

المحور الرابع: التحليل الكمي الكينزي

على الرغم من أن النموذج الكلاسيكي متكامل ومتسق إلا أنه غير كاف ليكون حكومة لسياسة الدولة، وهذا يعود للفرضيات التي افترضها النموذج والتي لا تتلاءم مع الواقع العملي وكذا الواقع في أزمة الكساد وما نتج عنها من انخفاض في الأسعار وانتشار البطالة.

وكنتيجة طبيعية لتفشل النظام الكلاسيكي ظهرت النظرية الكينزية سنة 1936م والتي اعتبرت وقتها ثورة فكرية.

أ- فرضيات التحليل الكينزي

- بعد الأزمة الاقتصادية 1929 أصبح من الضروري معالجة مشكلة الكساد والبطالة لانقاذ النظام الرأسمالي من الانهيار خاصة مع ظهور الأفكار التروتسكي بالعدالة الاجتماعية وفهمية وفهمية تدخل الدولة في الحياة الاقتصادية هنا وجد كينز كل الظروف مواتية لتلورة وتطویر أفكاره وتقبلها من طرف صنایع القرار، وأهم هذه الفرضيات:
- التوفّر دور حيوي في الاقتصاد وتطلب لأغراض التبادل والمنتجات والمضاربه.
- ليعدل الفائدة دور مهم في تحديد مستويات الإنتاج والدخل.
- مازال التأثير على الطلب الاستثماري.
- يصلح التحليل في الأجل القصير فقط (الفترة القصيرة).
- الطلب الكلي الفعال هو المحدد الأساسي للدخل وليس العكس كما افترضه الكلاسيكيون.
- الاقتصاد متعلق ومتكامل في قطاعاته $D = C + I$.
- عدم وجود عوزة في أسعار عوامل الإنتاج (تباين المنسوى العام للأسعار بإشارة متغير خارجي).
- التوازن الاقتصادي لا يتحقق دائما عند مستوى التشغيل الكامل (ظهور البطالة) وعلى الدولة أن تتدخل لإعادة التوازن من خلال زيادة الإنفاق الحكومي.
- التوازن الاقتصادي يتم من خلال زيادة I والتي تؤدي إلى زيادة الإنتاج وبالتالي العمالة.

أقر كينز بأن الفرد عند حصوله على دخله فإن أول قرار يتخذه هو قسمة هذا الدخل على ثلاثة أقسام: **C** وما تبقى من الدخل يوجه للاستثمار **I** وأن الجزء المتبقي يوزع على أساس معدل الفائدة بين الاستثمار في أصول مالية أو عينية لدى وجب دراسة والتي الاستهلاك والإدخار عند كينز:

II دالة الاستهلاك

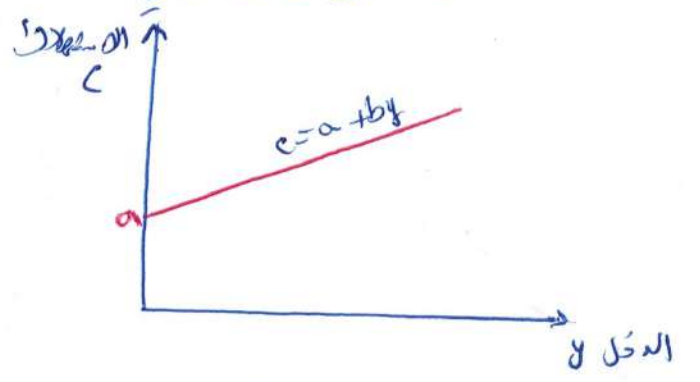
1- تعريف الاستهلاك
الاستهلاك هو إنفاق الدخل على السلع والخدمات التي يمكن استعمالها في فترة قصيرة كصناعات كالمستلزمات الغذائية والمنتجات البترولية والسيارات وهذه الأشياء الحاجات الإنسانية استيعابا مباشرا.

2- تعريف دالة الاستهلاك
هي تلك العلاقة التي تربط بين الاستهلاك **C** كمتغير تابع والدخل Y كمتغير مستقل، وعرفها كينز على أنها العلاقة بين الاستهلاك للموقع والدخل المتبقي (المتاح).
وأن هذه العلاقة تخضع حسب **القانون السيكلوجي كينزي** والذي صنفونه أن الأفراد يصلون إلى زيادة الإنفاق الاستهلاكي كلما أدت دخولهم ولكن بدرجة تقل عن نسبة الزيادة في الدخل "أما الجزء المتبقى من الدخل فيتم ادخاره".
بمعنى أن الأفراد يصلون إلى استهلاك جميع الزيادة في دخلهم وانما جزء منه فقط، والباقي يتم ادخاره.

3- شكل دالة الاستهلاك
رغم أن الاستهلاك يتوقف على عدة عوامل هي: الدخل الوطني، معدلات الفائدة، مستوى الأسعار، معدل الضريبة، عدد السكان...
إلا أن المحدد الرئيسي هو الدخل الوطني $C = f(Y)$ وتكتب أيضا $C = a + by$ حيث أن:

0 < a < 1: تمثل **a** باضمان نقطة تقاطع دالة الاستهلاك مع المحور العمودي، واقتصاديا تمثل الاستهلاك الطاقيا المستقل عن الدخل (عندما يساوي الدخل الصفر).
0 < b < 1: تمثل **b** باضمان ميل دالة الاستهلاك واقتصاديا قيمة التغير في الاستهلاك الناتج عن تغير الدخل بوحدة نقدية واحدة.

ويعتبر ذلك الاستهلاك مساويا كما يلي:

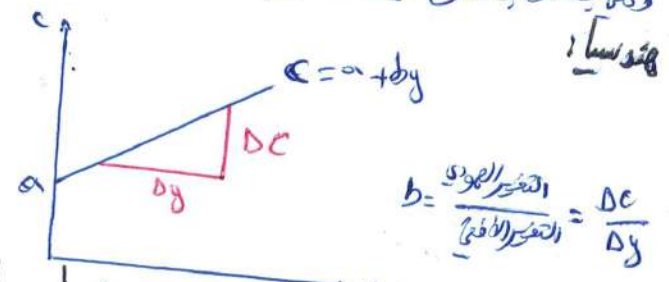


4- الميل الحدي للاستهلاك: PMC

هو مقدار التغير في الاستهلاك نتيجة التغير في الدخل.

ويحسب $PMC = b = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$

وهو بذلك يمثل ميل مستقيم والـ a والـ b هما ثابتا الاستهلاك.



$b = \frac{\text{التغير العمودي}}{\text{التغير الأفقي}} = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$

كما يمكن استنتاج الميل الحدي للاستهلاك b جبريا كما يلي:
 إذا افترضنا أن الدخل ارتفع من y إلى $(y + \Delta y)$ وبالتالي يرتفع الاستهلاك من C إلى $(C + \Delta C)$ وبالتالي يتبع ذلك الاستهلاك $C = a + by$

$$C + \Delta C = a + b(y + \Delta y)$$

$$C + \Delta C = a + by + b\Delta y$$

$$C + \Delta C = C + b\Delta y$$

$$\Delta C = b\Delta y \Rightarrow b = \frac{\Delta C}{\Delta y}$$

5- الميل المتوسط للاستهلاك PmC

هو عبارة عن ذلك الجزء من الدخل المنفق على الاستهلاك (نسبة الاستهلاك إلى الدخل): الميل المتوسط للاستهلاك $PmC = \frac{C}{Y}$

ويلاحظ أن الميل المتوسط للاستهلاك لا يبقى ثابتا في كافة مستويات الدخل رغم ثبات الميل الحدي للاستهلاك في حالة الاستهلاك.

6- العلاقة بين الميل الحدي للاستهلاك والميل المتوسط للاستهلاك

$$C = a + by$$

$$\frac{C}{Y} = \frac{a}{Y} + b \frac{Y}{Y}$$

$$PmC = \frac{a}{Y} + PMC$$

بما أن PmC مقدار ثابت موجب و $\frac{a}{Y}$ متغير موجب فيكون الميل الحدي للاستهلاك دائما أقل من

$PmC > PMC$

ومنه الميل المتوسط للاستهلاك ينخفض بارتفاع الدخل ويرتفع بانخفاضه، بافتراض ثبات الميل الحدي للاستهلاك.

مثال:

الجدول التالي يوضح مستويات الدخل المختلفة وما يقابلها من الاستهلاك، لهالة استهلاك $C = 90 + \frac{2}{3}Y$

الدخل العملي Y	الاستهلاك العملي C	الميل المتوسط للاستهلاك PmC	الميل الحدي للاستهلاك PMC
0	90	-	2/3
120	170	1.41	2/3
240	250	1.04	2/3
270	270	1	2/3
290	290	0.96	2/3
300	310	0.93	2/3
330	350	0.89	2/3
390	450	0.86	2/3

تلاحظ انخفاض الميل المتوسط للاستهلاك بزيادة الدخل مع ثبات الميل الحدي.

III دالة الادخار

1- تعني دالة الادخار S الجزء من الدخل الذي لا ينفق ويخزن الادخار على أنه الادخار على الاستهلاك، وعلى هذا الأساس يمكن اشتقاق دالة الادخار من دالة الاستهلاك على النحو التالي:

$S = Y - C$

بتعويض دالة الاستهلاك السابقة نجد:

$S = Y - (a + by)$

$S = Y - a - by$

$S = -a + (1-b)y$

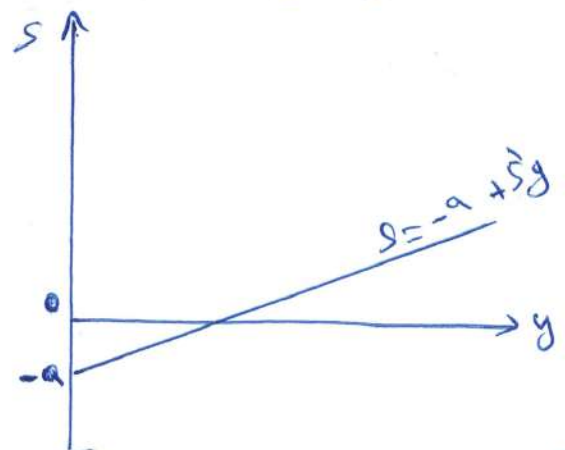
بافتراض $S = (1-b)y$ نجد

$S = -a + S'y$ / $0 < S' < 1$

تصل S' رياضيا ميل دالة الادخار، أما الاقتصاديا فهي تمثل الميل الحدي للادخار $PMS = S'$ أي ميل قيمة التغير في الادخار الناتج عن تغير الدخل بواحد.

$PMS = S' = \frac{\Delta S}{\Delta Y}$

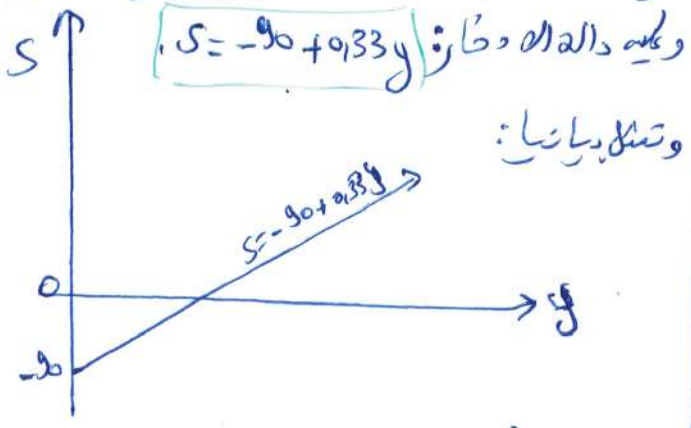
أما a فنحصل رياضياً نقطة تقاطع مستقيم D مع D مع المحور العمودي، أما اقتصادياً فتعبر عن ذلك الجزء من الدخل الذي لا يتبع العطل، وتصل D مع D تقاربياً كما يلي:



باعتبار الميل المتوسط للإدخار P_{ms} والميل المتوسط الحسابي لقسط الميل المتوسط للاستهلاك P_{mc} فإن P_{ms} يمثل الميل المتوسط للإدخار نسبة إلى الدخل، $P_{ms} = \frac{S}{Y}$

العلاقة بين الميل الحدي للإدخار والميل المتوسط للإدخار:
 دالة D خارجي: $S = -a + S_y$
 قسمة الطرفين على Y : $\frac{S}{Y} = -\frac{a}{Y} + \frac{S_y}{Y}$
 $P_{ms} = -\frac{a}{Y} + P_{ms}$
 وبما أن $(-\frac{a}{Y})$ مقدار سالب فإننا نستنتج أن: $P_{ms} > P_{ms}$
 مثال: $P_{ms} > P_{ms}$ وتكلمة على نفس المثال السابق.

من الجدول السابق يمكن استخراج قيمة a حيث هي قيمة الاستهلاك عندما لا دخل مساوي صفراً: $a = 90$



3- العلاقة بين الميل المتوسط للاستهلاك والميل المتوسط للإدخار:
 الدالة $C + S = Y$ كونها أن العطل يوزع بين الاستهلاك والإدخار، بالقسمة على Y نجد:

$\frac{C}{Y} = \frac{C}{Y} + \frac{S}{Y}$
 $1 = P_{mc} + P_{ms}$
 أي مجموع الميل المتوسط للاستهلاك والميل المتوسط للإدخار يساوي دائماً الواحد.
 4- العلاقة بين الميل الحدي للاستهلاك والميل الحدي للإدخار:
 بما أن Y يتزايد في الدخل إما أن تذهب إلى الإدخار أو الاستهلاك فبما أن Y يتزايد فإن مجموع الميل الحدي للاستهلاك والميل الحدي للإدخار يجب أن يساوي الواحد هو الأمر. حيث $D_y = DC + DS$
 بقسمة الطرفين على D_y نجد $\frac{D_y}{D_y} = \frac{DC}{D_y} + \frac{DS}{D_y}$
 $\Rightarrow 1 = P_{mc} + P_{ms}$

الدخل Y	الاستهلاك C	الإدخار S	الميل المتوسط للإدخار P_{ms}	الميل الحدي للإدخار P_{ms}
0	90	-90	-	$\frac{1}{3} = 0,33$
120	170	-50	-0,42	$\frac{1}{3} = 0,33$
240	250	-10	-0,42	$\frac{1}{3}$
270	270	0	0	$\frac{1}{3}$
300	290	10	0,033	$\frac{1}{3}$
330	310	20	0,061	$\frac{1}{3}$
360	330	30	0,083	$\frac{1}{3}$
450	390	60	0,133	$\frac{1}{3}$