أجـــيـال الـــرقـمي

نشر – طباعة – توزيع

العنوان : رقم 01 بلاطو محل ب أولاد فايت - الجزائر العاصمة -

النقال 0661.999.096/ 0770.863.134

البريد الالكتروني: info.ajyale@gmail.com

الجزائر العاصمة : 05 جوان 2023

شهادة نشر

تشهد دار النشر أجيال الرقمي أن الأستاذة: ادريس أميرة

قد قدمت لنا كتابها الموسوم بـــــ:

الاقتصادي الكلي

دروس وتمـــارين محلولـــة

و قد تم طبعه خلال سنة 2023 و هو مسجل تحت الإيداع القانوني

رقم : 978-9931-14-057-3

سلمت هاته الشهادة بطلب من المؤلف(ة) لاستعمالها فيما يسمح به القانون.

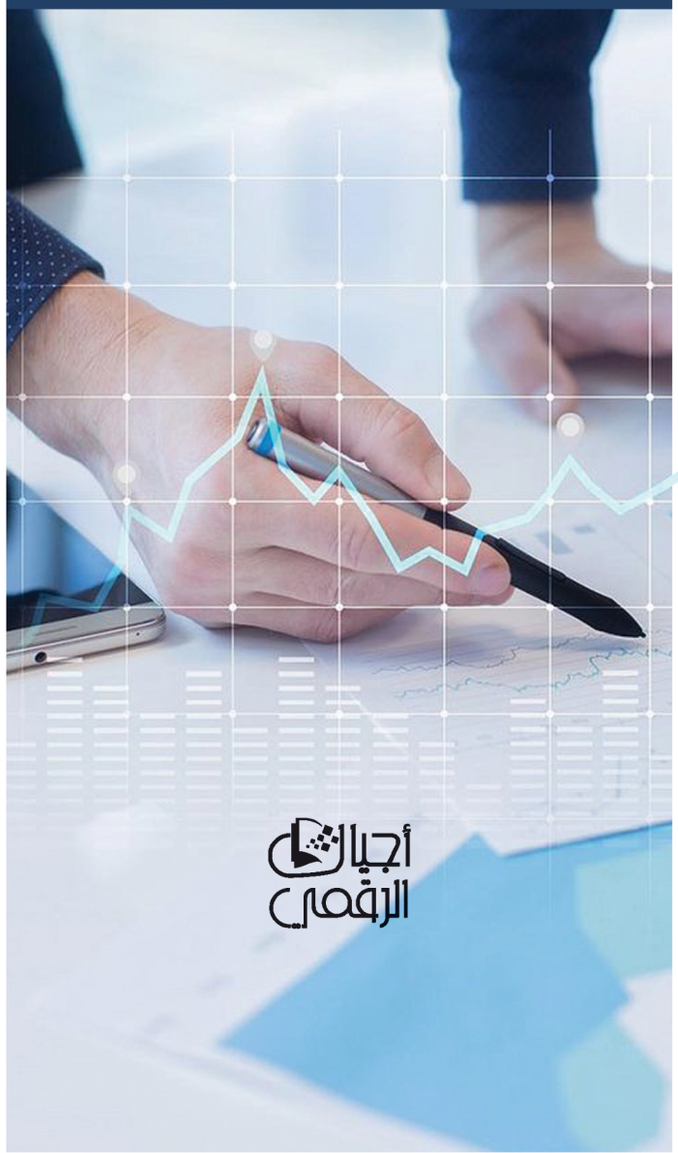
المديـر

AJYAL RAKMI أجيال الرقمي
- نشر الكتاب -
رقم 01 بلاطو محل ب أولاد فـــايت
16/00 - 4962364 | 20 رقم س. ت.:

د. ادريس أميرة

الاقتصاد الكلي

دروس وتمارين محلولة



أجيال الرقمي

د. ادريس أميرة

الاقتصاد الكلي

دروس وتمارين محلولة

أجيال الرقمي

د. ادريس أميرة

متحصلة على شهادة الليسانس تخصص نقود بنوك ومالية سنة 2009 من جامعة أبي بكر بلقايد -تلمسان- كما تحصلت سنة 2010على شهادة شهادة الطوفل Test of English as a Foreign Language TOEFL ، لتمم التمدرس في المملكة الأردنية الهاشمية أين تحصلت على شهادة الماجستير تخصص اقتصاديات المال والأعمال بجامعة ال البيت- الأردن-، كما تحصلت على شهادة الدكتوراه سنة 2016 تخصص مالية دولية -جامعة أبي بكر بلقايد- تلمسان، وشهادة التأهيل الجامعي في علوم المالية -جامعة جيلالي ليابس - سيدي بلعباس سنة 2018.

ملخص الكتاب

تم من خلال هذا الكتاب محاولة شرح وتتبع مراحل تطور الفكر الاقتصادي انطلاقا من توضيح ماهية ومفاهيم عامة للاقتصاد الكلي، وصولا إلى محاولة تتبع تطورات هذا الفكر عبر العصور والتطورات التي مربها العالم، مرورا بالفكر الكلاسيكي وما جاء به من مبادئ كانت عمودا للاقتصاد في ظل تلك الحقبة والتي دامت إلى غاية أزمة الكساد الكبرى، لننتقل إلى الفكر الكينيزي وما أضافه لعلم الاقتصاد. كما ضمت فصوله تمارين تطبيقية لاستيعاب وفهم الطالب بشكل أفضل.

ISBN:978-9931-140-57-3

أجيال الرقمي

دار أجيال الرقمي

طباعة- نشر - توزيع

رقم 01 بلاطو محل ب - أولاد فايت - الجزائر العاصمة

الهاتف : 347 095 791 (0) 213+

البريد الالكتروني : info.ajyale@gmail.com

الاقتصادي الكلي

الاقتصادي الكلي

الدكتورة ادريس أميرة

228 صفحة

ردمك: 978-9931-14-057-3

الإيداع القانوني: السداسي الثاني 2023

الأفكار الواردة في هذا الكتاب
مصدرها المؤلف و لا يتبناها بالضرورة دار أجيال الرقمي

دار أجيال الرقمي

طباعة نشر و توزيع
رقم 01 بلاطو محل ب - أولاد فايت – الجزائر العاصمة

الهاتف :

213+ (0) 770 86 31 34

البريد الالكتروني :

info.ajyale@gmail.com

حقوق النشر محفوظة
لدار أجيال الرقمي
2023

الدكتورة ادريس أميرة

الاقتصادي الكلي

دروس وتمارين محلولة

أجيال الرقمي

الإهداء

إلى من وجدت أينما بحثت ومهما قرأت ومهما نسجت أن كل ما قيل فيهما تقصير في حقهما

الوالدين الغاليين..... برا وامتنانا

إلى من يجري حبهم في عروقي

إخوتي.....حبا وتقديرا

إلى الفؤاد وقرة العين

زوجي وأولادي.....حبا واعتزازا

فهـرس المحــتويات

فهـرس المحــتويات

قائمة المحتويات 7
تقديم.....11

الفصل الأول: مفاهيم أساسية في علم الاقتصاد 13
أولا: ماهية علم الاقتصاد 15
ثانيا: المشكلة الاقتصادية أركانها، وسبل معالجتها 20
ثالثا: النظرية الاقتصادية والسياسة الاقتصادية.....25
رابعا: النموذج الاقتصادي الكلي ومكوناته 34
خامسا: التوازن الاقتصادي الكلي.....39

الفصل الثاني: التحليل الاقتصادي الكلي والناتج الوطني.....43
أولا: علم الاقتصاد والمحاسبة الوطنية.....48
ثانيا: الدائرة الاقتصادية والأعوان الاقتصاديين.....51
ثالثا: أوجه قياس الناتج الوطني وحسابه. 59
رابعا: أهمية دراسة الدخل أو الناتج الوطني.....68
خامسا: بعض أوجه القصور في الناتج الوطني.....69
سادسا: الناتج الوطني الحقيقي والناتج الوطني الاسمي.....70

التمارين المقترحة للمحور الخاص بالتحليل الاقتصادي الكلي والناتج الوطني 74
حلول التمارين المقترحة للمحور الخاص بالتحليل الاقتصادي الكلي والناتج الوطني 76

الفصل الثالث: النموذج الكلاسيكي في التوازن الاقتصادي الكلي 83
أولا: أسس النموذج الكلاسيكي 85
ثانيا: منهجية التحليل في النموذج الكلاسيكي. 87
ثالثا: التوازن في سوق العمل، 89
التمارين المقترحة للمحور الخاص بسوق العمل في النموذج الكلاسيكي.....96
حلول التمارين المقترحة للمحور الخاص بسوق العمل في النموذج الكلاسيكي.....98
رابعا: التوازن في سوق السلع والخدمات 102
خامسا: التوازن في سوق النقد. 106
سادسا: التوازن الكلي في النموذج الكلاسيكي.....108
التمارين المقترحة للمحور الخاص بالنموذج الكلاسيكي في التوازن الاقتصادي الكلي.....110
حلول التمارين المقترحة للمحور الخاص بالنموذج الكلاسيكي في التوازن الاقتصادي الكلي 112

الفصل الرابع: النموذج الكينيزي في التوازن الاقتصادي الكلي.119
أولا: أسس النموذج الكينيزي.....121
ثانيا: دالة الاستهلاك.....124
ثالثا: دالة الادخار.....128

رابعا: دالة الاستثمار.....131
خامسا: التوازن في النموذج الكينيزي البسيط.....135
سادسا: فجوة الناتج والاختلال الكلي في الاقتصاد.....138
التمارين المقترحة للمحور الخاص بالنموذج الكينيزي في التوازن الاقتصادي الكلي- 1 -.....141
حلول التمارين المقترحة للمحور الخاص بالنموذج الكينيزي في التوازن الاقتصادي الكلي- 1 -.....143
سابعا: المضاعف الكينيزي وخصائصه.....146
التمارين المقترحة للمحور الخاص بالنموذج الكينيزي في التوازن الاقتصادي الكلي-2-.....161
حلول التمارين المقترحة للمحور الخاص بالنموذج الكينيزي في التوازن الاقتصادي الكلي- 2 -.....163
التمارين المقترحة للمحور الخاص بالنموذج الكينيزي في التوازن الاقتصادي الكلي- 3 - 167
حلول التمارين المقترحة للمحور الخاص بالنموذج الكينيزي في التوازن الاقتصادي الكلي- 3 -.....169

الفصل الخامس: التوازن الاني في سوق السلع والخدمات وسوق النقد 173
أولا: التوازن الآني في سوق السلع والخدمات 176
التمارين المقترحة للمحور الخاص بالتوازن الآني في سوق السلع والخدمات-IS- 182
حلول التمارين المقترحة للمحور الخاص بالتوازن الآني في سوق السلع والخدمات-IS-.....183
ثانيا: التوازن الآني في سوق النقد. 185

التمارين المقترحة للمحور الخاص التوازن الآني في سوق النقد-LM-... 196
حلول التمارين المقترحة للمحور الخاص التوازن الآني في سوق النقد-LM-.....197
ثالثا: نموذج سوقي السلع والخدمات والنقد IS-LM 199
التمارين المقترحة للمحور الخاص التوازن الآني في سوقي السلع والخدمات والنقد (LM-IS).....216
حلول التمارين المقترحة للمحور الخاص التوازن الآني في (LM-IS).....217

قائمة المراجع.....223

تقديم

«الاقتصاد هو دراسة للبشرية في الأعمال العادية»، هكذا كتب Alfred Marshall الاقتصادي العظيم في كتابه «مبادئ الاقتصاد»، فقد تعلمنا الكثير عن الاقتصاد انطلاقا من حقبة مارشال، فلما عليك في هذه الحقبة أي القرن 21 الشروع في دراسة الاقتصاد؟

السبب الأول يكمن في مساعدتك على فهم العالم الذي تعيش فيه، إذ هناك العديد من الأسئلة التي يمكن أن تثير اهتمامك، لما مستويات المعيشة أصبحت منخفضة جدا في العديد من الدول النامية ومن بينها الجزائر؟ لما بعض الدول تعاني من معدلات تضخم جد مرتفعة، بينما البعض الآخر لديه أسعار ثابتة؟ لما مناصب العمل يصعب إيجادها في فترات، ويسهل إيجادها في فترات أخرى؟، وعليه فالعديد من هذه الأسئلة حصص في الاقتصاد كفيلة بالإجابة عنها.

السبب الثاني لدراسة الاقتصاد يكمن في جعلك مشاركا مخضرما وماهرا في الاقتصاد، فطيلة مسيرتك الحياتية أنت تتخذ العديد من القرارات الاقتصادية، ففي مرحلتك كطالب فأنت من يقرر كم سنة ستبقى في الجامعة، وعند حصولك على وظيفة فأنت من يقرر كم من المال ستنفق من عائداتك (دخلك)، كما يمكن لك ان تجد نفسك في احد الأيام تقود مؤسسة أو مشروعا صغيرا، وعليه سيكون عليك أن تتخذ القرار الخاص بالسعر الذي ستحدده لمنتوجك، وعليه فان الأفكار التي ستمنحك إياها اهتمامك ودراستك للاقتصاد الكلي، كفيلة بجعلك قادرا على اتخاذ هذه القرارات بالشكل الصحيح والواضح.

أما السبب الثالث والأخير يكمن في منحك فهم لكل من إمكانيات وحدود السياسة الاقتصادية، فالأسئلة التي تتبادر بشكل دائم في أدهان الاقتصاديين تتمثل في ماهو أثر الانفتاح التجاري على باقي الدول؟، ماهي الأسباب الناجعة لحماية البيئة؟، ماهو أثر العجز في الميزان التجاري على الاقتصاد؟،

كما يمكنك كناخب أن تتخذ القرار الصحيح الخاصة باختيار السياسات التي ترشد الممتلكات العمومية، فمن خلال فهمك للاقتصاد قد يساعدك ذلك على المحافظة على هذه المسؤولية الممنوحة لك.

هذه المبادئ يمكن تطبيقها في أي محطة من محطات الحياة، فقد تتتبع الأخبار، أو تدير مشروعا، أو تجلس في مكتب بيضاوي، حينها ستكون سعيدا كونك درست الاقتصاد.

وعليك سيتم من خلال هذا الكتاب محاولة شرح وتتبع مراحل تطور الفكر الاقتصادي انطلاقا من توضيح ماهية ومفاهيم عامة للاقتصاد الكلي، وصولا إلى محاولة تتبع تطورات هذا الفكر عبر العصور والتطورات التي مر بها العالم.

مفاهيم أساسية في علم الاقتصاد

ماهية علم الاقتصاد.

المشكلة الاقتصادية أركانها، وسبل معالجتها.

النظرية الاقتصادية والسياسة الاقتصادية.

النموذج الاقتصادي الكلي ومكوناته.

التوازن الاقتصادي الكلي.

توطـــئـة

لا شك أن علم الاقتصاد يعد أحد أهم فروع المعرفة الإنسانية، المتعلقة مباشرة بسلوك الإنسان الاقتصادي إزاء الموارد الإنتاجية ذات الطابع الناذر والمحدود من حيث الإنتاجية لمواجهة وإشباع الحاجات الإنسانية ذات الطابع اللامحدود. كما بجدر الإشارة إلى أن علم الاقتصاد ماهو إلا وسيلة وأداة يستخدمها الإنسان من أجل تحسين وتطوير أنشطته المعيشية وتوزيع موارده الاقتصادية بشكل أمثل، للوصول إلى الرفاهية الاقتصادية التي تحقق له قدرا من العيش الكريم.

لذا سيتم في هذا الجزء محاولة تقديم أهم المفاهيم العامة الخاصة بعلم الاقتصاد، بشكل مبسط وواضح حتى يسهل على أي باحث أن يفهم ويستوعب أهم ما يندرج تحت مفهوم علم الاقتصاد.

1. ماهية علم الاقتصاد:

كلمة اقتصاد جاءت من الكلمة اليونانية «oikonomos»، والتي تعني « الشخص الذي يدير المنزل «. في البداية يظهر أنها غير مألوفة، غير أنه في الواقع يوجد الكثير من النقاط المشتركة بين كل من الأسرة (المنزل) والاقتصاد، فبالنسبة للأسرة فعليها أن تقوم باتخاذ العديد من القرارات والتي يتم من خلالها تقسيم المهام بين أعضاء الأسرة (من سيطبخ، من سينظف، من سيقود السيارة .... الخ)، وعليه فان الأسرة عليها أن تقوم بتخصيص مواردها المحدودة (الوقت، سيارة، ملابس...) على أفرادها مع الأخذ بعين الاعتبار قابلية وقدرة كل فرد ورغباته.

وبالمقابل فان المجتمع هو الآخر يواجه مجموعة من القرارات، كان يتم تقرير ماهي الوظائف التي ستمنح ومن سيقوم بأدائها، وعليه فهي تحتاج إلى أشخاص يعملون على تنمية الغذاء، وآخرون على صناعة الملابس، وآخرون يقومون بتصميم الكمبيوترات...، كما يجب تحديد ما سيتم إنتاجه من سلع وخدمات، وعليه فإدارة موارد المجتمع الناذرة مهمة جدا.

وعليه فالاقتصاد هو دراسة كيفية قدرة المجتمع على إدارة موارده النادرة، لذا فان الاقتصاديين يقومون بدراسة كم يعمل الأشخاص؟، وماذا يشترون؟، كم يدخرون؟، وكيف يستثمرون هذه المدخرات؟ كما يقوم الاقتصاديون أيضا بدراسة كيفية التفاعل بين الأفراد، وكيف يتم تحديد سعر السلع من خلال التفاعل بين كل من البائع والمشتري بالإضافة إلى تحديد الكميات التي ستباع، ودراسة القوى والاتجاهات التي تؤثر على الاقتصاد، من ضمنها النمو في معدل الناتج، الجزء من السكان الغير قادرين على الحصول على عمل، ومعدلات ارتفاع الأسعار. وبالتالي فلدراسة الاقتصاد أوجه متعددة غير أنها تتحد في فكرة رئيسية واحدة.[1]

ليرتقي الاقتصاد من مجرد صفة الى علم بحد ذاته كونه يهتم بدراسة السلوك الانساني الخاص والعام مما يجعله لصيق علم الاجتماع، من خلال دراسته المستمرة لحاجات ورغبات الافراد المستمرة والمتجددة.

ومن المعلوم ان العلم ذو صفات مرنة تؤثر على المهتمين في تعريفه بناءا على الفترة الزمنية والبيئية التي يتواجدون فيها ومختلف الاحداثيات الاخرى الملازمة لهذا العلم. وعليه سيتم اعطاء مجموعة من التعاريف التي صيغت لعلم الاقتصاد حتى يسهل ايجاد نقاط التشابه والاختلاف بين جمهور العلماء ومن أبرز هذه التعاريف نجد:[2]

(1) N.Gregory Mankiw, "**Principles Of Macroeconomics**", Eighth Edition, 2018 , CENGAGE Learning, Boston; USA, pp 3-4.

(2) محمود الوادي، وابراهيم خريس، ونضال الحواري، وضرار العتيبي، «**الأساس في علم الاقتصاد**»، الطبعة العربية، 2007، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص20-21.

- عرف (Adem Smith 1723-1790) مؤسس المدرسة الكلاسيكية الحقيقي والذي تأثر كثيرا بآراء الطبيعيين وهدم تعاليم التجاريين، ذلك الفيلسوف الأسكتلندي، مؤلف الكتاب الشهير (ثروة الأمم) والذي اعتبر بداية لمرحلة جديدة في التحليل الاقتصادي، والذي استطاع من خلاله الإجابة عن عدة تساؤلات طرحت من قبل، علم الاقتصاد» **بأنه العلم الذي يختص بدراسة الوسائل التي تمكن الأمة أن تغتني**».

- عرف Alfred Marshall في كتابه **الشهير** (مبادئ الاقتصاد) المنشور في عام 1890، علم الاقتصاد « **بأنه العلم الذي يدرس حياة الفرد الخاصة وحياته العملية وكيفية الحصول على الدخل**».

- وقام Begout بنشر كتابه (اقتصاد الرفاه) عام 1920، معرفا فيه علم الاقتصاد « **بأنه العلم الذي يدرس الرفاهية الاقتصادية، والرفاهية الاقتصادية هي جزء من الرفاه العام الذي يمكن إيجاد علاقة مباشرة أو غير مباشرة بينه وبين مقياس النقود**».

- وقام Canan من خلال نشر كتابه (الثروة) عام 1928 بتعريف علم الاقتصاد على انه «**العلم الذي يدرس الجانب المادي في السعادة الإنسانية أو العلم الذي يدرس الرفاهية المادية**».

- أما Robens من خلال كتابه الذي أصدره سنة 1932 بعنوان (طبيعة علم الاقتصاد ومعناه)، عرف علم الاقتصاد بأنه « **دراسة السلوك الإنساني كحلقة اتصال بين الأهداف والحاجات العديدة من جهة والإمكانيات الإنتاجية النادرة ذات الاستعمالات البديلة من جهة أخرى، أو العلم الذي يدرس السلوك الإنساني كعلاقة بين الغايات والوسائل النادرة التي لها استعمالات بديلة**».

وعليه يمكن تعريف علم الاقتصاد بأنه «**ذلك العلم الذي يعمل على تحديد أفضل الطرق التي يمكن أن يسلكها الأفراد حتى يستطيعوا أن يحصلوا على دخل مادي معين يمكن من خلاله تحقيق حاجاتهم ورغباتهم سواء كانت بشكل فردي أو جماعي كما يعمل على تنمية الموارد المستخدمة من قبل الأفراد ومحاولة استغلالها بأفضل السبل وتوزيعها بشكل صحيح وبأقل الخسائر**».

وبعد التطرق إلى أهم المفاهيم التي خطت لتحديد وتوضيح مفهوم علم الاقتصاد، يجد الإشارة أيضا إلى أهم المراحل التي مر بها هذا الأخير، فتطور الفكر الاقتصادي لم يكن وليد الصدفة بل كان على ضوء نمو وتنوع الأنشطة الاقتصادية عبر التاريخ. إذ ترجع الجذور الأولى لنظام الاقتصادي إلى العصور القديمة ولم تكن الأفكار الاقتصادية في تلك الحقبة قد وصلت بعد إلى تكوين نظريات متكاملة بل كانت قائمة على علوم الدين والفلسفة. ونستهل هذه الفترة بأقدم حضارة في التاريخ وهي الحضارة البابلية التي ترجع إلى 1400 قبل الميلاد، سلطت هذه الأخيرة الضوء على الأموال المنقولة والأموال الغير المنقولة وكيفية انتقال الملكية بين الأفراد. وأهم وثيقة تعطينا صورة متكاملة عن مستوى التطور الاقتصادي والاجتماعي والإداري للمجتمع البابلي، «قوانين حمو رابي» إذ كانت أول وأقدم قوانين مكتوبة عرفتها البشرية، تعود إلى 1800 ق م. تناول شؤون الزراعة، والرعي، واستثمار عمل الرقيق، والحقوق العائلية، والتجارة، والبيع..... الخ. تلتها حضارة مصر الفرعونية كانت تمثل سلطة مركزية قوية ذات أبعاد اقتصادية، وسياسية، وفكرية ودينية أهم ما ميز هذه الفترة في الجانب الاقتصادي هو ظهور مبدأ التوزيع في كل من الإنتاج والملكية لوسائل الإنتاج، تم اكتشاف النقود والاستغناء عن المقايضة، قسمت المجتمع إلى طبقات وأظهرت ما يسمى بالطبقة المنتجة أو العاملة وهم الرق (العبيد). انتقالا إلى الحضارة اليونانية وهي

أول من استعملت كلمة اقتصاد وجاءت ببعض الأفكار التي أضافت إلى علم الاقتصاد على يد كل من أرسطو وأفلاطون. ويمكن معرفة الأفكار الاقتصادية لأفلاطون في كتابه « جمهورية أفلاطون « أو ما يعرف بالمدينة الفاضلة التي يتحقق فيها العدل والحياة الطيبة. تشابهت أفكار أفلاطون مع أفكار أرسطو حيث أن كلا منهما يخضع الاقتصاد لعلوم الأخلاق، الفلسفة والسياسة غير أن أرسطو يتميز ونجد ذلك في (نظرية القيمة، الاحتكار، النقود ووظائفها....) ننتقل إلى العصور الوسطى والتي استمرت نحو 20 قرن أي من 400-1450. اتسمت هذه الفترة باعتمادها على الزراعة. كانت طريقة الإنتاج ذات نظام إقطاعي الذي ساد كل بلدان أوروبا. كما لا ينبغي إن نتجاهل التيار الاقتصادي العربي الإسلامي الذي ظهر كشعاع في تلك الفترة وقد جاءت بالأفكار التالية « احترام ملكية الفرد، الحث على العمل، إقرار العبودية، محاربة الاحتكار.....». ومن أهم أعلام هذا الفكر هم أبو يوسف الأنصاري والذي جاء بفكرة التنمية الاقتصادية ودورها في زيادة الإيرادات والنفقات، وبين بأن السعر يتحدد بتدخل كل من العرض والطلب وأفكار أخرى كثيرة ساهمت في تطوير الحياة الاقتصادية ومفاهيمها. ابن خلدون (1333-1406) وقد كان له دور كبير في تحديد المشكلات الاقتصادية تحديدا علميا وهو أول من حاول الفصل بين المشكلات الاقتصادية والاعتبارات الدينية والأخلاقية.

إن المراحل التاريخية التي ذكرناها سابقا ولو بشيء من الإيجاز كانت عبارة عن مقدمة خدمت وساعدت على ظهور علم الاقتصاد، أما البداية الفعلية فكانت بظهور المدرسة التجارية (1500-1776)، التي رافقت الاكتشافات البحرية الهامة والمناجم «الذهب والفضة « في أمريكا، وكانت الغاية الموجودة في تلك الفترة هي الحصول على أكبر كمية ممكنة من المعادن النفيسة حتى إنها كانت تدخل في تقدير وتقييم قوة الدولة. هدف السياسة القومية للمدرسة هو أن تدير الدولة علاقاتها

مع العالم الخارجي بحيث تجذب أكبر نصيب ممكن من المعادن النفيسة وأخذت التجارة تترصد القمة بالمقارنة مع المجالات الاقتصادية الأخرى، هكذا ظهرت وازدادت أهمية النقود ورأس المال في الإنتاج والتوزيع وتحقيق الرفاهية الاقتصادية.

إلا أن هذه النظرة إلى الاقتصاد ما لبثت أن اندثرت ونتج عن ذلك ظهور المدرسة الطبيعية (1756-1786) والتي كان جوهر فلسفتها قائما على النظام الطبيعي الذي تحكمه القوانين الطبيعية، ومن العوامل الرئيسية التي تكمن وراء هذا التحول هو النمو الرأسمالي الصناعي فتحول الاهتمام من التجارة إلى الإنتاج. كما اعتبر رواد هذه المدرسة إن المصدر الأساسي للثروة هو الطبيعة أي الأرض فأخذت الزراعة الحيز الأكبر إنما ردة الفعل قامت من جديد على المبدأ الطبيعي هذه المرة. وتميزت هذه الفترة بردود فعل الطبقة العميقة، فشمرت على سواعدها وبرهنت بأنها قادرة على صنع المعجزات، فتحولت الصناعة البسيطة إلى صناعة قوية. وسميت هذه المرحلة بالاقتصاد الحر والمتبلور في المدرسة الكلاسيكية (1786-1871). ولم تسلم هذه الأخيرة من الانتقادات الكثيرة التي وجهها لها كارل ماركس تحت غطاء الاشتراكية، ولكنها لم تضعف بل استعملتها كشرط عكسي إذ أخذت تلك الانتقادات لتصلح من نفسها وجاءت تحت اسم الكلاسيكية الجديدة أو المحدثة والتي تعد عصب الأساس في الفكر الاقتصادي الحديث. [1]

2. المشكلة الاقتصادية أركانها، وسبل معالجتها.

يعكس تاريخ الفكر الاقتصادي محاولات الإنسان المتعددة والمستمرة لعلاج ما اصطلح على تسميته بالمشكلة الاقتصادية والتي تتمثل ببساطة في الندرة النسبية للموارد الاقتصادية المتاحة على اختلاف أنواعها ومهما بلغت أحجامها فهي محدودة إذا ما قورنت بالحاجات

(1) من إعداد الأستاذة بالاعتماد على كتاب: مدحت القريشي «**تطور الفكر الاقتصادي**»، دار وائل للنشر ،عمان، الأردن،2008.

الإنسانية المتعددة والمتجددة باستمرار وبذلك تبقى المشكلة قائمة نظرا لمحدودية الموارد المتاحة.

وللمشكلة الاقتصادية عدة خصائص من أهمها ما يلي: [1]

- **الندرة**: تعتبر الندرة من أهم خصائص المشكلة الاقتصادية فلو توافرت الموارد الاقتصادية بكميات كبيرة وكافية لإشباع الرغبات البشرية المختلفة لما انتشرت أصلا أي مشكلة اقتصادية، وعلى سبيل المثال فان الهواء رغم أهميته الحيوية للإنسان لا يمثل الحصول عليه أي مشكلة اقتصادية على الإطلاق وذلك نظرا لكفايته لاحتياجات البشر. والندرة في لغة الاقتصاد نعني الندرة النسبية أي العلاقة بين الرغبات الإنسانية وكمية الموارد الاقتصادية اللازمة لإشباعها. فقد توجد كميات كبيرة من مورد معين ولكنه يعتبر في نفس الوقت موردا نادرا نسبيا إذا ما قيس بالرغبات الإنسانية التي ينبغي أن يشبعها أي نادرا بالنسبة للحاجة إليه، ومشكلة الندرة تنطبق على الفرد والمجتمع فالفرد لا يمكن أن يشبع كل رغباته بسبب موارده المحدودة وخاصة وان هذه الرغبات تتعدد وتتجدد باستمرار وحتى مع قدرة الفرد المادية فإنه لا يستطيع أن يفي أو يشبع جميع رغباته، الجدير بالذكر أن الأهمية بالنسبة للرغبات البشرية تختلف من مجتمع إلى آخر ومن فترة زمنية إلى أخرى في نفس المجتمع وذلك حسب درجة التطور الاقتصادي والاجتماعي.
- **الاختيار**: نظرا لان الموارد الاقتصادية للفرد والمجتمع محدودة والرغبات متعددة ومتجددة باستمرار ولا تستطيع هذه الموارد الوفاء بإشباع كافة هذه الرغبات فإنه يتعين على الفرد وكذلك المجتمع أن يختار بين هذه الرغبات أي رغبة يتم إشباعها أولا وأيها يضحي ها

(1) أحمد فوزي ملوخية، «**الاقتصاد الجزئي**»، مكتبة بستان المعرفة للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر، 2005، ص9-10.

ويتخلى عن إشباعها ولو مؤقتا فالمشكلة الاقتصادية والأمر كذلك تنشأ من الحاجة إلى الاختيار بين الاستعمالات البديلة للموارد المختلفة.

- **التضحية**: من صفات وخصائص الموارد الاقتصادية أنها ذات استعمالات بديلة مختلفة فلكل مورد من الموارد منافع عدة، أي أن توجيه أي مورد اقتصادي نادر لاستعمال معين يكون نتيجة التضحية بكل الاستعمالات الأخرى البديلة لهذا المورد، وعليه فإن تخصيص الموارد النادرة لإشباع حاجة معينة يتضمن في ذات الوقت التضحية بإشباع حاجة أخرى.

تكمن الوظيفة الأساسية لعلم الاقتصاد في بحث ودراسة الاختيار الأفضل لأساليب حل المشكلة الاقتصادية، وبالتالي فان مشكلة الاختيار التي تولدت عن التضارب بين الحاجات اللامتناهية والموارد المحدودة، تمثل الوجه المقابل لجوهر المشكلة الاقتصادية، إذ يطرح تحديد وتحليل طبيعة وماهية المشكلة الاقتصادية على مستوى المجتمع ككل عدد من التساؤلات التي تتأثر عند البحث في طرق وأساليب تنظيم عمليات إنتاج وتوزيع الأموال أو الموارد الاقتصادية أو الثروة بغية مواجهة تلك المشكلة الاقتصادية وتتمثل هذه التساؤلات في الآتي: [1]

- **ماذا ننتج؟** (تكوين سلم التفضيل الجماعي): ونعني به ترتيب الحاجات الإنسانية حسب أهميتها وأولويتها فطالما ان الموارد الاقتصادية المتاحة لا تكفي لإشباع كافة حاجات الإنسانية فمعنى ذلك أنه لا بد من إشباع هذه الحاجات حسب أهميتها وأولويتها فيتم في البداية إشباع الحاجات الأساسية وبعد ذلك الغير أساسية حسب الموارد.

- **كيف ننتج؟** (تنظيم الإنتاج): إذا كانت المشكلة الاقتصادية تتمثل في ندرة الموارد المتاحة لإشباع الحاجات الإنسانية فلابد

(1) صباغ رفيقة، «**محاضرات في مقياس مدخل للاقتصاد**»، مطبوعة بيداغوجية لطلبة السنة أولى جدع مشترك، المركز الجامعي لعين تموشنت، الجزائر، 2015، ص34-35.

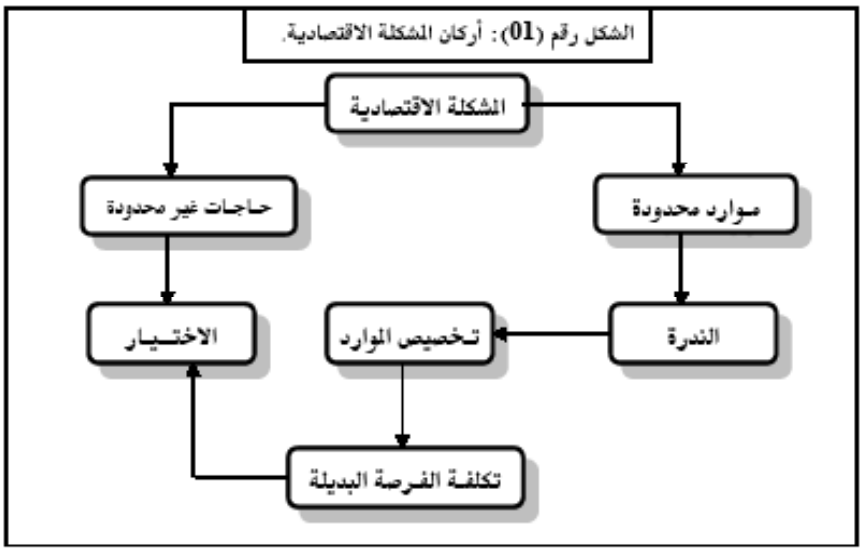
من إيجاد وسيلة لاختيار أفضل الطرق لإنتاج ما تقرر إنتاجه حسب سلم التفضيل الاجتماعي.

- **لمن ننتج؟** (توزيع الإنتاج): بعد أن يتم الإنتاج لا بد من إتباع طريقة معينة أو نظام محدد من أجل توزيع هذا الإنتاج على الذين ساهموا في العملية الإنتاجية بما يضمن تحقيق أقصى إشباع لاحتياجات المجتمع.
- **هل استخدمنا مواردنا بكفاءة؟** ماهي الخصائص الأساسية لنمط استخدام أو استغلال أو تشغيل الموارد الاقتصادية المتاحة في المجتمع؟ أو بعبارة أخرى هل الموارد الاقتصادية المتاحة للمجتمع استخدمت استخداما كاملا ورشيدا.
- **هل استقرينا؟** كيف يمكن ضمان تحقيق الاستقرار الاقتصادي بصفة عامة واستقرار الأسعار وعدم تدهور القوة الشرائية للنقود على وجه الخصوص؟ آو بعبارة أخرى كيف يمكن تجنيب المجتمع مخاطر توليد قوى وضغوط تضخمية تعصف بالاستقرار الاقتصادي وتهز السلام الاجتماعي وبالتالي تهدد عمليات النمو والتنمية الاقتصادية.
- **هل نمونا؟** كيف يمكن ضمان التوسع الكمي والنوعي في الطاقة الإنتاجية للمجتمع؟ أي كيف يمكن ضمان تحقيق معدلات مرتفعة من النمو الاقتصادي ومستويات عالية من التنمية الاقتصادية؟

بعد الغوص في المشكلة الاقتصادية تتضح صورة لمشكلة جديد متمثلة في التضارب بين فكرة الاختيار والندرة، ناتجا عنها ما يعرف **بتكلفة الفرصة البديلة**. من المعلوم أن فجوة الموارد المحدودة نسبيا، والحاجات غير المحدودة تمثل جوهر المشكلة الاقتصادية وبالتالي جوهر مشكلة الاختيار والندرة. ولكن مشكلة الندرة بصورة نسبية أما

الحاجات الغير متناهية تثير مشكلة الاختيار الأفضل لاستعمال الموارد المحدودة في إنتاج أقصى كميات السلع والخدمات بأقل تكلفة ممكنة، وبالتالي فان مشكلة الاختيار الأكفأ لاستعمال الموارد يثير مشكلة تكلفة الفرصة البديلة أو مشكلة التضحية بإنتاج سلع أخرى من أجل مزيد من إنتاج سلع معينة. إذن عناصر المشكلة الاقتصادية وما تمثله من مشكلة ندرة واختيار في ظل وجود تكاليف الفرصة البديلة يمكن توضيحها من خلال ما يسمى بمنحنى إمكانيات الإنتاج (PPC)، ويعرف منحى إمكانية الإنتاج بأنه المنحنى الذي يبين الخيارات الممكنة للإنتاج باستخدام موارد محددة وثابتة في المجتمع استخداما كفؤا حيث تغدو كل نقطة على المنحنى تمثل أقصى توليفة معينة من الإنتاج.[1] ويمكن توضيح التوليفة بين هذه التساؤلات في الشكل التالي:

الشكل رقم (01): أركان المشكلة الاقتصادية.



(1) محمد أحمد الأفندي، «**مقدمة في الاقتصاد الجزئي**»، الأمين للنشر والتوزيع، صنعاء، 2012، ص36.

3. النظرية الاقتصادية والسياسة الاقتصادية:

تحاول معظم الدول المتقدمة تحقيق توفيق أو تشكيلة من الأهداف الأربعة والمسماة **بالمربع الحري**، ولكن ماهي الوسائل أو السياسات التي تتاح لتحقيق مثل هذه الأهداف لتحسين مستوى الأداء الاقتصادي؟ وتكمن الإجابة على هذا السؤال في أدوات الاقتصاد الكلي. وقبل التطرق إلى الأدوات لابد من الإشارة إلى الأهداف الاقتصادية المسطرة والتي جرى العرف على تلخيصها ضمن أربعة تعرف بالمربع السحري لـ Kalder، ويمكن توضيحها في النقاط التالية

1. تحقيق التشغيل الكامل:

يشكل التشغيل الكامل مطلبا أساسيا للتنمية الاقتصادية، فهو أحد أهم الأهداف التي تصبوا أي دولة إلى تحقيقها، كمالا يقصد به الوصول إلى درجة عمالة تقدر بـ 100% باعتباره أمرا غير واقعي في الحياة العملية، وإنما يسعى إلى تحقيق أعلى نسبة ممكنة من تشغيل الطاقات الإنتاجية المعطلة، كما يعرفه البعض على أنه الموقف الذي لا يتجاوز فيه معدل البطالة 4% من إجمالي حجم القوى العاملة.[1]

وتلعب الدولة في هذه الحالة دورا تعويضيا من خلال استخدام أدوات السياسة المالية لتعوّض النقص في الطلب الكلي والناجم عن انخفاض الإنفاق الخاص، فتقوم بتوسيع إنفاقها مما يزيد من درجة الاستخدام محققا التشغيل الكامل، من خلال زيادة الطلب على العمالة، وبالتالي رفع مستوى الدخل القومي، وهو ما تؤكد عليه المالية الحديثة.[2]

---

(1) عبد العزيز علي السوداني « أسس السياسة المالية»، الدار الجامعية للطباعة النشر والتوزيع، الاسكندرية، مصر،1996،ص52.

(2)**16**- فليح حسن خلف، «**المالية العامة**»، عالم الكتب الحديثة، عمان، الأردن، 2008، ص 342.

2. تحقيق النمو الاقتصادي:

من المسلمات القائمة والشائعة جدا في عالمنا المعاصر فكرة النمو الاقتصادي الذي أضحى العامل الأساسي والمعتمد رسميا في قياس رقي وتقدم الأمم والمجتمعات، إذ يعتبر النمو الاقتصادي المرآة العاكسة لوضعية اقتصاد دولة ما، فقوة الاقتصاد ودرجة انفتاحه على العالم الخارجي تتجلى من خلال معدلات النمو.

ويمكن تعريفها على أنّها حركة تصاعدية لمجمل الاقتصاد من خلال الزيادة في إجمالي الدخل الداخلي للبلد، وما يحققهم زيادة في نصيب الفرد من الدخل الحقيقي[1]، حيث تعمل الحكومة من خلال استخدام السياسة المالية تسليط الضوء على ما يجب أن تقوم به الحكومة لتحفيز معدل النمو الاقتصادي، وذلك من خلال الإسهام في تشجيع الاستثمار أي ما يتناسب من خلاله كل من الطلب الكلي المتزايد نتيجة النمو، ومعدل العرض الكلي من خلال زيادة معدل الاستثمار، مما يضمن معدل نمو منتظم للاقتصاد من دون تضخم أو كساد. [2]

3. استقرار الأسعار:

إن ارتفاع مستوى العام للأسعار يؤدي إلى التضخم مما يؤثر على مستوى الادخار الكلي، وهذا الارتفاع في الأسعار يؤثر أيضا وبشكل سلبي على المستوى المعيشي لذوي الدخول الضعيفة، ولتجنب ذلك لا بدّ من السهر على ضمان استقرار الأسعار وبالتالي الاستقرار الاقتصادي.

---

(1) صواليلي صدر الدين، « النمو والتجارة الدولية في الدول النامية»، مذكرة لنيل شهادة الدكتوراه، جامعة الجزائر، 2006، ص25.

(2) -السيد عطية عبد الواحد، « دور السياسة المالية في تحقيق التنمية الاقتصادية، التوزيع العادل للدخول، التنمية الاجتماعية وضبط التضخم«، دار النهضة العربية، الطبعة1، القاهرة، مصر، 1993، ص 365.

4. عدالة توزيع الدخول:

من المسلم به أن المسيرة التنموية للمجتمعات المختلفة يجب أن تتحرك في إطار منظور تنموي متكامل مراعيا البعد الاجتماعي الذي يتواجد جنبا إلى جنب مع البعد الاقتصادي، فالإنسان هو محور التنمية وأداتها في نفس الوقت. وينعكس ذلك على أهداف التنمية ووسائلها ومؤشراتها ولا تصبح التنمية الاجتماعية محصورة فقط في تقديم خدمات اجتماعية معينة أو مجرد مراعاة للبعد الاجتماعي، بل ترتقي إلى فكرة التنمية الشاملة بك لأبعادها والهادفة أساسا إلى جعل الإنساني يحيى حياة سعيدة خالية من العلل. وعليه فالسياسة الاقتصادية باعتبارها المساهمة في تحقيق التنمية الاقتصادية لا يمكن عزلها عن البعد الاجتماعي.

وعليه فعلى صناع القرار أخذ عملية توزيع الدخول ضمن أولوياتهم، عند وضع أي سياسة اقتصادية كلية في أي نظام اقتصادي، والمقصود بها توزيع الناتج الوطني بشكل عادل عن طريق مكافأة الأفراد حسب إنتاجياتهم أيضا يجب ضمان حد أدنى من الدخل لكل فرد من أفراد المجتمع.[1]

5. التوازن في ميزان المدفوعات:

يتكون ميزان المدفوعات من الصادرات والواردات وتدفقات رؤوس الأموال، ويتبلور هدف السياسة الاقتصادية الكلية في الأثر الايجابي على ميزان المدفوعات في ضرورة تعظيم الصادرات والعائد منها وتحقيق هيكل معين من الواردات وتخفيض تكلفتها وذلك لتفادي المشاكل الاقتصادية الناجمة عن عدم تحقيق توازن ميزان المدفوعات مثل مشكلة المديونية وتخفيض قيمة العملة.

---

(1) غمان زوبير، حدود نجاح وفشل الحكومة والسوق في ضمان العدالة الاجتماعية مع التنمية «،**مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية**، العدد 19، جوان 2015، ص314-315.

أولا: النظرية الاقتصادية:

الأداة الرئيسية للتحليل الاقتصادي هي النظرية، والنظرية عبارة عن نظام يقوم على ثلاثة جوانب رئيسية هي:

الجانب الأول وهو التعريفات ويقصد بها وضع معاني محدد للمصطلحات المستخدمة في التحليل الاقتصادي المعنى.

الجانب الثاني وهو الافتراضات الأساسية أو المقدمات المنطقية وهو تبسيط شديد للواقع بغرض إجراء التحليل.

الجانب الثالث: وهو الفرض المفسر وهو عبارة عن النتيجة التي تم استخلاصها بعد إخضاع الافتراضات الأساسية للتحليل العلمي ويستخدم أسلوب الاستنباط والاستقراء للوصول إلى الفروض المفسرة، ويقوم أسلوب الاستنباط على أساس استخلاص نتيجة ما أو حكم معين من تحليل المقدمات المنطقية... أما أسلوب الاستقراء فيقوم على أساس تحليل عدد من المشاهدات المتعلقة بالظاهرة بغرض الوصول إلى تعميم. والنظريات الاقتصادية متعددة نذكر منها:

- النظريات التي تقوم على التصنيف: وتقوم فقط بوصف الواقع بطريقة دقيقة. ويعتبر نظام الحسابات القومية مثال لهذا النوع من النظريات.
- النظريات المنطقية: التي تحاول أن تكشف القوانين التي تحكم الظواهر الاقتصادية الاقتصادية مثل النظريات التي تفسر العلاقة بين كمية النقود والمستوى العام للأسعار.
- النظريات المثالية: والتي تعتمد على الحكم الشخصي بغض النظر عن الظروف الواقعية وتقوم هذه النظريات على درجة عالية من التجريد.
- النظريات الواقعية: وهمي النظريات التي تحاول إعطاء تفسير لما يجري في الواقع وتساعد على التنبؤ بسلوك المتغيرات في ظل الظروف المختلفة ولذلك من الصعب القول إن النظرية الواقعة عي

التي تعكس الواقع تماما. فالواقع مليء بالعلاقات المتداخلة التي يكون من الصعب الإلمام بها ومحاولة فهم وتفسير الواقع تتطلب تبسيطه في صورة نظرية مما قد يؤدي إلى فقد جزء من المعلومات الاقتصادية والتركيز على المعلومات ذات الأهمية فقط، مما يعني الاتجاه نحو التجريد.

وعليه من السهل التفرقة بين النظرية المثالية والنظرية الواقعية من حيث المفهوم فقط. ولكن في الواقع العلمي يكون من الصعب الفرقة بينهما حيث تحتوي معظم النظريات على كل من العنصرين المثالي والواقعي وبصفة عامة فانه م الضروري اختبار صحة النظريات على الواقع كما يحدث في حالة العلوم الطبيعية، غير أنه من الصعب إجراء ذلك في العلوم الاقتصادية ولذلك عادة ما ينظر إلى الفروض الاقتصادية على أنها قوانين احتمالية وليست قوانين مؤكدة. ولذلك في كثير من الحالات يتم رفض النظريات الاقتصادية الراسخة إذا توفرت نظرية أحدث وأفضل منها. [1]

كما بجدر الإشارة أيضا إلى أن النظرية الاقتصادية أو التحليل الاقتصادي يمكن تصنيفها من منطلق التحليل الاقتصادي إلى نوعين هما:

- النظرية الاقتصادية الجزئية: وهذا المصطلح أخذ من الكلمة اللاتينية «Mikros» وتعني الشيء الصغير، ويتناول التحليل الاقتصادي الجزئي سلوك الوحدات الفردية (مستهلك-منتج) والعوامل المؤثرة في القرارات الاقتصادية التي تتخذها تلك الوحدات في مجال تخصيص مواردها وإشباع حاجياتها. فهذا الفرع يتناول مثلا إنفاق الفرد على سلعة معينة ومستوى المنفعة التي يمكن أن يحصل عليها في ظل إمكانياته المحدودة بما يساهم في الوصول إلى أقصى درجة إشباع ممكنة، كما يتناول دراسة سلوك المنتج في تحديد أسعار السلع والخدمات التي يقدمها وجميع القرارات

(1) إيمان عطية ناصف، «**النظرية الاقتصادية الكلية**»، دار الجامعة الجديدة، الأزاريطة، مصر، 2008، ص9-13.

التجارية التي تساعده على تحقيق هدفه المتمثل في تعظيم ربحه من موارده المحدودة.

فالتحليل الجزئي يعنى بسوق سلعة معينة بما يساهم في الإجابة عن تساؤلات تختص بتحديد السعر المناسب، كما يدرس الأسواق المختلفة التي يعمل المنتج في نسقها والكيفية التي يقوم من خلالها ذلك المنتج بتحديد السعر الذي يعظم أرباحه. كما يجيب عن تساؤلات تختص بقرارات خاصة بسلوك المستهلك.

- النظرية الاقتصادية الكلية: وهذا المصطلح أخذ من الكلمة اللاتينية «Makros» والتي تعني الشيء الكبير، ويتناول التحليل الاقتصادي الكلي، أو النظرية الاقتصادية الكلية دراسة صورة الكلية لآلية عمل الوحدات الاقتصادية كوحدة واحدة أي على المستوى التجميعي او القومي ككل. فعلى سبيل المثال دراسة الإنفاق الكلي لجميع الوحدات الاقتصادية، المكونة لدولة ما، وكذلك إنتاجها الكلي والمستوى العام للأسعار في تلك الدولة، ومستوى البطالة فيها وهكذا. وبالتالي فالاقتصاد الكلي يهتم بتحليل أوجه الاستهلاك والاستثمار والإنفاق الحكومي والتجارة الخارجية للدولة. فهو يدرس مستوى الطلب والعرض الكليين والعوامل المؤثرة فيهما كما يتناول الناتج الكلي ومحددات التشغيل وكل ما يتعلق بالاقتصاد القومي فالحديث عن مستويات البطالة والتضخم والناتج القومي والأسعار ككل يدخل ضمن اختصاص دراسة الاقتصاد الكلي.

إذن فالاقتصاد الكلي بشكل عام يحاول الإجابة على تساؤلات تختص بتحديد مستوى الدخل والناتج القومي للمجتمع، وكيفية تغييرهما عبر الزمن، وكذلك كيفية تحديد مستوى التشغيل والبطالة وأخيرا وليس آخرا كيفية تحديد المستوى العام للأسعار. [1]

(1) خالد واصف الوزني وأحمد حسين الرفاعي، «**مبادئ الاقتصاد الكلي بين النظرية والتطبيق**»، دار وائل للنشر، الطبعة التاسعة، عمان، الأردن، 2008، ص30-31.

ثانيا: السياسة الاقتصادية:

وهي مجموعة الاجراءات والتدابير الرشيدة التي تقوم بها الدولة، في التعامل مع عناصرها الانتاجية قصد تحقيق أهدافها الموجهة خلال فترة زمنية محددة.

السياسة الاقتصادية = أهداف+ أدوات + زمن

وتعرف أداة السياسة بأنها «**عبارة عن متغير اقتصادي يكون تحت التأثير المباشر أو الغير مباشر للحكومة.**»

وتؤدي التغيرات في أدوات السياسة إلى التأثير على هدف أو أكثر من أهداف الاقتصاد الكلي.

ويمكن التمييز بين أربع مجموعات رئيسية من أدوات السياسة وهي: السياسة المالية، السياسة النقدية، سياسة التجارة وسعر الصرف، وسياسة الدخول. وفيما يلي نوضح باختصار مفهوم كل من هذه السياسات وكيفية استخدامها لتحقيق أهداف معينة.

1. السياسة المالية:

تمثل السياسة المالية المفهوم الواسع والحديث للمالية العامة وميزانية الدولة كما أنها تحتل مكانة كبيرة بين السياسات الاقتصادية، ويمكن تعريفها بأنها برنامج تخططه وتنفذه الدولة عن عمد مستخدمة فيه مصادرها الإيرادية وبرامجها الإنفاقية لإحداث آثار مرغوبة وتجنب الآثار غير المرغوبة على كافة متغيرات النشاط الاقتصادي والاجتماعي والسياسي تحقيقا لأهداف المجتمع[1]، أو مجموعة من القواعد والأساليب والوسائل والإجراءات والتدابير التي تتخذها الدولة لإدارة النشاط المالي بأكبر كفاءة ممكنة لتحقيق مجموعة من الأهداف الاقتصادية، الاجتماعية

(1) حامد عبد المجيد دراز، « **السياسات المالية**»، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2004، ص 15.

والسياسية خلال فترة معينة[1]، وعليه فإن السياسة المالية تتمثل في التأثير على مستويات الضرائب والإنفاق الحكومي للتأثير على مستوى النشاط الاقتصادي في المجتمع.

والإنفاق الحكومي هو عبارة عن مجموع المصروفات التي تقوم الدولة بإنفاقها خلال فترة زمنية معينة، بهدف إشباع حاجات عامة معينة للمجتمع الذي تنظمه هذه الدولة.[2]

أما الشق الآخر للسياسة المالية فيتمثل في السياسة الضريبية وهي مجموعة البرامج التي تخططها الحكومة وتنفذها عن عمد مستخدمة فيها كافة الأدوات الضريبية الفعلية والمحتملة لإحداث آثار معينة وتجنب آثار أخرى تتلاءم مع أهداف المجتمع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية.[3]

ويمكن للدولة الحد من حالة الركود الاقتصادي بإتباع سياسة مالية توسعية من خلال الرفع من مستوى الإنفاق الحكومي أو تخفيض الضرائب، أو استخدام مزيج من الرفع في الإنفاق والخفض في الضرائب، وذلك بهدف زيادة الطلب الكلب من ثم إجمالي الناتج القومي.[4] ويحدث العكس في حالة ما كان الهدف هو الحد من الضغوط التضخمية، من خلال إتباع سياسة انكماشية من خلال الرفع من مستوى الإنفاق والخفض من مستوى الضرائب أو المزج بينهما. [5]

---

(1) عبد المطلب عبد الحميد «**السياسات الاقتصادية**»، مجموعة النيل العربية، القاهرة، مصر، 2003، ص43.

(2) موسى رحماني، «**نحو ميزة نسبية للاقتصاد الجزائري عن طريق تفعيل أدوات السياسة المالية**»، مداخلة في إطار المؤتمر الدولي حول السياسة الاقتصادية واقع وآفاق، جامعة تلمسان، 2004، ص3.

(3) الحجازي، مرسي السيد،. 1998، «**النظم الضريبية (بين النظرية والتطبيق**»، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، 1998، ص7.

(4) خالد واصف الرزني – أحمد حسين الرفاعي، « **مبادئ الاقتصاد الكلي بين النظرية والتطبيقية**» ،دار وائل للنشر، عمان، الأردن،2005 ،ص328.

(5) مسعود دراوسي، «**السياسة المالية ودورها في تحقيق التوازن الاقتصادي حالة الجزائر**

2. السياسة النقدية:

تعتبر السياسة النقدية أحد أدوات السياسة الرئيسية للاقتصاد الكلي وتتم من خلال قيام البنك المركزي بالتأثير على العرض النقدي والتسهيلات الائتمانية ونشاط الجهاز المصرفي.

ويقصد بالعرض النقدي إجمالي وسائل الدفع المتاحة في المجتمع سواء في شكل نقود او حسابات جارية تستخدم في أداء المدفوعات أو الالتزامات.

ومن خلال التأثير في العرض النقدي يمكن التأثير على مستويات أسعار الفائدة ومن ثم التأثير على الاستثمار في المجتمع وبالتالي الناتج القومي. فعند إتباع سياسة انكماشية يرتفع سعر الفائدة ومن ثم ينخفض مستوى الاستثمار ويترتب عنه انخفاض إجمالي الناتج القومي وتناقص معدلات التضخم ويحدث العكس في حالة إتباع سياسة نقدية توسعية.

3. سياسات التجارة وسعر الصرف:

تستطيع الدول المختلفة التأثير في التجارة الخارجية من خلال مجموعة من الوسائل تكون سياسة التجارة وأهمها التعريفة أو الرسوم الجمركية ونظام الحصص ووسائل أخرى لتقييد او تشجيع الصادرات والواردات.

ويزداد تأثير هذه السياسات على الأداء الاقتصادي في الدول المختلفة في بعض الفترات كما حدث في الثلاثينيات من هذا القرن حيث أدت القيود الحادة على التجارة إلى آثار اقتصادية مختلفة على مستوى الأسعار وتخصيص الموارد.

ويتكامل مع سياسة التجارة الخارجية نظام سعر الصرف، فالدولة قد تترك عملية تحديد سعر الصرف إلى ظروف الطلب والعرض في أسواق

1990- 2004«، أطروحة دكتوراه دولة، غير منشورة، جامعة الجزائر ،2006، ص 217.

الصرف والبعض الآخر قد يتبع نظام أسعار الصرف الثابتة، والبعض الآخر من الدول قد تتبع نظاما مختلطا، فتترك أسعار الصرف تتغير طبقا لظروف السوق ولكن تتدخل في بعض الأحيان لتحد من الارتفاع أو الانخفاض الشديد في سعر الصرف، وتحاول الدول أن تحقق نوعا من التوازن بين كل من الصادرات والواردات فضلا عن استقرار أسعار الصرف،

4. سياسات الدخول:

يطلق على هذه السياسات بشكل أكثر تحديدا سياسات الأجور والأسعار، وهي عبارة عن مجموعة الإجراءات التي تقوم بها الحكومة للحد من معدل التضخم بشكل مباشر لتحقيق الاستقرار في الأسعار.

ويكون التأثير في الأجور والأسعار إما بإقناع المنشآت والمؤسسات الكبيرة وكذلك النقابات العمالي وحثها على التقليل من الزيادات في الأجور والأسعار، وقد يكون التدخل من جانب الحكومة من خلال إصدار تشريعات تحدد على أساسها الأجور والأسعار. ويرى مؤيدو هذه السياسة أنها تستطيع الحد من التضخم بتكاليف أقل بالمقارنة مع السياسات البديلة، كما يعارض بعض الاقتصاديون هذه السياسة خاصة من يفضلون تقليص الدور الحكومي في النشاط الاقتصادي، وقد ساد هذا النشاط خاصة في الفترات التي تميزت بانخفاض معدلات التضخم. [1]

4. النموذج الاقتصادي الكلي ومكوناته:

هو عبارة عن بناء نظري يمثل العمليات الاقتصادية عبر مجموعة من المتغيرات ومجموعة من العلاقات المنطقية و/أو الكمية بينها. النموذج الاقتصادي هو إطار مبسط، رياضي على الأغلب، مصمَّم لتوضيح العمليات المعقدة. في كثير من الأحيان، تفرض النماذج الاقتصادية معايير هيكلية.

(1) محمود يونس، وأحمد محمد منضور والسيد محمد أحمد السريتي، «**مبادئ الاقتصاد الكلي**»، الناشر، جامعة الاسكندري، مصر، 2000،ص26-30.

قد يحتوي النموذج على متغيرات خارجية متعددة، وقد تتغير تلك المتغيرات لإنشاء استجابات متنوعة للمتغيرات الاقتصادية. تشمل الاستخدامات المنهجية للنماذج البحث عن النظريات وصياغتها وملاءمتها للعالم. [1]

للنماذج الاقتصادية أهمية عديدة يمكن حصرها فيما يلي: [2]

1. قدرة النموذج على تعريف المشكلة ووصفها بشكل يجعلها مبسطة ومستندة في ذلك على النظرية الاقتصادية لتسهيل وتصوير الواقع الحقيقي.
2. إمكانية النموذج في التعرف على القيود والعوامل التي تحدد مدى الحلول الممكنة.
3. وصف الظاهرة الاقتصادية بشكل دقيق.
4. الدقة في تقدير المعلمات بحيث تكون متناغمة مع السلوك الفعلي للمتغيرات الاقتصادية قيد الدراسة.
5. يستطيع النموذج التنبؤ بظروف المستقبل من خلال التعرف على مسببات المشاكل الحالية وحلها وتفادي حدوثها مستقبلاً.
6. تساعد النماذج في توضيح نتائج مختلفة للبدائل في القرارات الاقتصادية وما يترتب على هذا من تزويدنا بأساس واعي للاختيار بين هذه البدائل.
7. تساعد البدائل التي يتوصل إليها النموذج من إعطاء مبادئ وأساسيات مهمة لرسم السياسات الاقتصادية.
8. يعد استخدام النموذج أساس الحكم على مدى كفاءة نظام اقتصادي معين نحو الوصول إلى أهداف محددة .

---

(1) https://ar.wikipedia.org.

(2) مايكل ايدج مان، « **الاقتصاد الكلي النظرية والسياسة»،** ترجمة وتعريب محمد ابراهيم، 1988، دار صيونغ، ص103.

يتكون النموذج الاقتصادي من مجموعة من العناصر يمكن ذكرها بنوع من التفصيل في النقاط التالية:

أولا معادلات النموذج:

يتكون النموذج الاقتصادي من مجموعة معادلات تسمى بالمعادلات الهيكلية لأنها توضح الهيكل الأساسي للنموذج المراد بنائه، وتختلف المعادلات من نموذج لآخر تبعا لنوع النموذج والهدف من بناءه وتنقسم المعادلات إلى: [1]

- **المعادلات السلوكية:** وهي المعادلات التي تعبر عن العلاقات الدالية بين المتغيرات الاقتصادية ويمكن التعبير عنها بدالة ذات متغير مستقل واحد أو عدة متغيرات مستقلة.
- **المعادلات التعريفية أو المتطابقات:** 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.
- **المعادلات التوازنية:** وهي المعادلات التي تبين لنا علاقة التوازن لموضوع معين مثل التوازن بين كل من العرض والطلب، أو توازن الادخار والاستثمار.

ثانيا متغيرات النموذج:

يصوغ الباحث العلاقة بين المتغيرات البحثية في صورة فرضيات، وتلك الفرضيات إما أن تكون بصورة موجهة أو غير موجهة، وتتمثل أنواع المتغيرات في البحوث العلمية فيما يلي:

- **المتغير المستقل:** وهو المتغير المؤثر، أو الذي يؤدي تغير قيمته إلى حدوث تغير في متغير آخر، وعلى سبيل المثال إذا ما طرحنا

(1) ضيف أحمد، «**محاضرات في الاقتصاد الكلي مع تمارين محلولة ومقترحة**»، مطبوعة بيداغوجية لطلبة السنة الثانية علوم اقتصادية وتجارية وعلوم التسيير، جامعة البويرة، الجزائر، 2017، ص11-12.

فرضية تتمثل في: فاعلية البحث العلمي في تطور الدول، فإن البحث العلمي هو مستقل، ويمثل المتغير المستقل السبب.

- **المتغير التابع:** وهو المتغير الذي يتأثر بما يحدث للمتغير المستقل من تغير، ويمثل المتغير التابع النتيجة.
- **المتغير المتداخل:** وهو متغير يتأثر بالمتغير المستقل، بالإضافة إلى أنه أحد أسباب حدوث المتغير التابع، ويظهر ذلك أمام الباحث عند القيام بتحليل مشكلة معينة، ومن ثم يطلق لنفسه العنان في أكثر من تفسير لتبيان العلاقة المتعلقة بالمعلومات والبيانات التي تم جمعها، بمعنى أنه في حالة اختيار فرضية تتمثل في: هناك علاقة بين عزوف الطلاب عن حضور الحصص المدرسية وإهمال المدرس في الشرح، وفي أثناء تفكير وتحليل الباحث للفرضية اكتشف وجود إهمال من بعض الطلاب من تلقاء أنفسهم، وبما جعل من المدرسين غير مهتمين أيضًا بالشرح، فهنا يظهر عامل آخر متداخل، وسبب حدوث إهمال المدرس في الشرح.

يهتم النموذج الاقتصادي بقياس معاملات النموذج المستخدم في التقدير والتنبؤ لقيم المتغيرات الاقتصادية، وهذا يتطلب إتباع منهجية معينة في البحث، لان العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية سببية، أي بمعنى أن التغير في بعض المتغيرات يحدث أثرا في المتغيرات الأخرى، ويمكن تحديد هذه المنهجية بالخطوات التالية: [1]

1. مرحلة التوصيف:

تعد مرحلة توصيف (صياغة) النموذج من أهم مراحل باء النموذج وأصعبها وذلك من خلال ما تتطلبه من تحديد للمتغيرات التي يجب أن

(1) حسين علي بخيت، سحر فتح الله، «**الاقتصاد القياسي**»، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص27-30.

يشتمل عليها النموذج أو التي يجب استبعادها منه. وفي هذه المرحلة يتم الاعتماد على النظرية الاقتصادية والاقتصاد الرياضي لتحويل العلاقة المذكورة إلى معادلات رياضية باستخدام الرموز في تحديد نوع واتجاه العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية، كما يتم الاعتماد على الرياضيات مثل العلاقة بين الكمية المطلوبة من سلعة ما (D) والسعر (P) والدخل (Y) حيث تصاغ العلاقة كما يلي:

$$D= B_0+B_1P+B_2Y$$

فمن نظرية الطلب يتوقع الحصول على إشارة سالبة للمعامل (B_1) وذلك لوجود علاقة عكسية بين الكمية المطلوبة من سلعة ما وسعرها حسب النظرية الاقتصادية وإشارة موجة للمعامل (B_2) لوجود علاقة طردية بين الكمية المطلوبة ودخل المستهلك، كما يتم هنا جمع البيانات الخاصة بمتغيرات النموذج.

2. مرحلة التقدير:

في هذه المرحلة يتم جمع البيانات المتعقلة بالظاهرة المدروسة ومن تم يتم تقدير معالم العلاقة التي تم وصفها وصياغتها رياضيا في المرحلة الأولى أي تقدير قيم رقمية للمعالم $B_0.B_1.B_2$ في دالة الطلب أعلاه كما يجب في هذه المرحلة تقييم المعالم المقدرة من النواحي الاقتصادية والإحصائية والقياسية.

فمن الناحية الاقتصادية تجري عملية مقارنة بين قيم وإشارات معالم النموذج التي تم تقديرها في النموذج مع القيم والإشارات المتوقعة لهذه المعالم في ضوء النظرية الاقتصادية.

ومن الناحية الإحصائية يتم حساب الانحرافات الكلية والجزئية في المتغيرات التي يتكون منها النموذج واختيار معنوية المعالم من خلال اختيار t ومعالم التحديد R^2.

أما من الناحية القياسية فيتم اختيار مدى انسجام وتحقق الفروض الخاصة بالمتغير العشوائي على النموذج القياسي المقترح حيث أن وجود الاختلاف يعني وجود مشاكل منها مشكلة الارتباط الذاتي التعدد الخطي، وعدم ثبات تجانس التباين.

3. مرحلة الاختبار:

في هذه المرحلة يتم اختبار مدى قوة ومعنوية النموذج المقدر باعتماد طرق إحصائية معينة للتأكد من صلاحية النموذج وقدرته على التنبؤ. وقد يواجه الباحث هنا عدة مشاكل منها مشكلة تغاير حد الخطأ أو الارتباط الذاتي أو الازدواج الخطي وغيرها من المشاكل، وعلى الباحث أن يعالج هذه المشاكل قبل البدء في عملية التقييم.

4. مرحلة التنبؤ:

لا يوجد من يعترض على ضرورة التنبؤ بالمستقبل والتعرف عليه مسبقا قبل قدومه وعلى مختلف المستويات الكلية والجزئية وفي مختلف المجالات الاقتصادية والاجتماعية ولمختلف المدد القصيرة والمتوسطة والطويلة وعليه يتم في هذه المرحلة أعداد تقديرات مستقبلية للمتغيرات المدروسة كحجم الطلب على السلعة (D) في مثالنا السابق.

ولكن قبل استخدم النموذج المقدر في التنبؤ يجب التأكد من جودة الأداء العام للنموذج المقدر، وبعدئذ يتم تطبيق النتائج التي تم التوصل إليها على الواقع واستخدامها في عملية التنبؤ.

5. التوازن الاقتصادي الكلي:

ان التوازن الاقتصادي هدف مهم تسعى السياسات الاقتصادية المختلفة لتحقيقه، والعامل المهم في تحقيق هذا الهدف هو التكامل

بيـن مختلـف السياسـات الاقتصاديـة، فالانفـراد بأحـد هـذه السياسـات وتهميـش الباقـي يؤثـر سـلبا علـى نتائـج السياسـة الاقتصاديـة الكليـة.

يمتـد مفهـوم التـوازن فـي أبعـاده التاريخية باختلاف المـدارس الاقتصادية فـي كيفيـة تحديـده والوصـول إليـه، فالمدرسـة الكلاسـيكية تـرى أن التـوازن هـو نتيجـة طبيعيـة حيـث يتسـاوى الطلـب الكلـي مع العـرض الكلي، حيث عبـر آدم سـميث عـن التـوازن الكلـي أنه يتحقق من خـلال تجميع التوازنات الجزئيـة، مـع مراعـاة عـدم تدخـل الدولـة فـي الحيـاة الاقتصاديـة، والفكـرة الأساسـية المنبثقـة مـن هـذا التحليـل هـو قانـون سـاي حيـث أن كل إنتـاج يخلـق طلبـه الخـاص بـه، فيكـون التوازن أوتوماتيكيا، غيـر أن هذه الفكرة قد تعرضـت لمجموعـة مـن الانتقـادات مـن قبل مدارس أخرى أهمها المدرسـة الكينيزيـة حيـن عاكـس كينـز هـذه الفكـرة موضحـا أن حـل الأزمـة فـي تلـك الفتـرة سـيكون مـن خـلال السـماح للدولـة التدخـل فـي الحيـاة الاقتصاديـة بالإضافـة إلـى انتقـاده فكـرة الجـزء موضحـا ان التـوازن يتحقـق مـن خـلال التـوازن الكلـي للمتغيـرات الاقتصاديـة، موضحـا بذلـك أن التـوازن لـم زلـن يتحقـق تلقائيـا وإنمـا عنـد التدخـل، غيـر أن فكـرة التوازن فـي حد ذاتها تعتبر ثابتـة مـن خـلال توفـر شـرط تـوازن القـوى المتعارضة أو العلاقـات المتعارضة فـي نقطـة معينـة. [1] كمـا يمكـن اعتبـار أن التـوازن هـو ذلـك الوضـع الـذي يتسـم بالاسـتقرار مـا لـم تتغيـر العوامـل المحـددة له.[2]

والتـوازن الاقتصـادي فـي الأصـل هو تطبيق لمفهوم فيزيائي على الظاهرات الاقتصاديـة، فهـو وصـف لحالـة تعادليـة تتكافـأ فيهـا قـوى متضادة تقـوم بينها علاقـات سـببية، فـإذا مـا تغيـرت إحـدى القوى عمـدا أو تلقائيا فإنها سـتصل

(1) بـوري محمـد الديـن، «**دور السياسـة الماليـة فـي تحقيـق التـوازن حالـة الجزائـر مـا بيـن 2000-2010**»، أطروحـة دكتـوراه، جامعـة جيلالـي اليابـس سـيديد بلعبـاس، الجزائـر، 2018، ص124-125.

(2) دراوسـي مسـعود، سـحر فتـح الله، «**الاقتصـاد القياسـي**»، مجلـة علـوم الاقتصـاد والتسـيير والتجـارة، العـدد 15، المجلـد 1، 2006، ص139.

إلى حالة التوازن السابقة أو تبتعد عنها. يقصد بالميزان الاقتصادي الجدول الذي يبين في أحد طرفيه مصادر هذا الميزان وفي الطرف الآخر استعمالات هذه المصادر، أو بعبارة أخرى، هو كشف حسابي يبين مصادر مادة ما وكيفية التصرف بهذه المادة. وقد سمي هذا بالميزان لأن إجمالي مصادره يجب أن يتوازن مع إجمالي استعمالات هذه المصادر. هذا ويمكن تصوير هذا الميزان بالكمية أو بالقيمة، ويبقى هذا التعريف ناقصاً ما لم يضف إليه عنصران آخران: الأول هو عنصر الزمن والثاني هو عنصر المكان. فيجب على الميزان الاقتصادي أن يُحدد مكانياً بدولة معينة أو منطقة معينة، وزمانيا بفترة زمنية محددة كسنة مثلاً أو عدة سنوات. (1)

انطلاقا من هذه التعريفات يتضح أن التوازن الكلي يتحقق بالتقاء كل من قوى العرض والطلب في نقطة محددة، أين يرمز للطلب بالرمز (D)، أما العرض الكلي فيرمز له بالرمز (O) ويشمل جميع السلع والخدمات المنتجة من طرف المتعاملين الاقتصاديين، العرض الكلي يلازمه أو يناسبه الدخل الوطني الذي يرمز له بالرمز (***Y***) الذي يتوزع على المتعاملين الاقتصاديين مقابل جهودهم في إنتاج السلع والخدمات، استعمال هذا الدخل الوطني يأخذ شكلين:

- جزء من الدخل يخصص لشراء السلع الاستهلاكية. (C)
- الجزء المتبقي يخصص للادخار (***S***) ويستعمل في الاستثمار (***I***).

لذلك كل عرض يقابله طلب والذي ينقسم إلى طلب استهلاكي (***C***) وطلب استثماري (*I*) حيث يمكننا أن نكتب:

$$\mathbf{D = C + I}$$

وتقسيمنا الطلب الكلي ***D*** إلى قسمين من جهة الاستهلاك الكلي والاستثمار الكلي هذا معناه أنّ السوق يتكون من سلع استهلاكية وسلع تجهيزية.

(1) https://ar.wikipedia.org.

}

$$\left.\begin{array}{l} O = Y = C + S \\ D = C + I \end{array}\right\} \begin{array}{l} O = D \\ Y = C + I \end{array}$$

مثال توضيحي:

لدينا المعلومات التالية عن اقتصاد ما:

الاستهلاك الكلي: $C = 150 + 0{,}60\ Y_d$

الاستثمار متغير مستقل: $I = I_0 = 250$

المطلوب: حساب الدخل الوطني وكذلك الاستهلاك والادخار عند التوازن:

$O = D$
$Y = C + I$
$Y = 150 + 0{,}60\ Y + 250$
$Y = 400\ 0{,}4$
$Y^* = 1000$
$C^* = 150 + 0{,}60\ (1000) = 750$
$^*S^* = Y^* - C^* = 1000 - 750 = 250 = I$

التحليل الاقتصادي الكلي والناتج الوطني

علم الاقتصاد والمحاسبة الوطنية

الدائرة الاقتصادية والأعوان الاقتصاديين.

أوجه قياس الناتج الوطني وحسابه

أهمية دراسة الدخل أو الناتج الوطني

بعض أوجه القصور في الناتج الوطني

الناتج الوطني الحقيقي والناتج الوطني الاسمي

توطـــئـة

إن الاقتصاد الكلي هو أحد فروع النظرية الاقتصادية الذي يتعامل مع اقتصاد الدولة ككل فهو يركز على القضايا الكلية كالتضخم والبطالة والنمو والتجارة والإنتاج المحلي والإجمالي، كما تكمن أهميته من خلال التركيز على نقطتين أساسيتين أولها النمو الاقتصادي في المدى الطويل، وثانيتها التقلبات الاقتصادية من انخفاض وارتفاع في الأنشطة الاقتصادية عبر الزمن أو ما يطلق عليه بالدورة الاقتصادية.

وعند التوقف عند ماهية النشاط الاقتصادي لابد من المرور على ماهية الاقتصاد السياسي وهو دراسة وتحليل الميكانيزمات والتركيبات التي تربط الظواهر فيما بينها في إطار نظام اقتصادي مثل الميكانيزمات المتعلقة بالإنتاج والتوزيع والتبادل والدخول والنفقات والتسويق، وهو يعمل على تنشيط وتطوير الأنشطة الاقتصادية ويهتم لهذت الغرض بتحقيق الإنتاج وتقويمه، أخيرا بتوزيع ذلك بين مختلف الفاعلات الاقتصادية أو الوكلاء الاقتصاديين على شكل أجور العمال وفوائد الرأسماليين. مما سبق **فالنشاط الاقتصادي هو مجموعة من العمليات التي تكون متسلسلة لحل المشكلة الاقتصادية، أي بأن النشاط الاقتصادي إنما هو كفاح مستمر ضد عوامل الندرة لأجل إشباع حاجات الإنسان**.

والهدف من وجود النشاط الاقتصادي هو إنتاج الخيرات التي تمكن الإنسان من إشباع حاجاته فهو في سعي مستمر لكسب العيش والحصول على ما يؤمن الاستجابة إلى الحاجات والرغبات الإنسانية ولكي يصل المرء إلى ما يصبو إليه لا بد من أن يبذل الثمن من جهده وعمله. [1] وتكمن مراحله فيما يلي:

(1) https://universitylifestyle.net

1. عملية الإنتاج في النشاط الاقتصادي: يمكن تعريف **الإنتاج** أو الناتج المادي، هو عملية الجمع بين مختلف المدخلات المادية وغير المادية (الخطط والخبرة) من أجل صنع شيء ما للاستهلاك ناتج، هو الفعل الذي يؤدي إلى إنشاء سلعة أو خدمة لها قيمة وتساهم في منفعة الأفراد. [1] هذه العملية هي نشاط اجتماعي منظم لمختلف الوحدات التي تبادلها في السوق والحصول عليها بواسطة تنسيق عوامل الإنتاج المتواجد في السوق، وتتمثل عوامل الإنتاج في الطبيعة والعمل ورأس المال ومجهود منظم.

2. عملية التبادل في النشاط الاقتصادي: تتم عملية التبادل من خلال الأفراد الذين يحسون في حاجة إلى استهلاك نواد وخدمات حيث أنه يعتبر في نفس الوقت منتجا ومستهلكا لهذه المواد والخدمات. فعملية التبادل هي عملية معقدة تستلزم الالتقاء العارضين والطالبين لمادة معينة ومكان الاتقاء بين هؤلاء الأفراد يسمى السوق.

3. عملية الاستهلاك في النشاط الاقتصادي: يقابل الإنتاج ويعني الاستخدام أو الاستعمال أو بشكل عام المتاجرة بالسلع والبضائع في السوق والحسابات المتعلقة بنتائجه المالية، سواء على صعيد الأفراد أو الدولة وهو إشباع للحاجات الإنسانية من خلال وسائل وأدوات اقتصادية، ويحمل معنى الاستهلاك. والاستهلاك يمكن اعتباره نقيض الادخار من خلال تشجيعه على امتلاك الأشياء الضرورية لإشباع الحاجات الإنسانية.

ويعد الاستهلاك مصدر الطلب في السوق سواء على السلع الاستهلاكية أو الإنتاجية، لذلك تحظى وسائل الاستهلاك بأهمية قصوى لكون الاستهلاك أي الطلب على السلع والخدمات هو المحرك الأساسي لعملية الإنتاج.[2]

---

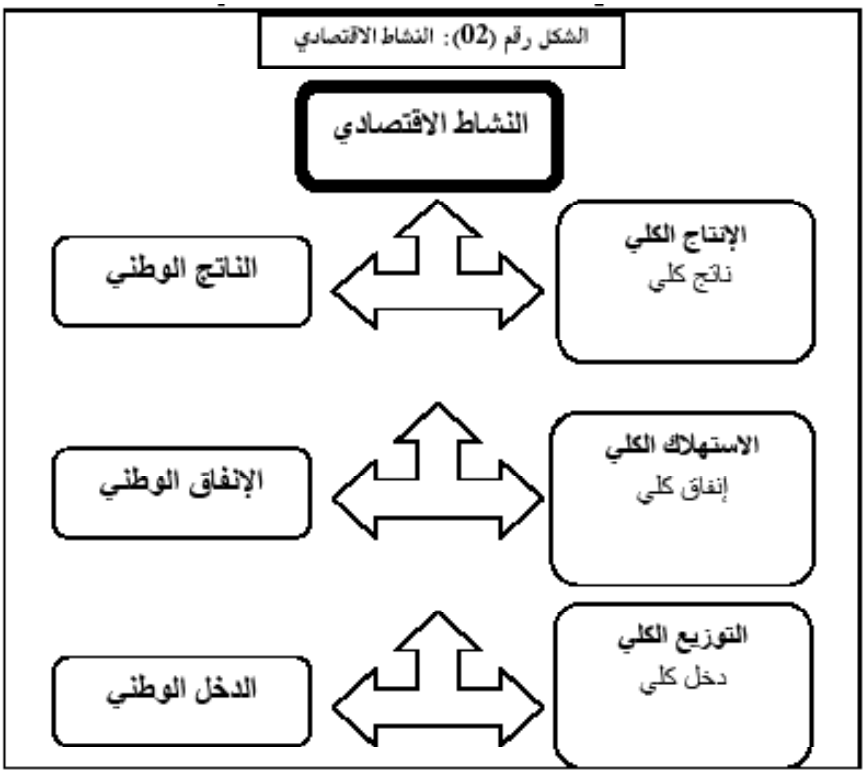
(1) https://ar.wikipedia.org.

(2) رسلان خضور وغسان ابراهيم، «**علم الاقتصاد**»، الجامعة الافتراضية السورية، الجمهورية العربية السورية، 2020، ص26-27.

4. **عملية التوزيع في النشاط الاقتصادي**: التوزيع هو الطريقة التي يتم على أساسها تقسيم الثروة والدخل القوميين بين أفراد المجتمع وفئاته وقطاعاته، تبعا لإيديولوجية النظام الاقتصادي السائد وفي ظل القيم والتقاليد والتطلعات الحضارية للمجتمع. يرى البعض التوزيع بأنه توزيع الدخل القومي والثروة على قوى الإنتاج في المجتمع، ويعتبر البعض الآخر بأنه تقسيم للناتج الكلي بين أفراد المجتمع وقطاعاته.[1]

وانطلاقا مما سبق يمكن توضيح النشاط الاقتصادي من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (02): النشاط الاقتصادي



(1) شطيبي حنان، «**محاضرات في مقياس مدخل للاقتصاد**»، لقسم علوم التسيير بجامعة الجزائر 3، الجزائر، 2018، ص65.

1. علم الاقتصاد والمحاسبة الوطنية:

حسب لورد كلفن «حين يكون في وسعك قياس ما تتحدث عنه، وتعبر عنه بالأرقام فانك تعرف شيئا عنه وحين لا تستطيع قياسه أو التعبير عنه بالأرقام فان معرفتك به من النوع الهزيل وغير المقنع وقد تكون تلك بداية المعرفة لكن يصعب القول أنك تقدمت بأفكارك إلى مستوى العلم.» [1]، أي عنصر القياس والتقدير والحساب يعد جد مهم في الحياة الاقتصادية.

يقدم علم المحاسبة معلومات قيمة للباحث الاقتصادي عن الميزانية والأسعار والتكاليف والأرباح والمخزونات ليتمكن من تغيير تلك المعلومات إلى الوجهة الاقتصادية وترجمة ما تحمله من معان وتأثيرات اقتصادية سلبية أو ايجابية على المشروع.

بعد التعرف على فحوى النظرية الاقتصادية الكلية والتي تهتم بدراسة النشاط الاقتصادي للمجتمع وذلك بدراسة المتغيرات الاقتصادية الكلية والعلاقة التي تربط بينها والعوامل التي تؤثر عليها. وهذا كله من أجل الوصول إلى سياسات اقتصادية كلية تحقق معدلات نمو اقتصادية عالية ومستوى معتبر من العمالة وعدالة في توزيع الدخل بهدف الوصول إلى تحقيق الاستقرار الاقتصادي للمجتمع.

ولذا فانه من الضروري الآن تجميع هذه البيانات الخاصة بإجمالي النشاط الاقتصادي وتبويبها بالشكل الذي يساعد الأفراد ورجال الأعمال والحكومات على اتخاذ القرارات المتعلقة بالنشاط الاقتصادي. ومن اجل بلوغ هذا الهدف عادة ما يستعمل تصميما للحسابات الاقتصادية الوطنية وهو هدف من أهداف المحاسبة الوطنية لقياس مستوى وطبيعة النشاط الاقتصادي في المجتمع بصورة عامة.

---

(1) بول.أ ساموبلسون ووبليام د.نورهاوس، ترجمة هشام عبد الله، «**الاقتصاد**» ،الدار الأهلية للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، عمان، الأردن، 2006، ص436.

وبجدر الإشارة إلى إن التطور الحقيقي في إعداد نظم الحسابات الاقتصادية القومية تم في ظل اتساع الفكر الكينيزي 1936، حيث بدأ الاهتمام بالحسابات الاقتصادية كأداة لتحليل حركة المتغيرات الاقتصادية الكلية، وبالتالي المساعدة في تشخيص أزمة الاقتصاديات الرأسمالية المتقدمة في أعقاب الأزمة الاقتصادية العالمية الكبرى.

كما يجب التأكيد أن نظم الحسابات الاقتصادية القومية، ليست مجرد هياكل محاسبية وإحصائية ذات طبيعة فنية بحته نشأت بمعزل عن النظرية الاقتصادية والمفاهيم الأساسية، بل على العكس من ذلك تماما نجد أن نظم الحسابات الاقتصادية الوطنية ترتبط ارتباطا وثيقا بإطار النظرية الاقتصادية المستندة عليها. كما يجب معرفة إن نظم الحسابات الاقتصادية وتركيبتها تختلف باختلاف طبيعة التركيب الاقتصادي لكل مجتمع واختلاف السياسات والأهداف الاقتصادية الكلية، مما يجعل طرق حساب هذه المجاميع مختلفة. [1]

وهكذا يمكن إعطاء المحاسبة الوطنية تعريفا شاملا بأنها « عبارة عن وسيلة وإطار منهجي صمم لقياس مجمل النشاط الاقتصادي لمجتمع معين ذلك في صورة إحصائية، الهدف منها تحليل الأوضاع الاقتصادية القائمة وترشيد عملية رسم السياسة الاقتصادية المستقبلية واتخاذ القرارات اللازمة لتصحيح الانحرافات في المسار الاقتصادي.» [2]

أما عن أهداف المحاسبة الوطنية فيمكن تلخيصها فيما يلي:

- إظهار العلاقة بين قطاعات الاقتصاد الوطني المختلفة ومدى اعتمادها على بعضها البعض، وعلى قطاع العالم الخارجي.

---

(1) بريش السعيد، «**الاقتصاد الكلي نظريات ونماذج وتمارين محلولة**»، دار العلوم للنشر والتوزيع، عنابة، الجزائر، 2007، ص36-37.

(2) عوينان عبد القادر، «**مطبوعة في مقياس المحاسبة الوطنية**»، لقسم العلوم الاقتصادية بجامعة البويرة، الجزائر، 2014، ص5-6.

- قياس وتحليل كمية التدفقات المالية والحقيقية في دولة ما ومصادرها
- قياس كمية الدخل الوطني وكيفية توزيعه على مختلف طبقات المجتمع.
- عرض النشاط الاقتصادي بشكل يسمح بالتعرف على الظواهر الاقتصادية بشكل حسن والتنبؤ بالمستقبل مما يسمح بإعداد سياسات اقتصادية واتخاذ قرارات منسجمة ومتناسقة، نتيجة الوسائل التي تتيحها من جداول وعلاقات بين مجمعات اقتصادية مختلفة.
- تمكن من مراقبة وتحليل الانحراف الواقع بين ما تم تنفيذه وبين ما كان مقررا.

ومن خلال الأهداف السابقة يمكن استنتاج ثلاثة وظائف رئيسية للمحاسبة الوطنية

- الوظيفة التقليدية: إعداد الجهات الرسمية للإحصائيات والمعطيات التي تقيس جوانب النشاط الاقتصادي (الاستهلاك، الاستثمار، الادخار، الإنتاج..)، وبذلك يمكن تكوين وصف متكامل لمختلف نشاطات المجتمع خلال فترة زمنية.
- الوظيفة التحليلية: وتتمثل في تقييم أداء الاقتصاد الوطني خلال فترة زمنية معينة، وذلك بتحديد مواطن الضعف والقوة في هذا الاقتصاد على ضوء المعطيات الناتجة عن الوظيفة التقليدية.
- الوظيفية التنبؤية: وهي أحدث الوظائف للمحاسبة الوطنية، وتتحدد هذه الوظيفة من خلال مساهمتها في إعداد الميزانية الاقتصادية الوطنية وجدول التدفقات والموازنة الاقتصادية التقديرية، كل هذه الأدوات تساعد على التنبؤ بالتحولات التي قد تشمل أهم المؤشرات الاقتصادية الكلية خلال سنة واحدة كالاستهلاك، الادخار، الاستثمار.. إلخ. [1]

(1) شطيبي حنان، «**محاضرات في مقياس مدخل للاقتصاد**»، لقسم علوم التسيير بجامعة الجزائر 3، الجزائر، 2018، ص65.

2. الدائرة الاقتصادية والأعوان الاقتصاديين:

يحكم الاقتصاد مجموعة من العلاقات المتداخلة بين أطراف متعددة يطلق عليهم اسم **الأعوان الاقتصاديين** وهم أربعة أساسيين متمثلين في القطاع العائلي(الاستهلاكي)، والقطاع الإنتاجي(المؤسساتي)، والقطاع الحكومي، والقطاع الخارجي.

لكل قطاع له وظائفه مما يؤدي إلى حدوث تشابك في العلاقات بينهم وبالتالي حدوث تدفقات حقيقية ونقدية، يطلق على هذه التشابكات **بالدائرة الاقتصادية**، وتحدّد الدائرة الاقتصادية وفقاً للتدفقات التي يغطيها نظام الحسابات القوميّة. وهذا يشمل كل التدفقات المتصلة بأنواع الأنشطة الاقتصادية الثلاث المغطاة في الحسابات الوطنيّة (الإنتاج والاستهلاك والتراكم). تنتمي كلّ تدفقات المنتجات إلى الدائرة الاقتصاديّة. والدائرة الاقتصادية هي تمثيل مختصر للعلاقات الاقتصادية الكلية التي تربط بين مختلف الهياكل الاقتصادية المشكلة للاقتصاد الوطني، وتتمثل هذه الهياكل في:

- هياكل الإنتاج واستعماله (المنتجون، العائلات).
- الهياكل النقدية والمالية (البنوك والوسطاء الماليين).
- هياكل التعديل والتوجيه (الدولة، الهيئات العمومية).
- العلاقات مع الخارج.

إذا تشكل طريقة الدائرة الاقتصادية وسيلة من وسائل تحليل الاقتصاد ككل وفي مختلف أجزائه ونشاطاته، إذ تصور الدائرة تدفقات الإنتاج، والدخل، والإنفاق بين مختلف القطاعات الاقتصادية. أول استعمال لطريقة الدائرة بشكل منظم نجده عند (F. Quesney) في الجدول الاقتصادي، ونجد كذلك استعمالها عند (K.Marx) عندما صور دورة رأس المال بالنسبة للنظام الرأسمالي، وبالرغم من أنّ (Keynes) لم يذكر

ولم يستعمل هذه الطريقة بشكل علني أنّ بعض الاقتصاديين [B.Schmitt (1979)، A.Parguez (1985)، A.Barrere (1990)، F.Qoulon (1982)]، حاولوا استخراجها من النظرية العامة للشغل، النقد، والفائدة (1936)[1].

ومن أجل التبسيط سنحاول التطرق إلى طبيعة هذه التدفقات في ظل ثلاث أنواع من الاقتصاديات من خلال ما يلي[2]:

1. وظائف الأعوان الاقتصاديين في ظل اقتصاد بقطاعين:

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

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

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

---

(1) بلخريصات رشيد، «**الاقتصاد الكلي**»، جامعة جيلالي اليابس لسيدي بلعباس، الجزائر، ص19-20.

(2) محمد صلاح، «**الاقتصاد الكلي محاضرات وتمارين محلولة**»، مطبوعة موجهة لقسم العلوم الاقتصادية لجامعة لمسيلة، الجزائر، 2016، ص13-17.

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

قطاع الإنتاج أو المؤسسات: أو قطاع المنتجين أو قطاع المؤسسات ووظيفته هي الإنتاج، فيحصل هذا الأخير على عوامل الإنتاج من قطاع العائلات ليدفع له مقابل ذلك دخولا. هذا القطاع يتميز بالخصوصيات التالية:

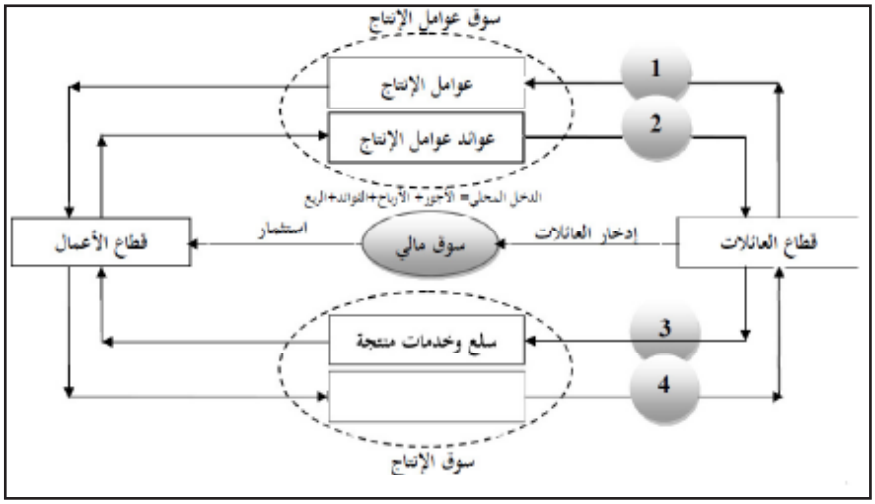
- هذا القطاع غير مالك لعوامل الإنتاج ويحصل عليها من قبل قطاع العائلات ويدفع مقابل ذلك عوائدا ؛
- يعمل القطاع على تنظيم الإنتاج من خلال دمج عوامل الإنتاج لتوفير السلع النهائية والخدمات والسلع الوسيطية، وذلك لإشباع قطاع العائلات بالسلع النهائية والخدمات الاستهلاكية وقطاع الإنتاج بالسلع الوسيطية والسلع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

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

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

من ناحية أخرى هناك دائرتان اقتصاديتان، دائرة اقتصادية للمعاملات الحقيقية ودائرة اقتصادية للمعاملات النقدية، الشكل التالي يوضح طبيعة المعاملات التي تحدث بين القطاع العائلات وقطاع الأعمال في حالة افتراض عدم وجود اهتلاكات وقطاع الإنتاج يوزع كل الأرباح وقطاع العائلات ينفق جزءا من عوائده والجزء المتبقي يذخره كما أن قطاع الإنتاج لا ينتج إلا السلع الاستهلاكية:

الشكل رقم (03): التدفقات الدائرية للنشاط الاقتصادي في نموذج مكون من قطاعين



المصدر: محمد صلاح، «الاقتصاد الكلي محاضرات وتمارين محلولة»

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

المعاملة 1: قطاع العائلات يوفر خدمات عوامل الإنتاج (العمل، رأس المال، التنظيم، أرض) لقطاع الأعمال؛

المعاملة 2: قطاع الأعمال بدوره سيدفع عوائد هذه العوامل لقطاع العائلات، والتي تتمثل في الأجور والأرباح والفوائد والريع والتي تمثل في مجموعها الدخل المحلي؛ تتم هذه المعاملتين في سوق عوامل الإنتاج؛

المعاملة 3: قطاع الإنتاج يمزج عوامل الإنتاج ليتم الحصول على سلع وخدمات، منها السلع الاستهلاكية والتي توجه للعائلات والسلع الاستثمارية والتي توجه لقطاع الأعمال، قطاع العائلات سيطلب سلع نهائية وخدمات والتي يوفرها قطاع الأعمال؛

المعاملة 4: قطاع العائلات سيدفع مقابل هذه الأخيرة جزءا من دخله في شكل إنفاق استهلاكي شخصي، إجمالي الإنفاق من قبل القطاعين يسمى بالناتج المحلي.

ما يمكن أن نستنتجه هو أن الناتج المحلي من السلع النهائية والخدمات سيولد دخل يتمثل في عوائد عوامل الإنتاج، ستقوم العائلات والأفراد بالإنفاق على الناتج من السلع والخدمات وهكذا.

ملاحظات:

- قطاع العائلات لا يكتنز، فإما الإنفاق على الاستهلاك ويدخر الباقي ليتم توجيهه للسوق المالي ليتم استثمار من قبل قطاع الأعمال؛

- لم يوزع قطاع الأعمال كل أرباحه فإنه سوف يحتجز جزءا منها وتسمى بالأرباح غير موزعة أو ادخار المؤسسات وتضاف إلى ادخار قطاع العائلات للحصول على الادخار الخاص والذي يساوي الادخار الوطني.

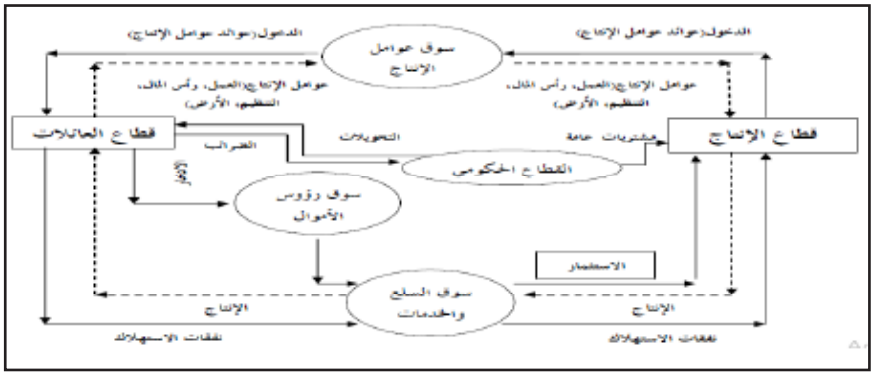
2. وظائف الأعوان الاقتصاديون في اقتصاد بثلاث.

بإضافة قطاع الحكومة لقطاع العائلات وقطاع الأعمال سيصبح الاقتصاد بثلاث قطاعات وهو اقتصاد مغلق، فدور القطاع الحكومي هو تنظيمي من خلال الدور المزدوج، سيحصل على الضرائب من القطاع العائلي (ضرائب الدخل) دون مقابل كما أنه سيدفع له تحويلات دون مقابل (ضرائب سالبة)، كما أن قطاع الحكومة سيفرض ضرائب على القطاع الإنتاجي (ضرائب أرباح وغيرها) مقابل ذلك سيدفع لهم إعانات إنتاج (ضرائب سالبة) بهدف زيادة الطاقة الإنتاجية. كما أن الحكومة سوف تشتري من قطاع الأعمال سلع وخدمات من أجل استهلاكها

الخاص ويسمى استهلاكا حكوميا، كما أنها سوف تقوم بالاستثمار مثل بناء المدارس والجامعات والمستشفيات والجسور والسدود والطرقات ...الخ ويسمى بالاستثمار الحكومي، كما أنها سوف توظف عمال من أجل تسيير إداراتها وبالتالي سوف تدفع لهم أجور وكذلك سوف تدفع المرتبات والهبات والعلاوات والمكافآت

... إلخ وتسمى بالإنفاق الجاري. إذن الحكومة سوف تعمل على الإنفاق ويسمى بالإنفاق الحكومي والذي يشتمل على الإنفاق الاستهلاكي الحكومي والإنفاق الاستثماري الحكومي والإنفاق الجاري.

الشكل رقم (04): التدفقات الدائرية للنشاط الاقتصادي في نموذج مكون من ثلاثة قطاعات



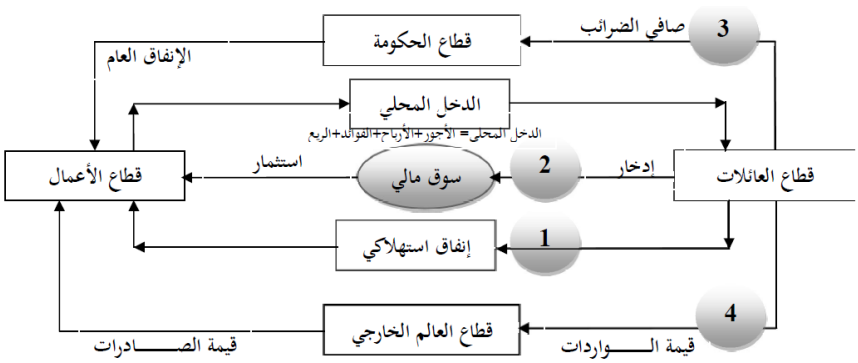
المصدر: محمد صلاح، «الاقتصاد الكلي محاضرات وتمارين محلولة»

3. وظائف الأعوان الاقتصاديون في اقتصاد بأربع قطاعات.

عند إضافة قطاع العالم الخارجي يصبح الاقتصاد أكثر واقعية، الاقتصاد المفتوح على العالم الخارجي يضم بالإضافة القطاعات السابقة (العائلات+الأعمال+الحكومة) قطاع العالم الخارجي، وعادة ما يكون التعامل مع هذا القطاع بالتصدير والاستيراد، فليس بالضرورة وجود انتقال سلع وخدمات بين الاقتصاد الوطني والعالم الخارجي حتى يكون مفتوحا، وإنما يكفي انتقال عوامل الإنتاج من والى العالم الخارجي (انتقال عنصري

العمل ورأس المال من الاقتصاد الو طني إلى العالم الخارجي والعكس)، والشكل التالي يوضح هذه المعاملات النقدية على النحو التالي:

الشكل رقم (05): التدفقات الدائرية للنشاط الاقتصادي في نموذج مكون من أربع قطاعات



المصدر: محمد صلاح، «الاقتصاد الكلي محاضرات وتمارين محلولة»

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

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

- **المعاملة1**: قطاع العائلات ينفق جزءا من دخله الذي يحصل عليه من قطاع الإنتاج على السلع النهائية والخدمات والذي توجه قيمته إلى قطاع الإنتاج؛
- **المعاملة2:** قطاع العائلات يدخر جزء من دخله والذي يتم توجيهه إلى السوق المالي (اقتراض مباشر) أو البنوك (اقتراض غير

مباشر) والتي توجه للاستثمارات الجديدة أو توسعة لإنتاج السلع الاستثمارية أو الإنتاجية؛

- **المعاملة3:** قطاع العائلات سيدفع صافي الضرائب للقطاع الحكومي والتي تتمثل في الفرق بين ما يدفعه القطاع العائلي من ضرائب وما يحصل عليه من تحويلات إليه من قطاع الحكومة، بدورها الحكومة ستقوم بإنفاق ما تحصل عليه (إيرادات) في شكل إنفاق عام على احتياجاتها من القطاع الإنتاجي من سلع نهائية وخدمات؛
- **المعاملة 4:** قطاع العائلات سيدفع قيمة الواردات من السلع والخدمات التي يحتاجها ولا تتوفر محليا من قبل القطاع الإنتاجي إلى قطاع العالم الخارجي، في المقابل فإن قطاع الإنتاج سوف يحصل على قيمة الصادرات التي تم تصديرها للعالم الخارجي والتي تزيد عن احتياجات الأعوان الاقتصاديين المحليين.

من التحليل السابق لوظائف الأعوان الاقتصاديين نستنتج:

الناتج المحلي الإجمالي = الدخل المحلي = الإنفاق الكلي

وعليه:

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

3. أوجه قياس الدخل الوطني وحسابه:

إن دورة الدخل أو النشاط الاقتصادي تتمثل في أوجه ثلاث وهي الناتج الوطني، والدخل الوطني، والإنفاق الوطني، ولذلك فإن طرق قياس الدخل الوطني هي طريقة الناتج الوطني، والدخل الوطني، والإنفاق الوطني وهذا ما سيتم تناوله تباعا.

1. حساب الدخل الوطني بطريقة الناتج النهائي والقيمة المضافة[1]:

يعبر الناتج الوطني عن قيمة السلع والخدمات المنتجة في الاقتصاد خلال فترة زمنية معينة عادة ما تكون سنة. ومن التعريف يتبين أن الإنتاج من السلع والخدمات يتم التعبير عنه بشكل قيمي، أي باستخدام النقود كمعيار لقيمة السلع والخدمات المنتجة في الاقتصاد، وهذا يتأتى من عدم إمكانية احتساب مجموع السلع والخدمات المنتجة في الاقتصاد بوحدات كمية بسبب تنوعها الهائل، وبالتالي استحالة التعبير عنها برقم تجميعي يعبر عنها ككل، إلا أن استخدام الأسعار يثير مشكلة ترتبط بالتغيرات التي تحصل في الأسعار أي في قيمة النقود، وهو ما يتم العمل على محاولة تلافيه من خلال استخدام الأرقام القياسية للأسعار التي يتم بواسطتها استبعاد تغيرات الأسعار. كما يتبين من التعريف أنه يشير إلى السلع والخدمات المنتجة أي انه يتم استبعاد كافة الأنشطة التي لا تضيف سلعة أو خدمة في المجتمع.

وكذلك يتبين من التعريف انه ترتبط بإنتاج سلع وخدمات خلال فترة معينة وهذا يعني انه يتم استبعاد كافة السلع والخدمات المنتجة خلال الفترات السابقة. والسلع والخدمات المنتجة في الاقتصاد خلال فترة معينة تتضمن ما يلي:

(1) فليح حسن خلف، «**الاقتصاد الكلي**»، الطبعة الأولى، جدارا للكتاب العالمي وعالم الكتب الحديث، الأردن، 2007، ص55-59.

- ✓ **السلع الاستهلاكية المعمرة:** أي السلع التي يستخدم لأغراض الاستهلاك النهائي لفترة تزيد عن سنة.
- ✓ **السلع الاستهلاكية غير المعمرة:** وتشمل السلع التي تستخدم لغرض الاستهلاك النهائي لفترة تقل عن سنة.
- ✓ **السلع الوسيطة:** وهي السلع التي تستخدم في إنتاج سلع أخرى سواء كانت منتجات أولية أو نصف مصنعة أو تامة الصنع.
- ✓ **السلع الاستثمارية:** وهي السلع التي يتم استخدامه لغرض إنشاء مشروع أي بغرض تكوين رأسمالي يتضمن توسيع الطاقة الإنتاجية في الاقتصاد.
- ✓ **الخدمات:** وهي بمختلف أشكالها الصحية والتعليمية والأمنية والدفاع الخارجي والعدالة....الخ.

أ. طريقة الإنتاج النهائي:

وبموجب هذه الطريقة يتم حساب مجموع السلع والخدمات المنتجة في الاقتصاد خلال فترة زمنية معينة والتي هي سنة عادة، عن طريق تجميع الكميات المنتجة من كل سلعة وخدمة تستخدم استخداما نهائيا مضروبة في أسعارها للوصول إلى النتاج الوطني.

$$\mathbf{Y} = \sum_{i=1}^{n} Q_i P_i = \Sigma_{\mathbf{VAB}}$$

حيث: Y: الناتج الوطني. P_i: سعر السلعة أو الخدمة. Q_i: الكمية المنتجة. VAB : القيمة المضافة.

وهذا يعني استبعاد كافة المنتجات الوسيطة. وهنا تكمن الصعوبة في تحديد نوع السلع التي يحتمل أن تكون كسلعة نهائية أو وسيطة وبالتالي يتم تلافي الصعوبات التي ترافق عملية الاحتساب باللجوء إلى طريقة القيمة المضافة.

ب. طريقة القيمة المضافة:

ويتم بموجب هذه الطريقة احتساب إنتاج المجتمع من السلع والخدمات في فترة معينة من خلال احتساب ما تضيفه كل مرحلة إنتاج السلع أو الخدمات من قيمة إلى قيمة السلع أو الخدمة النهائية، ذلك أن السلع والخدمات النهائية المنتجة تمر حتى يكتمل إنتاجها عبر سلسلة من العمليات الإنتاجية المتتالية. وما يتم هو احتساب القيمة المضافة التي تحققها كل مرحلة من مراحل سلسلة العمليات الإنتاجية التي يمر بها إنتاج السلعة أو الخدمة النهائية.

ولتوضيح عملية احتساب إنتاج السلع والخدمات بموجب القيمة المضافة نفترض أن السلعة النهائية مي **بدله ملابس قطنية** وأن المراحل التي تمر في إنتاجها هي أربعة مرحلة زراعة القطن، ومرحلة حلجه، ومرحلة نسجه، ومن ثم تصنيعه إلى بدلة، وان سعرها هو 50 دينار. فان القيم المضافة المتحققة في سلسلة مراحل إنتاج هذه البدلة تساهم كما يلي:

مراحل الإنتاج	القيمة المضافة
زراعة القطن	15
حلج القطن	10
نسج القطن	15
خياطة النسيج	10
المجموع	**50**

وبالتالي فان قيمة الناتج بطريقة الإنتاج النهائي يكون مساويا للإنتاج بطريقة القيمة المضافة. وعلى هذا الأساس يمكن التعبير عن القيمة المضافة للسلعة او الخدمة في المرحلة الإنتاجية كما يلي:

قيمة الاستهلاكات الوسطية - قيمة السلع المنتجة = VAB

وبهذا فان القيمة المضافة تساوي عوائد عناصر الإنتاج، أي تكاليف الإنتاج مطروحا منها مستلزمات الإنتاج التي تم استخدامها في العملية الإنتاجية للمرحلة، وهذا يعني أن القيمة المضافة يمكن احتسابها عن طريق الصيغة التالية:

القيمة المضافة = الأجور + الفوائد + الريع + الأرباح

مثال:

لتكن لديك المعلومات التالية: أحسب القيم المضافة؟ والناتج الوطني؟.

قطاعات النشاط الاقتصادي	السلعة	قيمة الإنتاج من السلعة	تكلفة السلعة الوسيطية	القيمة المضافة
قطاع الزراعة	**القمح**	20	0	20
قطاع الصناعة	**الدقيق**	25	20	5
قطاع الخدمات	**الخبز**	35	25	10
المجموع				**35**

الحل:

قيمة الاستهلاكات الوسطية - قيمة السلع المنتجة

VAB = 20 - 0 = 20

$$\mathbf{Y = S_{VAB}}$$

= 20+5+10

= **35**

2. حساب الدخل الوطني بطريقة الدخل المكتسب: [1]

الدخل الوطني يعادل مجموع الدخول المدفوعة لعوامل الإنتاج أو الدخول المحصل عليها بشكل أجور ورواتب والريع الصافي لأصحاب الأراضي والعقارات كالإيجارات المختلفة والفوائد الصافية لأصحاب رؤوس الأموال والأرباح الصافية للشركات أو المنظمين سواء الموزعة منها او غير الموزعة خلال فترة زمنية معينة غالبا ما تكون سنة. كما أن الدخل الوطني يشمل بالإضافة إلى العناصر السابقة دخول المهن الحرة ففي حالة اقتصاد مغلق يكون فيه الفرق بين دخل المقيمين وغير المقيمين معدوما. أي أن الدخل الوطني بتكلفة عوامل الإنتاج = الدخل المحلي الصافي بتكلفة عوامل الإنتاج.

للوصول إلى حساب الدخل الوطني لا بد من القيام بجمع الدخول الموزعة (المكتسبة) لعوامل الإنتاج والمتمثلة في:

- تعويضات العاملين: وتشمل الأجور الرواتب النقدية والعينية وعليه فان تعويضات العمال تشمل:
  - الأجور والرواتب بما في ذلك الدخول العينية.
  - مساهمات أو اشتراكات الشركات أو العاملين في الضمانات الاجتماعية.
- الريع(الإيجارات) ويتمثل في كافة الدخول المكتسبة من قبل الأشخاص أو الشركات أو الحكومة نتيجة كرائها للأرض أو المنازل أو المحلات التجارية أو دور السينما...الخ وحصولهم مقابل ذلك على إيجارات معينة. ويدخل ضمن هذا البند أيضا الحقوق الخاصة مثل حقوق الطبع وحقوق الاختراع والإتاوات...الخ.

---

(1) بريبش السعيد، «**الاقتصاد الكلي نظريات ونماذج وتمارين محلولة**»، مرجع سبق ذكره، ص49-51.

- الفوائد الصافية: وهنا يجب أ يحسب ضمن الدخل الوطني صافي الفائدة وليس إجمالي الفائدة بمعنى نحسب الفرق بين الفائدة التي تدفع من قبل قطاع الأعمال والفوائد التي تسلمها هذا القطاع من القطاعات الأخرى أي الفرق بين الفوائد المدفوعة والمقبوضة.
- الأرباح الصافية: وتشمل مجموع أرباح الشركات المساهمة وذلك بعد استبعاد مجموع تكاليف الإنتاج بما في ذلك الامتلاك من الإيراد الكلي.

وفقا لهذه الطريقة فان الناتج الوطني يساوي مجموع الدخول الموزعة على عناصر الإنتاج عاجلا أو آجلا.

الناتج الوطني =إجمالي الأجور + الفوائد + الريع + الأرباح

3. حساب الدخل الوطني بطريقة الإنفاق الوطني[1]:

وتتمثل هذه الطريقة في حساب الإنفاق الكلب من قبل قطاعات الاقتصاد الوطني. والإنفاق الكلي ماهو إلا عبارة عن الطلب الكلي على البضائع والخدمات النهائية خلال فترة زمنية معينة غالبا ما تكون سنة. وعليه لحساب الناتج الوطني لا بد من تجميع إنفاق كل قطاع كما يلي:

الدخل الوطني= الإنفاق الاستهلاكي+ الإنفاق الاستثماري+ الإنفاق الحكومي+ صافي الصادرات.

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

حيث: (Y) الدخل الوطني، (C) إنفاق القطاع الاستهلاكي (العائلي)، (I) إنفاق قطاع الأعمال، (G) إنفاق القطاع الحكومي، (X-M) صافي الصادرات وتمثل صافي إنفاق قطاع العالم الخارجي.

(1) عمر صخري، «**التحليل الاقتصادي الكلي**»، ديوان المطبوعات الجزائرية، بن عكنون، الجزائر، الطبعة الخامسة، 2005، ص20-22.

انطلاقا مما سبق يمكن التمييز ما بين المجمعات (Agrégats) الاقتصادية التالية:

إجمالي الناتج المحلي (PIB): يعرف على أنّه مجموع القيم النقدية للسلع والخدمات النهائية المتولدة عن جميع عوامل الإنتاج المحلية والأجنبية المتواجدة داخل الحدود الجغرافية خلال فترة زمنية معينة، ويتم حسابها بالطرق الثلاثة المذكورة سابقا، وهي الإنتاج والدخل والإنفاق:

$$\mathbf{Y} = \sum_{i=1}^{n} Q_i P_i = \Sigma_{\mathbf{VAB}}$$

الناتج الوطني =إجمالي الأجور + الفوائد + الريع + الأرباح

$$\mathbf{Y = C + I + G + (X-M)}$$

إجمالي الناتج الوطني (PNB): يعتبر إجمالي الناتج الوطني المقياس الأكثر استخداما في تحليل الناتج الوطني وهو عبارة عن القيمة النقدية للبضائع والخدمات النهائية من جميع عوامل الإنتاج المحلية المتواجدة داخل الحدود الجغرافية لبلد ما أو خارجها خلال فترة زمنية معينة غالبا ما تكون سنة.

صافي دخل عناصر الإنتاج من الخارج + $PNB = PIB$

صافي الناتج الوطني (PNN): وهو عبارة عن إجمالي الناتج الوطني مطروحا منه الاهتلاكات.

الناتج الوطني الصافي = الناتج الوطني الإجمالي – اهتلاك رأس

$$\mathbf{PNN = PNB - Amor}$$

الدخل الوطني (RN): وهو عبارة عن صافي الناتج الوطني مطروحا منه الضرائب الغير مباشرة والتحويلات ومضافا إليه إعانات الإنتاج.

الدخل الوطني بعد التعديل= الناتج الوطني الصافي - الضرائب غير مباشرة + إعانات الإنتاج

$$RN = P\,NN - I_{id} + Sub$$

الدخل الشخصي (RP): وهو عبارة عن الدخل الوطني مطروحا منه الأرباح الغير موزعة والضرائب على الأرباح وأقساط التأمينات الاجتماعية ونضيف إليه التحويلات

الدخل الشخصي = الدخل الوطني [أقساط التأمينات والتقاعد + ضرائب أرباح الشركات + أرباح غير موزعة] + مدفوعات الضمان الاجتماعي والمدفوعات التحويلية.

$$RP = RN - [Ass + IBS + PND] + R$$

الدخل التصرفي أو المتاح (Y_d): وهو عبارة عن الدخل الشخصي مطروحا منه الضرائب المباشرة (ضريبة الدخل).

الدخل المتاح = الدخل الشخصي - الضرائب المباشرة.

$$Y_d = RP - I_d$$

كما يساوي الاستهلاك الخاص مضافا إليه الادخار الخاص.

الدخل المتاح = الاستهلاك الخاص + الادخار الخاص.

$$Y_d = C + S$$

مثال: اذا كانت لدينا المعلومات التالية عن اقتصاد ما

المطلوب:

تقدير كل من:

1. الناتج الإجمالي بطريقة الإنفاق.
2. الدخل المتاح.

الناتج المحلي الإجمالي بطريقة الإنفاق = الإنفاق الاستهلاكي + الإنفاق الاستثماري + الإنفاق الحكومي + صافي التعامل مع العالم الخارجي

الإنفاق الاستثماري= الاستثمار الصافي + الاهتلاك

300 = 60+240

إذن الناتج المحلي الإجمالي

1690 = (180 – 260) + 570 + 300 + 740

الإنفاق الحكومي	570
الاستهلاك الخاص	740
اهتلاك رأس المال	60
الاستثمار الصافي	240
ضرائب غير مباشرة	120
الضرائب على أرباح الشركات	120
أجور ورواتب	400
نفقات تحويلية	70
ضرائب مباشرة	110
فوئد	90
أرباح محتجزة	190
ريع	300
واردات	180
الأرباح	770
إعانات الإنتاج	50
صادرات	260
أقساط الضمان الاجتماعي	100

حساب الادخار الخاص:

1. حساب الناتج الوطني:

صافي دخل عناصر الإنتاج من الخارج + PNB = PIB

PNB=1690+0=1690

2. حساب الناتج الوطني الصافي:

PNN = PNB - Amor
PNN = 1690 – 60
PNN = 1630

3. حساب الدخل الوطني:

RN = P NN – Iid + Sub
RN = 1630 – 120 + 50
RN = 1560

4. حساب الدخل الشخصي:

RP = RN – [Ass + IBS+ PND] + R
RP = 1560 – [0 + 120+ 190] + 100
RP = 1350

5. حساب الدخل الوطني:

Yd = RP – Id
Yd = 1350 – 110
Yd = 1240

4. أهمية دراسة الدخل أو الناتج الوطني:

تكتسي دراسة الدخل أو الناتج الوطني أهمية كبيرة، إذ أن الناتج الوطني هو مقياس انتاج البلد من البضائع والخدمات، كما انه من أهم المؤشرات العامة الدالة على تطور الوضع الاقتصادي وعلى نجاح السياسة الاقتصادية التي تسلكها الدولة. وتتمثل أهمية دراسته في التالي: [1]

- تقدير نجاح السياسة الاقتصادية للدولة.
- دراسة بعض المظاهر الهامة للبنيان الاقتصادي.
- بحث توزيع الدخل بين عوامل الانتاج.
- قياس مستوى رفاهية الأفراد.
- رسم السياسة المالية للدولة.

(1) عمر صخري، «**التحليل الاقتصادي الكلي**»، مرجع سبق ذكره، ص28-31.

- وضع الخطة الاقتصادية الوطنية.
- قياس انتاجية العمل في القطاعات المختلفة.

5. بعض أوجه القصور في قياس الناتج الوطني:

وجهت عدة انتقادات لقياس الناتج الوطني ويمكن توضيحها في النقاط التالية[1]:

1. تقيس أرقام الناتج الوطني والدخل الوطني القيم الاقتصادية للنشاط الإنتاجي وليس الاجتماعي. فالسلع والخدمات يتم تقييمها حسب سعر السوق، وهذا السعر قد لا يعكس بدقة تقييم المجتمع لهذه السلع والخدمات. والمشكلة الرئيسية هي أن القيمة الاجتماعية للدخل أو الناتج الوطني تعتمد بالضرورة على التقديرات الحكمية للأفراد. وعليه لا يمكن أن يوجد مقياس موضوعي لتقييم القيمة الاجتماعية للدخل القومي. وعلى ذلك فينبغي التنبيه إلى أن القيمة الاقتصادية للناتج لا تعبر بالضرورة عن قيمته الاجتماعية.
2. التكاليف الاقتصادية لإنتاج الدخل الوطني الجاري لا تتطابق بالضرورة مع تكاليفه الاجتماعية. فالتكاليف الاقتصادية للحصول على الناتج الوطني الإجمالي يمكن تقييمها في صورة نقدية، في حين أن هناك تكاليف اجتماعية ترتبط بإنتاج الدخل وتقديرها يكتنفه العديد من الصعوبات كالتلوث المصاحب للنشاط الاقتصادي...
3. استبعاد الإنتاج الذي لا ينساب إلى السوق. لا يتضمن الناتج القومي الإجمالي السلع والخدمات التي يتم التعامل فيها خارج السوق مثل استهلاك المزارعين لجزء إنتاجهم ... إن استبعاد مثل هذه السلع والخدمات من حساب الناتج يجعل مقارنة الناتج في

(1) محمود يونس، وأحمد محمد منضور والسيد محمد أحمد السريتي، «**مبادئ الاقتصاد الكلي**»، مرجع سبق ذكره، ص93-96.

دولة ما على مدار الزمن أو مقارنته بين دول مختلفة عملية غير ذات معنى.

4. استبعاد الآثار السلبية المتولدة من عملية الإنتاج. من المعلوم انه لا يدخل في حساب الناتج إلا العمل مدفوع الأجر، والسلع والخدمات النهائية التي تم شراؤها. ومن ثم فهو لا يشمل على السلع التي تلفت أو انخفضت قيمتها مادام لم يتم تبادلها في السوق. فالخردة والنفايات والآثار الضارة الناتجة عن التدخين..... تستبعد من حساب الناتج الوطني لأنها لا تنساب إلى السوق بالرغم من أنها تؤثر فيه سلبا أو إيجابا. ولما يكون الناتج لا يتضمن مثل هذه الآثار السلبية فان الناتج الحقيقي يكون مقدرا بأكثر مما هو عليه بالفعل.

5. عدم احتساب التكاليف البشرية بأكملها. فالناتج الوطني يستبعد وقت الفراغ وهو سلعة لها قيمتها. كما يغفل الناتج عن نوع أخر من التكاليف البشرية وهي تلك التي تتمثل في الإجهاد (الجسدي والذهني) الذي يصاحب الكثير من الأعمال.

6. إهمال ما يحدث من تغييرات في مكونات الناتج القومي عبر الزمن. إن مقارنة الناتج القومي الإجمالي عبر الزمن تكون أكثر تعقيدا بسبب إنتاج السلع الجديدة بصفة مستمرة، وكذلك بسبب حدوث تغيرات في نوعية السلع القائمة، فالمجموعات السلعية المتاحة بين عامي المقارنة قد تختلف إلى حد بعيد وعندئذ تفقد الإحصاءات التي على أساسها تتم المقارنة الكثير من معناها وأهميتها.

6. الناتج الوطني الحقيقي والناتج الوطني الاسمي:

يمكن التعبير عن الناتج إما بالكمية المنتجة أو بالقيمة، فلو أنتجنا2000 ثلاجة في السنة وكان سعر الثلاجة 50000 دينار، فيمكن التعبير عن الإنتاج إما بالكمية أي إنتاج 2000 ثلاجة أو بالقيمة أي إنتاج ما قيمته 100 مليون دينار، فأي التعبيرين أكثر دلالة على الإنتاج؟ لنفرض أن سعر الثلاجة

ارتفع وأصبح 60000 دينار في السنة الموالية بينما بقيت كمية الإنتاج ثابتة، فإن الإنتاج أصبح 2000 ثلاجة بالكمية و120 مليون دينار بالقيمة. يتضح من التحليل السابق أن التعبير على الإنتاج بالكمية أكثر دلالة عنه بالقيمة، لأن القيمة تتغير كلما تغيرت الأسعار. **إن المتغيرات المعبر عنها بالكميات تسمى بالمتغيرات الحقيقية أما المعبر عنها بالقيمة بالمتغيرات الاسمية.** إن الاقتصاديين يأخذون بعين الاعتبار المتغيرات الحقيقية فقط ولا يثِقُون في المتغيرات الاسمية لأنها مضللة وخاصة عندما ترتفع الأسعار بشكل حاد. إن القيم الاسمية أو النقدية ليست ذات فائدة كبيرة في التحليل الاقتصادي، لذلك نحول هذه المتغيرات إلى متغيرات حقيقية بإزالة أثر التغيرات في الأسعار من سنة إلى أخرى.

إن الناتج المحلي الإجمالي يقدر بالقيمة الاسمية (بالأسعار الجارية) أو الحقيقية (بالأسعار الثابتة). إن الزيادة في هذا الناتج ترجع إما للزيادة الحقيقية في الكميات أو الزيادة في الأسعار. إن الذي يهم عند تحليل نمو الإنتاج هو التغير في الكميات فقط. إن التغير النسبي في الإنتاج الحقيقي يعكس مستوى النشاط الاقتصادي ويسمى بمعدل النمو. للانتقال من القيم الحقيقية إلى القيم الاسمية نستخدم الأرقام القياسية، ولحساب الناتج الحقيقي نقسم الناتج المحلي الجاري على الرقم القياسي للأسعار[1].

تعرف مؤشرات الأسعار للأرقام القياسية للأسعار بأنها سلسلة من الأرقام تبين لنا التغيرات الطارئة على مجمع ما، على مدار فترة معينة. تساعد على قياس التغيرات الحقيقية بإبعاد أثر التشوهات السعرية حيث تستخدم هذه الأرقام في تحويل القيمة الاسمية إلى قيمة حقيقية أو العكس.

الناتج الحقيقي = الناتج الاسمي/المستوى العام للأسعار،

أي مؤشر الأسعار = الناتج الاسمي/ الناتج الحقيقي

(1) ضيف أحمد، «**محاضرات في الاقتصاد الكلي مع تمارين محلولة ومقترحة**»، مطبوعة موجهة لطلبة السنة ثانية كل الشعب، جامعة البويرة، الجزائر، 2018، ص16.

وتوجد طريقتين لاستخراج مؤثر الأسعار هما:

أ. **الأرقام القياسية البسيطة:** يطلق عليه اسم مؤشر الأسعار البسيط ويحسب كالتالي:

الرقم القياسي البسيط = مجموع أسعار السلع في سنة المقارنة / مجموع أسعار السلع في سنة الأساس

$$P = \frac{P_1}{P_0}.100$$

ب. **الأرقام القياسية المرجحة: ويضم** ثلاثة أنواع هي:

مؤشر لاسير: يرجح بكميات سنة الأساس وتعطي صيغته كما يلي

$$P_L = \frac{\sum Q_{1i}\ P_{i0}}{\sum Q_{0i}\ P_{i0}}.100$$

مؤشر باش: يرجح بكميات السنة الحالية

$$P_P = \frac{\sum Q_{1i}\ P_{i1}}{\sum Q_1\ P_{i0}}.100$$

مؤشر فيشر: وهو الوسط الهندسي لكل من الرقم القياسي لاسير وباش ويعطي بالصيغة التالية[1]

$$P_F = \sqrt{P_L}.P_P$$

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

$$\lambda = \frac{P_{Y1} - P_{Y0}}{P_{Y0}}.100$$

(1) أوكيل حميدة، «**مبادئ الاقتصاد الكلي**»، مطبوعة موجهة لطلبة السنة ثانية كل الشعب، جامعة البويرة، الجزائر، 2017، ص28-29.

مـثال: إذا افترضنا أنّ اقتصاد ما ينتج ثلاثة سلع هي القمح، الحديد والصلب، وأنّ الكميات الإنتاج بين عامي 2004 و2005 كانت على النحو الموضح في الجدول التالي:

	الكميات		الأسعار (بالدينار)	
	2004	**2005**	**2004**	**2005**
القمح (طن)	1000	1100	0,2	0,25
الحديد (طن)	600	600	4	5
الصلب (طن)	200	250	1	1,5

الناتج الوطني الأسمى لسنة 2004= 1000(0,2) + 600(4) + 200 (1)= 2800 دينار

الناتج الوطني الأسمى لسنة 2005=1100(0,25) + 600(5) + 250 (1,5)= 3650 دينار

يحسب الناتج الوطني الحقيقي عن طريق جمع حاصل ضرب الكميات الجديدة المنتجة في ذلك العام بأسعار سنة 2004 (أي أنّنا قمنا بتثبيت الأسعار وتغيير الكميات):

1100(0,2) + 600 (4) + 250(1) = 2870 دينار.

$$\text{الرقم القياسي الاستهلاكي} = \frac{3650}{2870} \times 100 \text{ « } 127\%$$

بمعنى لو كانت تكلفة الإنتاج العام 2004 تساوي 100 دينار، فإنّ تكلفة إنتاج نفس الكميات السابقة عام 2005 هي 127 دينار، بمعدل ارتفاع بمقدار 27%.

التمارين المقترحة للمحور الخاص
بالتحليل الاقتصادي الكلي والناتج الوطني

تمرين01: بافتراض أن لديك البيانات التالية لاقتصاد ما كما يلي يحكم الاقتصاد مجموعة من العلاقات المتداخلة بين أطراف متعددة يطلق عليهم اسم الأعوان الاقتصاديين، ولكل قطاع وظائفه مما يؤدي إلى حدوث تشابك في العلاقات بينهم وبالتالي حدوث تدفقات حقيقية ونقدية، يطلق عليها بالدائرة الاقتصادية.

1. حدد الأعوان الاقتصاديين؟
2. ما المقصود بالدائرة الاقتصادية؟
3. ما الفرق بين الدائرة الاقتصادية والدورة الاقتصادية؟
4. شكل الدائرة الاقتصادية لاقتصاد مفتوح بتدخل الدولة؟

تمرين02: بافتراض أن لديك البيانات التالية لاقتصاد ما كما يلي:

صافي دخل الملكية (صافي دخل عوامل الانتاج 33- المدفوعات التحويلية للأفراد 10 ضرائب غير مباشرة 50 ضرائب على أرباح الشركات 4 اقتطاعات الضرائب والضمان الاجتماعي 25 الإنفاق الحكومي 200	الصادرات 15 الواردات 10 ضرائب مباشرة على الدخل 45 اهتلاك رأس المال 30 صافي الاستثمار 70 الإنفاق الاستهلاكي 150

المطلوب:

1. أحسب الناتج الوطني الإجمالي؟
2. أحسب الدخل الوطني؟
3. أحسب الدخل المتاح؟
4. أحسب الادخار؟

تمرين03: لنفرض أن فرع تجاري يقوم بمعاملات تجارية متعلقة بأسعار وكميات ثلاث سلع A .B .C كما يلي:

السلع	2000 (سنة الأساس)		2019	
	السعر	الكمية	السعر	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 الوطني الاسمي لكل من سنتي 2000 و2019.
2. أحسب الرقم القياسي للاستهلاك للأسعار لاسبير لسنة 2019؟

تمرين04: إذا أعطيتم البيانات التالية عن اقتصاد ما:

السنوات	IPC	التضخم%	% PIB^R	PIB^R %D	PIB^N	PIB^N %D
2017	84.70		97.5			
2018				2.154		10.08
2019	98.09				100	
2020			98.0		103.80	

المطلوب:

1. ملء الفراغات التي يتضمنها الجدول.
2. فسر نتائج النمو الاقتصادي المحصل عليها (PIB^R %D)

حلول التمارين المقترحة للمحور الخاص بالتحليل الاقتصادي الكلي والناتج الوطني

التمرين الأول:

1. نجد خمسة (05) قطاعات اقتصادية على الأقل تحدد النشاط الاقتصادي وهي:

القطاع العائلي: وسمي القطاع العائلي (الاستهلاكي) الذين يملكون عناصر الإنتاج، ويقوم بتقديم خدمات الإنتاج ويحصلون على دخول من أجل إنفاقها على السلع والخدمات.

القطاع الإنتاجي: الذي يتولى إنتاج السلع والخدمات لكي يقوم باستهلاكها القطاع العائلي لإشباع الحاجات من السلع والخدمات.

القطاع الحكومي: وهو يمثل مساهمة الحكومة في النشاط الاقتصادي سواء بشكل مباشر أو غير مباشر، فبشكل مباشر عن طريق إنتاج السلع والخدمات من خلال القطاع العام والهيئات الحكومية، أو بشكل غير مباشر عن طريق تحصيل الإيرادات العامة ثم القيام بالإنفاق العام.

القطاع الخارجي: ويسمى قطاع التجارة الدولية أو التجارة الخارجية، وهو يقوم بالنشاط الاقتصادي على مستوى معاملات الاقتصاد الوطني مع العالم الخارجي من خلال الصادرات والواردات.

القطاع الوسيط: يتوسط تلك القطاعات قطاعا وسيطا هو قطاع النقود والبنوك وسوق المال عموما، والذي يمثل عصب النشاط الاقتصادي والمحرك الأساسي لهذا النشاط. هذه المؤسسات المالية تسعى إلى تجميع مدخرات الأفراد والمنشآت وتوجيهها للائتمان، أي أن مهمتها تمكن في التوفيق بين المدخرين والمستثمرين. ومن أمثلة هذه المؤسسات المصارف التجارية، وشركات التأمين، وصناديق التوفير، وصناديق الضمان...الخ، وما تحصل عليه هذه المؤسسات من فوائد يفوق ما تدفعه من فوائد وأرباح.

2. الدائرة الاقتصادية: هي تمثيل مختصر للعلاقات الاقتصادية الكلية التي تربط بين مختلف الهياكل الاقتصادية المشكلة للاقتصاد الوطني، وتتمثل هذه الهياكل في:

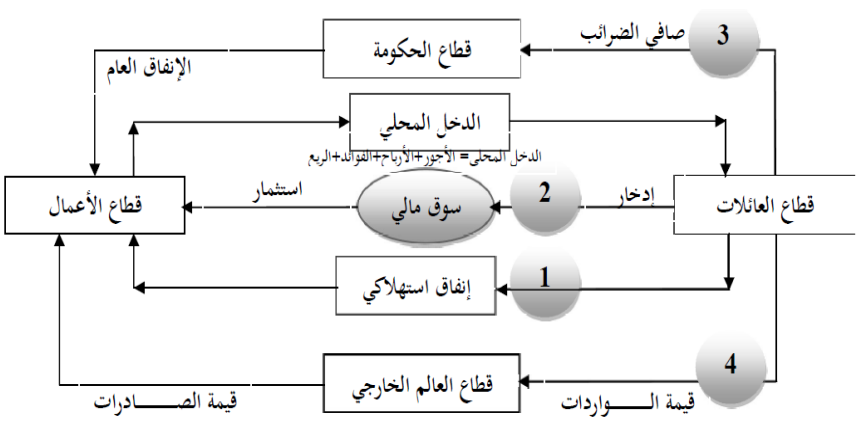
- هياكل الإنتاج واستعماله (المنتجون، العائلات).
- الهياكل النقدية والمالية (البنوك والوسطاء الماليين).
- هياكل التعديل والتوجيه (الدولة، الهيئات العمومية).
- العلاقات مع الخارج.

3. الفرق بين الدائرة الاقتصادية والدورة الاقتصادية:

الدائرة الاقتصادية هي تمثيل مختصر للعلاقات الاقتصادية الكلية التي تربط بين مختلف الهياكل الاقتصادية المشكلة للاقتصاد الوطني.

الدورة الاقتصادية: أو دورة الأعمال هي مجموعة من التغيرات التي تحدث دوريا في المئشرات الاقتصادية للدول كالبطالة والتضخم والنمو الاقتصادي أو انكماشه. وتعرف أيضا بأنها تقلبات منتظمة في مستوى النشاط الاقتصادي، تتعرض لها اقتصاديات العالم.

4. الدائرة الاقتصادية لاقتصاد مفتوح بتدخل الدولة:



تمرين02:

حساب الناتج المحلي الإجمالي بطرقة الإنفاق:

الناتج المحلي الإجمالي بطريقة الإنفاق = الإنفاق الاستهلاكي + الإنفاق الاستثماري + الإنفاق الحكومي + صافي التعامل مع العالم الخارجي

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

الإنفاق الاستثماري= الاستثمار الصافي + الاهتلاك

$$I= I_N+Amor$$

I=70+30

I=100

إذن الناتج المحلي الإجمالي:

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

PIB = 150+100+200+(15-10)

PIB= 455

حساب الناتج الوطني الإجمالي

صافي دخل عناصر الإنتاج من الخارج +PNB=PIB

صافي دخل عناصر الإنتاج =33- .. وبالتالي: **PNB=PIB-33=422**

حساب الدخل الوطني:

الدخل الوطني = مجموع عوائد عوامل الإنتاج = الأجور + الأرباح + الفوائد + الريع+ صافي دخل الملكية

$$RN = P\,NN – I_{id} + Sub$$

PNN = PNB – Amor

PNN= 422-30

PNN= 392

PNN= 392

RN= 392-50+0

PN= 342

حساب الدخل المتاح:

الدخل الشخصي = الدخل الوطني - [أقساط التأمينات والتقاعد + ضرائب أرباح الشركات + أرباح غير موزعة] + مدفوعات الضمان الاجتماعي والمدفوعات التحويلية.

RP = RN – [Ass + IBS+ PND] + R

RP= 342-[10+4+0]+25+0

RP= 352

حساب الادخار:

$$Y_d=C+S$$

$$S=Y_d-C$$

الدخل الشخصي:

$$Y_d = RP - I_d$$

$$Y_d = 353-45$$

$$\boxed{Y_d = 308}$$

$$S=Y_d-C$$

$$S= 318-150$$

$$\boxed{S = 158}$$

تمرين03:

1. حساب الناتج المحلي الاسمي لكل من سنتي 2000 و2019:

$$Y = PIB = VAB = \sum_{i=1}^{n} Q_i P_i$$

$$+(0.81*55000) + (0.45*55000)$$

$$(15000*0.6)=PIB^N_{2000}$$

$$PIB^N_{2000}= 24750+44550+9000$$

$$\boxed{PIB^N_{2000}78300=}$$

$$PIB^N_{2019}= (0.55*12000)+(0.97*38000)+(0.63*60000)$$

$$PIB^N_{2019}=6600+36860+37800$$

$$\mathbf{PIB^N_{2019}=81260}$$

2. حساب الرقم القياسي للاستهلاك للأسعار لاسبير لسنة 2019:

$$IPC = \frac{\sum Q_{it} P_{in}}{\sum Q_{in} P_{in}} .100$$

$$IPC = \frac{(0.55*12000)+(0.97*38000)+(0.63*60000)}{(0.6*12000)+(0.81*38000)+(0.45*60000)} *100$$

$$IPC = \frac{81260}{64980} *100$$

$$\boxed{IPC = 125.05\%}$$

تمرين04:

السنوات	IPC	التضخم %	PIB^R	PIB^R %D	PIB^N	PIB^N %D
2017	84.70	---------	97.5	---------	82.58	---------
2018	91.27	7.75	99.6	2.154	90.90	10.08
2019	98.09	7.47	101.94	2.356	100	10.01
2020	105.91	7.97	98.0	-3.865	103.80	3.8

1. ملء الفراغات التي يتضمنها الجدول:

$$IPC_{2017} = \frac{PIB_{N17}}{PIB_{R17}}.100$$
$$N_{17} = IPC * R/100$$
$$N_{17} = 82.58$$

$$DPIB_N = \frac{PIB_{N1} - PIB_{N0}}{PIB_{N0}}.100$$
$$DPIB^N_{2018} = \frac{PIB^N_{2018} - PIB^N_{2017}}{PIB^N_{2017}} * 100$$
$$10.08 = \frac{N_{2018} - 82.58}{82.58} * 100$$
$$N_{2018} = 90.90$$

$$IPC_{2018} = \frac{PIB_{N18}}{PIB_{R18}}.100$$
$$IPC_{2018} = \frac{90.90}{99.6} * 100$$
$$IPC_{2018} = 91.27$$

$$\pi_{2018} = \frac{P_{18} - P_{17}}{P_{17}}.100$$
$$\pi = \frac{91.27 - 84.70}{84.70} * 100$$
$$\pi = 7.75$$

$$\pi_{19} = \frac{P_{19} - P_{18}}{P_{18}}.100$$
$$\pi = \frac{98.09 - 91.27}{91.27} * 100$$
$$\pi = 7.47$$

$$IPC_{2019} = \frac{PIB_{N19}}{PIB_{R19}}.100$$
$$R_{2019} = \frac{10000}{98.09} * 100$$
$$IPC_{2018} = 101.94$$

$$DPIB_{R20} = \frac{PIB_{R20} - PIB_{R19}}{PIB_{R19}}.100$$
$$DPIB^R_{2019} = \frac{98.0 - 101.94}{101.94} * 100$$
$$DPIB_{2019} = -3.865$$

$$DPIB_N = \frac{PIB_{N1} - PIB_{N0}}{PIB_{N0}}.100$$
$$DPIB^N_{2019} = \frac{100 - 90.90}{90.90} * 100$$
$$DPIB_{2019} = 10.01$$

$$DPIB^N_{2020} = \frac{PIB^N_{2020} - PIB^N_{2019}}{PIB^N_{2019}} * 100$$
$$DPIB^N_{2006} = \frac{103.80 - 100}{100} * 100$$
$$\boxed{DPIB^N_{2006} = 3.8\%}$$

$$IPC_{2020} = \frac{PIB_{N20}}{PIB_{R20}}.100$$
$$IPC_{20} = \frac{103.80}{98.0} * 100$$
$$IPC_{20} = 105.91$$

$$DPIB^R_{2018} = \frac{PIB^R_{2020} - PIB^R_{2019}}{PIB^N_{2019}} * 100$$
$$DPIB^R_{2018} = \frac{PIB_{2018} - 97.5}{97.5} * 100$$
$$PIB^R_{2018} - 97.5 = 2.1$$
$$\boxed{PIB_{2018} = 99.6}$$

$$\pi_{20} = \frac{P_{20} - P_{19}}{P_{19}}.100$$
$$\pi = \frac{105.91 - 98.09}{98.09} * 100$$
$$\pi = 7.97$$

$$DPIB_R = \frac{PIB_{R19} - PIB_{R18}}{PIB_{R18}}.100$$
$$DPIB^R_{2019} = \frac{101.94 - 99.6}{99.6} * 100$$
$$DPIB_{2019} = 2.356$$

نتائج النمو الاقتصادي المحصل عليها (PIB^R %D):

سجل معدل نمو الناتج المحلي الحقيقي لسنة 2020 قيمة تقدر بـ -3.865%، مما يدل على تراجع معدلات النمو مقارنة بالسنة السابقة أي 2019، وذلك راجع الى ارتفاع معدلات التضخم أي ان المستوى العام للأسعار قد ارتفعت كثيرا مقارنة بسنة الأساس.

النموذج الكلاسيكي في التوازن الاقتصادي الكلي

أسس النموذج الكلاسيكي

منهجية التحليل في النموذج الكلاسيكي

التوازن في سوق العمل

التوازن في سوق السلع والخدمات

التوازن في سوق النقد

التوازن الكلي في النموذج الكلاسيكي

توطـــئـة

يعتبر مصطلح النموذج الكلاسيكي حديث النشأة نسبيا، حيث يعود الفضل في استعماله أول مرة للاقتصادي الكبير جون ماينر كينز بدءا من الثلاثينيات من القرن العشرين، من خلال كتابه الشهير «النظرية العامة للتشغيل، الفائدة والنقود»، جمع كينز في مصطلح النموذج الكلاسيكي كافة الأعمال الاقتصادية المسقطة على الاقتصاد الكلي والتي برزت بداية من القرن الثامن عشر، فاعتبر كينز أن النموذج هو نتاج أفكار ومساهمات عظماء الاقتصاديين المنتسبين إلى التيارين الكلاسيكي والنيوكلاسيكي.

إن النموذج الكلاسيكي الذي يبحث في تحديد مستوى التوازن الكلي أي تحديد مستوى العمالة والإنتاج، نموذج مشتق من النظرية الاقتصادية الجزئية وبالضبط من تحليل الأسواق، ويهتم هذا التحليل بسوق العمل وسوق السلع والخدمات ويتحدد كل من مستوى الإنتاج ومستوى الاستخدام، حسب الكلاسيك بتفاعل الطلب على عوامل الإنتاج (العمل ورأس المال أو الاستثمار) الذي يحدده المنتج وفق مبدأ تعظيم الربح، وعرض هذه النتيجة من طرف العائلات وذلك يحدده المنتج وفق مبدأ تعظيم الربح، وعرض هذه العوامل من طرف العائلان، وذلك وفق مبدأ تعظيم المنفعة (تعظيم الدخل).

1. أسس النموذج الكلاسيكي:

إن النموذج الكلاسيكي مبني على أسس ثلاث هم مبدأ عام ومسلمتين، المبدأ العام يفترض تماشي الاقتصاد الوطني وفق قواعد اقتصاد السوق، أما المسلمتين، فأولهما مرتبط بقانون المنافذ وثانيهما بفكرة حيادية النقود: [1]

(1) محمد بوخاري، «**الاقتصاد الكلي المعمق**»، الجزء الأول، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2014، ص38-40.

أولا. الاقتصاد الوطني يتماشى وفق قواعد اقتصاد السوق:

تعود هذه الفكرة إلى آدم سميث والتي من خلالها أوضح أن السعي الأناني وراء المنفعة الشخصية لكل فرد يوازن نفسه على مستوى المجتمع وبالتالي يساهم في تحقيق المنفعة العامة عن طريق ميكانيكية « اليد الخفية». بمعنى أن احتكاك الأفراد فيما بينهم وتعاكس مصالحهم تخلق أسعارا توازنيه توفق بينهم جميعا. أما ميكانيكية اليد الخفية فتسمح لمختلف الأسواق في الاقتصاد بضبط نفسها بنفسها، أي بطريقة آلية، عبر التحكيم بالأسعار.

ثانيا. قانون المنافذ:

يسمى كذلك بقانون ساي اعتبارا للعالم الفرنسي الكبير جان باتيست ساي، حسب هذا القانون فإن العرض يخلق دوما طلبه، وبالتالي فالاقتصاد لا يعرف أبدا فائضا في الإنتاج.

يمكن فهم فحوى قانون ساي استنادا إلى المثال التالي، نسأل لما يصنع الاسكافي أحذية؟. الجواب هو ليوفر لنفسه الغذاء، بمعنى أن عرض الاسكافي للأحذية لا يمثل سوى طلبه على سلعة أخرى وهي الأغذية وبالتالي فان تعميم هذا المثال على كل الاقتصاد سيؤدي إلى استنتاج أن العرض الكلي يجب أن يوافق الطلب الكلي.

عندما نسأل وماذا عن الادخار. فإذا تم إنتاج أكثر مما نحتاج إليه بغية التوفير فسيحدث فائض في الإنتاج، الكلاسيك يجيبون بأن الفائض في هذه الحالة هو الادخار، سيوجه إلى سوق أخرى وهي سوق رؤوس الأموال بمعنى أن ادخار العائلات سيحول إلى استثمار للشركات وبالتالي يحقق قانون ساي لأن الادخار يمثل العرض وهو يخلق الطلب على شاكلة استثمار. وعليه يمكن استنتاج معادلة مهمة والتي تنص على أن الادخار يمول الاستثمار ويعادله أي: $I = S$ حيث I: الاستثمار، S: الادخار.

ثالثا: حيادية النقود:

يعتبر الكلاسيك أن النقود حيادية أي أنها لا تؤثر على كمية الإنتاج بل تمس فقط المستوى العام للأسعار، وهذا يعني أن الطلب على النقود ينحصر فقط في استعمالها من أجل المبادلات ولا غير، في هذا الصدد يقول دافيد هيوم «النقود ليست سلعة تجارية بل تمثل فقط الأداة التي اتفق عليها البشر لتسهيل تبادل المنتجات فيما بينهم، فهي ليست واحدة من عجلات المتاجرة لكنها تمثل الزيت الذي يجعل حركة العجلات أكثر سهولة وليونة». هذه الفكرة وجدت تطورا لها في المعادلة الكمية للنقود التي كتبها ألفرد مارشال على النحو التالي: M=K*P*Y أين M: الكتلة النقدية، Y: الناتج الإجمالي الحقيقي، P: المستوى العام للأسعار. K: معامل.

2. منهجية التحليل في النموذج الكلاسيكي:

إن التحليل في النموذج الكلاسيكي مبني على منهجية خاصة والتي تعتمد على قانون والراس وفكرة الازدواجية حقيقي/نقدي. ويستلزم هذا التحليل صحة سلسلة من الفرضيات تعكس أسس النموذج الكلاسيكي والتي نعرضها فيما يلي:

- السلوك المتبع من طرف الوكلاء الاقتصاديين هو سلوك راشد يهدف إلى تعظيم الربح والمنفعة.
- لا يعاني الوكلاء الاقتصاديين من ظاهرة الوهم (الخداع) النقدي.
- توقعات الوكلاء الاقتصاديين مستقرة.
- الأسواق في حالة منافسة تامة والأسعار مرنة.
- لا مجال للمبادلات بأسعار وهمية، فوقوع المبادلات يكون رهينة التوازن المتزامن في جميع الأسواق.
- يعتبر النموذج الكلاسيكي نموذجا قصير المدى.

أولا. قانون والراس

ينص القانون الذي ينسب إلى الاقتصادي الكبير (ليون والراس) على أن مجموع قيم صافي الطلب في الأسواق منعدم بطريقة مماثلة، بمعنى تحقيق المساواة التالية: $\forall p, p_i z_i(p) = 0$ حيث: p : شعاع الأسعار في مختلف الأسواق، z(p): دالة صافي الطلب على السلعة. ويترتب على هذا القانون ما يلي:

1. في حالة اقتصاد مكون من n سوق، عندما يكون n-1 سوق في حالة توازن فهذا يعني أن جميع الأسواق متوازنة.

2. في حالة اقتصاد مكون من n سوق، عندما يكون سوق واحد في حالة عدم توازن فهذا يعني حتما أن سوق واحدة أخرى على الأقل في حالة عدم توازن.

انطلاقا مما سبق، يتضح أن التوازن العام عند والراس يعني ارتباط الأسواق بين بعضها البعض، فيستحيل عدم اتزان سوق إذا كانت الأسواق الأخرى في حالة توازن، إسقاطا على الأسواق الأربعة هذا يعني أنه إذا كانت أسواق العمل ورؤوس الأموال والنقود في حالة توازن فحتما ستكون سوق السلع والخدمات في حالة توازن، وعليه نستنتج **أن التوازن في الفكر الكلاسيكي يتحقق انطلاقا من سوق العمل والذي يعمل على توازن سوق النقد مما يدفعنا إلى استنتاج التوازن في سوق السلع والخدمات**[1].

ثانيا. الازدواجية حقيقي/نقدي

بما أن حيادية النقود هي مسلمة في النموذج الكلاسيكي، فهذا يعني عدم تأثيرها على السلوكيات الرشيدة للوكلاء الاقتصاديين فهؤلاء ليسوا عرضة للخداع النقدي، حيث يبنون خياراتهم على المتغيرات الحقيقية،

(1) محمد بوخاري، «**الاقتصاد الكلي المعمق**»، الجزء الأول، مرجع سبق ذكره، ص40-42.

وعلى هذا الأساس فالتحليل الكلاسيكي يقوم على التفرقة أو الازدواجية ما بين الحقيقي والنقدي.

تتجلى هذه الازدواجية في التعامل مع التوازنات في الأسواق المختلفة، فالقيم الحقيقية تستخلص من سوقي العمل ورؤوس الأموال والتي تسمح لنا بمعرفة الكميات التوازنية للتشغيل ورؤوس الأموال المتبادلة. أما التوازن في سوق النقد فسيسمح لنا بتحديد المستوى العام للأسعار التوازني ولا غير. بعد تحديد كل القيم الحقيقية التوازنية والمستوى العام للأسعار التوازني يمكن حساب القيم الاسمية لكل المتغيرات الحقيقية، مجازا يمكن القول أن القيم التوازنية الحقيقية ليست رداء نقديا.

3. التوازن في سوق العمل:

ينطلق التحليل الكلاسيكي للتوازن الكلي من دالة الإنتاج، وباعتبار أنّ الفترة المدروسة هي فترة قصيرة الأجل، وبناء على الفرضيات المترتبة على ذلك يكون عنصر رأس المال ثابت خلال الفترة.

$$Y = F(L, K)$$

$$Y = F(L)$$

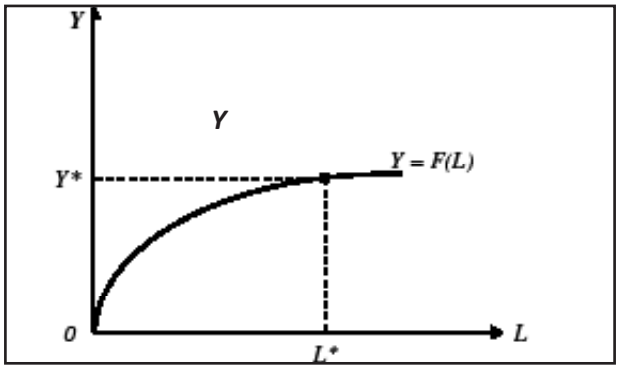
حيث: L: اليد العاملة، Y: الإنتاج الكلي.

يقيدنا التحليل الكلاسيكي للفترة قصيرة الأجل أنّ الإنتاجية الحدّية للعمل موجبة ولكن متناقصة.

$$PM_L = \frac{\delta Y}{\delta L} > 0$$

$$(PM_L)' = \frac{\delta^2 Y}{\delta L^2} < 0$$

الشكل رقم (06): منحنى حجم الإنتاج وحجم العمل

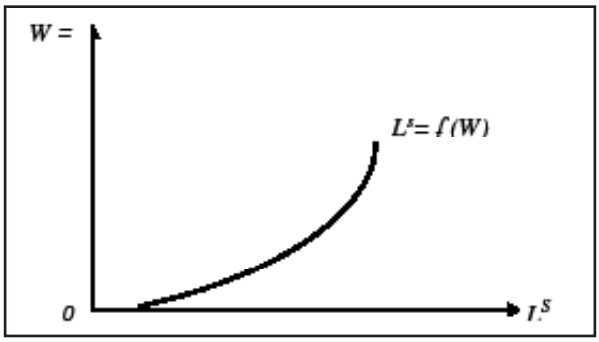


وبما أنّ حجم اليد العاملة هو الذي يحدد حجم الإنتاج، لهذا ينطلق التوازن الكلاسيكي من توازن سوق العمل الذي يتحدد فيه حجم اليد العاملة المستخدمة. يتحدد حجم العمل المستخدم بتفاعل عرض هذا العنصر والطلب عليه في السوق الخاصة به (سوق العمل).

أولا: عرض العمل:

إن عرض العمل (L^S)، في النموذج الكلاسيكي هو تابع متزايد لمجل الأجر الحقيقي (w/p) حيث: $L^S = \int (w/p) : \int_s^{/} (w/p) \succ 0$ (w: الأجر الاسمي (النقدي)، p: المستوى العام للأسعار.)

الشكل رقم (07): منحنى عرض العمل للفكر الكلاسيكي



هذه العلاقة تستند على الفرضية التي تقول بأن العمال عندما يقومون بعرض خدماتهم في سوق العمل، فإنهم يبحثون عن زيادة دخولهم إلى الحد الأقصى، ويسلكون نفس الأسلوب الذي يتبعه المستحدث من أجل زيادة أرباحه للحد الأقصى، وهكذا فإن الأجر الذي يقضيه العمال بمثابة العائد الذي يطلبونه لتعويض ما فقدوه من منفعة العمل أو ما بذلوه من جهد في الإنتاج.

وهذا الأجر هو أجر حقيقي أي قوة شرائية، لأن المنفعة التي يحققه الأجر يعبر عنها باستهلاك كمية معينة من السلع والخدمات، وبناء على ذلك فإن الكلاسيك يفترضون أن العامل يكون قادرا على التمييز بين القيمة الاسمية والقيمة الحقيقية للنقد. أي لا يتأثر بالخداع النقدي. [1]

ثانيا: الطلب على العمل:

ويمثله كل من أرباب العمل، المؤسسات ويرتبط عكسيا بمعدل الأجر الحقيقي والمتمثل في القوة الشرائية للأجر الاسمي. كما يهدف الطلب على العمل من طرف المؤسسات إلى تحقيق أعظم ربح ممكن من خلال الفرق بين الإيراد والتكلفة، وعليه إذا كان حجم الربح المترتب عن استخدام العمالة هو π وحجم الإنتاج Y ومستوى السعر p وحجم العمالة L الأجر النقدي w فإن علاقة الربح تكون كالتالي:

$$\pi = PY - wL$$

وعليه تكون دالة الطلب على العمل دالة للأجر الحقيقي كما يلي:

$$L^d = \int (w / p)$$

ووفق العلاقة العكسية بين كل من L^d وw^R فإن المشتقة الأولى لدالة الطلب تكون سالبة أي الإنتاجية الحدية للطلب على العمل متناقصة[2].

---

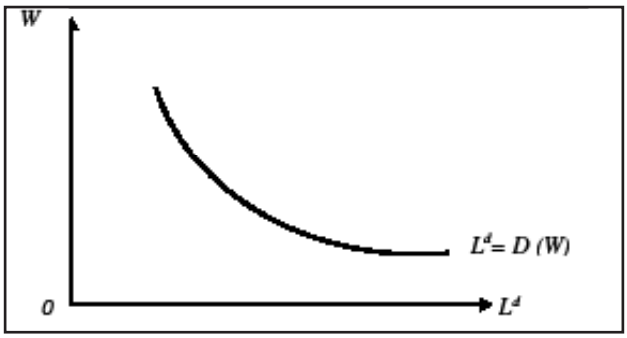
(1) شعيب بونوة، وزهرة بن يخلف، «**مدخل إلى التحليل الاقتصادي الكلي**»، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر 2010، ص163-164.

(2) توفيق تمار، «**محاضرات وأعمال موجهة في مقياس الاقتصاد الكلي**»، مطبوعة موجهة لطلبة السنة الثانية جميع التخصصات، جامعة المسيلة، الجزائر، 2017، ص19.

$$L^d = f'(w/p) = \frac{d\int(W^R)}{dW} < 0$$

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

الشكل رقم (08): منحنى الطلب على العمل في الفكر الكلاسيكي



ترتكز علاقة الطلب على العمل على نتيجتين هما:

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

$$MP_L = \frac{w}{p} = W_R$$

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

$$L^d = \int(w/p) = \frac{d\int(W^R)}{dW} < 0$$

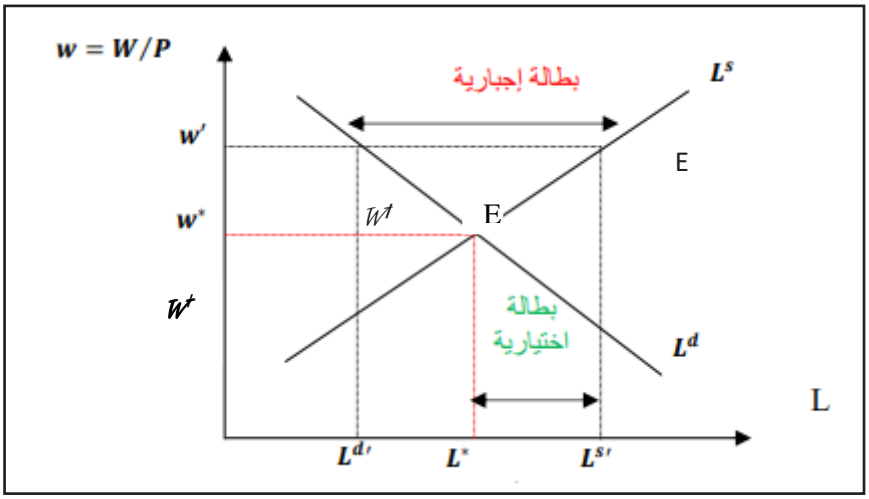
ثانيا: توازن سوق العمل:

وفق الفرضية الكلاسيكية يوجد حل واحد للتوازن من خلال تقاطع كل من عرض العمل والطلب على العمل، ويتحدد في نفس الوقت معدل الأجر الحقيقي التوازني. كما تكون البطالة في تلك النقطة منعدمة ويطلق عليه باسم "توازن الاستخدام التام (التشغيل الكامل)". حيث :

$$L^d(W) = L^d(W)$$

ويمكن رسم منحنى التوازن :

الشكل رقم (09): منحنى توازن سوق العمل في الفكر الكلاسيكي



يتحدد التوازن عند تقاطع المنحنيين المتعلقين بدالتي العرض والطلب على العمل عند النقطة E ويتضح من المنحنى وجود ثلاث مستويات.

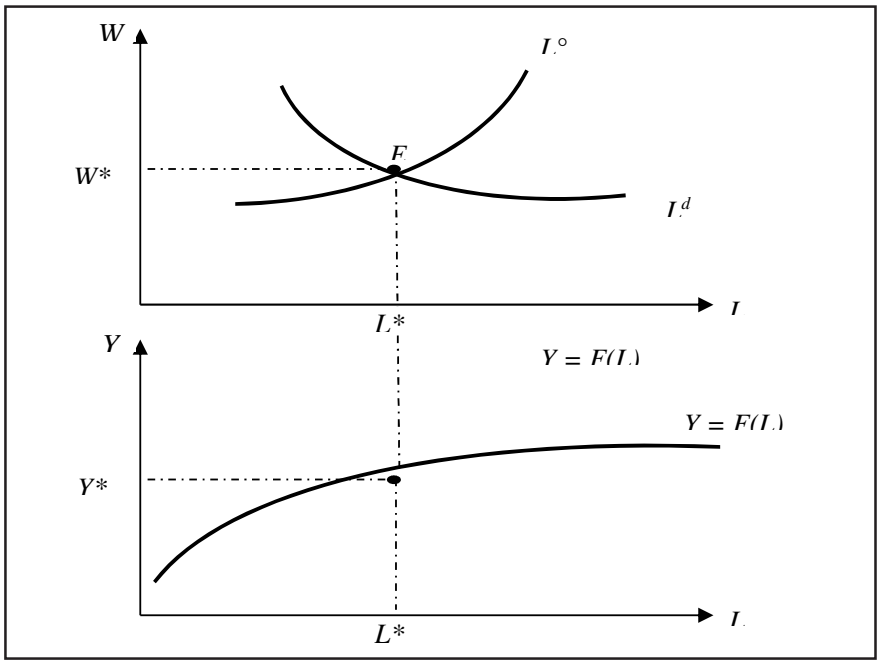
أولا: وضع التوازن عند النقطة E تمثل التشغيل التام ولا وجود للبطالة.

ثانيا: بطالة إجبارية في حالة الطلب على العمل أقل من عرضه. أما عند مستوى W' فان عرض العمل يكون أكبر من الطلب أي سوق العمل يعاني من فائض كبير في اليد العاملة(بطالة)، وهذا يؤدي إلى قبول العمال بتخفيض أجورهم النقدية، وبذلك ينخفض معدل الأجر الحقيقي.

ثالثا: بطالة اختيارية عندما يكون الطلب على العمل أكبر من عرضه. عند معدل الأجر الحقيقي W'' يكون الطلب على العمل أكبر من عرض العمل أي سوق العمل يعاني من نقص كبير في اليد العاملة، وهذا ما يؤدي إلى تنافس المنتجين من أجل توظيف العمال مما يؤدي إلى رفع أجورهم النقدية وهذا يؤدي في النهاية إلى رفع معدل الأجر الحقيقي.

وعليه فإن في كلا الحالتين يتم الانتقال من حالة عدم التوازن أو الاختلال إلى حالة التوازن في نقطة التقاطع حيث يحدد الأجر الحقيقي التوازني، وكمية العمل التوازنية. ومما تجدر ملاحظته هو أن حجم العمل ومعدل الأجر الحقيقي في التوازن هما نفسهما حجم العمل ومعدل الأجر الحقيقي في الاستخدام الكامل. وذلك من خلال الشكل البياني التالي:[1]

الشكل رقم (10): منحنى التوازن الكلي لسوق العمل والإنتاج في الفكر الكلاسيكي



مثال:

لدينا المعلومات التالية:

$$L^d = 195.3 - 17.3\ W$$

$$L^o = 112 + 6.5W$$

(1) محمد العربي ساكر، «**محاضرات في الاقتصاد الكلي**»، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2006، ص05.

حيث: W معدل الأجر الحقيقي.

-إذا كان W=3 هل هناك توازن؟ في حالة اللاتوازن أوجد معدل الأجر الحقيقي التوازني؟

الحل:

$L^d = 195.3 - 17,3\ (3) = 143,4$

$$\Rightarrow L^d \neq L^\circ$$

$L^\circ = 112 + 6.5(3) = 131.5$

حالة اللاتوازن:

إيجاد معدل الأجر الحقيقي التوازني:

$L^d = L^\circ$

$195.3 - 17,3\ W = 112 + 6.5\ W$

$83.3 = 23,8\ W$

$\boxed{W^* = 3.5}$

التمارين المقترحة للمحور الخاص
بسوق العمل في النموذج الكلاسيكي

التمرين الأول: لدينا المعلومات التالية:

L=150+0.5W
L=200-0.5W
Y=5L
P=1/2

المطلوب:

1. حدد كل من معادلة الطلب على العمل وعرض العمل مع الشرح؟
2. أحسب القيم التوازنية W, Y, L^O, L^D ؟.
3. إذا علمت أن p ارتفع بنسبة 50% ماهو أثر ذلك على القيم التوانية ولماذا؟. حددها؟.
4. إذا تغير عرض العمل ليصبح $L=180+0.3W$ ماهو أثر ذلك على القيم التوازنية لماذا؟. احسبها؟.

3. التمرين الثاني: يتميز سوق افتراضي بما يلي:

4. W: الأجر الحقيقي $L^d = 180 - 15W$

5. Y: الإنتاج الكلي $L^o = 140 + 5W$

W	8	7	6	5	4	3	2
Y	850	1135	1240	1330	1320	1390	1420

المطلوب:

1. إيجاد مختلف مدخلات العمل وكذا عرض العمل بالنسبة لكل مستوى من مستويات الأجر الحقيقي.

2. أوجد مختلف قيم الناتج الحدي للعمل.

3. أوجد مختلف القيم التوازنية لهذا السوق الافتراضي. هناك بطالة قبل التوازن حدد طبيعتها.

4. أوجد قيم التوازن رياضيا.

5. أرسم بيانيا عملية التوازن بالنسبة لهذا السوق,

6. أظهر كمية الإنتاج التي تضمن الاستخدام الكامل.

التمرين الثالث: لتكن لدينا المعلومات التالية:

$$L=183+\beta w$$

$$L = \alpha - 6w$$

حيث w: معدل الأجر الاسمي

L : حجم اليد العاملة

- إذا علمت أن الأجر الحقيقي في حالة التوازن هو 3، وكانت لديك المستويات المختلفة للأجر الاسمي وحجم اليد العاملة المعروضة:

w	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5
L	?	?	195	199	203	?	?

- إذا علمت أن الإيراد الإضافي التوازني هو 2 / 3

المطلوب:

1. حدد كل من دالة عرض العمل والطلب على العمل مع التعليل؟

2. إيجاد قيمة كل من α وβ؟.

3. استخراج معادلتي العرض والطلب على العمل بدلالة معدل الأجر الحقيقي؟

4. استنتاج القيم المختلفة للأجر الحقيقي؟ ثم أوجد المستويات المختلفة لحجم اليد العاملة المعروضة والمطلوبة الموافقة لها؟

5. استنتاج القيم التوازنية المختلفة (رياضيا وجدوليا)؟

6. لنفرض أن معدل الجر الحقيقي يساوي 12، فهل يوجد بطالة؟ أذكر نوعها ولماذا؟

حلول التمارين المقترحة للمحور الخاص بسوق العمل بالنموذج الكلاسيكي

التمرين الأول:

$$L^O = 150+0.5W$$

تمثل هذه العادلة معادلة عرض العمل، لأن العمال هم من لديهم علاقة ايجابية وطردية مع الأجر الحقيقي، أي كلما ارتفع الأجر الحقيقي كلما زادت الرغبة في العمل وبالتالي زاد عرض العمال لعملهم.

$$L^D=200-0.5W$$

تمثل هذه المعادلة معادلة الطلب على العمل نظرا للعلاقة العكسية الموجودة بين طلب المنتجين على العمال والأجر الحقيقي أي كلما ارتفع الأجر الحقيقي كلما قل طلب المنتجين على العمال والعكس صحيح نظرا لاعتبارها كتكلفة الإنتاج وبالتالي انخفاض نسبة الربح للمنتج مما يجعله يخفض من طلبه على العمال.

- حساب القيم التوازنية:

$L^O=L^D$	$L^O=L^D$	$W=w/P$
$150+0.5W=200-0.5W$	$L^O=150+0.5(50)$	$w=W*P$
$150-200=-0.5W-0.5W$	$L^O=175=L^D$	$w=50*0.5$
$-50=-1W$	$Y=5L$	$w=25$
$W=-50/-1$	$Y=5(175)$	
$W=50$	$Y=875$	

- إذا ارتفع p بـ50% فان ذلك لن يؤثر على القيم التوازنية بل ستبقى على حالها أما القيم التي ستتغير فهي فقط القيم الاسمية أي سيتغير فقط الأجر الاسمي ليصبح

$$P_1=p_0+p_0*0.5$$
$$P_{1=}0.5+(0.5*0.5)$$
$$P_1=0.75$$
$$w=50*0.75$$
$$w=37.5$$

- إذا تغير حجم عرض العمل فإن جميع القيم التوازنية الحقيقية والاسمية ستتغير، وذلك راجع إلى أن تغير حجم عرض العمل سيؤثر في حجم الطلب على العمل وبالتالي على كمية الإنتاج وحتى قيمة الأجر الاسمي لتصبح القيم كما يلي:

$L^O=L^D$ $180+0.3W=200-0.5W$ $180-200=-0.3W-0.5W$ $-20=-0.8W$ $W=-20/-0.8$ $W=25$	$L^O=L^D$ $L^O=180+0.3(25)$ $L^O=187.5=L^D$ $Y=5L$ $Y=5(187.5)$ $Y=937.5$	$W=w/P$ $w=W*P$ $w=25*0.5$ $w=12.5$

التمرين الثاني:

W	8	7	6	5	4	3	2
L^d	60	75	90	105	124	135	150
ΔL	-	5	15	15	19	11	15
L^O	180	175	170	165	160	155	150
Y	850	1135	1240	1320	1330	1390	1420
ΔY	-	285	105	80	10	60	30
PM	-	57	7	5.33	0.52	5.45	2
CH L^O-L^d	120	100	80	60	36	20	0

بطالة إجبـارية — تشغيل كامل

إيجاد قيم الحدية للانتاج:

$$PM=\frac{\Delta Y}{\Delta L}=\frac{285}{5}=57$$

$$MP3=\frac{\Delta Y}{\Delta L}=\frac{105}{15}=7$$

$$MP4=\frac{\Delta Y}{\Delta L}=\frac{80}{15}=5.33$$

$$MP5=\frac{\Delta Y}{\Delta L}=\frac{10}{19}=0.52$$

$$MP6=\frac{\Delta Y}{\Delta L}=\frac{60}{11}=5.45$$

$$MP7=\frac{\Delta Y}{\Delta L}=\frac{30}{15}=2$$

إيجاد قيم عرض ا لعمل :

$L^o = 140 + 5W$

L1=140+5(8)=180
L2=140+5(7)=175
L3=140+5(6)=170
L4=140+5(5)=165
L5=140+5(4)=160
L6=140+5(3)=155
L7=140+5(2)=150

إيجاد قيم الطلب على العمل:

$L^d = 180 - 15W$

L1=180-15(8)=60
L2=180-15(7)=75
L3= 180-15(6)=90
L4=180-15(5)=105

إيجاد قيم التوازن رياضيا:

$L^O=L^d$

$140 + 5W = 180 – 15W$

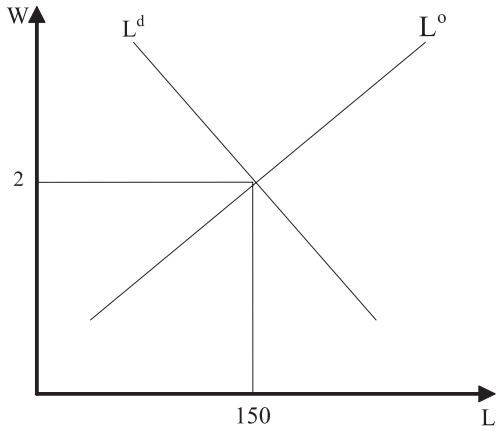
$5W+15W=180-140$

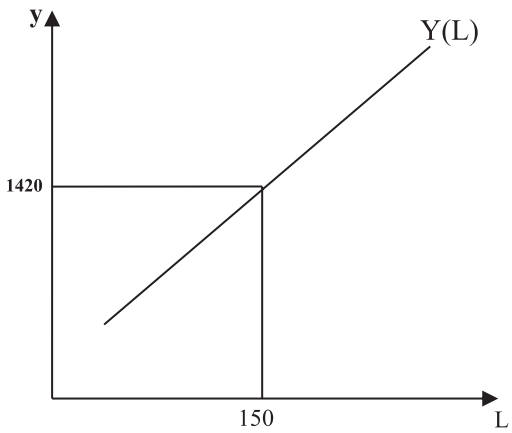
$20W=40$

$W=2=PM$

$L^O=L^d=140+5(2)$

$L^O=L^d=150$





التمرين الثالث:

تحديد كل من دالة الطلب وعرض العمل:

$L^o=183+\beta W$

لوجود علاقة طردية بين عارض العمل والأجر.

$6W - \alpha = L^d$

لوجود علاقة عكسية بين طالب العمل والأجر.

تحديد قيمة αوβ:

$L^O=L^d=195$

$w^*=1.5$

$L^d = \alpha - 6W$

$195= \alpha-6(3)$

$A=213$

$L^d = 213 - 6W$

$L^o=183+\beta W$

$195=183+\beta(3)$

$3\beta=12$

$B=4$

$L^o=183+4W$

$L^d = \alpha - 6W$

$RM^*=3/2$

$W^*=3$

$PM^*=W^*=3$

$RM^*=PM^*.P$

$3/2=3.P$

$P=1/2$

$w=W.P$

$w=3.1/2$

$w^*=1.5$

w	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5
W=w/p	1	2	3	4	5	6	7
L^o	187	191	195	199	203	207	211
L^d	207	201	195	189	183	177	171

استنتاج القيم التوازنية

$L^o=L^d$
$183+4W= 213 – 6W$
$4W+6W=213-183$
$10W=30$
$W=3$
$L^o=L^d =183+4(3)=195$
$w=W.P$
$w=3.1/2=1.5$

$L^d = 213 –3)6)=195$
$L^d = 213 –4)6)=189$
$L^d = 213 –5)6)=183$
$L^d = 213 –6)6)=177$
$L^d = 213 –6(7)=171$

استنتاج القيم التوازنية

$W=12$
$L^O= 183+4(12)=231$
$L^d= 213 –12)6)=141$
$L^o \neq L^d$
$CH= L^o-L^d$
$CH=231-141$
$CH=90$

يوجد بطالة إجبارية لأن عدد العمال العارضين لعملهم يفوق عدد مناصب العمل.

4. التوازن في سوق السلع والخدمات: [1]

أولا. دالة الادخار والاستهلاك:

الادخار ظاهرة اقتصادية أساسية في حياة الأفراد والمجتمعات، وهو ذاك الجزء من دخل الإنفاق الذي لم يستهلك، أي أنه فائض الدخل عن الاستهلاك، أي إنه الفرق بين الدخل وما ينفق على سلع الاستهلاك والخدمات الاستهلاكية لذلك يطلق بعضهم أيضا على

(1) عقبة عبد اللاوي بن أحمد، «**تطبيقات التحليل الاقتصادي الكلي**»، مطبعة الرمال، الوادي، الجزائر 2020، ص97-100.

الادخار لفظ –الفائض-، ويمكن الادخار في اقتطاع يستهدف تكوين احتياطي، علما أن هذا الأخير يمكنه أن يفيد بالتناوب لاستثمار أو استهلاك آجل.

يرتبط السلوك الادخاري للأفراد بمستويات معدلات الفائدة، فكلما ارتفع معدل الفائدة كلما ارتفع العائد من توظيف الأموال ويرتفع الادخار ارتباطا بذلك، وعليه فإن المحدد الأساسي للادخار معدلات الفائدة. وعليه يمكن كتابة المعادلة السلوكية للادخار على الشكل:

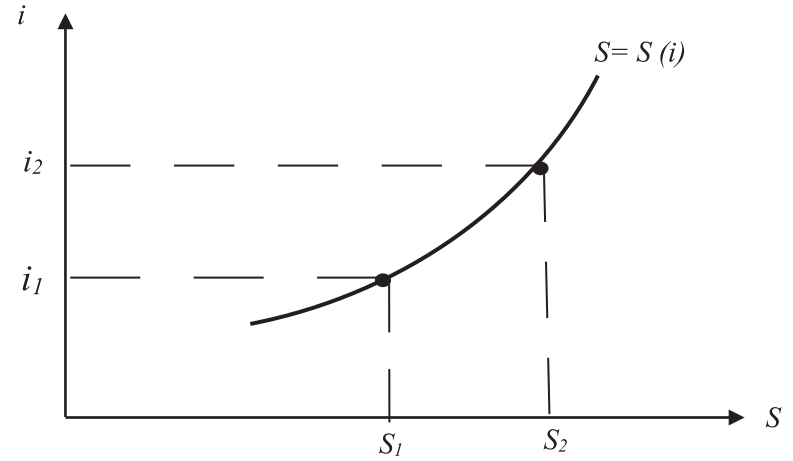
$$S = \int (i)$$

وبما أن الادخار يمثل فائض الدخل عن الاستهلاك، يمكن كتابة معادلة الاستهلاك بالشكل:

$$C = Y - S$$

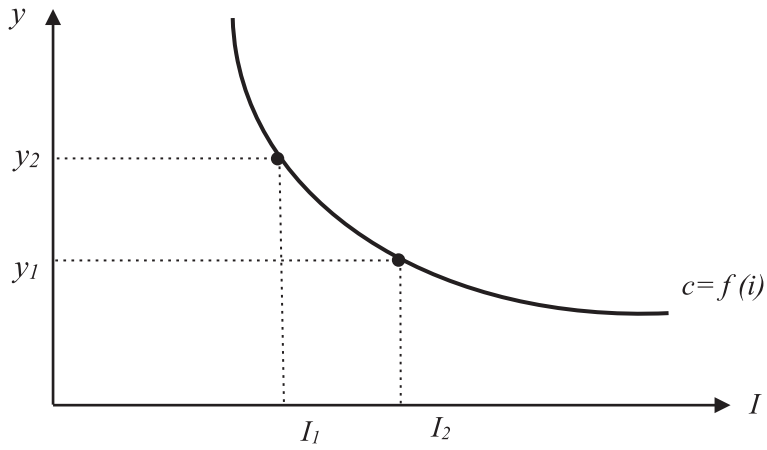
$$C = \int (Y, i)$$

الشكل رقم (11): منحنى دالة الادخار في الفكر الكلاسيكي



أما معادلة الاستهلاك فيتم تمثيلها بيانيا بالشكل التالي:

الشكل رقم (12): منحنى دالة الاستهلاك في الفكر الكلاسيكي

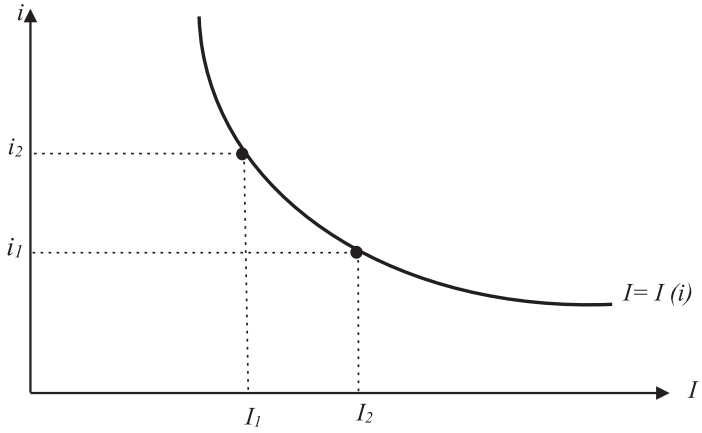


فكلما ارتفع مستوى الدخل يؤدي ذلك إلى ارتفاع الاستهلاك للقطاع العائلي، في المقابل فإن ارتفاع معدلات الفائدة تؤدي إلى زيادة الادخار ما ينتج عنه انخفاض الاستهلاك.

ثانيا. دالة الاستثمار:

الاستثمار يمثل استخدام الأموال الحاضرة لتوليد أرباح في المستقبل ويرتبط إنشاء استثمار جديد أو توسيع استثمار قائم بمعامل رأس المال، وفي الكثير من الأحيان يكون رأس المال الشخصي أو التساهمي غير كاف، لذا يلجأ المنظمون إلى الاقتراض وعليه فإن السلوك الاستثماري يرتبط بمعدلات الفائدة، وطبيعة العلاقة التي تربط المتغيرين عكسية، فكلما ارتفع معدل الفائدة عن الكفاية الحدية لرأس المال ينخفض الاستثمار، ويمكن كتابة معادلة الاستثمار كما يلي: $I = \int (i)$

الشكل رقم (13): منحنى دالة الاستثمار في الفكر الكلاسيكي

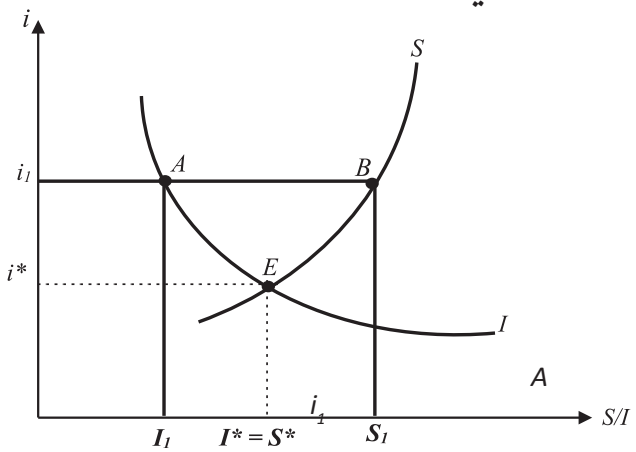


ثالثا: توازن سوق السلع والخدمات:

يتحقق التوازن بتساوي الادخار والاستثمار $i = S$

وبالتالي تصبح مشكلة توازن سوق السلع والخدمات مشكلة توازن سوق الأموال المعدّة للقرض، أي يتم التوازن عندما يتساوى عرض الادخار (الطلب على الأصول ذات المردود) مع الطلب الاستثمار (عرض الأصول ذات المردود)، ويمكن تمثيل ذلك بيانيا كما يلي:

الشكل رقم (14): منحنى التوازن الكلي لسوق السلع والخدمات في الفكر الكلاسيكي



وبالنسبة لمعدلات الفائدة التي تحدد التوازن ما بين الادخار والاستثمار معدلات فائدة حقيقية. بمعنى أن الأفراد يقومون بتوظيف أموالهم بعد أخذ تقلبات مستويات الأسعار بعين الاعتبار، وبمعنى يجب استبعاد التشوهات السعرية من معدلات الفائدة.

كما يتحقق التوازن في سوق السلع والخدمات من خلال تساوي قيمة المنتجات من السلع والخدمات المنتجة في البلد مع طلب القطاعات المكونة على هذه السلع، أي: $AD = AS$

حيث الطلب الكلي يمثل: $AD = C + I$

5. التوازن في سوق النقد[1]:

يتضمن هذا العنصر النظرية الكمية في النقود، والتي تحدد العلاقة بين الكتلة النقدية المتداولة والمستوى العام للأسعار، حيث توجد عدة صيغ لتحديد ذلك، نخص بالذكر منها صيغة كمبردج والتي صيغت بالشكل: $M = k^* PY$

حيث: M: عرض النقد، K: مقلوب سرعة التداول. أي: K=1/V، P: المستوى العام للأسعار، Y: الناتج الوطني الحقيقي، ويتحدد بحجم العمالة في الأجل القصير.

يرى الكلاسيك أن سرعة تداول النقود V تعتمد على عادات الدفع والتسديد في المجتمع، وبافتراض أن هاته العادات تتغير ببطء شديد، لذلك سكون سرعة تداول النقود ثابتة في الفترة القصيرة. لذا يفترض أن المتغير هو عرض النقد والمستوى العام للأسعار.

كما يفترض الكلاسيك أن الأفراد لا يحتفظون بالنقود إلا لغرض المبادلات فقط لذلك ينفق الأفراد دخلهم الإضافي على شراء السلع والخدمات أو شراء أوراق مالية من شراء السلع الاستثمارية وهكذا يزداد

(1) علاش أحمد، «**دروس وتمارين في التحليل الاقتصادي الكلي**»، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر 2012، ص35-37.

حجم الإنفاق الكلي، ومع ثبات الدخل الوطني الحقيقي وثبات سرعة التداول، فإن زيادة عرض النقود تعني فقط زيادة مستوى العام للأسعار فقط بنفس النسبة التي يتغير بها عرض النقود وفي نفس الاتجاه.

مثال: إذا كان لدينا: Y=100، V=4، M=50 فإن:

$$MV = PY \Rightarrow P = \frac{MV}{Y} = \frac{50 * 4}{100} = 2$$

إذا ارتفع عرض النقود بنسبة 100% فإن الأسعار هي الأخرى سوف ترتفع بنفس النسبة أي:

$$MV = PY \Rightarrow P = \frac{MV}{Y} = \frac{100 * 4}{100} = 4$$

نلاحظ أن مضاعف عرض النقود أدى إلى مضاعفة المستوى العام للأسعار وهو ما يتوافق مع النظرية الكمية في النقود.أما عن التوازن في سوق النقد فيتحقق عندما يتساوى عرض النقد (M^s) بالطلب عليه (M^d).

$$M^s = M_0$$

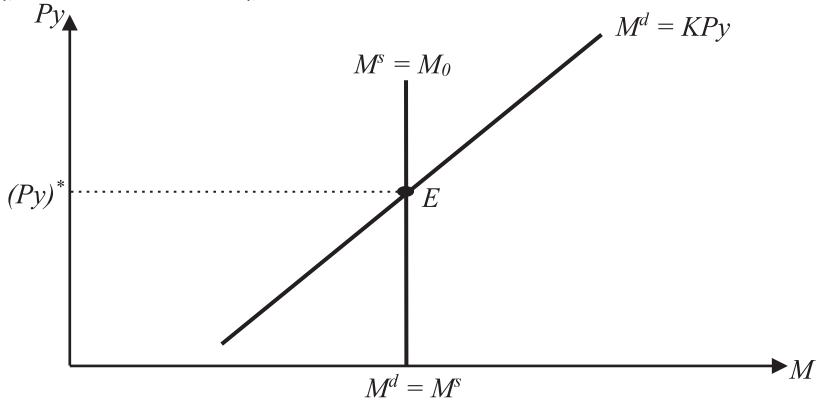
$$M^d = k\,Py$$

$$M^s = M^d$$

$$M^S = kPy$$

ويمكن توضيح ذلك من خلال المنحنى التالي:

الشكل رقم (15): منحنى توازن سوق النقد في الفكر الكلاسيكي



وهكذا فكل تغيير في كمية النقود المعروضة (M_0) يؤدي إلى تغيير الدخل النقدي (Py).

6. التوازن الكلّي للنموذج الكلاسيكي:

إنّ التوازن الكلاسيكي الكلي يرتكز على فرضية كوّن النقد حياديا، وبالتالي يقسم الكلاسيك عادّة الاقتصاد إلى قسمين: القطاع الحقيقي والقطاع النقدي، هذا يعني أنّ القطاع الحقيقي يؤثر على القطاع النقدي، أمّا القطاع النقدي لا يؤثر على القطاع الحقيقي، ويمكن إيجاد حلّ التوازن الكلي بالنسبة للقطاع الحقيقي على حدّة.

دالة الإنتاج للفترة القصيرة: $Y = f(L)$

سوق العمل:

$$L^{\circ} = f(W)$$
$$L^{d} = f(W)$$
$$L^{\circ}(W) = L^{d}(W)$$

سوق السلع والخدمات:

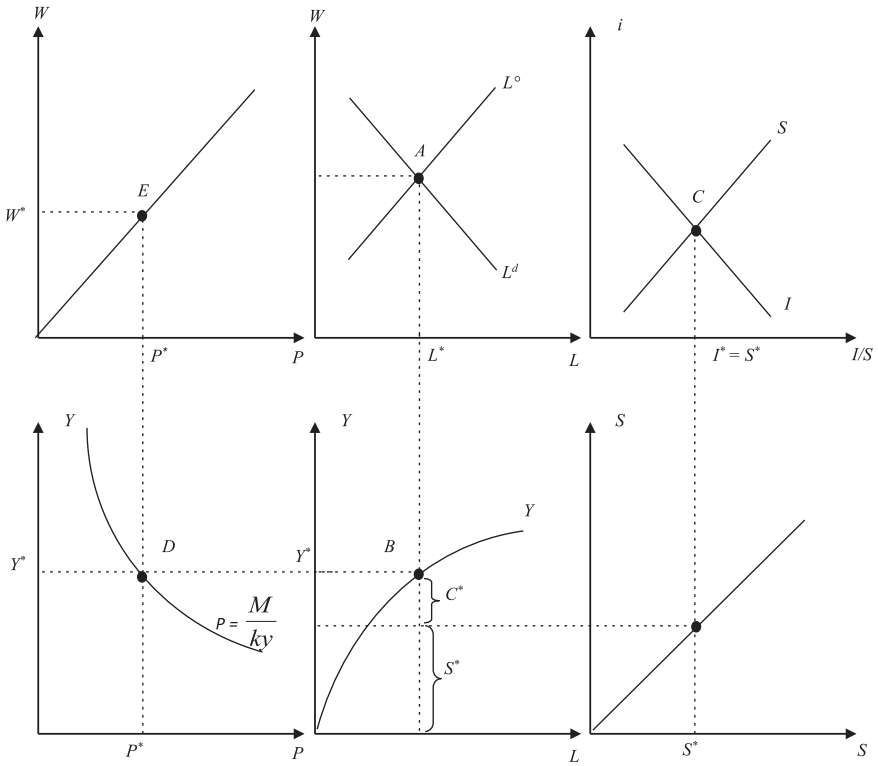
$$S(i) = I(i)$$
$$C = Y-S$$

سوق النقد:

$$M^{s} = M_0$$
$$M^{d} = K\,Py$$
$$M^{s} = M^{d}$$

وعليه يمكن تمثيل التوازن الكلّي حسب الكلاسيك بيانيا بجمع مختلف الرسومات البيانية في مخطط واحد:

الشكل رقم (16): منحنى التوازن الكلي في الفكر الكلاسيكي



ملاحظة: يقسم النموذج الكلاسيكي المتغيرات الاقتصادية إلى متغيرات حقيقية وأخرى نقدية، وتتمثل المتغيرات الحقيقية في كل من حجم العمل (L*) حجم الدخل الحقيقي (Y*)، معدل الأجر الحقيقي (W*)، معدل الفائدة (i*)، الادخار (S*)، وكذلك الاستهلاك (C*)، أما المتغيرات الاسمية أو النقدية (M*) ، (P*)، وبإمكاننا الحصول على الدخل النقدي لتوازن الاستخدام الكامل وهو حاصل ضرب الدخل الحقيقي (Y*) بمستوى العام للأسعار (P*)، أي (PY).

إذا تغيرت أي قيمة من القيم الحقيقية فإن ذلك سيؤدي إلى تغير جميع القيم الحقيقية والنقدية معا، أما إذا حدث تغير في أي قيمة نقدية فإن ذلك سيؤثر فقط على القيم النقدية أما القيم الحقيقية فستبقى على حالها.

التمارين المقترحة للمحور الخاص
بالنموذج الكلاسيكي في التوازن الاقتصادي الكلي

التمرين الأول: لدينا النموذج الكلاسيكي الآتي:

المطلوب:

$L^d = 200-30\ W/P$

$L^o = 25+5\ W/P$

$L^d = L^o$

$Y = 10L^d$

$M = 200 = 0.2P\ Y$

1. أوجد قيمة كل من ؛ W، P، L^d، L^o، Y.

2. ماذا يترتب على زيادة الكتلة النقدية M إلى 250؟.

3. ماذا يترتب على زيادة عرض العمل بحيث يصبح: $L^o = 30 + 5\ W/P$ ؟.

ماذا يترتب على زيادة الطلب على العمل بحيث يصبح:

$L^d = 250 - 30\ W/P$ ؟.

4. ماذا يترتب على تحسن إنتاجية العمل بحيث يصبح: $Y = 12L^d$؟.

التمرين الثاني: لتكن لديك المعطيات التالية:

$Y = 20\ L^{1/2}$

$L^0 = W^2/16$

$P = 10$

$V = 10$

المطلوب:

1. إيجاد دالة الطلب على العمل.
2. حساب: حجم العمالة، الأجر الحقيقي، حجم الكتلة النقدية المناسب، الناتج الاسمي، الأجر الاسمي.
3. ماهي التغيرات الواجب حدوثها في حالة:
   - ✓ ارتفاع الكتلة النقدية بنسبة 10%
   - ✓ انخفاض الكتلة النقدية بنسبة 10%
   - ✓ ارتفاع معدل الإنتاجية 40 بدلا من 20

التمرين الثالث: لتكن لدينا المعلومات التالية عن سوق عمل ما كالتالي:

$L^d = 200\text{-}30\ W/P$

$Y = 1/12\ L^2$

$L^0 = 36/W$

$V=2$

$M_0 = 50$

المطلوب:

1. إيجاد دالة الإنتاجية الحدية للعمل.
2. إيجاد دالة الطلب على العمل.
3. إيجاد الأجر الحقيقي وحجم العمالة اللازم لتوازن سوق العمل.
4. حساب قيمة الناتج الوطني.
5. حساب المستوى العام للأسعار.
6. حساب الناتج الاسمي والأجر الاسمي.
7. التمثيل البياني لكل هذه المعلومات.

التمرين الرابع: لنفرض أن لديك اقتصاد يتميز بالخصائص التالية:

$y=40L^{1/2}$

$Ls=\frac{1}{25}\left(\frac{w}{p}\right)^2$

$M_O = 40$

$V = 4$

1. أوجد كل من:
   - دالة الإنتاجية الحدية للعمل؟
   - دالة الطلب على العمل؟
   - معدل الأجر الحقيقي التوازني، وحجم العمالة اللازمة لتوازن سوق العمل؟
2. أحسب:
   - قيمة حجم الإنتاج عند التشغيل الكامل؟
   - المستوى العام للأسعار عند التوازن؟
   - الناتج الاسمي، ومعدل الأجر الاسمي التوازني؟
3. إذا تغير معدل النمو النقدي بـ100%
   - ماهو أثر ذلك على المستوى العام للأسعار؟
   - هل تتغير سرعة تداول النقود، ولماذا؟
   - هل تتغير المتغيرات الحقيقية، ولماذا؟
4. لنفرض أن سرعة تداول النقود قد ارتفعت بـ50%، ماهو أثر ذلك على جميع القيم الحقيقية والنقدية؟
5. لنفرض أن الكتلة النقدية قد انخفضت بـ10%، ماذا يحدث؟.

حلول التمارين المقترحة للمحور الخاص بالنموذج الكلاسيكي في التوازن الاقتصادي الكلي

التمرين الأول:

1. إيجاد قيمة كل من؛

Y ،L^o ،L^d ،P ،W

$\mathbf{L^d = L^o}$

$200-30\ W/P= 25+5\ W/P$

$200- 25= 5\ W+30\ W$

$175= 35\ W$

$W=5$

$L^d = L^o=200-30(5)$

$L^d = L^o=50$

$Y = 10L^d=10(50)$

$Y=500$

$M = 200 = 0.2P\ Y$

$PY=200/0.2$

$PY=1000$

$P=1000/500$

$P=2$

$w=W*P$

$w=5*2$

$w=10$

2. يترتب على زيادة الكتلة النقدية M إلى 250:

إذا ارتفعت الكتلة النقدية فذلك لن يؤثر على القيم الحقيقية بل سيؤثر فقط على القيم النقدية لتصبح على الشكل التالي:

$M = 250 = 0.2P\ Y$

$PY=250/0.2$

$PY=1250$

$P=1250/500$

$P=2.5$

$w=W*P$

$w=5*2.5$

$w=12.5$

3. يترتب على زيادة عرض العمل تغير جميع القيم الحقيقية والنقدية لتصبح:

$\mathbf{L^d = L^o}$

$200-30\ W/P= 30+5\ W/P$

$170= 35\ W$

$W=4.85$

$L^d = L^o=200-30(4.85) =54.5$

$Y = 10L^d=10(54.5) =545$

$PY=1000$

$P=1000/545=1.83$

$w=4.85*1.83 =8.88$

4. يترتب على زيادة الطلب على العمل تغير جميع القيم الحقيقية والنقدية لتصبح:

$L^d = L^o$

$250-30\ W/P= 25+5\ W/P$

$225= 35\ W$

$W=6.43$

$L^d = L^o =250-30(6.43) =57.1$

$Y = 10L^d = 10(57.1) = 571$ $PY = 1000$ $P = 1000/571 = 1.75$ $w = 6.43 * 1.75 = 11.26$ 5. يترتب على تحسن إنتاجية العمل $W = 5$ $L^d = L^o = 50$ $Y = 12L^d = 12(50)$	$Y = 600$ $PY = 1000$ $P = 1000/600$ $P = 1.66$ $w = W * P$ $w = 5 * 1.66$ $w = 8.33$

التمرين الثاني: لتكن لديك المعطيات التالية:

- دالة الإنتاجية الحدية للعمل:

$$y = 20\ L^{1/2}$$

$$PM = \frac{dy}{dL} = 10 \cdot \frac{1}{2} L^{-1/2}$$

$$PM = 10\ \frac{1}{\sqrt{L}}$$

- دالة الطلب على العمل:

$$PM = 10\ \frac{1}{\sqrt{L}} = W$$

$$W \cdot \sqrt{L} = 10$$

$$\sqrt{L} = \frac{10}{W}$$

$$L = \left(\frac{10}{W}\right)^2$$

- الأجر الحقيقي التوازني، وحجم العمالة اللازمة لتوازن سوق العمل:

$$\mathbf{L^d = L^o}$$

$$\frac{1}{16}(W)^2 = \left(\frac{10}{W}\right)^2$$

$$\frac{W^2}{16} = \frac{10^2}{W^2}$$

$$\sqrt{\frac{W^2}{4^2}} = \sqrt{\frac{10^2}{W^2}}$$

$$\frac{W}{4} = \frac{10}{W}$$

$$W^2 = 40$$

$$W = 6.32$$

$$L = \frac{6.32^2}{16} = 2.5$$

- قيمة حجم الإنتاج عند التشغيل الكامل:

$$y = 20L^{1/2}$$

$$Y = 20(2.5)^{1/2}$$

$$Y = 31.62$$

- حجم الكتلة النقدية عند التوازن:

$$M_O = M_d$$

$$\frac{1}{10} py = M_O$$

$$M_O = \frac{1}{10} 10 * 31.62$$

$$M = 31.62$$

- الناتج الاسمي:

$$\frac{1}{10} py = M_O$$

$$PY = 10 * 31.62$$

$$M = 316.2$$

- معدل الأجر الاسمي التوازني

$$w = W.P$$

$$w = 6.32 * 10$$

$$w = 63.2$$

4. التغيرات الواجب حدوثها في حالة:

✓ ارتفاع الكتلة النقدية بنسبة 10%

حسب الكلاسيك فان ارتفاع الكتلة النقدية سيؤدي إلى ارتفاع القيم النقدية والمتمثلة في المستوى العام للأسعار الناتج الاسمي والأجر الاسمي:

$$M_O = M_d$$
$$M_O = (31.62 * 0.1) + 31.62 = 34.78$$
$$\frac{1}{10} py = 34.78$$
$$py = 347.8$$
$$p = \frac{347.8}{31.62} = 11$$
$$w = p * W$$
$$w = 11 * 6.32 = 69.52$$

✓ انخفاض الكتلة النقدية بنسبة 10%

حسب الكلاسيك فإن انخفاض الكتلة النقدية سيؤدي الى انخفاض القيم الاسمية:

$$M_O = M_d$$
$$M_O = (31.62 * -0.1) + 31.62 = 34.78$$
$$\frac{1}{10} py = 28.45$$
$$py = 284.58$$
$$p = \frac{284.58}{31.62} = 9$$
$$w = p * W$$
$$w = 9 * 6.32 = 56.88$$

✓ ارتفاع معدل الإنتاجية 40 بدلا من 20

حسب الكلاسيك فان ارتفاع الإنتاجية سيؤدي إلى تغير كل من القيم النقدية والحقيقية:

$$PY = 89.44 * 10$$
$$PY = 894.4$$
$$w = W.P$$
$$w = 8.94 * 10$$
$$w = 89.4$$

$$W = 8.94$$
$$L = \frac{8.94^2}{16} = 5$$
$$Y = 40L^{1/2}$$
$$Y = 40(5)^{1/2}$$
$$Y = 89.44$$
$$M_O = M_d$$
$$\frac{1}{10} py = M_O$$
$$M_O = \frac{1}{10} 10 * 89.44$$
$$M = 89.44$$

$$y = 40\, L^{1/2}$$
$$PM = \frac{dy}{dL} = 40 . \frac{1}{2} L^{-1/2}$$
$$PM = \frac{20}{\sqrt{L}} = W$$
$$W^2 = \frac{20^2}{L}$$
$$L = \frac{20^2}{W^2}$$
$$L^O = L^d$$
$$\frac{20^2}{W^2} = \frac{W^2}{16}$$
$$W^2 = 80$$

التمرين الثالث: لتكن لدينا المعلومات التالية عن سوق عمل ما كالتالي:

• دالة الإنتاجية الحدية للعمل:

$$y = \frac{1}{12} L^2$$
$$PM = \frac{dy}{dL} = \frac{2}{12} L = \frac{1}{6} L$$
$$PM = 24\ L$$

• دالة الطلب على العمل:

$$PM = \frac{1}{6} L = W$$
$$L^d = 6W$$

• الأجر الحقيقي التوازني، وحجم العمالة اللازمة لتوازن سوق العمل: Ld = Lo

$$6W = \frac{54}{W}$$
$$6W^2 = 54$$
$$W^2 = 9$$
$$W = 3$$
$$L = \frac{54}{3} = 18$$

× قيمة حجم الإنتاج عند التشغيل الكامل:

$$y = 1/12\ L^2$$
$$Y = 1/12(18)^2$$
$$Y = 27$$

× المستوى العام للأسعار عند التوازن:

$$M_O = M_d$$
$$\frac{1}{2} py = 50$$
$$PY = 50 * 2 = 100$$
$$P = \frac{100}{27} = 3.7$$

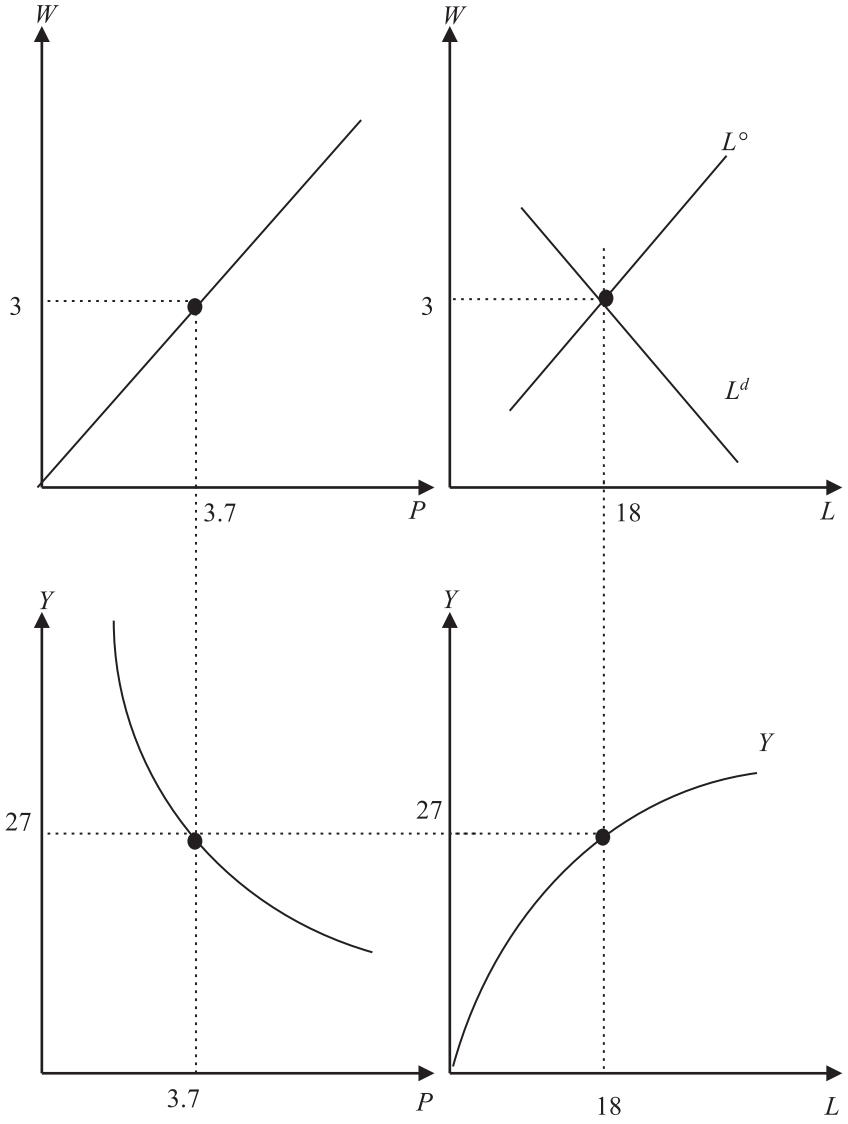
× الناتج الاسمي:

$$PY + 100$$

× معدل الأجر الاسمي التوازني

$$w = W.P$$
$$w = 3 * 3.7$$
$$w = 11.1$$

التمثيل البياني لكل هذه المعلومات:



التمرين الرابع:

• دالة الإنتاجية الحدية للعمل:

$$y = 40\ L^{1/2}$$

$$PM = \frac{dy}{dL} = 40 \cdot \frac{1}{2} L^{-1/2}$$

$$PM = 20\ \frac{1}{\sqrt{L}}$$

• دالة الطلب على العمل:

$$PM = 20\ \frac{1}{\sqrt{L}} = W$$

$$W \cdot \sqrt{L} = 20$$

$$\sqrt{L} = \frac{20}{W}$$

$$L = \left(\frac{20}{W}\right)^2$$

• الأجر الحقيقي التوازني، وحجم العمالة اللازمة لتوازن سوق العمل:

$$\frac{1}{25}(W)^2 = \left(\frac{20}{W}\right)^2$$

$$\frac{W^2}{25} = \frac{20^2}{W^2}$$

$$\sqrt{\frac{W^2}{5^2}} = \sqrt{\frac{20^2}{W^2}}$$

$$\frac{W}{5} = \frac{20}{W}$$

$$W^2 = 100$$

$$W = 10$$

$$L = \frac{10^2}{25} = 4$$

✖ قيمة حجم الإنتاج عند التشغيل الكامل:

$$y = 40L^{1/2}$$

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

$$Y = 80$$

✖ المستوى العام للأسعار عند التوازن:

$$M_O = M_d$$

$$\frac{1}{4} py = 40$$

$$py = 160$$

$$p = \frac{160}{80} = 2$$

✖ الناتج الاسمي:

$$Py=160$$

✖ معدل الأجر الاسمي التوازني

$$w = W.P$$

$$w = 2 * 10$$

$$w = 20$$

3. إذا تغير معدل النمو النقدي بـ100% أثر ذلك على p:

وفق النظرية الكمية للنقود لكمبردج MV=PT تعتبر أن كل من V وT ثوابت في المدى القصير وعليه فان ارتفاع الكتلة النقدية سيؤدي إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار بنفس الوتيرة، مما سيؤدي إلى تغير المتغيرات النقدية والمتمثلة في الأجر الاسمي والناتج الاسمي، أما المتغيرات الحقيقية فتبقى على حالها.

$$M_O = M_d$$
$$M_O = 40 * 2 = 80$$
$$\frac{1}{4} py = 80$$
$$py = 320$$
$$p = \frac{320}{80} = 4$$
$$w = p * W$$
$$w = 4 * 10 = 40$$

4.أثر ارتفاع سرعة تداول النقود على مختلف القيم النقدية والحقيقية:

نظريا وفق النظرية النقدية للنقود MV=PT فان ارتفاع سرعة تداول النقود V ستؤدي إلى ارتفاع سرعة وتيرة المبادلات والمعاملات في الاقتصاد T مع بقاء الأسعار ثابتة هذا سيؤدي إلى ارتفاع حجم النشاط الاقتصادي، مما سينعكس بشكل ارتفاع في الناتج الحقيقي، وبالتالي سينتج تحسن أو ارتفاع في الأجر الحقيقي، غير أن هذا الارتفاع سيؤدي إلى انخفاض في وتيرة الطلب على العمل نتيجة ارتفاع الأجر الحقيقي، مما سيؤدي إلى انخفاض الأجر الاسمي لتتراجع الأجور الحقيقية وستبقى على هذا المسار إلى أن تعود إلى مرحلة التوازن من جديد.

5.أثر انخفاض الكتلة النقدية:

نظريا سيؤدي انخفاض الكتلة النقدية إلى انخفاض القيم النقدية والمتمثلة في المستوى العام للأسعار والناتج الاسمي والأجر الاسمي أما باقي المتغيرات فستبقى ثابتة.

$$M_O = M_d$$
$$M_O = (40 * -0.1) + 40 = 36$$
$$\frac{1}{4} py = 36$$
$$py = 144$$
$$p = \frac{144}{80} = 1.8$$
$$w = p * W$$
$$w = 1.8 * 10 = 18$$

النموذج الكينيزي في التوازن الاقتصادي الكلي

أسس النموذج الكينيزي

دالة الاستهلاك

دالة الادخار

دالة الاستثمار

التوازن في النموذج الكينيزي البسيط

☜ التوازن في نموذج من قطاعين.

فجوة الناتج والاختلال الكلي في الاقتصاد

المضاعف الكينيزي وخصائصه

☜ التوازن في نموذج بثلاثة قطاعات

☜ التوازني في نموذج بأربع قطاعات

توطـــئـة

شهدت اقتصاديات الدول الغربية سنة 1929 أزمة اقتصادية عنيفة عرفت بأزمة الكساد الكبير حيث كانت مختلفة في مظهرها وجوهرها عن باقي الأزمات السابقة التي كانت تطال الاقتصاد الرأسمالي بصفة دورية تقريبا، وهذا بسبب طول فترتها وقسوة آثارها، إذ تعد أطول فترة يهبط فيها الناتج وتزداد فيها معدلات البطالة في كل دول العالم الرأسمالي، حيث كانت أكثر الأزمات تعميما في التاريخ الرأسمالي.

في ظل تلك الأوضاع، ومع ظهور بوادر نجاح النظام الاشتراكي الذي كان في أول أيامه، كان السؤال الجوهري في العالم الرأسمالي آنذاك هو هل نبقي على قدسية مبادئ النظام الكلاسيكي، وبالتالي احتمالية زواله كلية أم نعدل في بعض مبادئه ونبقي على النظام؟

يشبه ذلك الوضع الجسم الذي يصاب أحد أعضائه فيكون الحل إما الموت أو استئصال العضو المريض، وكان الاختيار هو استئصال المبادئ الخاطئة للفكر الكلاسيكي، واستبدالها بأخرى أصح، وهنا جاء دور الاقتصادي ماينر كينز حين أصدر كتابه» النظرية العامة للعمالة، والفائدة والنقود «سنة 1936، محدثا ثورة في علم الاقتصاد بالأفكار التي جاءت في طيات كتابه مناقضا الأفكار الكلاسيكية التي قامت عليها الرأسمالية.

1. أسس النموذج الكينيزي:

إن النموذج الكينيزي جاء بناءا على أسس انتقد فيها الأفكار التي بنيت عليها الكلاسيكية ويمكن توضيحها من خلال[1]:

(1) علاش أحمد، «**دروس وتمارين في تحليل الاقتصاد الكلي**»، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2012، ص39-41.

أولا. الاقتصاد الوطني يتماشى وفق التدفقات الاقتصادية:

فقد أوضح آدم سميث أن السعي الأناني وراء المنفعة الشخصية لكل فرد يوازن نفسه على مستوى المجتمع وبالتالي يساهم في تحقيق المنفعة العامة، أي أن التحليل الاقتصادي يكون وفق التحليل الجزئي، ليناقض بعد ذلك كينز موضحا أن الاقتصاد يتماشى وفق التحليل الكلي وليس الجزئي، أي أن التحليل الكينزي ينطلق من مفهوم التدفقات ليعطي صبغة كلية للتحليل الاقتصادي مقارنة بالتحليل الكلاسيكي الذي يعتمد على مفهوم السوق في التحليل الاقتصادي، مما ساعد الحكومات على اتخاذ الكثير من القرارات الاقتصادية.

ثانيا. الطلب الفعال:

جاء العالم الفرنسي الكبير جان باتيست ساي، بقانون المنافذ والذي كان يعد من أهم أعمدت الأفكار الكلاسيكية والتي أوضح من خلاله أن العرض يخلق دوما طلبه، وبالتالي فالاقتصاد لا يعرف أبدا فائضا في الإنتاج، أي لا مجال لوقوع الكساد.

غير أن أزمة 1929 أبطلت هذا القانون، إذ ظهر الكساد وبالتالي فإن العرض لم يستطع أن يخلق الطلب الخاص به، بناءا على ذلك انتقد كينز قانون المنافذ واعتبر أن العكس هو الأصح بمعنى أن الطلب هو من يخلق الطلب وليس العكس.

أما عن مصطلح الطلب الفعال أو الفعلي، فهو مصطلح جاء به كينز أين عرف الطلب الفعلي بأنه الطلب الحقيقي على السلع والخدمات، أي حتميته اجتماع كل من القدرة الشرائية الفعلية والنية والرغبة في الاستهلاك، وهو ما يعبر عنه بالميل الحدي للاستهلاك. فأثناء الأمة العالمية الكبرى كان ضعف الطلب الاستهلاكي سببا رئيسيا في تراجع الاستثمارات، وبالتالي كان لابد من تشجيع الطلب الفعال حتى يتجدد النشاط الاستثماري، وبذلك يكون الطلب هو المحفز الرئيسي لظهور العرض وليس العرض هو من يخلق الطلب.

أما عن مكونات الطلب الفعلي فتتمثل في كل من الطلب الاستهلاكي والطلب الاستثماري، ويمكن وضعه في المعادلة التالية:

$$D = C + I$$

حيث: **C**: طلب استهلاكي، **I**: طلب استثماري.

ثالثا: النقود مخزن للقيمة:

يعتبر الكلاسيك أن النقود حيادية أي أنها لا تؤثر على كمية الإنتاج بل تمس فقط المستوى العام للأسعار، وهذا يعني أن الطلب على النقود ينحصر فقط في استعمالها من أجل المبادلات ولا غير، في هذا الصدد يقول دافيد هيوم « النقود ليست سلعة تجارية بل تمثل فقط الأداة التي اتفق عليها البشر لتسهيل تبادل المنتجات فيما بينهم، فهي ليست واحدة من عجلات المتاجرة لكنها تمثل الزيت الذي يجعل حركة العجلات أكثر سهولة وليونة». أما كينز فيرى أن النقود لها تأثير مباشر على النشاط الاقتصادي وليست حيادية، فوجود النقود في التداول يعني القدرة على ممارسة النشاط الاقتصادي، فقد أظهرت الأزمة الاقتصادية الكبرى أن تفضيل السيولة النقدية لدى أفراد المجتمع أدى إلى تراجع الطلب الفعال، فتراجعت معه الاستثمارات، الأمر الذي أثبت عدم حيادية النقود اتجاه النشاط الاقتصادي.

رابعا: التشغيل غير كامل:

كان رواد المدرسة الكلاسيكية يجزمون أن الاقتصاد يقع دوما في حالة التشغيل الكامل، أي يتم توظيف كل الطاقات الإنتاجية المتوفرة والمتاحة فعلا خلال فترة محددة، أي أن السوق كفيل بتوظيف كل الموارد المتاحة باعتبار السوق مخصص للموارد بفعل ميكانيكية الأسعار.

هذا المبدأ أصبح باطلا بظهور واستمرار الأزمة، وهذا بوجود طاقات

إنتاجية عاطلة لم توظف بصفة آلية، وبالتالي فان التشغيل الكامل حسب كينز غير محقق دوما، وإنما يمكن أن يحدث التوازن الاقتصادي دون الوصول إلى حالة التشغيل الكامل.

2. دالة الاستهلاك:

يمثل الإنفاق الاستهلاكي أكبر مكونات الإنفاق الكلي، حيث يمثل نسبة مرتفعة من الناتج المحلي الإجمالي، أما عن دالة الاستهلاك فهي تعبير عن «وجود علاقة طردية بين الدخل المتاح والاستهلاك، فكلما ارتفع الدخل، ارتفع الاستهلاك، ولكن بنسبة أقل من نسبة الزيادة في الدخل».

من خلال التعريف يتضح وجود علاقة طردية بين الدخل المتاح والاستهلاك، أما الدخل المتاح فيعرف على أنه الدخل القابل للتصرف به في الاستهلاك والادخار، والمتمثل في الدخل الكلي مطروحا منه الضرائب على دخول الأفراد، مضافا له التحويلات الحكومية في حالة تدخل الدولة، وانعدامها في حالة عدم تدخل الدولة. أي يمكن كتابته على الشكل التالي:

$Y_d = Y$	(عدم تدخل الدولة)
$Y_d = Y - T + R$	
$Y_d = C + I$	(تدخل الدولة)

يعتبر الدخل المتاح المتغير الحاسم والمؤثر الأكبر في الإنفاق الاستهلاكي، وهذا لا يعني عدم وجود متغيرات أخرى مؤثرة في الاستهلاك ولكننا نفترض ثباتها، إلا أن الدخل يضل هو العنصر المهم في دالة الاستهلاك.

ويعتبر الاقتصادي كينز أول من بلور صيغة العلاقة الدالية بين الدخل المتاح والاستهلاك في ثلاثينات القرن العشرين، وأرجع هذه العلاقة إلى

الشعور النفسي الطبيعي لتصرفات المستهلكين، حيث يميل المستهلكون إلى زيادة إنفاقهم الاستهلاكي كلما زاد الدخل المتاح. وبصورة عامة فإن دالة الاستهلاك يمكن كتابتها بالصيغة التالية:

$$C=f(Y_d)$$
$$C = c_0 + bY_d$$

حيث:

C_0: الاستهلاك التلقائي (الذاتي) أي $Y_d = 0 \rightarrow C = C_0$ ذلك الاستهلاك الذي لا يتبع الدخل.

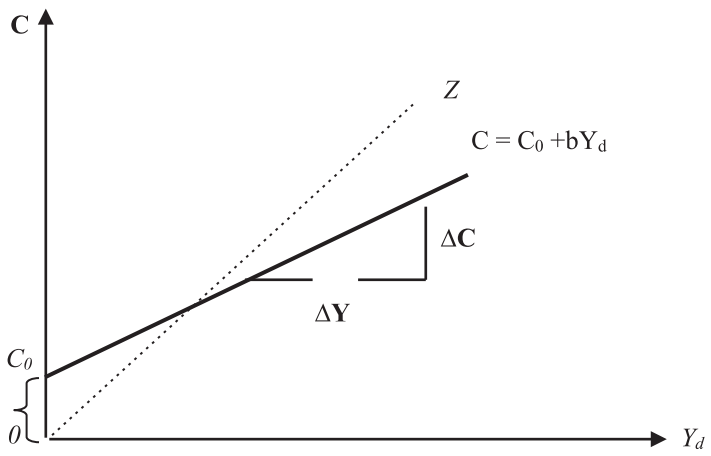
b: الميل الحدي للاستهلاك.

C: الاستهلاك الكلي.

Y_d: الدخل المتاح.[1]

أما التمثيل البياني لدالة الاستهلاك فيمكن توضيحها في الشكل التالي:

الشكل رقم (17): منحنى دالة الاستهلاك الكينيزية



(1) محمد أحمد الأفندي، «**مبادئ الاقتصاد الكلي**»، دار الكتاب الجامعي صنعاء، الطبعة الثانية، اليمن، 2012، ص96-97.

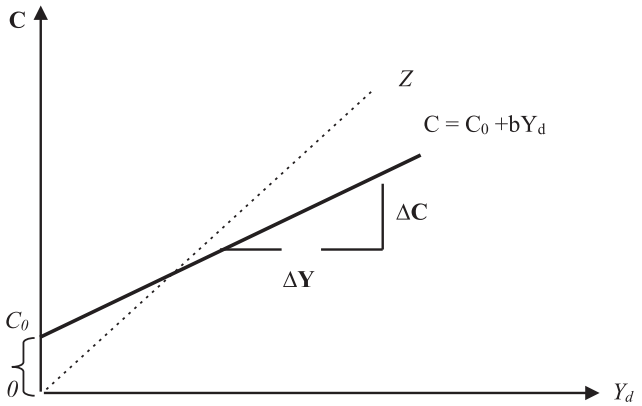
الميل الحدي للاستهلاك:

هو عبارة عن التغير في الاستهلاك الناجم عن التغير في الدخل، وبما أن الرمز الرياضي المستخدم للتعبير عن التغير هو Δ، إذا الميل الحدي للاستهلاك ويمكن أن نعبر عنه كما يلي:

$$\mathbf{PmC = b = \frac{\Delta C}{\Delta Y_d}}$$
$$\mathbf{1 < b < 0}$$

ويمكن توضيحها من خلال المنحنى البياني التالي:

الشكل رقم (18): الميل الحدي لدالة الاستهلاك الكينيزية



حيث نعلم من الهندسة أن ميل الخط المستقيم هو عبارة عن نسبة التغير العمودي على التغير الأفقي، أي ظل الزاوية a أي:

$$\text{b = التغير العمودي/التغير الأفقي} = \frac{\Delta C}{\Delta Y_d} = \text{PmC} =$$

وبما أن ميل الخط المستقيم دائما ثابت، فإن ميل دالة الاستهلاك سيكون دائما ثابت في كافة مستويات الدخل، وهو أقل من 1. [1]

(1) عمر صخري، «**التحليل الاقتصادي الكلي**»، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2008، ص56-58.

الميل الوسطي للاستهلاك:

هو عبارة عن ذلك الجزء من الدخل المنفق على الاستهلاك أو هو عبارة عن نسبة الاستهلاك إلى الدخل أي:

معدل الاستهلاك $\mathbf{PMC} = \frac{C_0}{Y}$

وهذا يعني أن الميل الوسطي للاستهلاك يمثل العلاقة بين مختلف مستويات الدخل ومختلف مستويات الاستهلاك المقابلة لها. ويلاحظ بأن الميل الوسطي للاستهلاك لا يبقى ثابتا في كافة مستويات الدخل بالرغم من ثبات الميل الحدي للاستهلاك في دالة الاستهلاك. (1)

العلاقة بين الميل الحدي للاستهلاك والميل الوسطي للاستهلاك:

لا يجب الخلط ما بين الميل الحدي لاستهلاك والميل المتوسط للاستهلاك، حيث أن الميل الوسطي يتعلق بالكميات وليس بالتغير في هذه الكميات كما هو الحال في الميل الحدي.

$$C=C_0 + by$$

$$\frac{C}{Y}=\frac{C_0}{Y}+\frac{bY}{Y}$$

$$\mathbf{PMC} = \frac{C_0}{Y} + \boldsymbol{Pmc}$$

وبما أن الميل الحدي للاستهلاك هو مقدار ثابت وموجب. كما أن هو الآخر مقدار موجب. إذا سيكون الميل الوسطي موجب، كما سيكون مقدار الميل الحدي دائما أقل من الميل الوسطي.

$$\mathbf{PMC} > \mathbf{Pmc}$$

كما يستنتج من ذلك أن قيمة الميل الوسطي للاستهلاك تنخفض مع ارتفاع الدخل وترتفع مع انخفاضه، وهذا بافتراض ثبات الميل الحدي للاستهلاك. (2)

(1) نفس المرجع، ص58-59.

(2) نفس المرجع، ص59-60.

3. دالة الادخار:

عرف كينز الادخار بأنه «عبارة عن بواقي من الدخل بعد الإنفاق على الاستهلاك»، وعليه فإن الدخل هو الجزء المتبقي من الدخل بعد عملية الاستهلاك.[1]

كما أوضح كينز في هذا الصدد أن الدخل المتاح هو العنصر الجوهري الذي يؤثر في كل من الاستهلاك والادخار، حيث أن المدخرين يقومون بتنظيم استهلاكهم حسب الدخل المتحصل عليه، أي أن الفرد يستهلك حسب دخله وما تبقى من هذا الأخير يدخره. وعليه تشتق دالة الادخار كما يلي:[2]

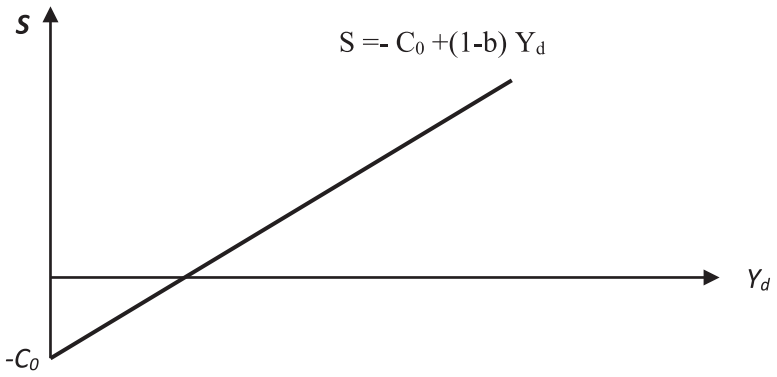
$$S = F(Y_d)$$

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

$$Y = Y_d \quad S = Y - C_0 - bY_d$$

معادلة الادخار $\boxed{S = -C_0 + (1-b)\,Y_d}$

الشكل رقم (19): منحى دالة الادخار الكينيزية



(1) Michel Herland, **Keynes et la macroéconomie**, Economica, Paris, 2000, p 32.

(2) Etienne Lehmann & Sébastien Lotz, **Macroéconomie : Notes de cours**, dirigé vers Licence(1ere année, 1er semestre), AES Université Panthéon-Assas Paris 2, (2004-2005), p14 .

الميل الحدي للادخار:

هو جزء من الزيادة في الدخل التي لا يتم إنفاقها وتستخدم بدلاً من ذلك للادخار. وهو منحدر خط التآمر للادخار مقابل الدخل. كما أن الانخفاض الجزئي في الادخار هو الذي ينتج عن انخفاض الدخل.

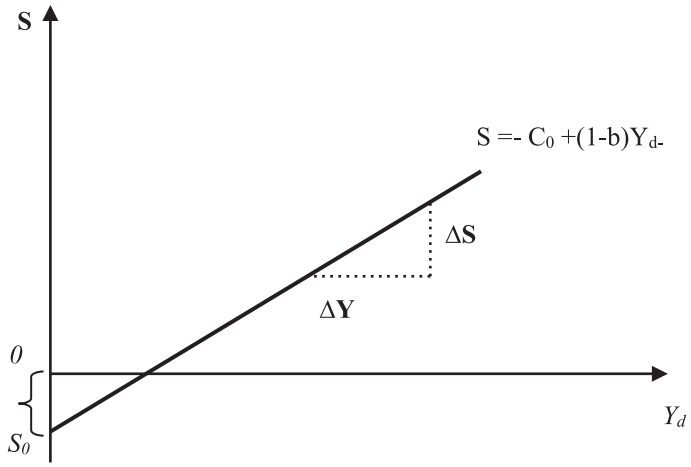
يلعب الميل الحدي للادخار دورًا مركزيًا في الاقتصاد الكينزي حيث أنه يحدد علاقة الادخار بالدخل، والتي هي الجانب الآخر لعلاقة الاستهلاك بالدخل، ووفقًا لكينز فإنه يعكس القانون النفسي الأساسي. الميل الحدي للادخار هو أيضا متغير رئيسي في تحديد قيمة المضاعف[1].

وهو عبارة عن التغير في الادخار الناجم عن التغير في الدخل، وبما أن الرمز الرياضي المستخدم للتعبير عن التغير هو Δ، إذا الميل الحدي للادخار ويمكن أن نعبر عنه كما يلي:

$$\mathbf{Pms} = \frac{\Delta S}{\Delta Y_d}$$
$$\mathbf{0 < PmS < 1}$$

ويمكن توضيحها من خلال المنحنى البياني التالي:

الشكل رقم (20): الميل الحدي لدالة الادخار الكينيزية



(1) https://ar.wikipedia.org

حيث نعلم من الهندسة أن ميل الخط المستقيم هو عبارة عن نسبة التغير العمودي على التغير الأفقي، أي ظل الزاوية α أي:

$$\mathbf{PmS}= \frac{\Delta S}{\Delta Y_d} = \textbf{التغير العمودي/التغير الأفقي} = \mathbf{S}$$

الميل الوسطي للادخار:

هو عبارة عن ذلك الجزء من الدخل المنفق على الادخار، وهو عبارة عن حاصل قسمة الادخار على الدخل المتاح، ويمكن إيجاد قيمته أيضا بقسمة طرفي دالة الادخار على الدخل المتاح كما يلي أي: (1)

$$\textbf{معدل الادخار} \quad \mathbf{Pms} = \frac{S}{Y_d}$$

العلاقة بين الميل الحدي للادخار والميل الوسطي للادخار:

لا يجب الخلط ما بين الميل الحدي لاستهلاك والميل المتوسط للاستهلاك، حيث أن الميل الوسطي يتعلق بالكميات وليس بالتغير في هذه الكميات كما هو الحال في الميل الحدي.

$$S=-C_0 + (1-b)y$$

$$\frac{S}{Y} + -\frac{C_0}{Y} = \frac{1-bY}{Y}$$

$$\mathbf{PMS} = -\frac{C_0}{Y} + \mathbf{PmS}$$

وبما أن الميل الحدي للادخار هو مقدار ثابت وموجب. كما أن مقدار سالب، فإن مقدار الميل الوسطي للادخار دائما أقل من الميل الحدي للادخار. (2)

$$\mathbf{PmS} > \mathbf{PMS}$$

(1) علاش أحمد، «**دروس وتمارين في تحليل الاقتصاد الكلي**»، مرجع سبق ذكره ص46.

(2) علاش أحمد، «**دروس وتمارين في تحليل الاقتصاد الكلي**»، مرجع سبق ذكره ص46.

العلاقة بين الميل الحدي للادخار والميل الحدي للاستهلاك وبين الميل الوسطي للادخار والميل الوسطي للاستهلاك:

حسب المعادلة التعريفية فإن:

$$Y=C+S$$

يتبين أن مجموع الدخل يتوزع بين كل من الاستهلاك والادخار نقسم الطرفين على Y لتصبح

$$\frac{Y}{Y}=\frac{C}{Y}+\frac{S}{Y}$$

1=PMC+PMS

أي أن مجموع كل من الميل الوسطي للادخار والميل الوسطي للاستهلاك يساوي 1. ذلك أن الزيادة في الدخل إما أن تذهب الى الادخار أو إلى الاستهلاك، أي:

$$\Delta Y=\Delta C+\Delta S$$

وبقسمة الطرفين على ΔY تصبح:

$$\frac{\Delta S}{\Delta Y}+\frac{\Delta C}{\Delta Y}=\frac{\Delta Y}{\Delta Y}$$

1=PmC+PmS

أي أن مجموع كل من الميل الحدي للادخار والميل الحدي للاستهلاك يساوي 1، ذلك أن التغير في الدخل إما أن تذهب إلى الادخار أو إلى الاستهلاك. (1)

4. دالة الاستثمار:

يمكن تعريف الاستثمار على أنه تدفق الإنفاق على الأصول المعمرة التي تعمل علي زيادة المقدرة على إنتاج المنتجات في المستقبل وإلى

(1) عمر صخري، «**التحليل الاقتصادي الكلي**»، مرجع سبق ذكره، ص63-66.

خلق منافع جديدة للمستهلك في المستقبل، كما يعرف الاستثمار بأنه الإضافة إلى رأس المال خلال عملية إنتاج السلع الرأسمالية أو الاستثمار في شراء الآلات والمعدات الجديدة والمصانع ومثل هذه السلع. لا تستخدم في الاستهلاك الجاري إنما يتوقع أن تضيف آليات المخزون السلعي والدخل في المستقبل. ويمكن القول بان الاستثمار هو تكوين رأسمال عيني جديد، أي إضافة أصول إنتاجية جديدة في المجتمع، ولما كان الإنتاج (الدخل) الذي يحصل عليه المجتمع يعتمد على المقدرة وكفاءة الأصول الإنتاجية والعوامل المساعدة في ذلك المجتمع فان الاستثمار من الركائز الأساسية التي تحدد مستوي الإنتاج والدخل لأي بلد من البلدان. [1]

ومستوى الإنفاق الاستثماري يعتمد على رغبة مجتمع الأعمال في الاستثمار، والمحرك الذي يدفع هذه الفئة نحو الاستثمار هو ما يعرف بالكفاية الحدية لرأس المال، فالإقدام على الاستثمار يأتي بعد إجراء المقاربة بين الكفاية الحدية لرأس المال وبين سعر الفائدة، فكلما كان الفارق كبير أو كانت الكفاية الحدية لرأس المال أكبر من سعر الفائدة كان التوجه نحو الاستثمار أقوى، وقد حدد كينز الاستثمار الذي يؤثر على مستوى التشغيل بأنه يعتمد على عاملين أساسين هما:

أ- **الكفاية الحدية لرأس المال**: لقد تم تعريفها من طرف كينز على أنها تساوي معدل الخصم الذي يجعل القيمة الحالية لسلسلة من النفقات النقدية كعوائد متوقعة من المخزون الرأسمالي خلال حياته الإنتاجية مساويا فقط لسعر العرض. تعتمد الكفاية الحدية لرأس المال على:

(1) محمد أبو القاسم عبد الرحمن محمد، «**تقدير دالة الاستثمار في السودان في الفترة(1990-2010)**»، بحث تكميلي لنيل شهادة ماجستير في الاقتصاد التطبيقي، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان، 2014، ص24-25.

- العائد المتوقع لرأس المال.
- سعر العرض للأدوات الاستثمارية.
- تكاليف تغير الأدوات الاستثمارية وتبديلها. [1]

ب- **سعر الفائدة:** يعتبر تكلفة الحصول على الأموال المفترضة للاستثمار فإذا ارتفع سعر الفائدة انخفض الطلب على اقتراض الأموال الاستثمارية والعكس صحيح. يعرف كينز سعر الفائدة بأنه جزاء تخلي الفرد عن النقود، أي التخلي عن الأصول السائلة في سبيل الحصول عن أصول غير سائلة، ومن تم مستوى الاستثمار يتوقف على مدى الفرق بين الكفاية الحدية لرأس المال وسعر الفائدة وفي مرحلة الرخاء تكون الكفاية الحدية مرتفعة، فيقدم رجال الأعمال على الاستثمار تبعا لذلك، والعكس في مرحلة الكساد. [2]

ينقسم الاستثمار إلى استثمار خاص وعام، واستثمار صافي واستثمار إجمالي، واستثمار حقيقي واستثمار ظاهري، وكذلك استثمار مستقل واستثمار تابع، وهو ما سنركز دراستنا عليه: [3]

الاستثمار المستقل (متغير خارجي): هو استثمار مستقل عن الدخل (كمية ثابتة في الدخل)، تتحدد قيمته خارج النموذج ويتأثر بمجموعة عوامل غير الدخل مثل السياسة العامة، التطور التكنولوجي... صيغته تكون على الشكل التالي:

$$I = I_0$$

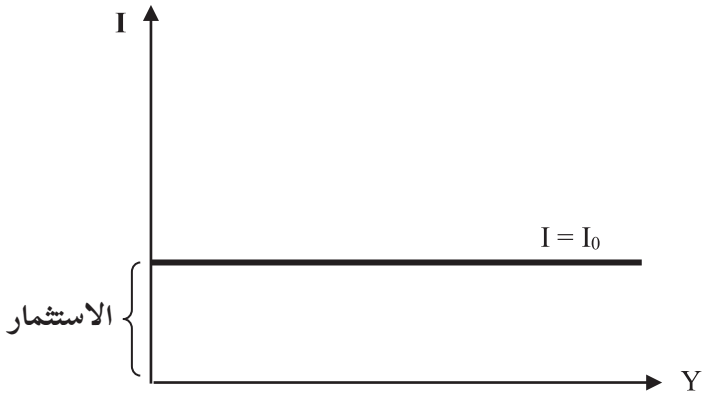
ويمكن تمثيله بيانيا على الشكل التالي:

(1) محمد عمر عيدة، عبد الحميد محمد شعبان، «**تاريخ الفكر الاقتصادي**»، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، القاهرة، مصر، الطبعة الأولى، 2009 ; ص475-476.

(2) حسين عمر، «**تطور الفكر الاقتصادي**»، دار الفكر العربي، مصر، الطبعة الأولى، 1994; ص67.

(3) برني لطيفة، «**مطبوعة في مقياس الاقتصاد الكلي (السداسي الأول)**»، موجهة لطلبة السنة الثانية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2017، ص61-62.

الشكل رقم (21): منحنى دالة الاستثمار المستقل



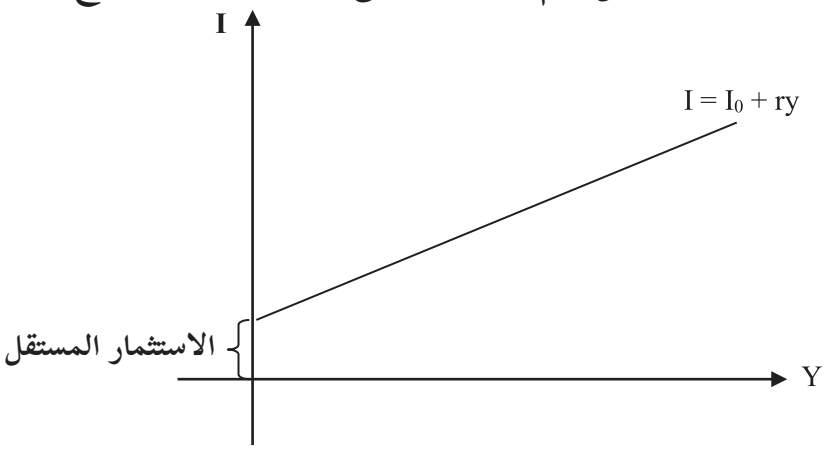
الاستثمار التابع (متغير داخلي): هو الاستثمار الذي يتبع الدخل. ويرتبط معه بعلاقة طردية:

$$I = f(Y) \qquad I(Y) > 0$$

$$I = I_0 + rY$$

حيث: r تمثل الميل الحدي للاستثمار $r = \frac{\Delta I}{\Delta Y}$

الشكل رقم (22): منحنى دالة الاستثمار التابع



5. التوازن في النموذج الكينيزي البسيط: [1]

يحدث التوازن عند تلاقي القوى المتقابلة، وهذا ما يمثل جوهر النظرية الكينيزية من خلال في نموذج(دخل-إنفاق) فحسب ما تم التطرق إليه سابقا في حسابات الدخل الوطني أن الناتج الوطني يتمثل في العرض الكلي (Y). أما الإنفاق الوطني فيمثل الطلب الكلي (AD)، ومن هنا فإن تعادل الناتج الوطني والإنفاق الوطني يعني تحقيق التساوي بين العرض الكلي (Y) والطلب الكلي (AD) على مستوى النشاط الاقتصادي الكلي، وهذا ما يسمى بتوازن الدخل أو الدخل التوازني، فالتفاعل بين قوى الطلب الكلي والعرض الكلي على مستوى الاقتصاد الوطني يحددان حجم الناتج الكلي الذي يمكن من استيعاب كافة الإنفاق الوطني:

$$Y = AD$$

ويقوم هذا النموذج على عدة افتراضات نوجزها فيما يلي:

- مستوى الاستثمار ثابت (متغير خارجي)، حيث لا يرتبط الاستثمار بسعر الفائدة ويطلق عليه بالاستثمار التلقائي.
- وجود موارد عاطلة في داخل الاقتصاد القومي أي أن الاقتصاد يعمل عند مستوى أقل من مستوى التوظيف الكامل.
- يوجد حجم أمثل من المخزون تسعى المنشآت إلى الحفاظ عليه دائما.
- ثبات المستوى العام للأسعار.

فيما يلي سوف سيتم يتحدد مستوى الدخل التوازني بين الطلب الكلي والعرض الكلي على مستوى الاقتصاد الوطني انطلاقا من ثلاث حالات بسيطة وهي:

---

(1) علاش أحمد، «**دروس وتمارين في تحليل الاقتصاد الكلي**»، مرجع سبق ذكره ص49-54.

- حالة وجود قطاعين في الاقتصاد الوطني (القطاع الاستهلاكي والقطاع الإنتاجي).
- حالة وجود ثلاث قطاعات (استهلاكي، إنتاجي، والقطاع الحكومي).
- حالة وجود أربع قطاعات (استهلاكي، إنتاجي، حكومي، والقطاع العالم الخارجي).

أولا: نموذج من قطاعين(استهلاكي-إنتاجي):

نفرض وجود قطاعين في الاقتصاد الوطني وهما، القطاع العائلي وقطاع الأعمال، حيث أن المؤسسات تطلب قوة العمل من العائلات مقابل دخل تقدمه لهم، وتستخدم العائلات المنتجات مقابل أسعار السلع والخدمات تدفعها لصالح تلك المؤسسات ونفترض في هذه المرحلة أن المدخرات تستخدم دون وساطة مالية، وعليه لإيجاد الدخل التوازني جبريا يوجد طريقتين هما:

الطريقة الأولى: الدخل الكلي = الإنفاق الكلي

وبتعبير آخر الطلب الكلي = العرض الكلي

$$\mathbf{AD = Y}$$

$$\mathbf{Y = C + I}$$

$C = C_0 + bY_d$ الاستثمار متغير خارجي

$$I = I_0$$

$$Y = C + I$$

$$Y = C_0 + bY_d + I$$

$$Y_d = \backslash Y - \backslash T_0 + R_0$$

$$Y - bY = C_0 + I_0$$

$\boxed{Y^* = \frac{C_0 + I_0}{1-b}}$ صيغة الدخل التوازني في حالة وجود قطاعي

الطريقة الثانية: الادخار = الاستثمار

$$S = I$$

$$C_0 + (1\text{-}b)Y_d = I_0\text{-}$$

$$(1\text{-}b)\ Y_d = I_0 + C_0$$

$\boxed{Y^* = \frac{C_0 + I_0}{1-b}}$ صيغة الدخل التوازني في حالة وجود قطاعين

مثال: لتكن لديك المعطيات التالية: $I_0 = 40$، $C = 60 + 0.75Y_d$

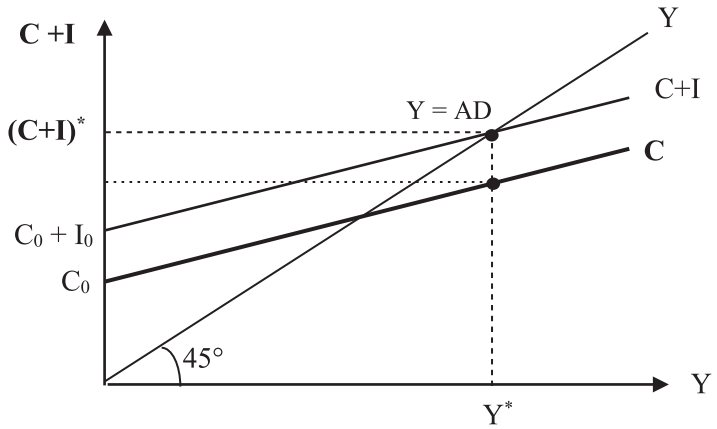
المطلوب: تحديد قيمة الدخل التوازني بطريقتين.

الطريقة الأولى:
AD=Y
Y=60+0.75Y+40
Y-0.75Y=100
0.25Y=100
Y*=400

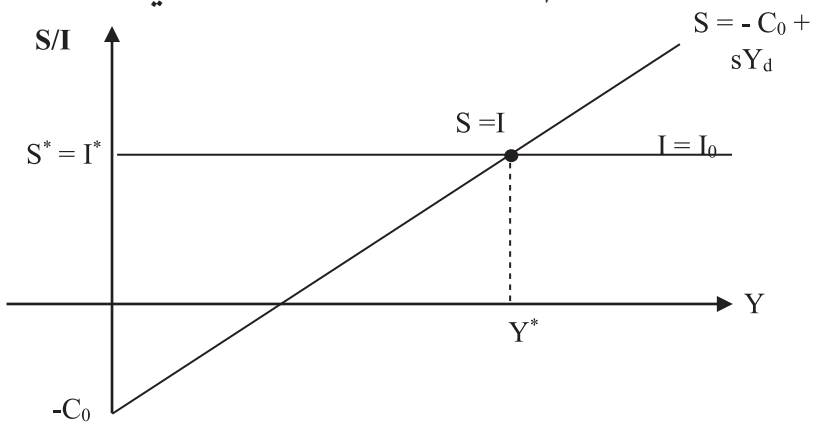
الطريقة الثانية:
I=S
-60+0.25Y=40
0.25Y=40+60
0.25Y=100
Y*=400

كما يمكن إيجاد الدخل بيانيا من خلال رسم كل من منحنى العرض (AO) والمتمثل الناتج (Y) بمنحنى 45° أي المنصف كون كل ما ينتج يستهلك، أما جانب الطلب الفعال (AD) فيمثل اطلب الاستهلاكي والطلب الاستثماري معا. ويمكن توضيح ذلك من خلال الرسم:

الشكل رقم (23): منحنى الدخل التوازني AD=Y



الشكل رقم (24): منحنى الدخل التوازني I=S



6. فجوة الناتج والاختلال الكلي في الاقتصاد:

تمثل فجوة الناتج الفرق بين الناتج الفعلي والناتج المحتمل، أو هي انحراف الناتج عن مستوى التوازن، ويعرفه كيلي على أنه انحراف الناتج عن مستوى المعدل الطبيعي، ويقصد بالناتج الفعلي (الحقيقي) هو «مجموع قيم السوق للسع والخدمات النهائية المنتجة في البلاد خلال فترة زمنية معينة»، أما الناتج المحتمل فهو «الحد الأقصى للإنتاج دون ضغوط تضخمية»، وبتعبير أدق «نقطة التوازن بين المزيد من الإنتاج وزيادة الاستقرار». [1]

كما يشار أيضا إلى الناتج المحتمل بأنه الحد الأقصى للسلع والخدمات التي يمكن لاقتصاد ما إنتاجها عندما يكون في أوج كفاءته، أي عندما يكون بكامل طاقته، أي الناتج عند التشغيل الكامل. ويمكن كتابتها على الشكل التالي:

---

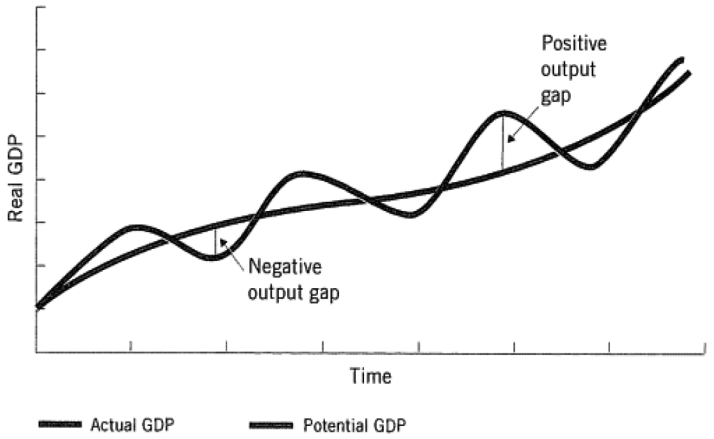
(1) زهراء يوسف عباد السعدي، «**المثبتات النقدية وأثرها في فجوة الناتج التضخم دراسة قياسية في بلدان مختارة للمدة (1990-2015)**»، بحث تكميلي لنيل شهادة ماجستير في العلوم المالية والمصرفية، جامعة كربلاء، العراق، 2018، ص27.

حجم الفجوة = فجوة الدخل: مضاعف الإنفاق

فجوة الدخل = الناتج في حالة التشغيل الكامل – الناتج الفعلي (التوازني)

ويمكن توضيح فجوة الناتج من خلال المنحنى البياني التالي:

الشكل رقم (25): أنواع فجوات الناتج



المصدر:[1] Mikael Appel and all, **Potential output and output gap** ،

ومن خلال الشكل أعلاه يتضح أن فجوة الناتج تنقسم إلى نوعان هما:[2]

1 - فجوة الناتج الموجبة (Positive Output Gap):

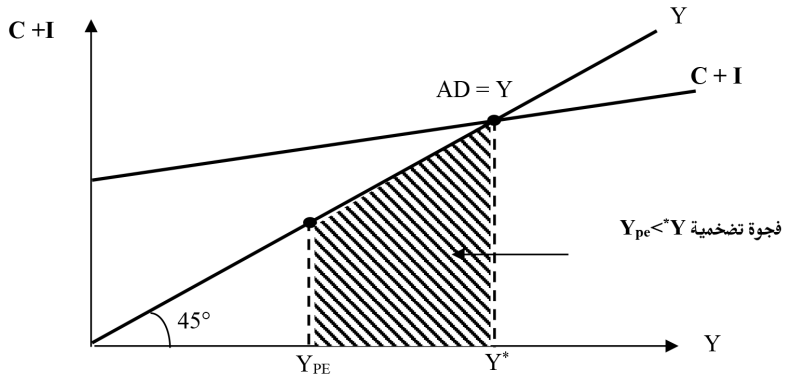
ويطلق عليها أيضا باسم الفجوة التضخمية (Inflationary gap)، وفي هذه الحالة يكون الإنتاج الفعلي أعلى من الناتج المحتمل، وهذا ما يتجلى مع ضغوط الطلب الزائد. وحسب كينز فإنها تتحقق عندما يكون

(1) Mikael Apel, Jan Hansen and Hans Lindberg, "**Potential output and output gap**« ,Sveriges Riksbank, Quarterly Riview, 3 – 1996, P 26.

(2) Sarwat Jahan and Ahmed Saber Mahmud, "**What Is the output gap**«, Finance & Development Finance & Development, September 2013, Vol. 50, No. 3, P 38.

إجمالي الناتج المحلي **أعلى** من قيمة الناتج المحلي في حالة العمالة الكاملة. أي . $\mathbf{Y} > \mathbf{Y}_{PE}^{*}$

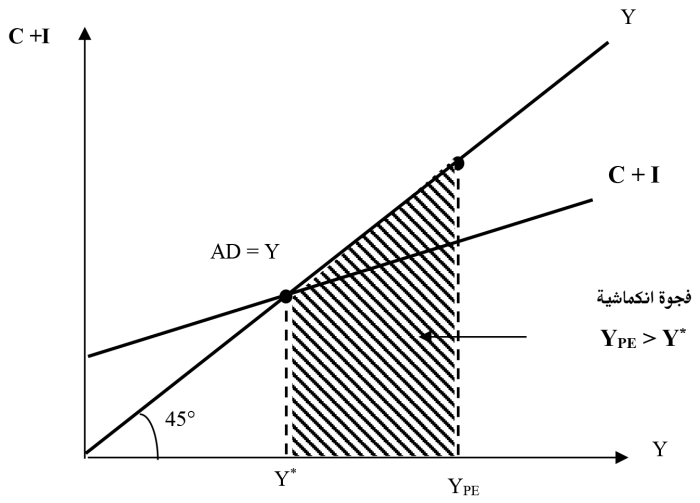
الشكل رقم (26): فجوة الناتج التضخمية



2 - فجوة الناتج السلبية (Negative Output Gap):

ويطلق عليها أيضا باسم الفجوة الانكماشية (deflationary gap) تحدث فجوة الإنتاج السلبية عندما يكون الإنتاج الفعلي **أقل** مما يمكن أن ينتجه الاقتصاد بكامل طاقته. والفجوة السلبية تعني أيضا أن هناك طاقة فائضة، أو ركود في الاقتصاد بسبب ضعف الطلب. أي $\mathbf{Y}^{*} <$ YPE.

الشكل رقم (26): فجوة الناتج انكماشية



التمارين المقترحة للمحور الخاص
بالنموذج الكينيزي في التوازن الاقتصادي الكلي - 1 -

التمرين الأول: لتكن لديك المعطيات التالية:

$C = 60 + 0.75Y_d$ ،$I_0 = 40$

المطلوب:

1. تحديد قيمة الدخل التوازني بطريقتين.
2. إذا ارتفع حجم الاستثمار بـــ 10و، فماذا يحدث للدخل التوازني؟
3. أرسم المنحنى البياني لكل من الاستثمار، والاستهلاك، والتوازن الكلي في نفس المعلم؟

التمرين الثاني:

I. لتكن لدينا المعلومات التالية عن اقتصاد ما :

- دالة الاستهلاك : $C = 100 + 0,8\ Y_d$
- الاستثمار : $I_0 = 50$

المطلوب:

1. ما هو مستوى الدخل التوازني في هذه الحالة ؟
2. ما هو مستوى الادخار عن التوازن ؟
3. إذا ارتفع مستوى الاستثمار إلى 100، فما هو أثر ذلك على الدخل التوازني ؟
4. أرسم مخططا يبين التوازن في الحالة الأولى والثانية.

II. لنفرض أن السلوك الاستهلاكي قد تغير ليصبح :

$C = 100 + 0,90\ Y_d$ وأن الاستثمار بقي على حاله.

المطلوب:

1. هل تتوقع أن يكون مستوى الدخل التوازني أكبر أو أقل منه عن الجزء I ؟ أحسب المستوى التوازني الجديد للدخل للتحقق من إجابتك.
2. إذا ارتفع الاستثمار إلى 100، فما هو الدخل التوازني الجديد ؟ هل يكون التغير في الإنفاق الاستثماري على الدخل التوازني أكبر أو أقل عن الجزء I ؟

حلول التمارين المقترحة للمحور الخاص بالنموذج الكينيزي في التوازن الاقتصادي الكلي - 1 -

التمرين الأول:

1. تحديد قيمة الدخل التوازني بطريقتين.

الطريقة الأولى:	**الطريقة الثانية:**
AD=Y	**I=S**
Y=60+0.75Y+40	-60+0.25Y=40
Y-0.75Y=100	0.25Y=40+60
0.25Y=100	0.25Y=100
Y*=400	**Y*=400**

2. إذا ارتفع حجم الاستثمار بـ 10و:

$$\Delta K = K_1 * \Delta I$$

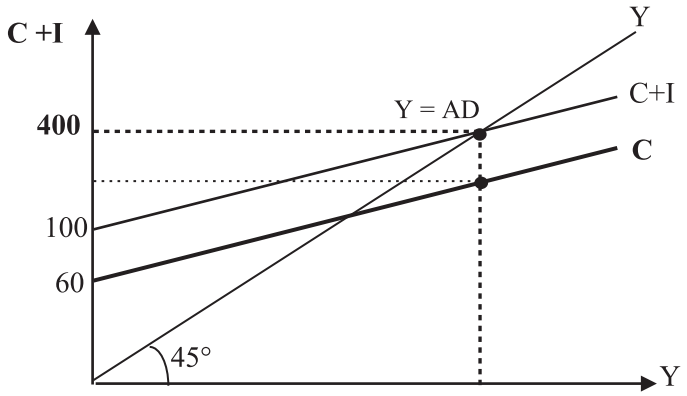
$$K_1 = \frac{1}{1-b} = \frac{1}{0.25} = 4$$

إذا ارتفع الاستثمار بوحدة واحدة فإن الدخل سيرتفع بـ 4 وحدات.

$\Delta Y = 4 * 10 = 40$

إذا ارتفع الاستثمار بـ 10 وحدات فإن الدخل سيرتفع بـ 40 وحدة نقدية.

3. رسم المنحنى البياني لكل من الاستثمار، والاستهلاك، والتوازن الكلي في نفس المعلم



التمرين الثاني:

1. مستوى الدخل التوازني في هذه الحالة:

$$AD=Y$$
$$Y=100+0.8Y+50$$
$$Y-0.8Y=150$$
$$Y=150/0.2$$
$$Y^*=750$$

2. مستوى الادخار عن التوازن:

$$S=-C_0+(1-b)Y_d$$
$$S=-100+0.2Y_d$$
$$(S=-100+0.2(750$$
$$S=50$$

3. إذا ارتفع مستوى الاستثمار إلى 100، أثر ذلك على الدخل التوازني:

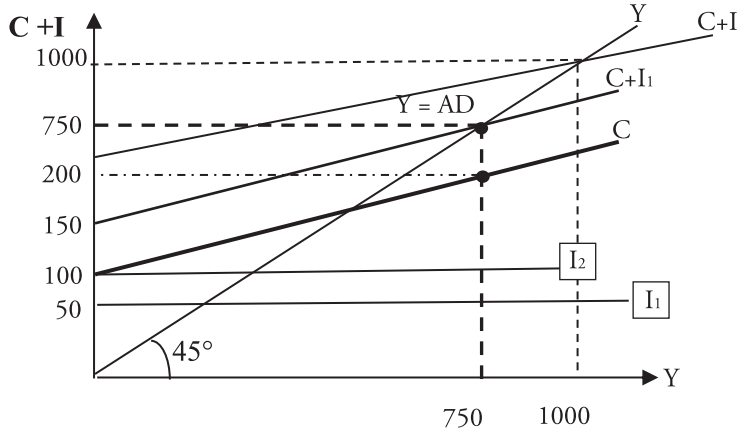
$$\Delta I = 100 - 50 = 50$$
$$\Delta Y = K_I * \Delta I$$
$$K_I = \frac{1}{1-b} = \frac{1}{0.2} = 5$$

إذا ارتفع الاستثمار بوحدة واحدة فإن الدخل سيرتفع بـ 5وحدات.

$$\Delta Y=5*50=250$$

إذا ارتفع الاستثمار بـ 50 وحدة فإن الدخل سيرتفع بـ 250 وحدة نقدية.

4. أرسم مخططا يبين التوازن في الحالة الأولى والثانية.



II . لنفرض أن السلوك الاستهلاكي قد تغير ليصبح :

$C = 100 + 0{,}90\ Y_d$ وأن الاستثمار بقي على حاله.

1. هل تتوقع أن يكون مستوى الدخل التوازني أكبر أو أقل منه عن الجزء I؟

تبقى حسب إجابة الطالب وع التعليل.

2. أحساب المستوى التوازني الجديد للدخل للتحقق من إجابتك:

$$AD=Y$$
$$Y=100+0.9Y+50$$
$$Y-0.9Y=150$$
$$Y=150/0.1$$
$$Y^*=1500$$

3. إذا ارتفع الاستثمار إلى 100، فما هو الدخل التوازني الجديد:

$$\Delta I = 100 - 50 = 50$$
$$\Delta Y = K_I * \Delta I$$
$$K_I = \frac{1}{1-b} = \frac{1}{0.1} = 10$$

إذا ارتفع الاستثمار بوحدة واحدة فإن الدخل سيرتفع بـ 10 وحدات.

$$\Delta Y=10*50=500$$

إذا ارتفع الاستثمار بـ 50 وحدة فإن الدخل سيرتفع بـ 500 وحدة نقدية.

4. هل يكون التغير في الإنفاق الاستثماري على الدخل التوازني أكبر أو أقل عن الجزء I؟

سيكون الارتفاع في الدخل أكبر من الجزء الأول لان الميل الحدي للاستهلاك قد ارتفع مما سيؤدي الى زيادة الطلب وبالتالي زيادة الانتاج وفي الاخير الى زيادة الناتج المحلي الاجمالي كما هو موضح في الحساب.

7. المضاعف الكينيزي وخصائصه:

يعتبر التحليل الكينيزي أن دالة الاستهلاك تعتبر دالة مستقرة فالميل الحدي للاستهلاك يعتبر مستقر، إلا أن المتغيرات المستقلة (C_0 , S_0,....) تعتبر متغيرات غير مستقرة ولذلك فأي منها يؤدي إلى حدوث تغيرات في المستوى التوازني للدخل من خلال عمل المضاعف.

ويوضح المضاعف التغير النهائي في الدخل الناشئ عن تغير أحد عناصر الطلب الكلي بمقدار وحدة واحدة تحت افتراض وجود موارد عاطلة في داخل الاقتصاد القومي، والمضاعف نوعان مضاعف ساكن ومضاعف مركب.

لكي يعمل المضاعف بالطريقة السابقة ويضاعف من الدخل القومي فانه يشترط أن يكون بالاقتصاد القومي طاقة إنتاجية غير مستعملة، أي أن عناصر الإنتاج والموارد الإنتاجية تكون في حالة تشغيل دون مستوى التشغيل الكامل، وإذا لم يتحقق هذا الشرط فإن الزيادة في الطلب التي تترتب على عمل المضاعف سوف تترجم إلى ارتفاع في المستوى العام للأسعار، أي سوف يؤدي إلى التضخم، وهكذا يمكن القول بأنه طالما أن مستوى الإنتاج ما وال اقل من مستوى الدخل أو الناتج عند مستوى التوظيف الكامل فإن الجهاز الإنتاجي سوف يستجيب للتغيرات في الطلب دون حدوث ارتفاع في المستوى العام للأسعار. أما 'ذا فرض وصول الاقتصاد القومي إلى حالة التشغيل الكامل فإن جهاز الإنتاج لا يستجيب للتغيرات في الطلب وبالتالي تنعكس هذه الزيادات وتشكل ارتفاعا في المستوى العام للأسعار.

أولا: المضاعف الساكن:

يعرف بأنه نسبة التغير في الدخل إلى حجم التغير المبدئي أو الأصلي في نوع الإنفاق-استثماريا أو حكوميا- الذي نتجت عنه تلك الزيادة. [1]

(1) حسام علي داود، «**مبادئ الاقتصادي الكلي**»، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2010، ص313.

وحسب نموذج المضاعف البسيط أننا نتعامل مع اقتصاد بسيط، أي الحالة التي يكون هنالك فيها نوعين من الطلب(طلب استهلاكي وطلب استثماري)، لذلك يفترض ما يلي:

- عدم وجود إنفاق حكومي
- الاستثمار هو الاستثمار الصافي.
- اقتصاد مغلق لا تتعامل مع الخارج.
- الناتج القومي الإجمالي هو الناتج القومي الصافي ويتساوى مع الدخل القومي وبالتالي فان شرط التوازن يتحقق عندما يساوي الناتج مجموع الإنفاق الاستهلاكي والاستثماري أي:

$$\mathbf{Y = C + I}$$

تشير آلية عمل المضاعف إلى الظاهرة التي بموجبها تؤدي الزيادة المبدئية (أو نقصان) في معدل الإنفاق إلى زيادة (أو نقصان) أكبر من الدخل القومي. أي أن المضاعف يبين لنا عدد مرات تضاعف الزيادة المبدئية في الاستثمار لتعطي الزيادة النهائية في الدخل. كما بجدر الإشارة إلى ميزتين هامتين من مزايا المضاعف والتي تحدد آليته/ وهما:

- ☑ أنه عملية تراكمية، وينظر إليه بمثابة سلسلة من الجولات المتعاقبة من الإضافات على الدخل.
- ☑ تتوقف قيمة المضاعف على نسبة الدخل الإضافي الذي ينفق على الاستهلاك، وهو الميل الحدي للاستهلاك (pmc) وذلك عند كل جولة متعاقبة.

وبالتالي فإن قيمة المضاعف تعتمد على قيمة الميل الحدي للاستهلاك $\frac{\Delta C}{\Delta Y}$ أو الميل الحدي للادخار $\frac{\Delta S}{\Delta Y}$.[1]

(1) **نفس المرجع**، ص305-306-309.

مضاعف الاستثمار: [1]

يعرف مضاعف الاستثمار بأنه نسبة التغير في الدخل القومي إلى التغير في الإنفاق الاستثماري الذي نتج عنه تلك الزيادة، والحقيقية أن التغير في الإنفاق الاستثماري يترك أثرا على الدخل التوازني يفوق حجم التغير في الإنفاق الناتجة عن الزيادة في الدخل القومي، ومن هنا يمكن اشتقاق مضاعف الاستثمار رياضيا.

بالعودة الى المستوى التوازني للدخل القومي أو الناتج القومي يمكن التعبير عنه بالمعادلة الآتية:

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

$$Y^* = \frac{1}{1-b}(C_0 + I) \ldots\ldots 1$$

ومن المعادلة يتضح أن $\frac{1}{1-b}$ تمثل القيمة الثابتة، وأن $(C_0 + I)$ تمثل المتغير المستقل.

بافتراض حدوث تغير في حجم الاستثمار بمقدار (ΔI) فان الدخل القومي سيتغير هو الآخر بمقدار (ΔY) لتصبح المعادلة على الشكل التالي:

$$Y^* + \Delta \mathbf{Y} = \frac{1}{1-b}(C_0 + I + \Delta I) \ldots\ldots 2$$

بطرح المعادلة 2-1 نجد:

$$\Delta Y = \frac{1}{1-b}(\Delta I)$$

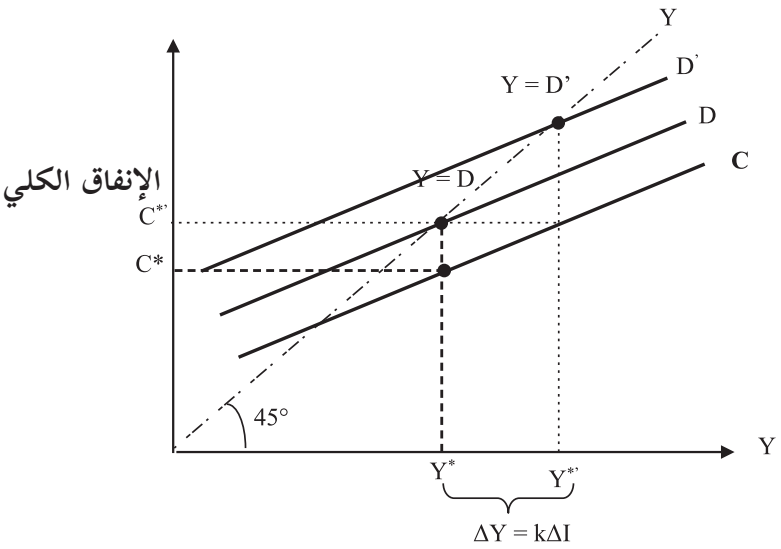
$$\frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{1}{1-b}$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta I} = K_I = \frac{1}{1-b} = \frac{1}{1-PmC} = \frac{1}{PmS}$$

وبالتالي فان الزيادة في الاستثمار سيؤدي إلى الزيادة في الدخل الكلي كما هو موضح في الشكل التالي:

(1) مجيد علي حسين وعفاف عبد الجبار سعيد، «**مقدمة في التحليل الاقتصادي الكلي**»، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2004، ص265-269.

الشكل رقم(28): أثر مضاعف الاستثمار على الدخل التوازني



مثال: إذا افترضنا أن اقتصاد ما يبلغ الاستثمار مقدارا ثابت يقدر بـ20 مليون دينار وأن دالة الاستهلاك

$$C = 20 + 0.75Y_d$$

- ماهو حجم الدخل التوازني؟
- ماهي قيمة مضاعف الاستثمار؟

الحل:

$$C = 20 + 0.75Y_d$$
$$Y = C + I$$
$$Y = 20 + 0.75Y + 20$$
$$Y - 0.75Y = 40$$
$$0.25Y = 40$$
$$Y^* = \frac{40}{0.25}$$
$$Y^* = 160$$

$$K_I = \frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{1}{1 - PmC}$$
$$K_I = \frac{1}{1 - 0.75}$$
$$K_I = 4$$

ثانيا: المضاعف الديناميكي:

في المضاعف الساكن نتجاهل عنصرا مهما جدا وهو عنصر الزمن، حيث أنه في الواقع عند حدوث زيادة في الاستثمار، فان هذه الزيادة يأخذ فترة الزمن حتى تحقق الزيادة في المضاعفة في الدخل القومي. فعندما يزيد الاستثمار تزيد دخول الأفراد، فيزيد الاستهلاك. وتتولد عن هذه الزيادة في الإنتاج. وكل ذلك يأخذ فترة زمنية تعرف بفترة الإبطاء بين الاستهلاك والإنتاج، حيث لا تتم العمليات الاقتصادية التي نتصورها بل تأخذ المتغيرات فترة زمنية حتى تتمكن من التكيف مع بعضها البعض.

وقد عمد الاقتصاديون وخاصة « هانسن» و»فريتز « إلى مراعاة المدة التي يجب أن تمر بين الإنفاق الاستثماري الإضافي والزيادة التي يحدثها في الدخل القومي، والتي يتم فيها إعادة المنتجات الاستهلاكية لعدة مرات. ويطلق على هذا المضاعف «المضاعف الحركي أو الديناميكي». هذا وتتوقف المدة التي يحدث فيها المضاعف أثره كاملا على عاملين هما:

أ- طول فترة إعادة الإنفاق: وهي الفترة التي تتم بين حصول الأفراد على الزيادة في دخولهم وإعادة إنفاقهم لجزء من هذه الزيادة على المنتجات الاستهلاكية، وكلما طالت هذه المدة طالت فترة المضاعف

ب - مقدار معامل المضاعف والتي كلما كبرت زادت مدة أو فترة المضاعف. لو فرض الآن أن الاستثمار قد تغير، وكان الميل الحدي للاستهلاك b، وأردنا معرفة مقدار التغير في الدخل مع أخذ عنصر الزمن في الحسبان:

$$Y_0 = C_0 + By_0 + I_0$$

$$Y_1 = Y_0 + DI$$

$$Y_2 = y_0 + DI\ (1+b)$$

.....

$$Y_n = y_0 + DI\ (1 + b + b^2 + b^3 + \ldots\ldots + b^{n-1})$$

وهذا هو مقدار التغير في الدخل والناتج عن تغير الاستثمار من خلال المضاعف، ولكن عندما تكون n كبيرة جداً، فإن C_1 تؤول إلى الصفر (فهذه العلاقة عبارة عن متتالية هندسية)، وهذا يعني أن التغير في الدخل يكون(مجموع حدود المتتالية الهندسية)

$$\Delta Y = \frac{1}{1 - b} \bullet \Delta I$$

ويكتب المضاعف الديناميكي كما يلي:

$$K_{de} = \frac{\Delta Y}{\Delta I} = 1 + b + b^2 + \ldots + b^n$$

عادة ما تتم الدراسة لآثار التغيرات الاقتصادية انطلاقا من المضاعف الساكن بحيث يتم حساب الناتج النهائي بصورة مباشرة دون تتبع هذه التغيرات على فترات زمنية. (1)

خصائص المضاعف:

1. إن أثر المضاعف على الدخل الوطني لا يقتصر فقط على التغير في الإنفاق الاستثماري، وإنما يشمل التغير في مستوى الإنفاق الكلي (الطلب الكلي وكل مكوناته).
2. أن أثر المضاعف على الدخل الوطني يعمل في الاتجاهين بمعنى أي زيادة في الاستثمار سوف تؤدي إلى زيادة مضاعفة لها في مستوى الدخل الوطني، والعكس صحيح.
3. مبدأ المضاعف يصف ميكانيزم حقيقي أي يفترض أن كل المتغيرات الاقتصادية التي هي موضوع التحليل تكون بأسعار ثابتة (هذا معناه لا نأخذ بعين الاعتبار أثر النقود) حيث كل زيادة في الناتج الوطني إلا ويناسبه زيادة حقيقية في إنتاج السلع والخدمات.

(1) برني لطيفة، «**مطبوعة في مقياس الاقتصاد الكلي(السداسي الأول)**»، مرجع سبق ذكره، ص69.

4. أن قيمة المضاعف تتغير بتغير الدورات الاقتصادية نتيجة التغير في الميل الحدي للاستهلاك.

5. مفهوم المضاعف هو مفهوم ستاتيكي أي لا يأخذ بعين الاعتبار عامل الزمن في التحليل الاقتصادي، خلافا ما ذكرناه حول المضاعف الديناميكي أين تطرقنا إلى أن عامل الزمن يلعب دورا هاما في هذه العملية.

ثانيا: نموذج من ثلاث قطاعات(استهلاكي-إنتاجي-حكومي):[1]

في نموذج اقتصادي مغلق يتحدد المستوى التوازني للدخل القومي عندما يتساوى الطلب الكلي الفعال مع الدخل الكلي أو الإنفاق الكلي.

ويتكون الطلب الكلي في هذا النموذج من مجموع الطلب على الاستهلاك والاستثمار والإنفاق الحكومي ويعتبر المكون الأخير أيضا مقدار ثابت حيث يتحدد بقرارات سياسية واجتماعية، وعليه لإيجاد الدخل التوازني جبريا يوجد طريقتين هما:

الطريقة الأولى: الدخل الكلي = الإنفاق الكلي

وبتعبير آخر الطلب الكلي = العرض الكلي

الطلب الكلي= الطلب الاستهلاكي+ الطلب الاستثماري + الطلب الحكومي.

$$Y = D$$

$$Y = C + I + G$$

$$Y_d = Y - T_0 + R_0$$

$$C = C_0 + bY_d$$

$$I = I_0$$

$$G = G_0$$

(1) إيمان عطية ناصف، «**النظرية الاقتصادية الكلية**»، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2008; ص124-126.

$$R = R_0$$

$$Y = C_0 + bY_d + I_0 + G_0$$

$$Y = C_0 + b\,(Y - T_0 + R_0) + I_0 + G_0$$

$$Y = C_0\, bY - bT_0 + bR_0 + I_0 + G_0$$

$$(1 - b)\, Y = C_0 + I_0 + G_{0+} - bT_0 + bR_0$$

$$\boxed{Y^* = \frac{C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0}{1 - b}}$$

الطريقة الثانية: الادخار + الضرائب= الاستثمار+ الانفاق الحكومي+ تحويلات من طرف واحد

$$\mathbf{S + T = C + G + R}$$

$$- C_0 + (1\text{-}b)Y_d + T_0 = I_0 + G_0 + R_0$$

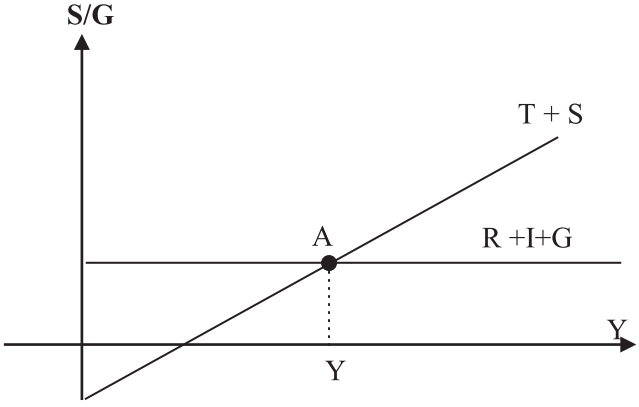
$$C_0 + (1\text{-}b)(Y - T_0 + R_0) = I_0 + G_0 + R_0$$

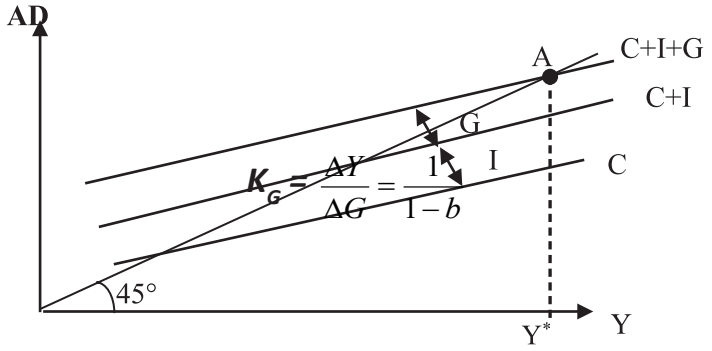
$$C_0 + (1\text{-}b)\, Y = I_0 + G_0 + bR_0 - bT_0$$

$$\boxed{Y^* = \frac{C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0}{1 - b}}$$

أما عن تحديد الدخل التوازني بيانيا فيكون على الشكل التالي:

الشكل رقم (25): منحنى الدخل التوازني(استهلاكي-إنتاجي-حكومي)





مثال: لتكن لديك المعطيات التالية:

$C = 50 + 0.8Y_d$, $I_0 = 30$, G =20 , R=10 , T=10

المطلوب: تحديد قيمة الدخل التوازني بطريقتين.

الطريقة الأولى:

AD=Y

Y=C+I+G

Y=50+0.8Yd+30+20

Y=100+0.8(Y-10-+10)

0.2Y=100

Y=500

الطريقة الثانية:

S+T=I+G+R

-50+0.2Yd+10=30+20+10

-40+0.2(Y-10+10)=60

0.2Y=100

Y=500

أثر الإنفاق الحكومي على المستوى التوازني للدخل القومي:

بافتراض أن الإنفاق الحكومي يحدد بواسطة قرارات سياسية غير مرتبطة بأي من المتغيرات الاقتصادية المحددة للنموذج أي أن الإسكان الحكومي لا يتحدد داخليا في النموذج دائما خارجيا، وبمعنى آخر فإن الذي يحدد الإنفاق الحكومي هو مجلس الأمة، ويرمز للإنفاق الحكومي بالرمز G. ولاشتقاق مضاعف الإنفاق الحكومي رياضيا، نتبع ما يلي:

$$Y^* = \frac{C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0}{1-b}$$

لنفرض أن الإنفاق الحكومي تغير بـ ΔG

$$Y^* + \Delta Y = \frac{C_0 + I_0 + G_0 + \Delta G_0 - bT_0 + bR_0}{1-b}$$

$$Y^* + DY = \frac{C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0}{1-b} \quad \frac{\Delta G_0}{1-b} +$$

$$Y^* + \Delta Y = Y^* + \frac{\Delta G_0}{1-b}$$

$$\Delta Y = \frac{1}{1-b} \Delta G$$

$$\mathbf{KG} = \frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1}{1-b}$$

مضاعف الإنفاق لحكومي

أي أنه سيترتب على تغير حجم الإنفاق الحكومي تغير في مستوى الدخل التوازني بمقدار التغير في الإنفاق الحكومي مضروبا في مقلوب الميل الحدي للادخار، أي أن:

$$\mathbf{KG} = \frac{1}{PmS} * \Delta G$$

كما نلاحظ أن زيادة الإنفاق الحكومي تؤدي إلى زيادة الإنفاق الكلي، وبعبارة أخرى يمكن استخدام السياسة المالية من خلال زيادة الإنفاق الحكومي للنهوض بالاقتصاد الوطني من وضع البطالة إلى مستويات التشغيل الأفضل وتحقيق مستوى التشغيل الكامل، وأن التقليل من الإنفاق الحكومي يؤدي إلى آثار عكسية. [1]

أثر تغير الضريبة على المستوى التوازني للدخل القومي:

ناقشنا فيما سبق وجها من أوجه السياسة المالية التي ينتهجها قطاع الإنفاق الحكومي وهو الإنفاق العام، فمادا عن الوجه الآخر الخاص بالضريبة؟ ماذا سيحدث لمستوى الدخل في حالة زيادة أو نقصان الضريبة؟

(1) مجيد علي حسين وعفاف عبد الجبار سعيد، «**مقدمة في التحليل الاقتصادي الكلي**»مرجع سبق ذكره، ص279-282.

فكما هو الحال في الإنفاق العام فإنه عند تخفيض الضريبة على الدخل الشخصي مثلا سيؤدي ذبك إلى أن المستهلكين يصبح لديهم دخل أكثر يمكن التصرف فيه. ويترتب على ذلك زيادة الاستهلاك أي انتقال دالة الاستهلاك إلى الأعلى وبالتالي دالة الطلب الكلي هي الأخرى تنتقل إلى الأعلى، ويحصل العكس في حالة زيادة الضريبة حيث يقل الاستهلاك وتنتقل دالة الاستهلاك إلى الأسفل مما يؤدي إلى انتقال دالة الطلب إلى الأسفل. والضرائب نوعان ضرائب مستقلة عن الدخل واخرى تابعة عن الدخل مما ينتج عنها نوعان من المضاعفات مضاعف الضريبة المستقلة عن الدخل ومضاعف الضريبة التابعة للدخل

أما عن تحديد مضاعف الضرائب المستقلة عن الدخل رياضيا فيكون كما يلي:

$$\mathbf{Y}^* = \frac{C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0}{1-b}$$

لنفرض أن الضرائب تغيرت بـ ΔT:

$$\mathbf{Y}^* + \Delta\mathbf{Y} = \frac{C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 - b\Delta T + bR_0}{1-b}$$

$$\mathbf{Y}^* + \Delta\mathbf{Y} = \frac{C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0}{1-b} - \frac{b\Delta T_0}{1-b}$$

$$\mathbf{Y}^* \Delta\mathbf{Y} = \mathbf{Y}^* - \frac{b\Delta T_0}{1-b}$$

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

$$\boxed{\mathbf{K}_T = \frac{\Delta Y}{\Delta T} = \frac{-b}{1-b}}$$

مضاعف الضرائب

نلاحظ أن أثر الزيادة في الضرائب على الدخل التوازني هو أثر انكماشي والعكس صحيح، كما أن تخفيض الضرائب يعتبر أثر إيجابي إذ يؤدي إلى زيادة الدخل التوازني وذلك طالما الاقتصاد لم يصل إلى مستوى التشغيل الكامل.

كما نلاحظ على الفور أن مضاعف الإنفاق الحكومي أكبر حجما من مضاعف الضرائب، حيث أن القيمة المطلقة لمضاعف الإنفاق العام يساوي الثاني مضروبا في الميل الحدي للاستهلاك وهو كسر عشري في العادة،[1] أي أن:

$$\frac{\Delta Y}{\Delta G}+\frac{\Delta Y}{\Delta T_0}=\frac{1}{1-b}+\frac{-b}{1-b}=\frac{1-b}{1-b}=1$$

أما عن تحديد مضاعف الضرائب التابعة للدخل رياضيا فيكون كما يلي:

$$\mathbf{Y}^{*}=\frac{C_0+I_0+G_0-bT_0+bR_0}{1-b+bt}$$

$$\mathbf{Y}^{*}+\Delta\mathbf{Y}=\frac{C_0+I_0+G_0-b\,(T_0+\Delta T)+bR_0}{1-b+bt}$$

$$\mathbf{Y}^{*}+\Delta\mathbf{Y}=\frac{C_0+I_0+G_0-bT_0+bR_0}{1-b+bt}-\frac{b\Delta T}{1-b+bt}$$

$$\mathbf{Y}^{\setminus *}+\Delta\mathbf{Y}^{\setminus}=\mathbf{Y}^{*}-\frac{b\Delta T}{1-b+bt}$$

$$\Delta\mathbf{Y}=-\frac{b\Delta T}{1-b+bt}\ \Delta\mathbf{T}$$

$$\boxed{\mathbf{Y}^{*}=\frac{\Delta Y}{\Delta T}=\frac{-b}{1-b+bt}}$$

(1) مجيد علي حسين وعفاف عبد الجبار سعيد، «**مقدمة في التحليل الاقتصادي الكلي**»، مرجع سبق ذكره، ص282-287.

مضاعفة الضرائب

أثر تغير التحويلات الحكومية على المستوى التوازني للدخل القومي:

$$\frac{C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + b(R_0 + \Delta R_0)}{1-b}$$

نفرض أن التحويلات الحكومية تغيرت بـ ΔR:

$$Y^* + \Delta Y^* = \frac{C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0}{1-b} + \frac{b\Delta R}{1-b}$$

$$Y^* + \Delta Y = Y^* + \frac{b\Delta R}{1-b}$$

$$\Delta Y = \frac{b}{1-b}\Delta R$$

$$\boxed{Y^* = \frac{\Delta Y}{\Delta R} = \frac{b}{1-b}}$$

مضاعف التحويلات الحكومية

نستنتج أن التحويلات الحكومية أثرها لا يختلف عن أثر الضرائب ولكن بصورة عكسية.

نلاحظ أن التحويلات على عكس الضرائب تؤثر تأثيرا إيجابيا على الطلب الكلى وبالتالي على مستوى الدخل ويتضح ذلك من كون مضاعف التحويلات ذو إشارة موجبة غير أن مضاعف التحويلات مساوي لمضاعف الضريبة من حيث الحجم ولكن بإشارة مختلفة ومن أهم النتائج التي تحصلنا عليها في هذا الصدد ما يلي:

- أن الزيادة في الإنفاق الحكومي تمارس أثر إيجابي على الدخل من خلال زيادة الطلب الكلى أكبر من الأثر الذي يمكن أن تمارسه زيادة في التحويلات والسبب في ذلك هو كون$KR < KG$:
- إذا تم إنفاق كل زيادة في الضرائب في تمويل التحويلات فإن المستوى التوازني للدخل لن يتغير نتيجة لهذه العملية فزيادة الضرائب بمقدار ΔT تزيد المستوى التوازني للدخل بمقدار $\Delta Y= \frac{b\Delta T}{1-b}$ وزيادة التحويلات بمقدار ΔR تزيد المستوى التوازني للدخل بمقدار $\Delta Y= \frac{\Delta G}{1-b}$ وبجمع الأثرين نحصل على: $\Delta Y=0$.

والسبب في ذلك هو أن مضاعف الضرائب يساوي مضاعف التحويلات من حيث القيمة المطلقة أي أنه في حالة زيادة كل من التحويلات والضرائب بنفس المقدار يبقى الدخل ثابت وهذا طبعا على أساس افتراض أن الميل الحدي للاستهلاك بالنسبة لدفع الضريبة ومستلم التحويلات هو نفسه.

مضاعف الميزانية المتوازنة:

لنفرض أن الحكومة قررت زيادة كل من الإنفاق الحكومي والضرائب في آن واحد وبنفس المقدار فيؤثر ذلك على مستوى الدخل التوازني حيث أنه سيزيد بنفس مقدار الزيادة في الإنفاق الحكومي أو نفس الزيادة في مقدار الضرائب وحجم هذا التغير في الدخل الوطني نسبة إلى حجم التغير في الإنفاق الحكومي والتغير في الضرائب يسمى بمضاعف الميزانية المتوازنة، ورياضيا نعلم أن أثر مضاعف الإنفاق الحكومي من الدخل الوطني يتحدد بالعلاقة التالية:

$$Y^* = \frac{C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0}{1-b}$$

$$Y^* + \Delta Y = \frac{C_0 + I_0 + G_0 + \Delta G - bT_0 - b\Delta T + bR_0}{1-b}$$

$$Y^* + \Delta Y = \frac{C_0 + I_0 + G_0 + bT_0 + bR_0}{1-b} + \frac{\Delta G}{1-b} - \frac{b\Delta T}{1-b}$$

$$Y^* + \Delta Y = Y^* + \frac{\Delta G}{1-b} - \frac{b\Delta T}{1-b}$$

$$\Delta Y = \frac{\Delta G}{1-b} - \frac{b\Delta T}{1-b}$$

وبما أنّ: $\Delta T = \Delta G$

$$\Delta Y = \frac{1-b}{1-b}\Delta T$$

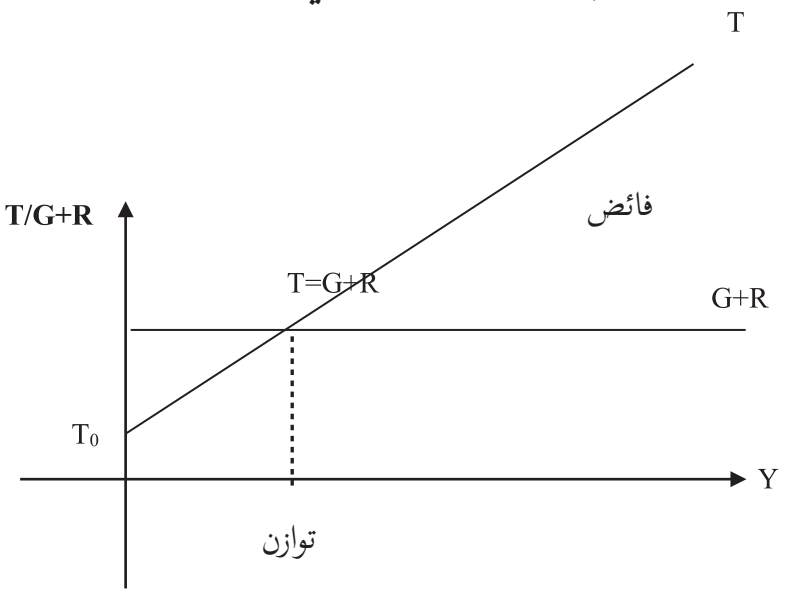
$$\Delta Y = \Delta T = \Delta G$$

$$K_B = \frac{\Delta Y}{\Delta T} = \frac{\Delta Y}{\Delta G}$$

مضاعف الميزانية المتوازنة[1]

أما فيما يخص تمثيل الميزانية العامة فيمن توضيح ذلك من خلال التمثيل البياني التالي والذي يوضح فيه جميع الحالات التي يمكن أن تكون فيها الدولة (توازن-عجز-فائض):

الشكل رقم (29): التمثيل البياني للميزانية العامة للدولة



(1) ز.لموشي، «**محاضرات مقياس الاقتصاد الكلي مع أمثلة وتمارين محلولة**»، موجهة لطلبة السنة الثانية، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، الجزائر، ص22-23.

حلول التمارين المقترحة للمحور الخاص بالنموذج الكينيزي في التوازن الاقتصادي الكلي - 2 -

التمرين الأول: لنفرض أن اقتصاد ما يتكون من ثلاث قطاعات اقتصادية، وليعطي لنا البيانات التالية:

$C = 40 + 0,80\ Y_d$
$I_0 = 60$
$t = 0,25$
$R = 62,5$
$G = 200$

المطلوب:

1. ما هو مستوى الدخل التوازني في هذا الاقتصاد؟
2. أوجد رصيد الميزانية.
3. أوجد رصيد الميزانية عندما يرتفع الاستثمار إلى 100.
4. لنفرض أن الدخل في حالة التشغيل الكامل هو 1200، ماهو وضع الميزانية في ظل التشغيل الكامل؟

التمرين الثاني إذا عرفنا مستوى التشغيل الكامل عند مستوى دخل 800 ون، والمعلومات التالية عن هذا الاقتصاد:

$C = 10 + 0,90\ Y_d$
$60\ I_0 =$
$G_0 = 35$
$T_0 = 12$

المطلوب:

1. أوجد المستوى التوازني للدخل.
2. هل هذا المستوى تضخمي أو انكماشي؟

3. إذا استخدمنا الإنفاق الحكومي على أنه أداة للسياسة المالية، فما هو المقدار الواجب في الإنفاق الحكومي حتى نصل لمستوى دخل 800 ون؟

4. هل سيستمر عجز ميزانية الحكومة في هذه الحالة؟

5. لنفرض أن الضرائب هي أداة للسياسة المالية (الجباية):

- فما هو التغير الواجب في الضرائب حتى نصل إلى حالة التشغيل الكامل؟
- ما هو حجم العجز في الميزانية الحكومية؟

حلول التمارين المقترحة للمحور الخاص بالنموذج الكينيزي في التوازن الاقتصادي الكلي- 2 -

التمرين الأول:

1. مستوى الدخل التوازني في هذا الاقتصاد:

$$\mathbf{AD=Y}$$

$$Y=C+I+G$$

$$Y=40+0.8Y_d+60+200$$

$$(Y=300+0.8(Y-0.25Y+62.5$$

$$0.4Y=350$$

$$\mathbf{Y^*=875}$$

2. رصيد الميزانية:

$$BS=T-(G+R)$$

$$T=0.25*785$$

$$T=218.75$$

$$BS=218.75-(200+62.5)$$

$$BS=-43.75$$

يوجد عجز في الميزانية يقدر بـ 43.75ون

3. رصيد الميزانية عندما يرتفع الاستثمار إلى 100:

$$\Delta I=I_1-I_0$$

$$I=100-60=40\Delta$$

$$Y=\Delta I*KI\Delta$$

$$K_I=\frac{1}{1-b+bt}=\frac{1}{0.4}$$

$$K_I=2.5$$

إذا ارتفع الاستثمار بوحدة واحدة فان الدخل سيرتفع بـ 2.5 وحدة نقدية

$$\Delta Y=2.4*40=100$$

إذا ارتفع الاستثمار بـ 40 وحدة فان الدخل سيرتفع بـ 100 وحدة نقدية

$$Y_1=Y_0+\Delta Y$$

$$Y_1=875+100$$

Y_1=975
BS=T-(G+R)
T=0.25*975
T=243.75
BS=243.75-(262.5)
BS=-18.75

استمر وجود العجز في الميزانية يقدر بـ 18.75ون

4. وضع الميزانية في ظل التشغيل الكامل:

BS=T-(G+R)
T=0.25*1200
T=300
BS=300-(262.5)
BS=37.5

وجود فائض في الميزانية يقدر بـ 37.5ون

التمرين الثاني

1. المستوى التوازني للدخل:

AD=Y
Y=C+I+G
$Y=10+0.9Y_d+60+35$
Y=105+0.9(Y-12+0)
0.1Y=94.2
Y^*=942

2. نوع الفجوة:

$$\Delta Y = 800 < Y^* = 942$$

وجود فجوة تضخمية

3. إذا استخدمنا الإنفاق الحكومي على أنه أداة للسياسة المالية، فما هو فالمقدار الواجب في الإنفاق الحكومي حتى نصل لمستوى دخل 800 ون:

ΔY=ΔG*KG

G

1

$$\Delta Y=\Delta G*KG$$

$$\Delta G=\frac{\Delta Y}{k_G}$$

$$K_G=\frac{1}{1-b+bt}=\frac{1}{0.1}=10$$

: -14.2

اذا ارتفع الانفاق الحكومي بوحدة واحدة فإن الدخل سيرتفع بـ10ون.

$$\Delta G=\frac{800-942}{10}=-14.2$$

للوصول الى حالة التشغيل الكامل يجب الخفض في الانفاق الحكومي بـ14.2ون.

4. هل سيستمر عجز ميزانية الحكومة في هذه الحالة:

BS=T-(G+R)

BS=12-(35-14.2)

BS=-8.8

وجود عجز في الميزانية يقدر بـ 8.8ون

5. لنفرض أن الضرائب هي أداة للسياسة المالية (الجباية):

- التغير الواجب في الضرائب حتى نصل إلى حالة التشغيل الكامل:

$$\Delta Y=\Delta T*KT$$

$$\Delta T=\frac{\Delta Y}{k_T}$$

$$K_T=\frac{-b}{1-b+bt}=\frac{-0.8}{0.1}=-8$$

اذا ارتفع ز ت الضرائب بوحدة واحدة فإن الدخل سينخفض بـ8ون.

$$\Delta T=\frac{800-942}{-8}=17.75$$

للوصول الى حالة التشغيل الكامل يجب الرفع في الضرائب بـ 17.75 ون.

- حجم العجز في الميزانية الحكومية:

(BS=T-(G+R

(BS= (12+17.75) -(35

BS=-5.25

وجود عجز في الميزانية يقدر بـ 5.25ون

ثالثا: نموذج من أربع قطاعات(استهلاكي-إنتاجي-حكومي-خارجي):

الطريقة الثانية: التسريبات = الحقن

الاستثمار+ الإنفاق الحكومي+ تحويلات من طرف واحد+ الصادرات= الادخار + الضرائب+ الواردات

$$\mathbf{S + T+M = I + G + R+X}$$

$$-C_0 + (1-b)Y_d + T_0 + M_0 + mY = I_0 + G_0 + R_0 + X_0$$

$$-C_0 + (1-b)(Y - T_0 + R_0) + T_0 + M_0 + mY = I_0 + G_0 + R_0 + X_0$$

$$-C_0 + Y - T_0 + R_0 - bY + bT_0 - bR_0 + M_0 + mY + T_0 = I_0 + G_0 + R_0 + X_0$$

$$Y - bY + mY = I_0 + G_0 + R_0 + X_0 + C_0 - R_0 - bT_0 + bR_0 - M_0$$

$$Y(1-b+m) = I_0 + G_0 + X_0 + C_0 - bT_0 + bR_0 - M_0$$

$$\boldsymbol{Y^*} = \frac{C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0 + X_0 - M_0}{1 - b + m}$$

حلول التمارين المقترحة للمحور الخاص بالنموذج الكينيزي في التوازن الاقتصادي الكلي- 3 -

تمرين:

I- ليكن لدينا المعلومات التالية حول دولة ما في اللحظةt:

$$C = 80 + bY_d$$

$$I = I_0 = 200$$

$$G = G_0$$

$$T = 200 + 0.2Y$$

إضافة إلى ذلك لدينا المعلومات التالية:

- يقدر دخل العمالة الكاملة بـ 2000، ويلاحظ في الوقت الحالي وجود فجوة انكماشية تقدر بـ 100.
- إذا تم زيادة الإنفاق الحكومي بـ 400، فإن مستوى الدخل التوازني يصبح 2750.

المطلوب:

1. حساب المستوى التوازني للدخل الجاري وليكن Y_1، وقيمة المضاعف الكينزي، وحاصل ميزانية الحكومة.
2. حدّد التغير الواجب في الضريبة الضروري للوصول إلى العمالة الكاملة.

II- أحتفظ بالمعطيات الأصلية، لدينا الآن قطاع رابع ويمثل في القطاع الخارجي، ومعطى بالمعدلات التالية:

$$X = X_0 = 300$$

$$M = 0.3Y$$

3. حساب المستوى التوازني للدخل الجاري وليكن Y_2، وحاصل الميزان التجاري؟

4. ماهي قيمة الفجوة في هذه الحالة وما نوعها؟

5. حدّد التغير الواجب في الصادرات للوصول إلى المعالة الكاملة.

6. ما أثر ذلك على الميزان التجاري؟

حلول التمارين المقترحة للمحور الخاص بالنموذج الكينيزي في التوازن الاقتصادي الكلي- 3 -

تمرين:

1. حساب المستوى التوازني للدخل الجاري Y_1:

$$K_{gap} = \frac{Y_{pe} - Y^*}{\Delta gap} \ldots\ldots (1)$$

$$K_G = \frac{Y_{2-} - Y^*}{\Delta G} \ldots\ldots (2)$$

من (1) = (2) تصبح:

$$\frac{Y_{pe} - Y^*}{\Delta gap} = \frac{Y_{2-} - Y^*}{\Delta G}$$

$$\frac{2000 - Y^*}{100} = \frac{2750 - Y^*}{400}$$

$$(2000 - Y^*)400 = (2750 - Y^*)100$$

$$800000 - 400Y^* = 275000 \quad 100Y^*$$

$$Y^* = 1750$$

حساب قيمة المضاعف الكينزي:

$$K_{gap} = \frac{Y_{pe} - Y^*}{\Delta gap} = \frac{2000 - 1750}{100}$$

$$K_{gap} = 2.5 = K_G$$

حساب الميل الحدي للاستهلاك b:

$$K_{gap} = \frac{1}{1 - b + bt}$$

$$2.5 = \frac{1}{1 - b + b0.2}$$

$$2.5 = \frac{1}{1 - 0.8b}$$

$$b = 0.75$$

حساب حاصل الميزانية:

$$bs = T - G$$
$$T = 200 + 0.2(1750)$$
$$T = 550$$

حساب الانفاق الحكومي:

$$Y^* = \frac{C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0}{1 - b + bt}$$
$$1750 = \frac{80 + 200 + G_0 - 0.75 * 200}{1 - 075 + 075 * 0.2}$$
$$G_0 = 570$$
$$bs = 550 - 570$$
$$bs = -20$$

2. حدّد التغير الواجب في الضريبة الضروري للوصول إلى العمالة الكاملة.

$$K_t = \frac{-b}{1 - b + bt}$$
$$K_t = \frac{-0.75}{1 - 0.75 + 0.2 * 0.75}$$
$$K_t = -1.875$$

إذا ارتفعت الضريبة بوحدة واحدة فإن الدخل سينخفض بـ1.875 وحدة.

$$\Delta T = \frac{\Delta Y}{k_T}$$
$$\Delta T = \frac{2000 - 1750}{-1.875}$$
$$\Delta T = -133.33$$

للوصول الى حالة التشغيل الكامل يجب الخفض في الضريبة بقيمة 133.33 وحدة نقدية.

a. حساب المستوى التوازني للدخل الجاري وليكن Y_2:

$$Y^* = \frac{C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0 + X_0 - M_0}{1 - b + bt + m}$$

$$Y^* = \frac{80 + 200 + 570 - 0.75 * 200 + 300}{1 - 075 + 075 * 0\,2 + 0\,3}$$

$$Y^* = \frac{1000}{0\,7}$$

$$Y^* = 1428.57$$

حساب حاصل الميزان التجاري:

$$BC = X - M$$

$$M = 0.3 * 1428.57$$

$$M = 428.57$$

$$BC = 300 - 428\,57$$

$$BC = -128.57$$

حقق الميزان التجاري عجز يقدر بـ 128.57 و.ن

b. ماهي قيمة الفجوة في هذه الحالة وما نوعها؟

$$\Delta gap = \frac{Y_{pe} - Y^*}{kgap}$$

$$\Delta gap = \frac{2000 - 1428.57}{kgap}$$

$$K_{gap} = \frac{1}{1 - b + bt + m}$$

$$K_{gap} = \frac{1}{1 - 0.75 + 0.75 * 0.2 + 0.3}$$

$$K_{gap} = 1.428$$

$$\Delta gap = 400$$

$$Y_{pe} > Y^* \begin{cases} Y_{pe} = 2000 \\ Y^* = 1428.57 \end{cases}$$

وبالتالي فان الفجوة هي فجوة انكماشية تقدر بـ 400 وحدة.

c. التغير الواجب في الصادرات للوصول إلى المعالة الكاملة.

$$\Delta M = \frac{\Delta Y}{k_M}$$

$$\Delta M = \frac{2000 - 1428.57}{k_M}$$

$$K_M = \frac{-1}{1 - \underline{b} + bt + m}$$

$$K_x = \frac{1}{0\,7}$$

$$K_M = -1.428$$

إذا ارتفعت الواردات بوحدة واحدة فإن الدخل ستنخفض بـ1.428 وحدة.

$$\Delta M = \frac{2000 - 1428.57}{-1.428}$$

$$\Delta M = -400$$

للوصول الى حالة التشغيل الكامل يجب الخفض في الواردات بقيمة 400 وحدة نقدية.

d. أثر ذلك على الميزان التجاري:

$$BC = X - M$$

$$BC = 300 - (428\,57 - 400)$$

$$BC = 271.43$$

حقق الميزان التجاري فائض يقدر بـ 271.43 و.ن

التوازن الاني في سوق السلع والخدمات وسوق النقد

التوازن الآني في سوق السلع والخدمات

التوازن الآني في سوق النقد

نموذج IS-LM

فعالية السياسة المالية والنقدية ضمن النموذج

توطـــئـة

اعتمد التحليل السابق للنموذج الكينيزي في تحديد مستوى الناتج التوازني على فرضية أساسية وهي ثبات سعر الفائدة، أي أن تحديد مستوى الدخل والناتج جاء منفصلا عن نظرية النقود وسعر الفائدة، على عكس ما جاء في دالة الاستهلاك، كون أن الاستهلاك الابتدائي يتأثر بسعر الفائدة، فزيادة هذه الأخيرة من شأنها أن تقلل من قيمته وبالمثل بالنسبة لدالة الاستثمار حيث أن الاستثمار تربطه عالقة عكسية بسعر الفائدة.

مما يدفع بالاستنتاج الا أن مركبة الطلب الكلي المستقل عن الدخل ستتأثر هي الأخرى بسعر الفائدة، وهذا لارتباطها بالمكونات الأساسية للطلب المستقل، وعليه لا يمكن تحديد مستوى توازن الدخل والناتج من خلال سوق السلع والخدمات فقط لاتصال السوقين ببعضهما، فالتوازن في سوق السلع والخدمات وسوق النقد يقتضي التوصل إلى معرفة معدل الفائدة ومستوى الدخل الذي يتحقق عندهما التوازن، لذا يجب دراسة توازن السوقين في آن واحد، وهذا من خلال نموذج LM-IS حيث يرمز IS إلى توازن سوق السلع والخدمات، بينما LM فيرمز إلى توازن سوق النقد (السيولة النقدية).

قدّم نموذج IS-LM لأول مرة في مؤتمر لجمعية الاقتصاد القياسي المنعقد في أكسفورد عام 1936، من قبل جون ر.هيكس في محاولة لتلخيص نظرية كينيز العامة للتوظيف، والفائدة والنقد، ثم توسّع لاحقا على يد ألفين هانسن، على هيئة تمثيل رياضي للنظرية الكينزية في الاقتصاد الكلي، بين أربعينيات القرن العشرين ومنتصف السبعينيات، كان ذلك هو

الإطار الرئيس لتحليل الاقتصاد الكلي. رغم أنه كان غائبًا إلى حد كبير عن أبحاث الاقتصاد الكلي منذ ذلك الحين، إلا أنه لا يزال أداة تمهيدية أساسية في العديد من مراجع الاقتصاد الكلي. يُستخدم نموذج IS-LM في حد ذاته، لدراسة المدى القصير عندما تكون الأسعار ثابتة أو متغيرة ولا يؤخذ أي تضخم في الاعتبار. لكن في الممارسة العملية فإن الدور الرئيس للنموذج هو طريقة لشرح نموذج AD-AS.

نموذج **IS-LM** أو نموذج هيكس هانسن هو أداة للاقتصاد الكلي ثنائية الأبعاد تُظهر العلاقة بين أسعار الفائدة وسوق الأصول (المعروف أيضًا باسم الإنتاج الحقيقي في سوق السلع والخدمات إضافة إلى سوق المال). يشكّل تقاطع منحنيات «الادخار-الاستثمار» (IS) و«تفضيل السيولة -عرض النقود» (LM) «التوازن العام»، إذ يحدث التوازن المتزامن المفترض في كل من أسواق السلع والأصول. مع ذلك، هناك تفسيران مرادفان ممكنان: أولًا، يوضّح نموذج IS-LM التغيرات في الدخل القومي عندما يكون مستوى السعر ثابتًا على المدى القصير، ثانيًا، يُظهر نموذج IS-LM سبب انزياح منحنى الطلب الإجمالي. لذا، تُستخدم هذه الأداة في بعض الأحيان ليس لتحليل التقلبات الاقتصادية فحسب، بل أيضًا لاقتراح مستويات محتملة لسياسات استقرار مناسبة.[1]

1. توازن سوق السلع والخدمات ومنحنى IS:

لقد أعطى John Maynard Keynes المفهوم العام للتوازن في سوق السلع والخدمات، وهذا إما بتقاطع منحنى العرض الكلي مع منحنى الطلب الكلي أو التقاء منحنى الإنفاق مع منحنى الموارد، ثم جاء أحد أنصار المدرسة الكينزية الجديدة وهو Hansen الذي قام بتطوير أدوات أكثر تعقيدا لتوضيح العلاقة المتبادلة بين الدخل وسعر الفائدة وهو ما يسمى بمنحنى IS.

(1) https://ar.wikipedia.org

يعبر منحنى هانس عن مستويات مختلفة من الدخل الوطني (y) وسعر الفائدة (i) يتحقق عندها توازن سوق السلع والخدمات، حيث يشتق هذا المنحنى من شرط التوازن، وهو تساوي الادخار المخطط مع الاستثمار المخطط، فيكون الادخار تابعا للدخل الوطني وفق عالقة طردية في حين يكون الاستثمار تابعا لسعر الفائدة وفق علاقة عكسية، وبالتالي يمكن استنتاج وجود علاقة عكسية بين الدخل وسعر الفائدة يعبر عنها بمنحنى هانس.

أولا: استنتاج منحنى IS جبريا

سيتم التركيز على التوازن الكلي في حالة نموذج مكون من أبع قطاعات (قطاع عائلي، قطاع انتاجي، قطاع حكومي، قطاع الخارجي) مما سيمكن من استنتاج النموذج المكون من ثلاث قطاعات (عائلي وانتاجي والحكومي)، ونموذج مكون من قطاعين (الإنتاجي والحكومي فقط).

معادلة الاستثمار:

لقد اعتبر فيما سبق أن الاستثمار متغيّر خارجي أي ($I = I_0$). في الواقع أنّ الاستثمار هو دالة لمعدل الفائدة والعلاقة بينها عكسية، حيث تتعلق العملية الاستثمارية بالمردود المستقبلي أو ما يسمى بالكفاية الحدّية لرأس المال، هذا بالإضافة إلى كون الاستثمار يموّل جزئيا أو كليا بأموال خارجية مقابل تكلفة معينة هي معدل الفائدة. وبالتالي فإنّ ارتفاع معدل الفائدة سيؤدي إلى انخفاض الاستثمار والعكس صحيح، لأنّ الاستثمار يشبه أية دالة طلب على سلعة أو خدمة بدلالة سعرها.

على هذا الأساس يمكن كتابة دالة الاستثمار على الشكل:

$$I = I_0 - di$$

I: الاستثمار الكلي

I_0: الاستثمار التلقائي (المستقل).

d: الميل الحدي للاستثمار ($0 < 1 > d$)

i: معدل الفائدة.

التوازن الكلي في حالة نموذج مكون من أبع قطاعات (العائلي، الانتاجي، الحكومي، والخارجي):

معادلات هذا النموذج هي:

$$C = C_0 + bY_d$$
$$I = I_0\text{-}dr$$
$$G = G_0$$
$$R = R_0$$
$$T = T_0 + Ty$$
$$X = X_0$$
$$M = M_0 + mY$$

حسب شرط التوازن:

$$AS = AD$$
$$Y = C + I + G + (X\text{-}M)$$
$$Y_d = Y - T + R$$
$$Y = C_0 + bY_d + I_0 - dr + G + (X\text{-}M_0\text{-}my)$$
$$Y = C_0 + b\,(Y - T_0\text{-}tY + R_0) + I_0 - dr + G_0 + X\text{-}M_0\text{-}my$$
$$Y = C_0 + bY - bT_0\text{-}btY + bR_0 + I_0 - dr + G_0 + X\text{-}M_0\text{-}my$$
$$(1 - b + bt + m)\,Y = C_0 + I_0 + G_{0+} - bT_0 + bR_0 + X\text{-}M_0\text{-}my$$

$$Y = \frac{C_0 + I_0 - \mathrm{d}r + G_0 - bT_0 + bR_0 + X_0 - M_0}{1 - b + bt + m}$$

$$Y = \frac{C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0 + X_0 - M_0}{1 - b + bt + m} - \frac{\mathrm{d}}{1 - b + bt + m} * r$$

وهي معادلة هانس في حالة النموذج التام، وعليه يمكن استنتاج معادلة هانس لحالة ثلاث قطاعات وقطاعين كما يلي:

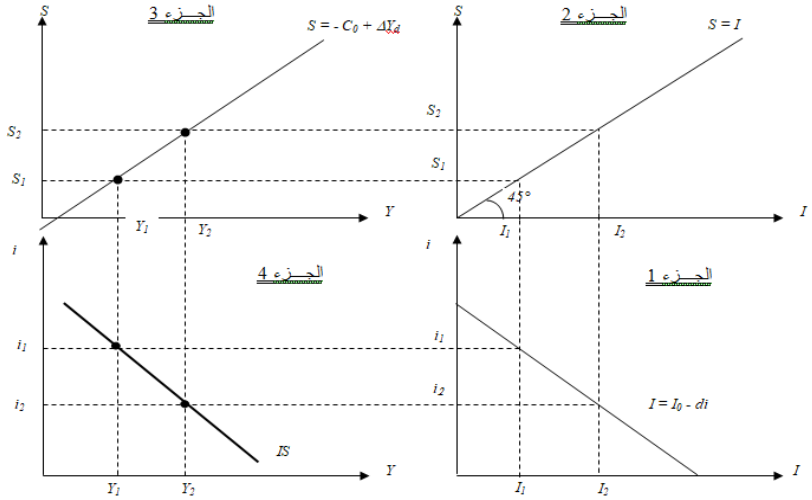
1. في حالة نموذج ثلاثي القطاع:

$$\boldsymbol{Y = \frac{C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0}{1 - b + bt} - \frac{\mathrm{d}}{1 - b + bt} * r}$$

2. في حالة نموذج ثلاثي القطاع:

$$\boldsymbol{Y = \frac{C_0 + I_0}{1 - b} - \frac{\mathrm{d}}{1 - b} * r}$$

ثانيا: استنتاج منحنى IS بيانيا



ثالثا: انتقال منحنى هانس (IS)

عند التكلم عن انتقال منحنى IS فيعني بذلك تغير موضعه بالكامل باتجاه اليمين (إلى الأعلى) أو باتجاه اليسار (إلى الأسفل) وينتقل المنحنى IS ويغير موضعه بالكامل عندما تتغير إحدى العوامل المستقلة M_0, I_0, X_0, R_0,C_0, G_0, T_0 مع بقاء معدل الفائدة ثابتا والعوامل المستقلة التي تؤدي إلى انتقال منحنى IS.

* فينتقل منحنى (IS) باتجاه اليمين إذا ارتفعت إحدى العوامل التالية: R_0, C_0, G_0, I_0, X_0

أو انخفضت قيمة العاملين التاليين: M_0 , T_0

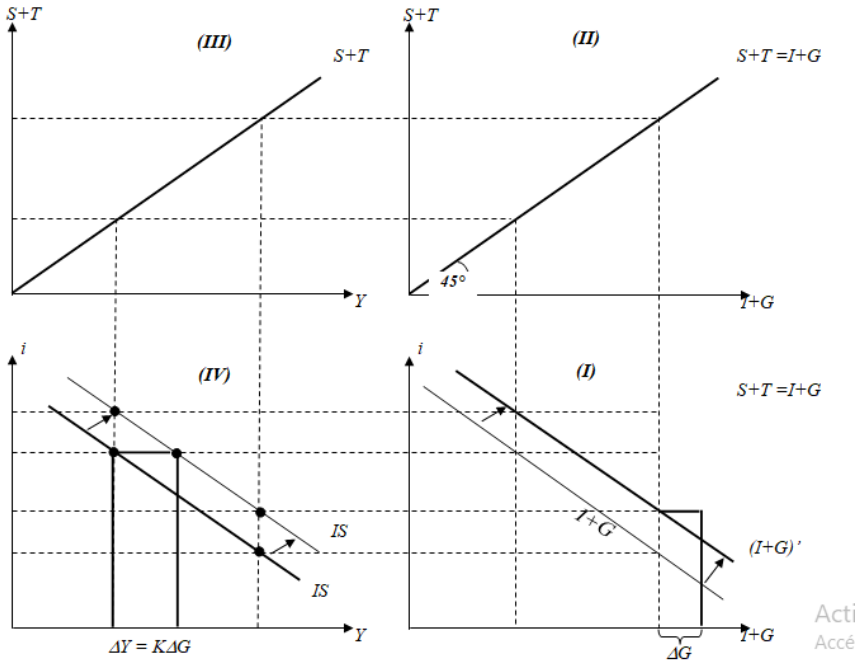
* ينتقل منحنى (IS) إلى جهة اليسار إذا انخفضت إحدى العوامل التالية: R_0, C_0, G_0, I_0, X_0

أو ارتفعت قيمة العاملين التاليين: M_0 , T_0

ويتوقف مقدار الانتقال في مقدار التغير في أحد العوامل سابقة الذكر، وقيمة المضاعف الموافق لكل عامل[1]، كما هو موضح في الشكل التالي:

(1) الطيب بولحية، «**التحليل الاقتصادي الكلي**»، مطبوعة موجهة لطلبة السنة الثانية، جامعة محمد الصديق بن يحيى، جيجل، الجزائر2016، ص78.

الشكل رقم (31): انتقال منحنى HANSEN (منحنىIS):



وبالتالي فإن مقدار الانزياح لمنحنى هانس يكون ناتجا عن تغير مقدار كل من الانفاق المستقل والضرائب والتحويلات المستقلة وقيمة المضاعف، ويمكن استنتاج قيمة مضاعف معادلة IS فيما يلي[1]:

$$\boldsymbol{Y} = \frac{C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0 + X_0 - M_0}{1 - b + bt + m} - \frac{\mathrm{d}}{1 - b + bt + m} * r$$

نعتبر أن:

$$Ke = \frac{1}{1 - b + bt + m}$$

فتصبح المعادلة على الشكل:

$$Y = ke * C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0 + X_0 - M_0 - ke * dr$$

فلا تعطينا هذه المعادلة ميل منحنى IS بشكل مباشر، ولكن يمكننا

(1) معاذ الرفاولي الجزائرلي وحسين قبلان، « **الاقتصاد الكلي**»، من منشورات الجامعة الافتراضية السورية، الجمهورية العربية السورية، 2021، ص105-107.

ذلك عن طريق حل المعادلة فنتحصل على:

$$ke * dr = ke * (C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0 + X_0 - M_0) - Y$$

وبالتالي:

$$r = \frac{1}{d} * (C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0 + X_0 - M_0) - \frac{1}{ke * d}$$

وبالتالي فإن ميل المنحى IS يساوي (Ke*d/-1)، كما يتضح أن القيم المستقلة وان كانت تؤثر في مكان منحنى التوازن السلعي في الفضاء فإنها لا تؤثر في ميله، ويمكن تلخيص حجم التغير في الناتج أي في انتقال المنحنى على الشكل التالي:

انزياح (IS) الناتج عن تغير في الانفاق الحكومي المستقل يكون كما يلي:

$$\Delta Y = ke * \Delta T$$

انزياح (IS) الناتج عن تغير في الضرائب المستقل يكون كما يلي:

$$\Delta Y = ke * \Delta G$$

انزياح (IS) الناتج عن تغير في الصادرات المستقل يكون كما يلي:

$$\Delta Y = ke * \Delta X$$

التمارين المقترحة للمحور الخاص بالتوازن الآني في سوق السلع والخدمات-IS-

التمرين الأول: ليكن لدينا النموذج التالي:

$$C=10+0.60Y$$
$$I=20+0.1Y-6i$$
$$\mathbf{Y=C+I.}$$

المطلوب:

1. إيجاد معادلة IS؟
2. إيجاد معادلة IS، في حالة ارتفاع الاستهلاك التلقائي إلى 15.
3. إيجاد معادلة IS، في حالة ارتفاع الميل الحدي للاستهلاك إلى 0.70.
4. أرسم كل المعلومات السابقة بيانيا.

التمرين الثاني: لدينا المعلومات التالية عن اقتصاد ما:

$$C=40+0.75Y_d$$
$$I=150-500i$$
$$G=90$$
$$T=0.20Y.$$

المطلوب:

ـ فسرّ اتجاه ومدى انتقال منحنىIS عندما:

1. يزيد الإنفاق الحكومي بمقدار 10.
2. تزيد الضرائب بمقدار 10.
3. يزيد الإنفاق الحكومي والضرائب بمقدار 10.

حلول التمارين المقترحة للمحور الخاص بالتوازن الآني في سوق السلع والخدمات-IS-

التمرين الأول:

1. إيجاد معادلة IS؟

$$Y = C + I$$
$$Y = 10 + 0.6Y + 20 + 0.1Y - 6i$$
$$Y = 30 + 0.7Y - 6i$$
$$Y0.3 = 30 - 6i \ldots\ldots (IS_1)$$
$$Y0.3 + 6i = 30 \ldots\ldots (IS_1)$$
$$Y = 100 - 20i \ldots\ldots (IS_1)$$

2. إيجاد معادلة IS، في حالة ارتفاع الاستهلاك التلقائي إلى 15.

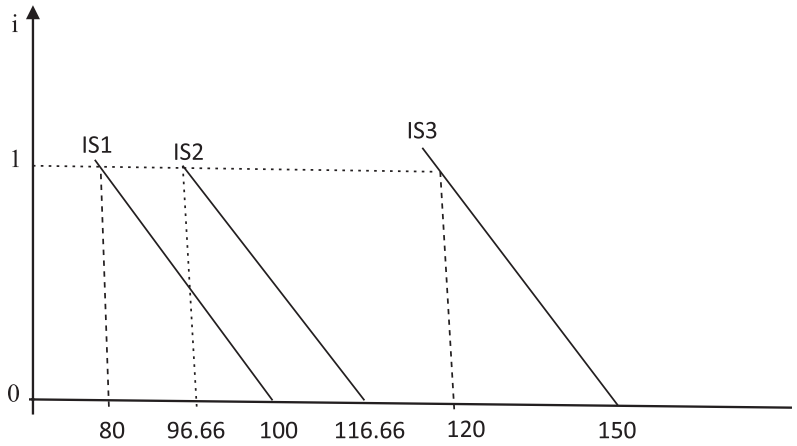
$$Y = C + I$$
$$Y = 15 + 0.6Y + 20 + 0.1Y - 6i$$
$$Y = 35 + 0.7Y - 6i$$
$$Y0.3 = 35 - 6i \ldots\ldots (IS_2)$$
$$Y0.3 + 6i = 35 \ldots\ldots (IS_2)$$
$$Y = 116.66 - 20i \ldots\ldots (IS_2)$$

3. إيجاد معادلة IS، في حالة ارتفاع الميل الحدي للاستهلاك إلى 0.70.

$$Y = C + I$$
$$Y = 10 + 0.7Y + 20 + 0.1Y - 6i$$
$$Y = 30 + 0.8Y - 6i$$
$$Y0.2 = 30 - 6i \ldots\ldots (IS_3)$$
$$Y0.2 + 6i = 30 \ldots\ldots (IS_3)$$
$$Y = 150 - 30i \ldots\ldots (IS_3)$$

4. أرسم كل المعلومات السابقة بيانيا.

i	0	1
IS_1	100	80
IS_2	116.66	96.66
IS_3	150	120



التمرين الثاني: لدينا المعلومات التالية عن اقتصاد ما:

$C=40+0.75Y_d$

$I=150-500i$

$G=90$

$T=0.20Y.$

إيجاد معادلة IS

$$Y = C + I + G$$
$$Y_d = Y + T + R$$
$$Y = 40 + 0.75Y_d + 150 - 500i + 90$$
$$Y = 40 + 0.75(Y - 0.2Y) + 150 - 500i + 90$$
$$Y = 280 + 0.6Y - 500i$$
$$0.4Y = 280 - 500i \ldots . (IS)$$
$$0.4Y + 500i = 280 \ldots . (IS)$$
$$\boldsymbol{Y = 700 - 1250i} \ldots . (\boldsymbol{IS})$$

ـ فسرّ اتجاه ومدى انتقال منحنىIS عندما:

1. يزيد الإنفاق الحكومي بمقدار 10.

$$\Delta G = 10$$
$$\Delta Y = \Delta G * KG$$
$$KG = \frac{1}{1 - b + bt} = \frac{1}{0.4} = 2.5$$
$$\Delta Y = 10 * 2.5$$
$$\Delta Y = 25$$

إذا ارتفع الانفاق الحكومي بـ 10و فإن الناتج سيرتفع بـ 25و. وبالتالي فان منحنى (IS) سينتقل الى اليمين بـ 25و

2. تزيد الضرائب بمقدار 10.

$$\Delta T = 10$$
$$\Delta Y = \Delta T * KT$$
$$KG = \frac{-b}{1 - b + bt} = \frac{-0.75}{0.4} = -1.875$$
$$\Delta Y = 10 * -1.875$$
$$\Delta Y = -18.75$$

إذا ارتفعت الضرائب بـ 10و فإن الناتج سينخفض بـ 18.75و. وبالتالي فان منحنى (IS) سينزاح الى اليسار بـ 25و

3. يزيد الإنفاق الحكومي والضرائب بمقدار 10.

$$\Delta T = 10$$
$$\Delta G = 10$$
$$\Delta Y = \Delta T * KT + \Delta G * KG$$
$$\Delta Y = -18.75 + 25$$
$$\Delta Y = 6.25$$

إذا ارتفع الانفاق الحكومي والضرائب بـ 10و فإن الناتج سيرتفع بـ 6.25و. وبالتالي فان منحنى (IS) سينتقل الى اليمين بـ 6.25و.

2. توازن سوق النقد ومنحنى LM:

بعد التطرق الى التوازن في سوق السلع والخدمات سيتم الآن تسليط الضوء على التوازن في سوق النقد LM، ويبقى أهم سؤال يمكن طرحه «ماهو شرط التوان في سوق النقد؟»

يمكن الإجابة عن هذا السؤال انطلاقا من تعريف التوازن أي نقطة تلاقي المتضادات، أي كل من الجانبي العرض والطلب»، وباعتبارنا ندرس السوق النقدي فيمكن تحديد شرط التوازن على أنه النقطة التي

يتساوى فيها المعروض النقدي مع الطلب على النقود ويمكن كتابتها على الشكل التالي: $M^s = M^d$.

أولا: المعروض النقدي

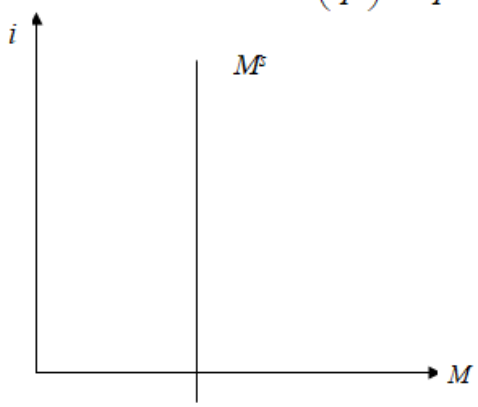
عند التطرق الى المعروض النقدي فيتبادر الى الادهان مباشرة من اين يأتي المعروض النقدي؟ ومن يصنع المعروض النقدي؟

قبل الإجابة على السؤالين يجب ان نبين أن التوازن الحالي بالنسبة لكينز ولكل من هيكس وهانس قد أخذ بعين الاعتبار المدى القصير، وذلك لاستيضاح ما يمكن ان يحدث في الواقع الاقتصادي بصورة مبسطة.

وعند حصر الدراسة على المدى القصير فيصبح المعروض النقدي هو ناتج عن الإصدارات النقدية التي تصدرها الدولة من خلال البنك المركزي، باعتباره السلطة النقدية للدولة، منتجا الكتلة النقدية المتداولة في الاقتصاد. وبتوضيح أكبر فإن المعروض النقدي سيتم اعتباره كمتغير خارجي، كون أن القوة النقدية للبلد والمتمثلة في البنك المركزي هي من حدد قيمة محددة للكتلة النقدية التي تدور في الاقتصاد، وبالتالي فان أي تغيير في هذه القيمة (الكتلة النقدية) ناتج عن قرار للسياسة النقدية[1].

الشكل رقم (32): منحنى العرض النقدي

$$\left(\frac{M}{P}\right)^s = \frac{\overline{M}}{P}$$



(1) Hubert Kempf, "**Macroéconomie**» ,Dalloz, 2éme Edition, France, paris, 2006, P 97-98.

ثانيا: المطلوب النقدي

تتلمذ كينز على يد استاذه ألفرد مارشال في جامعة كامبردج، وعلى ذلك يعتبر من غير المدهش أن تعتمد نظرية كينز للطلب على النقود على صيغة كامبردج للأرصدة الحاضرة، وتؤكد على دورها في تحديد حجم الطلب على النقود، الا أنه في نظريته العامة قام بتطويرها لتشمل متغيرات لم تلعب من قبل دورا يذكر في الطلب على النقود، ليبني كينز نظريته في الطلب على النقود على ثلاثة دوافع من شأنها دفع الأفراد والمؤسسات للاحتفاظ بالأرصدة النقدية، وقد حصر كينز هذه البواعث في كل من المبادلات والاحتياطي والمضاربة: [1]

1. دافع المبادلات(المعاملات):

يستمد باعث المبادلات(المعاملات) وجوده من وظيفة النقود كوسيلة للتبادل، إذ يتم استخدام النقود في تسوية المعاملات. ويقصد بدافع المبادلات رغبة المؤسسات الاقتصادية والافراد والمشروعات في الاحتفاظ بقدر معين من النقود على شكل سائل بهدف مواجهة نفقاتهم الجارية، ويعد هذا الدافع أكثر الدوافع شيوعا.

ويتأتى الطلب على النقود لغرض المبادلات نتيجة الفجوة الواقعة بين استلام الدخل وانفاقه مما يجعل الأفراد والمؤسسات التجارية تحتفظ بقدر متوسط من النقود على شكل سائل لتسديد قيمة طلباتهم اليومية من السلع والخدمات فبالنسبة للأفراد يستلمون رواتبهم بصفة دورية وينفقونها على فترات أقصر، أي ان النفقات تعد أكثر تكرارا من استلام الدخل طالما أن أوجه الانفاق اليومي تتسم بالكثرة والتعدد، وعلى ذلك لابد من احتفاظه بجزء من الدخل على شكل سائل لتمويل انفاقه الجاري على السلع والخدمات، أي لتغطية الفترة الزمنية التي تمر بين استلام الدخل

(1) ضياء مجيد الموسري، « **النظرية الاقتصادية -التحليل الاقتصادي الكلي-**»، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الرابعة، 2009، بن عكنون، الجزائر، ص235-252.

وانفاقه. وبالمثل بالنسبة للمؤسسات الاقتصادية فلا بد لها من الاحتفاظ برصيد نقدي سائل يتغذى دائما من أثمان مبيعاتها وتستنزفه مدفوعاتها على شكل أجور ورواتب وإيجارات...إلخ.

2. دافع الاحتياطي:

يحتفظ الافراد والمؤسسات بأرصدة نقدية سائلة لغرض الاحتياطي، بسبب حالة اللايقين من ظروف المستقبل التي يمكن أن يتعرض لها الأفراد أو المؤسسات، ويعتمد مقدار ما يحتفظ به من الأرصدة النقدية لغرض الاحتياطي على حجم الدخل، إذ يزداد حجم الطلب على النقود لغرض الاحتياطي كلما زاد حجم الدخل.

بالإضافة الى حجم الدخل يعتمد دافع الاحتياطي على عوامل أخرى هي:

- طبيعة الفرد والظروف النفسية المحيطة به، ففي فترات الرخاء قد يكون الفرد متفائلا مما يقلل طلبه على النقود لغرض الاحتياطي، ويحصل العكس في حالة الكساد، فقد يتشاءم الفرد فيزداد طلبه على النقود لغرض الاحتياطي خوفا من تقلبات المستقبل.
- درجة عدم التأكد السائدة في المجتمع، ففي أوقات الأزمات يزيد الاقبال على الاحتفاظ بالنقود بغرض الاحتياطي خوفا من المستقبل.
- درجة نمو وتنظيم سوق الأوراق المالية، وبالتالي مدى إمكانية تحويل الأوراق المالية الى نقود سائلة أذ كلما كانت إمكانية الحصول على ائتمان من السوق كبيرة وكان تحويل الأوراق المالية من أسهم وسندات الى سيولة نقدية أمرا سهلا ويتم بسرعة ودون تعرض الى خسائر رأسمالية، قلت الحاجة الى الاحتفاظ بأرصدة نقدية سائلة لغرض الاحتياطي.

- مدى استقرار قطاع الأعمال، إذ كلما كان الطلب على المنتجات التي يقوم بإنتاجها مشروع معين يعد متقلبا تطلب الأمر الاحتفاظ بمقدار أكبر من الأرصدة النقدية بغرض مواجهة الطوارئ بعكس الحال إذا كانت منتجات المشروع تواجه طابا مستقرا.

وعلى كل حال، يشكل الطلب على النقود لدافعي المبادلات والاحتياطي الجزء الأكبر من مجموع الطلب على الأرصدة النقدية، ويمكن التعبير عنها بالمعادلة التالية:

$$M_t^d = L_Y(Y)$$

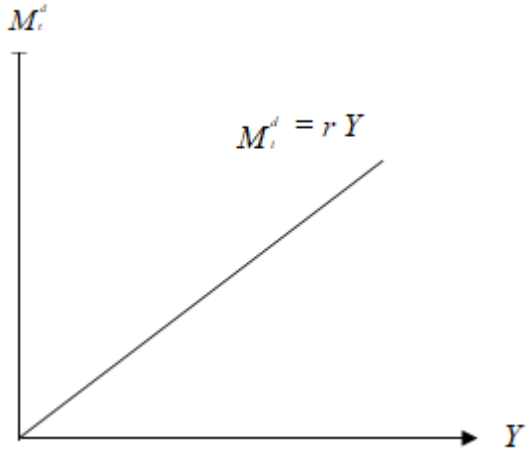
حيث:

M_t: مقدار ما يحتفظ به من رصيد نقدي لغرضي المبادلات/ الاحتياطي.

Y: الدخل النقدي

: الميل الحدي للطلب على النقود من أجل المبادلات/الاحتياطي.

الشكل رقم (33): منحنى الطلب على النقود لدافع المبادلات/ الاحتياط**:**



3. دافع المضاربة:

يقصد بالمضاربة عملية بيع وشراء الأوراق المالية من أسهم وسندات في أسواق المال بغية الحصول على الربح، وعلى ذلك يصبح الربح عبارة عن الفرق بين ثمن شراء الورقة المالية وبيعها. ويعتمد حجم الربح على قدرة المضارب في التنبؤ بأحوال البورصة، إذ يمكن للمضارب أن يحقق أرباحا عالية إذا ما كانت تقديراته جيدة، وعلى ذلك فإن المضارب يحتفظ بأرصدة نقدية سائلة بغرض الاستفادة من التغيرات المتوقعة في أسعار الأوراق المالية حتى يتمكن من تحقيق أرباح رأسمالية في الفترة القصيرة، وتتناسب أسعار السندات تناسبا عكسيا مع سعر الفائدة، إذ يؤدي ارتفاع أسعار الفائدة الى انخفاض أسعار السندات فإذا توقع المضارب انخفاض أسعار السندات(ارتفاع أسعار الفائدة) عندئذ سيحاول التخلص من الأوراق المالية والاحتفاظ بالنقود بدل السندات، ويحصل العكس اذا توقع ارتفاع أسعار السندات (انخفاض أسعار الفائدة)، إذ في هذه الحالة سيحاول شراء السندات بما لديه من أرصدة نقدية سائلة، أي يتخلص من السيولة النقدية المحتفظ بها لغرض المضاربة مقابل حصوله على السندات. ويمكن ترجمة ما سبق من خلال المعادلة التالية:

$$M_s^d = L_0 + L_i i$$

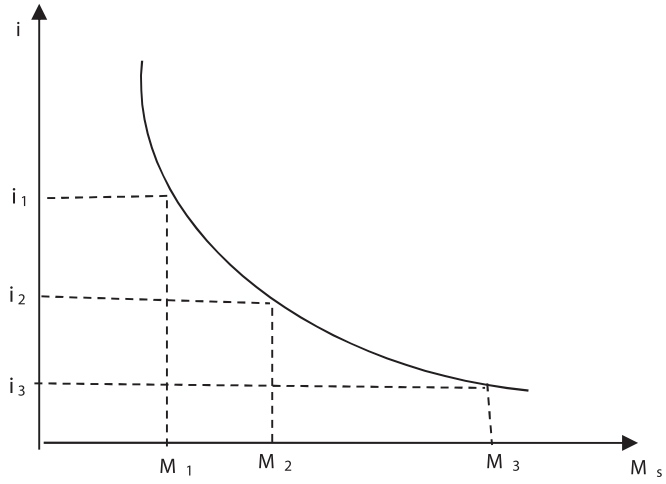
حيث:

L_0: قيمة الدخل المحتفظ به عند وصول معدل الفائدة إلى أدنى مستوياته

L_i: مدى حساسية الطلب على النقود للمضاربة للتغيرات في سعر الفائدة.

ويمكن التعبير بيانيا على العلاقة بين الطلب على النقود لغرض المضاربة وأسعار الفائدة من خلال:

الشكل رقم (34): منحنى الطلب على النقود لدافع المضاربة:



ثالثا: مصيدة السيولة

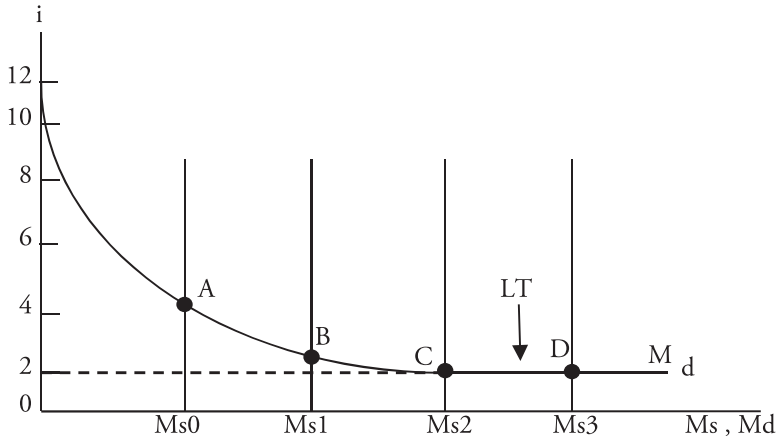
يقصد بذلك السعر المنخفض جدا للفائدة، والذي يكون عنده الطلب على النقود تام المرونة، أي أن الطلب على النقود يتسم بمرونة لا نهائية عندما يكون سعر الفائدة في أوطأ مستوى له، وتقدر الدراسات هذا المستوى بحدود 2% والسبب في أن الطلب يكون تام المرونة عند هذا المستوى من سعر الفائدة هو لأن الأفراد يفضلون النقود على أي موجود آخر، وتصبح النقود بمثابة البديل التام للسندات، وتنتفي المفاضلة الثنائية بين النقود والسندات لأن الفرد سيرغب الاحتفاظ بالنقود وحسب.

ويرى كينز أن سعر الفائدة لا ينخفض إلى مستوى أدنى من المستوى المشار إليه أعلاه وتعليل ذلك هو أن الأفراد سيرغبون الاحتفاظ بالأرصدة النقدية المكتنزة بدلا من توظيفها ماليا، كما أن أية زيادة في عرض النقد لن تؤدي إلى هبوط أكبر في سعر الفائدة لأن تفضيل السيولة النقدية (تفضيل الأرصدة النقدية غير الفعالة أو المضاربية) سيستوعب جميع النقد المضاف داخل الاقتصاد.

وفي هذا الصدد، يشار من الناحية النظرية إلى أنه في أوقات الكساد الاقتصادي، إذا قامت السلطات النقدية، في محاولة لمعالجة الكساد،

بزيادة عرض النقد من أجل خفض سعر الفائدة، ومن ثم زيادة حجم الاستثمار، فإن ذلك لن يتحقق بسبب تفضيل الأفراد للنقود على أي موجود آخر ومن ثم من غير المتوقع أن يهبط سعر الفائدة إلى ما هو دون مستوى 2% عن طريق زيادة عرض النقد، ويمكن توضيح هذه الفكرة بالشكل الآتي:

الشكل رقم (35): مصيدة السيولة:



من الشكل أعلاه يلاحظ أنه عند مستوى منخفض لسعر الفائدة، يكون الطلب على النقود تام المرونة، كما هو موضح بالمسافة (CD) لأن الأفراد يتوقعون ارتفاعات ملموسة أو محسوسة في سعر الفائدة مستقبلا، وهذا المستوى المنخفض لسعر الفائدة لا يتغير مطلقا، مهما حاولت السلطات النقدية زيادة عرض النقد أي حقن الاقتصاد بجرعات كبيرة من المعروض النقدي، بمعنى أنه لو زاد عرض النقد من (Ms_2) إلى (Ms_3) فسيبقى سعر الفائدة على حاله، بينما عند مستويات أخرى لسعر الفائدة ولتكن (4%) و(6%) فإن تغيرات عرض النقد ستؤدي إلى تغيرات معاكسة في سعر الفائدة .

وهكـذا تعجـز السياسـة النقديـة (زيـادة عـرض النقـد) عـن تخفيـض الفائـدة أكثـر مـن (2%) لتشـجيع الاسـتثمار باعتبـار أن الأخيـر يحـدده عامـلان همـا، **سـعر الفائـدة والكفايـة الحديـة للاسـتثمار** (معـدل الربـح المتوقـع)، صحيـح أن الفائـدة (التكلفـة) منخفضـة إلا أنـه فـي أوقـات الكسـاد تكـون توقعـات رجـال الأعمـال متشـائمة بخصـوص حجـم الطلـب علـى منتجاتهـم ومعـدل الربـح المتوقـع، وإزاء هـذا الفشـل للسياسـة النقديـة فـي اوقـات الكسـاد، اقتـرح كينـز تدخـل الدولـة فـي الاقتصـاد عـن طريـق اسـتخدام السياسـة الماليـة مـن خـلال زيـادة الإنفـاق أو تخفيـض الضرائـب

رابعا: استنتاج منحنى التوازن في سوق النقد (LM)

انطلاقـا ممـا سـبق يمكـن اسـتنتاج أن الطلـب علـى النقـود هـو عبـارة عـن مجاميـع كل مـن الطلـب علـى النقـود بدافـع المعامـلات والاحتيـاط، والطلـب علـى النقـود بدافـع المضاربـة ويمكـن كتابتهـا علـى شـكل معادلـة كالتالي:

$$M^d = M_t^d + M_s^d$$

أي أن:

$$M^d = \boldsymbol{L_Y(Y) + L_0 + L_i i}$$

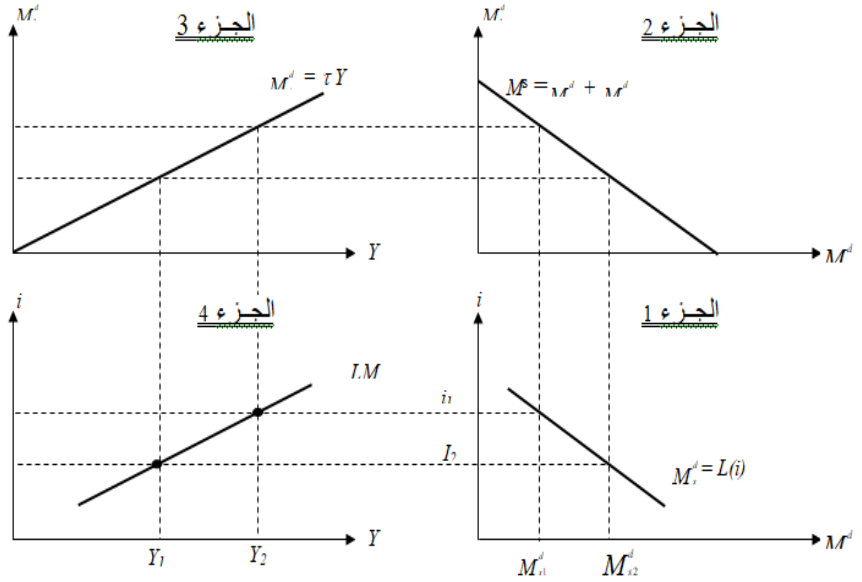
ليتحقـق بذلـك التـوازن الكلـي مـن خـلال تسـاوي كل مـن العرض علـى النقـود مـع الطلـب الكلـي علـى النقـود والتي تترجـم الـى المعادلـة التالية:

$$M^s = M^d$$
$$M^s = \boldsymbol{L_Y(Y) + L_0 + L_i i}$$

ويمكـن توضيـح التـوازن الكلـي لسـوق النقـد مـن خـلال الشـكل التالي:[1]

(1) Hanri Louis Védie, "**Macroéconomie en 24 fiches**,»Dunod, 2éme Edition, France, .paris, 2008, P 117

الشكل رقم (35): التوازن في سوق النقد (التوازن النقدي):

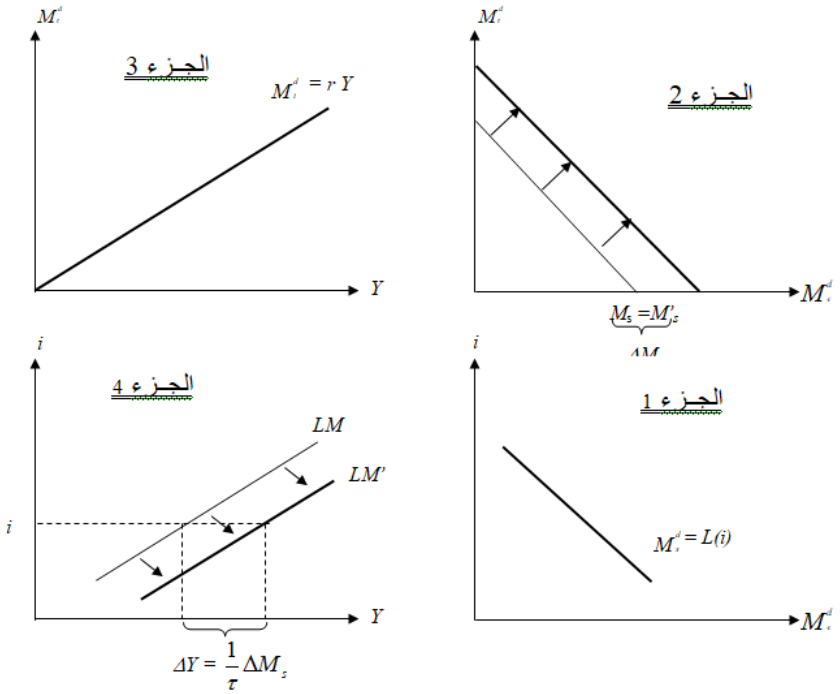


ثالثا: انتقال منحنى هانس (LM)

منحنى LM يماثل منحنى IS فكلاهما تابع للتغيرات الحاصلة في العوامل المرتبطة بهما، ولاستيضاح ذلك أكثر سيتم افتراض ارتفاع في المعروض النقدي بسبب قرار من السلطات النقدية، وسيؤدي هذا القرار الى انتقال منحنى LM الى اليمين، ويمكن تتبع أسباب هذا الانتقال بالعودة الى نقطة البداية، والمتمثلة الى أن السوق النقدي كان متوازنا عند معدل فائدة معين، غير أن القرار الذي اتخذته السلطات النقدية والمتمثل في رفع حجم الكتلة النقدية أو الإصدار النقدي سيؤدي الى ضرورة البحث عن معدل فائدة جديد يتحقق من خلال التوازن في السوق النقدي مرة أخرى، أين يلتقي كل من الطلب على النقود مع المعروض النقدي الجديد، وبذلك فن المتغير الوحيد الباقي هو مستوى الإنتاج الكلي، الذي عليه ان يرتفع حتى يرتفع الطلب على النقود وبالتاي تعود حالة التوازن من جديد في نقطة جديدة، مما يفرض ضرورة

تحديد معدل فائدة جديد، ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل التالي: [1]

الشكل رقم (36): انتقال منحنى (LM)



ليتضح بذلك من أن زيادة في عرض النقود سيترتب عنه انتقال منحنى LM إلى جهة اليمين بمقدار:

$$\Delta Y = \Delta M^s * K_{M^s}$$

$$K_{M^s} = \frac{1}{L_Y}$$

L_Y: الميل الحدي للطلب على النقود من أجل المبادلات/الاحتياطي.

أما انخفاض عرض النقود فسيترتب عنه انتقال منحنى LM إلى جهة اليسار بمقدار: $\Delta Y = \Delta M^s * K_{M^s}$

(1) Hubert Kempf, "**Macroéconomie**» ,Dalloz, 2éme Edition, France, paris, 2006, P 101-100.

التمارين المقترحة للمحور الخاص التوازن الآني في سوق النقد-LM-

التمرين الأول:

إذا كانت لدينا المعلومات التالية:

$$1\begin{cases} M_S = 200 \\ M_t^d = 0.25Y \\ M_s^d = 40 - 500i \end{cases}$$

المطلوب: أوجد معادلة LM في كلا الحالتين؟

$$2\begin{cases} M_S = 180 \\ M_t^d = 0.20Y \\ M_s^d = 50 - 200i \end{cases}$$

التمرين الثاني:

إذا كانت لدينا المعلومات التالية:

- كمية النقد المطلوبة من أجل المعاملات تعادل قيمة الدخل الوطني خلال ستة أشهر.
- كمية النقد المتداول تبلغ 325ون.
- كمية النقود المطلوبة من أجل المضاربة موضحة في الجدول التالي:

(%) i	12	10	8	6	4	2
M^d_s	30	60	95	135	180	230

المطلوب:

1. استنتج معادلة LM، ثم مثلها بيانيا؟
2. إذا ارتفعت كمية النقد المتداولة إلى 350ون، ماذا يحدث لمنحنى LM؟
3. إذا انخفضت كمية النقد المتداولة إلى 300ون، ماذا يحدث لمنحنى LM؟

التمارين المقترحة للمحور الخاص
التوازن الآني في سوق النقد-LM-

التمرين الأول:

أوجد معادلة LM في كلا الحالتين

$$1\begin{cases} M_S = 200 \\ M_t^d = 0.25Y \\ M_s^d = 40 - 500i \end{cases}$$

$$M_S = M_d$$
$$M_S = M_t^d + M_s^d$$
$$200 = 0.25Y + 40 - 500i$$
$$0.25Y - 500i = 160 \ldots . LM$$
$$0.25Y = 500i + 160 \ldots . LM$$
$$\boldsymbol{Y = 2000i + 640 \ldots LM}$$

$$2\begin{cases} M_S = 180 \\ M_t^d = 0.20Y \\ M_s^d = 50 - 200i \end{cases}$$

$$M_S = M_d$$
$$M_S = M_t^d + M_s^d$$
$$180 = 0.2Y + 50 - 200i$$
$$0.20Y - 200i = 130 \ldots . LM$$
$$0.2Y = 200i + 130 \ldots . LM$$
$$\boldsymbol{Y = 1000i + 650 \ldots LM}$$

التمرين الثاني:

1. استنتج معادلة LM، ثم مثلها بيانيا؟

$$\begin{cases} M_S = 325 \\ M_t^d = \frac{1}{2}Y \\ M_s^d = L_0 - L_i i \end{cases}$$

$$M_s^d = L_0 - L_i i \begin{cases} 30 = L_0 - L_i(12) \\ 60 = L_0 - L_i(10) \end{cases}$$

بعد الطرح تصبح: $L_i = 15$

نعوض في أحد المعادلات فنتحصل على $30 = L_0 - 15(12)$

$$L_0 = 210$$

فتصبح معادلة الطلب على النقود بدافع المضاربة:

$$M_s^d = 210 - 15i$$

$$M_S = M_d$$

$$M_S = M_t^d + M_s^d$$

$$180 = 0.5Y + 210 - 15i$$

$$0.5Y - 15i = 30 \ldots . LM$$

$$0.5Y = 15i + 30 \ldots . LM$$

$$\boldsymbol{Y = 30i + 60 \ldots LM}$$

2. إذا ارتفعت كمية النقد المتداولة إلى 350ون، ماذا يحدث لمنحنى LM؟

$$\Delta M^s = M^{s2} - M^{s1}$$

$$\Delta M^s = 350 - 325$$

$$\boldsymbol{\Delta M^s = 25}$$

$$\Delta Y = \Delta M^s * K_{M^s}$$

$$K_{M^s} = \frac{1}{L_Y} = \frac{1}{0.5} = 2$$

$$\Delta Y = 25 * 2$$

$$\boldsymbol{\Delta Y = 50}$$

إذا ارتفعت الكتلة النقدية الى 350و فان منحنى LM سينزاح الى اليمين بـ 50و.

3. إذا انخفضت كمية النقد المتداولة إلى 300ون، ماذا يحدث لمنحنى LM؟

$$\Delta M^s = M^{s2} - M^{s1}$$

$$\Delta M^s = 300 - 325$$

$$\boldsymbol{\Delta M^s = -25}$$

$$\Delta Y = \Delta M^s * K_{M^s}$$

$$K_{M^s} = \frac{1}{L_Y} = \frac{1}{0.5} = 2$$

$$\Delta Y = -25 * 2$$

$$\boldsymbol{\Delta Y = -50}$$

اذا انخفضت الكتلة النقدية الى 300و فان منحنى LM سينزاح الى اليسار بـ 50و.

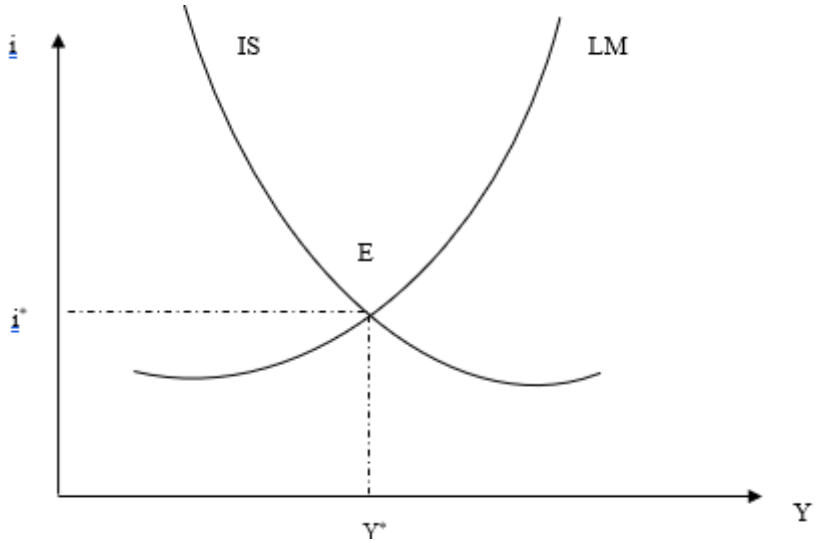
4. التوازن الآني في سوقي السلع والخدمات والنقد (نموذج IS-LM):

إلى هنا فقد تم دراسة التوازن في سوق السلع والخدمات (IS) والتوازن في سوق النقد(LM) كل على حدا غير أنه في الواقع لا يمكن فصلهما عن بعضهما حيث يمثل سوق السلع الخدمات السياسة المالية، اما التوازن في سوق النقد فهو تعبير عن السياسة النقدية، وبالتالي لا يمكن اعتماد واحدة دون الأخرى في الواقع الاقتصادي كونهما يكملان بعضهما، إذ تعمل السياسة المالية في التغطية على الآثار السلبية للسياسة النقدية والعكس صحيح حيث تستخدم السياسة النقدية في تغطية وتصحيح الأثار الانكماشية للسياسة المالية، حفاظا على التوان العام، ويطلق على هذا الأمر بالسياسة المزدوجة(نقدية-مالية).

وعليه نحتاج إلى السوقين معا لتحديد التوازن الفعلي خلال فترة زمنية محددة بحيث، تتغير نقطة التوازن بتغير أحد المتغيرات في أحد السوقين، وفي كل مرة تتحدد لدينا ثنائية توازن وحيدة هي(i* , y*) أي سعر الفائدة وما يتوافق معه من الدخل الوطني، ليتقاطع كل من منحنى (IS) ومنحنى (LM) فيتقرر المستوى التوازني للدخل ومستوى سعر الفائدة التوازني. والشكل البياني التالي يوضح عملية التوازن في سوق السلع والخدمات وسوق النقود: [1]

(1) Oliver Blanchard et Daniel Cohen, "**Macroéconomie"**, Pearson Education, 5éme Edition, France, paris, 2011, P 139-138.

الشكل رقم (37): التوازن الآني في سوقي السلع والخدمات والنقد (IS-LM):



تحديد صيغة كل من معادلتي IS-LM:

أولا: معادلة (IS)

معادلات هذا النموذج هي:

$C = C_0 + bY_d$
$I = I_0 - dr$
$G = G_0$
$R = R_0$
$T = T_0 + Ty$
$X = X_0$
$M = M_0 + mY$

حسب شرط التوازن:

$AS = AD$
$Y = C + I + G + (X - M)$
$Y_d = Y - T + R$
$Y = C_0 + bY_d + I_0 - dr + G + (X - M_0 - my)$
$Y = C_0 + b(Y - T_0 - tY + R_0) + I_0 - dr + G_0 + X - M_0 - my$
$Y = C_0 + bY - bT_0 - btY + bR_0 + I_0 - dr + G_0 + X - M_0 - my$
$(1 - b + bt + m)\, Y = C_0 + I_0 + G_{0+} - bT_0 + bR_0 + X - M_0 - my$

$$Y = \frac{C_0 + I_0 - \mathrm{dr} + G_0 - bT_0 + bR_0 + X_0 - M_0}{1 - b + bt + m}$$

$$Y = \frac{C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0 + X_0 - M_0}{1 - b + bt + m} - \frac{\mathrm{d}}{1 - b + bt + m} * r$$

$$Y(1 - b + bt + m) = (C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0 + X_0 - M_0) - \mathrm{d}r$$

$$Y(1 - b + bt + m) + dr = (C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0 + X_0 - M_0)$$

وهي معادلة هانس (IS) في حالة النموذج التام (أربع قطاعات (العائلي، الانتاجي، الحكومي، والخارجي)، وعليه يمكن استنتاج معادلة هانس لحالة ثلاث قطاعات وقطاعين كما يلي:

1. في حالة نموذج ثلاثي القطاع:

$$Y(1 - b + bt) + dr = (C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0)$$

2. في حالة نموذج ثلاثي القطاع: $Y(1 - b) + dr = (C_0 + I_0)$

مثال:

إذا كان النموذج المتكامل للاقتصاد هو:

$$\mathrm{C} = 100 + 0.8\mathrm{Y_d}$$
$$\mathrm{I} = 200 - 1200\mathrm{i}$$
$$\mathrm{T} = 50 + 0.1\mathrm{Y}$$
$$\mathrm{G} = 100$$

المطلوب: حدد معادلة (IS)؟

الحل:

$$\mathrm{Y} = \mathrm{C} + \mathrm{I} + \mathrm{G}$$
$$\mathrm{Y_d} = \mathrm{Y} - \mathrm{T} + \mathrm{R}$$
$$\mathrm{Y} = 100 + 0.8\mathrm{Y_d} + 200 - 1200\mathrm{i} + 100$$
$$\mathrm{Y} = 400 + 0.8\mathrm{Y_d} - 1200\mathrm{i}$$
$$\mathrm{Y} = 400 + 0.8(\mathrm{Y} - 50 - 0.1\mathrm{Y}) - 1200\mathrm{i}$$
$$\mathrm{Y} = 400 + 0.8\mathrm{Y} - 40 - 0.08\mathrm{Y} - 1200\mathrm{i}$$
$$\mathrm{Y}(1 - 0.8 + 0.08) = 360 - 1200\mathrm{i}$$
$$0.28\mathrm{Y} = 360 - 1200\mathrm{i}$$

$$\boxed{\mathrm{Y} = 1285.7 - 4285.7\mathrm{i} \ldots\ldots (\mathrm{IS}) \ldots\ldots 1}$$

Y=1285.7-4285.7i…….(IS)…..1

ثانيا: معادلة (LM)

$$M_s^d = L_0 + L_r r$$
$$M_t^d = L_Y Y \quad L_Y > 0$$
$$M^s = M^d$$
$$M^s = M_t^d + M_s^d$$
$$M^s = L_Y Y + L_0 + L_r r$$
$$\mathbf{L_Y Y + L_r r = Ms + L_0}$$

مثال:

إذا كان النموذج المتكامل للاقتصاد هو:

$$M^S = 180$$
$$M_t^d = 0.25Y$$
$$M_s^d = 120 - 1000i$$

الحل:

$$M^S = M^d$$
$$M^d = M_t^d + M_s^d$$
$$180 = 0.25Y + 120 - 1000i$$
$$0.25Y - 1000i = 60 \dots\dots (LM)$$
$$Y = 4000i + 240 \dots\dots (LM)$$

ثالثا: معادلة (IS-LM)

بعد تحديد كل من معادلة هيكس الخاصة بالتوازن في سوق السلع والخدمات، ومعادلة هانس الخاصة بالتوازن في سوق النقد، سنقوم بتحديد الثنائية (i , y*) أين يتحقق التوازن الثنائي، ولتحديد ذلك يمكن اعتماد طريقتين رياضيتين تتمثل الأولى بحل جملة معادلتين بمجهولين، والثانية طريقة كرامر (Cramer) الرياضية بطريقة المصفوفات وفي ما يلي سيتم توضيحهما بالتفصيل.

1. طريقة جملة معادلتين:

$$Y(1-b+bt)+dr=(C_0+I_0+G_0-bT_0+bR_0)\dots\dots\dots(IS)$$

$$\mathrm{L_Y Y}+\mathrm{L_r r}=\mathrm{Ms}+\mathrm{L_0}\dots\dots\dots(LM)$$

IS

$$Y=\frac{C_0+I_0+G_0-bT_0+bR_0}{1-b+bt}-\frac{\mathrm{d}}{1-b+bt}*r\dots\dots(1)$$

$$r=\frac{C_0+I_0+G_0-bT_0+bR_0}{d}-\frac{1-\mathrm{b}+\mathrm{bt}}{d}Y\dots\dots(2)$$

LM

$$\mathrm{Y}=\frac{\mathrm{Ms}+\mathrm{L_0}}{\mathrm{L_Y}}-\frac{\mathrm{L_r}}{\mathrm{L_Y}}\mathrm{r}\dots\dots\dots(3)$$

$$r=\frac{\mathrm{Ms}+\mathrm{L_0}}{\mathrm{L_r}}-\frac{\mathrm{L_Y}}{\mathrm{L_r}}\mathrm{Y}\dots\dots\dots(4)$$

باعتبارنا نبحث عن نقطة التوازن أي النقطة التي يلتقي فيها كل من سوق السلع والخدمات وسوق النقد ويمكن تحديد ذلك من خلال:

$$\mathrm{IS}=\mathrm{LM}$$

لإيجاد قيمة معدل الفائدة التوانية نساوي كل من (1) و(3):

$$\frac{C_0+I_0+G_0-bT_0+bR_0}{1-b+bt}-\frac{\mathrm{d}}{1-b+bt}*r=\frac{\mathrm{Ms}+\mathrm{L_0}}{\mathrm{L_Y}}-\frac{\mathrm{L_r}}{\mathrm{L_Y}}\mathrm{r}$$

$$\frac{\mathrm{L_r}}{\mathrm{L_Y}}\mathrm{r}-\frac{\mathrm{d}}{1-b+bt}r=\frac{\mathrm{Ms}+\mathrm{L_0}}{\mathrm{L_Y}}-\frac{C_0+I_0+G_0-bT_0+bR_0}{1-b+bt}$$

$$\left(\frac{\mathrm{L_r}}{\mathrm{L_Y}}-\frac{\mathrm{d}}{1-b+bt}\right)r=\frac{\mathrm{Ms}+\mathrm{L_0}}{\mathrm{L_Y}}-\frac{C_0+I_0+G_0-bT_0+bR_0}{1-b+bt}$$

$$r^*=\frac{\frac{\mathrm{Ms}+\mathrm{L_0}}{\mathrm{L_Y}}-\frac{C_0+I_0+G_0-bT_0+bR_0}{1-b+bt}}{\left(\frac{\mathrm{L_r}}{\mathrm{L_Y}}-\frac{\mathrm{d}}{1-b+bt}\right)}$$

وبالمثل لإيجاد قيمة معدل الناتج التواني نساوي كل من (2) و(4):

$$\frac{C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0}{d} - \frac{1 - \mathrm{b} + \mathrm{bt}}{d} Y = \frac{\mathrm{Ms} + \mathrm{L}_0}{\mathrm{L_r}} - \frac{\mathrm{L_Y}}{\mathrm{L_r}} \mathrm{Y}$$

$$\frac{\mathrm{L_Y}}{\mathrm{L_r}} \mathrm{Y} - \frac{1 - \mathrm{b} + \mathrm{bt}}{d} Y = \frac{\mathrm{Ms} + \mathrm{L}_0}{\mathrm{L_r}} - \frac{C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0}{d}$$

$$\left(\frac{\mathrm{L_Y}}{\mathrm{L_r}} - \frac{1 - \mathrm{b} + \mathrm{bt}}{d}\right) Y = \frac{\mathrm{Ms} + \mathrm{L}_0}{\mathrm{L_r}} - \frac{C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0}{d}$$

$$Y^* = \frac{\frac{\mathrm{Ms} + \mathrm{L}_0}{\mathrm{L_r}} - \frac{C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0}{d}}{\left(\frac{\mathrm{L_Y}}{\mathrm{L_r}} - \frac{1 - \mathrm{b} + \mathrm{bt}}{d}\right)}$$

2. طريقة كرامر (Cramer):

في الجبر الخطي، قاعدة كرامر (بالإنجليزية: Cramer's rule) هي مبرهنة تعطي حلحلة لنظام معادلات خطية (أو ما قد يدعى جملة المعادلات الخطية) بدلالة المحددات. سميت هذه القاعدة هكذا نسبة إلى عالم الرياضيات السويسري غابرييل كرامر (1704-1752).[1]

قاعدة كرامر هي تقنية لحل أنظمة المعادلات الخطية حيث يوجد نفس المقدار من المجهول مثل المعادلات في النظام. تتكون التقنية من مجموعة من المعادلات التي تتضمن محددات ونسب من أجل الحصول على مجموعة فريدة من الحلول لنظام خطي.[2]

ويمكن توضيح طريقة الحل من خلال اتباع الخطوات التالية:

لتكن المعادلتين كالتالي:

$$Y(1 - b + bt) + dr = (C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0) \dots\dots\dots (IS)$$
$$\mathrm{L_Y Y} + \mathrm{L_r r} = \mathrm{Ms} + \mathrm{L}_0 \dots\dots\dots (LM)$$

(1) https://en.wikipedia.org

(2) https://www.studypug.com/algebra-help/solving-linear-systems-using-cramers-rule

نحول المعادلتين على شكل مصفوفة فتصبح:

$$\begin{vmatrix} 1-\mathrm{b}+\mathrm{bt} & -\mathrm{d} \\ \mathrm{LY} & \mathrm{Lr} \end{vmatrix} + \begin{vmatrix} y \\ r \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} \mathrm{C0}+\mathrm{I0}+\mathrm{G0}-\mathrm{bT0} \\ \mathrm{M0}-\mathrm{L0} \end{vmatrix}$$

حساب المحدد:

$$\partial = det = \begin{vmatrix} 1-b+bt & -d \\ L_Y & L_Y \end{vmatrix}$$

$$\partial = [(1-b+bt) * L_r] - [L_Y * (-d)] \qquad <0$$

قيمة الناتج التوازنية:

$$Y^* = det \begin{vmatrix} \mathrm{C0}+\mathrm{I0}+\mathrm{G0}-\mathrm{bT0} & -\mathrm{d} \\ \mathrm{M0}-\mathrm{L0} & \mathrm{Lr} \end{vmatrix} / \partial$$

$$\boxed{Y^* = \frac{(\mathrm{C0}+\mathrm{I0}+\mathrm{G0}-\mathrm{bT0}) * (\mathrm{Lr}) - (\mathrm{M0}-\mathrm{L0}) * (-\mathrm{d})}{\partial}}$$

قيمة معدل الفائدة التوازني:

$$r^* = det \begin{vmatrix} 1-\mathrm{b}+\mathrm{bt} & \mathrm{C0}+\mathrm{I0}+\mathrm{G0}-\mathrm{bT0} \\ \mathrm{LY} & \mathrm{M0}-\mathrm{L0} \end{vmatrix} / \partial$$

$$\boxed{r^* = \frac{(1-\mathrm{b}+\mathrm{bt}) * (\mathrm{M0}-\mathrm{L0}) - (\mathrm{C0}+\mathrm{I0}+\mathrm{G0}-\mathrm{bT0}) * (\mathrm{LY})}{\partial}}$$

مثال:

إذا كان النموذج المتكامل للاقتصاد هو:

$$\mathrm{C} = 100 + 0.8\mathrm{Y_d}$$
$$\mathrm{I} = 200 - 1200\mathrm{i}$$
$$\mathrm{T} = 50 + 0.1\mathrm{Y}$$
$$\mathrm{G} = 100$$
$$\mathrm{M}^S = 180$$
$$\mathrm{M}^d = 0.25\mathrm{Y} - 1000\mathrm{i}$$
$$P = 1$$

المطلوب: أحسب كل من معدل الفائدة والناتج التوازنيين، بالطريقتين؟

الطريقة الأولى:

معادلة (IS):

$$Y = C + I + G$$
$$Y_d = Y - T + R$$
$$Y = 100 + 0.8Y_d + 200 - 1200i + 100$$
$$Y = 400 + 0.8Y_d - 1200i$$
$$Y = 400 + 0.8(Y - 50 - 0.1Y) - 1200i$$
$$Y = 400 + 0.8Y - 40 - 0.08Y - 1200i$$
$$Y(1 - 0.8 + 0.08) = 360 - 1200i$$
$$0.28Y = 360 - 1200i$$

$$\boxed{Y = 1285.7 - 4285.7i \dots\dots (IS) \dots 1}$$

معادلة (LM):

$$M^S = M^d$$
$$0.25Y - 1000i = 180$$

$$\boxed{Y = 720 + 4000i \dots\dots (LM) \dots 2}$$

من (1) و(2):

$$720 + 4000i = 1285.7 - 4285.7i$$
$$4285.7i + 4000i = 1285.7 - 720$$
$$8285.7i = 565.7$$
$$\mathbf{i^* = 0.068 = 6.8\%}$$

نعوض في (2):

$$Y = 720 + 4000(0.068)$$
$$\mathbf{Y^* = 993}$$

الطريقة الثانية:

$$\begin{cases} 0.28Y + 1200i = 360 \dots\dots (IS) \\ 0.25Y - 1000i = 180 \dots\dots (LM) \end{cases}$$

تصبح على شكل مصفوفة:

$$\begin{vmatrix} 0.28 & 1200 \\ 0.25 & -1000 \end{vmatrix} + \begin{vmatrix} y \\ i \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 360 \\ 180 \end{vmatrix}$$

حساب المحدد:

$$\partial = det = \begin{vmatrix} 0.28 & 1200 \\ 0.25 & -1000 \end{vmatrix}$$

$$\partial = [0.28 * -1000] - [0.25 * 1200]$$

$$\boldsymbol{\partial = det = -580}$$

قيمة الناتج التوازنية:

$$Y^* = det \begin{vmatrix} 360 & 1200 \\ 180 & -1000 \end{vmatrix} / -580$$

$$Y^* = \frac{360 * -1000 - 180 * 1200}{-580}$$

$$\boldsymbol{Y^* = 993.1}$$

قيمة معدل الفائدة التوازني:

$$r^* = det \begin{vmatrix} 0.28 & 360 \\ 0.25 & 180 \end{vmatrix} / -580$$

$$r^* = \frac{0.28 * 180 - 0.25 * 360}{-580}$$

$$\boldsymbol{r^* = 0.068 = 6.8\%}$$

أثر السياسة المالية والنقدية ضمن التوازن العام (IS-LM):

بعد الدمج بين جانبي العرض والطلب في الاقتصاد والحصول على التوازن العام في تحديد قيم المتغيرات الأساسية، نتحول الآن الى دراسة سياسات العرض والطلب في نموذج اقتصادي ساكن، حيث يمكن للمتغيرات الأساسية ان تحقق التوازن عند مستويات تعتبرها الحكومة غير ملائمة، اذ يمكن ان يكون هناك نقص في الطلب عند مستوى الدخل (الناتج)، الذي من شأنه ان يتسبب في خلق معدلات بطالة عالية عند مستويات التوازن المحققة للمتغيرات الأساسية، وعلى العكس قد يواجه الاقتصاد مشكلة فائض طلب تؤدي الى انتقال منحنى العرض الى الأعلى بسبب ارتفاع أسعار النفط مثلا مما يؤدي الى ارتفاع مستوى الأسعار، وعليه سيخصص هذا الجزء للبحث وتتبع الأثار الناتجة عن تغير كل من أدوات السياسة المالية (الانفاق الحكومي والضرائب)، وأدوات السياسة النقدية (الكتلة النقدية) في التوازن العام.

1. أثر السياسة المالية:

يتمثل أثر السياسة المالية في تغيير مستوى الانفاق الحكومي أو الضرائب الذي سيؤدي بدوره الى انتقال منحنى (IS) الى الأسفل أو الأعلى.

نفترض أن الحكومة قررت رفع مستوى الانفاق الحكومي، أو خفض مستوى الضرائب، كون أن مستوى الناتج أقل من مستوى الاستخدام الكامل، فيؤدي ذلك الى انتقال منحنى IS الى الجهة اليمنى، حيث أن الزيادة في الانفاق الحكومي او التخفيض في الضرائب ستؤدي الى زيادة الانفاق الاستهلاكي أي انتقال منحنى IS بمقدار $\Delta Y = \Delta G * K_G$، ومع ذلك فالتغير في المستوى التوازني للدخل سيكون أقل من $\Delta G * K_G$. حيث يقدر تأثير كل من الانفاق الحكومي ومعدل الضريبة على كل من الناتج ومعدل الفائدة التوازنيين:

تأثير الإنفاق الحكومي على y وr:

$$\Delta Y = \Delta G * \frac{Lr}{\partial} > 0$$

$$\Delta r = \Delta G * \frac{-L_y}{\partial} > 0$$

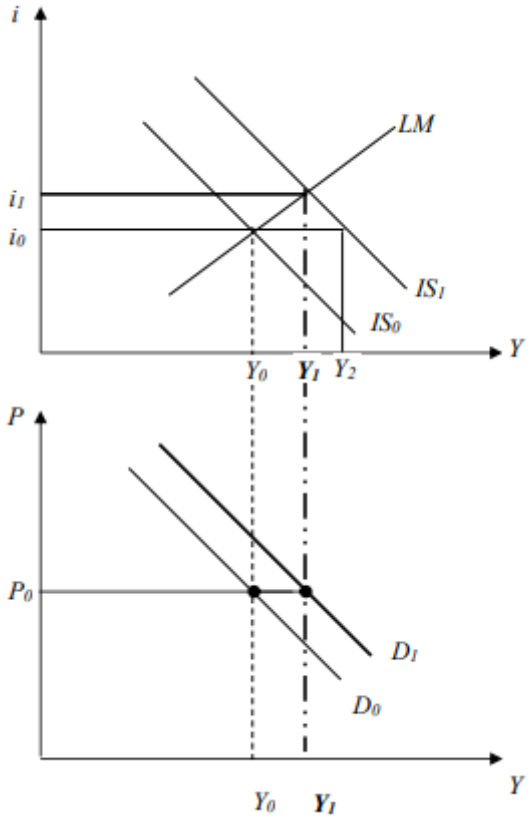
تأثير الضرائب على y وr:

$$\Delta Y = \Delta T * \frac{-bLr}{\partial} > 0$$

$$\Delta r = \Delta G * \frac{bL_y}{\partial} < 0$$

ومع زيادة مستوى الدخل يزيد حجم النقود المطلوبة من أجل المعاملات تاركا أرصدة أقل من أجل المضاربة وهكذا يرتفع معدل الفائدة الذي يخفض حجم الاستثمار، وبالتالي يعرض جزءا من أثر زيادة الانفاق الحكومي. ان الزيادة في الدخل تؤدي الى زيادة الطلب على النقود من أجل المعاملات ومن ثم حصول فائض طلب غي سوق النقد مسببا رفعا في معدل الفائدة، ويرافق ذلك انتقال منحنى الطلب الكلي. كما هو موضح في الشكل التالي:

الشكل رقم (38): أثر الزيادة في الانفال الكومي على منحنى (IS-LM)



تتوقف فعالية السياسة المالية على الظروف التي يمر بها النشاط الاقتصادي، حيث يمكن تمييز حالتين:

☜ إذا كان الاقتصاد في حالة الكساد الشديد:

في حالة الكساد سكون هناك ارتفاع كبير في معدلات البطالة، مع وجود قدر كبير من الموارد الغير مستغلة، فيكون (LM) لا نهائي المرونة (الطلب على النقود لغرض المضاربة يكون لا نهائي المرونة بالنسبة لسعر الفائدة) حيث يكون (LM) أفقيا، زيادة الانفاق الحكومي GΔ يؤدي الى انتقال

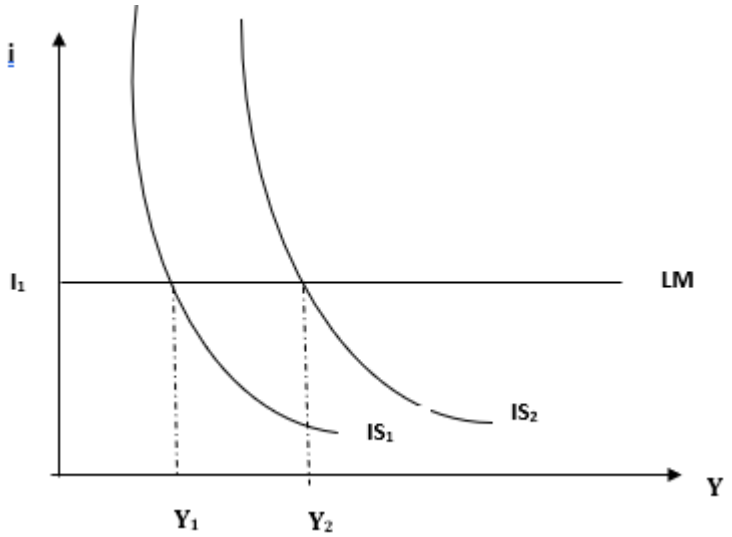
منحنى (IS) الى اليمين فيزيد الدخل ليصل الى نقطة Y_2 مع عدم التأثير على سعر الفائدة، ومن ثم لا يتأثر الاستثمار الخاص (انعدام المزاحمة) ويزيد الدخل بالأثر الكامل للمضاعف، فتكون السياسة المالية كاملة الفعالية.

$$\frac{\Delta y}{\Delta G} = \frac{1}{1 - b + bt}$$

لذا تكون السياسة المالية كاملة الفعالية في ظروف الكساد الشديد في المنطقة الكينيزية على منحنى (LM).

كما هو موضح في الشكل التالي:

الشكل رقم (39): حالة الكساد الشديد

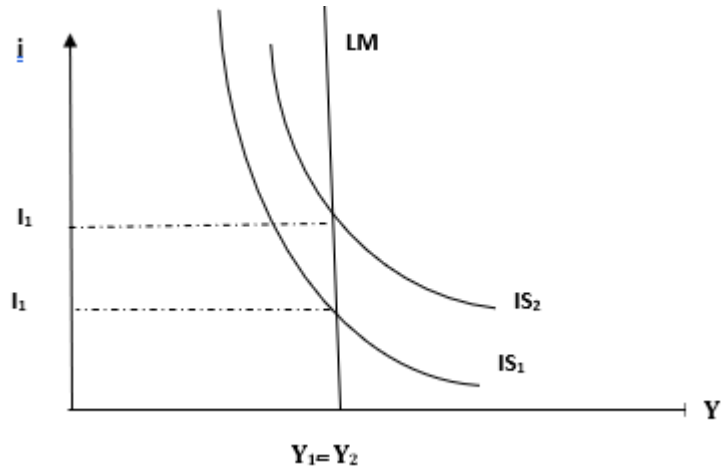


☜ إذا كان الاقتصاد في حالة التشغيل الكامل:

يكون LM عموديا أي أن الطلب على النقود يكون عديم المرونة لسعر الفائدة، واتباع سياسة مالية توسعية في هذه الحالة سوف يؤدي الى انتقال منحنى (IS) الى اليمين، إذ يؤدي الأثر النهائي

للسياسة المالية التوسعية الى ارتفاع سعر الفائدة فقط في حين ظل مستوى الدخل ثابت حيث $Y_1=Y_2$ وهذا ما يعني عدم فعالية السياسة المالية في التأثير على النشاط الاقتصادي أين يكون أثر المزاحمة كاملا، بحيث أن الزيادة في الانفاق العام تتم بالكامل على حساب نقص الاستثمار الخاص ويعني ذلك أن السياسة المالية عملت فقط على إحلال الاستثمار الحكومي محل الاستثمار الخاص وتحدث هذه الحالة في فترات الرواج الشدي أين يصل الاقتصاد الوطني الى مرحلة التشغيل الكامل وبالتالي فان الزيادة في الانفاق الحكومي بمقدار ΔG ستؤدي الى طرد قدر من الاستثمار الخاص بمقدار مماثل $(\Delta G=-\Delta I)$[1]. ويتضح ذلك من خلال:

الشكل رقم (40): الحالة الكلاسيكية وأثر المزاحمة الكلي



انطلاقا مما سبق يمكن استنتاج ما يترتب على السياسة المالية والذي يطلق عليه اسم المزاحة وهو الفرق الناتج بين كل من أثر الكلي لأدوات السياسة المالية المتمثلة في الإيرادات الحكومية والنفقات

(1) عمر صخري، «**التحليل الاقتصادي الكلي**»، ديوان المطبوعات الجزائرية، بن عكنون، الجزائر، الطبعة السابعة، 2008، ص263.

الحكومية كما تم توضيحها سابقا، والأثر المحقق او الفعلي الناتج عن اعتمادهما. ويمكن توضيح ذلك من خلال المعادلات التالية: [1]

الأثر الكلي:

$$\Delta Y = \Delta G * K_G$$

الأثر المحقق:

$$\Delta Y = \Delta G * \frac{Lr}{\partial}$$

أثر المزاحمة = الأثر الكلي - الأثر المحقق.

2. أثر السياسة النقدية:

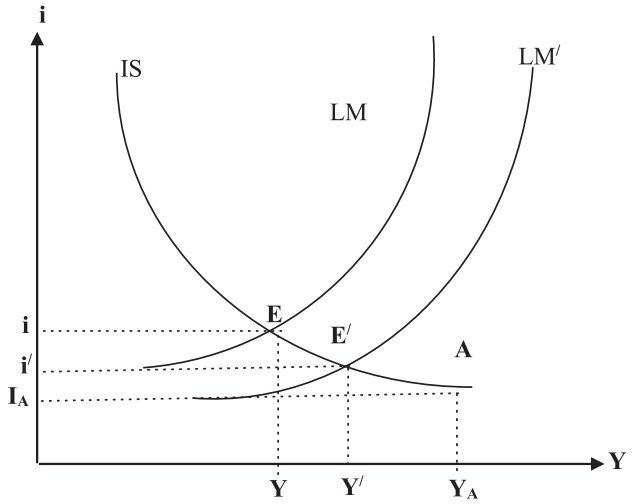
بعد التطرق الى اثر أدوات السياسة المالية المتمثلة في الانفاق الحكومي والضريبة، سيتم اعتماد أدوات السياسة النقدية في هذه المرحلة، والمتمثلة أساسا في عرض النقد، اذ يمكن لهذا الأخير أن يحقق نفس النتيجة التي حققتها أدوات السياسة المالية، أما الاختلاف الذي يكمن بين السياستين فيتمثل أساسا في النتيجة النهائية المتمثلة في التركيبة النهائية للإنتاج، إذ يؤدي زيادة عرض النقد الى تخفيض سعر الفائدة، ومن ثم ارتفاع مستوى الاستثمار في حين يتمثل دافع السياسة المالية في زيادة الانفاق الحكومي او زيادة الانفاق الاستهلاكي بشكل مباشر ورفع سعر الفائدة بشكل غير مباشر.[2]

وعليه يتضح أن زيادة العرض النقدي ستؤدي الى ارتفاع الناتج تحت تأثير المضاعف كما هو موضح في الشكل أدناه:

(1) عطا الله بن مسعود، «**أثر مزاحمة الإنفاق الحكومي للاستثمار الخاص في الجزائر**»، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، العدد السابع، المجلد الثاني، 2014، ص26-28.

(2) ضياء مجيد الموسري، « **النظرية الاقتصادية -التحليل الاقتصادي الكلي-**»، مرجع سبق ذكره، ص374.

الشكل رقم (41): أثر السياسة النقدية على منحنى (IS-LM)



من خلال الشكل أعلاه يتضح أن السياسة النقدية أدت الى انسحاب منحنى LM الى الوضعية LM/ وترتب عن ذلك في بداية الأمر، انخفاض معدل الفائدة من i الى i_A بفعل ظاهرة المضاعف ارتفع الناتج الى القيمة Y_A إلا أن التوازن في النقطة A ليس توازنا كليا بل توازن على مستوى منحنى IS في مرحلة ثانية يؤدي ارتفاع الناتج الى زيادة الطلب على النقود من أجل المعاملات والاحتياط، فترتب عنه انقاص العرض على النقود من أجل المضاربة، ينتج عن ذلك ارتفاع في معدل الفائدة ليرتفع الى القيمة i' وهذا يعني تراجع في الاستثمار ومنه الناتج ليستقر الأمر عند النقطة E' التي تعتبر نقطة توازنية كلية لاجتماع منحنيا IS وLM فيها وبما ان الناتج التوازني Y' أكبر من الناتج التوازني Y فنستخلص أن السياسة النقدية فعالة في هذه الحالة.

انطلاقا من المعادلات التفاضلية المتحل عليها سابقا يمكن استنتاج مضاعف النقود رياضيا، أما يمثل التأثير الفعلي للعرض النقدي على النحو التالي:[1]

(1) محمد بوخاري، «**الاقتصاد الكلي المعمق**»، مرجع سبق ذكره، 2014، ص115-117.

تأثير النقود على y وr:

$$\Delta Y = \Delta M^s * \frac{d}{\partial} > 0$$

$$\Delta r = \Delta M^s * \frac{(1 - \mathrm{b} + \mathrm{bt})}{\partial} < 0$$

وعليه انطلاقا ما هو موضح في الشكل السابق فان التأثير الناتج عن زيادة العرض النقدي يكون أقل من التأثير الكامل الناتج عنها، والفرق بينهما يمثل الأثر الضائع للسياسة النقدية (لزيادة العرض النقدي) ويمكن ترجمة ذلك من خلال العلاقة التالية حيث أن:

الأُثر الضائع = الأثر الكلي -الأثر المحقق.

حيث أن الأثر الكلي الذي تم استنتاجه سابقا يساوي:

$$\Delta Y = \Delta M^s * K_{M^s}$$

$$K_{M^s} = \frac{1}{L_Y}$$

أما الأُثر المحقق فيتمثل في:

$$\Delta Y = \Delta M^s * \frac{d}{\partial}$$

3. أثر السياسة المزدوجة:

بعد التعرف على كل من أثر السياسة المالية وأثر السياسة النقدية على منحنى IS-LM، كل على حدا فهذا لا يعني وجوب اعتماد سياسة التخلي عن الأخرى ففي الكثير من الحالات يمكن لذوي القرارات استخدام كل منهما أي أدوات السياسة المالية (الانفاق الحكومي والضرائب) وأدوات السياسة النقدية (المعرض النقدي) في الوقت نفسه، مما يمكن من استنتاج الأثر المزدوج من خلال جمع العلاقات الثنائية ويمكن توضيح ذلك فيما يلي:

السياسة المزدوجة $\Delta G = \Delta M$:

التأثير على الدخل:

$$\frac{\Delta Y}{\begin{matrix}\Delta \mathrm{M} \\ \text{ou} \\ \Delta \mathrm{G}\end{matrix}} = \frac{L_{\mathrm{r}} + \mathrm{d}}{\partial}$$

التأثير على معدل الفائدة:

$$\frac{\Delta r}{\begin{matrix}\Delta \mathrm{M} \\ \text{ou} \\ \Delta \mathrm{G}\end{matrix}} = \frac{1 - \mathrm{b} + \mathrm{bt} - \mathrm{L_Y}}{\partial}$$

والتأثير يكون إيجابيا أو سلبيا أو معدوما حسب الاستخدام.

التمارين المقترحة للمحور الخاص
التوازن الآني في سوق ي السلع والخدمات والنقد (LM-IS)

التمرين:

$C=120+0.7Y_d$
$T=0.2Y$
$G=400$
$I=300+0.04Y$

لتكن لديك المعلومات التالية والخاصة باقتصاد دولة ما:

- احسب مستوى الدخل التوازني لهذا الاقتصاد؟ ومثل التوازن بيانيا؟
- احسب حاصل ميزانية الحكومة؟

I. معادلة الاستثمار أصبحت الآن: $I=300+0.04Y-800i$، احتفظ بمعدلات سوق السلع والخدمات (ثلاث قطاعات)، ولدينا الآن سوق ثاني وهو سوق النقد متمثل بالمعادلات التالية $M_t^d = 0.5Y$ ، $M_s^d = 100 - 500i$ كما أن عرض النقود يقدر بـ $M^s=750$

1. حدّد معادلة IS ومعادلة LM؟ وارسم المنحنى البياني؟
2. أحسب المستوى التوازني للدخل الجاري ومعدل الفائدة التوازني، باستعمال طريقة cramer.
3. قررت الحكومة رفع قيمة إنفاقها الحكومي بـ 30ون، فما مقدار التغيير الواجبة في هذه الحالة؟ وماهو التغير الحاصل في قيمة معدل الفائدة؟ وأحسب أثر المزاحمة؟
4. في حالة ما قررت السلطات النقدية الرفع في حجم المعروض النقدي ليرتفع بـ 10و.ن، أحسب كل من معدل الفائدة والدخل التوازني الجديدين؟ والأثر الضائع؟
5. أي السياستين أنجع، ولماذا؟

حل التمارين المقترحة للمحور الخاص
التوازن الآني في سوق ي السلع والخدمات والنقد (LM-IS)

الحل:

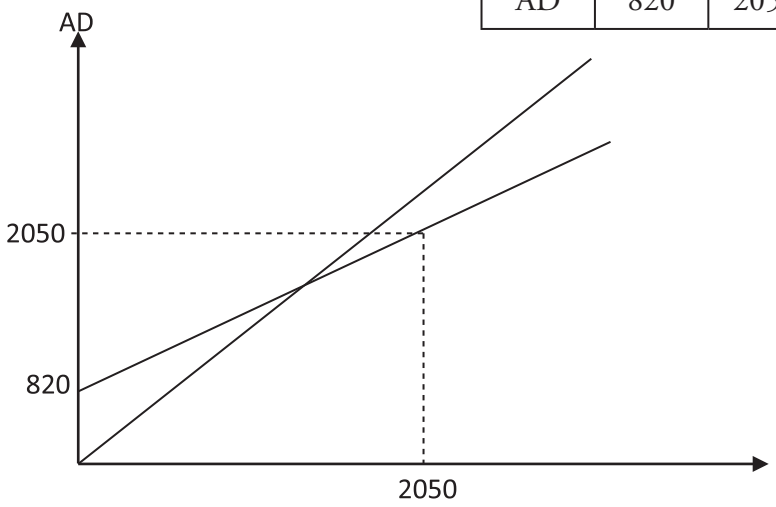
1. احسب مستوى الدخل التوازني لهذا الاقتصاد:

$$Y = C + I + G$$
$$Y_d = Y + T + R$$
$$Y = 120 + 0.7Y_d + 300 + 0.04Y + 400$$
$$Y = 820 + 0.7(Y - 0.2Y) + 0.04Y$$
$$Y = 820 + 0.7Y - 0.14Y + 0.04Y$$
$$Y = 820 + 0.6Y$$
$$0.4Y = 820$$
$$\boldsymbol{Y^* = 2050}$$

2. مثل التوازن بيانيا:

$$AD = C + I + G$$
$$Y_d = Y + T + R$$
$$AD = 120 + 0.7Y_d + 300 + 0.04Y + 400$$
$$AD = 820 + 0.7(Y - 0.2Y) + 0.04Y$$
$$AD = 820 + 0.7Y - 0.14Y + 0.04Y$$
$$AD = 820 + 0.6Y$$

Y	0	2050
AD	820	2050



3. احسب حاصل ميزانية الحكومة:

$$BS = T - (G + R)$$
$$BS = 0.2(2050) - (400)$$
$$BS = 10$$

الميزانية في حالة فائض يقدر بـ 10ون.

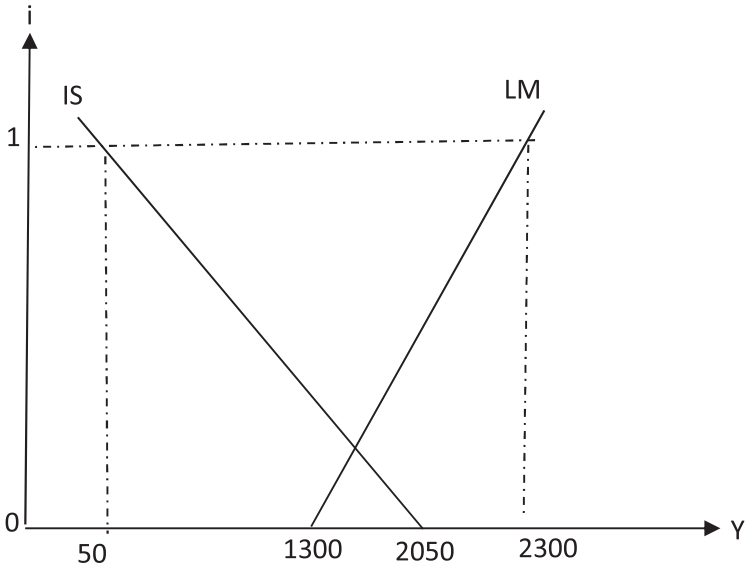
1. حدّد معادلة IS ومعادلة LM:

$$Y = C + I + G$$
$$Y_d = Y + T + R$$
$$Y = 120 + 0.7Y_d + 300 + 0.04Y - 800i + 400$$
$$Y = 820 + 0.7(Y - 0.2Y) + 0.04Y - 800i$$
$$Y = 820 + 0.7Y - 0.14Y + 0.04Y - 800i$$
$$Y = 820 + 0.6Y - 800i$$
$$0.4Y = 820 - 800i \ldots . (IS)$$
$$0.4Y + 800i = 820 \ldots . (IS)$$
$$Y = 2050 - 2000i \ldots . (IS)$$

$$M_S = M_d$$
$$M_S = M_t^d + M_s^d$$
$$750 = 0.5Y + 100 - 500i$$
$$0.5Y - 500i = 650 \ldots . LM$$
$$0.5Y = 500i + 650 \ldots . LM$$
$$\boldsymbol{Y = 1000i + 1300 \ldots LM}$$

2. ارسم المنحنى البياني:

i	0	1
IS	2050	50
LM	1300	2300



3. أحسب المستوى التوازني للدخل الجاري ومعدل الفائدة التوازني، باستعمال طريقة cramer

$$\begin{cases} 0.4Y + 800\text{i} = 820 \dots\dots (\text{IS}) \\ 0.5Y - 500i = 650 \dots\dots (\text{LM}) \end{cases}$$

تصبح على شكل مصفوفة:

$$\begin{vmatrix} 0.4 & 800 \\ 0.5 & -500 \end{vmatrix} + \begin{vmatrix} \text{y} \\ \text{i} \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 820 \\ 650 \end{vmatrix}$$

حساب المحدد:

$$\partial = det = \begin{vmatrix} 0.4 & 800 \\ 0.5 & -500 \end{vmatrix}$$

$$\partial = [0.4 * -500] - [0.5 * 800]$$

$$\boldsymbol{\partial = det = -600}$$

قيمة الناتج التوازنية:

$$Y^* = det \begin{vmatrix} 820 & 800 \\ 650 & -500 \end{vmatrix} / -600$$

$$Y^* = \frac{820 * -500 - 650 * 800}{-600}$$

$$\boldsymbol{Y^* = 1550}$$

قيمة معدل الفائدة التوازني:

$$r^* = det \begin{vmatrix} 0.4 & 820 \\ 0.5 & 650 \end{vmatrix} / -600$$

$$r^* = \frac{0.4 * 650 - 0.5 * 820}{-600}$$

$$\boldsymbol{r^* = 0.25 = 25\%}$$

4. قررت الحكومة رفع قيمة إنفاقها الحكومي بـ 30ون، مقدار التغيير الواجبة في هذه الحالة:

$$\Delta Y = \Delta G * \frac{Lr}{\partial} > 0$$

$$\Delta Y = 30 * \frac{-500}{-600} > 0$$

$$\Delta Y = 25 > 0$$

التغير الحاصل في قيمة معدل الفائدة:

$$\Delta r = \Delta G * \frac{-L_y}{\partial} > 0$$

$$\Delta r = 30 * \frac{-0.5}{-600} > 0$$

$$\Delta Y = 0.025 > 0$$

أثر المزاحمة:

أثر المزاحمة = الأثر الكلي - الأثر المحقق.

الأثر الكلي:

$$\Delta Y = \Delta G * K_G$$

$$K_G = \frac{1}{1 - b + bt} = \frac{1}{0.4} = 2.5$$

$$\Delta Y = 30 * 2.5$$

$$\boldsymbol{\Delta Y = 75}$$

الأثر المحقق:

$$\Delta Y = \Delta G * \frac{Lr}{\partial} > 0$$
$$\Delta Y = 30 * \frac{-500}{-600} > 0$$
$$\boldsymbol{\Delta Y = 25 > 0}$$

أثر المزاحمة:

$$\mathrm{EE1} = 75 - 25$$
$$\mathbf{EE1 = 50}$$

5. في حالة ما قررت السلطات النقدية الرفع في حجم المعروض النقدي ليرتفع بـ 10و.ن، معدل الفائدة والدخل التوازني الجديدين:

$$\Delta Y = \Delta M^s * \frac{d}{\partial} > 0$$
$$\Delta Y = 10 * \frac{-800}{-600} > 0$$
$$\Delta Y = 13.33$$

$$\Delta r = 10 * \frac{(1 - \mathrm{b} + \mathrm{bt})}{\partial} < 0$$
$$\Delta r = 10 * \frac{0.4}{-600} < 0$$
$$\Delta r = 0.0066 < 0$$

الأثر الضائع:

الأُثر الضائع = الأثر الكلي - الأثر المحقق.

الأُثر الكلي:

$$\Delta Y = \Delta M^s * K_{M^s}$$
$$K_{M^s} = \frac{1}{L_Y} = \frac{1}{0.5} = 2$$
$$\Delta Y = 10 * 2$$
$$\boldsymbol{\Delta Y = 20}$$

الأُثر المحقق:

$$\Delta Y = \Delta M^s * \frac{d}{\partial}$$

$$\Delta Y = 10 * \frac{-800}{-600} > 0$$

$$\boldsymbol{\Delta Y = 13.33}$$

الأثر الضائع:

$$\text{EE2} = 20 - 13.33$$

$$\mathbf{EE2 = 6.67}$$

6. أي السياستين أنجع، ولماذا:

$$\mathbf{EE1 = 50}$$

$$\mathbf{EE2 = 6.67}$$

$$\mathbf{EE1 > EE2}$$

باعتبار أن أثر المزاحمة أكبر من الأثر الضائع فان السياسة النقدية هي الأنجع في هذه الحالة كون أن اعتماد السياسة النقدية سيؤدي الى تحقيق الأهداف المرجوة بدون هدر.

قائمة المراجع

قائمة المراجع باللغة العربية:

1. أحمد فوزي ملوخية، «**الاقتصاد الجزئي**»، مكتبة بستان المعرفة للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر، 2005.
2. أوكيل حميدة، «**مبادئ الاقتصاد الكلي**»، مطبوعة موجهة لطلبة السنة ثانية كل الشعب، جامعة البويرة، الجزائر، 2017.
3. إيمان عطية ناصف، «**النظرية الاقتصادية الكلية**»، دار الجامعة الجديدة، الأزاريطة، مصر، 2008.
4. برني لطيفة، «**مطبوعة في مقياس الاقتصاد الكلي (السداسي الأول)**»، موجهة لطلبة السنة الثانية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2017.
5. بريش السعيد، «**الاقتصاد الكلي نظريات ونماذج وتمارين محلولة**»، دار العلوم للنشر والتوزيع، عنابة، الجزائر، 2007.
6. بلخريصات رشيد، «**الاقتصاد الكلي**»، جامعة جيلالي اليابس لسيدي بلعباس، الجزائر.
7. بوري محمد الذين، «**دور السياسة المالية في تحقيق التوازن حالة الجزائر ما بين 2000-2010**»، أطروحة دكتوراه، جامعة جيلالي اليابس سيديد بلعباس، الجزائر، 2018.
8. بول.أ ساموبلسون ووبليام د.نورهاوس، ترجمة هشام عبد الله، «**الاقتصاد**» ،الدار الأهلية للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، عمان، الأردن، 2006.
9. توفيق تمار، «**محاضرات وأعمال موجهة في مقياس الاقتصاد الكلي**»، مطبوعة موجهة لطلبة السنة الثانية جميع التخصصات، جامعة المسيلة، الجزائر، 2017.

10. حامد عبد المجيد دراز، « **السياسات المالية**«، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2004.
11. الحجازي، مرسي السيد، . 1998، «**النظم الضريبية (بين النظرية والتطبيق**»، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، 1998.
12. حسام علي داود، «**مبادئ الاقتصادي الكلي**»، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2010.
13. حسين علي بخيت، سحر فتح الله، «**الاقتصاد القياسي**»، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2009.
14. حسين عمر، «**تطور الفكر الاقتصادي**»، دار الفكر العربي، مصر، الطبعة الأولى، 1994.
15. خالد واصف الرزني – أحمد حسين الرفاعي، « **مبادئ الاقتصاد الكلي بين النظرية والتطبيقية**« ،دار وائل للنشر، عمان، الأردن،2005 .
16. خالد واصف الوزني وأحمد حسين الرفاعي، «**مبادئ الاقتصاد الكلي بين النظرية والتطبيق**»، دار وائل للنشر، الطبعة التاسعة، عمان، الأردن، 2008.
17. دراوسي مسعود، سحر فتح الله، «**الاقتصاد القياسي**»، مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة، العدد 15، المجلد 1، 2006.
18. رسلان خضور وغسان ابراهيم، «**علم الاقتصاد**»، الجامعة الافتراضية السورية، الجمهورية العربية السورية، 2020.
19. ز.لموشي، «**محاضرات مقياس الاقتصاد الكلي مع أمثلة وتمارين محلولة**»، موجهة لطلبة السنة الثانية، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، الجزائر.
20. زهراء يوسف عباد السعدي، «**المثبتات النقدية وأثرها في فجوة الناتج التضخم دراسة قياسية في بلدان مختارة للمدة (1990-2015)**»، بحث تكميلي لنيل شهادة ماجستير في العلوم المالية والمصرفية، جامعة كربلاء، العراق، 2018.

21. السيد عطية عبد الواحد، « دور السياسة المالية في تحقيق التنمية الاقتصادية، التوزيع العادل للدخول، التنمية الاجتماعية وضبط التضخم«، دار النهضة العربية، الطبعة1، القاهرة، مصر، 1993.
22. شطيبي حنان، «**محاضرات في مقياس مدخل للاقتصاد**»، لقسم علوم التسيير بجامعة الجزائر 3، الجزائر، 2018.
23. شعيب بونوة، وزهرة بن يخلف، «**مدخل إلى التحليل الاقتصادي الكلي**»، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر 2010.
24. صباغ رفيقة، «**محاضرات في مقياس مدخل للاقتصاد**»، مطبوعة بيداغوجية لطلبة السنة أولى جدع مشترك، المركز الجامعي لعين تموشنت، الجزائر، 2015.
25. صواليلي صدر الدين، « النمو والتجارة الدولية في الدول النامية»، مذكرة لنيل شهادة الدكتوراه، جامعة الجزائر، 2006.
26. ضياء مجيد الموسري، « **النظرية الاقتصادية -التحليل الاقتصادي الكلي-**»، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الرابعة، 2009، بن عكنون، الجزائر.
27. ضيف أحمد، «**محاضرات في الاقتصاد الكلي مع تمارين محلولة ومقترحة**»، مطبوعة بيداغوجية لطلبة السنة الثانية علوم اقتصادية وتجارية وعلوم التسيير، جامعة البويرة، الجزائر، 2017.
28. الطيب بولحية، «**التحليل الاقتصادي الكلي**»، مطبوعة موجهة لطلبة السنة الثانية، جامعة محمد الصديق بن يحيى، جيجل، الجزائر2016.
29. عبد العزيز علي السوداني « أسس السياسة المالية»، الدار الجامعية للطباعة النشر والتوزيع، الاسكندرية، مصر،1996.
30. عبد المطلب عبد الحميد « **السياسات الاقتصادية**»، مجموعة النيل العربية، القاهرة، مصر، 2003.
31. عقبة عبد اللاوي بن أحمد، «**تطبيقات التحليل الاقتصادي الكلي**»، مطبعة الرمال، الوادي، الجزائر 2020.

32. علاش أحمد، «**دروس وتمارين في التحليل الاقتصادي الكلي**»، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر 2012.
33. عطا الله بن مسعود، «أثر مزاحمة الإنفاق الحكومي للاستثمار الخاص في الجزائر»، **مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية**، العدد السابع، المجلد الثاني، 2014.
34. عمر صخري، «**التحليل الاقتصادي الكلي**»، ديوان المطبوعات الجزائرية، بن عكنون، الجزائر، الطبعة الخامسة، 2005.
35. عمر صخري، «**التحليل الاقتصادي الكلي**»، ديوان المطبوعات الجزائرية، بن عكنون، الجزائر، الطبعة السابعة، 2008.
36. عوينان عبد القادر، «**مطبوعة في مقياس المحاسبة الوطنية**»، لقسم العلوم الاقتصادية بجامعة البويرة، الجزائر، 2014.
37. غمان زوبير، حدود نجاح وفشل الحكومة والسوق في ضمان العدالة الاجتماعية مع التنمية «،**مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية**، العدد 19، جوان 2015.
38. فليح حسن خلف، «**الاقتصاد الكلي**»، الطبعة الأولى، جدارا للكتاب العالمي وعالم الكتب الحديث، الأردن، 2007.
39. فليح حسن خلف، «**المالية العامة**»، عالم الكتب الحديثة، عمان، الأردن، 2008.
40. مايكل ايدج مان، « **الاقتصاد الكلي النظرية والسياسة**»، ترجمة وتعريب محمد ابراهيم، 1988، دار صيونغ.
41. مجيد علي حسين وعفاف عبد الجبار سعيد، «**مقدمة في التحليل الاقتصادي الكلي**»، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2004.
42. محمد أبو القاسم عبد الرحمن محمد، «**تقدير دالة الاستثمار في السودان في الفترة(2010-1990)**»، بحث تكميلي لنيل شهادة ماجستير في الاقتصاد التطبيقي، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان، 2014.

43. محمد أحمد الأفندي، «**مبادئ الاقتصاد الكلي**»، دار الكتاب الجامعي صنعاء، الطبعة الثانية، اليمن، 2012.
44. محمد العربي ساكر، «**محاضرات في الاقتصاد الكلي**»، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2006.
45. محمد بوخاري، «**الاقتصاد الكلي المعمق**»، الجزء الأول، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2014.
46. محمد صلاح، «**الاقتصاد الكلي محاضرات وتمارين محلولة**»، مطبوعة موجهة لقسم العلوم الاقتصادية لجامعة لمسيلة، الجزائر، 2016.
47. محمد عمر عيدة، عبد الحميد محمد شعبان، «**تاريخ الفكر الاقتصادي**»، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، القاهرة، مصر، الطبعة الأولى، 2009 .
48. محمود الوادي، وابراهيم خريس، ونضال الحواري، وضرار العتيبي، «**الأساس في علم الاقتصاد**»، الطبعة العربية، 2007، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
49. محمود يونس، وأحمد محمد منضور والسيد محمد أحمد السريتي، «**مبادئ الاقتصاد الكلي**»، الناشر، جامعة الاسكندري، مصر، 2000.
50. مدحت القريشي «**تطور الفكر الاقتصادي**«، دار وائل للنشر ،عمان، الأردن،2008.
51. مسعود دراوسي، «**السياسة المالية ودورها في تحقيق التوازن الاقتصادي حالة الجزائر 1990- 2004**«، أطروحة دكتوراه دولة، غير منشورة، جامعة الجزائر ،2006.
52. معاذ الرفاولي الجزائرلي وحسين قبلان، « **الاقتصاد الكلي**»، من منشورات الجامعة الافتراضية السورية، الجمهورية العربية السورية، 2021.
53. موسى رحماني، «**نحو ميزة نسبية للاقتصاد الجزائري عن طريق تفعيل أدوات السياسة المالية**«، مداخلة في إطار المؤتمر الدولي حول السياسة الاقتصادية واقع وآفاق، جامعة تلمسان، 2004.

قائمة المراجع باللغة الأجنبية:

1. Etienne Lehmann & Sébastien Lotz, **Macroéconomie : Notes de cours**, dirigé vers Licence(1ere année, 1er semestre), AES Université Panthéon-Assas Paris 2, (2004-2005.
2. Hanri Louis Védie, «**Macroéconomie en 24 fiches**,»Dunod, 2éme Edition, France, paris, 2008.
3. Hubert Kempf, «**Macroéconomie**» ,Dalloz, 2éme Edition, France, paris, 2006.
4. Michel Herland, **Keynes et la macroéconomie**, Economica, Paris, 2000.
5. Mikael Apel, Jan Hansen and Hans Lindberg, «**Potential output and output gap**» ,Sveriges Riksbank, Quarterly Riview, 3 – 1996.
6. N.Gregory Mankiw, "**Principles Of MACROECONOMICS**", Eighth Edition, 2018 , CENGAGE Learning, Boston ;USA.
7. Oliver Blanchard et Daniel Cohen, «**Macroéconomie**», Pearson Education, 5éme Edition, France, paris, 2011.
8. Sarwat Jahan and Ahmed Saber Mahmud, «**What Is the output gap**», Finance & Development Finance & Development, September 2013, Vol. 50, No. 3.

قائمة المواقع الالكترونية:

1. https://ar.wikipedia.org.
2. https://universitylifestyle.net
3. https://www.studypug.com/algebra-help/solving-linear-systems-using-cramers-rule