

ثالثا: النموذج الكينزي لاقتصاد يتكون من أربع قطاعات

افتراضنا أن في النماذج الاقتصادية السابقة أن الاقتصاد موضوع الدراسة فيها هو اقتصاد مغلق ليس لديه تعاملات مع العالم الخارجي، غير أن هذا الافتراض مناف للواقع لذلك سنضيف العالم الخارجي للنماذج ليصبح أكثر واقعية، وذلك بإضافة الصادرات والواردات حيث:

الصادرات: هي جزء من الناتج الوطني المحلي المباع للعالم الخارجي، فهي تمثل جزء من الطلب الخارجي على الناتج المحلي، لذلك فهي تدخل مباشرة في دالة الطلب الكلي، وتعامل الصادرات في النموذج كمتغير خارجي أي أنها تساوي كمية ثابتة في كافة مستويات الدخل وذلك لأن الطلب على الناتج المحلي هو دالة تابعة للعالم الخارج أي

$$X=X_0$$

الواردات: تمثل السلع والخدمات المنتجة في الخارج ولكنها تستهلك داخل البلد، وبما أن الواردات تؤدي إلى انخفاض الطلب على السلع والخدمات المحلية، لذلك فهي تطرح من قيمة إجمالي الناتج الوطني وذلك عكس الصادرات فهي ترتبط بمستوى الدخل وتأخذ الشكل التالي: $M=M_0+my$

حيث:

M - الواردات.

M_0 - الواردات المستقلة عن الدخل.

m - الميل الحدي للاستيراد.

-تحديد معادلة الدخل التوازني (بافتراض أن الضرائب تابعة في الدخل)

$$C = a + by_d$$

$$I = I_0 + ry$$

$$G = G_0, T_x = T_{x0} + ty, T_r = T_{r0}$$

$$X = X_0$$

$$M = M_0 + my$$

أ. طريقة عرض الكلي يساوي ظل كلي:

$$AS = AD \text{ يتحقق التوازن لما:}$$

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

$$y = a + b(y - T_{x0} - ty + T_{r0}) + I_0 + ry + G_0 + X_0 - M_0 - my$$

$$y = a + b y - b T_{x0} - bty + b T_{r0} + I_0 + ry + G_0 + X_0 - M_0 - my$$

$$y - by + bty - r y + my = a - b T_{x0} + b T_{r0} + I_0 + G_0$$

$$y (1 - b + bt - r + m) = a - b T_{x0} + b T_{r0} + I_0 + G_0 + X_0 - M_0$$

$$y^* = \frac{1}{1 - b + bt - r + m} (a - b T_{x0} + b T_{r0} + I_0 + G_0 + X_0 - M_0)$$

عنوان الشكل: التوازن بين الطلب الكلي والعرض الكلي

$$AS=Y$$

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

$$AD=a+b (y-T_x+Tr)+I_0+ry+G_0+X_0-M_0-my$$

ب. طريقة إضافات تساوي تسربات:

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

$$\Rightarrow -a + (1 - b)(y - Tx_0 - ty + Tr_0) + Tx_0 + ty + M_0 + my = I_0 + ry + G_0 + Tr_0$$

$$\Rightarrow -a + y - Tx_0 - ty + Tr_0 - b y + b Tx_0 + b ty - b Tr_0 + Tx_0 + ty + M_0 + my = I_0 + ry + G_0 + Tr_0$$

$$\Rightarrow y - b y + b ty - ry + my = a - b Tx_0 + b Tr_0 + I_0 + G_0 - M_0$$

$$y^* = \frac{1}{1 - b + bt - r + m} (a - b Tx_0 + b Tr_0 + I_0 + G_0 - M_0)$$