

المحور الرابع

النظرية الكينزية في التحليل الاقتصادي

الكلي

تمهيد:

على الرغم من ان النموذج الكلاسيكي متكامل ومنسق، الا انه غير كاف ليكون كمؤشر للسياسة العامة للدولة، وهذا يعود اساسا للفرضيات التي يقوم عليها هذا النموذج والتي لا تتلاءم مع الواقع العملي، ومن هذه الفرضيات حتمية وتلقائية التوازن التي تخيلها الكلاسيكيون، ضمان الاستخدام الكامل للموارد، وثبات الناتج الوطني الكلي. وبالتالي تصوروا منحنى العرض الكلي ثابت وعمودي. بالإضافة الى جملة الانتقادات التي تعرضت لها النظرية الكمية للنقود.

ونتيجة لفشل النظرية الكلاسيكية في تفسير الحياة الاقتصادية ظهرت النظرية الكينزية كنقد لما جاءت به النظرية الكلاسيكية.

ترجع أصول النظرية الكينزية للاقتصادي الانجليزي الشهير "جون كينز" john maynard kinz , وذلك من خلال كتابه القيم " النظرية العامة للتوظيف، الفائدة والنقود" , والذي صاغه سنة 1936 حيث نقض فيه كل الفروض التي استندت عليها الكلاسيكية وآلية النظام الذي تقوم عليه النظرية الكلاسيكية، كما أحدث ثورة في الفكر الاقتصادي فيما يتعلق بمشكلة البطالة، حيث يعد كينز أول من أرسى القواعد الأساسية لنظرية التوظيف الحديثة. وعلى عكس النظرية الكلاسيكية يقول كينز: أن الاقتصاد قد يصل إلى التوازن في الناتج الوطني رغم وجود بطالة أو تضخم، وأن حالة التشغيل التام والمصحوبة بالاستقرار النسبي للأسعار وفق الفكر الكينزي تعد حالة عرضية(ظرفية).

1- اهم فرضيات النموذج الكينزي البسيط في التوازن:

- انتقد كينز فكرة قانون ساي للمنافذ الذي ينص ان العرض يخلق الطلب، وهو ما نتج عنه ازمة الكساد، فكينز يعتقد ان الطلب يخلق العرض اي عندما يكون هناك استهلاك بالضرورة سوف يكون هناك طلب وبالتالي جتم سيكون هناك عرض وهو ما يجنب الكساد في السلع، وهو ما جعله يدعو لتحقيق الطلب

الفعال¹

- امكانية توازن الاقتصاد في حالة التشغيل الناقص، اذ ان الكلاسيك يرون ان الاقتصاد يتوازن في حالة التشغيل التام، وبما ان العرض يخلق الطلب الخاص به فان الاقتصاد دائما يكون في حالة توازن وفي حالة تشغيل تام. وقد انتقد كينز هذه الفكرة وكن دليله ازمة حيث كان العرض اكبر من الطلب ولم يحدث التوازن. وعليه يمكن للاقتصاد ان يتوازن عند عدة مستويات بما في ذلك مستوى التشغيل التام

¹ يقصد بالطلب الفعال هو طلب كافة لوحدات الاقتصادية(الاستهلاك والاستثماري) المقترن بالقوة الشرائية الذي سيتحول فعليا الى انفاق كلي .

- اكد كينز على ضرورة تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي لإعادة التوازن , فهو لايؤمن بفرضية اليد الخفية لادم سميث التي تنص على ان الاقتصاد يعود الى حالة التوازن تلقائيا , وانما نادى بضرورة تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي من خلال السياسة المالية والنقدية.

- انتقد كينز فكرة ان للنقود دور حيادي اي انها تعتبر فقط وسيط للتبادل (افكار النظرية الكلاسيكية) , وقد اكد على ان النقود تلعب دورا حيويا في تسيير الاقتصاد (مخزن للقيمة) لأنه من غير الممكن فصل الاقتصاد العيني عن الاقتصاد النقدي واعتبرهما وجهان لعملة واحدة وعليه قد تطلب النقود لأغراض التبادل والمضاربة والاحتياط.

- حسب كينز يلعب سعر الفائدة دورا مهما في تحديد مستويات الانتاج والاستخدام وذلك من خلال تأثيره على الطلب الاستثمار الذي يؤدي بدوره الى التأثير على مستوى الانتاج, عكس الكلاسيك الذين يرون ن سعر الفائدة هو ثمن الامتناع عن لاستهلاك مقابل الادخار .

- عدم وجود مرونة تامة في اسعار عون لإنتاج واكد كينز على وجود عراقيل يمكن ان تقف في وجه التغيرات المحتملة لأسعار عوامل الانتاج خاصة منه الاجور نها تعتبر من اهم المحددات الاساسية لعوامل الانتاج.

- **الطلب الكلي هو الأساس وليس العرض :** يبني هذا النموذج على فرضية هامة جدا وهي ان الطلب الكلي D هو الذي يحدد مستوى الانتاج او العرض (Y). ولذلك فانه لا بد من دراسة مكونات هذا الطلب الكلي قبل دراسة الية تحديد مستوى الانتاج او العرض الكلي. او بمعنى اخر بما ان الانفاق الاستهلاكي هو المكون الاكبر تأثيرا على الطلب الكلي - بحيث ان تغيرات (C) ستؤدي الى تغيرات محسوسة في مستوى النشاط الاقتصادي- فانه من الطبيعي ان نبدأ دراستنا بدراسة المكونة الاولى من مكونات الطلب الكلي وهي الاستهلاك بحيث ان $D=C+I$ وعادة ما تتم دراسة هذا الموضوع تحت اسم تابع الاستهلاك الكلي.

2- القطاعات الاقتصادية عند كينز :

يمكن تقسيم الاقتصاد إلى أربعة قطاعات:

- **القطاع العائلي :** و هم المستهلكون الذين يقومون بشراء السلع و الخدمات المختلفة من القطاعات الأخرى، وفي نفس الوقت فإن القطاع العائلي هو القطاع الذي يمتلك عناصر الإنتاج المختلفة، يحصل القطاع العائلي على الدخل الذي يمكنه من شراء هذه السلع و الخدمات عن طريق مساهمتهم بعناصر الإنتاج (العمل الأرض ، رأس المال، التنظيم) في العملية الإنتاجية ، و يسمى الإنفاق الذي يقوم به القطاع العائلي بالإنفاق الاستهلاكي (C)

- **قطاع الأعمال** : و يتألف هذا القطاع من المنتجون الذين يقومون بعملية إنتاج السلع والخدمات المختلفة، وذلك عن طريق استخدام عناصر الإنتاج المتوفرة و التي يتم الحصول عليها من القطاع العائلي، و نظير استخدام هذه العناصر، يقوم قطاع الإنتاج بدفع أجور و رواتب و فوائد إلى القطاع العائلي، و يسمى الإنفاق الذي يقوم به هذا القطاع بالإنفاق الاستثماري (I).
- **القطاع الحكومي** : يقوم القطاع الحكومي بتوفير المشاريع و المرافق الأساسية التي لا يوفرها قطاع الأعمال، وكذلك دفع مخصصات مالية للعجزة و كبار السن أو ما يسمى بالمدفوعات التحويلية بالإضافة إلى شراء السلع و الخدمات من قطاع الأعمال ، و يسمى الإنفاق الذي يقوم به القطاع الحكومي بالإنفاق الحكومي ويرمز له بالرمز (G). و يحصل هذا الأخير على الموارد المالية اللازمة لتمويل الإنفاق الحكومي عن طريق فرض الضرائب Tx.
- **القطاع الخارجي** : يقوم الاقتصاد الوطني ببيع بعض السلع و الخدمات التي تم إنتاجها محليا إلى دول أخرى على هيئة صادرات (X)، و يقوم في نفس الوقت بشراء بعض السلع و الخدمات من دول أخرى في صورة واردات (Z) و الفرق بين قيمة الصادرات وقيمة الواردات يوضح صافي الصادرات.

1. النموذج الكينزي لاقتصاد ذو قطاعين

يفترض هذا النموذج وجود قطاعين فقط في الاقتصاد، قطاع العائلات و يتمثل انفاقه في الانفاق الاستهلاكي C و قطاع الاعمال الذي يتمثل انفاقه في الانفاق الاستثماري I.

اولا- تابع الاستهلاك الكلي الكينزي في الاجل القصير :

على عكس ما ذهب اليه المدرسة الكلاسيكية في ان المتغير الاساسي على المستوى الكلي هو الادخار S وليس الاستهلاك C . فان كينز يرى بان قرار توزيع الدخل يتم وفقا لما يلي :

- اولاً تحديد ما يريد الافراد استهلاكه وما تبقى هو للادخار اي ان الادخار متغير متبقي $S=Y-C$
 - ثانياً ان الجزء المدخر يوزع على اساس معدل الفائدة (i) بين الاستثمار (I) سواء في اصول مالية او عينية او معا ، و الاكتناز في شكل اصول نقدية.²
- 1- دالة الاستهلاك :

يمكن صياغة العلاقة التي تربط الاستهلاك بالدخل اي تابع الاستهلاك الكلي بالشكل التالي :

$$C=F(Y_d) : F'(Y_d)>0$$

$$C= C_0+bY_d$$

بحيث:

² بريش السعيد، مرجع سبق ذكره، ص 93

Y_d تمثل الدخل المتاح او التصرفي

و C : تمثل الاستهلاك الكلي.

C_0 : تمثل حد الكفاف (او قيمة الاستهلاك عندما يكون الدخل معدوم) . ويعتمد هذا الاستهلاك على

الاستدانة او المدخرات السابقة للقطاع. بحيث : $C = C_0$ $Y_d=0$ \rightarrow

b : فهي تمثل الميل الحدي للاستهلاك (اي نسبة تغير في الاستهلاك عندما يتغير الدخل بوحدة واحدة).

وتعطى بالعلاقة التالية :

$$b = MPC = \frac{\Delta c}{\Delta y}$$

حيث : $0 < b < 1$.

ب- التمثيل البياني لدالة الاستهلاك:

يتميز منحنى دالة الاستهلاك انه ذو ميل موجب يعكس العلاقة الطردية بين (C) و (Y) . وتأخذ دالة

الاستهلاك شكل خط مستقيم يعكس العلاقة الخطية بين (C) و (Y) ومن ثم فان MPC ثابت. اما الميل

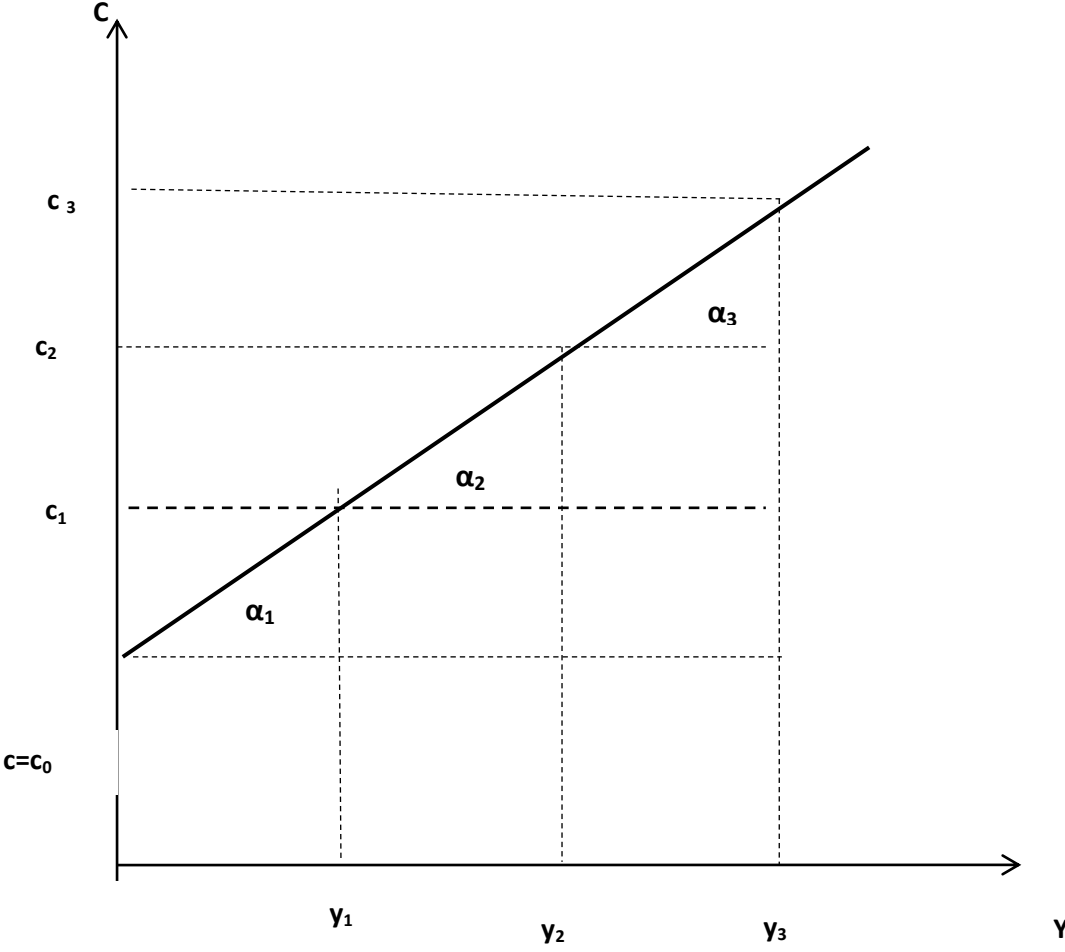
الحدي للاستهلاك بيانيا فهو ظل الزاوية α_1 , α_2 , α_3 وهي متساوية. مما يعني ثبات MPC (وهذا في

الاجل القصير).

وتكون معادلة الاستهلاك في الاجل الطويل غير خطية مما يعني عدم ثبات MPC . ويكون الميل الحدي

للاستهلاك محصور بين : $0 \leq MPC \leq 1$.

الشكل رقم (1-4) : دالة الاستهلاك



- الميل المتوسط للاستهلاك: يتمثل في النسبة من الدخل الشخصي المتاح التي تخصص للاستهلاك العائلي , ويعبر عنه رياضيا كما يلي :

$$APC = C/Y$$

وهو متناقص, وهذا يعني ان النسبة المنفقة من الدخل على الاستهلاك تتناقص مع زيادة الدخل, فحسب القانون السيكولوجي لكينز, والمتعلق بالاستهلاك في الاجل القصير : فان الافراد لا يرفعون من انفاقهم الاستهلاكي بنفس النسبة التي يرتفع بها الدخل وانما بنسبة اقل, اي انهم يدخرون .
اما لما ينخفض الدخل فان الافراد سيحاولون الاحتفاظ في الاجل القصير بنفس مستوى الاستهلاك, ولا يقلصون انفاقهم الاستهلاكي بطريقة تناسبية مع انخفاض الدخل , اذن .

$$MPC < 1$$

$$MPC=APC$$

بينما في الاجل الطويل يصبح :

$$MPC<APC$$

اي ان العلاقة بين Y و C مستقرة , اما في الاجل القصير فان :

ج- دالة الادخار: بما ان مجموع الادخار والاستهلاك يساوي الدخل الاجمالي, فيمكن اشتقاق دالة الادخار من دالة الاستهلاك كما التالي :

$$S = -C_0 + (1-b)Y_d$$

- الميل الحدي للادخار MPS : هو عبارة عن نسبة التغير في الادخار الكلي (ΔS) الناتجة عن التغير في الدخل الكلي (ΔY) اي ان:

$$MPS = \frac{\Delta S}{\Delta Y}$$

و اذا كانت دالة الادخار مستمرة وقابلة للاشتقاق فان الميل الحدي للادخار يساوي المشتقة الاولى بالنسبة للمتغير (Y) اي ان :

$$MPS = S' = \frac{dS}{dY}$$

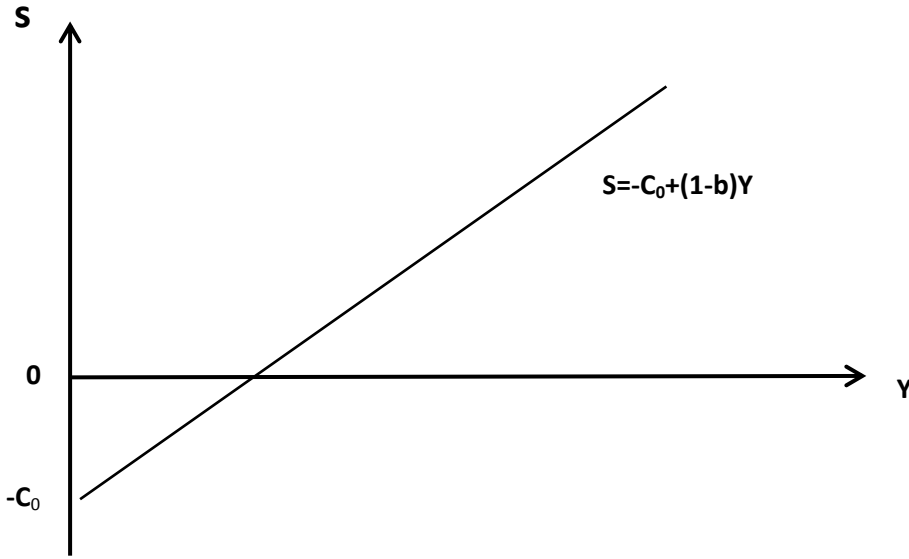
وهذا الميل يكون دائما موجب واصغر من الواحد : $0 < S' < 1$.

- الميل المتوسط للادخار APS : هو عبارة عن النسبة بين الادخار S و الدخل Y
اي :

$$APS = \frac{S}{Y}$$

- التمثيل البياني لدالة الادخار :

الشكل رقم (4-2) : دالة الادخار



د- العلاقة بين الميل الحدي للاستهلاك (MPC) والميل الحدي للادخار (MPS) والعلاقة بين الميل المتوسط للاستهلاك (APC) والميل المتوسط للادخار (APS) :

$$S = Y - C \quad \text{بما ان } Y = C + S \text{ فان}$$

اذن فحدوث اي تغيير في Y بمقدار ΔY سيحدث تغيير في S و C بمقدار ΔS و ΔC كما يلي :

$$\Delta S = \Delta Y - \Delta C$$

$$\frac{\Delta S}{\Delta Y} = 1 - \frac{\Delta C}{\Delta Y} \quad \text{بقسمة العلاقة السابقة على } \Delta Y \text{ نجد :}$$

$$\text{اي : } MPS = 1 - MPC$$

$$\boxed{MPS + MPC = 1}$$

او :

بنفس الطريقة نبرهن ان : $APS + APC = 1$

$$\text{حيث ان : } S = Y - C$$

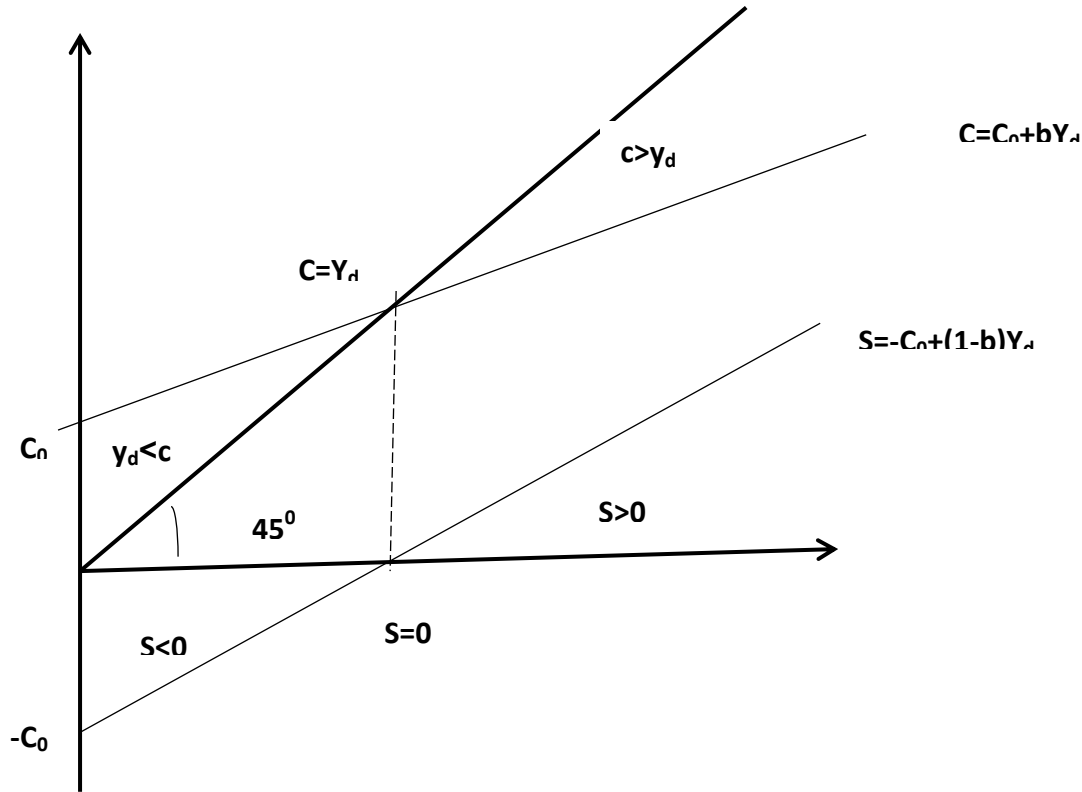
$$\frac{S}{Y} = 1 - \frac{C}{Y} \quad \text{بالقسمة على } Y \text{ نجد :}$$

$$APS+APC=1$$

ومنه فإن :

- التمثيل البياني للعلاقة بين دالة الاستثمار ودالة الادخار

الشكل رقم (4-2) : العلاقة بين دالة الاستثمار ودالة الادخار



من خلال الرسم البياني يمكننا توضيح الآتي:

- الخط 45° هو خط افتراضي يحدد بيانياً أن كل الدخل موجه للاستهلاك، أي $MPC=1$ وهو ما يعبر عن تطابق الإنتاج والدخل (جانب العرض و الطلب).
- دالة الاستهلاك أعلى من خط 45° يعني أن: حجم الاستهلاك أكبر من الدخل، أي أن الإنفاق على السلع والخدمات أكبر من الدخل، ما يستدعي تمويل هذا الإنفاق من خلال السحب من الادخارات السابقة (الأصول التي يمتلكونها). أو الاقتراض (منطقة الادخار السالب).

- تقاطع دالة الاستهلاك مع خط (45°) نقطة تعادل الاستهلاك والدخل $C = Yd$ وتعني أن كل الدخل موجه للاستهلاك. وهذا ما يجعل الادخار مساوياً للصفر (تقاطع منحنى الادخار مع المحور الأفقي الممثل

للدخل) وتسمى هذه النقطة بعبء الإدخار وتمثل النقطة الحرجة التي إن تعداها الدخل يصبح الادخار موجبا وإن انخفض دونها يكون الادخار سالب.

- دالة الاستهلاك أسفل خط 45^0 ويعني ذلك أن الدخل أكبر من الاستهلاك، بالتالي هناك جزء من الدخل لا يوجه للاستهلاك فهو يوجه إذ ذاك للادخار. وعليه فإن الادخار يكون في هذه المنطقة موجبا بمعنى أن الفرد يكون أرصدة ادخارية.

ثانيا- دالة الاستثمار :

يقصد بالاستثمار بالنسبة للمجتمع ككل في اطار التحليل الاقتصادي بانه تلك الاموال المخصصة لإنتاج البضائع التي تستخدم في انتاج بضائع اخرى. اي ان الاستثمار يمثل الانتاج الذي لا يستهلك مباشرة مثل البضائع الرأسمالية كالآلات والمعدات والتجهيزات والبناءات... الخ وايضا الاموال المخصصة لزيادة المخزون.

يعرف الاستثمار بانه تيار من الانفاق على الجديد من السلع الرأسمالية الثابتة(مثل الآلات, المصانع, المنازل... الخ) او الاضافات للمخزون(مثل المواد الاولية, السلع الوسيطة, او السلع النهائية, او قيد الانجاز) خلال فترة زمنية معينة.

ويعرف الاستثمار ايضا على انه : استخدام الاموال الحاضرة لتوليد ارباح في المستقبل.

ا- العوامل المؤثرة في قرار الاستثمار:

الاستثمار مثل الاستهلاك تحكمه عدة عوامل منها ما يمكن قياسها ومنها ما لا يمكن ذلك. وقد قسمت إلى ثلاث مجموعات أساسية:

- **العوامل الداخلية:** وتتمثل في الأرباح المحققة في السنوات السابقة، رقم الأعمال، لتوقعات،... الخ

- **العوامل الخارجية:** السياسة المالية والنقدية للحكومة، الهياكل المصرفية وأنظمتها ومدى فعاليتها، الهياكل غير المصرفية كمؤسسات التأمين، الحوافز والتسهيلات الحكومية للمستثمرين، مهارة القوى العاملة وكفاءتها،... الخ

- **العوامل التنظيمية والثقافية:** التسيير والتنظيم، مستوى التعليم والتأهيل، التقدم الفني والتكنولوجي، الوضع الديني والاجتماعي السائد..

ب- مراحل القرار الاستثماري :

- تحديد المجالات الاستثمارية المتاحة: وهذا يتطلب جمع وتحليل معلومات عن البيئة الاستثمارية لاكتشاف الفرص؛

- تحديد العناصر المميزة لكل مشروع استثماري: (العمر الاقتصادي، تكلفة الاستثمار، التدفقات النقدية الصافية، القيمة المتبقية، معدل الخصم)؛

- تقييم المشاريع باستخدام المعايير الملائمة: (القيمة الحالية الصافية، فترة الاسترداد، معدل العائد الداخلي...)

- تحليل حساسية نتائج التقييم أمام التغيرات المحتملة في أحد العناصر المميزة: (كمية المبيعات، سعر بيع المنتجات، أسعار شراء المواد الأولية الأساسية، معدل الخصم، عمر المشروع..). وهو ما يسمح بتقييم درجة المخاطرة في المشاريع؛

- اتخاذ القرار: اختيار البديل الاستثماري الأفضل حسب هدف المستثمر.

- تحليل حساسية المشروع الاستثماري لبعض المتغيرات الهامة: مثل سعر البيع، الكمية لمباةة، سعر شراء المواد، تكلفة رأس المال.

ج- المحددات الفنية لقرار الاستثمار: اهتم كثيرًا بالعوامل التي تحدد الاستثمار وأرجعها إلى عاملين أساسيين:

- سعر الفائدة: يعتبر سعر الفائدة أحد محددات حجم الاستثمار المرجو تحقيقه (حسب كيتز)، ويعتبر الأداة المستخدمة من طرف السلطات النقدية للتأثير على تفضيل الأفراد للسيولة، بمعنى أن سعر الفائدة هو المعدل الذي يحقق التوازن بين تفضيل السيولة (الطلب على النقد كأصل نقدي كامل السيولة أي الطلب المباشر النقدي)

وبين الاستثمار النقدي (الناتج عن الادخار)، وبذلك يكون سعر الفائدة هو الأداة التي تعمل على تحويل النقود من أصل عاطل (في حالة تفضيل السيولة) إلى أصل استثماري طاقة إنتاجية في حالة التخلي عن النقد السائل. ولأن قرار الاستثمار تحكمه الربحية، فالمستثمر يختار المشاريع التي يكون فيها معدل الفائدة منخفض مع مردود استثماري مرتفع.

ما يعني وجود علاقة عكسية بين سعر الفائدة وحجم الاستثمار. حيث أن ارتفاع معدل الفائدة لا يشجع المستثمرين على الاقتراض باعتباره تكلفة بالنسبة له. وفي ظل التحليل الكينزي يكون هذا صحيحًا في ظل شروط معينة ندرجها في الآتي:

- بقاء العوامل الأخرى ثابتة؛
- عدم توفر الموارد المالية الكافية للمستثمر ما يجعله يلجأ للبنوك للاقتراض؛
- توفر الضمانات الكافية للمستثمر والتي يطلبها البنك ليمنحه القرض؛
- ارتباط الاقتراض بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة والتي تتأثر بمعدل الفائدة بدرجة أكبر من المؤسسات الكبيرة.

- الكفاية الحدية لرأس المال:

تعتبر توقعات الأرباح أو معدل العائد المتوقع للاستثمار المحدد الرئيسي لقرارات الاستثمار . ويسمى هذا المعدل بالكفاءة الحدية للاستثمار، أو كما سماه كينز بالكفاءة الحدية لرأس المال، وهو معدل الخصم الذي يجعل القيمة الحالية للعائد المتوقع من الاستثمار مساوي المعدل الفائدة الحالي. إذا كانت الكفاءة الحدية لرأس المال أكبر من معدل الفائدة الحالي، فسيكون من المريح القيام بالاستثمار .

يبين كينز أن اتخاذ قرار الاستثمار يعتمد على الموازنة بين سعر الفائدة في السوق النقدية أو المالية والكفاية الحدية لرأس المال، حيث يفضل الاستثمار عندما تكون الكفاية الحدية لرأس المال أكبر من سعر الفائدة، ويحجم عنه في الحالة العكسية.

عرف كينز الكفاية الحدية لرأس المال على أنها : (سعر الخصم الذي يجعل القيمة الحالية للغلات السنوية المتوقعة من الاستثمار مساوية لتكلفة هذا الاستثمار). ويتحكم في معدل الكفاية الحدية لرأس المال مجموعة من العناصر:

- **التدفقات النقدية:** يشير التدفق النقدي إلى حركة النقدية إلى داخل أو إلى خارج المشروع أو المؤسسة، وتتمثل التدفقات النقدية الداخلة (المقبوضات) في المبيعات، القيمة المتبقية، أما التدفقات الخارجة (مدفوعات فتتمثل في الإنفاق الاستثماري المبدئي) (تكاليف رأسمالية)، التكاليف الجارية للتشغيل كالأجور والمشتريات، الضريبة على الأرباح... التدفقات النقدية السنوية الصافية تمثل الفرق بين الإيرادات النقدية والنفقات النقدية المتولدة من الاستثمار خلال فترة حياته.

وتنقسم إلى تدفقات نقدية موجبة تتمثل في الإيرادات المتوقع الحصول عليها نتيجة تشغيل المشروع، وتدفقات نقدية سالبة تتمثل في التكاليف التي يتطلبها المشروع خلال فترة حياته.

- **فترة حياة المشروع (العمر الاقتصادي) :** هي عبارة عن عدد السنوات التي يتوقع خلالها تحصيل إيرادات.

- **القيمة المتبقية للمشروع:** وهي المبلغ الصافي المنتظر الحصول عليه عند بيع الأصل الاستثماري كخردة في نهاية عمره الاقتصادي، وذلك بعد طرح مصاريف الإزالة، مصاريف البيع والضريبة على الأرباح الرأسمالية إن وجدت، وتضاف هذه القيمة إلى إيرادات السنة الأخيرة من حياة المشروع بعد اقتطاع الضريبة على الأرباح الرأسمالية منها، كما يجب استبعاد هذه القيمة من قيمة تكلفة الاستثمار قبل حساب الاهتلاك ، فتعد وفقا لذلك إيرادا إضافيا للمشروع (تدفق نقدي موجب).

- **تكلفة الاستثمار:** هي كل ما ينفق على المشروع من لحظة التفكير الجدي في إقامته وحتى بداية أول دورة تشغيلية، وترتبط تلك التكاليف بفترة الإنشاء، والتي تختلف من مشروع لآخر، حيث ممكن أن تصل فترة الإنشاء إلى عدة سنوات في بعض المشروعات، وممكن أن تكون فترة الإنشاء لحظة (صفر) في مشروعات أخرى تعرف بالمشروعات الاستثمارية الفورية مثل شراء مشروع قائم.

ان النظرية الكينزية بهذا بينت أن الاستثمار لا يتحدد فقط بسعر الفائدة مثلما صرح الكلاسيك بل أيضا بالعائد المتوقع والذي تمثله الكفاية الحدية لرأس المال. خلاصة القول أنه لن يكون هناك طلب على السلع الاستثمارية مالم يكن هذا العائد المتوقع بالقيمة الحالية يفوق تكلفة هذا الاستثمار. فالمشكلة إذن تكمن في كيفية حساب وتحديد العائد المنتظر الحصول عليه من هذا الاستثمار .وبعبارة أخرى، أن قرار الاستثمار يكمن في مقارنة معدل العائد المتوقع مع معدل الفوائد الأخرى الجاري العمل بها وبالخصوص سعر الفائدة الجاري في السوق.

د- **دالة الاستثمار لنموذج كينزي بسيط مكون من قطاعين :** العنصر الثاني الذي يحتوي عليه النموذج الكينزي البسيط هو الاستثمار، ويعرف الاستثمار بأنه تلك الاموال المخصصة لإنتاج الآلات والمعدات والمباني وما شابه ذلك والاموال المخصصة لزيادة المخزون. ويفترض للسهولة ان الاستثمار متغير خارجي، يتحدد قيمته خارج النموذج كما انه يساوي كمية ثابتة في كافة مستويات الدخل. وعلى ذلك تأخذ دالة الاستثمار الصيغة التالية :

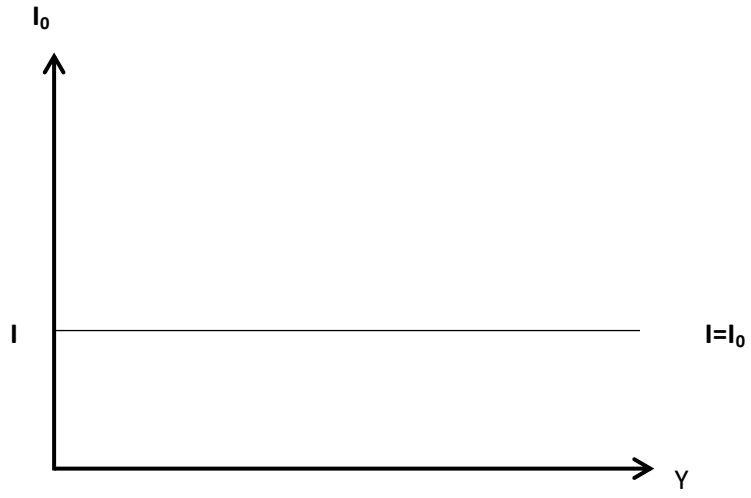
$$I = I_0 \text{ حيث } I_0 > 0$$

حيث : I يمثل الاستثمار

I_0 يمثل مستوى معين موجبا من الاستثمار.

اما الشكل البياني لدالة الاستثمار فهو ممثل في الشكل الموالي .

الشكل رقم (3-4) : دالة الاستثمار الكينزية



ثالثاً - التوازن الاقتصادي لنموذج مكون من قطاعين :

يأخذ هذا النموذج قطاعين فقط في تحديد الطلب الكلي ومستوى الدخل التوازني، هما القطاع الاستهلاكي والقطاع الاستثماري. ولتحديد هذا الدخل التوازني لنموذج مكون من قطاعين نستخدم إما طريقة طلب كلي = عرض كلي أو طريقة إيدار = استثمار.

- 1- طريقة الطلب الكلي العرض الكلي : يتحقق التوازن للدخل والنتاج عندما يكون مقدار الانفاق الكلي ، اي مقدار الطلب الكلي من سلع وخدمات، يساوي الى مقدار الناتج الكلي او العرض الكلي Y .
- الطلب الكلي AD : يتكون الطلب الكلي في النموذج الكينزي البسيط المكون من قطاعين من طلب قطاع العائلات المتمثل في الطلب الاستهلاكي C ، وطلب قطاع الاعمال المتمثل في الطلب الاستثماري I . وبتعويض الطلب الاستهلاكي بدالة الطلب على الاستهلاك، والطلب الاستثماري بدالة الطلب على الاستثمار نجد :

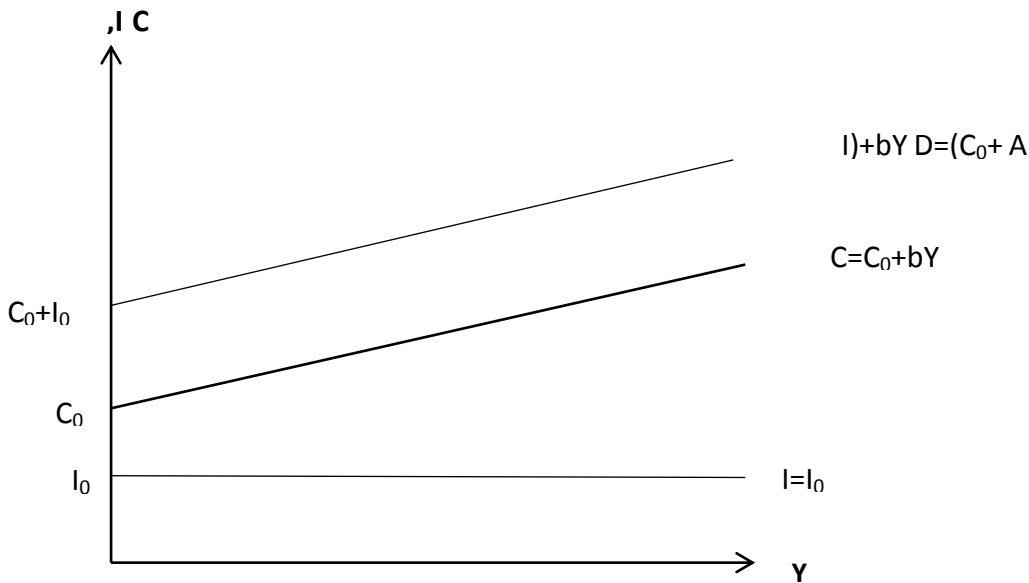
$$AD = C + I = C_0 + b Y_d + I_0$$

$$AD = (C_0 + I_0) + bY$$

ومنه :

- التمثيل البياني لدالة الطلب الكلي :

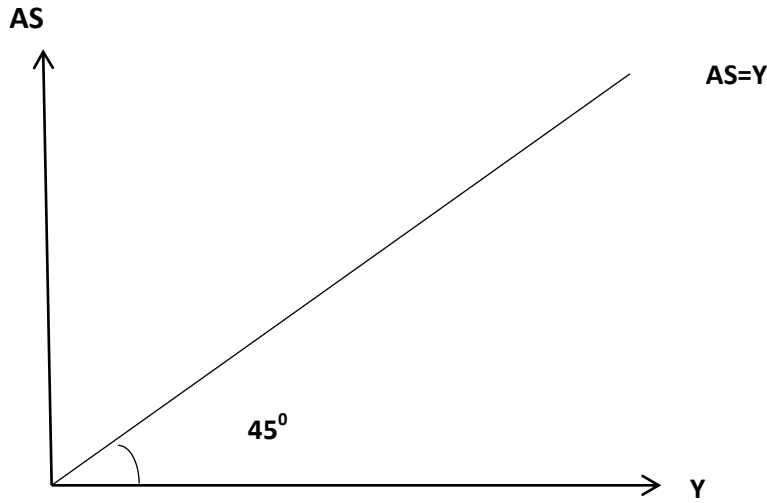
الشكل رقم (4-4) : دالة الطلب الكلي



- العرض الكلي : يتمثل في اجمالي قيمة السلع والخدمات النهائية التي ينتجها الاقتصاد الوطني خلال فترة زمنية معينة, اي الناتج المحلي الاجمالي والذي يساوي الدخل الاجمالي, $AS=Y$. والذي يمثل بخط 45^0 وذلك لتساوي الدخل والناتج.

- التمثيل البياني لدالة العرض الكلي:

الشكل رقم(4-5) : دالة العرض الكلي



-التوازن الكلي وفق طريقة العرض الكلي الطلب الكلي :

شرط التوازن هو : العرض الكلي يساوي الطلب الكلي

$$AS=AD.....(1)$$

$$AS=Y \text{ و } AD=C+I$$

وحيث ان :

$$Y=C+I$$

فانه يمكن كتابة العلاقة (1) كالتالي :

$$Y=C_0+bY +I_0 \Rightarrow Y-bY= C_0+I_0 \Rightarrow Y(1-b)=C_0+I_0$$

$$\frac{C_0+I_0}{1-b} = Y^*$$

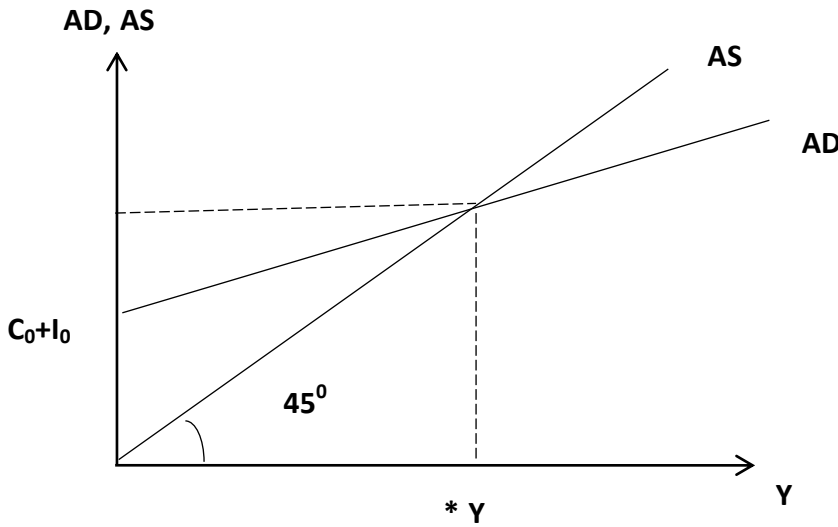
ومنه عبارة الدخل التوازني تكون كالتالي :

إن معادلة شرط التوازن تتمثل في أن العرض الكلي يجب أن يكون مساويا للطلب الكلي وهذا حتى لا تتكدس السلع فيجب على قطاع الإنتاج أن ينتج فقط ما سوف يطلب ويتحول إلى إنفاق وهذا على عكس ما كان عليه الحال عند الكلاسيك, الذين كانوا يرون أن كلما يعرض يطلب وبالتالي في التحليل الكينزي ليس

شرطاً أن تعمل المؤسسات بكامل طاقتها الإنتاجية بل تعمل فقط بما تتوقع بيعه, أي أن حجم الإنتاج يصبح تابع لحجم الطلب وليس العكس.

- التمثيل البياني لحالة التوازن وفق الطريقة (العرض الكلي=الطلب الكلي) :

الشكل رقم (4-6) : حالة التوازن وفق الطريقة (العرض الكلي=الطلب الكلي)



ب- طريقة الاستثمار الادخار او (طريقة الحقن = التسرب) :

يتكون الحقن والتسرب من العناصر الاجمالية الموضحة في الجدول ادناه

الجدول رقم () : عناصر الحقن والتسرب

M		TX	S	عناصر التسرب
X	TR	G	I	عناصر الحقن

شرط التوازن هو : مجموع التسرب = مجموع الحقن

$$S+TX+M = I+G+TR+X \dots\dots\dots(01) \quad \text{اي :}$$

وحيث ان النموذج يتكون من قطاعين (غياب القطاع الحكومي والقطاع الخارجي) فان العلاقة (01) تصبح

كالتالي :

$$S=I$$

وهو شرط التوازن لنموذج كينزي بسيط مكون من قطاعين.

$$S = -C_0 + (1-b)Y$$

$$I = I_0$$

ونعلم من جهة اخرى ان :

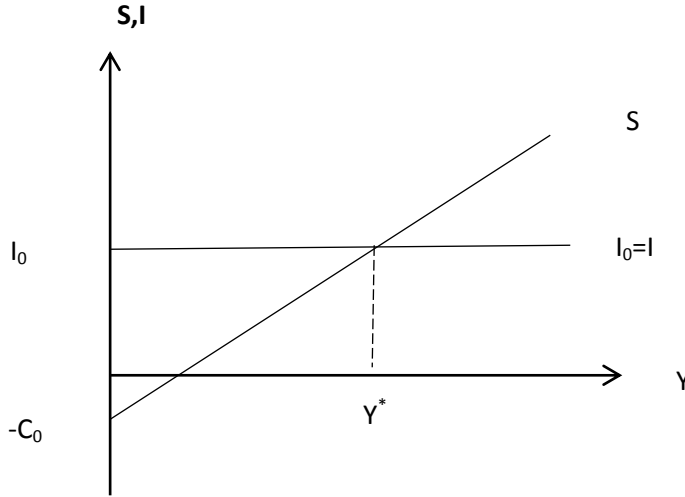
$$S = I \Rightarrow -C_0 + (1-b)Y = I_0 \Rightarrow Y = \frac{C_0 + I_0}{(1-b)}$$

ومنه فان عبارة الدخل التوازني تكون من الشكل :

$$Y^* = \frac{C_0 + I_0}{(1-b)}$$

- التمثيل البياني للتوازن وفق طريق التسرب يساوي الحقن:

الشكل رقم (4-7) : للتوازن وفق طريق التسرب يساوي الحقن



رابعا - المضاعف الكينزي للإنفاق المستقل:

- مفهوم مضاعف: يشير مفهوم المضاعف إلى عدد المرات التي يتضاعف بها الدخل نتيجة التوسع في الإنفاق أو أحد مكوناته، سواء تعلق الأمر بالإنفاق الاستهلاكي أو الإستثماري، او كليهما. ان التغير الذي يمكن التحكم فيه لتأثير على قيمة الدخل هو التغير في الجزء المستقل عن الدخل، والمتمثل في العنصرين التاليين : C_0 او I_0 .

1- اشتقاق قيمة المضاعف الاستهلاكي البسيط :

نعلم مما سبق ان عبارة الدخل التوازني تعطى بالعلاقة التالية :

$$Y = \frac{1}{1-b} (C_0 + I_0) \dots \dots \dots (01)$$

نفترض ان العائلات قررت زيادة قيمة انفاقها الاستهلاكي بالمقدار: ΔC_0 وهذا ما سوف يؤدي الى زيادة دخل التوازني بمقدار: ΔY .

وبتالي يصبح الدخل التوازني الجديد كالتالي :

$$Y + \Delta Y = \frac{1}{1-b} (C_0 + \Delta C_0 + I_0) \dots \dots \dots (02)$$

ب طرح العلاقة (01) من العلاقة (02) طرف لطرف نحصل على :

$$(02) - (01) \Rightarrow (Y + \Delta Y) - Y = \frac{1}{1-b} (C_0 + \Delta C_0 + I_0) - \frac{1}{1-b} (C_0 + I_0) \Rightarrow \Delta Y = \frac{1}{1-b} \Delta C_0$$

وهذا يعني ان الدخل يتغير بمقدار تغير الاستهلاك مضروب في المقدر: $\frac{1}{1-b}$.

المقدار $\frac{1}{1-b}$ يسمى مضاعف الاستهلاك.

مضاعف الاستهلاك هو عبارة التغير في الدخل عندما يتغير لاستهلاك بوحدة واحدة, يرمز له بالرمز K_C ويعطى بالعلاقة (:)

$$K_C = \frac{1}{1-b} = (\Delta Y) / \Delta C_0 \dots \dots \dots (03)$$

بناء على نتائج العلاقات (01,02,03) يمكن استنتاج النقاط التالية فيما يخص المضاعف³:

- ان الزيادة في الانفاق المستقل تزيد من مستوى الدخل التوازني
 - ان زيادة الدخل هي مضاعف الزيادات في الانفاق المستقل
 - كلما كان الميل الحدي للاستهلاك كبير كلما كان المضاعف كبير.
- ب- اشتقاق قيمة المضاعف الاستثماري البسيط:

بنفس الخطوات السابقة التي اعتمدها في الوصول للقيمة مضاعف الانفاق البسيط. نستعملها هنا للوصول لقيمة مضاعف الاستثمار البسيط.

نعلم مما سبق ان عبارة الدخل التوازني تعطى بالعلاقة التالية :

$$Y = \frac{1}{1-b} (C_0 + I_0) \dots \dots \dots (01)$$

نفترض ان قطاع الاعمال قرر زيادة قيمة انفاقه الاستثماري بالمقدار: ΔI_0 وهذا ما سوف يؤدي الى زيادة دخل التوازني بمقدار: ΔY .

وبتالي يصبح الدخل التوازني الجديد كالتالي :

$$Y + \Delta Y = \frac{1}{1-b} (C_0 + I_0 + \Delta I_0) \dots \dots \dots (02)$$

³ تومي صالح, مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي, دار اسامة للطباعة والنشر, الجزائر, ص202

بطرح العلاقة (01) من العلاقة (02) طرف لطرف نحصل على :

$$(02)-(01) \Rightarrow (Y+\Delta Y)-Y = \frac{1}{1-b} (C_0+\Delta I_0+I_0) - \frac{1}{1-b} (C_0+I_0) \Rightarrow \Delta Y = \frac{1}{1-b} \Delta I_0$$

وهذا يعني ان الدخل يتغير بمقدار تغير الاستثمار مضروب في المقدر $\frac{1}{1-b}$.

المقدار $\frac{1}{1-b}$ يسمى مضاعف الاستثمار البسيط.

مضاعف الاستثمار هو عبارة التغير في الدخل عندما يتغير لاستثمار بوحدة واحدة, يرمز له بالرمز K_I

ويعطى بالعلاقة : (03).....

$$K_I = \frac{1}{1-b} = (\Delta Y)/\Delta I_0$$

ج- اشتقاق قيمة مضاعف الانفاق المركب :

عمليا يكون من الصعب ان نتوقع ان يكون مقدار الانفاق الاستثماري مستقل على الدخل. فحقيقة الامر انه

بالإضافة الى الانفاق الاستثماري المستقل عن الدخل I_0 , يكون هناك جزء من الاستثمار يرتبط بالدخل .

ويمكن اشتقاق مضاعف الانفاق الاستثماري في حالة الاستثمار عندما يكون مرتبط بالدخل كالتالي :

تعطى معادلة الاستثمار في حالة الاستثمار متعلق بالدخل بالعلاقة التالية :

$$I = I_0 + iY \dots\dots\dots(01)$$

حيث : i هو الميل الحدي للاستثمار

I_0 هو مقدار الاستثمار المستقل على الدخل

Y هو قيمة الدخل

وحتى يمكن الوصول الى مستوى الدخل التوازني في ظل المعادلة رقم (01) فانه يمكننا اتباع نفس

الخطوات السابقة من خلال ايجاد شرط التوازن بين العرض والطلب كالتالي :

$$AS=AD \Rightarrow Y = C+I = (C_0+bY) + (I_0+iY) \dots\dots\dots(02)$$

$$(02) \Rightarrow Y(1-b-i) = C_0+I_0 \Rightarrow Y = \frac{1}{1-b-i} (C_0+I_0)$$

ومنه فان عبارة الدخل التوازني في حالة الاستثمار مرتبط بالدخل تعطى بالعلاقة التالية :

$$Y^* = \frac{1}{1-b-i} (C_0+I_0)$$

نفترض انه تم زيادة في الاستثمار المرتبط بالدخل بالمقدار ΔI فان هذه الزيادة سوف تؤدي الى زيادة الدخل

بالمقدار ΔY فيصبح لدينا :

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

وبتالي و في ظل هذا الناتج التوازني فان مضاعف الاستثمار في حال ما اذا كان الاستثمار مرتبط بالدخل يعطى بالعلاقة التالية :

$$K^*_I = \frac{1}{1-b-i}$$

K^*_I هو المضاعف المركب, او ما يعرف بالمضاعف الضخم نتيجة ارتباط الاستثمار بالدخل. عكس الحالة الأولى اين كان الانفاق الاستثماري مستقل عن الدخل.

$$K^*_I > K_I \text{ : ملاحظة}$$

اي ان المضاعف الكينزي المركب اكبر دائماً من المضاعف الكينزي البسيط.

خامساً- الفجوة الانكماشية و الفجوة التضخمية :

اختلفت النظرية التقليدية والكينيزية حول موضوع التوازن، حيث ترى النظرية الكلاسيكية أن التوازن في الاقتصاد يتحقق دائماً عند مستوى التوظيف الكامل، وأنه إذا حدث أي خلل فيه فسيعود تلقائياً إلى وضعه مرة أخرى.

أما النظرية الكينيزية فتري أنه من الممكن حدوث التوازن بين العرض الكلي والطلب الكلي عند أي مستوى غير مستوى الدخل عند التوظيف الكامل. سيكون هذا التوازن توازناً غير مطلوب فيه طالما أنه لا يحقق التوظيف الكامل (قد تبقى بعض الموارد معطلة كالارض وراس المال واليد العاملة)، وفي هذه الحالة لا بد وأن تتدخل الدولة بسياسة اقتصادية مناسبة للتأثير على الطلب الكلي لتحقيق التوازن عند التشغيل الكامل هذه الموارد المعطلة خاصة اليد العاملة.

- **الفجوة الانكماشية :** في حالة ما اذا كان مستوى الناتج التوازني (Y^*) اقل من مستوى الناتج عند التشغيل الكامل (Y_f) , فنكون في حالة فجوة انكماشية اي حالة تشغيل ناقص , وللقضاء على الفجوة الانكماشية لا بد من تدخل الدولة بزيادة حجم الطلب الكلي (سياسة توسعية) بمقدار الفجوة الناشئة في الانفاق ليرتفع المستوى التوازني للدخل الى ذلك المستوى المحقق للتوظيف الكامل. ويمكن حسابها باستعمال العلاقة التالية :

$$\frac{\text{فجوة الانتاج}}{\text{المضاعف}} = \text{الفجوة الانكماشية}$$

$$= Y_f - Y^* / K$$

- **الفجوة التضخمية :** في حالة ما اذا كان مستوى الناتج التوازني (Y^*) اكبر من مستوى الناتج عند التشغيل الكامل (Y_f) , فنكون في حالة فجوة تضخمية اي حالة تشغيل زائد , وهذا يعني تشغيل الموارد

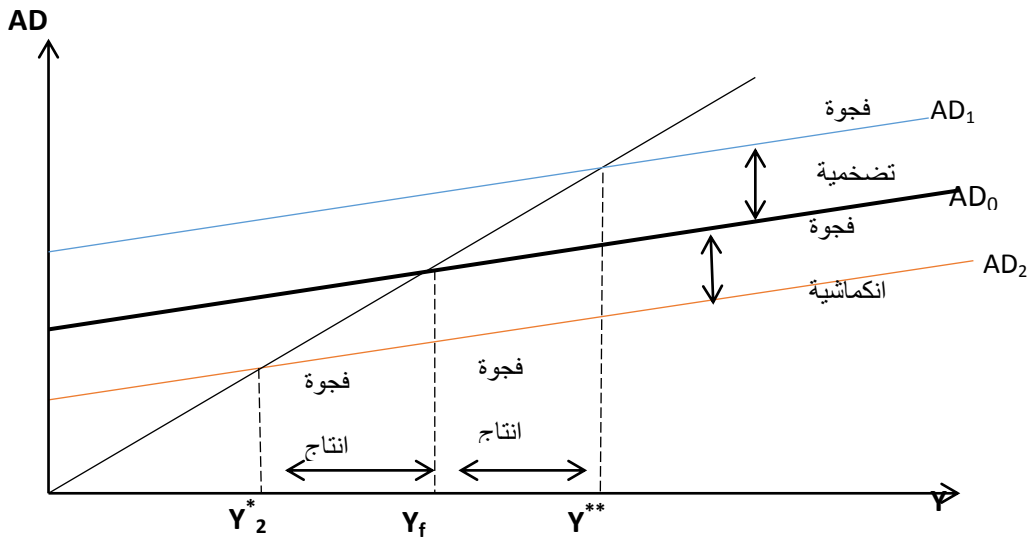
متاحة بوتيرة تفوق طاقتها , حيث كل محاولة لزيادة الناتج بوتيرة اكبر من التشغيل الكامل ستكون له اثار تضخمية (زيادة تكاليف الانتاج). وللقضاء على الفجوة التضخمية لا بد من تدخل الدولة بتقليص حجم الطلب الكلي (سياسة انكماشية) بمقدار الفجوة الناشئة في الانفاق لينخفض المستوى التوازني للدخل الى ذلك المستوى المحقق للتوظيف الكامل. يمكن حسابها باستعمال العلاقة التالية :

$$\frac{\text{فجوة الانتاج}}{\text{المضاعف}} = \text{الفجوة التضخمية}$$

$$= Y_f - Y^* / K$$

- التمثيل البياني للفجوة التضخمية والفجوة الانكماشية :

الشكل رقم (4-7) : الفجوة التضخمية والفجوة الانكماشية



AD₁ : الطلب عند مستوى اكبر من التشغيل التام

AD₀ : الطلب عند مستوى التشغيل التام

AD₂ : الطلب عند مستوي اقل من التشغيل التام