جامعة يحي فارس بالمدية

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

مطبوعة مقدمة من طرف:

الدكتور

لياس يحياوي

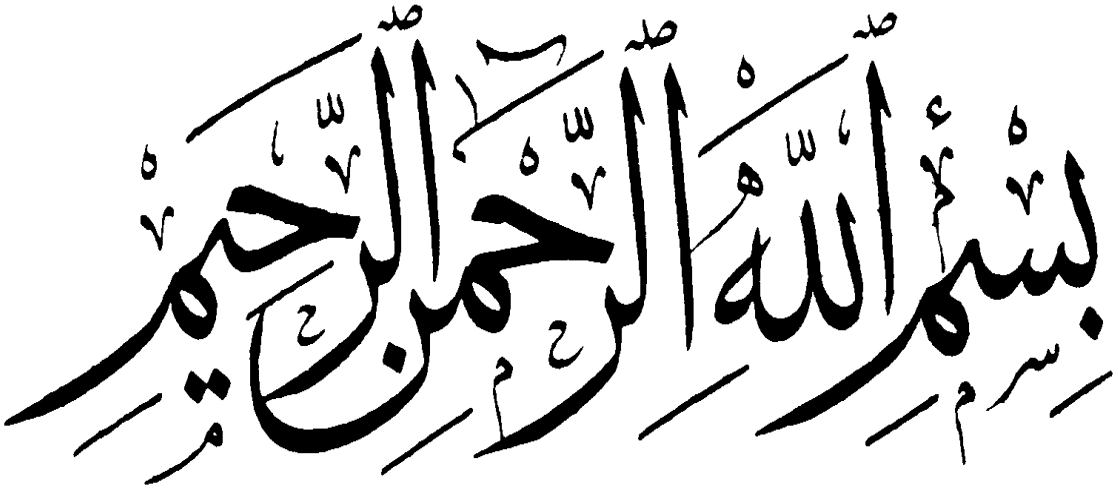
محاضرات في

الاقتصاد الكلي

- الجزء الثاني -

موجهة لطلبة السنة الثانية ليسانس شعبة العلوم الاقتصادية

السنة الجامعية 2022-2023


بسم الله الرحمن الرحيم

فهرس المحتويات

الصفحة	العنوان
	فهرس المحتويات
	فهرس الأشكال والجداول
أ– ت	تمهيد
67-1	**الفصل الأول: التحليل الكينزي الكلي (فصل تذكيري)**
2	**أولا: المبادئ الرئيسية لكيفية عمل الاقتصاد عند كينز**
3	**ثانيا: الفرضيات الأساسية للنموذج الكينزي**
4	**ثالثا: النموذج الكينزي البسيط** (اقتصاد ذو قطاعين، القطاع العائلي وقطاع الأعمال)
4	1.مكونات الطلب الكلي
23	2.التمثيل البياني لدالة الطلب الكلي في حالة الاستثمار متغير خارجي ($I = \bar{I}_0$)
23	3.العرض الكلي (AS):
24	4.تحديد التوازن في النموذج الكينزي البسيط في حالة الاستثمار متغير خارجي ($I = \bar{I}_0$)
26	5.تحديد التوازن في النموذج الكينزي البسيط في حالة الاستثمار متغير تابع للدخل ($I = \bar{I}_0 + \propto Y$)
27	6.مبدأ المضاعف وأهميته
30	7.مبدأ المعجل
33	8.الفجوة الانكماشية والفجوة التضخمية
35	**رابعا: النموذج الكنزي البسيط: الاقتصاد بثلاث قطاعات (القطاع العائلي وقطاع الأعمال والقطاع الحكومي).**
36	1.إيجاد الدخل التوازني باستعمال متطابقة الدخل – إنفاق
37	2.التوازن بطريقة الحقن – تسربات
37	3.المضاعفات
38	4.نظرية الميزانية المتوازنة (نظرية هافيلمو):
38	5.الضَّرائب كدالة في الدَّخل
40	6.إيجاد التوازن بوجود التحويلات الحكومية
42	7.إيجاد التوازن في حالة الاستثمار والضرائب والتحويلات و الانفاق الحكومي دوال في الدخل
43	**خامسا: النموذج الكينزي البسيط: الاقتصاد بأربع قطاعات (العائلي، الأعمال، الحكومي العالم الخارجي)**

1.الصَّادرات	44
2.الواردات	44
3.إيجاد دخل التوازن في حالة الواردات كمتغير خارجي	45
4.إيجاد الدخل التوازني في حالة الواردات كدالة في الدخل:	46
5.إيجاد عبارة الدخل التوازني في حالة الاستثمار والإنفاق الحكومي والضرائب والتحويلات والواردات دوال في الدخل	47
تمارين محلولة حول النموذج الكنزي	48
الفصل الثاني: دوال الاستهلاك الحديثة	91-68
أولا: إسهامات كينزت ونظرية الدَّخل النسبي	69
1. انتقاد نظرية الدَّخل المطلق	69
2. إسهامات كينزت	71
3. نظرية الدَّخل النسبي	72
ثانيا دالَّة الاستهلاك النسبية للثروة	77
1. نظرية دورة الحياة	78
2. نظرية الدَّخل الدائم	82
تمارين محلولة حول دوال الاستهلاك	85
الفصل الثالث: دوال الطلب على النقد	109-92
أولا: النظرية النقدية الكلاسيكية	93
1. مضمون النظرية النقدية التقليدية	93
2. افتراضات النظرية النقدية التقليدية	94
3. دالة الطلب على النقود عند الكلاسيك	95
4. تقييم النظرية النقدية التقليدية	97
ثانيا: الطلب على النقود في النظرية الكينزية	98
1. فرضيات التحليل الكينزي النقدي	98
2. نظرية تفضيل السيولة عند كينز	99

3. تقييم النظرية النقدية الكينزية	98
ثالثا: النظرية المعاصرة لكمية النقود 1. المبادئ الأساسية للنظرية الكمية المعاصرة وفرضياتها	99
2. فرضيات النظرية الكمية المعاصرة	105
3. محددات الطلب على النقود	105
4. دالة الطلب على النقود عند "فريدمان"	106
5. الفرق بين النظرية النقدية التقليدية و النظرية النقدية لـ"فريدمان"	107
6. الفرق بين النظرية النقدية لـ"فريدمان" والنظرية الكينزية	109
الفصل الرابع: تحليل هكس وهانس لسعر الفائدة(منحنى التوازن الاقتصادي العام)	148-110
أولا: اشتقاق منحنى IS-LM	111
1. توازن سوق السِّلع والخدمات(IS)	112
2. التَّوازن في سوق النَّقد (LM)	115
ثانيا: التَّوازن الكلِّي IS-LM (الداخلي)	119
1. الاستنتاج الجبري	119
2. التمثيل البياني	120
ثالثا: السياسات المالية والنقدية في ظل اقتصاد مغلق	121
1. السياسة المالية ونموذج IS-LM	121
2. السياسة النقدية ونموذج IS-LM	124
رابعا: أثر السياستين المالية والنقدية معا	125
تمارين محلولة حول نموذج IS-LM	129
الفصل الخامس: نماذج النمو الاقتصادي	181-149
أولا: النمو والتنمية الاقتصادية	150
1. النمو الاقتصادي، مفهومه، عوامله	150
2. التنمية الاقتصادية، مفهومها وإستراتجياتها	152
ثانيا: نظريات النمو الكلاسيكية والكينزية	153

1. نظرية النمو الكلاسيكية	153
2. تحليل جوزيف شومبيتر	156
3. النظرية الكنزية في النمو الاقتصادي	157
ثالثا: نظريات النمو النيوكلاسيكية والنمو الداخلي	163
1. النظرية النيوكلاسيكية للنمو الاقتصادي	163
2. نظريات النمو الداخلي	173
3. تقييم نظرية النمو الحديثة	180
الفصل السادس: الدورات الاقتصادية	198-182
أولا: تعريف الدَّورة الاقتصادية، مراحلها ومدَّتها	183
1. تعريف الدَّورة الاقتصادية	183
2. مراحل الدَّورة الاقتصادية	184
3. مدَّة الدَّورة الاقتصادية	185
ثانيا: مظاهر الدَّورة الاقتصادية	187
ثالثا: النَّظريات المفسرة للدَّورات الاقتصادية	188
1. نظرية نقص الاستهلاك	188
2. نظرية المضاعف والمعجل	190
رابعا: سياسة الاستقرار الاقتصادي وآليات الحد من الدَّورات الاقتصادية	193
1. سياسة الاستقرار الاقتصادي	193
2. الجدل الفكري لسياسة الاستقرار	193
3. نظرية الطلب النقديون مقابل الكينزيون	195
4. المحددات العملية لإستراتيجية إدارة الطَّلب لمواجهة الدَّورات الاقتصادية	196
خلاصة	199
قائمة المراجع	201

فهرس الأشكال

والجداول

قائمة الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
(1-1)	مثال توضيحي لعمل المضاعف	29
(**1–2**)	الدَّخل النسبي ومستوى الاستهلاك	73
(1-4)	أثر السياستين النقدية والمالية على الدخل وسعر الفائدة	125
(1-6)	آثار التَّغيُّر في الإنفاق الحكومي	192

قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
(1-1)	دالَّة الاستهلاك الخطية	6
(2-1)	أشكال دالَّة الاستهلاك	7
(3-1)	دالَّة الاستهلاك غير الخطية	7
(4-1)	سلوك الميل الحدِّي والميل المتوسِّط للاستهلاك	9
(5-1)	دالَّة الادِّخار	10
(6-1)	دالتي الاستهلاك والادِّخار	11
(7-1)	الاستثمار التلقائي	18
(8-1)	الاستثمار المحفور	18
(9-1)	الكفاية الحدِّية لرأس المال	19
(10-1)	الكفاية الحدِّية واتخاذ قرارا الاستثمار	22
(11-1)	الطلب الكلي الفعال في النموذج الكينزي البسيط	22
(12-1)	منحني الطلب الكلي.	23
(13-1)	دخل التوازن بمتطابقة الإنفاق – الدخل	24
(14-1)	دخل التوازن بمتطابقة الحقن – التسرب .	25
(15-1)	دخل التوازن بمتطابقتي الإنفاق والدخل، الحقن والتسرب	26
(16-1)	دخل التوازن بمتطابقة الإنفاق – الدخل في حالة تغير الإستثمار	29
(17-1)	الفجوة الانكماشية والفجوة التضخمية	34
(18-1)	ميزانية الحكومة بدلالة عناصر الميزانية	35

(19-1)	منحنى الصَّادرات	44
(20-1)	منحنى الواردات	44
(21-1)	منحنى صافي الصَّادرات	45
(1-2)	دالَّة الاستهلاك في المدى القصير والطَّويل	71
(2-2)	دالَّة الاستهلاك قصيرة الأجل	73
(3-2)	دالَّة الاستهلاك في المدى الطَّويل	76
(4-2)	دالَّة الاستهلاك وفق دورة الحياة	81
(5-2)	العلاقة بين الدَّخل الدائم والاستهلاك	84
(1-3)	الطلب على النقود عند الكلاسيك	96
(2-3)	التوازن في السوق النقدي عند الكلاسيك	97
(3-3)	منحنى التفضيل النقدي للمعاملات و الإحتياط	100
(4-3)	علاقة الطلب على النقد للمعاملات و الإحتياط بسعر الفائدة	100
(5-3)	منحنى الطلب الطلب على النقود بدافع المضاربة	102
(6-3)	تقاطع منحنى الطلب الكلي على النقد و العرض الكلي للنقد	103
(1-4)	اشتقاق منحنى (IS)	113
(2-4)	اشتقاق منحنى (LM)	117
(3-4)	التَّوازن في النَّموذج IS–LM	120
(4-4)	الزِّيادة في المُشتريَاتُ الحكومية في النَّموذج IS-LM	121
(5-4)	أثر المُشتريَاتُ الحكومية الممولة عن طريق الضَّرائب	123
(6-4)	أثر السياسة النقدية التوسعية على التوازن الكلي	124
(7-4)	فعالية السياسة المالية والنقدية	126
(1-5)	توازن منحنى سولو	166
(2-5)	تحرك مخزون رأس المال في نموذج سولو	167
(3-5)	نموذج سولو في حالة التقدم التقني	169
(4-5)	نموذج النمو المتوازن لدى ميد	172
(1-6)	مراحل الدَّورة الاقتصادية	184
(2-6)	أنواع الدَّورات الاقتصادية	186

تمهيد

يهتم علم الاقتصاد بالناس وما يقومون به من اختيارات، ولهذا فوحدة التحليل في هذا العلم هي الفرد، وبالطبع فإن الأفراد ينظمون معا ليكونوا منظمات جماعية مثل الشركات، اتحادات العمال والحكومات..ومع ذلك تظل اختيارات الأفراد هي التي توجه هذه المنظمات، ولذلك فإن دراسة المنظمات الجماعية تتطلب اهتماما بمدى تأثر هذه المنظمات عند اتخاذ قراراتها باختيارات الأفراد.

إن النظرية الاقتصادية قد نشأت عن افتراضات أساسية لكيفية تصرف الإنسان في مواجهة مشكلة الندرة، وفي استجابته للتغير، ولما كانت الموارد الإنتاجية التي تستخدم في إنتاج السلع محدودة فإن السلع والخدمات تعتبر أيضا محدودة، وعلى العكس من ذلك فإن رغبات الإنسان واحتياجاته غير محدودة في الواقع، وهذه الحقائق تضعنا أمام عنصرين في علم الاقتصاد وهما الندرة و الاختيار.

إن المتتبع لتطور علم الاقتصاد، يرى كيف كان هذا العلم في المرحلة الوصفية، إذ كان الاقتصاديون يقتصرون على وصف الظواهر الاقتصادية آخذين بما يبدو منها للمشاهدة دون تحليل أو تفسير. فقد كان التجاريون يرون أن مصدر الثروة يكمن في التجارة الخارجية وفي تحقيق ميزان تجاري رابح، غير مهتمين ببنية الاقتصاد الوطني. ثم جاءت مرحلة الاقتصاد التطبيقي، حيث كان الاقتصاديون يركزون على اعتماد السياسات الاقتصادية وسيلة في حل المشكلات الاقتصادية، معتمدين في كثير من الأحيان على التجربة والخطأ مع التركيز على التعميمات التطبيقية في تقرير مدى صحة السياسات من خطئها. من هنا كانت مرحلة الاقتصاد التحليلي بداية تحول الاقتصاد من مجال المشاهدة والوصف إلى مجال التحليل العلمي القائم على اكتشاف العلاقات السببية بين الظواهر المشاهدة في الحياة الواقعية. غير أن تشابك الظواهر الاقتصادية وتعقد العلاقات بينها دفعت بالاقتصاديين إلى استعمال أدوات التحليل الإحصائي والرياضي وبناء النماذج، كوسيلة ناجعة لعزل العوامل بعضها عن بعض وقياس أثر كل منها في التسبب بحدوث الظاهرة المعنية.

لذا تطورت مهمة التحليل الاقتصادي من مجرد تفسير الظواهر إلى السعي للتأثير في سيرورتها، وتغيير المعطيات الأولية للحصول على نتائج أفضل. وبذلك يكون التحليل الاقتصادي في نهاية المطاف وسيلة بيد متخذي القرارات لاختيار الحلول المثلى في تحديد سير الظواهر الاقتصادية مستقبلاً من أجل رفع معدل النمو وزيادة مستوى الرفاهية الاقتصادية.

وينقسم التحليل الاقتصادي إلى تحليل جزئي، وكلي هذا الأخير لهو دور مهم في فهم وتفسير الظواهر الاقتصادية وتحليلها، ولذا فإن دراسته تعتبر أساسا لفهم الاقتصاد، وسنحاول من خلال هذه المطبوعة توصيل أهم

المفاهيم المتعلقة بهذا التحليل وفقا لقدرات الطلاب، حيث توجه هذه المطبوعة لطلاب السنة الثانية ليسانس علوم اقتصادية؛ وتم تقسيمها إلى خمسة فصول، وذلك كما يلي:

الفصل الأول أعدنا فيه التذكير بالتحليل الكينزي للتوازن الاقتصادي انطلاقا من اقتصاد ذو قطاعين (النموذج الكينزي البسيط) وصولا إلى اقتصاد ذو أربع قطاعات. باعتبار أن هذا الجزء هو خاص بالجزء الأول، لكن أعدنا التذكير به لما له من أهمية في الجزء الثاني للاقتصاد الكلي فالاقتصاد الكلي الحديث وُضعت لَبِناته الأولى منذ ظهور الفكر الكينزي، أضف لذلك أن فصول الجزء الثاني تعتمد أساسا على محتويات هذا الفصل، مما يسهل على طلاب مراجعة المفاهيم المكتسبة في الففصل دون الحاجة للرجوع إلى الجزء الأول؛

أما الفصل الثاني فتطرقنا لدوال الإستهلاك الحديثة انطلاقا من إسهامات كيزنت وصولا إلى دوال الاستهلاك النسبية للثروة؛

أما الفصل الثالث فتناولنا فيه دوال الطلب على النقد من المدرسة الكلاسيكية مرورا بالمدرسة الكينزية وانتهاء بدالة الطلب النقدية المعاصرة لفريدمان؛

أما الفصل الرابع فتناول تحليل هكس وهانس لسعر الفائدة وبناء نموذج التوازن الاقتصادي العام، وتحليل أثر السياسات المالية والنقدية؛

أما الفصل الخامس فعالج موضوع نماذج النمو الاقتصادي وتطورها عبر مختلف الأفكار والمدارس؛

أما الفصل السادس والأخير فكان مخصصا لتحليل الجوانب المختلفة للدورات الاقتصادية.

الفصل الأول

التحليل الكلي الكينزي

خلال الكساد الكبير الذي حدث في ثلاثينات القرن العشرين، كانت النظرية الاقتصادية القائمة غير قادرة على تفسير أسباب الانهيار الاقتصادي الحاد الذي شهده العالم، أو تقديم حل ملائم من خلال السياسات العامة لإنعاش الإنتاج والتوظيف.

وفي ظل هذه الظروف قاد الاقتصادي البريطاني جون مينارد كينز ثورة في الفكر الاقتصادي أحدثت انقلابا في الفكرة التي كانت سائدة آنذاك، وهي أن الأسواق الحرة توفر تلقائيا التوظيف الكامل – أي أن كل فرد يرغب في وظيفة سيحصل عليها طالما تمتع العاملون بالمرونة في مطالبهم الخاصة بالأجور، والمبدأ الرئيسي الذي تقوم عليه نظرية كينز، التي جاءت تحمل اسمه، هو التأكيد على أن الطلب الكلي – مقيسا بمجموع نفقات الأسر، والشركات، والحكومة –هو أهم قوة دافعة للاقتصاد .وأكد كينز أيضا على أن الأسواق الحرة لا تتوافر لها آليات التوازن الذاتي التي تؤدي إلى التوظيف الكامل .ويبرر خبراء الاقتصاد الكينزي التدخل الحكومي من خلال السياسات العامة التي تهدف إلى تحقيق التوظيف الكامل واستقرار الأسعار.

أولا: المبادئ الرئيسية لكيفية عمل الاقتصاد عند كينز

أ- ***يتأثر الطلب الكلي بالعديد من القرارات الاقتصادية– العامة والخاصة،*** فقد تؤدي قرارات القطاع الخاص أحيانا إلى نتائج سلبية على الاقتصاد الكلي، مثل انخفاض الإنفاق الاستهلاكي خلال الركود .وفي بعض الأحيان تستلزم حالات إخفاق السوق هذه تنفيذ الحكومة لسياسات فعالة، مثل اتخاذ تدابير تنشيطية مستمدة من المالية العامة، وبالتالي، يدعم الاقتصاد الكينزي فكرة الاقتصاد المختلط الذي يوجهه أساسا القطاع الخاص ولكن تعمل الحكومة على إدارته جزئيا.

ب-***تستجيب الأسعار، ولا سيما الأجور، ببطء للتغيرات في العرض والطلب،*** مما يؤدي إلى حدوث عجز وفائض دوري، لا سيما في العمالة

ت-***يكون للتغيرات في الطلب الكلي، سواء كانت متوقعة أو غير متوقعة، أكبر الأثر في المدى القصير على الناتج الحقيقي والتوظيف، وليس على الأسعار*** .ويرى خبراء الاقتصاد الكينزي أنه نظرا لجمود الأسعار إلى حد ما، فإن التقلبات في أي عنصر من عناصر الإنفاق — الاستهلاك أو الاستثمار أو النفقات الحكومية — تؤدي إلى تغير الناتج .فسوف يزداد الناتج إذا زاد الإنفاق الحكومي، مثلا، وظلت جميع عناصر الإنفاق الأخرى ثابتة.

ث- **يكون لتغيرات الانفاق أثر مضاعف على الناتج:** تتضمن النماذج الكينزية للنشاط الاقتصادي أثر المضاعف؛ أي تغير الناتج بنحو مضاعف من الزيادة أو الانخفاض في الإنفاق التي أدت إلى تغير الناتج .فإذا كان

المضاعف المالي أكبر من واحد، فمن شأن زيادة دينار واحد في الإنفاق الحكومي أن يؤدي إلى زيادة الناتج بمقدار يتجاوز الدينار.

ج- **للسياسات دور مهم في تقليص مدى الدورات الاقتصادية:** ما يميز ايضا خبراء الاقتصاد الكينزي عن غيرهم من الاقتصاديين هو إيمانهم بفعالية السياسات في تقليص مدى الدورة الاقتصادية، والتي يصنفونها ضمن أهم المشكلات الاقتصادية.

وبدلا من النظر إلى عدم توازن الموازنات الحكومية باعتباره خطأ، أيد كينز ما يطلق عليه سياسات المالية العامة المضادة للاتجاهات الدورية التي تعمل ضد اتجاه الدورة الاقتصادية .فعلى سبيل المثال، يؤيد خبراء الاقتصاد الكينزي الإنفاق بالعجز على مشاريع البنية التحتية كثيفة العمالة لتحفيز التوظيف وتحقيق الاستقرار في الأجور خلال فترات الهبوط الاقتصادي .ويتم رفع الضرائب لتهدئة الاقتصاد وكبح التضخم عندما يكون هناك نمو كبير في جانب الطلب .ويمكن أيضا استخدام السياسة النقدية لتحفيز الاقتصاد– عن طريق خفض أسعار الفائدة، مثلا، لتشجيع الاستثمار .ويحدث الاستثناء خلال مصيدة السيولة، عندما لا تؤدي الزيادة في الرصيد النقدي إلى خفض أسعار الفائدة ولا تؤدي، بالتالي، إلى زيادة الناتج والتوظيف.

وقال كينز إن الحكومات ينبغي أن تحل المشكلات على المدى القصير بدلا من انتظار حلها عن طريق قوى السوق على المدى الطويل، لأنه، كما كتب "على المدى الطويل، سنكون جميعا في عداد الأموات" ولا يعني ذلك أن خبراء الاقتصاد الكينزي يؤيدون تعديل السياسات كل بضعة شهور لإبقاء الاقتصاد عند مستوى التوظيف الكامل ففي واقع الأمر هم يعتقدون أن الحكومات لا يمكن أن يكون لديها المعرفة الكافية لإجراء التعديل بنجاح.

ثانيا: الفرضيات الأساسية للنموذج الكينزي

من خلال ما سبق فإنه يمكن القول أن التحليل الكينزي يقوم على عدة فرضيات أساسية:

- ✓ **التوظيف غير التام** : يرى كينز أن التوازن بالتوظيف غير التام هي الحالة الأقرب للواقع من حالة التوازن بالتوظيف التام، كما أن التوازن يمكن أن يحدث في مرحلة التشغيل الناقص.
- ✓ **الطلب هو أهم قوة دافعة للاقتصاد**: عكس الكلاسيك فالطلب هو الذي يخلق العرض
- ✓ **يصلح التحليل في الأجل القصير فقط** (لا يتعدى سنتين): يعتمد على التحليل السكوني المقارن.
- ✓ **ثبات مستوى الأسعار والأجور**: نظرا لتحليله للفترة القصيرة

✓ **يتم معالجة الاختلال بواسطة الكميات:** فإذا فاق الطلب العرض فإن هذا يدفع المؤسسات لزيادة العرض دون الأسعار، والعكس في حالة زيادة العرض على الطلب لأن تكاليف الإنتاج ثابتة.

✓ **ضرورة تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي:** حيث أن الوصفة التي يقترحونها لمعالجة مشكلتي البطالة والتَّضخم تتمثل في تطبيق سياسة مالية ونقدية توسعية تؤدِّي إلى زيادة حجم الطَّلب الكلِّي الفعال وبالتَّالي حجم النَّاتج وزيادة مستوى التَّشغيل، والذي يكون كفيلا في النهاية بالتقليل من مشكلة البطالة، وهذا طبعا يبقى دائما مرهون باستجابة جهاز العرض.

✓ **الطلب الكلي الفعال هو المبدأ الأساسي لنظرية كينز**، وصفه "فعال " يميزه عن مجرد الرغبة في الشراء حيث تكون هذه الرغبة مدعمة بالقدرة على الشراء، أما "كلي " فتميزه عن الطلب الفردي إذ يمثل إنفاق الوحدات الاقتصادية في مجموعها، أنَّ الطَّلب الكلِّي الفعال يتكون، وفق كينز، من الطَّلب على الاستهلاك، والطَّلب على الاستثمار.

ثالثا: النموذج الكينزي البسيط (اقتصاد ذو قطاعين، القطاع العائلي وقطاع الأعمال)

رأينا سابقا أن النموذج الكينزي مبني على فرضية هامة مفادها أن الطلب الكلي هو الذي يحدد مستوى الإنتاج، لذا لا بد من دراسة مكونات الطلب الكلي قبل دراسة آلية تحديد مستوى العرض أو الإنتاج الكلي، ولكن هذا النموذج مبسط جدا، لكونه لا يعتبر إلا سوقا واحدة هي سوق السلع والخدمات الاستهلاكية والاستثمارية.

1- مكونات الطلب الكلي: في النموذج ذو قطاعين يغيب الانفاق الحكومي، ويتحدد الطلب الكلي (AD) بمتغيربن فقط هما الإنفاق الاستهلاكي العائلي (C) والانفاق الاستثماري لقطاع الأعمال (I) أي $AD=C+I$.

أ. الطلب على السلع والخدمات الاستهلاكية

يقصد بالاستهلاك ذلك الجزء من الدَّخل الذي يخصص لشراء السِّلع والخدمات الاستهلاكية المختلفة التي تشبع الحاجة وتحقِّق المنفعة[1]؛ وعلى ذلك فكلُّ عملية شراء يقصد بها الرَّغبة في إشباع الحاجات تعتبر عملية استهلاكية، وهي تختلف عن كلِّ عمليات الشراء التي يقدم عليها البعض من أجل إعادة البيع لتحقيق الرِّبح (العمليات التجارية)، كما أنها تختلف أيضاً عن العمليَّات التي تستهدف شراء المواد الأوَّلية والنِّصف مصنعة من أجل تغيير خواصها، أو إتمام تصنيعها.

ويشكّل الإنفاق الاستهلاكي الجزء الأكبر من الطَّلب الكلّي على السِّلع والخدمات، حيث يتراوح بين 50%-70% من الدَّخل في معظم الحالات، وبالتالي فإنّ تغيُّر هذا الإنفاق سيؤدِّي إلى إحداث آثارٍ محسوسة على مستوى النَّشاط الاقتصادي. ويتوقف المبلغ المخصَّص للاستهلاك على العوامل التَّالية:

- حجم الدَّخل الوطني المتاح؛
- الظُّروف والعوامل الموضوعية التي تحيط بالدَّخل؛
- الحاجات الشَّخصية، والدَّوافع النفسية، وعادات وتقاليد أفراد المجتمع؛
- القَّواعد التي تحكم توزيع الدَّخل القومي بين أفراد وطبقات المجتمع.

والمستهلك هو كل من يطلب السِّلعة أو الخدمة، من أجل استخدامها في إشباع حاجاته الحالية والمستقبلية، ويلعب المستهلك دوراً هاماً وفعالاً في الاقتصاد، من خلال تصرفَّاته وسلوكيَّاته أثناء بحثه عن السِّلع والخدمات، هذه الأخيرة (سلوكياته) تعرف بأنها: تصرُّفات الأفراد التي تَتَضمَّن شراء واستخدام السِّلع والخدمات، وتشمل أيضاً القرارات التي تسبق وتحدد هذه التَّصرفات.

✓ **دالَّة الاستهلاك**: تعتبر دالَّة الاستهلاك من أهمِّ الدَّوال في الاقتصاد الكلّي الحدِّيث، و يعد كينز أوَّل من أشار إلى أنَّ الإنفاق الاستهلاكي يعتمد بصورة أساسيةٍ على مستوى الدَّخل[2].

ويعتبر الدَّخل أحد أهمِّ العوامل المحدِّدة للطَّلب الاستهلاكي، وقد جمع الاقتصادي كينز العوامل الأخرى غير الدَّخل في دالَّة الاستهلاك، التي تعبِّر عن العلاقة الدَّالية القائمة بين الاستهلاك من نَّاحية ومستوى الدَّخل القومي المتاح الذي يَتوَّلد عنه هذا الإنفاق الاستهلاكي من ناحيةٍ أخرى.

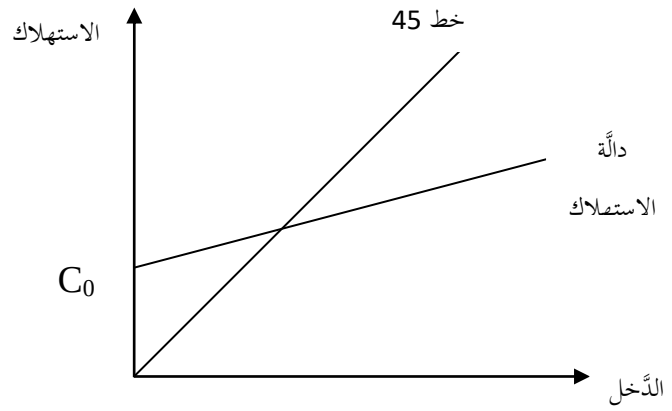
ومنذُ ذلك الحين أدَّت العديد من الدِّراسات و الأبحاث في هذا الموضوع إلى تعديل وتحسين هذه الفكرة، بالرغم من شُيوع القَّبول العام للفكرة الأساسية، والتي تقضي بأنَّ الدَّخل، في معظم الحالات هو العامل الأساسي المحدَّد لحجم الاستهلاك؛ وهذه العلاقة العامَّة بين الدَّخل والاستهلاك، والتي يطلق عليها دالَّة الاستهلاك، توضح كمية الإنفاق التي يرغب المستهلكون في إنفاقها على السِّلع والخدمات الاستهلاكية، عند كلِّ مستوى ممكن من الدَّخل. ويمكننا كتابة هذه الدالَّة كما يلي:

$$C = C_0 + cY$$

حيث تشير C إلى الإنفاق الاستهلاكي، بينما يشير Y إلى الدَّخل المتاح، و c تمثل الميل الحدِّي للاستهلاك، أما C_0 فتمثل الاستهلاك التلقائي.

ويمكن تمثيل دالَّة الاستهلاك في صورتها الخطية بيانيا في الشَّكل التالي:

شكل رقم (1-1): دالَّة الاستهلاك الخطية



المصدر: محمد الليثي وآخرون، مرجع سبق ذكره ، ص 95.

من الشَّكل نلاحظ أنَّه يوجد هناك حد أدنى للاستهلاك C_0 والذي يعرف بالاستهلاك التلقائي، أين يكون فيه الدَّخل المتاح يساوي الصفر، وهنا يلجأ المجتمع إلى التَّصرف في المدخرات المتكوِّنة من فتراتٍ سابقةٍ، وهذه النُّقطة يبدأ منها رسم دالَّة الاستهلاك، وهي عبارة عن خط مستقيم ميلُه موجب، والذي يعبر عن الميل الحدِّي للاستهلاك، وهو ميلٌ ثابت. وتتقاطع دالَّة الاستهلاك مع خط 45° الذي تم رسمُه*.

وبالنظر إلى الشَّكل **(1-2)** نجد أن:

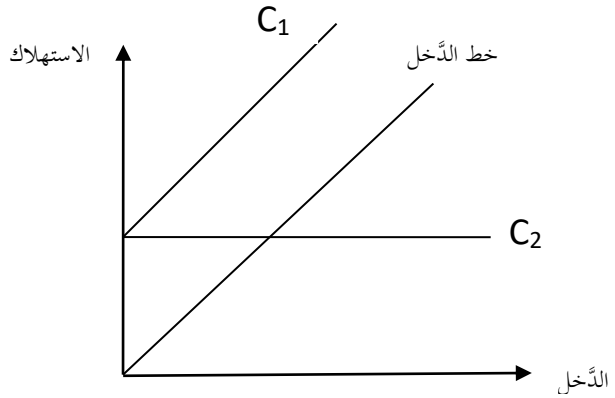
- دالَّة الاستهلاك لا يمكن أنْ توازي خط 45°؛ وذلك لأنَّ هذا يعني أنَّ الميل الحدِّي للاستهلاك والذي هو ميل الدالَّة، يساوي الواحد، أي أنَّ كل الزيادة في الدَّخل تستهلك، ومنه فإنَّ الميل الحدِّي للادخار يساوي الصفر، وهذا غير مَقبول اقتصادياً؛ لأنَّ الإنفاق الاستهلاكي أكبر من الدَّخل دوماً وعند جميع المستويات، والادِّخار سالب عند كل المستويات.

- دالَّة الاستهلاك لا يمكن أن تكون منطبقة على خط 45°؛ لأن هذا يعني أنَّ جميع الدَّخل يُوجه للاستهلاك، وبالتالي فإن الادِّخار يساوي الصفر، كما يعني أنَّ الاستهلاك ينخفض إلى الصفر عندما ينخفض الدَّخل إلى الصفر، وهذا لا يمكن قُبوله اقتصادياً في الفترة القصيرة.

* هذا الخط ينصف زاوية الأصل القائمة، ومن أهم خصائصه أن ميله يساوي الواحد؛ حيث أن كل نقطة فيه وعند إسقاطها تتساوى فيها مسافة المحورين، أي أن كل زيادة في الدَّخل توجه مباشرةً إلى الاستهلاك.

وعليه وبعد التَّعرض إلى خصائص خط الدَّخل فإنه يمكن تعريف نقطة تقاطع دالَّة الاستهلاك مع خط الدَّخل على أنها: النقطة التي يكون فيها حجم الإنفاق الاستهلاكي يساوي الدَّخل المتاح.

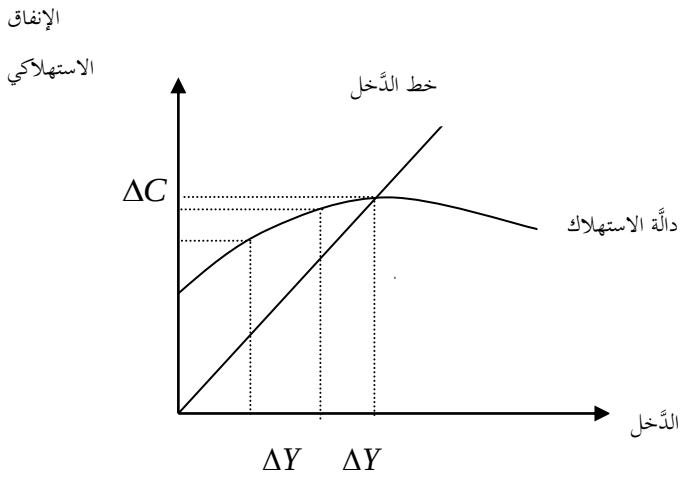
شكل رقم (1-2): أشكال دالَّة الاستهلاك



المصدر: عبد الرحمن يسري أحمد، مرجع سبق ذكره ، ص 94.

إنَّ دالَّة الاستهلاك يمكن أن تأخذ شكلاً غير خطي(*) كما هو موضح من الشَّكل التالي:

شكل رقم (1-3): دالَّة الاستهلاك غير الخطية



المصدر: صقر أحمد صقر، مرجع سبق دكره ، ص 165.

في الشَّكل فإن الزِّيادة المتساوية في الدَّخل تؤدي إلى تحقيق زيادة متناقصة في الاستهلاك (ΔC) وعليه فإنَّ الميل الحدِّي للاستهلاك يتغير مع تغير مستوى الدَّخل.

(*) شكل غير خطي: أي أن ميل الدالَّة متغير عند أي نقطة من المنحنى، ومعنى هذا أن الميل الحدِّي للاستهلاك يتغير بتغير الدَّخل.

✓ **الميل المتوسِّط والحدِّي للاستهلاك:** من دالَّة الاستهلاك يمكن استخراج الميل الحدِّي والمتوسِّط للاستهلاك، وإيجاد العلاقة بينهما[3].

✓ **الميل المتوسِّط للاستهلاك:** ويعرف على أنَّه نسبةُ ما ينفق على الاستهلاك عند حجم معين من الدَّخل، فهو عبارة عن العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي والدَّخل المتولِّد عند مستوى معين، ويمثل بالعلاقة التالية:

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

وتجدر الإشارة إلى أنَّ الميل المتوسِّط للاستهلاك في الفترة القصيرة يتناقص بزيادة الدَّخل..

✓ **الميل الحدِّي للاستهلاك:** من الممكن أن نَّستخلص من دالَّة الاستهلاك الكيفية التي يستجيب بها المستهلكون لأيِّ تغير محدَّدٍ في الدَّخل، وهذه الكمية يمكن معرفتها بالنظر إلى ميل(*) دالَّة الاستهلاك والذي يطلق عليه الميل الحدِّي للاستهلاك (Mpc)، ويمكن تعريفه كالتَّالي: هو مقدار التغيُّر في الاستهلاك (ΔC) الناجم عن تغير معيَّنٍ في الدَّخل (ΔY) بين فترتين متتاليتين؛ فهو إذنْ يقيس العَّلاقة بين التغيُّر في الاستهلاك والتغير في الدَّخل.

أمَّا رياضيا فيعرَّف على أنَّه التَّغير في الإنفاق الاستهلاكي مقسوماً على التَّغير في الدَّخل الذي يؤدِّي إلى تحقيق هذا التَّغير في الإنفاق، ويمكننا التَّعبير عليه كما يلي:

$$\text{MPC} = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$$

الميل الحدِّي للاستهلاك دائماً قيمته موجبة، أكبر من الصفر وأصغر من الواحد الصحيح.

في حالة ما إذا كانت دالَّة الاستهلاك خطِّية فإنَّ الميل الحدِّي للاستهلاك لا يتغير عند أي نُقطة من الدالَّة؛ أمَّا إذا كانت دالَّة الاستهلاك غير خَطية فإن الميل الحدِّي للاستهلاك يتغير مع تغير مستوى الدَّخل، وقيمته تتغير من نقطة لأخرى.

✓ **علاقة الميل الحدِّي للاستهلاك بالميل المتوسِّط للاستهلاك:**

وفقا لدالَّة الاستهلاك في المدى القصير المتَّفق عليها فإن الميل المتوسِّط للاستهلاك أكبر من الميل الحدِّي للاستهلاك ($\text{APC} > \text{MPC}$)(**).

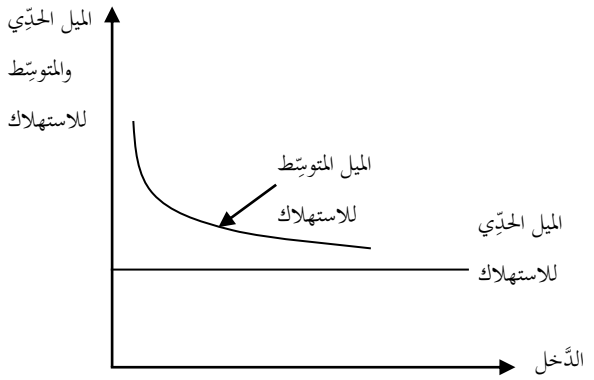
(*) يمكن معرفة ميل أي خط بالنسبة لخط آخر عن طريق ظل الزاوية المحصورة بينهما = المقابل / المجاور .

(**) ويمكن إثبات ذلك كالتالي:

$C = cY + C_0$

ويمكن تصور هذه العلاقة وفق الشَّكل التالي:

شكل (1-4): سلوك الميل الحدِّي والميل المتوسِّط للاستهلاك



المصدر: عبد القادر محمد عبد القادر عطية، مرجع سبق ذكره، ص **73**.

مفاهيم أساسية لدالَّة الادِّخار[4]:

إنَّ الكلام عن طلب الاستهلاك مرتبط بالكلام على عرض الادِّخار؛ فمن المعروف أن كل قرار يتَّخذه المجتمع للاستهلاك إنما هو في نفس الوقت قرار مرتبط بالادِّخار؛ فالأغراض والدوافع الموضوعية والشخصية التي تدفع الأفراد إلى تخصيص جزءٍ من دخلهم على الإنفاق الاستهلاكي هي نفسها التي تدفعهم إلى تخصيص الجزء المتبقي من الدَّخل وتوجيهه نحو الادِّخار؛ فالادِّخار هو ذلك الجزء من الدَّخل الوطني الذي لا يوجَّه للاستهلاك، ومعنى هذا أنَّ الادِّخار متغير متبقي؛ وعليه فالادِّخار والاستهلاك هما صورتان متنافستان لطريقة التصرف في الدَّخل وإذا افترضنا بقاء الدَّخل ثابتا فإن الوسيلة الوحيدة لزيادة أحدهم هي التَّضحية بالآخر.

✓ دالَّة الادِّخار:

مما سبق يمكننا القول أنَّ هناك علاقة دالية بين مستوى الدَّخل والادِّخار يطلق عليها دالَّة الادِّخار والتي تعبر عن الادِّخار المرغوب فيه عند كل مستوى من مستويات الدَّخل.

بالقسمة على Y نجد: $\frac{C}{Y} = c + \frac{C_0}{Y}$

$$APC = MPC + \frac{C_0}{Y}$$

وبما أن $\frac{C_0}{Y}$ تأخذ قيمة موجبة فإن الميل المتوسِّط للاستهلاك يزيد عن الميل الحدِّي بالمقدار $\frac{C_0}{Y}$.

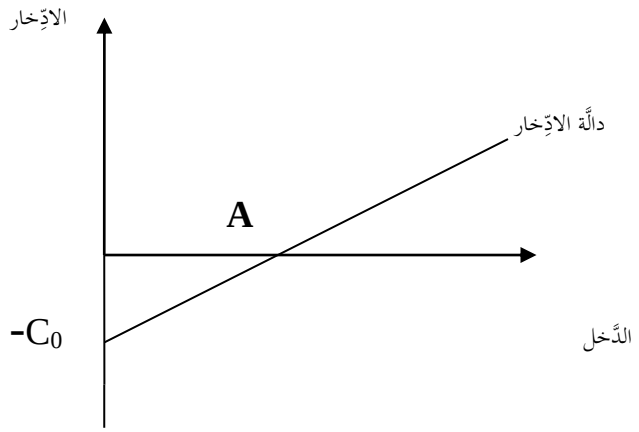
وبما أنَّ الادِّخار هو الجزء غير المنفق من الدَّخل على الاستهلاك فإنَّه يمكن لنا اشتقاق دالَّة الادِّخار كالتالي: $S = Y - C$ حيث S تمثل الادِّخار

بتعويض الاستهلاك بقيمته يكون لدينا:

$$S = y - (cY + C_0)$$
$$S = Y - cY - C_0$$
$$S = -C_0 + (1 - c)Y$$

ويمكن تصوير دالَّة الادِّخار بيانيا كما في الشَّكل التالي:

شكل رقم (1-5): دالَّة الادِّخار



المصدر: محمد علي الليثي وآخرون، مرجع سبق ذكره ، ص 97.

من الشَّكل (**1-5**) لدينا:

$-C_0$: نقطة تقاطع دالَّة الادِّخار مع المحور الرئيسي، وهي تمثِّل الجُزء السالب من دالَّة الادِّخار أي قيمة المسحوبات من مدخراتٍ سابقة لتغطية حجم الاستهلاك C_0 عندما يكون الدَّخل المتاح مساوياً للصفر.

A: تمثل عتبة الادخار وهي نقطة تقاطع دالَّة الادِّخار مع المحور الأفقي، وهي تعنى أنَّ الادِّخار يساوي الصفر عند هذا المستوى من الدَّخل، حيث أنَّ كل الدَّخل يوجه إلى الاستهلاك.

دالَّة الادِّخار هي دالَّة متزايدة في الدَّخل القومي، فكلما زاد الدَّخل زاد الادِّخار.

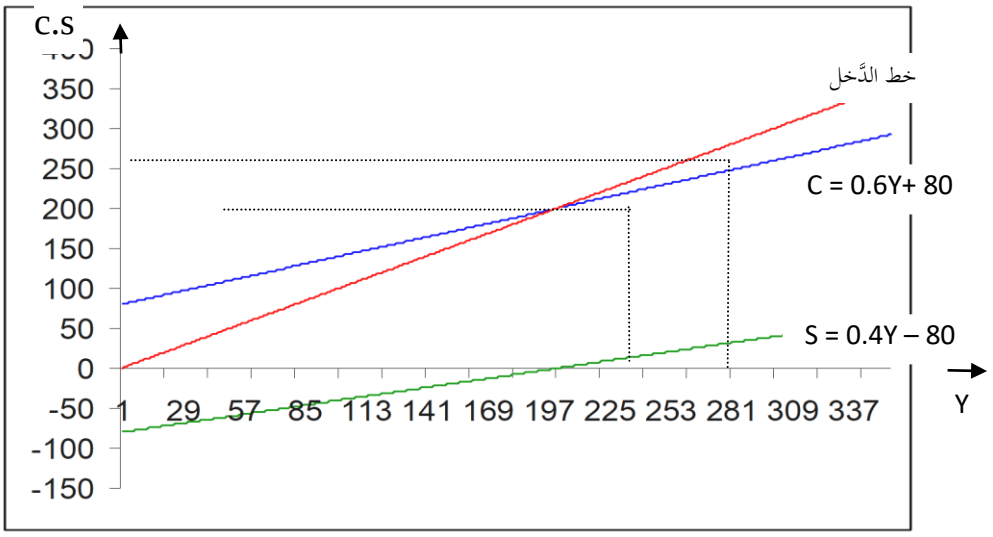
✓ **علاقة دالَّة الاستهلاك بدالَّة الادِّخار:**

يمكن أن نتَبيَّن هذه العلاقة بشكل أوضح بيانيا، وذلك باستعمال مثال عددي.

لنفرض دالَّة الاستهلاك والادِّخار بالشَّكل التالي: $S = -80 + 0.4\,y$ $C = 80 + 0.6Y$

ورسمها البياني المنسوب إلى معلم يكون كالتالي:

شكل رقم (1-6) دالتي الاستهلاك والادِّخار



من الشَّكل (**1-6**) يتضح لنا:

- عند نقطة تقاطع دالَّة الادِّخار مع المحور الرأسي يكون الادِّخار سالباً، وهي تُعادل نقطة تقاطع دالَّة الاستهلاك مع نفس المحور، أيْ عند انعدام الدَّخل يلجأ المستهلكون إلى مدَّخراتهم السابقة؛
- عند مستوى دخل أقل من 200 يكون الاستهلاك أكبر من الدَّخل، ويلجأ المستهلكون إلى الادِّخار أو الاقتراض، وهذا لا يصح إلاَّ في الفترة القصيرة؛
- عند مستوى دخل يساوي 200 يكون الاستهلاك يساوي الدَّخل، وعليه فالادِّخار منْعدم؛
- عندما يفوق حجم الدَّخل 200 نجد دالَّة الاستهلاك تحت خط الدَّخل، أي الاستهلاك أقل من الدَّخل، ومنه يصبح الادِّخار موجباً.

وعليه نعمِّم النَّتيجة التَّالية: البُعد الرأسي بين أي نقطةٍ من دالَّة الاستهلاك وخط الدَّخل يعطي حجم المدخرات عند هذا المستوى من الدَّخل.

✓ الميل المتوسِّط والحدِّي للادخار

انطلاقاً من دالَّة الادِّخار يمكن استخراج المزيد من المعلومات فيما يخص الميل الحدِّي والمتوسِّط للادخار والعلاقة بينهما.

✓ **الميل المتوسّط للادخار**: هو نسبة ما يُحتفظ به من المدخرات عند حجم معيَّن من الدَّخل ويبين العلاقة الناتجة بين الادِّخار والدَّخل عند مستوى معين من الدَّخل، حيث: $APS = \frac{S}{Y}$

وحسب دالَّة الادِّخار في الفترة القصيرة فإن APS يتزايد بزيادة الدَّخل، وتكون قيمته أكبر من (-1)

✓ **الميل الحدِّي للادخار**: ويقصد به نسبة التَّغير في الادِّخار النَّاتجة عن التَّغير في الدَّخل وبالتالي فهو يقيس العلاقة بين التغيُّرات في الدَّخل والتغيُّرات في الادِّخار، ويعبر عن الميل الحدِّي للادخار بالعلاقة التالية:

$$MPS = \frac{\Delta S}{\Delta Y}$$

يكون الميل الحدِّي للادخار ثابتا عندما تكون دالَّة الادِّخار خطية، ويكون الميل الحدِّي للادخار متغيرا إذا كانت الدالَّة غير خطية، وقيمة الميل الحدِّي للادخار أيضاً موجبة وأقلُ من الواحد.

✓ **علاقة الميل الحدِّي للادخار بالميل المتوسّط للادخار**

بالتبعية يمكن استنتاج هذه العلاقة، والتي مضمونها أن الميل الحدِّي للادخار أكبر من الميل المتوسّط.

✓ **خصائص دالَّة الاستهلاك الكينزية**: يمكن توضيح أهم خصائص النَّظرية الكينزية التي تعرف بنظرية الدَّخل المطلق فيما يلي:

الخاصّية الأولى: إنَّ الخاصية الأولى لدالَّة الاستهلاك الكينزية، هي أنَّ الإنفاق الاستهلاكي دالَّة مستمرة للدخل الكلّي، وكلاهما مقاس بوحدات الأجر، حيث يرى كينز أنَّ أهمَّ محدَّدات الاستهلاك هو الدَّخل واستبعد عوامل أخرى، يَعتبِر أنَّ أثرها ضعيف على دالَّة الاستهلاك، أو أن أثرها يكون في الفترة الطويلة، وصنَّفها إلى عوامل موضوعية (معدل الفائدة، التَّغير غير المتوقَّع قي قيم رأس المال، مدى توافر الائتمان، تحولات السياسة المالية...)، وأخرى شخصية (الحاجات الذاتية وبالميول النفسانية والعادات...) ، وهذا في ظروف الفترة القصيرة.

وبهذا ربطت النَّظرية بصورة مباشرة بين الدَّخل الوطني ومستوى الاستهلاك الكلّي.

لكنَّ السؤال المطروح هو ماذا يقصد كينز بالدَّخل ؟ هل هو الدَّخل الوطني، أم الدَّخل المتاح ؟

إذ أنَّ الدَّخل المتاح هو عبارة عن الدَّخل الكلّي مطروحا منه حجم الضَّرائب المباشرة، ويضاف إليه التحويلات، أي أنه يشير إلى ما يتلقَّاه الأفراد بالفِعل، وهو عبارة عن مقياس للقوة الشرائية، أما الدَّخل الوطني فهو مجموع عوائد عناصر الإنتاج.

إنَّ كينز يرى أن العامل المباشر في التَّأثير على قرارات الأفراد الخاصَّة بالاستهلاك هو الدَّخل المتاح وليس الدَّخل الوطني؛ لأن قرارهم بالاستهلاك يتوقف بالطَّبع على ما يكتسبونه.

الخاصية الثانية يتضمن فرض الدَّخل المطلق أن دالَّة الاستهلاك غير نسبية[5]، اعتمادا على القانون النفسي الأساسي، بمعنى أنه عندما يزداد الدَّخل بنسبة معينة يزداد الاستهلاك بنسبة أقل ($\Delta y > \Delta c$)؛ إنَّ هذا يعني أن الميل المتوسِّط للاستهلاك عند مستوي الدَّخل المرتفع يكون أقل منه عند مستوى الدخل المنخفض*،لأن إشباع الحاجات الجارية يصبح أقل إلحاحاً عند زيادة الدخل؛ وهذا ما دفع كينز إلى افتراض أنَّ الأغنياء يدَّخرون نسبة أكبر من دخولهم؛ ويوضح كينز فكرته قائلا[6]: (القانون النفسي الأساسي والذي يحض بثقتنا الخالصة بداهة بالنظر لمعرفتنا بطبيعة الإنسان واستدلالا بالدروس المنفصلة المستخلصة من الخبرة في الآن نفسه، فإنه في المتوسط وفي غالب الأمر يميل الناس إلى زيادة استهلاكهم كلما زادت المداخيل ولكن ليس بنفس كمية الزيادة في المداخيل)

وعليه يمكن تلخيص النظرية الكينزية للاستهلاك في النموذج التالي:

$$C = C_0 + c(Y) \quad \text{.....(1)}$$

$$0 \langle \frac{\partial c}{\partial y} \langle 1 \text{ مع } C_0 > 0 \quad \text{.....(2)}$$

$$\frac{C}{Y} \rangle \frac{\partial C}{\partial Y} \text{ أو } APC > MPC \quad \text{.....(3)}$$

$$\frac{\partial^2 C}{\partial^2 Y} \langle 0 \quad \text{.....(4)}$$

✓ **العوامل الأخرى المحددة للطلب على الاستهلاك:**

يرى كينز أنَّه من البديهي أن المقدار الذي تنفقه الجماعة على استهلاكها يتعلق بـ[7]:

- حد الدَّخل؛ الظروف الموضوعية التي تحيط به؛الحاجات الذاتية وبالميول النفسانية والعادات.

---

* يمكن إثبات ذلك جبرياً:

يمكن اعتبار الدالَّة $C = C_0 + c(Y)$

نقسم الدالَّة على الدَّخل: $\frac{C}{Y} = \frac{C_0}{Y} + c$

وبما أن C_0 ثابت فإن الميل المتوسِّط للاستهلاك ينخفض بزيادة الدَّخل.

أو بطريقةٍ أخرى عن طريق اشتقاق الدالَّة بالنسبة للدخل:

$$\frac{\partial APC}{\partial Y} = \frac{-C_0}{Y^2}$$

ومن الواضح أن إشارة المشتق سالبة، ومنه فإن الميل المتوسِّط يتناقص.

ولكنه يعتبر أن الدَّخل المتاح هو أهم هذه العوامل؛ و أن العوامل الموضوعية والذاتية . وإن لم تكن غير جامدة. قلما تطرأ عليها تحولاتٌ جسيمة في بُرهةٍ قصيرة من الزمن، إن لم تكن الظروف شاذة.

ولإدراك النَّظرية الكينزية جيدًّا، وسبب اعتبارها أن الدَّخل المتاح هو المحدد الأساسي للاستهلاك لابد من دراسة المحددات الأخرى، غير أننا سنتطرق إليها في المبحث الثالث بشيء من التفصيل.

1- العوامل الموضوعية

يبدو أنَّ العوامل الموضوعية الأساسية التي تؤثر على الميل إلى الاستهلاك هي:

أ- تحولات وحدة الأجر: حيث أن الاستهلاك هو طبعاً تابعٌ للدخل الحقيقي أكثر منه إلى الاسمي؛ نظرا لأن وحدة القياس التي استعملها كينز هي وحدة الأجر، فإذا تغيرت هذه الوحدة فإن النفقة الاستهلاكية المقابلة لحجم معين من الاستخدام وكذلك الأسعار تتحول بنسبة مساوية (كصورة تقريبية أولية).

ب- تحولات التباعد بين الدَّخل والدَّخل الصافي: بما أن الاستهلاك دالَّة في الدَّخل المتاح، فإن كل تحول في الدَّخل لا يمس الدَّخل الصافي يجب إهماله؛ لأنه لا يؤثر في الاستهلاك.

ج- معدل الفائدة: لقد اعتبر الكلاسيك أنَّ الفائدة هي عائد الادِّخار؛ ولذلك رأوا أنَّه كلَّما زاد سعر الفائدة كلما زاد مستوى الادِّخار، وبالتالي قل مستوى الاستهلاك، وهذا يؤدي إلى انتقال دالَّة الاستهلاك إلى الأسفل والعكس صحيح. غير أنَّ العوامل التي تؤثر على قرار الادِّخار متعددة (*)، ولا يعتبر الادِّخار بمجرد تحقيق عائد في المستقبل إلا أحد العوامل.

إنَّ التأثير التَّام لتحولات معدَّلات الفائدة على الميل إلى الإنفاق الاستهلاكي المباشر تأثير معقد ومتقلب؛ لأنه يَرتكز إلى ميول متنافرة، فبعض الميول الذاتية إلى الادِّخار تلبى بسهولة أكبر عند ارتفاع

(*) من العوامل مثلا: الرغبة في الاحتياط للطوارئ، أو الاحتياط ضد الشيخوخة...الخ، ولتوضيح ذلك نفترض أن شخصاً يريد ادخار مبلغ للزواج بعد 10 سنوات، وكان مبلغ الزواج 10000 دينار، فإذا كان سعر الفائدة 10%، فإن المبلغ الواجب ادخاره في الوقت الحالي هو: $\frac{10000}{(1,10)^{10}}$ = 3861 دينار. فإذا ارتفع سعر الفائدة إلى 20% فإن المبلغ الواجب ادخاره هو: $\frac{10000}{(1,20)^{10}}$ = 1613 دينار

وعليه فكلما ارتفع حجم الفائدة قل حجم الادِّخار، ومن ثم زاد الاستهلاك في هذه الحالة.

معدل الفائدة في حين تَضْعُف ميول أخرى؛ ولهذا ففي الفترة القصيرة ليس من شأن التَّحُولات في معدل الفائدة من الطراز المألوف- لأنَّ السلطات النَّقدية تتدخل لتمنع رفع سعر الفائدة فوق مستويات معينة- أن تمارس تأثيرا مباشرًا ومحسوسا في هذا الاتجاه أو ذاك، في مقدار الإنفاق الاستهلاكي.

د- التَّغير غير المتوقَّع قي قيم رأس المال: يعتبر هذا العامل من جملة الأسباب الأساسية لتحوُّلات الميل إلى الاستهلاك في المدى القصير؛ إذ قد يتأثر استهلاك الطَّبقة المالكة تأثيرا بالغا بالتحولات غير المتوقعة في القيم الاسمية للأموال، فيؤدِّي ارتفاع قيمة الممتلكات العقَّارية والأوراق المالية من أسهم وسندات لدى بعض الأفراد إلى زيادة ميلهم إلى الإنفاق على الاستهلاك، نتيجة تحسن مركزهم المالي حيث تقل رغبتهم إلى الادِّخار، من أجل الثَّروة، والعكس صحيح.

هـ- مدى توافر الائتمان: كلَّما زاد الحصول على ائتمانٍ بشروطٍ مربحة، كلَّما أدى إلى زيادة الإنفاق الاستهلاكي، والعكس صحيح؛ فمثلاً البيع بالتقسيط يؤدي إلى زيادة الاستهلاك.

و- تحولات السياسة المالية: بقدر ما تكون القوَّة التي تدفع الأفراد إلى الادِّخار تابعة لمعدَّل الفائدة بقدر ما تكون أيضاً تابعة للسِّياسة المالية التي تنتهجها السُّلطات العامَّة، فضرائب الدَّخل لها من التأثير ما لمعدل الفائدة على الادِّخار، حيث أن زيادة الضرائب تؤدي إلى نقص الطَّلب الفعال؛ كما أن استعمال السِّياسة المالية كوسيلة للحصول على توزيع أكثر مساواة للمداخيل ، يساهم في زيادة الاستهلاك استنادًا إلى الافتراض القائل بأن الميل الحدِّي للاستهلاك لدى الطبقة الفقيرة أعلى منه لدى الطبقة الغنية.

ز- التَّكهُّنات الخاصَّة بالعلاقة بين المداخيل المقبلة والمداخيل الحالية: يمكن أن تؤثر عند شخص بمفرده، غير أن تأثيرها في الجماعة يميل إلى تعويض بعضهم البعض،كما أنَّه لا يسعها أن تكون كبير الأثر.

2- العوامل الذاتية

إنَّ تحليل هذه العوامل لا يثير أيَّ مشكلة جديدة حسب كينز، وعموما فالغايات الأساسية ذات الطَّابع الذَّاتي التي من أجلها يستنكف الأفراد عن إنفاق مداخيلهم هي:

- تشكيل احتياطي لتلافي احتمالات غير متوقعة.

- التَّزود من أجل أحداث متوقعة، تُغيِّر ذات يوم النِّسبة بين دخل الفرد واحتياجاته، ويعتمد هذا العامل على درجة التَّنبؤ بالمستقبل النَّاتج عن السُّلوك النفساني للفرد، مثلاً التَّنبؤ بالتَّسريح من العمل.
- الاستفادة من الفائدة؛ لأنَّ الاستهلاك المؤَجَّل والأعظم بالقيمة الحقيقية يبدو مفضلا على استهلاك مباشر أخفض.
- الغريزة الإنسانية التي تدفع البَّشر إلى انتظار تحسن مستوى حياتهم في المستقبل، والتمتُّع بإنفاق متزايد تدريجيا.
- التَّمتع بشعور الاستقلال، والقدرة على التَّصرف.
- تلبية عاطفة الكبرياء، شهوة البخل والشعور بالألم والاشمئزاز عند الإنفاق.

ويرى كينز أنَّ البواعث الذَّاتية التي تدفع كل من الادِّخار والاستهلاك لا تتحول إلاَّ بوتيرة بطيئة وخلال فترة طويلةٍ، وبما أنَّ تأثير معدَّل الفائدة والعوامل الموضوعية الأخرى في الفترة القصيرة غالباً ما يكون ثانويا، فالخلاصة أنَّ تحول الاستهلاك في الفترة القصيرة يتعلق بحد كبير بتحولات الدَّخل، لا بتحولات الميل بإنفاق دخل معين على الاستهلاك.

ب. الطلب على السلع الاستثمارية

كما ذكرنا آنفا فإنَّ الإنفاق الاستثمار يمثل جزءا مهمًّا من الطَّلب الكلِّي الفعال على السِّلع والخدمات، والاستثمار يمكن أن يكون تلقائيا، وهو الاستثمار الذي يحدث بصورة مستقلة عن الدَّخل والإنتاج والنَّشاط الاقتصادي العام، وقد يكون الاستثمار محفزا، وهو الذي يحدث بفعل تأثير المتغيِّرات الاقتصادية، حيث يميل ارتفاع الإنتاج والدَّخل وزيادة مستويات النَّشاط الاقتصادي إلى خلق أو حفز مستويات أعلى من الاستثمار.

يؤدِّي الإنفاق الاستثماري إلى زيادة الطَّلب الكلِّي خلال الفترة الجارية، وليس ثمة ريب أن إنتاج السِّلع الاستثمارية مثل إنتاج السِّلع الاستهلاكية يتطلب العمل، والموارد الطبيعية، وغيرها من عوامل الإنتاج، فالاستثمارات الإضافية إنَّما تعني استخدام المزيد من العمالة والآلات.

ويعرف الاستثمار على أنه :" التخلي عن أموال يمتلكها الفرد في لحظة زمنية معيَّنة، ولفترة من الزمن، قد تطول أو تقصر، مقابل أصل أو أكثر من الأصول، تعوضه عن القيمة الحالية لتلك الأموال التي تخلى عنها في سبيل الحصول على ذلك الأصل، بالإضافة إلى الانخفاض المتوقع في القوَّة الشرائية بفعل التَّضخم، والمخاطر الناشئة عن احتمال عدم الحصول على التدفقات النَّقدية المتوقعة مستقبلا"[8].

و يتميَّز الإنفاق الاستثماري عن الأنَّواع الأخرى من الإنفاق بأنَّه شديد التقلب (عدم الاستقرار) نظرًا لأنَّ التَّغيُّرات التي تحدث في قطاع السِّلع الرأسمالية تكون أسرع بكثير من التَّغيُّرات التي تحدث في قطاع السِّلع الاستهلاكية والخدمات[9].

✓ **أنواع الاستثمار**: يمكن النظر إلى الاستثمار من أكثر من زاوية، وبالتَّالي يمكن تصنيفه وفقا لأكثر من معيار، معيار طبيعة الاستثمار، معيار أجل الاستثمار، وفقا للقائم بالاستثمار، جنسية المستثمر، الغرض من الاستثمار، غير أن جميع التقسيمات السَّابقة لأنواع الاستثمار تتداخل مع بعضها البعض، بحيث يصعب الفصل التام بينهما، إلا أن القاسم المشترك والمهم هو المعيار الأوَّل، وسنقوم بعرض موجز لأنواع الاستثمار[10].

✓ **المعيار الأوَّل: حسب طبيعة الاستثمار**: وفقا لهذا المعيار يقسم إلى قسمين: حقيقي ومالي

❖ **الحقيقي**: يشمل القيام بالإنفاق على شراء أو تكوين الأصول الإنتاجية اللازمة للعملية الإنتاجية مما يعمل على زيادة الطَّاقة الإنتاجية وينقسم إلى ثلاث أنواع:

- **الاستثمار في المخزون**: المقصود به المخزون من المواد الأوَّلية، أو السِّلع الوسيطية، أو التي ما تزال في طور التصنيع، والسِّلع التامة الصنع غير المباعة التي تحتفظ بها المصانع ومؤسسات الأعمال لمواجهة التَّقلبات في الطَّلب على منتجاتها أو مبيعاتها، ولضمان تدفق احتياجاتها من المواد الأوَّلية والوسيطية اللازمة لاستمرار عملية التصنيع أو الإنتاج لديها دون معوقات.
- **الاستثمار في المشاريع الإنشائية والسكانية**: يتضمَّن الإنفاق على تشييد وإقامة المباني السكنية، والاستثمار في المباني السكنية له أهمِّية خاصة لارتباطه بالعديد من القطاعات الأخرى، فضلا عن أنَّه من المؤشرات الهامَّة للنشاط الاقتصادي، لأنَّ رواجه أو كساده يبعث موجة من الرواج أو الكساد في العديد من الأنَّشطة الاقتصادية المرتبطة به، ويتحدد الاستثمار في المباني السكنية بعدة عوامل منها: صافي العائد الذي يمكن الحصول عليه من امتلاك المساكن، معدَّلات العائد على الاستثمارات الأخرى، وحجم الثروة لدى الأفراد والمجتمع، معدَّل تكوين أسر جديدة، وتوزيع السكان حسب العمر.
- **الاستثمار في المصانع والمعدات والآلات**: يشمل جميع السِّلع النهائية المشتراة من طرف منشآت الأعمال كالآلات، المعدات، الأجهزة المختلفة، ومباني العقارات المستخدمة في العملية الإنتاجية، ويعتبر هذ النَّوع محل اهتمام من طرف الاقتصاديين، لكونه معني بتوسع القاعدة الإنتاجية عن طريق إقامة مصانع جديدة أو توسعة المصانع القائمة، وتحديثها وتطويرها باستمرار، ويتوقَّف قرار رجال الأعمال المتعلق بهذا النَّوع على:
  - سعر الفائدة في السُّوق؛
  - الكفاية الحدِّية للاستثمار (الأرباح الصافية المتوقعة).

❖ **المالي:** ويتمثَّل في شراء أصول رأسمالية قائمة، أي شراء حصة في رأسمال (سهم)، أو حصة في قرض (سند)...، ويركز هذا النَّوع من الاستثمار على توظيف الأموال في سوق الأوراق المالية.

✓ **المعيار الثَّاني: وفقا للغرض من القيام به:** وفقا لهذا المعيار ينقسم الاستثمار إلى:

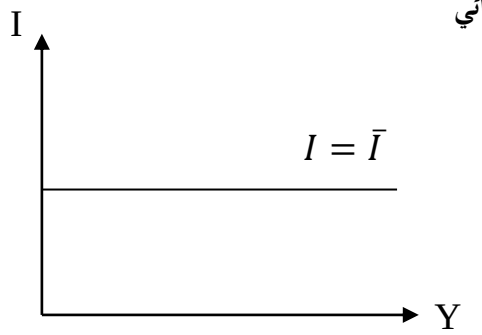
❖ **الاستثمار الصافي:** يمثل الإضافة الصافية إلى رصيد الاستثمارات في المجتمع، ويتمُّ القيام بهذا النَّوع إذا كان الرصيد المتاح من الاستثمارات لا يكفي لإنتاج حجم النَّاتج المخطط و المرغوب فيه.

❖ **الاستثمار الإحلالي:** يتضمَّن الحفاظ على الطَّاقة الإنتاجية القائمة، إذ أثناء العملية الإنتاجية يتمُّ استهلاك جانب من رأس المال يتمُّ تعويضه عن طريق الاستثمار الإحلالي.

✓ **المعيار الرَّابع حسب علاقته بالدَّخل:** وفقا لهذا المعيار ينقسم الاستثمار إلى نوعين:

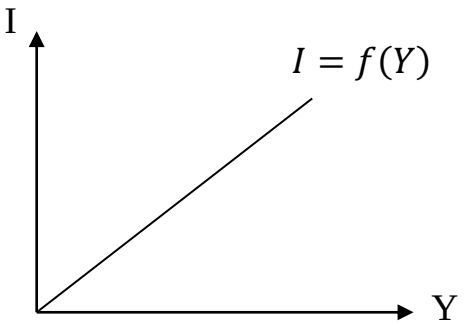
✓ **الاستثمار التلقائي:** هو استثمار لايرتبط بمستوى الدَّخل، ويتحدد بعوامل أخرى مثل سعر الفائدة، مستوى التقدم التكنولوجي، الرِّبح المتوقع، التوقعات، لذلك فإنَّ دالة الاستثمار تأخذ الشكلِ التالي: $I = \bar{I}$ ويمكن رسمها كما يلي:

شكل رقم (1-7): الاستثمار التلقائي



✓ **الاستثمار المحفوز:** هو الذي يتحدد بالدَّخل وتغيراته، ويكون دالة طردية في الدَّخل: $I = f(Y)$

شكل رقم (1-8): الاستثمار المحفور



✓ **محددات الاستثمار:** إن الاستثمار الصافي هو الإضافة إلى السِّلع الرأسمالية للدولة والمخزون في منشآت الأعمال خلال فترة زمنية معيَّنة، فالإضافة لرأس المال سوف تزيد من قدرة الدَّولة على إنتاج السِّلع في

المستقبل، على أنَّ السِّلع الرأسمالية ليست هدفا في حد ذاتها، ولكنها وسيلةٍ لتحقيق غاية، فآلات تنتج اليوم لتعمل على زيادة الإنتاج من السِّلع الاستهلاكية في المستقبل، ولعلنا تساؤل: ما هي محددات الاستثمار؟

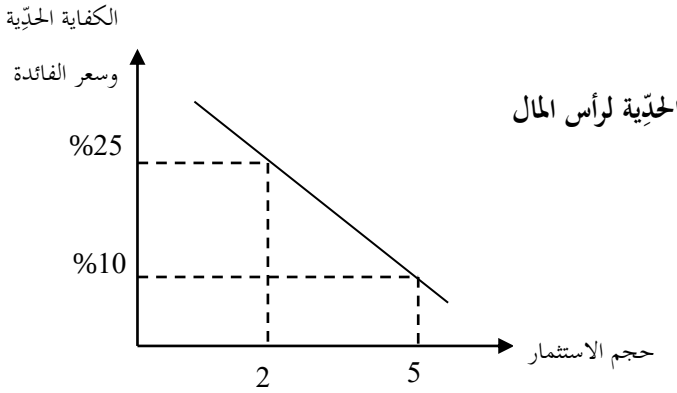
هناك عدة محددات يمكن إيجازها فيما يلي[11]: الدَّخل، سعر الفائدة، الكفاية الحدِّية لرأس المال، التقدم التكنولوجي، توقعات المستثمرين والأرباح، السِّياسة الاقتصادية للدولة وواقع مناخ الاستثمار.

لكن هناك ثلاث عوامل ذات أهمِّية خاصة وهي:

المبيعات الحالية بالنِّسبة للقدرات الإنتاجية الحالية لرأس المال القائم، الإيرادات المتوقعة من الاستثمار،التَّكاليف.

✓ **الطَّلب على الاستثمار بين الكفاية الحدِّية وسعر الفائدة:** الكفاية الحدِّية للاستثمار هي نظرية كينزية أصلا، تضع فرضا مفسرا مُؤدَّاه: أن حجم الاستثمار لدى أي مشروع يتحدد بالمقارنة بين الكفاية الحدِّية للاستثمار من ناحية، وسعر الفائدة من ناحية أخرى.

وبالمقابل فإنَّ المؤسسة تواجه عدة اختيارات أو بدائل أو مشاريع استثمارية، وهي جميعا تتنافس فيما بينها على ما يتوفر للمؤسسة من أموال قابلة للاستثمار، كما أن لكلٍّ منها معدَّلات ربح أو عوائد متوقعة متباينة، أي أنَّ بعض المشاريع أكثر ربحية من الأخرى، وهكذا فإنَّه يتوقع أن تقوم الإدارة بترتيب مشاريعها تنازليا وفقا للكفاية الحدِّية للاستثمار لكلٍّ منها، هذه الأخيرة يقصد بها معدَّل الخصم الذي يجعل القيمة الحالية للإيرادات الصافية المتوقعة من الاستثمار في الأصول الرأسمالية مساوية تماما لثمن عرض الأصل.



شكل رقم (1–9): الكفاية الحدِّية لرأس المال

المصدر: صالح فواز محمد خصاونة، مبادئ الاقتصاد الكلِّي، ط2، المكتبة الوطنية، الأردن، 2000، ص 118.

ويتمُّ حساب الغلات الصافية بعد تنزيل كافَّة تكاليف الإنتاج المدفوعة، باستثناء الفوائد المدفوعة على رأس المال المقترض والمبالغ المخصصة لاهتلاك رأس المال.

ومن جهة أخرى فإنَّ هناك أسعار فائدة تسود السُّوق، تمثل التَّكلفة الجارية للأموال المقترضة، وعليه تجري المقارنة بين سعر الفائدة السائد في السُّوق والكفاية الحدية لرأس المال، وكقاعدة عامَّة فإنَّ الاستثمار يحدث عندما تكون الكفاية الحدِّية لرأس المال تفوق معدَّلات الفائدة، أو كلفة رأس المال اللازم للقيام بهذا الاستثمار.

وبالرجوع إلى الرسم نجد أنَّ المؤسسة عند مستوى كلفة فائدة 25% سوف تطلب مليوني وحدة فقط من الاستثمار، وذلك لأنَّ ما يمكن أن تنفقه هذه المؤسسة على مشاريعها الاستثمارية عند هذا الحد سوف يكون لديه كفاية حدِّيَّة للاستثمار تفوق 25%، وهكذا..

وعليه نخلص إلى أن معدَّل الكفاية الحدِّية لرأس المال يمثل منحنى طلب المؤسسة على الاستثمار، لكن السؤال المطروح هو: ما هي العوامل المحددة للكفاية الحدية للاستثمار؟ وكيف يتمُّ حساب هذه الأخيرة؟

- **العوامل المحددة للكفاية الحدية للاستثمار**: من البديهي أن المنظمين ورجال الأعمال لا يقومون باتخاذ قرار الاستثمار إلا إذا توقعوا الحصول على عائد مغر حقا، أي أن الكفاية الحدية للاستثمار تتوقف أساسا على توقعات أصحاب المشاريع حول مقدار العائد الصافي الذي يحصلون عليه من خلال قيامهم بالاستثمار.

وبتعبير آخر يجب أن يكون العائد الذي يتم الحصول عليه من الاستثمار أعلى من العائد البديل الذي يمكن أن يحصلوا عليه بتوجيه مدخراتهم إلى استخدامات أخرى كشراء الأسهم والسندات، هذا من جهة ومن جهة أخرى أن يكون العائد أو الغلة مساو في أسوء الظروف لسعر الفائدة من جهة أخرى.

- **حساب الكفاية الحدية للاستثمار**: لتوصيل فكرة الكفاية الحدِّية للاستثمار نمر بعدة خطوات:

من المسلَّم به أنَّ المنظمين يستثمرون في المصانع والأدوات الجديدة لأنَّهم يعتقدون أنَّها ستكون مربحة، ومن الطبيعي أن يتمَّ تقدير الأرباح الصافية انطلاقا من طرح التَّكاليف من أجور وأثمان ومواد خام...من الإيرادات السنوية، فإذا افترضنا أن R يمثل هذا الرِّبح الصافي فإنَّ المنشأة تتوقع سلسلة من الإيرادات التي تستمر طيلة العمر الإنتاجي للآلة.

وإن كان هدفنا تحليل معدَّل العائد السنوي للاستثمار، فيمكن حسابه عن طريق قسمة متوسط العائد السنوي على ثمن عرض هذا الاستثمار.

غير أن المتمعِّن في هذه العملية يجد أنَّ هناك مغالطة الزمن، فكيف يمكن مقارنة إيرادات متدفقة عبر عدَّة سنوات مع ثمن الآلة الذي تم دفعه مرة واحدة عند إبرام صفقة الشراء، أي أنَّنا نعتبر أنَّ دينار اليوم له نفس القيمة مثلا مع دينار خمس سنوات من بعد.

لهذا فإنَّ الأمر ليس بهذه البساطة والسهولة إذ ينبغي استخدام منهج أكثر صعوبة لتحديد ما إذا كان المشروع قادرا على تحقيق الرِّبح.

والواقع أنَّه في سياق الاقتصاد الرأسمالي فإنَّه يعتبر الفائدة معيارا لتفضيل الزمن الحاضر على المستقبل، أي أن معدَّل الفائدة يمثل ثمن الزمن أو ثمن الانتظار، وبناء على هذا المنطق فإنَّ دينارا نتوقع الحصول عليه بعد سنة أو خمس سنوات يساوي قيمة أقل من الدينار الذي تحصل عليه فورا وذلك في ظل وجود معدَّل موجب لسعر الفائدة، ومن أجل تلافي هذه الإشكالية فإنَّنا سنقوم بحساب القيمة الحالية لتلك الأرباح، أي قياس ما يمكن أن تساويه هذه الأرباح المتدفقة عبر السَّنوات في الوقت الحالي.

لنفترض أن فرد معه مبلغ أصلي P_0 ليقرضه بسعر فائدة سائد في السُّوق i وعلى هذا سيحصل في نهاية العام على P_1 دينار تساوي المبلغ الأصل P_0 زائد الفائدة المتحصل عليها iP_0 حيث:

$$P_1= P_0+ iP_0 = P_0(1+ i)$$

ونفترض أنَّ هذا الفرد يقرض المبلغ الذي معه في نهاية العام الأوَّل لمدَّة عام آخر.

فإنَّه في نهاية العام الثَّاني سوف يكون معه P_2 دينار حيث يساوي المبلغ الذي كان معه في نهاية العام الأوَّل P_1 زائد الفائدة التي حصل عليها خلال العام الثَّاني iP_1 ونعبر عن ذلك رياضيا كما يلي:

$$P_1= P_1+ iP_1 = P_1(1+ i)= P_0(1+ i)^2$$

وبدلا من الاستمرار بهذه الطريقة دعنا نحاول تأسيس صيغة عامَّة لتحديد المبلغ P_n الذي ينبغي أن يحصل عليه الفرد في نهاية n من السنوات إذا هو أقرض المبلغ P_0 عند سعر الفائدة i السائد في السُّوق، حيث تكون الصيغة العامَّة:

$$P_n= P_0(1+ i)^n$$

ومن المعادلة السَّابقة يمكن إيجاد القيمة الحالية للدخل المستقبلي P_0، حيث: $P_0 = \frac{P_n}{(1+i)^n}$

وعليه بصفة عامَّة، إذا تلقى فرد P_n من الدينارات في n من السنوات فإنَّه يجب أن يخصم الدَّخل المستقبلي بتطبيق المعادلة السَّابقة من أجل تحديد قيمته الحالية.

وهكذا تستعمل هذه المعادلة لتحديد القيمة الحالية للدخل الذي يقبضه الفرد في تاريخ معين في المستقبل.

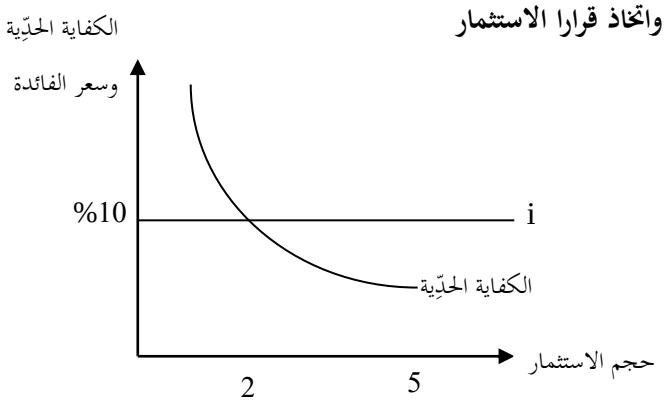
وبافتراض أن هناك سلسلة من الدُّخول الممكن دفعها في تواريخ مستقبلية: P_1 في السنة الأولى، و P_2 في السنة الثَّانية، وهلم جر، فإنَّ القيمة الحالية لتيار الدَّخل هي: $P_v = \frac{P_1}{(1+i)^1} + \frac{P_2}{(1+i)^2} + \cdots + \frac{P_n}{(1+i)^n}$

إن الكفاية الحدِّية لرأس المال هي سعر الخصم الذي يحقق التساوي بين نفقات المشروع والقيمة المخصومة لتيار الدَّخل المستقبلي الذي يولده المشروع، ولكي نحسب الكفاية الحدِّية لرأس للاستثمار r، نحصل على تقديرات تكلفة المشروع Q وتيار الدَّخل المستقبلي الذي يولِّده المشروع، وهذه القيم يعوض عنها في الصِّيغة العامَّة لكي نحصل على:

$$P_V = \frac{P_1}{(1+r)^1} + \frac{P_2}{(1+r)^2} + \cdots + \frac{P_n}{(1+r)^n}$$

وبعد حساب الكفاية الحدِّية للاستثمار r فإنَّ المستثمر يقارن بينها وبين معدَّل الفائدة السائد في السُّوق، فإذا كان معدَّل الفائدة أكبر فإنَّ المشروع الاستثماري يكون غير مربح، أو على الأقل أقل ربحية عن البديل الآخر، وهو إقراض المبلغ عند i ، وهكذا فإنَّ المستثمر لا ينبغي أن يقدم على الاستثمار ويتخلَّى عن المشروع، والعكس في حالة i أقل من r حيث يقبل المستثمر على المشروع حتَّى ولو اقترض المبلغ اللازم لإقامة المشروع[12].

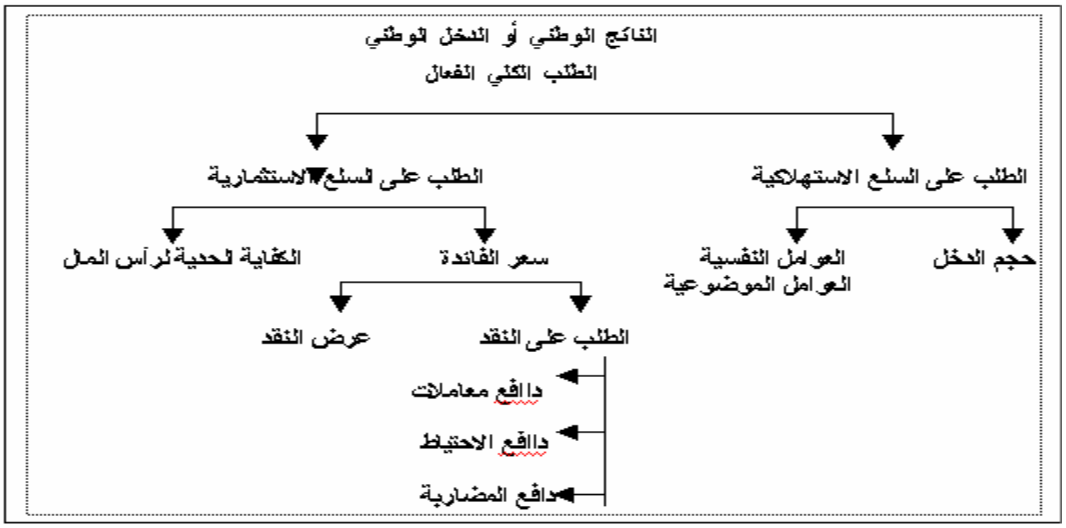
شكل رقم (1–10): الكفاية الحدِّية واتخاذ قرارا الاستثمار



المصدر: حسام دود وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 122.

وعليه يمكن تمثيل الطلب الكلي الفعال في النموذج الكينزي البسيط كما يلي:

شكل رقم (1–11): الطلب الكلي الفعال في النموذج الكينزي البسيط



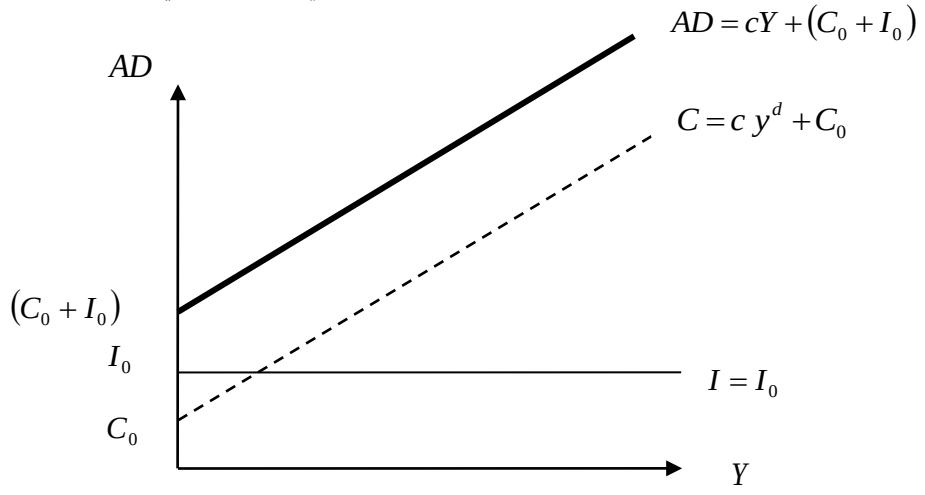
2- التمثيل البياني لدالة الطلب الكلي في حالة الاستثمار متغير خارجي ($I = \bar{I}_0$): كما سبق ذكره فإن الطلب الكلي في النموذج الكينزي البسيط يمكن كتابتها بالشكل التالي: $AD = C + I = C_0 + cy^d + I_0$

في هذه الحالة ونظرا لغياب القطاع الحكومي يكون الدخل الشخصي المتاح مساويا للدخل الوطني $Y = y^d$

وبالتالي يصبح: $AD = cY + (C_0 + I_0)$

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

شكل رقم (1-12): منحني الطلب الكلي.



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

3- العرض الكلي (AS): يبين منحنى العرْض الكلّي (AS) عند كل مستوى سعر معطى كمية الإنتاج التي تكون المؤسسات مستعدة لعرضها، ويعتمد مقدار الإنتاج الذي تكون المؤسسات مستعدة لعرضه على مستوى الأسعار الذي يحصلون عليه مقابل سلعهم والأجور التي يدفعونها للعمال مقابل العمل، ولعوامل الإنتاج الأخرى،

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

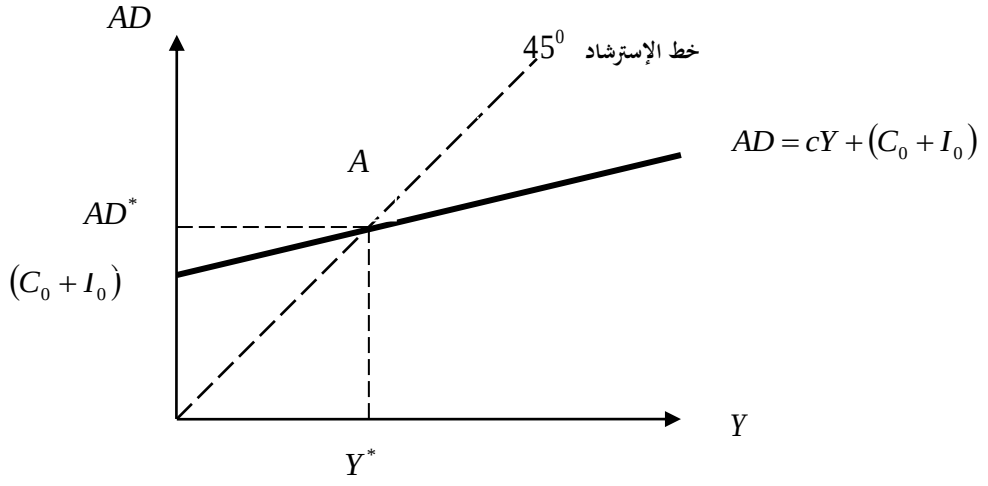
يتم تمثيل العرض الكلي على شكل مستقيم يمر من المبدأ ويقسم الزاوية 90^0 إلى نصفين، معبر عن التوازن بين الطلي الكلي والدخل الوطني التوازن ، فلو مثلنا الدخل الوطني على محور السينات (الأفقي) والطلب الكلي على محور العينات (العمودي) لوجدنا أن النقاط التي يتساوى فيها الطلي الكلي مع العرض الكلي (الفاصلة تساوي الترتيبة) تقع على المنصف الأول، ويسمى بخط الإسترشاد 45^0.

4- تحديد التوازن في النموذج الكينزي البسيط في حالة الاستثمار متغير خارجي ($I = \bar{I}_0$): يمكن تحديد التوازن بطريقتين:

أ. **طريقة متطابقة الدخل–الانفاق:** تقوم هذه الطريقة على أساس المساواة بين بين الطلب الكلي والعرض الكلي، ويتم تحديد الوازن بيانيا وجبريا كما يلي:

✓ **بيانيا:** يتم تحديد التوازن بيانيا من خلال النقطة A والتي تمثل نقطة تقاطع منحنى الطلب الكلي المكون من الاستهلاك والاستثمار، مع منحنى العرض الكلي والممثل بخط الإسترشاد، كما يلي:

شكل رقم (1-13): دخل التوازن بمتطابقة الإنفاق – الدخل



✓ **جبريا:** إذا رمزنا للناتج الوطني بـ Y والذي يعبر عن العرض الكلي (AS)، فإن الناتج الوطني الصافي، في ظل غياب القطاع الحكومي والقطاع الخارجي، يولد دخلا إما ينفق على السلع الاستهلاكية C أو على السلع الاستثمارية I وعليه نكتب:

$$AD = Y = Y^*$$

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

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

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

وعليه يكون الدخل التوازني: $Y^* = \frac{1}{1-c}(C_0 + I_0)$

ومن أجل إيجاد القيم التوازنية للنموذج نعوض قيمة الدخل التوازني في دالة الاستهلاك والادخار.

ب– طريقة متطابقة: الحقن – التسرب:تتجسد هذه الطريقة في المساواة بين الاستثمار المتوقع و الادخار المتوقع

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

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

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

بطرح الاستهلاك من طرفي المعادلة الأخيرة نجد:

$$C - C + I = C - C + S$$
$$I = S$$

بتعويض دالتي الاستثمار والادخار في المعادلة الأخيرة نجد:

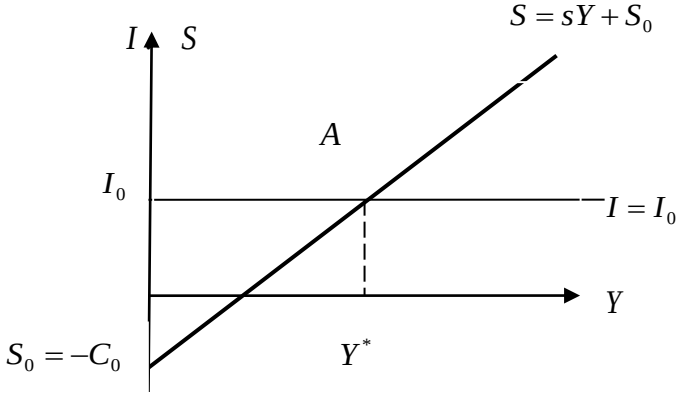
$$I_0 = sY + S_0$$
$$I_0 - S_0 = sY \quad \Rightarrow$$
$$Y^* = \frac{I_0 - S_0}{s} = \frac{I_0 - (-C_0)}{1-c}$$

وعليه يكون دخل التوزان (Y^*) التالي:

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

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

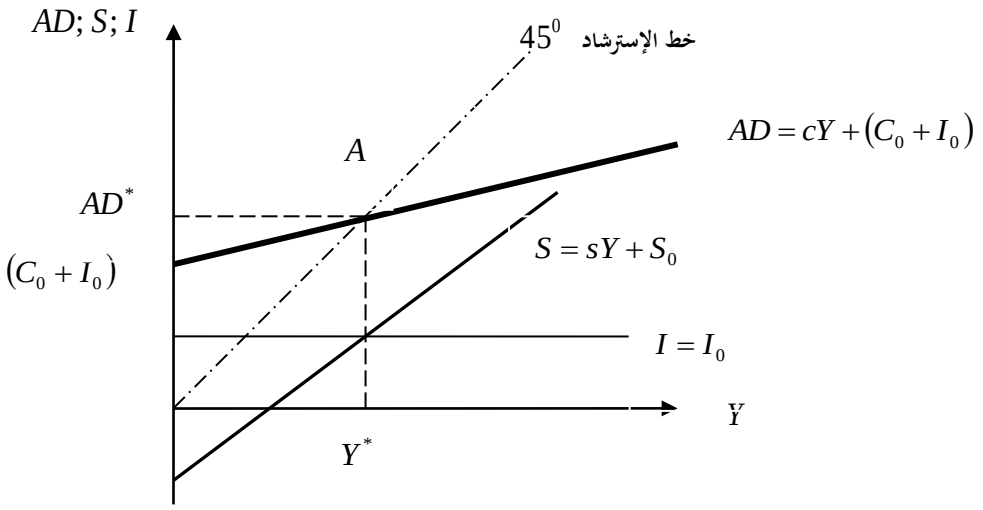
شكل رقم (1-14): دخل التوازن بمتطابقة الحقن – التسرب .



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

للتحقق من أن دخل التوازن بمتطابقتي الإنفاق والدخل والحقن والتسرب نعيد رسم الشكلين 14 و 15 كما يلي:

شكل رقم (1-15): دخل التوازن بمتطابقتي الإنفاق والدخل، الحقن والتسرب



5. تحديد التوازن في النموذج الكينزي البسيط في حالة الاستثمار متغير تابع للدخل $(I = \propto \mathrm{Y} + \bar{I}_0)$:

اعتبرنا فيما سبق أن الاستثمار مستقل عن الدخل. في الواقع ، الاستثمار مرتبط بمستوى الأرباح و بمستوى تكاليف العوامل الأخرى من أجور و ريوع. فالأرباح المرتفعة تشجع على الاستثمار. و الأجور المرتفعة و إن كانت تخفض من الأرباح فإنها تفرض على المؤسسات زيادة إنتاجيتها أي زيادة الإنتاج دون الحاجة لزيادة اليد العاملة من أجل الحفاظ على مستوى الأرباح. وبما أن الأرباح و الأجور مرتبطة ارتباطا مباشرا بمستوى الدخل فان الاستثمار يكون أيضا تابعا للدخل ومرتبطا به بعلاقة مباشرة و طردية، أي: $I = \propto \mathrm{Y} + \bar{I}_0$ حيث: α تمثل الميل الحدي للاستثمار اتجاه الدخل، أي مقدار الزيادة في الاستثمار إذا زاد الدخل بوحدة نقدية واحدة

أ- طريقة متطابقة الدخل-الانفاق: بنفس الطريقة السابقة يمكن إيجاد عبارة الدخل التوازني:

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

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

ب- طريقة متطابقة: الحقن – التسرب: بنفس الطريقة السابقة نجد

$$I = S$$

$$I_0 + \alpha Y = sY + S_0$$

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

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

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

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

6. مبدأ المضاعف وأهميته: يعتبر كينز أول من أشار إلى فكرة المضاعف في دراسته للاقتصاد الكلي.

أ- مبدأ المضاعف

بين كينز أنَّ نفقات فرد ما تصبح دخلا لفرد آخر، وبالمثل حيث أنَّ من يتلقى دخلا ينفق بعضه وهو ما يشكل أيضا دخلا لفرد آخر، وهذه العلاقة بين الأنَّفاق والدَّخل قد تستمر في حلقات متتابعة مساهمة في ارتفاع الدَّخل بأضعاف الزيادة الأوَّلية في الانفاق.

ومنها صاغ كينز فكرة المضاعف الذي يعبر عن **العدد الذي يتضاعف به التغير الأوَّلي للتغيرات المستقلة للإنفاق ليحقق زيادة في الدَّخل الكلِّي. أو هو عدد المرات التي يتضاعف بها الدخل نتيجة التوسع في الإنفاق أو أحد مكوناته، سواء تعلق الأمر(في هذا المستوى) بالإنفاق الاستهلاكي أو الاستثماري، أو كلاهما.**

ولتوضيح فكرة المضاعف ننطلق من مجتمع يتكون من قطاعين تتكون دالة الانفاق فيه من الاستهلاك والاستثمار، وعليه فإنَّ التغير في مستوى الطَّلب الكلِّي يكون نتيجة حتمية لتحرك أي من الدَّالتين، وبافتراض تغير الاستثمار فإن: $Y=C+I$ حيث $C=a_0+cY_d$ كما أنَّ $Y=Y_d$

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

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

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

لكن السؤال المطروح، بكم تغير الدخل (ΔY) نتيجة التغير في الاستثمار؟

$$Y_1^* - Y^* = \left(\frac{1}{1-c}\right) \times (C_0 - C_0 + I_1 - I_0)$$

بإعادة صياغة العلاقة السابقة للدخل التوازني الجديد نجد: $\Delta Y^* = \left(\frac{1}{1-c}\right) \times (\Delta I)$

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

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

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

من المعادلة يتضح أنَّ المضاعف يساوي $\frac{1}{1-MPC}$

وحيث أنَّ الدَّخل يساوي الاستهلاك والادخار فإنَّ: $MPC - 1$ تساوي الميل الحدي للادخار، وعلى ذلك فإنَّ مضاعف الاستثمار هو $\frac{1}{MPS}$ أي أنَّ المضاعف يساوي مقلوب الميل الحدي للادخار.

يطلق على العلاقة السَّابقة اسم المضاعف البسيط، لكون أن الاستثمار في هذه الحالة يعتبر مستقلا فقط أي عدم وجود الاستثمار التَّابع أو المحفز.

ويقابل المضاعف البسيط المضاعف المركب، الذي يعبر عن المعامل الفردي التي تضرب به الزِّيادة في الاستثمار، لنحصل على الزِّيادة الصافية في مستوى توازن النَّاتج الجديد المترتب على هذه الزِّيادة، مع كون أن الاستثمار عبارة عن الاستثمار المستقل مضافا إليه التَّابع: $I = I_0 + \alpha \, Y$ وعليه تكون عبارة المضاعف $\frac{1}{s-\alpha}$ والتي يطلق عليها اسم المضاعف المركب.

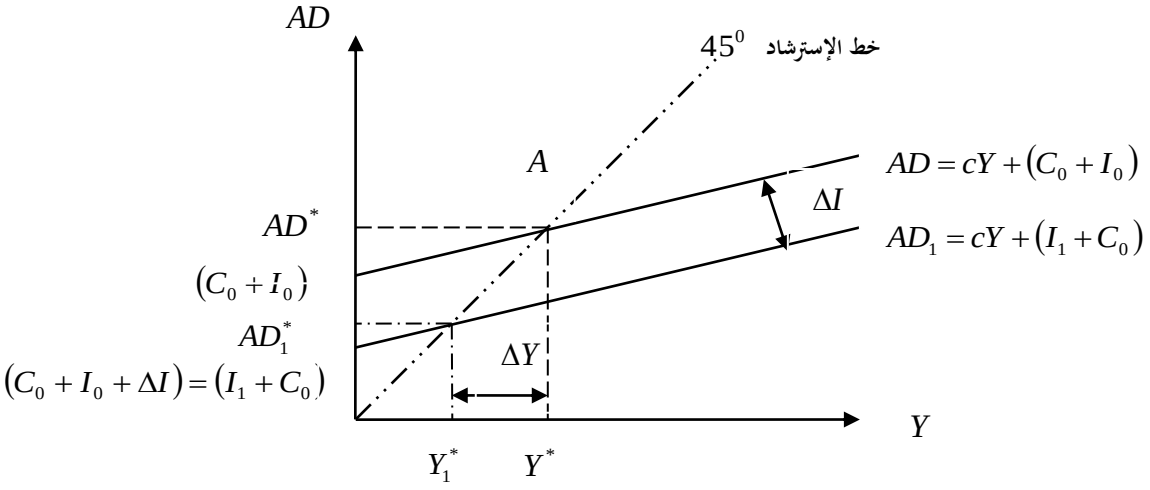
إن المضاعف يعتمد على الميل الحدِّي للاستهلاك، أو الميل الحدِّي للإنفاق، وفي أي من الحالتين فهو أكبر من الصفر وأقل من الواحد، وكلَّما ارتفع الميل الحدِّي للاستهلاك أو للإنفاق، فإنَّ معدَّل المضاعف يكون أعلى.

ومرد ذلك أنَّ الزِّيادة في الاستثمار يترتَّب عنها دخول جديدة لمجموعة من الأفراد يستلمونها، وهؤلاء بدورهم سينفقونها من جديد، وهذا الإنفاق الجديد يؤدِّي إلى زيادة الدُّخول لمجموعات أخرى، وهكذا...

غير أنَّه يجب السماح بفترة كافية قد تصل حوالي ستة أشهر* لدفع الاقتصاد وناتجه إلى مستوى التَّشغيل الكامل، أي حتَّى يتمُّ استفادة كافَّة حلقات المضاعف، ويصبح الاقتصاد في النهاية في وضع لا يبقى فيه مجال لاستجابة ناتجه لزيادة الطَّلب الإجمالي فينقلب التَّأثير الإيجابي لهذه الزِّيادة على النَّاتج الحقيق والتَّشغيل الكامل إلى آثار سلبية، حيث يؤدِّي المزيد من الطَّلب إلى رفع المستوى العام للأسعار وانخفاض النَّاتج الوطني.

* هناك من يقدر أن نصف آثار المضاعف تقريبا تحدث خلال ستة أشهر، وهذا يعني أنَّه إذا كانت قيمة المضاعف أربعة فإنَّ آثار مضاعفة قدرها إثنان تحدث خلال ستة الأشهر الأوَّلى. أنظر: صالح فواز محمد خصاونة، مرجع سبق ذكره، ص 282.

شكل رقم (1-16): دخل التوازن بمتطابقة الإنفاق – الدخل في حالة تغير الإستثمار



ويمكن توضيح ذلك بمثال:

لنفرض أن قطاع الأعمال نتيجة حدوث تقدم تكنولوجي أو زيادة في عدد السكان، أو حدوث موجة من التفاؤل لديهم على نحو أدى إلى زيادة توقعات الأرباح لديهم، وتبعا لذلك قررو زيادة الإنفاق الاستثماري لديهم بـ 1000مليون دينار، وإذا فرضنا أن الميل الحدي للاستهلاك في هذا الاقتصاد يساوي 80% فإنه يمكن توضيح آثار التغير في الاستثمار على مستوى توازن الناتج الوطني من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (1-1) مثال توضيحي لعمل المضاعف

زيادة فرضية في الاستثمار قدرها (1000) سوف تؤدي الى التغيرات	الزيادة في الدخل Y	الزيادة في الاستهلاك C	الزيادة في الادخار S
في الدورة الأولى	1000	800	200
في الدورة ا لثانية	800	640	160
في الدورة الثالثة	640	512	128
الرابعة	512	409,6	102,4
في الدورة الخامسة	409,6	327,68	81,92
السادسة	327,68	262,144	65,536
كل الدورات الأخرى	1310,720	1048,576	262144
المجموع	5000	4000	1000

ولتفسير مضمون الجدول أعلاه، فإننا نطلق بداية من البديهيات التالية: أن الاقتصاد يتصف بالتكرار، أي يوجد تيار مستمر من الانفاق والدخل، وأن ما ينفقه زيد من الناس يقبضه عبيد كدخل خاص به (وذلك مقابل خدمات عوامل الإنتاج التي يمتلكها ويبيعها مقابل هذا الدخل) كم أن عبيد سوف يقوم بدوره بالتصرف بهذا الدخل الجديد بإنفاق جزء منه على الاستهلاك (80%) وذلك حسب الميل الحدي للاستهلاك وادخار الجزء المتبقي منه (20%) وبالتالي فإن الجزء المنفق سوف يذهب محمد ويكون جزء من دخله...وهكذا تستمر العملية، وبالتالي فإن الزيادة الأولية تؤدي إلى سلسلة متصلة من الزيادات في الدخل والانفاق، ومع أن هذه الزيادات متناقصة إلا أن آثارها التراكمية سوف تنعكس بزيادة مضاعفة في مستوى الناتج الصافي ، ويلاحظ من الجدول أن مجموع الزيادات المتراكمة بلغت 5000مليون، وبقسمتها على الزيادة الأولية (1000) فإننا نحصل على قيمة المضاعف، والذي يساوي في هذه الحالة 5؛ والذي يمكن ان نحصل عليه بتطبيق القانون: $\frac{1}{MPS} = \frac{1}{0.2} = 5$

ملاحظة: مع أنَّنا استخدمنا الزيادة في الانفاق الاستثماري لشرح مفهوم المضاعف إلا أنَّ المبدأ العام ينطبق بالنسبة لمجموعة الانفاق المختلفة، فهو يشمل كل التَّغيرات التي يمكن أنَّ تحدث في مستوى الانفاق الكلّي، أو عناصر الطَّلب الأخرى، والتي تشمل الانفاق الاستثماري والحكومي وصافي الطَّلب الخارجي.

كما أن مضاعف الاستهلاك هو نفسه مضاعف الاستثمار، حيث يمكن اشتقاقه بنفس الطريقة باعتبار أن $C_1 = cY + C_0 + \Delta C$ **لنجد** $K_C = \left(\frac{1}{1-c}\right)$

كما أن عمل المضاعف في الحياة العملية يتوقَّف على وجود فترة ما ليقوم المضاعف بعمله من جهة ومن جهة أخرى وجود موارد عاطلة، لأنَّ عدم وجود موارد معطلة تعمل على إيجاد ضغوط تضخمية.

✓ **أهمية المضاعف:** يشغل المضاعف أهمية ارتكازية في النُموذج الكينزي لأنَّه يشرح السبب في أنَّ تغيرات صغيرة في الانفاق المستقل تؤدِّي إلى تغيرات أكبر في الدَّخل الوطني، وهو ما يساعد متخذي القرار على تحديد الأوضاع في المستقبل ووضع السِّياسات من اجل الوصول بالاقتصاد لحالة التشغيل الكامل.

لكن بقدر ما أن هناك جوانب إيجابية لهذه الآثار المضاعفة، بقدر ما تبين أن التَّغيُّرات في الإنفاق (الاستثمار، الاستهلاك)، حتَّى ولو كانت صغيرة، يمكن أن تكون مصدرا لعدم الاستقرار الاقتصادي.

7. **مبدأ المعجل:** لقد عالجنا فيما سبق موضوع آثار الإنفاق الاستثماري على الدخل من خلال فكرة ما يسمى بالمضاعف، والتي أوضحنا من خلالها علاقة التداخل بين الزيادة في الاستثمار وآثار ذلك على الزيادة في الدخل وبالتالي الاستهلاك.

غير أن السؤال المطروح، ما ذا يحدث في حالة التغير في الاستهلاك؟ وهل تؤثر الزيادة في الإنفاق الاستهلاكي في هذا السياق؟

إن الإجابة على هاذين التساؤلين تقودنا إلى فكرة ما يسمى بالمعجل يعني اصطلاحا في التحليل الاقتصادي – بصفة عامَّة – أثر الزِّيادة في الإنفاق أو نقصه على حجم الاستثمار؛ وتفصيل ذلك أن الزِّيادة في الإنفاق العام تؤدِّي إلى زيادة الطَّلب على السِّلع النهائية الاستهلاكية، مما يدفع منتجي هذه السِّلع إلى زيادة إنفاقهم الاستثماري لإنتاج تلك السِّلع التي زاد الطَّلب عليها بمعدَّل أكبر، ويمكن حسابه بقسمة التَّغيُّر في الاستثمار على التَّغيُّر في النَّاتج.

ويتوقَّف أثر لمعجل على ما يعرف بمعامل رأس المال (العلاقة الفنية بين رأس المال والنَّاتج) وهو يحدد ما يلزم من رأس مال لإنتاج وحدة واحدة من سلعة أو صناعة ما.

ولا يخفى أنَّ الاستثمار الخاص لازم لتنمية إنتاج السِّلع الاستهلاكية، فلو أنَّ الاستهلاك ينمو بمعدَّل ثابت فإنَّ الاستثمار الصافي سيبقى ثابتا من سنة لأخرى، لأنَّه لا داعي لزيادة الاستثمار وبالمقابل فإنَّ زيادة الاستهلاك بمعدَّلات أكبر مما حدث في الفترات السَّابقة، فإنَّ زيادة كبيرة في الاستثمار الصافي تكون مطلوبة لإنتاج السِّلع الإضافية، والحدِّيث هنا عن الاستثمار الخاص لأنَّه سريع التأثر بتغيرات الاستهلاك.

ويمكن وضع ذلك على شكل المعادلة التَّالية:

$$\text{المعجل} = \frac{\text{الاستثمار الصافي}}{\text{التَّغيُّر الاستهلاكي من فترة زمنية سابقة}} = \frac{\text{التَّغيُّر في الأصول الرأسمالية}}{\text{التَّغيُّر في الاستهلاك}}$$

$$Acc = \frac{\Delta In}{\Delta c_{t-1}} = \frac{\Delta k}{\Delta c_{t-1}}$$

وهكذا فإنَّ المعجل يربط بين الاستثمار الصافي والتَّغيُّرات التي تحصل في الإنفاق الاستهلاكي ومرد هذا الربط يرجع في أساسه إلى الطرق الفنية في الإنتاج، ونوع التكنولوجيا المستخدمة في الصناعة والتي تؤثر بدورها على معامل المعجل، أو النسبة بين حجم أو قيمة الأصول الرأسمالية اللازمة لإنتاج وحدة واحدة، أو ما قيمته دينار واحد من السِّلع الاستهلاكية ، ويمكن صياغة المعادلة السَّابقة كما يلي: $In = \Delta K = Acc \times \Delta C_{t-1}$

إن نموذج المسرع يعمل في ظل وجود عدة فرضيات[13]:

- ✓ وجود طاقة إنتاجية معطلة؛
- ✓ بقاء العوامل الأخرى على حالها؛
- ✓ استقرار اقتصادي على المستوى الكلِّي؛
- ✓ لا يمكن زيادة الطَّاقة الإنتاجية (I) إلا في ظل زيادة الدَّخل Y؛

✓ أن الطَّلب الاستهلاكي(C) هو الأساس، بحيث زيادة الاستهلاك تتطلب زيادة في الدَّخل ومنه رأس المال الثابت (K).

من خلال هذه الفرضية الأخيرة نستنتج وجود علاقة بين K وY تسمى هذه العلاقة (V) وتعرف عادة بمفهوم معامل رأس المال ويعبر عنها بـ $V = \frac{K}{Y}$

من العلاقة السَّابقة يمكن أن نكتب: $YK = V$

و هكذا فإنَّ تغير محقق في Y بمقدار V يدفع بالمستحدثين إلى التغيير في مخزونهم من رأس المال K وذلك من أجل المحافظة على ثبات معامل رأس المال.

1) **بناء النَّموذج:** سوف نقوم ببناء نموذج المعجل عبر الخطوات التَّالية:

- في كلِّ فترة زمنية سوف يقوم المستثمرون بتغيير مخزونهم من رأس المال من أجل المحافظة على ثبات معامل رأس المال، وكمثال على ذلك للفترة t-1 نجد: $K_{t-1} = VY_{t-1}$
- وفي نفس الوقت فإنَّهم يعملون على تحقيق نفس العلاقة بين مخزون رأس المال المتوقع في الفترة (t) والإنتاج المتوقع لنفس الفترة: $\widehat{K_t} = V\widehat{Y_t}$
- في الوقت نفسه فإنَّ المستثمرين يحققون خلال الفترة (t) حجما من الاستثمار الصافي كافيا لجعل رأس المال بالمستوى المرغوب: $I_t = \widehat{K_t} - K_{t-1}$

هذه العلاقة يمكن كتابتها بالشكلِّ التالي: $I_t = V\hat{Y}_t - VY_{t-1}$

أي $$I_t = V(\hat{Y}_t - Y_{t-1})$$

وهذا يستلزم $$I_t = V\Delta Y_t$$

وعليه $$V = \frac{I_t}{\Delta Y_t}$$

وهي صيغة المسرع والتي توضح أثر التَّغيُّر في الدَّخل على التَّغيُّر في الاستثمار؛ من خلال العلاقة السَّابقة يمكن الإشارة إلى أنَّ قدرت المشروع على التكيف بالحالة الاقتصادية العامَّة يمكن أن يستلزم بعض الوقت، ولهذا فإنَّ الاستثمار التَّابع لا يتوقَّف على مستوى الدَّخل في الفترة t−1 بل يعتمد كذلك على الفترتين t+1 و t

والمتأمل في مبدأ المعجل يلاحظ أنَّه لا يفسر إلاَّ التَّعديلات التي تحدث في الاستثمار الصافي، في النطاق الذي تكون في التعديلات محفوزة بالتَّغيُّرات التي تحدث في الدَّخل، ومعنى ذلك أنَّه لا يأخذ في الحسبان الاستثمار التلقائي والاحلالي، ومن المعلوم أن متغيّرات إجمالي الاستثمار الكلّي والتي تساوي (الصافي + الإحلالي) هي التي تحدد التَّغيُّرات في النَّاتج الكلّي.

2) **التداخل بين المعجل والمضاعف**

كما سبق القول فإنَّ المعجل لا يؤخذ في الحسبان إلا الاستثمار التَّابع الصافي، غير أن الاستثمار يمكن كتابته بالشكل: $I = In + Ir$

حيث In تمثل الاستثمار الصافي المستقل والتَّابع ؛ Ir تمثل الاستثمار الإحلالي.

ومعلوم أنَّ الاستثمار الاحلالي يرتبط برصيد رأس المال بالعلاقة: $Ir = \lambda K$

حيث أن λ عبارة عن نسبة مئوية ثابتة تتراوح بي الصفر والواحد $1 > \lambda > 0$

ولدينا: $K = VY$

وبالتعويض نحصل على: $Ir = \lambda YV$

وعليه يصبح لدينا: $I = In + \lambda YV$

وبالمقابل فإنَّ: $Y = C + I$ و $C = C_0 + cY$

وبالتعويض نجد: $Y = C_0 + cY + In + Y\lambda V$

ومنه $Y = \frac{1}{1-c-\lambda V}(C_0 + In)$

ويتضح من العلاقة السَّابقة أن كلَّ تغير في الاستثمار الصافي ΔIn يؤدِّي إلى حدوث تغير النَّاتج أي:

$$\Delta Y = \frac{1}{1-c-\lambda V}(\Delta In)$$

إن الحد: $\frac{1}{1-c-\lambda V}$ يعرف باسم المضاعف الأكبر لأنَّ طرح الثابت λV من المقام يؤدِّي إلى زيادة قيمته، حيث أنَّه يبين الأثر الممارس على النَّاتج الكلّي.

ويمكننا في النهاية تفسير أثر التداخل بين كلٍّ من المضاعف والمعجل كما يلي:

لقد رأينا بأن الزِّيادة الأوَّلية في الإنفاق تؤدِّي من خلال الاستثمار إلى زيادة أكبر في الدَّخل الوطني، وهذا ما يعرف بأثر المضاعف، ورأينا أنَّ أثر المضاعف يجد حدا له في أنَّ جزءا من الدَّخل يدخر، ومع ذلك فإنَّ الحركة التراكمية التي تنتج عن الزِّيادة الأوَّلية في الإنفاق تؤدِّي، من خلال الزيادات المتتابعة في الاستهلاك المستمال بالدَّخل، إلى زيادات متتالية في الاستثمار، وهو ما يعرف بالاستثمار التَّابع، لتبدأ دورة أخرى، فيبدأ المضاعف عمله من جديد، وهكذا..تستمر الحركة التراكمية بفعل التداخل بين المضاعف والمعجل عن طريق المضاعف الأكبر حتَّى يتحقق الاستخدام الكامل للعمل ورأس المال.

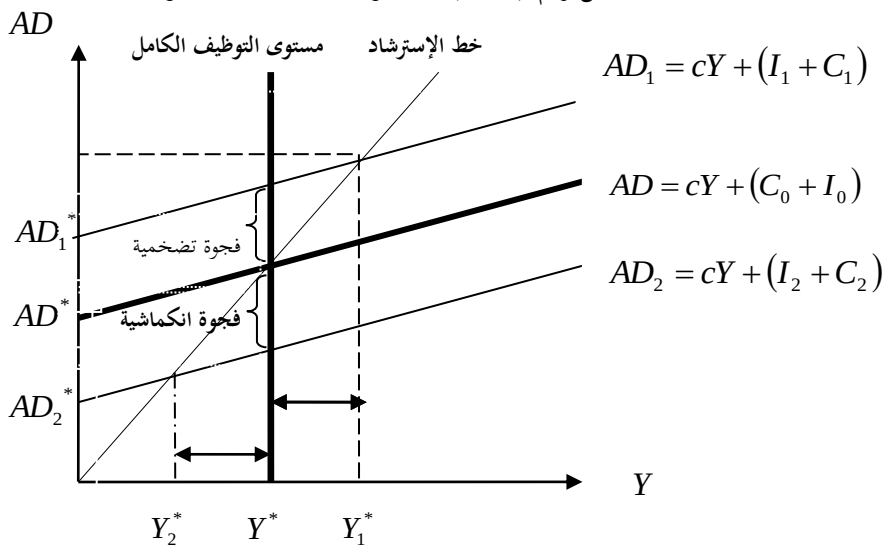
8. الفجوة الانكماشية والفجوة التضخمية

إن اهتمامنا السابق تركز على بحث وتحديد أوضاع التوازن في الدخل والناتج الوطني، ولم نتطرق إلى مستويات التوظيف والاستخدام، فالتوازن يمكن أن يحدث عند مستوى أقل أو مساو أو أعلى من مستوى التشغيل الكامل، محققا بذلك وجود بطالة أو توازن كامل أو تضخم على التوالي.

وهكذا فإن تحديد التوازن في حد ذاته ليس كافيا، وإنما المهم بالنسبة للمجتمع والاقتصاد هو تحديد مستوى التوازن في الدخل والناتج الذي يحقق التشغيل الكامل لكافة الموارد الاقتصادية، وبأعلى قدر من الكفاءة الإنتاجية.

ولتحديد الحالات الثلاثة يمكن الاستعانة بالشكل التالي:

شكل رقم (1-17): الفجوة الانكماشية والفجوة التضخمية



من خلال الشكل نلاحظ ما يلي:

أن التوازن يحدث عند مستوى التشغيل الكامل لما يكون الإنفاق عند المستوى $AD = cY + (C_0 + I_0)$، وبالمقابل لو أن التوازن يحدث عند مستوى الإنفاق $AD = cY + (C_1 + I_1)$ فإن المستوى التوازن للدخل هو Y^*_1 أي أن هناك فائض في الطلب عن مستوى العرض الكلي، ولما كان الإنتاج الفعلي الحقيقي بوحدات السلعة أو بالأسعار الثابتة يظل ثابتا عند مستوى التوظيف الكلي ولا مجال لزيادته، فإن فائض الطلب هذا سوف يؤدي إلى خلق ضغوط تضخمية تنعكس مباشرة في ارتفاع الأسعار، وبالتالي ارتفاع القيمة النقدية للناتج المحلي الصافي وليس القيمة الحقيقية، ومن هنا فإنه يطلق على هذا الفائض في الإنفاق الكلي بالفجوة التضخمية.

وبالمثل لو حدث وكان مستوى الإنفاق $AD = cY + (C_2 + I_2)$ وهو أقل من مستوى التوظيف الكامل، فإن توازن الدخل في هذه الحالة يكون عند مستوى Y^*_2 أي أن هناك عجز في الطلب وعليه فإن هذا النقص في الإنفاق الكلي سوف يؤدي إلى انخفاض الأسعار ومنه انخفاض القيمة النقدية للناتج، ويطلق على هذا العجز في الإنفاق الكلي أو الطلب الكلي بالفجوة الانكماشية.

ويتضح من الشكل أن كلا الفجوتين تقاس بيانيا بالمسافة الرأسية عند مستوى التشغيل الكامل.

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

لقد أصبح الطَّلب الحكومي أحد العناصر الأساسية للطَّلب الكلّي، إذ يمثل المكون الثَّالث من مكوّنات الطَّلب الكلّي، وإن كان يعتبر العنصر الأكثر أهمّية وفاعلية في خلق ما يسمى بالدفعة القوية في النَّشاط الاقتصادي، وخاصة في الاقتصاديَّات النامية، نظرًا لما تعانيه من عدم فاعلية باقي مكوّنات الطَّلب الكلّي، والتي قد ترجع لأسبابٍ عديدة منها: ضعف الإنفاق الاستهلاكي بسبب انخفاض مستوى الدُّخول، وضآلة الإنفاق الاستثماري الخاص نتيجة للمشاكل الكثيرة التي ترجع لعدم توفر البيئة الملائمة، وضيق الأسواق المحلية النَّاتجة عن ضعف الإنفاق الاستهلاكي.

وعلى هذا الأساس فإنَّ عملية التَّنمية الاقتصادية والاجتماعية تعتمد بشكلّ أساسي على التدخل الحكومي والذي يتجسد في عنصرين أساسيين:

العنصر الأوَّل: الإنفاق الحكومي: والذي يتجسد في المشتريات الحكومية الجارية من السِّلع والخدمات الاستهلاكية والإنتاجية وعوامل الإنتاج، ويتمُّ الحصول على هذه المشتريات من القطاع العائلي والإنتاجي في مقابل تدفق نقدي؛ و المدفوعات التحويلية إلى القطاع العائلي والقطاع الإنتاجي.

العنصر الثَّاني: الإيراد: والذي تجسد أساسا في الضرائب، بالإضافة إلى باقي مداخيل الدولة.

إن هاذين العنصرين يتجسدان في مفهوم ميزانية الدولة أين تتعادل النفقات مع الإيرادات، غير أن تحقيق العجز في الميزانية بات يستعمل كسياسة اقتصادية لمعالجة المشاكل الاقتصادية.

وفي هذا المجال فإننا نسجل مفهوما مهما هو فائض الميزانية (BS) أي فائض مداخيل الدولة بالنسبة لإنفاقها الإجمالي والتي يعبر عنها رياضيا كما يلي: BS=T-(G+TR)

حيث: T: تمثل إجمالي حصيلة الضرائب . / TR: تمثل التحويلات الحكومية./G: تمثل الإنفاق الحكومي.

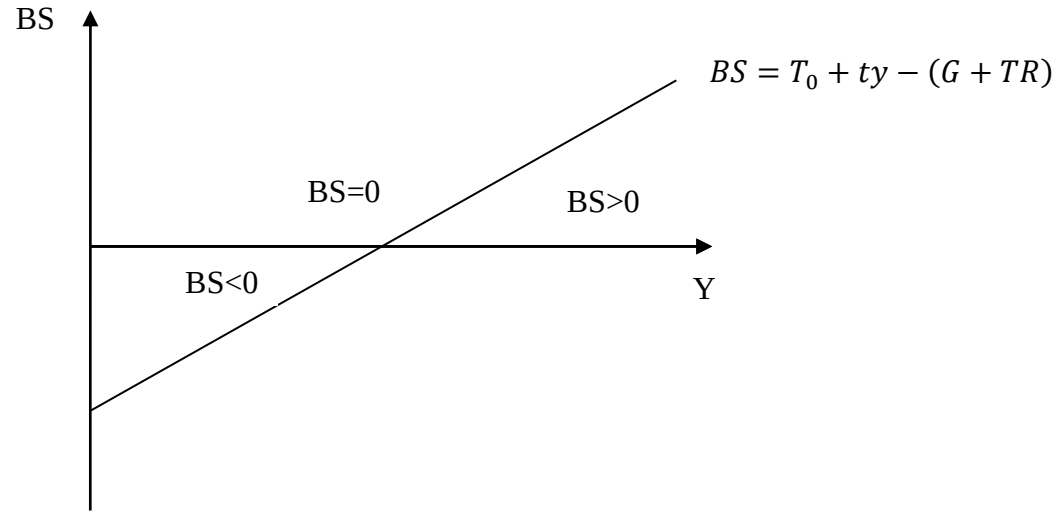
وتأخذ المعادلة السابق ثلاث حالات كما يلي:

1. $BS < 0$ تعبر عن حالة عجز في ميزانية الذولة أي أن النفقات والتحويلات اكبر من الضرائب
2. $BS = 0$ تعبر عن حالة توازن أي تساوي كل من نفقات الدولة (بما فيها التحويلات) مع إيراداتها

3. $BS > 0$ تعبر عن حالة فائض، أي أن الإيرادات أكبر من النفقات.

و بأخذ الضرائب كدالة في الدخل تصبح معادلة BS على النحو التالي: $BS = T_0 + ty - (G + TR)$ وعليه يمكن التعبير عن الحالات الثلاثة في الشكل التالي:

الشكل رقم(1–18): ميزانية الحكومة بدلالة عناصر الميزانية



1. إيجاد الدخل التوازني باستعمال متطابقة الدخل – إنفاق :

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

$$I = I_0 .$$

G هو أيضا متغير خارجيا أي مستقل عن الناتج أو الدخل، وعليه نكتب: $G = G_0$.

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

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

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

$$T = T_0$$

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

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

عند التوازن يكون: $AD = Y = Y^*$

وعليه نكتب:

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

وعليه يكون دخل التوازن (Y^*) كما يلي:

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

2. **التوازن بطريقة الحقن – تسربات:** يمكن إيجاد عبارة الدخل التوازني بنفس الطريقة انطلاقا من المعادلة

$$S + T = I + G$$

بعد كتابة معادلة الادخار على الشكل التالي: $C = (1-c)\,y^d - C_0 = (1-c)\,(Y - T) + C_0$

3. المضاعفات :

أ. **مضاعف الإنفاق الحكومي:** بافترض أن النفقات العمومية زادت بالمقدار: (ΔG) فإننا يمكن اشتقاق مضاعف الإنفاق الحكومي بنفس طريقة اشتقاق مضاعف الإنفاق الاستثماري.

فيكون مضاعف الإنفاق الحكومي هو: $K_G = \frac{1}{(1-c)}$

ب. **مضاعف الضرائب:** نحصل على مضاعف الضريبة بنفس الطريقة السابقة، فإذا ارتفعت الضرائب بالمقدار (ΔT)، فيكون الدخل التوازني الجديد كما يلي: $Y_2^* = \frac{-c(T_0 + \Delta T) + C_0 + I_0 + G_0}{(1-c)}$

وعليه فإن مضاعف الضريبة هو: $K_T = \frac{-c}{1-c}$.

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

4. نظرية الميزانية المتوازنة (نظرية هافيلمو):

يشير مفهوم الميزانية المتوازنة إلى الآثار المترتبة عن زيادة الإنفاق الحكومي والممول بالكامل من الزيادة الضريبية أي $(\Delta G = \Delta T)$، حيث أن فائض الميزانية يكون تماما كما كان عند مستواه الأصلي والنتيجة أن مضاعف الميزانية المتوازنة يساوي الواحد الصحيح، والذي يعني أن الناتج يزيد بنفس المستوى الذي زاد به الإنفاق الحكومي[14].

وبالرجوع إلى التوازن السابق فإن: $$Y^* = \frac{-c\,T_0 + C_0 + I_0 + G_0}{1-c}$$

وباعتبار الزيادة في الإنفاق الحكومي والضرائب فإن الدخل الجديد يساوي:

$$Y_2^* = \frac{-c(T_0 + \Delta T) + C_0 + I_0 + G_0 + \Delta G}{(1-c)}$$

و باعتبار $(\Delta G = \Delta T)$ فإن التغير في الدخل يساوي

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

$$\Delta G\left(\frac{-c}{1-c} + \frac{1}{1-c}\right) = \Delta G\left(\frac{1-c}{1-c}\right) = \Delta G$$

5. الضَّرائب كدالة في الدَّخل

كان افتراضنا في السابق أنَّ الضَّرائب متغير خارجي، لكن هناك ضرائِب تعتمد على مستوى الدَّخل، مثل: الضَّرائب على الدُّخول الشخصية، والضَّرائب على الأجور، والتي تعتبر ذات علاقة موجبة مع الدَّخل، وعليه فإنَّ الضَّرائب تظهر كدالة خطية وتكون كما يلي: $T=T_0+tY \quad / \quad 0 < t < 1$

وتعني المعادلة الأخيرة أنَّه كلما زاد الدَّخل فإنَّ الضَّرائب سوف تزداد ولكن ليس بنفس النسبة، ولذا فإنَّ النَّموذج السابق يصبح كما يلي: $C = C_0 + cY^d \qquad I = I_0 \qquad T = T_0 + tY \qquad G = G_0$

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

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

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

غير أنَّ معادلة الاستِهلاك تصبح بالشكلِ:

$$C = C_0 + c[Y - (T_0 + tY)]$$

$$C = C_0 - cT_0 + c(1 - t)\,Y$$

وعليه فإنَّ ميل دالة الاستِهلاك هو c(1- t) وإذا كان الميل الحدّي للإحلال للضريبة أكبر من الصفر وأقل من الواحد، فإنَّ 1 > 1-t> 0 ويكون الانحدار c(1- t) أقل من انحدار الدالة الأصلية وحيث أن ميل دالة الاستِهلاك هو الميل الحدّي للاستهلاك، فإنَّه إذا تغيرت الضَّرائب مباشرة مع الدَّخل ينخفض الميل الحدّي للاستهلاك، وبما أن الإنفاق على المشتريَاتُ الحكومية والاستثمار مستقلان عن الدَّخل، فإنَّ ميل منحى الطَّلب الكلّي يساوي أيضا c(1- t)، وعليه انطلاقا من المعادلات السَّابقة يمكن إيجاد التوازن باستخدام طريقة الطلب الكلي والدخل كما يلي:

النموذج الكينزي يصبح كما يلي:

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

عند التوازن يكون: $AD = Y = Y^*$

وعليه نكتب:

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

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

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

ملاحظة: يمكن الوصول لنفس النتيجة باستخدام طريقة التسربات والإضافات

أ. **المضاعف: مما سبق يمكن استخراج المضاعفات بنفس الطريقة** كما يلي:

$$Y = \frac{1}{1-c+ct}\left(C_0 + I_0 + G_0 - cT_0\right)$$

$$/\ k_T = \frac{-c}{1-c+ct} k_I = k_G = \frac{1}{1-c+ct}$$

إن إضافة الضَّرائب كدالة للدَّخل يعمل على تصغير المضاعفات من قيمتها المشتقة سابقا، فممَّا سبق كان المضاعف يساوي $\frac{1}{1-c}$ في حالة الضَّرائب مستقلة، غير أن جعل الضَّرائب كدالة في الدَّخل جعل المضاعف يساوي: $\frac{1}{1-c+ct}$،

ب. مضاعف الميزانية المتوازنة بوجود ضرائب الدخل

في ظل المعادلة $\Delta BS - \Delta\overline{T} = \Delta\overline{G}$ يمكن أن نستنتج أن مضاعف الميزانية المتوازنة يكون أقل من الواحد إذا كان تمويل الزّيادة في الانفاق الحكُومي بواسطة زيادة الضَّرائب الجزافية (المعادلة $T = T_0 + tY$) حيث أن زيادة الانفاق الحكُومي تناسب مع مضاعف قدره $K_G = \frac{1}{1-c+ct}$ أما الضَّرائب فتتناسب مع المضاعف$= -cK_G$ $\frac{-c}{1-c+ct}$ ومعلوم أنَّ المضاعف الأخير يكون أقل من الأوَّل فأثر زيادة دينار إضافي على الانفاق الحكُومي والضَّرائب الجزافية سيكون له أثر صافي، فتوسع الميزانية المتوازنة من زيادة الإنفاق والضَّرائب سيؤدِّي إلى زيادة النَّاتِج، ولملاحظة ذلك نبحث على الأثر التوسعي للإنفاق والأثر الكبحي للضرائِب

لدينا: $\Delta Y_0 = \frac{\partial Y_0}{\partial \overline{G}}\Delta G + \frac{\partial Y_0}{\partial \overline{T}}\Delta T$

بالتعويض نجد $\Delta Y_0 = \frac{1}{1-c+ct}\Delta G - \frac{c}{1-c+ct}\Delta T$

وبما أنَّ $\Delta T = \Delta G$

فإنَّ $\frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1-c}{1-c(1-t)} < 1$

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

6. إيجاد التوازن بوجود التحويلات الحكومية:

عن إدخال القطاع الحكومي في نموذج الإقتصاد الكلي يقودنا إلى إدخال متغير آخر بالإضافة إلى الضرائب والإنفاق وهو التحويلات الحكومية (TR) لبعض العائلات مثل إعانات التأمين الاجتماعي وتأمينات البطالة وغيرها ومن أجل التبسيط سنأخذ في البداية التحويلات الحكومية على أساس أنها مستقلة، ثم على أساس أنها تابعة للدخل.

إن إدخال التحويلات في النموذج يظهر في معادلتين هما معادلة الدخل المتاح ومنه معادلة الاستهلاك، ومعادلة ميزانية الدولة حيث: $y^d = (Y - T + TR)$ وعليه فإن دالة الاستهلاك تصبح من الشكل:

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

أما دالة ميزانية الدولة فتأخذ الشكل التالي: $BS = T - (G + TR)$

أ. إيجاد التوازن في حالة التحويلات مستقلة عن الدخل

نعتبر في البداية أن التحويلات الحكومية هي متغير خارجي أي مستقل عن الدخل، وعليه نكتب:

$$TR = TR_0$$

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

$$\begin{cases} AD = C + I + G \\ C = c\left(Y - T + TR\right) + C_0 \\ I = I_0 \\ G = G_0 \\ T = T_0 \\ TR = TR_0 \end{cases}.$$

عند التوازن يكون: $AD = Y = Y^*$

وعليه نكتب:

$$AD = Y = Y^* \Rightarrow \quad Y^* = c\left(Y^* - T_0 + TR_0\right) + \left(C_0 + I_0 + G_0\right)$$
$$Y^* - cY^* = -c\,T_0 + cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0$$
$$Y^*\left(1 - c\right) = -c\,T_0 + cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0$$

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

$$Y^* = \frac{-c\,T_0 + cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0}{1 - c}$$

ب. **المضاعفات:** من خلال عبارة الدخل التوازني يمكن استنتاج المضاعفات التالية:

ت. **مضاعف الإنفاق الحكومي:** بافترض أن النفقات العمومية زادت بالمقدار: $\left(\Delta G\right)$ فإننا يمكن اشتقاق مضاعف الإنفاق الحكومي بنفس طريقة اشتقاق مضاعف الإنفاق الاستثماري.

فيكون مضاعف الإنفاق الحكومي هو: $K_G = \frac{1}{\left(1 - c\right)}$

ث. **مضاعف الضرائب:** نحصل على مضاعف الضريبة بنفس الطريقة السابقة، فإذا ارتفعت الضرائب بالمقدار $\left(\Delta T\right)$، فيكون الدخل التوازني الجديد كما يلي:

$$Y_2^* = \frac{-c\left(T_0 + \Delta T\right) + C_0 + I_0 + G_0}{\left(1 - c\right)}$$

وعليه فإن مضاعف الضريبة هو: $K_T = \frac{-c}{1 - c}$.

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

ج. **مضاعف التحويلات:** نحصل على مضاعف التحويلات بنفس الطريقة السابقة، فإذا ارتفعت التحويلات بالمقدار (ΔTR)، فيكون الدخل التوازني الجديد كما يلي:

$$Y_2^* = \frac{c(TR_0 + \Delta TR) - cT_0 + C_0 + I_0 + G_0}{(1-c)}$$

وعليه فإن مضاعف التحويلات هو: $K_{TR} = \frac{c}{1-c}$.

إذا المقدار $K_{TR} = \frac{c}{1-c}$ يسمى بمضاعف التحويلات، لكن نلاحظ أنه أقل مضاعف الإنفاق الحكومي، وبالتالي فإن الزيادة في التحويلات سوف تؤدي إلى زيادة الدخل التوازني، لكن بنسبة أقل من زيادة الإنفاق الحكومي، لأن الإنفاق الحكومي يؤثر مباشرة على الإنفاق كلي ، أما التحويلات فهي ليست عنصرا من عناصر الطلب الكلي، وإنما تؤثر على الإنفاق من خلال زيادة الدخل المتاح والتي يذهب جزء منها (حسب الميل الحدي للاستهلاك c) للاستهلاك، والجزء المتبقي يوجه للادخار.

7. إيجاد التوازن في حالة الاستثمار والضرائب والتحويلات و الانفاق الحكومي دوال في الدخل:

التحويلات الحكومية تعبر دالة متناقصة بالنسبة للدخل، حيث أنه كلما ارتفع الدخل تحسن المستوى المعيشي للسكان وزادة فرص العمل وبالتالي تنخفض التحويلات الحكومية للأفراد، وكمثال على ذلك إعانات البطالة.

وعليه يصبح النموذج الكينزي كم يلي:

$$\begin{cases} AD = C + I + G \\ C = c\,(Y - T + TR) + C_0 \\ I = \alpha Y + I_0 \\ G = -gY + G_0 \\ T = tY + T_0 \\ TR = rY - TR_0 \end{cases}$$

باستخدام طريقة الطلب الكلي (الإنفاق) والدخل،

عند التوازن يكون: $AD = Y = Y^*$

وعليه نكتب:

$$AD = Y = Y^* \Rightarrow \quad Y^* = c\left[Y^* - \left(T_0 + tY^*\right) + \left(TR_0 - rY^*\right)\right] + C_0 + G_0 - gY + \alpha Y^{**} + I_0$$
$$\Rightarrow Y^* = cY^* - ctY^* - cT_0 - crY^* + cTR_0 + C_0 + G_0 - gY^* + \alpha Y^* + I_0$$
$$Y^* - cY^* + c\,tY^* + crY^* + g\,Y^* - \alpha Y^* = -c\,T + cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0 + I_0$$
$$Y^*\left(1 - c + c\,t + cr + g - \alpha\right) = -c\,T_0 + cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0$$
$$Y^* = \frac{1}{1 - c + ct + cr + g - \alpha}\left(-c\,T_0 + cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0\right)$$

المعادلة الأخيرة تمثل عبارة الدخل التوازني

ملاحظة: يمكن الوصول إلى نفس عبارة الدخل التوازني إعتمادا على متطابقة الحقن تساوي التسربات:

$$S + T = I + G$$

أ. **المضاعفات:**

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

$$\frac{\Delta Y}{\Delta C} = \frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1}{1 - c + ct + cr + g - \alpha}$$
$$\frac{\Delta Y}{\Delta T} = \frac{-c}{1 - c + ct + cr + g - \alpha}$$
$$\frac{\Delta Y}{\Delta TR} = \frac{c}{1 - c + ct + cr + g - \alpha}$$

خامسا: النموذج الكينزي البسيط: الاقتصاد بأربع قطاعات (العائلي، الأعمال، الحكومي العالم الخارجي)

يمثل صافي الطَّلب الأجنبي المكون الرَّابع من مكوِّنات الطَّلب الكلِّي، فكلُّ اقتصاد يكون مرتبطا مع بقية العالم الخارجي عبر قناتين أساسيتين هما: تجارة السِّلع والخدمات، وتجارة رؤوس الأموال.

ويقصد بالطَّلب الأجنبي الصافي: الفرق بين السِّلع المحلية التي يشتريها الأجانب (الصَّادرات)، والسِّلع التي تستورد من الدول الأجنبية (الواردات)، ويشكِّل صافي الصَّادرات عادة 1% و 2% من النَّاتج الوطني في دول مثل الولايات المتحدة الأمريكية.

ويتكون صافي الطَّلب الخارجي من:

1. **صافي الصَّادرات الوطنية:** وهو يمثل الفرق بين الصَّادرات والمستوردات الوطنية من السِّلع والخدمات؛.

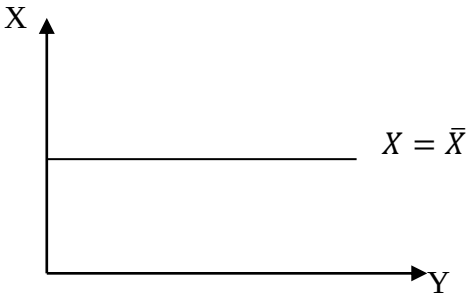
2. **صافي الاستثمار الأجنبي**: هو الفرق بين الاستثمارات الوطنية في الخارج والاستثمارات الأجنبية في الداخل.

1. **الصَّادرات**: تمثل الصَّادرات طلب الأجانب على المنتجات المحلية في دولة ما، ويتوقَّف حجم الصَّادرات على كلٍّ من[15]: مستويات الأسعار، والدَّخل والنَّاتج، التعريفة الجمركية، السِّياسة التجارية للدولة مع باقي الدول، أسعار الصرف، وكذلك مستوى الدَّخل في الدول الأجنبية.

ويمكننا القول أن العوامل الهامَّة التي تؤثر على صادرات الدَّولة لا تتوقف مباشرة على عوامل راجعة لحالة الاقتصاد داخل الدَّولة، وإنَّما تتوقف على عوامل ترجع أساسا إلى دول العالم الخارجي.

وبالتَّالي فإنَّ الصَّادرات تكون مستقلة عن الدَّخل، وتكون صورتها على الشكلِ التالي:

شكل رقم (1-19): **منحنى الصَّادرات**

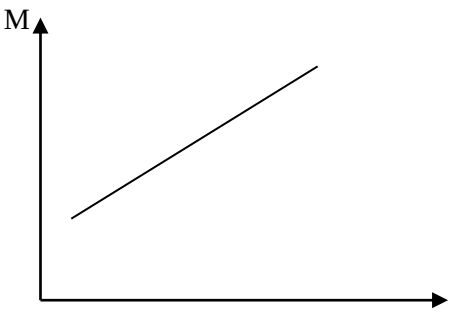


وتمثِّل الصَّادرات نوعا من الإضافة إلى قيمة الدَّخل الوطني مثل الاستهلاك، الاستثمار والإنفاق الحكومي.

2. **الواردات**: تمثل الواردات الطَّلب المحلي على السِّلع والخدمات المنتجة في الدول الأخرى، وتتوقف الواردات على قرارات الإنفاق داخل الدَّولة، والظروف الداخلية للاقتصاد المحلي، فبافتراض بقاء العوامل الأخرى عدا الدَّخل على حالها فإنَّ كلَّ ارتفاع في مستوى الدَّخل يتوقع منه ارتفاع تابعا في الإنفاق الاستهلاكي، وربما أيضا في الإنفاق الاستثماري، ونتوقع كذلك أنَّ التَّوسُّع في الإنفاق سيوجه جزء منه لاستيراد السِّلع والخدمات، ومنه يمكن صياغة دالة الواردات على النحو التالي: $M = M_0 + mY$

حيث: M_0 الإنفاق المستقل على الواردات / m الميل الحدِّي للاستيراد.

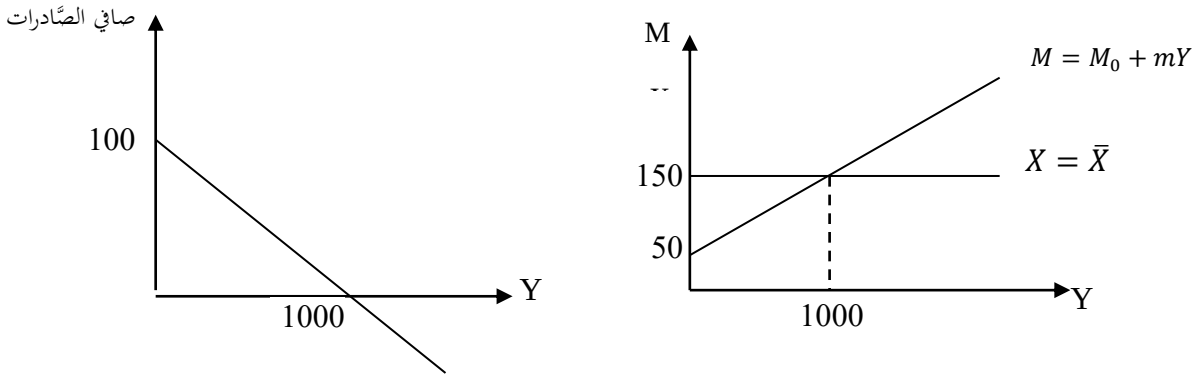
شكل رقم (1–20): **منحنى الواردات**



ونشير أيضا أن الواردات تمثل نوع من التسرب لجزء من الدَّخل الوطني نحو الخارج.

ويمكن تصور دالة صافي الصَّادرات بيانيا كما في الشكل:

شكل رقم (1–21): منحنى صافي الصَّادرات



3. إيجاد دخل التوازن في حالة الواردات كمتغير خارجي :

في هذه الحالة يصبح النموذج الكينزي البسيط بأربع قطاعات (اقتصاد مفتوح) كما يلي:

$$\begin{cases} AD = C + I + G \\ C = c\left(Y - T + TR\right) + C_0 \\ I = I_0 / G = G_0 / T = T_0 \\ X = X_0 / M = M_0 / TR = TR_0 \end{cases}$$

باستخدام طريقة الطلب الكلي (الإنفاق) والدخل، عند التوازن يكون: $AD = Y = Y^*$

وعليه نكتب:

$$AD = Y = Y^* \Rightarrow \quad Y^* = c\left(Y^* - T_0 + TR_0\right) + C_0 + I_0 + G_0 + \left(X_0 - M_0\right)$$
$$Y^* - cY^* = -c\,T_0 + cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0$$
$$Y^*\left(1 - c\right) = -c\,T_0 + cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0$$

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

$$Y^* = \frac{1}{1-c}\left(-c\,T_0 + cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0\right)$$

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

$$\frac{\Delta Y}{\Delta C} = \frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{\Delta Y}{\Delta X} = \frac{1}{1-c}$$
$$\frac{\Delta Y}{\Delta M} = \frac{-1}{1-c}$$
$$\frac{\Delta Y}{\Delta T} = \frac{-c}{1-c}$$
$$\frac{\Delta Y}{\Delta TR} = \frac{c}{1-c}$$

4. إيجاد الدخل التوازني في حالة الواردات كدالة في الدخل:

يصبح النموذج الكينزي البسيط بأربع قطاعات (اقتصاد مفتوح) كما يلي:

$$\begin{cases} AD = C + I + G \\ C = c\left(Y - T + TR\right) + C_0 \\ I = I_0 \\ G = G_0 \\ T = T_0 \\ TR = TR_0 \\ X = X_0 \\ M = mY + M_0 \end{cases}$$

باستخدام طريقة الطلب الكلي (الإنفاق) والدخل،

عند التوازن يكون: $AD = Y = Y^*$

وعليه نكتب:

$$AD = Y = Y^* \Rightarrow \quad Y^* = c\left(Y^* - T_0 + TR_0\right) + C_0 + I_0 + G_0 + \left(X_0 - \left(mY + M_0\right)\right)$$
$$Y^* - cY^* = -c\,T_0 + cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0 - mY^*$$
$$Y^*\left(1 - c + m\right) = -c\,T_0 + cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0$$

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

$$Y^* = \frac{1}{1-c+m}\left(-c\,T_0 + cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0\right)$$

يمكن الوصول إلى نفس النتيجة باستخدام طريقة الإضافات والتسربات كما يلي:

$$S + T + M = I + G + TR + X$$

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

$$\frac{\Delta Y}{\Delta C} = \frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{\Delta Y}{\Delta X} = \frac{1}{1-c+m}$$
$$\frac{\Delta Y}{\Delta M} = \frac{-1}{1-c+m}$$
$$\frac{\Delta Y}{\Delta T} = \frac{-c}{1-c+m}$$

ملاحظة: نلاحظ أن الميل الحدي للواردات يخفض من المضاعف فكلما كان الميل الحدي للواردات مرتفعا كلما كان المضاعف صغيرا وكان التوسع في الدخل صغيرا نتيجة تغير أحد عناصر الإنفاق المستقل.

وبما أن مضاعف الواردات سالب فان الزيادة المستقلة في الواردات تخفض من الدخل التوازني.

5. إيجاد عبارة الدخل التوازني في حالة الاستثمار والإنفاق الحكومي والضرائب والتحويلات والواردات دوال في الدخل: في هذه الحالة يصبح النموذج الكينزي كما يلي:

$$\begin{cases} AD = C + I + G + X - M \\ C = c\left(Y - T + TR\right) + C_0 \\ I = \alpha Y + I_0 \\ G = -gY + G_0 \\ T = tY + T_0 \\ TR = rY - TR_0 \\ X = X_0 \\ M = mY + M_0 \end{cases}$$

باستخدام طريقة الطلب الكلي (الإنفاق) والدخل نجد:

عند التوازن يكون: $AD = Y = Y^*$

وعليه نكتب:

$$AD = Y = Y^* \Rightarrow \quad Y^* = c\left[Y^* - \left(T_0 + tY^*\right) + \left(TR_0 - rY^*\right)\right] + C_0 + G_0 - gY + \alpha Y^* + I_0 + X_0 - mY^* - M_0$$

$$\Rightarrow Y^* = cY^* - ctY^* - cT_0 - crY^* + cTR_0 + C_0 + G_0 - gY^* + \alpha Y^* + I_0 + X_0 - mY^* - M_0$$

$$Y^* - cY^* + c\,tY^* + c + rY^* + gY^* - \alpha Y^* + mY^* = -c\,T + cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0 + I_0 + X_0 - M_0$$

$$Y^*\left(1 - c + c\,t + cr + g - \alpha + m\right) = -c\,T_0 + cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0$$

$$Y^* = \frac{1}{1 - c + ct + cr + g - \alpha + m}\left(-c\,T_0 + cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0\right)$$

المعادلة الأخيرة تمثل عبارة الدخل التوازني

- **المضاعفات:**

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

$$\frac{\Delta Y}{\Delta C} = \frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{\Delta Y}{\Delta X} = \frac{1}{1 - c + ct + cr + g - \alpha + m}$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta M} = \frac{-1}{1 - c + ct + cr + g - \alpha + m}$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta T} = \frac{-c}{1 - c + ct + cr + g - \alpha + m}$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta TR} = \frac{c}{1 - c + ct + cr + g - \alpha + m}$$

تمارين محلولة حول النموذج الكنزي

الأسئلة النظرية

1. هل هناك فرق بين كينز والكلاسيك حول مفهوم الادخار والاستثمار؟

الجواب: لقد وافق كينز الكلاسيك في اعتبار أن الادخار والاستثمار كلاهما دالة في سعر الفائدة، وأن علاقة الادخار بالفائدة موجبة، أما الاستثمار فالعلاقة سالبة.

إلا أنه اتخذ موقفا مغايرا من الادخار فاعتبره دالة في الدخل، وليس دالة في سعر الفائدة، ففي أزمة الكساد انخفض سعر الفائدة غلى أدنى مستوى له إلا أن الادخار لم ينخفض، والاستثمار لم يرتفع بالنحو الذي يمكن من الخروج من الأزمة، ولم يتحمس رجال الأعمال للاستثمار لمجرد الانخفاض في سعر الفائدة، لذا فإن سعر الفائدة لا يعتبر الحافز الوحيد الكفيل بالرجوع للتوازن الاقتصادي.

2. ما جوهر الاختلاف بين المدارس الاقتصادية؟

اختلفت النَّظريات الاقتصادية فيما بينها حول سياسات الاستقرار الاقتصادي وترجع الخلافات الجوهرية بينها إلى سؤال أساسي هو: **هل الاقتصاد الخاص مستقر؟**

فالاقتصاد المستقر يتطلب فقط سياسات سلبية مع تدخل بين الحين والآخر للقضاء على الصدمات الخارجية العشوائية، أمَّا إذا كان غير مستقر، فالسِّياسة يجب أن تكون نشطة، مالم تكن السِّياسات نفسها تضر أكثر مما تنفع.

3. هل تعتبر دالة الاستهلاك الكينزية دالة غير نسبية؟ وضح ذلك؟

الجواب: نعم تعتبر دالَّة الاستهلاك غير نسبية عند كينز، اعتمادا على القانون النفسي الأساسي، بمعنى أنه عندما يزداد الدَّخل بنسبة معينة يزداد الاستهلاك بنسبة أقل؛ إنَّ هذا يعني أن الميل المتوسِّط للاستهلاك عند مستوي الدَّخل المرتفع يكون أقل منه عند مستوى الدخل المنخفض،لأن إشباع الحاجات الجارية يصبح أقل إلحاحاً عند زيادة الدخل؛ وهذا ما دفع كينز إلى افتراض أنَّ الأغنياء يدَّخرون نسبة أكبر من دخولهم.

4. مالفرق بين الاستثمار الإحلالي والصافي؟

الجواب: الاستثمار الإحلالي يمثل حجم الاستثمار الذي يهدف إلى المحافظة على رأس مال المجتمع من خلال إحلال الأصول الإنتاجية المهتلكة بأخرى جديدة.

أما الصافي فيمثل الاستثمار اللازم لزيادة رأس مال المجتمع، أي الزيادة الصافية في الاستثمار.

5. **انطلاقا من النموذج:** $(X - M) = (T - G) + (S - I)$ **اشرح العلاقة بين توأمي العجز؟**

الجواب: من المعادلة السابقة يفترض أن المدخرات تمول الاستثمارات وتمول العجز في الميزان التجاري والعجز في الموازنة العامة وبطبيعة الحال فإن انخفاض مستوى المدخرات لا يمكن هذه الدول من ذلك وتعتمد على رؤوس الأموال الأجنبية خاصة وأن لديها برامج تنمية في حاجة إلى تنفيذها، وقد أدى ذلك إلى تراكم مديونيتها وازدادت أعباء خدمات الدين مما أساء كثيرا إلى موازين مدفوعاتها.

6. هل يعتبر كينز أنه وبالضرورة تكون العلاقة عكسية بين الطلب الكلي والأسعار؟

الجواب: ليس بالضرورة، فالطلب الكلي يعتمد على تفاعل الأجزاء الأربعة مع بعضها البعض، وأن سلوك الطلب اتجاه تغير المستوى العام للأسعار يعتمد على التغيرات الحاصلة في هذه الأجزاء، وبالتالي يرى كينز أنه قد تكون العلاقة طردية بين الكميات المطلوبة والأسعار وخاصة في ظروف الكساد، لأن انخفاض الأسعار يؤدي إلى التشاؤم في القرارات الاستثمارية فينخفض الطلب معها، بينما يؤدي ارتفاع الأسعار إلى التفاؤل في القرارات الاستثمارية فيرتفع الطلب معها.

7. من خصائص دالة الاستهلاك الكينزية أن الميل المتوسِّط للاستهلاك عند مستوى الدَّخل المرتفع يكون أقل منه عند مستوى الدخل المنخفض، وضح ذلك جبريا؟

الجواب يمكن إثبات ذلك جبرياً كما يلي:

يمكن اعتبار الدالَّة $C = C_0 + c\,(Y)$

نقسم الدالَّة على الدَّخل: $\frac{C}{Y} = \frac{C_0}{Y} + c$

وبما أن C_0 ثابت فإن الميل المتوسِّط للاستهلاك ينخفض بزيادة الدَّخل.

أو بطريقةٍ أخرى عن طريق اشتقاق الدالَّة بالنسبة للدخل:

$$\frac{\partial APC}{\partial Y} = \frac{-C_0}{Y^2}$$

8. ما المقصود بالقانوني السيكولوجي لكينز:

الجواب: يقصد كينز بالقانون النفسي أنه عند ارتفاع الدخل فإن العائلات سوف تزيد من إستهلاكها، لكن الزيادة في الاستهلاك تكون أقل من الزيادة من الدخل لأن $(0 \langle c \langle 1)$، والجزء المتبقي سوف يدخرونه، أما إذا نخفض الدخل فإن العائلات تحاول أن تحافظ على نفس الإنفاق الاستهلاكي في الأجل القصير.

9. هل تعتبر الضرائب مكون من مكونات الطلب الكلي؟

الجواب: الضَّرائب لا تعتبر مكونا من مكونات الطَّلب الكلِّي غير أنَّها تؤثر على الطَّلب الكلِّي من خلال تأثيرها على الدَّخل المتاح، لذا فإن الضرائب تظهر في العلاقة الجبرية للدخل التوازني عن طريق الدخل المتاح، حيث أن الدخل المتاح، يعبر عن الدخل الوطني بعد نزع الضرائب وإضافة التحويلات.

10. ما المقصود بدخل التوازن؟

نقصد بدخل التوازن قيمة الإنتاج الكلي النهائي الذي يتساوى عنده العرض الكلي مع الطلب الكلي؛ أو بعبارة أخرى حجم الناتج الذي يمكن المؤسسات من بيع جميع إنتاجها للأعوان الاقتصاديون وهم العائلات والمؤسسات والحكومة والعالم الخارجي.

التمرين الأول:

لدينا اقتصاد بقطاعين حيث أن دالة الاستهلاك هي $C = 0{,}8\,Y + 40$ ودالة الاستثمار هي $I = 60$

1 – أوجد معادلة الطلب الكلي لهذا الاقتصاد.

2- ارسم منحنى الاستهلاك و منحنى الاستثمار لهذا الاقتصاد.

3- أوجد معادلة الادخار ثم أرسم منحنى الادخار في معلم آخر.

4- أرسم منحنى الطلب الكلي.

5 – أحسب مستوى الدخل الذي يضمن التوازن بين الطلب الكلي و العرض الكلي بطريقتي:

- التوازن بواسطة المساواة بين الطلب الكلي و الدخل الوطني (متطابقة: الإنفاق- الدخل) ؛
- التوازن بواسطة المساواة بين الاستثمار المتوقع و الادخار المتوقع (متطابقة: الحقن – التسرب).

6 – أكتب عبارة النموذج الذي يسمح بإيجاد الدخل التوازني بطريقة: الطلب الكلي- الدخل الاستثمار- الادخار.

7 – أوجد الطلب الاستهلاكي والادخار المتوقع في التوازن:

8 – نفرض أن الناتج كان 400 ، أحسب الطلب الكلي في هذه الحالة وما أثر ذلك على إنتاج الفترة اللاحقة.
– ماذا تستنتج؟ .

9 – نفرض أن الناتج كان 700 ، أحسب الطلب الكلي في هذه الحالة وما أثر ذلك على إنتاج الفترة اللاحقة.
– ماذا تستنتج؟.

10 – ماذا تعني القيمة التوازنية للدخل؟

11 – نفرض أن الاستثمار المستقل انخفض إلى 40 . أوجد الدخل التوازني الجديد.
– استخدام قيمة المضاعف الاستثماري للتأكد من إجابة.

12 – نفرض أن الاستهلاك المستقل ارتفع إلى 80. أوجد الدخل التوازني الجديد.
– استخدام قيمة المضاعف الاستهلاكي للتأكد من إجابة.

حل التمرين الأول:

لدينا اقتصاد بقطاعين حيث أن دالة الاستهلاك هي $C = 0,8\,Y + 40$ ودالة الاستثمار هي $I = 60$

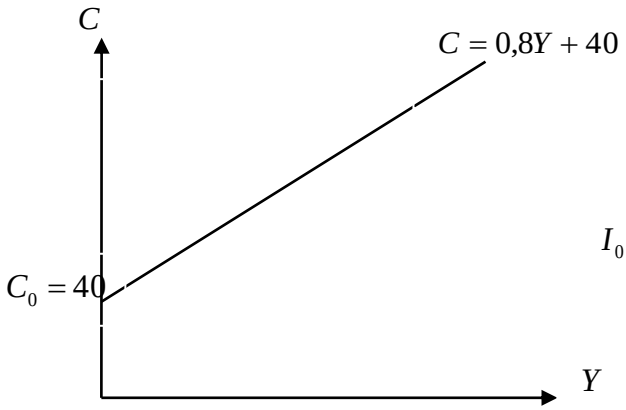
1 – إيجاد معادلة الطلب:

في إقتصاد به قطاعين تعطى معادلة الطلب الكلي كما يلي: $AD = C + I$

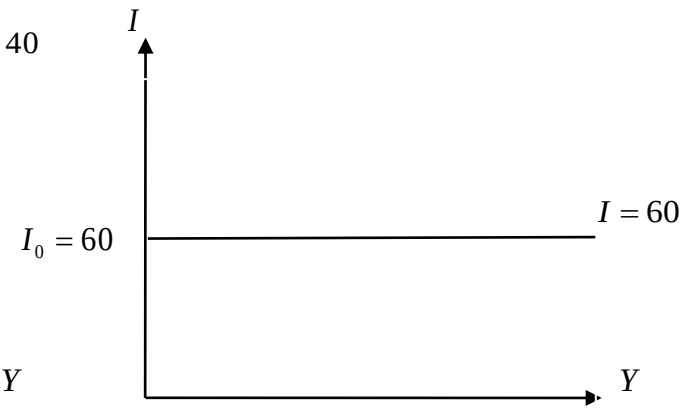
بالتعويض بدالتي الاستهلاك والاستثمار في معادلة الطلب الكلي نجد: $AD = 0,8Y + 40 + 60$

إذا معادلة الطلب الكلي هي دالة في الدخل الوطني: $AD = 0,8Y + 100$

2– ارسم منحنى الاستهلاك و منحنى الاستثمار:



منحنى دالة الاستهلاك



منحنى دالة الاستثمار

3– أوجد معادلة الادخار ثم ارسم منحنى الادخار:

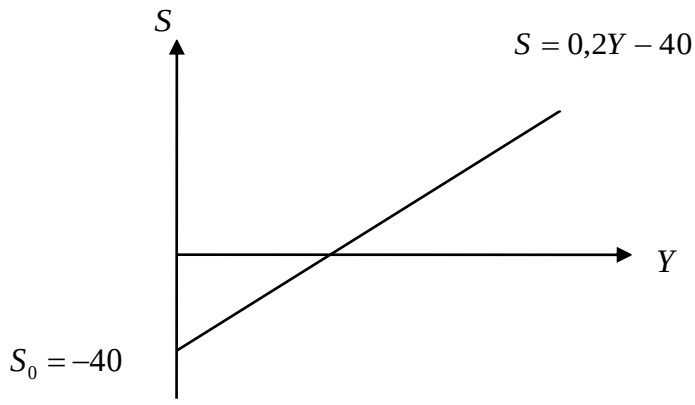
نحصل على معادلة الادخار من عبارة الناتج والتي تعطى بالعلاقة: $Y = C + S$

$S = Y - C$

بالتعويض بدالة الاستهلاك نجد: $S = Y - 0,8Y - 40$

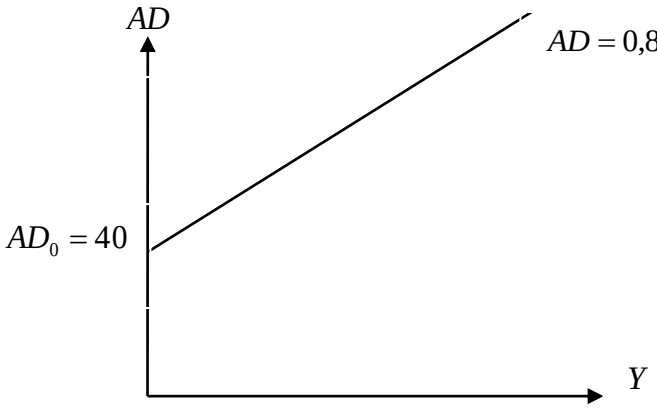
$S = 0,2Y - 40$

*** التمثيل البياني لدالة الادخار:**



منحنى دالة الادخار

4- رسم منحنى الطلب الكلي:



منحنى دالة الطلب الكلي

5 – مستوى الدخل الذي يضمن التوازن بين الطلب الكلي و العرض الكلي:

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

عند التوازن يكون: $AD = Y = Y^*$

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

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

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

وعليه يكون دخل التوازن (Y^*) كما يلي: $Y^* = \frac{C_0 + I_0}{1-c} = \frac{100}{1-0,8} = \frac{100}{0,2} = 500$

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

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

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

$$I = S$$

$$60 = 0,2Y - 40$$

بتعويض دالتي الاستثمار والادخار في المعادلة الأخيرة نجد: $Y^* = \frac{60 + 40}{0,2} = \frac{100}{0,2} = 500$

6 – النموذج الذي يسمح بإيجاد الدخل التوازني:

**** بطريقة الطلب الكلي– الدخل:**

يعطى هذا النموذج كما يلي:

$$\begin{cases} AD = C + I \\ C = c\,Y + C_0 \\ I = I_0 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} AD = C + I \\ C = 0,8Y + 40 \\ I = 60 \end{cases}$$

**** بطريقة :الاستثمار– الادخار:**

يعطى هذا النموذج كما يلي:

$$\begin{cases} S = I \\ S = (1-c)\,Y - C_0 \\ I = I_0 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} S = I \\ S = 0,2Y - 40 \\ I = 60 \end{cases}$$

7 – إيجاد الطلب الاستهلاكي والادخار المتوقع في التوازن:

بالتعويض بقيمة الدخل التوازني في دالتي الادخار و الاستهلاك نجد:

$$\begin{cases} C^* = 0{,}8Y^* + 40 \\ S^* = 0{,}2Y^* - 40 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} C^* = 0{,}8(500) + 40 = 440 \\ S^* = 0{,}2(500) - 40 = 60 \end{cases}$$

8 – نفرض أن الناتج كان 400 ، قيمة الطلب الكلي في هذه الحالة:

بالتعويض بقيمة الناتج في دالة الطلب الكلي نجد: $AD = 0{,}8(400) + 100 = 420$

عندما يكون الناتج 400 فإن الطلب الكلي يكون 420 .

تأثير ذلك على الإنتاج في الفترة اللاحقة:

عندما يكون الطلب الكلي أكبر من الناتج، أي العرض أقل من الطلب فإن المؤسسات سوف تعمل على زيادة إنتاجها في الفترة اللاحقة.

** **الإستنتاج:**

$AD \rangle Y$

الطلب الكلي أكبر من الناتج معناه: $I + C \rangle S + C$

$I \rangle S$

9 – نفرض أن الناتج كان 700 ، قيمة الطلب الكلي في هذه الحالة:

بالتعويض بقيمة الناتج في دالة الطلب الكلي نجد: $AD = 0{,}8(700) + 100 = 660$

تأثير ذلك على الإنتاج في الفترة اللاحقة:

عندما يكون الناتج 700 فإن الطلب الكلي يكون 660 .

عندما يكون الطلب الكلي أقل من الناتج، أي العرض أكبر من الطلب فإن المؤسسات سوف تعمل على تخفيض إنتاجها في الفترة اللاحقة.

** **الإستنتاج:**

$AD \langle Y$

الطلب الكلي أقل من الناتج معناه: $I + C \langle S + C$

$I \langle S$

10 – ماذا تعني القيمة التوازنية للدخل؟

تعني القيمة التوازنية للدخل: قيمة الإنتاج النهائي الذي يضمن التوازن بين الطلب الكلي والعرض الكلي، وبالتالي فإن المؤسسات

سوف تبيع كل إنتاجها.

11 – نفرض أن الاستثمار المستقل انخفض إلى 40 . إيجاد الدخل التوازني الجديد:

تعطى عبارة الدخل التوازني الجديد بالعلاقة: $Y_1^* = \frac{C_0 + I_0 + \Delta I}{1 - c} = \frac{100 + (-10)}{1 - 0{,}8} = \frac{90}{0{,}2} = 450$

– إستخدام قيمة المضاعف الاستثماري للتأكد من إجابة:

تعطى عبارة المضاعف في هذه الحالة كما يلي: $K = \frac{1}{1-0,8} = 5$

التغير في الدخل الناتج عن التغير في الإستثمار يعطى بالعلاقة: $\Delta Y = K \times \Delta I = 5 \times (-10) = -50$

إذن يكون الدخل التوازني الجديد كما يلي: $Y_1^* = Y^* + \Delta Y = 500 + (-50) = 450$

12 – نفرض أن الاستهلاك المستقل ارتفع إلى 80. إيجاد الدخل التوازني الجديد:

تعطى عبارة الدخل التوازني الجديد بالعلاقة: $Y_2^* = \frac{C_0 + I_0 + \Delta C}{1-c} = \frac{100 + (40)}{1-0,8} = \frac{140}{0,2} = 700$

– استخدام قيمة المضاعف الاستهلاكي للتأكد من الإجابة:

تعطى عبارة المضاعف في هذه الحالة كما يلي: $K = \frac{1}{1-0,8} = 5$

التغير في الدخل الناتج عن التغير في الاستثمار يعطى بالعلاقة: $\Delta Y = K \times \Delta C = 5 \times (40) = 200$

إذن يكون الدخل التوازني الجديد كما يلي: $Y_1^* = Y^* + \Delta Y = 500 + (200) = 700$

التمرين الثاني:

لدينا الجدول التالي:

الدخل	0	80	120	200	360	440	480	800	880	920
الاستهلاك	60	120	150	210	330	390	420	660	720	750
الادخار										

1. املأ الجدول.
2. أوجد دالتي الاستهلاك و الادخار.
3. أوجد الطلب الاستهلاكي عند مستوى الدخل 400 ، استنتج الادخار المتوقع.
4. إذا كان الاستثمار المستقل هو I = 80.
   - اكتب معادلة الطلب الكلي ؛
   - أوجد الدخل التوازني حسابيا وبيانيا.

حل التمرين الثاني:

1. ملء الجدول

بالاعتماد على عبارة الدخل الوطني نجد عبارة الادخار كما يلي: $Y = C + S \Rightarrow S = Y - C$

الدخل	0	80	120	200	360	440	480	800	880	920
الاستهلاك	60	120	150	210	330	390	420	660	720	750
الادخار	- 60	- 40	- 30	- 10	30	50	60	140	160	170

2. إيجاد دالتي الاستهلاك و الادخار:

تعطى دالة الاستهلاك كما يلي: $C = cY + C_0$

عندما يكون $Y = 0$ يكون الاستهلاك مساويا للاستهلاك التلقائي (المستقل)، من الجدول نجد: $C = C_0 = 60$؛

الميل الحدي للاستهلاك يعبر عن التغير في الاستهلاك إذا تغير الدخل بوحدة واحدة، وعليه:

$c = \frac{\Delta C}{\Delta Y} = \frac{120-60}{80-0} = 0,75$؛

إذن تكتب دالة الاستهلاك كما يلي: $C = 0,75Y + 60$

دالة الادخار تعطى بالعلاقة: $S = Y - 0,75Y - 60 \Rightarrow S = 0,25Y - 60$

3. أوجد الطلب الاستهلاكي عند مستوى الدخل 400 ، استنتج الادخار المتوقع:

بالتعويض في دالة الاستهلاك نجد: $C = 0,75(400) + 60 = 360$

الادخار المتوقع: $S = Y - C = 400 - 360 = 40$

4. إذا كان الاستثمار المستقل هو 80:

أ) كتابة معادلة الطلب الكلي:

في اقتصاد به قطاعين تعطى معادلة الطلب الكلي كما يلي: $AD = C + I$

بالتعويض بدالتي الاستهلاك والاستثمار في معادلة الطلب الكلي نجد: $AD = 0,75Y + 60 + 80$

إذا معادلة الطلب الكلي هي دالة في الدخل الوطني: $AD = 0,75Y + 140$

ب) إيجاد الدخل التوازني:

****حسابيا:**

عند التوازن يكون الطلب الكلي مساويا للدخل الوطني، وعليه نكتب: $AD = Y = Y^*$

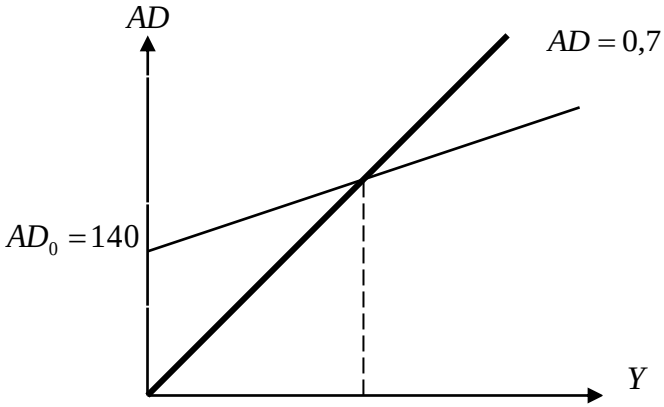
وعليه يكون:

$$Y^* = 0,75Y^* + 140 \Rightarrow Y^*(1 - 0,75) = 140 \Rightarrow Y^* = \frac{140}{1-0,75} = \frac{140}{0,25} = 560$$

وعليه الدخل التوازني يكون: $Y^* = 560$.

****بيانيا:**

يحدث التوازن بيانيا عندما يتقاطع منحنى الطلب الكلي مع خط الاسترشاد كما في الشكل التالي:



$Y^* = 560$

التمرين الثالث:

نفرض أن هناك اقتصادا بقطاعين حيث أن العائلات تستهلك وفق دالة الاستهلاك التالية $C = 0.8\,Y + 12$ ، وقطاع الأعمال يستثمر وفق دالة الاستثمار التالية $I = 0.15\,Y + 25$.

1- هل دالة الاستهلاك تخضع لـ:"القانون السيكولوجي لكينز":

2- إيجاد الدخل التوازني بطريقة: الطلب الكلي – الدخل

- الاستثمار المتوقع – الادخار المتوقع (الحقن- التسرب)؛

- استنتاج كل من الطلب الاستهلاكي ، الادخار الخاص المتوقع و الطلب الاستثماري في التوازن.

3 - أوجد معادلة الطلب الكلي.

4 - نفرض أن الاستثمار المستقل ارتفع بـ20 . أوجد:

- باستخدام المضاعف الدخل التوازني الجديد ؛
- الادخار الخاص المتوقع.

5 - نفرض أن الاستهلاك المستقل انخفض بـ5 . أوجد:

- باستخدام المضاعف الدخل التوازني الجديد ؛
- الادخار الخاص المتوقع.

6- نفرض أن مستوى الدخل الذي يضمن التشغيل التام هو 1000 . أوجد:

- الادخار والطلب الاستثماري المناسب لهذا المستوى من الدخل ؛

مقدار التغير في الاستثمار المستقل اللازم للوصول إلى هذا المستوى.

حل التمرين الثالث:

1. هل دالة الاستهلاك تخضع لـ:"القانون السيكولوجي لكينز":

دالة الاستهلاك $C = 0.8\,Y + 12$ تخضع للقانون السيكولوجي لكينز وذلك راجع إلى:

- هي دالة في الدخل التصرفي والذي يساوي الدخل الوطني بسبب غياب القطاع الحكومي؛
- الزيادة في الدخل تجعل العائلات تميل إلى استهلاك جزء من هذا الدخل والباقي يتم ادخاره، أي أن العائلات لن تستهلك كل الزيادة في الدخل، حيث أن الميل الحدي للاستهلاك $(0,8)$ أقل من الواحد مما يدل على أن العائلات سوف تستهلك

80% من الزيادة في الدخل.

- عند إنخفاض الدخل سوف تحافظ العائلات في المدى القصير على حجم إنفاقها الاستهلاكي، وهذا ما نلحظه من خلال الاستهلاك التلقائي في الأجل القصير الذي يساوي (12).

2. إيجاد الدخل التوازني بطريقة:

*** الطلب الكلي – الدخل:**

عند التوازن يكون: $AD = Y = Y^*$

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

وعليه نكتب: $Y^* - cY^* - dY^* = (C_0 + I_0)$

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

وعليه يكون دخل التوازن (Y^*) كما يلي: $Y^* = \frac{C_0 + I_0}{1-c-d} = \frac{37}{1-0,8-0,15} = \frac{37}{0,05} = 740$

*** الاستثمار المتوقع – الادخار المتوقع (الحقن– التسرب):**

نحصل على معادلة الادخار من عبارة الناتج والتي تعطى بالعلاقة: $Y = C + S$

$$S = Y - C$$

بالتعويض بدالة الاستهلاك نجد: $S = Y - 0,8Y - 12$

$$S = 0,2Y - 12$$

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

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

$$I = S$$

$$0,15Y^* + 25 = 0,2Y - 12$$

بتعويض دالتي الاستثمار والادخار في المعادلة الأخيرة نجد: $Y^* = \frac{25+12}{0,05} = \frac{37}{0,05} = 740$

*** استنتاج كل من الطلب الاستهلاكي ، الادخار الخاص المتوقع و الطلب الاستثماري في التوازن:**

$$C^* = 0,8Y^* + 12 = 0,8(740) + 12 = 604$$

بالتعويض في دالة كل متغيرة اقتصادية نجد: $S^* = 0,2Y^* - 12 = 0,2(740) - 12 = 136$

$$I^* = 0,15Y^* + 25 = 0,15(740) + 25 = 136$$

3. أوجد معادلة الطلب الكلي:

في اقتصاد به قطاعين تعطى معادلة الطلب الكلي كما يلي: $AD = C + I$

بالتعويض بدالتي الاستهلاك والاستثمار في معادلة الطلب الكلي نجد: $AD = 0,8Y + 12 + 0,15Y + 25$

إذا معادلة الكلب الكلي هي دالة في الدخل الوطني: $AD = 0,95Y + 37$

4. نفرض أن الاستثمار المستقل ارتفع بـ20 . إيجاد:

*** باستخدام المضاعف الدخل التوازني الجديد:**

تعطى عبارة المضاعف في هذه الحالة كما يلي: $K = \frac{1}{1-c-d} = \frac{1}{1-0,8-0,15} = 20$

التغير في الدخل الناتج عن التغير في الاستثمار يعطى بالعلاقة: $\Delta Y = K \times \Delta I = 20 \times (20) = 400$

إذن يكون الدخل التوازني الجديد كما يلي: $Y_1^* = Y^* + \Delta Y = 740 + (400) = 1140$

*** الادخار الخاص المتوقع:**

$S^* = 0,2Y^* - 12 = 0,2(1140) - 12 = 216$

5. نفرض أن الاستهلاك المستقل انخفض بـ5 . إيجاد:

*** باستخدام المضاعف الدخل التوازني الجديد:**

تعطى عبارة المضاعف في هذه الحالة كما يلي: $K = \frac{1}{1-c-d} = \frac{1}{1-0,8-0,15} = 20$

التغير في الدخل الناتج عن التغير في الاستثمار يعطى بالعلاقة: $\Delta Y = K \times \Delta C = 20 \times (-5) = -100$

إذن يكون الدخل التوازني الجديد كما يلي: $Y_2^* = Y^* + \Delta Y = 740 + (-100) = 640$

***الادخار الخاص المتوقع:**

$S^* = 0,2Y^* - 12 = 0,2(640) - 12 = 116$

6. نفرض أن مستوى الدخل الذي يضمن التشغيل التام هو 1000 . إيجاد:

*** الادخار والطلب الاستثماري المناسب لهذا المستوى من الدخل:**

$S = 0,2Y - 12 = 0,2(1000) - 12 = 188$

$I = 0,15Y + 25 = 0,15(1000) + 25 = 175$

*** مقدار التغير في الاستثمار المستقل اللازم للوصول إلى هذا المستوى:**

التغير في الدخل مقدر بـ: $\Delta Y = Y - Y^* = 1000 - 740 = 260$ ،

$\Delta Y = K \times \Delta I \Rightarrow$

من جهة أخرى تعطى عبارة التغير في الدخل الناتج عن التغير في الاستثمار بالعلاقة: $\Delta I = \frac{\Delta Y}{K} = \frac{260}{20} = 13$

ومنه فإن مقدار التغير في الاستثمار المستقل تقدر بـ: $\Delta I = 13$.

التمرين الرابع

لنفترض أننا في حالة اقتصاد يحتوى على قطاع حكومي وتعطى لك النتائج التالية:

$G = 200 \qquad I = 50 \qquad Y_d = (1-t)Y + TR \qquad C = 0.8\,Y_d + 100 \qquad AD = C + I + G$

$TR = 62.5 \qquad t = 0.25$

1. أوجد عبارتي الدخل التوازن والمضاعف واحسب قيمتهما؟

2. أحسب قيمة المضاعف بدون وجود القطاع الحكومي، لماذا يوجد الفرق؟

3. أكتب عبارة فائض الميزانية BS بدلالة الدخل، ثم ارسمها بيانيا واحسبها عندما $I=50$ ؟

4. ما قيمة BS عندما يرتفع الاستثمار إلى $I=100$ ؟ وما هو سبب تغير BS في هذه الحالة؟

5. لنفرض أن مستوى الدخل في حالة التشغيل الكامل هو 1200، أحسب BS^* في الحالتين $I=50$ و $I=100$

6. أحسب قيمة BS^* عندما يكون $I=50$ ، $G=250$

حل التمرين الرابع:

1. إيجاد عبارتي الدخل التوازن والمضاعف وحساب قيمتهما:

لدينا بصفة عامة

$$\begin{cases} AD = C + I + G \\ C = c\left(Y - T + TR\right) + C_0 \\ I = I_0 \\ G = G_0 \\ T = tY \\ TR = TR_0 \end{cases}$$

بالتعويض نجد

$$AD = Y = Y^* \Rightarrow \quad Y^* = c\left[Y^* - \left(tY^*\right) + \left(TR_0\right)\right] + C_0 + G_0 + I_0$$

$$\Rightarrow Y^* = cY^* - ctY^*{}_0 + cTR_0 + C_0 + G_0 + I_0$$

$$Y^* - cY^* + c\,tY^* = cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0 + I_0$$

$$Y^*\left(1 - c + c\,t\right) = cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0$$

$$Y^* = \frac{1}{1-c+ct}\left(cTR_0 + C_0 + I_0 + G_0\right)$$

حيث أن المضاعف هو $K_G = \dfrac{1}{1-c+ct}$

وبالتعويض عن قيم المتغيرات نجد: $K_G = 2.5$ $\quad Y^* = 1000$

2. قيمة المضاعف بدون وجود القطاع الحكومي، وسبب الفرق؟

في حالة عدم وجود القطاع الحكومي فإن t في قيمة المضاعف تساوي الصفر ليصبح المضاعف

$$K = \frac{1}{1-c} = 5$$

نلاحظ أن $K_G = 2.5$ أقل من $K = \dfrac{1}{1-c} = 5$ والسبب هو أن انخفاض المضاعف في حالة وجود الضرائب كدالة في الدخل لأن المداخيل الضريبية تقلص من ارتفاع الاستهلاك الناتج عن تغيرات الدخل.

ففي هذه الحالة يكون الانفاق الاستهلاكي للدخل المتاح $C = c\left(Y - T + TR\right) + C_0$ حيث أن أي زيادة في الدخل سوف تؤدي إلى زيادة في الاستهلاك بالمقدار $\Delta C = c(1-t)\Delta Y$ بينما تكون الزيادة في الاستهلاك في حالة عدم وجود معدل الضريبة على النحو $\Delta C = c\Delta Y$.

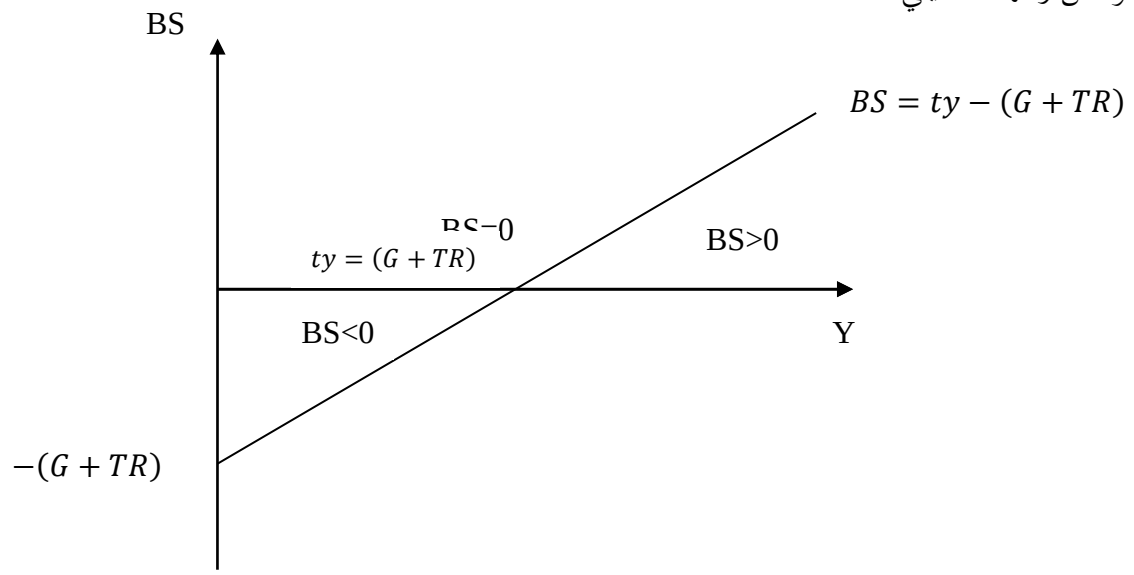
ومنه نلاحظ أن الزيادة في حجم الإنفاق الاستهلاكي في ظل وجود القطاع الحكومي تكون أقل من الزيادة في ظل وجود القطاع الحكومي.

3. إن فائض الميزانية يعبر عن فائض المداخيل الحكومية المتكونة من الضرائب مقارنة بالنفقات المتعلقة بالمشتريات من السلع والخدمات مضافا إليها التحويلات ويعطى فائض الميزانية بالعلاقة التالية:

BS=T-(G+TR) ومن خلال معطيات التمرين يمكن كتابة العبارة كما يلي:

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

ويمكن رسمها كما يلي:



عندما يكون $I = 50$ فإن فائض الميزانية هو: $BS = ty - (G + TR)$

أي$BS = 0.25(1000) - (200 + 62.5) = -12.5$ وبالتالي فإن هناك عجز في ميزانية الدولة مقدر بـ 12.5

4. عندما يرتفع الاستثمار إلى $I = 100$ فإن الاستثمار يكون قد تغير بـ $\Delta I = 50$ وبذلك يتغير الدخل التوازن بمقدار المضاعف، أي $\Delta Y = K\Delta I = 2.5 \times 50 = 125$

وبالتالي يصبح الدخل التوازني الجديد $Y = Y + \Delta Y = 1000 + 125 = 1125$

وعليه فإن فائض الميزانية هو: $BS = ty - (G + TR)$ يصبح

$BS = 0.25(1125) - (200 + 62.5) = 18.75$ وبالتالي فإن هناك فائض في ميزانية الدولة مقدر بـ 18.75

تغير الفائض راجع لتغير الدخل نتيجة لتغير الاستثمار، ولما كانت إيرادات الدولة لها علاقة طردية مع الدخل فإن كل زيادة في الدخل تؤدي إلى زيادة الضرائب ومنه إيرادات الدولة، في حين أن النفقات والتحويلات تبقى ثابتة لأنها ليست مرتبطة بالدخل، مما ينعكس إيجابا على ميزانية الدولة.

5. يقيس فائض ميزانية التشغيل الكامل الفائض الذي يقابل مستوى التشغيل الكامل ومع $I = 50$ و $Y^* = 1200$ فإن $\Delta Y = 200$ و $\Delta I = 0$ وعليه فإن الفائض يكون محسوبا باعتبار أن تغير الدخل ناتج عن تغير الإنفاق الحكومي، وعليه فإن: $\Delta Y = K\Delta G = 2.5 \times \Delta G = 200$

أي $\Delta G = 80 \Rightarrow G = G_0 + \Delta G = 200 + 80 = 280$

وعليه يصبح فائض الميزانية $BS = 0.25(1200) - (280 + 62.5) = -42.5$

وبالتالي فهناك عجز في ميزانية الدولة.

أما لما $I = 100$ و $Y^* = 1200$ فإن $\Delta Y = 200$ و $\Delta I = 50$ وعليه فإن الفائض يكون محسوبا باعتبار أن تغير الدخل ناتج عن تغير الاستثمار وتغير الإنفاق الحكومي.

وعليه فإن: $\Delta Y = K(\Delta G + \Delta I) = 2.5 \times (\Delta G + 50) = 200$

أي $\Delta G = 30 \Rightarrow G = G_0 + \Delta G = 200 + 30 = 230$

أي لكي نحافظ على مستوى التشغيل الكامل فالإضافة لارتفاع الاستثمار $\Delta I = 50$، يجب على الإنفاق الحكومي أن يرتفع بمقدار $\Delta G = 30$

وبالتالي يصبح فائض الميزانية: $BS = 0.25(1200) - (230 + 62.5) = +7.5$

أي يصبح فائض في ميزانية التشغيل الكامل، وواضح من النتيجة أعلاه أن التغير في الإنفاق الحكومي يلعب دورا مهما في تحديد رصيد ميزانية التشغيل الكامل.

6. حساب BS^* عندما يكون $I = 50$، $G = 250$

$I = 50$ و $Y^* = 1200$ و $G = 50$ فإن $\Delta Y = 200$ و $\Delta I = 0$ و $\Delta G = 50$ وعليه فإن الفائض يكون محسوبا باعتبار أن تغير الدخل ناتج عن تغير الإنفاق الحكومي وتغير حجم التحولات على النحو التالي:

باستعمال المضاعف: $\Delta Y = K(\Delta G + c\Delta TR) = 2.5 \times (50 + 0.8\Delta TR) = 200$

وعليه فإن $\Delta TR = 37.5 \Rightarrow TR = TR_0 + \Delta TR = 62.5 + 37.5 = 100$

ومنه فإن فائض الميزانية: $BS = 0.25(1200) - (2500 + 100) = -50$ وبالتالي هو يحقق عجز.

التمرين الخامس:

إذا افترضنا بأن وضعية اقتصاد ما ممثلة بالعلاقات التالية خلال فترة زمنية معينة:

- دالة الاستهلاك في الفترة القصيرة $C = c\,y^d + C_0$
- دالة الضرائب والرسومات تأخذ الشكل التالي: $T = tY + T_0$
- دالة الواردات: $M = mY + M_0$
- $\begin{cases} I = I_0 \\ G = G_0 \\ X = X_0 \end{cases}$

وإذا افترضنا بأن المعاملات أعطت القيم التالية:

$$\{I = 150 / G = 200 / X = 150 / m = 0.22 / C_0 = 30 / c = 0.9 / T = 20 / X = 150 / t = 0.2$$

ومن أجل أن يصبح كل السكان النشطين مشتغلين يجب أن يبلغ الدخل الكامل: 1100.

والمطلوب منك:

1. اشرح معنى m / M_0 / X_0.

2. حدد العبارة الجبرية لدخل التوازن ومضاعف الانفاق الحكومي ثم علق عليه اقتصاديا؛

3. حساب مختلف المتغيرات الداخلية والخارجية للنموذج ورصيد الميزانية، و الرصيد الخارجي؛

4. ترغب الحكومة في إحداث توازن في الميزان التجاري، ما هي قيمة مستوى الدخل في التوازن، والناتج.

5. ترغب الحكومة في تخفيض معدل البطالة إلى النصف بدلا من 10%، ولكون البلد عضو في الوحدة النقدي يجب أن لا يتعدى العجز الموازني 3% من الناتج، ما هو المقدار الذي يجب أن يرتفع به الانفاق الحكومي؟

حل التمرين الخامس

1. شرح معنى المتغيرات:

- m: عبارة عن الميل الحدي للاستيراد، ويكتب بالعلاقة $\frac{\Delta M}{\Delta Y}$ أي درجة حساسية التغيرات في الواردات عندما يحدث تغير في الدخل، حيث كلما ارتفع المقدار m كلما دل ذلك على وجود تسرب من الدخل الوطني اتجاه الخارج.

- M_0: قيمة الواردات المستقلة عن حجم الدخل الوطني، أي أن الدولة تستورد بعض السلع والخدمات بغض النظر عن حجم الدخل، ولو أدى ذلك للجوء للاقتراض.
- X_0: قيمة الصادرات وهي مستقلة عن الدخل الوطني، لأنها تمثل الطلب الخارجي على السلع المحلية، وتتحدد بعوامل لا يعتبر الدخل الوطني واحد منها كالدخل الأجنبي، أسعار الصرف...

2. تحديد العبارة الجبرية للدخل التوازني والمضاعف

بتعويض القيم يصبح النموذج كما يلي:

$$\begin{cases} AD = C + I + G + X - M \\ C = 0.9\left(Y - 20 - 0.2Y\right) + 30 \\ I = 150 \\ G = 200 \\ T = 0.2Y + 20 \\ X = 150 \\ M = 0.22Y + 12 \end{cases}$$

باستخدام طريقة الطلب الكلي (الإنفاق) والدخل،

عند التوازن يكون: $AD = Y = Y^*$

وعليه نكتب:

$$AD = Y = Y^* \Rightarrow \quad Y^* = c\left[Y^* - \left(T_0 + tY^*\right)\right] + C_0 + G_0 + I_0 + X_0 - mY^* - M_0$$
$$\Rightarrow Y^* = cY^* - ctY^* - cT_0 + C_0 + G_0 + I_0 + X_0 - mY^* - M_0$$
$$Y^* - cY^* + c\,tY^* + c + mY^* = -c\,T + C_0 + I_0 + G_0 + I_0 + X_0 - M_0$$
$$Y^*\left(1 - c + c\,t + m\right) = -c\,T_0 + C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0$$
$$Y^* = \frac{1}{1 - c + ct + m}\left(-c\,T_0 + C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0\right)$$

وهي العبارة التي تحدد الدخل الوطني التوازني؛ ومنه يمكن تحديد عبارة المضاعف الحكومي في الاقتصاد المفتوح:

$$K_G = \frac{1}{1 - c + ct + m}$$

التعليق الاقتصادي: نلاحظ في الاقتصاد المفتوح يتم إضافة $ct + m$ وهذا سيؤثر سلبا على مقدار الدخل الوطني، وكذلك على قيمة المضاعف مقارنة مع حالة الاقتصاد المغلق.

3. حساب مختلف المتغيرات الداخلية والخارجية للنموذج:

$$Y^* = \frac{1}{1-c+ct+m}\left(-c\,T_0 + C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0\right)$$

$$Y^* = \frac{1}{1-0.9+0.9(0.2)+0.22}\left(-0.9\,(20)+30+150+200+15-12\right)$$

$$Y^* = 1000$$

$$K_G = \frac{1}{1-c+ct+m} = \frac{1}{1-0.9+0.9(0.2)+0.22} = 2$$

$$\begin{cases} Y^D + Y^* - \left(T_0 + tY^*\right) = 1000 - 220 = 780 \\ C = 0.9\left(Y^D\right) + 30 = 0.9(780) + 30 = 732 \\ S = 0.1\left(Y^D\right) - 30 = 0.1(780) - 30 = 48 \\ I = 150 \\ G = 200 \\ T = 0.2(1000) + 20 = 220 \\ X = 150 \\ M = 0.22(Y) + 12 = 0.22(1000) + 12 = 232. \end{cases}$$

فائض الميزانية: $BS = T - G = 220 - 200 = 20$ أي هناك فائض في ميزانية الدولة

فائض الميزان التجاري: $Bc = X - M = 150 - 232 = -82$ أي هناك عجز في الميزان التجاري.

4. ترغب الحكومة في إحداث توازن في الميزان التجاري، ما هي قيمة مستوى الدخل في التوازن، والناتج الذي يحدث توازن خارجي.

التوازن الخارجي يعني أن: $Bc = X - M = 0$

أي $M = 0.22(Y) + 12 = 150 \Rightarrow Y = 627.27$

وهي قيمة الدخل التي تجعل الميزان التجاري متوازن

5. إذا كان معدل البطالة 10% وترغب الحكومة تخفيضه إلى النصف أي 5% فهذا يعني أن الدخل يكون: $Y = 0.005(Y) + 1000 = 1050$

وبما أن العجز يجب أن لا يتعدى 3% من حجم الناتج فإن: $G - T = G - 0.2Y - 20 = 0.03(1050)$

$$G - 0.2Y - 20 = 31.5 \Rightarrow G = 261.5$$

التمرين السادس:

لنعتبر اقتصاد مفتوح والذي له الخصائص التالية:

$$\begin{cases} AD = C + I + G + X - M \\ C = 0.8(1-t)Y + 10 \\ I = 50 \\ G = 120 \\ T = 0.25 \\ X = 150 \\ M = 0.4Y + 10 \end{cases}$$

و المطلوب:

1. اوجد قيمة المضاعف المستقل؛

2. أوجد القيمة السنوية للناتج لهذا الاقتصاد.

3. أوجد رصيد الميزان التجاري؛

4. أوجد حالة الادخار الداخلي الصافي باستعمال القيد المالي للاقتصاد المفتوح؛

5. إذا كانت الحكومة قد زادت من ميزانيتها العمومية بواسطة التخفيض في النفقات:

أ. ما هو الأثر على الناتج؟

ب. ما هو رصيد الميزان التجاري؟

حل التمرين السادس:

أ. **إيجاد قيمة المضاعف:**

$$AD = Y = Y^* \Rightarrow \quad Y^* = c\left[Y^*(1-t)\right] + C_0 + G_0 + I_0 + X_0 - mY^* - M_0$$
$$\Rightarrow Y^* = cY^* - ctY^* + C_0 + G_0 + I_0 + X_0 - mY^* - M_0$$
$$Y^* - cY^* + c\,tY^* + c + mY^* = C_0 + I_0 + G_0 + I_0 + X_0 - M_0$$
$$Y^*(1 - c + c\,t + m) = C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0$$
$$Y^* = \frac{1}{1-c+ct+m}(C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0)$$

$$K_G = \frac{1}{1-c+ct+m} = \frac{1}{1-0.8+0.8(0.25)+0.4} = 1.25$$

ب. **الدخل التوازني**

$$Y^* = \frac{1}{1-c+ct+m}(C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0) = 1.25(10+50+120+150-10) = 400$$

ت. **رصيد الميزان التجاري:** $Bc = X - M = 150 - 170 = -20$ أي هناك عجز في الميزان التجاري.

ث. **حالة الادخار الصافي:**

$$(S-I)+(T-G)=(X-M)$$
$$S=(X-M)-(T-G)+I=150-170-100+120+50 \Rightarrow S=50$$

ج. تحسين الميزانية: $BS = T - G = 100 - 120 = -20$ أي هناك عجز في ميزانية الدولة، ولتحسين الميزانية تخفض الدولة نفقاتها بـ 20

أ. **الأثر على الدخل:**

لدينا $\Delta Y = K_G \Delta G = 1.25 \times (-20) = -25$
$$\Rightarrow Y = Y^* + \Delta Y = 400 - 25 = 375$$

ب. **رصيد الميزان التجاري:** $Bc = X - M = 150 - 160 = -10$ هناك تحسن في الميزان التجاري رغم بقاء العجز.

---

[1] محمد مروان السمان ومحمد ظافر محبك وأحمد زهير شامية، **مبادئ التحليل الاقتصادي والكلّي**، ط 2، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان ، 1998، ص 97.

[2] صقر أحمد صقر، **النّظرية الاقتصادية الكلّية**، وكالة المطبوعات، الكويت، 1977، ص 157

[3] أنظر: عبد الرحمن يسري أحمد، **النّظرية الاقتصادية**، الدار الجامعية، الاسكندرية، 1997، ص86.

محمد علي الليثي وإسماعيل أحمد الشناوي ومحمد فوزي، **مقدمة في الاقتصاد الكلي**، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، الإسكندرية ، 1997، ص 101.

[4] أنظر: محمد مروان السمان وآخرون، مرجع سبق ذكره ، ص 205.

محمد الشريف ألمان، **محاضرات في النّظرية الاقتصادية الكلّية**، ج 2، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، 2003، ص 112.

[5] عبد القادر محمد عبد القادر عطية، **النظرية الاقتصادية الكلية**، الدار الجامعية للكتاب، مصر، 1997، ص 72.

[6] SOFIA BRANA, MARIE-CLOUD BERGOUIGNAN, **Macroéconomie**, 4^{eme} Edition Dunod, Pari,2007, P 35

[7] أنظر: جون كينز، **النّظرية العامة في الاقتصاد**، ترجمة نهاد رضا، مكتبة الحياة لبنان، ص-ص 117-121.

محمد الشريف ألمان، ج 2، مرجع سبق ذكره، ص 104

عبد القادر محمد عبد القادر عطية، مرجع سبق ذكره، ص 79

[8] محمد أحمد السريتي، علي عبد الوهاب نجا، **مبادئ الاقتصاد الكلّي**، مؤسسة رؤية للطباعة والنشر والتّوزيع، المعمورة، 2010، ص 113.

[9] محمود حسين الوادي، أحمد عارف العساف، **الاقتصاد الكلّي**، ط1،دار المسيرة، الأردن، 2009، ص 120

[10] أنظر: صالح فواز محمد خصاونة، **مبادئ الاقتصاد الكلّي**، ط2، المكتبة الوطنية، الأردن، 2000، ص 113.

عماد الصعيدي، حسام داود، مصطفى سليمان، حضر عقل يحي الخصاونة، **مبادئ الاقتصاد الكلّي**، دار المسيرة، الأردن، 2005، ص 119.

إيمان عطية ناصف، **مبادئ الاقتصاد الكلّي**، المكتب الجامعي الحدّيث، 2007، ص 77.

[11] أنظر : حربي موسى عريقات، **مبادئ الاقتصاد – التحليل الكلّي** –، ط1، دار وائل للنشر والتَّوزيع، عمان،، ص 110.

جيمس جوارتيني، ريجارد استروب، **الاقتصاد الكلّي الاختيار العام والخاص** ، ترجمة عبد الفتاح عبد الرحمان، عبد العظيم محمد، دار المريخ، السعودية، 1988، ص 252.

خالد واصف الوزني، أحمد حسين الرفاعي، **مبادئ الاقتصاد الكلّي بين النَّظرية والتطبيق**، دار وائل للنشر والتَّوزيع، الأردن، 2006، ص 177.

[12] Jacques Généreux, **Economie politique**, 3.Macroécomie, 6e edition, hachette France 2012, P40.

[13] بريش السعيد، الاقتصاد الكلّي، **دار العلوم للنشر والتَّوزيع**، الجزائر، 2007، ص 144.

[14] تومي صالح، **مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي مع تمارين ومسائل محلولة**، دار الخلدونية، ط1، القبة، الجزائر، 2021، ص 243.

[15] تومي صالح، مرجع سبق ذكره، ص 250.

الفصل الثاني

دوال الاستهلاك الحديثة

لقد أدَّت الخصائص التي تقوم عليها دالَّة الاستهلاك الكينزية التي تناولناها في الفصل السابق إلى قيام العديد من الدِّراسات حول دالَّة الاستهلاك، توصلت إلى نتائج لا تتفق مع نتائج دالَّة الاستهلاك الكينزية، وفي محاولة لحل التعارض بين الدِّراسات ظهرت بعض النَّظريات المفسِّرة لهذا التَّعارض، وسنحاول من خلال هذا الفصل التطرق إلى دوال الاستهلاك الحديثة ابتداء من إسهامات كينزت ونظرية الدخل النسبي لـ ديوزنبري ثم نظريات الاستهلاك النسبية للثروة من خلال نظرية الدخل الدائم لفريدمان ونظرية دورة الحياة.

أولا: إسهامات كينزت ونظرية الدَّخل النسبي

قبل التطرق لإسهامات كينزت ونظرية الدخل النسبي نتطرق لأهم الانتقادات التي تعرضت لها نظرية الدخل المطلق لكينز

1. انتقاد نظرية الدَّخل المطلق

لقد لقيت فرضِّية الدَّخل المطلق في بداية الأمر قبولا معتبرا، فقد جعلت الكثير يعتقدون أنَّه قد تم نهائيا معرفة العوامل والأسُس التي تحكم الاستهلاك الكلِّي، ومنه إمكانية التَّنبؤ بمستوى الإنفاق عند مستويات الدُّخول المختلفة. إنَّ هذا التَّنبؤ يحتل أهمِّية كبيرةً لدى الاقتصاديين في معرفة التَّغيُّرات الاقتصادية، وقد أثبتت عدة دراسات فيما بين الحربين العالميتين صدق الفرضيَّة، إلاَّ أنَّ نتائج أخرى بعد الحرب العالمية الثَّانية دفعت إلى الشك في صدقية نتائجها، ولهذا وجهت لها عدة انتقادات من بينها:

- لم يتمُّ التأكد من معادلة كينز بشكلٍ جيد على المدى البعيد، وتُوصِّل إلى هذه النتائج عبر بحوث اعتمدت على مجموعات زمنية طويلة (50 سنة) والتي أثبتت أن الميل المتوسِّط للاستهلاك ثابت نسبيا رغم الزِّيادة في الدَّخل الحقيقي[1].

- قام كلٍّ من ***Dornbusch*** و ***Fischer*** و ***Sparks*** بتقدير دالة الاستهلاك للولايات المتحدة الأمريكية باستعمال السلاسل الزمنية للفترة (1966-1981) وباستعمال طريقة المربعات الصغرى لإيجاد معادلة خط الانحدار، كانت المعادلة كما يلي[2]: $C = 1.22 + 0.86\ Y_d$

هذه الدالة متطابقة مع فروض نظرية الدَّخل المطلَق، إلا أنَّه ما يُلاحظ عليها أنَّ الاستهلاك المستقل (C_0) موجبٌ وقيمتُه (1,22) صغيرةٌ للغاية مقارنةً بالدَّخل الموضوع تحت التصرُّف والذي يبلُغ (264م$) سنة 1987- بدولارات 1981؛ وبالتَّالي يمكن اعتبار أن ($C_0=0$) ، أي أن الاستهلاك متناسبٌ مع الدَّخل تحت التصرُّف، وأنَّ الميل الحدِّي للاستهلاك يُساوي الميل المتوسِّط للاستهلاك: APC = MPC.

- يرى كينز أنَّ إعادة توزيع الدُّخول في صالح الطَّبقة الفقيرة يؤدِّي إلى زيادة الاستهلاك الكلِّي وبالتَّالي يمكن القول أنَّ الاستهلاك هو دالَّة لحجم الدَّخل وطريقة توزيع هذا الدَّخل، هذا بافتراض أنَّ الميل الحدِّي للاستهلاك عند الفقراء أعلى مِنهُ عند الأغنياء. وفي دراسةٍ قام بها أحد الاقتصاديين الألمان وجد فيها أنَّ توزيع الدُّخول يعد عاملا هامًّا في تحديد الاستهلاك الكلِّي للمجتمع[3]، ولكِّن هناك دراسات تطبيقية أُجريت على عينة من الأسر الأمريكية أثبَتت أنَّ توزيع الدُّخول لا يؤثر على مستوى الاستهلاك الكلِّي، وهذا مؤداه أنَّ MPC عرضة للتغيُّر في الفترة القصيرة، وهو افتراض استبعده كينز، وهذا يَدفَعنا إلى طرح عدة تساؤلات واستفساراتٍ:

هل الافتراضات الخاصَّة بكون الميل الحدِّي للاستهلاك لدى الطَّبقة الفقيرة أعلى منه لدى الطَّبقة الغنية خاطئة أم غير دقيقة ؟

أم هل أنَّ الميل الحدِّي للادخار لدى الطَّبقة الفقيرة يزداد مع زيادة الدَّخل؟ وسبب ذلك قد يكون رغبةً في سداد الدُّيون المتراكمة عليهم من فترات سابقة.

هناك احتمال آخر هو أنَّ الميل الحدِّي للاستهلاك للطبقة الفقيرة قد زاد، ولكنَّ الطَّبقة الغنية التي اقتُطع منها الدَّخل لصالح الفقراء قد انخفض ميلها الحدِّي للاستهلاك؛ وهذا ما يدفعنا إلى انتقادٍ آخر للنظرية الكينزية.

- هناك انتقاد آخر يتعلق بتأييد دراسات خصائص ميزانيات العائلات للمواصفات الكينزية لدالَّة الاستهلاك، حيث تم استخدام بيانات مَقطعِيَة (وهي بيانات متعلقة بالدَّخل والإنفاق الاستهلاكي لعَينةٍ من الأسر عند نقطة زمنية معيَّنة، أي أنَّ هذه الدِّراسة اهتَّمت بدراسة اختلاف السُّلوك الاستهلاكي من أسرة لأخرى، تبعاً لاختلاف ميزانية الأسرة، أي على أساس الدَّخل). ولوحظ بشكلٍ عام، أنَّ الفئات ذات الدَّخل المرتفع تميل إلى الادِّخار أكثر من الفئات المنخفضة الدَّخل، ولكن هذا لا يعني أنَّ الميل المتوسِّط للاستهلاك ينخفض عندما يرتفع الدَّخل، بل إن الميول المتوسِّطة لمختلف الفئات تختلف[4].

حيث أن سلوك الميل المتوسِّط للاستهلاك عند كينز يدفعنا إلى الافتراض بأن سلوك الأفراد يكون نفسه عند مستويات الدَّخل، أي أن الأسرة التي دخلها Y_1 خلال فترة t_1 عند زيادة دخلها إلى Y_2 في فترة t_2 سوف تسلك نفس السلوك الاستهلاكي للعائلات التي دخلها Y_2، وهذا أمر يصعب قبوله.

- إنَّ كينز يعتبر أنَّ الادِّخار يزيد كلِّما زاد الدَّخل، هذا صحيح، لكنَّ الزِّيادة المتزايدة للدخل شيئاً فشيئا تؤدِّي إلى تراكم في الادِّخار، ومنه إلى زيادة العرض نتيجة زيادة الاستثمارات، هذا الوضع من شأنَّه أن يؤدِّي إلى الرُّكود الاقتصادي، لذا فلا بد من زيادة الاستهلاك بشكلٍ أكبر.

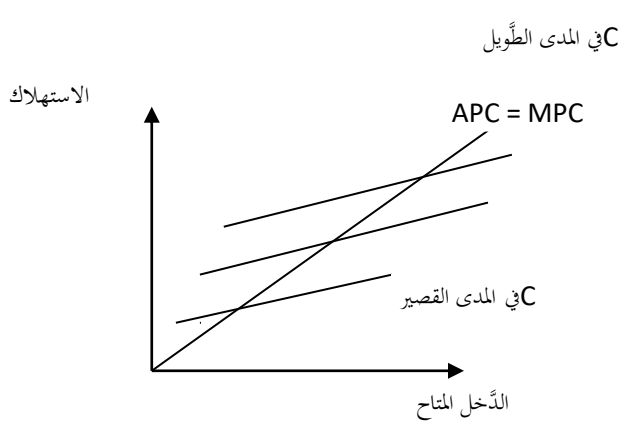
2. إسهامات كيزنت:

في عام 1946 نشر الأستاذ سيمون كيزنت (Simon kuznets) أول بحث يثبت ثبات الميل المتوسِّط للاستهلاك باستعمال المعطيات الإحصائية للاقتصاد الأمريكي بين 1869- 1938، حيث لاحظ أنَّ الميل المتوسِّط لا يبعد تقريبا عن 0,9 خلال فترة 70 سنة، أي أنَّ نسبة الاستهلاك من الدَّخل تقدر بـ 90%[5]، وقد تمت هذه التَّقديرات لكلٍّ من الدَّخل والاستهلاك لفترات تمتد كلٌّ منها إلى 10 سنوات، مع وجود بعض التداخل بين كلِّ عقد والعقد الذي يليه، مثلاً من 1869 إلى 1878، ثم من 1874 إلى 1883 وهكذا، وتم استخدام السَّلاسل الزمنية لتقدير دالَّة الاستهلاك، وقد أَفْضَت هذه الدِّراسة إلى ثبات العلاقة بين الدَّخل والاستهلاك، وبأن قيمة الميل الحدِّي للاستهلاك أصغر من الواحد ولكنَّها تَضمَّنت نتائج أخرى مخالفة للنَّظرية الكينزية وهي:

1-لم تُشر الإحصائية إلى انخفاض نسبة الإنفاق الاستهلاكي إلى الدَّخل، أي الميل المتوسِّط للاستهلاك خلال فترةٍ طويلة من الزَّمن، وعلى هذا في الأمد الطَّويل يصبح APC = MPC عند ارتفاع حجم الدَّخل، وهذا يعني أن دالَّة الاستهلاك في الأجل الطَّويل نسبية، أي تأخذ العلاقة C =c(y)، ويمثل بخط مستقيم يبدأ من نقطة الأصل، وبالتَّالي لا وجود للاستهلاك التلقائي.

2- تشير دراسة كيزنت إلى أنَّ نسبة $\frac{C}{Y}$ خلال سنوات ارتفاع الأسعار كانت أقل من معدَّلها العام في الفترة الطَّويلة، وأعلى في فترة انخفاض الأسعار، ويُستمد من هذا التَّحليل أنَّ الميل المتوسِّط للاستهلاك أو النسبة $\frac{C}{Y}$ كانت في الفترة القصيرة تتغير عكسيا مع حجم الدَّخل خلال تقلُّبات الدَّورة الاقتصادية، إلاَّ أنَّ العلاقة بين الدَّخل و الاستهلاك تتمثَّل بدوال استهلاك يختلف ميلها عن دالَّة الاستهلاك في الفترة الطَّويلة وفقا للشكلِ:

شكل رقم (2-1): دالَّة الاستهلاك في المدى القصير والطَّويل



المصدر: ضياء مجيد الموسوي، **النَّظرية الاقتصادية: التحليل الاقتصادي الكلِّي**، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية ، 1999، ص 158.

إنَّ نتائج كينزنت أثارت ما يسمى لغز الاستهلاك[6] والذي مفاده هو لماذا تبدوا دالَّة الاستهلاك في المدى القصير حسب كينز دالَّة غير نسبية للدخل؛ في حين تبدوا في المدى الطَّويل دالَّة نسبية للدخل.

ومما يبدو واضحا للعيان هو أنَّ هذا الاختلاف في السَّلاسل الزمنية ودالَّة الاستهلاك قصيرة الأجل ومن البيانات الخاصَّة بالعقود المتداخلة (دالَّة الاستهلاك طويلة الأجل) يُعدُّ ذا أهمِّية كبيرة في السِّياسة الاقتصادية؛ ويرجع ذلك إلى التأكُّد من طبيعة وحجم العلاقة بين الدَّخل والاستهلاك؛ إذ بمجرد معرفة حجم الإنفاق الاستهلاكي المتوقع يمكن أن نحدد وبدقة حجم الإنفاق الاستثماري أو الإنفاق الحكومي اللاَّزم للمحافظة على التَّوازن عند مستوى التوظيف الكلِّي.ونظرًا لأهمِّية هذا الاختلاف قام عدد من الاقتصاديين بمحاولاتٍ لإيجاد صيغة توافقية بين دالَّة الاستهلاك النسبية ودالَّة الاستهلاك غير نسبية.

3. نظرية الدَّخل النسبي

لقد حاول دوزنبري التَّوفيق بين دالَّة الاستهلاك قصيرة الأجل (الكينزية) ودالَّة الاستهلاك طويلة الأجل (إسهامات كيزنت)، في إطار علاقة الدَّخل بالاستهلاك لكن باستخدام فرض الدَّخل النسبي.

1) **أسس النَّظرية:** تقوم نظرية الدَّخل النسبي على الأسس التَّالية:[7].

لقد بين دوزنبري (Duesenberry) سنة 1949 أنَّ الاستهلاك لا يرتبط بمستوى الدَّخل المطلق فحسب، بل وكذلك بمرتبته النسبية في سلم المداخيل. حيث يرى أنَّ اهتمام الأفراد يكون بمستوى الاستهلاك النِّسبي، أي نسبة إلى استهلاك الآخرين، وعليه يصبح الميل المتوسِّط لاستهلاك الفرد $\frac{C}{Y}$ معتمدا على مكانة الفرد في توزيع الدَّخل فعندما يزداد الدَّخل المطلق ويكون مصحوبا بزيادة في الدَّخل النسبي فإن الاستهلاك يزداد ولكن بنسبة أقل من الزيادة في الدَّخل المطلق، هذا يعني أنَّه إذا كان هناك ثلاثُ فئات في المجتمع A، B، C وكان الدَّخل النسبي للفئة C أعلى منه للفئة B أعلى منه للفئة A، فإنَّ مستوى الاستهلاك للفئة C تكون أعلى منه للفئة B أعلى منه للفئة A، لكن بالرَّغم من ذلك فإنَّ نسبة الاستهلاك للفئة C من دخلها تكون أقلَّ منها للفئة B، أقل منها للفئة A؛ ذلك لأن الادِّخار من الدَّخل لدى فئة الأغنياء تكون أعلى منها لدى الفئة الأفقر نسبيا مع ثبات العوامل الأخرى على حالها، ويوضح الجدول التالي ذلك:

جدول رقم (2-1): الدَّخل النسبي ومستوى الاستهلاك

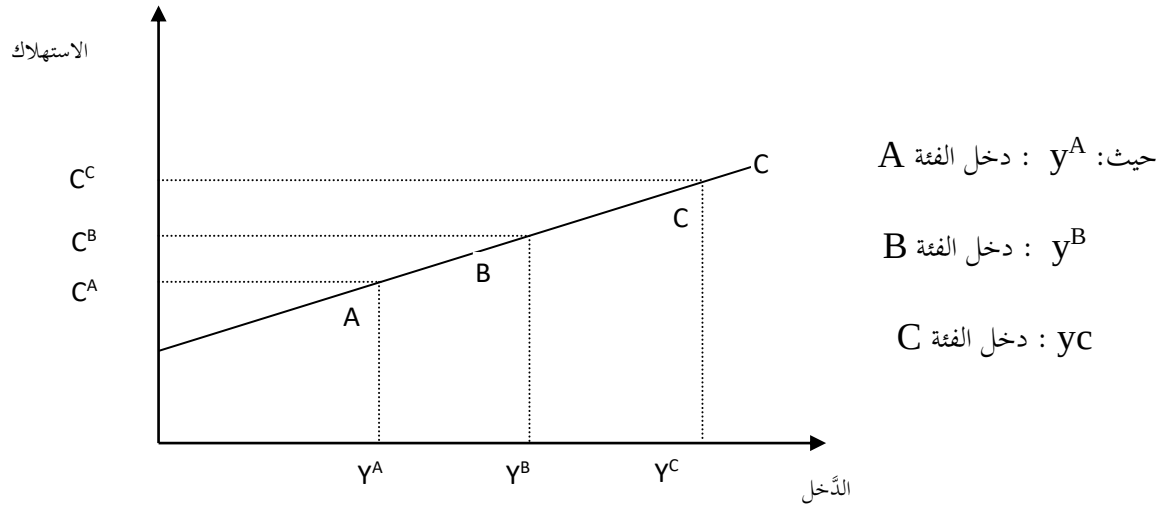
الفئة	الدَّخل المطلق (و.ن)	الدَّخل النسبي (*)%	الاستهلاك (و.ن)	نسبة الاستهلاك من الدَّخل (%
A	200	25	160	% 80
B	248	31	188	% 76
C	352	44	240	% 70
المجموع	800	100		

(*) الدَّخل النسبي يساوي دخل الفئة على مجموع الدَّخل الكلّي.

المصدر: عبد القادر محمد عطية عبد القادر عطية، مرجع سبق ذكره، ص 87.

وبالتالي تكون دالَّة الاستهلاك في الأمد القصير كما يلي:

شكل رقم (2-2): دالَّة الاستهلاك قصيرة الأجل



المصدر: عبد القادر عطية، مرجع سبق ذكره، ص **87**.

هذا يعني أنَّ الزيادة في الدَّخل النسبي يصاحبها زيادة في مستوى الاستهلاك ونقص في الميل المتوسِّط للاستهلاك، وهذا ما تعبر عنه دالَّة الاستهلاك قصيرة الأجل الموضحة بالشَّكل (2-1).

وبالتالي فإن التغير في الدَّخل النسبي يؤدي للانتقال من نقطةٍ لأخرى على نفس دالَّة الاستهلاك قصيرة الأجل، وبمعنى آخر كلَّما زاد الدَّخل النسبي كلَّما زاد مستوى الاستهلاك وقلت نسبة الاستهلاك من الدَّخل، وبتوصيل النقاط A، B، C نحصل على دالَّة الاستهلاك قصيرة الأجل؛

2) اهتم دوزنبري بالدَّوافع السيكولوجية في الاستهلاك والادِّخار؛ لذا نجد أثرا للوسط الاجتماعي الذي تعيش فيه الأُسَر على هذا السُّلوك، فاستهلاك العائلة يزداد إذا جاورت عائلات غنيةً عمَّا إذا جاورت عائلاتٍ فقيرة؛ إذ أنَّ النَّمط الاستهلاكي للعائلة سوف يتأثر بالنَّمط الاستهلاكي لجيرانها، حرصا منها على الإبقاء على وضع أو مركز اجتماعي يناسب المحيط الذي تعيش فيه، وعليه لا يتحدد الإنفاق الاستهلاكي بالدَّخل المطلق فحسب، وإنَّما بالدَّخل النسبي السائد في المحيط الذي تعيش فيه الأسر.

3) طبقًا للاقتصادي دوزونبري لا يرتبط تحديد مستوى الاستهلاك في فترة ما على الدَّخل الجاري فقط بل على مستوى الدَّخل الأعلى المسجل خلا فترة سابقة (أثر الذاكرة الاقتصادية) ، ومن أهمِّ مُسلَّمات هذا الافتراض أنَّه إذا كان الدَّخل في تزايد مستمر، وأعلى من أقصى دخل في الماضي، فإنَّ الميل المتوسِّط للاستهلاك يكون ثابتا ومساويا للميل الحدِّي للاستهلاك، أي $MPC = APC$.

أمَّا إذا انخفض الدَّخل الحالي عن أقصى دخلٍ ماضٍ فإنَّ الاستهلاك الحالي سوف يتأثر بمستوى المعيشة الذي سبق وأنَّ حدَّده الدَّخل الأقصى، حيث يرى دوزونبري أنَّ العائلات لا تقبل بسهولة تخفيض استهلاكها عندما ينخفض دخلها لوجود عادات استهلاكية قوية، إذ تلجأ إلى تخفيض ادِّخارها حتَّى تحتفظ بمستواها الاستهلاكي وهذا ما يسمِّيه بأثر الموقف.

وعليه يزداد الميل المتوسِّط للاستهلاك ويفوق الميل الحدِّي للاستهلاك، وإذا ما عاد الدَّخل الحالي إلى التَّزايد فإنَّ الميل المتوسِّط للاستهلاك سوف يتناقص في حين سوف يزداد الميل الحدِّي للاستهلاك، ولكن الميل الحدِّي للاستهلاك يكون أقل من الميل المتوسِّط للاستهلاك، وبمعنى آخر فإنَّ دالَّة الاستهلاك غير نسبية في المدى القصير ونسبية في المدى الطَّويل.

أ. **مفهوم الدَّخل النسبي عند دوزونبري:** إن الأسس السَّابقة تبين أنَّ للدخل النسبي معنيان[8]:

المعنى الأوَّل: والذي يلاءم الدِّراسات المقطعِيَّة الخاصَّة بميزانية الأسرة؛ حيث أن الدَّخل الذي تخصصه الأسرة للأنفاق الاستهلاكي يتوقَّف على دخل الأسرة بالنِّسبة لدخول الأسر المجاورة، والمماثلة.

المعنى الثَّاني: وهو الذي يناسب تحليل السلاسل الزمنية ويستخدم لشرح التَّقلبات الدّورية في الميل المتوسِّط للاستهلاك، ويعني ذلك الدَّخل الذي اعتادت الأسرة إنفاقه على الاستهلاك، فإذا انخفض الدَّخل السنوي عن المعتاد فإنَّ الأسرة تبقى محافظة على مستوى الاستهلاك وذلك على حساب الادِّخار.

ب. تعيين دالَّة الاستهلاك في إطار نظرية الدَّخل النسبي

حاول دوزنبري أن يوفق بين دالَّة الاستهلاك قصيرة الأجل ودالَّة الاستهلاك طويلة الأجل باستخدام فرض الدَّخل النسبي حسب المفهومين السَّابقين له وبالأخص المفهوم الثَّاني المتعلق بأكبر دخل محقق.

إنَّ هذا الافتراض يقود إلى أنَّ إجمالي الميل المتوسِّط للادخار يعتمد على مستوى الدَّخل الحاضر سنوياً إلى أعلى دخل سابق $\overline{Y}$ وعلى ذلك تتمثل صيغة الميل المتوسِّط للادخار عند دوزنبري كالتالي:

$$\frac{S}{Y} = a_0 + a_1 \frac{Y}{\overline{Y}} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots(1)$$

y: الدَّخل الحقيقي تحت التصرف.

وبالإمكان تحويل دالَّة ادخار دوزنبري إلى دالَّة استهلاك (باعتبار c = y − s)كما يلي:

$$\frac{C}{Y} = (1-a_0) - a_1 \frac{Y}{\overline{Y}} \ldots\ldots(2)$$

نظرًا لازدياد الدَّخل على امتداد الزمن يصبح أعلى دخل سابق متمثلاً بدخل السنة السَّابقة، ويكون $\frac{C}{Y}$ ثابتا، لكن عندما يكون الدَّخل متقلبًا على امتداد الزَّمن، ففي هذه الحالة تتغير النسبة $\frac{C}{Y}$ عكسيا مع الدَّخل نظرًا لوجود المعامل السَّالب في المقدار $\frac{Y}{\overline{Y}}$ في المعادلة (2) وحتَّى يمكن حسابMPC يمكن ضرب النسبة $\frac{C}{Y}$ للمعادلة (2) في y فنحصل على: $C = (1 - a_0)Y - a_1 \frac{Y^2}{\overline{Y}}$

ومن ثمة فإنَّ MPC عبارة عن التَّغيُّر في C (الاستهلاك) عند التَّغيُّر في الدَّخل y .

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta Y} = (1- a_0) - 2a_1 Y/\overline{Y} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(3)$$

لكن عند مقارنة MPC في المعادلة(3) مع APC في المعادلة (2) يتبين أنَّه في الأمد القصير عند معرفة أعلى دخل سابق تشير دالَّة دوزنبري إلى أن MPC < APC .

ومما سبق يمكن تلخيصُ معادلات نموذج دوزنبري كما يلي:

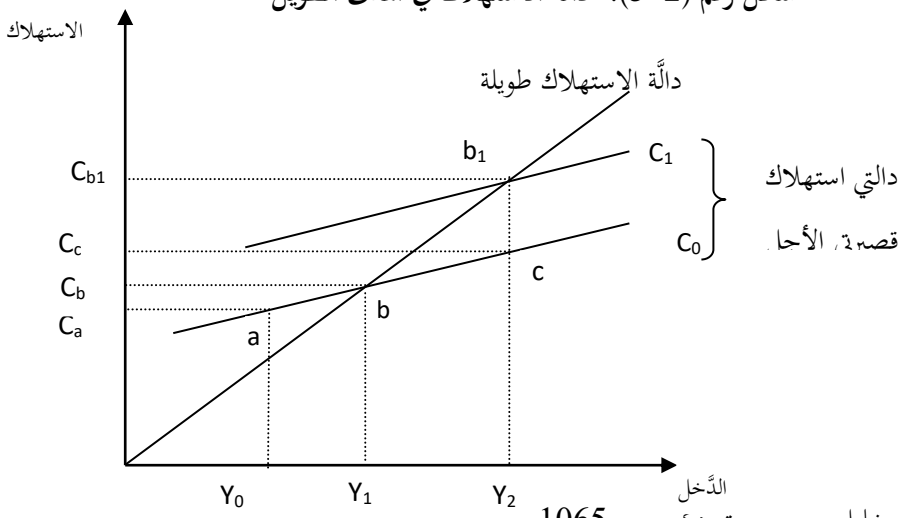
دالة الاستهلاك: $C = (1 - a_0)Y - a_1 \frac{Y^2}{\overline{Y}}$

الميل المتوسِّط للاستهلاك: $APC = \frac{C}{Y} = (1 - a_0) - a_1 \frac{Y}{\overline{Y}}$

الميل الحدِّي للاستهلاك : $MPC = \frac{\partial C}{\partial Y} = (1 - a_0) - 2a_1 \frac{Y}{\overline{Y}}$

ونحصل من العلاقة بين السلوك الاستهلاكي في الأمد الطَّويل والأمد القصير على ظاهرة أطلق عليها دوزنبرى اسم ظاهرة راشيد (RACHET EFFECT)مع ثبات C/y كما في الشَّكلِ التالي:

شكل رقم (2-3): دالَّة الاستهلاك في المدى الطَّويل



المصدر: سامي خليل، مرجع سبق ذكره، ص 1065.

من الشَّكلِ (2-2) نجد: الخطّ المار من نقطة الأصل يمثل دالَّة الاستهلاك طويلة الأجل؛ وحيث أنَّه مارٌ من نقطة الأصل فإنَّ الميل الحدِّي للاستهلاك يساوي الميل المتوسِّط وكِلّاهما ثابت. لنفرض أنَّ المجتمع كان عند النقطة Y_1 بحيث أنَّ الاستهلاك كان على دالَّة الاستهلاك طويلة الأجل عند النقطة b والاستهلاك يساوي C_b، فَلوْ أنَّ المجتمع أصيب بركود فإنَّ الدَّخل سوف يهبط إلى Y_0 ويُجْبِر ذلك الأفراد على تخفيض إنفاقهم الاستهلاكي. لكنَّ الأفراد سوف يحاولون المحافظة على استهلاكهم بخفض مدخراتهم مع تخفيض الاستهلاك بقدر قليل إلى C_a وبالتَّالي فإنَّ Apc يرتفع، ولذلك فإنَّ الأفراد يتحرَّكون على دالَّة الاستهلاك القصيرة الأجل C_0، وفي فترة الاستعادة عندما تبدأ الدُّخول بالزِّيادة فإنَّ الأفراد سيزيدون من إنفاقهم الاستهلاكي بنسبةٍ قليلةٍ فيَنخفِض الميل المتوسِّط للاستهلاك ويعود الاستهلاك للنُّقطة الأوَّلى.

وفي مرحلة التَّوسُّع ستؤدِّي إلى زيادة الدُّخول إلى المستوى Y_2 ففي أوَّل الأمر فإنَّ الاستهلاك سيزداد فقط قليلا إلى C_C ويتحرك المجتمع مَبدئيا على دالَّة الاستهلاك قصير الأجل C_0 من النقطة b إلى النقطة c؛ والسَّبب في ذلك أنَّ الأفراد لا يزالون معتادين على مستوى المعيشة الخاص بمستوى الدَّخل Y_1 وبما أنَّ الاستهلاك زاد بنسبة قليلة فإنَّ Apc سينخفض في الزَّمن القصير.

وعلى أيَّة حال فإنَّ دالَّة الاستهلاك قصيرة الأجل سوف تُطرق حالا إلى أعلى لتتقاطع مع دالَّة الاستهلاك الطَّويلة الأجل عند مستوى دخل القيمة الجديدة Y_2 عند النقطة b_1 ويصبح الاستهلاك C_{b1} ويصبح لدى المجتمع دالَّة استهلاك قصيرة الأجل تتماشا مع الدَّخل الجديد Y_2.

وعلى ذلك يشير أثر راشيد عند دوزنبري أنَّه عند انخفاض الدَّخل يكون انخفاض الاستهلاك أقل من ارتفاعه عندما يرتفع الدَّخل على امتداد دالَّة الاستهلاك[9].

ت. انتقادات نظرية الدَّخل النسبي

هناك عدَّة انتقادات وجِّهت لهذه العلاقة تنقص من أهميتها بعدما ظلت هذه العلاقة تمثل نظرية هامة في الاستهلاك، ويمكن سرد أهم الانتقادات فيما يلي[10]:

1. تبني هذه النَّظرية آراءها على أساس أنَّ الأفراد يتَّخذون قراراتهم الاستهلاكية على أساس عوامل غير رشيدة متمثِّلة أساسًا في الدَّخل النسبي، وهو ما رفضه الكثير من الاقتصاديين، فَسعيُ الأفراد لتعظيم المنفعة والإشباع لا يدفعهم إلى محاباة السُّلوك المبني على أثر العادة والمحاكاة والتَّقليد، ولهذا فإنَّ معظم المتخصِّصين تركوا هذه النَّظرية مباشرة بعد ظهور أفكار فريدمان، ومودغلياني وغيرهم، وتمكُّنِهم من بناء نموذج يتماشى مع حقائق الأمور.

2. الانتقاد الثَّاني الموجه لنظرية الدَّخل النِّسبي هو عدم اهتمامها بالثَّروة، وهذا ما جاء به فريدمان وغيره، حيث أنَّ الاختلاف في استهلاك الأسر ذات الدَّخل الواحد إنَّما ترجع إلى اختلاف الثَّروة وهذا عكس ادعاء دوزنبري والذي رأى، في الدِّراسة التي أجراها بين الزنوج والبيض، أنَّ سبب اختلاف الإنفاق الاستهلاكي بين الزنوج والبيض والتي لها نفس الدَّخل إنما يعود إلى أنَّ أسر الزنوج التي تتمتع بنفس مستوى دخل الأسر البيض تكون في فئة الأسر ذات الدَّخل المرتفع بالنسبة لبقية الزنوج، وبالتالي فمن المنتظر أن يكون لديهم Apc اقل والعكس بالنِّسبة للأسر البيض التي تكون في فئات الأسر ذات الدَّخل المرتفع وبالتَّالي دافع المحاكاة يدفعهم إلى أن يكون Apc أعلى، غير أنَّ فريدمان فَنَّد هذا الادعاء وأرجعه إلى اختلاف الثَّروة؛ ولهذا لعبت الثَّروة دورًا هامًا في الاستهلاك عند كلٍّ من نظرية موديغلياني، ونظرية فريدمان كما سيأتي بيانهما.

ثانيا دالَّة الاستهلاك النسبية للثروة

إنَّ دالتي الاستهلاك السَّابقتين مَبْنِيتين على مفهوم مبسط هو أنَّ تصرفات الاستهلاك الخاصَّة بالأفراد خلال فترة معيَّنة إنَّما ترجع إلى دخولهم عن هذه الفترة، أمَّا الفروض التي بنيت عليها نظريَّات الاستهلاك الحدِّيثة والممثلة أساسًا في نظريَّة دورة الحياة ونظرية الدَّخل الدائم فهما تقومان على خلاف ذلك فالأولى تنظر إلى الأفراد على أنَّهم يخطِّطون لاستهلاكهم عبر فترات طويلةٍ بقصد توزيع استهلاكهم بأفضل طريقة ممكنةٍ خلال فترة سنوات حياتهم كلِّها؛ أمَّا الثَّانية فهي تشترك كلِّيةً مع روح الأولى لكنَّها تختلف معها في التفاصيل حيث نمط الاستهلاك على أساس الدَّخل الدَّائم.

إن معظم النَّظريات الحدِّيثة تقوم على مفهوم المنفعة في تفسير سلوك المستهلك، هذا الأخير يسعى لتحقيق أعلى مستوى استهلاك خلال حياته كلِّها في ظل قيد موارده المكونة من دخل العمل والثَّروة.

وتنطلق هذه الأفكار من الأسس الجزئية لدالَّة الاستهلاك الكلِّية معتمدَّة على الاختيارات الزَّمنية لفيشر 1930 والتي تعتبر أنَّ الأسر تتصرف تصرفاتٍ نموذجية، وتبحث عن تعظيم دالَّة منفعتها والتي تتعلق باستهلاكها عبر الزَّمن، فتقوم بتخطيط الاستهلاك، الذي يتجاوز الفترة الحالية، تحت قيد الميزانية.

إنَّ قدرة الأسر على الاقتراض والإقراض بحرِّيةٍ، وعند سعر الفائدة المعطى ساهم في ظهور الاختيارات الزَّمنية للاستهلاك؛ فالأسر المقرضة تستطيع زيادة استهلاكها في المستقبل انطلاقًا من الفائدة المرجوَّةُ، أمَّا الأُسَر المقترضة فأنَّها ستقلل من استهلاكها في المستقبل؛ ومن هنا كانت منطلقات النَّظريات الحدِّيثة للاستهلاك[11].

1. نظرية دورة الحياة

اقترحت هذه النَّظرية واختبرت بالنِّسبة للاستهلاك من طرف كلٍّ من الاقتصاديين موديغلياني (F.MODIGLIANI) وموبارت (R. BRU MBERT) وبالنِّسبة للادخار من طرف (F. MODIGLIANI) و أندو (A .ANDO)

أ. **الأسس النَّظرية:** يمكن سرد أهم الأسس التي تستند عليها النَّظرية في النِّقاط التَّالية:

- مفاد هذه النَّظرية أن استهلاك فترة ما لا يرتبط بدخل هذه الفَترة، بل يشكلِّ جزءا من الخطة الكلِّية للاستهلاك المرتكزة على تَعظيم المنفعة في الأمد الطَّويل، والذي يخضع لقيد الموارد المكوِّنة للدخل خلال نفس الأجل، هذا الأجل هو مدَّة حياة الفرد انطلاقًا من الوقت الذي يبدأ فيه الحصول على دخل؛
- أيضًا من أسس هذه الفرضية أنَّ الميل المتوسِّط للاستهلاك لدى فئة متوسِّطي العمر " أصحاب الدَّخل الأعلى " يكون أقل من الميل المتوسِّط للاستهلاك لفئتي صغار السن وكبار السن " أصحاب الدَّخل الأقل " وهذا يعني أنَّ فرض دورة الحياة يؤكِّد تناقص الميل المتوسِّط للاستهلاك مع زيادة الدَّخل، وبالتَّالي فإنَّ دالَّة الاستهلاك في الأجل القصير تكون دالَّة غير نسبية؛ ووفقًا لهذا الفرض فالزِّيادة في الدَّخل يصاحبها زيادة في الاستهلاك بنسبة أقل.

ب. دالَّة الاستهلاك في إطار دورة الحياة[12]

تنص نظرية دورة الحياة على أنَّ الأفراد يحاولون الحِفاظ على مستوى استهلاك ثابت نِسبِيًا خلال فترة حياتهم، أو مع شيءٍ قليل من الارتفاع، لكن بالمقابل فإنَّ الدَّخل يتغير تلقائيًا خلال تواجده الفعلي وأحد أسبابه

هو التَّقاعد، فإذا كان فرد يأمل أن يعيش عددًا من السنين (T) وهو يملك ثروة أولية (a_0) ويحصل على دخل من حياته المهنية (y)، وبعد مدَّة سيحال على التَّقاعد؛ وعليه فإنَّ المستهلك سيوزع موارده التي ينتظر الحصول عليها على مسار حياته، أي يقوم بقِسمة الموارد الإجمالية المنتظرة ($y+a_0$) في أجزاء متساوية في كلِّ السنوات (T) ويستهلك كلَّ سنة: $C = \frac{a_0 + y}{T}$

أي أنَّ دالَّة الاستهلاك تكتب: $C = \frac{a_0}{T} + \frac{Y}{T}$

فتظهر دالَّة الاستهلاك على أنَّها دالَّة للدخل والثَّروة معا، وعليه إذا كان كلُّ الأفراد يخطِّطون استهلاكهم بهذا الشَّكلِ فإنَّ دالَّة الاستهلاك الكلِّية تظهر كما يلي:

$$C = \alpha a_0 + \beta Y$$

حيث أنَّ: α: الميل الحدِّي للاستهلاك بالنِّسبة للثروة. β: الميل الحدِّي للاستهلاك بالنِّسبة للدَّخل.

إنَّ نموذج دورة الحياة لدالَّة الاستهلاك من شأنه أن يحل تناقض الاستهلاك*، حيث أنَّ الميل المتوسِّط للاستهلاك يساوي: $APC = \alpha \frac{a_0}{Y} + \beta$

فلو أنَّ النسبة بين الثَّروة وبين الدَّخل ثابتة فإنَّ الميل المتوسِّط يكون ثابتًا، وهذا في المدى الطَّويل أمَّا في المدى القصير فإنَّ النسبة بين الثَّروة والدَّخل المتاح تكون متغيِّرةً من فترةٍ قصيرةٍ لأخرى مما يجعل الميل المتوسِّط للاستهلاك لا يكون ثابتا في المدى القصير.

ويمكن صياغة دالَّة الاستهلاك في نموذج دورة الحياة رياضيا وفق ما يلي:

حسب فرضيَّة دورة الحياة فإن مستوى الاستهلاك لفترة ما(C_t) يكون جزءًا بنسبة(a) حيث ($0 < a < 1$) من القيمة الحالية لموارد الفرد خلال حياته، هذه الموارد يرمز لها بالرَّمز $(L\ IR)_t$

$C_t = a(LIR)_t$

L: مدة حياة الفرد

A: عمر الفرد الحالي

حيث أنَّ $a = \frac{1}{L - A}$

* معضلة الاستهلاك ناجمة عن اختلاف الميل المتوسِّط للاستهلاك بين المدى القصير والطَّويل.

L- A: ماتبقى له من حياة

وتتكوَّن هذه الموارد من ثلاث عناصر أساسية هي:

1- الدَّخل الجاري الناتج عن العمل (y_t^L).

2- القيمة الحالية للدَّخل المستقبلي النَّاتج عن العمل: وهو مجموع الدُّخول السنوية لما تبقى من الفترة قبل التَّقاعد والمحولة إلى القيمة الحالية بمعدل الخصم (r) هذه القيمة معبر عنها رياضيا بالعلاقة:

$$\sum_{i=1}^{n-a-1} \frac{y_a^e + i}{(1+r)^i}$$

3- القيمة السُّوقية للثروة الصَّافية المحصل عليها (w_t)

هكذا تكون القيمة الحالية لموارد الفرد خلال حياته : $(LIR)_t = +W_t \sum_{i=1}^{n-a-1} \frac{y_a^e + i}{(1+r)^i} \; y_t^L +$

لكِن المشكل الذي يعترض الاختبار العملي لدالَّة الاستهلاك يكمن في الحد الوسطي بين مكوِّنات الموارد و الذي لا يمكن ملاحظته مباشرة، ولتذليل هذه الصعوبة لجأ MODIGLIANI و ANDO إلى تعويض هذا الجُزء بما يقاربه و يمكن قياسه كمِّيا حيث افترض أولاً- أن الدَّخل المنتظر y_t^e متساوٍ في المتوسِّط لكل سنة من الفترة التي يبقى فيها الفرد نشيطا و التي هي تساوي : (N-A-1) وبالتالي يكون الدَّخل الكلِّي لهذه الفترة $(N-A-1)y_t^e$

حيث أن:
- N: فترة حياته النشطة
- A: عمر المستهلك الحالي
- (N-A-1): عدد السنوات الباقية له في النشاط ما عدا السنة الجارية.

وبتعويض الحد المعنى بالقيمة الجديدة يكون لدينا: $(LIR)_t = w_t + Y_t^L + (N-A-1)\, Y_t^e$

ثم بعد ذلك افترضا بأن الدَّخل المتوسِّط السنوي المنتظر يرتبط بعلاقة تناسب مع الدَّخل الجارى: $Y_t^e = b\, y_t^L$ (حيث b يمثل معامل تناسب الدَّخل المنتظر إلى الدَّخل الجاري)

وبالتالي يصبح لدينا: $(LIR)_t = W_t + Y_t^L + (N-A-1) b\, y^L_t$

وعليه تصبح دالَّة الاستهلاك من الشَّكل: $C_t = aw_t + a\,[1 + (N-A-1)\, b\,]\, y_t^L$

أي أنَّ الاستهلاك يتحدَّد بالمتغيرات التالية:

القِيمة الصَّافية للثَّروة w_t، الدَّخل الجاري y_t^L، تدفق الدخول المنتظرة

و بجملة من الأوسطة وهي: عدد السَّنوات الباقية قبل الوصول إلى سنِّ التقاعد (N-A-1)، فترة الحياة النشيطة المنتظرة (N)، معامل تناسب الدَّخل المنتظر إلى الدَّخل الجاري (b) و الوسيط (a) الذي يتحدد بفترة النَّشاط (N-A-1) و يمثل معامل تناسب الاستهلاك مع الموارد.

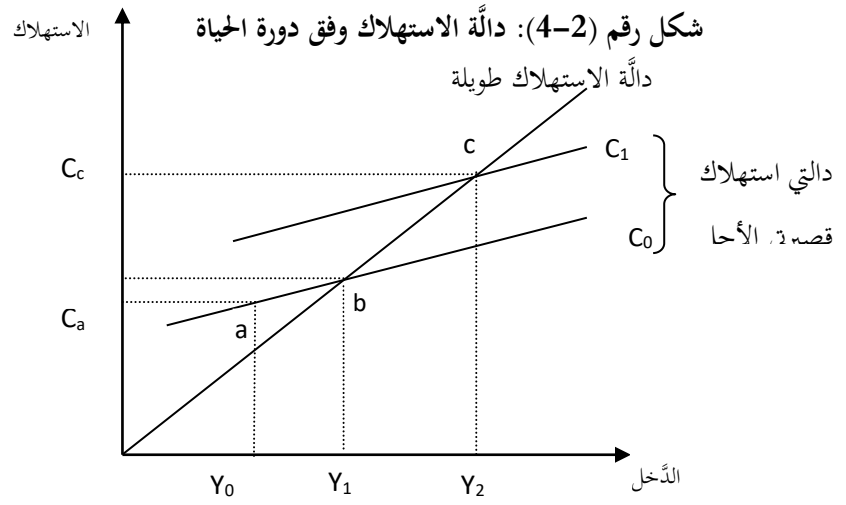
بالنِّسبة لتطور الاستهلاك في المديَيْن القَّصير و الطَّويل فقد بين كلٍّ من Modigliani و ANDO كيف توفَّق هذه النَّظرية بين تقلُّبات الميل المتوسِّط إلى الاستهلاك في المدى القصر و ثباتِه في المدى الطَّويل أو بعبارةٍ أخرى عدم تناسُب الاستهلاك بالدَّخل في المدى القصير و تناسُبِه في المدى الطَّويل، و ذلك من خلال قسمة حدود دالَّة الاستهلاك النِّهائية على الدَّخل الكلِّي Y_t

$$\frac{c_t}{y_t} = a\frac{w_t}{y_t} + a(1+b(N-A-1))\frac{y_t^L}{y_t}$$

ومن خلال هذه العلاقة يمكن استنتاج أنَّ شرط ثبات الميل المتوسِّط إلى الاستهلاك في المدى الطَّويل هو ثبات نسبة كل من الدَّخل الصادر عن الأصول غير العمل و الدَّخل الصادر عن العمل إلى الدَّخل الكلِّي، أو تغيُّرهما في اتجاهين مختلفتين، بحيث يكون انخفاض الميل المتوسِّط إلى الاستهلاك النَّاتج عن انخفاض أحدهما يُعوَّض بارتفاعه النَّاتج عن ارتفاع الآخر، هكذا تتمكَّن هذه الفرضية من التَّوفيق بين تغير الميل المتوسِّط إلى الاستهلاك الذي افترضه كينز وثباتِه الذي بيَّنته دراسات كيزنت.

ويمكن التَّعبير عن دالَّة الاستهلاك وفق دورة الحياة كما يلي:

شكل رقم (2–4): دالَّة الاستهلاك وفق دورة الحياة



المصدر: عبد القادر عطية، مرجع سبق ذكره، ص 101.

وفقًا للشَّكلِ السَّابق فإنَّ تغير الدَّخل الجاري، مع ثبات الثَّروة يؤدِّي إلى تحرك الاستهلاك على نفس دالَّة الاستهلاك، أمَّا تغير الثَّروة دون الدَّخل فهذا يؤدِّي إلى تغير دالَّة الاستهلاك من وضع لآخر وبتوصيل النِّقاط النَّاتجة عن تغير وضع دالَّة الاستهلاك نحصل على دالَّة الاستهلاك في المدى الطَّويل.

ت. **انتقادات نظرية دورة الحياة:** لقد وجِّهت بعض الانتقادات لهذه النَّظرية والتي يمكن إظهارها في[13]:

- إنَّ هذه النَّظرية ترى أنَّ العائلات تُقرر مخطط استهلاكها ليس اعتمادًا على الدَّخل الجاري فحسب، ولكن اعتمادًا كذلك على ما تتصوره بالنِّسبة لتطور دخولها طوال مدَّة الحياة، وهذا يعتبر مثاليًا إلى حدٍّ بعيد؛
- أظهرت الدِّراسات التَّجريبية على أن استهلاك وادخار المسنين لم يكن متطابقا مع نموذج دورة الحياة، أي أنَّ الأشخاص المسنين لا ينفقون مثل النَّموذج السَّابق.

2. نظرية الدَّخل الدائم

تعود هذه النَّظرية إلى الاقتصادي الأمريكي ميلتون فريدمان (MILTON FRIDMAN) الذي يرى أنَّ دالَّة الاستهلاك هي دالَّة في الدَّخل الدائم.

أ. **الأسس النَّظرية:** يمكن توضيح الأسس التي يعتمد عليها فريدمان في تحليله في النِّقاط التَّالية[14]:

- حسب فريدمان فإنَّ المستهلك يحاول المحافظة على نمط معينٍ من الاستهلاك بالرَّغم من التَّقلبات التي تحدث في دخله من سنة لأخرى، حيث يرى أنَّ سلوك الأفراد الخاص بإنفاقهم الاستهلاكي لا يتحدَّد بمستوى الدَّخل الحالي و إنَّما يتحدد بالدَّخل الدائم
- يفرِّق فريدمان بين مفهومين للدَّخل*، الدَّخل الدائم و الدَّخل المؤقت، و يمثل الدَّخل الدائم التدفق الدّوري للدُّخول الثابتة التي تعطي نفس القيمة الحالية للدُّخول الحالية والمتوقَّعة خلال أُفُق معطى ويكون نتيجة استغلال عناصر ثرواتهم** سواءٌ كانت ثروة بشرية أو ثروة مادِّية، و منه فإنَّ الدَّخل الدائم مفهوم طويل الأجل لأنَّه يتحدد بعناصر الثَّروة التي تتكون عبر فترة طويلة من الزَّمن نسبيًا أمَّا الدَّخل المؤقت فأنَّه يشير إلى الجزء من الدَّخل الذي لا يتوقع الأفراد المحافظة عليه. وبهذا يكون فريدمان قد قدَّم مفهومًا جديدًا للدَّخل الدائم يجمع بين فكرة الدَّخل النسبي والثَّروة.
- يفرِّق فريدمان أيضًا بين مفهومين للاستهلاك، الاستهلاك الدَّائم و الاستهلاك المؤقت، حيث يمثل الاستهلاك الدَّائم ذلك المستوى من الاستهلاك الذي يريد المستهلكون الاحتفاظ به عبر الزَّمن؛ فهو إذن مخطط

* الدَّخل: هو العائد الذي يحصل عليه أصحاب عوامل الإنتاج خلال فترة معيَّنة.

** الثَّروة: هي المخزون من السِّلع المادية القابلة للتحويل إلى نقود خلال فترة زمنية معيَّنة.

ومقدر مسبقًا؛ أمَّا الاستهلاك المؤقت فهو يمثل الإنفاق غير المخطَّط أو غير المقدَّر مسبقًا على السِّلع و الخدمات الاستهلاكية كالإنفاق في مناسبات معيَّنة.

- يرى فريدمان وجود علاقة نسبيَّة ثابتة بين الاستهلاك الدَّائم و الدَّخل الدائم، و بالمقابل فإنَّ العلاقة بين الاستهلاك الدَّائم و الدَّخل المؤقت تكون محدودَة، أي أنَّ الميل الحدِّي للاستهلاك من الدَّخل المؤقت يساوي الصفر، و من ثمة فالدَّخل المؤقت يذهب للادِّخار، فيزداد الادِّخار مع زيادته و يتناقص بتناقصه، مما يؤدِّي إلى بعض التَّقلبات قصيرة الأجل على دالَّة الاستهلاك و دالَّة الادِّخار؛ إلا أنَّه في المدى الطَّويل لا تتأثر دالَّة الاستهلاك، وذلك لوجود علاقة نسبيَّة بين الاستهلاك الدائم و الدَّخل الدائم.

ب. تعيين دالَّة الاستهلاك في إطار نظرية الدَّخل الدائم

حسب فريدمان فإنَّ الاستهلاك الدائم يتحدد بالدَّخل الدائم كما يلي:

$$C_P = f(Y_p) \Rightarrow C_P = k.Y_p$$

حيث يمثل (k) مُعامِل تناسب الاستهلاك الدائم بالدَّخل الدائم، و هو يمثِّل الميل المتوسِّط و الميل الحدِّي إلى الاستهلاك في المدى الطَّويل، و يتحدَّد بثلاث عناصر هي[15]:

أ.معدَّل الفائدة (r)؛

ب. نسبة الثَّروة غير البشرية إلى الثَّروة البشرية؛

ت. مجموعة أخرى من المتغيِّرات كالذَّوق، العمر و العوامل الديمغرافية (U).

و منه: $k = \alpha(r, w, u)$

وعليه صاغ فريدمان دالَّة الاستهلاك كما يلي:

$$C_t^P = k\lambda \boldsymbol{Y}_t + k(1-\lambda)\boldsymbol{Y}_{t-1}^P$$

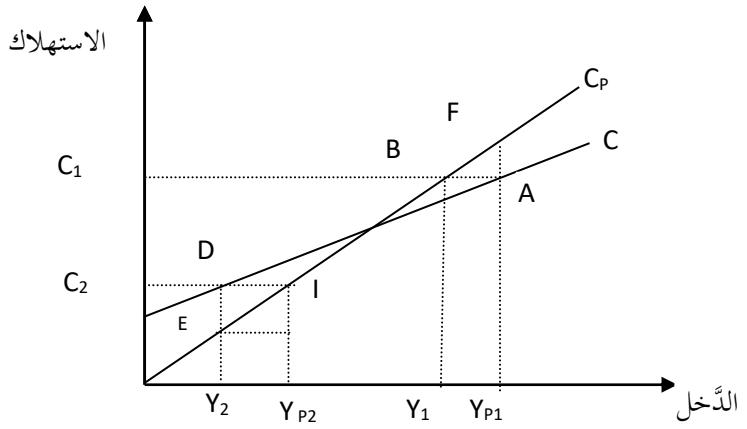
حيث يمثل λ متوسطًا مرجحًا للدَّخل الحالي و الدُّخول الماضية المقاسة، فمن أجل تقدير الدَّخل الدائم استعمل فريدمان نموذج التوقُّعات المكيَّفة، والتي تقضي بأن الفرد يُراجع توقُّعاته في كلِّ فترةٍ كدالةٍ للأخطاء المرتكَبة في الفترة السَّابقة. فبالنِّسبة للدخل الدائم نجد: $\boldsymbol{Y}_t^P - \boldsymbol{Y}_{t-1}^P = \lambda(\boldsymbol{Y}_t - \boldsymbol{Y}_{t-1}^P)$ حيث $0 \langle \lambda \langle 1$.

إن قيمة الدَّخل الدائم المقدَّرة مُصحَّحة بواسطة المعامل λ كدالةٍ للفارق بين الدَّخل الجاري والدَّخل الدائم المتوقَّع في الفترة الماضية، بما أن هذا الفارق قد ينشأ من الدَّخل الانتقالي أو من خطأ التوقُّع بالدَّخل الدائم؛ وعليه ففرضية التوقُّعات المتكيِّفة اعتبرت مبدئياً أن المعامل λ هو فارق خطأ التوقُّعات.

بالرجوع إلى دالة الاستهلاك أعلاه نجد: أنَّ الميل الحدِّي للاستهلاك من الدَّخل الجاري Y_t تكون $k\lambda$ وهي بطبيعة الحال أقلُّ من الميل الحدِّي للاستهلاك في الزَّمن الطَّويل k، والسبب في ذلك يعود إلى أنَّه عند ارتفاع الدَّخل الجاري فإنَّ الفرد لا يكون متأكدًا من أنَّ هذه الزِّيادة سوف تستمر في الفترة الطَّويلة التي على أساسها توضع خُطَّة الاستهلاك، وبناءً على ذلك فإنَّ الفرد لن يقوم بموائمة إنفاقه الاستهلاكي وفقا لمستوى الدَّخل المرتفع كما هو في الحالة التي ينظر فيها على أنَّ الزِّيادة في الدَّخل دائمة.

كما يمكن التعبير عن فرض الدَّخل الدائم باستخدام الشَّكلِ الآتي:

شكل رقم (2–5): العلاقة بين الدَّخل الدائم والاستهلاك



المصدر: عبد القادر عطية، مرجع سبق ذكره، ص97.

من الشَّكلِ لو أن الدَّخل الدائم: Y_{p1}، الدَّخل الجاري: Y_1، و هو ما يعني أن الدَّخل المؤقت يساوي AB، فإنَّ الاستهلاك الدائم يتحدَّد على أساس الدَّخل الدائم عند النُّقطة B على دالَّة الاستهلاك النسبيةC_P عند المستوى C_1. وفي هذه الحالة يزداد الادِّخار بمقدار الدَّخل المؤقتAB، أمَّا عند الدَّخل الدائم Y_{p2} والدَّخل الجاري Y_2، فإنَّ الجزء المؤقت من الدَّخل يكون سالبًا و مقداره ID عندئذ يتحدَّد الاستهلاك الدائم على أساس الدَّخل الدَّائم عند النُّقطة I على دالَّة الاستهلاك النسبية C_P عند المستوى C_2، في هذه الحالة يتمُّ سحب الجزء ID من المدخَّرات السَّابقة، أو يتمُّ اقتراضه لتمويل المستوى الدائم من الاستهلاك .

أمَّا إذا كانت AB زيادة دائمة في الدَّخل فإنَّ الاستهلاك الدائم يزداد بالمقدار AF، وإذا كانت ID نقص دائم في الدَّخل فإنَّ الاستهلاك الدائم يَنقص بالمقدار DE وفقاً لدالَّة الاستهلاك الدائم.

ت. انتقادات نظرية الدَّخل الدائم

وكغيرها من النَّظريات تعرضت نظرية الدَّخل الدائم لبعض الانتقادات ولعلَّ أهمها[16]:

1- إنَّ نظرية الدَّخل الدائم لا تجيب بشكلٍ صريح ومباشر عن مصير الدَّخل المؤقت، بالرغم من أنَّها لا تستبعدُ احتمال ادخار جزءٍ واستهلاك الباقي بدون تحديد هذا التَّوزيع بين الادِّخار والاستهلاك؛

2- من الصَّعب جدا التَحقِيق العملي لهذه النَّظرية نظرًا لصعوبة تحديد هذا الدَّخل، فالمحاولة السَّابقة لقياسه تتطلب عدَّة فرضيات تنتمي إلى النَّظرية الجزئية، منها فرضيَّة تعظيم المنفعة تحت قيد الثَّروة بافتراض الاختبار عبر الزَّمن، كما هو الحال بالنِّسبة لفرضية دورة الحياة، وهي فرضيات لا تنجو من الاعتراضات.

ونشير في الأخير إلى أنَّ هناك علاقة بين نظرية دورة الحياة ونظرية الدَّخل الدائم؛ فالأولى توجِّه اهتماما أكبر لدوافع الادِّخار بالمقارنة مع الثَّانية وبالتَّالي توفر أسبابًا مقنعة لإدخال الثَّروة، أمَّا نَّظرية الدَّخل الدائم من ناحيةٍ أخرى تعطي اهتماما أكثر دقَّة إلى الطريقة التي يُكَوِّنُ بها الأفراد توقعاتهم فيما يتعلق بدخولهم في المستقبل.

وعليه تكون النَّظريات الحدِّيثة للاستهلاك قد جمعت بين تكوين التوقُّعات التي أكَّدت عليه نظرية الدَّخل الدائم مع ما أكَّدت عليه نظرية دورة الحياة فيما يتعلق بالثَّروة والمتغيِّرات الديمغرافية.

تمارين محلولة حول دوال الاستهلاك

التمرين الأول:

إذا أعطيت لك البيانات التالية المتعلقة بالدخل و الانفاق لاقتصاد افتراضي لكل ثلاثة أشهر على امتداد ثلاث سنوات

	السنة الأولى		السنة الثانية		السنة الثالثة	
	C	Y_D	C	Y_D	C	Y_D
الربع الأول	85	100	322.5	450	435	600
الربع الثاني	145	200	352.5	500	495	700
الربع الثالث	205	300	382.5	550	555	800
الربع الرابع	265	400	412.5	600	615	900

والمطلوب منك

1. حدد دالة الاستهلاك الخاصة لكل سنة؟ هل ينطبق ذلك على خواص دالة الاستهلاك الكينزية في الفترة القصيرة؟ ولماذا؟
2. حدد دالة الاستهلاك في الفترة الطويلة مبرهنا أن الإنفاق الاستهلاكي المستقل معدوم؟

3. مثل هذه الدوال بيانيا في رسم موحد؟

حل التمرين الاول

1. تحديد دالة الاستهلاك الخاصة لكل سنة

لدينا دالة الاستهلاك تأخذ الشكل التالي: $C = C_0 + cY^d$

نحسب الميل c للسنة الاولى: $c = \frac{\Delta C}{\Delta Y} = \frac{C_2 - C_1}{Y_2 - Y_1} = \frac{145-85}{200-100} = 0.6$

نحسب الميل c للسنة الثانية: $c = \frac{\Delta C}{\Delta Y} = \frac{352.2-322.5}{550-500} = 0.6$

نلاحظ بإكمال الحساب لكل سنة أنها متساوية حلال كل الفترة ومنه فإن دالة الاستهلاك تكون:

$$C = C_0 + 0.6Y^d$$

نبحث عن قيمة C_0 في كل فترة:

وبتعويض ما يقابل القيمة C_1 نجد: $85 = C_0 + 0.6(100) \Longleftarrow C_0 = 25$

وعليه دالة الاستهلاك للسنة الأولى هي: $C_1 = 25 + 0.6Y^{d1}$

بالنسبة للسنة الثانية وبتعويض ما يقابل القيمة C_2 نجد: $322.5 = C_0 + 0.6(450) \Longleftarrow C_0 = 52.5$

وعليه دالة الاستهلاك للسنة الثانية هي: $C_2 = 52.5 + 0.6Y^{d2}$

بالنسبة للسنة الثالثة وبتعويض ما يقابل القيمة C_3 نجد: $435 = C_0 + 0.6(600) \Longleftarrow C_0 = 75$

وعليه دالة الاستهلاك للسنة الثالثة هي: $C_3 = 75 + 0.6Y^{d3}$

من خلال المعادلات نلاحظ: أن الاستهلاك التلقائي يتغير من سنة لأخرى وهذا لا ينطبق على خواص دالة الاستهلاك الكينزية بل ينطبق على دوال كل من كينزنت وديوزنبري...في الفترة الطويلة والذين يرجعون تغير الاستهلاك التلقائي للأسباب التالية:

- التغير في أذواق المستهلكين؛
- اختلاف درجة الثقافة والتحضر للمجتمعات (نمط المعيشة)؛
- التغير في التوزيع العمراني للسكان....الخ.

كل هذه العوامل تجعل الحد الادنى اللازم للمعيشة أو الحياة يختلف باختلاف العوامل السابقة ولهذا فإن التغير في C_0 يجعل الاستهلاك يتغير ومنه الدخل.

2. تحديد دالة الاستهلاك في الفترة الطويلة: في هذه نأخذ متوسط الدخل الخاص بكل سنة (لأنه يمثل الدخل المتساوي لكل 3 أشهر)، وكذلك متوسط الانفاق الاستهلاك لكل سنة:

$$\overline{Y}_1 = \frac{\sum Y}{4} = \frac{100 + 200 + 300 + 400}{4} = 250$$

$$\overline{Y}_2 = \frac{\sum Y}{4} = \frac{450 + 500 + 550 + 600}{4} = 525$$

$$\overline{Y}_3 = \frac{\sum Y}{4} = \frac{600 + 700 + 800 + 900}{4} = 750$$

$$\overline{C}_1 = \frac{\sum C}{4} = \frac{85 + 145 + 205 + 265}{4} = 175$$

$$\overline{C}_2 = \frac{\sum C}{4} = \frac{322.5 + 352.5 + 382.5 + 412.5}{4} = 367.5$$

$$\overline{C}_3 = \frac{\sum C}{4} = \frac{435 + 495 + 555 + 615}{4} = 525$$

نضع المعلومات السابقة في الجدول التالي:

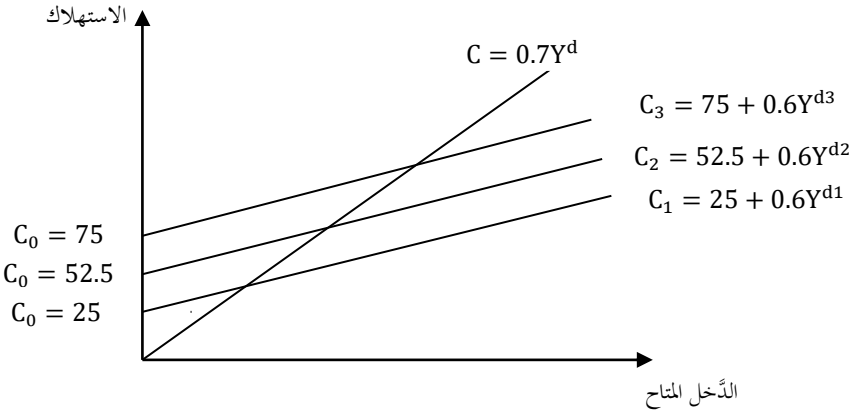
	متوسط الدخل	متوسط الاستهلاك	$c = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$
السنة الاولى	250	175	
السنة الثانية	525	367.5	$\frac{367.5 - 175}{525 - 250} = 0.7$
السنة الثالثة	750	525	$\frac{3525 - 367.5}{750 - 525} = 0.7$

نلاحظ أن الميل الحدي للاستهلاك ثابت ويساوي 0.7 وهذا يعني أن دالة الاستهلاك خطية وتأخذ الشكل التالي: $C = C_0 + cY^d$ وبتعويض قيم السنة الأولى نجد:

$$C_0 = 0 \Leftarrow \ 175 = C_0 + 0.7(250)$$

وعليه دالة الاستهلاك في الفترة الطويلة هي: $C = 0.7Y^d$

3. الرسم البياني للدوال السابقة



التمرين الثاني:

يتميز اقتصاد ما في المدى الطويل بدخل جاري Y_t قدره 420م ون، اعتمادا على نظرية الدخل الدائم في حالتين A ثم B يبلغ فيهما الميل المتوسط للاستهلاك على التوالي 0.85714 و 0.94285.

1. أوجد ثم أرسم دالة الاستهلاك إذا علمت أن العنصر الطارئ أو العابر من الدخل (م و نY_{tr}=20) في حالة A ويضاف في حالة B ثم قارن بين الميل المتوسط والحدي للاستهلاك في الفترة الطويلة C_{tl}؟
2. لو اعتمدنا على نظرية الدخل النسبي مرتكزين على دخل ماض أقصى بلغ 300م ون يتساوى فيه الاستهلاك في المديين القصير (C_{tc}) والطويل (C_{tl})

- أحسب مقدار الاستهلاك الكلي عندما ينخفض هذا الدخل بمقدار النصف إذا علمت أن نسبة الاستهلاك عند إضافة دخل إضافي (في المدى القصير) تقدر بـ 80%؟
- عين هذا السلوك الاستهلاكي الجديد في نفس البيان السابق؟

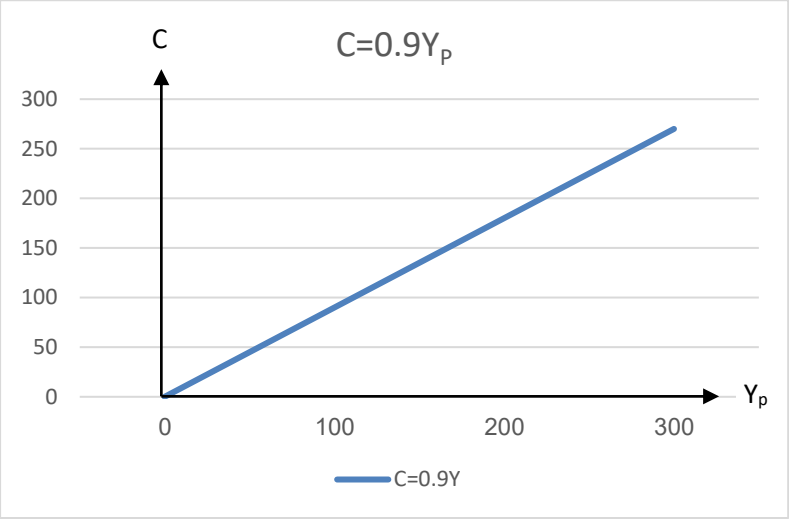
3. انطلاقا من السلوك الاستهلاكي في المدى القصير هل ينسجم القانون النفسي الاستهلاكي الكينزي مع السلسلة الإحصائية السداسية التي يبلغ فيها دخل السداسي الأول 100م ون ويزداد بنسبة 50% في كل سداسي خلال 5 سداسيات؟ علل لإجابتك؟

حل التمرين الثاني

نظرية الدخل الدائم تعتمد حسب فيريدمان على الدخل الدائم Y_p وليس الجاري Y_t

الحالة A	**الحالة B**
حسب المعطيات $\frac{C(A)}{Y_t} = \frac{C(A)}{420} = 0.85714$ $C(A) = 360$ وبما أنه عند فريدمان الميل المتوسط للاستهلاك هو $\frac{C(A)}{Y_p} = \frac{360}{Y_t - Y_{tR}} = \frac{360}{420 - 20}$ حيث Y_t الدخل الجاري ويساوي 420 وY_{tR} الدخل العابر ويساوي 20. $\frac{C(A)}{Y_p} = \frac{360}{400} = 0.9$ نبحث عن الميل الحدي: باعتبار أن دالة الاستهلاك عند فريدمان تأخذ الشكل التالي $C = cY_p$ حيث أن: $C_0 = 0$ وعليه فإن $c = \frac{C}{Y_p}$ أو: $c = \frac{\Delta C}{\Delta Y_p} = \frac{C_2 - C_1}{Y_{p2} - Y_{p1}} = \frac{396 - 360}{440 - 400} = 0.9$	حسب المعطيات $\frac{C(B)}{Y_t} = \frac{C(AB)}{420} = 0.94285$ $C(B) = 396$ وبما أنه عند فريدمان الميل المتوسط للاستهلاك هو $\frac{C(B)}{Y_p} = \frac{396}{Y_t - Y_{tR}} = \frac{396}{420 + 20}$ حيث Y_t الدخل الجاري ويساوي 420 وY_{tR} الدخل العابر ويساوي 20. $\frac{C(A)}{Y_p} = \frac{396}{440} = 0.9$ نبحث عن الميل الحدي: باعتبار أن دالة الاستهلاك عند فريدمان تأخذ الشكل التالي $C = cY_p$ حيث أن: $C_0 = 0$ وعليه فإن: $c = \frac{C}{Y_p} = \frac{396}{440} = 0.9$ $\Rightarrow$ APC= MPC=0.9

وعليه فإن دالة الاستهلاك عند فريدمان هي: $C_p = 0.9Y_p$



2. عند الاعتماد على نظرية الدخل النسبي؛ في حالة أكبر دخل تم التوصل إليه في الماضي $Y_0 =$ 300 يتساوى فيه الاستهلاك في المدى القصير C_{tc} والطويل C_{tl}

حساب الاستهلاك عند انخفاض الدخل إلى النصف أي: $Y_{01} = \frac{300}{2} = 150$

إذا كان الدخل الماضي الأكبر هو 300 ثم انخفض إلى 50 فهذا لا يعني أن الاستهلاك سوف ينخفض عند ديوزنبري بل سيحافظ المستهلك على مستوى الاستهلاك السابق متأثرا بالمحيط الذي يعيش فيه ومحاولا المحافظة عي قيمته الاجتماعية (المحاكاة).

وهذا في المدى الطويل. ولذا نعوض في الدالى قصيرة المدى، والتي سنقوم بحسابها

الدالة قصيرة المدى تأخذ الشكل التالي: $C_{tc} = C_0 + cY^d$

$$C_{tc} = C_0 + 0.8Y^d$$

بما أن الاستهلاك في المديين القصير والمتوسط متساويين وبافتراض دالة الاستهلاك في المدى الطويل هي:

$C_{tl} = 0.9Y^d$ وعليه $C_{tl} = 0.9(300) = 270$

وبما أننا فرضنا أن: $C_{tl} = C_{tc}$ فإن:

$$C_0 + cY^d = cY^d \Rightarrow C_0 + 0.8(300) = 0.9(300) \Rightarrow C_0 = 30$$

حيث أن:

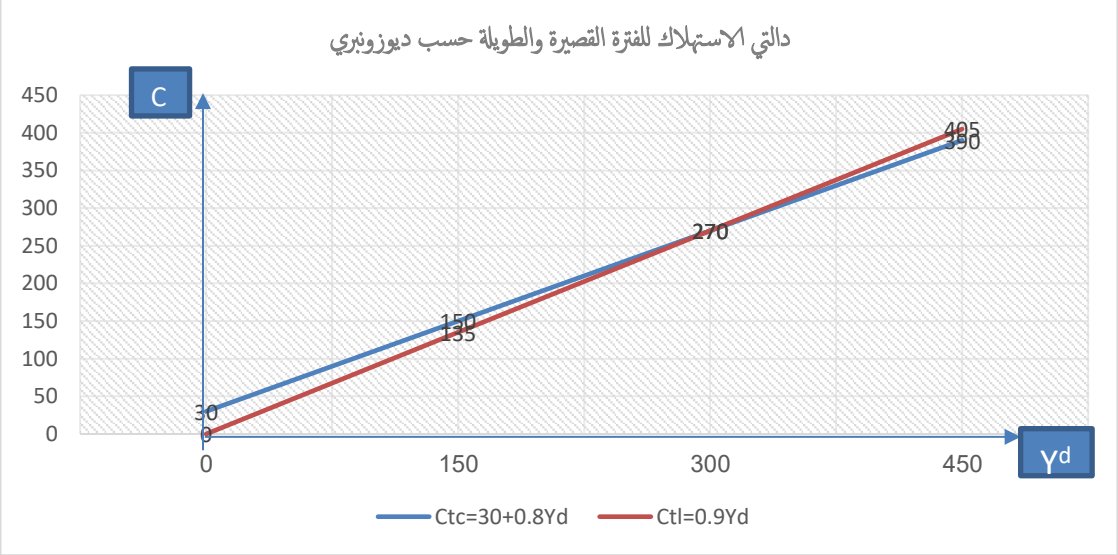
$$C_{tc} = C_0 + 0.8Y^d = 30 + 0.8(300) = 270$$

وهي نفس قيمة C_{tl} في المدى الطويل.

عند مستوى الدخل الجديد بعد انخفاضه إلى النصف أي $Y^d = 150$ فإن الاستهلاك في الفترة القصيرة سينقص أيضا

$$C_{tc} = 30 + 0.8Y^d = 30 + 0.8(150) = 150$$

وبيانيا يمكن توضيح ذلك كما يلي:



حيث نلاحظ أنه في الفترة الطويلة عندما انخفض الدخل من 300 إلى 150 لم ينخفض الاستهلاك إلا بمقدار قليل.

3. حتى نحكم على مدى انسجام السلسلة الإحصائية مع السلوك الاستهلاكي الكينزي لا بد من حساب الميل المتوسط للاستهلاك، ولهذا لا بد أن نحسب الدخول والاستهلاك لكل سداسي، حيث نأخذ دالة الاستهلاك $C = C_0 + 0.8Y^d$

الدخل	الاستهلاك	الميل المتوسط لاستهلاك $\frac{C}{Y}$	الميل الحدي للاستهلاك $c = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$
$Y_1 = 100$	$C_1 = 110$	1.1	0.8
$Y_2 = 150$	$C_2 = 150$	1	0.8
$Y_3 = 200$	$C_3 = 190$	0.95	0.8
$Y_4 = 250$	$C_4 = 230$	0.92	0.8
$Y_5 = 300$	$C_5 = 270$	0.9	0.8

وهكذا نلاحظ أن الميل الحدي للاستهلاك ثابت والدخل يتزايد كما أن الميل المتوسط يتناقص وهو ما يتطابق مع السلوك الاستهلاكي الكينزي، وعليه فهذه السلسلة تنسجم مع القانون النفسي الكينزي للاستهلاك.

[1] BERNARD BERNIER, YVES SIMON, **Initiation à la Macroeconomie**, 9eme Edution, Dunod, Paris, 2007, p108.

[2] سامي خليل، **نظريات الاقتصاد الكلّي الحدّيثة**، الكتاب الثّاني، وكالة الأهرام للتوزيع، مصر، 1994، ص –ص 1039–1044.

[3] عبد الرحمن يسري أحمد، مرجع سبق ذكره، ص 84.

[4] محمد الشريف ألمان، ج 2، مرجع سبق ذكره، ص 121

[5] Bernard Bernier, Yves Simon, op cit, p 108.

[6] Gregory Mankiw, **Macroéconomie**, Traduction de la 5eme éd, Américaine Parjean Havard, De Bœck, 3e éd, 2003, p 516.

[7] أنظر: أسامة بن محمد باحنشل ، **مقدمة في التحليل الاقتصادي الك**لّي ، جامعة الملك سعود، النشر العلمي والمطابع، السعودية، 1996، ص 87.

SOFIA BRANA, MARIE-CLOUD BERGOUIGNAN, **Macroéconomie**, 4eme Edition Dunod, Pari,2007, , p 36.

محمد فرحي، **التحليل الاقتصادي الكلّي**، ج1، بدون بلد وسنة النشر، ص170.

مختار متولي، **أحكام الشريعة ودالّة الاستهلاك في الدول الإسلامية المعاصرة**، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، م1،الاقتصاد الإسلامي 1989،ص 12.

[8] سامي خليل، مرجع سبق ذكره ، ص ص 1058، 1064.

[9] ضياء مجيد الموسوي، **النّظرية الاقتصادية: التحليل الاقتصادي الكلّي**، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية ، 1999، ص 182

[10] سامي خليل، مرجع سبق ذكره، ج2، ص 1067.

[11] للتوسع أكثر أنظر: مراد جبارة، **انعكاس إعادة توزيع الدّخل عن طريق الزكاة على دالّة الاستهلاك الكلّية مع الإشارة إلى حالة الجزائر للفترة (1970-2006)**، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، فرع مالية ونقود، جامعة الشلف، 2008، 2009، ص ص 68-75.

[12] أنظر: محمد الشريف ألمان، ج2 ، مرجع سبق ذكره، ص ص 138– 142

Gregory Mankiw, Op.cit,p p 530-534.

[13] أنظر: محمد فرحي، ج1، مرجع سبق ذكره، ص 178.

Gregory Mankiw, Op.cit, p534

[14] أنظر: عبد القادر محمد، عبد القادر عطية، مرجع سبق ذكره، ص97

حمد الشريف ألمان، ح2، مرجع سبق ذكره، ص 147.

محمد مختار متولي، مرجع سبق ذكره، ص 14

Patrick Villieu, op.cit. p 29.
Gregory Mankiw, op.cit. p 536

[15] Mohamed Haddar, **Mcroeconomie**, 2e éd, Centre publication universitaire, Tunes, 2006, p 99.

[16] محمد فرحي، ج1، مرجع سبق ذكره، ص 181.

الفصل الثالث

دوال الطلب على النقد

تعتبر النقود لغة العصر الاقتصادي الحديث حيث يجرى من خلالها التعبير عن القيم الاقتصادية المختلفة وعن العلاقات فيما بينها، كما أنها ترتبط ارتباطا وثيقا بمختلف جوانب الحياة الاقتصادية إنتاجاً و توزيعاً و استهلاكاً، إذ تعتمد كافة الأنظمة المعاصرة في تأديتها لوظائفها اعتمادا أساسيا علي استعمال النقود و يرجع ذلك إلي أن معظم العلاقات الاقتصادية تتم بواسطة النقود فمع تعقيد الحياة الاقتصادية وزيادة التبادل نتيجة الاتساع الكبير في تقسيم العمل و التخصص في الإنتاج كان لابد من استعمال النقود

يتناول هذا الفصل موضوع الطلب على النقود والعوامل المختلفة التي تؤثر فيه، كما يستعرض الاختلافات بين العديد من المدارس الفكرية في الاقتصاد حول ماهية هذه العوامل، ومدى أهميتها في تحديد الطلب على النقود، ويتناول الفصل هذه الموضوعات وغيرها من خلال استعراض النظريات الثلاثة للطلب على النقود التي ظهرت في القرن العشرين وهي: النظرية الكلاسيكية، النظرية الكينزية، والنظرية الحديثة.

أولا: النظرية النقدية الكلاسيكية

تعتبر النظرية الكلاسيكية في الطلب على النقد جزءا من النظرية الكلاسيكية* في تحديد مستويات الإنتاج والتشغيل والأسعار حيث تتحدد آلية تحديد الأسعار في النموذج الكلاسيكي على طبيعة الدور الذي تلعبه النقود في فكرهم الاقتصادي؛ فالنقود عند الكلاسيك هي مقياس للقيمة ووسيط للتبادل فقط، ولا يعترفون بباقي الوظائف، ومن ذاك أن الأفراد لا يحتفظون بالنقود، وكل ما يدخر يوجه للمصارف أو الأسواق المالية والتي يتم توجيهها للاستثمار المباشر أو عن طريق القروض.

يقصد بالنظرية النقدية التقليدية تلك النظرية التي نشأت وتطورت بفضل جهود الإقتصاديين في كل من المدرستين الكلاسيكية والنيوكلاسيكية والتي تبلورت فيما بعد وأصبحت تسمى باسم "نظرية كمية النقود"[1].

1. مضمون النظرية النقدية التقليدية: إهتمت بدراسة العلاقة التي تربط بين كمية النقود(M) من ناحية ومستوى الأسعار(P) من ناحية أخرى، على أساس أن قيمة النقود أو قوتها الشرائية ما هي إلا مقلوب المستوى العام للأسعار، وانشغلوا عن تحليل مختلف العوامل التي تتحكم في مستوى الإنتاج والتشغيل والدخل الوطني لإفتراضهم التشغيل الكامل.

* النظرية الكلاسيكية، أو الاقتصاد الكلاسيكي كما يطلق عليه أحيانا هو ذلك التراث من الفكر الاقتصادي الذي كان سائدا طوال القرن التاسع عشر والثلث الأول من القرن العشرين، وبالتحديد بداية فترة الكساد الكبير خلال الفترة 1929-1933 ويقوم الفكر أساسا على الاعتقاد بأن النظام الاقتصادي الحر، وآلية العرض والطلب في السوق إذا ما تركت تعمل دون تدخل من الدولة في الاقتصاد، فإنها سوف تكفل تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة، وتضمن التشغيل الكامل، يرجع هذا الاعتقاد لتوفر الاقتصاد الحر على آلية ذاتية تتمثل في مرونة الأسعار والاجور والتي تتكفل دائما بتصحيح الأخطاء والعودة مرة أخرى إلى مستوى الإنتاج عند التشغيل الكامل.

2. افتراضات النظرية النقدية التقليدية:

– ثبات حجم المعاملات(T): تقوم النظرية الكمية للتقليديين في تحليلها للواقع الاقتصادي، وفي بناء النظرية النقدية على فرضية أن حجم المعاملات ومستوى النشاط الاقتصادي يتم تحديده بعوامل موضوعية، وان النقود ليس لها أي تأثير في تحقيق التوازن الاقتصادي، باعتبارها وسيط للمبادلة، وبذلك فهي مجرد حجاب يخفي الحقيقة، لان المنتجات من السلع والخدمات تبادل بالمنتجات، والنقود وسيلة لذلك، إذا فالنقود دورها محايد في الاقتصاد. وهذا التحليل التقليدي إنما يستند في ذلك إلى قانون العرض والطلب وعلى ذلك فان حجم المعاملات يعد وفقا للنظرية الكمية بمثابة متغير خارجي، بمعنى انه لا يتأثر بالمتغيرات التي تشمل عليها المعادلة، ومن ثم يعامل على أنه ثابت، خاصة وان العوامل التي تؤثر في حجم المعاملات هي ثابتة.

– ثبات سرعة دوران النقود(V): نقصد بسرعة دوران النقود(**V**) معدل متوسط عدد المرات التي إنتقلت فيها كل وحدة من وحدات النقود من يد إلى يد أخرى في تسوية المبادلات التجارية والإقتصادية في فترة زمنية معينة. وتقوم هذه النظرية على أساس أن سرعة دوران النقود ثابتة على الأقل في المدى القصير، لأنها تحدد بعوامل بطيئة التغير ومستقلة عن كمية النقود، أو بتعبير آخر فافتراض التحليل الكلاسيكي ثبات سرعة دوران النقود على أساس أن تغيرها يرتبط بتغير عوامل أخرى ،منها درجة كثافة السكان، وتطور عادات المعاملات المصرفية ومستوى تطور وتقدم الجهاز المصرفي، والأسواق المالية والنقدية، وهذه العوامل كلها لا تتغير عادة في الآجل القصيرة.

– ارتباط تغير المستوى العام للأسعار(P) بتغير كمية النقود(M): تقوم النظرية الكمية للنقود على افتراض أساسي مفاده أن أي تغير في كمية النقود المعروضة سيحدث تغير بنفس النسبة والاتجاه في المستوى العام للأسعار فزيادة النقود المعروضة سيؤدي إلى زيادة مماثلة على المستوى العام للأسعار والعكس صحيح، أي أن هناك علاقة طردية بين كمية النقود ومستوى الأسعار وهي ذات إتجاه واحد **M ⟵ P**، وذلك بافتراض ثبات حجم المعاملات وسرعة دوران النقود. أي أن نظرية كمية النقود هي دالة،كمية النقود متغير مستقل، والمستوى العام للأسعار متغير تابع.

3. دالة الطلب على النقود عند الكلاسيك

تجسد التحليل الكلاسيكي لسوق النقد في معادلتي فيشر وكمبريدج.

أ. معادلة التبادل لفيشر:

تقوم نظرية كمية النقود على تفسير العلاقة التناسبية بين كمية النقود وبين المستوى العام للأسعار، حيث يكون مجموع قيم عمليات المبادلة مساويا للمبالغ التي دفعت في تسويتها.

إذا فالنظرية الكمية "لفيشر" هي دالة، المستوى العام للأسعار متغير تابع وكمية النقود متغير مستقل، وبثبات كل من كمية المبادلات وسرعة دوران النقود، فانه يمكن صياغة المعادلة رياضيا كما يلي:

$$M \times \overline{V} = P\overline{T}$$

حيث: – M: كمية النقود، وتشمل كافة أنواع النقود، ورقية ومعدنية، ونقود مصرفية.

– V: سرعة دوران النقود، والتي تعرف على أنها متوسط عدد المرات التي تنتقل فيها الوحدة الواحدة من النقد (الدينار) من يد لأخرى لتسوية المعاملات خلال فترة زمنية معينة.

– T: حجم المعاملات، ويشمل كافة أنواع المعاملات التي تتم داخل الاقتصاد، وهي عبارة عن الحجم الحقيقي للمبادلات من السلع والخدمات، خلال فترة زمنية معينة، وهي ثابتة.

– P: المستوى العام للأسعار فهو متوسط مرجح لأسعار حجم السلع والخدمات التي بيعت أو اشتريت بالنقود خلال نفس الفترة.

– T.P: مجموع قيم عمليات المبادلة.

– M.V: المبالغ التي دفعت في تسوية مجموع قيم عمليات المبادلة، أي جانب الانفاق النقدي على السلع والخدمات، هذا الإنفاق يجب أن يكون مساويا بالضرورة للجانب السلعي في الطرف الأيمن للمعادلة الذي يمثل القيمة النقدية للسلع والخدمات التي تم شرائها خلال نفس الفترة.

وعليه فان كمية النقود مضروبة في سرعة دورانها تساوي كمية المبادلات مضروبة في المستوى العام للأسعار. إذا كلما تغيرت كمية النقود تغير المستوى العام للأسعار بنفس الاتجاه وبنفس النسبة، شريطة ثبات كل من كمية المبادلات وسرعة دوران النقود.

إلا أن هذه الصيغة عانت من مشكلتين واضحتين: المشكلة الأولى تتعلق بصعوبة إيجاد تقدير دقيق لحجم المبادلات (T) والتي تتم خلال فترة زمنية معينة، وذلك نظرا لعدم وجود الإحصائيات الدقيقة عن عدد الصفقات التي يجري تداولها في الاقتصاد، أما المشكلة الثانية فتتمثل في أن المبادلات، حتى ولو كان هناك حصر كامل لها، فهي تحتوي على مجموعة من السلع لا تدخل في حساب (PIB) مثل الإنفاق على السلع الوسيطية، بيع وشراء الأوراق المالية، أو شراء سلع تم إنتاجها خلال فترة سابقة...

ومن أجل تفادي هذه المشكلتين تم استبدال حجم المبادلات بالناتج المحلي الخام (PIB) لتصبح المعادلة كما يلي:

$$M \times \overline{V} = P\overline{Y}$$

وهكذا أصبح الطرف الأيمن من المعادلة P.Y يعني القيمة السوقية لمجموع السلع النهائية والخدمات التي يتم شراؤها خلال الفترة.

ب. معادلة الأرصدة النقدية "معادلة كامبردج"

تطورت نظرية كمية النقود التقليدية على يد كل من: "مارشال و روبينسون، ثم بيجو" وهم جميعهم من جامعة "كمبردج"، لذلك سميت هذه المعادلة، بمعادلة "كمبريدج"، وتسمى بمعادلة الأرصدة النقدية، لأنها تقوم على العلاقة بين الأرصدة النقدية التي يرغب الأفراد في الاحتفاظ بها من جهة، وبين الدخول النقدية للأفراد من جهة أخرى.

وتقوم هذه المبادلة على مفهوم معادلة "فيشر" في وجود علاقة مباشرة بين كمية النقود ومستوى الأسعار، إلا أن الاختلاف يرجع إلى أن معادلة "فيشر" قد نظرت إلى الإنفاق من خلال سرعة دوران النقود، أما معادلة الأرصدة النقدية فقد نظرت للإنفاق من خلال الطلب على النقود.

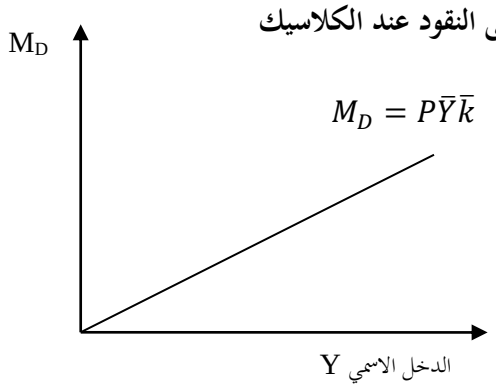
إذا أساس معادلة "كمبردج" تقوم على العلاقة بين الرغبة في الاحتفاظ بأرصدة نقدية من جهة، والدخل النقدي من جهة أخرى، باعتبار أن التغيرات في رغبة الأفراد أو ميلهم للاحتفاظ بأرصدة نقدية سائلة، يؤدي إلى التأثير على حجم الإنتاج ثم على حجم الدخل، وأخيرا على المستوى العام للأسعار. فالتأثير على الأسعار من خلال تغير كمية النقود يكون وفق نظرية الأرصدة النقدية تأثيرا غير مباشر، وعليه يمكن إعطاء الصيغة الرياضية لهذه المعادلة:

$$M = P\bar{Y}\bar{k}$$

حيث يمثل k التفضيل النقدي، أي نسبة ما يحتفظ به الأفراد من الدخل الوطني وهو ثابت في المدى القصير، ويحسب على أساس مقلوب سرعة دوران النقود V فإذا كانت k=02 فإن V=5 بمعنى أن احتفاظ الأفراد بنسبة 20% من الدخل الاسمي على شكل نقود لإتمام مبادلاتهم السلعية، يعني في نفس الوقت أن كل وحدة نقدية من هذه الكمية المطلوبة سوف يتم استخدامها في المتوسط 5 مرات لإتمام عملية المبادلات داخل الاقتصاد.

ويمكن تمثيل الطلب على النقود عند الكلاسيك كما يلي:

شكل رقم (3-1): الطلب على النقود عند الكلاسيك



المصدر: محمد سعيد السمهوري، مرجع سبق ذكره، ص 273

ومن خلال المعادلة السابقة وفي ظل فروض النظرية الكلاسيكية المتعلقة بثبات الإنتاج وسرعة دوران النقد وبالتالي ثبات k في الزمن القصير، تتضح لنا العلاقة المباشرة والطردية بين النقود وبين المستوى العام للأسعار، وبهذا تكون المعادلتين خلصتا لنفس النتيجة.

ت. **التوازن في سوق النقد:** يحدث التوازن في السوق النقدي بتساوي المعرض النقدي M_0 والذي يمثل النقد المتداول في المجتمع (نقد قانوني ورقي ومعدني مساعد، نقد إئتماني)، المعروض النقدي متغير خارجي يتحدد بواسطة السلطات النقدية، ولا علاقة له بمستوى النشاط الاقتصادي، مع المطلوب النقدي M_d والذي يمثل نسبة k من الدخل النقدي P.Y

ويمكن عرض نموذج التوازن في السوق النقدي عند الكلاسيك كما يلي:

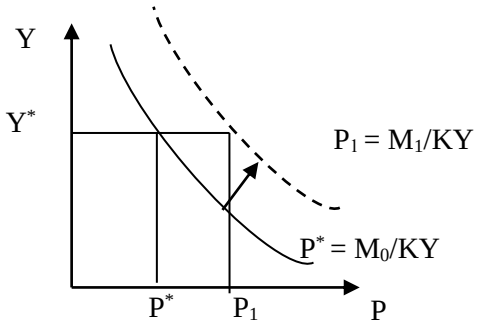
$$M_D = P\bar{Y}\bar{k}$$

$$M_S = M_0$$

التوازن $M_S = M_D$ أي $M_0 = P\bar{Y}\bar{k}$

ويمكن تمثيل معادلة التوازن كما يلي:

شكل رقم (3-2): التوازن في السوق النقدي عند الكلاسيك



ومن خلال الشكل وانطلاقا من المعادلات فإن كل زيادة في المعروض النقدي ستؤدي إلى زيادة المستوى العام للأسعار

4. تقييم النظرية النقدية التقليدية:

يمكن تقييم النظرية النقدية الكلاسيكية من خلال التطرق لأهم إيجابياتها والانتقادات الموجهة إليها[2]

أ. **إيجابيات النظرية النقدية الكلاسيكية:** للنظرية النقدية الكلاسيكية عدة إيجابيات أهمها:

- تقوم على إيجاد علاقة مباشرة بين كمية النقود والمستوى العام للأسعار، حيث جاءت متفقة تماما مع التحليل والواقع الاقتصادي الذي كان سائدا في تلك الفترة.

- كانت النظرية موفقة إلى حد بعيد في استعمال المعطيات الحسابية والبيانية في التعبير عن مفاهيم وظواهر اقتصادية عامة، هو ما أدى إلى استيعاب التحليل الاقتصادي وبالتالي تيسير فهم النظرية الكمية للنقود.
- يمكن وصف النظرية الكمية للنقود بأنها نظرية علمية بحتة، اعتمدت في تفسير وتحليل الواقع الاقتصادي وتوضيح العلاقة بين الكمية والسعر على الأسلوب العلمي فهي إذا نظرية واقعية تفسيرية وعلمية.

ب. انتقادات النظرية النقدية الكلاسيكية: تنصب الانتقادات الموجهة إلى النظرية الكمية على الفروض التي تستند إليها ويمكن حصر أهم الانتقادات الموجهة إلى هذه النظرية في الجوانب الآتية:

- عدم صحة فرضية ثبات حجم المعاملات: ويرجع هذا الافتراض إلى طبيعة التحليل الكلاسيكي في كونه تحليل عيني بحت، لأنه أهمل أهمية الجانب النقدي في تحليله باعتبار أن النقود لا تؤدي سوى وظيفة واحدة كونها وسيط للتبادل، لكن الواقع الفعلي أثبت أن التغيرات في كمية الإنتاج وحجم التشغيل غير مستقلة عن التغيرات في كمية النقود، لهذا لا يمكن التسليم بالرأي الكلاسيكي الذي يؤكد على حيادية النقود في النشاط الاقتصادي خاصة وأن النقود تؤدي أكثر من وظيفة وبالذات وظيفتها كمخزن للقيمة.
- العلاقة الميكانيكية بين كمية النقود والمستوى العام للأسعار: الواقع الفعلي أثبت عدم صحة هذا الافتراض عل الدوام حتى وإن كانت مثل هذه العلاقة بين المستوى العام للأسعار وكمية النقود المعروضة قائمة فعلا، إلا أنها ليست بالصورة الميكانيكية التي تصورها وافترضها الكلاسيك، إذ قد تتغير الأسعار لأسباب حقيقية وليست نقدية مثل: ارتفاع نفقات الإنتاج،كما يمكن للأسعار أن تتغير لأسباب نقدية لا يسبقها تغير في كمية النقود المعروضة مثل: تغير توزيع الأرصدة النقدية للأفراد أو المشروعات لأغراض مختلفة مثل:أغراض المعاملات، الاحتياط، المضاربة.
- عدم واقعية افتراض ثبات سرعة دوران النقود: يمكن لسرعة دوران النقود أن تتغير في الأجل الطويل كما يمكن أن تتغير في الأجل القصير.حيث تؤثر التوقعات النفسية للأفراد والمشروعات على سرعة تداول النقود في الأجل القصير،كما يمكن للتطورات في عادات المجتمع المصرفية أن تؤثر على سرعة تداول النقود في الأجل الطويل.

ثانيا: الطلب على النقود في النظرية الكينزية

قام العالم البريطاني بتطير نظرية للطلب على النقود عرفت بإسم نظرية تفضيل السيولة النقدية، هذه النظرية تختلف تماما عن نظرية كمية النقود ففي الوقت الذي نظر فيه الاقتصاديون الكلاسيكيون غلى النقود على أساس أنها وسيط للتبادل فقط يطلبها الأفراد لقضاء حاجاتهم من السلع والخدمات، قام كينز بالتركيز على وظيفة النقود كمحزن للقيمة، بالإضافة إلى وظيفتها كوسيط للتبادل وبالتالي فقد رأى كينز في نظريته أن التغيرات في أسعار الفائدة في السوق المالي تؤثر تأثيرا كبيرا على طلب الأفراد على النقود.

1. فرضيات التحليل الكينزي النقدي

قام تحليل "كينز "النقدي على فرضيات تختلف تماما على فرضيات التقليديين ويمكن إيجاز ذلك في النقاط التالية[3]:

- وجه "كينز" اهتمامه إلى دراسة الطلب على النقود (نظرية تفضيل السيولة) وذهب إلى أن الأمر ليس البحث في العلاقة بين كمية النقود والمستوى العام للأسعار، وإنما البحث في العلاقة بين مستوى الإنفاق الوطني والدخل الوطني؛
- يرفض كينز فكرة حيادية النقود ويعتبره نشيطا ويؤثر على الحركة الاقتصادية وبالتالي فالتحليل الاقتصادي لا يمكن أن يتم على أساس التفرقة بين القطاعين النقدي والحقيقي؛
- التحليل يكون في الأجل القصير وبالتالي يؤخذ بعين الاعتبار تغيرات سعر الفائدة؛
- قام بتحليل الطلب على النقود كمخزن للقيمة (دافع المضاربة) وتحليله هذا هو ما يميزه عن تحليل التقليديين.

رفض في تحليله للأوضاع الاقتصادية قانون "ساي"، وبين عدم وجود قوانين طبيعية تعمل على إعادة التوازن كلما حدث اختلال، كما اقر بحدوث التوازن عند أي مستوى من مستويات التشغيل ؛

2. **نظرية تفضيل السيولة عند كينز:**

يعتبر كينز أن النقود هي الأصل الوحيد الذي لا يحتاج إلى إسالة إذ يمكن تحويله إلى أي أصل آخر دون مرور فترة زمنية، كما أوضح أن الأفراد يطلبون النقود إما لإجراء معاملاتهم اليومية أو لما يواجههم من ظروف غير متوقعة أو كأحد مكونات الثروة أي للدوافع التالية[4]:

- دافع المعاملات Transaction motive
- دافع الإحتياط Précautionary motive
- دافع المضاربة Spéculative motive

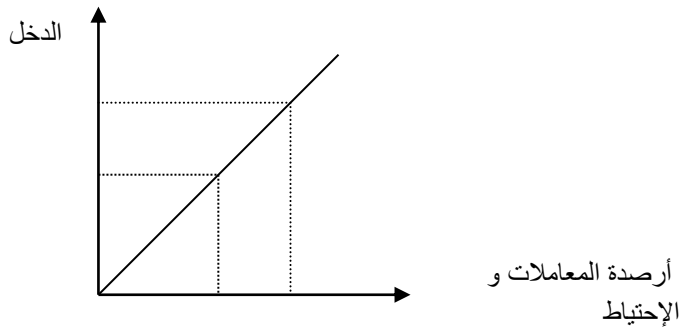
أ. **الطلب على النقود بدافع المعاملات:**

و المقصود به هو لجوء العناصر الإقتصادية إلى الاحتفاظ بقدر معين من النقود في صورة سائلة لمواجهة نفقاتهم الجارية وهو من أكثر الدوافع الثلاثة شيوعاً، يرتبط بالنقود باعتبارها وسيطاً للمبادلة يبرر بعدم التوافق الزمني الكامل بين المتحصلات و المدفوعات مما يجعل الأفراد و المشروعات بكمية من النقود في صورتها السائلة لإجراء المعاملات والصفقات المتكررة كالإنفاق على الطعام والشراب ودفع فواتير الكهرباء والهاتف وماشابه ذلك، سواء كانت هذه السيولة على شكل نقود ورقية أو على شكل حسابات بنكية جارية، و حجم هذه الأرصدة النقدية و التي يتم الاحتفاظ بها لأغراض المعاملات تتوقف على مستوى الدخل.

ب. الطلب على النقود بدافع الاحتياط:

و المقصود به هو احتفاظ العناصر الإقتصادية باحتياطي من الأرصدة النقدية السائلة لمواجهة المدفوعات المستقبلية الطارئة و الفرص غير المتوقعة وتشمل هذه الطوارئ خدمات الصحة والسفر المفاجئة، وأعطال غير متقعة في مقتنيات البيت، أو فقدان العمل...و يتوقف هذا النوع من الطلب على النقود على مستوى الدخل إضافة إلى عوامل أخرى لا تتغير في الأجل القصير كطبيعة الفرد و الظروف النفسية المحيطة به، درجة عدم التأكد السائدة في المجتمع و درجة نمو و تنظيم سوق رأس المال و يمكن التعبير عن العلاقة الدالية التي تربط بين الطلب على النقود لباعثي المعاملات و الإحتياط و بين الدخل النقدي بيانياً كما يلي:

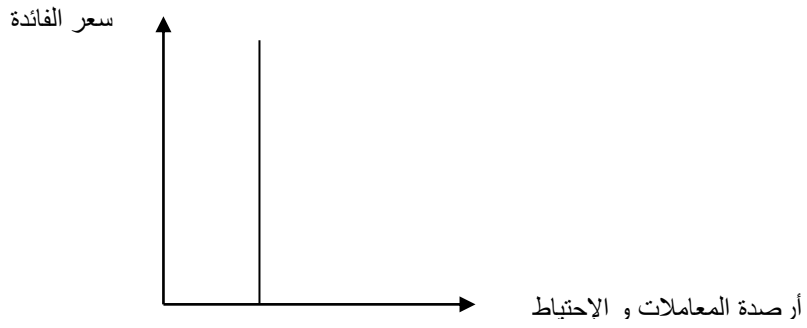
شكل رقم (3-3): منحنى التفضيل النقدي للمعاملات و الإحتياط



تبين هذه الدالة أنه حينما يرتفع مستوى الدخل يصبح المزيد من النقود ضرورياً لمواجهة دافعي المعاملات و الإحتياط و عندما ينخفض الدخل تعزم كمية أقل.

و بما أن دالة الطلب على النقود للمبادلات و الإحتياط لا علاقة لها بسعر الفائدة فيمكن التعبير عنها بيانياً بالشكل التالي:

شكل رقم (3-4): علاقة الطلب على النقد للمعاملات و الإحتياط بسعر الفائدة



و هو ما يبن عدم مرونة الطلب على النقود بدافعي المعاملات و الإحتياط لتغيرات سعر الفائدة.

ت. الطلب على النقود بدافع المضاربة:

إضافة إلى قيم الأفراد بالاحتفاظ بالنقود لحاجاتهم إليها لأغراض المعاملات والاحتياط فقد اعتقد كينز أيضا أن الأفراد يقومون بالاحتفاظ بمقدار آخر من النقود لأغراض المضاربة، حيث يرتبط هذا النوع من أنواع الطلب على النقود بوظيفة النقود كمخزن للقيمة وهو يقوم على أساس الإحتفاظ بأرصدة نقدية سائلة انتظارا لوقت يمكن فيه الإستفادة من تغييرات الأسعار و تحقيق ربح حينما تكون الظروف مواتية لذلك.

و بعبارة أخرى هو تنازل الفرد عن فائدة حالية في الحاضر انتظار لفائدة أكبر في المستقبل، أما بالنسبة لكينز المضاربة تعني بصفة أساسية إجراء توقعات على ارتفاع و انخفاض سعر الفائدة على الأصول المالية و من ثم إجراء توقعات على تغير قيمة هذه الأصول، وبالتالي ليس المقصود هنا الحصول على العائد الدوري الذي تدره هذه السندات خلال فترة حيازتها، ولكن من أجل الحصول على أرباح من خلال المضاربة على الاتجاهات المستقبلية لأسعار الفائدة.

و السندات هي عبارة عن أصل ذا دخل ثابت أي هو أداة دين و هناك علاقة عكسية بين التغيرات التي تحدث في أسعار الفائدة الخاصة بتلك السندات و التغييرات في أسعار هذه الأخيرة (أي ثمن هذه السندات في البورصة)[5].

إن الشرط الأساسي لتحقيق هذا النوع من المضاربة هو عدم التأكد من تحركات أسعار الفائدة، أما إذا كانت أسعار الفائدة المستقبلية معروفة فلا معنى للمضاربة إذ يمكن تعديل أسعار الفائدة.

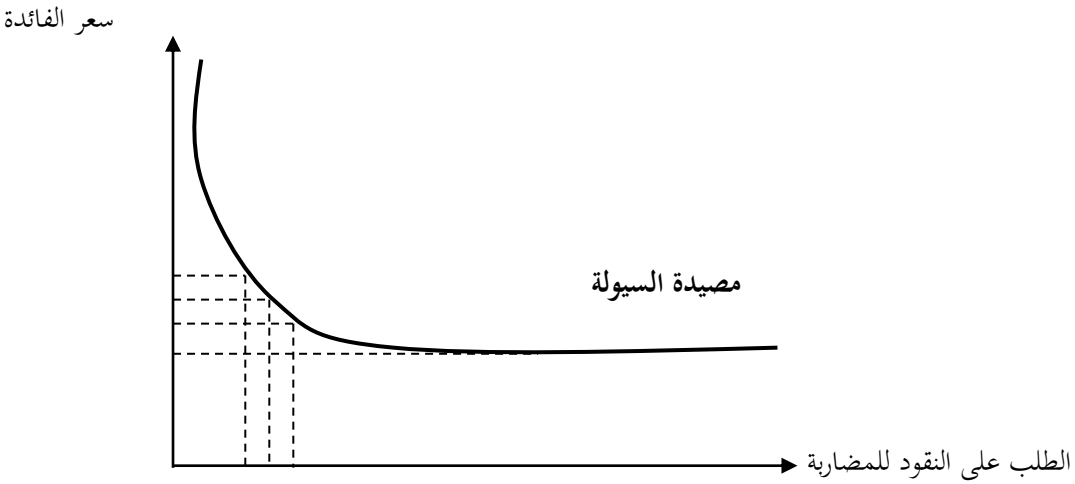
وقد أوضح كينز أن العنصر الإقتصادي يقوم بالمفاضلة بين نوعين من الأصول:

- أصول مضمونة (النقود).
- أصول غير مضمونة (السندات).

كما يتم الإختيار بالأخذ في عين الإعتبار تطور سعر الفائدة إذ تطلب نقوداً أكثر حينما يعتقد أن سعر الفائدة سوف يرتفع و من ثم ينخفض سعر السندات و يطلب نقوداً أقل حين يعتقد العكس.

و مما سبق نلاحظ و على عكس الطلب على النقود لباعثي المعاملات و الإحتياط فإن الطلب على النقود نعرض المضاربة هو شديد الحساسية لسعر الفائدة و يمكن التعبير عليه بالمنحنى التالي:

شكل رقم (3-5): منحنى الطلب على النقود بدافع المضاربة.



نلاحظ من المنحنى أنه عند المستويات المرتفعة لسعر الفائدة يكون الطلب على النقود بدافع المضاربة عديم المرونة حيث يعبر عنه بخط عمودي منطبق على محور سعر الفائدة إذ تتجه الوحدات الإقتصادية إلى استثمار كل أموالها في صورة سندات.

و في الجزء الأوسط من المنحنى نلاحظ العلاقة العكسية بين سعر الفائدة و هذا النوع من الطلب على النقود.

بينما عندما ينخفض سعر الفائدة إلى أدنى مستوياته فإن العناصر الإقصادية تفضل الاحتفاظ بأموالها في صورة سائلة لأن خطورة تحمل خسارة في قيمة رأس المال كبيرة و العائد منخفض و هنا يكون الطلب على النقود مرن مرونة لا نهائية بالنسبة لسعر الفائدة، حيث يأخذ المنحنى شكل خط موازي للمحور الأفقي و هذا الوضع يعبر عنه بمصيدة السيولة أوقع السيولة إذ يرى المشترون للسندات أنه من الحكمة عدم التعرض لخسارة في قيمة السندات وبما أن سعرها ارتفع فمن الأفضل الاحتفاظ بالنقود في صورة سائلة لدخول سوق السندات حينما يصبح أكثر ملائمة.

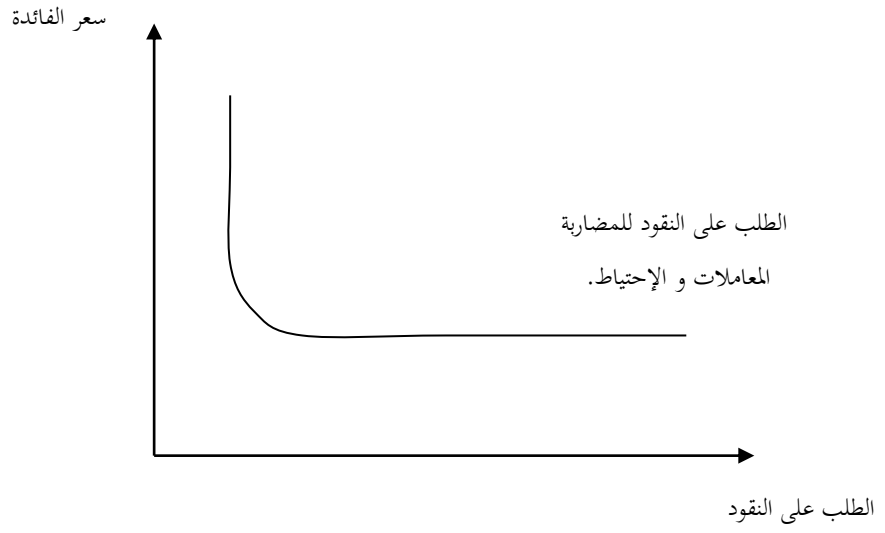
هذا ما استند إليه كينز في تفسير عدم فعالية السياسة النقدية في أوقات الكساد فلو اتبعت السلطات النقدية سياسة معينة بغية إنعاش الإقتصاد و أحدثت زيادة في عرض النقود فإن الإنخفاض في سعر الفائدة يجعل الأفراد يحتفظون بأموالهم في صورة سائلة أي تسقط في مصيدة السيولة.

من خلال استعراض دوافع الطلب على النقود كما أوضح كينز، يتبين لنا أن الطلب على النقود يتوقف على عاملين أساسيين: مستوى الدخل الفردي، ومستوى سعر الفائدة وأن هذه علاقة بين الطلب على النقود و بين هذين العاملين تكون طردية بالنسبة للعامل الأول (الدخل) وعكسيو بالنسبة للعامل الثاني

(الفائدة)، وعليه بناء على ماسبق يمكن صياغة نظرية كينز في الطلب على النقود في شكل معادلة تسمى "معادلة تفضيل السيولة" كما يلي: $\frac{M_d}{P} = f(i, y)$

حيث أن $\frac{M_d}{P}$ يقصد بها الكمية الحقيقية للنقود والتي عرفها كينز بأنها حاصل قسمة كمية النقود على مستوى الأسعار، حيث يرى كينز أن الطلب على النقود هو طلب على الكمية الحقيقية، وبالتالي فإن ارتفاع المستوى العام للأسعار يتضمن انخفاضا في القوة الشرائية للنقود مما يؤدي إلى زيادة الطلب الحقيقي على النقود، ويمكن التعبير عن دالة الطلب على النقود بالشكل الموالي:

شكل رقم (3-6): منحنى الطلب على النقود عند كينز



3. تقييم النظرية النقدية الكينزية.

و تتمثل باختصار في:

- كان التحليل الكنزي تحليلا نقديا بحتا، حيث عمل على الجمع بين الاقتصاد العيني و الاقتصاد النقدي بخلاف التقليديين الذين عملوا على الفصل بينهما؛
- جعل كينز في نظريته دورا هاما للنقود في تحديد مستوى الدخل والتشغيل من خلال تأثيرها على سعر الفائدة، باعتبارها ظاهرة نقدية و هو بذلك ربط بين النظرية النقدية و نظرية الدخل و التشغيل؛
- اعتبرت النظرية التقليدية أن الإفراط في الإصدار النقدي يشكل خطر حقيقي على الاقتصاد الوطني لأنه يؤدي إلى التضخم و بالتالي يجب الحد من الإصدار النقدي، بينما كينز ميز فيما إذا كان الاقتصاد يعمل عند مستوى اقل من التشغيل الكامل أي وجود موارد اقتصادية معطلة، حيث يرى في هذه الحالة انه لا مانع من أن

تلجأ الدولة إلى زيادة كمية النقود، فيرتفع مستوى الإنتاج, وبالتالي هو ينظر إلى المرحلة التي يعيشها الاقتصاد الوطني وإلى أثر كمية النقود على الطلب الكلي، و من ثمة أثر هذا الأخير على زيادة مستوى التشغيل والدخل.

- إن نظريته و بالرغم من ارتباطها بفترة الكساد فقد أخرجتنا من دائرة العلاقة المباشرة بين كمية النقود ومستوى الأسعار، كما ساهم في إدخال مفاهيم جديدة كان لها أكبر الأثر في بناء نماذج النظريات المعاصرة خاصة ما تعلق بمفهوم المضاعف و أثره في الادخار و الدخل ومفهوم الكفاية الحدية لراس المال و السيولة النقدية و تحليله لمفهوم سعر الفائدة.

ثالثا: النظرية المعاصرة لكمية النقود

تعتبر نظرية "فريدمان" امتدادا للفكر الاقتصادي التقليدي ولكن في ثوب جديد وبأدوات تحليل أكثر نجاعة وواقعية. فالنظرية المعاصرة لكمية النقود، هي نظرية تجمع بين نتائج التحليل النقدي التقليدي ونتائج التحليل الكينزي ،الأمر الذي أدى إلى إعادة الحياة من جديد للتحليل النقدي، وتميزا لهذا الفكر الاقتصادي الجديد، أطلق على رواد وأنصار النظرية المعاصرة لكمية النقود اسم"النقديين"(Les Monétaristes)، كما يطلق على مذهبهم التحليلي"المذهب النقدي".

تعتبر نظرية كمية النقود وطلب حائزي الثروة والمشروعات، من أهم المساهمات في الفكر الاقتصادي الحديث، فهي نظرية قامت أساسا على تجديد وإحياء نظرية "فيشر" و"مارشال" بفكر وإضافات جديدة وبتحليل المتغيرات الاقتصادية وفقا لمنهج تجريبي مبني أساسا على الحقائق الإحصائية، والواقع والاستنتاجات العملية من جهة، والابتعاد عن الانتقادات التي تعرضت لها النظرية التقليدية والاستفادة من التطور الفكري والعلمي من جهة أخرى، وبالتالي فنظرية كمية النقود المعاصرة لا تعد أن تكون فكرا تقليديا ولكنه متطور.

1. المبادئ الأساسية للنظرية الكمية المعاصرة

نشر زعيم مدرسة شيكاغو"فريدمان" مقالين :الأول سنة1956، والثاني سنة1959، ودراسات أخرى له ولعلماء آخرين من نفس المدرسة تضمنت أهم مبادئ النظرية هي[6]:

- رغم أن" فريدمان" يذكر كثيرا" فيشر"إلا أنه يقترب في تحليله للطلب على النقد من مارشال و"كينز"، يرى أن النظرية الكمية المعاصرة ليست نظرية للدخل أو للستوى العام للأسعار، بل هي نظرية للطلب على النقد.
- كون "فريدمان "نموذجا وحيدا للطلب على النقود، عكس"كينز" الذي استخدم عدة معادلات ونماذج .
- لم يبحث في دوافع الطلب على النقود كما فعل" كينز"، بل اهتم بمحددات الطلب على النقود،وهي:الثروة الكلية، و مردود كل شكل من أشكال الثروة، و استخدم مفهوما جديدا هو الدخل الدائم
- شبه" فريدمان "الطلب على النقود بالطلب على السلع والخدمات .

- العودة لتحاليل النظرية الكمية للنقود التي قضى عليها "كينز"بإضافات ومنهج جديدين.

2. فرضيات النظرية الكمية المعاصرة

أما فرضياتها فيمكن حصرها في النقاط التالية[7]:

- ✓ عرض النقد مستقل عن الطلب عليها.
- ✓ استقرار دالة الطلب على النقد، ناجمة عم استقرار كامل في توزيع الدخل .
- ✓ رفض تحليل "كينز" فيما يخص مصيدة السيولة.
- ✓ ربط شروط الطلب على السلع والخدمات، بنفس شروط الطلب على النقد.

3. محددات الطلب على النقود

يرى" فريدمان" أن الطلب على النقود جزء من الثروة، ويتوقف الطلب على النقد على موارد الفرد والجماعة والموارد الناجمة عن الأشكال البديلة للثروة، وفي تحليله يعتبر " فريدمان " أن النظرية الكمية للنقود هي نظرية للطلب على النقود، وتتحدد بما يلي[8]:

أ- الثروة الكلية (قيد الميزانية)

مفهوم الثروة عند" فريدمان" أوسع ويشمل جميع الأصول التي يمكن أن تحقق دخلا (عائد) معينا، والنقود هي إحدى مكوناتها، وهناك الأصول المالية والنقدية وأصول عينية وأصول بشرية أي أن الثروة تشمل كل العناصر المادية والبشرية .

لقياس الثروة الكلية يستخدم "فريدمان" مؤشرا مهما وهو الدخل الدائم، والدخل الدائم هو تعبير عن القيمة المتوقعة للدخل المتوقع الحصول عليه من الثروة في الأجل الطويل .

أ- الأسعار والعوائد الناجمة عن البدائل الأخرى للثروة

ويمكن تقسيم معدل العائد على الأصول إلى جزئين:

- عائد أو تكلفة تدفع حاليا مثل الفائدة على السندات أو الربح الموزع على الأسهم، وتكاليف تخزين الأصول الطبيعية.
- التغيرات في الأسعار الاسمية للسلع، وهذا الجزء له أهمية خاصة في ظل ظروف التضخم.

أ- متغيرات أخرى محددة للمنفعة المرتبطة بالخدمات

هذه المتغيرات مرتبطة بخاصية السيولة التي أشار إليها" كينز "، ومن أهم هذه المتغيرات نجد الخدمات التي تؤديها النقود، درجة الاستقرار الاقتصادي المتوقع أن يسود مستقبلا وحجم التحويلات الرأسمالية بالنسبة للدخل.

د- العوائد المتوقعة من الأصول المختلفة للثروة

يمكن شرحها كالتالي[9]:

R_m: العائد المتوقع على النقود، و يشمل الفائدة على الأرصدة النقدية المودعة في حسابات ت الادخار والودائع الأخرى التي يشملها العرض النقدي.

Rb: العائد المتوقع على السندات، و يتكون من الفائدة الاسمية الثابتة على السند والمكسب الرأسمالي على السند.

Re: العائد المتوقع على السهم، ويتكون من الأرباح الموزعة على الأسهم بالإضافة إلى المكسب الرأسمالي على السهم،أي الفرق بين سعر السهم السوقي وسعر الإصدار.

1/p*dp/dt: معدل التضخم المتوقع،يستخدم كمؤشر للعائد المتوقع من وراء السلع والأصول الحقيقية التي يرتفع سعرها مع التضخم.

U: الأذواق.

4. دالة الطلب على النقود عند "فريدمان"

حاول "فريدمان" الإجابة عن سؤال مفاده ، لماذا يفضل الأفراد حيازة النقود؟. وفي إجابته على هذا التساؤل،لم يحلل "فريدمان" الدوافع الخاصة بحيازة النقود(الطلب على النقود) كما فعل "كينز"، ولكنه حلل العوامل المحددة للطلب على النقود في إطار نظرية طلب الأصول والتي تقرر العوامل التي تؤثر على طلب أي اصل من الأصول. فنظرية طلب الأصول تقرر أن الطلب على النقود يجب أن يكون دالة للموارد المتاحة للأفراد(ثرواتهم) ومعدلات العائد المتوقع على أصولهم مقارنة بالعائد المتوقع على النقود.

اذا بعد أن شرحنا سابقا أشكال الثروة وعائد كل صنف، ورمزنا لدخل كل شكل من أشكال الثروة برمز معين، فانه يمكن إعطاء الصيغة الرياضية لدالة الطلب على النقود عند "فريدمان" في المعادلة التالية[10]:

$$M = f(P , Rb , Re , 1/p . dp/dt , W , u)....(1)$$

تقوم دالة الطلب على النقود رقم 1 على أساس الوحدات النقدية الاسمية، وليس على أساس التقييم والقيمة الحقيقية ،لذلك يمكن أن تقوم صورة معادلة دالة الطلب على النقود على أساس الطلب على الرصيد الحقيقي، وذلك بضرب طرفي المعادلة بـ(1/p) وذلك قصد تحويل كمية النقود إلى رصيد حقيقي.

إذا كانت: كمية النقود= عائد عناصر الثروة المختلفة.

فان : كمية النقود/ السعر = الناتج= دالة التغير الحقيقي في عائد عناصر الثروة.

$$M/P = f (Rb , Re , 1/P.dp/dt , W , U) ...(2)$$

يطلق على المعادلة رقم 2 دالة الطلب على الأرصدة النقدية الحقيقية(M /p).

يرتبط الطلب على النقود عند "فريدمان"، بمفهوم الثروة، وحيث أن النقود اصل، فان الطلب النقدي يرتبط طرديا مع فكرة الثروة، والدخل الدائم مؤشر للثروة وخلافا لفكرة الدخل الجاري الشائعة الاستخدام في التحليل الاقتصادي التقليدي، فالدخل الدائم(الذي يمكن التفكير فيه على انه المتوسط المتوقع للدخل في الأجل الطويل)

يتميز بضعف التقلبات قصيرة الأجل،أي أن الطلب على النقود –عند فريدمان– لن يتقلب كثيرا مع حركة الدورة الاقتصادية سواء في حالة الرواج أو الكساد.

ومن المعادلة رقم 1 المعبرة عن دالة الطلب على النقود يمكن أن نصل إلى معادلة النظرية الكمية وذلك بضرب طرف المعادلة في مقلوب الدخل (1/Y).

و لما كانت كمية النقود(M) تساوي دالة التغير في عائد عناصر الثروة المختلفة ،وبضرب طرفي المعادلة رقم1 ب(1/Y).

كمية النقود(M)/ الدخل(Y) =دالة التغير في عائد عناصر الثروة المختلفة / الدخل

ولما كانت دالة التغير في عناصر الثروة / الدخل =1/ معدل سرعة تداول التغير في عناصر الثروة

أي M / Y = 1 / معدل سرعة تداول دوران التغير في عائد عناصر الثروة

اذا الدخل (Y) = معدل سرعة تداول دوران التغير في عائد عناصر الثروة x M

و قد عبر "فريدمان" عن معادلة النظرية الكمية بالمعادلة التالية :

$$M / Y = 1 / V (Rb , Re , 1/p .dp/dt , W , U) \ldots(3)$$

و من المعادلة رقم 3 يصل " فريدمان" إلى المعادلة النهائية لنظرية الكمية .

$$Y = V(Rb , Re , 1/P. dp/dt , W , U) . M$$

حيث (V) ترمز إلى سرعة دوران الدخل .

وبنفس الطريقة تقريبا يتم حساب دالة الطلب على النقود لأصحاب المشروعات، باعتبار أن الطلب على النقود عند "فريدمان" لا يتوقف عند طلب الأفراد بل يتعداه إلى أصحاب المشروعات (رجال الأعمال). حيث يمكن حساب دالة الطلب على النقود في حالة طلب حائزي المشروعات كما تم حسابه في طلب حائزي الثروة النهائي، مع استخدام مقدار التغير في قيمة النقود والسندات و الأسهم والأصول العينية وقوة العمل(راس المال البشري)، ولكن يلاحظ أن ظروف الإنتاج تؤثر أيضا على دالة طلب رجال الأعمال، والمعامل(U)،الذي يدل على معامل الأذواق وترتيب الافضليات بالإضافة إلى حالة الظروف الفنية والتقنية للإنتاج.

وعلى ذلك فالمعادلات السابقة، تعبر عن دالة الطلب على النقود للأفراد وأصحاب رؤوس الأموال، وبالتالي تعبر عن دالة الطلب الكلي على النقود.

5. الفرق بين النظرية النقدية التقليدية و النظرية النقدية لـ"فريدمان".

❖ لم يختلف "فريدمان" في تحليله لنظرية كمية النقود المعاصرة عن النظرية النقدية التقليدية تقريبا في كل أوجهها، فهو يتفق معهم في أن الطلب على النقود سوف يتغير مباشرة وبشكل متناسب مع مستوى الأسعار،

كما وافق أيضا على أن الدخل الدائم (المتوقع) هو محدد رئسي للطلب على النقود، بل ذهب ابعد عندما جعل الطلب على النقود ليس فقط للدخل والأسعار، بل هو دالة لسعر الفائدة الحقيقي ومعدل التزايد في الأسعار. و منه تؤدي التغيرات في الدخل الدائم ومستوى الأسعار إلى التغيرات في الطلب على النقود في نفس الاتجاه، بينما تؤدي التغيرات في سعر الفائدة ومعدل التزايد في مستوى الأسعار إلى التغير في دالة الطلب على النقود في الاتجاه المعاكس.

❖ إن الباحث في النظرية النقدية في صورتها المعاصرة يقر بأنها تقترب من معادلة التبادل "لفيشر" إلا أن هناك فارق أساسي بين النظريتين، حيث أن سرعة دوران النقود عند "فيشر"يعبر عن العلاقة الآلية بين قيمة المبادلات أو سرعة تداول النقود وحجمها، أما معادلة "فريدمان" فإنها تعبر عن سلوك الأفراد والمشروعات واختياراتهم لفترة سابقة على المبادلات حتى يحققوا الوضع الأفضل لتوزيع أصول ثرواتهم ،لذلك فان "فريدمان "لا يستعمل تعبير سرعة دوران النقود ، وإنما يستخدم تعبير سرعة دوران الدخل (الثروة) ، وعلى ذلك اعتبرت معادلته أقرب إلى معادلة الأرصدة النقدية "لمارشال" . و من ثم فهي دالة مستقرة وان كان استقرارها لا يتطلب ثباتها .

❖ رغم أن النظرية النقدية المعاصرة في رأي الكثير من الاقتصاديين أنها وليدة النظرية النقدية التقليدية، ولكن في صورة موسوعة وبثوب جديد ،إلا أننا نرى أن ثمة فروق أساسية بين النظريتين، حيث تقوم نظرية التبادل "لفيشر" و"مارشال" على أساس مبدأ افتراض وجود حالة التشغيل الكامل، فان النظرية النقدية

❖ المعاصرة تقوم على عدم افتراض حالة التشغيل الكامل، أي أن حجم الإنتاج هو عنصر متغير و ليس كمية ثابتة، كما يرى التقليديون.

❖ يقوم تحليل التقليديين على مبدأ كل زيادة في عرض النقود تؤدي إلى زيادة مباشرة في مستوى الأسعار دون أن يؤثر ذلك على حجم الإنتاج والدخل نظرا لافتراض التشغيل الكامل للموارد الاقتصادية المتاحة. أما "فريدمان" فيرى انه طالما أن الاقتصاد لم يصل بعد إلى مستوى العمالة الكاملة، فان أي زيادة في كمية النقود سوف يترتب عليه زيادة في الدخل والتشغيل، ويبقى التأثير كذلك حتى تقترب من مستوى العمالة الكاملة، فترتفع حيينها الأسعار.

❖ تعتبر النظرية النقدية المعاصرة ، نظرية معالجة استطاعت أن تعالج الخلل الاقتصادي على أساس إعادة ترتيب المتغيرات الاقتصادية الموجودة فعلا ، من خلال منهج تحليل جديد لتفسير حركة الظواهر الاقتصادية.

❖ و في هذا الإطار استطاع "فريدمان" –رغم اعتماده كثيرا على التحليل التقليدي –أن يقدم حلولا للأزمات الاقتصادية التي واجهت الأنظمة الرأسمالية منذ الخمسينيات الى وقتنا الحاضر،و ذلك في شكل خليط بين نظرية تفضيل السيولة ونظرية كمية النقود، و عليه يرى العديد من المختصين، أنه لا يمكن اعتبار نظريته منشئة لوضع جديد .

6. الفرق بين النظرية النقدية لـ"فريدمان" والنظرية الكينزية

هناك تباين بين نظرتي الطلب على النقد لكينز وفريدمان في أربع نقاط أساسية[11]:

- **تعدد الأصول في بناء دالة الطلب على النقود:** بحيث أن نظرية فريدمان تعتمد على تعدد الأصول (مالية وحقيقية) وبالتالي تعدد أسعار الفائدة بينما اعتمد كينز على أصل مالي واحد (السندات) وهو يعبر عن باقي الأصول وبالتالي يعتمد على سعر فائدة واحد؛
- **أهمية الأصول العينية:** بحيث أن فريدمان نظر إلى السلع كبدائل للنقود بينما أهمل كينز الاصول الحقيقية في بناء دالة الطلب على النقود، لذلك تمكن فريدمان من الخروج بنتيجة مفادها: أن التغيرات في الانفاق يمكن تفسيرها مباشرة بالتغيرات في كمية النقود؛
- **استقرار دالة الطلب على النقود:** بحيث يرى كينز أن التقلب في أسعار الفائدة يصاحبه تغير في سرعة دوران النقود في نفس الإتجاه، بسبب عدم استقرار دالة الطلب على النقود؛ أما فريدمان فهو يرى عدم حساسية الطلب على النقود لتغيرات أسعار الفائدة وبالتالي فهو يرى أن دالة الطلب على نقود مستقرة (وإن كان استقرارها لا يعني ثباتها)وهذا الاستقرار يؤدي بنا إلى التنبؤ بدقة سرعة دوران النقود؛
- **استقلالية عرض النقود على الطلب عليها:** فصل فريدمان بين دالة الطلب على النقود ودالة عرض النقود، بينما كينز لم يفصل بين الدالتين.

---

[1] أنظر: عبد القادر خليل ، **مبادئ الاقتصاد النقدي والمصرفي(مفاهيم أولية وتطبيقات حول النقود والنظريات النقدية)**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ط1، 2012، ص- ص 225 -232

- ناظم نوري الشمري ، **النقود والمصارف** ، ط5،دار الكتب ، العراق ،1995 ،ص-ص 176-192

- بلعزوز بن علي، **محاضرات في النظريات والسياسات النقدية** ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 2004، ص- ص 13 -34.

- محمد سعيد السمهوري، **اقتصاديات النقود والبنوك**، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012، ص-ص 262-281.

[2] بلعزوز بن علي، مرجع سبق ذكره، ص 20.

[3] انظر: ناظم محمد نوري الشمري، **النقود والمصارف والنظرية النقدية**، دار زهران للنشر والتوزيع، ط1، عمان ،1999 ، ص ص314-317

- سمير محمود معتوق، **الاتجاهات الحديثة في التحليل النقدي**، الدار المصرية اللبناية، القاهرة، 1988، ص ص66-74

[4] أنظر: عبد الرزاق بني هني، **مبادئ الاقتصاد الكلي**، دار وائل للنشر، ط3، عمان الأردن، 2014، ص 353.

- محمد سعيد السمهوري، مرجع سبق ذكره، ص-ص274-279.

[5] للإطلاع أكثر وبمثال أنظر برايان كويل، **نظرة عامة على الأسواق المالية**، دار الفاروق للنشر والتوزيع، قسم الترجمة، ط2، 2008، ص 88.

[6] عبد القادر خليل، مرجع سبق ذكره ، ص ص324-325.

[7] نفس المرجع السابق ، ص 327.

[8] أحمد أبو الفتوح علي الناقة، **نظرية النقود والأسواق المالية** ، ط1، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية ، مصر ، 2001، ص ص 280-285.

[9] نفس المرجع السابق، ص ص 287-288.

[10] بلعزوز بن علي، **محاضرات في الاقتصاد النقدي**، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، ص 99.

[11] محمدي الطيب امحمد، **بلعزوز بن علي، دليلك في الاقتصاد**، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، القبة، الجزائر، 2008، ص 10.

الفصل الرابع

تحليل هيكس وهانس لسعر الفائدة

(منحنى التوازن الاقتصادي العام)

لقد عُرِضَ نموذج IS-LM لأول مرة في سنة 1937 من طرف الاقتصادي الكينزي جون هيكس الذي حاز على جائزة نوبل للاقتصاد في 1972، وكان يريد من وراء ذلك إيضاح التكامل الموجود بين النموذج الكينزي البسيط والنموذج الكلاسيكي. وقد تابع هذا العمل العالم الاقتصادي المشهور ألفن هونسن (Alvin H. Hansen) ولذلك سمي هذا النموذج بنموذج "هيكس–هنسن". وقد أطلق عليه كذلك نمُوذج النظرية الاقتصادية الجَّديدة، حيث يتناول في التَّحليل سوق النَّقد (الجانب الاسمي في الاقتصاد) بالإضافة إلى سوق السِّلع والخدمات (الجانب الحقيقي في الاقتصاد) آخذين بعين الاعتبار متغيرين أساسِيين هما سعر الفائدة (i) والدَّخل (Y) وربطهما بدوال الادِّخار والاستثمار من جهة وعرض النُّقود والطَّلب عليها من جهة أخرى، ويتطلب الأمر توازن كل من السوقين على انفراد، ثم الجمع بينهما للحصول على التَّوازن الكلِّي.

والهدف من هذا النموذج[1]:

- تحديد كلا من الدخل وسعر الفائدة الذين يضمنان التوازن الآني لسوق السلع والخدمات وسوق النقود.
- ما هو أثر الصدمات الخارجية والسياسات الاقتصادية على كل من الدخل وسعر الفائدة التوازني.

إن هذا النموذج يعتمد على الفرضيات المبسطة التي رأيناها في السابق وهي ثبات المستوى العام للأسعار والاقتصاد المغلق، كما أنه يقتصر على سوق السلع والخدمات وسوق النقود ويُهمِل سوق العمالة وعليه فهو أقرب إلى النموذج الكينزي.

لذا سنتطرق في هذا الفصل إلى تحليل هذا النَّموذج من خلال اشتقاق منحنى IS ومنحنى LM وكيفية تحقيق التَّوازن بينهما ومنه الوصول آثار كل من السياستين المالية والنقديتين

أولا: اشتقاق منحنى IS-LM

لقد درسنا سوق السلع والخدمات بمعزل عن السوق النقدي وهذا غير صحيح من الناحية العملية لأنه يوجد متغيرات اقتصادية تؤثر في السوقين معا وكنا نعتبر أن الدخل هو المتغير الوحيد المؤثر في الطلب الكلي إلا أن هذا غير صحيح، فبجانب الدخل يوجد سعر الفائدة الذي يؤثر في بعض مكونات الطلب الكلي وعلى وجه التحديد يؤثر في الطلب الاستثماري والطلب الاستهلاكي. إن نموذج كينز البسيط نموذج "الإنفاق– الدخل" كان يفترض أن سعر الفائدة لا يتغير أثناء خطوات تحديد مستوى الناتج والدخل، وبالتالي يعالج تحديد مستوى توازن الدخل والناتج–أي سوق السلع والخدمات– منفصلاً عن نظرية النقود وسعر الفائدة، أي منفصلاً عن سوق النقود.

إذن سنتخلى عن فكرة أن الطلب الكلي يتحدد بالدخل الكلي أو الناتج فقط، وسنأخذ بعين الاعتبار أن بعض مكونات الطلب ترتبط بسعر الفائدة وعليه فإن تحديد التوازن في سوق السلع والخدمات لا يتم عن طريق البحث عن الدخل التوازني فقط وإنما يتطلب كذلك البحث عن سعر الفائدة التوازني. إن مكونة الطلب الأكثر

تأثرا بسعر الفائدة هي الاستثمار والعلاقة بينهما عكسية، وبالمثل فإن استهلاك السلع المعمرة وتكوين المخزون يتأثران كذلك بسعر الفائدة.

من أجل الوصول إلى التَّوازن الكلّي نحاول اشتقاق كل منحنى على حدا.

1. **توازن سوق السِّلع والخدمات IS:** يتم التعبير عن التَّوازن في سوق السِّلع والخدمات بمنحنى IS الذي يمثل التركيبات من سعر الفائدة والدَّخل التي تضمن التوازن في سوق السِّلع والخدمات، مع ثبات المستوى العام للأسعار.

أ. **الاشتقاق الجبري لـ IS:** يمكن التعبير عن مستوى النَّاتِج الكلّي في اقتصاد ما بمستوى الطَّلب المقابل والذي يساويه باعتبار الإنفاق المخطط يساوي الدَّخل.

$$Y = C + I + G + X - M$$ حيث

ويتأثر الإنفاق الاستثماري بسعر الفائدة (i) حيث أنَّ $(dI/di < 0)$ مما يسمح بالقول بأن الدَّخل التَّوازني هو الآخر يتأثر بسعر الفائدة (i)، وبالتَّالي فإنَّ لكل مستوى من مستويات الفائدة حجما يقابله من الطَّلب الكلّي، يحدد حجم الدَّخل التَّوازني، أو بتعبير آخر لكل سعر فائدة مستوى يقابله من النَّاتِج، ويشكل مجموع تلك التوليفات بين أسعار الفائدة المختلفة ومستويات الدَّخل المقابل لها منحنى الادِّخار الاستثمار، أو ما يسمى منحن (IS) عندما تكون سوق السِّلع في حالة توازن.

وعليه يمكن اشتقاق منحنى (IS) ما يلي:

لدينا $Y = C_0 + cY_D + I_0 - gi + G_0 + X_0 - M_0 - mY$

$$Y = C_0 + c(Y - T_0 - tY + Tr_0) + I_0 - gi + G_0 + X_0 - M_0 - mY$$

$$Y = C_0 + cY - cT_0 - ctY + cTr_0 + I_0 - gi + G_0 + X_0 - M_0 - mY$$

$$\begin{cases} Y = \frac{1}{1-c+ct+m}(C_0 - cT_0 + cTr_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0) - \frac{g}{1-c+ct+m}i \text{.....1} \\ i = \frac{1}{g}(C_0 - cT_0 + cTr_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0) - \frac{1-c+ct+m}{g}Y \text{.....2} \end{cases}$$

وبتبسيط المعادلتين السابقتين نحصل على التوازن في السوق الحقيقي IS : كما يلي

$$Y_{IS} = K_G(\bar{A}_G - gi) \qquad i_{IS} = \frac{\bar{A}}{g} - \frac{1}{K_G g}Y$$

إن كل من المعادلتين 1و2 تمثلان معادلة (IS) ويلاحظ أن ميلها سالب

$$\frac{\partial i}{\partial Y} = -\frac{1-c+ct+m}{g} = -\frac{1}{K_G g} < 0 \quad / \quad \frac{\partial Y}{\partial i} = -\frac{g}{1-c+ct+m} = -K_G g < 0$$

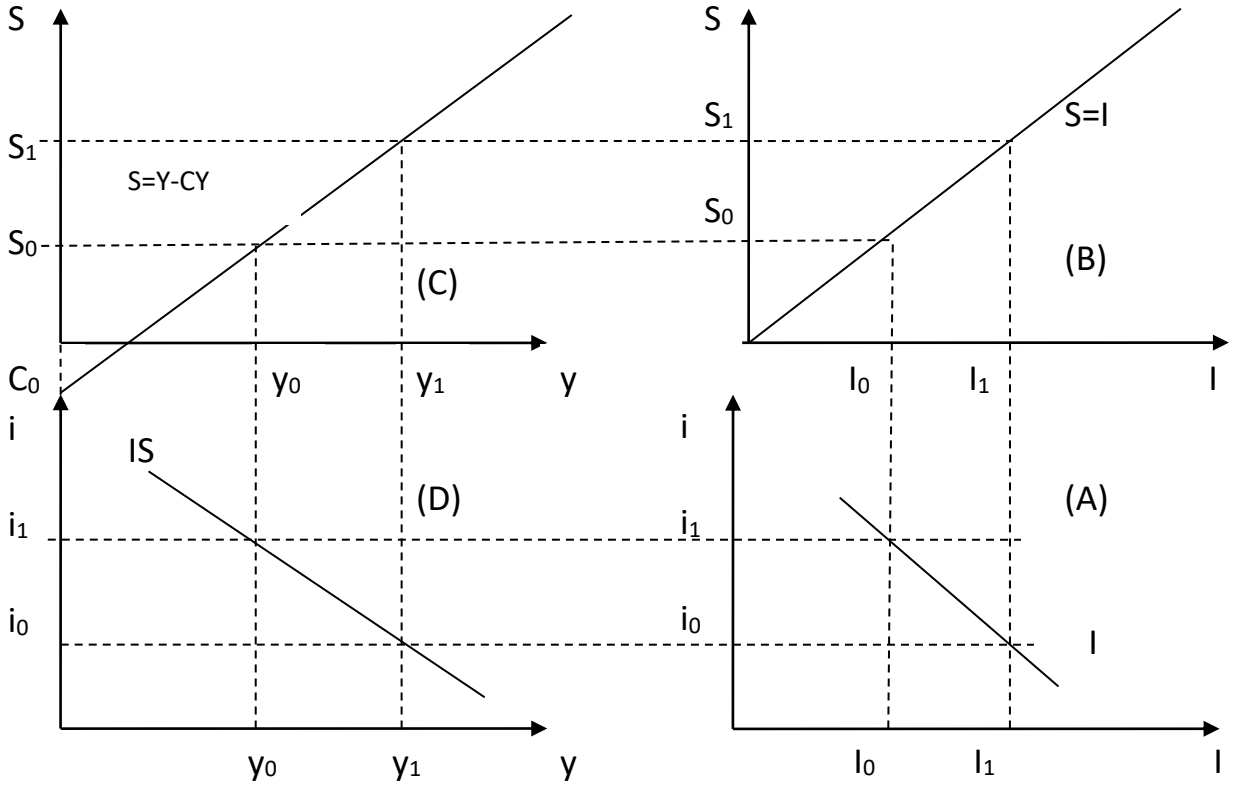
ما يؤكد العلاقة العكسية بين الدَّخل وسعر الفائدة في سوق السِّلع والخدمات، ويمكن شرح ذلك كما يلي:

يرتبط الاستثمار عكسيا بسعر الفائدة، فعند سعر الفائدة i_0 سوف يكون مستوى محدد من الاستثمار I_0 وبمعرفة حجم الاستثمار يمكننا معرفة مستوى الدَّخل عند مستوى التَّوازن الذي يتحقق فيه التَّساوي بين

الادِّخار والاستثمار، ولنفترض أن سعر الفائدة انخفض إلى المستوى i_1 سوف يؤدِّي ذلك إلى ارتفاع الاستثمار إلى المستوى I_1 والذي بدوره يؤدِّي إلى مستوى توازني جديد للدَّخل Y_1 وذلك عن طريق المضاعف حيث يرتفع الدَّخل.

ب. الاشتقاق البياني لمنحنى (IS)

شكل رقم (4-1): اشتقاق منحنى (IS)



المصدر: بلعزوز بن علي، مرجع سبق ذكره، ص:89.بتصرف.

تحليل الشكلِ

يتكون الجزء البياني أعلاه من أربعة أجزاء، الجزء (A) الذي يبين منحنى الكفاية الحدِّية لرأس المال ،حيث يبين أن الاستثمار دالة متناقصة في سعر الفائدة، أي أن العلاقة بينهما عكسية فكلما انخفضت أسعار الفائدة كلما زاد الاستثمار والعكس،أي كلما ارتفع سعر الفائدة انخفض الاستثمار.

أما بالنسبة للجزء (B) ، يبين شرط التساوي بين الادِّخار(S) والاستثمار(I) باعتبار أن كل ادخار يحول إلى استثمار عن طريق سعر الفائدة، حيث يمثل الاستثمار على المحور الأفقي، والادِّخار على المحور العمودي ويتحقق التَّساوي بينهما عند كل نقطة تقع على خط (45) المنصف للزاوية (الخط الاسترشادي).

أما الجزء (C) الذي يمثل منحنى الادِّخار والذي يوضح أن الادِّخار دالة متزايدة في الدَّخل، ميلها أقل من الواحد الصحيح، حيث أن هذا الميل يمثل أثر زيادة الدَّخل على الادِّخار.

أما الجزء الأخير وهو الجزء (D)الذي يبين لنا التوفيقات المختلفة بين أسعار الفائدة والدَّخل والتي نعبر عنها بالمنحنى (IS) والذي من خلاله يتساوى الادِّخار مع الاستثمار ومن ثم التَّوازن العام في سوق السِّلع.

ت. بعض الملاحظات حول منحنى (IS) [2]

✓ يمكن تفسير منحنى (IS) على أنَّه منحنى للطلب الكلِّي على السِّلع والخدمات عند مستويات المختلفة لأسعار الفائدة، في حالة ثبات مستوى العام للأسعار.

إلا أنَّ هذا التَّفسير يعتبر أقل شيوعا من التفسير الآخر لمنحنى الطَّلب الكلِّي الذي يربط بين مستوى الدَّخل الحقيقي والمستوى العام للأسعار، بافتراض ثبات سعر الفائدة، إلا أنَّ هذا التفسير يتميز بدوره بأنَّه يبين التغيُّرات والتَّعديلات التي يجب إجراؤها في كل من الطَّلب الكلِّي والعرْض الكلِّي للمحافظة على التَّوازن نتيجة للتغير في سعر الفائدة .

✓ يعتبر ميل منحنى التَّوازن في سوق الإنتاج(IS) عادة سالب كما هو مبين في الشكلِ (3-1) والسبب هو وجود علاقة عكسية بين أسعار الفائدة ومستوى الدَّخل، حيث كلما خفضنا سعر الفائدة كلما زاد الطَّلب على الاستثمار، مما يؤدِّي إلى زيادة الدَّخل عن طريق المضاعف (مضاعف الاستثمار)، وهو ما يدفع الادِّخار إلى مستوى توازن جديد بفعل زيادة الاستثمار.

✓ إن ميل منحنى IS هو: $\left(\frac{di}{dY} = -\frac{1-c+ct}{g}\right)$ وإشارته سالبة دلالة على أن هذا المنحنى متناقص وبالتالي فإن العلاقة عكسية بين الدخل وسعر الفائدة. إن هذا المنحنى ينتقل جهة اليمين أو جهة الشمال إذا تغير ثابت المعادلة $\left(\frac{C_a - cT_a + I_a + G}{1-c+ct}\right)$. إن العوامل المؤثرة في الثابت هي الإنفاق الحكومي، الاستهلاك المستقل، الاستثمار المستقل والضرائب المستقلة، فإذا زادت العوامل الثلاث الأولى فإن منحنى (IS) ينتقل جهة اليمين ويترتب على ذلك زيادة مستوى دخل التوازن عند نفس مستوى سعر الفائدة، أما الزيادة في الضرائب المستقلة تؤدي إلى انتقال منحنى (IS) جهة اليسار ويترتب على ذلك انخفاض مستوى دخل التوازن عند نفس مستوى سعر الفائدة.

✓ إن العوامل المؤثرة في ميل منحنى (IS) هي: حساسية الاستثمار لسعر الفائدة (g)، المعدل الحدي للاستهلاك (c) ومعدل الضريبة فإذا كانت قيمة (g) كبيرة أي أن الاستثمار حساس جدا لسعر الفائدة فإن المنحنى يكون أكثر استواء وبالمثل إذا كانت قيمة المعدل الحدي للاستهلاك كبيرة، أما إذا كان معدل الضريبة مرتفعا فإن المنحنى يكون أكثر انحدارا. إن العامل المهم الذي يؤثر في انحدار منحنى IS هو حساسية الاستثمار لسعر الفائدة وبدرجة أقل الميل الحدي للاستهلاك ومعدل الضريبة[3].

✓ سوف يؤدِّي انتقال منحنى الكفاية الحدِّية لرأس المال نتيجة حدوث تقدم تكنولوجي مثلا أو انتقال دالة الادِّخار نتيجة التَّغيُّر في توقعات ميول المستهلكين، إلى انتقال مماثل في المنحنى (IS)في الاتجاه نفسه، وبمقدار يعادل الانتقال في أي منهما مضروبا في قيمة المضاعف، فإذا ما كانت التوقعات توحي بانتقال منحنى الكفاية الحدِّية لرأس المال إلى اليمين (الزِّيادة)، فإنَّ هذا سيؤدِّي إلى انتقال المنحنى بنفس المقدار الذي انتقل به منحنى الكفاية الحدِّية لرأس المال .

✓ يتغير موقع منحنى (IS) بتغير العناصر المستقلة في الطلب الكلي مثل الاستثمار المستقل، الإنفاق الحكومي المستقل(السياسة المالية)

و يمكن اختصار حالات انتقال منحنى IS استناداً إلى المعادلة السابقة فيما يلي:

زيادة الإنفاق الكلي التي قد تتخذ شكل زيادة في الاستهلاكΔC_0 ، أو زيادة في الاستثمارI_0 ، أو زيادة في الإنفاق الحكوميΔG_0 ، تؤدي إلى انتقال منحنى IS إلى اليمين، كما أن نقص الإنفاق يؤدي إلى انتقال منحنى IS إلى اليسار.

- مقدار الانتقال الأفقي في منحنى IS نتيجة لتغير الإنفاق يساوي مقدار التغير في الإنفاق$\bar{A}_0$ مضروباً في مضاعف الإنفاق K_G.

$$\Delta Y = \frac{(\Delta C_0 - c\Delta T_0 + \Delta I_0 + \Delta G_0)}{1 - c + ct} = \frac{1}{1 - c + ct}(\Delta \bar{A}_0)$$

- زيادة الضرائب تؤدي أيضا إلى انتقال منحنى IS إلى اليسار ونقصها يؤدي إلى انتقال منحنى IS إلى اليمين.
- مقدار الانتقال الأفقي في منحنى IS نتيجة لـ ΔT_a يكون بمقدار $\Delta T_a . K_T$ ، حيث K_T هو مضاعف الضرائب:

$$\Delta Y = \frac{-c(\Delta T_0)}{1 - c + ct} = K_T(\Delta T_0)$$

2. التَّوازن في سوق النَّقد (LM)

يعبر عن التَّوازن في سوق النَّقد بمنحنى (LM) والذي يرسم العلاقة بين سعر الفائدة والدَّخل الذي ينشأ في سوق النَّقد انطلاقا من نظرية تفضيل السيولة[4].

أ. الاشتقاق الجبري لمنحنى (LM)

إن شرط التَّوازن في سوق النَّقد يتحدد بتساوي الطَّلب على النُّقود مع العرْض عليها، **والمقصود بالطلب والعرض الحقيقيين** $\frac{M}{P}$ **وليس الإسميين لكن بما أننا في الفترة القصير وبالتالي الأسعار ثابتة تكون الأرصدة الإسمية هي نفسها الحقيقية**، حيث أن الطَّلب على النَّقد (حسب الفصل السابق) يكون لأحد الدوافع التَّالية:

- دافع المعاملات، يكون دالة موجبة في الدَّخل: $M_t = L_1(Y) \quad / \quad \partial M_t > 0$
- دافع الاحتياط، يكون دالة موجبة في الدَّخل: $M_p = L_1(Y) \quad / \quad \partial M_p > 0$
- دافع المضاربة، يكون دالة سالبة في سعر الفائدة: $M_r = L_2(i) \quad / \quad \partial M_r < 0$

ومن خلال المعادلات السابقة يمكن كتابة دالة الطَّلب الإجمالي للنقود:

حيث $M_d = L(Y.i) = L_1(Y) + L_2(i)$

أما العرْض النَّقدي فهو على العموم يعتبر ثابتاً حتى تقوم السلطات النَّقدية بتحديده بواسطة البنك المركزي باستعمال أدوات السِّياسة النَّقدية، مثل عمليات السوق المفتوحة، إعادة الخصم، الاحتياطي القانوني من جهة، ومن جهة أخرى استعمال التغطية في الإصدار (المقابلات) من ذهب وعملات أجنبية، وقروض مقدمة للأفراد والمؤسسات، وعليه يعتبر العرْض النَّقدي متغيرا ثابتاً: $M_S = M_{S_0}$

ومن هذا المنطلق يحدث التَّوازن عند[5]: $M_D = M_{S_0}$

$$\Rightarrow \quad M_{S_0} = L_0 + kY - hi \qquad / \qquad k, h > 0$$

حيث kوh معلمتان تمثلان درجة حساسية الطَّلب على الأرصدة النَّقدية الحقيقية لمستوى سعر الفائدة والدَّخل على الترتيب.

وعليه عند التَّوازن يصبح:

$$\begin{cases} Y = \frac{M_{S_0} - L_0}{k} + \frac{h}{k} i \ldots\ldots\ldots 3 \\ i = \frac{L_0 - M_{S_0}}{h} + \frac{k}{h} Y \ldots\ldots\ldots 4 \end{cases}$$

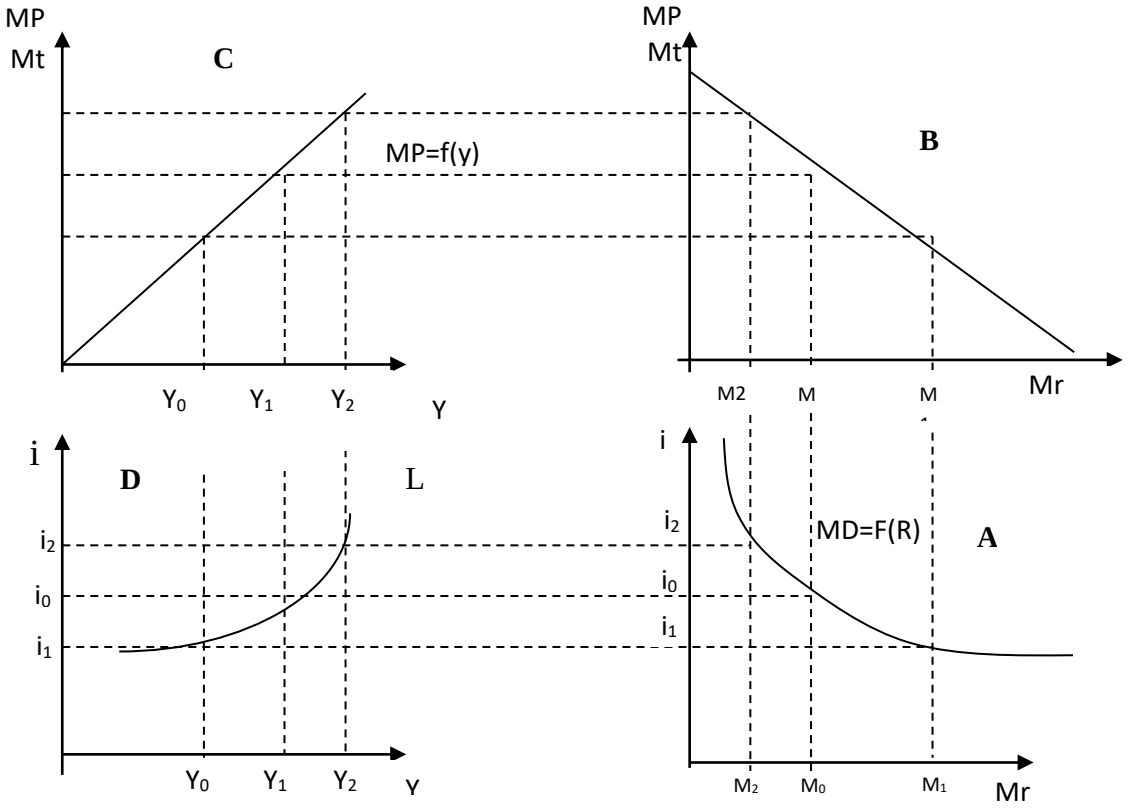
حيث تمثل كل من 3و4 معادلة منحنى *(LM)* وهي ذات ميل موجب أي أن:

$$\frac{\partial Y}{\partial i} = \frac{h}{k} > 0 \quad / \quad \frac{\partial i}{\partial Y} = \frac{k}{h} > 0$$

وهو ما يؤكد العلاقة الطردية بين الدَّخل وسعر الفائدة في سوق النَّقد، إذ أن الزِّيادة في سعر الفائدة تقلل الطَّلب على الأرصدة النَّقدية، وللمحافظة على الطَّلب على الأرصدة الحقيقية عند مستوى العرْض الثَّابت، فإنَّ مستوى الدَّخل يجب أن يزداد، ويستلزم التَّوازن في السوق النَّقدية أن تَتْبع الزِّيادة في سعر الفائدة زيادة في مستوى الدَّخل.

أ. **اشتقاق منحنى (LM):** يمكن الحصول على اشتقاق منحنى (LM) كما يلي:

شكل رقم (4-2): اشتقاق منحنى (LM)



المصدر:بلعزوز بن علي، مرجع سبق ذكره،ص 93.

من خلال الشكلِ وفي الجزء (A) منه الذي يبين كيفية تحديد سعر الفائدة المقابل لحجم الطَّلب على النُّقود من أجل المضاربة.

حيث عند مستوى سعر فائدة (i_2)،يكون الطَّلب على النُّقود من أجل المضاربة(M_2)،و عند مستوى سعر فائدة (i_0) يكون الطَّلب على النُّقود من أجل المضاربة (M_0) ، أما عند مستوى سعر فائدة (i_1) الأدنى يكون الطَّلب على النُّقود هو، (M_1) ويكون عند هذا الحد الطَّلب على النُّقود لأجل المضاربة مرن مرونة لا نهائية لأسعار الفائدة وهو ما يعرف بمصيدة السيولة الكنزية.

حيث إذا كان سعر الفائدة الجاري هو (i_1) فإنَّ المستثمرين يفضلون الاحتفاظ بالنُّقود بدلا من السَّندات ويصبح الطَّلب على النُّقود للمضاربة أفقيًا.

أما الشَّكلِ (B) فيوضح عرض النُّقود وهو مستوى يفترض أنَّه يكون ثابت في الفترة القصيرة، فهو يتوزَّع بين أرصدة المضاربة أو تلك المخصصة لدافع المعاملات والاحتياط فإذا تم التعرف على مستوى الدَّخل (Y_0) فإنَّه يمكن معرفة حجم الطَّلب على النُّقود لغاية المعاملات والاحتياطK ومنه حجم النُّقود لغرض المضاربة، باعتباره الجزء المتبقي من الكتلة النَّقدية .

أما الشكلِ(C) فمن خلال المنحنى يظهر أنَّ هناك علاقة طردية بين (Y)، والطَّلب على النُّقود من أجل المعاملات والاحتياط.

في حين يمثل الجزء (D) التوليفات المختلفة من أسعار الفائدة والدَّخل التي تمثل منحنى(LM)

ب. ملاحظات حول منحنى (LM):

أ. يلاحظ على هذا المنحنى أنَّه يكون مرن تماما عند المستويات الدنيا لأسعار الفائدة نظرا لأثر مصيدة السيولة، بينما يكون الجزء العلوي منه مستقيما عموديا، حيث ينعدم الطَّلب على النُّقود لأجل المضاربة ويكون لأجل المعاملات فقط، نظرا لارتفاع سعر الفائدة ويعرف هذا الجزء من المنحنى(LM) بالمنطقة التقليدية (نسبة إلى التقليديين الذين يرون بأن الطَّلب على النُّقود لا يكون إلا للمعاملات فقط)[1].

ب. منحنى (LM) يبين العلاقة الطردية بين الدَّخل وأسعار الفائدة وذلك أنَّ انخفاض الدَّخل يؤدِّي إلى انخفاض الطَّلب على النُّقود لأجل المعاملات والاحتياط مما يؤدِّي إلى زيادة الطَّلب على النُّقود من اجل المضاربة مما يؤدِّي إلى انخفاض الفائدة (i)، أو العكس أي زيادة الدَّخل تؤدِّي إلى زيادة الطَّلب على النُّقود من اجل المعاملات والاحتياط مما يؤدِّي إلى انخفاض الطَّلب على النُّقود من اجل المضاربة مما يؤدِّي إلى ارتفاع أسعار الفائدة ؛

1. إن ميل هذا المنحنى هو: $(\frac{\partial i}{\partial Y} = \frac{k}{h})$ وإشارته موجبة دلالة على أن هذا المنحنى متزايد وبالتالي فإن العلاقة طردية بين الدخل وسعر الفائدة. إن هذا المنحنى ينتقل جهة اليمين أو جهة الشمال إذا تغير ثابت المعادلة. إن العوامل المؤثرة في الثابت هي كمية عرض النقود والطلب المستقل للنقود من أجل المضاربة (مستوى تفضيل السيولة). مما تقدم يمكننا أن نخلص إلى أن منحنى LM يتنقل عموماً[6]:

- إلى اليمين لو كان هناك زيادة في مقدار عرض النقود أو انخفاض في مستوى تفضيل السيولة وإلى اليسار لو حدث العكس.
- إن الانتقال في منحنى LM نتيجة للتغير في مقدار عرض النقود إنما يكون مساوياً للمضاعف النقدي مضروباً في مقدار التغير في النقود: $Y = \frac{\frac{M}{P} - L_0}{k} + \frac{h}{k}.i \Rightarrow \Delta Y = \frac{1}{k}\Delta\left(\frac{M}{P}\right)$
- إن العوامل المؤثرة في ميل منحنى (LM) هي: حساسية طلب النقود من أجل المضاربة لسعر الفائدة (h)، الميل الحدي للطلب على النقود من أجل المعاملات أو سرعة تحول الدخل إلى نقد (k). فإذا كانت (k) كبيرة مقارنة بـ h فإن المنحنى يكون أكثر انحدارا وفي حالة العكس يكون أكثر استواء.

[1] محمد فرحي، مرجع سبق ذكره، ص 251.

ت. السياسة النقدية التوسعية ترفع الأرصدة الحقيقية وبالتالي تنخفض أسعار الفائدة عند مستوى محدد من الدخل الحقيقي، وينتقل منحنى (LM) إلى أسفل وإلى اليمين.

ثانيا: التَّوازن الكلِّي IS-LM (الداخلي)

ونعني بالتَّوازن الكلِّي هو توازن سوق السِّلع والخدمات المتزامن مع التَّوازن في السوق النَّقدية.

1. **الاستنتاج الجبري**

للوصول إلى معادلة التَّوازن الكلِّي نقوم بتعويض النواتج المحصل عليها في المعادلة 2 في المعادلة3:

$$Y = \frac{M_{S_0}-L_0}{k} + \frac{h}{k}i = \frac{M_{S_0}-L_0}{k} + \frac{h}{k}\left[\frac{1}{\mathrm{g}}(\mathrm{C_0} - \mathrm{cT_0} + \mathrm{cTr_0} + \mathrm{I_0} + \mathrm{G_0} + \mathrm{X_0} - \mathrm{M_0}) - \frac{1-\mathrm{c+ct+m}}{\mathrm{g}}\mathrm{Y}\right]$$

أي $\frac{1-c+ct+m}{g}\frac{h}{k}Y + Y = \frac{h}{kg}(\mathrm{C_0} - cT_0 + cTr_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0) + \frac{M_{S_0}-L_0}{k}$

وبعد التبسيط والاختصار نحصل على ما يلي:

$$Y = \delta\overline{\mathrm{A}}_\mathrm{G} + \delta\frac{g}{h}\left(\frac{\overline{M}}{P} - L_0\right) \qquad \text{حيث} \qquad \delta = \frac{\mathrm{K_G}}{1+\mathrm{K_G}\frac{kg}{h}}$$

ويمكن كتابته بالشكل: $Y = \delta\overline{\mathrm{A}}_\mathrm{G} + \beta\left(\frac{\overline{M}}{P} - L_0\right)$ حيث $\beta = \delta\frac{g}{h}$

وبتعويض الدخل التوازني $\mathrm{Y_{IS}}$ في i_{LM} نجد

$$i = \frac{k\times\mathrm{K_G}}{h+\mathrm{K_G}gk}\overline{\mathrm{A}}_\mathrm{G} - \frac{1}{h+\mathrm{K_G}\mathrm{gk}}\left(\frac{\overline{M}}{P} - L_0\right)$$

ويمكن كتابتها بالشكل

$$i = \delta\frac{k}{h}\overline{\mathrm{A}}_\mathrm{G} - \delta\frac{1}{h\mathrm{K_G}}\left(\frac{\overline{M}}{P} - L_0\right)$$

تبين المعادلات أعلاه أن الدخل التوازني يعتمد على متغيرين خارجيين هما الانفاق المستقل $\overline{\mathrm{A}}_\mathrm{G}$ (الذي يحتوي على أدوات السياسة المالية $T_0 + Tr_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0$) ومخزون النقود الحقيقي $\left(\frac{\overline{M}}{P}\right)$ حيث يكون كبيرا كلما كان مستوى الانفاق المستقل والأرصدة الحقيقية كبيرا

كما أن سعر الفائدة التوازني يعتمد على أدوات السياسة المالية الموجودة في الانفاق المستقل ومخزون النقود الحقيقي غير أن المستوى العالي للمخزون النقدي يستلزم مستوى منخفض من سعر الفائدة.

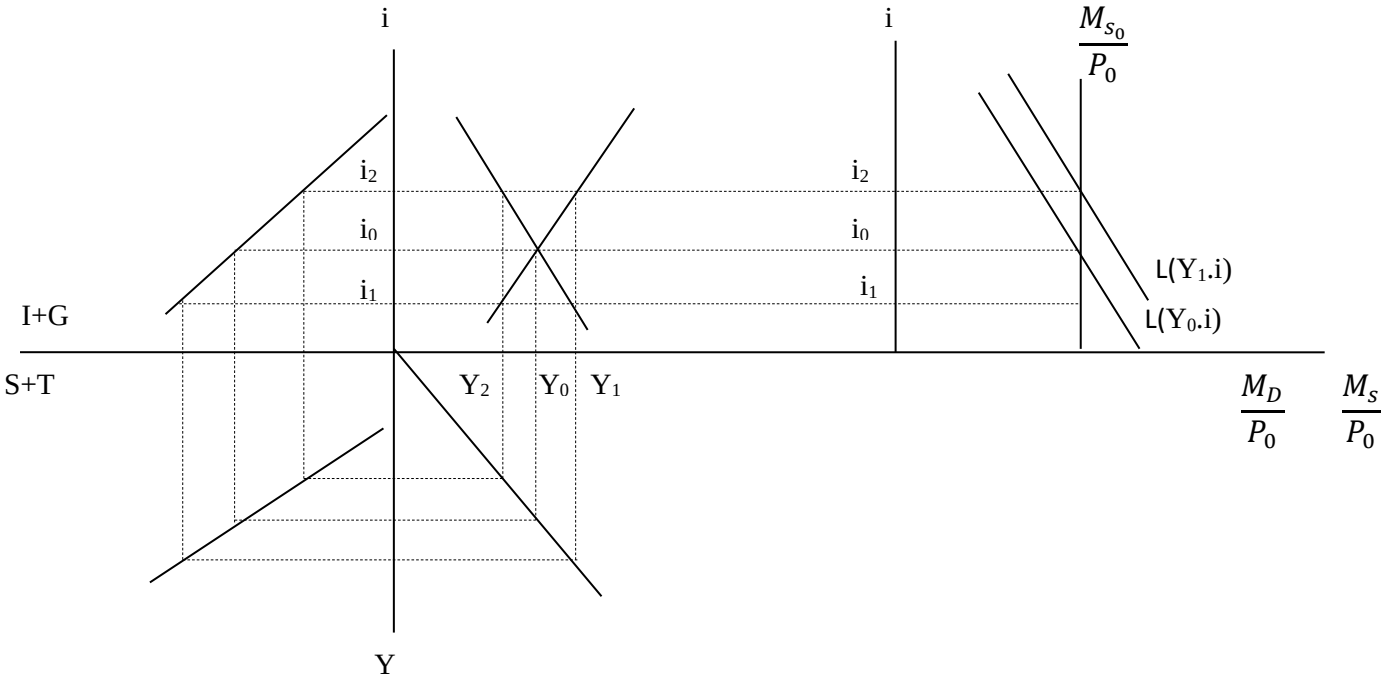
وعليه فإن مضاعف السياسة المالية هو $\delta = \frac{K_\mathrm{G}}{1+k\times\mathrm{K_G}\frac{g}{h}}$ وهو أقل من المضاعف الكينزي البسيط نظرا لوجود أثر الكبح الناتج عن ارتفاع أسعار الفائدة بسبب التوسع المالي في نموذج **IS–LM**

أما فيما يتعلق بمضاعف السياسة النقدية الذي يعبر عن أثر زيادة مخزون النقود الحقيقي على الدخل التوازني فهو

$$\beta = \delta \frac{g}{h}$$

2. التمثيل البياني

شكل رقم (4–3): التَّوازن في النَّموذج IS–LM



المصدر: مايكل ابدجمان، مرجع سبق ذكره، ص 264.

من خلال الشكلِ نرى أن كل من سوق المنتجات وسوق النَّقد في حالة توازن عند سعر الفائدة i_0 والدَّخل Y_0 وهنا يتعادل الاستثمار زائد الانفاق الحكُومي مع الادِّخار زائد الضَّرائب، كما تتعادل الكمية المعروضة من النَّقد مع الكمية المطلوبة.

ولنفترض توليفة أخرى ولتكن (y_1 ,i_1) وحيث أن هذه التوليفة على المنحنى IS فإنَّ سوق المنتجات في حالة توازن، ومع ذلك فإنَّ سوق النَّقد ليس كذلك، وبصفة خاصة فإنَّ هناك فائض طلب على النُّقود، وفي ظل هذه الظروف يحاول الأفراد الزِّيادة من حيازتهم النَّقدية عن طريق بيع السندات، ويؤدِّي هذا إلى تخفيض أسعار السندات ومنه زيادة أسعار الفائدة، هذه الأخيرة لها آثارها في سوق المنتجات فينخفض الاستثمار لينخفض الدَّخل.

وبطريقة مماثلة نأخذ النقطة (y_1 ,i_2) وحيث أنَّها تقع على المنحنى LM، فإنَّ سوق النَّقد يكون متوازنا، أما سوق السِّلع فلن يكون متوازنا، ويكون الاستثمار زائد الانفاق الحكُومي أقل من الادِّخار زائد الضَّرائب، والحصيلة أنَّ الطَّلب الكلِّي أقل من العرْض الكلِّي فينخفض الدَّخل ليحدث آثرًا عكسيَّة على سوق النَّقد حتى تنخفض كمية النُّقود بشكلٍ خاص، ويعني هذا أنَّ سعر الفائدة سينخفض.

ثالثا: السياسات المالية والنقدية في ظل اقتصاد مغلق

لقد اختلف الاقتصاديون حسب انتماءاتهم الفكرية،(تقليديون، كينزيون)،في مدى أثر كلا من السياستين المالية والنقدية، ومدى فعالية كل منها في تحقيق استقرار الاقتصادي الكلي.

فقد اعتبر الكلاسيكيون أن السياسة النقدية، أكثر فعالية للتحكم في المستوى العام للأسعار، ومن ثم تحديد مستوى الدخل، وأن السياسة المالية غير مجدية ولا تستطيع تحقيق ذلك، ذلك أن التحكم في المعروض النقدي هو الكفيل بعلاج المشاكل الاقتصادية المعاصرة، باعتبار تغيرات الدخل تغيرات حقيقية تتطلب صرامة في الإصدار النقدي .

لكن هذا الطرح لم يلبث أن ثبت عجزه خاصة في أزمة الكساد (1929) التي وضعته على المحك، حيث عجزت أطروحاتهم هذه في تفسيرها وعلاجها .

في ظل هذا الوضع المتأزم جاء **–كينز–** وحاول تفسير وعلاج هذه الأزمة وإعطاء السياسة المالية دورا مهما.

وعلى هذا الأساس سنتناول في هذا الجزء أثر كل من السياسة المالية والسياسة النقدية ثم أثر الجمع بينهما.

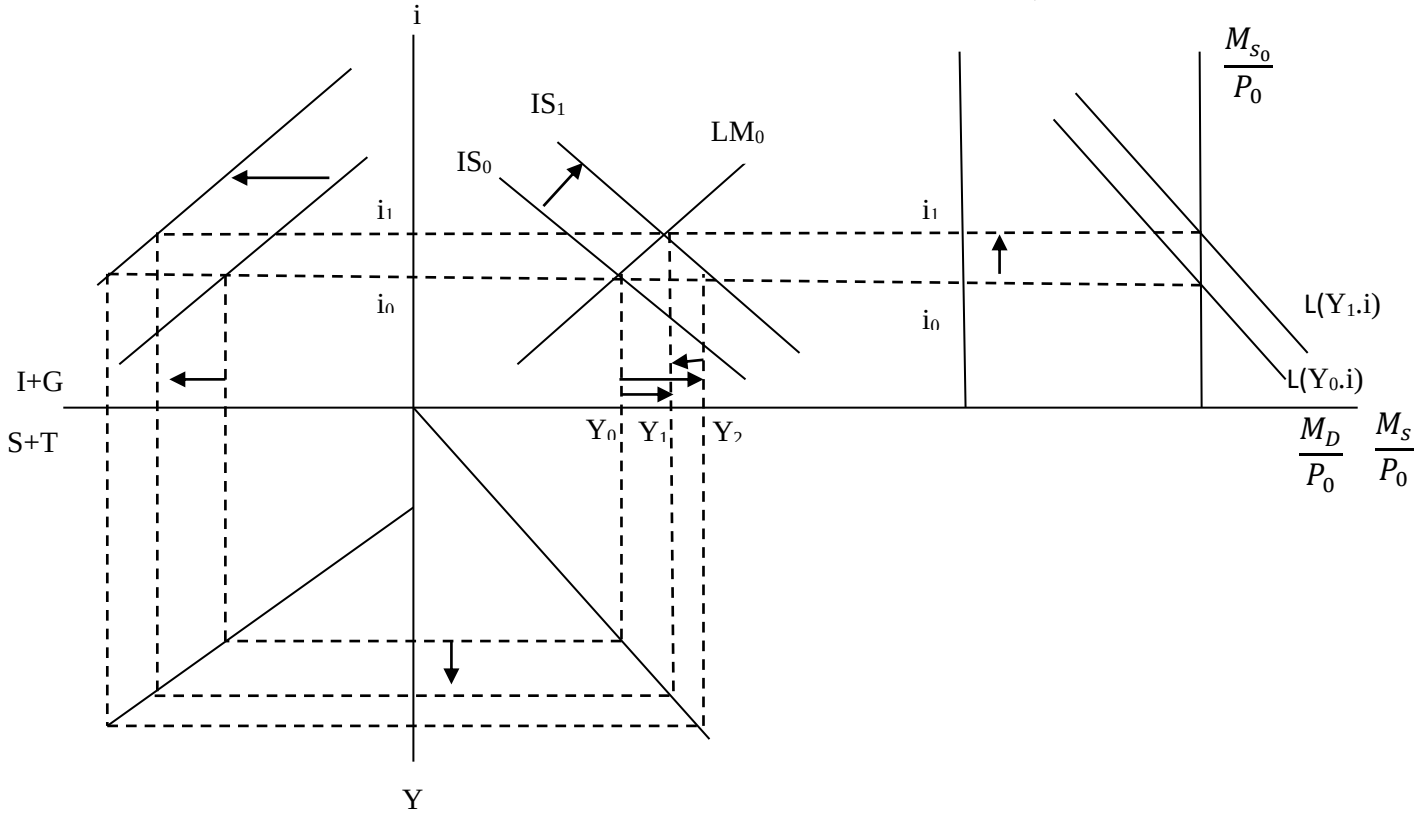
1. **السياسة المالية ونموذج IS–LM**

سنأخذ كمثال على ذلك الزِّيادة في الانفاق الحكُومي و الزِّيادة في الضَّريبة.

أ. **أثر الزِّيادة في الانفاق الحكُومي على التَّوازن**

بمساعدة الرسم البياني التَّالي يمكن القول أن الزِّيادة في الدَّخل تكون أقل من المتوقعة على أساس التحليل السابق للمضاعف.

شكل رقم (4–4) الزِّيادة في المُشتريَاتُ الحكومية في النَّموذج IS-LM



المصدر: مايكل أبدجمان، مرجع سب ذكره، ص 267.

لنفرض أن المنحنيين الأوَّليين هما: IS_0-LM_0 في الشكلِ وأنَّ الانفاق الحكُومي على المشتريَاتُ قد تزايد، فإنَّ هذا يدفع منحنى I+G إلى اليسار بمقدار الزِّيادة في مشتريات الحُكومة وعليه يصبح منحنى IS (IS_1) المشتق من المنحنى I+G الجَّديد، والمنحى S+T الأصلي.

إن التوليفة الجَّديدة للدَّخل وسعر الفائدة تتكون من Y_1 وi_1 أين يتقاطع IS_1 مع LM الأصلي، وحيث أن سعر الفائدة كان غائبا في النماذج السابقة فإنَّ الزِّيادة في سعر الفائدة قد تكون غير متوقعة ومع ذلك فإنَّ الزِّيادة في الدَّخل تؤدِّي إلى زيادة الكمية المطلوبة، وحيث أن الكمية المعروضة لم تتغير فإنَّ الزِّيادة في كمية النَّقد المطلوبة تؤدِّي إلى زيادة سعر الفائدة التَّوازني.

لكن ماذا يحدث لباقي المتغيُّرات؟

إن كل من الاستِهلاك والادِّخار يزيدان، على أن التَّغيُّر في الاستِهلاك لا يمكن أن يتحدد من الشكلِ، ومع هذا فإنَّنا نعلم أن الاستِهلاك يتغير طرديا مع الدَّخل الممكن التَّصرف فيه، وحيث أن الدَّخل ازداد من Y_0 إلى Y_1 فإنَّ الضَّرائب قد ازدادت، وبما أن المعدَّل الحدِّي للضرائِب أقل من الواحد الصحيح فإنَّ الزِّيادة في الضَّرائب كانت أقل من الزِّيادة في الدَّخل، ولذلك فإنَّ الدَّخل الممكن التَّصرف فيه ازداد وتبعه في ذلك الاستِهلاك والادِّخار.

ومع الزِّيادة في سعر الفائدة ينخفض الاستثمار نتيجة للعلاقة العكسية، وعليه فإنَّ انتقال منحنى I+G يحدده أثرين متعاكسين: الأوَّل زيادة المشتريَاتُ، والثَّاني انخفاض الاستثمار. لذا فإنَّ مضاعف الانفاق الحكُومي الذي سبق وأن أشرنا إليه لا يمكن أن يكون صحيحا هنا. لأن الزِّيادة في المشتريَاتُ لم تؤدِّي إلى زيادة الدَّخل بمقدار المضاعف، وإنما بمقدار أقل، وهذا لانخفاض الاستثمار الذي يلغي جزئيا التَّغيُّر في المشتريَاتُ الحكومية.
وهذا مايسمى بأثر المزاحمة والمقصود بأثر المزاحمة أن ارتفاع سعر الفائدة من i_0 إلى i_1 أدى إلى تقليص مستوى الإنفاق الاستثماري ،لذا نقول أن زيادة الإنفاق الحكومي قد زاحمت "طردت" الإنفاق الاستثماري[7]

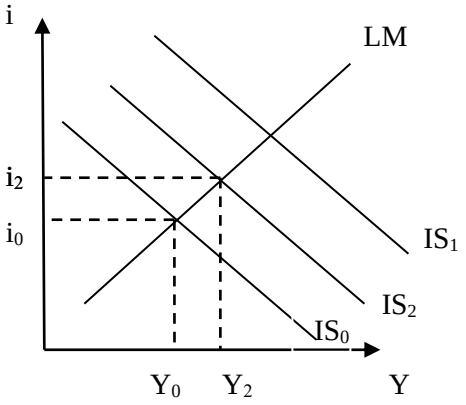
إن التحليل السابق أخذ بعين الاعتبار المشتريَاتُ الحكومية، لكنه أهمل وتجاهل حقيقة مفادها أن المشتريَاتُ الحكومية يجب أن يكون لها مصدر تمويل، إما عن طريق الضَّرائب أو الاقتراض من القطاع الخاص أو من البنك المركزي.

ب. **تمويل المُشتريَاتُ الحكومية بالزِّيادة الضَّريبية:** إذا مولت الزِّيادة في الانفاق الحكُومي عن طريق تغيير الهيكل الضريبي، فإنَّ الدَّخل يزيد في الفترة القصيرة، ولكن إما يكون ثابتاً أو متناقصا في الفترة الطَّويلة[8]

ومع الزِّيادة في الانفاق الحكُومي، فإنَّ المنحنى IS في الشكلِ ينتقل إلى IS_1، وإذا مول العجز عن طريق زيادة متساوية في T_0 من دالة الضَّريبة، فإنَّ المنحنى IS ينتقل من IS_1 إلى IS_2، حيث تعمل الضَّرائب على

تخفيض الدخل المتاح للأسر عند سعر الفائدة السائد، وهنا ينخفض الطلب على النقد بدافع المعاملات مقابل زيادة الطلب على السندات لخفض الأفراد حيازتهم من الأموال مما يرفع أسعار السندات ليدفع أسعار الفائدة نحو الانخفاض[9]، ونتيجة لذلك فإنَّ المستوى التَّوازني الجَّديد للدَّخل يكون Y_2 حيث لا ينقص الاستِهلاك بما يعادل المقدار الكامل للزيادة الضَّريبية، ومع ذلك فإنَّ الدَّخل يزداد بمقدار أقل من الزِّيادة في الانفاق الحكُومي.

شكل رقم (4–5): أثر المُشتريَاتُ الحكومية الممولة عن طريق الضَّرائب



المصدر: مايكل أبدجمان، مرجع سبق ذكره، ص 285.

عند مستوى الدَّخل Y_0 فإنَّ الإيرادات الضَّريبية تتجاوز الانفاق الحكُومي، وقد افترضنا مبدئيًا أنَّ الزِّيادة في الانفاق الحكُومي موِّلت عن طريق الزِّيادة في الضَّرائب.

وعندما يزداد الدَّخل تتولد إيرادات ضريبية إضافية، وينشأ فائض في الموازنة، وبفرض أنَّ الانفاق الحكُومي ثابت، فإنَّ الحُكومة يكون لديها خياران إما تحتجز الفائدة أو تسدد الدُّيون الحكومية، فهي إذا احتجزت الفائض فإنَّ المعروض النَّقدي ينخفض وينقل المنحنى LM إلى اليسار، ومنه الثروة والاستِهلاك يتناقصان، وينتقل المنحنى IS إلى اليسار، وكلا الانتقاليين يخفض المستوى التَّوازني للدَّخل، وهذه الانتقالات تستمر حتى يصل الدَّخل إلى مستواه التَّوازني طويل الأجل وهو Y_0.

أما إذا سددت الحُكومة الدين فإنَّ الثروة وبالتَّالي الاستِهلاك ينخفضان وينتقل IS إلى اليسار، ومع الانخفاض في الثروة أيضا ينخفض الطَّلب على النُّقود وينتقل منحنى LM إلى اليمين، ومن المفترض أن يسيطر الانتقال في منحنى IS وينخفض الدَّخل حتى يصل مستواه التَّوازني الطَّويل الأجل.

إن مستوى الدَّخل التَّوازني طويل الأجل سوف يكون أقل من المستوى التَّوازني الأصلي Y_0 لأنَّ سداد الدين يخفض المدفوعات الحكومية للفائدة، وبالتَّالي فإنَّ الدَّخل لا بد أن ينخفض إلى مستوى أقل من التَّوازن الأصلي من أجل أن تتعادل الضَّرائب مع المستوى الجَّديد للإنفاق الحكومي.

ونشير إلى أنَّه وفي فترة الرُّكود لا تختار السلطات تمويل الزِّيادة في الإنفاق عن طريق الضَّرائب، لأن التمويل عن طريق النُّقود المداراة، أو بالدين سوف يقدم زيادة أكبر في الدَّخل، لأنَّه يكون من الصعوبة سياسيا أن تفصح الحكومة عن رغبتها في زيادة الضَّرائب.

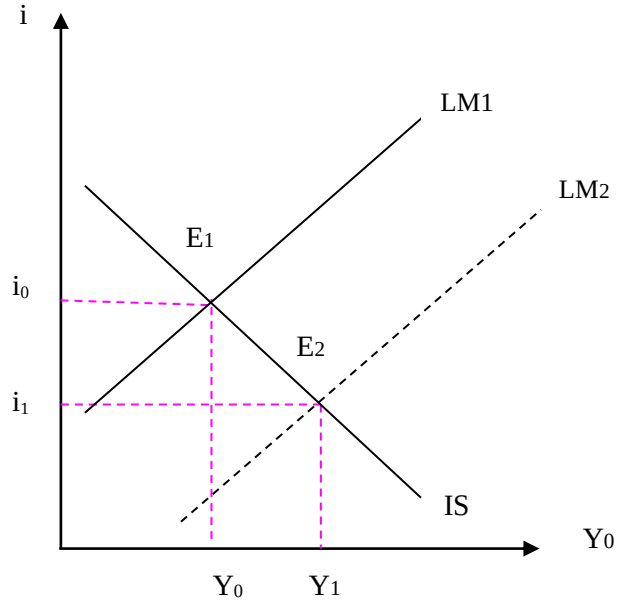
2. السياسة النقدية ونموذج IS-LM

يعتبر البنك المركزي كهيئة مستقلة مسؤولا عن السياسة النقدية ، فهو يوجهها عن طريق أدواته المعروفة (السوق المفتوحة ،إعادة الخصم ...الخ).

لنفرض أن البنك المركزي وعن طريق عمليات السوق المفتوحة، فهو إما يقوم بشراء سندات مقابل ضخ كتلة نقدية فيزداد مخزون النقود(المعروض النقدي)، أو يقوم بعملية بيع سندات فينخفض المعروض النقدي.

لنفرض أن البنك المركزي قام **بشراء** سندات، فيؤدي ذلك إلى زيادة مخزون النقود الإسمي، مما يؤدي إلى انتقال منحنى (LM_1) إلى اليمين(LM_2) كما هو موضح في الشكل الآتي:

شكل رقم (4-6): أثر السياسة النقدية التوسعية على التوازن الكلي



المصدر: صالح تومي، مرجع سبق، ص: 308 ،بتصرف.

مما يؤدي إلى نقطة توازن جديدة (E_2) التي تعبر عن مستوى لسعر فائدة أقل ودخل توازني أكبر، حيث يزداد الدخل (الإنتاج) نتيجة زيادة الاستثمار عن طريق المضاعف، وكانت زيادة الاستثمار بسبب انخفاض سعر الفائدة.

يكون عرض النقود ذو فعالية إذا كان الإنفاق ذو حساسية عالية لسعر الفائدة، أو أنفق قدر كبير من عرض النقود، ولم يحتفظ به كرصيد خامل .

لنرى الآن مسار التعديل الناتج عن التوسع النقدي، حيث أنه في نقطة التوازن الأصلي(E_1)،تخلق الزيادة في عرض النقود فائضا في النقود المعروضة، مما يؤدي بالأفراد إلى شراء أرصدة أخرى، بحيث أن السوق النقدية

تتوازن من خلال ارتفاع أسعار الأرصدة، وانخفاض أرباحها، لينتقل التوازن إلى(E_2) وعند هذا المستوى يريد الأفراد حمل كمية أكبر من النقود، لأن سعر الفائدة انخفض بشكل حاد، إلا أنه في هذه النقطة(E_2) وفي السوق السلعي هناك فائض في الطلب على السلع، لأن الانخفاض الحاد في أسعار الفائدة عند مستوى الدخل التوازني الأصلي(Y_0) يشجع الطلب الكلي وتختفي المخزونات، وتجاوبا مع ذلك يتوسع الناتج، ويبدأ التحرك للأعلى عبر منحنى(LM_2) .

وفي هذا الصدد يطرح السؤال التالي هو لماذا يرتفع سعر الفائدة في مسار التعديل هذا ؟

نقول يحدث ذلك لأن الزيادة في الإنتاج تؤدي إلى رفع الطلب على النقود ، وهذه الزيادة في الطلب على النقود يجب أن تراقب بواسطة أسعار الفائدة، ومنه فإن الزيادة في نخزون النقود تسبب: أولا انخفاضا حادا في أسعار الفائدة ثم عبر زيادة الطلب الكلي تعود هذه الأخيرة للارتفاع من جديد ولكن عند مستوى، دائما، أقل من المستوى الأصلي

من التحليلين السابقين لأثر السياسة المالية وأثر السياسة النقدية نلاحظ أنه في حالة زيادة الإنفاق العام،فإن ذلك يؤدي إلى ارتفاع سعر الفائدة ،في حين أن الزيادة في المعروض النقدي أدى إلى انخفاض سعر الفائدة .

رابعا: أثر السياستين المالية والنقدية معا.

تهدف السياستين المالية والنقدية إلى إحداث التوازن أي الطلب الكلي يساوي العرض الكلي في السوقين (السوق السلعي وسوق النقدي) في الاقتصاد الوطني، فزيادة الطلب الكلي على العرض الكلي توقع الاقتصاد في حالة التضخم، والعكس من ذلك يوقعه في حالة الكساد.

وكما بينا من قبل فإن التوسع النقدي يحدث زيادة في الدخل وانخفاضا في سعر الفائدة، وأن التوسع المالي يحدث زيادة فيهما معا كما يبينه الجدول الآتي:

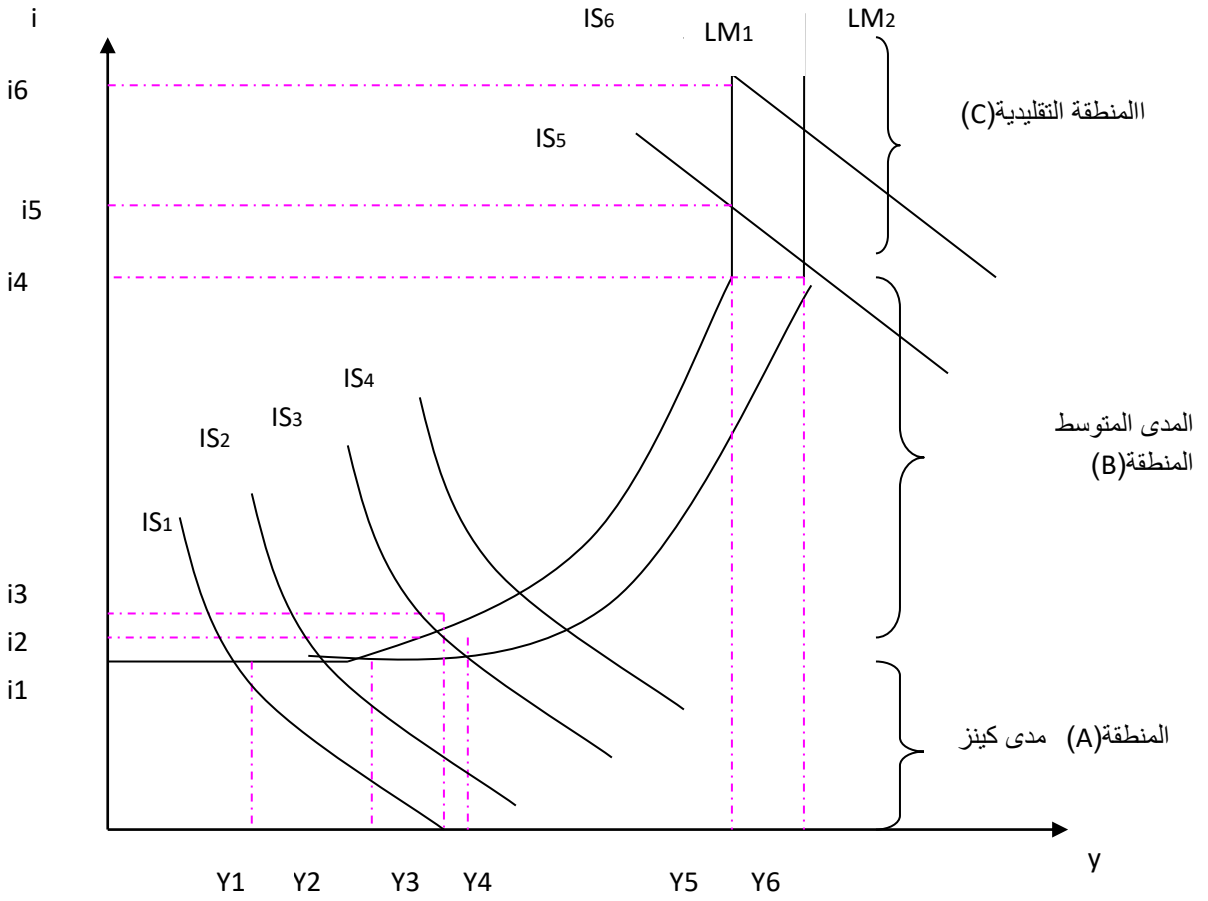
جدول رقم (4-1): أثر السياستين النقدية والمالية على الدخل وسعر الفائدة

الأثر / السياسة المتبعة	الأثر على الدخل التوازني	الأثر على سعر الفائدة
سياسة مالية توسعية	+	+
سياسة نقدية توسعية	+	-

المصدر: تومي صالح، مرجع سبق ذكره، ص 317.

ولتبيان أثر كلا من السياستين على الدخل وسعر الفائدة نستعين بالرسم التالي:

شكل رقم(4-7): فعالية السياسة المالية والنقدية



المصدر :بلعزوز بن علي ،مرجع سبق ذكره ، ص:105

يبين الشكل البياني أعلاه اختلاف مرونة (LM)استجابة لتغيرات أسعار الفائدة، والأوضاع التوازنية المختلفة الممكن حدوثها،كما يبين لنا أثر السياسة المالية والسياسة النقدية وأيهما أكثر فاعلية في الأوضاع التوازنية المختلفة[10].

من خلال الشكل البياني أعلاه وفي المنطقة (A)مدى كينز (المنطقة الكينزية المفضلة)، نلاحظ أن منحنى (IS) يكون منحدرا أي ضعيف المرونة لأسعار الفائدة، في حين يكون منحنى (LM) مرن مرونة لا نهائية لتغيرات أسعار الفائدة (i_1) الأدنى($h \to \infty$)، وعند مستوى دخل توازني منخفض (Y_1)، يحدث هذا في فترات الكساد أين يكون الاقتصاد في مصيدة السيولة لذلك يكون الطلب على السيولة مطلقا.

في هذه الحالة تكون **السياسة النقدية عديمة الفعالية** في تأثيرها على سعر الفائدة ومن ثم التأثير على الإستثمار وما يجره من تغير في الدخل، وهو ما سماه كينز مصيدة السيولة، إذ في هذه الحالة (حالة الركود) تكون الفعالية والتأثير من جانب السياسة المالية، بافتراض عدم فعالية السياسة النقدية، فإذا قامت الدولة بزيادة الإنفاق الحكومي أو التخفيض من الضرائب أوكلاهما معا، فسيؤدي ذلك إلى انتقال منحنى(IS_1) إلى (IS_2)حيث تكون عندنا نقطة توازن جديدة مع (LM_1)مما يؤدي إلى ارتفاع الدخل من (Y_1)إلى(Y_2)الذي يؤدي بدوره إلى ارتفاع مستوى الطلب الكلي الفعال، وبالمقابل لا يوجد تغير في سعر الفائدة الذي ينتج عن التوسع في الانفاق الحكومي، ومنه يكون أثر المزاحمة معدوما، **وهنا تكون السياسة المالية فعالة جدا.**

أما المنطقة التقليدية (المنطقة الكلاسيكية المفضلة) في الشكل السابق وهي حالة استثنائية حيث يكون منحنى (LM)عموديا، مما يعني أن الطلب على النقود يكون عديم المرونة لإرتفاع أسعار الفائدة الذي يتوقعه المتعاملون في سوق النقد والأوراق المالية أي لما يكون ($h \to 0$).

ففي هذه الحالة أي الزيادة في الإنفاق تؤثر على سعر الفائدة وتعمل على رفعه، في حين لا تؤثر على مستوى الدخل التوازني حيث يبقى ثابتا، وهو ما نلاحظه في الشكل السابق، حيث لما ارتفع سعر الفائدة من (i_5)إلى (i_6) بقي مستوى الدخل ثابتا، في حين هناك ارتفاع في مرونة منحنى(IS) الذي يكاد يكون أفقيا بالقياس إلى الارتفاع في سعر الفائدة والدخل.

لذا فان السياسة النقدية (التحكم في المعروض النقدي) هو الذي يؤدي إلى تغير مستوى الدخل في حالة التضخم (**تكون السايسة النقدية فعالة جدا**)، مما يجعل **السياسة المالية عديمة الفعالية** في مثل هذه الأوضاع .

ولبيان فعالية السياسة النقدية في حالة التضخم نقول أن الزيادة في المعروض النقدي تؤدي إلى انتقال منحنى (LM_1)إلى (LM_2)كما هو مبين في الشكل السابق (المنطقة التقليدية)، فيترتب عليه انخفاض سعر الفائدة من (i_5)إلى (i_4) مما يؤدي إلى تحفيز الاستثمار الذي بدوره يؤدي إلى زيادة الدخل من (y_5)إلى(Y_6) .

في هذه الحالة تؤثر السياسة المالية على الدخل بافتراض أن الدولة زادت من حجم نفقاتها، فسيؤدي ذلك إلى انتقال منحنى (IS_5)إلى (IS_6)-انظر الشكل-حيث نلاحظ أن هذا الانتقال أدى إلى رفع سعر الفائدة في حين بقي الدخل ثابت "والنتيجة أنه في حالة التضخم يكون **أثر المزاحمة كاملا** حيث تطرد الزيادة في أسعار الفائدة (نتيجة زيادة الطلب على النقود) مقدارا من الإنفاق الاستثماري مساويا لتلك الزيادة في الإنفاق الحكومي.

لذا يحبذ استعمال السياسة النقدية لما لها من أثر على خفض سعر الفائدة الذي بدوره يؤدي إلى زيادة الدخل، وهذا ما ذهبت إليه المدرسة الكلاسيكية ومن بعدها المدرسة المعاصرة (النقديون).

أما المنطقة (B)وهي المنطقة العادية (المنطقة المشتركة)حيث عندها يتعادل كل من الادخار والاستثمار وكذا يتعادل عرض النقود مع الطلب عليها ويتحدد عندها التوازن بين سعر الفائدة والدخل، حيث تكون هنا كل من السياستين فعالة، أين يكون أثر المزاحمة ناقصا في حالة السياسة المالية حيث أن أثر زيادة الدخل نتيجة لزيادة الانفاق الحكومي أكبر من أثر انخفاض الدخل الناتج عن انخفاض الاستثمار بسبب ارتفاع أسعار الفائدة الناتج عن التوسع في الانفاق الحكومي.

وكخلاصة لأثر كل من السياستين المالية والنقدية على التوازن الاقتصادي يتطلب الجمع بين السياستين المالية والنقدية بمهارة عالية من حيث التنسيق والملاءمة بينهما، فبينما رأى الكلاسيك أن السياسة النقدية كفيلة بإعادة التوازن إذا ما اختل وعدم فعالية السياسة المالية، رأى كينز خلاف ذلك أي أن السياسة المالية ذات فعالية أكبر في علاج الاختلالات الاقتصادية، وأن السياسة النقدية عديمة الفعالية في حالات الكساد وهو ما عبر عنه بمصيدة السيولة .

لذا فإن التنسيق بين السياستين هو الكفيل بإعادة التوازن سواء في فترات الكساد أو فترات التضخم ولتوضيح ذلك كما يلي:

إذا لجأت الدولة إلى تخفيض الإنفاق العام عن طريق زيادة الضرائب مثلا يؤدي ذلك إلى تقليص حجم الطلب الكلي، وبالتالي انخفاض الإنتاج الذي يؤدي بدوره إلى تقليص عوامل الإنتاج من طرف المنشات وخاصة العمال مما يؤدي إلى البطالة في حالة التضخم .

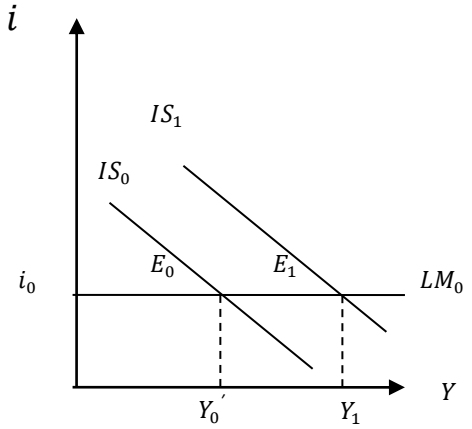
أما في حالة الكساد إذا لجأت الدولة إلى زيادة الإنفاق العام بغية زيادة الطلب الكلي فسيترتب عليه بوادر تضخمية تظهر في ارتفاع المستوى العام للأسعار

تمارين محلولة حول نموذج IS-LM

الـسؤال الأول: باستعمال نموذج (IS-LM) ناقش فعالية السياسة المالية في منطقة مصيدة السيولة.

الجواب:

في حالة مصيدة السيولة يكون يكون منحنى LM أفقياً (حساسية لطلب على النقود لأجل المضاربة للتغير في سعر الفائدة حساس جدا لسعر الفائدة ($h \to +\infty$) وبذلك فإن التوسع في الإنفاق الحكومي الذي ينقل منحنى IS يمينا له أثر المضاعف الكامل على الدخل ($\Delta Y = \frac{\Delta G}{1-b+bt}$)وذلك نتيجة عدم تغير سعر الفائدة وبالتالي لا يتأثر الإنفاق الاستثماري ومنه فإن أثر الإزاحة سوف يكون معدوما، وبذلك فإن السياسة المالية تكون كاملة الفعالية.



الـسؤال الثاني: ما هي العوامل المحددة لميل منحنيي توازن السوق السلعي والسوق النقدي هي:

الجواب: العوامل المحددة لميل منحنيي توازن السوق السلعي والسوق النقدي هي:

- السوق السلعي: من خلال المعادلة $i_{IS} = \frac{\bar{A}}{g} - \frac{1}{K_G g} Y$ نجد أن محددات ميل IS هي المضاعف $\propto_G$ والميل الحدي للاستثمار اتجاه سعر الفائدة g حيث أنه **كلما كانت g صغيرة و K_G صغير يكون ميل (IS) أكثر عمودية، والعكس في الحالة الأفقية.**
- السوق النقدي: من خلال المعادلة $i_{LM} = \frac{1}{h}\left(L_0 - \frac{\bar{M}}{P} + kY\right)$ نجد أن محددات ميل LM هي حساسية الطلب على النقود اتجاه سعر الفائدة h وحساسية الطلب على النقود اتجاه الدخل k حيث:

كلما كانت k كبيرة وكلما كانت h صغيرة كلما كان منحنى LM أكثر عمودية أين يكون Δy له أثر أكبر على i. والعكس في الحالة الأفقية.

السؤال الثالث: تأخذ معادلة التوازن الآني IS / LM الشكل التالي $Y = \delta\bar{A} + \delta\frac{g}{h}\overline{M_0}$ اشرحها؟

تبين المعادلة أن مستوى الدخل التوازني الآني لسوق السلع والخدمات من جهة والسوق النقدي من جهة أخرى يعتمد على أدوات السياسة المالية الموجودة بالانفاق المستقل $\overline{A}$ أي $(T.TR.G.I)$ ومخزون النقود الحقيقي $\left(\frac{\bar{M}}{P}\right)$ المعتمد على أدوات السياسة النقدية ويكون Y كبيرا كلما كان $\overline{A}$ وكذلك $\left(\frac{\bar{M}}{P}\right)$.

السؤال الرابع: هل هناك فرق بين المضاعف في نموذج كينز البسيط ومضاعف نموذج IS–LM؟ وما هي الظاهرة الناتجة عن ذلك.

المضاعف هو نسبة التغير الحاصل في الدخل التوازني Yنتيجة للتغير في احدى المتغيرات الخارجية، المضاعف يتغير حسب حالة الاقتصاد وحسب معطيات كل حالة، وهناك فرق بين المضاعف في النموذج البسيط والمضاعف في نموذج IS-LM، حيث يعتبر الأول أكبر من الثاني لأن نموذج IS-LM يأخذ بعين الاعتبار التغيرات التي تحدث على مستوى سوق النقد، وبالتالي المضاعف الآني في هذه الحالة يأخذ بعين الاعتبار الترابط بين سوقي السلع والنقد من خلال سعر الفائدة، هذا الاخير يترتب عنه الكبح المالي الناتج عن ارتفاع أسعار الفائدة الناتجة عن التوسع المالي، لتحدث ظاهرة المزاحمة.

التمرين الأول

ليكن لدينا اقتصاد مغلق فيه المستوى العام للأسعار ثابت والمتغيرات الاقتصادية الكلية معطاة بالعلاقات التالية:

$C = C_0 + c(Y - T+R_0) = 200+0.8(Y - T+R)$ $\quad I = I_0 - gi = 500 - 10000i$

$T = T_0 + tY = 0.25Y+200$ $\quad G = G_0=800$ $\quad R = R_0= 200$

$Md = kY - h\,i = 0.4Y - 12000i$ $\quad M/P = 800$

المطلوب:

1. أحسب الدخل الذي يوازن الموازنة العامة للحكومة.
2. أوجد معادلة منحنى IS.
3. أوجد معادلة منحنى LM.
4. أوجد سعر الفائدة (يؤخذ بأربعة أرقام بعد الفاصلة، أو رقمين في حالة النسبة المئوية)، والدخل اللذان يحققان التوازن في السوق النقدي والحقيقي. واحسب قيم المتغيرات الداخلية للنموذج.
5. إذا كان دخل التشغيل الكامل يساوي 3454 ولجأت الحكومة للسياسة المالية للوصول إلى التشغيل الكامل.
   أ. فأوجد مستوى الإنفاق الحكومي الذي يحقق التشغيل الكامل
   ب. هل يوجد أثر للإزاحة؟ وما هو مقداره؟

ت. هل تغير هيكل الطلب؟ قارن بين نسب التوزيع قبل تطبيق السياسة وبعدها؟

6. إن انفتاح هذا الاقتصاد على العالم الخارجي أدى إلى التصدير والاستيراد بحيث أن دالة الواردات والصادرات هي على التوالي: $X = 500, \quad M = 0.2Y + 50$

أ- أوجد قيم الدخل وسعر الفائدة التي تحقق التوازن في السوق الحقيقي والنقدي.

ب- أوجد الفائض التجاري وفائض الموازنة لهذا الاقتصاد المفتوح.

حل التمرين الأول

1. إيجاد الدخل الذي يوازن الموازنة العامة للحكومة.

$$BS = 0 \Rightarrow T = G+R \Rightarrow 0.25Y+200 = 800+ 200 \Rightarrow Y = 3200$$

2. إيجاد معادلة منحنى IS:

$$Y = C + I + G \Rightarrow Y = C_0 + c(Y - T+R_0) + I_0 - gi + G_0$$

$$\Rightarrow Y = 200+ 0.8\,(Y - 0.25Y-200+200)+ 500 - 10000i + 800$$

$$\Rightarrow Y = 200+ 0.6Y + 1300 - 10000i$$

$$\Rightarrow 0.4Y = 1500 - 10000i$$

$$\Rightarrow Y_{IS} = 3750 - 25000i$$

3. إيجاد معادلة منحنى LM:

$$M/P = Md \Rightarrow 800 = 0.4Y - 12000i$$

$$\Rightarrow Y_{LM} = 2000 + 30000i$$

4. إيجاد سعر الفائدة والدخل التوازني: إن الدخل التوازني وسعر الفائدة عند التوازن يتحددان بنقطة التقاء منحنى IS و LM وبالتالي فهما على التوالي:

$$Y_{IS} = Y_{LM} \Rightarrow 3750 - 25000i = 2000 + 30000i \Rightarrow i^* = 0.0318 = 3.18\%$$

$$Y^* = 2000 + 30000\,(0.0.318) \Rightarrow Y^* = 2954$$

-حساب قيم المتغيرات الداخلية:

$$C = 0.8(Y - T+R) + 200 = 1972.4$$

$I = 500 - 10000i = 182$

$T = 0.25Y + 200 = 938.5$

$Md = 0.4Y - 12000i = 800$

5. إيجاد مستوى الإنفاق الحكومي الذي يحقق التشغيل الكامل بعد تطبيق السياسة المالية:

إن السياسة المالية المتمثلة في زيادة الإنفاق الحكومي تؤدي إلى انتقال منحنى IS، بينما يبقى منحنى LM مستقرا وبالتالي فإن سعر فائدة التوازني الجديد يساوي:

$$Y_P = Y_{LM} \Rightarrow 3454 = 2000 + 30000i \Rightarrow i = (3454 - 2000)/30000 = 0.0484 = 4.84\%$$

الصيغة العامة لمنحنى IS هي

$$Y = \frac{C + I + G + cR - cT}{1 - c + ct} - \frac{g}{1 - c + ct} i \Rightarrow \Delta Y = \frac{\Delta G}{1 - c + ct} - \frac{g}{1 - c + ct} \Delta i$$

$$500 = \frac{\Delta G}{0.4} - \frac{10000}{0.4}(0.0166) \Rightarrow \Delta G = 366$$

-نعم يوجد أثر للإزاحة والسبب يعود لارتفاع سعر الفائدة، حيث يؤدي هذا الارتفاع إلى انخفاض الاستثمار الخاص. إن مقدار تغير الاستثمار يساوي:

$$I = I_0 - g\, i \Rightarrow \Delta I = -g\, \Delta i = -10000 \times 0.0166 = -166$$

إن الاستثمار الخاص انخفض بمقدار 166 بينما ارتفع الإنفاق العام بمقدار 366

- نظرا لتغير مستويات مركبات الطلب فإن هيكل الطلب سيتغير بطبيعة الحال وتكون نسب التوزيع قبل وبعد تطبيق السياسة موضحة في الجدولين التاليين:

قيم مركبات الطلب بعد تطبيق السياسة المالية هي كالتالي:

$C = 2272.4$

$I = 16$

$G = 800 + 336 = 1136$

قبل تنفيذ السياسة المالية كان الدخل التوازني وسعر الفائدة التوازني: $(Y, i) = (2954, 3.18\%)$

C/Y	I/Y	G/Y	المجموع
66,76%	6,16%	27.08%	100%

بعد تنفيذ السياسة المالية كان الدخل التوازني وسعر الفائدة التوازني: $(Y, i) = (3454, 4.84\%)$

المجموع	G/Y	I/Y	C/Y
100%	33,75%	0.46%	65,79%

إن أثر الإزاحة أدى إلى انخفاض نسبة الإنفاق الخاص من الإنفاق الكلي بـ 6.67% (إن الاستهلاك انخفض بـ 0.97% والاستثمار بـ 5.7%) وارتفاع الإنفاق العام بنفس المقدار.

6. أ- إيجاد قيم الدخل وسعر الفائدة التي تحقق التوازن في السوق الحقيقي والنقدي بعد الانفتاح على العالم الخارجي:

إن صيغة منحنى IS في حالة إدماج التجارة الخارجية تكون على الشكل التالي:

$$Y + M = C + I + G + X$$

$$\Rightarrow Y + 0.2Y + 50 = 0.8(Y - 0.25Y - 200 + 200) + 200 + 500 - 10000i + 800 + 500$$

$$\Rightarrow Y + 0.2Y - 0.8Y + 0.2Y = 1950 - 10000i$$

$$\Rightarrow 0.6Y = 1950 - 10000i$$

$$\Rightarrow Y_{IS}^{-} = 3250 - 16666.66i$$

إن الصادرات والواردات لا تؤثر على منحنى LM والمساوي إلى: $Y_{LM} = 2000 + 30000i$، بحل المعادلتين السابقتين نحصل على الزوج (y, i) كالتالي:

$$(\mathbf{y}, \mathbf{i}) = (\mathbf{2805}, \mathbf{2.67\%})$$

ب- إيجاد الفائض التجاري وفائض الموازنة لهذا الاقتصاد المفتوح.

$$BS = T - G - R = 0.25 \times 2805 + 200 - 800 - 200 = -98.75$$

$$BC = X - M = 500 - 0.2 \times 2805 - 50 = -111$$

التمرين الثاني:

ليكن لديك اقتصاد بلد ما بالشكل التالي:

$$\begin{cases} C = çY_d + C_0 = 0.8Y_d + 200 \\ M_d = kY + L_0 - hi = 0.4Y + 400 - 12000i \\ \dfrac{\bar{M}}{P} = 1200 \\ I = I_0 - gi = 500 - 10000i \\ G = G_0 = 800 \\ TA = tY + TA_0 = 0.25Y + 200 \\ TR = TR_0 = 200 \end{cases}$$

والمطلوب: (تؤخذ النتائج برقمين بعد الفاصلة بدون تقريب)

1. حدد عبارتي التوازن في كل من السوق النقدي والسوق الحقيقي وعبارة التوازن العام.
2. أحسب القيمة التوازنية لكل من الدخل وسعر الفائدة.(سعر الفائدة يؤخذ بأربعة أرقام بعد الفاصلة، أو رقمين في حالة النسبة المئوية)
3. أحسب كل من فائض الميزانية BS والاستثمار والادخار؟ حلل النتائج.
4. لوحظ بعد الدراسة أن معدل البطالة كان في حدود 9.64% بينما معدل البطالة الطبيعي لهذا الاقتصاد هو 4%، وقدر معامل أوكن لهذا الاقتصاد 3%.

أ. أوجد معدل نمو الناتج اللازم للوصول بالبطالة إلى معدلها الطبيعي حسب مفهوم أوكن.

إذا كان دخل التشغيل الكامل هو 3454

ب. أوجد سعر الفائدة المناسب والسياسة المالية التوسعية للقضاء على الفجوة.

ت. أوجد قيمة الإنفاق الحكومي اللازم لهذا الإنعاش.

ث. أحسب كل من فائض الميزانية BS والاستثمار والادخار، وقارن بين الاستثمار السابق والحالي وعلق على ذلك.

ما هو مصدر تمويل الإنفاق الحكومي، وأوجد IS الجديد.

حل التمرين الثاني

حدد عبارتي التوازن في كل من السوق النقدي والسوق الحقيقي و التوازن العام.

التوازن في السوق الحقيقي

$$AD = Y \Rightarrow \quad Y = C + I + G$$
$$= ç(Y - tY - TA_0 + TR_0) - gi + (C_0 + I_0 + G_0)$$

وعليه يكون دخل التوازن (Y^*) كما يلي:

$$Y_{IS} = \frac{1}{1-ç+çt}(-çTA_0 + ç\,TR_0 + C_0 + I_0 + G_0 - gi)$$

$$K_G = \frac{1}{1-ç+çt} \qquad \bar{A}_G = (-çTA_0 + ç\,TR_0 + C_0 + I_0 + G_0)$$

وعليه: $Y_{IS} = K_G(\bar{A}_G - bi)$

$$i_{IS} = \frac{\bar{A}}{b} - \frac{1}{\mathrm{K_G g}}Y$$

$$K_G = \frac{1}{1 - 0.8 + 0.8 \times 0.25} = 2.5$$

$$\bar{A}_G = (-0.8 \times 200 + 0.8 \times 200 + 200 + 500 + 800) = 1500$$

وعليه: $Y_{IS} = K_G(\bar{A}_G - bi) = 2.5(1500 - 10000i)$

$$Y_{IS} = 3750 - 25000i$$

$$i_{IS} = 0.15 - 0.00004Y$$

التوازن في السوق النقدي

$$M_d = \frac{\bar{M}}{P}$$

$$kY + L_0 - hi = \frac{\bar{M}}{P}$$

$$Y_{LM} = \frac{1}{k}(\frac{\bar{M}}{P} - L_0 + hi)$$

$$Y_{LM} = \frac{1}{0.4}(1200 - 400 + 12000i)$$

$$Y_{LM} = \frac{1}{0.4}(800 + 12000i)$$

$$Y_{LM} = 2000 + 30000i$$

$$i_{LM} = \frac{1}{h}\left(kY - \frac{\bar{M}}{P} + L_0\right)$$

$$i_{LM} = 0.0000Y - 0.066$$

عبارة التوازن العام:

بتعويض سعر الفائدة من السوق النقدي i_{LM} في معادلة $\mathrm{Y_{IS}}$ في السوق الحقيقي نجد

$$Y = \delta\bar{\mathrm{A}}_{\mathrm{G}} + \delta\frac{g}{h}\left(\frac{\bar{M}}{P} - L_0\right)$$

حيث $\delta = \frac{\mathrm{K_G}}{1+k.\mathrm{K_G}\frac{g}{h}}$

ويمكن كتابته بالشكل: $Y^*_{IS/LM} = \delta\bar{\mathrm{A}}_{\mathrm{G}} + \beta\left(\frac{\bar{M}}{P} - L_0\right)$

حيث $\beta = \delta\frac{b}{h}$

$$\delta = \frac{\mathrm{K_G}}{1+k.\mathrm{K_G}\frac{g}{h}} = \frac{2.5}{1+0.4\times2.5\times\frac{10000}{12000}} = 1.36$$

$$\beta = \delta\frac{g}{h} = 1.36 \times \frac{10000}{12000} = 1.13$$

$$Y^*_{IS/LM} = 1.36\bar{A}_G + 1.13\left(\frac{\bar{M}}{P} - L_0\right)$$

2. أحسب القيمة التوازنية لكل من الدخل وسعر الفائدة.

عند التوازن فإن: $Y_{IS} = Y_{LM}$

$$3750 - 25000i = 2000 + 30000i$$
$$i = 0.0318 = 3.18\%$$

بالتعويض نجد

$$Y_{IS} = 3750 - 25000(0.0318) = 2954$$

أو من خلال عبارة التوازن العام:

$$Y^*_{IS/LM} = 1.36\bar{A}_G + 1.13\left(\frac{\bar{M}}{P} - M_0\right)$$
$$Y^*_{IS/LM} = 1.36(1500) + 1.13(1200 - 400) \cong 2954$$

3. أحسب كل من فائض الميزانية *BS* والاستثمار والادخار.

حساب فائض الميزانية:

نكتب عبارة فائض الميزانية بالشكل التالي: $BS = TA - (G + TR)$

وعليه: $BS = 0.25 \times 2954 + 200 - (800 + 200) = -61.5$

هناك عجز في ميزانية الحكومة

حساب الاستثمار: $I = I_0 - bi = 500 - 10000i = 500 - 0.0318 \times 10000 = 182$

حساب الادخار: $s = (1 - c)Y_d - C_0 = 0.2Y_d - 200 = 0.2(Y - tY - TA_0 + TR_0) - 200$

$$S = 0.2(2954 - 0.25 \times 2954 - 200 + 200) - 200$$

S=243.1

نلاحظ أن هناك فرقا بين الاستثمار والادخار مقداره 61.1 (182-243.1) وهذا راجع للعجز المحقق في ميزانية الحكومة حيث أن جزء من الإدخار وجه لتمويل هذا العجز.

4. لوحظ بعد الدراسة أن معدل البطالة كان في حدود 9.64% بينما معدل البطالة الطبيعي لهذا الاقتصاد هو 4%، وقدر معامل أوكن لهذا الاقتصاد 3%.

أ. أوجد معدل نمو الناتج اللازم للوصول بالبطالة إلى معدلها الطبيعي حسب مفهوم أوكن.

$$\frac{(Y_p - Y)}{Y_p} = \beta\ (U - U_n)$$

أي $\frac{\Delta Y}{Y} = \beta(u - u_n)$

$$\frac{\Delta Y}{Y} = 3(9.64 - 4) = 16.92\%$$

وعليه فإن معدل نمو الناتج الذي يجعل البطالة عند معدلها الطبيعي حسب مفهوم أوكن هو 16.92%

ب. أوجد سعر الفائدة المناسب والسياسة المالية التوسعية للقضاء على الفجوة.

$$Y_{LM} = 2000 + 30000i \Rightarrow 3454 - 2000 = 30000i \Rightarrow i = 0.0484 = 4.84\%$$

ث. **أوجد قيمة الإنفاق الحكومي اللازم لهذا الإنعاش**

مما سبق لدينا $Y_{IS} = K_G(\bar{A}_G - gi) = 2.5(1500 + 10000i)$

وعليه فإن $Y_1^{IS} = K_G(\bar{A}_G + \Delta G - gi) = 2.5(1500 + \Delta G - 10000i)$

$$3454 = 2.5(1500 + \Delta G - 10000 \times 0.0484) \Rightarrow \Delta G = 365.6$$

$$G_1 = G + \Delta G = 800 + 365.6 = 1165.6$$

يمكن حسابه من خلال مضاعف السياسة المالية:

$$\Delta Y^*_{IS/LM} = \delta \Delta \bar{A}_G = \delta \Delta G \Rightarrow \Delta G = \frac{\Delta Y}{\delta} = \frac{500}{1.36} \cong 365.6$$

ج. أحسب كل من فائض الميزانية BS والاستثمار والادخار.

حساب فائض الميزانية:

نكتب عبارة فائض الميزانية بالشكل التالي: $BS_1 = TA - (G + TR)$

وعليه: $BS = 0.25 \times 3454 + 200 - (1165.6 + 200) = -302.1$

نلاحظ ارتفاع في عجز الموازنة نتيجة السياسة المالية التوسعية لأن زيادة الإيرادات الضريبية نتيجة ارتفاع الدخل كانت أقل من زيادة الإنفاق الحكومي. $(\Delta TA = 125 < \Delta G = 365.6)$

حساب الاستثمار: $I_1 = I_0 - bi = 500 - 10000i = 500 - 0.0484 \times 10000 = 16$

حساب الادخار: $S_1 = (1 - c)Y_d - C_0 = 0.2Y_d - 200 = 0.2(Y - tY - TA_0 + TR_0) - 200$

$$S_1 = 0.2(3454 - 0.25 \times 3454 - 200 + 200) - 200$$

$$S_1 = 318.1$$

المقارنة بين الاستثمار الحالي والاستثمار السابق

نلاحظ أن: $I_1 = 16 < I = 182$ وهذا راجع لارتفاع أسعار الفائدة من 3.18% إلى 4.84% نتيجة ارتفاع الإنفاق الحكومي ويطلق على هذه الظاهرة أثر الطرد أو أثر الإقصاء.

ج. ما هو مصدر تمويل الإنفاق الحكومي

يلاحظ أن الموارد الضريبية أقل من الإنفاق الحكومي مما يدفع بالحكومة إلى تمويل الإنفاق عن طريق الحصيلة الضريبية من جهة والباقي عن طريق الاستدانة.

أوجد IS الجديد.

مما سبق: $Y_{IS} = K_G(\bar{A}_G - gi)$

$$\bar{A}_G = (-0.8 \times 200 + 0.8 \times 200 + 200 + 500 + 800 + \Delta G) = 1865.6$$

وعليه: $Y_{IS} = K_G(\bar{A}_G - gi) = 2.5(1865.6 + 10000i)$

$$Y_{IS} = 4664 - 25000i$$

التمرين الثالث

لدينا اقتصاد مكون من أربع قطاعات تمثله المعادلات التالية

$C = 55 + 0.75Y_d$	$C = c_0 + cY_d$
$I = 250 - 250i$	$I = I_0 - gi$
$G = 250$	$G = G_0$
$T_x = 250 + 0.2Y$	$T_x = T_{x0} + tY$
$T_r = 250$	$T_r = T_{r0}$
$M = 300 + 0.25Y$	$M = M_0 + mY$
$X = 500$	$X = X_0$
$M^S = 300$	$M^S = M^o$
$M_t^D = 0.2Y$	$M_t^D = \quad kY$
$M_s^D = 75 - 250i$	$M_s^D = L_1 - hi$

المطلوب

1- عرف كل من معادلة IS و LM

2- أوجد معادلة و LM و حدد كل من Y^* و i^*

3- احسب حاصل ميزانية الدولة

4- احسب كل من مضاعف الإنفاق العمومي مضاعف الضرائب التنظيمية و مضاعف الكتلة النقدية مع شرح النتائج.

5- إذا تبنت الحكومة سياسة مالية وقررت زيادة في الضرائب التنظيمية بمقدار 10 و.ن

- ابحث عن مستوى الدخل الجديد و معدل الفائدة الجديد.

6- إذا تبنت الحكومة سياسة نقدية وقررت الزيادة في الكتلة النقدية بمقدار 5 و.ن

- ابحث عن مستوى الدخل الجديد و معدل الفائدة الجديد

7- ما هي أنجع سياسة اتخذتها الدولة

8- سعيا منها للوصول إلى دخل العمالة الكاملة Y_e و المقدر ب 1160 قررت الحكومة زيادة في الإنفاق العمومي بتمويل كلي من الضرائب التنظيمية

- احسب قيمة المضاعف الكينزي و القيم الجديدة لكل من الإنفاق العمومي و الضرائب التنظيمية

حل التمرين الثالث

1. **تعريف كل من معادلة IS و *LM***

تعبر معادلة IS عن مجموع التوفيقات من Y و i اللذان يحققان التوازن في سوق السلع والخدمات حيث يرتبط الدخل Y بعلاقة عكسية مع معدل الفائدة i أي : $\delta Y/\delta i < 0$

تعبر معادلة LM عن مجموع التوفيقات من Y و i اللذان يحققان التوازن في سوق النقد حيث يرتبط الدخل Y بعلاقة طردية مع معدل الفائدة i أي : $\delta Y/\delta i > 0$.

2- ايجاد معادلة *IS* و *LM*

معادلة IS

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

$$Y = c_0 + cY_d + I_0 - gi + G_0 + X_0 - M_0 - mY$$

$$Y = c_0 + c[Y - \{T_{x0} + tY\} + T_{r0}] + I_0 - gi + G_0 + X_0 - M_0 - mY$$

$$Y = c_0 + cY - cT_{x0} - ctY + cT_{r0} + I_0 - gi + G_0 + X_0 - M_0 - mY$$

$$Y = c_0 + cY - cT_{x0} - ctY + cT_{r0} + I_0 - gi + G_0 + X_0 - M_0 - mY$$

$$Y - cY + ctY + mY = c_0 - cT_{x0} + cT_{r0} + I_0 - gi + G_0 + X_0 - M_0$$

$$IS: Y = \frac{c_0 - cT_{x0} + cT_{r0} + I_0 + G_0 + X_0 - M_0}{1 - c + ct + m} - \frac{g}{1 - c + ct + m} i$$

$$Y_{IS} = \frac{55 - 0.75*250 + 0.75*250 + 250 + 250 + 500 - 300}{1 - 0.75 + 0.75*0.2 + 0.25} - \frac{250}{1 - 0.75 + 0.75*0.2 + 0.25} i$$

$$Y_{IS} = \frac{755}{0.65} - \frac{250}{0.65} i$$

$$Y_{IS} = 1161.53 - 384.61i$$

معادلة LM

$$M^S = M^D$$

$$M^S = M_t^D + M_s^D = kY + L_1 - hi$$

$$kY = M^S - L_1 + hi$$

$$Y_{LM} = \frac{M^S - L_1}{k} + \frac{h}{k} i$$

$$Y_{LM} = \frac{300 - 75}{0.2} + \frac{250}{0.2} i$$

$$Y_{LM} = 1125 + 1250i$$

- تحديد كل من Y^* و i^*

$$IS = LM$$

$$\begin{cases} Y = 1161.53 - 384.61i \\ Y = 1125 + 1250i \end{cases} \rightarrow 1161.53 - 384.61i = 1125 + 1250i \rightarrow 36.53 = 1634.61i$$

$$i^* = 0.0223 \qquad i^* = 2{,}23\%$$

$$Y^* = 1161.53 - 384.61 * 0.0223 \qquad Y^* = 1152.87$$

3- حساب حاصل ميزانية الدولة

$$BS = T_x - G - T_r$$

$$BS = \{T_{x0} + tY\} - G_0 - T_{r0}$$

$$BS = \{250 + 0.2 * 1152.87\} - 250 - 250$$

$$BS = -19.42$$

هناك عجز في الميزان التجاري يقدر بـ 19.42

4- مضاعف الإنفاق الحكومي

نحن نعلم مما سبق (ص119) أن مضاعف السياسة المالية هو δ حيث $\delta = \frac{\mathrm{K_G}}{1+\mathrm{K_G}\frac{kg}{h}}$

$$K_G = \frac{1}{1 - c + ct + m} = \frac{1}{1 - 0.75 + 0.75 * 0.2 + 0.25} = 1.53$$

$$\delta = \frac{\mathrm{K_G}}{1 + \mathrm{K_G}\,\frac{kg}{h}} = \frac{1.53}{1 + 1.53\,\frac{0.2 \times 250}{250}} = 1.17$$

إذا قررت الدولة الزيادة في الإنفاق بمقدار وحدة واحدة ، فإن الدخل سوف يتضاعف بمقدار 1.17

مضاعف الضرائب التنظيمية

$$K_{T_x} = -c\delta = -0.87$$

إذا قررت الدولة خفض الضرائب التنظيمية بمقدار وحدة واحدة ، فإن الدخل سوف يتضاعف بمقدار 0.87

مضاعف الكتلة النقدية : نحن نعلم مما سبق (ص119) أن مضاعف السياسة النقدية هو β حيث

$$\beta = \delta\frac{g}{h} = 1.17\frac{250}{250} = 1.17$$

إذا قررت الدولة الزيادة في الكتلة النقدية بمقدار وحدة واحدة ، فإن الدخل سوف يتضاعف 1.17 .

5- زيادة في الضرائب التنظيمية بـ 10

$\Delta T_x = 10$

$\Delta Y = K_{T_x}\Delta T_x \rightarrow \Delta Y = -c\delta = -0.87\Delta T_x$

$\Delta Y = -0.87 * 10 \rightarrow \Delta Y = -8.7$

تحديد كل من Y^* و i^*

بداية نحسب منحنى IS الجديد

$$Y_{IS1} = \frac{55-0.75*260+0.75*250+250+250+500-300}{1-0.75+0.75*0.2+0.25} - \frac{250}{1-0.75+0.75*0.2+0.25}i$$

$$Y_{IS1} = \frac{747.5}{0.65} - \frac{250}{0.65}i$$

$Y_{IS1} = 1150 - 384.61i$

$IS = LM$

$$\begin{cases} Y_{IS1} = 1150 - 384.61i \\ Y_{LM} = 1125 + 1250i \end{cases} \rightarrow 1150 - 384.61i = 1125 + 1250i \rightarrow 25.03 = 1634.61i$$

$i^* = 0.0153$ $\qquad$ $i^* = 1{,}53\%$

$Y^* = 1150.03 - 384.61 * 0.0153$ $\qquad$ $Y^* = 1144.14$

6– الزيادة في الكتلة النقدية بـ 5 أي $\Delta M = 5$

مما سبق وجدنا مضاعف السياسة النقدية هو $\beta = 1.17$

$$\Delta Y = \beta \Delta M \rightarrow \Delta Y = 1.17\Delta M = 1.17 \times 5 \rightarrow \Delta Y = 5.85$$

$$\begin{cases} Y = 1161.53 - 384.61i \\ Y = 1150 + 1250i \end{cases} \rightarrow 1161.53 - 384.61i = 1150 + 1250i \rightarrow 11.53 = 1634.61i$$

$$i^* = 0.007 \qquad i^* = 0{,}7\%$$

$$Y^* = 1161.53 - 384.61 * 0.0223 \qquad Y^* = 1158.83$$

7– أنجع سياسة اتخذتها الدولة

$$BS = T_x - G - T_r$$

$$BS = \{T_{x0} + tY\} - G_0 - T_{r0}$$

$$BS_{T_x} = \{250 + 0.2 * 1144.14\} - 250 - 250$$

$$BS_{T_x} = -21.17$$

$$BS_M = \{250 + 0.2 * 1158.83\} - 250 - 250$$

$$BS_M = -18.23$$

أنجع سياسة اتخذتها الدولة هي السياسة النقدية بما أنها تعطي عجز اقل لحاصل ميزانية الحكومة كما أنها تسمح بانخفاض معدل الفائدة

8 – المضاعف

لدينا من فكرة المضاعف: $\Delta Y = \delta \Delta G - c\delta \Delta T_x$

وبما أن : $\Delta G = \Delta T_x$ فإن $\Delta Y = \delta \Delta G - c\delta \Delta G \rightarrow \Delta Y = \Delta G(\delta - c\delta)$

$$\Delta G = \frac{\Delta Y}{(\delta - c\delta)} = \frac{7.13}{1.17 - (0.75 \times 1.17)} = \frac{7.13}{0.2925}$$

$$\Delta G = \Delta T_x = 24.37$$

وعليه يجب زيادة الانفاق الحكومي والضرائب بنفس القيمة وبمقدار 24.37.

التمرين الرابع:

ليكن لديك اقتصاد بلد ما بالشكل التالي:

$$\begin{cases} C = çY_d + C_0 = 0.75Y_d + 120 \\ M_d = kY + L_0 - hi = 0.4Y + 100 - 450i \\ \dfrac{\overline{M}}{P} = 500 \\ I = I_0 - gi = 200 - 500i \\ G = G_0 = 200 \\ TA = tY = 0.2Y \end{cases}$$

والمطلوب: (تؤخذ النتائج برقمين بعد الفاصلة بدون تقريب)

5. حدد نظريا عبارتي التوازن في كل من السوق النقدي والسوق الحقيقي لهذا الاقتصاد بعد ذكر وتفسير معنييهما.
6. حدد عبارة التوازن العام، وأعط تفسيرا لها .
7. أحسب القيمة التوازنية لكل من الدخل وسعر الفائدة.(سعر الفائدة يؤخذ بأربعة أرقام بعد الفاصلة، أو رقمين في حالة النسبة المئوية)
8. أوجد مضاعفات السياسة المالية ومضاعف السياسة النقدية.
9. ناقش أثر هذه المضاعفات بدلالة درجة تجاوب الطلب على النقود لسعر الفائدة.
10. هل تساعد القيمة الكبيرة لكل من b و k على زيادة أو تخفيض أثر الزيادة في الانفاق الحكومي ولماذا؟
11. أحسب كل من فائض الميزانية BS_1 والاستثمار I_1 والادخار؟ حلل النتائج.
12. لوحظ أن الموارد المعطلة تمثل 15.5% من الناتج الفعلي؛ ما هو مستوى الانفاق الحكومي اللازم لتشغيل الموارد المعطلة.

أ. أحسب كل من فائض الميزانية BS_2

ب. اوجد سعر الفائدة اللازم؟ أحسب I_2؟ ماذا تلاحظ.

ت. أوجد معادلة IS_2

حل التمرين الرابع

يعبر نموذج **IS–LM** عن تحليل التوازن الاقتصادي من خلال إيجاد علاقة بين سعر الفائدة ومستوى الدخل في السوق السلعية والسوق النقدية في نفس الوقت.

ففي سوق السلع والخدمات يعكس منحنى (IS) العلاقة بين مستويات الدخل التوازنية وأسعار الفائدة المقابلة لها، التي تعطي التوازن في في هذا السوق الناتج عن توازن العرض والطلب الكلي، وحيث أن دالة الاستثمار دالة متناقصة في سعر الفائدة حيث أن الزيادة في سعر الفائدة تؤدي إلى تراجع استثمار المؤسسات والذي يؤدي إلى تراجع الدخل والناتج فإن منحنى **IS** ***ميله سالب***

أما في السوق النقدية فيعكس منحنى **LM** العلاقة بين مستويات الدخل التوازنية وأسعار الفائدة المقابلة لها، التي تعطي التوازن في في هذا السوق الناتج عن تساوي الطلب على النقود مع عرضها، ومنحنى **LM** موجب الميل إذ أن ارتفاع أسعار الفائدة يعمل على تخفيض أسعار الأصول المالية فيلتجأ الأعوان الاقتصاديون إلى زيادة محفظتهم المالية ويقل الطلب على الأرصدة الحقيقية، وللمحافظة على الأرصدة الحقيقية عند مستوى العرض الثابت فإن مستوى الدخل يجب أن يزداد.

1. **معادلة IS**

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

$$Y = ç(Y - tY) - bi + (C_0 + I_0 + G_0)$$

وعليه يكون دخل التوازن (Y^*) كما يلي: $Y_{IS} = \frac{1}{1-ç+ç\ t}(C_0 + I_0 + G_0 - bi)$

$$\bar{A}_G = (C_0 + I_0 + G_0) \qquad \propto_G = \frac{1}{1-ç+ç\ t}$$

وعليه: $Y_{IS} = K_G(\bar{A}_G - gi)$

$$\propto_G = \frac{1}{1-0.75+0.75\times0.2} = 2.5$$

$$\bar{A}_G = (120 + 200 + 200) = 520$$

وعليه: $Y_{IS} = K_G(\bar{A}_G - bi) = 2.5(520 - 500i)$

$$Y_{IS} = 1300 - 1250i$$

أو

$$i_{IS} = 1.04 - 0.0008y$$

- **معادلة LM**

$$M_d = \frac{\bar{M}}{P}$$

$$kY + L_0 - hi = \frac{\bar{M}}{P}$$

$$Y_{LM} = \frac{1}{k}(\frac{\overline{M}}{P} - L_0 + hi)$$

$$Y_{LM} = \frac{1}{0.4}(400 + 450i)$$

$$Y_{LM} = 1000 + 1125i$$

أو

$$i_{LM} = 0.0008y - 0.88$$

2. عبارة التوازن العام:

بتعويض سعر الفائدة من السوق النقدي i_{LM} في معادلة Y_{IS} في السوق الحقيقي نجد

$$Y = \delta\overline{A}_G + \delta\frac{g}{h}\left(\frac{\overline{M}}{P} - L_0\right)$$

حيث $\delta = \frac{K\propto_G}{1+K_G\frac{kg}{h}}$

ويمكن كتابته بالشكل: $Y^*_{IS/LM} = \delta\overline{A}_G + \beta\left(\frac{\overline{M}}{P} - L_0\right)$

حيث $\beta = \delta\frac{g}{h}$

$$\delta = \frac{K_G}{1+K_G\frac{bk}{h}} = \frac{2.5}{1+0.4\times2.5\times\frac{500}{450}} = 1.18$$

$$\beta = \delta\frac{g}{h} = 1.18 \times \frac{500}{450} = 1.31$$

$$Y^*_{IS/LM} = 1.18\overline{A}_G + 1.31\left(\frac{\overline{M}}{P} - M_0\right)$$

أو

$$i^*_{IS/LM} = \delta\frac{k}{h}\overline{A}_G - \delta\frac{1}{hK_G}\left(\frac{\overline{M}}{P} - M_0\right)$$

$$i^*_{IS/LM} = 0.0010\overline{A}_G - 0.0010\left(\frac{\overline{M}}{P} - M_0\right)$$

تبين المعادلتين أعلاه أن مستوى الدخل التوازني (أو سعر الفائدة التوازني) يحتوى على متغيرين خارجيين هما الانفاق المستقل $\overline{A}_G$ المحتوي على أدوات السياسة المالية وعلى مخزون النقود الحقيقي المحتوي على أدوات السياسة النقدية، إذ أن المستوى العالي من مخزون النقود الحقيقي يستلزم مستوى منخفض من سعر الفائدة التوازني مما يعمل على زيادة الاستثمار ومنه الناتج والدخل التوازني.

3. أحسب القيمة التوازنية لكل من الدخل وسعر الفائدة.(سعر الفائدة يؤخذ بأربعة أرقام بعد الفاصلة، أو رقمين في حالة النسبة المئوية)

إن الدخل التوازني وسعر الفائدة عند التوازن يتحددان بنقطة التقاء منحنى IS و LM وبالتالي فهما على التوالي:

$$Y_{IS} = 1300 - 1250i = 1000 + 1125i$$

أو بالتعويض في عبارة الدخل التوازني:

$$Y^*_{IS/LM} = 1.18(520) + 1.31(400)$$

ومنه نجد

$$i = 0.1263 = 12.63\%$$

بالتعويض في معادلة Y_{LM} نجد: $Y = 1142$

4. أوجد مضاعفات السياسة المالية ومضاعف السياسة النقدية.

أ. المضاعفات المالية: في هذا الاقتصاد وفي إطار استعمال السياسة المالية تمتلك الحكومة أداتين هما الانفاق الحكومي المستقل، ومعدل الضرائب، ولتحديد المضاعفين نعتمد على عبارة التوازن العام $Y^*_{IS/LM} = \delta\overline{\mathrm{A}}_{\mathrm{G}} + \beta\left(\frac{\overline{M}}{P} - M_0\right)$ حيث نجد:

- مضاعف الانفاق الحكومي: $\frac{\partial Y}{\partial G} = \delta = 1.18$
- مضاعف معدل الضرائب $\frac{\partial Y}{\partial t} = -\delta çY^* = -1.01$

ب. المضاعف النقدي:

$$\frac{\partial Y}{\partial\left(\frac{\overline{M}}{P}\right)} = \beta = 1.31$$

5. ناقش أثر هذه المضاعفات بدلالة درجة تجاوب الطلب على النقود لسعر الفائدة.

يمكن مناقشة المضاعفات السابقة في حالتين:

الحالة الأولى: $h \to \infty$

$$\frac{\partial Y}{\partial G} = \delta = \frac{\mathrm{K_G}}{1 + \mathrm{K_G}\frac{gk}{h}} = \mathrm{K_G} = 2.5$$

$$\frac{\partial Y}{\partial t} = -\delta çY^* = -\mathrm{K_G}çY^* = -2.14$$

$$\frac{\partial Y}{\partial\left(\frac{\overline{M}}{P}\right)} = \beta = \delta\frac{g}{h} = 0$$

ومنه نحصل على المضاعفات الساكنة للنموذج الكينزي البسيط لأن المتغيرات النقدية تمضحل وهنا نكون في مصيدة السولة أين تكون السياسة المالية هي وحدها التي تستطيع تغيير شروط التوازن الاقتصادي.

الحالة الثانية: $h \to 0$

$$\frac{\partial Y}{\partial G} = \delta = \frac{\mathrm{K_G}}{1 + \mathrm{K_G}\frac{gk}{h}} = 0$$

$$\frac{\partial Y}{\partial t} = -\delta çY^* = 0$$

$$\frac{\partial Y}{\partial \left(\frac{\bar{M}}{P}\right)} = \beta = \delta \frac{g}{h} = \frac{1}{k}$$

في هذه الحالة تكون السياسة المالية عديمة الفعالية وتكون السياسة القدية هي وحدها الفعالة.

6. هل تساعد القيمة الكبيرة لكل من b و k على زيادة أو تخفيض أثر الزيادة في الانفاق الحكومي ولماذا؟

إن القيمة الكبيرة لكل من bو k تعمل على تخفيض أثر الزيادة في الانفاق الحكومي على الدخل والسبب أن القيمة المرتفعة لـ k تستلزم زيادة كبيرة في الطلب على النقود بسبب زيادة الدخل، وبالتالي تحدث زيادة كبيرة في أسعار الفائدة المطلوبة للمحافظة على توازن السوق النقدية وبالموازاة فإن القيمة المرتفعة لـ b تستلزم تخفيضا كبيرا في الاستثمار ومنه الطلب الكلي.

7. أحسب كل من فائض الميزانية BS_1 والاستثمار I_1 والادخار؟ حلل النتائج.

$$\mathrm{BS}_1 = \mathrm{TA} - \mathrm{G} = 0.2 \times 1142 - 200 = 28.4$$

هناك فائض في الميزانية

$$I_1 = 200 - 500 \times 0.1263 = 136.85$$
$$S = 0.25Y_d - 120 = 108.4$$

نلاحظ أن الأستثمار يتمول من الادخار والباقي من فائض الميزانية $108.4 - 136.85 = -28.4$

وهو مقدار الفائض من مزانية الدولة.

8. لوحظ أن الموارد المعطلة تمثل 15.5% من الناتج الفعلي؛ ما هو مستوى الانفاق الحكومي اللازم لتشغيل الموارد المعطلة.

من أجل الوصول للتشغيل الكامل لا بد من تشغيل الموارد المعطلة.

وعليه فإن ناتج التشغيل الكامل يقدر بـ

$$Y_P = 1142 + 1142 \times 0.155 = 1319.01$$
$$\Delta Y = 177.01$$

مستوى الانفاق الحكومي اللازم لذلك هو

من عبارة التوازن نجد:

$$\Delta Y^*_{IS/LM} = 1.18\Delta\overline{\mathrm{A}}_{\mathrm{G}} \Rightarrow \Delta Y = 1.18\Delta\mathrm{G} \Rightarrow \Delta\mathrm{G} = \frac{\Delta Y}{1.18} = 150$$

الطريقة الثانية

السياسة المالية المتمثلة في زيادة الإنفاق الحكومي تؤدي إلى انتقال منحنى IS، بينما يبقى منحنى LM مستقرا

وبالتالي فإن سعر فائدة التوازني الجديد يساوي:

$$Y_P = 1319.01 = Y_{LM} = 1000 + 1125i \Rightarrow i = 0.2835$$

وعليه فإن معادلة IS تكتب

$$Y_{IS} = K_G(\bar{A}_G - gi) = 2.5(520 - 500i) \Rightarrow \Delta Y = 2.5(\Delta G - 500\Delta I)$$
$$\Rightarrow 177.01 = 2.5(\Delta G - 500 \times 0.1572) \Rightarrow \Delta G = 150$$

9. أحسب فائض الميزانية BS_2

$$BS_2 = TA - G = 0.2 \times 1319.01 - (200 + 150) = -86.19$$

ترتب عن هذه السياسة حدوث عجز في ميزانية الدولة.

11. اوجد سعر الفائدة اللازم؟ أحسب I_2؟ ماذا تلاحظ.

من عبارة التوازن نجد:

$$i^*_{IS/LM} = 0.0010\bar{A}_G - 0.0010\left(\frac{\bar{M}}{P} - L_0\right) \Rightarrow \Delta i = 0.001\Delta\bar{A}_G = 0.001\Delta G = 0.001 \times 150$$
$$= 0.15 \Rightarrow i_1 = 0.2863 = 28.63$$

الطريقة الثانية

من الإجابة السابقة نجد: $i = 0.2835$

حساب I_2 $I_2 = 200 - 500 \times 0.2863 = 56.85$

نلاحظ أن الاستثمار انخفض نتيجة ارتفاع أسعار الفائدة وقدر الانخفاض بـ 107 وهذا ما يعبر عنه اقتصاديا بأثر المزاحمة الناتج عن زيادة الانفاق الحكومي

---

[1] البشير عبد الكريم، الاقتصاد الكلي-**محاضرات وتطبيقات**- جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، 2007-2008، ص163

[2] بلعزوز بن علي،**محاضرات في النظريات والسياسات النَّقدية**،مرجع سبق ذكره ،ص90.

[3] البشير عبد الكريم، مرجع سبق ذكره، ص167.

[4] Gregory Mankiw, op.cit, p 321.

[5] Lionel Artige ,**l'equilbre macroéconomique Keynésien** :**le modèle IS/LM**, Université de liége,p42.

[6] البشير عبد الكريم، مرجع سبق ذكره،ص 174

[7] صالح تومي، **مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي** ،ديوان المطبوعات الجامعية ،الجزائر 2021،ص312.

[8] مايكل أبدجمان، مرجع سبق ذكره، ص 285.

[9] homepage.univie.ac.at, **Introduction to Macroeconomics**,**The IS-LM Model**, 2011,P29

[10] أنظر: محمد فرحي، مرجع سبق ذكره، ص277.

- صالح تومي، مرجع سبق ذكره، ص-ص308-318

الفصل الخامس

نماذج النمو الاقتصادي

لقد أصبح موضوع النمو والتنمية الاقتصادية يكتسي أهمية عظمى لكل بلدان العالم وخاصة البلدان المتخلفة اقتصاديا، والتي تشكل نحو ثلاثة أرباع سكان العالم، وأصبح موضوع النمو وما يرتبط به من عوامل محددة يشكل المحور الرئيسي لنماذج وسياسات النظرية الاقتصادية الكلية، والواقع أن دراسة موضوع النمو الاقتصادي، تستمد أهميتها من أن النمو يمثل عنصرا أساسيا بل حاسما من عناصر التنمية، فالاختلافات في مستويات المعيشة وفي مراحل التنمية فيما بين الدول ترجع في أصلها إلى الاختلافات الحادة بين الدول في معدلات النمو الاقتصادي في الأجل الطويل، وحتى الاختلافات الصغيرة في معدلات النمو الاقتصادي عندما تتراكم عبر جيل أو أكثر من الزمن يصبح لها انعكاسات أكثر أهمية على مستويات المعيشة وذلك بالمقارنة مع التأثيرات الناتجة عن الدورات الاقتصادية قصيرة الأجل والتي استحوذت على انتباه معظم دارسي النظرية الاقتصادية الكلية. وتبعا لذلك سنقوم بدراسة هذا الفصل من خلال تقسيمه إلى ثلاثة أجزاء:

أولا: النمو والتنمية الاقتصادية.

ثانيا: نظريات النمو الكلاسيكية والكينزية.

ثالثا: نظريات النمو النيوكلاسيكية والنمو الداخلي.

أولا: النمو والتنمية الاقتصادية

عادة ما يتم وقوع نوع من الخلط بين النمو والتنمية الاقتصادية وهذا نظرا لوجود علاقة بين المفهومين، ولهذا الغرض سنقوم في هذا الجزء بتعريف كل واحد منهما، والمفاهيم المتعلقة بكل منهما، وإبراز الفرق بين هذين المفهومين.

1. النمو الاقتصادي، مفهومه، عوامله وطرق قياسه

سنتطرق من خلال هذا العنصر إلى مختلف المفاهيم المتعلقة بالنمو، وأهم العوامل المحددة له.

أ. مفهوم النمو الاقتصادي

هناك عدة تعاريف للنمو الاقتصادي، وعلى العموم يمكن أن نعرف النمو "بالزيادة المستمرة في كمية السلع و الخدمات المنتجة من طرف الفرد في محيط اقتصادي معين"[1]، كما يقصد بالنمو الاقتصادي بأنه "حدوث زيادة في إجمالي الناتج المحلي أو إجمالي الدخل الوطني بما يحقق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي"[2] وبالتمعن في هذا المفهوم فإنه يتعين ما يلي:

- ✓ أن النمو الاقتصادي لا يعني فقط حدوث زيادة في إجمالي الناتج المحلي بل لا بد وأن يترتب عليه زيادة في دخل الفرد الحقيقي، بمعنى أن معدل النمو لا بد أن يفوق معدل نمو السكان.

✓ أن الزيادة التي تتحقق في دخل الفرد ليست زيادة نقدية فحسب بل يتعين أن تكون زيادة حقيقية، أي لابد من استبعاد معدل التضخم.

✓ أن الزيادة التي تحقق في الدخل لابد أن تكون على المدى الطويل وليست زيادة مؤقتة سرعان ما تزول بزوال أسبابها.

وبصفة عامة يمكن تعريف النمو الاقتصادي على أنه الزيادة المتتابعة في الفترة الطويلة للكميات المعبر عنها بحيث هذا التتابع يتضمن جوهريا تعديلات في الهياكل الاقتصادية.

ب. عوامل النمو الاقتصادي

يورد الاقتصاديون عدة عوامل ويجعلونها أساسا للنمو الاقتصادي ولكنهم ليسوا على رأي واحد حول الأهمية النسبية لتلك العوامل، ويمكن أن تزداد القدرة الإنتاجية للبلد بالوسائل التالية[3]:

- **زيادة المهارات، التعليم والبحث العلمي**
- **وفورات الحجم**: يمكن أن تزداد الإنتاجية عن طريق الإنتاج على نطاق واسع والذي يرافقه عادة استخدام الآلات وزيادة التخصص وإجراء البحوث والشراء بكميات كبيرة وما إلى ذلك، وفي هذا المجال يتوقف التحسن في معدل النمو الاقتصادي إلى حد كبير على حجم ومرحلة التطور الاقتصادي للبلد.
- **الاستثمار الصافي**: أي حصول إضافة صافية إلى الموجود من رؤوس الأموال في القطر؛
- **التكنولوجيا الجديدة**: إدخال الطرق الفنية الجديدة في عملية الإنتاج يساعد على النمو الاقتصادي.

ت. مقاييس النمو الاقتصادي

باعتبار أن النمو الاقتصادي ما هو إلا تغير في حجم النشاط الاقتصادي وطني، وبالتالي فإن قياس ذلك التغير يكون من خلال دراسة مؤشرات الاقتصاد وطني التي تعبر عن ذلك النشاط، ومن هنا فإن هذه المقاييس تعد من المقاييس البسيطة وليست من المقاييس المركبة والتي تتمثل فيما يلي:

1. المعدلات النقدية للنمو: [4]

وهي معدلات النمو التي يتم حسابها استنادا إلى التقديرات النقدية لحجم الاقتصاد الوطني، أي بعد تحويل المنتجات العينية لذلك الاقتصاد إلى ما يعادلها بالعملات النقدية المتداولة، ويأخذ هذا المقياس الأشكال التالية:

✓ **معدلات النمو بالأسعار الجارية:** عادة ما يتم قياس الاقتصاد الوطني باستخدام العملات المحلية، ويتم نشر البيانات الخاصة به سنويا، وبذلك يمكن قياس معدلات النمو السنوية أو معدلات النمو الخاصة بفترات معينة استنادا إلى هذه البيانات، وهذا الأسلوب يصلح عند دراسة معدلات النمو المحلية ولفترة قصيرة.

✓ **معدلات النمو بالأسعار الثابتة:** حيث لا تعبر الأسعار الجارية تعبيرا صحيحا عن الزيادة في الإنتاج أو الدخل على سبيل المثال، وعلى ذلك يتم استخدام نفس المؤشرات السابقة بحيث يتم تقديرها بالأسعار الثابتة بعد إزالة أثر التضخم.

✓ **معدلات النمو بالأسعار الدولية:** عند إجراء الدراسات الاقتصادية الدولية المقارنة لا يمكن استخدام العملات المحلية نظرا لاختلاف أسعار تحويل العملات من بلد لأخر، لذلك يلزم تحويل العملات المحلية بعد إزالة أثر التضخم إلى ما يعادلها بعملة واحدة عادة ما تكون بالدولار الأمريكي ثم تحسب بعد ذلك المقاييس المطلوب حسابها.

2. **المعدلات العينية للنمو:** مع التأثير الكبير لارتفاع معدلات ازدياد السكان في الدول المتخلفة بدرجة تقارب معدلات نمو الدخل والناتج أصبح من الملائم استخدام مؤشرات معدلات نمو متوسط نصيب الفرد، حيث تقيس هذه المعدلات النمو الاقتصادي في علاقاتها بمعدلات النمو السكاني، ونظرا لعدم دقة استخدام المقاييس النقدية في مجال الخدمات كان لابد من استخدام بعض المقاييس العينية التي تعبر عن النمو الاقتصادي، ومن بينها على سبيل المثال: عدد الأطباء لكل نسمة، ونصيب الفرد من طول الطريق العامة.

3. **مقارنة القوة الشرائية:** [5]تستخدم المنظمات والهيئات الدولية مقياس قيمة الناتج الوطني مقوما بسعر الدولار الأمريكي عند نشر تقاريرها الخاصة بالنمو الاقتصادي المقارن لبلدان العالم، ثم تقوم بترتيب البلدان من حيث درجة التقدم والتخلف استنادا لذلك المقياس، ومن عيوب ذلك المقياس أنه يربط بطريقة تعسفية بين قوة الإقتصاد في حد ذاته وبين معدل تبادل العملة الوطنية بالدولار الأمريكي، وفي الوقت الذي تضطرب فيه قيمة معظم العملات في أسواق النقد الدولية، وقد تنبه خبراء صندوق النقد الدولي إلى أن هذا المقياس يخفي القيمة الحقيقية لاقتصاديات الدول النامية، لذلك تم إعداد مقياس يعتمد على القوة الشرائية للعملة الوطنية داخل حدودها بمعنى (حجم السلع والخدمات التي يحصل عليها المواطن مقابل وحدة واحدة من عملته الوطنية مقارنا بالقوة الشرائية للعملات في البلدان الأخرى).

2. التنمية الاقتصادية، مفهومها وإستراتجياتها

سنبرز من خلال هذا المطلب أهم المفاهيم المتعلقة بالتنمية الاقتصادية، ومن ثم استنتاج الفرق بينها وبين النمو الاقتصادي، وأخيرا سنتطرق إلى الإستراتجيات المتعلقة بها.

أ. مفهوم التنمية الاقتصادية

لقد تعددت تعريفات التنمية الاقتصادية، فيعرفها البعض بأنها العملية التي يتم بمقتضاها الانتقال من حالة التخلف إلى حالة التقدم، هذا الانتقال يقتضي إحداث العديد من التغييرات الجذرية من البنيان والهيكل

الاقتصادي، ويعرفها آخرون بأنها العملية التي يتم بمقتضاها دخول الاقتصاد الوطني مرحلة الانطلاق نحو النمو الذاتي، كما تعرف التنمية الاقتصادية كسياسة اقتصادية طويلة الأجل لتحقيق النمو الاقتصادي[6].

وكتعريف شامل للتنمية الاقتصادية فإنها تمثل ذلك التطور أو التغيير البنياني للمجتمع بأبعاده الاقتصادية والاجتماعية والفكرية والتنظيمية من أجل توفير الحياة الكريمة لجميع أفراد المجتمع، ويرتكز هذا التعريف على عنصرين أساسيين هما التغيير البنياني، وتوفير حياة كريمة، فالتنمية الاقتصادية بهذا المعني تعني إحداث تغيير جوهري في النسب والعلاقات التي يتميز بها الاقتصاد الوطني مثل معدل الادخار ومعدل الاستثمار ونسب القطاعات المختلفة في الناتج المحلي الإجمالي...، ويتضمن مفهوم الحياة الكريمة توفير الاحتياجات الأساسية للفرد وتحقيق ذاتيته وتوفير حرية الاختيار له.

ونشير إلى ان هناك استراتيجيتين للتنمية: **إستراتجية النمو المتوازن:** ومعنى النمو المتوازن أن تنمو جميع القطاعات الاقتصادية دفعة واحدة؛ **وإستراتجية النمو غير المتوازن** والتي رأت أنه على البلدان المتخلفة أن تبدأ بتركيز جهدها الإنمائي على مناطق تتميز بتمتعها بمزايا نسبية من حيث الموارد الطبيعية أو الموقع الجغرافي، وأن تنمية هذه المناطق سوف تجذب وراءها المناطق الأخرى، ومع الوقت تنتشر عجلة النمو إلى سائر المناطق في الاقتصاد الوطني.

ب. **الفرق بين النمو والتنمية:** من خلال إدراجنا لمفهوم التنمية والنمو الاقتصادي يمكن القول أن هناك **فروقات أساسية بينهما** فالنمو يشير إلى الزيادة المضطردة في الناتج الوطني الإجمالي لفترة طويلة من الزمن دون حدوث تغييرات مهمة وملموسة في الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والسياسة والثقافية.....، بينما تعني التنمية الاقتصادية إضافة إلى النمو الناتج الوطني الإجمالي حصول تغييرات هيكلية مهمة وواسعة في المجالات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والديمغرافية، وعليه فالتنمية أشمل وأعم من النمو إذ أنها تعني النمو زائد التغيير، وأن التنمية ليست فقط ظاهرة اقتصادية بل هي تتضمن أيضا محتوى اجتماعيا.

ثانيا: نظريات النمو الكلاسيكية والكينزية

لقد تعددت نظريات النمو الاقتصادي خلال المراحل الزمنية لتطورها، فالكتابات بخصوص النمو قديمة قدم الاقتصاد ذاته، وسنتعرض من خلال هذا االعنصر إلى النظريات التي ركزت على عملية النمو ابتدءا من الاقتصاديين الكلاسيك، ثم تحليل شومبيتر، وأخيرا نظرية كينز والكنزيون الجدد.

1. **نظرية النمو الكلاسيكية:** تضم هذه النظرية أراء كل من أدم سميث، ودافيد ريكاردو، ومالتيس وغيرهم، وقد استند التحليل الكلاسيكي على فرضيات عديدة أهمها الملكية الخاصة، والمنافسة التامة وسيادة حالة الاستخدام الكامل للموارد والحرية الفردية في ممارسة النشاط.

أ. نظرية آدم سميث في النمو

تمثل آراء سميث بداية التفكير الاقتصادي المنظم والمتصل منه بعملية النمو الاقتصادي بصورة خاصة، حيث كان هدفه التعرف على كيفية حدوث النمو الاقتصادي، ومعرفة العوامل والسياسة التي تعوقه وتقف في طريقه، ويعتبر سميث بأن العمل مصدر لثروة الأمة، وأن تقسيم العمل هو وسيلة لزيادة الإنتاجية وبالتالي زيادة ثروة الأمة، حيث أنه توجد عدة مزايا لتقسيم العمل تتمثل أهمها فيما يلي:[7]

- ✓ زيادة إنتاجية العمل الناجمة عن زيادة مهارة العاملين؛
- ✓ زيادة الابتكارات الناجمة عن التخصص؛
- ✓ تناقص وقت العمل اللازم لإتمام العمليات الإنتاجية.

كما يؤكد سميث حاجة الاقتصاد الوطني إلى التراكم الرأسمالي من أجل التوسع في تقسيم العمل ومن ثم زيادة نصيب الفرد من الدخل، ويتوقف التراكم الرأسمالي بدوره على رغبة الأفراد في الادخار بدلا من استهلاك كل دخولهم، وبالإضافة إلى التراكم الرأسمالي فإن تقسيم العمل يعتمد كذلك على حجم السوق، ومع تحسن وسائل النقل فإن حجم السوق يزداد، ويصبح العمل أكثر تخصصا مما يؤدي إلى زيادة الإنتاجية، كما أن التجارة الخارجية تعتبر في نظر سميث أداة مهمة في توسيع السوق، وأن التجارة الحرة تقود إلى توزيع كفء للموارد.

ويعتقد سميث بأن التنمية الاقتصادية إذا بدأت تكون تدريجية وتراكمية، غير أنه يرى بأنه توجد حدود لهذه العملية التراكمية، ويحدث ذلك عندما يصل الاقتصاد إلى الحدود التي يسمح بها الاستخدام الكامل للأراضي المتوفرة، وأن العامل الذي يوقف عملية النمو في رأيه هو ندرة الموارد الطبيعية، فمع تقدم الاقتصاد من خلال التراكم الرأسمالي ونمو السكان فإنه تتزايد صعوبة التغلب على قيد الموارد الطبيعية.

ب. نظرية دافيد ريكاردو[8]

يعتبر ريكاردو توزيع الدخل العامل الحاسم المحدد لطبيعة النمو الاقتصادي، والذي يحلل عملية النمو من خلال تقسيم المجتمع إلى ثلاث مجموعات هم الرأسماليون، والعمال الزراعيون، وملاك الأراضي، ولقد اعتبر ريكاردو –مثله مثل آدم سميث– أن عملية التنمية هي عملية متجددة ذاتيا، ولكي تبدأ عملية التنمية فإن ذلك يتطلب أن يكون معدل الربح موجبا، لكي يحفز الرأسماليين على ادخار جزء من دخولهم، فالرأسماليون حسبه دورهم مركزي في عملية التنمية والنمو، إذ يوفرون رأس المال الثابت للإنتاج ويدفعون أجور العمال ويوفرون مستلزمات العمل، ومن خلال اندفاعهم لتحقيق أقصى ربح يعملون على تكوين رأس المال والتوسع فيه وهذا يضمن تحقيق النمو، أما أصحاب الأراضي والعمال فإنهم يستهلكون –طبقا لريكاردو– كل دخولهم حيث يعتمد حجم قوة العمل على مستوى الأجور، ذلك أنه يوجد مستوى طبيعي للأجور الحقيقية يتوقف عنده السكان

العاملون عن الزيادة أو النقصان بينما يحصل ملاك الأراضي على دخولهم عن طريق الريع لقاء استخدام الأراضي المملوكة لهم.

إن الربح يشكل الإيراد الصافي والذي يعتبر مصدر عملية التكوين الرأسمالي، والنمو لا يتحقق إلا إذا أستخدم الإيراد الصافي لتوسيع عملية التكوين الرأسمالي، لكن ندرة الأراضي الخصبة تقود إلى تحول الحصص النسبية للمجموعات الثلاث، الأمر الذي يقلل من حصة الأرباح إلى الحد الذي يؤدي إلى توقف عملية النمو، إضافة إلى أن زيادة السكان تؤدي إلى ارتفاع الأجور النقدية لأن هذه الزيادة في السكان تؤدي إلى ظهور قانون الغلة المتناقصة ونشوء الريع وزيادته، مما يؤدي إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج الزراعي وارتفاع أسعار المنتجات الزراعية الأمر الذي يشجع المطالبة بزيادة الأجور النقدية، ويتم هذا على حساب الأرباح كحصة نسبية من الدخل، وهكذا فإن حصة الأرباح تنخفض مقابل زيادة حصة الريع والأجور في الدخل، الأمر الذي يؤدي إلى انتهاء تراكم رأس المال، وأن أي شيء يخفض تراكم رأس المال يؤدي إلى تخفيض النمو الاقتصادي، ويمثل التقدم الزراعي المضاد الأساسي لذلك الوضع المتشائم، حيث يتمخض عليه التوقف عن استخدام الأرض الأقل جودة، كذلك فإن التجارة الخارجية تعتبر عاملا آخر يمنع أو يؤجل الوصول إلى الركود الاقتصادي.

ت. نظرية روبرت مالتوس

إن أفكار وأطروحات مالتوس ركزت على جانبين هما، نظريته في السكان وتأكيده على أهمية الطلب الفعال بالنسبة للتنمية، وفي هذا الخصوص نجد أن مالتوس لم يؤمن بقانون "المنافذ" وإنما رأى على العكس من منطوقه، أن الطلب الفعلي هو الذي يحدد العرض ومن أجل ذلك نجد أن مالتوس يدافع عن طبقة ملاك الأراضي لأن النمط الانفاقي لهذه الطبقة يتجه بطبيعته إلى الاستهلاك ومن ثم فإن هذه الطبقة تزيد من الطلب الفعلي[9]، وبخصوص نظرية مالتوس في السكان فإنه ذكر بأن معدل نمو السكان يكون أكبر من معدل نمو المواد الغذائية، حيث يرى بأن حجم السكان ينمو بمتوالية هندسية بينما ينمو الغذاء بمتوالية عددية، وهذا ما ينجم عنه مجاعات وتناقص لعوائد الزراعة والذي يجعل دخل الفرد يراوح مستوى الكفاف، كما يؤكد مالتوس بأن نمو السكان يحبط مساعي النمو الاقتصادي.

ورغم أن تحليلات واستنتاجات مالتوس تقترب من الأوضاع السائدة في بعض مناطق إفريقيا وآسيا إلا أنه بشكل عام فإن التحليلات والنظرة المتشائمة عند مالتوس لم تتحقق على المستوى العالمي بسبب ظهور الوسائل الحديثة للسيطرة على حجم السكان من جهة، ولأن إنتاج الغذاء قد ازداد بمعدلات أعلى مما توقع مالتوس وأعلى من معدلات نمو السكان وذلك بسبب التقدم التكنولوجي الذي عوض تناقص العوائد.

ث. تقييم النظرية الكلاسيكية للنمو

من خلال عرضنا لمختلف آراء الاقتصاديين الكلاسيك نستخلص بأنهم اعتبروا أن التراكم الرأسمالي هو السبب الرئيسي للنمو، وأن الأرباح هي المصدر الوحيد للادخار، وأن توسيع السوق هو عامل مساعد في توسيع الاقتصاد، واعتقدوا بأن النظام الرأسمالي محكوم عليه بالركود، ومن أجل أن تحصل عملية النمو الاقتصادي أيدوا سياسة عدم التدخل في النشاط الاقتصادي من قبل الحكومة، ورغم ما توصلت إليه هذه النظرية إلا أنها تعرضت لجملة من الانتقادات في معرض تقييم هذه النظرية، ونجمل أهم هذا الانتقادات فيما يلي:[10]

- ✓ هناك مصادر غير الأرباح للادخار، ومنها ادخار الطبقة الوسطى، وكذلك ادخار الحكومة والقطاع العام.
- ✓ يعتبر الكلاسيك بأن الادخارات تتوجه كلها للاستثمارات، لكن يمكن أن لا يكون ذلك حيث يرى شومبيتر(SCHUMPETER) أن الاستثمار يمكن أن يزيد على الادخار من خلال الائتمان المصرفي.
- ✓ نظرة الكلاسيك التشاؤمية والتي تؤكد على أن نهاية التطور الرأسمالي هي الركود استندت على قانون تناقص العوائد للأرض بالنسبة لريكاردو، وعلى تناقص إنتاجية رأس المال بالنسبة لسميث، وعلى نظرية مالتيس للسكان، وقد قللوا من أهمية التطور التكنولوجي في الحد من أثر تناقص العوائد.
- ✓ فشل النظرية الكلاسيكية في إدراك أهمية الدور الذي يلعبه القطاع العام في تعجيل التراكم الرأسمالي.
- ✓ فشل النظرية الكلاسيكية في تصور أهمية التأثير الذي يتركه العلم والتكنولوجيا على التنمية الاقتصادية السريعة للبلدان المتقدمة حاليا.

2. تحليل جوزيف شومبيتر

بحث شومبيتر الكيفية التي يتم بها النمو والأطر والمؤسسات التي تحكمها.

أ. عرض التحليل[11]

يرى شومبيتر مقتنعا بأن عملية التنمية تحصل بشكل قفزات ودون انسجام وتدرج كلما تم استغلال الفرص والإنفاقات الاستثمارية الجديدة، وبحيث أن التنمية عند شومبيتر يمكن أن تتم على شكل ارتفاعات حادة تمثل فترة الازدهار تعقبها انخفاضات حادة تمثل فترة الكساد.

وقد أعطى شومبيتر دورا مهما للعوامل التنظيمية والفنية في عملية النمو الاقتصادي، وركز على المنظم واعتبره من أهم عناصر النمو، ويقوم المنظم بإدخال الابتكارات إلى ربوع الاقتصاد الوطني، وتأخذ هذه الابتكارات عدة صور مثل تقديم طرق مزج جديدة للعوامل الإنتاجية، وإدخال سلع جديدة إلى السوق، واستخدام طرق إنتاج جديدة، وتنمية موارد جديدة للإمداد بالمواد الخام، ويجدر بالذكر هنا أن المنظم ليس بالضرورة مخترعا أو رأسماليا

يقوم بتقديم الأرصدة الرأسمالية، وجوهر دوره هو خلق شيء جديد في السوق، وقد رأى شومبيتر أن الشخص الأكثر أهمية هو الذي يوجه استخدام الأرصدة الاستثمارية وليس الشخص الذي يمده بها.

وبخصوص تمويل الاستثمار فقد أعطى شومبيتر أهمية كبيرة للجهاز المصرفي، حيث أن الاستثمار في الابتكار يمول من الجهاز المصرفي. أما بخصوص آراء شومبيتر حول نهاية الرأسمالية فإنه يؤكد بأنه يمكن للرأسمالية أن تحافظ على نفسها طالما أن المنظمين يتصرفون كالرواد، لكن هذه المواصفات يقوم بتدميرها النظام الرأسمالي نفسه والذي يستند على الموقف العقلاني، ففي المراحل اللاحقة يتقلص دور الابتكار، وأن التقدم التكنولوجي يصبح من شغل المتخصصين المدربين، وأن سادة الأعمال الجدد هم المدراء الموظفون والبيروقراطيون، وأخيرا فإن شومبيتر يؤكد بأن المنظم هو الذي يميل إلى تحطيم الإطار المؤسسي الرأسمالي.

ب. تقييم تحليل شومبيتر: من أهم الانتقادات الموجهة لنظريته هي:

- ✓ أن كل عملية نمو في نظرية شومبيتر تستند على المبتكر الذي يعتبره شخصا مثاليا، في حين أن وظيفة الابتكار في الوقت الحاضر هي من مهام الصناعات ذاتها، ولهذا فإن نموذج شومبيتر يعتبر غير ملائم للواقع الحالي.
- ✓ طبقا لشومبيتر فإن التنمية هي نتيجة لعملية دورية، في حين أن مثل هذه التقلبات ليست ضرورية للتنمية كما يقول nurkse أن التنمية تعود إلى التغيرات المستمرة.
- ✓ في الوقت الذي يؤكد فيه شومبيتر على أن الابتكارات تمثل العامل الرئيسي للتنمية الاقتصادية إلا أن التنمية لا تعتمد فقط على الابتكارات بل تعتمد أيضا على التغيرات الاقتصادية والاجتماعية.

3. النظرية الكنزية في النمو الاقتصادي

لقد كان النمو الاقتصادي سريعا ومنظما قبل الثلاثينات من القرن العشرين ولم تتخلله أية مشكلات حتى جاء الركود الاقتصادي والذي يسمى بالكساد العظيم خلال الفترة (1930-1939) والفترة التي تلت الحرب العالمية الثانية والتي كشفت عيوب النظرية الكلاسيكية لتسهم في ظهور فكر جديد كان بمثابة ثورة في علم الاقتصاد بقيادة الاقتصادي الإنجليزي **جون مينارد كينز** ومن سار في دربه.

أ. نظرية كينز: لقد انتقد كينز (Keynse) النظرية الكلاسيكية وقانون ساي، وأكد بأن مستوى الطلب يمكن أن يحدث عند أي مستوى من الاستخدام والدخل وليس بالضرورة عند مستوى التشغيل الكامل، وقد قرر كينز وتبعه العديد من الاقتصاديين أن البطالة تبقى كمشكلة في الأجل الطويل ما لم تلعب الحكومة دورا أكبر في الاقتصاد الوطني؛ كما ركز كينز اهتمامه على الاستقرار الاقتصادي أكبر من اهتمامه بالنمو الاقتصادي، وتعامل نموذجه مع تحديد مستوى الدخل في الأمد القصير جدا.

ب. نظرية الكنزيون الجدد(نموذج هارود–دومار)

قام من يطلق عليهم بمنظري التنمية الكنزيين بإدماج هذه الآثار في نموذج كينز، وقدمت أبرز المساهمات في هذا المجال من جانب **هارود ودومار** حيث اشتغل كل منهما بدراسة معدلات النمو الاقتصادي، ومحاولة التعرف على دور الاستثمارات في تحقيق معدلات نمو الدخل الوطني، وتنطلق الفكرة الأساسية في النموذج من التأثير المزدوج للإنفاق الاستثماري والمتمثل في زيادة كل من الطاقة الإنتاجية للمجتمع (جانب العرض) والدخل (جانب الطلب) مع استيعاب العمالة المتوفرة في المجتمع. تتمثل أهم الفرضيات التي يستند عليها النموذج فيما يلي:[12]

- ✓ أن الاقتصاد مغلق ولا توجد تجارة خارجية مع غياب التدخل الحكومي في النشاط الاقتصادي.
- ✓ افتراض تحقيق الكفاءة الإنتاجية الكاملة للإنفاق الاستثماري مع تحقيق العمالة عند مستوى توازن الدخل.
- ✓ ثبات الميل الحدي للادخار وتساويه مع الميل المتوسط للادخار.
- ✓ ثبات كل من المستوى العام للأسعار وسعر الفائدة المصرفية، ومعامل رأس المال ونسبة رأس المال، والعمل في المدخلات الإنتاجية.
- ✓ أن هناك نمط واحد لإنتاج السلعة، ولا يوجد إهلاك للسلع الرأسمالية، أي افتراض عمر لا نهائي لها.
- ✓ حسابات الادخار والاستثمار تعتمد على الدخل المحقق لنفس العام.

❖ **عرض نموذج هارود:** يتشابه كل من هارود ودومار في بحثهما عن الشروط اللازمة لتوفير معدل مستمر للنمو، وتبيان السبل المختلفة التي يرجح أن يسير الاقتصاد عليها، ولكن هارود يقيم تحليله على أسس تجاوب الإنفاق الاستثماري الجاري مع التغير الذي يطرأ على الإنتاج أو على مستوى الدخل الحقيقي، وهو يسعى ليحدد ما إذا كان معدل نمو الدخل في الماضي القريب مرتفعا بالقدر الجاري للدخل، والمسارع أو المعجل هو الأداة التحليلية الأساسية التي يستعملها هارود[13]. وقد طرح هارود السؤال التالي: إذا كان التغير في الدخل يحفز الاستثمار (المعجل)، فما هو معدل نمو الدخل لكي يتساوى الادخار والاستثمار المخططين لكي يتم تأمين التوازن المتحرك في اقتصاد ينمو مع الزمن؟ وبعبارة أخرى، هل يمكن للاقتصاد أن ينمو بمعدل مستقر إلى الأبد؟

وبالإضافة إلى الفرضيات العامة للنموذج والتي سبق الإشارة إليها، وضع هارود مجموعة الفرضيات التالية:[14]

- ✓ الادخار الصافي يمثل نسبة ثابتة من الدخل، وأن هذا الادخار الذي يطلق عليه الادخار الفعلي يعادل الاستثمار الفعلي عند وضع التوازن، وعلى ذلك إذا زاد الادخار الفعلي يزيد الاستثمار الفعلي في صورة تراكم في مخزون رأس المال.
- ✓ أن نسبة الدخل المستثمر تتأثر بمعدل الزيادة في الناتج خلال الفترة الماضية، وهذا يعني أن الاستثمار يتوقف على معدل الزيادة في الدخل أو السرعة التي ينمو بها الناتج.

✓ على ذلك تكون المدخرات دالة للدخل، ويكون الطلب على المدخرات دالة لمعدل الزيادة في الدخل، وأن الطلب يساوي العرض.

يطرح هارود النموذج من خلال ثلاث تصورات لمعدل النمو، يطلق على الأول معدل النمو الفعلي وعلى الثاني معدل النمو المضمون أو المرغوب فيه، أما الثالث فيطلق عليه معدل النمو الطبيعي.

أ- معدل النمو الفعلي: يتمثل هذا الأخير في النمو الفعلي في كل من الناتج أو الدخل الوطني، والذي يتحدد عن طريق كل من نسبة الادخار ومعامل متوسط رأس المال أي نسبة(رأس المال/الناتج) ويعبر عنه كما يلي:

$$G = \frac{\Delta Y}{Y}$$

حيث: Y :الدخل الوطني. ΔY :التغير في الدخل.

ويفترض مايلي:

-الإدخار الإجمالي كدالة في الدخل: $S = sY$

-ثبات المعامل المتوسط لرأس المال k :

$$k = \frac{K}{Y} = \frac{\Delta K}{\Delta Y}$$

-ومن المفترض كذلك أن النسبة الفعلية للادخار تساوي الاستثمار المخطط $(I = S)$

وباعتبار أن الاستثمار (I) هو التغير الذي يحصل في مخزون رأس المال أي أن: $I = \Delta K$

وبالأخذ بعين الاعتبار العلاقة $I = S$ و $I = \Delta K$ نتحصل على:

$$I = \Delta K = k\Delta Y = sY = S$$

أي أن:

$$sY = k\Delta Y \Rightarrow \frac{\Delta Y}{Y} = \frac{s}{k} \Rightarrow G = \frac{s}{k}$$

وهذه هي المعادلة الأساسية التي توصل إليها نموذج هارود والتي تقول بأن معدل النمو الفعلي يساوي معدل الادخار مقسوم على معامل رأس المال، ومن هنا فإن معدل النمو الفعلي يمكن أن يزداد إما من خلال رفع نسبة الادخارات في الدخل الوطني أو بتخفيض معامل رأس المال (أي زيادة الكفاءة الإنتاجية لرأس المال).

ب- معدل النمو المضمون (المرغوب): يقصد بمعل النمو المضمون، معدل النمو المرغوب فيه والمستخدم لكامل مخزون رأس المال والذي يحقق توفير الاستثمارات اللازمة لضمان معدل النمو المستهدف أو المرغوب فيه[15]، هذا المعدل يفترض بقاء الطلب الإجمالي مرتفع بدرجة تمكن المنتجين من بيع منتجاتهم، وبالتالي يشعر المنتجون بالرضا لكونهم أنتجوا المقدار الصحيح تماما لا أكثر ولا أقل مما يدفع بهم لاتخاذ القرارات التي تحافظ على نفس معدل

النمو، ومن أجل تحديد هذا المعدل فإنه يعتمد على مبدأ المعجل وبهذا يصبح الاستثمار متغيرا تابعا يرتبط داليا بمعدل نمو الدخل الوطني ويمكن التعبير عن ذلك بما يلي: $I = B(\Delta Y)$

حيث B يعبر عن المعجل.

وحتى يتحقق رضا المنتجون يجب أن يتساوى الاستثمار الذي يرغبون فيه مع الادخار الكلي المحقق أي: $I = S$

هذا يعني أن: $I = B\Delta Y = sY = S \Rightarrow \frac{\Delta Y}{Y} = \frac{s}{B} = G_w$

ومن هذه المعادلة فإنه يمكن تفسير معدل النمو المضمون، بمعدل النمو المرغوب فيه والمستخدم لكامل مخزون رأس المال، والذي يحقق توفير الاستثمارات اللازمة لضمان معدل النمو المستهدف أو المرغوب فيه؛ حيث المعامل s يمثل السلوك الاستهلاكي ، و B يمثل سلوك المنتجين في البحث عن أعظم ربح.

ت. النمو المتوازن: إذا كان معدل النمو الفعلي G أكبر من معدل النمو المضمون G_w فإن ذلك يعني أن المجتمع يعاني من حالة تضخم، لأن الدخل الحقيقي يتزايد بمعدل أسرع من معدل تزايد الطاقة الإنتاجية، وتصبح كمية السلع المعروضة أقل من كمية السلع المطلوبة، وفي هذه الحالة تكون الاستثمارات المرغوبة أكبر من الاستثمارات الفعلية ومن ثم يعجز الإنتاج عن تلبية الطلب الإجمالي مما يقود إلى تضخم. وإذا كان معدل النمو الفعلي G أقل من معدل النمو المضمون G_w فإن ذلك يعني أن المجتمع يعاني من حالة كساد لأن الدخل الحقيقي يتزايد بمعدل أقل من معدل تزايد الطاقة الإنتاجية وتصبح كمية السلع المعروضة أكبر من كمية السلع المطلوبة، وفي هذه الحالة تكون الاستثمارات المرغوبة أقل من الاستثمارات الفعلية ومن ثم يزيد حجم الإنتاج ويفيض حجم الطلب الإجمالي مما يقود إلى كساد.

ث. معدل النمو الطبيعي: يعرفه هارود بأنه أقصى معدل نمو تسمح به التطورات الفنية وحجم السكان والتراكم الرأسمالي ودرجة التفضيل بين العمل ووقت الفراغ ويتوقف معدل النمو هذا على:

- ✓ متوسط المعدل السنوي للزيادة في القوة العاملة
- ✓ متوسط المعدل السنوي للزيادة في إنتاجية العمل.

لو نرمز بـ n معدل نمو السكان وبـ m إلى معدل نمو إنتاجية العمل، وللتبسيط نفترض أنه لا يوجد تقدم تقني أي أن $m = 0$. فلكي يكون النمو المضمون يضمن التشغيل الكامل يجب أن يكون:[16]

$$G_w = \frac{s}{B} = n$$

هذا ما يطرح مشكل وجود مجرى للنمو المتوازن للتشغيل الكامل لأن n s B, ثلاث معلمات مستقلة، ولا يوجد أي داعي للتصور أن $n = s/B$ وبالتالي لا توجد مساواة مابين G_W و G_n مما يعني ظهور انكماش متتالي حيث سيكون معدل النمو المضمون أكبر أيضا من معدل النمو الفعلي.

فعندما يكون $G_n \langle G_W$ فإن $k \rangle B$ وبالتالي سيكون هناك فائض في السلع الرأسمالية مما يؤدي إلى خفض الطلب على الاستثمارات الجديدة، ويدخل المجتمع في حالة الكساد، وتحت هذه الظروف فإن نقطة البدء تكون في البحث عن كيفية تحويل جزء من المدخرات نحو طلب المنتجات.

وعندما تكون $G_W \langle G_n$ فإن $k \langle B$ وبالتالي ستعجز السلع الرأسمالية عن مواجهة الطلب مما يؤدي إلى أن تكون الاستثمارات المطلوبة أكبر من الاستثمارات الفعلية ويدخل المجتمع في حالة التضخم، وتحت هذه الظروف فإن نقطة البدء تكون في البحث عن كيفية زيادة المدخرات لمواجهة الاستثمار.

❖ **نموذج دومار:** يهدف نموذج دومار إلى توضيح معدل الزيادة في الاستثمار حتى يمكن للدخل أن ينمو بشكل يعادل الزيادة في القدرة الإنتاجية، بحيث يظل الاستخدام كاملا باعتبار أن الاستثمار يزيد من القدرة الإنتاجية ويخلق الدخل، وبالتالي يصبح المطلوب معرفة معدل نمو الاستثمار الذي يحقق التوازن بين النمو في الدخل(جانب الطلب)، والنمو في الطاقة الإنتاجية (جانب العرض).

وبالإضافة إلى الفرضيات العامة للنموذجين افترض دومار أن:[17]

✓ جميع مفاهيم الاستثمار والادخار المستخدمة في النموذج تمثل قيم صافية أي بعد خصم الاستقطاعات الخاصة بكل منهم.

✓ جميع القرارات الاقتصادية تتم لحظيا وبدون فواصل زمنية.

✓ الثبات العام للأسعار خلال فترة التحليل.

ويطرح دومار نموذجه من خلال فكرة التوازن بين الزيادة المحققة في جانب العرض (الطاقة الإنتاجية) والزيادة المحققة في جانب الطلب (زيادة الدخل) وذلك على النحو التالي:

جانب العرض: إذا عبرنا عن δ بالإنتاجية الحدية لرأس المال الجديد ولتكن:

$$\delta = \frac{\Delta Y}{\Delta K} \Rightarrow \frac{1}{\delta} = \frac{\Delta K}{\Delta Y} \Rightarrow \delta = \frac{1}{k}$$

حيث k يمثل معامل رأس المال.

وبالتالي فإن حاصل ضرب الإنتاجية الحدية δ في الاستثمار المحقق I تقيس زيادة الطاقة الإنتاجية والتي تمثل جانب العرض في النموذج.

جانب الطلب: افترض دومار أن الزيادة في جانب الطلب عن الناتج الإضافي هو نتيجة للاستثمار الإضافي، حيث أن الاستثمار يولد دخلا وهذا الدخل يتأثر بمفعول المضاعف والميل الحدي للادخار وعلى ذلك:

$$s = \frac{\Delta I}{\Delta Y}$$

وعلى ذلك فإن الزيادة في الدخل تساوي: $\Delta Y = \Delta I \frac{1}{s}$

التوازن العام: لتحقيق التوازن العام مع ضمان التشغيل الكامل لابد من تساوي إجمالي العرض مع إجمالي الطلب، أي لابد أن تتساوى الزيادة السنوية في القدرة الإنتاجية مع الزيادة السنوية في الدخل وعلى ذلك تصبح المعادلة الأساسية للنموذج: $\Delta I \frac{1}{s} = I\delta$

بقسمة كل من الطرفين على I ثم الضرب في s يصبح لدينا: $\frac{\Delta I}{I} = s\delta = s\frac{1}{k} = \frac{s}{k}$

ومن هنا يتبين أن المحافظة على الاستخدام الكامل يتطلب أن ينمو الاستثمار وأن ينمو الدخل بالتالي بمعدل مئوي سنوي مقداره (s/k)، أي بمعدل نمو مركب يعادل حاصل ضرب الميل الحدي للادخار بمتوسط إنتاجية الاستثمار أي مقلوب معامل رأس المال.

وفي تحليل دومار يتبين أن الاستثمار إذا لم يكن كافيا فإن البطالة سوف تظهر، وإذا حدث الاستثمار الكافي في السنة الأولى فسيكون من الضروري وضع استثمار أكبر في السنة الثانية لمواجهة الطلب الناتج عن زيادة الدخول، بحيث تستعمل القدرة الإنتاجية التي جرى توسيعها لتفادي وجود فائض في تراكم رأس المال، وإلا فإن الفائض سيؤدي إلى هبوط الاستثمار ومن ثم إلى كساد اقتصادي.

❖ **المقارنة بين النموذجين:** بالرغم من تشابه معادلة النمو المضمون لهارود والتي تكتب على الشكل التالي: $G_w = \frac{s}{B}$، مع معادلة التوازن لدومار والتي تكتب على الشكل: $\frac{\Delta I}{I} = s\delta = \frac{s}{k}$، إلا أنه يمكن رصد الفروق التالية:[18]

✓ اهتم دومار بحساب الزيادة في الإنتاج المتحصل عليها من خلال الاستثمار حيث تعبر δ عن الزيادة المحتملة في الناتج لكل وحدة من الاستثمار الجديد، بينما نظر هارود لنفس الموضوع من ناحية عكسية فهو يهتم بعدد وحدات الاستثمار الجديد اللازم لإنتاج وحدة إضافية وذلك باستخدام مصطلح معامل رأس المال B وعلى ذلك فإن $\delta = 1/B$.

✓ يفترض هارود أن النمو المتوازن هو المتمثل في معادلة النمو الطبيعي G_n وأن معدل النمو المضمون أو المرغوب فيه G_w يدور حوله ارتفاعا وهبوطا، بينما يؤكد دومار على معادلته الوحيدة للنمو المتوازن.

✓ يستند نموذج هارود إلى فكرة المعجل حيث أن زيادة الناتج بمعدل معين تحتاج لزيادة رأس المال التي يحددها المعامل الحدي لرأس المال، أما نموذج دومار فيستند على فكرة المضاعف.

❖ **تقييم نموذج هارود ودومار**

رغم ما توصل إليه هذا النموذج من نتائج إلا أنه تعرض لعديد من الانتقادات والتي مفادها أن بعض الاستنتاجات تعتمد على فرضيات تجعله غير واقعي وذلك كما يلي:[19]

✓ أن فرضية ثبات الميل الحدي للادخار ونسبة رأس المال على الناتج غير واقعية، حيث يمكن أن يتغير في الأمد الطويل الأمر الذي يؤدي إلى تغير متطلبات النمو المستقر.

✓ كما أن فرضية ثبات نسب استخدام كل من رأس المال والعمل غير مقبولة وذلك بسبب إمكانية الإحلال فيما بينهما وتأثيرات التقدم التقني.

✓ أن النموذج لم يهتم باحتمال تغير مستوى الأسعار أو أسعار الفائدة.

✓ أن فرضية المساواة فيما بين معامل رأس المال (K/Y) والمعامل الحدي لرأس المال $(\Delta K/\Delta Y)$ غير واقعية، وخصوصا إذا دخل رأس المال مرحلة تناقص العوائد.

وأخيرا من الضروري الإشارة هنا إلى أن إحدى خصائص النموذج الأساسية والذي تعرض بسببها إلى انتقادات في السنوات الأخيرة من قبل نظرية النمو الداخلية هي تأكيده بأن الاستثمار لا يؤثر بالنسبة للنمو طويل الأجل، لأن أي زيادة في معدل الادخار أو الاستثمار يتم تعويضها من خلال الزيادة في معامل رأس المال، تاركا معدل النمو طويل الأجل دون تغيير حيث أن هذه الفكرة تعتمد على انخفاض إنتاجية رأس المال.

ثالثا: نظريات النمو النيوكلاسيكية والنمو الداخلي

عادة ما يرتبط الفكر الجديد أو الحالي لتفسير النمو الاقتصادي بنموذج **سولو** solow و النماذج التي أتت بعده والتي يمكن ربط أغلبها بهذا الأخير، حيث سنتطرق إلى النظرية النيوكلاسيكية من خلال عرض نموذج **سولو** ونموذج **ميد**، ثم نتعرض إلى ما يسمى بالنظرية الحديثة في تفسير النمو الاقتصادي، أو مما يسمى بنظريات النمو الداخلي، التي تفسر النمو عن طريق العوامل الداخلية.

1. النظرية النيوكلاسيكية للنمو الاقتصادي

نشأ الاتجاه الفكري لنظرية النمو النيوكلاسيكية خلال النصف الثاني من الخمسينات، وتميزت هذه الفترة من تاريخ الاقتصاد الرأسمالي بارتفاع معدلات النمو الاقتصادي المتوازن لفترات متفاوتة وإن اتصف بالطول النسبي، دفعت هذه السمة الواقعية بالاقتصاد الرأسمالي إلى التغير في التفكير وتم استبدال الاتجاه الفكري السابق (نموذج هارود–دومار) والذي ركز على جانب الطلب كعامل حاسم في عملية النمو الاقتصادي، باتجاه فكري

جديد يعتمد في جوهره على جانب العرض كعامل حاسم لعملية النمو والتنمية، ومن هنا جاءت تسمية هذا الاتجاه بالنيوكلاسيكي إشارة إلى الأفكار الكلاسيكية المعتمدة على جانب العرض في تفسير النمو والتنمية.

أ. نموذج سولو

اشترط نموذج هارود–دومار لتوازن النمو على المدى الطويل حدوث توازن دقيق بين المتغيرات الرئيسية الثلاث والتي تتمثل في نسبة الادخار، معامل رأس المال، معدل الزيادة في قوة العمل، وأن هذا التوازن يعتمد على التساوي بين معدل النمو المضمون وبين معدل النمو الطبيعي، إلا أن سولو أرجع التوازن في النمو على المدى الطويل إلى تغير التوليفة الفنية لأنصبة عناصر الإنتاج بين العمل ورأس المال، وقد قام سولو بنشر بحثه **"مساهمات في نظرية النمو"** عام "1956" والذي حاول فيه بناء نموذجه للنمو على المدى الطويل.

❖ **فرضيات النموذج**: هناك عدة فرضيات يرتكز عليها نموذج سولو تتمثل فيما يلي:[20]

- ✓ الاقتصاد يتكون من قطاع واحد ويقوم بالإنتاج؛
- ✓ الاقتصاد مغلق وتسود المنافسة الكاملة جميع أسواقه؛
- ✓ أن هناك تشغيل كامل للعمالة ومخزون رأس المال؛
- ✓ سريان مفعول كل من قانون تناقص الغلة، وتناقص الميل الحدي للإحلال؛
- ✓ دالة الإنتاج متجانسة من الدرجة الأولى، وبالتالي يكون هناك ثبات في عوائد السعة؛
- ✓ هناك مرونة في الأسعار والأجور، وأن مدفوعات كل من العمل ورأس المال تقدر بناءا على الإنتاجية الحدية لهما؛
- ✓ إمكانية الإحلال بين عناصر الإنتاج، وخاصة العمل ورأس المال، فعن طريق نسبة (رأس المال/العمل) وبتغيير المعاملات الفنية للإنتاج يمكن فقط تعديل ممر النمو نحو التوازن.

❖ **عرض النموذج**: انطلاقا من أن هناك منتج واحد مركب Y باستخدام عنصرين فقط للإنتاج من العمل L ورأس المال K وبافتراض ثبات الميل المتوسط للادخار وثبات معدل نمو العمل يمكن تحليل هذا النموذج.

يعتمد هذا النموذج على دالة "كوب دوغلاس" ذات غلة الحجم الثابتة:[21]

$$Y = F(K,L) = K^{\alpha}L^{1-\alpha} \rightarrow \alpha \in [0,1] \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (1)$$

وفي ظل ما أفترض سابقا يمكن كتابة الإنتاج الفردي على الشكل التالي:

$$Y = K^{\alpha}L^{1-\alpha} = (K^{\alpha}L^{-\alpha})L \Rightarrow \left(\frac{K}{L}\right)^{\alpha} L = Y \Rightarrow \frac{Y}{L} = \left(\frac{K}{L}\right)^{\alpha} \Rightarrow y = k^{\alpha} = f(k) \ldots\ldots\ldots\ldots (2)$$

وباعتبار أن التغير في مخزون رأس المال يعادل الفرق بين الاستثمار الصافي واهتلاك رأس المال (بمعدل ثابت δ)، وأن الاقتصاد مغلق وبالتالي فإن الاستثمار يساوي الادخار (توازن سوق السلع) ويمكن كتابة ذلك كما يلي:

$$I = S = sY \text{ و } \dot{K} = I - \delta K \ldots\ldots(3)$$

$$\Rightarrow \dot{K} = sY - \delta K \Rightarrow \dot{K} = sF(K, L) - \delta K \ldots\ldots(4)$$

وباعتبار أن نمو القوى العاملة متغيرة خارجية وتزيد بمعدل نسبي ثابت (n) وذلك كما يلي:[22]

$$L_t = L_0 e^{nt} \rightarrow \frac{\dot{L}}{L} = n \ldots\ldots(5)$$

بمعنى أن عرض العمل المتاح يعادل معدل نمو قوة العمل من الفترة 0 إلى الفترة t، بمعنى أن سولو يستخدم كامل العمل المعروض أي أن هناك عمالة كاملة.

وبتعويض المعادلة (5) في المعادلة (4) نجد: (6) $\dot{K} = sF(K, L_0 e^{nt}) - \delta K \ldots\ldots$

من جهة أخرى وبإدخال متغيرة جديدة في التحليل k حيث:

$$k = \frac{K}{L} \Rightarrow K = kL = kL_0 e^{nt}$$

وبمفاضلة هذه المعادلة عبر الزمن نجد أن: (7) $\dot{K} = \dot{k} L_0 e^{nt} + nkL_0 e^{nt} \ldots\ldots$

وبمساواة المعادلة (7) مع المعادلة (6) يصبح لدينا:

$$sF(K, L_0 e^{nt}) - \delta K = \dot{k} L_0 e^{nt} + nkL_0 e^{nt}$$

وباعتبار أن غلة الحجم ثابتة فإنه يمكن قسمة طرفي المعادلة على $L_0 e^{nt}$ وضربها بنفس القيمة نجد:

$$L_0 e^{nt} sF\left(\frac{K}{L_0 e^{nt}}, 1\right) - \delta K = L_0 e^{nt}\left(\dot{k} + nk\right) \ldots\ldots(8)$$

وبقسمة طرفي المعادلة (8) على $L_0 e^{nt}$ نجد:

$$sF\left(\frac{K}{L_0 e^{nt}}, 1\right) - \frac{\delta K}{L_0 e^{nt}} = \left(\dot{k} + nk\right) \ldots\ldots(9)$$

وكما هو لدينا: $k = \frac{K}{L} = \frac{K}{L_0 e^{nt}}$

وبالتالي فإن المعادلة تصبح على الشكل التالي:

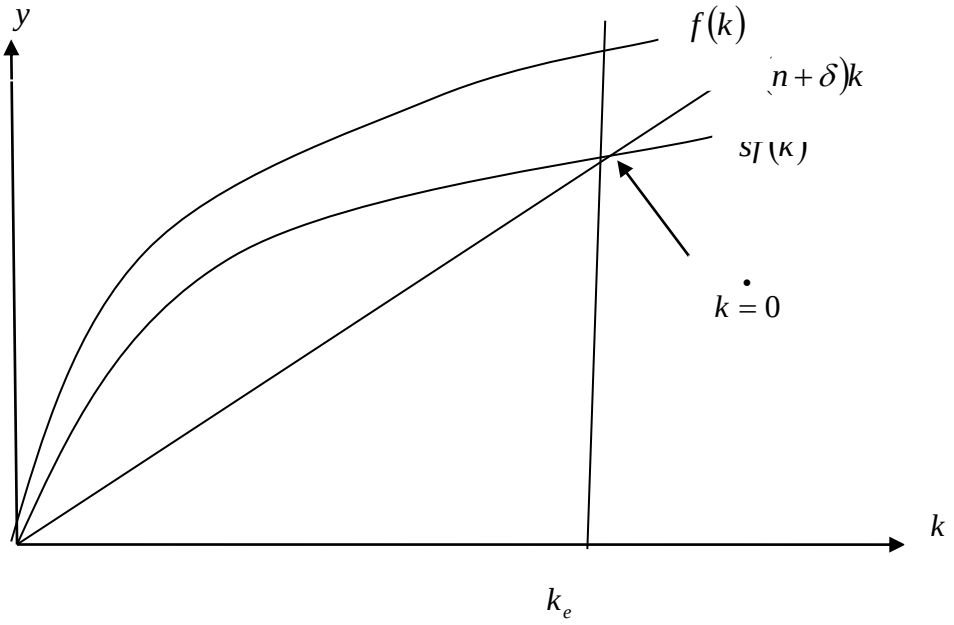
$$sF(k, 1) - \delta k = \left(\dot{k} + nk\right) \Rightarrow \dot{k} = sF(k, 1) - k(\delta + n)$$

$$\Rightarrow \dot{k} = sf(k) - k(\delta + n) \Rightarrow \dot{k} = sk^{\alpha} - k(\delta + n) \ldots\ldots(10)$$

وهي المعادلة الأساسية لتحقيق النمو في نموذج سولو، ومنه فإن تغيرات رصيد رأس المال الفردي تعطى بالمسافة الموجودة $sf(k)$ و $k(n+\delta)$، حيث أنه عندما يزداد رأس المال الفردي (k) فإن معدل نموه يتناقص، وبما أن

معدل نمو الإنتاج الفردي y يتناسب طرديا مع معدل نمو رأس المال الفردي، لذا فإن y يتناقص هو الأخر. وبالاستعانة بالشكل يمكن توضيح النمو الممكن على النحو التالي:

شكل رقم (5-1): توازن منحنى سولو



Source: Ulrich KOHLI, Analyse macroéconomique, de boek université, Bruxelles Belgique, 1999 , p421

استقرار التوازن في نموذج سولو متعلق بثلاث حالات مشاهدة في الشكل وهي:

- الحالة الأولى: $sf(k)=(n+\delta)k$ وأن $k_e = k$ هذا يعني أن $\dot{k}=0$.

وهي الحالة التوازنية، والمتغيرات الأساسية(رأس المال، الإنتاج، الاستهلاك) تزداد بمعدل نمو متعادل، وتنمو بنفس معدل نمو القوة العاملة(n).

- الحالة الثانية:

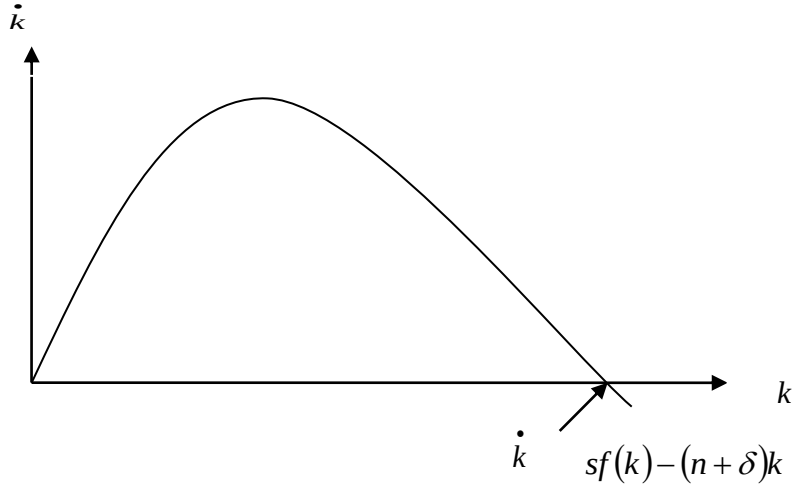
$\dot{k}\succ 0$ و $sf(k)\succ(\delta+n)$ إذن $k \prec k_e$ وفي هذه الحالة رأس المال الفردي في الاقتصاد يتزايد.

- الحالة الثالثة:

$\dot{k}\prec 0$ و $sf(k)\prec(\delta+n)$ إذن $k \succ k_e$ وفي هذه الحالة رأس المال الفردي في الاقتصاد يتناقص.

يرى سولو أنه حتى يتحقق التوازن في النمو على المدى البعيد فإنه لابد من ثبات النسبة بين العمل ورأس المال (k) ويعود ذلك إلى اتجاه (s) دوماً إلى المعدل الذي يسمح بتحقيق المساواة $k=k_e$ أي اتجاه النمو نحو النمو المتوازن أين تزداد وتيرة الاقتصاد بنفس الوتيرة التي يزداد بها عدد السكان(n). ولإيضاح كيفية تحرك مخزون رأس المال في نموذج سولو نستعين بالشكل التالي:

شكل رقم (5–2): تحرك مخزون رأس المال في نموذج سولو.



فحسب المعادلة (10) والتي توضح تغير رأس المال الفردي فإنه ومن خلال الشكل يتبين أن بازدياد k فإن معدل نمو k يتناقص، وبما أن معدل نمو الإنتاج الفردي y يتناسب مع معدل نمو رأس المال k الفردي فإن معدل نمو y يتناقص أيضا.

-كمية رأس المال في الحالة المستقرة تحدد عن طريق الشرط $\dot{k}=0$ ويمكن استنباط ذلك كما يلي:[23]

$$\dot{k}=0 \Rightarrow sk^{\alpha}=(n+\delta)k \Rightarrow s=\frac{(n+\delta)k}{k^{\alpha}} \Rightarrow \frac{s}{(\delta+n)}=k^{1-\alpha} \Rightarrow k_e=\left(\frac{s}{(\delta+n)}\right)^{\frac{1}{1-\alpha}} \dots (11)$$

بتعويض المعادلة رقم (11) في المعادلة رقم(2)نجد أن:

$$y_e=\left(\frac{s}{(\delta+n)}\right)^{\frac{\alpha}{1-\alpha}} \dots\dots\dots\dots\dots\dots (12)$$

وهذا ما يمثل الإنتاج الفردي للحالة المستقرة حيث يكون في هذه الحالة $y=y_e$.

وهي قيمة ثابتة بما أن كل المعطيات على يمين المعادلة ثابتة، وتفسر هذه القيمة التوازنية على أنها تحمل جواب للسؤال حول لماذا يتم مشاهدة بعض الأقطار وهي فقيرة بينما الأخرى غنية، وذلك بملاحظة أنه مع بقاء قيمة العوامل الأخرى على حالها، فإنه كلما كانت معدلات الادخار مرتفعة كلما كان القطر غنياً نسبياً، و مع بقاء قيمة العوامل الأخرى على حالها، فإنه كلما كان معدل نمو السكان مرتفعاً كلما كان القطر فقيرا.

❖ نموذج سولو مع التقدم التقني:

بما أن الدخل الفردي في الأجل الطويل لا ينمو ويبقى ثابتا في الحالة التوازنية، لذا تم إدخال مفهوم التقدم التقني (A)في نموذج سولو من طرف الاقتصادي uzawa عام1961 وذلك بغية زيادة النمو في متوسط الدخل

الفردي في المدى الطويل، ويعد التقدم التقني (A) في نموذج سولو كمتغير خارجي، وعليه فإن دالة الإنتاج تأخذ الشكل التالي:[24] $Y = F(K, AL) = K^{\alpha}(AL)^{1-\alpha}$

لقياس فعالية العمل والذي هو محدد فضلا عن K و L نكتب:

$$\tilde{k} = \frac{K}{AL} \Rightarrow \tilde{k} = \frac{k}{A} \text{ ، } \tilde{y} = \frac{Y}{AL} \Rightarrow \tilde{y} = \frac{y}{A}$$

حيث يعبر $\tilde{y}$ عن نسبة الناتج الفردي للتقدم الفني، وتعبر $\tilde{k}$ عن نسبة رأس المال الفردي للتقدم الفني.

وأن كذلك: $\frac{\dot{\tilde{k}}}{\tilde{k}} = \frac{\dot{K}}{K} - \frac{\dot{A}}{A} - \frac{\dot{L}}{L}$ ..... (13)

حيث يمكن التعبير عن معدل نمو التقدم التقني $g = \frac{\dot{A}}{A}$ حيث يكون ثابتا.

وبتعويض المعادلة رقم (4) في المعادلة رقم (13) يصبح لدينا:

$$\dot{\tilde{k}} = \frac{sY - \delta K}{K} \cdot \tilde{k} - (g+n)\tilde{k} = s\frac{Y}{K} \cdot \frac{k}{A} - (\delta + g + n)\tilde{k}$$

$$\Rightarrow \dot{\tilde{k}} = s\tilde{y} - (\delta + g + n)\tilde{k}$$

ومنه نتحصل على: $\dot{\tilde{k}} = s\tilde{y} - (\delta + g + n)\tilde{k}$

حيث تحقيق النمو المتوازن يعطى عن طريق: $g = g_k = g_A$

$\tilde{k} = \frac{k}{A}$ ثابت، أي أن $\frac{\dot{\tilde{k}}}{\tilde{k}} = 0$ وهي الحالة المستقرة، ويعرض حاصل رأس المال الفردي على التكنولوجيا كما يلي:

$$\frac{\dot{\tilde{k}}}{\tilde{k}} = 0 \Rightarrow \frac{s\tilde{k}^{\alpha} - (\delta + g + n)\tilde{k}}{\tilde{k}} = 0 \Rightarrow \tilde{k}_e = \left(\frac{s}{(\delta + g + n)}\right)^{\frac{1}{1-\alpha}}$$

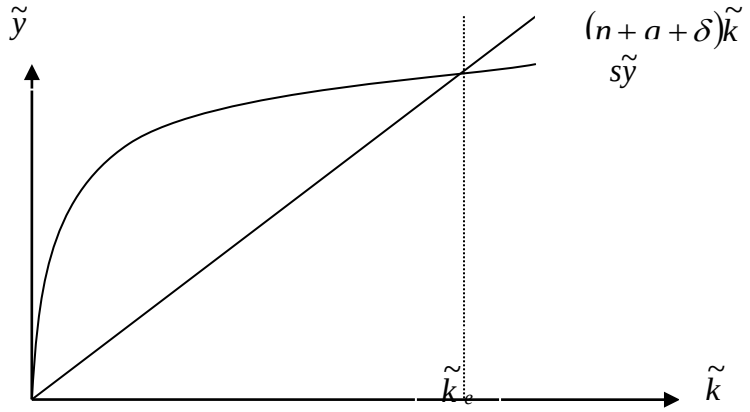
وهذه المعادلة تعبر عن نسبة رأس المال الفردي للتقدم التقني في المدى الزمني الطويل، ومن المعادلة الأخيرة يمكن كتابة قيمة الإنتاج الفردي بالنسبة للتقدم التقني كما يلي: $\tilde{y}_e = \left(\frac{s}{(\delta+g+n)}\right)^{\frac{\alpha}{1-\alpha}}$

وتفسر هذه القيمة التوازنية على أنها تحمل جواب أكثر قيمة ووضوحا للسؤال حول لماذا يتم مشاهدة بعض الأقطار وهي فقيرة بينما الأخرى غنية، وذلك بملاحظة أنه كلما كان معدل الادخار مرتفع و/أو معدل نمو ديمغرافي ضعيف و/أو تقدم تقني قوي، كان القطر غنياً نسبياً، والعكس بالنسبة للدول الفقيرة.

وبتعبير أخر: $y_{(t)} = A_{(t)}\left(\frac{s}{(\delta+g+n)}\right)^{\frac{\alpha}{1-\alpha}}$

وبغياب التقدم التقني، نحصل على النتيجة السابقة وهي $g = 0$.

شكل رقم (5-3): نموذج سولو في حالة التقدم التقني



❖ **خلاصة وتقييم نموذج سولو:** في الأخير يمكن تلخيص نتائج نموذج سولو في النقاط التالية:

✓ يقترب الاقتصاد في الأجل الطويل من حالة ثابتة لا تعتمد على الحالة الابتدائية.

✓ مستوى الدخل عند الحالة الثابتة يعتمد على معدل الادخار وعلى معدل نمو السكان ويزيد بزيادة الأول وينقص بزيادة الثاني.

✓ معدل نمو الدخل الفردي في الحالة الثابتة يعتمد على التقدم الفني بالإضافة إلى معدلات الادخار وزيادة السكان.

✓ في الحالة الثابتة ينمو رصيد رأس المال بنفس المعدل الذي ينمو به الدخل فتكون نسبة رأس المال للدخل ثابتة.

وبالرغم من أن نموذج سولو يرى أن معدل النمو يعتمد فقط على التقدم الفني أي الزيادة في الإنتاجية، إلا أن التقدم الفني متروك خارج النموذج، فالنموذج بذلك لا يقدم تفسيرا للنمو الاقتصادي، كما أن نموذج سولو أهمل دور رأس المال في التأثير على النمو الاقتصادي.

ب. نموذج ميد

قام الدكتور **جوهان ميد** J.E.Meade وهو من أنصار المدرسة النيوكلاسيكية أثناء فترة عمله كأستاذ بجامعة كمبرج بمحاولته لتوضيح مدى إمكانية تحقيق النمو المتوازن وفقا لفرضيات النظام الاقتصادي الكلاسيكي، وقد نشر محاولته تلك التي عرفت بعد ذلك باسم نموذج **ميد** عام 1961 في كتابه الصادر بعنوان"**النظرية النيوكلاسيكية للنمو الاقتصادي**".

❖ **افتراضات النموذج:** تتمثل الفرضيات التي قام عليها هذا النموذج فيما يلي[25]:

- ✓ أن الاقتصاد مغلق وتسود المنافسة الكاملة جميع أسواقه.
- ✓ ثبات العوائد.
- ✓ كل من السلع الرأسمالية والسلع الاستهلاكية يتم إنتاجها محليا.
- ✓ افتراض ثبات أسعار السلع الاستهلاكية.
- ✓ أن هناك استخدام كامل للأرض والعمل.
- ✓ نسبة العمل لرأس المال يمكن تغييرها في الزمن القصير والزمن الطويل.
- ✓ هناك إمكانية إحلال بين السلع الرأسمالية وبعضها البعض، وبين السلع الاستهلاكية وبعضها البعض.

❖ **عرض النموذج:** بالنسبة لبناء النموذج فإن ميد يرى أن إنتاج مختلف السلع في المجتمع يعتمد على أربعة عناصر رئيسية هي المخزون الصافي أو الفعلي لرأس المال K ، القدر المتاح من قوة العمل L ، القدر المتاح لاستخدام الأرض والموارد الطبيعية الأخرى N ، عامل الزمن المؤثر في المعلومات والفن الإنتاجي خلال الفترة T ، ويمكن التعبير عن هذا بما يلي[26]: $Y = F(K, L, N, T)$.....(1)

وبافتراض ثبات القدر المتاح من الأرض والموارد الطبيعية الأخرى، فإن الناتج الصافي يمكن أن يزداد من عام لأخر بزيادة العناصر الثلاثة الأخرى، ويمكن التعبير عن ذلك بالمعادلة التالية:

$$\Delta Y = v\Delta K + w\Delta L + \Delta \bar{Y} \quad \text{.....(2)}$$

-حيث أن: v : الناتج الحدي لرأس المال. w : الناتج الحدي لقوة العمل.

$\bar{Y}$: تستخدم للدلالة على حجم الإنتاج نتيجة التغير في المستوى التكنولوجي T.

وعلى ذلك يصبح الميل النسبي لنمو الناتج السنوي على النحو المبين بالمعادلة التالية:

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \left[\frac{vK}{Y} \cdot \frac{\Delta K}{K}\right] + \left[\frac{wL}{Y} \cdot \frac{\Delta L}{L}\right] + \left[\frac{\Delta \bar{Y}}{Y}\right] \quad \text{.....(3)}$$

وبوضع: $y = \frac{\Delta Y}{Y}$ والتي تمثل معدل النمو النسبي للناتج، و $k = \frac{\Delta K}{K}$ والتي تمثل معدل النمو النسبي لرأس المال، و $n = \frac{\Delta L}{L}$ والتي تمثل معدل نمو السكان، و $r = \frac{\Delta \bar{Y}}{Y}$ والتي تمثل معدل النمو التكنولوجي، فإن المعادلة (3) تصبح على الشكل التالي: $y = \frac{vK}{Y} \cdot k + \frac{wL}{Y} \cdot n + r$ .....(4)

- وبوضع:

$U = v\frac{K}{Y}$ والتي تمثل الناتج الحدي النسبي لرأس المال.

$Q = w\frac{L}{Y}$ والتي تمثل الناتج الحدي النسبي للعمل.

ومنه تصبح المعادلة (4) على الشكل التالي:

$$y = Uk + Qn + r \quad \ldots\ldots(5)$$

وهذه المعادلة توضح أن معدل نمو الناتج هو محصلة لثلاث معادلات للنمو، الأولى هي معدل نمو رأس المال مرجح بالناتج الحدي لرأس المال، والثانية معدل نمو السكان مرجح بالناتج الحدي لقوة العمل، أما الثالثة فهي معدل النمو التكنولوجي.

ومن المعروف أن معدل النمو الحقيقي يقاس بمعدل نمو دخول الأفراد، وعلى ذلك فإن معادلة ميد الأساسية والخاصة بمعدل نمو الدخل الفردي تأخذ الشكل التالي:

$$y - n = U.k - (1 - Q)n + r \quad \ldots\ldots(6)$$

فهذه المعادلة تعبر عن استبعاد معدل نمو السكان لحساب معدل نمو الدخل الفردي.

-وباعتبار أن: $I = S$ وأن $S = sY$ وأن:

$$k = \frac{\Delta K}{K} = \frac{I}{K} = \frac{sY}{K}$$ وبالتالي فإن:

$$Uk = v\frac{K}{Y} \cdot \frac{sY}{K} = v \cdot s \quad \ldots\ldots(7)$$

- بتعويض المعادلة (7) في المعادلة (6) فإنه يصبح لدينا:

$$y - n = v \cdot s - (1 - Q)n + r \quad \ldots\ldots(8)$$

وبثبات عدد السكان $(n = 0)$ فإن معدل نمو دخل الفرد سيعتمد على كل من معدل التراكم الرأسمالي $v \cdot s$ ومعدل التقدم التكنولوجي r ، و تصبح المعادلة على الشكل التالي:

$$y = s \cdot v + r \quad \ldots\ldots(9)$$

وإذا كان معدل النمو التكنولوجي ثابت أيضا فإن المعادلة الأساسية تصبح على النحو التالي:

$$y = v \cdot s \quad \ldots\ldots(10)$$

افترض "ميد" مجتمعا يتحقق فيه ثبات معدل نمو الناتج الصافي أو الدخل، وأيضا ثبات معدل نمو نصيب الفرد من الدخل، أي أن معدل نمو السكان ثابت ولا يوجد تقدم في المستوى التكنولوجي، مثل هذا المجتمع عليه أن يوفر ثلاث شروط حتى يمكنه البدء في زيادة معدل نمو الناتج، وهذه الشروط هي:

- ✓ أن تكون جميع مرونات الإحلال بين مختلف العناصر تساوي الوحدة.
- ✓ أن يكون التقدم التكنولوجي متعادلا اتجاه كافة العناصر.
- ✓ ثبات الجزء المدخر من الأرباح والأجور والريع هذا ما يعني ثبات نسبة المدخرات الإجمالية إلى الدخل.

ونظرا لافتراض ثبات Y في بداية النمو فإن K ستكون هي أيضا ثابتة، ونظرا لأن $k = \frac{sY}{K}$ مع افتراض ثبات s فإن k ستكون هي أيضا ثابتة في حالة ثبات $\frac{Y}{K}$ ومن المفروض أن $\frac{Y}{K}$ تكون ثابتة إذا كان كل من Y و K ينموان بمعدل متساوي، حيث يقتضي ذلك أن تكون $y = k$ وهو ما يعني أن نمو الدخل يصبح ثابتا.

❖ معدل النمو الحرج:

باعتبار أن وضع التوازن عند ميد يعتمد أساسا على معدل تراكم مخزون رأس المال، وافترض ميد أنه يوجد معدل حرج لمخزون رأس المال هو الذي يحقق ذلك التوازن، وأي زيادة أو نقص عن هذا المعدل سينجم عنه عدم التساوي بين y و k وبافتراض أن a يرمز إلى هذا المعدل الحرج فإن المعادلة (5) تصبح على الشكل التالي:

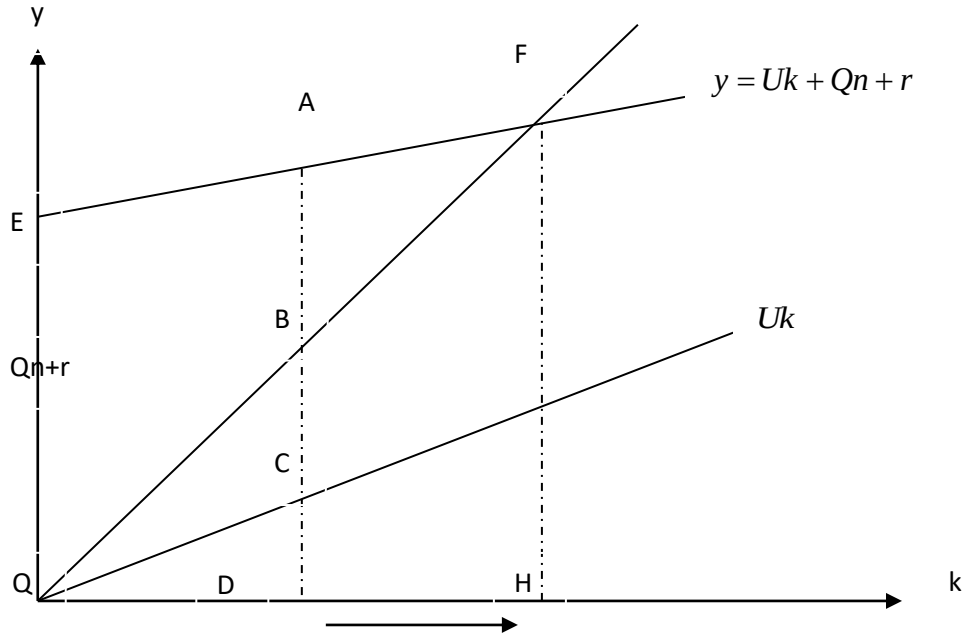
$$a = Ua + Qn + r \Rightarrow a = \frac{Qn - r}{1 - U} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (11)$$

وفي حالة حدوث انحراف عن مستوى بداية النمو فإننا نكون بصدد احتمالين هما:

✓ إذا كان معدل $k \langle a$ فإن الدخل سينمو بمعدل أقل من ذلك المعدل الذي ينمو به مخزون رأس المال نتيجة لانخفاض المدخرات، وعلى ذلك سيتجه معدل نمو رأس المال نحو المستوى الحرج.

✓ إذا كان $k \langle a$ فإن الدخل سينمو بمعدل أكبر من معدل نمو مخزون رأس المال نتيجة لارتفاع المدخرات، ويمكن توضيح ما سبق من خلال الشكل التالي :

شكل رقم(5-4): نموذج النمو المتوازن لدى ميد



Source: Abdelkader Sid Ahmed, op-cit, p307.

عند النقطة D نجد أن قيمة y أكبر من قيمة k أي أن $BD\langle AD$ وبالتالي فإن قيمة k ستبدأ بالتزايد من النقطة H والتي تحقق تساوي معدل نمو الدخل y مع معدل نمو مخزون رأس المال k والتي تمثل نقطة ابتداء النمو الاقتصاد.

❖ **تقييم النموذج:** رغم ما قدمه نموذج ميد من تحليل باعتباره أحد ممثلي النظرية النيوكلاسيكية إلا أنه تعرض للعديد من الملاحظات والتي تتمثل فيما يلي[27]:

✓ أن النموذج يفترض اقتصاد مغلق لا دور للتجارة الخارجية فيه، مع إهمال الدور المؤسسي في المجتمع.

✓ تم بناء النموذج على أساس الافتراض التقليدي بسيادة سوق المنافسة الكاملة، وهو افتراض نظري لا وجود له في الواقع العملي.

✓ افتراض أن السياسة النقدية كفيلة بالمحافظة على ثبات أسعار السلع الاستهلاكية، وأن تغير معدلات الأجور النقدية كفيل بتحقيق العمالة الكاملة.

2. نظريات النمو الداخلي

بداية من منتصف الثمانينات، فإن الدراسات والبحوث العلمية للنمو الاقتصادي قد اكتسبت رواجا جديدا، جاء هذا الاهتمام بموضوع النمو الاقتصادي مصاحبا لمساهمات **رومر** Romer في سنة1986، و**لوكاس** Lucas سنة، 1988 وبارو Barro سنة1990 وغيرهم، أما عن أسباب هذا الاهتمام فتلخص في الاعتراف بأهمية محددات النمو الاقتصادي في الأجل الطويل واعتبارها نتائج حاسمة وأكثر أهمية من العوامل المتعلقة بالدورات الاقتصادية، ومن ناحية أخرى أدى فشل النظرية النيوكلاسيكية في تقديم تفسير مقنع لمعدلات النمو المتسارعة التي ظهرت في كثير من الدول المتقدمة إلى البحث عن مدخلات جديدة يمكن من خلالها تفسير الواقع المشاهد. وسنقوم بعرض نظرية النمو الداخلي من خلال التطرق إلى ثلاثة نماذج أساسية هي نموذج "AK"ونموذج لوكاس Lucas ونموذج بارو Barro.

أ. **نموذج "AK"**: جاء هذا النموذج ليعالج مشكل تناقص الإنتاجية الحدية والتي اعتمد عليها النيوكلاسيك في تحليلاتهم، وعليه فإن هذا النموذج يلغي فرضية تناقص الإنتاجية الحدية لرأس المال، وتعطى الصيغة الرياضية لهذا النموذج بالمعادلة التالية: $Y = AK \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (1)$

وبإعتبار أن حجم السكان ثابت، وأن تراكم رأس المال يكتب على الشكل التالي:

$$\dot{K} = sY - \delta K \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2)$$

بحيث أن: Y الإنتاج، K رأس المال، s نسبة الادخار، A ثابت موجب يعكس المستوى التكنولوجي، هذه الخصوصية تسمح إذن بالحصول على إنتاجية حدية لرأس المال غير منعدمة على المدى الطويل، فهي ثابتة وتساوي إلى A.

ويمكن استخراج معادلة النمو الاقتصادي كما يلي:

-باعتبار أن A متغيرة ثابتة فإنه يمكن التعبير عن معدل نمو الدخل بما يلي:

$$\dot{Y} = A\dot{K} \Rightarrow \dot{Y} = A(sY - \delta K) \Rightarrow \frac{\dot{Y}}{Y} = As - \frac{\delta AK}{Y} \Rightarrow \frac{\dot{Y}}{Y} = As - \delta \ldots\ldots\ldots\ldots(3)$$

-أما معدل نمو رأس المال فيمكن التعبير عنه انطلاقا من قسمة المعادلة (2) على K وذلك كما يلي:

$$\frac{\dot{K}}{K} = \frac{sAK}{K} - \frac{\delta K}{K} \Rightarrow \frac{\dot{K}}{K} = sA - \delta \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(4)$$

من خلال المعادلتين (3) و(4) نستنتج أن:

$$\frac{\dot{Y}}{Y} = \frac{\dot{K}}{K} = sA - \delta = g$$

من خلال هذه المعادلة يتبين لنا أن معدل نمو رأس المال يساوي معدل نمو الإنتاج وأن معدل النمو دالة متزايدة في معدل الادخار.

وهكذا فإسهام نموذج **AK** هو محتوى لداخلية نسبية النمو الاقتصادي في المدى الطويل و على علاقته مع نسبة الادخار، فهذا النموذج يبين أن رأس المال يتراكم بمردودية ثابتة أي أن الإنتاجية الحدية لرأس المال ثابتة، فالنمو مستواه محدد من طرف معدل الادخار و منه انطلاقا من (نسبة الادخار) الدولة يمكنها التدخل عن طريق المساعدة بوسائل موافقة للسياسة الاقتصادية.

ب. نموذج لوكاس "Lucas".

يعتبر لوكاس أن الاقتصاد يتكون من قطاعين أحدهما مكرس لإنتاج السلع الاستهلاكية والأخر في تكوين رأس المال البشري، وقبل اختبار أهمية تراكم رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في الأجل الطويل يجب توضيح الإطار التحليلي للنموذج.

في الاقتصاد النموذجي، الاستثمار في رأس المال البشري يسمح للأفراد باستعمال التكنولوجيا المتاحة، وأن الأفراد سيفاضلون بين المنفعة الحاضرة والمنفعة المستقبلية، مع العلم أنه كلما زاد تكوين رأس المال البشري والاستثمار فيه كلما زادت الإنتاجية والدخل مستقبلا، ويستغل الأفراد كذلك وقت الراحة من أجل الإنتاج أو

متابعة التكوين، وعلاوة على ذلك وبالإضافة إلى المردودية الداخلية، فالتعليم هو مردود خارجي مرتبط بفعل الاستثمار في التكوين والذي يكون ربحه غير مباشر.

تكتب دالة الإنتاج التي اعتمد عليها لوكاس في تحليله على الشكل التالي[28]:

$$Y_t = AK_t^{\beta}(u_t h_t L)^{1-\beta}\bar{h}_t^{\gamma} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(1) \quad ,$$

حيث:

K_t : هو مخزون رأس المال المادي.

$u_t h_t L$: هو عامل كفاءة العمل.

u_t : الوقت المخصص للإنتاج.

h_t : المستوى المتوسط لكفاءات العمال المشاركين في الإنتاج.

L : عامل العمل والذي يفترض بأنه ثابت

A : يمثل المستوى التكنولوجي.

$\bar{h}_t^{\gamma}$: المخزون المتوسط لرأس المال البشري المحسوب لجميع الأفراد.

المعامل β :يمثل مرونة الإنتاج بالنسبة لرأس المال المادي، و $1-\beta$: تعني مرونة الإنتاج بالنسبة للعمال.

-تراكم رأس المال هو دالة متزايدة للزمن المخصص للتعليم، والتي تصاغ على النحو التالي:

$$\dot{h}_t = \delta(1-u_t)h_t \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(2)$$

حيث أن:

δ : تمثل إنتاجية رأس المال البشري في عملية إنتاج المعرفة.

$1-u_t$: يمثل الجزء من الوقت الداخلي المستغرق للتكوين والتعليم بهدف اكتساب معارف جديدة.

-الإنتاج الإجمالي للاقتصاد ينقسم بين الاستثمار في رأس المال المادي والاستهلاك وتتمثل معادلة تراكم رأس المال المادي للأفراد فيما يلي:

$$\dot{k}_t = Ak_t^{\beta}(u_t h_t L)^{1-\beta}\bar{h}_t^{\gamma} - C_t \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(3)$$

-يحدث توازن النمو عندما تبلغ المنفعة عبر الزمن الاستهلاك القيمة الأعظمية.

ومع دالة منفعة ذات مرونة إحلال ثابتة عبر الزمن: $u(c) = \frac{\left[c_t^{1-\sigma} - 1\right]}{1-\sigma}$ يمكن صياغة برنامج التعظيم المطلوب حله كما يلي:

$$\text{Max de} u = \int_0^{+\infty} e^{-\rho t} \frac{C_t^{1-\sigma} - 1}{1-\sigma} dt$$

تحت القيدين التالين:

- $\dot{h}_t = \delta(1-u_t)h_t$ وهذه الصياغة – والتي يمكن أن تكون ضد ما هو بديهي – تجد مبررا لها باعتبار أن تراكم المعارف يتم من خلال السلالات أو الجماعات وليس من الأفراد المنعزلين عن بعضهم. وبذلك يمكن استبعاد فكرة الإنتاجية الحدية المتناقصة.
- $\dot{k}_t = Ak_t^{\beta}(u_t h_t L)^{1-\beta} \bar{h}_t^{\gamma} - C_t$

حيث: ρ هي معدل التفضيل الحالي، وارتفاع هذه المتغيرة يعني أن العون الاقتصادي يعطي أكبر قيمة للاستهلاك الحالي.

σ : تمثل مقياس لدرجة النفور المتعلق بالمخاطر.

يختار الأعوان المتغيرات : K ، h ، c و u لموضع معطى من تطور المستوى الاجتماعي المتوسط لرأس المال البشري. ويبلغ الاقتصاد مستوى التوازن عندما يتطابق كل من h و $\bar{h}_t^{\gamma}$ ، وتكتب دالة تعظيم المنفعة على الشكل التالي: $H = e^{-\lambda t} \frac{C_t^{1-\sigma} - 1}{1-\sigma} + \theta_{1t}\left[Ak_t^{\beta}(u_t h_t)^{1-\beta} \bar{h}_t^{\gamma} - C_t\right] + \theta_{2t}\left[\delta(1-u_t)h_t\right] \ldots\ldots\ldots (4)$

حيث: θ_{1t} و θ_{2t} هما على التوالي الأسعار الضمنية الحالية لرأس المال المادي والبشري، نحصل على هذين المتغيرتين بتحيين الأسعار الضمنية بقيمة جارية لرأس المال المادي والبشري بسعر الخصم λ .

وشروط التعظيم من الرتبة الأولى لـ H هي:

$$H_c = C^{-\sigma} - \theta_1 = 0 \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (5)$$

$$H_u = \theta_1(1-\beta)AK^{\beta}(uLh)^{-\beta} L\bar{h}^{1+\gamma} - \theta_2 \delta \cdot h = 0 \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (6)$$

وتكتب الدوال الوضعية كما يلي:

$$\dot{\theta}_1 = \rho\theta_1 - \frac{\partial H}{\partial K} = \rho\theta_1 - \theta_1 \beta AK^{\beta-1}(uLh)^{1-\beta} \bar{h}^{\gamma} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (7)$$

$$\dot{\theta}_2 = \rho\theta_2 - \frac{\partial H}{\partial K} = \rho\theta_2 - \theta_1(1-\beta)AK^{\beta}(uL)^{1-\beta} \bar{h}^{-\beta-\gamma} \theta_2 \delta(1-u) \ldots\ldots\ldots\ldots (8)$$

من المعادلتين (05) و (07) نكتب:

$$\beta AK^{\beta-1}(uLh)^{1-\beta} \bar{h}^{\gamma} = \rho + \sigma g \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (9)$$

حيث: $g = \frac{\dot{C}}{C}$ وهو معدل نمو الاستهلاك الفردي.

❖ أثر تراكم رأس المال البشري على النمو[29]:

بافتراض ثبات الوقت المخصص للتعليم في الحالة المستقرة أو التوازنية، فإن معدل نمو رأس المال البشري ثابت ويعادل ما يلي: $v = \frac{\dot{h}}{h} = \delta(1-u)$ .....(10)

وبمفاضلة المعادلة (09) فإن معدل النمو في الحالة التوازنية يكتب وفق العلاقة التالية:

$$g = \frac{1-\beta+\gamma}{1-\beta} v \quad \text{.....(11)}$$

وفقا للمعادلة (11) فإن رأس المال البشري هو المحرك للنمو في الأجل الطويل، وبالتالي فإن معدل نمو الإنتاج الفردي يتوقف على رأس المال البشري.

ونحصل على محددات v بمفاضلة كل من المعادلتين (05) و (06) باستعمال المعادلة (08) حيث نحصل على ما يلي: $v = \left[\frac{(1-\beta)(\delta-\rho)}{\sigma(1-\beta+\gamma)-\gamma}\right]$

عند التوازن يرتفع معدل النمو مع ارتفاع الاستثمار في رأس المال البشري أي "δ" بما يعمل على تخفيض معدل تفضيل الحاضر "ρ". وتشبه هذه الحالة التوازن الذي يحدث في ظل نموذج Solow مع اختلاف طفيف ألا وهو طبيعة النمو بحد ذاته، حيث يكون داخلي في الأول على خلاف الثاني. ويتيح النموذج المقترح تفسير الاختلافات الدولية في متوسط الدخل الفردي، فحتى في ظل ثبات معدل النمو باعتبار النسبة (K/h) متساوية في دولتين ستبقى الدولة ذات المقدار الأقل من رأس المال هي الأفقر بمرور الزمن.

عند الأخذ بعين الاعتبار الآثار الخارجية الإيجابية لتراكم رأس المال البشري، سيرتفع معدل أجر العامل ذو الكفاءة الخاصة بارتفاع ثروة البلد الذي يعمل به، وبإدخال حركية على العمالة سوف تظهر هجرة نحو البلد الأكثر ثراء. ويبرهن Lucas هنا بأن تواصل الاختلافات في متوسط الدخل الفردي بين الدول ما هو إلا نتيجة التباين في المؤونة الابتدائية من عوامل الإنتاج، في ظل ثبات معدل العوامل بين الدول، ويحول وجود الآثار الخارجية دون تحقيق ديناميكية انتقالية تتميز بنمو قوي بالدول الأقل توافرا لهذه المؤونة على العموم، مما سيجعل نقل التكنولوجيا غير ذات جدوى عندما تستهدف هذه الأخيرة جعل معدلات العوامل متماثلة بين الدول الفقيرة والغنية.

بافتراض الأثر الخارجي الموجب فإن تراكم رأس المال البشري سيكون بمعدل بطيء مقارنة بمعدل تراكم رأس المال المادي، وفي ظل غياب هذا الأثر سيرتفع كلاهما بنفس المعدل، كما نشير إلى عدم ارتباط كون النمو داخليا بتواجد المردود المتزايد في كل حال من الأحوال.

وبإدراج الترفيه على نموذج "Lucas" ليصبح الزمن موزعا بين العمل، الدراسة والترفيه، فإن معدل نمو الاستهلاك الفردي سينعدم في حال ثبات التقدم التقني الداخلي وانعدام النمو الديمغرافي. باختصار غياب صفة النمو الداخلي بحيث لا يصبح معدل النمو مرتبطا بتفضيلات الأعوان.

والقاعدة الأساسية المستخلصة من هذا النموذج هو أن زيادة مستوى الكفاءة للقوة العاملة هو من العوامل الرئيسية المحددة للنمو وأن تراكم رأس المال البشري يسمح باستمرار النمو في الأجل الطويل.

ت. نموذج بارو Barro.

يبين نموذج بارو (Barro) سنة1990، أن النشاطات الحكومية هي مصدر للنمو الداخلي، حيث أنه يفترض أن الحكومة تشتري جزء من الإنتاج الخاص وتستعمل مشترياتها من أجل عرض الخدمات العمومية مجانا إلى المنتجين الخواص، وباستعمال هذه السلع فإن المؤسسة لا تخفض الكميات الأخرى، بالإضافة أن كل مؤسسة تستعمل مجمل السلع، ويؤكد على أن النشاطات المرتبطة بهذا النوع من الفرضيات محدود، ويفترض أن دالة الإنتاج للمؤسسة i تأخذ الشكل التالي:

$$Y_i = AL_i^{1-\alpha} \cdot K_i^{\alpha} \cdot G^{1-\alpha} \rightarrow 0\langle\alpha\langle 1 \quad \ldots\ldots(1)$$

حيث أن المردودية الحدية لرأس المال متناقصة، أما المردودية المشتركة لرأس المال والنفقات العمومية فهي ثابتة، مع افتراض ثبات L. وبالنسبة للمؤسسات فالنفقات العمومية تعتبر بالنسبة لها عوامل إنتاج خارجية معطاة وبدون تكلفة.

يعتمد نموذج بارو في النتائج التي توصل إليها على معادلة التوازن بالنسبة لسوق السلع والخدمات:

$$Y = C + I + G = C + \dot{K} + \delta K + G \quad \ldots\ldots(2)$$

حيث أن: I: الاستثمار، C: الاستهلاك، G: الإنفاق الحكومي.

وبافتراض أن الحكومة توازن ميزانياتها بفرض ضريبة على الناتج الكلي بمعدل ثابت t إذن:

$T = G = tY$ وبالتالي يكون الدخل المتاح بالنسبة للعائلات $(1-t)Y$ وبناءا على ذلك فإن دالة الاستهلاك تصبح على الشكل التالي:

$$C = (1-s)(1-t)Y \quad \ldots\ldots(3)$$

-بتعويض المعادلة (3) في المعادلة (2) تصبح لدينا:

$$Y = (1-s)(1-t)Y + \dot{K} + \delta K + G \quad \ldots\ldots(4)$$

-وبما أن $T = G = tY$ فإن المعادلة (4) تصبح على الشكل التالي:

$$Y=(1-s)(1-t)Y+\dot{K}+\delta K+tY\Rightarrow Y-(1-s)(1-t)Y-tY=\dot{K}+\delta K\Rightarrow Y=\frac{\dot{K}+\delta K}{s(1-t)}....(5)$$

-بتعويض tY مكان G في المعادلة رقم (1) فنتحصل على المعادلة التالية:

$$Y=AL^{1-\alpha}\cdot K^{\alpha}\cdot(tY)^{1-\alpha}=AK^{\alpha}\cdot L^{1-\alpha}\cdot t^{1-\alpha}Y^{1-\alpha}\Rightarrow Y^{\alpha}=AL^{1-\alpha}\cdot K^{\alpha}\cdot t^{1-\alpha}$$

$$\Rightarrow Y=A^{\frac{1}{\alpha}}K\cdot L^{\frac{1-\alpha}{\alpha}}\cdot t^{\frac{1-\alpha}{\alpha}}.....(6)$$

وبمساواة المعادلة (6) مع المعادلة (5) نجد أن:

$$\frac{\dot{K}+\delta K}{s(1-t)}=A^{\frac{1}{\alpha}}K\cdot L^{\frac{1-\alpha}{\alpha}}\cdot t^{\frac{1-\alpha}{\alpha}}\Rightarrow\frac{\dot{K}+\delta K}{K\cdot s(1-t)}=A^{\frac{1}{\alpha}}\cdot L^{\frac{1-\alpha}{\alpha}}\cdot t^{\frac{1-\alpha}{\alpha}}$$

$$\Rightarrow\frac{\dot{K}}{K}=s(1-t)\cdot A^{\frac{1}{\alpha}}\cdot L^{\frac{1-\alpha}{\alpha}}\cdot t^{\frac{1-\alpha}{\alpha}}-\delta.....(7)$$

وبما أن الدولة تقوم بتحديد معدل الضريبة t الذي يسمح لها بتحديد حجم الإنفاق الكلي G ومعدل النمو للاقتصاد، أي معدل الضريبة الذي يعظم النمو وذلك وفق العلاقة التالية:

$$\frac{\partial\left(\dot{K}/K\right)}{\partial t}=\left[-t^{\frac{1-\alpha}{\alpha}}+\frac{1+\alpha}{\alpha}(1-t)t^{\frac{1-\alpha}{\alpha}-1}\right]sAL^{\frac{1-\alpha}{\alpha}}=0$$

$$\Leftrightarrow t=\frac{1-\alpha}{\alpha}(1-t)\Rightarrow\dot{t}=1-\alpha$$

تدل هذه النتيجة على أن الدولة تستطيع أن تقوم بتثبيت جزء ثابت من النفقات المخصصة للمنشآت القاعدية والتي يعبر عنها بالعلاقة:

$$\left[\frac{G}{Y}\right]^{\bullet}=\dot{t}=1-\alpha$$

ومن خلال البراهين المتعلقة بحساب معدلات النمو التي تقتضي فرض معدلات معينة من الضرائب وكذا ترشيد النفقات المتعلقة بالمنشآت القاعدية تبعا لذلك يقتضي تدخل حتمي للسلطات العمومية من أجل تحقيق معدلات نمو أمثلية عن طريق سياسة اقتصادية ناجحة، حيث يبين **بارو** في هذا الصدد أهمية تدخل الدولة بافتراض أنه عليها في البداية تثبيت حجم النفقات العمومية المساوية لـ $\frac{G}{Y}=1-\alpha$ وتقوم بالتالي باقتطاع ضريبة جزافية على جميع المداخيل والمساوية لـ G من أجل تمويل جميع نفقاتها.

3. تقييم نظرية النمو الحديثة

تركز نظريات النمو الداخلي على قضية التكنولوجيا وتراكم المعرفة والبحث والتطوير وتعتبرها أهم مصادر النمو واستمراريته في الأجل الطويل وهذا ما يمثل محور عملية النمو حيث لا يمكن إغفال أو تبسيط ذلك، إلا أن هذه النظرية لا تخلو من بعض العيوب تتمثل فيما يلي[30]:

من أهم عيوب نظرية النمو الداخلي أنها مازالت تعتمد على عدد من الفروض النيوكلاسيكية التقليدية التي غالبا ما تكون غير مناسبة لاقتصاديات دول العالم الثالث، علاوة على ذلك، نجد أن ما يعوق النمو الاقتصادي بشكل متكرر في الدول النامية وجود عديد من صور عدم الكفاءة الناتجة عن ضعف البنية الأساسية، وعدم ملائمة الهياكل المؤسسية، وعدم كمال أسواق السلع ورأس المال، ولأن نظرية النمو الداخلي أغفلت هذه العوامل المؤثرة فإن صلاحية دراستها للتنمية الاقتصادية تكون محدودة وبخاصة عند المقارنة بين دولة ودولة أخرى.

ومن ناحية أخرى، نلاحظ أنها أهملت الأثر على النمو في الأجلين القصير والمتوسط بسبب تركيزها الشديد على المحددات طويلة الأجل لمعدلات النمو الاقتصادي.

---

[1] Jean Arrous,Les Theories de la Croissance, Editions du seuil, Paris, 1999, p9.

[2] محمد عبد العزيز عجمية، إيمان عطية ناصف، **التنمية الاقتصادية**، الناشر قسم الاقتصاد، الإسكندرية، مصر، 2003، ص71

[3] أنظر: العشري حسين درويش، **التنمية الاقتصادية**، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، لبنان، 1979، ص83-84.

محمد عزيز، محمد عبد الجليل أبو سنينة، **مبادئ الاقتصاد**، الطبعة الأولى، جامعة قار يونس، ليبيا، 2002، ص743

[4] حمد مدحت مصطفى، سهير عبد الظاهر أحمد، **النماذج الرياضية للتخطيط والتنمية الاقتصادية**، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، مصر، 1999، ص117-119.

[5] محمد مدحت مصطفى، سهير عبد الظاهر أحمد، مرجع سبق ذكره، ص119-121.

[6] أنظر: محمد عبد العزيز عجمية، إيمان عطية ناصف، مرجع سبق ذكره، ص76. [6]

كامل بكري، **التنمية الاقتصادية**، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان، 1986، ص63

[7] مدحت القريشي، **التنمية الاقتصادية: نظريات وسياسات وموضوعات**، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، ط1، 2007، ص56.

[8] أنظر: محمد عبد العزيز عجمية، محمد علي الليثي، **التنمية الاقتصادية: مفهومها، نظرياتها، سياساتها**، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2001، ص71.

مدحت القريشي، مرجع سبق ذكره، ص 58.

[9] عادل أحمد حشيش، **تاريخ الفكر الاقتصادي**، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، مصر، بدون تاريخ، ص193.

[10] مدحت القريشي، مرجع سبق ذكره، ص64.

[11] أنظر: عبد العزيز عجمية، محمد علي الليثي، مرجع سبق ذكره، ص91.

مدحت القريشي، مرجع سبق ذكره، ص69.

فليح حسن خلف، **التنمية والتخطيط الاقتصادي**، ط1، عمان، الأردن، 2006 ، ص137

[12] محمد مدحت مصطفى، سهير عبد الظاهر أحمد، مرجع سبق ذكره، ص131

[13] فليح حسن خلف، مرجع سبق ذكره، ص150-151.

[14] محمد مدحت مصطفى، سهير عبد الظاهر أحمد، مرجع سبق ذكره، ص132.

[15] نفس المرجع، ص 134.

[16] Eric Bosserelle, **Croissance et Fluctuation**, Paris, Edition Dalloz, 1994, p93.

[17] محمد مدحت مصطفى، سهير عبد الظاهر أحمد، مرجع سبق ذكره، ص 140.

[18] نفس المرجع، ص145.

[19] مدحت القريشي، مرجع سبق ذكره، ص76-77

[20] محمد مدحت مصطفى، سهير عبد الظاهر أحمد، مرجع سبق ذكره، ص189-190

[21] Karine PELLIER, **propriété intellectuelle et croissance économique en france** : 1971-1945, Université Montpellier: www.unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/IDEP/UNPAN018415.pdf, p5

[22] Abdelkader Sid Ahmed, **Croissance et développement (Théories et politiques)**, Tome 2, Edition Office des Publications Universitaires, Alger, 1981, p282-283.

[23] Faruk ÜLGEN, **Les théories de la croissance**, Université Pierre Mendès France, 2005-2006 : http://web.upmf-grenoble.fr/cepse/membres_cepse/Faruk/croissance2006.pdf, p43. -2008

[24] Faruk ÜLGEN, op-cit, p45-46

[25] Abdelkader Sid Ahmed, op-cit, p296.

[26] محمد مدحت مصطفى، سهير عبد الظاهر أحمد، مرجع سبق ذكره، ص198-203

[27] مدحت مصطفى، سهير عبد الظاهر، مرجع سبق ذكره، ص306.

[28] أنظر:

-Andrianasy A. DJISTERA, **Le rôle de capital humain dans la croissance** : LE CAS DES ECONOMIES EMERGENTES D'ASIE :

http://gdrdeveloppementtransition.org/papiers/jchd/DJISTERA.pdf, p3-4.

- Jean Luc Gaffard, **croissance et fluctuation**, E.J.A, paris, 1997, P : 142-143.

[29] Jean Luc Gaffard, Op.cit, p 144

[30] ميشيل توادرو، مرجع سبق ذكره، ص157-158.

الفصل السادس

الدورات الاقتصادية

مازال الاقتصاد الرأسمالي يأخذ الشكل الدّوري في حركته عبر الزمن، حيث تعد مشكلة التَّقلبات في مستوى النَّشاط الاقتصادي (الدَّورات الاقتصادية) من المشكلات التي تواجهها نظم الاقتصاد الحر، وتتفاوت هذه التَّقلبات في حدتها بين المعتدلة، وبين العنيفة المدمرة.

ويقصد بالشكلِ الدّوري أنَّ الاقتصاد لا ينمو أبدا بطريقة سلسلة متناسقة، فسنوات من التَّوسُّع والازدهار الاقتصادي تتبعها سنوات من الرُّكود الاقتصادي، وعند وصول الأزمة إلى حدها الأدنى يبدأ الاقتصاد في استعادة عافيته، وقد يكون انتعاش الاقتصاد بطيئًا أو سريعًا، وقد لا يكون كاملا، أو قد يكون قويًا بحيث يقود إلى طفرة جديدةٍ من الازدهار تقودها حالة متواصلة من الطَّلب النشط، وفرص العمل...، وقد يتخذ شكل قوَّةٍ تضخمية سريعة يتبعها هبوط مفاجئ آخر.

لذا سنحاول في هذا الفصل التطرق للدورات الإقتصادية وأنواعها وأسباب نشأتها وكيفية الحد منها.

أولا تعريف الدَّورة الاقتصادية، مراحلها ومدَّتها

يتفق معظم الاقتصاديين في تعريف ومراحل الدَّورة الاقتصادية غير أن اختلافهم تجلَّى في مدَّتها، ويمكن إظهار مختلف الأفكار فيما يلي.

1. تعريف الدَّورة الاقتصادية

تحدث الدَّورة الاقتصادية حين يتسارع النَّشاط الاقتصادي، أو حين يتباطأ، بشكلٍ أدنى، وتعرف الدَّورة الاقتصادية كالتالي: الدَّورة الاقتصادية هي تأرجح مجموع النَّاتج الوطني، الدَّخل، والعمالة الذي يدوم عادة لفترة تتراوح ما بين سنتين إلى عشر سنوات، والتي تتصف بتوسع معظم القطاعات وانكماشها[1].

من خلال التعريف يتبين أن الدَّورة الاقتصادية هي تقلبات تحدث في المستوى العام للنشاط الاقتصادي، تتجسد أساسا في مستوى الإنتاج، التوظيف والمستوى العام للأسعار، هذه التَّقلبات تنتقل من حالة الانتعاش والرواج إلى حالة الانكماش، ثم تعود مرة ثانية للرواج والازدهار.

هذا التأرجح يكون شبه منتظم من حيث دوريته، أمَّا مدته فتتوقف على نوع الدَّورة الاقتصادية.

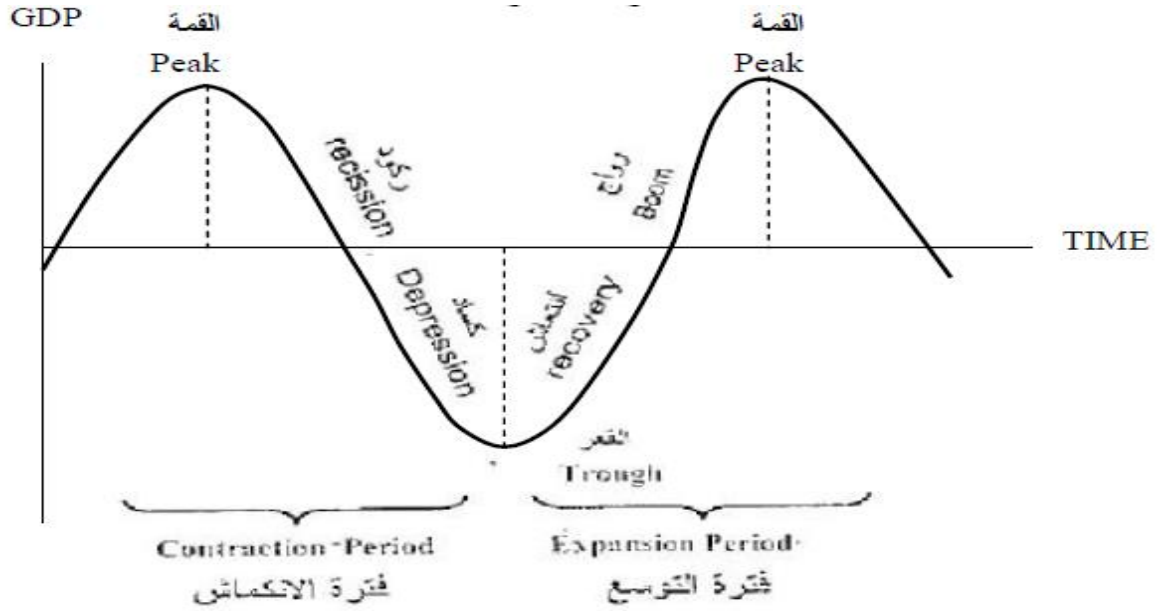
هذا الانتظام في التعاقب يعتبر الأساس في التفريق بين الأزمة والدَّورة، فالأزمات هي اضطراب مفاجئ يطرأ على التَّوازن الاقتصادي في بلد أو عدَّة بلدان وهي تطلق بصفة خاصَّة على الاضطرابات النَّاشئة عن اختلال التَّوازن بين الاستهلاك والإنتاج.

2. مراحل الدَّورة الاقتصادية

تتكون الدَّورة الاقتصادية من أربعة مراحل: الكساد (الجمود)، الانتعاش (الصعود)، الرواج (الازدهار) و الانكماش (الانهيار)؛ إن القمم والمنخفضات تميز نقاط العبور من مرحلة لأخرى، وكلُّ مرحلة من مراحل الدَّورة الاقتصادية تذوب في التي تليها، وكلٌّ منها تتميز بظروفٍ وشروطٍ اقتصادية مختلفة[2].

ويمكن سرد مراحل الدَّورة انطلاقا من الشَّكل الموالي كما يلي[3]:

شكل رقم (6–1): مراحل الدَّورة الاقتصادية



المصدر: رجاء خضير عبود موسى الربيعي، مرجع سبق ذكره، ص 07.

أ. مرحلة الانتعاش

تمثل مرحلة الاستعادة، وهي التي يميل فيها مستوى النَّشاط الاقتصادي إلى النمو ببطء، وينخفض سعر الفائدة، ويتضاءل المخزون السِّلعي، وتتزايد الطَّلبات على المنتجات لتعويض ما استنفذ من هذا المخزون، مصحوبة بزيادة ملحوظة في الائتمان المصرفي، والنَّتيجة هي زيادة حجم التوظف ببطء، ويتمُّ الوفاء بديون البنوك . إضافة إلى ذلك تتصف هذه المرحلة بارتفاع مستوى الإنتاج، وانخفاض نسبي في مستوى البطالة، وارتفاع ضئيل في الأسعار، وتوسع في حركة الإقراض، فهناك درجة متنامية من التفاؤل لدى رجال الأعمال والمستهلكين، وتبعا لذلك يبدأ رجال الأعمال في استبدال الآلات والمعدات البالية بأخرى جديدة.

ب. مرحلة الرواج

ويطلق عليها القمة؛ يعمل فيها النَّشاط الاقتصادي عند مستوى التَّوظيف الكامل أو قريب منه، وتتميز بارتفاع متزايد في الأسعار، وتزايد في حجم الإنتاج الكلِّي و في حجم الدَّخل، وارتفاع مستوى التوظيف، وفي هذه المرحلة

ترتفع أسعار الفائدة والتَّكاليف، إلا أنَّ ارتفاع الأسعار يضل كافيا لتحقيق الأرباح، ويضل احتمال حصول خسارة ضعيفا جدا، وتنتهي هذه المرحلة بحصول أزمةٍ اقتصاديةٍ، إذ ينتقل الاقتصاد بعدها إلى مرحلة الانكماش، وبالرغم من أنَّ كلمة أزمة تعني الانتقال من مرحلة إلى أخرى لكن الاقتصاديين أطلقوها على التَّغيُّرات في النَّشاط عندما يكون الاقتصاد في حالة ازدهار كمرحلة أولى تليها مرحلة آلام البطالة.

ت. مرحلة الرُّكود

وهي المرحلة التي تبدأ فيها الأسعار بالهبوط، وينتشر الذعر التجاري ، وترتفع أسعار الفائدة ،ويتزايد حجم البطالة، وينخفض حجم الإنتاج والدَّخل، إضافة إلى ذلك تنخفض التَّسهيلات المصرفية وترتفع نسبة الاحتياط القانوني وتضعف التَّسويات والإيداعات المصرفية ،وغالبا ما تنخفض مشتريات المستهلكين بحدَّة، في حين يتزايد مخزون قطاعات الإعمال من السِّلع الإنتاجية ويهبط الاستثمار، لينخفض الطَّلب على الأيدي العاملة، يتبعها عمليات تسريح مؤقت للعمال وترتفع البطالة، وكذلك يتراجع الطَّلب على المواد الأوَّلية وتنهار أسعارها، مع انخفاض أرباح قطاعات الأعمال بحدة، ترافقها هبوط في أسعار الأسهم، وحيث أنَّ الطَّلب على القروض ينخفض، و في مثل هذه الأوضاع فإنَّ أسعار الفائدة، بشكلٍ عام، سوف تنخفض أيضا.

ث. مرحلة الكساد

تمثل هذه المرحلة أقصى درجات التراجع أو الهبوط، وأُطلق عليها مصطلح القاع، وهي النُّقطة التي تقع في الجزء الأسفل من النَّشاط الاقتصادي؛ تتسم بقدر كبير من تعطُّل الموارد الاقتصادية، فتنتشر البطالة وينخفض مستوى النَّشاط الاقتصادي، وتنخفض الأسعار، ويسود قدرٌ ضئيلٌ أو معدومٌ من التَّفاؤل في الأوساط الاقتصادية، والذي ينعكس من خلال معدَّلات بطيئة في الاستثمار والاستهلاك، وتزيد الفوائض النَّقدية في البنوك وتنخفض أسعار الفائدة.

ومهما يكن الأمر، وفي واقع الحياة العملي فإنَّ المراحل الأربعة للدَّورة ليست بأي شكلٍ من الأشكال متساوية، لا في المدى، ولا في العمق، ولا تأتي دائمًا بنفس التَّرتيب الواضح في الشكلِ، فيمكن للاقتصاد مثلاً أن يتذبذب بين الانكماش والتَّوسُّع لعدَّة سنوات دون أن يصل إلى مرحلة الكساد أو الازدهار، كذلك الانتقال من مرحلة لأخرى أحيانا لا يمكن التنبؤ به، ومن الصعب أحيانا أن نميّز بين نهاية مرحلة وبداية أخرى.

3. **مدَّة الدَّورة الاقتصادية:** إذا كانت الدَّورة الاقتصادية هي انطلاق الاقتصاد من حالة الرواج والنضج الاقتصادي إلى حالة الرُّكود والعودة إلى حالة الرواج من جديد، أو من الشكلِ هي من القاع إلى القاع، أو من القمَّة إلى القمَّة، فإنَّ السؤال الذي يطرح نفسه هو:

ما هي الفترة الزمنية اللازمة لاكتمال الدَّورة الاقتصادية؟

إن أغلب الملاحظين يتفقون بسهولة حول الدَّورات الأساسية التي تمتد مدَّتها بضع سنين من ثمانية إلى عشر سنوات، غير أن الاقتصاديين لا يولون كلُّهم نفس الأهمِّيّة للدورات الثانوية ذات الفترة الأقصر[4]، وبصفة عامَّة توجد ثلاث أنواع من الدَّورات الاقتصادية على النحو التالي[5]:

أ. **دورة كتشن (Kitchen)** تستمر هذه الدَّورة لمدَّة أربعين شهرا، وهناك حسب الملاحظات الإحصائية في الفترة الزمنية الممتدة بين (1807-1939) للو م أ حوالي 37 دورة المدَّة 3.51 سنة؛

ب. **دورة جوغلر (Jugular)** هي ذات مدى متوسط، تتراوح بين 8و10 سنوات ، حيث نجد هناك 13 دورة من هذا النَّوع مرت بها الو م أ خلال الفترة الممتدة بين 1825 و 1929؛

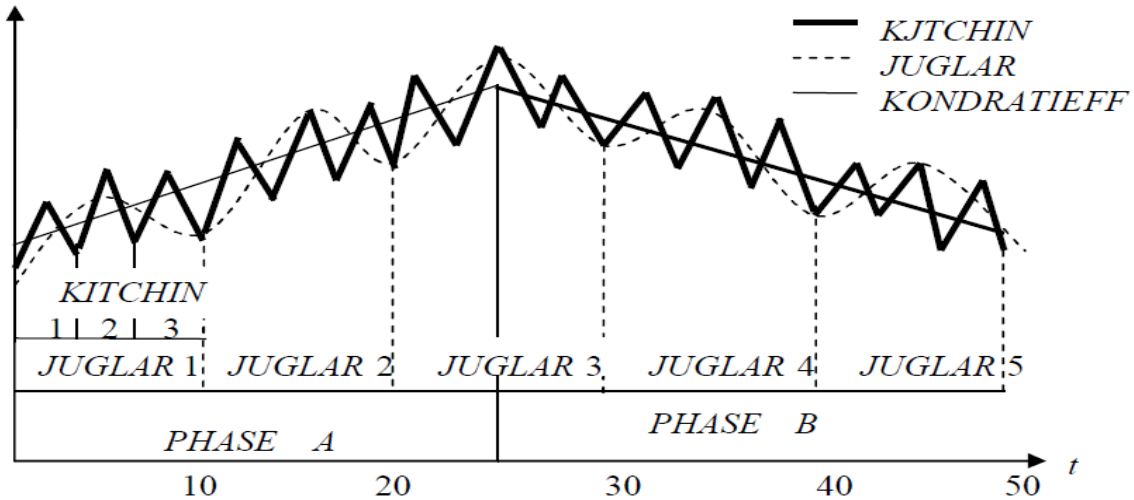
ت.**دورة كوندراتيف (Kondratieff)** ذات المدى الطَّويل، تتراوح بين 50 و 60 سنة، هذه الدورة فيها الطور (A) والطور (B)، حيث أن كل طور فيه ثلاث دورات من جوغلر، عموما، كما أن الطور (A) يعتبر أكثر تعداد وحيوية مقارنة بالطور (B)[6].

ث. وإلى هذه الدَّورات الثلاثة نضيف دورة كيزنت **(uznets)** والتي يتراوح طولها بين 15 و 25 سنة، والتي يصحبها تقلبات في كلٍّ من عرض القوَّة العاملة والموارد الاقتصادية الأخرى المتاحة للاقتصاد، وفي معدَّلات الإنتاجية المتعلقة بالكفاءة التي تستخدم بها هذه الموارد.

ومن الواضح أنَّ وجود هذه الدَّورات ذات المدى الزمني المختلف، وإمكانية تشابكها قد يفسر عدم الانتظام الملحوظ في الدَّورات ذات الأجل القصير، وهو الذي يترتَّب عليه عدم توافر قدر كبير من التماثل بينها.

غير أن أغلب الاقتصاديين يتفقون على أن الدَّورة الاقتصادية الرئيسية هي التي تمتد مدَّتها بضع سنين، من ثمانية إلى عشر سنوات.

شكل رقم (6–2): أنواع الدَّورات الاقتصادية



المصدر: دحمان بواعلي سمير، مرجع سبق ذكره، ص 180.

ثانيا: مظاهر الدَّورة الاقتصادية: تظهر مظاهر الدَّورة الاقتصادية في حجم النَّاتج المحلي، الاستهلاك، الاستثمار، صناعة الإنشاءات والمنتوجات، سوق العمل، الأسعار، والأسواق المالية.

1. **النَّاتج المحلي**: النَّاتج المحلي الإجمالي الحقيقي هو المؤشر الرئيسي على المرحلة التي يمر بها الاقتصاد الوطني في ظل الدَّورة الاقتصادية، حيث تبلورت بالاستقراء الانهيارات الاقتصادية بتراجع ملحوظ في النَّاتج المحلي؛

2. **الاستهلاك والاستثمار**: يتكون الدَّخل الوطني من الاستهلاك والاستثمار، وغالبا ماتنخفض مشتريات المستهلكين بحدة، وإن كانت النَّفقات الخاصة بالأغذية ليست سريعة التَّأثير بتقلبات الأوضاع الاقتصادية، غير أن السِّلع الكمالية سريعة التأثر، في حين يتزايد مخزون قطاع الأعمال من السيارات والسِّلع الإنتاجية الأخرى بشكلٍ غير متوقع، ويرد قطاع الأعمال بكبح الإنتاج، وبعد ذلك بفترة يهبط الاستثمار في مجال المنشآت والمعدات بحدة أيضا؛

3. **المنتوجات الصناعية وصناعة الإنشاءات**: إن الطَّلب على السِّلع الزراعية يعتبر قليل المرونة للتغيرات في الدَّخل، سواء في حالة زيادة الدُّخول أو انخفاضها، ومن ناحية العرض فجهاز الإنتاج الزراعي يتمُّيز بالجمود، ويتوقَّف على عوامل مناخية، أمَّا الإنتاج الصناعي فهو أقل استقرارًا من سلع الاستهلاك، أمَّا صناعة الإنشاءات والمساكن فهي أيضا غير مستقرة لتأثرها بأسعار الفائدة[7].

4. **حجم الاستخدام**: ينخفض الطَّلب على الأيدي العاملة في حالة الرُّكود، ويبدأ الانخفاض تدريجيا حيث يكون الانخفاض في البداية في متوسط ساعات العمل، يتبع ذلك عمليات تسريح مؤقت وترتفع البطالة؛

5. **مستويات الأسعار والأجور**: يتزايد ارتفاع الأسعار خلال فترة الانتعاش عندما يكون الاقتصاد متوجِّهًا نحو القمة، أين يقترب الاقتصاد من مرحلة التَّشغيل الكامل، فترتفع التَّكاليف، مما ينعكس على الأسعار، وبالمقابل ترتفع الأجور وتزداد قوَّة التفاوض لدى النَّقابات، أمَّا ففي حالة الانخفاض، فمع انخفاض المخرجات وتراجع الطَّلب على المواد الأوَّلية تنهار الأسعار ويبدأ التَّضخم في الانخفاض، أمَّا الأجور فتقاوم النَّقابات خفضها، غير أن أرباب العمل يبدؤون بتسريح العمال؛

6. **الأسواق المالية**: الأسواق المالية هي مؤشرات هامة وحساسة للنشاط الاقتصادي للبلد، لأنَّ أسعار السندات والأسهم تسبق عادة تقلبات النَّاتج الوطني، فبمجرد أن يشعر المستثمرون بنسيم التراجع الاقتصادي، تبدأ الأسهم في الانخفاض، وحيث أن الطَّلب على القروض ينخفض تتجه أسعار الفائدة للانخفاض لتوفر العرض، وعندها تتجه أسعار السندات للارتفاع لتبلغ ذروتها في أدنى درجات الانهيار؛

ثالثا: النَّظريات المفسرة للدَّورات الاقتصادية

لا شك أنَّ للدَّورات الاقتصادية عواقب وخيمة على الاقتصاديات الرَّأسمالية، لما يرافقها من مظاهر سيِّئة في الاقتصاد سبق الإشارة إليها، والسؤال الذي يطرح نفسه هو **لماذا تحدث الدَّورات الاقتصادية؟ وكيف؟** لقد اقترح الاقتصاديون القدامى ومنذ القرن التاسع عشر نظريَّات عديدة لتفسير هذه الدَّورات.

مجموعة من هذه النَّظريات كانت تعزوا حدوث الدَّورات التِّجارية لأسبابٍ خارجية أي خارج النِّظام الاقتصادي، وبالتَّالي يصعب التنبؤ بها والسيطرة عليها، كالحروب، الثورات، الحوادث السياسية، الاكتشافات المنجمية للذهب، اكتشاف الموارد الجديدة و الاختراع والابتكار الجديد..

ومجموعة أخرى كانت تعزوا أسبابها إلى أسباب داخلية ضمن إطار النِّظام الاقتصادي ذاته، وبالتَّالي يفترض أنَّه بالإمكان التنبؤ بها والسيطرة عليها إلى درجة كبيرة، لكنهم اختلفوا في في مجال هذه الأسباب، حيث أرجعها جوغلر (C.Juglar)* إلى المجال النقدي، أما ليسكوغ (J.lescure)** فرأى أنها تعود للمجال الحقيقي (التوزيع، الإنتاج والاستهلاك)[8].

ومنذ الحرب العالمية الثَّانية أخذ الاقتصاديون يميلون أكثر فأكثر نحو تفسير الدَّورات من خلال التفاعل بين التَّغيُّرات في الإنفاق الاستهلاكي، والإنفاق الاستثماري[9]، وأنَّ هذه المتغيِّرات ذات صلة بتحديد مستوى الدَّخل والنَّاتج الوطني، وكيف أن التَّغيُّرات في أي منها يمكن أن تولد نماذج مختلفة من التَّقلبات في النَّشاط الاقتصادي.

لذا وطبقًا لطبيعة بحثنا سنلقي الضوء على النَّظريات المتعلقة بالأسبابٍ الداخلية، ومنها نهتم فقط بالمرتبطة بمتغيِّرات البحث، لكن نشير إلى أنَّ هناك نظريات أخرى منها: النَّظرية النَّقدية التي تعزو الدَّورات إلى عرض النُّقود والائتمان، ونظريات توازن الدَّورة التي تعزوها للحركات الخاطئة للأسعار والأجور...

1. **نظرية نقص الاستهلاك**: تقوم على عدة شروح[10]:

- **الشرح الأوَّل**: يرى أن تزايد الدَّخل المتصاعد الذي تسجله الاقتصاديَّات على المدى الطَّويل يؤدِّي إلى ارتفاع الادخار، وأنَّ زيادة الادخار (نقص الاستهلاك) يمكن أن توقع الاقتصاد في حالة الهبوط، لأنَّ الأموال التي تجمدها هذه الادخارات لا تستخدم كلُّها للقيام بالاستثمار؛
- **الشرح الثَّاني**: أثار كينز مشكلة رئيسية ألا وهي تناقص النَّزعة الحدِّية للاستهلاك التدريجي لدى تزايد الدَّخل المتصاعد، فاعتبارا من بعض المستويات للدخل يصبح الاستهلاك غير كاف لتحريض كميات الاستثمار التي يمكنها أن تستوعب كلَّ الادخار.

---

* Outre H.Thornton(cf.supra), K.Wicksell, L.von Mises,R.Hawtrey, F.von Hayek, etc.
** H.Grossman, M.Tugan-Baranwsky, A.Spiethoff, A.Aftalion, etc.

لقد تجسدت نظرية نقص الاستهلاك في أفكار العديد من الاقتصادين نذكر منهم:

أ. **النَّظرية الماركسية:** يؤكد كارل ماركس على التَّناقضات التي تحدث في الاقتصاد الرأسمالي بين الإنتاج والاستهلاك، فالرأسمالي لا يعطي العمَّال من الأجر إلاَّ القليل، ويحتفظ بالفرق بين ما كان يجب أن يتقاضاه العامل نضير عمله وبين ما يدفعه بالفعل، وما دام الأمر كذلك فإنَّنا نجد العمَّال قليلو الاستهلاك بسبب ضعف الأجور، بينما المنتجون يزيدون من الإنتاج نتيجة وفرة الأرباح[11].

ب. **الدَّورة الاقتصادية عند سيموندي:** يرى سيموندي (1760-1825) أنَّ سبب الدَّورات يرجع إلى عدم كفاية الاستهلاك، إذ مع تطور الإنتاج الآلي الكبير تزداد البطالة وتنخفض الأجور وبنتيجة ذلك فإنَّ استهلاك الطبقة العاملة يمتص قسمًا متناقصًا من النَّاتج الكلِّي، واستنتج أنَّ على النَّاتج أن يتوافق مع الاستهلاك.

ت. **التفسير الكينزي:** يفسر كينز الدَّورات الاقتصادية بعدم كفاية الطَّلب الفعال، ويوضح كينز أنَّ مجموع استهلاك المجتمع يتأخر دائما عن نمو مجموع الدَّخل الحقيقي نتيجة لخصائص الأفراد النَّفسية، ويطالب الدَّولة بالتَّدخل، وهو يعتقد أنَّ معالجة الأزمات الاقتصادية لا يكتب لها النَّجاح إلا بالتَّدخل الفعَّال للدَّولة في الحياة الاقتصادية، وذلك عن طريق تنظيم مقدار الاستهلاك العام، باستعمال عدة أدوات منها السِّياسة الضريبية.

لقد قدم كينز عرضا وتحليلا للدورات الاقتصادية ذاتها، حيث جعل الاستخدام دالة للطَّلب الكلِّي المتوقع كما في المعادلة التَّالية[12]:

$$E = f(D)$$

ومنه فإنَّ العوامل التي تحدد حجم الطَّلب هي نفسها التي تحدد تقلبات الاستخدام والإنتاج، وبالتَّالي الدَّورات الاقتصادية، ويرى كينز أنَّ العوامل التي لها تأثير على ذلك هي:

الكفاية الحدِّية لرأس المال؛

معدَّل الفائدة النَّقدي؛

الميل الحدِّي للاستهلاك.

ويرى كينز أن التَّقلبات في الطَّلب الكلِّي تنشأ عن التَّقلبات في الإنفاق، سواء تعلق الأمر بالاستهلاكي أو الاستثماري، لكن كما يرى كينز فإنَّ الإنفاق الاستهلاكي أكثر استقرارًا، وبالتَّالي فإنَّ التقلب مرده إلى التقلب في الاستثمار، هذا الأخير يتحدد أساس بالكفاية الحدِّية لرأس المال ومقارنتها بمعدَّل الفائدة، كما سبق ذكره.

ويخلص كينز بأن سبب الدَّورات الاقتصادية هو الميل الحدِّي للاستهلاك، ففي الوقت الذي يحصل فيه زيادة في بناء رؤوس الأموال الإنتاجية ويزداد عرض السِّلع في السُّوق، فإنَّ الميل الحدِّي للاستهلاك يدفع الأفراد إلى التقليل من شراء السِّلع الاستهلاكية، مما يؤدِّي إلى تكديس السِّلع في الأسواق، مما يضغط على المنتجين ويضطرهم إلى تخفيض الإنتاج، وربما غلق المصانع فتظهر البطالة.

2. نظرية المضاعف والمعجل

تسمى بالنَّظريات الحقيقية للدورة الاقتصادية، إذ أن تغيرات المضاعف والمعجل تنعكس في حجم الاستثمار، وبالتَّالي حدوث تقلبات دورية منتظمة في المخرجات، وأنَّ التفاعل بين المضاعف والمعجل يؤدِّي إلى تغير تراكمي في حجم الدَّخل نتيجة لتغير ابتدائي في الإنفاق الاستثماري، وأنَّ هذا التَّغيُّر في الدَّخل ليس ثابتا بل يبدأ في الارتفاع إلى نقطة معيَّنة وبعده ينخفض محددا بذلك دورة اقتصادية منتظمة تعتمد في حجمها ومدَّتها على قيمة كلٍّ من المضاعف والمعجل، ويعود التَّغيُّر في الدَّخل لأسبابٍ تعود إلى الميل الحدِّي للاستهلاك، وكذلك الكفاية الحدِّية لرأس المال.

وهكذا فإنَّ الاقتصاد الوطني يمكن أن يجد نفسه سائرا في دائرة مغلقة، فمبدأ المضاعف والمعجل يتفاعلان لتطوير حركة لولبية تكون تضخمية أو انكماشية حسب الحالات[13].

ونشير إلى أن هذا النموذج يتجاهل خاصة المستوى العام للأسعار، القطاع النقدي، ودور التوقعات[14].

أ. **نظرية هارود**: لقد تم إكمال فكرة المضاعف من قبل الكينزيين الجدد بفكرة جديدة هي المعجل، لتصبح هذه النَّظرية ديناميكية (حركية)، تصف تغيرات الدَّخل عبر الزمن، وحتَّى يمكن تفهم ذلك نقوم بإعادة صياغة معادلات نموذج بناء المعجل السَّابقة كما يلي:

مما سبق لدينا: $$I_t = V(Y_t - Y_{t-1})$$

$$Y = C + I$$

ومن جهة أخرى وبافتراض أن الاستهلاك خلال الفترة يتعلق بالفترة السَّابقة فإنَّ:

$$C_t = cY_{t-1}$$

وعليه: $$Y_t = cY_{t-1} + V(Y_t - Y_{t-1})$$

حيث يمكن أن نتوقع أن الاستثمار في السنة (t) يتوقَّف على الدَّخل في السنتين السَّابقتين، ومنه تصبح المعادلة كما يلي: $$Y_t = cY_{t-1} + V(Y_{t-1} - Y_{t-2})$$

إن المعادلة الأخيرة لها خصائص هامة، فهي ديناميكية بمعنى أننا إذا علمنا قيمة c وقيمة v، وكذا مقدار الدَّخل للسنتين (t-2) و (t-1) فإنَّنا نستطيع أن نحل المعادلة وذلك لكي نتنبأ بدخل السنة (t)

ومن خلال المعادلة السَّابقة نستطيع أن نولد مسارًا زمنيًا كاملاً للدخل خلال السنوات المستقبلية والأهم من ذلك أنَّ هذا المسار لن يكون خطياً، حيث من المحتمل أن يرتفع وينخفض دوريًا[15]، أمَّا شكل هذه الدَّورة فيتوقَّف على قيمة كلٍّ من c وv، فالمضاعف لوحده لا يستطيع أن يحدث دورات، ولكن يؤدِّي إلى زيادات تدريجية في الدَّخل إلى مستوى محدد بالميل الحدِّي للاستهلاك، أمَّا حين ندخل المعجل إلى جانب المضاعف،

عندئذ نستطيع أن نَّحصل على مجموعة من التَّذبذُبات فوق ذلك المستوى المحدد بالمضاعف، إذ يرفع في البداية الدَّخل الكلّي إلى المستوى فوق مستوى المضاعف، ولكن بما أن معدَّل الزِّيادة في الدَّخل والاستهلاك يأخذ في التناقص عندئذ يبدأ المعجل على تغيير الاتجاه، والذي بدوره يدفع الدَّخل الكلّي إلى مستوى أقل من ذلك المستوى المحدد بواسطة المضاعف وهكذا.

ب. الدَّورة الاقتصادية عند ساموبلسون

بدأ تحليله من الإشارة إلى أن الإضافة إلى الدَّخل الكلّي تتكون من ثلاث أصناف[16]:

- ✓ الإنفاق الحكومي؛
- ✓ النَّفقات الاستهلاكية ـ المولدة ـ بفعل الإنفاق الحكومي؛
- ✓ النَّفقات الاستثمارية ـ المولدة ـ الخاصة والمقابلة للزيادة في الإنفاق الاستهلاكي في وحدة زمنية معيَّنة.

وبعد التسليم بهذه المقدمات يوضح ساموبلسون، بافتراضه قيما مختلفة لكلٍّ من المضاعف والمعجل، من أن تغير أولى أو خارجي، كالزِّيادة في الاستثمارات المستقلة يمكنها أن تحدث أثارا تراكمية متفجرة على الدَّخل بل تستطيع أيضا أن تولد حركة دورية للدخل تولد نفسها بنفسها.

ولفهم ذلك نستعين بالمثال التالي: لنفرض أن الإنفاق الحكومي الأوَّلي هو 100 لفترات متعاقبة وأنَّ الميل الحدِّي للاستهلاك 50%، وأنَّ كلَّ زيادة في الاستهلاك تؤدِّي إلى نفس الزِّيادة في الاستثمار (المعجل يساوي الواحد)، وحسب نظرية المضاعف – المعجل فالزِّيادة في الاستثمار تؤدِّي إلى زيادة الدَّخل ومنه الاستهلاك، والاستهلاك يؤدِّي إلى زيادة الاستثمار الخاص...

ومن خلال الجدول نلاحظ أنَّ الفترة الأولى لم يترتَّب فيها أي آثار للزيادة في الإنفاق الحكومي نظرًا للتفاوت الزمني وستعمل على زيادة الدَّخل بـ 100 حسب المضاعف، أمَّا خلال الفترة الثَّانية فسيخصص 50%من الدَّخل للاستهلاك، أي 50 وحدة والتي تؤدِّي إلى زيادة الاستثمار بـ 50 وحدة طبقا لمعامل المعجل 1، وهكذا يرتفع الدَّخل إلى 200 (100 إنفاق حكومي + 50 وحدة مولدة من الاستهلاك + 50 وحدة استثمار مقابل الاستهلاك) ونستمر بنفس الطريقة، فبدخل قدره 200 يصبح الاستهلاك 100 بزيادة قدرها 50 وحدة وبالتَّالي يقابلها زيادة في الاستثمار بـ 50 ليصبح الدَّخل 250، وبنفس الطريق نجد الجدول التالي:

جدول رقم (6–1): آثار التَّغيُّر في الإنفاق الحكومي

الفترات	النَّفقات الحكومية الأوَّلية	الاستهلاك المولد % 50	الاستثمار المولد	الزِّيادة في الدَّخل
1	100	-	-	100
2	100	50	50	200
3	100	100	50	250
4	100	125	25	250
5	100	125	0	225
6	100	112,5	-12,5	200
7	100	100	-12,5	187,5
8	100	93,75	-6,25	187,5
9	100	93,75	0	193,75
10	100	96,875	3,125	200

source :Michel MUSOLINO, op.cit, p 21.

وهكذا نستطيع على ضوء نسبة معيَّنة للمضاعف والمعجل أن نحسب مستويات الدَّخل خلال الفترة اللاحقة، والملاحظ بأننا لو اقتصرنا على الحركة التضاعفية الكينزية لما استطعنا أن نحصل على حركة تذبذب من هذا النَّوع، حيث نلاحظ ارتفاع متزايد في الدَّخل ابتداء من الفترة الأولى إلى الفترة الرَّابعة ثم ليعود الدَّخل في الانخفاض ابتداء من الفترة الخامسة وحتَّى نهاية الفترة التاسعة وهكذا...

ويعتبر ما أسهم به ساموبلسون على جانب كبير من الأهمِّية، إذ أنَّه يوضح كيف نستطيع الحصول على مستويات مختلفة من الدَّخل بافتراض نسب مختلفة لكلٍّ من المضاعف والمعجل.

ت. تفسير هانسن للدَّورة الاقتصادية

إعتمد هانسن في تفسيره للدورة الاقتصادية على تداخل أثري المضاعف والمعجل ومايتبعهما من حركة تراكمية إلى غاية الوصول إلى التوظيف الكامل، عندها يبدأ النَّاتج الوطني في الانخفاض، وذلك للأسبابِ التَّالية[17]:

- أن جزءًا متزايدًا من كلِّ زيادة في الدَّخل يدخر في الفترات المتتالية، وهذا الجزء يؤدِّي إلى انخفاض الزِّيادة في الاستهلاك (الاستهلاك المحفَّز ينخفض)، وبالتَّالي انخفاض الاستثمار المحفز، وإن حدث وكان الاستثمار المحفَّز ينخفض بدرجة أكبر من الزِّيادة في الاستهلاك فإنَّ الدَّخل الوطني سينخفض لتبدأ الحركة الانكماشية؛
- العلاقة العكسية بين الكفاية الحدِّية لرأس المال وحجم الاستثمار، فالحركة التراكمية تقضي على نفسها بنفسها، لأنَّ كلَّ زيادة في الاستثمار (تخفض الكفاية الحدِّية للاستثمار) تقلل من فرص الاستثمار الجديدة.

ومن هنا توصل هانسن إلى أنَّ الحركة التراكمية تتلاشى من خلال عمل المضاعف والمعجل معا.

رابعا: سياسة الاستقرار الاقتصادي وآليات الحد من الدَّورات الاقتصادية

لقد رأينا كيف تعددت المدارس الاقتصادية في شرحها وتفسيرها لظاهرة الدَّورات الاقتصادية، وفقا لمبادئ وافتراضات كلِّ مدرسة.

إن تعدد هذه الأفكار ما هو إلا محاولة لمعرفة الأسبابِ التي من شأنها أن تزيد من حدة التَّقلبات الحادثة، ولا شك أن هذا يعدُّ من الأهمِّية بمكان، ذلك أنَّ معرفة الأسباب يقود، على الأقل، إلى الحد من هذه التَّقلبات والتالي الحفاظ على الاستقرار الاقتصادي.

هذا الأخير (الاستقرار الاقتصادي) هو نتاج لعدة سياسات هي الأخرى ليست محل اتفاق بين الاقتصاديين، فمن مُؤَكِّدٍ على السِّياسة المالية بمنظورها الكينزي، إلى ساخط عليها، ومعظِّمٍ للسياسة النَّقدية، وبين هذا وذاك سياسة دخلية تصمم للحد من ارتفاع الأسعار والأجور.

1. سياسة الاستقرار الاقتصادي

الاستقرار لغة هو الثبات والسكون، أمَّا في الأدبيات الاقتصادية فيعرف بأنَّه تحسين التَّوازن بين الطَّلب الكلِّي والعرض الكلِّي لتخفيف الضغوط التَّضخمية وتعزيز وضع ميزان المدفوعات وبالتَّالي تحسين وضع التَّوازن الكلِّي على المستويين الداخلي والخارجي[18].

ويعرف أيضا على أنَّه: تحقيق التَّشغيل الكامل للموارد الاقتصادية المتاحة، وتفادي التَّغيُّرات الكبيرة في المستوى العام للأسعار، مع الاحتفاظ بمعدَّل نمو حقيقي مناسب في النَّاتج الوطني[19].

وتعرف سياسات الاستقرار الاقتصادي بأنَّها حزمة من السِّياسات الاقتصادية على مستوى الاقتصاد الكلِّي، والجزئي، تتخذ لإيجاد حالة من التَّوازن الديناميكي المستقر في الاقتصاد على المستوى الداخلي والخارجي، وبصورة أدق فإنَّ سياسة الاستقرار تستهدف المحافظة على استقرار المستوى العام للأسعار، وذلك عبر معدَّلات مقبولة من التَّضخم والحد من ارتفاع البطالة.

2. الجدل الفكري لسياسة الاستقرار

اختلفت النَّظريات الاقتصادية فيما بينها حول سياسات الاستقرار الاقتصادي وترجع الخلافات الجوهرية بينها إلى سؤال أساسي هو[20]: **هل الاقتصاد الخاص مستقر؟**

فالاقتصاد المستقر يتطلب فقط سياسات سلبية مع تدخل بين الحين والآخر للقضاء على الصدمات الخارجية العشوائية، أمَّا إذا كان غير مستقر، فالسِّياسة يجب أن تكون نشطة، مالم تكن السِّياسات نفسها تضر أكثر مما تنفع.

وموضوع الاستقرار لا يزال محل جدل بين الاقتصاديين، وأخذ دورا مهمًّا ورئيسيا بين الاقتصاديين؛ وبصفة عامه هناك وجهتي نظر أساسيتين هما: المدرسة الكلاسيكية، والمدرسة الكينزية وما تبعهما من نظريات اقتصادية، يمكن ذكر أبرز محطاتها فيما يلي[21]:

أ. **المدرسة الكلاسيكية:** هذه المدرسة نظرت إلى الدَّولة نظرة الدَّولة الحارسة فقط، وقامت على فكرة أساسية، هي وجود قوى ذاتية تؤدِّي للتوازن بحيث تمنع الاقتصاد من الدُّخول في فترة ركود طويلة، غير أنَّ وقوع الكساد العظيم خلال الفترة 1929-1932 شكك في صحت فرضيات هذه النَّظرية، إذ لم تعط تفسيرا لحدوثه، ولا أدوات لمعالجته ليظهر الفكر الكينزي كمنقذ من حالة الكساد.

ب. **المدرسة الكينزية:** فندت هذه النَّظرية قانون ساي للمنافذ، واستبعدت مبدأ اليد الخفية التي تعمل ذاتيا على عدم حدوث فترات انكماش طويلة، واعتبرت أنَّ الاقتصاد قد يبتعد عن التَّشغيل الكامل، وعليه طالب رائدها كينز بتدخل الدَّولة لحفز النَّشاط الاقتصادي.

ت. **النَّقديون:** في الوقت الذي كان فيه الفكر الكينزي مكتسحا، فقد كان هناك فئة قليلة من الاقتصاديين المتمسكين باقتصاد ما قبل كينز وعلى رأسهم البروفيسور ميلتون فريدمان، ويرى أصحاب هذه المدرسة أن الاقتصاد الخاص مستقر في الأساس، وبالتَّالي فالتَّدخل الحكومي يضر أكثر مما ينفع، فالحكومة يجب أن يكون لديها سياسات بقواعد محدَّدة نحو عدد محدودٍ من المتغيّرات مثل: زيادة المعروض النَّقدي، الإنفاق الحكومي و الضرائب، كما أنَّ سياسة الاستمالة من المنتظر أن ينتج عنها أثر المزاحمة في الزمن القصير، والتَّضخم في الزمن الطَّويل، وحتَّى يمكن منع هذه التَّذبذُبات فإنَّ النَّقديون يتبعون قواعد ثابتة؛ معدَّل ثابت لنمو المعروض النَّقدي، وموازنة عامَّة يتحقق فيها التَّوازن عبر فترة الدَّورة الاقتصادية.

ث. **الكينزيون المحدثون:** هناك ثلاث عناصر لمنظور الكينزيين المحدثين وكلُّها تؤدِّي إلى مدلول واحد هو أنَّ الحكومة يجب أن تكون مستعدة لاتخاذ دور نشط في تحقيق الاستقرار الاقتصادي:

- ✓ الاقتصاد الخاص غير مستقر؛
- ✓ قوى التَّصحيح الذاتي ضعيفةٌ وبطيئةٌ حيث تأخذ وقتا أطول وتصبح غير مقبولة؛
- ✓ الإدارة النشطة للطَّلب ضرورية.

لقد شهدت فترة تطبيق أفكار هذه المدرسة خلال عقد الستّينات نجاحًا حيث أسفرت عن انخفاض البطالة إلى 3.4% ولم يكن التَّضخم يمثل أي مشكلِة؛ حتَّى جاءت حرب الفيتنام ليصبح التَّضخم هاجسا للدول المتقدمة وترتب عن محاولة استخدام إدارة الطَّلب لتخفيض التَّضخم ظهور الكساد التَّضخمي.

ج. **الكلاسيكيون الجدد:** هم مثل النَّقديون محافظون ويرون أنَّ الحكومة لها دور بسيط في رسم السِّياسة الاقتصادية، بحكم أنَّ الأسواق تكون في حالة توازن، ويعتقدون أنَّ هناك علاقةً عكسيةً بين الإنفاق الحكومي والاستثمار[22]، وذهبوا إلى أنَّ الوحدات الاقتصادية تستخدم كافَّة المعلومات المتوفرة حتَّى تكون تصرفاتهم رشيدة.

وعلى الرغم من النجاحات القوية التي حققها أنصار هذه المدرسة في بريطانيا وأمريكا على يد الحكومتين المحافظتين، إلا أنَّ بعض توصياتهم حول هبوط الأجور ومنه تقلص معدَّلات التَّضخم دون أن يترتَّب على ذلك انكماش في النَّشاط الاقتصادي، لم تكن محققة وهذا ما حدث في الجزائر مثلا خلال 1995-2000 كنتيجة لتطبيق هذه التوصيات.

ح. **الكينزيون الجدد:** إن أهم رسالة أساسية لهم هي أنَّه ليس هناك اتجاه ذاتي للاقتصاد الوطني لتصحيح نفسه والسِّياسة الدَّخلية والتخطيط إنَّما هي مكمل ضروري لسياسة إدارة الطَّلب.

خ. **المدارس الثانوية للاقتصاد الكلِّي:**

➢ **المدرسة النمساوية:** يرى أنصارها أنَّ الاقتصاد وضع على المسار الخاطئ منذ الثورة الكينزية، ولديهم اعتقاد عميق في عدم الثقة بالحكومة، ويؤيدون كلَّ شيء يحرك الاقتصاد نحو اتركه يعمل.فطالبوا بإلغاء الضرائب لأنَّها مصادرة، وإلغاء تعويضات البطالة لأنَّها تخفض الحافز على العمل.

➢ **اقتصاديَّات جانب العرض:** عكس الكينزيين ركزوا على جانب العرض، وصمموا سياسة طبقت في عهد الرئيس ريغن تقوم على تخفيض الضرائب، وتحرير النَّشاط من التَّدخل الحكومي؛ لكن الأمور سارت مختلفة، فبدلا من النمو السريع حدث انكماش سريع وعجز في موازنة الدَّولة.

3. نظرية الطلب النقديون مقابل الكينزيون

إن التحليل السابق يدفعنا لطرح سؤال **ما هي أهم الاختلافات بين النقديين والكينزيين في إدارة الطلب؟**

إنَّ الخاصية المميزة للنقديين في نظرتهم للطَّلب الكلِّي هي أنَّ مستوى الطَّلب إنما يتحدد بمستوى رصيد عرض النُّقود، فهي العامل الأساسي المحدث لحركة الطَّلب، وهم لا ينكرون أنَّ هناك بعض المؤثرات غير المنتظمة التي تجعل الطَّلب يحيد عن المستوى المحدد على أساس مستوى رصيد النُّقود، وعليه فإن التَّغيُّرات في رصيد النُّقود هي العامل المسيطر المتسبب في الانتقالات المنظمة المحسوسة في الطَّلب الكلِّي وبالتَّالي في الدخل النَّقدي، وعليه فتحقيق الاستقرار الاقتصادي نابعٌ من نمو مستقر في المعروض النَّقدي، وعليه فهم ينكرون فائدة السِّياسة المالية الهادفة إلى تحقيق الاستقرار.

أمَّا الكينزيون فهم لا يرون أنَّ مستوى الطَّلب الكلِّي يتوقف على رصيد النُّقود فقط، بل هناك متغيِّرات أخرى لها آثار منتظمة وهامة على الطَّلب الكلِّي، هذه المؤثرات تتضمن متغيرات السِّياسة المالية، مستوى الانفاق

الحكومي، والضرائب، ومستوى طلب الانفاق الاستهلاكي والاستثمار المستقلين، الصادرات...ويعتقدون أنَّ الطَّلب الكلّي غير مستقر مطالبين باستعمال سياسة نقدية ومالية نشطة لتحقيق الاستقرار في الطَّلب الكلِّي.

4. المحددات العملية لإستراتيجية إدارة الطَّلب لمواجهة الدَّورات الاقتصادية

يعتبر الضعف في الطَّلب الكلّي المحرك الاساسي للنموذج الكينزي ، وعلى أساسه وضع آليات الخروج من أزمة الكساد العالمي، فالتَّقلبات الشاذة في الطَّلب الكلِّي تسبب عدم الاستقرار الاقتصادي.

ويعتقد الاقتصاديون من أتباع كينز أنَّ قوى السُّوق تميل إلى تغذية نفسها ذاتيا، مما يدفع الاقتصاد الوطني إلى التقلب بين الكساد والرواج التَّضخمي، فالمضاعف يقوي التَّغيُّرات الصغيرة في الطَّلب الكلّي لتؤدِّي إلى تغيرات واسعة في الدَّخل، ويشتد عدم الاستقرار النَّاتج عن عمل المضاعف من خلال عمل المعجل، إذ يؤدِّي التقلب في الاستهلاك إلى تقلبات كبيرة في الاستثمار.

لكن الاتجاه التصاعدي لا يستمر إلى مالانهاية، فعند مرحلة التوظيف الكامل تنشأ قيود على النمو، تتمثل في قصور الموارد المتاحة، مما يؤدِّي إلى تباطئ النمو ومنه الاستهلاك، فالاستثمار (عن طريق المعجل) ومنه انخفاض الدَّخل بشكلٍ كبير (من خلال المضاعف)، وهكذا يدعم الاتجاه النزولي ذاته.

لذا سلط الكينزيون الضوء على ضرورة التَّدخل الحكومي في الاقتصاد، فالحكومة يمكن أن تتغلب على اتجاه الاقتصاد نحو الرُّكود من خلال التمويل التعويضي، أي من خلال زيادة الإنفاق الحكومي لتعويض النقص في الاستثمار، وبالتَّالي ملء الفجوة بين طلب القطاع الخاص والدَّخل.

غير أنَّ إجراء التَّغيُّرات المالية التي تدعم المستوى المرتفع للتوظيف وبالتَّالي تقلل من عدم الاستقرار تعد أمرًا صعبًا، فالتعديلات المالية في منتصف الستينات في الو م أ كانت تعبث بالاستقرار، والقيود المالية الموضوعة لتقاوم التَّضخم كانت، أحيانا، تُشكِّل قيدا أشد على الاقتصاد، الأمر الذي ساهم في بدأ الكساد وتزايده، ومن جانب آخر فالسِّياسات التَّوسُّعية قد حفزت الاقتصاد أكثر من اللازم، ومن ثم عملت على تغذية التَّضخم.

لكن السؤال المهم هو: **لماذا فشل صانعوا السِّياسة الاقتصادية في وضع السِّياسة المتناسقة التي يُعتمد عليها في تحقيق الاستقرار الاقتصادي في ضوء ما يعرف عن إدارة الطَّلب الكلّي؟**

لا شك أنَّه من الأهميَّة التعرف على أنَّ المحافظة على المستوى المناسب من الطَّلب الكلّي يعتبر مهمَّة شديدة التعقيد، فعلى الرغم من أنَّ السِّياسة المالية وسيلةٌ فعالة في معالجة الكساد، فإنَّ احتمال هيمنتها الكاملة على قوى الدَّورة الاقتصادية يضعُف إلى حد كبير للعوامل التَّالية[23]:

أ. الأخطاء المتوقعة والفجوات الزمنية تخلق صعوبة في اختيار الوقت الصحيح لتنفيذ السِّياسة المالية، ذلك أن صانعي السِّياسة يُجرون اختباراتهم في إطار معلومات غير كافية ، فالمقدرة على التَّنبؤ بحدوث الكساد، أو زيادة

حدة التَّضخم محدودةٌ للغاية، وحتَّى بعد التَّعرف على ضرورة تغيير السِّياسة، فهناك فترة زمنية قبل أن يبدأ سريان التَّغيير، فتدخل السُّلطة التَّشريعية، ومنه تنفيذ القرار قد يستغرق وقتا.

وحتَّى بعد حدوث التغيير، فإنَّ التَّأثير الرئيسي لن يأتي في الحال، فإذا كان الإنفاق الحكومي سوف يزداد، فهناك وقت مطلوب لاستلام العروض، وإبرام الصفقات؛ أمَّا إذا كان التَّخفيض الضريبي، فعلى الرغم من أنَّه سيحفز الاقتصاد على نحو أكثر سرعة، فإنَّ التَّأثير الجانبي لا يدرك إلا بمرور الوقت، وباختصار فإنَّه يصعب تماما أن يتمَّ التنسيق بين سياسات الطَّلب والظروف الاقتصادية، نتيجة للعوامل التي لا يمكن تجنبها والمتولدة عن تنفيذ السِّياسات وآثارها.

ب. تشير نظرية الاختيار العام إلى أنَّ السِّياسة المالية المرنة تكون لها آثار تضخمية، وإذا كانت السِّياسات المالية تعمل في اتجاه مضاد للدورة الاقتصادية، فإنَّها يجب أن تتفاعل مع الظروفِ الاقتصادية المتغيِّرة؛ فحيث يكف الاقتصاد عن التَّراجع ويبدأ في التَّوسُّع فإنَّ السِّياسة المالية يجب أن تستجيب لذلك، لكن الاقتصاديين ينسون أن السِّياسة المالية في الواقع يتمُّ تنفيذها من خلال العملية التشريعية، والسياسيون يهتمون بمستقبلهم الانتخابي، مما يجعل السِّياسة المالية تتأثر بالاعتبارات السياسية (الشعبية بين المؤيدين)،وتكون عندها السِّياسة التَّوسُّعية أكثر جاذبية من المقيدة.

ت. التَّأثيرات الثانوية للسياسة المالية قد تضعف من آثارها المرغوبة: لنفترض أن صانعي السِّياسة يرغبون في التَّوسُّع في الإنفاق لتحفيز الطَّلب، فإذا كان الإنفاق الحكومي يتمُّ تمويله عن طريق الاقتراض، فإنَّ الطَّلب على القروض المتاحة يتزايد، ومن ثم ينشأ ضغط تصاعدي على أسعار الفائدة ويؤدِّي ارتفاع أسعار الفائدة إلى انخفاض الاستثمار الخاص، وهذا ما يؤدِّي على الأقل إلى تقليل التَّأثير التَّوسُّعي، و هذه الظاهرة تسمى بمزاحمة (إبعاد) الإنفاق الحكومي للانفاق الخاص، وهذه المزاحمة تكون جزئية نظرًا لأنَّ مقدار انخفاض الدَّخل أقل من مقدار الزِّيادة .فالمزاحمة هي انخفاض الطَّلب الاستهلاكي والاستثماري النَّاتجين عن زيادة الإنفاق الحكومي، الذي يرفع الطَّلب الكلِّي وفي نفس الوقت أسعار الفائدة[24].

أمَّا إذا رفعت الضرائب بهدف تمويل الإنفاق الإضافي، فإنَّ هذه الوسيلة سوف تضعف الإنفاق الاستهلاكي من خلال تخفيض الدَّخل المتاح للأفراد.

وعليه فإنَّ الآثار الثانوية للسياسة المالية قد تضعف من قوَّة نتائجها.

[1] بول –ساموبلسون، وليام د.نورد هاوس، مايكل ج.ماندل .**الاقتصاد**، ترجمة هشام عبد الله، مراجعة أسامة الدباغ، ط2، الأهلية للنشر والتَّوزيع، عمان، 2001 ، ص 585

[2] ضياء مجيد الموسوي، **أسس علم الاقتصاد**، ج2، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2011، ص 145.

[3] أنظر: صالح خصاونة، مرجع سبق ذكره، ص–ص 158–168.

رجاء خضير عبود موسى الربيعي، التحليل الفكري للدورات الاقتصادية، ص،ص 08، 09.

Campbell R. Mc Connell, Stanley L. Brue,**Macroeconomics,Principles,Problems,and Policies**, Thirteenth edition, McGraw- Hill(New York)2005, P144.

[4] بول ساموبلسون، **الدّور الاقتصادي للدولة ومحددات الدَّخل الوطني**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1993، ص 261

[5] أنظر: دحمان بواعلي سمير، **محددات دالة الإنتاج وسياسة الحد من الدَّورات الاقتصادية**، دراسة قياسية لحالة الجزائر 1970-2005، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، 2006، ص 179.

Michel MUSOLINO, **Fluctuations et crises économique, Ellipses**, Paris France 1997 p71.

[6] Nicolas Berjon de lavergnée, **Traité D'economie Politique**, Ellipses, p173-174.

[7] أنظر: – ضياء مجيد الموسوي، مرجع سبق ذكره، ص 143.

– بول –ساموبلسون، وليام د.نورد هاوس، مايكل ج.ماندل، مرجع سبق ذكره، ص 587.

[8] Philippe Gilles, **Histoire des crises et des cycles économiques**, Armand Colin, paris, 2004, p69.

[9] صالح خصاونة، مرجع سبق ذكره، ص 162

[10] Mahmoud Nerab , **Publlic finance**, aleppo university publications, 1977, Syrie ,p 217.

[11] عدنان داود العذاري، جواد كاظم البكري، **اكتشاف الدَّورات الاقتصادية الأمريكية**، دار جرير للنشر والتَّوزيع، الأردن، 2010، ص 40.

[12] دحمان بواعلي سمير، مرجع سبق ذكره، ص 189.

[13] بول ساموبلسون، الدّور الاقتصادي للدولة، مرجع سبق ذكره، ص 280.

[14] Michael BURDA, Charles WYPLOSZ, **Macroéconomie une perspective européenne**, 3eme édition, traduction de la 3eme par Jean HAROUD, de Boeck Université, 2003, p347.

[15] دحمان بواعلي سمير، مرجع سبق ذكره، ص 191.

[16] Michel MUSOLINO, op.cit, p21

[17] رجاء خضير عبود موسى الربيعي، مرجع سبق ذكره، ص 34.

[18] حيدر نعمة، **سياسة الاستقرار الاقتصادي، آمنة للنشر والتَّوزيع**، الأردن، 2013، ص 11.

[19] مسعود دراوسي، **السِّياسة المالية ودورها في تحقيق التَّوازن الاقتصادي** –دراسة حالة الجزائر 1999-2004–، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر، 2006، ص 76.

[20] سامي خليل، مرجع سبق ذكره، ج 2،ص 747.

[21] أنظر: – تومي صالح،مرجع سبق ذكره، ص ص 13-21.

- سامي خليل، مرجع سبق ذكره، ج 2، ص ص 746–777.

[22] سلوى عبد الرحمان العيسى، **أثر الإنفاق الحكومي في المملكة العربية والسعودية والكويت والإمارات العربية المتحدة**، مذكرة ماجستر في الاقتصاد، جامعة الملك سعود، 2006، ص 20.

[23] جيمس جوارتيني، ريجارد استروب، **الاقتصاد الكلّي الاختيار العام والخاص** ، ترجمة عبد الفتاح عبد الرحمان، عبد العظيم محمد، دار المريخ، السعودية، 1988، ص 313.

[24] البشير عبد الكريم، **أثر السِّياسة المالية والنَّقدية على النمو والاستخدام في الجزائر**، مداخلة ضمن الملتقي الدولي حول السياسات الاقتصادية، جامعة تلمسان، ص 04.

خلاصة

يعتبر الاقتصاد الكلي الدعامة الأساسية للاقتصاد، فدراسته وفهمه يزيل الكثير من الغموض في النظرية الاقتصادية، ويوضح أكثر العلاقات بين المتغيرات الاقتصادية، ويمنح الطالب إطارا نظريا وتطبيقيا لتحليل الأحداث والسياسات الاقتصادية، وتحليل التفاعل بين القوى العاملة في الاقتصاد.

وقد حاولت، ما وسعني جهدي، من خلال هذه المطبوعة طرح بعض الجوانب الخاصة بالاقتصاد الكلي، وفقا للبرنامج المعتمد، بأسلوب سهل وأفكار متدرجة، وبلغة بسيطة حتى تكون كافية لاحتياجات الطلبة في إطار دراستهم للاقتصاد الكلي.

ومهما يكن من أمر، فإنني أظل التمس العذر عن أية أخطاء أو قصور، غير مقصود، قد يقع في هذه المطبوعة، راجيا أن تكون هذه المطبوعة نافعة للطلاب، ففهمهم غايتنا.

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية

الكتب

1. أحمد أبو الفتوح علي الناقة، **نظرية النقود والأسواق المالية** ، ط1، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية ، مصر ، 2001.

2. أسامة بن محمد باحنشل ، **مقدمة في التحليل الاقتصادي الكلِّي** ، جامعة الملك سعود، النشر العلمي والمطابع، السعودية، 1996.

a. إيمان عطية ناصف، **مبادئ الاقتصاد الكلِّي**، المكتب الجامعي الحدّيث، 2007.

3. برايان كويل، **نظرة عامة على الأسواق المالية**، دار الفاروق للنشر والتوزيع، قسم الترجمة، ط2، 2008.

4. بريش السعيد، الاقتصاد الكلِّي، **دار العلوم للنشر والتَّوزيع**، الجزائر، 2007.

5. البشير عبد الكريم، **أثر السِّياسة المالية والنَّقدية على النمو والاستخدام في الجزائر**، مداخلة ضمن الملتقي الدولي حول السياسات الاقتصادية، جامعة تلمسان.

6. البشير عبد الكريم، الاقتصاد الكلي-**محاضرات وتطبيقات**- جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، 2007-2008، ص163

7. بلعزوز بن علي، **محاضرات في الاقتصاد النقدي**، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف.

8. بلعزوز بن علي، **محاضرات في النظريات والسياسات النقدية** ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 2004.

9. بول ساموبلسون، **الدّور الاقتصادي للدولة ومحددات الدَّخل الوطني**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1993.

10. بول -ساموبلسون، وليام د.نورد هاوس، مايكل ج.ماندل .**الاقتصاد**، ترجمة هشام عبد الله، مراجعة أسامة الدباغ، ط2، الأهلية للنشر والتَّوزيع، عمان، 2001 .

11. تومي صالح، **مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي مع تمارين ومسائل محلولة**، دار الخلدونية، ط1، القبة، الجزائر، 2021.

12. جون كينز، **النَّظرية العامة في الاقتصاد**، ترجمة نهاد رضا، مكتبة الحياة لبنان.

13. جيمس جوارتيني، ريجارد استروب، **الاقتصاد الكلِّي الاختيار العام والخاص** ، ترجمة عبد الفتاح عبد الرحمان، عبد العظيم محمد، دار المريخ، السعودية، 1988.

14. جيمس جوارتيني، ريجارد استروب، **الاقتصاد الكلِّي الاختيار العام والخاص** ، ترجمة عبد الفتاح عبد الرحمان، عبد العظيم محمد، دار المريخ، السعودية، 1988.

15. حربي موسى عريقات، **مبادئ الاقتصاد – التحليل الكلِّي** -، ط1، دار وائل للنشر والتَّوزيع، عمان.

16. حمد عبد العزيز عجمية، محمد علي الليثي، **التنمية الاقتصادية: مفهومها، نظرياتها، سياساتها**، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2001.

17. حمد مدحت مصطفى، سهير عبد الظاهر أحمد، **النماذج الرياضية للتخطيط والتنمية الاقتصادية**، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، مصر، 1999.

18. حيدر نعمة، **سياسة الاستقرار الاقتصادي، آمنة للنشر والتَّوزيع**، الأردن، 2013.

19. خالد واصف الوزني، أحمد حسين الرفاعي، **مبادئ الاقتصاد الكلِّي بين النَّظرية والتطبيق**، دار وائل للنشر والتَّوزيع، الأردن، 2006.

20. رجاء خضير عبود موسى الربيعي، التحليل الفكري للدورات الاقتصادية.

21. سامي خليل، **نظريات الاقتصاد الكلِّي الحدِّيثة**، الكتاب الثَّاني، وكالة الأهرام للتوزيع، مصر، 1994.

22. سمير محمود معتوق، **الاتجاهات الحديثة في التحليل النقدي**، الدار المصرية اللبناية، القاهرة، 1988.

23. صالح تومي، **مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي** ،ديوان المطبوعات الجامعية ،الجزائر 2021.

24. صالح فواز محمد خصاونة، **مبادئ الاقتصاد الكلِّي**، ط2، المكتبة الوطنية، الأردن، 2000.

25. صقر أحمد صقر، **النَّظرية الاقتصادية الكلِّية**، وكالة المطبوعات، الكويت، 1977.

26. ضياء مجيد الموسوي، **أسس علم الاقتصاد**، ج2، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2011.

27. ضياء مجيد الموسوي، **النَّظرية الاقتصادية: التحليل الاقتصادي الكلِّي**، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية ، 1999.

28. عادل أحمد حشيش، **تاريخ الفكر الاقتصادي**، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، مصر، بدون تاريخ.

29. عبد الرحمن يسري أحمد، **النَّظرية الاقتصادية**، الدار الجامعية، الاسكندرية، 1997.

30. عبد الرزاق بني هني، **مبادئ الاقتصاد الكلي**، دار وائل للنشر، ط3، عمان الأردن، 2014.

31. عبد القادر خليل ، **مبادئ الاقتصاد النقدي والمصرفي(مفاهيم أولية وتطبيقات حول النقود والنظريات النقدية)**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ط1، 2012.

32. عبد القادر محمد عبد القادر عطية، **النظرية الاقتصادية الكلية**، الدار الجامعية للكتاب، مصر، 1997.

33. عدنان داود العذاري، جواد كاظم البكري، **اكتشاف الدَّورات الاقتصادية الأمريكية**، دار جرير للنشر والتَّوزيع، الأردن، 2010.

34. العشري حسين درويش، **التنمية الاقتصادية**، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، لبنان.

35. عماد الصعيدي، حسام داود، مصطفى سليمان، حضر عقل يحي الخصاونة، **مبادئ الاقتصاد الكلِّي**، دار المسيرة، الأردن، 2005.

36. فليح حسن خلف، **التنمية والتخطيط الاقتصادي**، ط1، عمان، الأردن، 2006.

37. كامل بكري، **التنمية الاقتصادية**، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان، 1986.

38. محمد أحمد السريتي، علي عبد الوهاب نجا، **مبادئ الاقتصاد الكلّي**، مؤسسة رؤية للطباعة والنشر والتّوزيع، المعمورة، 2010.

39. محمد الشريف ألمان، **محاضرات في النّظرية الاقتصادية الكلّية**، ج 2، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، 2003.

40. محمد سعيد السمهوري، **اقتصاديات النقود والبنوك**، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012.

41. محمد عبد العزيز عجمية، إيمان عطية ناصف، **التنمية الاقتصادية**، الناشر قسم الاقتصاد، الإسكندرية، مصر، 2003.

42. محمد عزيز، محمد عبد الجليل أبو سنينة، **مبادئ الاقتصاد**، الطبعة الأولى، جامعة قار يونس، ليبيا.

43. محمد علي الليثي وإسماعيل أحمد الشناوي ومحمد فوزي، **مقدمة في الاقتصاد الكلي**، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، الإسكندرية ، 1997.

44. محمد فرحي، **التحليل الاقتصادي الكلّي**، ج1، بدون بلد وسنة النشر.

45. محمد مروان السمان ومحمد ظافر محبك وأحمد زهير شامية، **مبادئ التحليل الاقتصادي والكلّي**، ط 2، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان ، 1998.

46. محمدي الطيب امحمد، **بلعزوز بن علي، دليلك في الاقتصاد**، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، القبة، الجزائر، 2008.

47. محمود حسين الوادي، أحمد عارف العساف، **الاقتصاد الكلّي**، ط1،دار المسيرة، الأردن، 2009.

48. مدحت القريشي، **التنمية الاقتصادية: نظريات وسياسات وموضوعات**، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، ط1، 2007.

49. ناظم محمد نوري الشمري، **النقود والمصارف والنظرية النقدية**، دار زهران للنشر والتوزيع، ط1، عمان ،1999.

50. ناظم نوري الشمري ، **النقود والمصارف** ، ط5،دار الكتب ، العراق ،1995.

51. دحمان بواعلي سمير، **محددات دالة الإنتاج وسياسة الحد من الدَّورات الاقتصادية**، دراسة قياسية لحالة الجزائر 1970-2005، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، 2006.

أطروحات الدكتوراه ومذكرات الماجستير

1. مسعود دراوسي، **السّياسة المالية ودورها في تحقيق التّوازن الاقتصادي** –دراسة حالة الجزائر 1999-2004-، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر، 2006.

2. سلوى عبد الرحمان العيسى، **أثر الإنفاق الحكومي في المملكة العربية والسعودية والكويت والإمارات العربية المتحدة**، مذكرة ماجستر في الاقتصاد، جامعة الملك سعود، 2006.

3. مراد جبارة، **انعكاس إعادة توزيع الدَّخل عن طريق الزكاة على دالَّة الاستهلاك الكلِّية مع الإشارة إلى حالة الجزائر للفترة (1970– 2006)**، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، فرع مالية ونقود، جامعة الشلف، 2008، 2009.

المقالات

1. مختار متولي، **أحكام الشريعة ودالَّة الاستهلاك في الدول الإسلامية المعاصرة**، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، م1،الاقتصاد الإسلامي.

قائمة المراجع باللغة الاجنبية

Abdelkader Sid Ahmed, **Croissance et développement (Théories et politiques)**, Tome 2, Edition Office des Publications Universitaires, Alger, 1981.

Andrianasy A. DJISTERA, **Le rôle de capital humain dans la croissance** : LE CAS DES ECONOMIES EMERGENTES D'ASIE : http://gdrdeveloppementtransition.org/papiers/jchd/DJISTERA.pdf, 2008

BERNARD BERNIER, YVES SIMON, **Initiation à la Macroeconomie**, 9eme Edution, Dunod, Paris, 2007.

Campbell R. Mc Connell, Stanley L. Brue,**Macroeconomics,Principles,Problems,and Policies**, Thirteenth edition, McGraw- Hill(New York)2005.

Eric Bosserelle, **Croissance et Fluctuation**, Paris, Edition Dalloz, 1994.

Faruk ÜLGEN, **Les théories de la croissance**, Université Pierre Mendès France, 2005-2006 : http://web.upmf-grenoble.fr/cepse/membres_cepse/Faruk/croissance2006.pdf,

Gregory Mankiw, **Macroéconomie**, Traduction de la 5eme éd, Américaine Parjean Havard, De Bœck, 3e éd, 2003.

homepage.univie.ac.at, **Introduction to Macroeconomics,The IS-LM Model**, 2011.

Jacques Généreux, **Economie politique**, 3.Macroécomie, 6e edition, hachette France 2012.

Jean Arrous,Les Theories de la Croissance, Editions du seuil, Paris, 1999.

Jean Luc Gaffard, **croissance et fluctuation**, E.J.A, paris, 1997.

Karine PELLIER, **propriété intellectuelle et croissance économique en france** : 1971-1945, Université Montpellier www.unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/IDEP/UNPAN018415.pdf.

Lionel Artige ,**l'equilbre macroéconomique Keynésien :le modèle IS/LM**, Université de liége.
Mahmoud Nerab , **Publlic finance**, aleppo university publications, 1977, Syrie.
Michael BURDA, Charles WYPLOSZ, **Macroéconomie une perspective européenne**, 3eme édition, traduction de la 3eme par Jean HAROUD, de Boeck Université, 2003.

Michel MUSOLINO, **Fluctuations et crises économique, Ellipses**, Paris France 1997.
Mohamed Haddar, **Mcroeconomie**, 2e éd, Centre publication universitaire, Tunes, 2006.
Nicolas Berjon de lavergnée, **Traité D'economie Politique**, Ellipses.
Philippe Gilles, **Histoire des crises et des cycles économiques**, Armand Colin, paris, 2004, p69.
SOFIA BRANA, MARIE-CLOUD BERGOUIGNAN, **Macroéconomie**, 4eme Edition Dunod, Pari,2007.