الفصل الرابع : النموذج الكينزي البسيط

1. مقدمة :

تتميز النظرية الكينزية (1936) بكونها نظرية عامة تبحث في كيفية تحديد مستوى الدخل و الانتاج و الاستخدام في اقتصاد نقدي , و تؤكد على الاستهلاك و الاستثمار و الادخار و على العوامل النقدية (أهمها سعر الفائدة) و على التوقعات كعوامل إستراتيجية هامة في تحديد المستوى المذكور ,و قد عملت هذه الخصائص الفكرية على تحويل السياسة الاقتصادية من شكلها الكلاسيكي إلى وضعها الجديد المتمثل في التأكيد على العلاقة بين حجم الدخل و الانتاج و الاستخدام من جهة , و بين الطلب الكلي الفعال في السوق المتمثل في الإنفاق الاستهلاكي و الاستثمار من جهة أخرى.

2. الفرضيات الأساسية لهذا النموذج : بني هذا النموذج على فرضيات أساسية منها :

أ. **أن هذا التحليل يصلح للفترة القصيرة :** لأننا نفترض أن التدفقات الاقتصادية و التدفقات الجارية للاستثمار ليس لها تأثير.

ب. **ثبات المستوى العام للأسعار :** حيث أنه كلما كانت فترة التحليل قصيرة كانت فرضية ثبات الأسعار معقولة.

ج. **في حالة الاختلال يكون االتعديل الاقتصادي بواسطة الكميات :**

د. **الطلب الكلي هو الذي يحدد مستوى الانتاج (العرض) :** و لذلك لا بد من دراسة مكونات هذا الطلب الكلي.

3. دراسة الطلب الكلي و توازن الناتج في اقتصاد به قطاعين :

الطلب الكلي هو القيمة الإجمالية لمجموع الإنفاق , و في اقتصاد مغلق بدون تدخل الحكومة يمثل الإنفاق على السلع و الخدمات و الإنفاق الاستثماري المكونين الأساسيين للطلب الكلي , فهما إذا العنصران المحركان للنشاط الاقتصادي و يساهمان معا في تحديد مستوى هذا النشاط الاقتصادي في فترة زمنية معينة و يمكن تمثيله في العبارة التالية: $Y_D = C + I$

و على العموم يعتمد الطلب الكلي على مستوى الدخل في الاقتصاد الوطني , و لدراسة الطلب الكلي لابد من دراسة محددات الطلب على السلع و الخدمات الاستهلاكية C و محددات الطلب على السلع و الخدمات الاستثمارية I .

أ. الطلب على السلع و الخدمات الاستهلاكية (دالة الاستهلاك الكينزية) :

يعتبر كينز أول من اهتم بشكل جدي بدالة الاستهلاك الكلية حيث اعتبرها دالة مستقرة للدخل الكلي المتاح.

و الدخل الكلي المتاح هو الدخل المتبقي بعد اقتطاع الضرائب و يمكن أن نكتب هذه الدالة بشكل عام كما يلي : **C = C(Y_d)**

حيث : – **Y_d** الدخل المتاح يمثل كما يلي : $Y_d = Y - T_x$

– Y يمثل الدخل الحقيقي الكلي

– T_x مقدار الضرائب المقتطع من طرف الدولة.

هذا و يجب أن نلاحظ أن المتغير الأهم عند الكلاسيك على المستوى الكلي هو **الادخار S** أما الاستهلاك **C** فهو متغير **متبقي** ، أما عند كينز فقرار توزيع الدخل إلى مختلف الاستعمالات يتم في مرحلتين بحيث يقوم الأفراد :

أولا: بتحديد ما يريدون استهلاكه و الباقي يدخر .

ثانيا: توزيع هذا الجزء المدخر بدوره على أساس معدل الفائدة السائد بين استثمار (في أصول مالية أو عينية) أو اكتناز (في شكل أصول نقدية , أي الطلب على النقد من أجل المضاربة) كما سنرى ذلك فيما بعد.

* خصائص دالة الاستهلاك الكينزية : من خصائص دالة الاستهلاك الكينزية ما يلي :

1– القانون السيكولوجي لكينز : يعتقد كينز أن أصول دالة الاستهلاك تكمن في قانون سيكولوجي مفاده أن الأفراد يقومون في المتوسط بزيادة استهلاكهم عندما يزيد دخلهم و لكن بمقدار أقل من المقدار الذي زاد به الدخل.

2– أن الاستهلاك دالة مستقرة للدخل الكلي المتاح **$C = C(Y_d)$** يمكن كتابة معادلتها على الشكل التالي:

$C=C_0+bY_d$

حيث يمثل C_0 الاستهلاك المستقل عن الدخل و تمويله يتم عن طريق السحب من المدخرات السابقة أو عن طريق الاقتراض أما C فتمثل الاستهلاك الكلي الحقيقي و هو متغير تابع للدخل الحقيقي الكلي المتاح Y_d و في اقتصاد ذو قطاعين أي بدون حكومة يكون : $Y_d = Y$ و بالتالي : $C = C(Y)$ و $C = C_0 + bY$

3 – سلوك الأفراد (المستهلكين) يتلخص فيما يسمى بالميل الحدي للاستهلاك : و هو ميل الأفراد إلى إنفاق جزء من دخلهم على السلع و الخدمات الاستهلاكية , و يعرف عمليا بأنه نسبة تغير الطلب على السلع و الخدمات إلى التغير في الدخل الذي تسبب فيه و يمكن توضيحه كما يلي : $MPC = c = b = \Delta C/\Delta Y = dC/dY$ حيث أن : $1 > b > 0$

و انحصار قيمة الميل الحدي للاستهلاك بين الصفر و الواحد يعكس القانون السيكولوجي الأساسي لكينز.

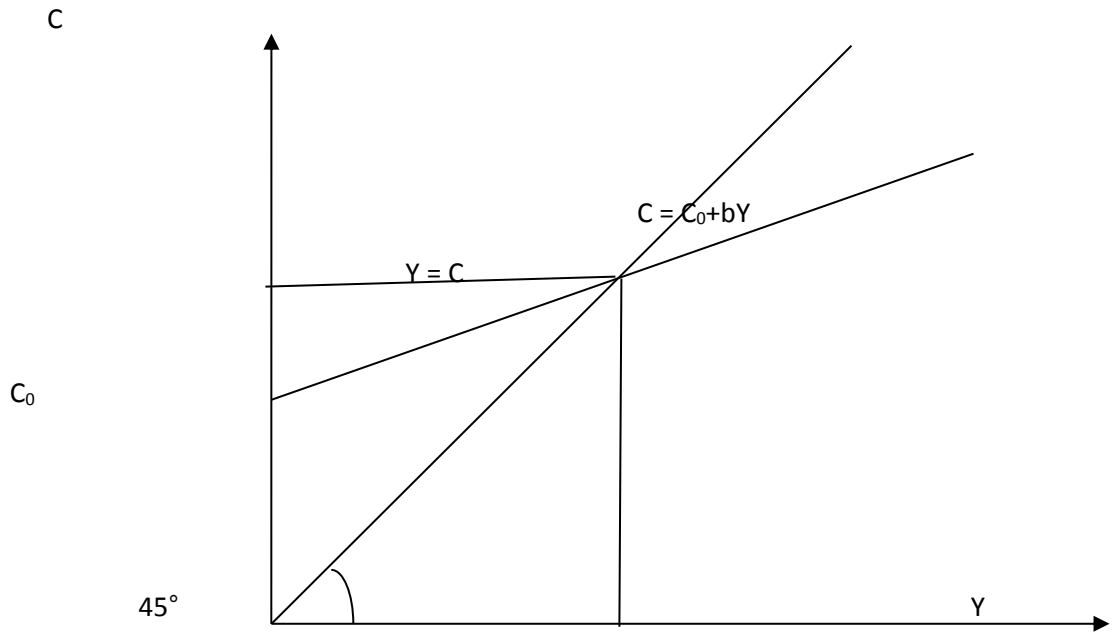
4 – الميل المتوسط للاستهلاك يعرف عمليا بأنه الجزء المستهلك من الدخل منسوبا إلى الدخل نفسه أي APC = C/Y و من خصائصه أنه متناقص نظرا للإشباع الذي يحصل عليه المستهلك بارتفاع الدخل .

و في الأجل القصير فإن الميل الحدي للاستهلاك يكون أصغر من الميل المتوسط للاستهلاك أي : APC > MPC , C/Y > ΔC/ΔY

و يمكن البرهان على ذلك من خلال معادلة الاستهلاك كما يلي :

$C/Y = (C_0+bY)/Y = (C_0/Y) + b$ و منه فإن الميل المتوسط يساوي الميل الحدي مضافا إليه الحد C_0/Y و بما أنه مقدار موجب نستنتج أن : $APC > MPC$, $C/Y > b$

يمكن تمثيل دالة الاستهلاك بيانيا كما يلي : $C = C_0 + bY$

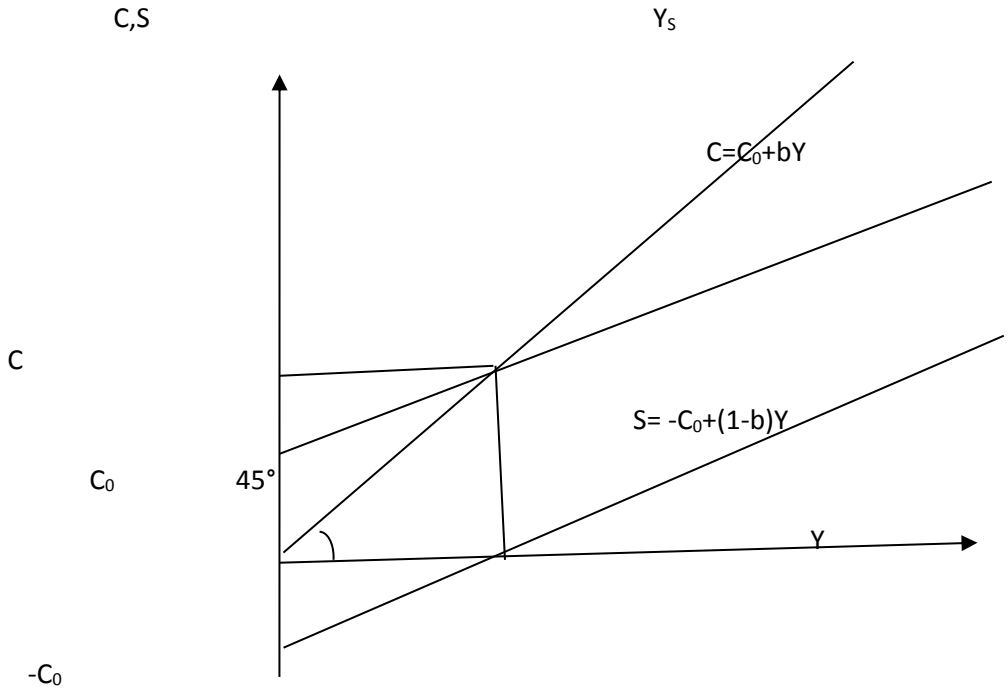


ب. دالة الادخار و دالة الاستثمار في النظرية الكينزية:

1 – دالة الادخار : عولج الادخار في النظرية الكينزية كمتغير متبقي أي أنه الجزء المتبقي من الدخل بعد أن يستهلك الأفراد ما يرغبون فيه بناء على هذا يمكن تعريف الادخار عمليا كما يلي : $S = Y - C$

يمكن تحديد معادلة الادخار كما يلي : $S = Y - C_0 - bY \Rightarrow S = -C_0 + (1-b)Y$

و يمكن تمثيلها بيانيا مع دالة الاستهلاك كما يلي :



- الميل المتوسط للادخار APS : يساوي إلى مقدار الادخار على الدخل بحيث : $S/Y = -C_0/Y + (1-b)$

نلاحظ أن الميل المتوسط للادخار يرتفع عندما يرتفع مستوى الدخل , أما العلاقة بين الميل المتوسط للاستهلاك و الميل المتوسط للادخار فهي : $C/Y + S/Y = (C+S)/Y = Y/Y = 1$

- الميل الحدي للادخار : يعرف الميل الحدي لادخار بأنه العلاقة بين تغير الادخار ΔS الناتج عن تغير الدخل ΔY فإذا رمزنا له بالرمز s يكون لدينا :$1 > s > 0$, $s = \Delta S/\Delta Y = dS/dY$

أما العلاقة بين الميل الحدي للادخار و الميل الحدي للاستهلاك فهي: $s+b =1 \Rightarrow s = (1-b)$

2- دالة الاستثمار : إن المكونة الثانية في الطلب الكلي الكينزي هي الاستثمار , و في النموذج الكينزي البسيط نعتبر الإنفاق الاستثماري المخطط على أنه متغير خارجي أو مستقل حيث : $I = I_0$

4. تحديد المستوى التوازني للدخل :

بعد أن عرفنا الدالتين الأساسيتين المتعلقتين بالطلب الكلي يمكننا دراسة عملية تحديد المستوى التوازني للدخل الذي يقابل هذا الإنفاق حيث أن الطلب الكلي يتكون من الاستهلاك الكلي و الاستثمار الكلي :

$$Y_D = C + I$$

$$C = C_0 + bY$$

$$I = I_0$$

عند التوازن : الطلب الكلي = العرض الكلي

أي : $Y_s = Y_D = C + I$

و الإنتاج الكلي ما هو إلا الدخل الكلي أي أن : $Y_s = Y$

و بالتالي يمكن إعادة كتابة شرط التوازن كما يلي : $Y = C + I$

و نعلم أن الدخل يتكون من استعمالين كما يلي : $Y = C + S$

إذن : $C + S = C + I$

و منه شرط التوازن أيضا هو : $S = I$

1- التوازن جبريا :

الطريقة الأولى : العرض الكلي = الطلب الكلي

$$Y = C + I$$

$$Y = C_0 + bY + I_0$$

$Y^* = 1/(1-b)\ (C_0 + I_0)$ الدخل التوازني

الطريقة الثانية : الادخار = الاستثمار

$$S = I$$

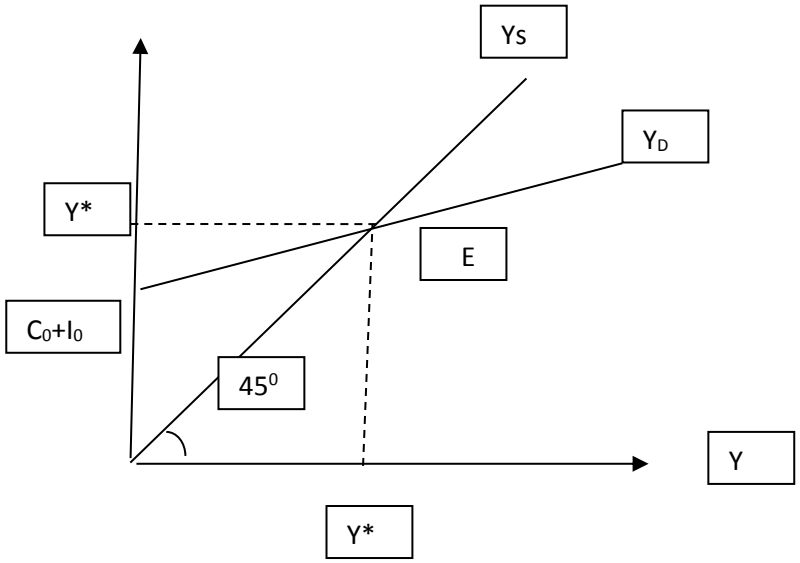
$$-C_0 + (1-b)Y = I_0$$

$Y^* = 1/(1-b)\ (C_0 + I_0)$ الدخل التوازني

إذن حجم الدخل التوازني Y^* أو الإنتاج يتحدد بمتغيرين خارجيين هما الاستثمار المستقل I_0 و الاستهلاك المستقل C_0 و وسيط بنيوي هو الميل الحدي للاستهلاك b

2- التوازن بيانيا :

C,I



5. التغير في المتغيرات الخارجية و أثرها على الدخل التوازني :

تغير المتغيرات الخارجية (C_0 , I_0) يؤثر على الجهاز الإنتاجي فينتقل مستوى التوازن إلى نقطة أخرى , و لكن هذا لن يحدث إلا إذا وجد الاقتصاد في حالة الاستخدام غير الكامل و ثبات الأسعار بحيث أن تعديلات سوق السلع و الخدمات للوصول إلى التوازن تتم عن طريق الكميات و ليس الأسعار.

أ. **المضاعف الساكن جبريا :**

إذا كان : $Y = 1/1-b \ (C_0 + I_0)$

و إذا تغير الاستثمار بـ ΔI

فإن الدخل يتغير و يصبح كما يلي : $Y' = 1/1-b \ (C_0+I_{0+}\Delta I)$

$$\Rightarrow Y' = Y + 1/1-b \ (\Delta I)$$

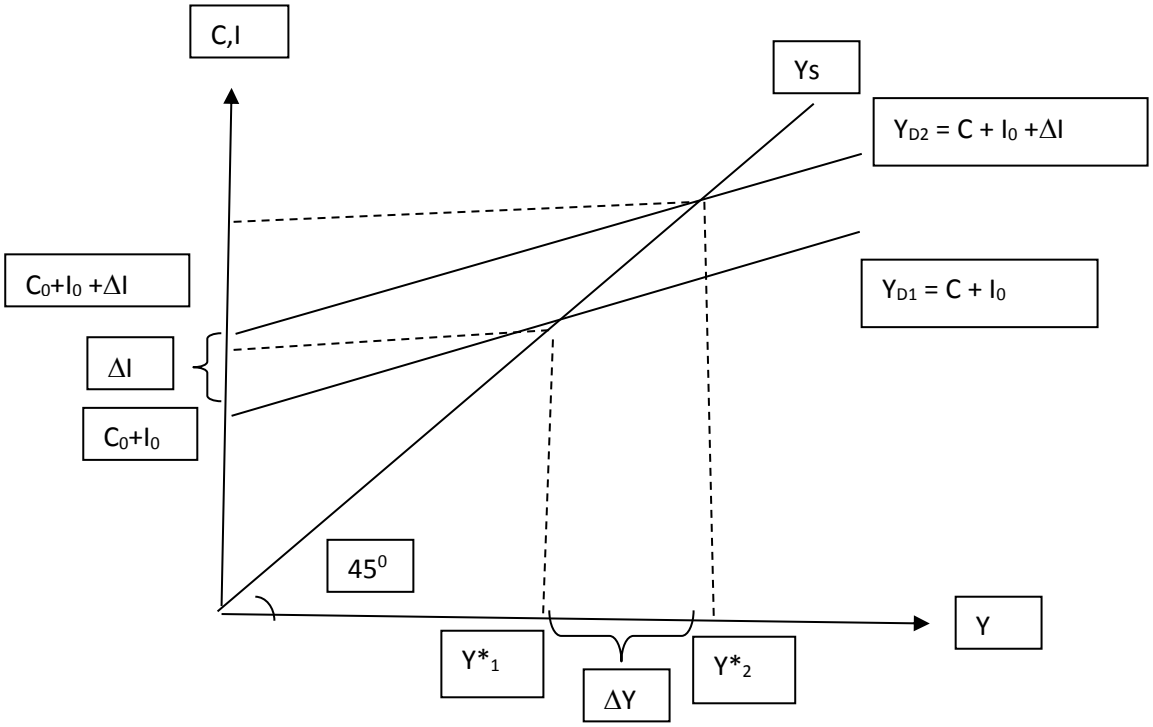
$$\Rightarrow Y' - Y = 1/1-b \ (\Delta I)$$

$$\Rightarrow \Delta Y = 1/1-b \ (\Delta I)$$

$$\Rightarrow \Delta Y / \Delta I = 1/1-b = K_e$$

و بالتالي يسمى K_e بالمضاعف (الكينيزي) الساكن و هو يعني أنه إذا تغير المتغير الخارجي فإن الدخل التوازني سيتغير بتلك القيمة مضاعفة.

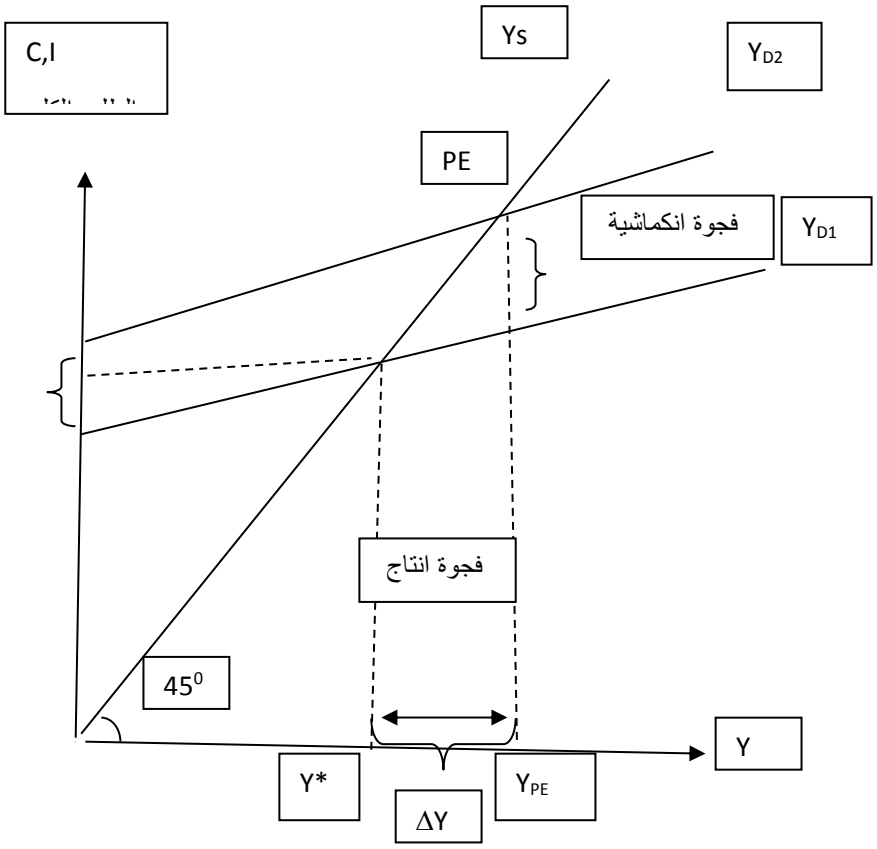
أ. **المضاعف الساكن بيانيا :**



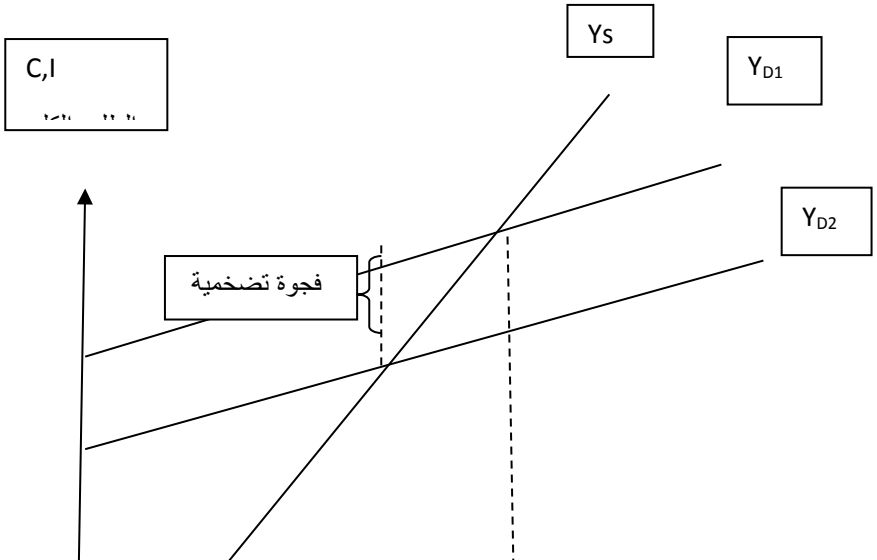
6. التباطؤ و المضاعف :

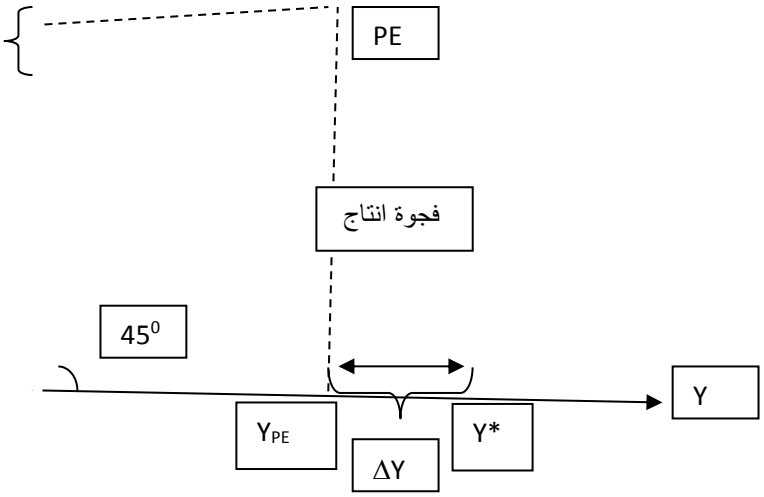
- **التباطؤ في الانفاق** : يعني أن هناك فترة زمنية بين الاستهلاك و الدخل
- **التباطؤ في الإنتاج** : يعني أن هناك فترة زمنية بين العرض و الطلب
- **الفجوة الانكماشية:** تعني أن الدخل التوازني أقل (أصغر) من دخل العمالة الكاملة أي ($Y^* < Y_{PE}$) ، و بالتالي فهي تبين المقدار اللازم من الانفاق المستقل للوصول إلى مستوى التشغيل الكامل ، و يمكن التعبير عنها رياضيا:

فجوة انكماشية = المضاعف / فجوة انتاج $ED = \Delta Y / K_e = Y_{PE} - Y^* / K_e$



- **الفجوة التضخمية :** تعني أن الدخل التوازني أكثر (أكبر) من دخل العمالة الكاملة أي ($Y^* > Y_{PE}$) ، و بالتالي فهي تبين المقدار الذي يجب تخفيضه من الانفاق المستقل للوصول إلى مستوى التشغيل الكامل ، و يمكن التعبير عنها رياضيا : $EI = \Delta Y / K_e = Y^* - Y_{PE} / K_e$ فجوة تضخمية = المضاعف / فجوة انتاج





المضاعف الديناميكي :

بإدراج عنصر الزمن في التحليل أي بوجد فترة تباطؤ في الانفاق بفترة زمنية واحدة سيكون التغير في الدخل نتيجة تغير الانفاق المستقل كما يلي :

$$\Delta Y = \Delta I \left(1 + b + b^2 + b^3 + b^4 + b^5 + \ldots\ldots\ldots\ldots + b^{n-1} \right)$$

$$\Rightarrow K_D = \Delta Y / \Delta I = \left(1 + b + b^2 + b^3 + b^4 + b^5 + \ldots\ldots\ldots\ldots + b^{n-1} \right)$$

حيث n تمثل عدد الفترات

b الميل الحدي للاستهلاك

K_D المضاعف الديناميكي

مثال :

في اقتصاد مغلق به حكومة و الضرائب و التحويلات غير متعلقة بالدخل ، و يكون فيه الدخل التوازني Y^* أكبر من مستوى التشغيل الكامل Y_{PE}

بمقدار 200 و ن ، و كان الميل الحدي للاستهلاك $b = 0.9$.

- ما نوع هذه الفجوة ؟
- بين ما يمكن عمله من طرف الحكومة لحل هذه المشكلة ؟

الحل :

- هذه الفجوة هي فجوة تضخمية لأن ($Y^* > Y_{PE}$) بـ 200 و ن.

- للوصول إلى التشغيل الكامل تقوم الحكومة إما بزيادة الانفاق الحكومي المستقل أو تخفيض الضرائب المستقلة بالمقادير التالية :

$\Delta Y = 200$, $b = 0.9$, $K_e = 1/1-b = 1/1-0.9 = 10$, $K_{Tx} = -b/1-b = -0.9/1-0.9 = -9$

$$\Delta Y / \Delta G = K_e \Rightarrow \Delta G = \Delta Y / K_e = 200 / 10 \Rightarrow \Delta G = 20$$

$$\Delta Y / \Delta T_x = K_{Tx} \Rightarrow \Delta T_x = \Delta Y / K_{Tx} = 200 / 9 \Rightarrow \Delta T_x = 22.22$$