الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la recherche Scientifique
كلية العلوم الاقتصادية، علوم التسيير والعلوم التجارية
Faculté des sciences économiques, des sciences de gestion et des sciences commerciales
جامعة وهران
Université D'Oran

قسم العلوم التجارية

درس في الاقتصاد الكلي السنة الثانية ل م د

النموذج الكينزي ذو 3 و4 قطاعات

حيمري فايزة .
أستاذة مساعدة أ.
قسم العلوم التجارية.
Faizattar2010@hotmail.fr

النموذج الكينزي ذو3 قطاعات.

مقدمة

تطرقنا في الفصل السابق إلى التوازن الاقتصادي ذو قطاعين و سنضيف إلى هذا النموذج القطاع الثالث الا وهو القطاع الحكومي وبالتالي سنضيف جمله من المعادلات التي تتمثل في ما يلي :

أولا : النفقات الحكومية:

و نرمز لها بالرمز**G** ويتمثل في مجموع النفقات التي تقوم بها الحكومة مقابل الحصول على سلع وخدمات; الانفاق الحكومي هو متغير مستقل **G=G0**.

ثانيا : الضرائب:

و نرمز لها بالرمز**T** وتتمثل في تلك المبالغ التي تحصل عليها الحكومة من الأفراد والمؤسسات لتمويل ميزانيتها ونميز حالتين :
يمكن ان تكون الضريبة مستقلة عن الدخل :T= T0.
يمكن ان تكون الضريبة تابعة للدخل:T= ty+T0.

ثالثا : التحويلات:

و نرمز لها بالرمز**TR** وتتمثل في مجموع المبالغ التي تقدمها الدولة للأفراد بدون مقابل وتكون على حالتين :
يمكن ان تكون التحويلات مستقلة عن الدخل :TR = TR0.
يمكن ان تكون التحويلات تابعة للدخلTR =TR0- Try.

ملاحظة

عند ادخال القطاع الحكومي الى النموذج السابق يصبح الاستهلاك مرتبطا بالدخل المتاح Yd وليس بالدخل الوطني Y ويتم حساب الدخل الوطني كما يلي : Yd = Y-T+TR.

أولا حساب الدخل التوازني :

-

الحالة الأولى : الضرائب مستقلة عن الدخل $T=T_0$

لتكن المعطيات التالية:G=Go ; TR=TRo ; C=cyd+Co ; I=Io.
باستعمال طريقه العرض الكلي والطلب الكلي نحصل على عبارة الدخل التوازني كالتالي :

$Y= C+I+G$
$Y= c_{yd}+C_0+I_0+G_0$
$Y= c\,(Y-T+TR) +C_0+I_0+G_0$
$Y= cy-cT_0+cTR_0+C_0+I_0+G_0$
$Y- cy = -cT_0+cTR_0+C_0+I_0+G_0$
$Y\,(1-c) = - cT0+cTR_0+C_0+I_0+G_0$

$$Ye=\frac{1}{1-c}\times(-cTo+cTRo+Co+Io+Go)$$

الحالة الثانية : الضرائب مرتبطة بالدخل كما يلي T= ty+To

لتكن المعطيات التالية:G=Go ; TR=TRo ; C=cyd+Co ; I=Io.
باستعمال طريقه العرض الكلي والطلب الكلي نحصل على عبارة الدخل التوازني كالتالي :

$Y= C+I+G$
$Y= c_{yd}+C_0+I_0+G_0$

$Y= c\ (Y-T+TR) +C_0+I_0+G_0$
$Y= c\ (Y-(ty+To)+TR) +C_0+I_0+G_0$
$Y= cy-cty-cTo+cTRo+C_0+I_0+G_0$
$Y-cy+cty = -\ cTo+cTRo+C_0+I_0+G_0$

$$Ye=\frac{1}{1-c+ct}\times(-cTo+cTRo+Co+Io+Go)$$

ثانيا : رصيد الميزانية SB:

يتمثل رصيد الميزانية في الفرق بين الإيرادات العامة (الضرائب) والنفقات العامة (النفقات الحكومية_ والتحويلات) و نرمز لها بالرمز**SB**.
رصيد الميزانية= الايرادات العامة - النفقات العامة.
رصيد الميزانية = الضرائب - (الإنفاق الحكومي+ التحويلات).

ونميز ثلاث حالات لرصيد الميزانية :
-إذا كان رصيد الميزانية اكبر من صفر هناك فائض في الميزانية.
-إذا كان رصيد اصغر من صفر هناك عجز في الميزانية.
-إذا كان رصيد الميزانية يساوي صفر الميزانية متوازنة.

ثالثا : حساب المضاعفات :

1- مضاعف النفقات الحكومية:

ونرمز له بالرمز KG وهو يقيس عدد المرات التي يتغير بها الدخل الوطني عندما يتغير الإنفاق الحكومي بمقدار معلوم وهو نفسه مضاعف الاستهلاك والاستثمار ونحصل عليه بالبرهان التالي :

الحالة الأولى : الضرائب مستقلة عن الدخل T=T0

$$Ye=\frac{1}{1-c}\times(-cTo+cTRo+Co+Io+Go)$$ معادلة الدخل التوازني (1)

$$Ye+\Delta y=\frac{1}{1-c}\times(-cTo+cTRo+Co+Io+Go+\Delta G)$$ معادلة التغير (2)

$$(2)-(1)\Rightarrow \Delta Y=\frac{1}{1-c}\ \Delta G\ \Rightarrow \frac{\Delta Y}{\Delta G}=\frac{1}{1-c}=KG$$=Kc=KI.

الحالة الثانية : الضرائب مرتبطة بالدخل كما يلي T= ty+To

$$Ye=\frac{1}{1-c+ct}\times(-cTo+cTRo+Co+Io+Go)$$ معادلة الدخل التوازني (3)

$$\Delta Y+Ye=\frac{1}{1-c+ct}\times(-cTo+cTRo+Co+Io+Go+\Delta G)$$ معادلة التغير (4)

(3) – (4) = $\Delta Y = \frac{1}{1-c+ct}\ \Delta G \Rightarrow \frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1}{1-c+ct} = KG$ = KC =KI.

2- مضاعف الضريبة :

الحالة الأولى : الضرائب مستقلة عن الدخلT=T0

$Ye = \frac{1}{1-c} \times (-cTo + cTRo + Co + Io + Go)$ معادلة الدخل التوازني (5)

$Ye + \Delta Y = \frac{1}{1-c} \times (-c(To + \Delta T) + cTRo + Co + Io + Go)$ معادلة التغير (6)

$(6) - (5) \Rightarrow \Delta Y = \frac{-c}{1-c}\Delta T \Rightarrow \frac{\Delta Y}{\Delta T} = \frac{-c}{1-c} = KT$

نلاحظ أن مضاعف الضرائب إشارته سالبه هذا ما يدل على العلاقة العكسية بين الضرائب والدخل حيث تؤدي زيادة الضرائب إلى تراجع الإنتاج وانخفاض الدخل الوطني.

الحالة الثانية : الضرائب مرتبطة بالدخل كما يلي T= ty+To

$KT = \frac{-c}{1-c+ct}$

3- مضاعف التحويلات:

يقيس لنا عدد المرات التي يتغير بها الدخل الوطني عندما تتغير التحويلات بمقدار معلوم نلاحظ أن مضاعف التحويلات يساوي تماما مضاعف الضرائب ولكن بالاشاره موجبه وهذا ما يدل على العلاقة الطردية بينهما.

الحالة الأولى : الضرائب مستقلة عن الدخلT=T0:

$Ye = \frac{1}{1-c} \times (-cTo + cTRo + Co + Io + Go)$ معادلة الدخل التوازني (7)

$Ye + \Delta Y = \frac{1}{1-c} \times (-cTo + c(\Delta TRo + TRo) + Co + Io + Go)$ معادلة التغير (8)

$(8) - (7) \Rightarrow \Delta Y = \frac{c}{1-c}\Delta TR \Rightarrow \frac{\Delta Y}{\Delta TR} = \frac{c}{1-c} = KTR$

الحالة الثانية : الضرائب مرتبطة بالدخل كما يلي T= ty+To

$KTR = \frac{c}{1-c+ct}$

4 - مضاعف الميزانية المتوازنة :

ونرمز له بالرمزKBe
تكون الميزانية متوازنة إذا كانت هناك المساواة بين الإيرادات العامة **T** والنفقات العامة**(G+TR)**
يقيس مضاعف الميزانية المتوازنة KBe عدد المرات التي يتغير بها الدخل عندما يتغير النفقات الحكومية وضرائب في نفس الوقت , نفس النسبة ونفس الاتجاه هذا ما يمثل شرط الميزانية المتوازنة ويكتب على شكل التالي :

-

الحالة الأولى : الضرائب مستقلة عن الدخلT=T0:

$$\Delta Y = KG \times \Delta G + KT \times \Delta T$$
$$\Delta G = \Delta T$$

$$\Delta Y = \frac{1}{1-c} \times \Delta G + \frac{-c}{1-c} \Delta G$$
$$\Delta Y = \frac{1-c}{1-c} \Delta G \quad \Rightarrow KBe = 1$$

نلاحظ أن عندما تكون الضرائب مستقلة فإن مضاعف الميزانية المتوازنة يساوي الواحد.

-

الحالة الثانية : الضرائب مرتبطة بالدخل كما يلي : T= ty+To

$$KBe = \frac{1-c}{1-c+ct}$$

النموذج الكينزي ذو4 قطاعات (النموذج المفتوح).

مقدمة :

عند إدخال القطاع الخارجي الى النموذج السابق فانه يصبح نموذج مفتوح وبالتالي نضيف جمله من المعادلات :

1- الصادرات :

ونرمز لها بالرمزX وتتمثل في طلب العالم الخارجي عن المنتجات المحلية أي سلع وخدمات محليه خلال فتره معينه :
تكون الصادرات مستقلة عن الدخل و تكتب كالتالي X = Xo.

2 -الواردات :

ونرمز لها بالرمزM تتمثل في جزء من الطلب على المنتجات الاجنبيه وهي مجموع المبالغ التي تنفقها الدولة لشراء سلع وخدمات من العالم الخارجي.
تكون الواردات مرتبطة بالدخل الوطني و تكتب كالتالي M = my+Mo

اولا : تحديد الدخل التوازني :

لتكن المعطيات التالية :
-داله الاستهلاكC=cyd+Co
-داله الاستثمارI=Io
-النفقات الحكومية G=Go
-الضرائب T=ty+To
- الصادرات X = Xo
- الوارداتM = my+Mo

يتحقق التوازن عندما العرض الكلي يساوي الطلب الكلي :

$Y = C + I + G + X - M$
$Y = cyd+Co+Io+Go+Xo-my-Mo$
$Y = c\ (Y-ty-To) +Co+Io+Go+Xo-my-Mo$
$Y = cy-cty-cTo+Co+Io+Go+Xo-my-Mo$
$Y-cy+cty+my = -cTo +Co+Io+Go+Xo-Mo$

$$Ye = \frac{1}{1-c+ct+m} \times -cTo +Co+Io+Go+Xo-Mo$$

ثانيا : حساب المضاعفات :

1- مضاعف الاستثمار وهو نفسه مضاعف الاستهلاك وصادرات والنفقات الحكومية ولها النفس التأثير وتكتب على شكل التالي :

$$KI = KC = KG = KX = \frac{1}{1-c+ct+m}$$

2 - مضاعف الضريبة :

يقيس عدد المرات التي يتغير بها الدخل عندما تتغير الضريبة المستقلة ويكتب على شكل التالي :

$$KT = \frac{-c}{1-c+ct+m}$$

3- مضاعف تحويلات :

يقيس عدد المرات التي يتغير بها الدخل الوطني عندما تتغير التحويلات بقيمه معلومة ويكتب على شكل التالي :

$$KTR = \frac{c}{1-c+ct+m}$$

4- مضاعف الميزانية المتوازنة :

يقيس عدد المرات التي يتغير بها الدخل الوطني عندما تتغير الضريبة والنفقات الحكومية بنفس القيمة, نفس الوقت في نفس الاتجاه ويكتب على شكل التالي :

$$KBe = \frac{1-c}{1-c+ct+m}$$

5- مضاعف الواردات :

وهو يقيس عدد المرات التي يتغير الدخل الوطني عندما تتغير الواردات بقيمه معلومة ويكتب على الشكل التالي

$$KM = \frac{-1}{1-c+ct+m}$$

ثالثا : رصيد الميزان التجاري :

وهو يمثل الفرق بين الصادرات من السلع والخدمات والواردات منها ويكتب على شكل التالي :

$$SC = X - M$$

يتميز رصيد الميزان التجاري بثلاث حالات وهي :

-اذا كان رصيد الميزان التجاري اكبر من صفر هناك فائض في الميزان التجاري.
-اذا كان رصيد الميزان التجاري اصغر من صفر هناك عجز.
-اذا كان الميزان التجاري يساوي صفر ميزان تجاري متوازي متوازن.

بالتوفيق.