النموذج الكينزي

اقتصاد يتكون من

أربع قطاعات

- اقتصاد مفتوح-

تمهيد

لقد تطرقنا سابقا الى دراسة التوازنات في الاقتصاد المغلق Closed Economy كون انه اقتصاد لا ينخرط في المعاملات التجارية الدولية وهو شبيه بالاكتفاء الذاتي. وهذا الاقتصاد ليس موجودا حقيقة في العصر الحالي.

الاتصاد مفتوح هو حالة اقتصادية يتبادل فيها الأفراد والشركات السلع والخدمات مع أشخاص آخرين أو شركات أخرى في المجتمعات العالمية على نطاق واسع، وهذا يكون على عكس الاقتصاد المغلق أو الاكتفاء الذاتي الذي لا يمكن للتجارة الدولية أن تنفذ فيه،

تسمى عملية بيع السلع والخدمات لدولة أجنبية بالتصدير، أما عملية شراء السلع والخدمات من دول أجنبية فيمسى بالاستيراد، ويطلق على كلا المصطلحين معا: الاستيراد والتصدير مصطلح التجارة الدولية

هناك العديد من المزايا المحققة للأفراد في ظل نظام اقتصادي مفتوح، إحدى هذه المزايا أنه يتوفر للفرد المستهلك نطاق واسع لاختيار من السلع والخدمات المنوعة، كما تتوافر الفرصة للمستهلكن باستثمار مدخراتهم خارج البلد، وفي حالة الاقتصاد المفتوح لا تتساوى إنفاقات الدولة مع مجموع مخرجاتها من السلع والخدمات، حيث تستطيع الدولة الإنفاق بأكثر من إنتاجها من خال الاقتراض من الخارج، أو تستطيع أن تنفق أقل مما تنتج وتقوم بإقراض المتوفر إلى الأجانب.

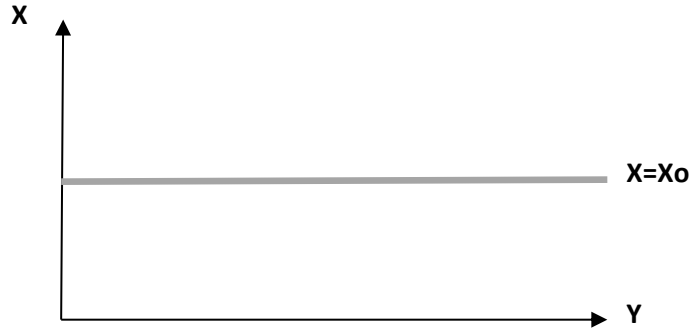
1. دالة الصادرات

السلع والخدمات المنتجة في بلد ما والتى يتم شراؤها من قبل سكان بلد آخر، لا يهم ما هي السلعة أو الخدمة ولا يهم كيف يتم إرسالها. ما تم إنتاجه محليًا وبيعه لشخص ما في بلد أجنبى، فهو تصدير والصادرات أحد مكونات التجارة الدولية.

عادة تكون الصادرات متغير خارجي كونها تتعلق بدخل البلد المصدر اليه ونكتب:

$$X=Xo$$

الشكل7-1: دالة الصادرات



2. الواردات:

هي مجموع السلع والخدمات التي يتم شراؤها من قِبل سكان البلد والتي يتم إنتاجها في بلد أجنبى.

ترتبط الواردات بدخل البلد المستورد ولذلك فالواردات هي متغير داخلي للدخل Yونكتب :

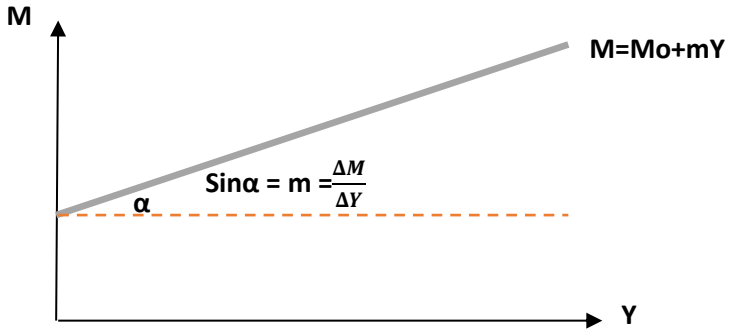
$$M = Mo + My$$

حيث:

Mo: جزء معين من الواردات

m: ميل الاستراد ويكون 0<m<1

الشكل7-2: دالة الصادرات



3. حساب الدخل التوازني في اقتصاد يتكون من اربع قطاعات

لنفرض انه في اقتصاد مفتوح، لدينا المعطيات التالية:

$C= C_0+by_d$

$I= I_0+dy$

$G=Go$

$Tx=Txo+ty$

$TR=TRo$

$X=Xo$

$M=Mo+my$

والهدف هو ايجاد الدخل التوازني Y*

1.3. طريقة العرض الكلي-الطلب الكلي

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

$y= C_0+by_d+ I_0+dy+ G_0 +X- M_0-my$

$y-dy-gy+my= C_0+by_d+ I_0+ G_0 +X- M_0$.....1

$y_d=y-T_x+ T_r$

$y_d=y-T_{x0}-ty+T_{r0}$.....2

نعوض 2 في 1

$y-dy-gy+my= C_0+b(y-T_{x0}-ty+T_{r0})+ I_0+ G_0 +X- M_0$

$y-dy-gy+my-bty-by= C_0+ I_0+ G_0 +X_0- M_0- bT_{x0} +bT_{r0}$

$$Y^*=\frac{1}{1-b-d+m+bt}(C_0+I_0+G_0+X_0-M_0-bT_{x0}+bT_{r0})$$

2.3. طريقة الموارد-الاستخدامات

$Y = C+I+G+X-M$.....1

$Yd=Y-TX+TR$.....2

$Yd=C+S$.....3

بالمساواة بين 1 و 2 نجد:

$Y-TX+TR = C+S$.....4

بتعويض المعادلة 1 في المعادلة 4 نجد:

$C+I+G+X-M-TX+TR = C+S$

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

شرط التوازن لطريقة الموارد الاستخدامات في اقتصاد مفتوح $S+TX+M=I+G+X+TR$

في النموذج السابق يصبح:

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

$-Co+(1-b)yd+Txo+ty+Mo+my = Io+dy+Go+Xo+Tro$

$Yd=Y-TX+TR$

$Yd=Y-TXo-ty+TRo$

$-Co+(1-b)(Y-TXo-ty+TRo)+Txo+ty+Mo+my = Io+dy+Go+Xo+Tro$

$-Co+y-TXo-ty+TRo+by-bTXo-btY+bTRo+Txo+ty+Mo+my = Io+dy+Go+Xo+Tro$

$Y(1-b-d+m+bt) =(C_0+I_0+G_0+X_0-M_0-bT_{x0}+bT_{r0})$

$$Y^*=\frac{1}{1-b-d+m+bt}(C_0+I_0+G_0+X_0-M_0-bT_{x0}+bT_{r0})$$

4. اثر الصادرات على الدخل: مضاعف الصادرات

لنفرض انه لدينا اقتصاد ستكون من 4 قطاعات(الاسر-المؤسسات-الحكومة-العالم الخارجي) مع افتراض ان الاستثمار متغير خارجي كما يلي:

$$Y^*=\frac{1}{1-b-d+m+bt}(C_0+I_0+G_0+X_0-M_0-bT_{x0}+bT_{r0})$$

$$Y+\Delta Y=\frac{1}{1-b-d+m+bt}(C_0+I_0+G_0+(X_0+\Delta Xo)-M_0-bT_{x0}+bT_{r0})$$

$$=\frac{1}{1-b-d+m+bt}(C_0+I_0+G_0+X_0-M_0-bT_{x0}+bT_{r0})+\frac{1}{1-b-d+m+bt}(\Delta Xo)$$

$Y_2 = Y^* + K_{Xo} . (\Delta Xo)$

$Y_2 - Y^* = K_{Xo} . (\Delta Xo)$

$$\mathbf{Y_2 = Y_1 + K_{Xo} . (\Delta Xo)}$$

$$KXo = \frac{\Delta Y}{\Delta Xo} = \frac{\mathbf{1}}{\mathbf{1-b-d+m+bt}}$$

وبالتالي فان مضاعف الصادرات ونرمز له ب K_{Xo} يحسب بالطريقة التالية:

$$K_{Xo} = \frac{\partial y}{\partial Xo} = \frac{\mathbf{1}}{\mathbf{1-b-d+m+bt}}$$

$$\mathbf{K_{Xo} = \frac{\partial y}{\partial Xo} = \frac{1}{1-b-d+m+bt}}$$

اي انه اذا ارتفعت الصادرات بوحدة واحدة فان الدخل سوف يتضاعف ب $\frac{\mathbf{1}}{\mathbf{1-b-d+m+bt}}$ مرة

5. اثر الواردات على الدخل: مضاعف الواردات

لنفرض انه لدينا اقتصاد ستكون من 4 قطاعات(الاسر-المؤسسات-الحكومة-العالم الخارجي) مع افتراض ان الاستثمار متغير خارجي كما يلي:

$$\mathbf{Y^* = \frac{1}{1-b-d+m+bt} (C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0 - bT_{x0} + bT_{r0})}$$

$$Y + \Delta Y = \frac{1}{1-b-d+m+bt}(C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - (M_0 + \Delta Mo) - bT_{x0} + bT_{r0})$$

$$= \frac{1}{1-b-d+m+bt}(C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0 - bT_{x0} + bT_{r0}) - \frac{\mathbf{1}}{\mathbf{1-b-d+m+bt}}(\Delta Mo)$$

$Y_2 = Y^* + K_{Mo} . (\Delta Mo)$

$Y_2 - Y^* = K_{Mo} . (\Delta Mo)$

$$\mathbf{Y_2 = Y_1 + K_{Mo} . (\Delta Mo)}$$

$$KMo = \frac{\Delta Y}{\Delta Mo} = \frac{\mathbf{1}}{\mathbf{1-b-d+m+bt}}$$

وبالتالي فان مضاعف الصادرات ونرمز له ب K_{Xo} يحسب بالطريقة التالية:

$$K_{Mo} = \frac{\partial y}{\partial Mo} = \frac{\mathbf{-1}}{\mathbf{1-b-d+m+bt}}$$

$$\mathbf{K_{Mo} = \frac{\partial y}{\partial Mo} = \frac{-1}{1-b-d+m+bt}}$$

اي انه اذا ارتفعت الواردات بوحدة واحدة فان الدخل سوف ينخفض ب $\frac{\mathbf{-1}}{\mathbf{1-b-d+m+bt}}$ مرة

الشكل7-3: التمثيل البياني للتوازن في اقتصاد ذو 4 قطاعات