

الفصل الخامس

أولاً: نموذج كينز البسيط

دالة الإنفاق الكلي $C + I + G + X - M$

القطاع الأول : القطاع العائلي C

القطاع الثاني : قطاع رجال الأعمال I

القطاع الثالث : القطاع الحكومي يتضمن الإنفاق الحكومي G و الضرائب T

القطاع الرابع : القطاع الخارجي مكون من الصادرات X و الواردات M

إذا كان الاقتصاد يتكون من :

قطاعتين : قطاع مستهلكين (عائلي) C و قطاع رجال الاعمال I

ثلاث قطاعات : $C + I$ + قطاع حكومي G

يسمى اقتصاد مغلق

إذا كان الاقتصاد يتكون من :

أربع قطاعات : $C + I + G$ + القطاع الخارجي $M - X$

يسمى اقتصاد مفتوح

نموذج كينز البسيط :

دالة الاستهلاك $C = a + byd$

دالة الادخار $S = -a + (1 - b) yd$

و كلاهما دالة في الدخل المتاح Yd و الذي يساوي :

$$Yd = Y - T$$

$$I = I_0$$

الاستثمار و يتكون من الاستثمار التلقائي فقط

$G = G_0$ الإنفاق الحكومي يتكون من إنفاق حكومي تلقائي فقط

$X = X_0$ الصادرات تتكون من صادرات تلقائية فقط

$M = M_0 + m_1y$ الواردات و هي دالة تتكون من جزء تلقائي و جزء تابع للدخل

$T = T_0 + ty$ الضرائب و تتكون من ضريبة ثابتة T_0 و ضريبة نسبية t

(قد تكون ثابتة فقط أو نسبية فقط أو مزدوجة و تعني ثابتة و نسبية معاً)

شرطي التوازن :

١ - شرط التوازن الأول

الإنفاق الكلي = الدخل

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

٢ - شرط التوازن الثاني

الحقن = التسرب

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

لإيجاد الدخل التوازني Y^* :

$$Y^* = (1 / 1 - b + bt + m1) \times (a + I_0 + G_0 + X_0 - M_0 - bT_0)$$

المضاعف

المتغيرات التلقائية

مثال : لديك النموذج التالي :-

$$1- C = 100 + 0.7yd$$

$$2- I = 200$$

$$3- G = 100$$

$$4- X = 125$$

$$5- M = 25 + 0.10y$$

$$6- T = 0.142y$$

المطلوب :

١ - صفي الاقتصاد (لازم تذكري ٣ فقرات)

٢ - اوجدي الدخل التوازني Y^*

٣ - اوجدي الاستهلاك عن التوازن (الحل ثلاث خطوات)

٤ - اوجدي الادخار عن التوازن

٥ - تحققي من شرطي التوازن

٦ - ارسمي التوازن (وضحي بيانيا)

٧ - احسبي الميزانية الحكومية و هل تعاني من عجز أو فائض

٨ - احسبي الميزان التجاري و هل يعاني من عجز أو فائض

ملاحظة عامه ل T :

١ - مثال لو كانت $T=50$ هذه ضريبة ثابتة

٢ - لو كانت $T=0.15Y$ هذه ضريبة نسبية لأنها نسبة من الدخل

٣ - لو كانت $T=50+0.15Y$ هذه ضريبة مزدوجة (ثابته و نسبيه)

ملاحظة :

المضاعف يحتوي على الميول ($b, t1, m1$)

حل المثال :

١ - صفي الاقتصاد :

هو اقتصاد مفتوح ، مكون من أربع قطاعات ، مع ضريبه نسبية.

٢ - الدخل التوازني :

$$Y^* = (1/ 1-0.7+(0.7)(0.142)+0.1) \times (100+200+100+125-25-0)$$

$$Y^* = (10.4994) \times (500) = (2) \times (500)$$

$$Y^* = 1000$$

٣- الاستهلاك عند التوازن :

لحساب C في ثلاث خطوات:

١ - حساب T :

$$T = (0.142) (1000)$$

$$142 =$$

٢- حساب yd

$$yd = 1000 - 142$$

$$858 =$$

٣ - نعوض في دالة الاستهلاك C :

$$C = 100 + 0.7y_d$$

$$C = 100 + (0.7)(858)$$

$$700 =$$

٤- الادخار عند التوازن :

دالة الادخار

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

$$S = -100 + (0.3) (858)$$

$$157 =$$

طريقة أخرى لحساب S :

$$y_d = C + S$$

$$S = y_d - C$$

$$S = 858 - 700$$

$$157 =$$

٥ - شرطي التوازن :

أولاً: نوجد قيمة الواردات M

$$M = 25 + 0.10y$$

$$M = 25 + (0.10) (1000)$$

$$M = 125$$

الشرط الأول للتوازن:

الإنتاج الكلي = الدخل

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

يجب أن نتحقق أن :

الطرف الأيمن = الطرف الأيسر

نبدأ بالطرف الأيمن :

$$700 + 200 + 100 + 125 - 125$$

$$Y=1000 \text{ الطرف الأيسر:}$$

تحقق الشرط تساوى الطرفين :

$$1000 = 1000$$

الشرط الثاني للتوازن :

$$\text{الحقن} = \text{التسرب}$$

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

الطرف الأيمن :

$$125 + 100 + 200 = 425$$

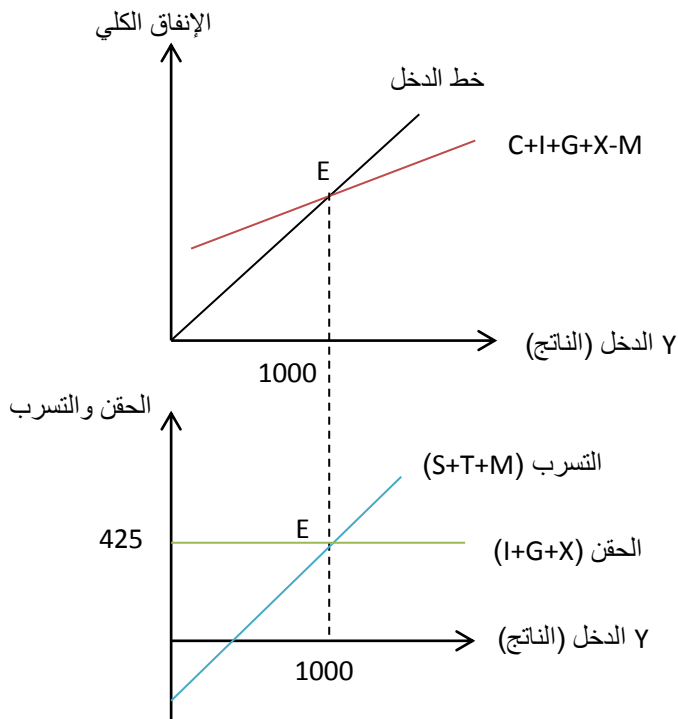
الطرف الأيسر:

$$125 + 157 + 142 = 425$$

الطرفان متساويان إذن تحقق شرط التوازن الثاني

$$425 = 425$$

٦- رسم التوازن



٧ - الميزانية الحكومية :

$$(BS = T - G)$$

T عبارة عن إيرادات الدولة و G عبارة عن نفقات الدولة

إذا كان الناتج سالب (-) عجز ، إذا كان موجب (+) فائض ، إذا كان (صفر) متوازنة

$$BS = T - G$$

$$142 - 100 = 42$$

بما أن الناتج موجب نقول الميزانية الحكومية في حالة فائض

٨ - الميزان التجاري :

$$BT = X - M$$

$$125 - 125 = 0$$

بما أن الناتج صفر نقول الميزان التجاري متوازن.

ثانياً: المضاعف

نظرية المضاعف :

هي حال تغير واحد أو أكثر من عناصر الانفاق الكلي $C, I, G, X - M$ وينزحف منحنى الإنفاق الكلي للأعلى (زيادة) أو للأسفل (انخفاض) ومن ثم يتغير مستوى الناتج أو الدخل التوازني Y^*

ملاحظة مهمة :

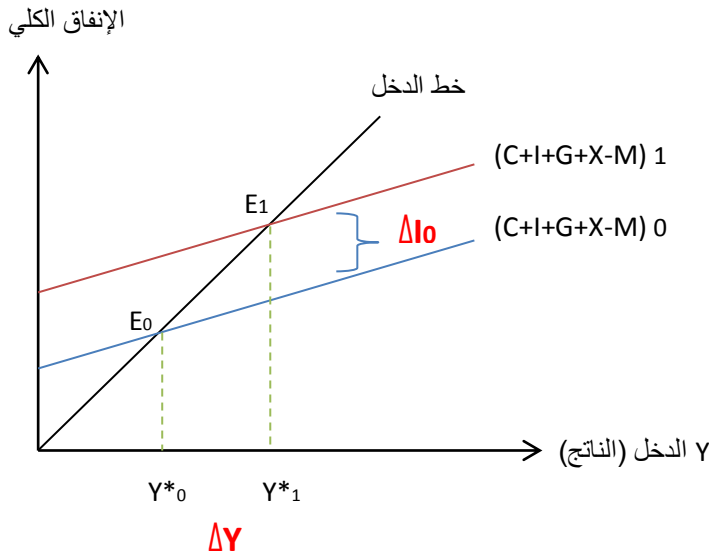
(الزيادة في الانفاق الكلي تؤدي الى << زيادة أكبر في الدخل التوازني من خلال المضاعف)

(الانخفاض في الانفاق الكلي تؤدي الى << انخفاض أكبر في الدخل التوازني من خلال المضاعف)

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

النتاج (الدخل) الإنفاق الكلي

$$\Delta y \leftarrow \Delta I$$



تعريف المضاعف:

$$Mr = \frac{\Delta Y}{\Delta \text{المتغير التلقائي}}$$

التغير في الدخل التوازني عندما يتغير المتغير التلقائي بوحدة واحدة.

$$Mr = \frac{\Delta y}{\Delta \text{متغير تلقائي}} = \frac{1}{1-b + bt + m}$$

قيمة المضاعف دائماً أكبر من الواحد

مثال : زاد الاستثمار بمقدار 50 ، فارتفع الدخل التوازني بمقدار 200 احسبي المضاعف ؟

$$\Delta I = 50 \quad \Delta Y = 200$$

المضاعف = ؟

$$\frac{\Delta Y}{\Delta I} = \text{المضاعف}$$

$$4 = \frac{200}{50} = \text{المضاعف}$$

أنواع المضاعفات:

١- مضاعف الانفاق (الاستثمار - الاستهلاك - الانفاق الحكومي - الصادرات).

$$\frac{1}{1-b+bt+m}$$

٢- مضاعف الضريبة الثابتة.

$$\frac{-b}{1-b+bt+m}$$

٣- مضاعف الواردات.

$$\frac{-1}{1-b+bt+m}$$

٤- المضاعف العكسي. (ينشأ نتيجة انخفاض أحد مكونات الطلب الكلي)

٥- مضاعف الميزانية المتوازنة. (يساوي 1 دائماً)

مقارنة بين قيم المضاعفات في الحالات التالية:

مضاعف اقتصاد مغلق < مضاعف اقتصاد مفتوح

مضاعف بدون ضريبة < مضاعف بوجود ضريبة

مضاعف ضريبة ثابتة < مضاعف بوجود ضريبة نسبية

متى استخدام المضاعف؟

عند توضيح أثر تغير (a, I₀, G₀, T₀, X₀, M₀) بمقدار معين على الدخل (الناتج).

كيف يستخدم المضاعف؟

مثال: وضح أثر تغير الانفاق الحكومي (I, X, T, ...) بمقدار ... على الدخل (الناتج)؟

$$\Delta Y = Mr \Delta G$$

يجب التفريق بين:

♦ تغير بمقدار يعني ΔI ، ΔG ، ...

وننتبه التغير إما انخفاض (-) أو زيادة (+)

♦ (أو) انخفض (زاد) من G1 الى G2

G1 القيمة قبل التغير، G2 القيمة الجديدة بعد التغير

مثال: إذا زاد الاستثمار بمقدار 50 ، احسب التغير في الدخل التوازني إذا علمتي أن الميل الحدي للاستهلاك 0.8 والضريبة النسبية 0.25 ؟

$$\Delta I=50 \quad b=0.8 \quad t=0.25 \quad \Delta Y= ?$$

$$\Delta Y = \frac{1}{1 - 0.8 + (0.8)(0.25) + 0} \times (50)$$

$$11 - 0.8 + (0.8)(0.25) + 0$$

$$\Delta Y = (2.5)(50) = 125$$

الدخل زاد بمقدار 125 ، لأن الاستثمار زاد بمقدار 50

السياسة المالية للحكومة لها أداتين :

١ - الانفاق الحكومي (G) يرتبط بعلاقة طردية مع الدخل.

٢- الضرائب T (ضريبة ثابتة T_0) و (ضريبة نسبية ty) ترتبط بعلاقة عكسية مع الدخل.

كلما زادت قيمة المضاعف ← زادت فاعلية تأثير السياسة المالية.

أيهما أكثر تأثيراً ؟ (الانفاق الحكومي G أو الضرائب T) ، ولماذا ؟

الانفاق الحكومي G أكثر تأثير

أولاً: لأن تأثير الإنفاق الحكومي مباشر على دالة الانفاق الكلي ومنها على الدخل بينما تأثير الضرائب غير مباشر على دالة الانفاق الكلي .. فهي أولاً تؤثر على C ومن ثم على الانفاق الكلي ومن ثم على الدخل.

ثانياً: أن مضاعف الانفاق الحكومي أكبر من < مضاعف الضريبة الثابتة . و بالتالي تأثيرها أكبر.

$$\left| \frac{-b}{1-b} \right| < \frac{1}{1-b}$$

لأن b محصورة بين (1 ، 0)

يكون الانفاق الحكومي أكثر فاعلية في إحداث تغييرات في الدخل في حال وجود ضريبة ثابتة عنه في حال وجود ضريبة نسبية. لأن الضرائب النسبية تخفض مضاعف الإنفاق وبالتالي تخفض التأثير، بينما الضرائب الثابتة ليس لها تأثير على المضاعف.

مضاعف الميزانية المتوازنة يساوي الواحد دائما :

إذا تغير الانفاق الحكومي بمقدار يساوي التغير في الضريبة ، فإن التغير في الدخل التوازني سيكون مساوٍ لهما.

مثال: إذا ارتفع الانفاق الحكومي بمقدار ٢ مليون ريال وتم تمويل ذلك بفرض ضرائب ثابتة بنفس المقدار ، أثبت أن التغير في الدخل التوازني = 2 علما بأن الميل الحدي للاستهلاك = 0.8 ؟

$$\Delta G=2 \quad \Delta T_o=2 \quad b=0.8 \quad \Delta Y=?$$

$$\Delta Y = \Delta Y_1 + \Delta Y_2$$

ΔY_1 عندما يتغير الانفاق الحكومي G

ΔY_2 عندما تتغير الضريبة T

$$\Delta Y_1 = \frac{1}{1-b} \times \Delta G$$

$$\Delta Y_1 = \frac{1}{1-0.8} \times 2 = (5)(2) = 10$$

$$\Delta Y_2 = \frac{-b}{1-b} \times \Delta T_o$$

$$\Delta Y_2 = \frac{-0.8}{1-0.8} \times 2 = (-4)(2) = -8$$

لاحظي أن المضاعف الحكومي 5 أكبر من مضاعف الضريبة الثابتة 4 -

$$\Delta Y = 10 + (-8) = 2$$

المضاعف و منحنى الطلب الكلي

بافتراض ثبات الأسعار و أن المتغير الوحيد هو أحد عناصر الإنفاق الكلي، فيؤدي زيادة أحد عناصر الإنفاق الكلي إلى انزحاف منحنى الطلب الكلي AD إلى اليمين بمقدار ΔY والذي يساوي (التغير في عنصر الإنفاق الكلي مضروباً في المضاعف) .

انظري الرسم صفحه 168