

# تحديد مستوى الدخل التوازني في اقتصاد ذي قطاعين

- يتحدد التوازن في الاقتصاد بتساوي العرض الكلي مع الطلب الكلي، ولما كان العرض الكلي يتمثل في الدخل أو الناتج والذي ينفق على الاستهلاك والادخار، والطلب الكلي يتمثل في الإنفاق الكلي المكون من الاستهلاك والاستثمار، فإن:

العرض الكلي = الطلب الكلي ← الدخل = الإنفاق

الاستهلاك + الادخار = الاستهلاك + الاستثمار ← الادخار = الاستثمار

- و على ذلك، فإن المستوى التوازني للدخل يتحدد بالشرطين التاليين:-
  - 1- تساوي الدخل مع الإنفاق الكلي ( ل = س + ث ).
  - 2- تساوي الاستثمار المخطط مع الادخار المخطط ( ث = خ ).

- الطريقتان وجهان لعملة واحدة، فالحصول على التوازن بإحدهما يضمن الحصول على نفس النتيجة باستخدام الطريقة الأخرى.



# حساب الدخل التوازني

يتحقق التوازن عندما:  $ل = س + ث$  ،  $ث = خ$  وعليه فإن المستوى

التوازني للدخل هو:-



$$ل = س + ث \quad \text{..... (1)}$$

ولكن الاستهلاك:  $س = س + 0$   $ل = 1س + 0$  ... (2) ← والاستثمار:  $ث = 0$  ... (3)

و بالتعويض عن قيم (2) ، (3) في المعادلة (1) يكون:-

$$ل = *ل = 0س + 1ل + 0ث \quad \leftarrow \quad ل = *ل - 1س + 0س + 0ث$$



$$\leftarrow (1س - 1) ل = 0س + 0ث$$

مستوى الدخل التوازني

$$\frac{ل = *ل = 0س + 1ل + 0ث}{1س - 1}$$



# حساب الدخل التوازني.. جبرياً، حسابياً وبيانياً...

مستوى الدخل التوازني

$$L^* = \frac{S + T}{1 - S}$$

إذا كانت دالة الاستهلاك هي:  $S = 0.6 + 200$  ، والاستثمار:  $T = 120$  ، فإنه يمكن تحديد مستوى الدخل التوازني جبرياً كالتالي:

$$800 = \frac{320}{0.4} = L^* \leftarrow \frac{120 + 200}{0.6 - 1} = L^*$$

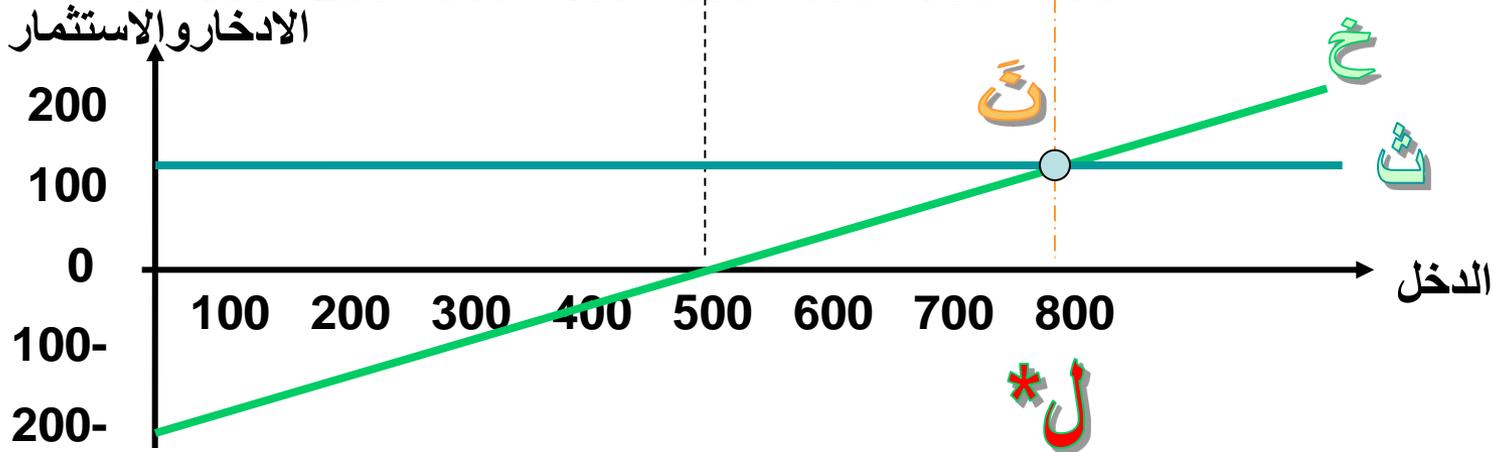
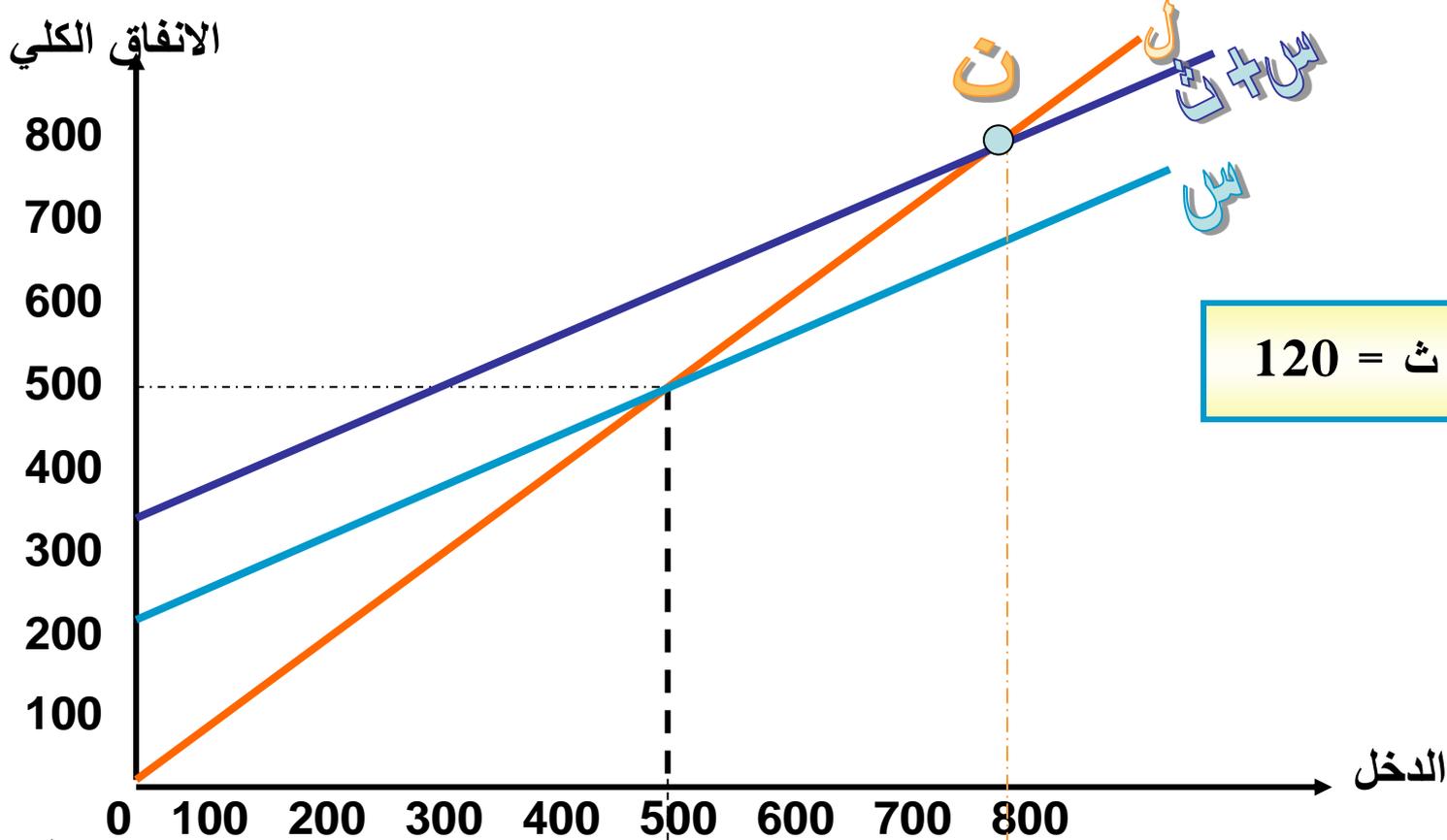
ويمكن الحصول على النتيجة ذاتها باستخدام الجدول اللاحق ومن ثم ايجاد الدخل التوازني حسابياً، حيث يتحقق التوازن عندما يكون:

الدخل = الإنفاق

و الادخار = الاستثمار



الإفاق الكلي المخطط	الاستثمار	الادخار المخطط	الاستهلاك المخطط	الدخل
320	120	200 -	200	صفر
380	120	160 -	260	100
440	120	120 -	320	200
500	120	80 -	380	300
560	120	40 -	440	400
620	120	0	500	500
680	120	40	560	600
740	120	80	620	700
800	120	120	680	800 *ل
860	120	160	740	900



بيانياً.. يتم رسم  
دالة الاستهلاك  
ثم إضافة  
الاستثمار  
الثابت (لا يتأثر  
بالدخل)  
ويتحدد التوازن  
بتساوي الدخل  
مع الانفاق  
الكلي في الرسم  
العلوي..  
ويتساوي  
الادخار مع  
الاستثمار في  
الرسم السفلي.

## تغيرات مستوى الدخل ونظرية المضاعف

- إن مستوى الدخل التوازني كما حددناه مسبقاً نادراً ما يستقر بل أن هناك عوامل تؤدي إلى تغييره و إحداث اختلال في التوازن. فمستوى التوازن يتغير استجابة لتغيرات الاستهلاك أو الاستثمار، ولكننا نفترض هنا أن الاستهلاك أكثر ثباتاً واستقراراً من الاستثمار، ولذلك نركز على أثر تغير دالة الإنفاق الكلي نتيجة لتغير الإنفاق الاستثماري على مستوى التوازن.

- لو حدث تقدم تكنولوجي أو زاد عدد السكان أو سادت حالة من التفاؤل بين رجال الأعمال حول توقعات مبيعاتهم وأرباحهم، أو انخفض سعر الفائدة أو غير ذلك، فإن الإنفاق الاستثماري سوف يزيد وليكن مثلاً بمقدار 80 مليون ريال فإن الاستثمار سيصبح 200 مليون. تنتقل دالة الإنفاق بأكملها إلى أعلى معبرة عن زيادة الإنفاق الاستثماري (س+ث) لتقطع خط الدخل عند نقطة جديدة (ن) فيحدد مستوى توازني جديد للدخل عند المستوى 1000، حيث أن:-

$$\frac{س_0 + ث_0}{1س - 1} = ل^*$$

## مستوى الدخل التوازني الجديد (ل\*):

$$\begin{array}{r} 400 \qquad 200 + 200 \qquad س_0 + ث_0 \\ 0.4 \qquad 0.6 - 1 \qquad 1س - 1 \end{array} \qquad 1000 = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = ل^*$$

أي أن مستوى الدخل سوف يرتفع بمقدار 200 (تغير من 800 إلى 1000) نتيجة ارتفاع الاستثمار بمقدار 80 (من 120 إلى 200).

- لو حدث العكس وارتفع سعر الفائدة أو انخفض مستوى الكفاية الحدية لرأس المال أو تشاءم رجال الأعمال أو غير ذلك، فإن الإنفاق الاستثماري سينخفض بمقدار 80 مليون مثلاً ليصبح 40 مليون. تنتقل دالة الإنفاق بأكملها إلى أسفل معبرة عن انخفاض الإنفاق الاستثماري (س + ث) لتقطع خط الدخل عند نقطة جديدة (ن) فيتحدد مستوى توازني جديد للدخل عند المستوى 600، حيث أن:-



$$\frac{\Delta L^*}{\Delta S + \Delta T} = 1 - 1$$

## مستوى الدخل التوازني الجديد (ل\*):

$$\begin{array}{rcl} 240 & 40 + 200 & 0 \text{ س} + 0 \text{ ث} \\ 0.4 & 0.6 - 1 & 1 - 1 \end{array} \quad 600 = \frac{\Delta L^*}{\Delta S + \Delta T} = \frac{\Delta L^*}{\Delta S + \Delta T} = \frac{\Delta L^*}{\Delta S + \Delta T} = \frac{\Delta L^*}{\Delta S + \Delta T}$$

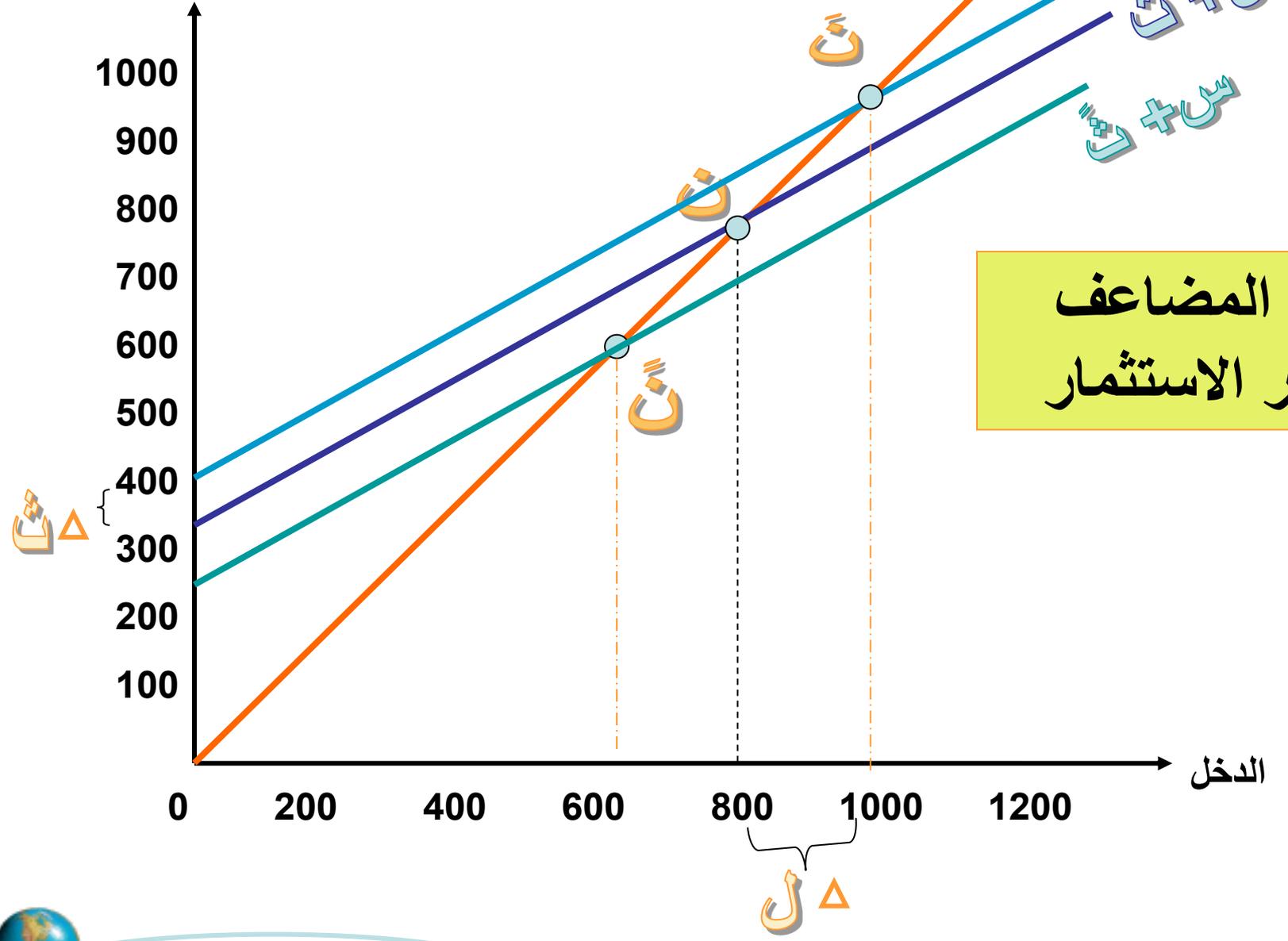
وهنا يكون انخفاض الإنفاق الاستثماري بمقدار 80 مليون قد أدى إلى انخفاض الدخل بمقدار 200 مليون. ويبين الشكل اللاحق كيف يؤدي تغير الإنفاق الاستثماري إلى تغير الدخل التوازني في نفس الاتجاه وبمقدار مضاعف.

- للإنفاق الاستثماري تأثير مضاعف على الدخل يعرف بأثر "المضاعف" Multiplier وهو معامل عددي يوضح عدد الوحدات التي يتغير بها الدخل أو الناتج القومي الصافي نتيجة تغير الاستثمار بوحدة واحدة". أي أن:-

$$\frac{1}{1 - 1} = \frac{\Delta L}{\Delta T} = \text{المضاعف (م)}$$



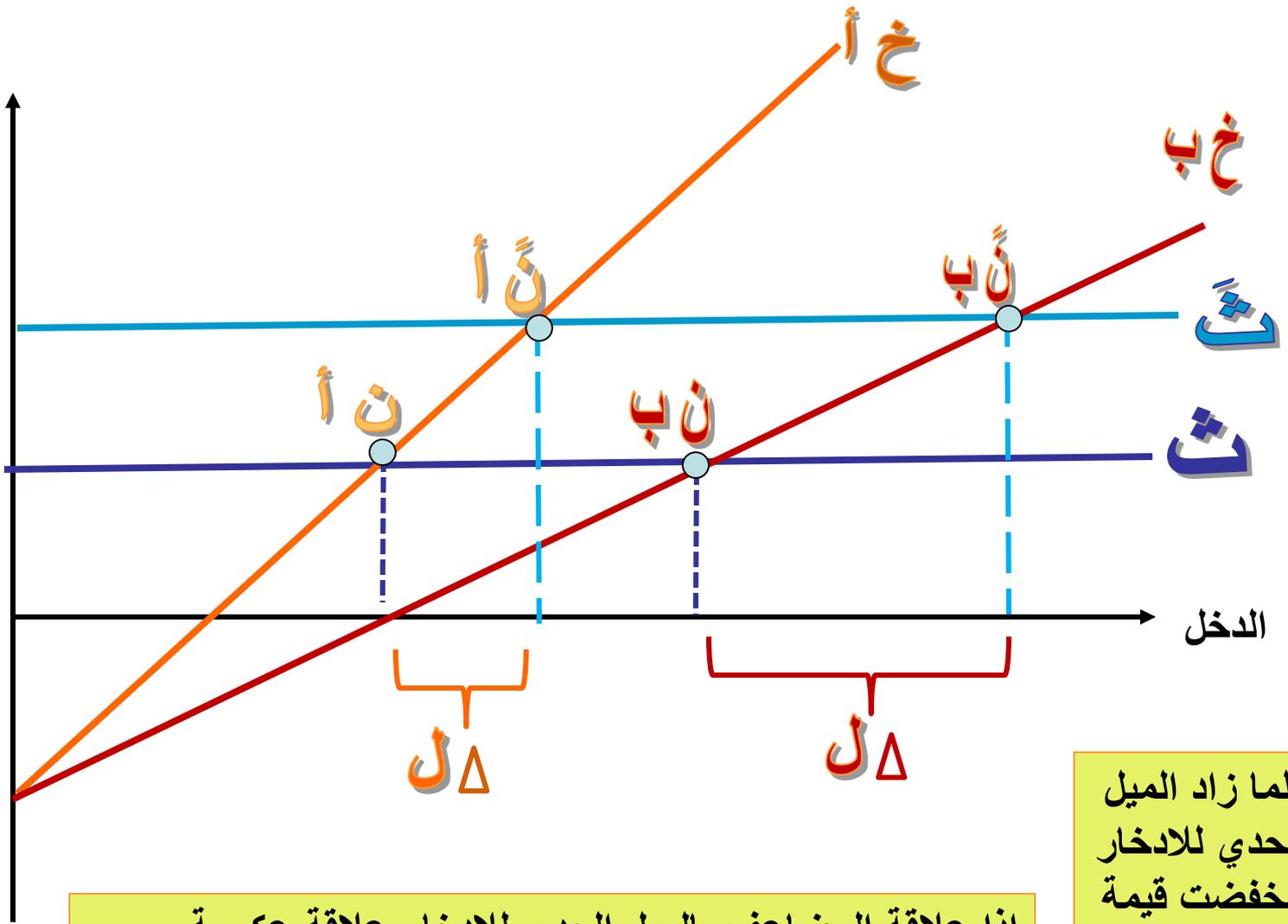
# الإنفاق الكلي



الأثر المضاعف  
للتغير الاستثمار



الإدخار  
والاستثمار



إذا علاقة المضاعف بالميل الحدي للإدخار علاقة عكسية،  
وعليه فإن علاقته بالميل الحدي للاستهلاك علاقة طردية

كلما زاد الميل  
الحدي للإدخار  
انخفضت قيمة  
المضاعف،  
وكلما انخفض  
زادت قيمة  
المضاعف

