المحور الثاني: المدرسة الكينزية: أسست المدرسة الكينزية لمبادئ عارضت بها المدرسة الكلاسيكية، أهم هذه المبادئ هي:

- **دور الدولة الاقتصادي:** الدولة ليست حيادية، وبإمكانها إقامة مشاريع اقتصادية وتوجيه النشاط الاقتصادي من خلال السياسة المالية بأدواتها: الضرائب، التحويلات، الإنفاق الحكومي.
- **دور النقود:** لا يمكن للنقود أن تكون حيادية، فهي أداة من أدوات الطلب، وتستخدم في الاستثمار من خلال الأسواق المالية، وعليه يكون الطلب على النقود للمضاربة.
- **الطلب يخلق العرض:** لا يمكن الإنتاج ثم انتظار حالة السوق، لأن الكساد أبطل مقولة الكلاسيك بأن العرض يخلق الطلب، وعليه الطلب الفعال هو الذي يحدد العرض.
- **التشغيل الناقص:** لا يمكن الوصول إلى التشغيل التام، الذي يعتبر هدفا، والتشغيل الناقص للموارد هو السمة الغالبة، ووجود البطالة الإجبارية لا يعني دوما عدم التوازن.
- **الاستهلاك والادخار يتبعان الدخل المتاح ويتحدد الاستهلاك قبل الادخار**

دالة الاستهلاك: تتكون دالة الاستهلاك الكينزية من جزأين: الاستهلاك المستقل عن الدخل المتاح (a) والاستهلاك التابع للدخل المتاح (bY_d)، حيث: b يمثل الميل الحدي للاستهلاك، Y_d الدخل المتاح.

$$C = a + bY_d$$

الميل الحدي للاستهلاك: يرمز للميل **الحدي للاستهلاك** بالرمز MPC والذي رمزنا له بالحرف b حيث:

$$b = MPC = \frac{\Delta C}{\Delta Y_d} = \frac{C_1 - C_0}{Y_{d1} - Y_{d0}}$$

$$Y_d = Y - T + R$$

حيث: Y الدخل الوطني T الضرائب المباشرة R التحويلات

مبدئيا لا ندرج الضرائب والتحويلات، وبالتالي: $Y_d = Y$

الميل الوسطي للاستهلاك: يرمز له بـ APC حيث:

$$APC = \frac{C}{Y_d}$$

العلاقة بين MPC و APC: نقسّم دالة الاستهلاك على Y_d

$$\frac{C}{Y_d} = \frac{a}{Y_d} + b\frac{Y_d}{Y_d} \quad \Rightarrow \quad \frac{C}{Y_d} = \frac{a}{Y_d} + b$$

وعليه:

$$APC = \frac{a}{Y_d} + MPC$$

بذلك يكون الميل الوسطي للاستهلاك أكبر من الميل الحدي للاستهلاك.

ملخصات الاقتصاد كي المدرسة الكينزية - علاش

دالة الادخار: بما أن الدخل المتاح يقسّم بين الاستهلاك والادخار، مع أسبقية الاستهلاك، فإن:

الادخار = الدخل المتاح – الاستهلاك

$$Y_d = C + S \quad \Rightarrow \quad S = Y_d - C$$

نعوّض بدالة الاستهلاك:

$$S = Y_d - (a + bY_d) = Y_d - a - bY_d = -a + (1 - b)Y_d$$

نجعل: 1 - b = s وعليه تكون دالة الادخار من الشكل:

$$S = -a + sY_d$$

الميل الحدي للادخار MPS:

$$MPS = \frac{\Delta S}{\Delta Y_d} == \frac{S_1 - S_0}{Y_{d1} - Y_{d0}}$$

الميل الوسطي للادخار APS:

$$APS = \frac{S}{Y_{d1}}$$

العلاقة بين MPS و APS: نقسّم دالة الاستهلاك على Y_d

$$\frac{S}{Y_d} = -\frac{a}{Y_d} + s\frac{Y_d}{Y_d} \quad \Rightarrow \quad \frac{S}{Y_d} = -\frac{a}{Y_d} + s$$

وعليه:

$$APS = -\frac{a}{Y_d} + MPS$$

بذلك يكون الميل الوسطي للادخار أصغر من الميل الحدي للادخار

العلاقة بين MPS و MPS

لدينا: $\Delta Y_d = \Delta C + \Delta S$ نقسم الطرفين على Y_d فنجد:

$$\frac{\Delta Y_d}{\Delta Y_d} = \frac{\Delta C}{\Delta Y_d} + \frac{\Delta S}{\Delta Y_d} \quad \Rightarrow \quad 1 = MPC + MPS$$

أي أن الاستهلاك والادخار يتم في حدود الدخل المتاح.

العلاقة بين APC و APS: لدينا: $Y_d = C + S$ نقسّم الطرفين على Y_d

$$\frac{Y_d}{Y_d} = \frac{C}{Y_d} + \frac{S}{Y_d} \quad \Rightarrow \quad 1 = APC + APS$$

ملخصات الاقتصاد الكلي الدراسة الكينزية - علاش

عتبة الادخار: هي النقطة التي ينعدم فيها الادخار ويكون الاستهلاك مساويا للدخل.

$$S = 0 \quad \Rightarrow \quad -a + sY_d = 0 \quad \Rightarrow \quad sY_d = a \quad \Rightarrow \quad Y_d = \frac{a}{s}$$

تمرين تطبيقي: لدينا الجدول التالي:

عتبة الادخار

ملاحظة: نجعل $Y_d = Y$

Y	100	200	300	400	500	600	700	800
C	160	240	320	400	480	560	640	720
S	- 60	- 40	- 20	00	20	40	60	80
MPC	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
MPS	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
APC	1.6	1.2	1.06	1	0.96	0.933	0.91	0.9
APS	- 0.6	- 0.2	- 0.6	0	0.04	0.067	0.09	0.1
a/Y_d	0.8	0.4	0.26	0.2	0.16	0.133	0.11	0.1

المطلوب: 1/ ملء الجدول 2/ دالة الاستهلاك ودالة الادخار 3/ عتبة الادخار 4/ التمثيل البياني

الادخار هو الفرق بين الدخل والاستهلاك

$$b = \frac{\Delta C}{\Delta Y} = \frac{C_1 - C_0}{Y_1 - Y_0} = \frac{240 - 160}{200 - 100} = \frac{480 - 320}{500 - 300} = \frac{720 - 400}{800 - 400} = 0.8$$

نلاحظ أن أي قيمتين تعطيان نفس النتيجة، ما يعني ثبات الميل الحدي الاستهلاك والدالة تكون خطية.

يمكن إيجاد دالة الاستهلاك بعد إيجاد قيمة a

$$C = a + bY_d \quad \Rightarrow \quad a = C - bY_d$$

نأخذ أي قيمتين متقابلتين:

$$a = 400 - 0.8(400) = 80$$

ومنه: $C = 80 + 0.8Y_d$ بتعويض قيم الدخل نجد قيم الاستهلاك الموافقة.

$$s = \frac{\Delta S}{\Delta Y} = \frac{S_1 - S_0}{Y_1 - Y_0} = \frac{-40 - (-60)}{200 - 100} = \frac{00 - (-20)}{400 - 300} = \frac{80 - 60}{800 - 700} = 0.2$$

نلاحظ أن أي قيمتين تعطيان نفس النتيجة، ما يعني ثبات الميل الحدي الادخار والدالة تكون خطية.

ومنه تكون دالة الادخار: $S = -80 + 0.2Y_d$

نلاحظ تناقص الميل الوسطي للاستهلاك، ما يدل على التوجّه للادخار مع مرور الوقت.

ملخصات الاقتصاد على المدرسة الكينزية - علاش

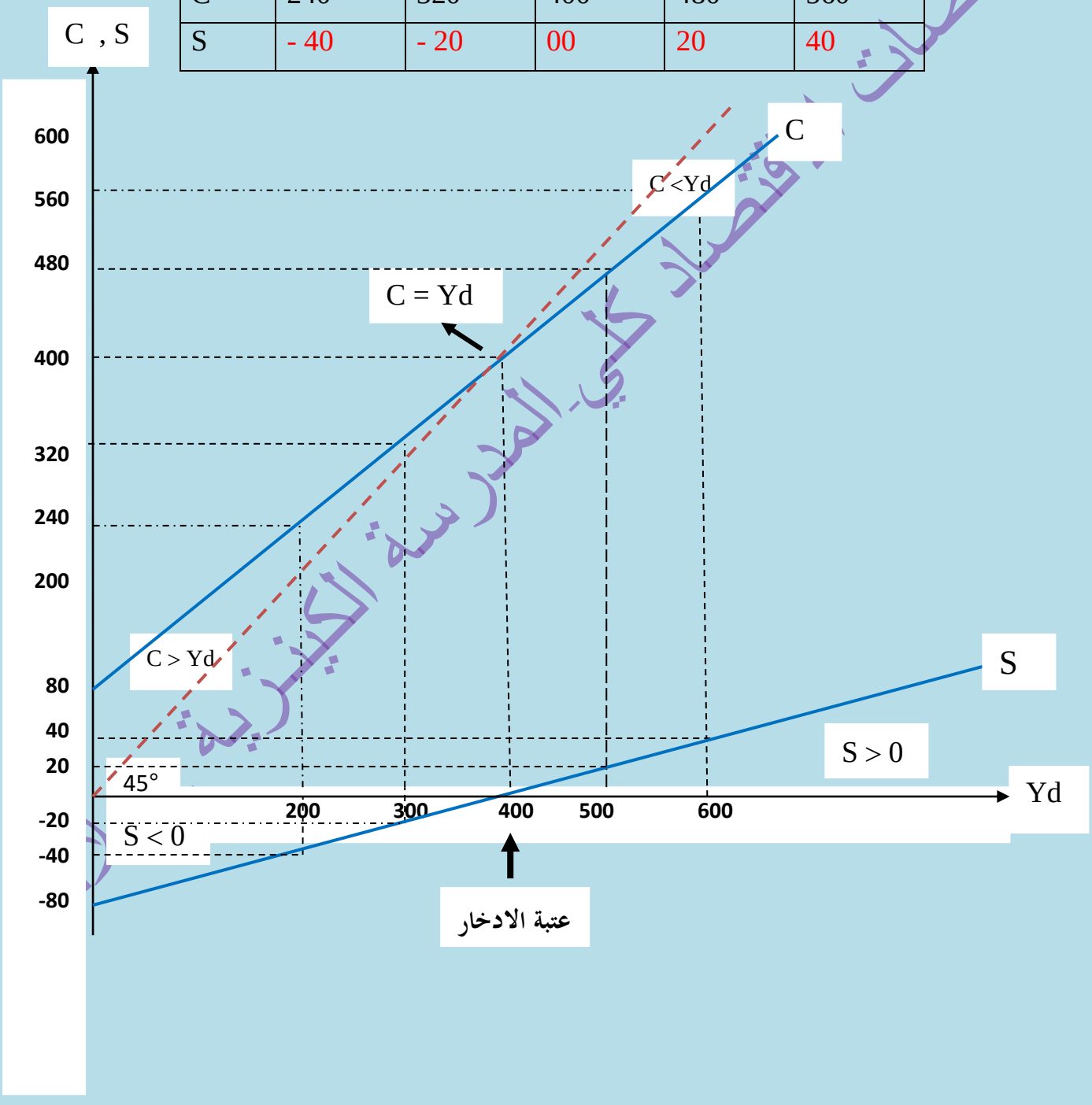
الميل الوسطي الادخار يكون متزايدا كدليل على تناقص الميل الوسطي للاستهلاك.

عتبة الادخار $S = 0 \Rightarrow -80 + 0.2Y_d = 0 \Rightarrow 0.2Y_d = 80 \Rightarrow Y_d = 400$

وهي نفس القيمة في الجدول.

التمثيل البياني: بما أن العلاقة خطية نختصر قيم الجدول لتسهيل الرسم كما يلي:

Y	200	300	400	500	600
C	240	320	400	480	560
S	- 40	- 20	00	20	40



ملخصات الاقتصاد الكلي- المدرسة الكنزية

النموذج الكينـزي البسيط

1/ نموذج اقتصادي من قطاعين: يتضمن هذا النموذج قطاع العائلات من خلال الاستهلاك والادخار والعمل، وقطاع الأعمال من خلال الاستثمار.

العرض: هو الناتج الكلي الذي يتم تداوله في السوق، نرمز له بالحرف "Y"

الطلب: يتكون من الطلب الاستهلاكي والطلب الاستثماري (C + I)

الطريقة الأولى: الطلب = العرض

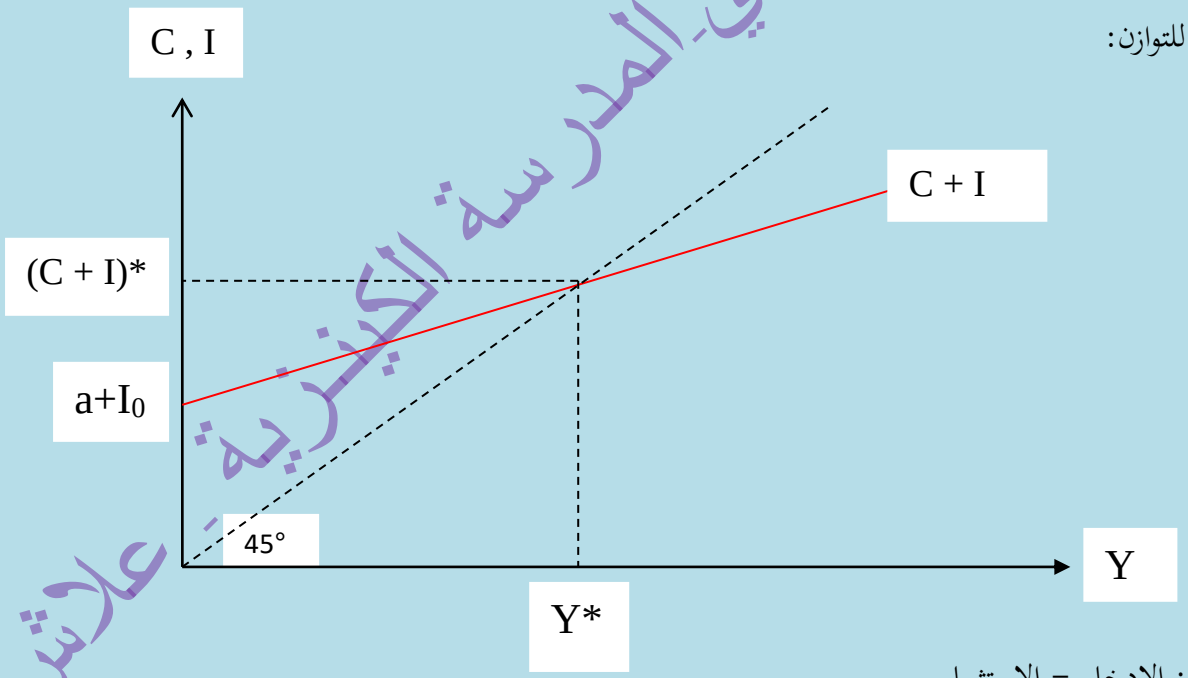
$$Y = C + I = a + bY_d + I$$

$$T = R = 0 \quad \Rightarrow \quad Y_d = Y \quad ; \quad I = I_0$$

$$Y = a + bY + I \quad \Rightarrow \quad Y - bY = a + I_0 \quad \Rightarrow \quad Y(1 - b) = a + I_0$$

$$Y^* = \frac{1}{1-b}(a + I_0)$$

التمثيل البياني للتوازن:



الطريقة الثانية: الادخار = الاستثمار

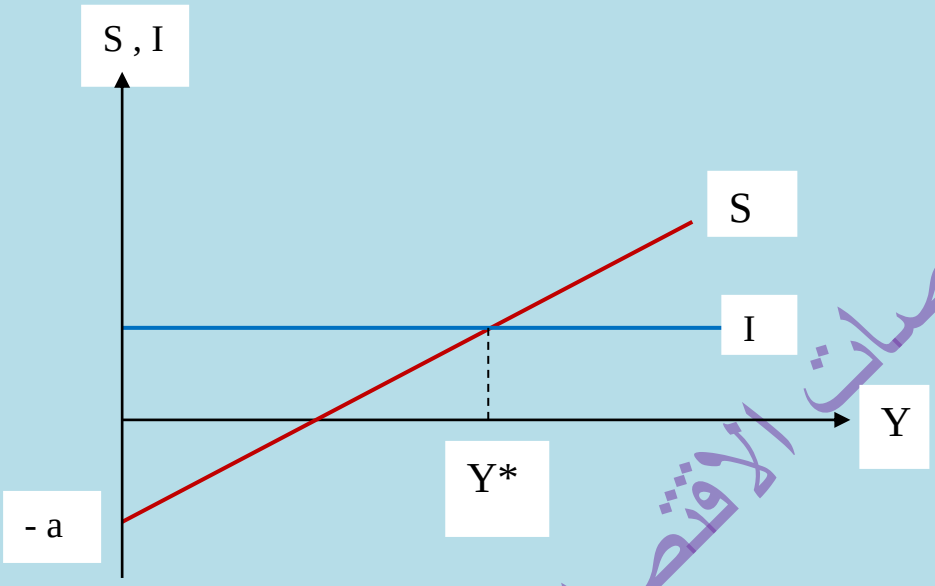
$$S = I_0 \quad \Rightarrow \quad -a + sY_d = I_0$$

$$T = R = 0 \quad \Rightarrow \quad Y_d = Y$$

$$sY = a + I_0 \quad \Rightarrow \quad Y^* = \frac{1}{s}(a + I_0)$$

ملخصات الاقتصاد الكلي- المدرسة الكينزية- علاش

التمثيل البياني للتوازن:



تمرين تطبيقي:

لتكن لدينا المعطيات التالية:

$$C = 20 + 0.8Y_d \quad ; \quad I = 80 \quad ; \quad T = R = 0$$

التوازنات:

1/ العرض الكلي = الطلب الكلي أو الدخل الكلي = الإنفاق الكلي

$$Y = C + I = 20 + 0.8Y_d + 80 \quad ; \quad T = R = 0 \quad \Rightarrow \quad Y_d = Y$$

$$Y - 0.8Y = 100 \quad \Rightarrow \quad Y(1 - 0.8) = 100$$

$$Y^* = \frac{1}{1 - 0.8}(100) = 500um$$

2/ الادخار = الاستثمار

$$S = I \quad \Rightarrow \quad -20 + 0.2Y_d = 80 \quad ; \quad T = R = 0 \quad \Rightarrow \quad Y_d = Y$$

$$0.2Y = 100 \quad \Rightarrow \quad Y^* = \frac{1}{0.2} = 100 = 500\ um$$

قيم المتغيرات:

$$C = 20 + 0.8(500) = 420\ um$$

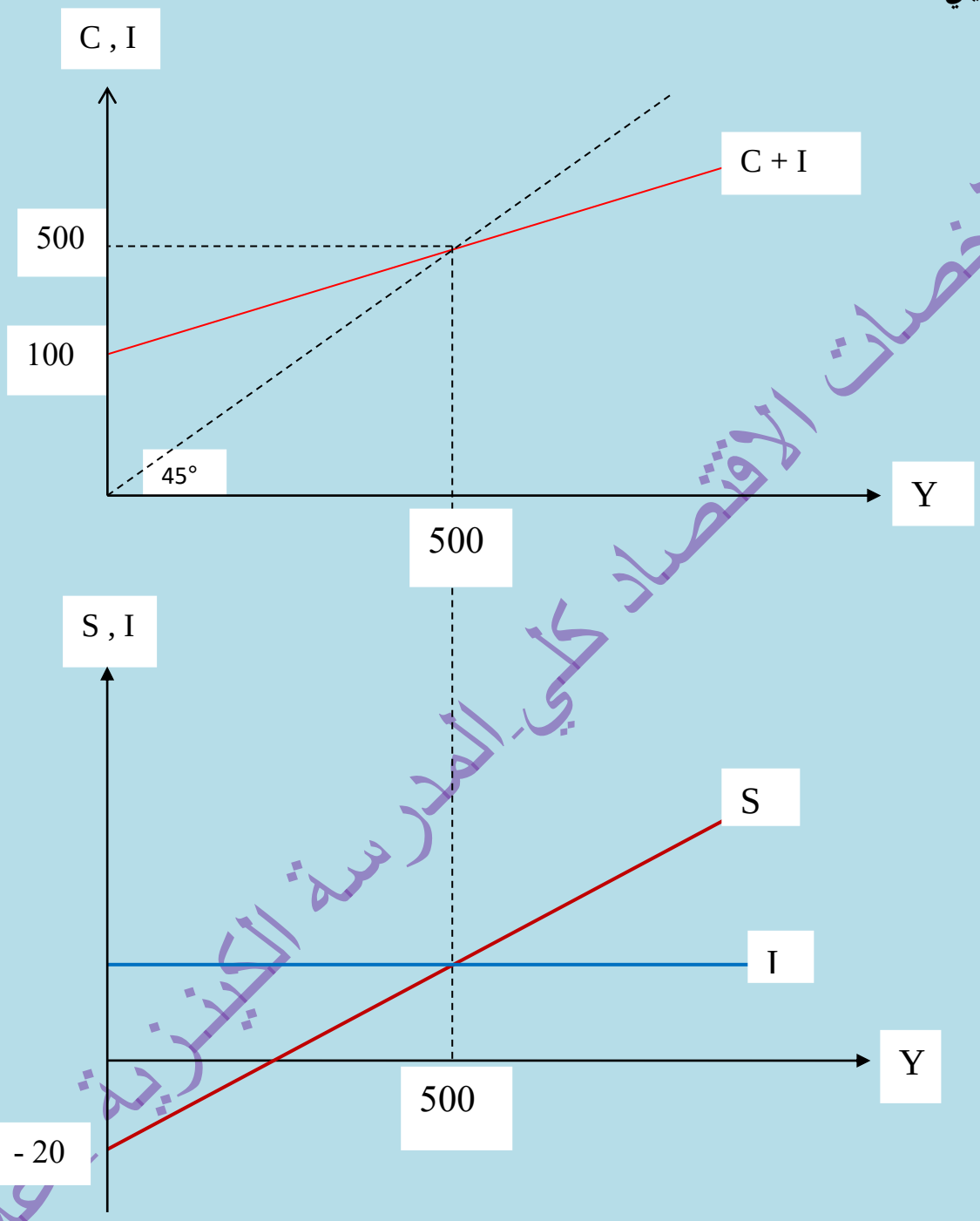
$$S = -20 + 0.2(500) = 80\ um$$

$$Y = C + I = 420 + 80 = 500\ um$$

$$S = I = 80\ um$$

ملخصات الاقتصاد كلي المدرسة الكينزية - علاش

التوازن البياني:



ملخصات الاقتصاد كلي المدرسة الكينزية علاش

فكرة المضاعف: بما أن الطلب هو أساس العرض في النظرية الكينزية، فإن أي تغير في عناصر الطلب المستقل سوف يغيّر من العرض أكبر من التغير في الطلب، ما دام التشغيل ناقصا والطلب يتم على السلع المحلية.

مثال: لدينا المعطيات التالية:

$$C = 120 + 0.75Y_d \quad ; \quad I = 180 \quad ; \quad T = R = 0$$

نفرض زيادة في الاستهلاك المستقل أو الاستثمار المستقل بـ 50 ون، حدّد الأثر:

1/ استخدام الرموز: قبل الزيادة في "a" كانت علاقة التوازن من الشكل:

$$Y_0^* = \frac{1}{1-b}(a + I_0)\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(1)$$

بعد الزيادة في "a" يكون لدينا:

$$C = a + \Delta a + bY_d$$

$$T = R = 0 \quad \Rightarrow \quad Y_d = Y \quad ; \quad I = I_0$$

$$Y = a + \Delta a + bY + I \quad \Rightarrow \quad Y - bY = a + \Delta a + I_0$$

$$Y(1-b) = a + \Delta a + I_0$$

$$Y_1^* = \frac{1}{1-b}(a + \Delta a + I_0)$$

بما أن Y_1 تختلف عن Y_0 فيمكن كتابة $Y_1 = Y_0 + \Delta Y$ ومنه:

وبالتالي نكتب:

$$Y_0^* + \Delta Y = \frac{1}{1-b}(a + \Delta a + I_0)\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(2)$$

بطرح 1 من 2 نجد

$$\Delta Y = \frac{1}{1-b}(\Delta a)$$

نلاحظ أن التغير في الدخل يساوي التغير الاستهلاك المستقل مضروبا في الكسر: $\frac{1}{1-b}$

هذا الكسر يمثّل المضاعف، تتوقف قيمته على الميل الحدي للاستهلاك التي كلما اقتربت من الواحد الصحيح زادت قيمة المضاعف، وكلما اقتربت من الصفر تناقصت قيمة المضاعف.

بالنسبة للتغير في الاستثمار المستقل، بنفس الطريقة نجد:

$$\Delta Y = \frac{1}{1-b}(\Delta I)$$

2/ استخدام معطيات المثال أعلاه:

ملخصات الاقتصاد الكلي - المدرسة الجزائرية - علاش

$$Y = C + I = 120 + 0.75Y_d + 180 \quad ; \quad T = R = 0 \Rightarrow Y_d = Y$$
$$Y - 0.75Y = 300 \Rightarrow Y(1 - 0.75) = 300$$
$$Y_0^* = \frac{1}{1 - 0.75}(300) = 1200um$$

إدراج $\Delta a = 50$

أ/ طريقة الحساب العادي

$$Y = C + I = 120 + 50 + 0.75Y_d + 180 \quad ; \quad T = R = 0 \Rightarrow Y_d = Y$$
$$Y - 0.75Y = 350 \Rightarrow Y(1 - 0.75) = 350$$
$$Y_1^* = \frac{1}{1 - 0.75}(350) = 1400um$$
$$Y = C + I = 120 + 0.75Y_d + 180 + 50 \quad ; \quad T = R = 0 \Rightarrow Y_d = Y$$
$$Y - 0.75Y = 350 \Rightarrow Y(1 - 0.75) = 350$$
$$Y_1^* = \frac{1}{1 - 0.75}(350) = 1400um$$

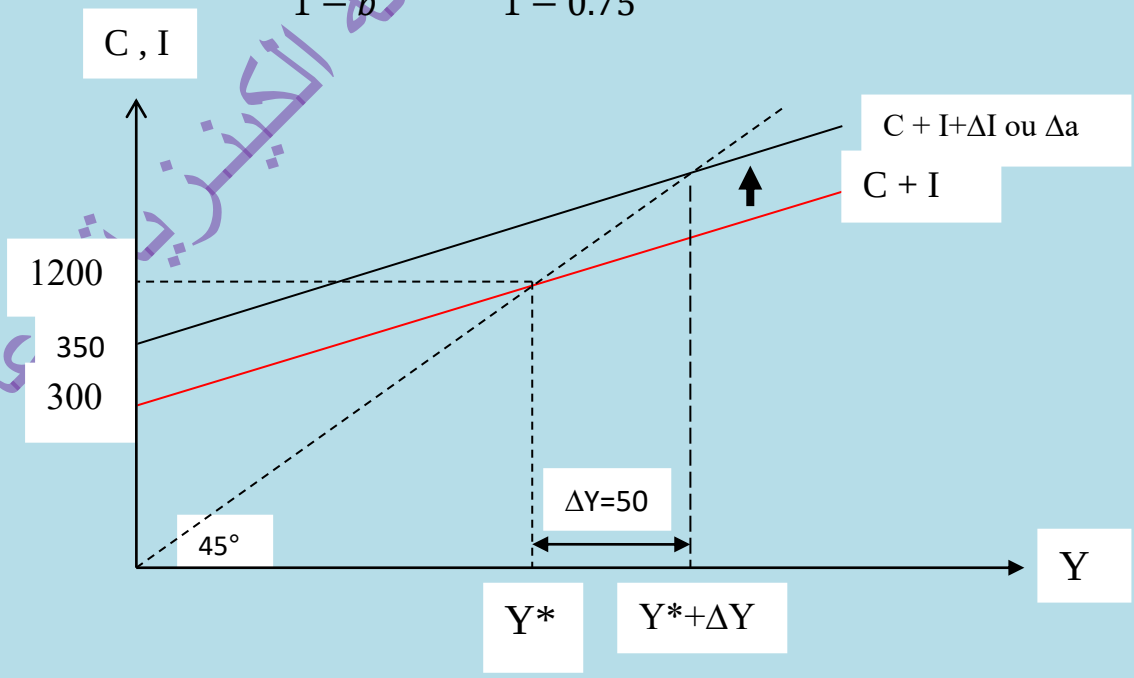
وعليه:

$$\Delta Y = Y_1^* - Y_0^* = 1400 - 1200 = 200\ um$$

ب/ باستخدام طريقة المضاعف:

$$\Delta Y = \frac{1}{1 - b}(\Delta a) = \frac{1}{1 - 0.75}(50) = 200\ um$$

$$\Delta Y = \frac{1}{1 - b}(\Delta I) = \frac{1}{1 - 0.75}(50) = 200\ um$$



ملخصات الاقتصاد على المدرسة الكبرى علاش

2/ **نموذج اقتصادي من ثلاث قطاعات**: ندرج للقطاعين السابقين قطاع الحكومة من خلال الموازنة الحكومية التي تضم جانب الإيرادات ممثلة في الضريبة المباشرة، وجانب النفقات التي تضم الإنفاق الحكومي والتحويلات الحكومية.

أ/ **الإنفاق الحكومي** (G): يمثّل طلبا إضافيا على السلع والخدمات، وبالتالي يزيد الطلب الكلي مؤديا إلى زيادة العرض الكلي في ظل التشغيل الناقص.

- طريقة العرض والطلب:

$$Y = C + I + G = a + bY_d + I_0 + G_0 \quad ; \quad T = R = 0 \quad \Rightarrow \quad Y_d = Y$$

$$Y - bY = a + I_0 + G_0 \quad \Rightarrow \quad Y(1-b) = a + I_0 + G_0$$

$$Y^* = \frac{1}{1-b}(a + I_0 + G_0)$$

مضاعف الإنفاق الحكومي: بنفس الطريقة السابقة نجد:

$$\Delta Y = \frac{1}{1-b}(\Delta G)$$

- الطريقة الثانية: نسميها من الآن فصاعدا بـ: التسرب = الحقن

$$S = I + G \quad \Rightarrow \quad -a + sY_d = I_0 + G_0 \quad ; \quad T = R = 0 \quad \Rightarrow \quad Y_d = Y$$

$$sY = a + I_0 + G_0 \quad \Rightarrow \quad Y^* = \frac{1}{s}(a + I_0 + G_0)$$

مثال1: لدينا المعطيات التالية:

$$C = 25 + 0.85Y_d \quad ; \quad I = 60 \quad ; \quad G = 25$$

المطلوب: إيجاد الدخل التوازني بطريقتين وقيم المتغيرات.

ط1: العرض = الطلب

$$Y = C + I + G = C = 25 + 0.85Y_d + 60 + 25 \quad ; \quad T = R = 0 \quad \Rightarrow \quad Y_d = Y$$

$$Y - 0.85Y = 110 \quad \Rightarrow \quad 0.15Y = 110 \quad \Rightarrow \quad Y^* = 733.33\ um$$

ط2: التسرب = الحقن

$$S = I + G \quad \Rightarrow \quad -25 + 0.15Y_d = 60 + 25 \quad ; \quad T = R = 0 \quad \Rightarrow \quad Y_d = Y$$

$$0.15Y = 25 + 60 + 25 = 110 \quad \Rightarrow \quad Y^* = 733.33\ um$$

قيم المتغيرات:

$$C = 25 + 0.85Y_d = 25 + 0.85(733.33) = 648.33\ um$$

ملخصات الاقتصاد كلي المدرسة الكينزية علاش

$$S = -25 + 0.15Y_d = -25 + 0.15(733.33) = 85\ um$$

للتأكد:

$$Y = C + I + G = 648.33 + 60 + 25 = 733.33\ um$$
$$S = I + G \quad \Rightarrow \quad 85 = 60 + 25$$

مثال 2: لدينا الجدول التالي:

Y	200	400	600
C	280	440	600

ندرج إنفاقا حكوميا فيؤدي إلى زيادة الدخل مقدار 120 ون، ما مقدار G

نستخدم طريقة المضاعف:

$$\Delta Y = \frac{1}{1-b}(\Delta G)$$

نحدد أولا قيمة الميل الحدي للاستهلاك باستخدام قيم الجدول.

$$b = \frac{C_1 - C_0}{Y_1 - Y_0} = \frac{440 - 280}{400 - 200} = \frac{600 - 440}{600 - 400} = 0.8$$

$$120 = \frac{1}{1-0.8}(\Delta G) \quad \Rightarrow \quad 120 = 5\Delta G \quad \Rightarrow \quad \Delta G = 24\ um$$

ب/ الضريبة المستقلة T_0: تتعلق الضريبة بالدخل المتاح، فتخفّض منه، ما يقلّص الاستهلاك وبالتالي يتراجع الطلب الكلي فيتراجع العرض الكلي.

$$Y = C + I + G = a + bY_d + I_0 + G_0 \quad ; \quad Y_d = Y - T$$
$$Y = a + b(Y - T_0) + I_0 + G_0 = a + bY - bT_0 + I_0 + G_0$$
$$Y - bY = a - bT_0 + I_0 + G_0$$
$$Y^* = \frac{1}{1-b}(a - bT_0 + I_0 + G_0)$$

نلاحظ أن المقادير الثابتة تناقصت بالمقدار $(-bT_0)$ ما يعني تناقص مستوى الدخل بإدراج الضريبة.

مضاعف الضريبة: بنفس الطريقة المستخدمة سابقا نجد:

$$\Delta Y = \frac{1}{1-b}(-b\Delta T) \quad \Rightarrow \quad \Delta Y = \frac{-b}{1-b}\Delta T$$

مثال1: لدينا المعطيات التالية:

$$C = 10 + 0.8Y_d \quad ; \quad I = 60 \quad ; \quad G = 20$$

ملخصات الاقتصاد لكل المدرسة الكترونية - علاش

ندرج ضريبة مستقلة بقيمة 10 ون، حدّد التغير في الدخل بثلاث طرق.

نحدد الدخل التوازني ومتغيرات النموذج قبل الضريبة.

طريقة العرض والطلب:

$$Y = C + I + G = C = 10 + 0.8Y_d + 60 + 20 \quad ; \quad T = R = 0 \quad \Rightarrow \quad Y_d = Y$$

$$Y - 0.8Y = 90 \quad \Rightarrow \quad 0.2Y = 90 \quad \Rightarrow \quad Y^* = 450\ um$$

طريقة التسرب والحقن:

$$S = I + G \quad \Rightarrow \quad -10 + 0.2Y_d = 60 + 20 \quad ; \quad T = R = 0 \quad \Rightarrow \quad Y_d = Y$$

$$0.2Y = 10 + 60 + 20 = 90 \quad \Rightarrow \quad Y^* = 450\ um$$

تحديد متغيرات النموذج:

$$C = 10 + 0.8Y_d = 10 + 0.8(450) = 370\ um$$

$$S = -10 + 0.2Y_d = -10 + 0.2(450) = 80\ um$$

إدراج الضريبة المستقلة بقيمة 10 ون

طريقة العرض والطلب:

$$Y = C + I + G = 10 + 0.8Y_d + 60 + 20 \quad ; \quad T = 10\ ;\ R = 0 \quad \Rightarrow \quad Y_d = Y - 10$$

$$Y = 10 + 0.8(Y - 10) + 60 + 20 = 90 + 0.8Y - 8$$

$$Y - 0.8Y = 82 \quad \Rightarrow \quad 0.2Y = 90 \quad \Rightarrow \quad Y^* = 410\ um$$

$$\Delta Y = 410 - 450 = -40um$$

طريقة التسرب والحقن:

$$S + T = I + G \quad \Rightarrow \quad -10 + 0.2Y_d + 10 = 60 + 20$$

$$T = 10 \quad ; \quad R = 0 \quad \Rightarrow \quad Y_d = Y - 10$$

$$-10 + 0.2(Y - 10) + 10 = 60 + 20$$

$$0.2Y = 82 \quad \Rightarrow \quad Y^* = 410\ um$$

$$\Delta Y = 410 - 450 = -40um$$

ملخصات الاقتصاد كلي المدرسة الكندية - علاش

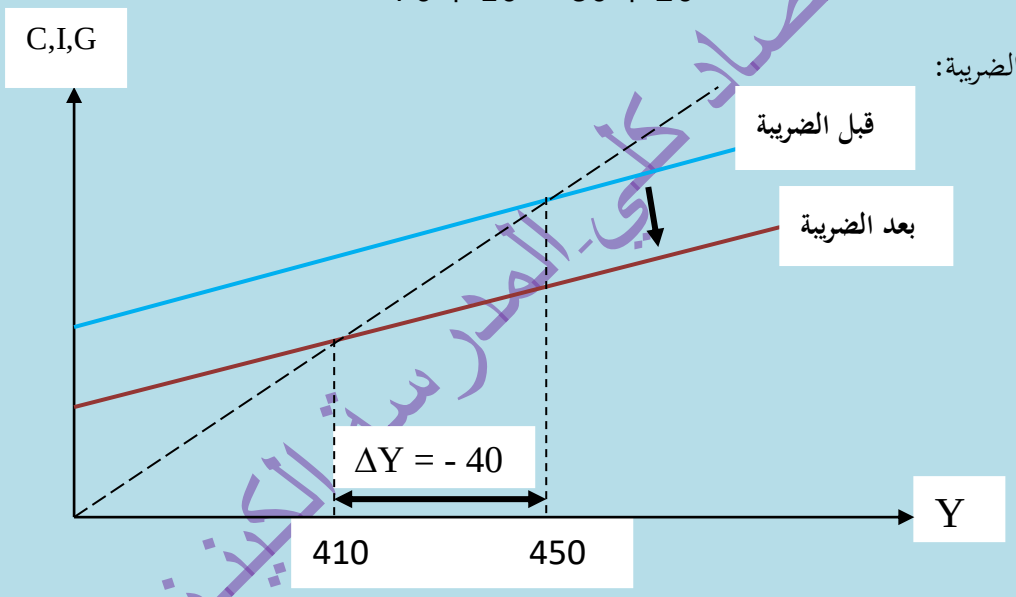
طريقة المضاعف:

$$\Delta Y = \frac{-b}{1-b}\Delta T = \frac{-0.8}{1-0.8}10 = -40$$

قيم متغيرات النموذج:

$$Y_d = Y - T = 410 - 10 = 400\ um$$
$$C = 10 + 0.8Y_d = 10 + 0.8(400) = 330\ um$$
$$Y = C + I + G = 330 + 60 + 20 = 410\ um$$
$$S = -10 + 0.2Y_d = -10 + 0.2(400) = 70um$$
$$S + T = I + G$$
$$70 + 10 = 60 + 20$$

التمثيل البياني لأثر الضريبة:



ج/ إدراج التحويلات المستقلة R_0: تعتبر التحويلات نقيضا للضريبة، باعتبارها تزيد من الدخل المتاح، وبالتالي من الطلب الاستهلاكي ومن ثم الطلب الكلي، ما يؤدي إلى زيادة العرض الكلي.

مثال: لدينا المعطيات التالية:

$$C = 20 + 0.75Y_d \quad ; \quad I = 50 \quad ; \quad G = 30 \quad ; \quad T = 0$$

ندرج تحويلات بقيمة 10 ون، حد

حدّد الأثر بثلاث طرق.

نحدد أولا مستوى الدخل وقيم المتغيرات بدون تحويلات.

$$Y = C + I + G = C = 20 + 0.75Y_d + 50 + 30 \quad ; \quad T = R = 0 \quad \Rightarrow \quad Y_d = Y$$

ملخصات الاقتصاد كلي - المدرسة الكندية - علاش

$$Y - 0.75Y = 100 \quad \Rightarrow \quad 0.25Y = 100 \quad \Rightarrow \quad Y^* = 400\ um$$

$$S = I + G \quad \Rightarrow \quad -20 + 0.25Y_d = 50 + 30 \quad ; \quad T = R = 0 \quad \Rightarrow \quad Y_d = Y$$

$$0.25Y = 20 + 50 + 30 = 100 \quad \Rightarrow \quad Y^* = 400\ um$$

$$T = R = 0 \quad \Rightarrow \quad Y_d = Y = 400\ um$$

$$C = 20 + 0.75Y_d = 20 + 0.75(400) = 320\ um$$

$$Y = C + I + G = 320 + 50 + 30 = 400\ um$$

$$S = -20 + 0.25Y_d = -20 + 0.25(400) = 80\ um$$

$$S = I + G$$

$$80 = 50 + 30$$

نحدد مستوى الدخل والمتغيرات بعد التحويلات:

$$Y = C + I + G = C = 20 + 0.75Y_d + 50 + 30 \quad ; \quad T = 0 \ ; \ R = 10 \quad \Rightarrow \quad Y_d = Y + 10$$

$$Y = C + I + G = C = 20 + 0.75(Y + 10) + 50 + 30 = 100 + 0.75Y + 7.5$$

$$Y - 0.75Y = 100 \quad \Rightarrow \quad 0.25Y = 107.5 \quad \Rightarrow \quad Y^* = 430\ um$$

$$\Delta Y = 430 - 400 = 30$$

$$S = I + G + R \quad \Rightarrow \quad -20 + 0.25Y_d = 50 + 30 + 10$$

$$T = 0 \ ; \ R = 10 \quad \Rightarrow \quad Y_d = Y + 10$$

$$-20 + 0.25(Y + 10) = 50 + 30 + 10$$

$$0.25Y + 2.5 = 110 \quad \Rightarrow \quad 0.25Y = 107.5$$

$$Y^* = 430\ um$$

$$\Delta Y = 430 - 400 = 30$$

طريقة المضاعف:

$$\Delta Y = \frac{b}{1-b}\Delta T = \frac{0.75}{1-0.75}10 = 30$$

قيم المتغيرات:

$$Y_d = Y + R = 430 + 10 = 440\ um$$

$$C = 20 + 0.75Y_d = 20 + 0.75(440) = 350\ um$$

ملخصات الاقتصاد الكلي لمدرسة الكينزية - علاش

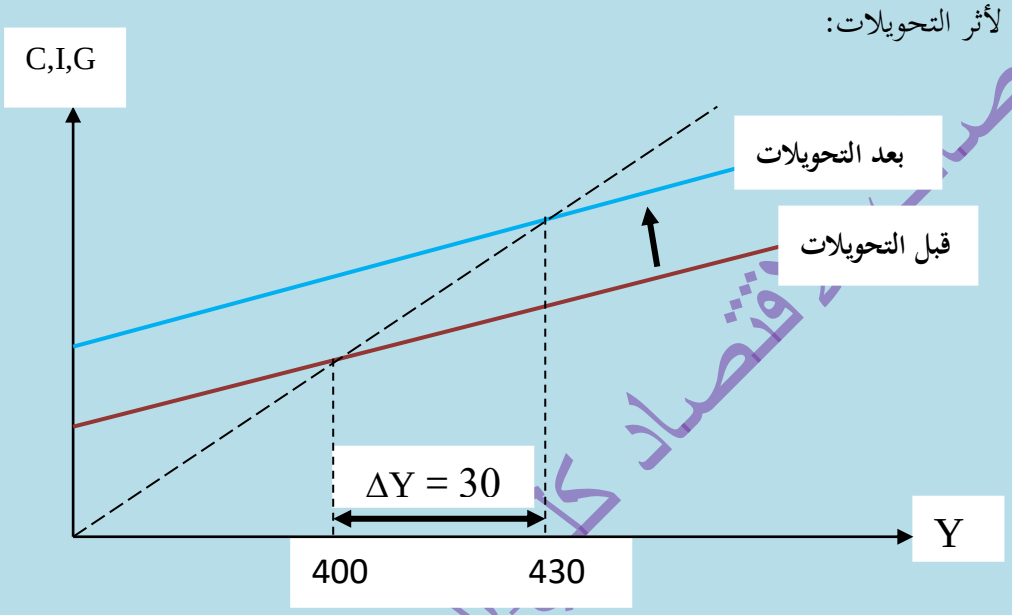
$$Y = C + I + G = 350 + 60 + 20 = 430\,um$$

$$S = -10 + 0.2Y_d = -20 + 0.25(440) = 90um$$

$$S = I + G + R$$

$$90 = 50 + 30 + 10$$

التمثيل البياني لأثر التحويلات:



د/ الضرائب التابعة للدخل $T = T_0 + tY$:

$$Y = C + I + G = a + bY_d + I_0 + G_0 \quad ; \quad T = T_0 + tY \quad ; \quad R = 0$$

$$Y = a + b(Y - T_0 - tY) + I_0 + G_0 = a + bY - bT_0 - btY + I_0 + G_0$$

$$Y - bY + btY = a - bT_0 + I_0 + G_0$$

$$Y(1 - b + bt) = a - bT_0 + I_0 + G_0$$

$$Y^* = \frac{1}{1 - b + bt}(a - bT_0 + I_0 + G_0)$$

الكسر $\frac{1}{1-b+bt}$ هو الذي نسميه المضاعف، وعليه كل المضاعفات في النموذج الذي يضم ضرائب تابعة للدخل (tY) تكون من هذا الشكل.

$$\Delta Y = \frac{1}{1 - b + bt}\Delta I$$

$$\Delta Y = \frac{1}{1 - b + bt}\Delta G$$

$$\Delta Y = \frac{b}{1-b+bt}\Delta R$$

$$\Delta Y = \frac{-b}{1-b+bt}\Delta T$$

مثال: لدينا النموذج التالي:

$$C = 10 + 0.8Y_d \;\; ; \;\; I = 70 \;\; ; \;\; G = 20 \;\; ; \;\; T = 10 + 0.05Y \;\; ; \;\; R = 15$$

حدّد الدخل التوازني بطريقتين وقيم المتغيرات في النموذج.

العرض = الطلب

$$Y = C + I + G = 10 + 0.8Y_d + 70 + 20$$

$$Y = 10 + 0.8(Y - 10 - 0.05Y + 15) + 70 + 20$$

$$Y = 10 + 0.8Y - 8 - 0.04Y + 12 + 70 + 20$$

$$Y - 0.8Y + 0.04Y = 104 \;\; \Rightarrow \;\; 0.24Y = 104$$

$$Y^* = \frac{1}{1-0.8+0.04}104 = 433.33\ um$$

التسرب = الحقن

$$S + T = I + G + R$$

$$-10 + 0.2(Y - 10 - 0.05Y + 15) + 10 + 0.05Y = 70 + 20 + 15$$

$$-10 + 0.2Y - 2 - 0.01Y + 3 + 10 + 0.05Y = 105$$

$$0.2Y - 0.01Y + 0.025Y = 104$$

$$0.24Y = 104 \;\; \Rightarrow \;\; Y^* = 433.33\ um$$

قيم المتغيرات:

$$T = 10 + 0.05(433.33) = 31.67\ um$$

$$Y_d = Y - T + R = 433.33 - 31.67 + 15 = 416.66\ um$$

$$C = 10 + 0.8(416.66) = 343.33um$$

$$S = -10 + 0.2(416.66) = 73.33\ um$$

التأكد من القيم:

ملخصات الاقتصاد الكلي المدارسة الجزائرية - علاش

$$Y = C + I + G = 343.33 + 70 + 20 = 433.33\ um$$

$$S + T = I + G + R$$

$$73.33 + 31.67 = 70 + 20 + 15$$

$$105 = 105$$

التمثيل البياني: لرسم التغيرات الحاصلة بسبب الضريبة، نحدد الدخل بدون ضريبة.

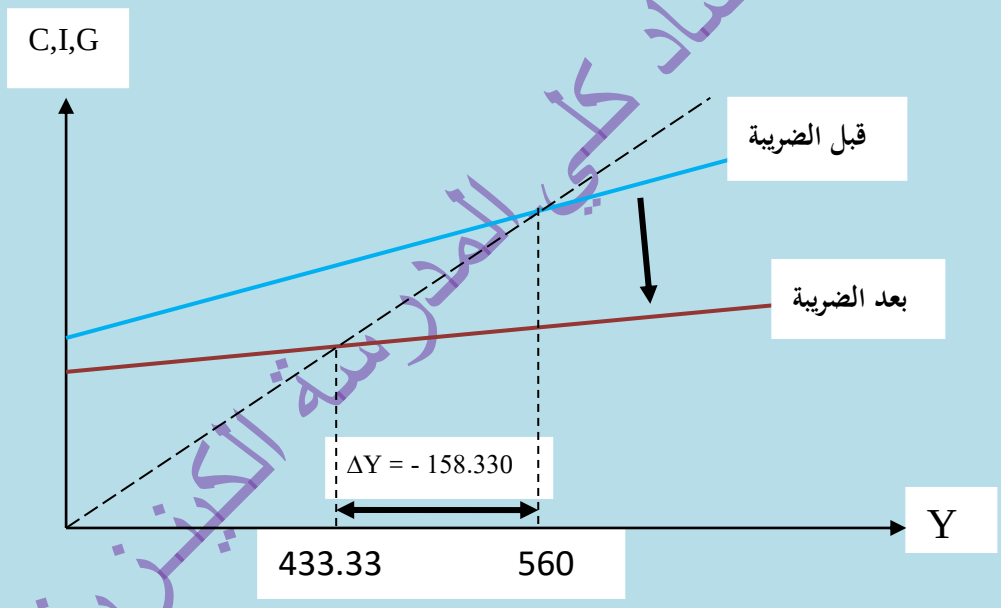
$$Y = C + I + G = 10 + 0.8Y_d + 70 + 20$$

$$Y = 10 + 0.8(Y + 15) + 70 + 20$$

$$Y = 10 + 0.8Y + 12 + 70 + 20$$

$$Y - 0.8Y = 112 \quad \Rightarrow \quad Y^* = 560\ um$$

$$\Delta Y = 433.33 - 560 = -126.67\ um$$



في حالة الضريبة التابعة للدخل منحنى الطلب الكلي ينزل إلى الأسفل بميل أقل، أي لا يكون موازيا لمنحنى الطلب الكلي السابق.

رصيد الموازنة الحكومية (BS)

$$BS = T - (G + R)$$

من خلال المثال السابق نجد:

$$BS = 31.67 - (20 + 15) = -3.33$$

الموازنة الحكومية في حالة عجز، لأن النفقات أكبر من الإيرادات

ملخصات الاقتصاد الكلي المدرسة الكينزية - علاش

صافي الضريبة (NT)

$$NT = T - R = 31.67 - 15 = 16.67$$

أي ما تم اقتطاعه من دخل الأفراد أكبر مما تم تحويله إليهم، ما يعني تراجع الدخل المتاح.

نموذج اقتصادي من أربع قطاعات: ندرج الآن العالم الخارجي من خلال الصادرات والواردات.

1/ **الصادرات (X):** نجعلها متغيرا خارجيا، أي مستقلة:

العرض = الطلب

$$Y = C + I + G + X = a + bY_d + I_0 + G_0 + X_0$$

التسرب = الحقن

$$S + T = I + G + R \quad \Rightarrow \quad -a + sY_d + T = I_0 + G_0 + X_0 + R_0$$

2/ **الواردات (M):** تأخذ شكلين: مستقلا وتابعا

أ/ **الشكل المستقل (M_0):**

العرض = الطلب

$$Y = C + I + G + (X - M) = a + bY_d + I_0 + G_0 + (X_0 - M_0)$$

التسرب = الحقن

$$S + T + M = I + G + R \Rightarrow \quad -a + sY_d + T + M_0 = I_0 + G_0 + X_0 + R_0$$

رصيد الميزان التجاري BC (صافي الصادرات NX)

$$BC = NX = X - M$$

ب/ **الشكل التابع للدخل** $M = M_0 + mY$

العرض = الطلب

$$Y = C + I + G + (X - M) = a + bY_d + I_0 + G_0 + (X_0 - M_0 - mY)$$

التسرب = الحقن

$$S + T + M = I + G + R \quad \Rightarrow \quad -a + sY_d + T + M_0 + mY = I_0 + G_0 + X_0 + R_0$$

تمرين شامل: نأخذ النموذج بكل متغيراته.

$$C = 30 + 0.8Y_d \quad ; \quad I = 60 \quad ; \quad G = 10 \quad ; \quad T = 5 + 0.1Y \quad ; \quad R = 10$$

$$M = 15 + 0.05Y \quad ; \quad X = 20$$

ملخصات الاقتصاد كلي المدرسة الكينزية علاش

المطلوب: 1/ الدخل التوازني بطريقتين 2/ قيم متغيرات النموذج 3/ رصيد الموازنة الحكومية 4/ صافي الضريبة 5/ صافي الصادرات.

العرض = الطلب

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

$$Y = 30 + 0.8(Y - 5 - 0.1Y + 10) + 60 + 10 + 20 - 15 - 0.05Y$$

$$Y = 30 + 0.8Y - 4 - 0.08Y + 8 + 60 + 10 + 20 - 15 - 0.05Y$$

$$Y - 0.8Y + 0.08Y + 0.05Y = 109$$

$$Y(1 - 0.8 + 0.08 + 0.05) = 109 \quad \Rightarrow \quad 0.33Y = 109$$

$$Y^* = 330.3\ um$$

التسرب = الحقن

$$S + T + M = I + G + R + X$$

$$-30 + 0.2(Y - 5 - 0.1Y + 10) + 5 + 0.1Y + 15 + 0.05Y = 60 + 10 + 10 + 20$$

$$-30 + 0.2Y - 1 - 0.02Y + 2 + 5 + 0.1Y + 15 + 0.05Y = 100$$

$$0.2Y - 0.02Y + 0.1Y + 0.05Y = 109$$

$$Y(0.2 - 0.02 + 0.1 + 0.05) = 109$$

$$0.33Y = 109 \quad \Rightarrow \quad Y^* = 330.3\ um$$

قيم المتغيرات:

$$T = 5 + 0.1(330.3) = 38.03\ um$$

$$Y_d = Y - T + R = 330.3 - 38.03 + 10 = 302.27\ um$$

$$C = 30 + 0.8(302.27) = 271.8\ um$$

$$S = -30 + 0.2(302.27) = 30.45\ um$$

$$M = 15 + 0.05Y = 15 + 0.05(330.3) = 31.5\ um$$

$$Y = C + I + G + (X - M) = 271.8 + 60 + 10 + 20 - 31.5 = 330.3um$$

$$S + T + M = I + G + R + X$$

$$30.45 + 38.03 + 31.5 = 60 + 10 + 10 + 20$$

$$100 = 100$$

ملخصات الاقتصاد كلي المدرسة الكنزية - علاش

رصيد الموازنة:

$$BS = T - (G + R) = 38.03 - (10 + 10) = 18.03\ um$$

فائض في الموازنة الحكومية، ما يدل على سياسة مالية انكماشية

صافي الضريبة:

$$NT = T - R = 38.03 - 10 = 28.03\ um$$

صافي الضريبة موجب، ما يدل على تراجع كبير في الدخل المتاح وبالتالي تراجع الاستهلاك

رصيد الميزان التجاري:

$$BC = NX = X - M = 20 - 31.5 = -11.5\ um$$

عجز في الميزان التجاري.

ملخصات الاقتصاد كلي المدرسة الكينزية - علاش