الفصل الرابع :

النموذج الكينزي البسيط في التحليل الاقتصادي الكلي

(نموذج ذو قطاعين)

I)- تمهيـــــــــد :

بنيت أفكار **جون مينارد كينز** على أنقاض الفكر الكلاسيكي، و من خلال الانتقادات التي وجهها **كينز** للكلاسيك بعد أزمة **1929** و التي تمثلت في انهيار الاقتصاد الكلاسيكي من خلال البطالة و الكساد و غيرها من الأزمات التي سادت هذا الاقتصاد ، و هو ما جعل **كينز** يصدر كتاب **النظرية العامة للاستخدام و الفائدة و النقد سنة 1933** ، و في هذا الكتاب أعتقد **كينز** أن أفكار الكلاسيك يمكن أن تتحقق في ظل حالة **خاصة** و ليس حالة **عامة**، ويعتبر **جون مينارد كينز** خريج المدرسة الكلاسيكية على يد الاقتصادي **ألفريد مارشال** .

و من الانتقادات التي وجهها **كينز** للكلاسيك و هي في نفس الوقت تعتبر **فرضيات للاقتصاد الكينزي** .

II)- الإفترضات التي يقوم عليها التحليل الاقتصادي الكينزي:

يقوم الاقتصاد الكينزي على مجموعة من الفرضيات التي تشكل أساس النظرية الكينزية في التوازن الكلي، ومن أهم هذه الفرضيات:

1- انتقد **كينز** فكرة **قانون ساي** الذي ينص أن **العرض يخلق الطلب**، و هو ما نتج عنه الكساد في الأزمة، **فكينز** يعتقد أن **الطلب يخلق العرض** أي عندما يكون هناك استهلاك و بالتالي يكون هناك طلب فحتما سيكون هناك عرض و هو ما يجنب الكساد، و هو ما جعله يدعو لتحقيق الطلب الفعال (**الطلب الفعال = الطلب الكلي**).

2- انتقد **كينز** فكرة **التشغيل التام** و التي أثبتت عدم صلاحيتها من خلال أزمة **1929**، التي نتج عنها بطالة كبيرة وعليه يمكن للاقتصاد أن يتوازن من **عدة مستويات** بما في ذلك مستوى الاستخدام التام .

3- انتقد **كينز** فرضية أن التوازن يتحقق من خلال الأسواق ، **فكينز** يرى أن التوازن يتحقق من خلال تدخل الدولة (**دعه يعمل دعه يمر**) أي ضرورة تدخل الدولة عن طريق السياسة المالية و النقدية (الضرائب ، إنفاق حكومي ، إعانات...).

4- **كينز** لا ينفي دور الأسواق بل يريد الجمع بين دور السوق و دور الدولة حيث يعتبر أن **الطلب الفعال هو مجموع الإنفاقات** ، و منه التأكيد على العلاقة الموجودة بين كل من مستوى الدخل و الإنتاج و مستوى العمالة من جهة وبين الطلب الكلي في السوق من جهة أخرى.

5- انتقد **كينز** فكرة أن التوازن الكلي يتحقق من خلال التوازن الجزئي بينما **كينز** يرى أن التوازن الكلي يحدث بتحقيق بعض النظريات الاقتصادية .

6- انتقد **كينز** فكرة أن للنقود دور حيادي (وسيط للتبادل) أما **كينز** فيعتقد أن النقود تلعب دورا حيويا في تسيير الاقتصاد (مخزن للقيمة) لأنه من غير الممكن فصل الاقتصاد العيني (الحقيقي) عن الاقتصاد النقدي و اعتبارهما وجهان لعملة واحدة و عليه تطلب النقود لأغراض **التبادل و المضاربة و الاحتياط** بسبب سيادة حالة اللايقين بالنسبة للمستقبل.

7- عدم وجود مرونة تامة في أسعار عوامل الإنتاج و أكد **كينز** على وجود عراقيل يمكن أن تقف في وجه التغيرات المحتملة لأسعار عوامل الإنتاج خاصة منها الأجور لأنها تعتبر من أهم المحددات الأساسية لعوامل الإنتاج .

8- عدم حتمية التوازن في الاقتصاد بل يجب على الحكومات أن تلعب دورا في القضاء على الأزمات ، و بالتالي رأي **كينز** أن التدخل لن يكون دائما بل هو مجرد يد للمساعدة باعتباره علاجا لا مفر منه و ليس حلا.

9- يلعب سعر الفائدة دورا مهماً في تحديد مستويات الإنتاج و الاستخدام و ذلك من خلال تأثيره على الطلب الاستثماري الذي يؤدي بدوره إلى التأثير على مستوى الإنتاج .

III)- القطاعات الاقتصادية عند كينز:

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

يمكن تقسيم الاقتصاد إلى أربعة قطاعات:

1- القطاع العائلي (C) : و هم المستهلكون الذين يقومون بشراء السلع و الخدمات المختلفة من القطاعات الأخرى، وفي نفس الوقت فإن القطاع العائلي هو القطاع الذي **يمتلك عناصر الإنتاج المختلفة**، يحصل القطاع العائلي على **الدخل** الذي يمكنه من شراء هذه السلع و الخدمات عن طريق مساهمتهم بعناصر الإنتاج (**العمل، الأرض ، رأس المال، التنظيم**) في العملية الإنتاجية ، و يسمى الإنفاق الذي يقوم به القطاع العائلي **بالإنفاق الاستهلاكي (C)** .

2- قطاع الأعمال (الإنتاج) (I) : و يتألف هذا القطاع من المنتجون الذين يقومون بعملية إنتاج السلع و الخدمات المختلفة، و ذلك عن طريق استخدام عناصر الإنتاج المتوفرة و التي يتم الحصول عليها من القطاع العائلي، و نظير استخدام هذه العناصر، يقوم قطاع الإنتاج بدفع أجور و رواتب و فوائد إلى القطاع العائلي، و يسمى الإنفاق الذي يقوم به هذا القطاع **بالإنفاق الاستثماري (I)** .

3- القطاع الحكومي (G) : يقوم القطاع الحكومي بتوفير المشاريع و المرافق الأساسية التي لا يوفرها قطاع الأعمال، وكذلك دفع مخصصات مالية للعجزة و كبار السن (أو ما يسمى **بالمدفوعات التحويلية (R)**)، بالإضافة إلى شراء السلع و الخدمات من قطاع الأعمال ، و يسمى الإنفاق الذي يقوم به القطاع الحكومي

بالإنفاق الحكومي الاستهلاكي (G) ، و يحصل هذا الأخير على الموارد المالية اللازمة لتمويل الإنفاق الحكومي عن طريق فرض الضرائب **(T)** .

4- القطاع الخارجي : يقوم الاقتصاد الوطني ببيع بعض السلع و الخدمات التي تم إنتاجها محليا إلى دول أخرى على هيئة صادرات ، و يقوم في نفس الوقت بشراء بعض السلع و الخدمات من دول أخرى في صورة واردات، و يوضح **صافي الصادرات (Xn)** ، الفرق بين قيمة **الصادرات (X)** و قيمة **الواردات (M)** .

IV)- النموذج الكينزي البسيط في التوازن الاقتصادي الكلي (وجود قطاعين)

لقد أوضحنا في المحاضرات السابقة أن توازن النظام الاقتصادي يعتمد على تحقيق التوازن بين الطلب الكلي **(D)** والعرض **(Y)** أي **(D = Y)** و عرضنا بشكل بسيط كيف يمكن تحقيق ذلك في إطار اقتصاد مغلق و اقتصاد مفتوح.

و الآن و حتى نتعرف بشكل واضح على تفسير الأسباب التي تحدد توازن الاقتصادي عند مستوى معين من الناتج الوطني **(Y)** ، فلا بد من دراسة المكونات المختلفة للطلب الكلي **(D)** أي الأعوان الاقتصادية .

سندرس في مرحلة أولى أبسط نموذج لتحديد مستوى الإنتاج على أساس الطلب الكلي، و يسمى هذا النموذج بالبسيط لأنه لا يأخذ بعين الاعتبار إلا سوق السلع و الخدمات و يهمل أثر سوق العمل و سوق النقود و هو نموذج ذو قطاعين في ظل اقتصاد مغلق .

يبنى هذا النموذج على فرضية هامة جدا و هي أن الطلب الكلي **(D)** هو الذي يحدد مستوى الإنتاج أو العرض **(Y)**، و لذلك لابد إذن من دراسة مكونات هذا الطلب الكلي قبل دراسة آلية تحديد مستوى الإنتاج أو العرض الكلي، أو بمعنى آخر بما أن الإنفاق الاستهلاكي هو المكون الأكبر تأثيراً على الطلب الكلي، بحيث أن تغير في **(C)** سيؤدي إلى إحداث تغيرات محسوسة في مستوى النشاط الاقتصادي، فإنه من الطبيعي أن نبدأ دراستنا بدراسة المكونة الأولى من مكونات الطلب الكلي وهي الاستهلاك بحيث **D=C+I** وعادة ما تتم دراسة هذا الموضوع تحت اسم تابع استهلاك الكلي.

IV-I)- دالة الاستهلاك ودالة الادخار:

IV-I- 1)- دالة الاستهلاك في التحليل الكينزي

أ)- **مفهوم الاستهلاك** : هو مجموع قيم السلع و الخدمات التي يقوم المستهلكون بشرائها.

بالرغم من أن الاستهلاك يتوقف على عوامل كثيرة منها الدخل الوطني، معدلات الفائدة ، مستوى الأسعار، حجم السكان، معدلات الضرائب، هيكل توزيع الدخول بين أفراد المجتمع... الخ إلا أن **الدخل الوطني** يعتبر المحدد الرئيسي للاستهلاك و نعبر عن ذلك رياضيا كما يلي **C=f(y)**

حيث **(C) :** يمثل الاستهلاك الكلي (الوطني) ، (Y) : يمثل كالعادة الدخل الوطني

و هذا يعني أن الاستهلاك دالة **سلوكية مستقرة** تابعة **للدخل التصرفي** فقط ، و يمكن تمثيل العلاقة بين الاستهلاك والدخل بصورة أدق **بمعادلة من الدرجة الأولى** ، معادلة الخط المستقيم كما يلي :

$$\begin{cases} C = a + by \\ 0 < b < 1 \\ a > 0 \end{cases}$$

ومن خلال معادلة الاستهلاك يجب أن نفرق بين نوعين من الاستهلاك: **استهلاك مرتبط بالدخل**، و استهلاك **غير مرتبط بالدخل** (**المستقل**) أو التلقائي.

$$C = a + by$$
$$C_T = C_1 + C_2$$

C_1 ← استهلاك غير مرتبط بالدخل

C_2 → استهلاك مرتبط بالدخل

حيث (**a**): تمثل **رياضيا** نقطة تقاطع دالة الاستهلاك مع المحور العمودي (محور الاستهلاك)

أما **اقتصاديا**: فتمثل الاستهلاك التلقائي (المستقل، الذاتي) أي ذلك الاستهلاك الذي لا يتبع الدخل، أو بعبارة أخرى (a) تمثل قيمة الاستهلاك عندما يكون الدخل مساويا الصفر.

$$C = a \xrightarrow[\text{عندما}]{} y=0$$

معناه أن الأفراد يستهلكون عن طريق السحب من المدخرات أو الاقتراض.

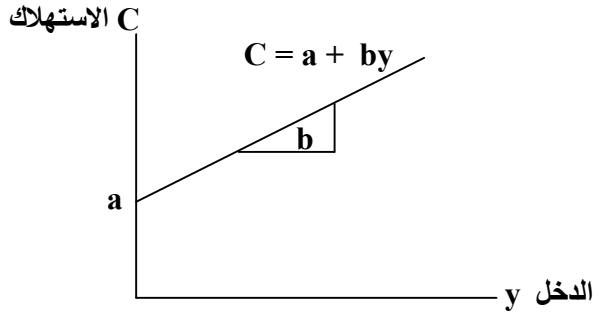
حيث: $a > 0$ لأن القيمة السالبة ليس لها معنى في الاقتصاد.

(b) : تمثل **رياضيا** ميل الخط المستقيم أو ميل دالة الاستهلاك.

أما **اقتصاديا** فيمثل مقدار التغير في الاستهلاك عندما يتغير الدخل بوحدة واحدة (أو مشتق دالة الاستهلاك بالنسبة للدخل) $b = \frac{\Delta c}{\Delta y}$ ويسمى **بالميل الحدي للاستهلاك**.

وقيمته أكبر من الصفر وأقل من الواحد الصحيح وهذا يعني أن الزيادة في الدخل تؤدي إلى زيادة الاستهلاك **ولكن بمقدار أقل** من الزيادة في الدخل $0<b<1$.

أما الشكل البياني لدالة الاستهلاك :

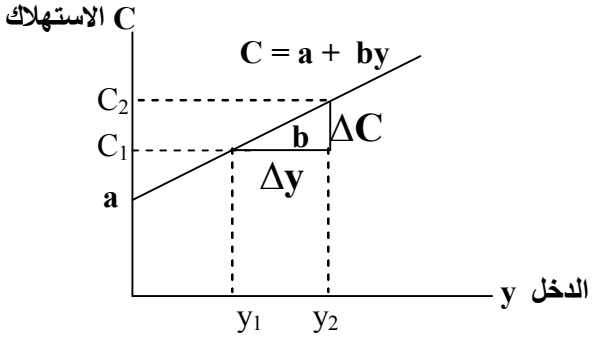


ب)– الميل الحدي للاستهلاك (MPC) والميل الوسطي للاستهلاك (APC):

ب– 1)– الميل الحدي للاستهلاك(MPC):

وهو عبارة عن مقدار التغير في الاستهلاك الناجم عن التغير في الدخل

$$b = MPC = \frac{\Delta c}{\Delta y} = \frac{\text{المقابل}}{\text{المجاور}}$$



حيث: $0<b<1$ ، $a>0$

ميل دالة الاستهلاك = الميل الحدي للاستهلاك .

وهو **ثابت** عبر كافة نقاط الخط المستقيم أي في كافة مستويات الدخل.

ويمكن إيجاده **جبريا** كما يلي: $C = a + by$

$$C + \Delta C = a + b(y + \Delta y).$$

$$C + \Delta C = a + by + b\,\Delta y$$

$$C + \Delta C = C + b\,\Delta y$$

$$b = \frac{\Delta c}{\Delta y}$$

وهنا نرى من المناسب أن نشير إلى صعوبة تقدير الميل الحدي للاستهلاك بالنسبة لبلد ما، حيث يجب توفر المعلومات المتعلقة بردود أفعال الأفراد حول الاستهلاك عندما يتغير الدخل، لكن ردود الأفعال هاته يصعب قياسها لأنها تختلف من فرد إلى أخر. ولقد جرى في هذا المضمار عدة دراسات لتقدير الميل الحدي للاستهلاك وهذا باستعمال وسائل إحصائية مدققة، ولقد وجد بأن قيمة الميل الحدي للاستهلاك تتراوح ما بين 0.60 و 0.90 بشكل عام.

كلما اقترب b إلى 1 ⟵ هناك ميل نحو استهلاك أكبر مقارنة بالميل نحو الاستثمار.

وكلما اقترب b إلى 0 ⟵ هناك ميل نحو الاستثمار أكبر مقارنة بالميل نحو الاستهلاك.

وقد يصل الميل في الدول النامية إلى 01 وهذا يعني أن كل الدخل يستهلك وهذا إما لغياب ثقافة الادخار أو محدودية الدخل، وأحسن ميل يمكن أن يكون في حدود 0.66. وقد يختلف من دولة إلى أخرى نتيجة لاختلاف الدخل الذي يبنى عليه الاستهلاك فنجد دول تعتمد على الدخل الوطني ودول أخرى تعتمد على الدخل التصرفي، الشخصي...

ب-2)- الميل الوسطي للاستهلاك (APC):

ويمكن تعريفه بأنه حجم الاستهلاك عند أي نقطة مقسومة على حجم الدخل عند هاته النقطة، (أو عبارة عن ذلك الجزء من الدخل المنفق على الاستهلاك) $APC = \frac{C}{y}$

وتجدر الاشارة إلى أن الميل الحدي للاستهلاك (b) **ثابت** والميل الوسطي **متغير** لأنه يمثل العلاقة بين الاستهلاك ومختلف مستويات الدخل.

ب-3)- العلاقة بين الميل الحدي للاستهلاك (MPC) والميل الوسطي للاستهلاك(APC):

لدينا دالة الاستهلاك: $C = a + by$

وبالقسمة على y نجد: $\frac{C}{y} = \frac{a}{y} + \frac{by}{y}$

$\frac{C}{y} = \frac{a}{y} + b$

$APC = \frac{a}{y} + MPC$

مقدار ثابت موجب
$0<b<1$

$APC = \frac{a}{y} + MPC$ (مقدار موجب لأن $y>0، a>0$)

ومنه APC **أكبر دوما من** MPC عند أي نقطة معينة من منحنى دالة الاستهلاك وهذا ما توضحه العلاقة السابقة.

ومن الملاحظ أن قيمة الميل الوسطي **تنخفض** مع **ارتفاع** الدخل والعكس صحيح، أي أن هناك علاقة عكسية بين APC و Y وهذا دائما مع ثبات الميل الحدي للاستهلاك $APC = \frac{a}{y} + MPC$ (y زيادة (+)، APC انخفاض (-))

IV-I- 2)- دالة الادخار في التحليل الكينزي:

أ)- **مفهوم الادخار** : هو ذلك الجزء من الدخل التصرفي (المتاح) الذي لم يتم استهلاكه.

لأن :

الادخار (S) + الاستهلاك(C) = الدخل التصرفي (Y_d)

ومنه الادخار هو الفرق بين الدخل والاستهلاك $S = Y - C$

ومن خلال ذلك يمكن اشتقاق دالة الادخار من دالة الاستهلاك :

$S = Y - C \quad / C = a + by$

$S = y - (a + by)$

$S = y - a - by$

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

إذن: $\boxed{S = -a + Sy}$ معادلة الادخار

$a > 0$ ، $0 < S < 1$ ، $S = 1 - b$

حيث (**-a**): تمثل قيمة الادخار عندما يكون الدخل المتاح معدوما وتسمى **بالادخار التلقائي** أو الادخار غير المرتبط بالدخل (عن طريق المدخرات أو الاقتراض)، أما **رياضيا** فهو عبارة عن نقطة تقاطع منحنى دالة الادخار مع محور الادخار (العمودي).

(**S**) : يمثل ميل دالة الادخار ويطلق عليه **الميل الحدي للادخار** وهو عبارة عن التغير في الادخار الناتج عن تغير الدخل بوحدة واحدة.

$$\mathbf{1-b = S = MPS = \Delta S/\Delta Y}$$

ب)- الميل الوسطي للادخار(APS):

عبارة عن ذلك الجزء من الدخل المخصص (الموجه) للإدخار. **APS=(S/Y)**

للتذكير: الميل الحدي للادخار ثابت والميل الوسطي للادخار متغير

جـــ)- العلاقة بين الميل الحدي للادخار(MPS) والميل الوسطي للادخار (APS):

لدينا دالة الادخار $S = -a + Sy$ وبالقسمة على y نجد:

$$S/y = -a/y + Sy/y$$

$$S/y = -a/y + S$$

$$APS = (-a/y) + MPS$$

(APS) (MPS)

مقدار سالب لأن $a>0$

مقدار موجب لأن $0<S<1$

مقدار موجب(MPS) + مقدار سالب(-a/y) = APS

وبالتالي: $APS < MPS$.

دائما الميل الحدي للادخار **أكبر من** الميل الوسطي للادخار وهذا **عكس** الاستهلاك، ونلاحظ أن هناك علاقة **طردية** بين APS و y وهذا أيضا **عكس** الاستهلاك (يعني وجود علاقة **عكسية** بين APC و Y).

$$APS = \frac{-a}{y} + MPS$$

(+) زيادة ، (+) زيادة

د)– العلاقة بين الميل الحدي للاستهلاك (MPC) والميل الحدي للادخار (MPS):

لدينا من خلال المعادلة التعريفية: $Y = C + S$

بإدخال التغير (Δ) والقسمة على ΔY نجد:

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

$$\mathbf{1 = MPC(b) + MPS(\overline{S})}$$

1= b + S: لأن الزيادة في الدخل تذهب إما للاستهلاك أو الادخار لا غير.

هـ)– العلاقة بين الميل الوسطي للاستهلاك(APC) والميل الوسطي للادخار (APS):

لدينا: $Y = C + S$

وبالقسمة على y نجد :

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

$$\mathbf{1 = APC + APS}$$

إذن: مجموع الميول الحدية (أو الوسطية) **تساوي الواحد** بالنسبة للاستهلاك والادخار.

II–IV)– قطاع الأعمال (المستثمرين):

العنصر الثاني الذي يحتوي عليه نموذج كينز البسيط هو الاستثمار.

أ)– مفهوم الاستثمار (I) :

يعرف الاستثمار بأنه ذلك الجزء من الدخل الذي لا يستهلك بالشكل النهائي إنما يعاد استخدامه في العملية الإنتاجية بهدف زيادة قيمة الإنتاج أو المحافظة عليه، ويشكل الاستثمار جزءا هاما من الطلب الكلي على السلع :

$$\mathbf{Y = \underbrace{C + I}_{1\ 2} + \underbrace{G + X - M}_{3\ 4}}$$

الدراسة الآن تقتصر على قطاعين فقط

سوف يتم إدخال قطاع بقطاع لاحقا **(اعتبرها الآن غير موجودة)**

ومن أهم **محددات** الاستثمار:

1– معدل الكفاية (الإنتاجية) الحدية لرأس المال: يمثل معدل الخصم (الحسم) أو التحديث الذي يحقق المساواة بين قيمة رأس المال المراد استثماره (K_0) ومجموع القيم الحالية للعوائد المتوقعة من هذا الاستثمار.

$$K_0 = R\left[\frac{1}{e}\left(1 - \frac{1}{(1+e)^N}\right)\right]$$

حيث K_0: تمثل تكلفة رأس المال.

R: تمثل العائد السنوي المتوقع من الاستثمار.

e: يمثل معدل الكفاية الحدية لرأس المال.