

تحديد مستوى الدخل التوازني في اقتصاد مكون من ثلاثة قطاعات

تناولنا في المحاضرة السابقة تحديد مستوى الدخل التوازني في اقتصاد مكون من قطاعين فقط، العائلي والاستثماري. وهنا ندخل القطاع الحكومي في نموذج تحديد التوازن، وندرس تأثير وجوده على مستوى الدخل للقطاع الحكومي دور كبير في النشاط الاقتصادي، حيث يضاف الإنفاق الحكومي ليشكل المكون الثالث للإنفاق الكلي إلى جانب الاستهلاك والاستثمار. من جهة أخرى يظهر تأثير الضرائب العكسي على مستوى الإنفاق ومن ثم الدخل، فتخفيض الضرائب يعمل على زيادة القدرة الشرائية لدى الأفراد فيزيد الاستهلاك وبالتالي يزيد الإنفاق الكلي والعكس بالعكس.

نطلق على زيادة الإنفاق الحكومي وتخفيض الضرائب "السياسة التوسعية" والتي تتبعها الحكومة في حالات الانكماش والركود التي يتعرض لها الاقتصاد الوطني. أما تخفيض الإنفاق الحكومي وزيادة الضرائب فتعرف بـ "السياسة الانكماشية" وهي التي تتبع في حالات التضخم. وكلتا السياستين التوسعية و الانكماشية واللذان تقومان على استخدام الإنفاق الحكومي والضرائب يدخلان فيما يعرف بـ "السياسة المالية" والتي سنتعرض لها في الجزء التالي من المنهج.

ويمكن تعريف بعض المصطلحات الضرورية:

الانفاق الحكومي G: هو اجمالي المدفوعات التي تقوم بها الدولة (الحكومة) من أجل اقتناء حجم من السلع والخدمات لأجل أداء وظائفها التقليدية ويرمز لها G وهي تعتبر متغير مستقل تضاف جاهزة للنموذج صيغتها من الشكل $G=G_0$

كما يعرف في هذا الإطار إذا كان هناك فضاء حكومي يتدخل في توجيه الاقتصاد فبالضرورة سيقوم بتقديم تحويلات او جباية الضرائب

2-التحويلات Tr: عبارة عن مدفوعات تقدمها الدولة للمجتمع (طبقات معينة) دون مقابل مثل اعانات الشبكة الاجتماعية ومنحة البطالة وهي تشجع الانفاق أي تساهم في الطلب الفعال اذن فهي ذات دفع موجب للدخل وهي تعتبر متغير مستقل تضاف جاهزة للنموذج صيغتها من الشكل $Tr_0=Tr$

3-الضرائب: عبارة عن تحصيلها الدولة من المجتمع دون مقابل وفي ذات دفع سالب لأنها تقطع من دخول الأفراد والمؤسسات بطريقة مباشرة فتكون صيغتها من الشكل $Tx=tY$ أو غير مباشرة فتكون صيغتها من الشكل $Tx_0=Tx$

السؤال الذي يطرح هنا: كيف يتحقق التوازن في اقتصاد مكون من ثلاثة قطاعات؟

توجد طريقتين:

أ - العرض الكلي = الطلب الكلي نفرض في الحالة الاول ان $I=I_0+ry$

$$\begin{aligned}y &= C + I + G \\y_d &= y + Tr - Tx \\C &= a + by_d \\I &= I_0 + ry \\G &= G_0\end{aligned}$$

ومنه:

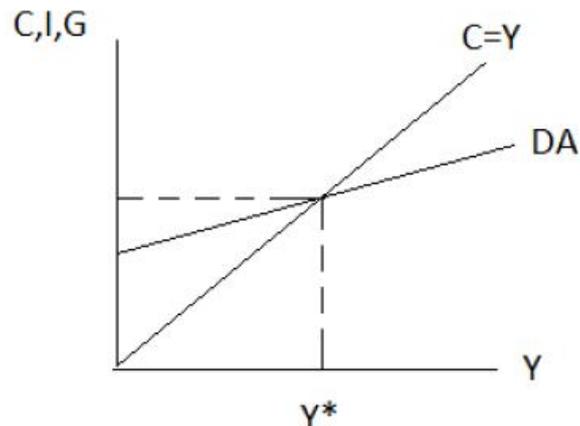
$$\begin{aligned}y &= a + by_d + I_0 + ry + G_0 \\&= a + b(y + Tr - Tx) + I_0 + ry + G_0 \\&= a + by + bTr - bTx + I_0 + ry + G_0\end{aligned}$$

ومنه:

$$\begin{aligned}y - by - ry &= a + bTr - bTx + I_0 + G_0 \\y(1 - b - r) &= a + bTr - bTx + I_0 + G_0 \\y &= \frac{a + bTr - bTx + I_0 + G_0}{(1 - b - r)}\end{aligned}$$

وهي الصيغة الحرفية للدخل التوازني لنموذج يتكون من ثلاث قطاعات طريقة طلب كلي = عرض كلي.

الحالة الخاصة: عندما يكون الاستثمار مستقل أي $I=I_0$ ، نقوم بالتتابع الخطوات السابقة:



ب- الموارد = الاستخدامات

يكون الاقتصاد في حالة توازن إذا كان: الموارد = استخدامات حيث:

I (دفع موجب)، S (دفع سالب)، ولدينا: G (دفع موجب)، Tr (دفع موجب)، Tx (دفع سالب) ومنه:

$$I + Tr + G = S + Tx$$

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

$$y_d = y + Tr - Tx$$

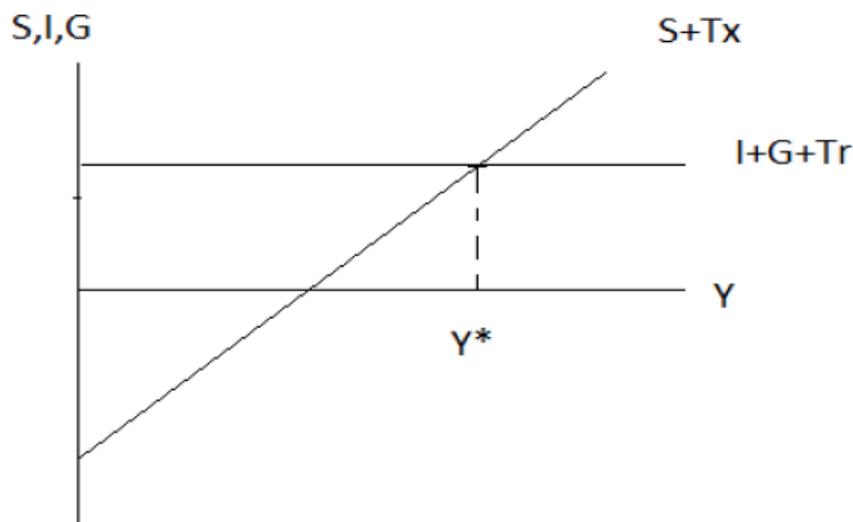
ومنه:

$$\begin{aligned} I + Tr + G &= -a + (1-b)(y - Tx + Tr) + Tx \\ I + Tr + G &= -a + (1-b)y - Tx + bTx + Tr - bTr + Tx \\ I + Tr + G &= -a + (1-b)y + bTx + Tr - bTr \\ I + G &= -a + (1-b)y + bTx - bTr \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} I + G + a + bTr - bTx &= (1-b)y \\ \frac{I + G + a + bTr - bTx}{(1-b)} &= y \end{aligned}$$

أو

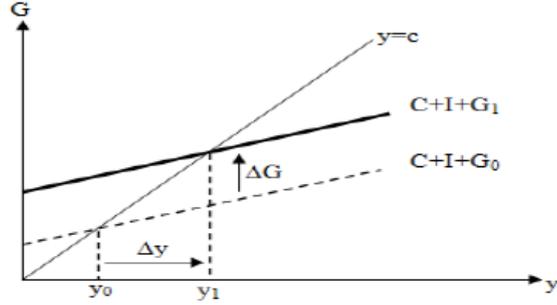
$$y = \frac{a + I - bTx + bTr + G}{(1-b)}$$



مضاعف الانفاق الحكومي:

إذا تغيرت G بالمقدار ΔG يتبعها y بنفس المقدار Δy ضرب $\frac{1}{1-b}$. أي $\hat{y}_G = \frac{\Delta y}{\Delta G} = \frac{1}{1-b}$

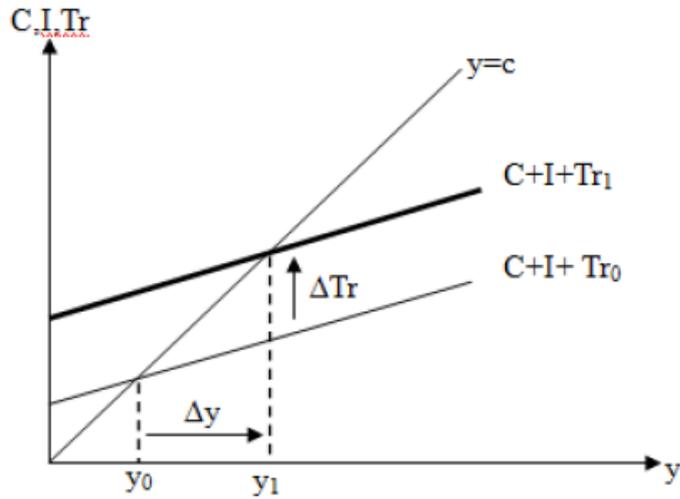
التمثيل البياني:



نلاحظ انه لما تزيد G تحدث زيادة الدخل الوطني.

* مضاعف التحويلات:

إذا تغير Tr بمقدار ΔTr تغير الدخل بمقدار Δy أي $\hat{y}_{Tr} = \frac{\Delta y}{\Delta Tr} = \frac{b}{1-b}$



عند زيادة التحويلات او الإعانات الحكومية فانه يحدث زيادة في الدخل.

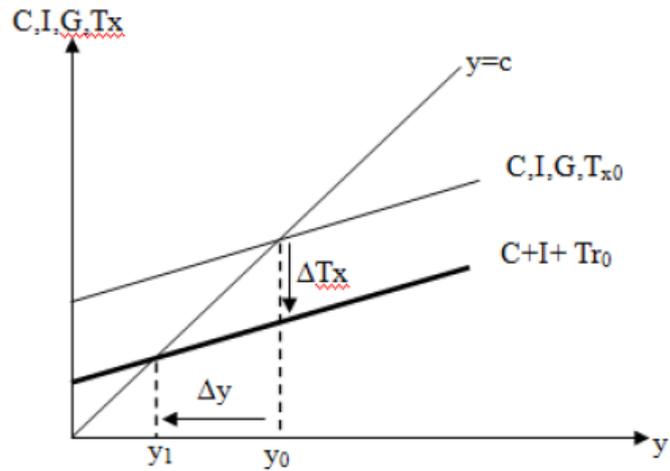
*مضاعف الضرائب:

- الضرائب المستقلة: وقد تسمى غير المباشرة أو ضرائب غير دخلية.
- بمعنى لا علاقة لها بالدخل أي مستقلة عنه؛
- لا تسلط مباشرة على الدخل وإنما يتحملها المستهلك في أسعار السلع.
- تفرض الضريبة لأجل إعادة توزيع الدخل (مثلا رفع الضريبة على السلعة الكمالية وخفضها على السلعة الضرورية).
- تعرف رياضيا بـ $T_x = T_{x0}$.
- الصيغة الحرفية للدخل التوازني لنموذج يتكون من ثلاث قطاعات.

حساب المضاعف:

$$\dot{y}_{Tx} = \frac{\Delta y}{\Delta T_x} = \frac{-b}{1-b}$$

التمثيل البياني:



بفرض ثبات العوامل الأخرى (C, I, G) إذا زادت الضرائب بمقدار ΔT_x تبعه تراجع في الدخل بمقدار Δy .

* مضاعف الضريبة الدخلية: (التابعة، المباشرة، إنتاجية)

مضاعف الضريبة الدخلية يعني حيث كلما زاد الدخل زادت الضريبة وتعرف رياضيا كما يلي:
 $Tx = Tx_0 + ty$ حيث t هو الميل الحدي للضريبة، أو النسبة المتقطعة من الدخل الموجهة للضرائب و y هو الدخل.

بحيث كلما زاد الدخل زادت الضريبة

$$Tx = Tx_0 + ty$$

حيث: Tx_0 الضريبة المسبقة، t الميل الحدي للضريبة أو الجزء المقطوع من الدخل لأجل تمويل الضرائب، y الدخل الوطني.

$$y = C + I + G$$

$$C = a + by_d$$

$$y_d = y + Tr - (Tx_0 + ty)$$

$$\Rightarrow y = a + b(y + Tr - Tx_0 - ty) + I + G$$

$$\Rightarrow y = a + by + bTr - bTx_0 - bty + I + G$$

$$\Rightarrow y - by + bty = a + bTr - bTx_0 + I + G$$

ومنه:

$$y = \frac{a + bTr - bTx_0 + I + G}{1 - b + bt}$$

وهي الصيغة الحرفية للدخل التوازني لنموذج يتكون من ثلاث قطاعات.

حساب المضاعف وهو:

$$\dot{y}_{Tx} = \frac{\Delta y}{\Delta Tx} = \frac{-b}{1 - b + bt}$$

نلاحظ من مضاعف الضرائب والتحويلات $\dot{y}_{Tr} = \frac{\Delta y}{\Delta Tr} = \frac{b}{1 - b + bt}$ أن محصلتهما تجعل الدخل ثابتا .

الميزانية: تتكون الميزانية الحكومية من إيرادات عامة و نفقات ، حيث تسعى الحكومات الى التأثير في النشاط الاقتصادي أي إحداث نمو اقتصادي و من ثم التخفيف من حدة البطالة و التضخم من خلال زيادة النفقات الحكومية و تمويلها عن طريق الضرائب .حيث تعطى عبارة فائض الميزانية كالتالي:

$$\underline{BS=Tx- (G+Tr)}$$

* مضاعف الميزانية المتوازنة:

الايادات Tx، النفقات G، بفرض أن الضريبة مستقلة $Tx=Tx_0$ وبفرض أن الضريبة والانفاق الحكومي يزيدان بنفس المقدار فما أثار ذلك على الدخل؟

وتفسير السؤال السابق هو:

$$\begin{aligned}\Delta y &= \Delta y_{Tx} + \Delta y_G \\ \Delta y_{Tx} &= \Delta Tx \left(\frac{-b}{1-b} \right) \\ \Delta y_G &= \Delta G \left(\frac{1}{1-b} \right)\end{aligned}$$

لدينا الفرضية:

$$\begin{aligned}\Delta G &= \Delta Tx \\ \Delta y &= \Delta G \left(\frac{1}{1-b} \right) - b \Delta Tx \left(\frac{1}{1-b} \right) \\ \Delta y &= \Delta G \left(\frac{1-b}{1-b} \right) = \Delta G\end{aligned}$$

إذا التغير في G و Tx بنفس المقدار، سيبتبعه تغير في الدخل بنفس المقدار لأحديهما ΔG أو ΔTx .

وإذا ما تغيرت كل من Tx و Tr فإن المحصلة ستكون ثبات الدخل أي $\Delta y = 0$.

- تقوم الدولة بالموازنة بين الضرائب (الايادات) وبين الانفاق G.

- من دون تدخل الدولة في توجيه الاقتصاد هناك قوى تعمل على توازنه (آلية الأسعار، السوق، العرض والطلب) وبالتالي نعرف في الشكل التالي التوازن الآلي للميزانية:

المراجع:

- 1 محاضرات ا-بن بريكة الزهرة اقتصاد كلي 2 جامعة بسكرة
- 2 محاضرات دوفي قرمية اقتصاد كلي 2 المركز الجامعي ميله