحة أو مباشرة لأنه لم يستخدم كرقم للأسعار في إجمالي الناتج المحلي الاسمي أو الحقيقي وإنما استنتاجه بمقارنة قيم كل منهما.

كما أن صفة "**المكمش**" جاءت من محاولة تكميش إجمالي الناتج الاسمي للوصول إلى إجمالي الناتج الحقيقي وذلك باستبعاد أثر التضخم أو الارتفاع في الأسعار، أي أن[35]:

الرقم القياسيindex Number: رقم نسبي أو ملخص لعدة أرقام نسبية، ويستعمل لقياس التغيرات التي تطرأ على قيم الظواهر المركبة من عدة عوامل متغيرة (في آن واحد) من وقت لآخر أو من مكان لآخر[36].

2- الرقم القياسي لأسعار المستهلك The Consumer Price index: في كثير من الحالات ينصب الاهتمام بشكل خاص على تأثير التغيرات السعرية على القدرة الشرائية للمستهلك بدل من قياس المعدل العام لارتفاع الأسعار، لهذا الغرض يستخدم الرقم القياسي لأسعار المستهلك والذي يمكن احتسابه بعدة طرق أهمها مايلي:

1.2- الرقم القياسي البسيط: يقيس الرقم القياسي البسيط تطور سعر أو كمية مادة واحدة فقط بين فترتين زمنيتين مختلفتين أو بين مكانيين مختلفين، وهو عبارة عن النسبة بين سعر الفترة للسنة الحالية أو المقارنة، وسعر فترة سنة الأساس.

يرمز للسنة الحالية أو المقارنة بالرمز t_1.

يرمز لسنة أو فترة الأساس بالرمز t_0.

ويحسب الرقم القياسي البسيط بموجب العلاقة التالية:

حيث يرمز للرقم القياسي البسيط للأسعار $I_{Pt1/t0} = \frac{P1}{P2}.100$.

علما:

P_1 : سعر السنة الحالية أو سعر السنة المقارنة

P_0 : سعر سنة الأساس

2.2- الرقم القياسي المرجح: إن أهم الأرقام القياسية المرجحة تتمثل فيما يلي

الأرقام القياسية لاسبير Laspeyres:

---

[35]- أحمد محمد مندور، إيمان محب زكى، إيمان عطية ناصف، مقدمة في النظرية الاقتصادية الكلية، جامعة الإسكندرية، قسم الاقتصاد، كلية التجارة، مصر، 2004، ص، 28.

[36]- صالح الخصاونة، مبادئ الاقتصاد الكلي، مرجع سابق، ص، 87.

$$\mathbf{IL_{Pt1/t0}} = \frac{\sum P_{1i}.Q_{0i}}{\sum P_{0i}.Q_{0i}} \times 100$$

الأرقام القياسية لباش Peache:

$$\mathbf{IB_{Pt1/t0}} = \frac{\sum P_{1i}.Q_{1i}}{\sum P_{0i}.Q_{1i}} \times 100$$

الأرقام القياسية Fischer:

$$\mathbf{IF_{Pt1/t0}} = \sqrt{\mathbf{IL_{Pt1/t0}} \times \mathbf{IB_{Pt1/t0}}}$$

الأرقام القياسية Marshall:

$$\mathbf{IM_{Pt1/t0}} = \frac{\sum P_{1i}(Q_{0i} + Q_{1i})}{\sum P_{0i}(Q_{0i} + Q_{1i})} \times 100$$

3- الفرق بين مكمش الناتج المحلي الإجمالي والرقم القياسي لأسعار الاستهلاك:

إن المشكلة الحقيقية التي تعترض طريق الباحثين الاقتصاديين هي عدم توفر بعض البيانات الإحصائية المهمة كمكمش الناتج المحلي الإجمالي لتحويل الناتج الاسمي إلى ناتج حقيقي. لقد اضطررت في كثير من الأحيان إلى استخدام الرقم القياسي لأسعار الاستهلاك بدلا من المكمش نظرا لتعذر الحصول عليه من أعلى هيئة إحصائية وهي الديوان الوطني للإحصائيات.

يوجد فروقات جوهرية بين مكمش الناتج المحلي الإجمالي والرقم القياسي لأسعار الاستهلاك تتمثل في النقاط التالية:

-إن مكمش الناتج المحلي الإجمالي يقيس جميع أسعار السلع والخدمات المنتجة، لكن الرقم القياسي لأسعار الاستهلاك يقيس أسعار السلع والخدمات المشتراة من طرف المستهلكين فقط.

-إن مكمش الناتج المحلي الإجمالي يأخذ بعين الاعتبار السلع والخدمات المنتجة داخل الوطن فقط، أما الرقم القياسي لأسعار الاستهلاك فيأخذ بعين الاعتبار أسعار السلع والخدمات المطلوبة من طرف المستهلكين بما فيها المستوردة.

-الفرق الجوهري يكمن في طريقة حساب كل منهما، حيث أن الرقم القياسي للأسعار يحسب على أساس مجموعة سلعية ثابتة تمثل الكميات المطلوبة سنة الأساس، أما المكمش فيحسب على أساس مجموعة سلعية متغيرة تمثل الكميات المنتجة في السنة الجارية. ويطلق على الأول بالرقم القياسي لـ لاسبير والثاني الرقم القياسي لـ باش.

المحور الثالث: بعض مؤشرات الاقتصاد الكلي

بعد أن تطرقنا إلى الناتج الداخلي الخام والذي يعد مهم في حساب أحد أهم المؤشرات في الاقتصاد الكلي، يعرف المؤشر الاقتصادي في علم الاقتصاد أنه مجموعة من البيانات الاقتصادية والإحصاءات التي يتم الحصول عليها من مصادر مختلفة لاستخدامها من قبل الاقتصاديين وصناع السياسات في البنوك المركزية والحكومات لرصد أهم التطورات الاقتصادية وتحليل الملامح الأساسية للنشاط الاقتصادي لدولة ما، لتقييم مدى قوة أو ضعف الوضع الاقتصادي بها وبالتالي اتخاذ الإجراءات والقرارات الاحترازية المناسبة التي تسهم بدورها في دعم الاستقرار الاقتصادي.

هناك عدد كبير من المؤشرات المهمة المعينة بقياس أداء قطاعات الإنتاج، الصحة، التعليم، الاستثمار، البطالة، التضخم وغيرها من المؤشرات الاقتصادية التي تساعد المهتمين في هذا الشأن ليس فقط على تحديد الوضع الراهن لهذه القطاعات، بل أيضا للتنبؤ بمدى كفاءة الوضع الاقتصادي في المستقبل وقدرة الدولة على مواجهة الصدمات. يتم إصدار هذه المؤشرات من قبل الحكومات والمؤسسات المعنية في هذا الصدد.

مفهوم المؤشرات الاقتصادية Economic Indicators: لا يكاد يخلو تقرير أو نشرة اقتصادية أو مالية أو إحصاءات حكومية من ذكر المؤشرات الاقتصادية وتطورها عبر الزمن وذلك للدلالة على أن الظواهر والمتغيرات الاقتصادية تتغير بين فترة وأخرى وأصبح من المهم إدراك المؤشرات الاقتصادية وكيفية قياسها بقصد معرفة تطوراتها ومسار نموها والتنبؤ بمساراتها المستقبلية ولضرورة الإلمام بأهمية المؤشرات الاقتصادية وطرق قياسها نحاول الإجابة على بعض الأسئلة وهي:

ما هو المؤشر الاقتصادي؟

يعد المؤشر الاقتصادي مقياسا مباشرا للمتغيرات أو الظواهر الاقتصادية والتي لها تأثير على الاقتصاد الكلي والمجتمع بصورة عامة مما يعطينا أساس لفهم وتحليل منطق النظرية الاقتصادية، لذا فإن المؤشر الاقتصادي عبارة عن بيانات رقمية وإشارة كمية للمتغيرات الاقتصادية. فمثلاً متوسط نصيب الفرد من الدخل الوطني يعطينا إشارة واضحة عن حصة الفرد الواحد من الدخل الوطني في البلد.

لماذا فهم المؤشرات الاقتصادية؟

تستخدم المؤشرات الاقتصادية بصفة دورية لمتابعة الأداء الاقتصادي في المجتمع، وذلك لأجل التعرف على مستوى الأداء الكلي للإقتصاد الوطني، ويستعين بها صناع السياسة الاقتصادية في وضع وتصميم السياسات والخطط الاقتصادية. وتعتمد المؤشرات الاقتصادية على البيانات الإحصائية والمعلومات الاقتصادية التي تقدمها الجهات المسؤولة عن جمع البيانات والمعلومات. ونستطيع أن نقول أن المؤشرات الاقتصادية هي ضرورة قصوى لجميع الاقتصاديات لتقييم الوضع الحالي ووضع الخطط المستقبلية.

ما هي استخدامات المؤشرات الاقتصادية؟

تستخدم المؤشرات الاقتصادية لإعطاء صورة كمية واضحة عن المتغيرات الاقتصادية في الاقتصاد الوطني كما تستخدم لعدة أغراض منها:

– تستخدم للإشارة أو الإنذار بمعنى عند حدوث تغير في أحد المتغيرات الاقتصادية فإن هناك تغير سيحدث في متغيرات أخرى فمثلاً عند حدوث تغير في سعر سلعة معينة فإن الكميات من هذه السلعة ستتغير حتما.

– تستخدم لتأكيد أدوات التحليل الاقتصادي وذلك من أجل تفسير صحة النظرية الاقتصادية، فمثلاً هناك علاقة طردية بين ارتفاع سعر سلعة معينة وزيادة العرض من نفس السلعة مع ثبات العوامل الأخرى.

– تستخدم للتنبؤ بالمستقبل فكثير من المؤشرات الاقتصادية تهدف إلى متابعة سير اتجاه المتغير في الحاضر والمستقبل، فمثلا التنبؤ بمقدار الكميات المستهلكة من سلعة معينة في المستقبل[37].

في ضوء ما سبق، يمكن أن نلقي الضوء على أحد أهم المؤشرات المستخدمة في علم الاقتصاد والمعروف بمؤشر الناتج المحلي الإجمالي Gross Domestic Product (GDP).

النمو الاقتصادي Economic Growth: هو حدوث زيادة في إجمالي الدخل الوطني، بما يحقق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي[38].

وهو ما يفيد أن الزيادة في نصيب الفرد يجب أن تكون ناتجة عن زيادة في الناتج المحلي الحقيقي أو إجمالي الدخل الوطني، ولسيت ناتجة عن تراجع عدد السكان الذي يسمح بالوصول إلى نفس النتيجة، ويمكن أن نميز في النمو الاقتصادي ما يلي:

أ- الزيادة المؤقتة: هي الزيادة الدورية الناتجة عن ظروف معينة (لا تعتبر نمواً اقتصاديا).

ب- الزيادة حقيقية وليست نقدية: حتى تكون الزيادة حقيقية يجب أن تستبعد أثر التضخم، لأن الزيادة النقدية لا تعتبر زيادة حقيقية، إلا إذا كان معدل الزيادة في الدخل النقدي أكبر من معدل التضخم؛ حيث يزداد الدخل الحقيقي معبراً عنه بالزيادة في كمية السلع والخدمات التي يحصل عليها الفرد في فترة الدراسة، وعليه فإن:

معدل النمو الاقتصادي Economic Growth rate : نعبر عنه رياضيا كالآتي:

$$\text{معدل النمو الاقتصادي}(\mathbf{EGr}) = 100 \times \frac{\mathrm{GDP_t} - \mathrm{GDP_{t-1}}}{\mathrm{GDP_{t-1}}}$$

متوسط نصيب الفرد من الدخل الوطني Per capita National Income: يعتبر حساب متوسط نصيب الفرد من الناتج الوطني أفضل مقياساً لقياس درجة الرفاه العام في المجتمع. ويمكن حساب متوسط نصيب الفرد من الدخل الوطني عن طريق قسمة الدخل الوطني على العدد الإجمالي للسكان وذلك كالآتي[39]:

$$\text{متوسط نصيب الفرد من الدخل الوطني}(\mathbf{PcNI}) = \frac{\text{الدخل الوطني}(Ni)\ National\ income}{\text{العدد الإجمالي للسكان}(TP)\ The\ total\ population}$$

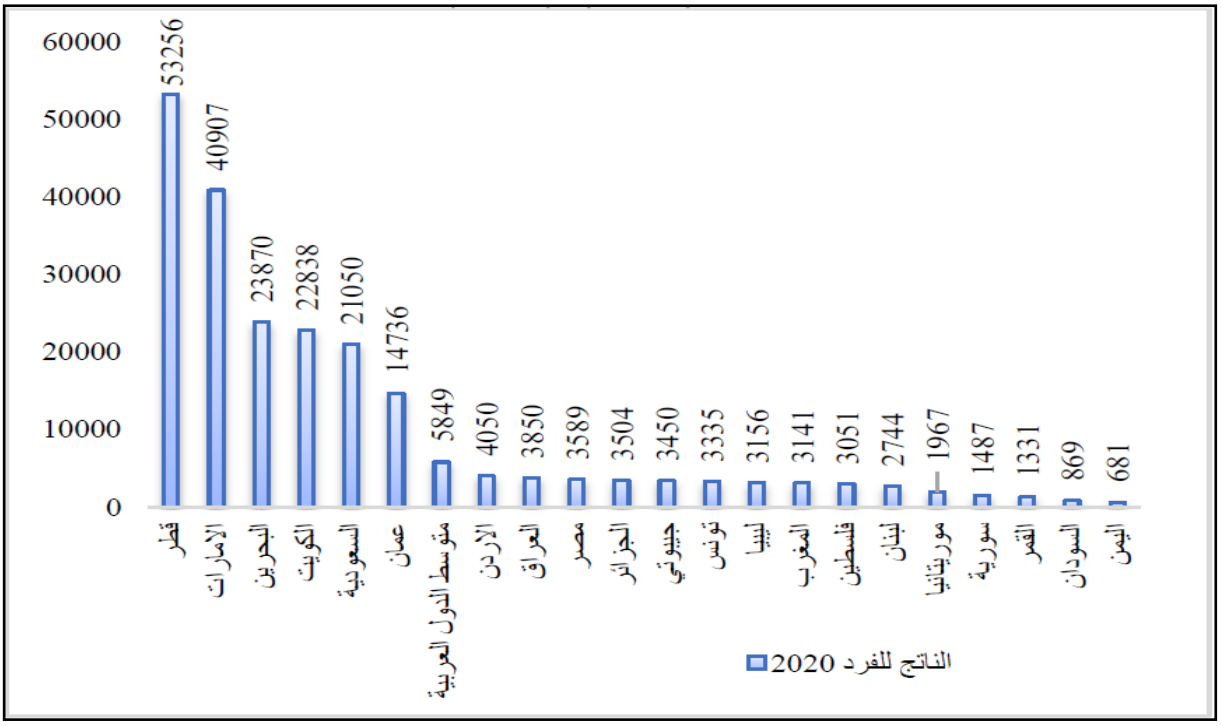
[37]– حاتم القريشي، أسس ومبادئ الحسابات القومية، الطبعة الأولى، جامعة واسط، كلية الإدارة والاقتصاد، 2018، ص، 59.

[38]– محمد عبد الحميد شهاب، التحليل الاقتصادي الكلي، مرجع سابق، ص، 360.

[39]– صالح خصاونة، مبادئ الاقتصاد الكلي مرجع سابق، ص، 84.

إذا زاد عدد السكان والدخل الحقيقي بنفس النسبة، فإن الدخل الفردي يبقى ثابتاً؛ أما إذا زاد عدد السكان بنسبة أكبر فإن الدخل الفردي الحقيقي سينخفض؛ بينما إذا زاد الدخل الوطني بنسبة أكبر من زيادة السكان فإن الدخل الفردي الحقيقي سيرتفع، وتنعكس النتيجة في جميع الحالات على المستوى المعيشي[40]. وكمثال عن ذلك ووفقا للتقرير الاقتصادي العربي الموحد لسنة2021 يوضح الشكل التالي متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في الدول العربية خلال الفترة (2019-2020)كالآتي:

الشكل (06): متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (GDP) بالأسعار الثابتة لسنة 2020؛ **الوحدة**: دولار.



المصدر:صندوق النقد العربي، التقرير العربي الموحد، 2021

الميزانية الحكومية BS:[41] تستخدم الحكومات الميزانية للتخطيط لشؤونها المالية والسيطرة عليها، وتبين الميزانية Budget النفقات المخطط لها لبرامج الحكومة، والإيرادات المتوقعة من الأنظمة الضريبية خلال سنة معينة، وتأخذ الميزانية الحكومية الشكل الرياضي الآتي:

$$BS = TA - (G + TR)$$

$$BS = \overline{TA} + tY - (\overline{G} + \overline{TR})$$

بحيث:

$\overline{TA}$: تمثل الضرائب الجزافية أو الضرائب المستقلة عن الدخل أي يكون اقتطاعها جزافي ولا يتأثر بمستوى الدخل.

t : يمثل المعدل الضريبي الذي من خلاله يتم احتساب الحصيلة الضريبة التي لها علاقة بالدخل.

[40]- محمد عبد العزيز عجمية، إيمان عطية ناصف، علي عبد الوهاب نجا، التنمية الاقتصادية –المفاهيم والخصائص- النظريات الاستراتيجيات- المشكلات- البحيرة للنشر والتوزيع، مصر، 2008، ص، 80.

[41] -Frederic S. Mishkin, Macroeconomics, Policy and Practice, Second Edition, United States of America, 2015, P, 427.

الموازنة: فهي خطة مالية تتضمن تقديراً لنفقات الدولة وإيراداتها خلال سنة قادمة، ويتم إعداد الموازنة لغرض تحقيق أهداف (اقتصادية، اجتماعية وسياسية).

أو هي البيان الذي يتضمن تقديرا أو إجازة لنفقات وإيرادات الدولة العامة[42].

أشكال الميزانية الحكومية Government Budget: تأخذ الميزانية الحكومية ثلاثة أشكال كالآتي:

1- حالة فائض الميزانية Budget Surplus : تحدث حين تزيد جميع الإيرادات والمتمثلة في الضرائب عن نفقات الحكومة خلال سنة.

$$BS > 0 \Rightarrow BS = TA - (G + TR) > 0 \Rightarrow TA > (G + TR)$$

2- حالة عجز الميزانية Budget Deficit : تحث حين تزيد النفقات عن جميع الإيرادات خلال السنة.

$$BS < 0 \Rightarrow BS = TA - (G + TR) < 0 \Rightarrow TA < (G + TR)$$

3- حالة الميزانية المتوازنة Balanced Budget sheet: تحدث حين تتساوى جميع الإيرادات مع جميع النفقات خلال فترة زمنية معية، وهو أمر نادر ما يحدث على المستوى الحكومي[43].

$$BS = 0 \Rightarrow BS = TA - (G + TR) = 0 \Rightarrow TA = (G + TR)$$

الميزان التجاري (The balance of trade) فائض الصادرات Net export: يمثل الفرق بين قيمة مجموع الصادرات وقيمة مجموع المستوردات[44].

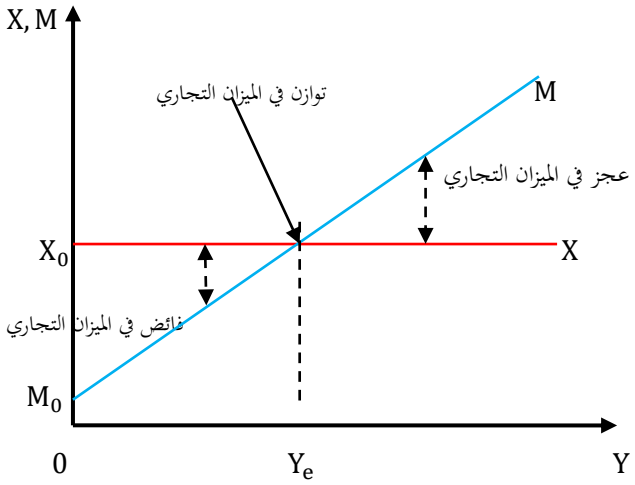
Net export=X(export)-M(import).

$\mathbf{NX = X - M \Rightarrow X > M \Rightarrow NX > 0}$ ⟶ فائض الميزان التجاري

$\mathbf{NX = X - M \Rightarrow X < M \Rightarrow NX < 0}$ ⟶ عجز الميزان التجاري

$\mathbf{NX = X - M \Rightarrow X = M \Rightarrow NX = 0}$ ⟶ الميزان التجاري متوازن

ويمكن توضيح الحالات الثلاثة بيانيا: **الشكل (07):** حالات الميزان التجاري



[42]- عادل العلي، المالية العامة والقانون المالي الضريبي، الجزء الاول، إثراء للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، الاردن، عمان، 2011، ص، 322.

[43]- بول آ.ساموبلسون، ويليام د.نورد هاوس، الاقتصاد، مرجع سابق، ص، 655.

[44]- جيمس غارب، الاقتصاد الدولي، ترجمة هيثم عيسى، قيس خضر، حسان إسماعيل، أحمد صالح، مراجعة علمية، مطانيوس حبيب، المركز العربي للتعريب والترجمة والتأليف والنشر، دمشق، سوريا، 2013، ص، 204.

ميزان المدفوعات: إن العلاقة التي تربط الاقتصاد الوطني مع القطاع الخارجي متعددة الجوانب، وتتلخص مجمل المبادلات الاقتصادية في سجل واحد ويتمثل في ميزان المدفوعات، وعليه وجب دراسة هذا الميزان واهم الجوانب الاقتصادية المتعلقة به.

الجدول (04): هيكل ومكونات ميزان المدفوعات

الميزان/الحساب	مدين	دائن	الرصيد: عجز/فائض (−)/ (+)
ميزان العمليات الجارية			
1.1- الميزان التجاري			
الصادرات السلعية		X	
الواردات السلعية	X		
2.1- ميزان الخدمات			
الصادرات الخدمية		X	
الواردات الخدمية	X		
رصيد ميزان الخدمات			(-)، (+)
رصيد العمليات الجارية			(+) ،(-)
ميزان التحويلات			
1.2- صادرات وواردات الذهب	X	X	
2.2- **التحويلات من جانب واحد**	X	X	
رصيد ميزان التحويلات			(-)، (+)
رصيد ميزان العمليات الجارية و التحويلات			(+) ،(-)
ميزان العمليات الرأسمالية			
1.3- قروض واستثمارات من الخارج وغيرها	X	X	
2.3- قروض واستثمارات إلى الخارج وغيرها			
رصيد ميزان العمليات الرأسمالية			(-)، (+)
الرصيد النهائي لميزان المدفوعات			(+) ،(-)
ميزان التسوية (السهو والخطأ)			(-)، (+)
الرصيد المحاسبي لميزان المدفوعات	X	X	0

التضخم: المقصود بالتضخم هو وجود اتجاه صعودي ومستمر في المستوى العام للأسعار، بسبب وجود طلب زائد أو فائض في الطلب بالنسبة للعرض[45]. أي الزيادة في أسعار السلع والخدمات في الاقتصاد. هذا يعني أنه مع كل وحدة من النقود تحصل على عدد أقل من السلع والخدمات.

معدل التضخم rate of inflation:

$$\text{معدل التضخم}(\boldsymbol{rif}) = \frac{\text{المستوى العام لأسعار السنة الحالية} \times \text{المستوى العام لأسعار السنة السابقة}}{\text{المستوى العام لأسعار السنة السابقة}} \times 100$$

[45]- جميل محمد خالد، أساسيات الاقتصاد الدولي، الأكاديميون للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2014، ص، 27.

الرقم القياسي لأسعار المستهلك(The Consumer Price Index (CPI : من عادة الاقتصاديين أن يستخدموا مؤشر أسعار المستهلك مقياساً للتضخم، على الرغم من وجود مؤشرات أخرى، لكن أسعار المستهلك هي الأسهل في التطبيق، والأقرب إلى الواقع.

يقيس الرقم القياسي لأسعار المستهلكين التطور في المستوى العام لأسعار السلع والخدمات النهائية التي يقوم المستهلكون باستهلاكها خلال فترة زمنية محددة[46].

$$\text{معدل التضخم}(\boldsymbol{rif}) = 100 \times \frac{\text{السنة الحالية}(CPI) \times \text{السنة الماضية}(CPI)}{\text{السنة الماضية}(CPI)}$$

عندما يكون معدل التضخم موجبا، فإن هذا يدل على ارتفاع في المستوى العام للأسعار في السنة الحالية عن السنة الماضية، وعندما يكون معدل التضخم يساوي صفراً، فإن هذا يعني عدم تغير في أسعار السنة الحالية عن السنة الماضية[47].

مثلاً: إذا ارتفع الرقم القياسي لأسعار المستهلك في مجتمع ما من 110 سنة 2017 إلى 120 سنة 2018، فما هو معدل التضخم في هذا المجتمع؟

$$\text{معدل التضخم} = 100 \times \frac{110 \times 120}{110} \Rightarrow \text{معدل التضخم} = 100 \times \frac{2017\text{د}(CPI) \times 2018\text{د}(CPI)}{\text{السنة الماضية}(CPI)}$$

$$\text{معدل التضخم} \simeq 9\%$$

هذا يعني أن المستوى العام للأسعار ارتفع فسنة 2018 بـ 9% عن نظريه في سنة 2017 في هذا المجتمع.

معدل البطالة Unemployment rate: يعد معدل البطالة أحد المؤشرات الاقتصادية الكلية ذات الدلالة البالغة في رسم السياسات الاقتصادية وتقييم فعالياتها ولا يمكن علاج مشكل البطالة ما لم يكن هناك تصور حقيقي لها.

معدل البطالة الطبيعي (العادي) Natural rate of Unemployment: يقصد بمعدل البطالة الطبيعي هو أدنى معدل ممكن أن يسود دون أن يؤدي إلى تزايد التضخم أي ارتفاع المستوى العام للأسعار[48].

2-1- السكان والقوى العاملة The Population and Labor force: إن مجموع السكان (TP) يتكون من فئتين ، فئة بلغت السن القانونية للعمل (15-59) ونطلق على هذه المجموعة مصطلح السكان في سن العمل بقوة العمل (Lf) وفئة أخرى لم تبلغ هذا السن أو تجاوزته (أقل من 16 سنة أو أكثر من 60 سنة)، ويقسم كذلك السكان إلى سكان ينتمون إلى للقوى العاملة (Labor force) وسكان خارج القوى العاملة (outside the work force) ويطلق الاقتصاديون على هذين الصنفين السكان النشطين وغير النشطين. وبما أن سوق العمالة تهتم فقط بالقوى العاملة

[46]- رانيا الشيخ طه، التضخم أسبابه، آثاره، وسبل معالجته، صندوق النقد العربي 2021، ص، 15.

[47]- علي عبد الوهاب نجا، السيد محمد أحمد السريتي، أسامة أحمد الفيل، محمد حسن الشامي، مبادئ الاقتصاد الكلي، مجمع العلوم الإنسانية والاجتماعية، سوتير الشابطي، الإسكندرية، مصر، 2019، 21.

[48]- حامد محمود، الاقتصاد الكلي، دار حميترا للنشر والترجمة، مصر، 2017، ص، 18.

(السكان النشطون) والتي تتكون من الأفراد المشتغلين(working individuals) بالإضافة إلى الأفراد العاطلين عن العمل لكنهم يرغبون في العمل (not working)[49]، ويمكن توضيح هذه المفاهيم كالآتي:

1-2-1- القوة العاملة Labor force أو العمالة النشطة The Active employment: تعرف فئة السكان النشطون حسب الأمم المتحدة **(ONU)** كما يلي: هم فئة السكان الذين يعملون ويساهمون في النشاط الاقتصادي، زائد فئة السكان الذين لا يعملون ولكن قادرون على المساهمة في النشاط الاقتصادي. أما تعريف المكتب الدولي للعمل**(BIT)** فله تعريف مختلف عن تعريف الأمم المتحدة**(ONU)** وذلك كما يلي: السكان النشطون هم فئة السكان من الجنسين ذكر وأنثى الذين يساهمون في النشاط الاقتصادي خلال فترة زمنية معينة (فترة الاستقصاء). أما في الجزائر وحسب الديوان الوطني للإحصاء **(ONS)**: فان فئة السكان النشطون هم الأشخاص الذين يشغلون في مناصب عمل زائد الأشخاص الذين لا يعملون ويرغبون في البحث عن العمل.

1-2-2- نسبة السكان المشتغلين Working Ratio: فئة السكان المشتغلون هم الذين يقومون بأي نشاط اقتصادي له عائد نقدي أو مادي مهما كان سنهم وهذا خلال فترة زمنية وهي فترة الاستقصاء.

2-3- معدل التشغيل Employment rate: إن معدل التشغيل عبارة عن مقياس يبين لنا عدد المشتغلين من كل 100 فرد مقيم، ومقلوبه عبارة عن معدل الإعالة والذي نوضحه كالآتي:

$$\text{معدل التشغيل}(\text{Er}) = 100 \times \frac{\text{عدد المشتغلين}\ Number\ of employed(Ne)}{\text{العدد الاجمالي للسكان}\ The\ total\ population(TP)}$$

2-4- معدل الإعالة Dependency rate: يمثل معدل الإعالة نسبة عدد الأشخاص غير النشطين اقتصاديًا إلى عدد الأشخاص الذين هم في سن العمل وحققوا عمالة، وعادةً ما يُوضح كنسبة مئوية. بعبارة أخرى وللتعبير عن هذا المقياس بدقة فإننا ننسب السكان الذين يمارسون نشاطا اقتصاديا إلى السكان الذين لا يمارسون نشاطا، حتى ولو كانوا في سن العمل. وطبقا لهذا التعريف، فان معدل الإعالة يساوي عدد السكان الذين لم يبلغوا بعد سن العمل، مضافا إليه عدد السكان الذين بلغو سن المعاش لنحصل على أعداد الأشخاص المعالين[50]. ثم نقسم أعداد المعالين على أعداد السكان في العمل. ومنه معدل الإعالة يساوي:

$$\text{معدل الإعالة}(\mathbf{Dr}) = 100 \times \frac{\text{العدد الاجمالي للسكان}\ The\ total\ population(TP)}{\text{عدد المشتغلين}\ Number\ of employed(Ne)}$$

إذن معدل الإعالة الاقتصادية في الحقيقة ما هو إلا مقلوب معدل الشغل، كلما زاد معدل الإعالة كلما يعني ذلك أن هناك عدد أكبر من السكان يجب أن يعالوا بواسطة كل شخص يعمل، والعكس كلما قل معدل الإعالة كلما يعني ذلك انخفاض عبء الإعالة الواقع على كل شخص يعمل. ومن الواضح أن معدل الإعالة يعبر عن مدى العبء الذي يلقيه

[49]- البشير عبد الكريم، دلالات معدل البطالة والعمالة ومصداقيتهما في تفسير فعالية سوق العمل، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، العدد السادس، ص، 176.

[50]- مصطفى السلقاني، طرق التحليل الديمغرافي، الإحصاء السكاني الديمغرافي، جامعة الكويت، 1994، ص، 51.

السكان في فئات عمرية معينة على باقي الفئات في المجتمع، فبالنسبة للأفراد ذوي الأسر الكبيرة يكون العبء واضحا على الأفراد في سن العمل في الأسرة[51]؛

1-2-3- البطالون Unemployment: هم الأشخاص الذين هم بدون عمل أي لم يقوموا بأي نشاط اقتصادي خلال فترة الاستقصاء، بحيث قادرون وراغبون في العمل وهم في حالة البحث أي قاموا بالخطوات الجادة للحصول على العمل.

في الجزائر حسب الديوان الوطني للإحصائيات (ONS) يعتبر الشخص بطالا إذا توفرت فيه العناصر التالية:

- أن يكون في سن يسمح له بالعمل (بين 15 سنة و 64 سنة)
- لا يملك عملا عند إجراء التحقيق الإحصائي ، كما نشير إلى أن الشخص الذي لا يملك عملا هو الشخص الذي لم يزاول عملا ولو لمدة ساعة واحدة خلال فترة إجراء التحقيق
- أن يكون على استعداد تام للعمل ومؤهلا لذلك
- أن يكون في حالة بحث عن عمل ، حيث أنه يكون قد قام بالإجراءات اللازمة للعثور على منصب شغل

كما يفرق بين فئتين من البطالين (not working) وذلك كالآتي:

- البطالين الذين هم بدون عمل ويبحثون عنه ولم يشغلوا من قبل not working1

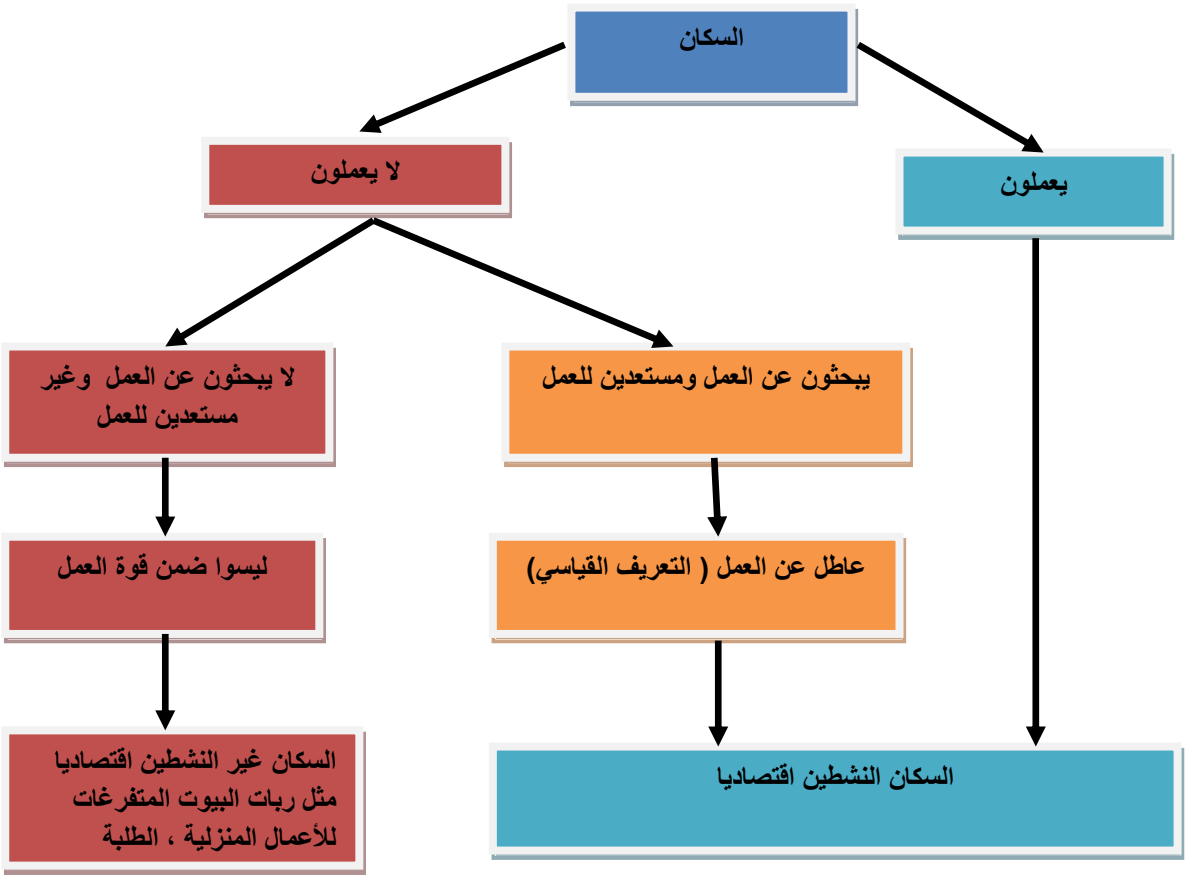
مثلا: بلغ عدد البطالين الذين هم بدون عمل ويبحثون عنه ولم يشغلوا من قبل في الجزائر سنة 2019 ما 683 ألف شخص من مجموع 1449000 شخص، أي بنسبة 45.8%.

- البطالين الذين هم بدون عمل ويبحثون عنه وقد اشتغلوا من قبل not working2

وبالتالي: not working= not working1+ not working 2

[51]- محمد إبراهيم السقا، الهيكل السكاني وخصائص السكان، مقرر اقتصاديات السكان، الفصل السادس، كلية العلوم الإدارية، جامعة الكويت. http://www.cba.edu.kw/elsakka/chap007_312.doc. , Consulte le 26.01.2022 à 21:11.

الشكل (08): بنية السكان



المصدر: تصميم الباحث

تقوم الدول المتقدمة بحساب معدلات البطالة بصفة دورية ومنتظمة كأن تكون شهرية أو فصلية أو سنوية وذلك بإتباع أسلوب العينات وليس الإحصاء العام، نظرا لما يتطلبه ذلك من وقت طويل وتكاليف باهظة، يتم أخذ عينة ممثلة من الفئة النشطة من السكان ويقدر خلالها عدد العاطلين عن العمل ثم يحدد معدل البطالة.

عادة ما يقاس معدل البطالة من قبل الجهات الرسمية، كنسبة من القوة العاملة الفئة النشيطة في المجتمع عند زمن معين. وهو يعطينا نسبة العاطلين عن العمل من الفئة النشيطة. وذلك باستخدام الصيغة التالية[52]:

$$\text{معدل البطالة}(\mathbf{Ur}) = \frac{\text{عدد العاطلين}\ Number\ of\ Unemployed(NU)}{\text{قوة العمل}\ Labor\ force(Lf)} \times 100$$

مثال: حالة الجزائر لسنة 2019:

قوة العمل (Lf): 12730000 شخص.

عدد العاطلين (UN):1449000 شخص[53].

[52]- عاصم بن طاهر عرب، اقتصاديات العمل نظرية عامة، دار النشر العلمي والمطابع، الطبعة الثانية، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2006، ص، 12.

[53] - Office National des Statistiques, Activité , Emploi et chômage, N^{O} 879/Bis, 2019, P, 4.

$$\text{Unemployment rate} = \frac{Number\ of\ Unemployed(NU)\ \text{عدد العاطلين}}{Labor\ force(Lf)\ \text{قوة العمل}} \times 100$$

$$\text{Unemployment rate} = \frac{1449000}{12730000} \times 100 \simeq 11.4\%$$

إذا كان هذا المعدل صغيرا، فهذا دلالة على أن سوق العمل قريب من التشغيل الكامل وإذا كان كبير معناه أن سوق العمل في حالة اختلال وعدم الاستقرار وأن مناصب العمل الشاغرة تملأ بسهولة. إن هذا المعدل يعكس نسبة المجموعة التي تكون في وقت معين راغبة في العمل لكنها لا تجد الفرصة. لكنها بالضرورة لا تعطي أي فكرة عن الضيق الاقتصادي الذي يعانيه أفراد هذه المجموعة وذلك لأسباب:

أ- هذا المعدل لا يأخذ بعين الاعتبار الذين لا يبحثون عن عمل أو الذين توقفوا عن البحث بعد أن يئسوا من الحصول على وظيفة فهؤلاء الأفراد منضمين في عدد العاطلين.

ب- إحصاءات البطالة لا تفيدنا عن مستويات كسب العمل الخاص بالأفراد العاملين، وعما إذا كانت هذه المستويات تزيد على حد الفقر أم لا.

ج- ينتمي العديد من العمال العاطلين إلى أسر بها أكثر من عامل يحقق دخلا، فكثير منهم من الشباب وهم ليسوا بالعائل الأول للأسرة.

د- الكثير من العمال العاطلين يحصلون على دعم للدخل خلال فترة تعطلهم من العمل، سواء تعويضات حكومية للبطالة أو مدفوعات داعمة من هيئات خاصة.

و- بيانات معدل البطالة تقدم لنا معلومات عن النسبة العاطلة من القوى العاملة ولا تعطينا أي فكرة عن النسبة العاملة من السكان، إنما معدل العمالة أو معدل الشغل هو الذي يعطينا فكرة عن هذه النسبة[54].

[54]- البشير عبد الكريم، مرجع سابق، ص، 182.

تمارين محلولة

التمرين 01:

مصنع لإنتاج الملابس الجاهزة، للحصول على المنتج النهائي يتم استخدام السلع الوسطية التالية للحصول على السلع النهائية التي يتم عرضها في الأسواق، وفق البيانات التالية:

مراحل الإنتاج	قيمة الإنتاج النهائي (دولار)	قيمة السلع الوسطية (دولار)
قطن خام (سلعة وسطية)	15	0
قماش (سلعة وسطية)	50	15
ملابس جاهزة (سلع نهائية)	80	50

المطلوب:

1- أحسب القيمة المضافة في كل مرحلة من مراحل الإنتاج ؟

2- أحسب القيمة المضافة الكلية؟

الحل01:

1- حساب القيمة المضافة في كل مرحلة من مراحل الإنتاج:

$$VA_i = \mathrm{P_i} - \boldsymbol{CI_i}$$

$$VA_1 = \sum_{i=1}^{1}(15-0) = 15 ; VA_2 = \sum_{i=1}^{n}(50-15=35) ; VA_3 = \sum_{i=1}^{n}(50-30=30)$$

3- حساب القيمة المضافة الكلية:

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

$$VA_T = VA_1 + \boldsymbol{VA_2} + \boldsymbol{VA_3}$$

$$VA_T = 15 + \mathbf{35} + \mathbf{50}$$

$$VA_T = 80 \text{ Dollars}$$

وبهذا يمكن وضع كل هذه الحسابات في الجدول التالي:

مراحل الإنتاج	قيمة الإنتاج النهائي (دولار)	قيمة السلع الوسطية (دولار)	القيمة المضافة (الدولار)
قطن خام (سلعة وسطية)	15	0	15
قماش (سلعة وسطية)	50	15	35
ملابس جاهزة (سلع نهائية)	80	50	30
إجمـــالي القيمة المضـــافة			80

التمرين02: بافتراض أن لديك البيانات التالية عن مفردات الناتج المحلي لدولة ما، كما هو موضح في الجدول الموالي:

البند	القيمة النقدية	البند	القيمة النقدية
تحويلات المؤسسات الحكومية للأشخاص	**42**	**إنفاق حكومي**	**1000**
استهلاك عائلي	**4302**	**صادرات**	**164**
أرباح محتجزة (غير موزعة)	**44**	**خدمات تعليمية**	**300**
ضرائب على أرباح الشركات	**36**	**خدمات صحية**	**220**
أرباح موزعة	**180**	**واردات**	**150**
أجورورواتب	**3660**	**ضرائب مباشرة**	**62**
ريوع	**1420**	**خدمات سياحية**	**180**
دخول أصحاب الأعمال الصغيرة	**160**	**إهلاك رأس المال**	**130**
سلع زراعية	**2600**	**ضرائب غير مباشرة**	**50**
صافي الاستثمار	**156**	**خدمات النقل**	**140**
سلع صناعية	**2162**	**أقساط معاشات التقاعد**	**64**
صافي التحويلات الرأسمالية	**298**	**إعانات إنتاجية**	**78**
مخفض الناتج المحلي	**115**	**مخزون آخر المدة**	**104**

المطلوب/ أحسب مايلي:

1- الناتج الداخلي الخام GDP بالطرق الثلاث (الدخل؛ الإنتاج؛ الإنفاق).

2- الدخل الشخصيY_P.

3- الادخارS.

4- الناتج الوطني الخام GNP.

5- الناتج الداخلي الصافيNDP .

6- الناتج الداخلي الخام الحقيقيGDP_r .

الحل 02:

1.1- حساب الناتج الداخلي الخام GDP بطريقة الدخل:

$$\text{GDP} = \text{الناتج الداخلي الصافي} + \text{ضرائب غير مباشرة} + \text{الاهتلاك} - \text{إعانات إنتاجية}$$

$$\text{GDP} = \text{NDP} + \text{Ind T} + \text{Dep} - \text{Sup}$$

1.1.1- حساب الناتج الداخلي الصافيNDP:

$$\text{NDP} = \text{أرباح محتجزة} + \text{أرباح الشركات على ضرائب} + \text{أرباح موزعة} + \text{أجور ورواتب} + \text{ريوع} + \text{دخول أصحاب الأعمال الصغيرة}$$

$$\text{NDP} = \text{RE} + \text{CIT} + \text{أرباح موزعة} + W + R +$$

$$\text{NDP} = 44 + 36 + 180 + 3660 + 1420 + 160$$

$$\Rightarrow \text{NDP} = 5500 \text{ وحدة نقدية}$$

إذن الناتج المحلي الإجمالي بطريقة الدخل:

$$\text{GDP} = 5500 + 50 + 130 - 78$$

$$\Rightarrow \text{GDP} = 5602 \text{ وحدة نقدية}$$

2.1- حساب الناتج المحلي الإجمالي بطريقة الإنتاج:

$$GDP = \text{السلع الزراعية} + \text{السلع الصناعية} + \text{خدمات تعليمية} + \text{خدمات صحية} + \text{خدمات سياحية} + \text{خدمات نقل}$$

$$GDP = 2600 + 2162 + 300 + 220 + 180 + 140$$

$$\Rightarrow GDP = 5602 \text{ وحدة نقدية}$$

3.1- حساب الناتج المحلي الإجمالي بطريقة الإنفاق:

$$GDP = C + I_G + G - X - M \Rightarrow GDP = C + (I_N + Dep) + G + X - M$$

$$\Rightarrow GDP = 4302 + (156 + 130) + 1000 + 164 - 150$$

$$\Rightarrow GDP = 5602 \text{ وحدة نقدية}$$

حيث: إجمالي الاستثمار= صافي الاستثمار + إهتلاك رأس المال

إجمالي الاستثمار= 156+130= 286 وحدة نقدية.

نلاحظ أن الناتج المحلي الإجمالي بالطرق الثلاث يكون متساويا تماما حيث يساوي 5602 وحدة نقدية.

2- حساب الدخل الشخصي Y_P.

$$\mathbf{PI} = NI(-)\text{الاقتطاعات(دخول مستحقة غير مستلمة)}\begin{cases}* \text{الضمان الاجتماعي}\\ * \text{التأمين الصحي}\\ * \text{أقساط المعاشات}\\ * \text{فوائد المؤسسات}\\ * \text{أرباح محتجزة}\end{cases}(+)\text{التحويلات(دخول مستلمة غير مستحقة)}\begin{cases}* \text{مدفوعات تحويلات}\end{cases}$$

$$Y_P = (NI)\text{الناتج الداخلي الصافي} - \text{الأرباح غير الموزعة} - \text{أقساط معاشات التقاعد} - \text{ضرائب على الأرباح} + \text{تحويلات المؤسسات الحكومية}$$

$$Y_P = NDP - SIP - RE - CIT + TR$$

$$Y_P = 5500 - 64 - 44 - 36 + 42$$

$$\Rightarrow Y_P = 5398 \text{ وحدة نقدية}$$

3- حساب الادخار S.

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

ومن جهة أخرى لدينا:

$$Y_d = Y_P - DT \Rightarrow Y_d = 5398 - 62 \Rightarrow Y_d = 5336$$

إذن:

$$S = 5336 - 4302$$

$$S = 1034 \text{ وحدة نقدية}$$

4-حساب الناتج الوطني الخام GNP.

$$GNP = GDP + \text{صافي التحويلات الرأسمالية} \Rightarrow GNP = GDP + NFP \Rightarrow GNP = 5602 + 298$$

$$\Rightarrow GNP = 5900 \text{ وحدة نقدية}$$

5- حساب الناتج الداخلي الصافي NDP .

$$NDP = GDP - Dep \Rightarrow NDP = 5602 - 130$$

$$\Rightarrow NDP = 5472 \text{ وحدة نقدية}$$

6- الناتج الداخلي الخام الحقيقي GDP_r .

$$GDP_r = (GDP_n/GDP_{Def}) \times 100 \Rightarrow GDP_r = (5602/115) \times 100$$

$\Rightarrow GDP_r = 4870.43$ وحدة نقدية

تمرين 03: إذا علمت أن اقتصاد دولة ما يتكون من:

البند	القيمة: وحدة نقدية
الإنفاق الاستهلاكي	200
الاستثمار الإجمالي الخاص	60
إنفاق القطاع الحكومي	60
الصادرات	65
الواردات	60
الضرائب غير المباشرة	40
الإعانات	45
الاهتلاك	20

المطلوب/ أحسب مايلي:

1- الناتج الداخلي الخام GDP.

2- صافي الناتج الداخلي NDP.

3- الدخل الوطني NI.

الحل03:

1- حساب الناتج الداخلي الخامGDP:

$$GDP = C + I_G + G - NX \Rightarrow GDP = C + I_G + G - X - M$$
$$\Rightarrow GDP = 200 + 60 + 60 + (65 - 60)$$
$$\Rightarrow GDP = 325 \text{ وحدة نقدية}$$

2- حساب الناتج الداخلي الصافيNDP:

$$NDP = GDP - Dep \Rightarrow NDP = 325 - 20$$
$$\Rightarrow NDP = 305 \text{ وحدة نقدية}$$

3- حساب الناتج الوطني NI:

$$NI = NDP - Ind\ T \Rightarrow NI = 305 - 40$$
$$\Rightarrow NDP = 265 \text{ وحدة نقدية}$$[55]

[55]– سامي عمر علي ساسي، تمارين عملية وحلولها في مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي، قسم الاقتصاد، الجامعة المفتوحة، الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى، ض، 20.

التمرين04: بافتراض أن لدينا المعطيات عن اقتصاد بلد ما كما هو موضح في الجدول الموالي:

البند	القيمة: وحدة نقدية
الناتج الداخلي الخام	5677.5
صافي التحويلات الرأسمالية	17.5
إهتلاك رأس المال	626.1
ضرائب غير مباشرة	475.2
أرباح المؤسسات	346.3
مساهمات الضمان الاجتماعي	528.8
تحويلات المؤسسات الحكومية للأشخاص	771.1
الفوائد	251.1
الأسهم الموزعة (أرباح موزعة)	137.0
ضرائب مباشرة	618.7

المطلوب/ أحسب مايلي:

1- الناتج الوطني الخام GNP.

2- الناتج الوطني الصافي NNP.

3- الدخل الوطني NI.

4- الدخل الشخصي Y_P.

5- الناتج الداخلي الخام بتكلفة عوامل الإنتاج $GDP_{P.P}$.

الحل04:

1- حساب الناتج الوطني الخام GNP.

$$GNP = GDP + \text{صافي التحويلات الرأسمالية} \Rightarrow GNP = GDP + NFP \Rightarrow GNP = 5677.5 + 17.5$$
$$\Rightarrow GNP = 5695 \text{ وحدة نقدية}$$

2- حساب الناتج الوطني الصافي NNP.

$$NNP = GNP - Dep \Rightarrow NNP = 5695 - 626.1$$
$$\Rightarrow NNP = 5068.9 \text{ وحدة نقدية}$$

3- حساب الدخل الوطني NI.

$$NI = NNP - \text{الضرائب غير المباشرة} \Rightarrow NI = NNP - Ind\ T \Rightarrow NI = 5068.9 - 475.2$$
$$\Rightarrow NI = 4593.7 \text{ وحدة نقدية}$$

4- حساب الدخل الشخصي Y_P.

$$Y_P = NI - \text{الأرباح غير الموزعة} - \text{ضرائب على الأرباح} - \text{مساهمات الضمان الاجتماعي} + \text{تحويلات الأشخاص}$$

مجموع أرباح المؤسسات= الأرباح الموزعة **+** الأرباح غير الموزعة **+** الضرائب على أرباح المؤسسات

يعني أن: الضرائب على أرباح المؤسسات **+** الأرباح غير موزعة **=** مجموع أرباح المؤسسات**-** الأرباح الموزعة.

= 137-346.3

$$Y_P = NI - RE - CIT - SIP + TR$$
$$\Rightarrow Y_P = 4593.7 - (346.7 - 137) - 0 - 528.8 + 771.1$$

$\Rightarrow Y_P = 4626.7$ وحدة نقدية

5- حساب الناتج الداخلي الخام بتكلفة عوامل الإنتاج $GDP_{P.P}$.

$$GDP_{P.P} = GDP - \text{الضرائب غير المباشرة} \Rightarrow GDP_{P.P} = GDP - Ind\ T$$
$$\Rightarrow GDP_{P.P} = 5677.5 - 475.2$$
$$GDP_{P.P} = 4202.3 \text{ وحدة نقدية}$$

التمرين05:

لديك المعلومات التالية عن أسعار وكميات 3 مواد(سلع): A, B, C خلال فترتين كما هو موضح في الجدول الموالي:

الوحدة: دينار جزائري

السلع	سنة الأساس 2010		السنة الحالية 2020	
	P(السعر)	Q(الكمية)	P(السعر)	Q(الكمية)
A	0,6	15000	0,55	12000
B	0,81	55000	0,97	38000
C	0,45	55000	0,63	60000

المطلوب:

1-أحسب الناتج الداخلي الخام الاسمي لكل من سنتي 2010 و 2020؟

2-أحسب الرقم القياسي الاستهلاكي لأسعار لاسبير لسنة 2020 ؟

3- أحسب الناتج الداخلي الخام الحقيقي لسنة 2020 ؟

الحل05:

1- حساب الناتج الداخلي الاسمي:

- **لسنة2010:**

بطريقة الناتج النهائي:

$$Y = \sum_{i=1}^{n} (P_i \times Q_i)$$
$$Y = \sum_{i=2010}^{2010} (P_{2010} \times Q_{2010})$$
$$Y = (0{,}6 \times 15000) + (0{,}81 \times 55000) + (0{,}45 \times 5500)$$
$$Y = 78300 \text{ DA}$$

- **لسنة 2020:**

$$Y = \sum_{i=2020}^{2020} (P_{2020} \times Q_{2020})$$
$$Y = (0{,}55 \times 1200) + (0{,}97 \times 38000) + (0{,}63 \times 60000)$$
$$Y = 81260 \text{ DA}$$

2-حساب الرقم القياسي الاستهلاكي للأسعار (لاسبير) لسنة 2020:

$$IL_{Pt1/t0} = \frac{\sum P_{1i} \cdot Q_{0i}}{\sum P_{0i} \cdot Q_{0i}} \times 100$$

$$IL_{Pt1/t0} = \frac{(15000 \times 0{,}55) + (55000 \times 0{,}97) + (55000 \times 0{,}63)}{78300} \times 100$$

$$IL_{Pt1/t0} = 122{,}92\%$$

الفرق هو مقدار الزيادة في الأسعار	**122,92-100=22,92%**

3-حساب الناتج الداخلي الخام الحقيقي لسنة 2020

لدينا:

الناتج الداخلي الخام الحقيقي= (الناتج الوطني الاسمي/الرقم القياسي للأسعار)×100.

=(122,92/81260)×100.

=66108,03 دينار جزائري.

تمارين مقترحة

التمرين 01:

أجب بصحيح(✓) أو خطأ (×) على مايلي:

- الدخل الوطني الحقيقي أصغر من الدخل الوطني النقدي (.).
- تتمثل الضرائب المباشرة في الضرائب المفروضة على الدخول والثروات (.).
- عناصر الإنتاج هي رأس المال والعمل والأرض فقط(.).
- الناتج الوطني الصافي يقل عن الناتج الوطني الخام بمقدار الضرائب غير المباشرة (.).
- قياس الناتج الداخلي الخام بطريقة القيم المضافة وسيلة غير مناسبة لتفادي ازدواجية الحساب (.).
- تقييم الناتج الداخلي الخام بسعر السوق أحسن أم تقييمه بتكلفة عناصر الإنتاج (.).
- تفسر نتيجة النتاج الوطني الخام أكبر من الناتج الداخلي الخام بأنه صافي التحويلات الرأسمالية موجب(.).
- الفرق بين كل من الدخول المكتسبة غير المحصلة والدخول غير المكتسبة المحصلة في المدفوعات التحويلية(.).

التمرين02:

ليكن لدينا اقتصاد افتراضي مكون من ثلاث قطاعات هي (A, B, C)، حيث:

أنتج A ما يعادل 3000 وحدة نقدية، مستعملا في ذلك ما يعادل 750 وحدة نقدية كمواد وسيطية، أما B فقد أنتج ما قيمته 3600 وحدة نقدية وأستعمل في ذلك 1050 وحدة نقدية كمستلزمات، وC فقد كان رقم مبيعاته 1500 وحدة نقدية، وكان قد استورد ما يعادل 600 وحدة نقدية كمواد أولية.

إذا علمت أنه بلغت الضرائب غير المباشرة (Ind T) 300، والاهتلاك (dep) 150، صافي التحولات الرأسمالية (NFP) 150، الضرائب على أرباح الشركات (CIT) 150، إعانات المنتجين (TR_P) 60، ضرائب مباشرة (DT) 450، تحويلات المؤسسات الحكومية للأشخاص (TR_i) 210.

المطلوب/ أحسب مايلي:

1- الناتج الداخلي الخام GDP.

2- صافي الناتج الداخليNDP.

1- الدخل الشخص Y_P.

2- الدخل الوطني NI.

3- الدخل المتاح Y_d.

4- الناتج الداخلي الخام GNP.

التمرين03:

بافتراض أن لديك البيانات التالية لاقتصاد ما، كما هو موضح في الجدول الموالي:

السلع	2019		2020		2021	
	P	Q	P	Q	P	Q
A	2	500	2	600	2.4	600
B	4	800	4	600	3	600
C	20	100	20	200	22	200

المطلوب:

5- أحسب الناتج الداخلي الخام في كل سنة؟

6- ما هو السبب في تغير قيمة الناتج الداخلي الخام ما بين 2019 و 2020 ؟

7- ما هو السبب في تغير قيمة الناتج الداخلي الخام ما بين 2020 و 2021 ؟

8- أحسب مؤشر أسعار الاستهلاك لسنة 2021 باعتماد 2019 كسنة أساس؟

التمرين04:

بافتراض أن لديك البيانات التالية لاقتصاد ما، كما هو موضح في الجدول الموالي:

البند	القيمة النقدية	البند	القيمة النقدية	البند	القيمة النقدية
الإنفاق الحكومي	570	أجور ومرتبات	400	ريع	30
الاستهلاك الخاص	740	نفقات التحويلات	70	صادرات	620
إهتلاك رأس المال	60	ضرائب مباشرة	110	واردات	180
الاستثمار الصافي	540	فوائد المستهلكين	50	فوائد	90
الضرائب غير المباشرة	120	أرباح السهم	620	دخل الملاك	200
الضرائب على أرباح الشركات	120	أرباح محتجزة	190	إعانات الإنتاج	50
أقساط معاشات التقاعد	100				

المطلوب:

9- أحسب الناتج الوطني بطريقة الإنفاق؟

10- أحسب الناتج الوطني بطريقة الدخل؟

11- أحسب الدخل الشخص؟

12- أحسب الادخار الشخصي؟

التمرين 05:

قام اقتصاد دولة ما بإنتاج 5 مليون وحدة وكانت سعر الوحدة الواحدة هو 145 وحدة نقدية، حيث يتكون هذا الاقتصاد من البيانات التالية:

البند	القيمة	البند	القيمة
الإنفاق الاستهلاكي	250	فائدة	80
الاستثمار الإجمالي الخاص	210	ريع	100
إنفاق القطاع الحكومي	225	ضرائب على أرباح الشركات	22
الصادرات	130	دخل الملاك	110
الواردات	90	الضرائب غير المباشرة	50
أجور ومرتبات	220	الإعانات (إعانات الاستغلال)	35
أرباح أسهم	90	الاهتلاك	35

المطلوب/ أحسب مايلي:

1- الناتج الداخلي الخام بالطرق المناسبة وقارن بينها GDP.

2- الناتج الوطني الإجماليGNP. ماذا تلاحظ؟

3- صافي الناتج الوطني بسعر السوق $NNP_{M.P}$ وبتكلفة عوامل الإنتاج $NNP_{P.P}$.

13- الدخل الوطني NI.

14- الدخل الشخص Y_P.

15- الدخل المتاح Y_d.

المحور الرابع:التوازن في الاقتصاد الكلي وفق النظرية الكلاسيكية

أستخدم «كينز» مصطلح "الكلاسيكي" للإشارة إلى الاقتصاديين الذين كتبوا عن موضوعات الاقتصاد الكلي خلال الفترة 1936. إلا أن المصطلحات الحديثة تميز بين فترتين فيما يتعلق بتطور النظرية الاقتصادية قبل سنة 1930، الفترة الأولى المسماة "بالكلاسيكية" classical وهي الفترة التي سادها نشر الفيلسوف الاسكتلندي آدم سميث(1726-1790) Adam Smith سنة 1776 كتابه «بحث في طبيعة وأسباب نشوء ثروة الأمم An Inquiry into the Nature and Causes of The wealth of Nations» وأعتبر الغربيون هذا التاريخ تاريخ ولادة لعلم الاقتصاد، وضلت دراسة علم الاقتصاد بعده إلى حد كبير عبارة عن دراسة كتابه الذي انتشر فيما بعد وظهرت منه عدة طبعات متتالية وبات يعرف اختصار« ثروة الأمم The wealth of Nations»[56]. ود.ريكاردو David Ricardo(1817) (أصول الاقتصاد السياسي Principles of Political Economy) وجي.أس.ميل John Stuart Mill (1848) (أصول الاقتصاد السياسي Principles of Political Economy lst ed)، والفترة الثانية المسماة بالكلاسيك المحدثين Neo- classical والتي تشمل أعمال الاقتصادي الانجليزي الشهير أ.مارشال(1890) Alfred Marshall. (أصول الاقتصاد Principles of Economy) وزميله أ.سي بيجو (1933) Arthar Cecil Pigou (نظرية البطالة The Theory of Unemployment). وقد فرقت النظرية الاقتصادية الحديثة بين الكلاسيكيين والكلاسيكيين المحدثين. ولكن «كينز» شعر أن النظرية الكلية للفترتين متجانسة لدرجة أنه من الممكن معالجتهما معا ككل. ولهذه النظرية فرضيات تعتمد عليها

1- فرضيات النظرية الكلاسيكية:تقوم المدرسة الكلاسيكية على جملة من المبادئ والافتراضات أهمها كما يأتي

1.1- التشغيل الكامل full Employment: يفترض الكلاسيك أن الاقتصاد يتوازن في نقطة وحيدة عند مستوى التشغيل الكامل، بحيث لا يكون هناك حالة من البطالة إلا في الحدود المقبولة اقتصاديا والتي تمثل حالة البطالة الطبيعية (البطالة الاختيارية والبطالة الاحتكاكية)، كما يفترض الكلاسيك ثبات في قيمة الإنتاج في المدى القصير.

تظم القائمة الطويلة من علماء الاقتصاد البارزين الذين أيدوا وجهة نظرية الاقتصاد الكلي الكلاسيكي بأن الإنتاج الزائد عن الحد مستحيل؛ د.ريكاردو David Ricardo(1817)، وجي.أس.ميل John Stuart Mill (1848)، أ.مارشال Alfred Marshall(1890). حتى خلال فترة الكساد العظيم، يوم كان ربع القوى العاملة الأمريكية عاطلة عن العمل.

وهناك فرضيتين ضمنيتين في سوق العمل كما يراها الكلاسيكيون:

2.1- المرونة التامة بالنسبة للأسعار والأجور Full flexibility in terms of prices and wages:ونقصد بذلك سواء أسعار السلع أو الأجور أو سعر الفائدة وتغيرها بكل حرية وفقا لقواعد الطلب والعرض صعودا ونزولا، وهذه المرونة تسمح بتصحيح الاختلالات وتحقيق التوازنات، أي أن السعر هو الموجه للنشاط الاقتصادي.

3.1- قانون ساي للمنافذ Say's Law : لقد اعتمد الكلاسيك في منطقهم هذا على إيمانهم الشديد بقانون ساي (نسبة إلى الاقتصادي الفرنسي J.B.Say، 1767-1832) والذي ينص على أن «**العرض يخلق الطلب عليه**»

[56]– معاذ الشرفاوي، تاريخ الفكر الاقتصادي، منشورات الجامعة السورية الافتراضية، سوريا، 2020، ص، 100.

«Supply creats its own demand»[57].

4.1- الرشادة الاقتصادية Economic advice: أن جميع المتعاملين في السوق لديهم معلومات كاملة عن الأسعار السائدة في السوق. وبالتالي المبدأ المعتمد هو مبدأ اليقين.

5.1- الحرية الاقتصادية Economic freedom: آمن الكلاسيك بفكرة الحرية الاقتصادية بوصفها دعامة أساسية للنشاط الاقتصاد، وإطارا ضروريا لتحقيق التقدم الاقتصادي. والحرية هنا تشمل: حرية التجارة الداخلية والخارجية وحرية العمل **Laissez-faire:** وجهة النظر القائلة بأن تتخل الدولة إلا في أضيق الحدود، وترك القرارات للسوق، وكما عبر علماء الاقتصاد الكلاسيكيون من أمثال آدم سميث، تشدد وجهة النظر هذه على ضرورة أن يقتصر عمل الحكومة على الأمور التالية: المحافظة على الأمن والنظام؛ الدفاع الوطني؛ توفير بعض السلع العامة التي لا يمكن القطاع الخاص توليها (مثل الصحة العامة والوقاية الصحية)[58]. وحرية التعاقد وحرية مزاولة أي نشاط اقتصادي. وقد بلور الكلاسيك أفكارهم حول الحرية الاقتصادية في مقولة سميث "**دعه يعمل دعه يمر**Laissez Faire..Laissez PasseZ". الذي أطلقوه كصرخة مدوية في أي وجه من وجوه التدخل الحكومي. والحقيقة أن فكرة الحرية الاقتصادية التي دافع عنها الكلاسيك بلا هوادة، كانت أعظم سند لرجال البورجوازية الصناعية الصاعدة. فحرية التعاقد، مثلاً كانت تعني بالنسبة لهم، حرية الرأسمالي في استخدام العمال وأن يدفع لهم من الأجور ما يتماشى مع قوانين العرض والطلب في سوق العمل، دون أن يتقيد بما تفرضه عليه الحكومة أو نقابات العمال من مستويات الأجور.

6.1- الملكية الخاصة للنشاط الاقتصادي: حيث تدعم المدرسة الكلاسيكية الملكية الخاصة للأفراد ولا تنفي أو تعترض على وجود الملكية العامة[59].

7.1- التوازن التلقائي للأسواق Automatic balancing of the markets:إن الأمور في الأسواق عند الكلاسيك تسير وفق فكرة **اليد الخفية** Invisible hand The**:** وهو مفهوم طرحة آدم سميث عام 1776 ليصف التناقض في اقتصاد السوق الذي يتبع حرية العمل. وينص مذهب اليد الخفية على أنه بملاحقة كل مشارك في النشاط الاقتصادي لمصلحته الخاصة، فإن نظام السوق يعمل، رغم ذلك، لمصلح الجميع، وكأن يدا خفية خيرة توجه العملية كلها.أي **التوافق بين مصلحة الفرد ومصلحة المجتمع.**

8.1- المنافسة التامة The Perfect Competition: يفترض الكلاسيكيون أن السوق تسوده منافسة كاملة ولا يوجد احتكار بين المنتجين، بحيث لا تستطيع أي مؤسسة أن تمارس نشاطا بمفردها وتحتكره أو أن تسيطر على السعر وتحدده وفق ما ترغب به، وإنما كل المؤسسات المنتجة تشتغل تحت قوانين السوق الحرة (قوى الطلب والعرض). وفي هذا الصدد كتب أحد علماء الاقتصاد البارزين الذين أيدوا وجهة نظرية الاقتصاد الكلي الكلاسيكي أ.سي بيجو Arthar Cecil Pigouيقول «مع وجود منافسة حرة تامة، فسيكون هناك على الدوام توجه قوي نحو العمالة الكاملة، وحالات البطالة

[57]– صالح الخصاونة، مبادئ الاقتصاد الكلي، مرجع سابق، ص، 96.

[58]– بول آ.ساموبلسون، ويليام د.نورد هاوس، الاقتصاد مرجع سابق، ص، 780.

[59]– محمد عبد الحميد شهاب، التحليل الاقتصادي الكلي، مرجع سابق، ص، 127.

التي يمكن أن توجد في أي وقت من الأوقات تعود كلية إلى المقاومة الاحتكاكية التي تمنع الأسعار والأجور المناسبة من أن تتكيف على الفور»[60].

9.1- قانون الغلة المتناقصة Law of Diminishing Returns: لقد وضع فكرته الأولى المفكر الفرنسي ترجو. وهذا القانون ينص على أن الزيادة التي تحدث في الإنتاج بعد حد معين لا تتناسب مع الزيادة التي تحدث في استخدام عنصر العمل أو رأس المال. فمثلاً إذا شئنا أن نزيد من حجم الإنتاج الزراعي عن طريق زيادة عدد العمال أو الآلات، فإن الأراضي الزراعية بعد حد معين تصل إلى حد «التشبع» ولا تؤدي الزيادة في استخدام عنصر العمل أو رأس المال إلى زيادة الإنتاج الزراعي بنفس النسبة، وإنما بنسبة متناقصة، بل يتجه الإنتاج بعد حد معين إلى الانخفاض. وقد سيطرة هذا القانون على فكر الكلاسيك سيطرة شديد. وكان الظن في بادئ الأمر أنه ينطبق على الزراعة والمناجم فحسب. ولكن ما لبث الاقتصاديون الكلاسيك أن أضفوا عليه صفة العمومية والانطباق على جميع ضروب النشاط الاقتصادي[61].

10.1- عدم وجود الاكتناز Hoarding: إن الاكتناز أمر مستبعد عند الكلاسيك، حيث يرون بأن الفرد لا يدخر رغبة في الاحتفاظ بالنقد في شكله السائل (اكتناز) بل يدخره رغبة في الحصول على عائد (فائدة) من خلال توظيف هذه المدخرات في البنوك أو شراء سندات. ومنه كنتيجة لذلك الادخار في نهاية المطاف ماهو إلا الإنفاق من قبل الآخرين على السلع الاستثمارية لأن كل المدخرات ستحول في النهاية إلى استثمار.

11.1- حيادية النقود money neutrality: لا تلعب النقود أي دور باستثناء دورها كوسيلة للدفع أو التبادل، ونظرا إلى مستوى التشغيل الكامل للموارد يثبت الكمية القصوى للسلع والخدمات المتوفرة، فإن زيادة عرض النقود يتحول بسرعة إلى ارتفاع في المستوى العام للأسعار، وهو ما يعرف بالنظرية الكمية للنقود[62].

---

[60] – بول آ.ساموبلسون، ويليام د.نورد هاوس، الاقتصاد مرجع سابق، ص، 633.

[61]– رمزي زكي، الاقتصاد السياسي للبطالة، تحليل لأخطر مشكلات الرأسمالية المعاصرة، عالم المعرفة، الكويت، أكتوبر، 1998، ص، 159.

[62]– تومي صالح، مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي مع تمارين ومسائل محلولة، دار أسامة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2004، ص، 93.

2- سوق العمل:

1.2- عرض العملLabor Supply: يقصد بعرض العمل عدد العاملين الراغبين في عرض خدماتهم من العمل لقاء أجر معين، والتعريف الأكثر دقة هو مجموع ساعات العمل التي يرغب العاملون في تقديمها لأغراض الإنتاج لقاء أجر معين وخلال فترة زمنية معينة، مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة[63].

وعرض العمل يصدر من العمال أو(العائلات)، حيث لا يمكن الفصل بين خدمة العمل وبين العامل ذاته، وخاصية عدم الفصل من خصائص الخدمة، أي لا يمكن فصل الخدمة عن مؤديها[64].

ويمثل عرض العمل جزء من المجموع الكلي للسكان الذي تقع أعمارهم مابين (15-60) سنة ويسمى بالسكان النشطين أو القوة العاملة بعد استبعاد العاجزين عن العمل بسبب العاهات أو الإصابات التي تعوق القيام به وكذلك الأشخاص الذين تقل أعمارهم عن 15 سنة أو تزيد عن 60 سنة ولا يقومون بأي نشاط اقتصادي ويسمى هذا القسم بالسكان غير النشطين وهذا ماتم التطرق إليه سابقا.

ونظرًا لاختلاف مفهوم عرض العمل بإختلاف التركيب الهيكلي للسكان ودرجة التطور الاقتصادي والتقني والاجتماعي والصحي، فقد جرى تقسيم عرض العمل وفقا لما جاءت به توصيات هيئة الأمم المتحدة بهذا الخصوص وكمايلي:

ـ **أصحاب العمل:** وهم الأفراد الذين يديرون نشاطا اقتصاديا معينا لحسابهم الخاص ويشغلون آخرين تحت أمرهم وإدارتهم.

ـ **العاملون لحسابهم:** وهم العمال الذين يديرون نشاطا اقتصاديا لحسابهم الخاص دون أن يقوموا بتأجير آخرين.

ـ **الأجراء:** وهم الأشخاص الذين يعملون في الأنشطة الاقتصادية العامة أو الخاصة ويحصلون لقاء عملهم تعويضا يكون على شكل أجور أو رواتب.

ـ **العمال العائليون:** وهم الأشخاص الذين يقومون بالعمل تحت إدارة احد أفراد الأسرة بمقابل أو بدون مقابل.

ـ **آخرون:** وهم العاملون الذين يصعب في تحديد حالتهم على ضوء ما تقدم[65].

1.1.2- قانون عرض العمل: ينص قانون عرض العمل على أن كميات العمل التي يرغب الأفراد في تقديمها تزداد مع زيادة مستوى الأجر ولكن إلى حد معين من الأجر، ففي الحالات الاستثنائية وبعد حد معين من الأجر فإن أي زيادة في الأجر تؤدي إلى انخفاض كميات العمل التي يرغب العمال في تقديمها، أي أن العلاقة في الحالة الاعتيادية طردية بين الأجرة وبين كمية العرض. أما في الحالة الاستثنائية فان العلاقة تصبح عكسية بين الأجر وكمية العرض من العمل. ذلك لأن العامل بعد مستوى معين من الدخل قد يميل إلى تفضيل وقت الراحة عن العمل.

2.1.2- منحنى عرض العمل: إن منحنى عرض العمل يعكس العلاقة بين مستوى الأجر وساعات العمل التي يرغب العامل في تقديمها. والمنحنى في العادة موجب الميل، أي ينحدر من الأسفل إلى الأعلى نحو اليمين عاكسا علاقة طردية

---

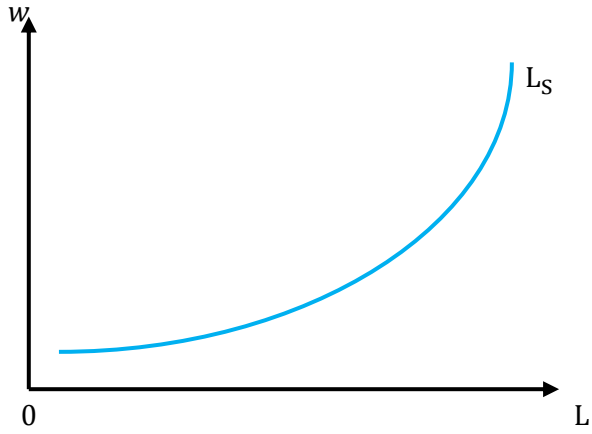
[63]– مدحت القريشي، اقتصاديات العمل، دار وائل للنشر ، عمان، الأردن، 2007، ص، 77.

[64]– عبد القادر لحسن، سياسة التشغيل، وإشكالية معالجة البطالة في الجزائر خلال الفترة (2000-2009)، الملتقى الوطني حول سياسة التشغيل ودورها في تنمية الموارد البشرية، يومي 13 و14 أفريل، 2011، ص، 183.

[65] – محمد طاقة، حسين عجلان حسن، اقتصاديات العمل، دار إثراء للنشر والتوزيع، عمان(الأردن)، 2008، ص،47.

بين كمية العمل المعروضة ومستوى الأجر، وعلى سبيل المثال لو ازداد معدل أجر البنائين مع ثبات أجور بقية المهن الأخرى فنتوقع أن نجد عدد أكبر من العمال يرغبون في العمل كبنائين والشكل البياني يوضح ذلك كالآتي[66]:

الشكل (09): دالة عرض العمل



المصدر: ضياء مجيد الموسوي، النظرية الاقتصادية "التحليل الاقتصادي الكلي"، الطبعة الرابعة، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر، 2009، ص، 82.

3.1.2- العوامل المحددة لعرض العمل: يتأثر عرض العمل بمجموعة من العوامل منها متغيرات اقتصادية وأخرى اجتماعية نستطيع أن نوجزها كالآتي:

– **حجم السكان**: يؤثر حجم السكان على عرض العمل إذ كلما يزداد معدل نمو السكان ازداد عدد الأشخاص القادرين على العمل والعكس صحيح.

– **ساعات العمل**: حيث يزداد عرض العمل بزيادة عدد الساعات المخصصة للعمل.

– **نسبة السكان في سن العمل**: المشتغلون والباحثون عن العمل إلى مجموع السكان ويتأثر هذا المعدل بالسن والعادات والتقاليد، فكلما زادت هذه النسبة ازداد عرض العمل والعكس صحيح أيضا.

– **حرية اختيار العمل**: ظروف وطبيعة العمل، كفاءة العمل والعوامل المؤثرة فيه، التعليم والإعداد المهني، تقسيم العمل، ظروف المعيشة.

– **التركيب النوعي للسكان من حيث الجنس والعمر**: إن مساهمة السكان في قوة العمل الفعلية من حيث الجنس والعمر تتخذ اتجاهات مختلفة تتفق والظروف الاقتصادية والاجتماعية السائدة، ففي البلدان السائرة في طريق النمو يبدو سن العمل مبكرا كما أن مساهمة المرأة في قوة العمل تكون منخفضة إلى زيادة نسبة الوفيات بسبب الجهل والمرض والحروب في مثل هذه البلدان على عكس ما يحصل في الدول المتقدمة فعلى الرغم من انخفاض معدلات عدد السكان فإن هناك زيادة ملحوظة في حجم القوى العاملة، وهكذا فإن زيادة حجم السكان تتخذ على جملة من الأمور، وفي طليعتها تحسين الظروف الاقتصادية والمعاشية والصحية وزيادة الولادات الحية وقلة الوفيات.

[66] – مدحت القريشي، اقتصاديات العمل، مرجع سابق، ص، ص، 77، 80.

– **الهجرة:** يؤثر انتقال العاملين في المتوفر من الأيدي العاملة كما يؤثر في نوع الخبرات الموجودة ومدى تخصصها في أعمال معينة.

2.2- طلب العمل Labor Demand:يقصد بالطلب على العمل كمية الجهود البشرية المطلوبة من قبل أصحاب العمل مقابل أجر معين[67]، والطلب على العمل من وجهة نظر صاحب العمل (الطلب الفردي) يعكس رغبة صاحب العمل في توظيف عنصر العمل عند أجر حقيقي معين وفي فترة زمنية معينة ومكان معين مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة. وعليه فان صاحب العمل هو الذي يحدد الكمية المطلوبة من العمل. الطلب على العمل هو **طلب مشتق(Derived Demand)** من الطلب على السلع والخدمات التي ينتجها العامل، وأن صاحب العمل يستأجر العمال لغرض استخدامهم في إنتاج السلع والخدمات ولا يطلب العمل بحد ذاته. وللطلب على العمل خاصيتين: الأولى أن منحنى طلب العمل ينحدر إلى الأسفل، والثانية هي درجة استجابة الطلب للتغيرات الحاصلة في الأجور. والطلب على العمل (من قبل أصحاب العمل) يعتمد على الأجر الحقيقي من جهة وعلى الإنتاجية الحدية للعامل(Marginal Productivity of Labour) من جهة أخرى والتي نعرفها اختصارا (MPL).

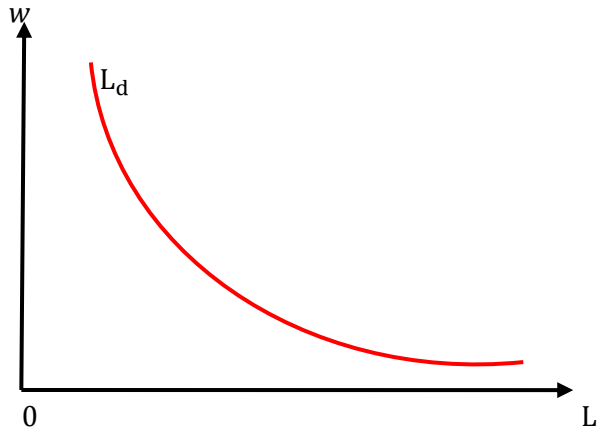
1.2.2- قانون طلب العمل: ينص قانون الطلب على العمل على أن العلاقة بين كمية العمل المطلوبة ومعدل الأجر الحقيقي علاقة عكسية، أي كلما ازداد مستوى الأجر الحقيقي، كلما انخفضت الكمية المطلوبة من العمل والعكس صحيح، مع افتراض ثبات العوامل الأخرى ذات العلاقة.

2.2.2- منحنى طلب العمل: يمكن الحصول على منحنى الطلب الكلي للعمل وذلك بالجمع الأفقي لمنحنيات الطلب على العمل من قبل جميع المؤسسات داخل الاقتصاد عند المستويات المختلفة من الأجور الحقيقية. ويظهر من خلال الشكل البياني لمنحنى الطلب الكلي للعمل كدالة للأجر الحقيقي، وطالما أن منحنى طلب المؤسسة على العمل سالب الميل كذلك يكون منحنى الطلب الكلي على العمل سالب الميل أيضا، لأنه يعبر عن السلوك الكلية لعدد كبير من المؤسسات، إلا أن انحداره على مستوى معين من الأجر يكون أكثر انبساطا من منحنى الطلب الفردي على العمل. والشكل البياني يوضح ذلك كالآتي[68]:

[67] – محمد طاقة، حسين عجلان حسن، اقتصاديات العمل، مرجع سابق، ص، ص، 48، 49.

[68]– عمر صخري، التحليل الاقتصادي الكلي، مرجع، ص، 274.

الشكل (10): دالة الطلب على العمل



خلاصة القول: يزداد الطلب على العمل إلى الحد الذي عنده يتحقق أعلى ربح ممكن، أي عندما يتساوى معدل الأجر الحقيقي مع الإنتاجية الحدية للعمل.

$Ld=L(W)$

حيث، L : مستوى استخدام العمل

W: معدل الأجر الحقيقي

$W=MPL$

حيث، MPL : الإنتاجية الحدية للعمل تساويW: معدل الأجر الحقيقي، وعند افتراض ثبات عناصر الإنتاج الأخرى ماعدا العمل، فان مستوى الإنتاج سيعتمد على مستوى استخدام العمل.

$$Q = \varphi(L)$$

حيث، Q حجم الإنتاج

L مستوى إستخدام العمل

بشرط أن يكون:

$$0 < \varphi'(L)$$
$$0 > \varphi''(L)$$

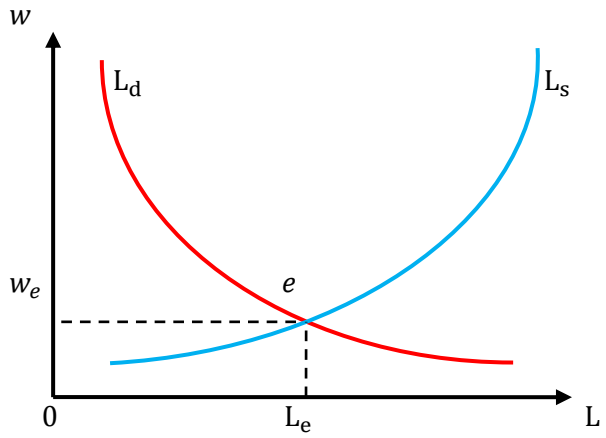
ويقصد بهذين الشرطين أن الإنتاجية الحدية للعمل موجبة ومتناقصة، ويحاول صاحب العمل لتحقيق أعلى ربح ممكن أن يساوي بين معدل الأجر الحقيقي والإنتاجية الحدية للعمل، آي عندما يتحقق الشرط التالي[69]:

$$W = Y'(L).$$

[69]- ضياء مجيد الموسوي، ضياء مجيد الموسوي، النظرية الاقتصادية "التحليل الاقتصادي الكلي"، الطبعة الرابعة، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر، 2009، ص، 76.

3.2- توازن سوق العمل: يتحقق توازن سوق العمل عند معدل الأجر الحقيقي الذي عنده يتساوى عرض العمل مع الطلب عليه، ويتحقق هذا التوازن عند مستوى الاستخدام التام الذي يجعل بالإمكان تصفية السوق من العاطلين عن العمل. $L_d = L_s$ والشكل البياني يوضح ذلك كالآتي[70]:

الشكل (11): توازن سوق العمل



من خلال هذا الشكل نلاحظ أنه يتحقق توازن سوق العمل عند معدل الأجر الحقيقي **we**، ومستوى الاستخدام **Le**، حيث عنده يتحقق مستوى الاستخدام التام، إذ ينعدم وجود البطالة بين العمال عند معدل الأجر الحقيقي التوازني، وتتوفر فرص العمل لكل من يرغب عند معدل الأجر الحقيقي التوازني، ماعدا العمال الذين هم في دور التفتيش عن فرص العمل[71].

3- سوق العمل في الفكر الكلاسيكي

تستند النظرية الكلاسيكية في موضوع العمالة والاستخدام، على التفاعل التلقائي بين القوى المحددة للعرض من العمال وبين القوى المحددة للطلب عليهم، وما تلعبه الأجور الحقيقية من دور في هذا التفاعل، حيث يتحدد المستوى التوازني للإنتاج، ومن ثم حجم العمالة المستخدمة من خلال[72]:

- دالة الإنتاج، ومنها يمكن اشتقاق دالة الطلب على العمل؛
- دالة العرض للعمل.

فقد أوضح الكلاسيك كيف يمكن لمنحنى الإنتاجية الحدية للعمل في ظل المنافسة الحرة الكاملة أن يمثل في الوقت ذاته منحنى الطلب على الأيدي العاملة. هذه العلاقة المفترضة بين الإنتاجية والاستخدام، كانت إحدى المقومات الأساسية للنظرية الكلاسيكية، كما مثلت إحدى مسلمات النظرية الكنزية فيما بعد.

---

[70] - Daron Acemoglu, David Laibson, John A.List, Macroeconomics, published by Pearson Education,Global Edition, United kingdom, 2015, p,241.

[71] – ضياء مجيد الموسوي، النظرية الاقتصادية "التحليل الاقتصادي الكلي"، مرجع سابق ، ص 84.

[72] – أسامة بشير الدباغ، البطالة والتضخم: المقولات النظرية ومناهج السياسة الاقتصادية، الأهلية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2007، ص، 33.

إذن تحليل سوق العمل في النظرية الكلاسيكية ينطلق مبدئيا من تحليل التوازن العام، أي أن حجم التشغيل الخاص باليد العاملة يتوقف على سلوك العرض والطلب في سوق العمل.

1.3- الطلب على العمل: كما نعلم أن نقطة انطلاق النموذج الكلاسيكي في تحديد مستوى العمل ومعدل الأجر هي دالة الإنتاج، حيث يرتبط حجم الإنتاج الكلي بمتغيرين أساسيين من عوامل الإنتاج المتاحة لإنتاج السلع والخدمات.

وتكتب كما يلي: $Q = \varphi(L, K, \ldots)$

حيث تمثل:

Q: حجم الإنتاج الكلي

L: كمية العمل المتاحة

K: رأس المال

يفترض الكلاسيك ثبات رأس المال وغياب التقدم التكنولوجي في الأجل القصير وأن العامل الوحيد المتغير في دالة الإنتاج هو كمية العمل المستخدمة L[73]، حيث: $Q = \varphi(L, \overline{K}, \ldots)$

معنى هذا أن حجم الإنتاج يتحدد بحجم اليد العاملة المستخدمة L ومنه $Q = \varphi(L)$ وحسب الفرضيات المعمول بها لدالة الإنتاج، فإنها دالة متناقصة الغلة ومنه فإن دالة الإنتاجية الحدية للعمل MP_L، تكون موجبة ومتناقصة، وهذا يعني أنه كلما زادت اليد العاملة L يزيد حجم الإنتاج غير أن هذه الزيادة تكون بمعدل متناقص.

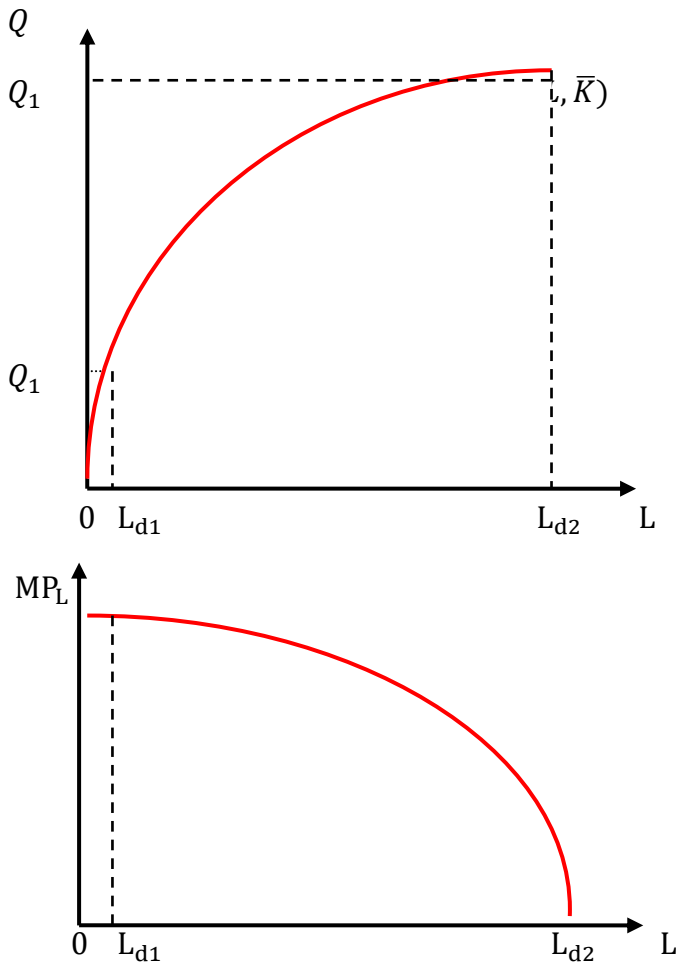
$$Q'(L) > 0 \qquad Q''(L) < 0$$

الرسم البياني يوضح ذلك كالآتي[74]:

[73] -Fève. P et Ortega. J,"Macroéconomie: Approche Pratique Contemporaine", Dunod, Paris, 2004, P, 72.

[74]– سامي خليل، نظرية الاقتصاد الكلي، المفاهيم والنظريات الأساسية، مرجع سابق، ص، 102.

الشكل (12): دالة الإنتاج عند الكلاسيك



في ظل اعتقاد الكلاسيك في تحليلهم لسوق العمل العقلاني للمنتج في ظل المنافسة الحرة الكاملة، بالإضافة إلى ثلاث فرضيات ضمنية يراها الكلاسيك في سوق العمل والتي نوجزها فيما يلي:

- ❖ فرضية تجانس وحدة العمل: يرى الكلاسيك أن تحقيق التناسق في عنصر العمل أمرا ضروريا لان كل منصب عمل يتوقف على متطلبات محددة وضرورية لإنجاز عمل معين فيه، ومستوى المهارة والكفاءة يسمح بالتفرقة بين الأجراء.
- ❖ حرية حركة عنصر العمل والمفاوضة الحرة لعقود العمل.
- ❖ وجود الشفافية في سوق العمل مع وجود إعلام حر في هذا الميدان حتى يسمح للمنتج والعامل إمكانية الالتقاء على مستوى السوق لتحديد شروط العمل، فيكون كل من طالب العمل وعارض العمل على علم تام بالأجر الحقيقي. حيث عند بيع أو شراء العمل عند أجر نقدي فان رب العمل يعلن ما يعادل قيمة هذا الأجر النقدي مقوما بالسلع والخدمات. كما أن هذه المنافسة الحرة الكاملة ترتكز على تعظيم الربح، حيث يتم تحديد المؤسسات على طلبها على العمل كما يلي:

$$\pi = P.Q - W.L$$

حيث تمثل:

π: أرباح المؤسسات

P: المستوى العام للأسعار

W: الأجر الاسمي

حيث تهدف المؤسسة إلى تعظيم الربح :

$$Max(\pi) = P.Q - W.L$$

ومع ثبات عوامل الإنتاج:

$$Q = \varphi(L) \qquad /\overline{K}$$

فشرط الأعظمية يكون كالآتي: نقوم باشتقاق دالة الربح بالنسبة للعمل:

$$\frac{\partial \pi}{\partial L} = 0 \Rightarrow P.Q'(L) - W = 0 \Rightarrow Q'(L) = W/P \Rightarrow MP_L = W/P$$

إن الشرط الضروري لتعظيم الربح هو تساوي الأجر الحقيقي مع الإنتاجية الحدية للعمل MP_L وبما أن الإنتاجية الحدية متناقصة $Q''(L) < 0$ فأي زيادة في التوظيف (طلب العمل) يستلزم انخفاضا في الأجر الحقيقي، وبالتالي فطلب المؤسسات على العمل هو دالة متناقصة للأجر الحقيقي ويرمز له بـ L_d

حيث : $L_d = Q^{-1}\left(\frac{W}{P}\right)$

ونكتب $L_d = F(W/P)$

أما تمثيل منحنى الطلب على في الحالة الكلاسيكية هو يطابق منحنى الطلب الشكل لعام.

2.3- عرض العمل وفق النظرية الكلاسيكية: يعرف عرض العمل بأنه عبارة عن عدد العمال الراغبين في العمل عند معدل الأجر الحقيقي السائد[75]، وترى المدرسة الكلاسيكية أن الشخص القادر على العمل له القدرة على أن يقسم وقته بين وقت يخصصه للعمل، ووقت يخصصه للراحة.

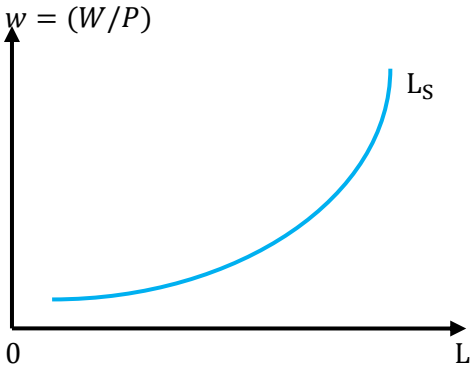
إذ ركز الكلاسيك على الأجر الحقيقيW/P، باعتبار أنه التعويض "الحقيقي" للعمال مقابل تخليهم عن بعض وقت فراغهم، وبذل هذا الوقت في أداء الأعمال الإنتاجية، فالأجر الحقيقي على هذا الأساس يمثل القوة الشرائية للأجر النقدي، وما تعكسه هذه القوة الشرائية من إمكانيات استهلاكية، تزيد بزيادة الأجر الحقيقي، وتنقص بنقصه.

[75]– ضياء مجيد الموسوي، النظرية الاقتصادية "التحليل الاقتصادي الكلي"، مرجع سابق، ص،77.

إن زيادة الأجر الحقيقي هو الأسلوب الوحيد الذي يمكن عن طريقه إقناع العمال بفائدة التخلي عن وقت الفراغ وبذل المزيد من الجهد في الإنتاج، ويتم ذلك بإحدى الطريقتين[76]: إما بزيادة الأجر النقدي W، مع بقاء مستوى الأسعار ثابت (أثر الإحلال)، أو بتخفيض المستوى العام للأسعارP مع بقاء الأجر النقدي ثابت W (أثر الدخل)، وبالطبع، فان زيادة الأجر النقدي لن يكون حافزا على زيادة الكمية المعروضة من العمل إذا رافق هذه الزيادة زيادة بنفس النسبة في المستوى العام للأسعار وكذلك، فإن انخفاض المستوى العام للأسعار لن يكون حافزا على زيادة التوظيف إذا رافق الانخفاض انخفاض في مستوى الأجور النقدية بنفس النسبة، ففي الحالتين سيبقى مستوى الأجر الحقيقي ثابتا وأن أي تغيير ومعه مستوى العرض الكلي من العمال في الأسواق.

يمكن ترجمة هذا المبدأ على شكل منحنى يمثل عرض العملLs يرتبط ارتباطا موجبا بالأجر الحقيقيW/P والذي هو أيضا يطابق منحنى عرض العمل للحالة العامة.

الشكل (13): دالة العرض عند الكلاسيك



يظهر من خلال الشكل أن عرض العمل من طرف العمال هو تابع للاجر الحقيقي، وهو يعبر عن العلاقة الطردية بين كمية العمل ومعدل الأجر الحقيقي، فكلما أريد الحصول على مقدار عرض أكبر للعمل كلما تطلب ذلك أجر حقيقي أعلى.

وعليه نلخص أن دالة العرض هي دالة متزايدة للأجر الحقيقي: $L_S = f(W/P)$

3. 3- توازن سوق العمل: تمكن الكلاسيك من تقديم صورة للتوازن الكلي في أسواق العمل، تعتمد في أساسها على مقومات التحليل الجزئي وتنطلق منه لتحديد مستوى الأجر الحقيقي، الذي يحقق التوازن العام للاقتصاد عند مستوى التوظيف الكامل.

يتحقق التوازن في سوق العمل عند تقاطع منحنى العرض والطلب على العمل، ويتحدد عندئذ مستوى الأجر الحقيقي التوازني (We) وكمية العمل التوازني (Le)، حينها تكون الكمية المعروضة تساوي الكمية المطلوبة.

حيث تمثل:

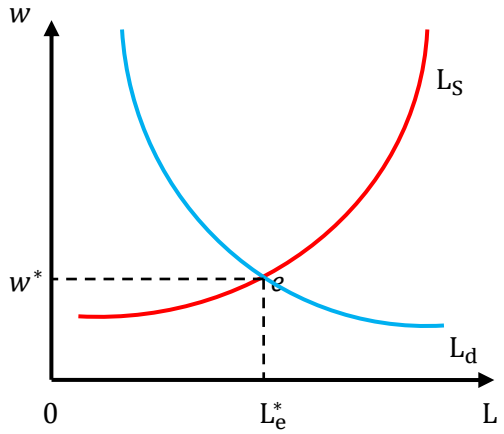
Le: كمية العمل عند مستوى التشغيل الكامل.

[76]– أسامة بشير الدباغ، البطالة والتضخم: المقولات النظرية ومناهج السياسة الاقتصادية، مرجع سابق، ص، 43، 44.

L: إجمالي القوى العاملة

كما يوضحه الشكل البياني الذي يتطابق مع الشكل البياني للحالة العامة.

الشكل (14): توازن سوق العمل عند الكلاسيك



4.3- اختلال توان سوق العمل: إن اختلال توان سوق العمل هو ناتج عدم تساوي الطلب على العمل مع عرض العمل، وهو ما يحدث في واقعنا اليوم دائما عرض العمل يفوق الطلب على العمل مما ينجم عنه بطالة وتتنوع هذه البطالة حسب نوع السبب الذي أحدث هذا الاختلال، وبهذا يمكن أن نميز بين أنواع البطالة كالآتي:

1.4.3- البطالة الدورية Cyclical Unemployment: من المعلوم أن النشاط الاقتصادي، بجميع متغيراته في الاقتصاديات الرأسمالية لا يسير عبر الزمن بوتيرة واحدة منتظمة، بل تنتاب هذا النشاط فترات صعود وهبوط دورية أشبه بحركة«الزجزاج» ويطلق على حركة التقلبات الصاعدة والهابطة للنشاط الاقتصادي والتي يتراوح مداها الزمني بين ثلاثة وعشرون سنة بمصطلح «الدورة الاقتصادية Cycles Business» التي لها خاصية التكرار والدورية. وتتكون الدورة الاقتصادية من مرحلتين ومن نقطتي تحول Turning Points. والمرحلة الأولى هي مرحلة الرواج أو التوسع Expansion يتجه فيها حجم الدخل أو الناتج والتوظف نحو التزايد، إلى أن يصل التوسع منتهاه بالوصول إلى نقطة الذروة Peak أو قمة الرواج، وعندها تحدث الأزمة (وهي نقطة تحول) وبعدها يتجه حجم النشاط الاقتصادي بجميع مكوناته (الدخل، الناتج والتوظف...) نحو الهبوط الدوري، ليدخل الاقتصاد الوطني مرحلة الانكماش Recession إلى أن يبلغ الهبوط منتهاه بالوصول إلى نقطة نهاية الانكماش Trough[77]، وبعدها مباشرة يبدأ الانتعاش Recovery، (وهي نقطة تحول) يتجه بعدها حجم النشاط الاقتصادي نحو التوسع مرة أخرى..وهكذا.

2.4.3- البطالة الموسمية Seasonal Unemployment: تحدث البطالة الموسمية بسبب موسمية بعض النشاطات والقطاعات الاقتصادية. فهناك قطاعات يزداد الطلب لديها على الأيدي العاملة في موسمها، مثل القطاع السياحي والقطاع الزراعي (حيث تعتمد على المناخ وغيرها من العوامل) ويقل الطلب على الأيدي العاملة في هذه القطاعات خارج موسمها مما يؤدي إلى حدوث بطالة في الفترات الزمنية التي تقع خارج الموسم.

[77]- صالح الخصاونة، مبادئ الاقتصاد الكلي، مرجع سابق، ص، 165.

وتشترك البطالة الموسمية مع البطالة الدورية في أن كلاً منهما ينشأ عن تذبذب الطلب على العمل غير أن التقلبات الموسمية أكثر انتظاما[78].

3.4.3- البطالة الاحتكاكية Frictional Unemployment:هي البطالة التي تحدث بسبب التنقلات المستمرة للعاملين بين المناطق والمهن المختلفة، وتنشأ بسبب نقص المعلومات لدى الباحثين عن العمل، ولدى أصحاب الأعمال الذين تتوافر لديهم فرص العمل، فحينما ينتقل عامل من منطقة جغرافية لأخرى، أو يغير مهنته إلى مهنة أخرى (مع افتراض تملكه لمؤهلات هذه المهنة الجديدة)، أو حينما تقرر ربة المنزل الخروج إلى سوق العمل، بعد أن تجاوزت مرحلة تربية الأطفال ورعايتهم؛ فإن الحصول على فرصة عمل تحتاج بلا شك إلى وقت يتم فيه البحث عن الإمكانات المتاحة والمفاضلة بينهما. والمشكلة الأساسية هنا هي أن الباحثين عن العمل وأصحاب الأعمال الذين تتوافر لديهم فرص العمل، يبحث كل منهم عن الآخر (عن طريق إعلانات الصحف، الاتصالات المباشرة، مكاتب التوظيف...). وقد تطول فترة البحث عن العمل نتيجة لعدم توافر المعلومات الكافية، أو لنقصها لدى الطرفين)

ومن الجلي أن نقص المعلومات إنما يعني عدم التقاء جانب الطلب مع جانب العرض، أي افتقاد الصلة أو حلقة الوصل بين طالبي الوظائف ومن يعرضون هذه الوظائف.

4.4.3- البطالة الهيكلية Structural Unemployment: يقصد بها ذلك النوع من التعطل الذي يصيب جانبا من قوة العمل، بسبب تغيرات هيكلية تحدث في الاقتصاد الوطني،

5.4.3- البطالة السافرة: يقصد بها حالة التعطل الظاهر التي يعاني منها جزء من قوة العمل المتاحة، أي وجود عدد من الأفراد القادرين على العمل والراغبين فيه والباحثين عنه عند مستوى الأجر السائد، دون جدوى. ولهذا فهم في حالة تعطل كامل لا يمارسون أي عمل. وليس بخاف، أن البطالة السافرة يمكن أن تكون احتكاكية أو هيكلية أو دورية. ومدتها الزمنية قد تطور أو تقصر بحسب طبيعة نوع البطالة وظروف الاقتصاد الوطني. وفي البلدان الصناعية يتزايد حجم ومعدل البطالة السافرة في مرحلة الكساد الدوري. وعادة ما يحصل العاطل على إعانة بطالة وأشكال أخرى من المساعدات الحكومية. أما في البلدان النامية فغن البطالة السافرة أكثر قسوة وإيمالا بسبب عدم وجود نظام لإعانة البطالة، وبسبب غياب أو ضآلة المساعدات الحكومية والضمانات الاجتماعية.

6.4.3- البطالة المقنعة Disguidsed Unemployment:فالمعنى المراد بها هو تلك الحالة التي يتكدس فيها عدد كبير من العمال بشكل يفوق الحالة الفعلية للعمل، أي أنهم لا يضيفون شيئاً للإنتاج ومعدل الإنتاجية لديهم صفر أو حتى سالب. وغالبا ما تظهر هذه البطالة في القطاع الزراعي وفي القطاع العام لدى البلدان النامية بشكل خاص. وتعتبر هذه الظاهرة خطرة لأنها تمثل هدراً في الموارد الاقتصادية ولا تساعد على زيادة الناتج الوطني الإجمالي.

7.4.3- البطالة الاختياريةvoluntary Unemployment: هي الحالة التي يتعطل فيها العامل بمحض اختياره وإرادته، حينما يقدم استقالته عن العمل الذي كان يعمل به، إما لعزوفه عن العمل وتفضيله لوقت الفراغ (مع وجود مصدر آخر

[78]– مدحت القريشي، اقتصاديات العمل، مرجع سابق، ص، 93.

للدخل والإعاشة)، أو أنه يبحث عن عمل أفضل يوفر له أجرا أعلى paying Jop High وظروف عمل أحسن، فقرار التعطل هنا اختياري، لم يجبره عليه صاحب العمل.

8.4.3- البطالة الإجبارية Involuntary Unemployment: فهي الحالة التي يتعطل فيها العامل بشكل جبري، أي من غير إرادته أو اختياره. وهي تحدث عن طريق تسريح العمال، أي الطرد من العمل بشكل قسري، رغم أن العامل راغب في العمل وقادر عليه وقابل لمستوى الجر السائد. وقد تحدث البطالة الإجبارية عندما لا يجد الداخلون الجدد لسوق العمل فرصا للتوظف، رغم بحثهم الجدي عنه وقدرتهم عليه وقبولهم لمستوى الجر السائد. وهذا النوع من البطالة يسود بشكل واضح في مراحل الكساد الدوري في الصناعية. وقد تكون البطالة الإجبارية أو هيكلية على نحو ما شرحنا آنفا[79].

9.4.3- البطالة السلوكية Behavioral Unemployment: ظهر هذا النوع من البطالة في بعض البلدان نتيجة عزوف بعض العاطلين عن العمل من الانخراط بأعمال دنيا تعقدا من نظرة المجتمع، فالعديد من مواطني البلدان يتركون العديد من المهن التي تصنف ضمن الأعمال الدنيا، كالعمل في تنظيف الشوارع وجمع القمامة وأعمال البناء وغيرها، وبالتالي يستحوذ عليها العمال الوافدون من بلدان أخرى تعاني من البطالة. إن مثل هذه السلوكية من جانب مواطني بعض البلدان تؤدي إلى ظهور هذا النوع من البطالة والتي تعرف بالبطالة السلوكية. إن السبيل للتخلص من هذا النوع من البطالة هو العمل على خلق ونشر الوعي والتوجيه بأهمية العمل مهما اختلفت أنواعه ومستوياته بغية التخلص من النظرة الضيقة والتقاليد البالية.

4- سوق السلع والخدمات: يتكون النموذج الكلاسيكي من أربع قطاعات هي القطاع العائلي وقطاع الأعمال والقطاع الحكومي والقطاع الخارجي، إلا أن القطاعين الأخيرين يعتبران ثانويين وليس لهما تأثير على حجم مستوى النشاط الاقتصادي.

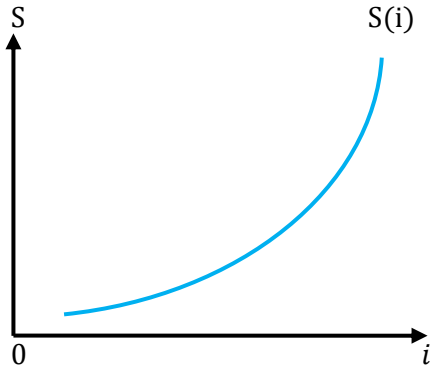
وبالتالي يتوقف النموذج الكلاسيكي على قطاعين هما قطاع العائلات الذي يقوم بالاستهلاك والادخار وقطاع الأعمال يقوم بالاستثمار.

1.4- دالة العرض (الادخار): في القطاع العائلي يقوم الأفراد بإنفاق جزء من دخولهم على الاستهلاك بغية إشباع حاجاتهم اليومية في حين توجيه الجزء المتبقي من الدخل إلى الادخار.

حسب الكلاسيك يقوم الأفراد بالادخار بهدف الاستثمار لتحقيق الأرباح عن طريق الفائدة المحصل عليها، وبالتالي فالسلوك الادخاري للأفراد يرتبط بمستويات معدلات الفائدة، حيث يرتفع الادخار كلما ارتفع سعر الفائدة، إذن هناك علاقة طردية بين المتغيرين عن طريق المعادلة السلوكية التالية: $S = S(i)$ ويمكن توضيح ذلك بيانيا كالآتي:

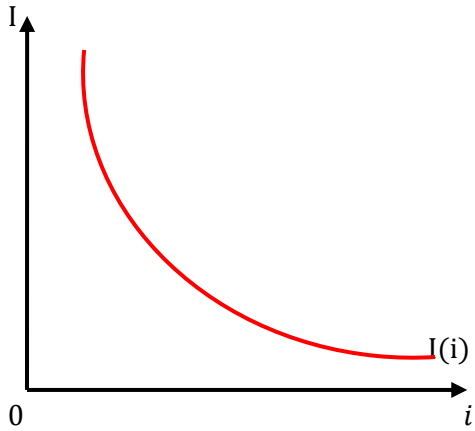
[79]– رمزي زكي، الاقتصاد السياسي للبطالة، تحليل لأخطر مشكلات الرأسمالية المعاصرة، مرجع سابق، ص، 30

الشكل (15): دالة الادخار



2.4- دالة الطلب على الاستثمار: وفي المقابل يقوم قطاع الأعمال بالاستثمار من خلال استخدام الأموال في إنتاج السلع والخدمات بغية توليد الأرباح، وفي كثير من يكون رأس المال الشخصي أو التساهمي للمستثمرين غير كاف، لذا يلجئون لاقتراض الأموال من القطاع العائلي بسعر فائدة معين، وعليه فالسلوك الاستثماري يرتبط ارتباطا عكسيا بمعدلات الفائدة (لأنها تعتبر تكلفة بالنسبة للمستثمرين). وبالتالي يمكن كتابة المعادلة السلوكية للاستثمار I = I(i)وبيانيا كالآتي:

الشكل (16): دالة الاستثمار

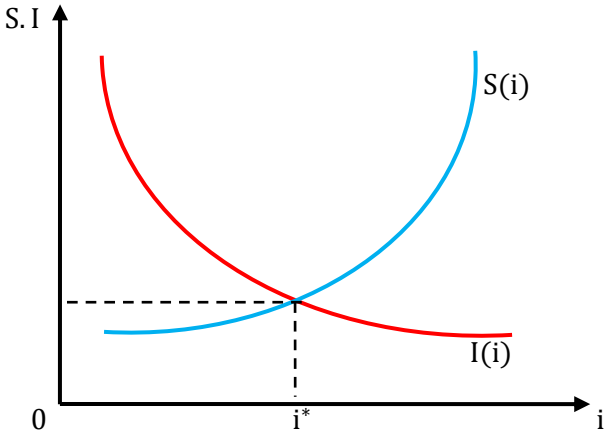


3.4- التوازن في سوق السلع والخدمات: مما سبق، يمكن القول أنه إذا كان الادخار هو عرض للموارد المالية فإن الاستثمار ماهو إلا طلب لهذه الموارد، أما معدل الفائدة فيشكل في الوقت نفسه سعر عرض هذه الموارد وسعر طلبها، وبالتالي سيتحقق التوازن عند الكلاسيك عند معدل فائدة وحيد يحقق تساوي وتعادل الادخار مع الاستثمار.

إن تحقيق التوازن بين الادخار والاستثمار معناه أنه تم توجيه جميع مدخرات القطاع العائلي إلى الاستثمار S = I بمعنى عدم وجود اكتناز وهذا ما تطرقنا إليه من الفرضيات الأساسية للكلاسيك.

بيانيا يتحدد التوازن في سوق السلع والخدمات عند تقاطع منحنى الادخار والاستثمار كالآتي:

الشكل (17): التوازن في سوق السلع والخدمات



بالنسبة لمعدلات الفائدة التي تحدد التوازن بين الادخار والاستثمار هي معدلات فائدة حقيقية وليس اسمية، بمعنى الأفراد يقومون بتوظيف أموالهم بعد أخذ تقلبات مستويات الأسعار بعين الاعتبار (إبعاد التشوهات السعرية والخداع النقدي).

5- سوق النقود: حتى نستطيع أن نتفهم كيف يتحدد المستوى العام للأسعار في النموذج الكلاسيكي، فلا بد لنا من دراسة دور النقود في هذا النموذج. ونقطة البداية للنظرية الكلاسيكية في النقود هي معادلة التبادل Equation of Exchange، أو معادلة المعاملات Transaction Equation؛ والتي هي في الحقيقة متطابقة ترجع حجم المعاملات عند المستوى السائد للأسعار إلى كمية عرض النقود مضروبة في معدل دوران النقود. وفي الصيغة التي وضعها الاقتصادي الأمريكي Iraving Fisher فإن هذه المتطابقة عبر عنها بالمتطابقة الآتية:

اعتمدت النظرية الكلاسيكية في تحديدها للعوامل المحددة لكمية النقود التي يتم الاحتفاظ بها بالنسبة للدخل الوطني على نظرية كمية النقود The Quantity Theory of money. والتي تفترض أن الأفراد يحتفظون بمقدار معين من الأرصدة النقدية لأغراض المعاملات فقط ولا يحتفظون بأي أرصدة نقدية عاطلة Idle Money. وأن أهم مايميز هذه النظرية أنها تتوقع أن سعر الفائدة لا يمارس أي تأثير يذكر على الطلب النقدي.

وأول من قدم نظرية كمية النقود وهو الاقتصادي الأمريكي إرفينغ فيشرIraving Fisher والذي قدمها في كتابه الشهير عن القوة الشرائية للنقود عام 1911.

وتتمثل الصورة الأولية لنظرية كمية النقود فيما يطلق عليه اسم معادلة التبادل:

$$MV = PT \dots\dots\dots (1)$$

حيث: M كمية النقود.

V سرعة التداول (سرعة دوران النقود).

P المستوى العام للأسعار.

T حجم المبادلات الكلية.

فإذا افترضنا سرعة دوران النقود وحجم المبادلات ثابت في الأجل القصير فإن ذلك يعني المعادلة تأخذ الشكل التالي:

$$MV = PT$$

أي أن هناك علاقة طردية بين كمية النقود ومستوى الأسعار.

1.5- معادلة كمبردج The Cambridge Approach to the Quantity Theory: تمثل معادلة كمبردج أسلوب آخر لنظرية كمية النقود وعرفت بهذا الاسم بعد أن أثبت كل من مارشال، بيجو (Alfred Marshall and A.C.Pigou) بجامعة كمبردج أن هناك علاقة تناسبية بين كمية النقود كمتغير خارجي والمستوى العام للأسعار[80].

وفي تطور للنظرية تم استبدال حجم المبادلات الكلية (T) بحجم الناتج الوطني الحقيقي، وأصبحت المعادلة:

$$MV = PY \dots \dots \dots (2)$$

وبما أنه عند التوازن فإن عرض النقود Money Supply (M_S) يساوي الطلب على النقود The Demand of Money (M_D) فيمكن استبدال (M) بالطلب على النقود(M_D)، حيث نجد أن:

$$M_D V = PY \dots \dots \dots (3)$$

إذن كمية الطلب على النقود تساوي:

$$M_D = \frac{PY}{V}$$

أو في صورة أخرى:

$$M_D = \frac{1}{V}.PY \dots \dots \dots (4)$$

حيث: $\frac{1}{V}$ هو مقلوب سرعة تداول النقود أو يمكن أن نطلق عليها اسم نسبة التفضيل النقدي، ونرمز لها بالرمز k وتصبح الدالة:

$$M_D = k.PY \dots \dots \dots (5)$$

حيث في ظل ثبات كل من نسبة التفضيل النقدي(K) والناتج الوطني الحقيقي(Y) فإن أي زيادة في كمية النقود(M_D) سوف يقابلها زيادة مساوية في المستوى العام للأسعار(P).

وبقسمة طرفي المعادلة (5) على المستوى العام للأسعار(P) نجد الآتي:

$$\frac{M_D}{P} = KY \dots \dots \dots (6)$$

حيث $\frac{M_D}{P}$ تمثل الطلب على النقود الحقيقية والذي يحتل نسبة k من الدخل أو الناتج الوطني الحقيقي(Y).

وتبعا لما سبق استعراضه توضح النظرية الكلاسيكية أن النقود لها دوره محايد في النشاط الاقتصادي، حيث ينحصر دورها في أنها وسيلة للتبادل، وبالتالي لا يتم الاحتفاظ بها ولا تستخدم كمخزن للقيمة.

وبذلك ما يحدد الإنتاج والدخل والتوظيف هي العوامل الحقيقية وليست العوامل النقدية، وإن التأثير الوحيد للنقود هو التأثير على مستويات بنفس المقدار وفي الاتجاه[81].

ويمكن أن نقارن بين الحالتين وفق الجدول الآتي:

[80]– أحمد مندور، إيمان محب زكى، إيمان عطية ناصف، مقدمة في النظرية الاقتصادية الكلية، مرجع سابق، ص، 79.

[81]– محمد عبد الحميد شهاب، التحليل الاقتصادي الكلي، مرجع سابق، ص، ص، 87، 88.

الجدول رقم:مقارنة بين معادلة التبادل MV = PY ومعادلة كمبردج M = KY.

معادلة التبادل MV = PY	معادلة كمبردج M = KY
هنا= العرض على النقود، أي كميتها	هنا= الطلب على النقود
ركز على النقود (التي يجب إنفاقها)	ركز على النقود المحتفظ بها (كسيولة)
العلاقة بين كمية النقود والأسعار علاقة مباشرة (طردية)	العلاقة بين كمية النقود والأسعار علاقة غير مباشرة

La Source: http://termsconcepts.blogspot.com/2018/06/money-demand-pdf.html

تمارين محلولة:

التمرين 01:

1- بماذا يقصد بالازدواجية عند الكلاسيك؟

2- تنطوي معادلة التبادل التقليدية MV=PT على عدة دلالات، أذكرهما؟

3- ما الفرق بين سرعة دوران الدخل وسرعة دوران النقود؟

الحل01:

1- بماذا يقصد بالازدواجية عند الكلاسيك ما يقوم عليه الفكر الكلاسيكي من تمييز نظري بين المتغيرات الحقيقية ونظريتها الاسمية، حيث يعمل الكلاسيك على دراسة الظواهر الاقتصادية من خلال التركيز على المتغيرات الحقيقية، دون الإشارة إلى المتغيرات الاسمية.

2- تحمل معالة التبادل التقليدية MV=PT إشارة إلى التوازن بين سوق النقد وسوق السلع والخدمات.

- تشير إلى علاقة طردية (موجبة) ما بين الكتلة النقدية والمستوى العام للأسعار.
- فرضية ثبات كل من حجم المعاملات وسرعة دوران النقود.
- النقد محايد ولا يؤثر في النشاط الاقتصادي.
- كمية النقود M متغير مستقل والمستوى العام للأسعار P متغير تابع.

3- سرعة دوران الدخل (سرعة التداول الداخلية) هي عدد المرات التي يتداول فيها الرصيد النقدي سنويا لشراء الناتج السنوي من السلع والخدمات، أي سرعة تداول الوحدة النقدية كجزء من الدخل وليس سرعة تداول النقود لأداء المعاملات. أما سرعة تداول النقود فهي عدد المرات التي تدورها وحدة النقد في المتوسط خلال فترة معينة من الزمن.

التمرين 02:

ليكن لدينا اقتصاد بلد ما مشخص في المعادلات التالية:

$$L = 4000 - (W/P)$$
$$L = 2999(W/P) - 2000$$

1-كيف يمكن أن نميز بين دالة طلب العمل ودالة عرض العمل؟

2- أوجد الأجر الحقيقي التوازني؟

3- إذا كان مستوى السعر P=2، أوجد الأجر الاسمي؟

4- إذا كان الحد الأدنى للأجر الاسمي W= 6، أوجد عدد العمال غير الموظفين؟

الحل02:

1-يمكن التميز بين دالة عرض العمل ودالة طلب العمل كما يأتي:

أولا يمكن وضع $\frac{W}{P} = w$

عندما تأخذ الدالة شكل دالة عرض العمل نجد:

$$L_S: f(w), w \uparrow \xrightarrow{\text{طردية}} L_S \uparrow, \frac{\delta L_S}{\delta w} > 0$$

وبالتالي عند حساب المشتقة بالنسبة للأجر الحقيقي نجد:

$$\frac{\delta(L)}{\delta w} > 0 \Longrightarrow \frac{\delta(2999w - 2000)}{\delta w} > 0 \Longrightarrow +2999 > 0$$

إذن دالة عرض العمل هي:

$$L_S = 2999(W/P) - 2000$$

عندما تأخذ الدالة شكل دالة طلب العمل نجد:

$$L_D: f(w), w \uparrow \xrightarrow{\text{عكسية}} L_S \downarrow, \frac{\delta L_D}{\delta w} < 0$$

وبالتالي عند حساب المشتقة بالنسبة للأجر الحقيقي نجد:

$$\frac{\delta(L)}{\delta w} < 0 \Longrightarrow \frac{\delta(4000 - (W/P))}{\delta w} < 0 \Longrightarrow -1 < 0$$

إذن دالة طلب العمل هي:

$$L_D = 4000 - (W/P)$$

2- إيجاد الأجر الحقيقي التوازني:

$$L_S = L_D$$
$$\Rightarrow 2999(W/P) - 2000 = 4000 - (W/P)$$
$$\Rightarrow 3000(W/P) = 6000 \Rightarrow (W/P)_e = 2 \text{ وحد نقدية}$$

3- إيجاد الأجر الاسمي:

$$W = p \times w \Rightarrow W = 2 \times 2 \Rightarrow W = 4 \text{ وحدة نقدية}$$

4- إيجاد عدد العمال غير الموظفين:

عدد العمال غير الموظفين هو الفرق بين:

$$L_S - L_D$$

نحن نعلم بأن الحد الأدنى للأجر الاسمي W= 6 إذن:

$$W = p \times w \Rightarrow w = W/p \Rightarrow w = 6/2 \Rightarrow w = 3 \text{ وحدة نقدية}$$

نعوض بقيمة الأجر الحقيقي w=3:

في معادلة عرض العمل نجد:

$$L_S = 2999(W/P) - 2000 \Rightarrow L_S = 2999(3) - 2000 \Rightarrow L_S = 6997 \text{ عامل}$$

في معادلة طلب العمل نجد:

$$L_D = 4000 - (W/P) \Rightarrow L_D = 4000 - (3) \Rightarrow L_D = 3997 \text{ عامل}$$

إذن:

$$L_S - L_D \Rightarrow 6997 - 3997 = 3000 \text{ عامل بدون توظيف}$$

التمرين 03:

ليكن لديك اقتصاد كلاسيكي يتميز بالمعادلات التالية:

دالة الإنتاج: $Y = 100L - 0.01L^2$

دالة عرض العمل: $L_S = 3000 + 50W/P$

المطلوب:

1- أوجد دالة الطلب على العمل بطريقتين؟

2- أوجد الأجر الحقيقي التوازني؟

3- أوجد حجم العمل التوازني وحجم الإنتاج الموافق لها؟

الحل03:

1- إيجاد دالة الطلب على العمل:

الطريقة الأولى:تتوقف المؤسسة عن توظيف العمال عندما تصبح الإنتاجية الحدية للعمل مساوية للأجر الحقيقي، أي:

$$MPL = \frac{\delta Y}{\delta L} = \frac{W}{P} \Rightarrow \frac{\delta(100L - 0.01L^2)}{\delta L} = \frac{W}{P} \Rightarrow 100 - 0.02L = \frac{W}{P}$$
$$\Rightarrow L = \frac{100}{0.02} - \frac{W/P}{0.02} \Rightarrow \boxed{L_D = 5000 - 50\frac{W}{P}}$$

وهي دالة الطلب على العمل.

الطريقة الثانية: تتوقف المؤسسة عن طلب العمل عندما يكون الربح أعظميا ومنه:

معادلة الربح:

$$\pi = RT - CT \Rightarrow \pi = PY - WL \Rightarrow \pi = P(100L - 0.01L^2) - WL$$
$$\Rightarrow \pi = 100PL - 0.01PL^2 - WL$$

عندما يكون الربح عند حده الأعظم:

$$\frac{\delta\pi}{\delta L} = 0 \Rightarrow \frac{\delta(100PL - 0.01PL^2 - WL)}{\delta L} = 0 \Rightarrow 100P - 0.02PL - W = 0$$

$$\Rightarrow 100P - 0.02PL = W \Rightarrow 100 - 0.02L = \frac{W}{P} \Rightarrow L = \frac{100}{0.02} - \frac{\frac{W}{P}}{0.02} \Rightarrow L = 5000 - 50\frac{W}{P}$$
$$\Rightarrow \boxed{L_D = 5000 - 50\frac{W}{P}}$$

وهي دالة الطلب على العمل.

2- إيجاد الأجر الحقيقي التوازني:

عند التوازن: $L_S = L_D$

$$3000 + 50\frac{W}{P} = 5000 - 50\frac{W}{P} \Rightarrow 2000 = 100\frac{W}{P} \Rightarrow \boxed{\frac{W}{P} = 20}$$

3- إيجاد حجم العمل التوازني:

نعوض قيمة الأجر الحقيقي التوازني في أحد المعادلتين لدالة الطلب على العمل أو دالة العرض على العمل نجد:

$$L_S = 3000 + 50(W/P) \Rightarrow L_e = 3000 + 50(20) \Rightarrow L_e = 4000$$

1.3- حجم الإنتاج التوازني الموافق لحجم العمالة التوازني:

$$Y = 100L - 0.01L^2 \Rightarrow Y_e = 100L_e - 0.01L_e^2$$
$$\Rightarrow Y_e = 100(4000) - 0.01(4000)^2 \Rightarrow Y_e = 240000$$

التمرين 04:

ليكن لديك الدوال التالية:

$$L = 50 - 10/(w/P)$$
$$L = 68 - 4(w/P)$$

المطلوب:

1- ميز بين معادلة الطلب على سوق العمل ومعادلة العرض على سوق العمل مع تبرير الإجابة؟

2- ما هو الأجر الحقيقي التوازني $(w/P)^*$ ومستوى التشغيل عند التوازن؟

3- أوجد دالة الإنتاج $Y = F(L)$؟

4- أحسب مستوى الإنتاج التوازني؟

الحل 04:

-يمكن التميز بين دالة عرض العمل ودالة طلب العمل كما يأتي:

أولا يمكن وضع $\frac{W}{P} = w$

عندما تأخذ الدالة شكل دالة عرض العمل نجد:

$$L_S: f(w), w \uparrow \xrightarrow{\text{طردية}} L_S \uparrow, \frac{\delta L_S}{\delta w} > 0$$

وبالتالي عند حساب المشتقة بالنسبة للأجر الحقيقي نجد:

$$\frac{\delta(L)}{\delta w} > 0 \Longrightarrow \frac{\delta(50 - 10/w)}{\delta w} > 0 \Longrightarrow +1/w^2 > 0$$

إذن دالة عرض العمل هي:

$$L_S = 50 - 10/w$$

عندما تأخذ الدالة شكل دالة طلب العمل نجد:

$$L_D: f(w), w \uparrow \xrightarrow{\text{عكسية}} L_S \downarrow, \frac{\delta L_D}{\delta w} < 0$$

وبالتالي عند حساب المشتقة بالنسبة للأجر الحقيقي نجد:

$$\frac{\delta(L)}{\delta w} < 0 \Longrightarrow \frac{\delta(68 - 4w)}{\delta w} < 0 \Longrightarrow -4 < 0$$

إذن دالة طلب العمل هي:

$$L_D = 68 - 4w$$

2- الأجر الحقيقي التوازني $(w/P)^*$ ومستوى التشغيل عند التوازن.

$$L_S = L_D$$
$$50 - \frac{10}{w} = 68 - 4w$$

$$68 - 4w - 50 = -10/w$$
$$\Rightarrow 4w^2 - 18w - 10 = 0$$

وهي معادلة من الدرجة الثانية يتم حلها باستعمال المميز Δ

$$\Delta = b^2 - 4ac = (18)^2 - 16(-10) = 324 + 160 = 484$$
$$\Rightarrow \sqrt{\Delta} = 22$$

حساب حلول المعادلة:

$w_1 = \frac{22 + 18}{8} = 5 > 0$ مقبولة

$w_2 = \frac{18 - 22}{8} = -0.5 < 0$ مرفوضة

ومنه الأجر الحقيقي عند التوازن هو $w = 5$

- حساب مستوى التشغيل عند التوازن:

$$L = 50 - 10/5 = 2$$

3- إيجاد دالة الإنتاج Y

1.3- إيجاد دالة الإنتاج الحدية Y'

بتطبيق شرط تعظيم الربح للمنتج $Y' = w$ وانطلاقا من دالة الطلب على العمل

$$L_D = 68 - 4w$$

4- حساب دالة الإنتاج عند التوازن:

$$Y = \frac{-1}{8}(48)^2 + 17(48) = -288 + 816$$
$$\Rightarrow Y^* = 528$$

التمرين 05:

لنفرض أنه لدينا سوق عمل يتميز بالخصائص التالية:

دالة الإنتاج الكلي: $Y = 40L^{1/2}$

دالة عرض العمل: $= \frac{(\frac{w}{P})^2}{25} L_S$

عرض النقود: $M = 40$

سرعة دوران النقود: $V = 4$

المطلوب:

1- إيجاد دالة الإنتاج الحدي للعمل؟

2- إيجاد دالة الطلب على العمل؟

3- إيجاد الأجر الحقيقي وحجم العمالة اللازم لتوازن سوق العمل؟

4- أحسب قيمة الإنتاج؟

5- أحسب قيمة المستوى العام للأسعار؟

6- أحسب قيمة الناتج والأجر الاسمي؟

7- نفرض الكتلة النقدية انخفضت بنسبة 10% ماذا يحدث؟

8- إذا ارتفع الأجر الاسمي بنسبة 20% فهل تظهر هناك بطالة؟ وكيف للمؤسسات أن تقضي على هذه الظاهرة؟

الحل05:

لدينا المعطيات التالية:

دالة الإنتاج الكلي: $Y= 40L^{1/2}$

دالة عرض العمل: $=\frac{(\frac{w}{P})^2}{25}L_S$

عرض النقود: $M= 40$

سرعة دوران النقود: $V= 4$

1- إيجاد دالة الإنتاجية الحدية للعمل:

يتم الحصول على دالة الإنتاجية الحدية للعمل باشتقاق دالة الإنتاج الكلي Y بالنسبة لعنصر العمل L :

$$\frac{\delta Y}{\delta L}=\frac{\delta(40\sqrt{L})}{\delta L}=\frac{1}{2}(40\sqrt{L}^{-1/2})=20\sqrt{L}^{-1/2}=\frac{20}{\sqrt{L}}$$

إذن دالة الإنتاجية الحدية للعمل هي: $MPL=\frac{20}{\sqrt{L}}$

2- إيجاد دالة الطلب على العمل:

بما أن الإنتاجية الحدية للعمل MPL تساوي مستوى الأجر الحقيقي($\frac{W}{P}=w$) الذي هو عبارة عن مستوى الأجر الاسمي مقسوما على المستوى العام للأسعار فإن:

$$MPL=\frac{W}{P}\Rightarrow\frac{20}{\sqrt{L}}=\frac{W}{P}\Rightarrow\frac{W}{P}\sqrt{L}=20\Rightarrow\sqrt{L}=\frac{20}{\frac{W}{P}}\Rightarrow(\sqrt{L})^2=\left(\frac{20}{\frac{W}{P}}\right)^2$$

$$\Rightarrow L=\frac{400}{(\frac{W}{P})^2}\Rightarrow L_D=\frac{400}{(\frac{W}{P})^2}$$

1.3- حساب الأجر الحقيقي التوازني لسوق العمل:

$$L_S=L_D\Rightarrow\frac{(\frac{W}{P})^2}{25}=\frac{400}{(\frac{W}{P})^2}\Rightarrow\sqrt{\frac{(\frac{W}{P})^2}{25}}=\sqrt{\frac{400}{(\frac{W}{P})^2}}\Rightarrow\frac{\frac{W}{P}}{5}=\frac{20}{\frac{W}{P}}\Rightarrow(\frac{W}{P})^2=100\Rightarrow\frac{W}{P}=10$$

2.3- إيجاد حجم العمالة اللازم لتوازن سوق العمل:

بتعويض قيمة الأجر التوازني في أحد المعادلتين دالة الطلب على العمل أو دالة عرض العمل نجد:

$$L_D=\frac{400}{(\frac{W}{P})^2}\Rightarrow L_e=\frac{400}{(10)^2}\Rightarrow L_e=4$$

4- حساب قيمة الناتج الكلي:

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

5- حساب المستوى العام للأسعار:

$$M\times V=P\times Y\Rightarrow P=\frac{M\times V}{Y}\Rightarrow P=\frac{40\times 4}{80}\Rightarrow P=\frac{160}{80}=2$$

6- حساب الناتج الاسميy والأجر الاسمي w:

$$Y = \frac{y}{P} \Rightarrow y = P \times Y \Rightarrow y = 2 \times 80 = 160$$

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

7- بافتراض أن الكتلة النقدية انخفضت بنسبة 10%، فإنه سيتغير كل من المستوى العام للأسعار والأجر الاسمي والناتج كما يلي:

1.7- الكتلة النقدية الجديدة:

$$M' = 40 - (40x10)/100 = \mathbf{36}$$

2.7- المستوى العام للأسعار الجديد:

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

3.7- الأجر الاسمي:

$$w = \frac{W}{P} \Rightarrow W = w \times P' \Rightarrow W = 10x1.8 = \mathbf{18}$$

4.7- الناتج:

$$PY = 80 \times 1.8 = \mathbf{144}$$

8- إذا ارتفع الأجر الاسمي بنسبة 20%:

ستظهر بطالة بسبب ارتفاع الأجر الاسمي مع ثبات المستوى العام للأسعار سيرفع من عرض العمل ويقلل الطلب عليه مما سيؤدي إلى عرض أكبر من الطلب وبالتالي حدوث البطالة.

التبرير الرياضي على حدوث البطالة:

حساب الأجر الحقيقي الجديد:

$$\frac{W'}{P} = \frac{W}{P}(1 + 0.2) \Rightarrow \frac{W'}{P} = 10 \times 1.2 = 12$$

حساب عدد العمال المطلوبين:

$$L_D = \frac{400}{(\frac{W'}{P})^2}$$

حساب عدد عارضي العمل:

$$L_S = \frac{(\frac{W'}{P})^2}{25}$$

ومنه عدد الأفراد البطالين هو الفرق بين عدد عارضي العمل والأفراد الموظفين.

6-3=3

للقضاء على البطالة يجب الزيادة في الأسعار وهذا مستبعد في الأجل، أو التخفيض من الأجور الاسمية إلى وضعها الأصلي.

تمارين مقترحة

التمرين 01:

ليكن لدينا اقتصاد بلد معين معرف بدالة الإنتاج التالية:

$$Y = -0.5L^2 + 101L + 4900$$

حيث: Yو L يمثلان على التوالي الإنتاج والعمل.

إذا افترضنا أن سوق العمل في هذا البلد تنافسي، وأن عرض العمل على المستوى الكلي يعطى بالعلاقة التالية:

$$L_S = 100(W/P)$$

حيث W يمثل معدل الأجر الحقيقي الاسمي، P المستوى العام للأسعار.

1- اشتق دالة الطلب على العمل معلقا عليها؟

2- ما هو الأساس النظري لدالة عرض العمل؟

3- ما هي خصائص سوق العمل إذا كان معدل الأجر الحقيقي يساوي 1.5. حدد كلا من حجم العمل ومعدل الأجر الحقيقي للتوازن؟

التمرين 02:

إليك المعطيات التالية عن اقتصاد افتراضي:

$$Y = 50L^{\frac{1}{2}}, \quad L_s = w^2/100$$

$$M = 80, \qquad V = 2$$

المطلوب:

1- أحسب المجمعات الحقيقية والاسمية مع التمثيل البياني للنموذج؟

2- ما هي التغيرات الحاصلة في حال تضاعفت سرعة دوران النقود؟

3- ما هي التغيرات الحاصلة في حالة انخفاض الكتلة النقدية إلى النصف؟

التمرين 03:

إليك المعطيات التالية:

$$L_D = 300 - 35(W/P)$$
$$L_S = 180 + 25(W/P)$$

المطلوب:

1- حدد الوضعية الاقتصادية عند:

W =10 و P=2، مع العلم أن القوة العاملة بلغت 750.

2- حدد مستوى الأجر الاسمي W لتصحيح هذه الوضعية (دون تغير في المستوى العام للأسعار)؟

3- مثل ما سبق بيانيا؟

التمرين 04:

إليك المعطيات التالية عن اقتصاد افتراضي:

$$L_D = 150 - 35(W/P)$$
$$L_S = 15 + 5(W/P)$$
$$M = 2500, \qquad V = 3$$

الأجر الاسمي: W=15

الناتج الحقيقي: Y=1500

المطلوب:

1- استنتج الوضعية التي أل إليها الاقتصاد (حالة سوق العمل)؟

2- كيف يمكن تجاوز حالة الاختلال دون المساس بالأجر الاسمي؟

3- إذا تضاعفت الكتلة النقدية، ما أثر ذلك على المجمعات الاقتصادية؟

4-إذا أصبحت V=2، هل الكتلة النقدية الأولى تكون مناسبة؟ علل الإجابة.

التمرين 05:

بافتراض أنW و Y هي مجمعات حقيقية؛

1- أحسب سرعة دوران النقود Vإذا علمت أن:

$P = 2, \qquad Y = 80 \qquad , M = 40$,W=15

2- ما هي التغيرات الحاصلة عند انخفاض M بنسبة 50%؟

3- كيف يؤثر إرتفاع **P**بنسبة 15% على المجمعات الحقيقية؟ (مع التعليل).

المحور الخامس:التوازن في الاقتصاد الكلي وفق النموذج الكنزي البسيط في اقتصاد مغلق

بعد انهيار المدرسة الكلاسيكية الذي جاء بسبب أزمة الكساد العالمي لسنة 1929 الذي استمر بدرجات متفاوتة من القسوة لمدة عشرة سنوات[82]، نجد بلدان عديدة عانت من هذا الكساد الكبير من بينها الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة، والذي ترتب عليه انكماش شديد في الناتج المحلي الإجمالي وارتفاع حاد في معدلات البطالة، وبقيت هذه المعدلات مرتفعة لما يزيد على عقد كامل، ولم تتمكن المرونة المفترضة في الأسعار والأجور ومعدل الفائدة في إبقاء تلك الاقتصاديات عند مستوى التوظيف الكامل كما تمليه النظرية الاقتصادية الكلاسيكية. بل إن هذه النظرية عجزت حتى عن تفسير ما حدث ناهيك عن تقدم حلولا مناسبة تضع تلك الاقتصاديات في مسار نمو ايجابي يخرجها من كساد اقتصادي غير مسبوق. كل ذلك آثار تساؤلات مهمة حول مدى واقعية افتراضات النموذج الكلاسيكي في وصف الاقتصاد الكلي، وقدرة هذا النموذج على تفسير ما حدث، كما أظهر حاجة ماسة للوصول إلى حلول تُخرج هذه الاقتصاديات من أزمتها، بما في ذلك دور السياسات الاقتصادية في هذا الشأن، ويعتبر«**جون مينارد كينز (1883-1946) John.Maynard.Keynes**» الاقتصادي البريطاني الذي كان مشاركًا في نقاش موسع كان يجرى في المملكة المتحدة حول هذه القضايا رأى أن الكساد الذي تعانيه تلك البلدان ناتج قصور في الطلب الكلي بسبب انحصار الطلب الاستثماري. وانتقد «كينز» بشدة النظرية الكلاسيكية التي افترضت أن العرض الكلي الذي يعتمد على رصيد البلاد من رأس المال واليد العاملة ومستوى التقنية، هو وحده الذي يحدد مستوى الدخل أو الإنتاج في الاقتصاد، فأي من ذلك لم يتغير بما يبرر هذا الكساد، ما يجعل من غير المنطقي الافتراض بأن الإنتاج الكلي محدد بعوامل تؤثر على العرض الكلي فقط. ورأى «كينز» أن كون هذا الانكماش الحاد ناتج عن قصور في الطلب الكلي بسبب تراجع الطلب الاستثماري، يعني الحل هو في تعزيز الطلب الكلي من خلال مشروعات عامة تنفذها الحكومة تزيد من الطلب الكلي، وبالتالي تدفع الاقتصاد إلى مستوى أعلى من الإنتاج والتوظيف. أي أنه وعلى عكس النظرية الاقتصادية الكلاسيكية التي همشت دور الطلب الكلي تماما، ورأت انه دائما يستجيب لمستوى العرض الكلي بما يضمن أن يكون هذا الطلب كافيا على الدوام للإنفاق على ما ينتجه الاقتصاد من سلع وخدمات نهائية، فإن النظرية الكنزية ترى أن الطلب الكلي يلعب دوراً مهما في تحديد مستوى الدخل، وأن للسياسات الاقتصادية دور فاعل ومهم في تحقيق الاستقرار الاقتصادي من خلال تبني سياسات تعزز الطلب الكلي عندما يكون حجم هذا الطلب أقل من أن يكفي للإنفاق على كل ماتم إنتاجه من سلع وخدمات نهائية.

ووفقاً للنظرية الاقتصادية الكنزية فإنه يمكن للحكومة ضبط أداء الاقتصاد وتسريع عودته إلى مستوى التوظيف الكامل عندما يكون الطلب الكلي AD عند مستوى يتواكب مع قدرة الاقتصاد على إنتاج السلع والخدمات أو مستوى العرض

[82]- جون كنيث جالبريث، الانهيار الكبير 1929، ترجمة حمدي أبو كيلة، الطبعة الأولى، المركز القومي للترجمة، 2014، القاهرة، ص، 189.

الكلي AS المحقق للتوظيف الكامل، من خلال تبني سياسات مالية ونقدية توسعية تعيد التوازن للنشاط الاقتصادي. والسياسات المالية Fiscal policies هي السياسات الاقتصادية التي تستهدف التأثير على النشاط الاقتصادي من خلال التغيرات التي تجريها الحكومة في مستوى الإنفاق الحكومي وحجم الإيرادات الضريبية. أمَّا السياسة النقدية policies monetary فهي السياسات الاقتصادية تستهدف التحكم بمعدلات الفائدة ومستويات الأسعار من حلال التغيرات التي تجريها السلطة النقدية أو البنك المركزي في الكمية المعروضة من النقود.

والحقيقة أن من بين أبرز ما نجحت الثورة الكنزية في تحقيقه، إلى جانب إضافتها المتميزة للفكر الاقتصادي هو إيجاد اهتمام أكبر بما أطلق عليه الاقتصاد الكلي، بعد أن كان معظم اهتمام الاقتصاديين حتى ذلك الوقت منصبا على ما نسميه الآن الاقتصاد الجزئي[83]. ومن كل هذا يمكن نوضح أهم أسس وفرضيات النظرية الكنزية...

1- أسس وفرضيات النظرية الكنزية: يقوم النموذج الكنزي على فرضيات أساسية هي كالآتي

1.1- التشغيل الناقص Underemployment**:** يرى كينز أن النظام الاقتصادي في الأوضاع العادية لا يكون عند مستوى التشغيل الكامل لكافة الموارد الإنتاجية. أي أن الاقتصاد لا يجد بالضرورة توازنه في العمالة الكاملة، بل يستطيع أن يجد هذا التوازن في وجود البطالة وبما يسمى «توازن العمالة الناقصة»[84].

2.1- ضرورة تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي:لقد نادى كينز بتدخل الحكومة عن طريق النفقات العامة[85]

3.1- مرونة الأجور والأسعار لا تضمن تحقيق العمالة الكاملة:هاجم كينز فكرة الكلاسيك بأن تناقص الأجور والأسعار يؤدي في نهاية الأمر إلى عودة إلى تحقيق العمالة الكاملة، وقد أكد أن الأجور والأسعار تميل إلى عدم المرونة عند اتجاه الاقتصاد نحو الانكماش. كما قرر كينز لو كانت الأجور والأسعار مرنة فإنه من المشكوك فيه أن تتمكن من تحقيق العمالة الكاملة، كما أدان الكلاسيك بخطأ الاستدلال، ذلك أن إنخفاض سعر سلعة واحدة (أو مورد) وزيادة الكمية المطلوبة من هذه السلعة، لا يعني انخفاض أسعار جميع السلع والموارد يؤدي إلى تزايد الكمية المطلوبة من جميع السلع. فما يعد صحيحا بالنسبة إلى سوق ما بالمعنى الضيق قد لا يكون صحيحا بالنسبة إلى جميع الأسواق على المستوى الكلي. وفضلا عن ذلك، فإن انخفاض الأجور يؤدي إلى انخفاض الدخل. وهذا يعني أن العمال ذوي القدرة الشرائية المنخفضة (الدخل) سوف يخفضون طلبهم على سلع وخدمات المنتجين. كما يؤدي انخفاض الطلب الاستهلاكي (المتولد عن انخفاض الأجور) إلى إضعاف الحوافز لدى المنتجين للتوسع في الإنتاج أو في الاستثمار في معدات رأس مالية جديدة، وبهذا أوضح كينز أن إنخفاض الأجور دون تحسين الظروف الاقتصادية يؤدي إلى خفض كل من دخل المستهلك والطلب الكلي مؤديا بذلك إلى استمرار الركود (الكساد)[86].

---

[83] -Gardner Ackely, MACROECONOMICS THEORY ANDPOLICY, Macmillan, 1970, P, 61.

[84]– جون كينيث جالبريت، تاريخ الفكر الاقتصادي، الماضي صورة الحاضر، ترجمة أحمد فؤاد بلبع، مراجعة، إسماعيل صبري عبد الله، الكويت 2000، ص، 240.

[85]– برنارد برنيه، إيق سيمون، أصول الاقتصاد الكلي، ترجمة عبد الأمير إبراهيم شمس الدين، الطبعة الأولى، دار الكتاب للنشر والتوزيع، لبنان، 1989، ص، 205.

[86]– جيمس جوارتيني، ريجارداستروب، الاقتصاد الكلي الاختيار العام والخاص، ترجمة وتعريب عبد الفتاح عبد الرحمن، عبد العظيم محمد، مراجعة كامل سلمان العاني، تقديم سلطان المحمّد السلطان، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1999،ص، 235.

4.1- أن التحليل هذا صالح في الآجال القصير: ركز كينز اهتماماته على المدى القصير«**سنكون أموات في الآجال الطويلة**»، ورأى أنه في هذه المدى لا تكون الأسعار والأجور مرنة بالدرجة التي تضمن التوازن في الأسواق لذلك اعتبر أن التعديل لا يتم بتغيير الأسعار والأجور وإنما بتغيير الكميات التي تزيد أو تنخفض لتحقيق التوازن وفقا للطلب الكلي.

5.1- الطلب الكلي هو الذي يحدد مستوى الإنتاج (العرض):لقد قرر كينز أن تحليل «**ساي**» في تحليل هذا المجال غير صحيح، فالادخار يشكل تسربا من تيار الدخل–الإنفاق، فإذا كان الادخار المتسرب يزيد عن استثمارات منشآت قطاع الأعمال، فإن إجمالي الإنفاق الاستهلاكي والاستثماري يصبح غير كافي لشراء السلع المنتجة. وفي استجابتها للطلب المنخفض فإن المنشآت لن تستمر في إنتاج السلع التي لا تستطيع بيعها، ويودي ذلك إلى ركود وكساد.

$$t\downarrow \Rightarrow \begin{cases} I\uparrow \\ C\uparrow \end{cases} \Rightarrow AD\uparrow \xrightarrow{\text{يستجيب له}} AS \Rightarrow Y\uparrow$$

$$G\uparrow; C\uparrow; I\uparrow; G\uparrow \Rightarrow AD\uparrow \xrightarrow{\text{يستجيب له}} AS\uparrow \Rightarrow Y\uparrow$$

6.1- مبدأ الطلب الفعال The principle of Effective Demand**:** يعرف الطلب الفعال بأنه «الرغبة في الحصول على السلع والخدمات والمصحوبة في نفس الوقت بالقدرة الشرائية، حيث مصدر القدرة الشرائية هو الدخل، أي أن الطلب الفعال الذي سيتحول إلى إنفاق فعلي.

ويعرف كينز الكلي الفعال:

7.1- دور النقود: لقد حدد الاقتصادي البريطاني اللورد كينز Lord Keynes ثلاث دوافع وأسباب لطلب الأفراد على النقود وهي كالآتي:

1.7.1- الطلب على النقود بدافع المعاملات The Transactions Demand For Money: هنالك كمية معينة من النقود يحتاجها كل فرد لتلبية المتطلبات اليومية كشراء الملبس والمأكل والمصروفات اليومية العادية الأخرى. إن تلك الكمية من النقود يحتاج إليها لتلبية المتطلبات اليومية تتوقف في مقدارها على عاملين:

الأول دخل الفرد، والثاني الفترة الزمنية بين دفعات الدخل كشهر أو أسبوع بالنسبة للراتب أو الأجر على التوالي. وقد تكون يوما واحد في حالة بعض الأجراء أو أن تكون سنة في حالة الدخول السنوية. يمكن القول بشكل عام أنه كلما ارتفع الدخل كلما ارتفعت كمية النقود التي يراد الاحتفاظ بها لتلبية المتطلبات اليومية.ويمكن توضيح ذلك عبر المعادلة الآتية:

$$L_1\uparrow = +KY\uparrow \Rightarrow Y\uparrow \longrightarrow L_1\uparrow$$

2.7.1- الطلب على النقود بدافع الاحتياط The Precautionary Demand For Money: معظم الأفراد يحتاجون للاحتفاظ بكمية من النقود كاحتياط لتسديد مدفوعات غير متوقعة. من أكثر المدفوعات غير المتوقعة شيوعا تلك التي يجب القيام بها بسبب معالجة حالة مرض.بالاضافة إلى النفقات المنزلية نتيجة أ, غير ذلك من النفقات، ويمكن توضيح ذلك عبر المعادلة الآتية:

$$L_1\uparrow = +KY\uparrow \Rightarrow Y\uparrow \longrightarrow L_1\uparrow$$

3.7.1- الطلب على النقود بدافع المضاربة The Speculative Demand For Money: إن الاحتفاظ بالنقود يتضمن تضحية بالفائدة interest أو الربح Profit التي كان من الممكن الحصول عليها لو تم استثمار تلك النقود.[87]فمن المعروف أن سعر السندات له علاقة عكسية بسعر الفائدة، فكلما زاد سعر الفائدة تراجع سعر السند، والعكس في حالة انخفاض سعر الفائدة، فإذا انخفضت أسعار الفائدة فإن هذا مرتبط في ذهن المضارب بارتفاع أسعار السندات، ومن ثم فينعكس رد الفعل في القيام ببيع السندات، والاحتفاظ بالسيولة بدلا عنها، وبالتالي يرتفع الطلب على السيولة بسبب المضاربة. وبالعكس إذا ارتفعت أسعار الفائدة فسينتج انخفاضا لأسعار السندات وبالتالي الرغبة في شراؤها والتخلص من السيولة لهذا الغرض وبالتالي ينخفض الطلب على السيولة بسبب المضاربة.

وبذلك تنشأ العلاقة العكسية بين أسعار الفائدة والطلب على النقود بسبب المضاربة كما تعبر المعادلة التالية[88]:

$$L_2 \uparrow = -hi \uparrow \Rightarrow \begin{cases} i \uparrow \longrightarrow L_2 \downarrow \Rightarrow L_1 \uparrow \Rightarrow Y \uparrow \\ i \downarrow \longrightarrow L_2 \uparrow \Rightarrow L_1 \downarrow \Rightarrow Y \downarrow \end{cases}$$

2- التوازن في الاقتصاد الكلي وفق النموذج الكنزي البسيط في اقتصاد مغلق

قبل أن نتكلم النموذج الكنزي البسيط يجب أن نعرف الاقتصاد المغلق **Closed economy** الذي يعني عدم وجود علاقات اقتصادية دولية[89].أما:

النموذج الكنزي البسيط The Simple keynesian Model:

1.2- النموذج الكنزي البسيط ذو قطاعين:

1.1.2- دالة الاستهلاك Consumption Funtion:تعبر دالة الاستهلاك عن وجود علاقة طردية بين الدخل المتاح والاستهلاك، فكلما ارتفع الدخل، ارتفع الاستهلاك، ولكن بنسبة أقل من نسبة الزيادة في الدخل.

$$\mathbf{C = \bar{C} + \varsigma y_d}$$

حيث:$\bar{c}$ عبارة عن الاستهلاك المستقل **Autonomous consumption** وهي أيضا مقدار الاستهلاك عندما يكون الدخل المتاح مساويا للصفر.ويكون أكبر تماما من الصفر: $\mathbf{\bar{c} > 0}$

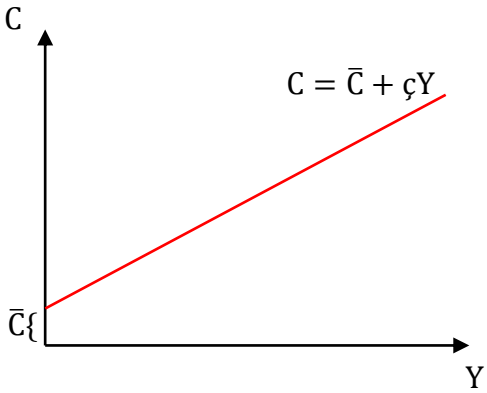
ç تمثل الميل الحدي للاستهلاك ويكون محصورا بين:$\mathbf{1 > \varsigma > 0}$.

[87]– وليد عبد الخالق التميمي، مقدمة في مبادئ الاقتصاد التحليلي، معهد الإدارة العامة، المملكة العربية السعودية، 1982، ص، 129.

[88] -https://www.univ-biskra.dz/sites/fsecsg/images/2018/seriegestion/tdm2lgest.pdf

[89]– أكلي جارنر، الاقتصاد الكلي النظرية والسياسات، الجزء الأول، ترجمة، عطية مهدي سليمان، مراجعة، عبد المنعم السيد علي، الجامعة المستنصرية، بغداد، العراق، 1980، ص، 61.

الشكل (18): يوضح تمثيل دالة الاستهلاك



خصائص دالة الاستهلاك: يشير التعريف السابق إلى وجود علاقة طردية بين الدخل المتاح والاستهلاك، الدخل المتاح كما عرفناه سابقا هو الدخل الشخصي مطروحا منه الضرائب على دخول الأفراد.

وهو الدخل المقبوض أو المستلم فعلا ويكون قابلا للتصرف به في الاستهلاك والادخار[90].

$$y_d = Y - TA + TR$$

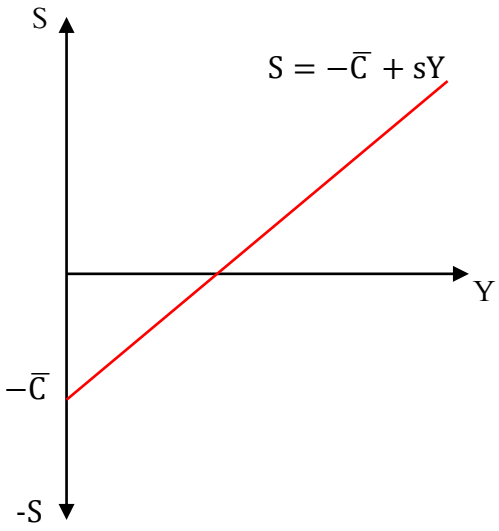
2.1.2- دالة الادخار Saving Funtion: إذا كان الاستهلاك يزيد مع الدخل إلا أن نسبة زيادة الاستهلاك هي أقل من نسبة زيادة الدخل.

أي أن الزيادة في الدخل لا تنفق كلها على الاستهلاك وإنما يتم تخصيص جزء من هذه الزيادة للادخار.

$$y_d = C + S$$

وبمعنى آخر، فإن الأفراد يخصصون الدخل المتاح بين الاستهلاك والادخار، حيث يزيد الادخار مع زيادة الدخل المتاح (علاقة طردية)، ولكن نسبة الزيادة في الادخار تكون أقل من نسبة الزيادة في الدخل.

الشكل (19):يوضح تمثيل دالة الادخار



[90]– محمد أحمد الأفندي، مقدمة في الاقتصاد الكلي، دار الكتاب الجامعي للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، 2012، صنعاء، ص، 96.

الميل الحدي للاستهلاك (MPC). Marginal Propensity to consume: يبين مقدار التغير الحاصل في الاستهلاك الناتج عن التغير الحاصل في الدخل المتاح.

$$\mathbf{MPC} = ç = \frac{\Delta C}{\Delta y_d}$$

$$\mathbf{0} < \mathbf{MPC} < 1$$

الميل الحدي للادخار.Marginal Propensity to Saving (MPS) : يبين مقدار التغير الحاصل في الادخار الناتج عن التغير الحاصل في الدخل المتاح.

$$\mathbf{MPS} = \mathbf{s} = \frac{\mathbf{\Delta S}}{\mathbf{\Delta y_d}}$$

$$0 < \mathbf{MPS} < 1$$

الميل المتوسط للاستهلاك Average Propensity to Consume: ويمثل نسبة الدخل المتاح المتوجهة للاستهلاك.

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

العلاقة بين MPC و APC:

$$\mathbf{C} = \bar{C} + ç\mathbf{y_d} \Rightarrow \frac{\mathbf{C}}{\mathbf{y_d}} = \frac{\bar{\mathbf{C}}}{\mathbf{y_d}} + \frac{ç\mathbf{yd}}{\mathbf{y_d}} \Rightarrow \frac{\mathbf{C}}{\mathbf{y_d}} = \frac{\bar{\mathbf{C}}}{\mathbf{y_d}} + ç \Rightarrow \mathbf{APC} = \frac{\bar{\mathbf{C}}}{\mathbf{y_d}} + \mathbf{MPC} \Longrightarrow \mathbf{APC} > MPC$$

نستنتج بما أن MPC مقدار ثابت وموجب و $\frac{\bar{\mathbf{C}}}{\mathbf{y_d}}$ هو كذلك مقدرا موجب إذن يبقى دائما APC > MPC

الميل المتوسط للادخار Average Propensity to Save : ويمثل نسبة الدخل المتاح المتوجهة للادخار.

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

العلاقة بين MPS و APS:

$$\mathbf{S} = -\bar{\mathbf{C}} + (\mathbf{1} - ç)\mathbf{y_d} \Rightarrow \mathbf{S} = -\bar{\mathbf{C}} + \mathbf{sy_d} \Rightarrow \frac{\mathbf{S}}{\mathbf{y_d}} = \frac{-\bar{\mathbf{C}}}{\mathbf{y_d}} + \frac{\mathbf{s_{yd}}}{\mathbf{y_d}} \Rightarrow \mathbf{APS} = \frac{-\bar{\mathbf{C}}}{\mathbf{y_d}} + \mathbf{MPS} \Rightarrow \mathbf{APS} < MPS$$

حيث $-\bar{\mathbf{C}}$ تمثل مقدار النقص في المدخرات وهو عبارة عن المبلغ المستخدم لتمويل الاستهلاك التلقائي عندما يكون الدخل المتاح مساويا للصفر.

نستنتج بما أن MPS مقدار ثابت وموجب و $\frac{-\bar{\mathbf{C}}}{\mathbf{y_d}}$ مقدرا سالب إذن يبقى دائما APS < MPS

العلاقة بين APC و APS:

$$\mathbf{y_d} = \mathbf{C} + \mathbf{S} \Longrightarrow \frac{\mathbf{y_d}}{\mathbf{y_d}} = \frac{\mathbf{C}}{\mathbf{y_d}} + \frac{\mathbf{S}}{\mathbf{y_d}} \Longrightarrow \mathbf{1} = \mathbf{APC} + \mathbf{APS}$$

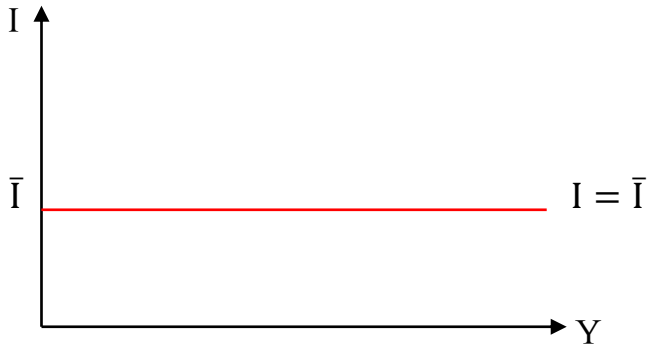
العلاقة بين MPC و MPS[91]:

[91]– قنوني حبيب، البسيط في الاقتصاد الكلي (مع تمارين محلولة)، بدون دار النشر، ديسمبر 2018، الجزائر، ص، 29.

$$y_d = C + S \Rightarrow \Delta y_d = \Delta C + \Delta S \Rightarrow \frac{\Delta y_d}{\Delta y_d} = \frac{\Delta C}{\Delta y_d} + \frac{\Delta S}{\Delta y_d} \Rightarrow 1 = MPC + MPS$$

3.1.2- دالة الاستثمار:

الشكل (20): يوضح تمثيل دالة الاستثمار



4.1.2- استخراج عبارة الناتج التوازني

الطلب الكلي وتوازن الناتج: الطلب الكلي هو قيمة السلع والخدمات المطلوبة في الاقتصاد $AD = C + I$

$$\text{Aggregate Supply(AS)} = \text{Aggregate demand(AD)}$$

$$\Rightarrow Y = C + I$$

حيث:

$$\begin{cases} C = \bar{C} + çy_d \\ I = \bar{I} \end{cases}$$

كما نعلم أن:

$$y_d = Y - TA + TR$$

$$\bar{G} = 0 \Rightarrow TA = 0 \Rightarrow \overline{TR} = 0 \Rightarrow y_d = Y$$

$$\Rightarrow Y = \bar{C} + çy_d + \bar{I}$$

$$\Rightarrow Y = \bar{C} + çY + \bar{I}$$

$$\Rightarrow Y - çY = \bar{C} + \bar{I}$$

$$\Rightarrow (1 - ç)Y = \bar{C} + \bar{I}$$

$$\Rightarrow Y = \underbrace{\frac{1}{1 - ç}}_{\alpha_{\bar{A}}} \underbrace{\bar{C} + \bar{I}}_{\bar{A}}$$

$$\Rightarrow Y = \alpha_{\bar{A}}\bar{A}$$

بحيث: $\alpha_{\bar{A}}$: يمثل مضاعف الإنفاق المستقل.

$\bar{A}$: يمثل قيمة الإنفاق المستقل.

5.1.2- المضاعف The Multiplier:

1.5.1.2- أثر الاستهلاك على الدخل: مضاعف الاستهلاك The Consumption Multiplier :

$$\alpha_{\bar{C}} = \frac{dY}{d\bar{C}} = \frac{1}{1 - ç} > 0$$

2.5.1.2- أثر الاستثمار على الدخل: مضاعف الاستثمار The Investment Multiplier:

$$\alpha_{\bar{I}} = \frac{dY}{d\bar{I}} = \frac{1}{1 - ç} > 0$$

6.1.2- إيجاد عبارة الدخل التوازني بطريقة الحقن والتسرب

العلاقة بين الاستثمار والادخار: يمكن القول أن جزء من دخل القطاع العائلي لا يستهلك وإنما يدخر ويسمى بالادخار الشخصي Personal Saving فما الذي يحدث لذلك الجزء من الدخل الذي يدخر ؟

– القطاع العائلي يقوم بشراء أسهم وسندات تصدرها منشآت الأعمال وتقوم منشآت الأعمال باستخدام حصيلة من النقود في شراء سلع استثمارية.

– إن القطاع العائلي يترك ذلك الجزء من الدخل غير المنفق (الادخار) في البنوك في البنوك، وتقوم البنوك بإقراض النقود إلى منشآت الأعمال التي تقوم بدورها باستخدامها في شراء السلع الاستثمارية.

وسواء كانت مدخرات القطاع العائلي تذهب إلى منشآت الأعمال مباشرة – من خلال شراء الأسهم والسندات– أو بطريقة غير مباشرة بواسطة البنوك، فإن الأثر سيكون واحدا، منشآت الأعمال تحصل على الأرصدة التي تمكنها من شراء السلع الرأسمالية إنما يعبر عن تحويل المدخرات الشخصية إلى منشآت الأعمال بغرض الاستثمار، أي الادخار يتحول إلى استثمار.

وكذلك فإن هناك ما يعرف بمتطابقة أو متساوية الادخار والاستثمار، فمشتريات الاستثمار تساوي الادخار، ولكن لماذا؟

هذه المتطابقة تنتج تعريفات ثلاث من المفاهيم، وهي على النحو التالي:

الدخل (Y)= الإنفاق (EX)

الإنفاق (EX)= الاستهلاك (C)+الاستثمار (I)

والادخار (S)=الدخل (Y)–الاستهلاك (C)

أي:

وينظر إلى الادخار على أنه "**تسرب Leakage**" من تيار الدخل الذي ينفق على الاستهلاك، وهذا التسرب من تيار الإنفاق يجب أن يتعادل مع "**حقن Injection**" في تيار الإنفاق في شكل إنفاق غير استهلاكي يتخذ شكل الاستثمار الكلي الخاص[92].

1.6.1.2- عبارة الدخل التوازني بطريقة الحقن والتسرب:

$$Y \equiv AD \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (1)$$
$$AD \equiv C + I \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots . (2)$$
$$S \equiv Y - C \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (3)$$

ويمكن كتابة المعادلة الأخيرة كالآتي:

$$Y \equiv C + S \dots\dots\dots\dots\dots (4)$$

ومن المعادلة (1) والمعادلة (2) فإن:

[92]– محمود حامد محمود، الاقتصاد الكلي، دار حميترا للنشر والترجمة، مصر، 2017، ص، 30.

$$Y \equiv C + I \dots \dots \dots \dots \dots (5)$$

ومن المعادلة (4)

$$Y \equiv C + S$$

وعليه فإن:

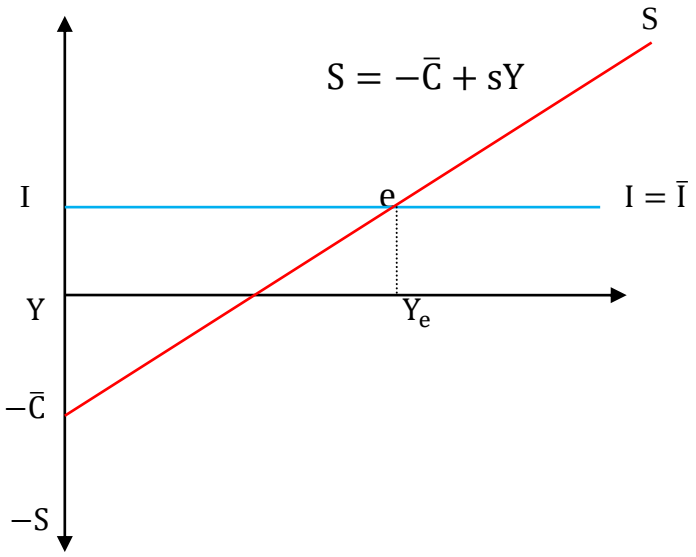
$$C + S \equiv C + I \dots \dots \dots \dots . (6)$$

$$S \equiv I \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots (7)$$

ويلاحظ من المعادلات السابقة أننا لم نستخدم علامة التساوي «وهي خطين» بل استخدمنا علامة التطابق «ثلاثة خطوط» والتي تعني أن العلاقة صحيحة بالتعريف.

وينظر إلى الادخار على أنه **"تسرب Leakage"** من تيار الدخل الذي ينفق على الاستهلاك. وهذا التسرب من تيار الإنفاق يجب أن يتساوى مع **"حقن Injection"** في تيار الإنفاق في شكل إنفاق غير استهلاكي يتخذ شكل الاستثمار الخاص[93].

الشكل (21): الناتج التوازني باستخدام شرط $(I = S)$



[93]– سامي خليل، نظرية الاقتصاد الكلي، المفاهيم والنظريات الأساسية، الكتاب الأول، الكويت، 1994، ص، 114.

2.2- النموذج الكنزي البسيط ذو ثلاث قطاعات.

1.2.2- دالة الإنفاق الحكومي:

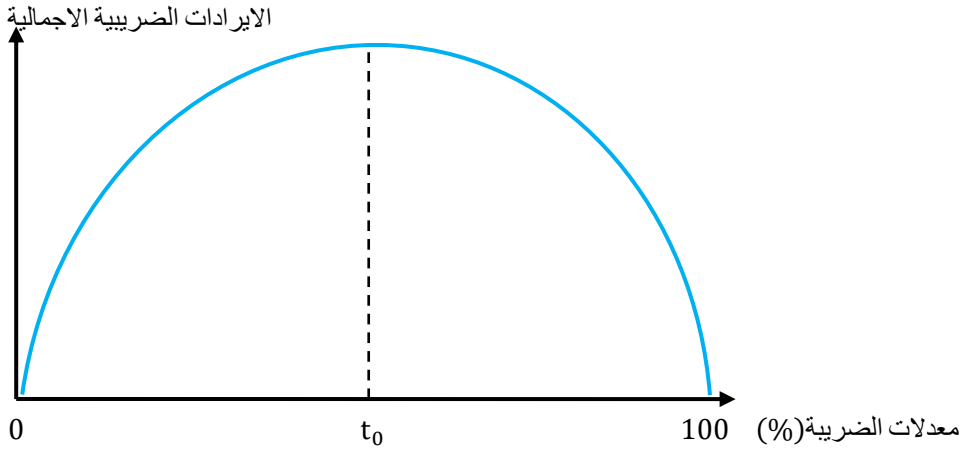
الشكل (22): دالة الإنفاق الحكومي

2.2.2- متطابقة الضرائب:

$$TA = TA + tY$$

1.2.2.2- منحنى لافر The Laffer Curve: آرثر لافر وآخرين يرون أن التخفيض من معدلات الضرائب يرفع بالفعل حجم الإيرادات الضريبية، ويكمن ذلك عن طريق تقديم الحوافز التي تؤدي إلى مستويات أعلى من النشاط الاقتصادي. وهو ما يبلور العلاقة بين معدلات الإيرادات الضريبية الجمالية ومعدلات الضريبة في الشكل البياني التالي:

الشكل (23): منحنى لافر



من خلال المنحنى اعلاه نجد عند معدل ضريبة صفر فإن الإيرادات الضريبية تساوي صفر، ومن تم يبدا المنحنى من نقطة الأصل، ومع معدل ضريبة 100% فإن الأفراد يفتقدون الحافز على الانخراط في النشاط الاقتصادي، ومن ثم تعود الإيرادات الضريبية مرة أخرى إلى الصفر وبذلك ينتهي المنحنى عند المحور الأفقي.

وفيما بين معدلات الضريبة صفر % و 100% يأخذ المنحنى شكل حرفU مقلوبا، مشيراً إلى أن الإيرادات الضريبية ترتفع عندما تزيد معدلات الضريبة حتى حد معين (إلى معدل الضريبة t_0) ثم تأخذ الانخفاض. وفي المسافة صفر إلى t_0 فإن أثر الزيادة في معدلات الضريبة يهيمن على أثر غياب الحافز، ومن t_0 إلى 100% يصبح العكس هو الصحيح. ومن

ثم فإنه عند معدلات ضريبة أكبر من t_0 فإن زادة الضريبة تخفض بالفعل من الإيرادات الضريبية، وهي تدل على أن الطريق المناسب لزيادة الإيرادات الضريبية هو تخفيض معدلات الضريبية.[94] وتتحق مقول الضريبة تقتل الضريبة.

3.2.2- استخراج عبارة الناتج التوازني:

$$\text{Aggregate Supply(AS)} = \text{Aggregate demand(AD)}$$

$$\Rightarrow Y = C + I + G$$

حيث:

$$\begin{cases} TA = \overline{TA} + tY \\ G = \overline{G} \end{cases}$$

$$\Rightarrow Y = \bar{C} + çy_d + \bar{I} + \bar{G}$$

$$\Rightarrow \bar{C} + ç(Y - TA + TR) + \bar{I} + \bar{G}$$

$$\Rightarrow \bar{C} + ç(Y - \overline{TA} - tY + TR) + \bar{I} + \bar{G}$$

$$\Rightarrow Y = \bar{C} + çY - ç\overline{TA} + çtY + ç\overline{TR} + \bar{I} + \bar{G}$$

$$\Rightarrow Y = \bar{C} + çY - ç\overline{TA} - çtY + ç\overline{TR} + \bar{I} + \bar{G}$$

$$\Rightarrow Y - çY + çtY = \bar{C} - ç\overline{TA} + ç\overline{TR} + \bar{I} + \bar{G}$$

$$\Rightarrow (1 - ç + çt)Y = \bar{C} - ç\overline{TA} + ç\overline{TR} + \bar{I} + \bar{G}$$

$$\Rightarrow Y = \underbrace{\frac{1}{1 - ç + çt}}_{\alpha_{\bar{A}}} \underbrace{\bar{C} - ç\overline{TA} + ç\overline{TR} + \bar{I} + \bar{G}}_{\bar{A}}$$

$$\Rightarrow Y = \alpha_{\bar{A}}\bar{A}$$

بحيث: $\alpha_{\bar{A}}$: يمثل مضاعف الإنفاق المستقل.

$\bar{A}$: يمثل الإنفاق المستقل.

4.2.2- عبارة الدخل التوازني بطريقة الحقن والتسرب:

$$GDP = C + I + G \dots\dots\dots\dots (8)$$

$$Y_d \equiv Y - TA + TR \dots\dots\dots\dots (9)$$

$$Y_d \equiv C + S \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (10)$$

$$C + S \equiv Y_d \equiv Y - TA + TR \dots\dots\dots (11)$$

$$C \equiv Y_d - S \equiv Y - TA + TR - S \dots\dots\dots\dots (12)$$

وبالتالي نجد:

$$C \equiv Y - TA + TR - S \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (13)$$

وبتعويض قيمة الناتج الداخلي الخام نجد:

$$C \equiv (C + I + G) + TR - TA - S \dots\dots\dots\dots (14)$$

[94]- مايكل ابد جمان، الاقتصاد الكلي النظرية والسياسة، مرجع سابقن ص، 304.

$$(S - I) \equiv (G + TR - TA) \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (15)$$

وبالتعويض عن المعادلة (8) و(9) في المعادلة (1) نجد:

$$C + I + G \equiv C + S + TA - TR \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (16)$$

وبطرح C من طرفي المعادلة (16) أعلاه فإننا نحصل على متطابقة الادخار والاستثمار أو متطابقة التسرب والحقن على النحو التالي:

$$I + G \equiv S + TA - TR \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (16)$$

وإذا نقلنا G من الطرف الأيمن لتطرح من TA من الطرف الأيسر فإنه ينتج لنا أن المدخرات الخاصة مضافا إليها المدخرات العامة تساوي استثمارات المجتمع:

$$S + (TA - TR - G) \equiv I \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (17)$$

$$BS \equiv I - S \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (18)$$

تعني المعادلة (18) أن الميزانية هي الممول للاستثمار في حالة عدم كفاية الادخار، أما في حالة تساوي الادخار مع الاستثمار كما رأينا في المعادلة (7) فإن فائض يفترض أنه يساوي الصفر.

5.2.2- مضاعفات النموذج الكنزي ذو ثلاث قطاعات

1.5.2.2- أثر الاستهلاك على الدخل: مضاعف الاستهلاك The Consumption Multiplier :

$$\alpha_{\bar{C}} = \frac{dY}{d\bar{C}} = \frac{1}{1 - ç + çt} > 0$$

2.5.2.2- أثر الاستثمار على الدخل: مضاعف الاستثمار The Investment Multiplier:

$$\alpha_{\bar{I}} = \frac{dY}{d\bar{I}} = \frac{1}{1 - ç + çt} > 0$$

3.5.2.2- أثر الإنفاق الحكومي على الدخل: مضاعف الإنفاق الحكومي The Investment Multiplier:

$$\alpha_{\bar{I}} = \frac{dY}{d\bar{G}} = \frac{1}{1 - ç + çt} > 0$$

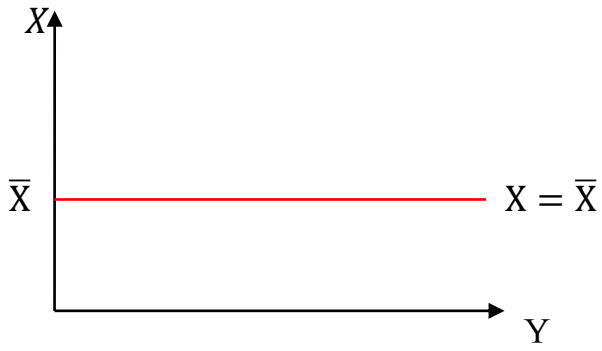
المحور السادس:التوازن في الاقتصاد الكلي وفق النموذج الكنزي البسيط في اقتصاد مفتوح

يمكن أن نعرف الاقتصاد المفتوح **Open economy** بوجود علاقات اقتصادية مع بقية العالم في شكل صادرات ووارادات.

1- النموذج الكنزي البسيط ذو أربع قطاعات.

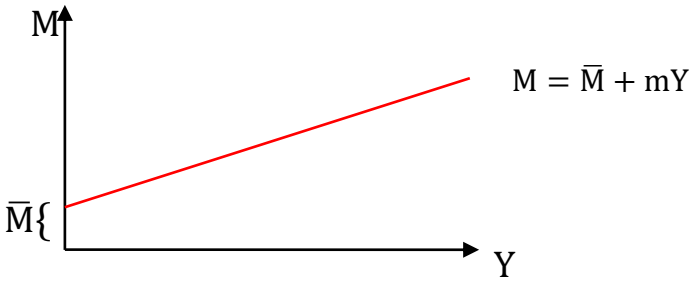
1.1- دالة الصادرات:

الشكل (24): تمثيل دالة الصادرات



2.1- دالة الواردات:

الشكل (25): تمثيل دالة الواردات



3.1- استخراج عبارة الناتج التوازني

$$\text{Aggregate Supply(AS)} = \text{Aggregate demand(AD)}$$

$$\Rightarrow Y = C + I + G + NX$$

حيث:

$$\begin{cases} M = \overline{M} + mY \\ X = \overline{X} \end{cases}$$

$$\Rightarrow Y = \overline{C} + çY_d + \overline{I} + \overline{G} + \overline{X} - \overline{M} - mY$$

$$\Rightarrow Y = \overline{C} + ç(Y - TA + TR) + \overline{I} + \overline{G} + \overline{X} - \overline{M} - mY$$

$$\Rightarrow Y = \overline{C} + ç(Y - \overline{TA} - tY + \overline{TR}) + \overline{I} + \overline{G} + \overline{X} - \overline{M} - mY$$

$$\Rightarrow Y = \overline{C} + çY - ç\overline{TA} - çtY + ç\overline{TR} + \overline{I} + \overline{G} + \overline{X} - \overline{M} - mY$$

$$\Rightarrow Y - çY + çtY + mY = \overline{C} - ç\overline{TA} + ç\overline{TR} + \overline{I} + \overline{G} + \overline{X} - \overline{M}$$

$$\Rightarrow (1-ç+çt+m)Y = \bar{C} - ç\overline{TA} + ç\overline{TR} + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} - \bar{M}$$

$$\Rightarrow Y = \underbrace{\frac{1}{1-ç+çt+m}}_{\alpha_{\bar{A}}} \underbrace{\bar{C} - ç\overline{TA} + ç\overline{TR} + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} - \bar{M}}_{\bar{A}}$$

$$\Rightarrow Y = \alpha_{\bar{A}}\bar{A}$$

بحيث:

$\alpha_{\bar{A}}$: يمثل مضاعف الإنفاق المستقل.

$\bar{A}$: يمثل الإنفاق المستقل وهو يعبر على قيمة الإنفاق الاستهلاكي المستقل مضافا له قيمة الإنفاق الاستثماري وكل من قيمة الإنفاق الحكومي بالإضافة إلى الفارق ما بين قيمة الصادرات والواردات المستقلة عن الدخل.

4.1- القيد المالي للإقتصاد المفتوح:

يقصد بالقيد المالي، الكيفية التي يتم بها تمويل الطلب الكلي، فمن خلال عبارة الحق والتسرب نجد:

وبإضافة العالم الخارجي يكون لدينا مجتمعا واقعيا يتكون من أربع قطاعات فإن متطابقة الدخل والناتج تصبح حسب المعادلة (1) على النحو التالي:

$$C + I + G + X - M \equiv C + S + TA - TR \dots\dots\dots (18)$$

والتي تعني أن:

$$I + G + X \equiv S + TA - TR + M \dots\dots\dots\dots (19)$$

$$I + G + X + TR \equiv S + TA + M \dots\dots\dots\dots (20)$$

$$S - I \equiv (G + TR - TA) + (X - M) \dots\dots\dots\dots (21)$$

$$S - I \equiv -BS + NX \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (21)^{95}$$

$$S - I + BS \equiv +NX \dots\dots\dots\dots (22)$$

5.1- مضاعفات النموذج الكنزي ذو أربع قطاعات (مضاعفات الاقتصاد المفتوحOpen-economy multiplier):

1.5.1- أثر الاستهلاك على الدخل: مضاعف الاستهلاك The Consumption Multiplier :

$$\alpha_{\bar{C}} = \frac{dY}{d\bar{C}} = \frac{1}{1-ç+çt+m} > 0$$

2.5.1- أثر الاستثمار على الدخل: مضاعف الاستثمار The Investment Multiplier:

$$\alpha_{\bar{I}} = \frac{dY}{d\bar{I}} = \frac{1}{1-ç+çt+m} > 0$$

3.5.1- أثر الإنفاق الحكومي على الدخل: مضاعف الإنفاق الحكومي The Consumption Multiplier :

$$\alpha_{\bar{G}} = \frac{dY}{d\bar{G}} = \frac{1}{1-ç+çt+m} > 0$$

[95]- تومي صالح، مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي مع تمارين ومسائل محلولة، مرجع سابق، ص، 56.

4.5.1- أثر التحويلات على الدخل: مضاعف التحويلات The Consumption Multiplier :

$$\alpha_{\overline{TR}} = \frac{dY}{d\overline{TR}} = \frac{+ç}{1 - ç + çt + m} > 0$$

5.5.1- أثر الضرائب على الدخل: مضاعف الضرائب The Consumption Multiplier :

$$\alpha_{\overline{TA}} = \frac{dY}{d\overline{TA}} = \frac{-ç}{1 - ç + çt + m} < 0$$

6.5.1- أثر الصادرات على الدخل: مضاعف الصادراتThe Consumption Multiplier

$$\alpha_{\overline{X}} = \frac{dY}{d\overline{X}} = \frac{1}{1 - ç + çt + m} > 0$$

7.5.1- أثر الواردات على الدخل: مضاعف الواردات The Consumption Multiplier :

$$\alpha_{\overline{M}} = \frac{dY}{d\overline{M}} = \frac{-1}{1 - ç + çt + m} < 0$$

6.1- العجز التوأم $(-BS, -NX)$:

إن العجز في الميزانية الحكومية وما يقابله من عجز في الميزان التجاري يعرف عادة بعجزي الميزانية التوأم Twin deficits أي: أن زيادة الاقتراض الحكومي لتمويل عجز الميزانية يلزم صاحبه أيضاً زيادة في الاقتراض من الخارج أو تدهور الميزان التجاري ما لم يكن التغير في حجم الاستثمار المحلي وفي الادخار الخاص كافيا لتجنب حدوث ذلك[96].

إذن: **العجز التوأم** "يعرف بأنه العلاقات المباشرة بين عجز الميزانية وعجز الحساب الجاري ويحدد اتجاه هذه العلاقة من عجز الميزانية باتجاه عجز الحساب الجاري"[97].

$$BS < 0 \Rightarrow BS = TA - (G + TR) < 0 \xrightarrow{\text{يقابله}} NX < 0 \Rightarrow NX = X - M < 0$$

7.1- مضاعف الميزانية المتوازنة The Balance Budget Mutliplier:

1.7.1- حالة الضرائب جزافية: من المعروف أن ميزانية الدولة تحقق فائضا إذا كانت الإيرادات المتوقع الحصول عليها من خلال النظام الضريبي تزيد عن الإنفاق الحكومي خلال فترة زمنية معينة.

وتحقق ميزانية الدولة عجزا إذا كانت الإيرادات المتوقعة من الضرائب تقل عن الإنفاق الحكومي خلال فترة زمنية معينة.

وتكون ميزانية الدولة متوازنة خلال فترة زمنية معينة عندما تتوازن النفقات العامة للدولة مع الإيرادات العامة المتوقعة من الضرائب. فإذا قامت الحكومة بإحداث زيادة في الإنفاق الحكومي بمقدار $(\Delta\overline{G})$، فلكي يتحقق توازن الميزانية فإنها يجب أن تقوم بإحداث زيادة في الضرائب $(\Delta\overline{TA})$ مساوية للزيادة في الإنفاق الحكومي.

ويعتقد البعض خطأ تلك السياسة لن تؤثر على مستوى الدخل التوازني ولكن ذلك غير صحيح.

---

[96]- عبد الرحمان محمد السلطان، النظرية الاقتصادية الكلية، بدون دار النشر، الطبعة الأولى، المملكة العربية السعودية، الرياض، 2018، ص، 15. مرجع سابق، ص، 15.

[97]- أحمد عبد صالح عطية الفهداوي، قياس وتحليل العجز التوأم وأثره على النمو الاقتصادي في العراق للمدة (1995-2018)، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الفلوجة، العراق، 2020، ص، 48.

لأنه: عندما تزيد الدولة نفقاتها الحكومية بمقدار $(\Delta\overline{G})$، سوف يؤدي إلى زيادة مضاعفة في الدخل بمقدار مقدار مضاعف الإنفاق الحكومي[98].

$$\Delta Y = \alpha_{\bar{G}}\Delta\bar{G} + \alpha_{\overline{TA}}\Delta\overline{TA}$$
$$\Rightarrow \Delta Y = \frac{1}{1-ç}\Delta\bar{G} - \frac{ç}{1-ç}\Delta\overline{TA}$$

وإذا افترضنا أن التغير في الأنفاق الحكومي$(\Delta\bar{\boldsymbol{G}})$ يساوي التغير في الضرائب المستقلة عن الدخل $(\Delta\overline{TA})$ نحصل على مايلي[99]:

$$\Rightarrow \Delta Y = \frac{1}{1-ç}\Delta\bar{G} - \frac{ç}{1-ç}\Delta\bar{G}$$
$$\Rightarrow \Delta Y = (\frac{1}{1-ç} - \frac{ç}{1-ç})\Delta\bar{G}$$
$$\Rightarrow \Delta Y = \frac{1-ç}{1-ç}\Delta\bar{G}$$
$$\Rightarrow \Delta Y = \Delta\bar{G}$$

2.7.1- حالة الضرائب التابعة للدخل:

$$\Delta Y = \alpha_{\overline{G}}\Delta\overline{G} + \alpha_{\overline{TA}}\Delta\overline{TA}$$
$$\Rightarrow \Delta Y = \frac{1}{1-ç(1-t)}\Delta\overline{G} - \frac{ç}{1-ç(1-t)}\Delta\overline{TA}$$

وإذا افترضنا أن التغير في الأنفاق الحكومي$(\Delta\bar{\boldsymbol{G}})$ يساوي التغير في الضرائب المستقلة عن الدخل $(\Delta\overline{TA})$ نحصل على مايلي:

$$\Rightarrow \Delta Y = \frac{1}{1-ç(1-t)}\Delta\overline{G} - \frac{ç}{1-ç(1-t)}\Delta\overline{G}$$
$$\Rightarrow \Delta Y = (\frac{1}{1-ç(1-t)} - \frac{ç}{1-ç(1-t)})\Delta\overline{G}$$

$$\Rightarrow \frac{\Delta Y}{\Delta\bar{G}} = \frac{(1-ç)}{1-ç(1-t)} < 1$$

نظرية هافيلمو *HAAVELMO[100] (نظرية الميزانية المتوازنة): تنص نظرية هافيلمو (نظرية الميزانية المتوازنة) على أنه عند إحداث أي تغير لكل من النفاق الحكومي والضرائب بقيمة متساوية سيؤدي ذلك إلى تغير في الدخل بنفس القيمة، أي أن مضاعف الميزانية المتوازنة في هذه الحالة يكون مساويا للواحد.

---

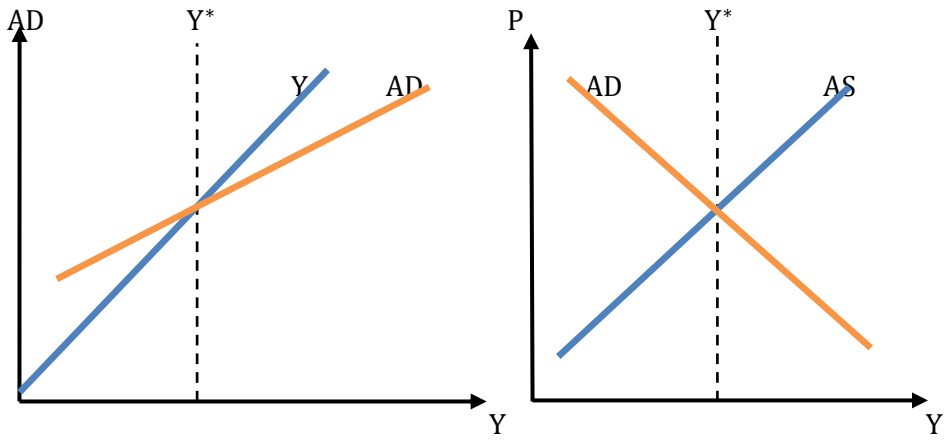
[98]- عبد الحميد شهاب، التحليل الاقتصادي الكلي، مرجع سابق، ص، 207.

[99]- مايكل ابدجمان، الاقتصاد الكلي النظرية والسياسة، مرجع سابق، ص، 119.

[100]- *HAAVELMO:هو نرويجي حاصل على جائزة نوبل في ميدان الاقتصاد القياسي سنة 1989.

8.1- الفجوة التضخمية والفجوة الانكماشية Inflationary Gap and Deflationary Gap

1- حالة التوازن:وتتمثل في الشكل البياني الآتي: الشكل (26): حالة التوازن



2- حالة الفجوة التضخمية:

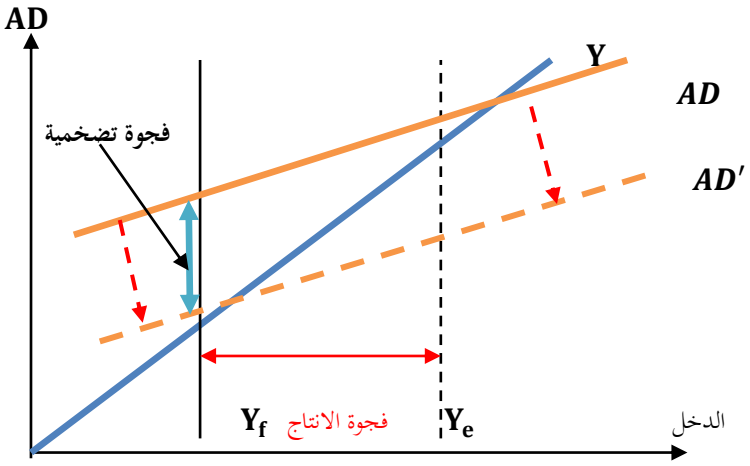
متى تحدث الفجوة التضخمية؟

ما هي العوامل التي تؤدي إلى حدوث الفجوة التضخمية؟

الفجوة التضخمية: تعني الفجوة التضخمية وجود فائض في الطلب الكلي عند المستوى اللازم لتحقيق التشغيل الكامل لموارد. أي فائض في أحد مكونات الإنفاق الكلي $\mathbf{G}\uparrow;\mathbf{C}\uparrow;\mathbf{I}\uparrow;\mathbf{X}\uparrow;\mathbf{M}\downarrow\Rightarrow\mathbf{EX}\uparrow$.أو بعبارة أخرى إذا كان مستوى الإنفاق الكلي من الناتج. ويمكن حسابها بالعلاقة التالية:

$$\text{الفجوة التضخمية} = \text{فجوة الانتاج/المضاعف} = \boldsymbol{\alpha/Y_f - Y_e}$$

الشكل (27): الفجوة التضخمية



كيف يمكن التخلص من الفجوة التضخمية؟

هناك ضغوط تضخمية وزيادة في الإنتاجية ⇐ مستوى التوازن عند التشغيل الناقص (Ye)> مستوى التوازن عند التشغيل الكامل (Y*) ⇐تزاد المنافسة بين أصحاب الأعمال عند استقطاب العمالة المهرة⇐ ارتفاع معدلات الأجور وتدني

معدلات البطالة ⇐ زيادة تكاليف الإنتاج⇐ ينتقل منحنى العرض الكلي (AS) إلى اليسار (ينخفض) ويتحقق التوازن عند مستوى التشغيل الكامل (Y*) وتختفي الفجوة التضخمية.

ملاحظة: هذا التحليل يفترض أن منحنى الطلب الكلي (AD) ثابت، فإنه من الضروري عدم وجود عوامل أخرى تدفع منحنى الطلب الكلي (AD) للأعلى.

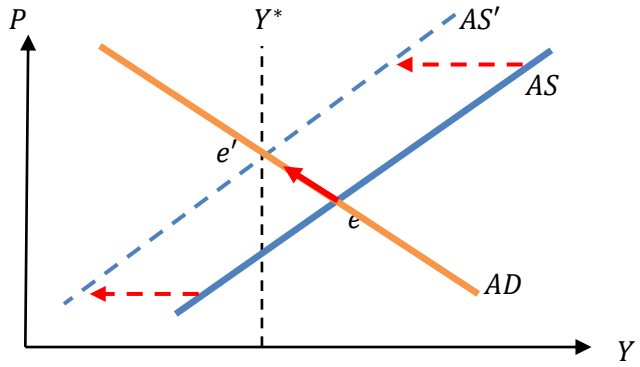
تعديل الفجوة التضخمية (آلية التصحيح الذاتي):

التضخم نشأ من زيادة الطلب الكلي (AD) على الإنتاج، ونتيجة لعدم قدرة المنتجين على زيادة الإنتاج لمواجهة هذا الطلب المتزايد فإن ذلك أدى إلى:

ارتفاع الأسعار ⇐ انخفاض القدرة الشرائية للأفراد ⇐ انخفاض الاستهلاك المحلي ↓ C والطلب الأجنبي على السلع المحلية ↓ X ⇐ تنخفض الكمية المطلوبة ↓ AD وتستمر في الانخفاض إلى أن تصل لمستوى قدرة الاقتصاد على تلبية الطلب ويتحقق توازن الناتج المحلي الإجمالي Y_e^* عند مستوى التشغيل الكامل (Y*) وتختفي الفجوة التضخمية مع بقاء الأسعار عند مستوياتها المرتفعة.

آلية التصحيح الذاتي تأخذ فترة طويلة لأن تعديل الأجور والأسعار يتم ببطء.

الشكل (28): الفجوة الانكماشية



3- حالة الفجوة الانكماشية:

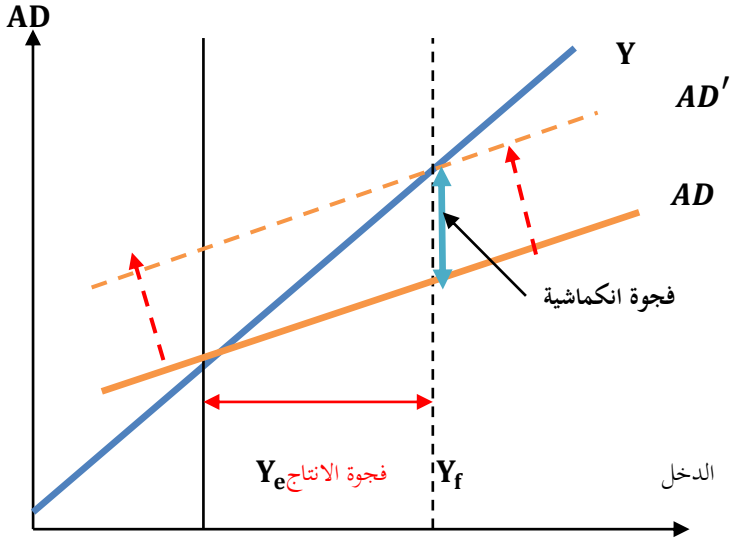
متى تحدث الفجوة الانكماشية؟

ما هي العوامل التي تؤدي إلى حدوث الفجوة الانكماشية؟

الفجوة الانكماشية: توضح الفجوة الانكماشية بأنه عند التشغيل الكامل لا يتوفر طلب كافي لإستعاب كل ما أنتجن أي ضعف أحد مكونات الإنفاق الكلي ↓ **EX** ⇒↑ **M** ↑; **X** ↓; **I** ↓; **C** ↓; **G** ↓. وبذلك يصبح هناك فائض في العرض الكلي عند مستوى الطلب الكلي عند مستوى التشغيل الكامل للموارد المتاحة في الاقتصاد الوطني. بمعنى آخر تحصل الفجوة الانكماشية عندما يكون مستوى التشغيل الكامل أعلى من مستوى التوازن الناقص. ويمكن حسابها بالعلاقة التالية:

$$\text{الفجوة الانكماشية} = \text{فجوة الانتاج/المضاعف} \; \alpha/Y_f - Y_e$$

الشكل (29): الفجوة الانكماشية



كيف يمكن التخلص من الفجوة الانكماشية[101].

هناك ضعف الإنفاق الكلي (EX) (نتيجة ضعف أحد مكوناته) ⇐ مستوى التوازن عند التشغيل الناقص (Ye)<مستوى التوازن عند التشغيل الكامل (Y*) ⇐ الاقتصاد يعاني من البطالة (خاصة البطالة الدورية) إذ يوجد صعوبة في الحصول على عمل ⇐ في الحالات القصوى يؤدي ذلك إلى تدني مستوى الأجور ⇐ ينزاح منحنى العرض الكلي (AS) إلى اليمين ⇐ إنخفاض مستوى الأسعار ⇐ إزالة الفجوة الانكماشية وتحقيق التوازن عند مستوى التشغيل الكامل (Y*).

إنخفاض أجر العامل يودي إلى تدني إنتاجيته ↓ MPL (بسبب التأثير السلبي للأجر المتدني على نفسيته) ويؤدي إلى عدم جديته في العمل وانخفاض الحافز الإبداعي لديه مما يؤثر على جودة المنتج النهائي.

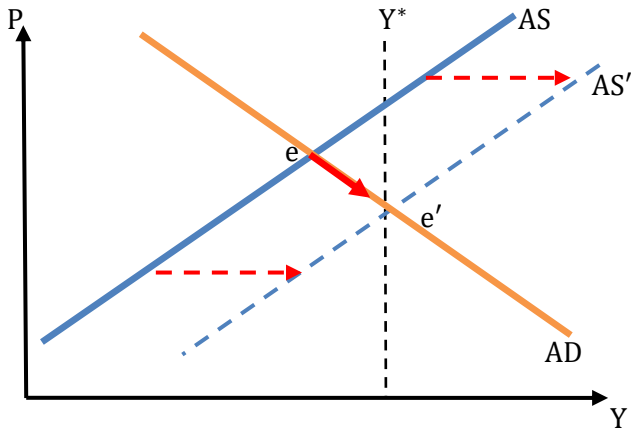
تعديل الفجوة الانكماشية آلية التصحيح الذاتي):

عندما تطول فترة الكساد وتتعمق ويزداد أعداد العاطلين عن العمل لعدم قدرة أصحاب الأعمال على دفع الأجور التي يطلبها العمال بسبب ضعف الطلب الكلي (AD) فإن:

- العمال سيقبلون في النهاية بالأجور المتدنية من أجل الحصول على عمل.
- أصحاب الأعمال سيضطرون لخفض أسعار السلع والخدمات بسبب طول فترة تدني الطلب الكلي (AD).

[101]- محمد بن عبد الله الجراح، أحمد بن عبد الكريم المحيميد، مبادئ الاقتصاد الكلي، جامعة الملك سعود، الرياض، ص، 14.

الشكل (30): الفجوة الانكماشية



ويمكن أن نلخص الحالات الثلاثه في الجدول الموالي:

الجدول: ملخص فجوات الإنتاج

توازن	فجوة تضخمية	فجوة انكماشية
$Y_e = Y^*$	$Y_e < Y^*$	$Y_e > Y^*$

تمارين محلولة

التمرين 01: لنفترض اقتصاد دولة ما مشخص في المعادلات السلوكية التالية:

$C = 50+0.6Y_d$; $TA = 40+0.3Y$; $G=100$; $I=60$; $TR= 20$

المطلوب:

1- أحسب مستوى الناتج التوازني بطريقة الدخل- الإنفاق وطريقة الحقن-التسرب ؟

2- أوجد المضاعفات $TR.\ TA.\ G$ مع التحليل الاقتصادي؟

3- أرادت الحكومة إتباع سياسة الإنعاش الاقتصادي عن طريق رفع الاستثمار إلى 80 وحدة نقدية، ما أثر ذلك على الدخل التوازني، استخدم طريقتي التعويض والمضاعف؟

الحل 01:

1- حساب مستوى الناتج التوازني بطريقة الدخل- الإنفاق:

$$AS = AD$$
$$\Rightarrow Y = C + I + G$$
$$\Rightarrow Y = \bar{C} + çy_d + \bar{I} + \bar{G}$$
$$\Rightarrow Y = \bar{C} + ç(Y - TA + TR) + \bar{I} + \bar{G}$$
$$\Rightarrow Y = \bar{C} + ç(Y - \overline{TA} - tY + \overline{TR}) + \bar{I} + \bar{G}$$
$$\Rightarrow Y = \bar{C} + çY - ç\overline{TA} - çtY + ç\overline{TR} + \bar{I} + \bar{G}$$
$$\Rightarrow Y - çY + çtY = \bar{C} - ç\overline{TA} + ç\overline{TR} + \bar{I} + \bar{G}$$
$$\Rightarrow Y(1 - ç + çt) = \bar{C} - ç\overline{TA} + ç\overline{TR} + \bar{I} + \bar{G}$$
$$\Rightarrow Y(1 - ç(1 - t)) = \bar{C} - ç\overline{TA} + ç\overline{TR} + \bar{I} + \bar{G}$$
$$\Rightarrow Y_e = \frac{1}{(1 - ç(1 - t)} (\bar{C} - ç\overline{TA} + ç\overline{TR} + \bar{I} + \bar{G})$$

بالتعويض العددي نجد:

$$\Rightarrow Y_e = \frac{1}{(1 - 0.6(1 - 0.2)} (50 - 0.6(40) + 0.6(20) + 60 + 100)$$

$$Y_e = \frac{1}{0.52} (198) \Rightarrow Y_e = 308.77 \text{ وحدة نقدية}$$

حساب مستوى الناتج التوازني بطريقة الحقن- التسرب:

مجموع الحقن= مجموع التسرب

$$S + TA \equiv I + TR + G$$
$$-\bar{C} + (1 - ç)y_d + \overline{TA} + tY \equiv \bar{I} + \overline{TR} + \bar{G}$$
$$-\bar{C} + (1 - ç)y_d + \overline{TA} + tY - \overline{TR} \equiv \bar{I} + \bar{G}$$
$$-\bar{C} + \{(1 - ç)(Y - TA + TR)\} + \overline{TA} + tY - \overline{TR} \equiv \bar{I} + \bar{G}$$

$$-\bar{C} + \{(1-ç)(Y - \overline{TA} - tY + \overline{TR})\} + \overline{TA} + tY - \overline{TR} \equiv \bar{I} + \bar{G}$$

$$-\bar{C} + Y - \overline{TA} - tY + \overline{TR} - çY + ç\overline{TA} + çtY - ç\overline{TR} + \overline{TA} + tY - \overline{TR} \equiv \bar{I} + \bar{G}$$

وبعد عملية الاختزال للمتغيرات مع بعضها نجد:

$$Y(1 - ç(1-t)) \equiv \bar{I} + \bar{G} + \bar{C} - ç\overline{TA} + ç\overline{TR}$$

$$Y \equiv \frac{1}{(1 - ç(1-t))}(\bar{I} + \bar{G} + \bar{C} - ç\overline{TA} + ç\overline{TR})$$

بالتعويض العددي نجد:

$$\Rightarrow Y_e \equiv \frac{1}{(1 - 0.6(1-0.2)} (60 + 100 + 50 - 0.6(40) + 0.6(20))$$

$$Y_e \equiv \frac{1}{0.52} (198) \Rightarrow Y_e = 308.77 \text{ وحدة نقدية}$$

2- إيجاد مضاعفات TR. TA. G مع التحليل الاقتصادي:

- مضاعف الإنفاق الحكومي G:

$$\alpha_{\bar{G}} = \frac{dY}{d\bar{G}} = \frac{1}{(1 - ç(1-t))} \Rightarrow \alpha_{\bar{G}} = \frac{1}{(1 - 0.6(1-0.2)} \Rightarrow \alpha_{\bar{G}} = \frac{1}{0.52} \Rightarrow \alpha_{\bar{G}} = \frac{1}{0.52}$$

$$\alpha_{\bar{G}} \simeq 2 \text{ وحدة نقدية}$$

معناه اقتصاديا لما تنفق الحكومة وحدة نقدية واحدة يزداد الناتج التوازني بوحدتين نقديتين.

- مضاعف الضرائب TA:

$$\boldsymbol{\alpha_{\overline{TA}}} = \frac{dY}{d\overline{TA}} = \frac{-ç}{(1 - ç(1-t))} \Rightarrow \boldsymbol{\alpha_{\overline{TA}}} = \frac{-0.6}{(1 - 0.6(1-0.2)} \Rightarrow \boldsymbol{\alpha_{\overline{TA}}} = \frac{-0.6}{0.52}$$

$$\boldsymbol{\alpha_{\overline{TA}}} \simeq -1.5 \text{ نقدية}$$

معناه اقتصاديا لما تخفض الحكومة المعدل الضريبي بوحدة نقدية واحدة يزداد الناتج التوازني بوحدة ونصف نقدية.

- مضاعف التحويلات TR:

$$\boldsymbol{\alpha_{\overline{TR}}} = \frac{dY}{d\overline{TR}} = \frac{+ç}{(1 - ç(1-t))} \Rightarrow \boldsymbol{\alpha_{\overline{TR}}} = \frac{+0.6}{(1 - 0.6(1-0.2)} \Rightarrow \boldsymbol{\alpha_{\overline{TR}}} = \frac{+0.6}{0.52}$$

$$\boldsymbol{\alpha_{\overline{TR}}} \simeq +1.5 \text{ نقدية}$$

معناه اقتصاديا لما تنفق الحكومة على التحويلات بوحدة نقدية واحدة يزداد الناتج التوازني بوحدة ونصف نقدية.

3- ما أثر ذلك زيادة الاستثمار إلى 80 وحدة نقدية على الدخل التوازني، استخدم طريقتي التعويض والمضاعف:

- طريقة التعويض:

لدينا:

$$\Rightarrow Y_e = \frac{1}{(1-ç(1-t)} (\bar{C} - ç\overline{TA} + ç\overline{TR} + \bar{I}' + \bar{G})$$

$$\Rightarrow Y'_e = \frac{1}{(1-ç(1-t)} (\bar{C} - ç\overline{TA} + ç\overline{TR} + (\bar{I} + \Delta\bar{I}) + \bar{G})$$

بالتعويض العددي نجد:

$$\Rightarrow Y'_e = \frac{1}{(1-0.6(1-0.2)} (50 - 0.6(40) + 0.6(20) + (60+20) + 100)$$

$$\Rightarrow Y'_e = \frac{1}{0.58} (50 - 0.6(40) + 0.6(20) + (60+20) + 100)$$

$$\Rightarrow Y_e = \frac{1}{0.52} (218) \Rightarrow Y'_e = 419.23 \text{ وحدة نقدية}$$

- طريقة المضاعف:

$$\alpha_{\bar{I}} = \frac{dY}{d\bar{I}} = \frac{\Delta Y}{\Delta\bar{I}} = \frac{1}{(1-ç(1-t)} \Rightarrow \Delta Y = \frac{\Delta\bar{I}}{(1-ç(1-t)}$$

$$\Rightarrow \Delta Y = \frac{20}{(1-0.6(1-0.2)} \Rightarrow \Delta Y = \frac{20}{0.52} \Rightarrow \Delta Y = \frac{20}{0.52} \Rightarrow \Delta Y = 38.46$$

ولدينا:

$$\mathbf{Y' = Y_e + \Delta Y \Rightarrow Y' = 308.77 + 38.46}$$

التمرين 02: لنفترض اقتصاد دولة ما مشخص في المعطيات التالية:

$S = -80+0.75Y_d$; y_d =200; 400; 600; 800

المطلوب:

1- كوّن الجدول الذي يضم قيمة: الاستهلاك والادخار، الميل المتوسط للاستهلاك والادخار، الميل الحدي للاستهلاك والادخار، الاستهلاك المستقل عن الدخل والتأكد من النتائج؟

2- مثل بيانيا دالة الاستهلاك ودالة الادخار في معلم واحد؟

الحل02:

1- الجدول الذي يضم قيمة: الاستهلاك والادخار، الميل المتوسط للاستهلاك والادخار، الميل الحدي للاستهلاك والادخار، الاستهلاك المستقل عن الدخل:

لدينا:

$$S = -\bar{C} + çy_d \Rightarrow C = -\bar{C} + (1-ç)y_d$$

$$\mathbf{S} = -80 + 0.75y_d \Rightarrow C = 80 + (1-0.75)y_d \Rightarrow \mathbf{C} = 80 + 0.25y_d$$

الميل الحدي للاستهلاك:

$$MPC = ç = \frac{\Delta C}{\Delta y_d} \Rightarrow ç = 0.25$$

الميل المتوسط للاستهلاك:

$$C = \bar{C} + çy_d \Rightarrow \frac{C}{y_d} = \frac{\bar{C}}{y_d} + \frac{ç y_d}{y_d} \Rightarrow \frac{C}{y_d} = \frac{\bar{C}}{y_d} + ç \Rightarrow \mathbf{APC} = \frac{C}{y_d} = \frac{\bar{C}}{y_d} + \mathbf{MPC}$$

مثال: حالة y_d =200.

$$C = C + çy_d \Rightarrow C = 80 + 0.025(200) \Rightarrow C = 130 \text{ وحدة نقدية}$$

$$APC = \frac{80}{200} + 0.25 \Rightarrow APC = \frac{130}{200} = 0.4 + 0.25 \Rightarrow APC = 0.65 = 04 + 0.25$$

الميل الحدي للادخار:

$$MPS = s = \frac{\Delta S}{\Delta y_d} \Rightarrow s = 0.75$$

الميل المتوسط للادخار:

مثال: حالة y_d =200.

$$S = -\bar{C} + (1 - ç)y_d \Rightarrow S = -\bar{C} + sy_d \Rightarrow \frac{S}{y_d} = \frac{-\bar{C}}{y_d} + \frac{s_{yd}}{y_d} \Rightarrow \mathbf{APS} = \frac{-\bar{C}}{y_d} + \mathbf{MPS}$$

$$S = -80 + 0.75y_d \Rightarrow S = -80 + 0.75(200) \Rightarrow S = 70 \text{ وحدة نقدية}$$

$$APS = \frac{-80}{200} + 0.75 \Rightarrow APS = \frac{70}{200} = \frac{-80}{200} + 0.75 \Rightarrow$$

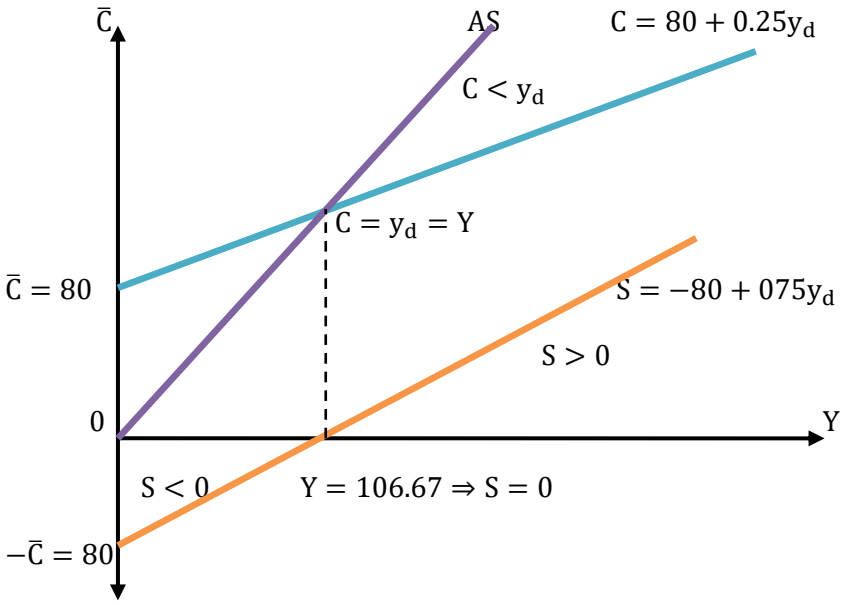
$$APS = 0.35 = -0.4 + 0.75$$

وبنفس الخطوات في حالة ما إذا كان:

y_d =400; 600; 800

y_d	200	400	600	800
C	130	180	230	280
S	70	220	370	520
MPC	0.25	0.25	0.25	0.25
MPS	0.75	0.75	0.75	0.75
APC	0.65	0.45	0.38	0.35
APS	0.35	0.55	0.61	0.65
$\frac{\bar{C}}{y_d}$	0.4	0.2	0.13	0.1

2- تمثيل بيانيا دالة الاستهلاك ودالة الادخار في معلم واحد:



التمرين 03: لنفترض اقتصاد دولة ما مشخص في المعادلات السلوكية التالية:

$C = 100+0.6Y_d$; $TA =100+0.2Y$; $G=200$; $I=500$; $TR= 100$

المطلوب:

1- أحسب مستوى الناتج التوازني؟

2- أحسب رصيد الميزانية الحكومية؟

3- من أجل إنعاش هذا الاقتصاد تقرر الحكومة زيادة في الإنفاق الحكومي بمقدار 50%.

1.3- بكم يزداد مستوى الناتج التوازني؟

2.3- بكم يتغير رصيد الميزانية الحكومية؟

4- أحسب معدل الضريبة الجديد الذي يوازن ميزانية الحكومة؟

الحل03:

1- حساب مستوى الناتج التوازني Y_e

$$AS = AD$$
$$\Rightarrow Y = C + I + G$$
$$\Rightarrow Y = \bar{C} + çy_d + \bar{I} + \bar{G}$$
$$\Rightarrow Y = \bar{C} + ç(Y - TA + TR) + \bar{I} + \bar{G}$$
$$\Rightarrow Y = \bar{C} + ç(Y - \overline{TA} - tY + \overline{TR}) + \bar{I} + \bar{G}$$
$$\Rightarrow Y = \bar{C} + çY - ç\overline{TA} - çtY + ç\overline{TR} + \bar{I} + \bar{G}$$
$$\Rightarrow Y - çY + çtY = \bar{C} - ç\overline{TA} + ç\overline{TR} + \bar{I} + \bar{G}$$
$$\Rightarrow Y(1 - ç + çt) = \bar{C} - ç\overline{TA} + ç\overline{TR} + \bar{I} + \bar{G}$$
$$\Rightarrow Y(1 - ç(1 - t)) = \bar{C} - ç\overline{TA} + ç\overline{TR} + \bar{I} + \bar{G}$$
$$\Rightarrow Y = \underbrace{\frac{1}{(1 - ç(1 - t)}}_{\alpha_{\bar{A}}} \underbrace{\bar{C} - ç\overline{TA} + ç\overline{TR} + \bar{I} + \bar{G}}_{\bar{A}}$$

بالتعويض العددي نجد:

$$\Rightarrow Y_e = \frac{1}{(1-0.6(1-0.2)}\ (100 - 0.6(100) + 0.6(100) + 500 + 200)$$

$$\Rightarrow Y_e = \frac{1}{0.52}\ (800) \Rightarrow Y_e \backsimeq 1538.5 \text{ وحدة نقدية}$$

2- حساب رصيد الميزانية الحكومية.

$$BS = TA - (G + TR)$$

$$BS = \overline{TA} + tY - (\overline{G} + \overline{TR})$$

بالتعويض العددي نجد:

$$BS = 100 + 0.2(1538.5) - (200 + 100)$$

$$BS = 100 + 0.2(1538.5) - (200 + 100)$$

$$BS = +107.7 > 0 \longmapsto \text{فائض في الميزانية الحكومية}$$

1.3-حساب زيادة الناتج بعد إنعاش هذا الاقتصاد بزيادة في الإنفاق الحكومي بـ 50%.

عن طريق تطبيق مضاعف الإنفاق الحكومي نجد:

قبل الحساب يمكن توضيح ذلك نظريا:

$$\mathbf{G} \uparrow \Rightarrow \begin{cases} \mathbf{C} \uparrow \\ \mathbf{I} \uparrow \end{cases} \Rightarrow \mathbf{AD} \uparrow \text{ الطلب يخلق العرض } \Rightarrow \boldsymbol{AS} \uparrow \Rightarrow \boldsymbol{Y} \uparrow$$

$$\boldsymbol{\alpha_{\overline{G}}} = \frac{\Delta Y_e}{\Delta \overline{G}} = \frac{1}{1 - ç(1-t)} \Rightarrow \frac{\Delta Y_e}{100} = \frac{1}{0.52} \Rightarrow \Delta Y_e = \frac{100}{0.52} \Rightarrow \Delta Y_e \simeq 192.3 \text{ وحدة نقدية}$$

2.3- حساب التغير الذي حدث في الميزانية الحكومية الناتج بعد إنعاش هذا الاقتصاد بزيادة في الإنفاق الحكومي بـ 50%.

$$BS' = TA - (G + TR)$$

$$\Rightarrow BS' = \overline{TA} + tY_{e'} - (\overline{G}' + \overline{TR})$$

مستوى الناتج التوازني الجديد بعد إنعاش هذا الاقتصاد بزيادة في الإنفاق الحكومي بـ 50% يصبح كالآتي:

$$Y_{e'} = Y_e + \Delta Y_e$$

$$Y_{e'} = 1538.5 + 192.3$$

$$Y_{e'} = 1538.5 + 192.3$$

$$Y_{e'} = 1730.8 \text{ وحدة نقدية}$$

إذن:

$$BS' = 100 + 0.2(1730.8) - (300 + 100)$$

$$BS' = 46.16 > 0 \longmapsto \text{فائض في الميزانية الحكومية}$$

نلاحظ أن الفائض في الميزانية الحكومية تقلص بسبب زيادة الإنفاق الحكومي.

4- حساب معدل الضريبة الجديد الذي يوازن ميزانية الحكومة:

$$BS = 0$$
$$\Rightarrow TA - (G + TR) = 0$$
$$\Rightarrow \overline{TA} + t'Y_{e'} - (\overline{G'} + \overline{TR}) = 0$$
$$\Rightarrow t'Y = (\overline{G'} + \overline{TR}) - \overline{TA}$$
$$\Rightarrow t' = \frac{(\overline{G'} + \overline{TR}) - \overline{TA}}{Y_{e'}}$$

بالتعويض العددي نجد:

$$\Rightarrow t' = \frac{(300 + 100) - 100}{1730.8}$$
$$\Rightarrow t' = \frac{(300 + 100) - 100}{1730.8}$$
$$\Rightarrow t' = 0.1733 \Rightarrow t' = 17.33\%$$

نلاحظ بأن النتيجة المتحصل عليها منطقية اقتصاديا لأن تخفيض معدل الضرائب من 20% إلى 17.33% يخفض من الإيرادات الحكومية ويعمل على توان الميزانية من جديد.

التمرين 04:

لنفترض اقتصاد دولة ما ممثل بالمعادلات التالية:

$C = 150+0.6Y_d$; $TA = 100+0.15Y$; $I = 100$; $G = 200$; $X = 300$; $M = 150+0.2Y$

المطلوب:

1- أحسب الدخل التوازني؟

2- ما هي وضعية الميزانية الحكومية؟ مع التمثيل البياني (مبينا قيمة الدخل عند توازن الميزانية)؟.

3- إذا علمت أنه تم تحديد الدخل الكامن (عند التشغيل الكامل) بـ 1000 وحدة نقدية، ما هي قيمة الإنفاق الحكومي اللازم لتحقيق ذلك؟ حدد وضعية الميزانية الحكومية في هذه الحالة؟ مع التمثيل البياني (مبينا قيمة الدخل عند توازن الميزانية)؟

الحل04:

1- حساب الدخل التوازني:

$$AS = AD$$
$$\Rightarrow Y = C + I + G + NX$$
$$\Rightarrow Y = \overline{C} + çy_d + \overline{I} + \overline{G} + \overline{X} - \overline{M} - mY$$
$$\Rightarrow Y = \overline{C} + ç(Y - TA) + \overline{I} + \overline{G} + \overline{X} - \overline{M} - mY$$
$$\Rightarrow Y = \overline{C} + ç(Y - \overline{TA} - tY) + \overline{I} + \overline{G} + \overline{X} - \overline{M} - mY$$
$$\Rightarrow Y = \overline{C} + çY - ç\overline{TA} - çtY + \overline{I} + \overline{G} + \overline{X} - \overline{M} - mY$$
$$\Rightarrow Y - çY + çtY + m = \overline{C} - ç\overline{TA} + \overline{I} + \overline{G} + \overline{X} - \overline{M}$$
$$\Rightarrow Y(1 - ç + çt) + m = \overline{C} - ç\overline{TA} + \overline{I} + \overline{G} + \overline{X} - \overline{M}$$
$$\Rightarrow Y(1 - ç(1 - t) + m) = \overline{C} - ç\overline{TA} + \overline{I} + \overline{G} + \overline{X} - \overline{M}$$

$$\Rightarrow Y = \underbrace{\frac{1}{1-ç(1-t)+m}}_{\alpha_{\bar{A}}} \underbrace{\bar{C} - ç\overline{TA} + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} - \bar{M}}_{\bar{A}}$$

بالتعويض العددي نجد:

$$Y_e = \frac{1}{1-0.6(1-0.15)+0.2}(150 - 0.6(100) + 100 + 200 + 300 - 150$$

$$Y_e = \frac{1}{0.69}540 \Rightarrow Y_e = 783 \text{ وحدة نقدية}$$

2- وضعية الميزانية الحكومية مع التمثيل البياني:

$$BS = TA - (G + TR)$$

$$BS = \overline{TA} + tY - (\bar{G})$$

بالتعويض العددي نجد:

$$BS = 100 + 0.15(783) - (200)$$

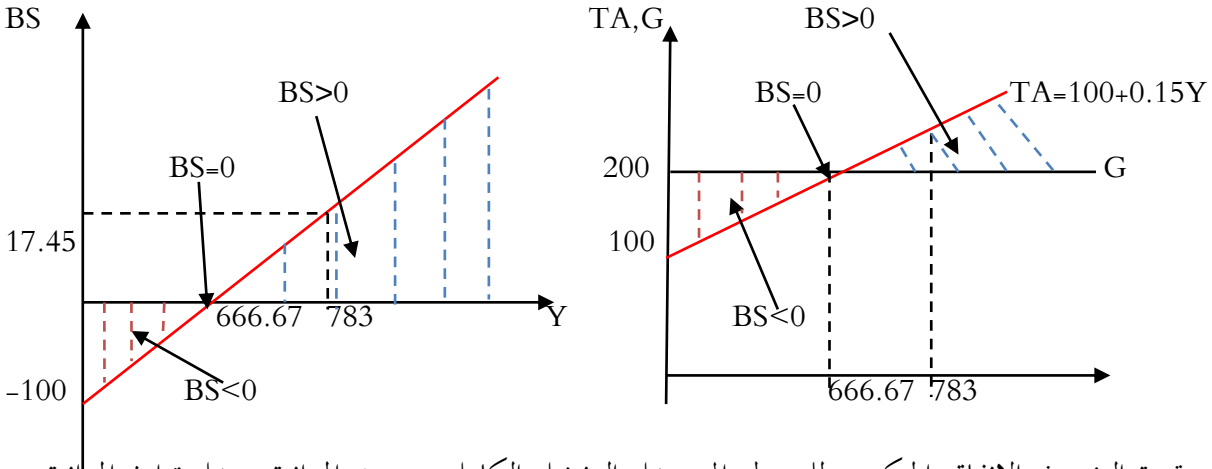
$$BS = +17.45 > 0 \longmapsto \text{فائض في الميزانية الحكومية}$$

ويمكن إيجاد الدخل عند توازن الميزانية كما يأتي:

$$BS = 0 \Rightarrow TA - (G + TR) = 0 \Rightarrow TA = G \Rightarrow \overline{TA} + tY' = \bar{G} \Rightarrow Y' = \frac{\bar{G} - \overline{TA}}{t}$$

بالتعويض العددي نجد:

$$\Rightarrow Y' = \frac{200 - 100}{0.15} \Rightarrow Y' = 666.67 \text{ وحدة نقدية}$$



3- إيجاد قيمة التغير في الإنفاق الحكومي للوصول إلى دخل التشغيل الكامل، ورصيد الميزانية ودخل توازن الميزانية مع التمثيل البياني:

$$\alpha_{\bar{G}} = \frac{\Delta Y_e}{\Delta \bar{G}} = \frac{1}{1-ç(1-t)+m} \Rightarrow \frac{Y^* - Y_e}{\Delta \bar{G}} = \frac{1}{1-ç(1-t)+m}$$

$$\Rightarrow \Delta \bar{G} = (Y^* - Y_e)(1 - ç(1-t) + m$$

$$\Rightarrow \Delta \bar{G} = (1000 - 783)(1 - 0.6(1 - 0.15) + 0.2$$

$$\Rightarrow \Delta \bar{G} = 150 \text{ وحدة نقدية}$$

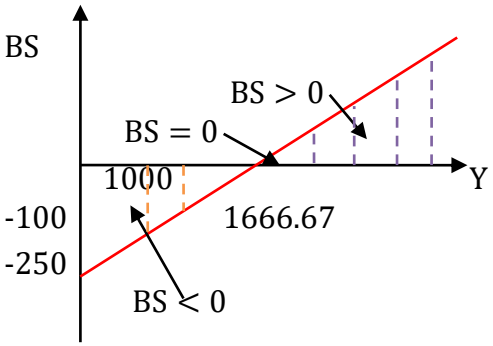
ومنه القول للوصول إلى دخل التشغيل الكامل المقدر بـ 1000 يجب الرفع من الإنفاق الحكومي بمقدار 150 وحدة نقدية.

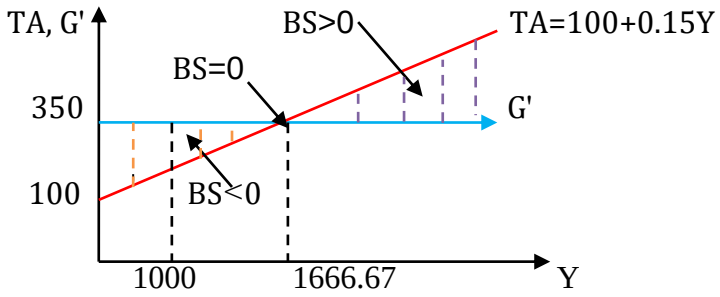
ومنه يكون رصيد الميزانية الحكومية في حالة دخل التشغيل الكامل كما يأتي:

$$BS' = TA - (G + TR)$$
$$\Rightarrow BS' = \overline{TA} + tY^* - (\overline{G}')$$
$$\Rightarrow BS' = \overline{TA} + tY^* - (\overline{G} + \Delta\overline{G})$$
$$\Rightarrow BS' = 100 + 0.15(1000) - (200 + 150)$$
$$\Rightarrow BS' = -100 < 0 \longmapsto \text{عجز في الميزانية الحكومية}$$

ويمكن إيجاد الدخل عند توازن الميزانية كما يأتي:

$$BS = 0$$
$$\Rightarrow TA - (G + TR) = 0$$
$$\Rightarrow \overline{TA} + tY_{e'} - (\overline{G}') = 0$$
$$\Rightarrow \overline{TA} + tY_{e'} = (\overline{G} + \Delta\overline{G}) \Rightarrow Y_{e'} = \frac{(\overline{G} + \Delta\overline{G}) - \overline{TA}}{t}$$
$$\Rightarrow Y_{e'} = \frac{(200 + 150) - 100}{0.15} \Rightarrow Y_{e'} = 1666.67 \text{ وحدة نقدية}$$





التمرين 05:

لنفترض اقتصاد دولة ما ممثل بالمعادلات التالية:

$C = 300+0.65Y_d$; $TA = 90+0.2Y$; $I = 150$; $G = 350$; $X = 600$; $M = 60+0.1Y$

$TR = 300$

المطلوب:

1- أحسب الدخل التوازني؟

2- أحسب مستوى الاستهلاك والادخار الموافق للدخل التوازني؟

3- أحسب رصيد الميزان التجاري؟

4- ما هي حالة الاقتصاد إذا كان مستوى التشغيل هو $Y^*=2800$، وما هو التغير المناسب في الصادرات للوصل إلى مستوى التشغيل الكامل Y^*، وما أثر ذلك على رصيد الميزان التجاري؟

الحل05:

1- حساب الدخل التوازني:

$$AS = AD$$
$$\Rightarrow Y = C + I + G + NX$$
$$\Rightarrow Y = \bar{C} + çy_d + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} - \bar{M} - mY$$
$$\Rightarrow Y = \bar{C} + ç(Y - TA + TR) + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} - \bar{M} - mY$$
$$\Rightarrow Y = \bar{C} + ç(Y - \overline{TA} - tY + \overline{TR}) + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} - \bar{M} - mY$$
$$\Rightarrow Y = \bar{C} + çY - ç\overline{TA} - ctY + ç\overline{TR} + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} - \bar{M} - mY$$
$$\Rightarrow Y - çY + ctY + m = \bar{C} - ç\overline{TA} + ç\overline{TR} + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} - \bar{M}$$
$$\Rightarrow Y(1 - ç + ct) + m = \bar{C} - ç\overline{TA} + ç\overline{TR} + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} - \bar{M}$$
$$\Rightarrow Y(1 - ç(1 - t) + m) = \bar{C} - ç\overline{TA} + ç\overline{TR} + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} - \bar{M}$$
$$\Rightarrow Y = \underbrace{\frac{1}{1 - ç(1 - t) + m}}_{\alpha_{\bar{A}}} \underbrace{\bar{C} - ç\overline{TA} + ç\overline{TR} + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} - \bar{M}}_{\bar{A}}$$

بالتعويض العددي نجد:

$$\Rightarrow Y = \frac{1}{1 - 065(1 - 0.2) + 0.1}(300 - 0.65(90) + 0.65(300) + 150 + 350 + 600 - 60$$
$$\Rightarrow Y = \frac{1}{0.58}(1476.5) \Rightarrow Y_e = 2545.69 \text{ وحدة نقدية}$$

2- حساب مستوى الاستهلاك والادخار الموافق للدخل التوازني:

لدينا:

$$C = \bar{C} + çy_d$$

إذن لا يمكن حساب ذلك إلا بعد حساب الدخل المتاح:

$$y_d = Y - TA + TR \Rightarrow y_d = Y - \overline{TA} - tY + \overline{TR}$$
$$\Rightarrow y_d = 2545.69 - 90 - 02(2545.69) + 300 \Rightarrow y_d = 2246.55 \text{ وحدة نقدية}$$

إذن:

$$C = 300 + 0.65(2246.55) \Rightarrow c = 1760.26 \text{ وحدة نقدية}$$

حساب الادخار:

$$y_d = C + S \Rightarrow S = y_d - C \Rightarrow S = 2246.55 - 1760.26 \Rightarrow S = 486.29 \text{ وحدة نقدية}$$

3- حساب رصيد الميزان التجاري:

$$NX = X - M \Rightarrow NX = \bar{X} - \bar{M} - mY \Rightarrow NX = 600 - 60 - 0.1(2545.69)$$
$$\Rightarrow NX = +285.43 > 0 \text{ وحدة نقدية} \longrightarrow \text{فائض الميزان التجاري}$$

4- التغير المناسب في الصادرات للوصول إلى مستوى التشغيل الكامل Y^*:

في حالة إذا كان الاقتصاد عند مستوى التشغيل هو $Y^*=2800$ يعني أن هناك فجوة انكماشية لأن الدخل التوازني عند مستوى التشغيل الكامل أكبر مستوى الدخل التوازني عند التشغيل الناقص.

$$Y^* = 2800 > Y_e = 2545.69$$

حجم الفجوة هو:

$$\Delta Y = Y^* - Y_e \Rightarrow \Delta Y = 2800 - 2545.69 \Rightarrow \Delta Y = 254.31 \text{ وحدة نقدية}$$

أ- للوصول إلى التشغيل الكامل (القضاء على هذه الفجوة الانكماشية) يجب التغيير في الصادرات ويمكن حساب ذلك عن طريق مضاعف الصادرات:

$$\alpha_{\bar{X}}/\mathrm{Y}^* - Y_e = \text{مضاعف/فجوة الانتاج} = (\Delta \mathrm{X})\text{الفجوة الانكماشية}$$

$$\boldsymbol{\alpha_{\bar{X}}} = \frac{\Delta Y}{\Delta \bar{X}} = \frac{1}{1 - ç(1-t) + m} \Rightarrow \Delta \bar{X} = \Delta Y(1 - ç(1-t) + m)$$

$$\Rightarrow \Delta \bar{X} = (\mathrm{Y}^* - Y_e)(1 - ç(1-t) + m) \Rightarrow$$

$$\Delta \bar{X} = (254.31)(1 - 0.65(1-0.2) + 0.1) \Rightarrow \Delta \bar{X} = 254.31(0.58)$$

للوصول إلى مستوى التشغيل هو $\mathrm{Y}^*=2800$ يجب زيادة الصادرات بـ:

$$\Rightarrow \Delta \bar{X} = 147.5 \text{ وحدة نقدية}$$

ب- أثر ذلك على رصيد الميزان التجاري:

$$\mathrm{NX}' = \mathrm{X}' - M \Rightarrow \mathrm{NX}' = (\bar{\mathrm{X}} + \Delta \bar{X}) - \bar{M} - mY \Rightarrow \mathrm{NX} = (600 + 147.5) - 60 - 0.1(2800)$$

$$\Rightarrow \mathrm{NX} = +404.5 > 0 \text{ وحدة نقدية} \longrightarrow \text{فائض الميزان التجاري}$$

الاستنتاج: أدى رفع الصادرات بقيمة 147.5 وحدة نقدية إلى تحقيق التشغيل الكامل والمقدر بـ 2800 وحدة نقدية وكذلك أدى هذا إلى تحسن في مستوى الميزان التجاري والوصول إلى فائض قدره 407.5 وحدة نقدية.

التمرين 06:

لديك نموذج اقتصادي مكون من اقتصادين (A,B) حيث المعطيات الاقتصادية ملخصة في الجدول التالي:

اقتصاد (B)	اقتصاد (A)	المجمع الاقتصادي الكلي
50	150	$\bar{\mathbf{C}}$
1000	1200	$\mathbf{y_d}$
?	100	$\bar{\mathbf{M}}$
100	80	$\bar{\mathbf{X}}$
0.75	?	ç
800	1050	**C**
100	350	$\bar{\mathbf{I}}$
100	135	$\bar{\mathbf{G}}$
100	120	$\overline{\mathbf{TA}}$
0.15	0.15	**t**
150	100	$\overline{\mathbf{TR}}$
0.05	0.05	**r**

المطلوب:

1-أحسب الميل الحدي للاستهلاك للاقتصاد **(A)**؟

2-أحسب قيمة واردات الاقتصاد **(B)**؟

3-أحسب الناتج التوازني, ورصيد الميزانية الحكومية للإقتصاد**(A)**؟

4-بكم يجب زيادة الإنفاق الحكومي على السلع والخدمات للإقتصاد **(A)** من أجل تحقيق مستوى تشغيل كامل للموارد قدره 2000 وحدة نقدية؟

5-أحسب رصيد الميزانية الحكومية الجديد في الاقتصاد **(A)**؟

6-بكم يجب تغيير واردات الاقتصاد **(A)** من أجل موازنة الميزان التجاري.ما هو مستوى الدخل الجديد؟

7-بكم يجب تغيير واردات الاقتصاد **(B)** من أجل موازنة الميزان التجاري. ما هو مستوى الدخل الجديد؟

الحل06:

1- حساب الميل الحدي للاستهلاك للاقتصاد **(A)**.

لدينا دالة الاستهلاك:

$$C = \bar{C} + çy_d \Rightarrow 1050 = 150 + ç1200$$
$$\Rightarrow ç = \frac{1050 - 150}{1200} = 0.75$$

2- حساب الواردات الاقتصاد (B).

$$Y = C + I + G + (X - M) \Rightarrow M = Y - (C + I + G + X) \Rightarrow M = (\bar{C} + çy_d + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X}) - Y$$

حساب الناتج التوازني Y

من عبارة الدخل المتاح نجد:

$$y_d = Y - TA + TR \Rightarrow Y = y_d + TA - TR \Rightarrow Y = y_d + \overline{TA} + tY - (\overline{TR} + rY)$$
$$\Rightarrow Y(1 - t + r) = y_d + \overline{TA} + \overline{TR}$$
$$\Rightarrow Y = \frac{y_d + \overline{TA} - \overline{TR}}{(1 - t + r)} \Rightarrow Y = \frac{1000 + 100 - 150}{(1 - 015 + 0.05)} \Rightarrow Y = 1055.56 \text{ وحدة نقدية}$$
$$\Rightarrow M = (50 + 0.75(1000) + 100 + 100 + 100) - 1055.56$$
$$\Rightarrow M = 44.44 \text{ وحدة نقدية}$$

3- حساب الناتج التوازني, ورصيد الميزانية الحكومية للإقتصاد**(A)**.

$$AS = AD$$
$$\Rightarrow Y = C + I + G + NX$$
$$\Rightarrow Y = \bar{C} + çy_d + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} - \bar{M}$$
$$\Rightarrow Y = \bar{C} + ç(Y - TA + TR) + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} - \bar{M}$$
$$\Rightarrow Y = \bar{C} + ç(Y - \overline{TA} - tY + \overline{TR} + rY) + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} - \bar{M}$$
$$\Rightarrow Y = \bar{C} + çY - ç\overline{TA} - çtY + ç\overline{TR} + çrY = \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} - \bar{M}$$
$$\Rightarrow Y - çY + çtY - çrY = \bar{C} - ç\overline{TA} + ç\overline{TR} + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} - \bar{M}$$
$$\Rightarrow Y(1 - ç + çt) - çrY = \bar{C} - ç\overline{TA} + ç\overline{TR} + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} - \bar{M}$$
$$\Rightarrow Y(1 - ç(1 - t) - çr) = \bar{C} - ç\overline{TA} + ç\overline{TR} + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} - \bar{M}$$
$$\Rightarrow Y = \frac{\bar{C} - ç\overline{TA} + ç\overline{TR} + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} - \bar{M}}{1 - ç(1 - t) - çr}$$
$$\Rightarrow Y = \frac{150 - 0.75(120) + 0.75(100) + 350 + 135 + 80 - 100}{1 - 0.75(1 - 0.15) - 0.75(0.05)} \Rightarrow Y = \frac{600}{0.325}$$
$$\Rightarrow Y = 1846.15 \text{ وحدة نقدية}$$

حساب رصيد الميزانية للقطاع A

$$BS = TA - G + TR \Rightarrow BS = \overline{TA} + tY - \bar{G} + \overline{TR} + rY$$
$$\Rightarrow BS = 120 + 0.15(1846.15) - 135 + 100 + 0.05(1846.15)$$
$$\Rightarrow BS = 69.615 \text{ فائض في حالة فائض}$$

4- كم يجب زيادة الإنفاق الحكومي على السلع والخدمات للإقتصاد **(A)** من أجل تحقيق مستوى تشغيل كامل للموارد قدره 2000 وحدة نقدية.

الاقتصاد Aفي حالة انكماش $1846.15_A < 2000^*$ بمقدار $\Delta A = Y_A - Y^* = \Delta A = 153.80$

عن طريق مضاعف الإنفاق الحكومي نجد:

$$\boldsymbol{\alpha_{\bar{G}}} = \frac{dY}{d\bar{G}} = \frac{1}{1 - ç(1-t) - çr} > 0 \Rightarrow \frac{153.85}{\Delta G} = \frac{1}{0.325} \Rightarrow \Delta G = 50 \text{ وحدة نقدية}$$

5- رصيد الميزانية الحكومية الجديد في الاقتصاد **(A)**.

$$BS^* = TA - G' + TR \Rightarrow BS = \overline{TA} + tY - \bar{G}' + \overline{TR} + rY$$

$$BS^* = TA - (\bar{G} + \Delta G) + TR \Rightarrow BS = 120 + 0.15(2000) - (135 + 50) + 100 + 0.05(2000)$$

$$\Rightarrow BS = 69.615 \text{ فائض في حالة فائض}$$

6-كم يجب تغيير واردات الاقتصاد **(A)** من أجل موازنة الميزان التجاري.ما هو مستوى الدخل الجديد.

$$NX = 0 \Rightarrow \bar{X} - (\bar{M} + \Delta M) = 0 \Rightarrow \Delta M = \bar{X} - \bar{M} \Rightarrow \Delta M = 80 - 100$$

$$\Delta M = -20 \text{ وحدة نقدية}$$

مستوى الدخل الجديد:

$$\Rightarrow Y = \frac{\bar{C} - ç\overline{TA} + ç\overline{TR} + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} - \overline{M'}}{1 - ç(1-t) - çr}$$

$$\Rightarrow Y = \frac{150 - 0.75(120) + 0.75(100) + 350 + 135 + 80 - 80}{1 - 0.75(1 - 0.15) - 0.75(0.05)} \Rightarrow Y = \frac{620}{0.325}$$

$$\Rightarrow Y = 1907.69 \text{ وحدة نقدية}$$

7- كم يجب تغيير واردات الاقتصاد **(B)** من أجل موازنة الميزان التجاري. ما هو مستوى الدخل الجديد.

$$NX = 0 \Rightarrow \bar{X} - (\bar{M} + \Delta M) = 0 \Rightarrow \Delta M = \bar{X} - \bar{M} \Rightarrow \Delta M = 100 - 44.44$$

$$\Delta M = +55.56 \text{ وحدة نقدية}$$

مستوى الدخل الجديد:

$$\Rightarrow Y = \frac{\bar{C} - ç\overline{TA} + ç\overline{TR} + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} - \overline{M'}}{1 - ç(1-t) - çr}$$

$$\Rightarrow Y = \frac{50 - 0.75(100) + 0.75(150) + 100 + 100 + 100 - 100}{1 - 0.75(1 - 0.15) - 0.75(0.05)} \Rightarrow Y = \frac{620}{0.325}$$

$$\Rightarrow Y = 884.61 \text{ وحدة نقدية}$$

تمارين مقترحة

التمرين 01: لنفترض اقتصاد دولة ما يحتوي على المعادلات السلوكية التالية:

$c = 1000 + 0.75y_d; I = 100; G = 250; TA = 240 + 0.15Y$
$TR = 200; X = 160; M = \bar{M} + 0.1Y$

لنفترض أن مستوى الدخل في حالة التشغيل الكامل هو Y^*=2450، كما تم قياس فجوة انكماشية تقدر بـ 25 وحدة نقدية. ومن جهة أخرى نعلم أنه إذا انخفضت النفقات الحكومية بمقدار 100 وحدة نقدية، فإن الدخل الوطني سيصبح مساويا 2200 وحدة نقدية.

1- أحسب الناتج التوازني، مضاعف الإنفاق المستقل، وبقية القيم المجهولة؟ ما هي حالة BS حاصل الميزانية الحكومية، وحاصل الميزان التجاري NX؟

2- إذا أرادت الحكومة الوصول إلى التشغيل الكامل من خلال:

أ- الزيادة في الإنفاق الحكومي.

ب- التخفيض في معدل الضريبة.

- كيف يمكنها تحقيق ذلك؟ ما هي حالة الميزانية الحكومية والميزان التجاري بعد تطبيق كل سياسة؟ ما هي أحسن سياسة تراها ناجعة؟

3- انطلاقا من سياسة الرفع من الإنفاق الحكومي في السؤال 2، قررت الحكومة إحداث في توازن في الميزان التجاري وبلوغ التشغيل الكامل Y^* عن طريق تخفيض الواردات المستقلة. كيف يمكن للحكومة الوصول إلى ذلك؟

التمرين 02: لنفترض اقتصاد دولة ما يحتوي على المعادلات السلوكية التالية:

$C = 100+0.8Y_d$;$I = 50$;$TR= 62.5$; $t =0.25$

5- أوجد عبارتي الدخل التوازني ومضاعف الإنفاق الحكومي وأحسب قيمتهما؟

6- أحسب قيمة المضاعف بدون وجود القطاع الحكومي، ماذا تلاحظ؟

7- أحسب رصيد الميزانية الحكومية؟

8- أحسب رصيد الميزانية عندما يرتفع الاستثمار إلى 100؟

9- لنفترض أن مستوى الدخل في حالة التشغيل الكامل هو Y^*=1200، بكم يجب أن يرتفع الإنفاق الحكومي على السلع والخدمات لتحقيق التشغيل الكامل. احسب رصيد الميزانية الجديد؟

التمرين 03: إذا كان لديك اقتصاد ما مشخص في المعادلات التالية:

$C = 1500+0.8Y_d$, $TR= 1200$, $TA=1800$, $G=2100$, $I=1500$

1- أحسب مستوى الناتج التوازني.

2- أحسب رصيد الميزانية الحكومية.

3- إذا أرادت الحكومة تخفيض الضرائب بـ 20% فما هو أثر ذلك على الناتج. أحسب رصيد الميزانية الجديد.

4- لو أرادت الحكومة تحقيق نمو اقتصادي يقدر بـ 2.5% فبكم يجب تخفيض الضرائب.

5- لو أرادت الحكومة تحقيق نفس الغرض السابق فبكم يجب زيادة الإنفاق الحكومي على السلع والخدمات.

6- ما هي السياسة الأقل تكلفة للحكومة (4 أو 5).

التمرين 04: لنعتبر اقتصاد مفتوحا مشخص في المعادلات التالية:

$C=10+0.8(1-t)$, Y X=150 ,$M = 10+0.4Y$, $t=0.25$,$G=120$, $I = 50$

1- أوجد قيمة مضاعف الإنفاق المستقل.

2- أوجد قيمة الناتج التوازني.

3- أحسب رصيد الميزانية الحكومية ورصيد الميزان التجاري.

4- ما هو معدل الضريبة الذي يسمح بتوازن الميزان التجاري.

5- ما هو معدل الضريبة الذي يسمح بتوازن ميزانية الدولة.

التمرين 05: لدينا اقتصاد دولة ما مشخص في المعادلات التالية:

$C= 180+0.6Y_d$, $I=100$,$TA=100$

1- إذا قررت السلطات العمومية موازنة الميزانية فما هو مستوى الناتج التوازني المناسب لذلك.

2- إذا كان مستوى دخل التشغيل الكامل هو $Y^*=850$، فما مقدار الفجوة، أية فجوة.

3- إذا قررت الحكومة الزيادة من إنفاقها بمقدار يحققY^* فما هو ΔG.أحسب رصيد الميزانية

4- لنفرض أن زيادة Y بمقدار 20 تقلص من البطالة بنسبة 1%، إذا كان معدل البطالة الحالي هو 5% وترغب السلطات العمومية تخفيضه إلى 3% مع الاحتفاظ بتوازن الميزانية، بكم يجب الزيادة في G.

التمرين 06: لديك المعلومات التالية حول اقتصاد مفتوح:

$S= -5+0.2Y_d$, $M=2.5+0.1Y$, $Y_0=100$

الضرائب تمثل 25% من الدخل الوطني، الاستثمار الخاص، الصادرات والإنفاق الحكومي على السلع والخدمات متغيرات مستقلة عن الدخل.

1- أحسب قيمة (I+G) في حالة توازن الميزان التجاري.

2- أحسب مستوى الناتج التوازني في حالة ارتفاع الواردات التلقائية إلى 5.

3- أحسب رصيد الميزانية الجديد ورصيد الميزان التجاري في حالة I=15.

4- ما هو معدل الضرائب الذي يسمح بتوازن التجاري من جديد.

المتغيرات المستخدمة في المطبوعة باللغة العربية والانجليزية

الرمز	English	المتغير/المؤشر
VA	Added Value	القيمة المضافة
TVA	Added Value Taxes	الرسم على القيمة المضافة
DT_i	Import Duties Taxes	الرسوم الجمركية
sub	subsidies	الإعانات
Ind T	Indirect Taxes	الضرائب غير المباشرة
TA	Taxes	الضرائب
CIT	Corporate Income Tax	الضرائب على دخل (أرباح)الشركات
DT	Direct Taxes	الضرائب المباشرة
RE	Retained Earnings	حصص (أرباح) غير موزعة
P	Profits	الربح (أرباح المؤسسات)
i	Interests	الفوائد
W	Wages	أجور ومرتبات
r	Rents	ريع (إيجارات)
Q_{i0}	Quantities of Base year	كميات الإنتاج في سنة الأساس
Q_{il}	Quantities of Comparative year	كميات الإنتاج في سنة المقارنة
P_{i0}	Prices of Base year	أسعار سنة الأساس
P_{il}	Prices of Comparative year	أسعار سنة المقارنة
CPI	Consumer Price Index	مؤشر الأسعار للمستهلك
GDP_{defl}	GDP Deflator	مؤشر مكمّش الناتج الداخلي الخام
CI_i	Intermadiate Consumption	الاستهلاك الوسيط للقطاعات
FP_i	Final Production	الإنتاج النهائي للقطاعات
TR	Transfer Payments	التحويلات الحكومية
G	Government Spending	الإنفاق الحكومي على السلع والخدمات
C	Consumption	الاستهلاك(الإنفاق الاستهلاكي الخام)
S	Saving	الادخار
I	Investment	الاستثمار
IG	Gross Investment	إجمالي الاستثمار (الاستثمار الخام)
IN	Net Investment	صافي الاستثمار (الاستثمار الصافي)
Dep	Depreciation	الاهتلاك
X	Exports	الصادرات
M	Imports	الواردات
NX	Net Exports: NX= X-M	صافي الصادرات(الميزان التجاري)
BS	Budget Balance (Surplus)	رصيد الميزانية الحكومية(العامة)

الرمز	English	المتغير/المؤشر
GDP	Gross Domestic Product	الناتج الداخلي (المحلي) الخام
GDPM.P	Gross Domestic Product(Merket Price)	الناتج الداخلي الخام بسعر السوق
GDFP.F	Gross Domestic Product(Production Price)	الناتج الداخلي الخام بسعر الإنتاج
NDP	Net Domestic Product	الناتج الداخلي الصافي
GNP	Gross National Product	الناتج الوطني الخام
NNP	Net National Product	الناتج الوطني الصافي
NFP	Net Fector Payments from and to Abroad	صافي عوائد عوامل الإنتاج من و إلى الخارج
GDP_n	Nominal Gross Domestic Product	الناتج الداخلي الخام الاسمي
GDP_r	Real Gross Domestic Product	الناتج الداخلي الخام الحقيقي
NI	National Income	الدخل الوطني وهو نفسه الناتج الوطني الصافي بتكلفة عوامل الإنتاج
(DI)Y_d	Disposable Income (Personal Income available)	الدخل الشخصي المتاح (الدخل المتاح)(التصرفي)
PI	Personal Income	الدخل الشخصي
$NNP_{M.P}$	Net National Product(Merket Price)	الناتج الوطني الصافي بسعر السوق
$NNP_{P.P}$	Net National Product (Production Price)	الناتج الوطني الصافي بتكلفة عوامل الإنتاج
DI	Domestic Income	الدخل المحلي
IP_L	Price index of Lasperyres	الرقم القياسي لـ لاسبير
IP_P	Price index of Peache	الرقم القياسي لـ باش
IP_F	Price index of fisher	الرقم القياسي لـ فيشر
SIP	Social Insurance Preminums	أقساط التأمينات الاجتماعية
/	Circular Flows of Income	حلقة التدفق الدائري للدخل
/	Leakage	تسرب
/	Injection	حقن
MPL	Marginal Productivity of Labour	الإنتاجية الحدية للعامل
MPC, ç	Marginal Propensity to consume	الميل الحدي للاستهلاك
MPS.	Marginal Propensity to Saving	الميل الحدي للادخار
APC	Average Propensity to Consume	الميل المتوسط للاستهلاك
APS	Average Propensity to Save	الميل المتوسط للادخار
/	Inflationary Gap	فجوة تضخمية
/	Deflationary Gap	فجوة انكماشية
ά	The Multiplier	المضاعف

الرمز	English	المتغير/المؤشر
PIn	Pension Installments	أقساط معاشات التقاعد
SSC	Social Security Contributions	مساهمات الضمان الاجتماعي
ILO	International Labor Office	المكتب الدولي للعمل
ONU	United nations	منضمة الأمم المتحدة
NOS	National Office of Statistics	الديوان الوطني للإحصاء

قـائمـــة المراجـــع:

1. محمد عبد الحميد شهاب، التحليل الاقتصادي الكلي، المكتبة العربية، الطبعة 2020.
2. فريد طهراوي، نمذجة الظواهر الاقتصادية، جانفي 2021، متاح على:
http://fecg.univ-bouira.dz/wp-content/uploads/2021/01/%D9%85%D8%AD%D8%A7%D8%B6%D8%B1%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%85%D8%B0%D8%AC%D8%A9-%D8%B9%D8%A7%D9%84%D8%AE%D8%B7.pdf.
3. بلقاسم العباس، النمذجة الاقتصادية الكلية، جسور التنمية، سلسلة دورية تعني بقضايا التنمية في الدول العربية، العدد 40، المعهد العربي للتخطيط بالكويت، 2005.
4. عبد القادر محمد عبد القادر عطية، الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية للنشر للطباعة والنشر، السعودية، مكة المكرمة، 2004.
5. خالد محمد السواعي، مبادئ الاقتصاد القياسي، دار الكتاب الثقافي للنشر والتوزيع، 2018.
6. نبيل مهدي الجنابي، التوقعات العلانية، المدخل الحديث لنظرية الاقتصاد الكلي، دار غيداء للنشر والتوزيع، المملكة الأردنية الهاشمية، 2016.
7. إيهاب الدمام، منهجية البحث في الاقتصاد القياسي، 2019.10.02. متاح على:
https://hama-univ.edu.sy/newsites/agricultural/wp-content/uploads/2019/10/%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%82%D8%AA%D8%B5%D8%A7%D8%AF-%D8%A7%D9%84%D9%82%D9%8A%D8%A7%D8%B3%D9%8A-2.pdf.
8. فارس عياد شاكر، عزت فتاوي، مبادئ الاقتصاد القياسي والرياضي، دار العلم للنشر والتوزيع بالفيوم، مصر، القاهرة، 2006.
9. حسين علي بخيت، سحر فتح الله،الاقتصاد القياسي، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الطبعة العربية، عمان، الأردن، 2009.
10. أمين حواس، نماذج النمو الاقتصادي، منشورات مخبر تطوير المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، جامعة ابن خلدون، تيارت، الجزائر، 2021.
11. https://bohouti.blogspot.com/2015/05/blog-post_887.html.
12. محمد أحمد الأفندي، النظرية الاقتصادية الكلية، السياسة والممارسة، الأمين للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، صنعاء ، 2014.
13. عمر صخري، التحليل الاقتصادي الكلي(الاقتصاد الكلي)، ديوان المطبوعات الجامعية، الساحة المركزية بن عكنون، الطبعة الجامعية، الجزائر، 2005.
14. https://2012books.lardbucket.org/books/theory-and-applications-of-macroeconomics/s20-16-the-circular-flow-of-income.html#
15. فاروق بن صالح الخطيب، عبد العزيز بن أحمد دياب، دراسات متقدمة في النظرية الاقتصادية، المملكة العربية السعودية، 2014.
16. بوصافي كمال، الاقتصاد الكلي، المدرسة العليا للتجارة، الجزائر.
17. سامي السيد، مبادئ الاقتصاد،كلية العلوم الاقتصادية والعلوم السياسية، جامعة القاهرة ، مصر، 2018.
18. بول آ.ساموبلسون، ويليام د.نورد هاوس، الاقتصاد، ترجمة الطبعة الخامسة عشرة، هشام عبد الله، مراجعة، أسامة الدباغ، الطبعة 02، الدار الأهلية للنشر والتوزيع، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان، الأردن، 2006.
19. تومي صالح، مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي مع تمارين ومسائل محلولة، دار أسامة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2004.
20. مايكل ابد جمان، الاقتصاد الكلي النظرية والسياسة، ترجمة وتعريب محمد إبراهيم منصور، مراجعة عبد الفتاح ، تقديم سليمان محمد السلطان، دار المريخ للنشر، العربية السعودية، 2010.
21. محمدي فوزي أبو السعود، الاقتصاد الكلي، قسم الاقتصاد، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية.
22. عبد الحسين زيني، الحسابات القومية، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012.
23. عقبة عبد اللاوي بن أحمد، تطبيقات التحليل الاقتصادي الكلي، ملخصات مركزة وتمارين مبسطة معمقة في النظرية الاقتصادية الكلية، مطبعة الرمال، الوادي، الجزائر 2020.
24. صالح أحمد على جامح، الإقتصاد الكلي (بين النظرية والتطبيق)، جي تاون للنشر، الطبعة الأولى، السودان، الخرطوم، 2018.
25. صالح الخصاونة، مبادئ الاقتصاد الكلي، مطابع المؤسسة الصحفية الأردنية، دار وائل للنشر والتوزيع في رام الله، الطبعة الثانية، عمان، الأردن، 2000.
26. إبراهيم المصري، النظريات الاقتصادية (كلي)، الحكمة للطباعة والنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، مصر، 2018.
27. محمد الخطيب نمر، التحليل الاقتصادي الكلي بين النظرية والتطبيق، جامعة قاصدي مرباح، الجزائر، 2009/2008.
28. أحمد محمد مندور، إيمان محب زكى، إيمان عطية ناصف، مقدمة في النظرية الاقتصادية الكلية، جامعة الإسكندرية، قسم الاقتصاد، كلية التجارة، مصر، 2004.
29. حاتم القريشي، أسس ومبادئ الحسابات القومية، الطبعة الأولى، جامعة واسط، كلية الإدارة والاقتصاد، 2018.
30. البشير عبد الكريم، دلالات معدل البطالة والعمالة ومصداقيتهما في تفسير فعالية سوق العمل، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، العدد السادس.
31. مصطفى السلقاني، طرق التحليل الديمغرافي، الإحصاء السكاني الديمغرافي، جامعة الكويت، 1994.
32. محمد إبراهيم السقا، الهيكل السكاني وخصائص السكان، مقرر اقتصاديات السكان، الفصل السادس، كلية العلوم الإدارية، جامعة الكويت.

33. عاصم بن طاهر عرب، اقتصاديات العمل نظرية عامة، دار النشر العلمي والمطابع، الطبعة الثانية، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2006.
34. جيمس غاربر، الاقتصاد الدولي، ترجمة هيثم عيسى، قيس خضر، حسان إسماعيل، أحمد صالح، مراجعة علمية، مطانيوس حبيب، المركز العربي للتعريب والترجمة والتأليف والنشر، دمشق، سوريا، 2013.
35. جميل محمد خالد، أساسيات الاقتصاد الدولي، الأكاديميون للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2014.
36. محمد عبد العزيز عجمية، إيمان عطية ناصف، علي عبد الوهاب نجا، التنمية الاقتصادية –المفاهيم والخصائص– النظريات الاستراتيجيات– المشكلات– البحيرة للنشر والتوزيع، مصر، 2008.
37. سامي عمر علي ساسي، تمارين عملية وحلولها في مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي، قسم الاقتصاد، الجامعة المفتوحة، الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى.
38. معاذ الشرفاوي، تاريخ الفكر الاقتصادي، منشورات الجامعة السورية الافتراضية، سوريا، 2020.
39. رمزي زكي، الاقتصاد السياسي للبطالة، تحليل لأخطر مشكلات الرأسمالية المعاصرة، عالم المعرفة، الكويت، أكتوبر، 1998.
40. تومي صالح، مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي مع تمارين ومسائل محلولة، دار أسامة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2004.
41. مدحت القريشي، اقتصاديات العمل، دار وائل للنشر ، عمان، الأردن، 2007.
42. عبد القادر لحسن، سياسة التشغيل، وإشكالية معالجة البطالة في الجزائر خلال الفترة (2000-2009)، الملتقى الوطني حول سياسة التشغيل ودورها في تنمية الموارد البشرية، يومي 13 و14 أفريل، 2011، ص، 183.
43. محمد طاقة، حسين عجلان حسن، اقتصاديات العمل، دار إثراء للنشر والتوزيع، عمان(الأردن)، 2008.
44. ضياء مجيد الموسوي، ضياء مجيد الموسوي، النظرية الاقتصادية "التحليل الاقتصادي الكلي"، الطبعة الرابعة، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر، 2009.
45. أسامة بشير الدباغ، البطالة والتضخم: المقولات النظرية ومناهج السياسة الاقتصادية، الأهلية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2007.
46. جون كنيث جالبريث، الانهيار الكبير 1929، ترجمة حمدي أبو كيلة، الطبعة الأولى، المركز القومي للترجمة، 2014، القاهرة.
47. جون كينيث جالبريت، تاريخ الفكر الاقتصادي، الماضي صورة الحاضر، ترجمة أحمد فؤاد بلبع، مراجعة، إسماعيل صبري عبد الله، الكويت 2000.
48. برنارد برنيه، إيق سيمون، أصول الاقتصاد الكلي، ترجمة عبد الأمير إبراهيم شمس الدين، الطبعة الأولى، دار الكتاب للنشر والتوزيع، لبنان، 1989.
49. جيمس جوارتيني، ريجارداستروب، الاقتصاد الكلي الاختيار العام والخاص، ترجمة وتعريب عبد الفتاح عبد الرحمن، عبد العظيم محمد، مراجعة كامل سلمان العاني، تقديم سلطان المحمّد السلطان، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1999.
50. وليد عبد الخالق التميمي، مقدمة في مبادئ الاقتصاد التحليلي، معهد الإدارة العامة، المملكة العربية السعودية، 1982.
51. أكلي جارنر، الاقتصاد الكلي النظرية والسياسات، الجزء الأول، ترجمة، عطية مهدي سليمان، مراجعة، عبد المنعم السيد علي، الجامعة المستنصرية، بغداد، العراق، 1980.
52. محمد أحمد الأفندي، مقدمة في الاقتصاد الكلي، دار الكتاب الجامعي للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، صنعاء، 2012.
53. قنوني حبيب، البسيط في الاقتصاد الكلي (مع تمارين محلولة)، بدون دار النشر، ديسمبر الجزائر، 2018.
54. محمود حامد محمود، الاقتصاد الكلي، دار حميترا للنشر والترجمة، مصر، 2017.
55. عبد الرحمان محمد السلطان، النظرية الاقتصادية الكلية، بدون دار النشر، الطبعة الأولى، المملكة العربية السعودية، الرياض، 2018.
56. أحمد عبد صالح عطية الفهداوي، قياس وتحليل العجز التوأم وأثره على النمو الاقتصادي في العراق للمدة (1995-2018)، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الفلوجة، العراق، 2020.
57. محمد بن عبد الله الجراح، أحمد بن عبد الكريم المحيميد، مبادئ الاقتصاد الكلي، جامعة الملك سعود، الرياض.
58. سامي خليل، نظرية الاقتصاد الكلي، المفاهيم والنظريات الأساسية، الجزء الأول، الكويت، 1994.
59. رانيا الشيخ طه، التضخم أسبابه، آثاره، وسبل معالجته، صندوق النقد العربي 2021.
60. عادل العلي، المالية العامة والقانون المالي الضريبي، الجزء الأول، إثراء للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، الأردن، عمان،2011.
61. Daron Acemoglu, David Laibson, John A.List, Macroeconomics, published by Pearson Education,Global Edition, United kingdom, 2015.
62. Frederic S. Mishkin, Macroeconomics, Policy and Practice, Second Edition, United States of America, 2015.
63. Fève. P et Ortega. J,"Macroéconomie: Approche Pratique Contemporaine", Dunod, Paris, 2004.
64. Gardner Ackely, MACROECONOMICS THEORY ANDPOLICY, Macmillan, 1970.

65. Office National des Statistiques, Activité , Emploi et chômage, N^{O} 879/Bis, 2019.