" المبحث الأول "

" نظرية المضاعف "

أولاً : نظرة تأريخية حول نشأة المضاعف: -

يعتبر الاقتصادي R. F. Khan أول من أدخل مفهوم المضاعف (Multiplier) في النظرية الاقتصادية عام 1931 ثم جاء الاقتصادي المعروف كينز J. M. Keynes ليطور فكرة المضاعف، ويفرد فصلاً كاملا عن في كتابه المشهور "النظرية العامة في الاقتصاد" الذي نشر عام 1936. وبعد فترة الثلاثينات أصبح مفهوم المضاعف معروفاً ومتداولاً لدى الاقتصاديين، بل وأصبح موضوعاً أساسياً في الاقتصاد الكلي، وطرق أبواب كافة الفروع الاقتصادية منها السياحة.

ثانياً : مضاعف الاستثمار عند كينز: -

تعد نظرية مضاعف الاستثمار جزءاً مكملاً لنظرية كينز. ويشبه المضاعف بعملية إلقاء حجر في بركة ساكنة من الماء، حيث ستتولد موجات مائية متعاقبة نتيجة لاصطدام الحجر بسطح الماء، وتمتد هذه الموجات الى عموم سط البركة.

وبناءً على هذا المثال المبسط، سيكون الاستثمار بمثابة الحجر، والدخل القومي بمثابة البركة. وبالتالي فإن الدخل المتولد عن الاستثمار الأولي سوف يتضاعف بنهاية الأمر ليصل الى رقم أعلى من الاستثمار الأولي.

ويعرف كينز مضاعف الاستثمار على أنه " النسبة بين التغير بالدخل القومي الناتج عن تغير بالاستثمار ". ويعبر عنه رياضياً مكا يأتي: -

$$K = \frac{\Delta Y}{\Delta I}$$

حيث أن:

K : المضاعف

ΔY : التغير بالدخل القومي

ΔI : التغير بالاستثمار

فلو تحقق استثمار بمقدار (100) مليون دولار، ونتج عنه زيادة بالدخل القومي بمقدار (400) مليون دولار.

$$\therefore K = \frac{\Delta Y}{\Delta I}$$

$$K = \frac{400}{100} = 4 \text{ مرة}$$

وهكذا يقاس مضاعف الاستثمار بعدد المرات، وبناءاً على ذلك يمكن إعطاء تعريفاً آخراً لمضاعف الاستثمار على أنه " عدد المرات التي ينتقل فيها الدخل من جهة الى أخرى بفعل الاستثمار الأولي قبل أن يختفي أثره ".

ثالثاً : العلاقة بين الميل الحدي للاستهلاك ومضاعف الاستثمار: -

إن فكرة المضاعف عند كينز مرتبطة بالميل الحدي للاستهلاك، وإن قيمة مضاعف الاستثمار تتحدد بقيمة الميل الحدي للاستهلاك. ولكن ما يقصد كينز بالميل الحدي للاستهلاك؟

يرى كينز أن الاستهلاك (C) يتوقف بالدرجة الأساس على عامل الدخل (Y). ولاحظ ان هناك نفساني يحكم سلوك البشر بهذا الخصوص وهو : " كل زيادة في الدخل يصاحبها زيادة في الاستهلاك ولكن بنسبة أقل ". وهذه العلاقة بين الاستهلاك والدخل يطلق عليها (بدالة الاستهلاك). والتي يعبر عنها رياضياً كما يأتي: -

$$C = f(Y)$$

$$C = a + C^{-}Y$$

حيث أن : C : الاستهلاك

Y : الدخل

a = حد ثابت من الاستهلاك لا بد منه عندما يكون الدخل صفر.

C^{-} = الميل الحدي للاستهلاك.

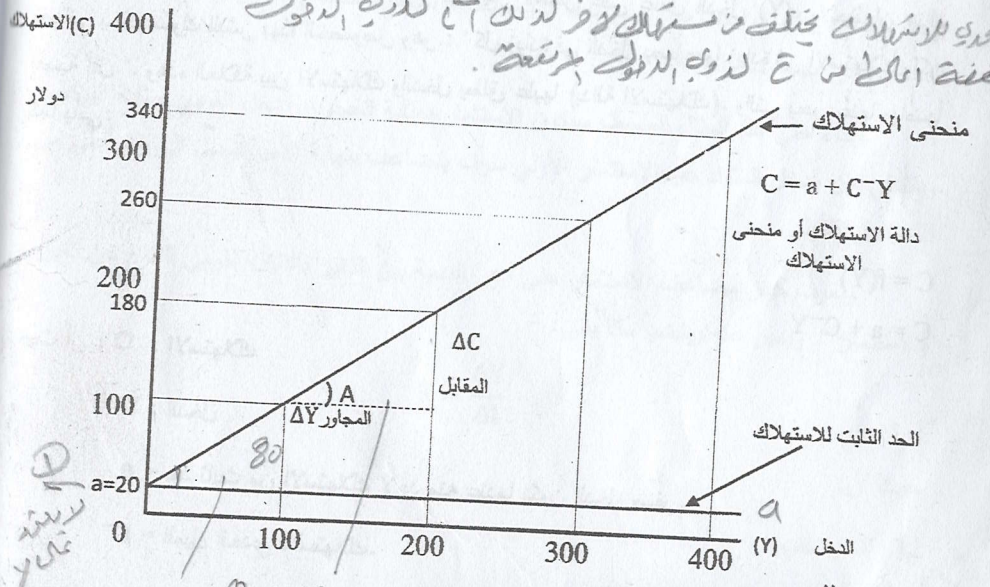
ويعرف الميل الحدي للاستهلاك على انه " النسبة بين التغيير في الاستهلاك الناتج عن تغير بالدخل ". ولإيضاح ذلك نستعين في الجدول الفرضي (26) الآتي: -

جدول (27)

العلاقة بين الدخل والاستهلاك

الاستهلاك (C) دولار	الدخل (Y) دولار
20	0
100	100
180	200
260	300
320	400

ويمكن تحويل الجدول الى مخطط بياني كما في الشكل (4) الآتي: -



شكل (4)

الميل الحدي للاستهلاك

ويلاحظ من الشكل أن منحنى الاستهلاك لا يبدأ من نقطة الصفر، وانما يبدأ من نقطة (a) وهي أعلى من الصفر. وان منحنى الاستهلاك المستقل (aa) وكما يسمى أيضاً بالحد الثابت للاستهلاك لا يعتمد على عامل الدخل. وهو متحقق لا محال مهما حصلت تغيرات في الدخل. وكما أشرنا يعرف بأنه " حد أدنى من الاستهلاك لا بد منه لديمومة الحياة ".

أما الاستهلاك التابع، فهو يتوقف على عامل الدخل، وان كل زيادة بالدخل بمقدار مائة دولار ($\Delta Y = 100$) يصاحبها زيادة في الاستهلاك بمقدار ثمانون دولار ($\Delta Y = 80$). وان الميل الحدي للاستهلاك (C^-) هو عبارة عن ظل ($\measuredangle A$) زاوية انحدار منحنى الاستهلاك

$$\therefore \text{الميل الحدي للاستهلاك} = C^- = (\measuredangle A) \text{ ظل} = \frac{\text{المقابل}}{\text{المجاور}} = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$$

$$\therefore C^- = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$$

ومن هذه المعادلة يمكن استنباط تعريف الميل الحدي للاستهلاك على أنه " النسبة بين التغير في الاستهلاك الناتج عن التغير الدخل ".

$$\therefore C^- = \frac{80}{100} = 0.8 \text{ وحدة} \Longrightarrow \%80$$

أي ان كل زيادة في دخل المستهلك بمقدار وحدة واحدة، سوف يوجه (0.8) وحدة منها الى الاستهلاك وهكذا. إلّا أن الميل الحدي للاستهلاك يختلف من مستهلك لآخر، وغالباً ما يكون الميل الحدي للاستهلاك لذوي الدخول المنخفضة أعلى منه لذوي الدخول المرتفعة.

وبعد هذا لا بد من تبيان العلاقة بين الميل الحدي للاستهلاك (C^-) ومضاعف الاستثمار (K) من خلال الاشتقاق الآتي: -

$$Y = C + I$$

ندخل Δ على المعادلة ينتج: -

$$\Delta Y = \Delta C + \Delta I$$

نقسم على ΔY ينتج :

$$\frac{\Delta Y}{\Delta Y} = \frac{\Delta C}{\Delta Y} = \frac{\Delta I}{\Delta Y}$$

$$\therefore 1 = C^- = \frac{\Delta I}{\Delta Y}$$

$$1 - C^- = \frac{\Delta I}{\Delta Y}$$

$$\frac{\Delta I}{\Delta Y} = 1 - C^-$$

بقلب المعادلة ينتج :

$$\frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{1}{1 - C^-}$$

$$\because K = \frac{\Delta Y}{\Delta I}$$

مضاعف الاستثمار

$$\therefore K = \frac{1}{1 - C^-}$$

أي أن :

$$\text{مضاعف الاستثمار} = \frac{1}{1 - \text{الميل الحدي للاستهلاك}}$$

وهذه هي احدى صيغ مضاعف الاستثمار بدلالة الميل الحدي للاستهلاك.

رابعاً : العلاقة بين الميل الحدي للادخار ومضاعف الاستثمار : -

يرى كينز أن التصرف بالدخل يتم على أمرين، أما الإنفاق على الاستهلاك أو الادخار (S) الذي هو (الامتناع عن الاستهلاك). وهذا يعني أن الاستهلاك والادخار هما صورتان متنافستان للتصرف بالدخل. ولو كان الدخل ثابت فان الوسيلة الوحيدة لزيادة الادخار هي تخفيض الاستهلاك.

إن العلاقة بين الدخل والادخار يطلق عليها بالميل الحدي للادخار (S^-) ولنفهم ذلك أنظر الجدول (28) الفرضي الآتي: -

جدول (28)

العلاقة بين الدخل والادخار

الادخار (S) دولار	الدخل (Y) دولار
- 20	0
0	100
20	200
40	300
60	400