مضاعف الصادرات والواردات

بعد التطرق في المحاضرة السابقة الى نموذج مكون من اربع قطاعات أي نموذج اقتصادي مفتوح وإيجاد الدخل التوازني فيه (اقتصاديا، حسابيا، بيانيا) سنحاول في هذه المحاضرة معرفة تأثير تغير كل من الصادرات والواردات على الدخل، ومن اجل معرفة التأثير فإننا نقوم بدراسة مضاعف كل من الصادرات والواردات

- مضاعف الصادرات:

تعريفه: يعرف مضاعف الصادرات على انه معامل عددي يوضح التغيرات الحاصلة في الدخل اذا ما تغيرت الصادرات بوحدة واحدة، يرمز له برمز T_X، يمكن حسابه كما تطرقنا للمضاعف بأحد الطريقتين اما بطريقة التغيرات النسبية أي نغير في الصادرات ونتتبع الأثر بالنسبة للدخل او بطريقة الاشتقاق أي نشتق الدخل التوازني بالنسبة للصادرات.

مثال: نأخذ النموذج المتطرق في المحاضرة السابقة :

$C=a + bY_d$ /$Y_d=Y-Tx+Tr$

$Tx= Tx_0 +tY$, $Tr = Tr_0$

$I= I_0 +rY$

$G= G_0$

$X= X_0$, $M=f(Y)= M_0 +my$

الدخل التوازني:

$$y = \frac{a + bTr_0 - bTx_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0}{(1 - b + bt - r + m)}$$

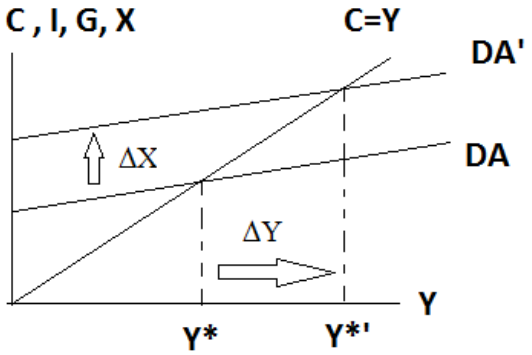
أ-**نفرض حدثت زيادة في الصادرات بمقدار ΔX ما تأثير ذلك على النموذج:**(بفرض حساب الدخل التوازني بطريقة طلب كلي = عرض كلي)

$$T_X = \frac{\Delta Y}{\Delta X} = Y'_X = \frac{1(1 - b + bt - r + m) - 0(a + b(Tr - Tx) + I_0 + G_0 + (X_0 - M_0))}{(1 - b + bt - r + m)^2}$$

$$T_X = \frac{1}{1 - b + bt - r + m}$$

نقرأ اقتصاديا: إذا ما زادت الصادرات بمقدار Δx تبعها زيادة في الدخل بمقدار $\Delta X * T_X$،

-إذا ما زادت الصادرات بوحدة واحدة تبعها زيادة في الدخل تقدر بقيمة T_X .



تاثير زيادة الصادرات على الدخل

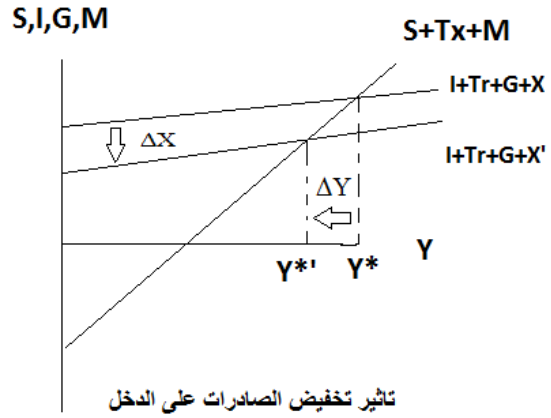
ب–**نفرض حدث انخفاض في الصادرات بمقدار ΔX ما تأثير ذلك على النموذج (** الدخل التوازني تم حسابه بطريقة موارد = استخدامات**):**

$$T_X = \frac{\Delta Y}{\Delta X} = Y'_X = \frac{1(1-b+bt-r+m) - 0(a+b(Tr-Tx)+I_0+G_0+(X_0-M_0))}{(1-b+bt-r+m)^2}$$

$$T_X = \frac{1}{1-b+bt-r+m}$$

نقرأ اقتصاديا: إذا ما انخفضت الصادرات بمقدار ΔX تبعها انخفاض في الدخل بمقدار ΔX*TX

-إذا ما انخفضت الصادرات بوحدة واحدة تبعها انخفاض في الدخل بقدر بقيمة TX. .



تاثير تخفيض الصادرات على الدخل

2- **مضاعف الواردات:**

تعريفه: يعرف مضاعف الواردات على انه معامل عددي يوضح التغيرات الحاصلة في الدخل اذا ما تغيرت الواردات بوحدة واحدة، يرمز له برمز T_M،يمكن حسابه كما تطرقنا له سابقا بأحد الطريقتين اما بطريقة التغيرات النسبية أي نغير في الواردات ونتتبع الأثر بالنسبة للدخل او بطريقة الاشتقاق أي نشتق الدخل التوازني بالنسبة للواردات.

مثال: نأحذ النموذج المتطرق في المحاضرة السابقة :

$C=a + bY_d$ /$Y_d=Y-Tx+Tr$

$Tx= Tx_0 +tY$, $Tr = Tr_0$

$I= I_0 +rY$

$G= G_0$

$X= X_0$, $M=f(Y)= M_0 +my$

الدخل التوازني:

$$y = \frac{a + bTr_0 - bTx_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0}{(1 - b + bt - r + m)}$$

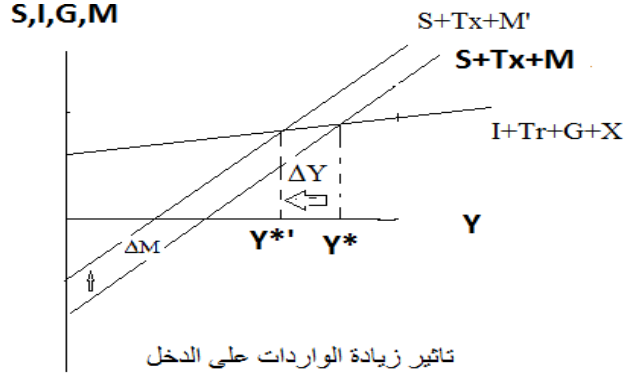
أ-نفرض حدثت زيادة في الواردات بمقدار ΔM ما تأثير ذلك على النموذج: (الدخل التوازني تم حسابه بطريقة موارد = استخدامات)

$$T_M = \frac{\Delta Y}{\Delta M} = Y'_M = \frac{-1(1 - b + bt - r + m) - 0(a + b(Tr - Tx) + I_0 + G_0 + (X_0 - M_0))}{(1 - b + bt - r + m)^2}$$

$$T_M = \frac{-1}{1 - b + bt - r + m}$$

نقرأ اقتصاديا: إذا ما زادت الواردات بمقدار ΔM تبعها انخفاض في الدخل بمقدار $\Delta M * T_M$،

-إذا ما زادت الواردات بوحدة واحدة تبعها تضاعف في الدخل تقدر بقيمة T_M .



تاثير زيادة الواردات على الدخل

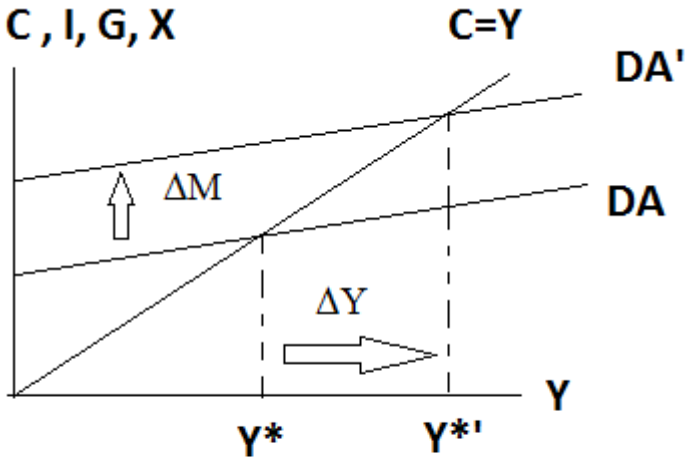
ب–نفرض حدث انخفاض في الواردات بمقدار ΔM ما تأثير ذلك على النموذج:(بفرض حساب الدخل التوازني بطريقة طلب كلي = عرض كلي).

$$T_M = \frac{\Delta Y}{\Delta M} = Y'_M = \frac{-1(1-b+bt-r+m) - 0(a+b(Tr-Tx)+I_0+G_0+(X_0-M_0))}{(1-b+bt-r+m)^2}$$

$$T_M = \frac{-1}{1-b+bt-r+m}$$

نقرأ اقتصاديا: إذا ما انخفضت الواردات بمقدار ΔM تبعها زيادة في الدخل بمقدار ΔM*TM

-إذا ما انخفضت الواردات بوحدة واحدة تبعها زيادة في الدخل بقدر بقيمة TM. .



تاثير تخفيض الواردات على الدخل

***ملاحظة: إذا تغيرت الواردات والصادرات بنفس النسبة يبقى الدخل ثابتا أي التغير الحاصل في الدخل يساوي الصفر.**