السؤال الثالث (٣):

إذا اعطيت البيانات التالية لاقتصاد ما:

$C = 150 + 0.8\ Y^d$

$I_0 = 200$

$G_0 = 250$

$T = 10 + 0.15\ Y$

$X_0 = 400$

$M = 20 + 0.4\ Y$

المطلوب:

١. صفي الاقتصاد اعلاه.
٢. احسبي مستوى الدخل التوازني؟
٣. أوجدي حجم (قيمة) الاستهلاك والادخار.
٤. تحققي من أن الحقن = التسرب
٥. اذا انخفض الاستهلاك التلقائي بمقدار 10 وضحي أثر ذلك على مستوى الدخل.

Date

السؤال الثالث.

اذا اعطيت البيانات التالية لاقتصاد ما:

$C = 150 + 0.8\,Yd$

$I_0 = 200$

$G_0 = 250$

$T = 10 + 0.15\,Y$

$X_0 = 400$

$M = 20 + 0.4\,Y$

المطلوب:

1. صفي الاقتصاد أعلاه.

اقتصاد مفتوح لوجود القطاع الخارجي [قطاعي الصادرات والواردات] مع وجود ضرائب.

2. احسبي مستوى الدخل التوازني؟

$$Y = 150 + 0.8(Y - 10 - 0.15Y) + 200 + 250 + 400 - 20 - 0.4Y$$

$$Y = 150 + 0.8Y - 8 - 0.12Y + 200 + 250 + 400 - 20 - 0.4Y$$

$$Y - 0.8Y + 0.12Y + 0.4Y = 972$$

$$(1 - 0.8 + 0.12 + 0.4)\,Y = 972$$

$$0.72\,Y = 972$$

$$Y^* = \frac{972}{0.72} = 1350$$

3. أوجدي حجم [قيمة] الاستهلاك والادخار؟

الاستهلاك دالة في الدخل المتاح Yd

$C = 150 + 0.8\,Yd$

$C = 150 + 0.8(1137.5)$

$C^* = 150 + 910 = 1060$

$Yd = Y - T$

$= 1350 - 212.5$

$Yd = 1137.5$

ولكي نوجد قيمة الاستهلاك لابد من ايجاد قيمة الضرائب

يتبع فقرة [3]

$$T = 10 + 0.15(1350)$$
$$T = 10 + 202.5$$
$$\boxed{T = 212.5}$$

* نوجد حجم الادخار

$$S = -150 + 0.2(1137.5)$$
$$S = -150 + 227.5$$
$$\boxed{S = 77.5}$$

[4] تحقق من شرط التوازن في سوق السلع.

الحقن = التسرب

$$S + T + M = I + G + X$$
$$77.5 + 212.5 + 560 = 200 + 250 + 400$$
$$850 = 850$$

لكي يتحقق شرط التوازن في سوق السلع نوجد قيمة الواردات

$$M = 20 + 0.4(1350)$$
$$M = 20 + 540$$
$$\boxed{M = 560}$$

[5] اذا انخفض الاستهلاك التلقائي بمقدار 10 وضح أثر ذلك على مستوى الدخل. هناك طريقتين لحساب [توضيح] الأثر في الدخل.

① طريقة المضاعف.

$$\Delta a = -10$$
$$\Delta Y = M_T \Delta a \Rightarrow \boxed{\Delta Y} = \frac{1}{0.72}(-10) = \boxed{-13.889}$$

بتتبع فقره (ج)

$$\therefore Y_2 = Y_1 + \Delta Y$$
$$= 1350 - 13.889$$
$$\boxed{Y_2 = 1336.111}$$

الدخل انخفض بمقدار 13.889 نتيجة انخفاض الاستهلاك التلقائي.

(د) الطريقة الاخرى.

حساب Y_2 باستخدام a_2 التعويضية في معادلة الدخل التوازني.

$$Y_2^* = \frac{1}{0.72}\left[140 + 200 + 250 + 400 - 20 - 8\right]$$

$$Y_2 = \frac{962}{0.72} = 1336.111$$

$\Delta a = -10$

$a_1 = 150$

$\Delta a + a_1 = a_2 \therefore$

$10 - 150 =$

$\boxed{140 = a_2}$