السياسات النقدية والمالية

الفصل الثالث

التوازن الكنزي والسياسات المالية

د. هادي خليل

مقدمة:

غالباً ما نرى في وسائل الإعلام التوقعات المتعلقة بالناتج المحلي الإجمالي وأسعار الفائدة من قبل الاقتصاديين والوكالات الحكومية. في بعض الأحيان، يبدو أن هذه التوقعات تأتي من كرة بلورية، لكن الاقتصاديين يقومون بالفعل بتنبؤاتهم باستخدام مجموعة متنوعة من النماذج الاقتصادية. أحد النماذج المستخدمة على نطاق واسع من قبل المتنبئين الاقتصاديين هو نموذج ISLM ، الذي طوره السير جون هيكس في عام 1937 ويستند إلى التحليل في كتاب جون ماينارد كينز المؤثر The General Theory in Employment, Interest ans Money، المنشور في عام 1936. يوضح نموذج ISLM كيف يتم تحديد أسعار الفائدة والناتج الإجمالي في الاقتصاد ، مع مراعاة مستوى أسعار ثابت (افتراض منطقي على المدى القصير).

إن نموذج ISLM ذو قيمة ليس فقط لأنه يمكن استخدامه في التنبؤ الاقتصادي ، ولكن أيضًا لأنه يوفر فهمًا أعمق لكيفية تأثير سياسة الحكومة على النشاط الاقتصادي الكلي. كما يمثل الإطلاع عليه وفهمه ضرورة حتمية لتقييم آثار السياسة النقدية والمالية على الاقتصاد ولمعرفة بعض الدروس حول أفضل طريقة لتطبيق هذه السياسات.

في هذا الفصل، سنبدأ بعرض أبسط منهج لتحديد الناتج الإجمالي، حيث تلعب دوراً به جميع الجهات الاقتصادية الفاعلة باستثناء الحكومة (أي فقط المستهلكين والشركات وغيرهم) . ثم تضاف السياسة المالية الحكومية (الإنفاق والضرائب) إلى هذا التحليل لمعرفة كيف يمكن أن تؤثر هذه السياسات على تحديد الناتج الكلي. وأخيرًا، نكمل النموذج ISLM عن طريق إضافة متغيرات السياسة النقدية: عرض النقود وسعر الفائدة.

أولا- محددات الناتج الإجمالي:

كان كينز مهتمًا بشكل خاص بفهم تحركات الناتج الإجمالي لأنه أراد شرح سبب حدوث الكساد الكبير وكيف يمكن استخدام سياسة الحكومة لزيادة التوظيف في مثل هذا الوضع. بدأ تحليل كينز بالاعتراف بأن إجمالي الطلب الكلي (الكمية المطلوبة) من الناتج الإجمالي Aggregate Output لاقتصاد ما هو عبارة عن مجموع أربعة أنواع من الإنفاق:

(1) إنفاق المستهلكين (C)، إجمالي الطلب على السلع والخدمات الاستهلاكية (الهامبرغر، الإلكترونيات ، حفلات موسيقى الروك ، الزيارات للطبيب وهكذا) ؛

(2) الإنفاق الاستثماري المخطط (I) ، إجمالي الإنفاق المخطط من قبل الشركات على رأس المال المادي الجديد (الآلات وأجهزة الكمبيوتر والمصانع والمواد الخام وما شابه ذلك) بالإضافة إلى الإنفاق المخطط على المنازل الجديدة ؛

(3) الإنفاق الحكومي (G) ، والإنفاق من قبل جميع مستويات الحكومة على السلع والخدمات (حاملات الطائرات ، والعاملين الحكوميين ، والروتين وما إلى ذلك) ؛

(4) صافي الصادرات (NX) ، صافي الإنفاق الأجنبي على السلع والخدمات المحلية،يساوي الصادرات مطروحًا منه الواردات. يمكن كتابة إجمالي الكمية المطلوبة من الناتج الاقتصادي ، والتي تسمى الطلب الكلي (Y^{ad}) ، على النحو التالي:

$$Y^{ad} = C + I + G + NX \quad (1)$$

باستخدام المنطق البديهي من تحليل العرض والطلب، أدرك كينز أن التوازن سيحدث في الاقتصاد عندما يكون إجمالي كمية الإنتاج المعروض (إجمالي الناتج المنتج) Y يساوي كمية الناتج المطلوب Y^{ad}

$$Y = Y^{ad} \quad (2)$$

عندما يتم استيفاء شرط التوازن هذا، يكون المنتجون قادرين على بيع كل إنتاجهم وليس لديهم سبب لتغيير إنتاجهم.

يشرح تحليل كينز أمرين:

(1) لماذا يكون إجمالي الناتج عند مستوى معين؟ الإجابة على هذا السؤال تتطلب فهم العوامل التي تؤثر على كل مكون من مكونات الطلب الكلي) .

(2) كيف يمكن أن يصل مجموع هذه المكونات إلى إنتاج أصغر من مستوى الإنتاج الذي يمكن أن نحصل عليه عند مستوى التشغيل الكامل (العمالة الكاملة للموارد).

كان كينز مهتمًا بشكل خاص بشرح المستوى المنخفض للإنتاج والعمالة خلال فترة الكساد الكبير. ولأن التضخم لم يكن مشكلة خطيرة خلال هذه الفترة، فقد افترض أن الإنتاج يمكن أن يتغير دون التسبب في تغير في الأسعار. يفترض تحليل كينز أن مستوى السعر ثابت؛ أي أن المبالغ النقدية لمكونات الطلب الكلي مثل إنفاق المستهلكين والاستثمار لا يجب تعديلها تبعاً للتغيرات في مستوى السعر وذلك للحصول على التغيرات الحقيقية في هذه المكونات. نظرًا لافتراض أن مستوى السعر ثابت ، عندما نتحدث في هذا الفصل عن التغييرات في الكميات الاسمية ، فإننا نتحدث عن التغييرات في الكميات الحقيقية أيضًا.

تبدأ مناقشتنا لتحليل Keynes بإطار بسيط لتحديد الناتج الإجمالي بحيث يتم فيه تجاهل دور الحكومة وصافي الصادرات والتأثيرات المحتملة للنقود وأسعار الفائدة. لأننا نفترض أن الإنفاق الحكومي وصافي الصادرات هما صفر (G = 0 و NX = 0) ، نحتاج إلى فحص نفقات المستهلكين والإنفاق الاستثماري فقط لشرح كيفية تحديد الناتج الإجمالي. بالتأكيد هذا الإطار البسيط غير واقعي، ليس فقط لأن السياسة الحكومية والنقدية لا تؤخذ بعين الاعتبار، بل أيضاً لأنه يفترض ثبات مستوى الأسعار. لكن مع ذلك، نعمد لهذا التبسيط لأنه يساعدنا على فهم العوامل الرئيسية التي تشرح كيفية عمل الاقتصاد. كما يوضح بوضوح الفكرة الكينزية القائلة بأن الاقتصاد يمكن أن يستقر عند مستوى ناتج أقل من مستوى التوظيف الكامل. بمجرد أن نفهم هذا الإطار البسيط، يمكننا المضي قدمًا في نماذج أكثر تعقيدًا وواقعية.

1-1 الإنفاق الاستهلاكي ودالة الاستهلاك:

اسأل نفسك عما يحدد المبلغ الذي تنفقه على السلع والخدمات الاستهلاكية. ردك المحتمل هو أن دخلك هو العامل الأكثر أهمية ، لأنه إذا ارتفع دخلك ، فستكون على استعداد لإنفاق المزيد. اقترح كينز بالمثل أن إنفاق المستهلكين مرتبط

بالدخل المتاح، علماً أن إجمالي الدخل المتاح للإنفاق، يساوي إجمالي الدخل (وهو ما يعادل إجمالي الناتج) مطروحًا منه الضرائب (Y-T). وأطلق على هذه العلاقة بين الدخل المتاح Y_d والإنفاق الاستهلاكي Cاسم دالة الاستهلاك ، وأعرب عنها على النحو التالي:

$$C = a + (mpc * Yd) \quad (3)$$

يشير المصطلح a إلى الإنفاق الاستهلاكي المستقل، ومبلغ الإنفاق الاستهلاكي المستقل عن الدخل المتاح وهو قاطع خط دالة الاستهلاك أي ثابت المعادلة. وهو يخبرنا كم ينفق المستهلكون عندما يكون الدخل المتاح صفرًا (لا يزال لديهم الطعام والملابس والمأوى). إذا كانت القيمة a: 200 مليار عندما يكون الدخل المتاح صفرًا ، فإن إنفاق المستهلكين يساوي: 200 مليار.

يسمى mpc ، الميل الحدي للاستهلاك، هو ميل خط دالة الاستهلاك ($\Delta C/ \Delta Y_D$) ويعكس التغيير في إنفاق المستهلكين الناتج عن زيادة الدخل بمقدار يورو. افترض كينز أن قيمة mpc تتراوح بين قيم 0 و 1. على سبيل المثال ، إذا أدت زيادة 1 يورو في الدخل المتاح إلى زيادة في إنفاق المستهلكين بمقدار 0.50 ، هذا يعني أن mpc = 0.5.

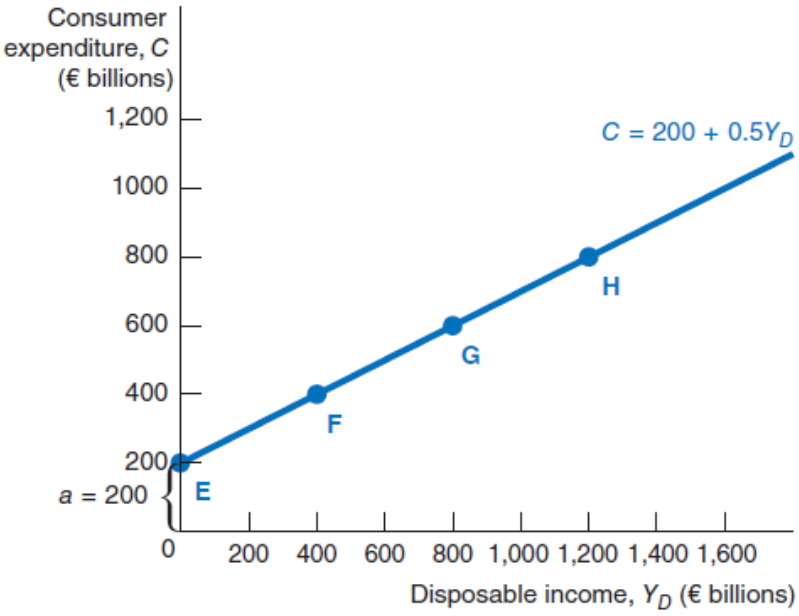
يوضح المثال الرقمي أدناه دالة الاستهلاك باستخدام قيم a = 200 و mpc = 0.5. تم إدراج 200 مليار كإنفاق استهلاكي عند دخل متاح قدره 0 كما هو واضح في الصف الأول من الجدول 1 وهو تم تمثيله كنقطة E في الشكل 1. (تذكر هنا أن المبالغ المقومة باليورو هي تعبر عن الكميات الحقيقية، لأن كينز افترض أن مستوى الأسعار ثابت). بما أن mpc = 0.5، عندما يزيد الدخل المتاح بمقدار: 400 مليار، فإن التغيير في إنفاق المستهلكين C في العمود 3 من الجدول 1 - هو: 200 مليار (0.5 * 400 مليار).

Consumption function: schedule of consumer expenditure C when $mpc = 0.5$ and $a = 200$ (€ billions)

Point in Figure 20.1	Disposable income Y_D (1)	Change in disposable income ΔY_D (2)	Change in consumer expenditure ΔC $(0.5 \times \Delta Y_D)$ (3)	Consumer expenditure C (4)
E	0	–	–	200 (= a)
F	400	400	200	400
G	800	400	200	600
H	1,200	400	200	800

الجدول 1 حجم الدخل المتاح مع تغير الإنفاق الاستهلاكي

وبالتالي، عندما يكون الدخل المتاح: 400 مليار، يكون إنفاق المستهلكين: 400 مليار (القيمة الأولية: 200 مليار عندما يكون الدخل صفرًا مضافاً إليه: 200 مليار تغيير في إنفاق المستهلكين). تم إدراج هذا المزيج من الإنفاق الاستهلاكي والدخل المتاح في الصف الثاني من الجدول 1، وتم رسمه كنقطة F في الشكل 1 أدناه. وبالمثل، عند النقطة G، عندما يزداد الدخل المتاح مرة أخرى بمقدار: 400 مليار أي إلى: 800 مليار، سيرتفع إنفاق المستهلكين مرة أخرى: 200 مليار إلى: 600 مليار. وبنفس المنطق، عند النقطة H ، عندما يبلغ الدخل المتاح: 1200 مليار، سيكون إنفاق المستهلكين: 800 مليار. يوضح الخط الذي يربط هذه النقاط في الشكل 1 دالة الاستهلاك.



الشكل 1 دالة الاستهلاك

2-1 الانفاق الاستثماري:

من المهم أن نفهم أن هناك نوعين من الاستثمار. النوع الأول، الاستثمار الثابت Fixed Investment، هو إنفاق الشركات على المعدات (الآلات ، أجهزة الكمبيوتر ، الطائرات) والهياكل (المصانع ، مباني المكاتب ، مراكز التسوق) والإنفاق المخطط على المساكن السكنية. النوع الثاني، الاستثمار في المخزون Inventory Investment ، هو الإنفاق من قبل الشركات على الإضافات من المواد الخام وقطع الغيار والسلع تامة الصنع، وتحسب على أنها التغير في رصيد هذه العناصر خلال فترة زمنية معينة - مثلا سنة واحدة.[1]

لنفترض أن شركة BMW، وهي شركة تنتج سيارات، لديها 10000 سيارة موجودة في مستودعاتها في 31 ديسمبر 2011، وهي جاهزة للشحن إلى تجار السيارات. إذا كان سعر الجملة لكل سيارة: 30000، فإن شركة BMW لديها مخزون بقيمة: 300 مليون. إذا ارتفع مخزون الشركة من السيارات بحلول 31 ديسمبر 2012، إلى: 450 مليونًا، فهذا يعني أن حجم استثماراتها في عام 2012: هو 150 مليونًا ، و هو التغيير في مستوى مخزونها على مدار العام (300 مليون - 450 مليون).

[1] يستخدم الاقتصاديون كلمة "الاستثمار" بشكل مختلف إلى حد ما عن الآخرين. عندما يقول غير الاقتصاديين أنهم يقومون باستثمار، فإنهم عادة ما يشير ذلك إلى شراء الأسهم أو السندات المشتركة، والمشتريات التي لا تنطوي بالضرورة على السلع والخدمات المنتجة حديثًا. ولكن عندما يتحدث الاقتصاديون عن الإنفاق الاستثماري، فإنهم يشيرون إلى شراء أصول مادية جديدة مثل الآلات الجديدة أو المنازل الجديدة - المشتريات التي تضيف إلى إجمالي الطلب.

من السمات الهامة للاستثمار في المخزون أنه ممكن أن يكون غير مخططاً له وذلك على عكس الاستثمار الثابت (الذي يتم التخطيط له دائمًا). لنفترض أن السبب وراء وجود 150 سيارة إضافية لدى شركة BMW في 31 ديسمبر 2012، هو أنه: تم بيع حجم سيارات عام 2012 أقل ب 150 مليون عما كان متوقعًا. هذا المخزون الإضافي الذي يقدر ب 150 مليون (استثمار في المخزون) في عام 2012 كان غير مخطط له. في هذه الحالة، نقول أن شركة BMW أنتجت سيارات أكثر مما تستطيع بيعه وبالتالي ستخفض الإنتاج في العام التالي.

إن الإنفاق الاستثماري المخطط، وهو أحد مكونات إجمالي الطلب Y^{ad}، يساوي الاستثمار الثابت المخطط له بالإضافة إلى مبلغ الاستثمار في المخزون المخطط من قبل الشركات. ذكر كينز عاملين يؤثران على الإنفاق الاستثماري المخطط له: أسعار الفائدة وتوقعات الشركات بشأن المستقبل. ستتم مناقشة كيفية تأثير هذه العوامل على الإنفاق الاستثماري لاحقًا في هذا الفصل. في الوقت الحالي ، سيتم التعامل مع الإنفاق الاستثماري المخطط له على أنه قيمة معروفة. في هذه المرحلة، نريد شرح كيفية تحديد إجمالي الناتج مقابل مستوى معين من الإنفاق الاستثماري المخطط ؛ يمكننا بعد ذلك فحص كيفية تأثير أسعار الفائدة وتوقعات الشركات في إجمالي الناتج من خلال التأثير على الإنفاق الاستثماري المخطط.

ثانياً - التوازن الاقتصادي وفق النموذج الكينزي

لقد قمنا الآن بتجميع المكونات الأساسية (الإنفاق الاستهلاكي والإنفاق الاستثماري المخطط له) التي ستمكننا من معرفة كيفية تحديد الناتج الكلي عندما نتجاهل القطاع الحكومي والقطاع الخارجي (صافي الصادرات). على الرغم من أن هذا الافتراض غير واقعي، إلا أنه يوضح المبادئ الأساسية لتحديد الناتج الكلي. علماً أنه فيما بعد، سنأخذ القطاع الحكومي وصافي الصادرات بعين الاعتبار مما يجعل النموذج أكثر واقعية.

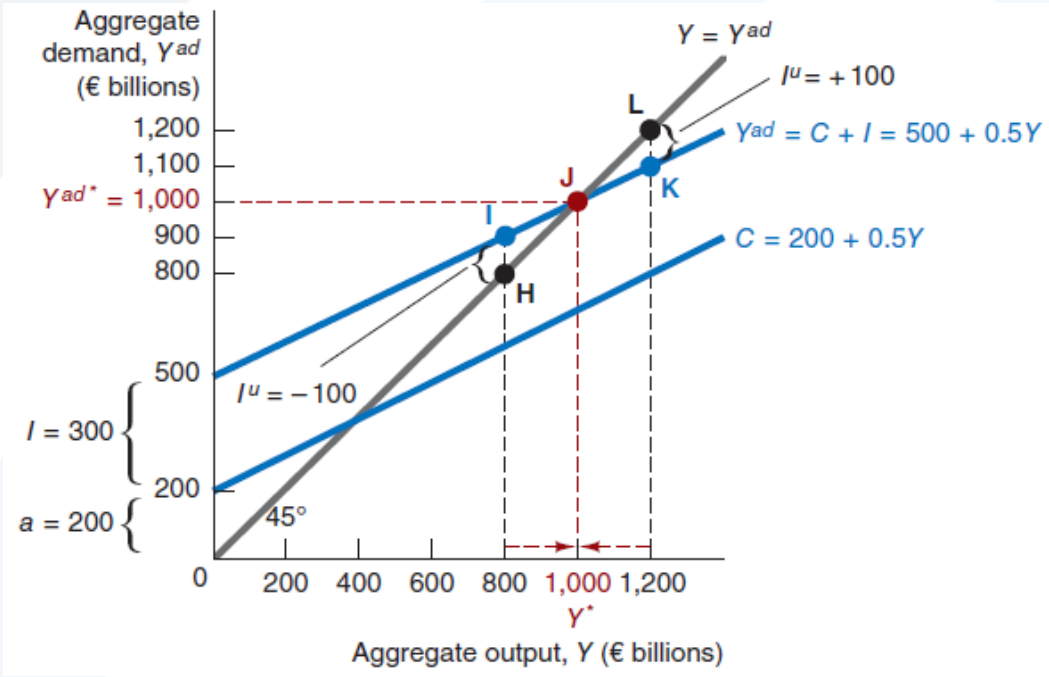
يوضح الرسم البياني في الشكل2، والمعروف باسم الرسم التخطيطي الكينزي Keynesian Cross Diagram، كيفية تحديد الناتج الكلي. يقيس المحور العامودي الطلب الكلي Aggregate Demand ويقيس المحور الأفقي مستوى الناتج الكلي Aggregate Output . يوضح خط 45 ° (يقسم زاوية 90 إلى قسمين) جميع النقاط التي يساوي عندها إجمالي الإنتاج Y مع الطلب الإجمالي Y^{ad} ؛ أي أنها تُظهر جميع النقاط التي يتم فيها استيفاء شرط التوازن $Y = Y^{ad}$. مع التذكير بأن الإنفاق الحكومي وصافي الصادرات هما صفر ($G = 0$ و $NX = 0$) ، يكون إجمالي الطلب:

$$Y\,ad = C + I$$

لأنه لا يوجد قطاع حكومي لتحصيل الضرائب في اقتصادنا المبسط المغلق؛ هذا يعني أن الدخل المتاح للإنفاق Y^D يساوي الإنتاج أو الدخل الكلي Y (تذكر أن إجمالي الدخل والإنتاج الكلي متكافئين). وبالتالي يمكن كتابة دالة الاستهلاك مع a=200 و mpc = 0.5 التي تم تمثيلها في الرسم البياني 1 أعلاه بالشكل C = 200 + 0.5Y ويتم تمثيلها كما هو واضح في الرسم البياني 2. وبالنظر إلى أن الإنفاق الاستثماري المخطط له هو: 300 مليار، يمكن التعبير عن الطلب الكلي على النحو التالي:

$$Y^{ad} = C + I = 200 + 0.5Y + 300 = 500 + 0.5Y$$

تمثل هذه المعادلة، الموضحة في الشكل 2، كمية الطلب الكلي عند أي مستوى من مستويات الناتج الكلي وتسمى دالة الطلب الكلي.



الشكل 2 التوازن الاقتصادي الكنزي

دالة الطلب الإجمالية $Y^{ad} = C + I$ هي المجموع الرأسي لخط دالة الاستهلاك ($C = 200 + 0.5Y$) والإنفاق الاستثماري المخطط ($I = 300$). تشير النقطة التي يتقاطع عندها دالة الطلب الإجمالية مع خط 45 درجة $Y = Y^{ad}$ إلى مستوى توازن إجمالي الطلب الكلي وإجمالي الناتج. في الشكل 2 أعلاه ، يحدث التوازن عند النقطة E ، بين كل من الناتج الإجمالي Y * والطلب الكلي Y^{ad} * عند: 1000 مليار يورو.

نعلم أن مفهوم التوازن مفيد فقط إذا كان هناك ميل للاقتصاد للاستقرار هناك. لمعرفة ما إذا كان الاقتصاد يتجه نحو مستوى إنتاج التوازن: 1000 مليار (أنظر الشكل 2 أعلاه) ، فلنلقِ نظرة أولاً على ما يحدث إذا كانت كمية الإنتاج المنتجة في الاقتصاد أعلى من مستوى التوازن أي مثلا عند: 1200 مليار. عند هذا المستوى من الإنتاج، يكون إجمالي الطلب: 1100 مليار (النقطة K) أي أقل ب 100 مليار من الإنتاج الكلي البالغ 1200 مليار (النقطة L على خط 45 درجة). نظرًا لأن الإنتاج يتجاوز الطلب الإجمالي بـ 100 مليار، فإن الشركات تكون مثقلة بـ: 100 مليار من المخزون غير المباع (الغير مخطط له).

لمنع تراكم السلع غير المباعة، ستعمد الشركات إلى خفض إنتاجها. وسيستمر هذا التخفيض إلى أن يتساوى الإنتاج الكلي مع مستوى الطلب الكلي أي حتى الوصول إلى وضع التوازن $Y = Y^{ad}$.

هناك طريقة أخرى لمراقبة حركة الاقتصاد و ميله للتوجه نحو التوازن عند النقطة E ، وهي من وجهة نظر الاستثمار في المخزون. عندما لا تبيع الشركات جميع المخرجات المنتجة، فإنها تضيف مخرجات غير مباعة إلى رصيد المخزون، ويزداد الاستثمار في المخزون. عند مستوى إنتاج كلي مثلا: 1200 مليار، نكون مع 100 مليار من السلع غير المباعة والتي تضاف إلى الاستثمار الغير مخطط في المخزون (غير مخطط أي لا تريدها الشركات). هذا يدفع الشركات إلى خفض الإنتاج لتقليل المخزون إلى المستوى المطلوب، وسوف ينخفض إجمالي الناتج (يشار إليه بالسهم بالقرب من المحور الأفقي في الشكل 2 أعلاه). وتعني وجهة النظر هذه أن استثمار المخزون غير المخطط له للاقتصاد بأكمله I' يساوي فائض الإنتاج عن إجمالي الطلب. في مثالنا، عند مستوى إنتاج: 1200 مليار يكون $Iu=100\ billion$. إذا كانت I' إيجابية، فسوف تخفض الشركات الإنتاج. سيتوقف الناتج عن الهبوط فقط عندما يعود إلى مستوى التوازن عند النقطة E ، حيث $I' = 0$.

ماذا يحدث إذا كان الإنتاج الكلي أقل من مستوى التوازن؟ لنفترض أن الناتج عند مستوى: 800 مليار. عند هذا المستوى من الإنتاج، يبلغ إجمالي الطلب عند النقطة *I* *900 مليار*: أي 100 مليار أعلى من الإنتاج (النقطة *H* على خط 45 درجة). عند هذا المستوى، تبيع الشركات: 100 مليار سلعة أكثر مما تنتجه ، لذا فإن المخزون يقل عن المستوى المطلوب. الاستثمار السلبي غير المخطط للمخزون (*I' = - 100 billions*) سيحث الشركات على زيادة إنتاجها حتى تتمكن من رفع المخزون إلى المستويات المطلوبة. نتيجة لذلك، يرتفع الإنتاج نحو مستوى التوازن ، كما هو موضح بالسهم في الشكل 2 أعلاه. وطالما أن الإنتاج أقل من مستوى التوازن، سيظل الاستثمار في المخزون غير المخطط له سلبيًا، وستستمر الشركات في زيادة الإنتاج. نرى مرة أخرى ميل الاقتصاد إلى الاستقرار عند النقطة *I* ، حيث يساوي الطلب الإجمالي Y^{ad} مع إجمالي الناتج ويبلغ المخزون غير المخطط له صفرًا (*Iu = 0*).

ثالثا- المضاعف الإنفاقي:

الآن بعد أن فهمنا أن الإنتاج الكلي التوازني يتم تحديده من خلال دالة الطلب الكلي، يمكننا تحليل كيف تؤدي العوامل المختلفة التي تحرك دالة الطلب إلى إحداث تغيير في الناتج الكلي. سنجد أن أي زيادة في الإنفاق الاستثماري المخطط له أو أي ارتفاع في الإنفاق الاستهلاكي المستقل يؤديان إلى تحريك دالة الطلب الإجمالية إلى الأعلى وبدوره إلى زيادة في إجمالي الناتج.

1-3 استجابة الناتج الكلي للتغير في الإنفاق الاستثماري المخطط :

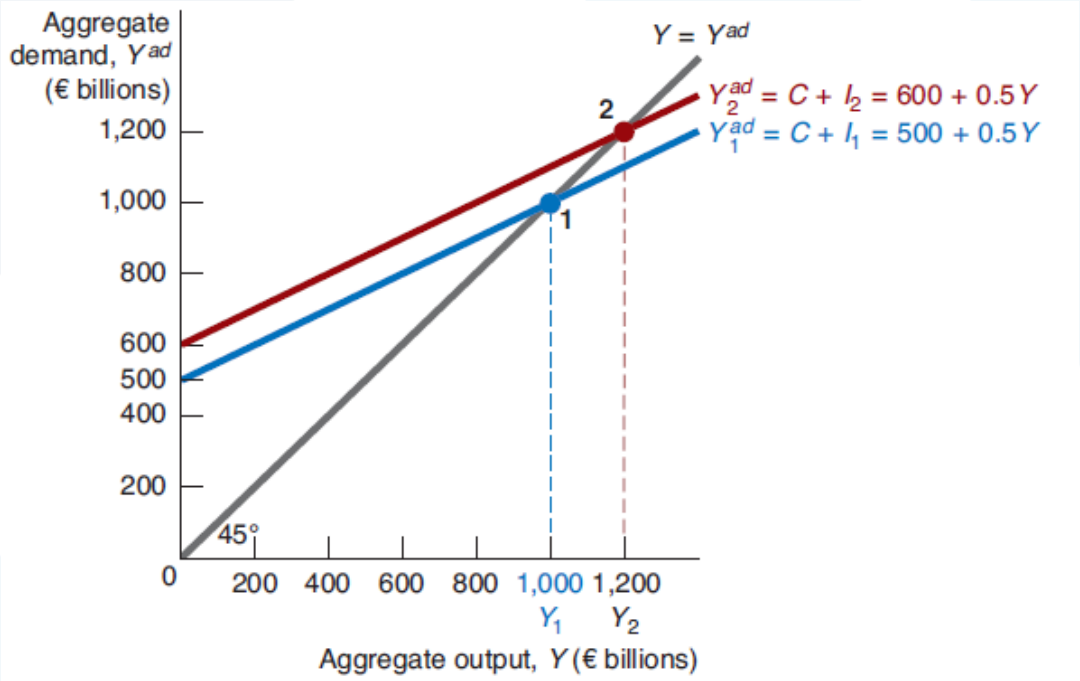
لنفترض أنه تم اختراع محرك كهربائي جديد يجعل جميع آلات المصانع أكثر كفاءة بثلاث مرات. ولأن الشركات أصبحت فجأة أكثر تفاؤلاً بشأن ربحية الاستثمار في الآلات الجديدة التي تستخدم هذا المحرك الجديد، فإن الإنفاق الاستثماري المخطط سيرتفع بمقدار 100 مليار عن المستوى الأولي $I_1 = 300\ Billion$ ليصل إلى $I_2 =: 400\ Billion$. ما تأثير هذا التغير في الاستثمار المخطط على الناتج الكلي *Aggregate Output*؟

يتم تحليل آثار هذه الزيادة في الإنفاق الاستثماري المخطط في الشكل 3 باستخدام مخطط التوازن الكنزي. في البداية، عندما يبلغ الإنفاق الاستثماري المخطط (المبدئي) I_1 *300* مليار يورو ، تكون دالة الطلب الإجمالية Y^{ad} *1* ، ويحدث التوازن عند النقطة 1 (أنظر الشكل 3 في الأسفل)، حيث يبلغ الإنتاج التوازني: 1000 مليار. تضاف الزيادة البالغة 100

مليار يورو في الإنفاق الاستثماري المخطط مباشرة إلى إجمالي الطلب وتحرك وظيفة إجمالي الطلب إلى أعلى إلى Y^{ad} 2.

يتساوى الطلب الإجمالي الآن مع الإنتاج الكلي عند تقاطع منحني (دالة) Y^{ad} 2 مع خط 45 درجة. $Y = Y^{ad}$ (النقطة 2). نتيجة للزيادة البالغة 100 مليار يورو في الإنفاق الاستثماري المخطط، يرتفع الإنتاج التوازني بمقدار 200 مليار يورو إلى 1200 مليار يورو (Y2). مقابل كل زيادة بمقدار 1 يورو في الإنفاق الاستثماري المخطط له ، زاد الناتج الإجمالي بمقدار 2 يورو.

تسمى نسبة التغير في الناتج الإجمالي إلى التغير في الإنفاق الاستثماري المخطط، $\Delta Y/\Delta I$ ، اسم مضاعف الإنفاق. (يجب عدم الخلط بين هذا المضاعف ومضاعف العرض النقدي الذي تم تطويره في مقرر النقود والمصارف، والذي يقيس نسبة التغيير في العرض النقدي إلى التغيير في القاعدة النقدية). في الشكل 3 ، مضاعف الإنفاق هو 2.



الشكل 3 استجابة الناتج الإجمالي للتغيرات في الاستثمار المخطط

لماذا يؤدي التغيير في الإنفاق الاستثماري المخطط إلى تغيير أكبر في إجمالي الناتج بحيث يكون مضاعف الإنفاق أكبر من 1؟ مضاعف الإنفاق أكبر من 1 لأن الزيادة في الإنفاق الاستثماري المخطط له، والتي تؤدي إلى زيادة الإنتاج ، تسبب زيادة

إضافية في الإنفاق الاستهلاكي (*mpc * Y*). تؤدي الزيادة في إنفاق المستهلكين ، بدورها ، إلى زيادة إجمالي الطلب والناتج، مما يؤدي إلى تغيير مضاعف الناتج من جراء هذا التغيير في الإنفاق الاستثماري المخطط. يمكن استخلاص هذا الاستنتاج جبريًا بالحل من أجل القيمة المجهولة لـ*Y* من حيث *a*، *mpc* و *I* ، مما يؤدي إلى المعادلة التالية[2]:

$$Y = (a + I) * \frac{1}{1 - mpc} \quad (4)$$

نلاحظ أن ا*(الاستثمار المخطط)* مضروب بـ 1 / (1 - *mpc*) ، وبالتالي تخبرنا المعادلة الاخيرة أن تغيير 1 € في I يؤدي إلى: 1 / (1 - *mpc*) تغيير في إجمالي الناتج ؛ وبالتالي 1 / (1 - *mpc*) هو مضاعف الإنفاق. عندما يكون *mpc = 0.5* ، فإن التغيير بمقدار 1 € في I يؤدي إلى تغيير في الناتج الكلي بمقدار 2 يورو: 2 [= 1 / (1 - 0.5)] ؛ إذا كانت *mpc = 0.8* ، فإن لتغيير 1 € في I ينتج عنه 5 € تغيير في الناتج. وكلما زاد الميل الحدي للاستهلاك mpc (يصغر المقام)، زاد مضاعف الإنفاق.

2-3 الاستجابة للتغيرات في الاستهلاك الذاتي *Autonomous Spending*

نظرًا لأن *a* مضروب أيضاً في (1 / (1 - *mpc*)) في المعادلة 4، فإن تغييرًا قدره 1 يورو في الإنفاق الاستهلاكي المستقل Autonomous Consumer Expenditure (*a*) يغير أيضًا الناتج الإجمالي بمقدار 1 / (1 - *mpc*) ، وهو الذي يعبر عن مضاعف الإنفاق. لذلك، نرى أن مضاعف الإنفاق يعبر أيضاً عن نتائج التغييرات في الإنفاق الاستهلاكي المستقل.

يمكن إعادة كتابة المعادلة 4 بالشكل :

$$Y = A * (\frac{1}{1 - mpc}) \quad (5)$$

حيث A= *الإنفاق الذاتي* = $a + I$

تخبرنا هذه المعادلة الأخيرة أن أي تغيير في الإنفاق المستقل، سواء كان ذلك من خلال زيادة في a ، أو في I ، أو في كليهما ، سيؤدي إلى تغيير مضاعف في Y. إذا انخفض كل من a و I 100 بمقدار مليار يورو لكل منهما، بحيث ينخفض A بمقدار

[2] بتعويض C= a + (mpc * Y) في دالة الطلب الإجمالية C + I = Y^{ad} تنتج Y^{ad} = a + (mpc * Y) + I. في وضع التوازن ، حيث يساوي الناتج الكلي الطلب الكلي ، $Y = Y^{ad}$ = a + (mpc * Y) + I. بطرح (mpc * Y) من طرفي المعادلة وجعل Y على الجانب الأيسر ، لدينا Y - (mpc * Y) = Y (1 - mpc) = a + I. قسمة كلا الجانبين على 1 - mpc نحصل على قيمة Y كما هو واضح في المعادلة 4.

200 مليار يورو، و بافتراض $mpc = 0.5$ ، يكون مضاعف الإنفاق هو 2 [= 1 / (1 - 0.5))] ، أي سينخفض الناتج الإجمالي Y بمقدار 2 * 200 مليار = 400 مليار يورو.

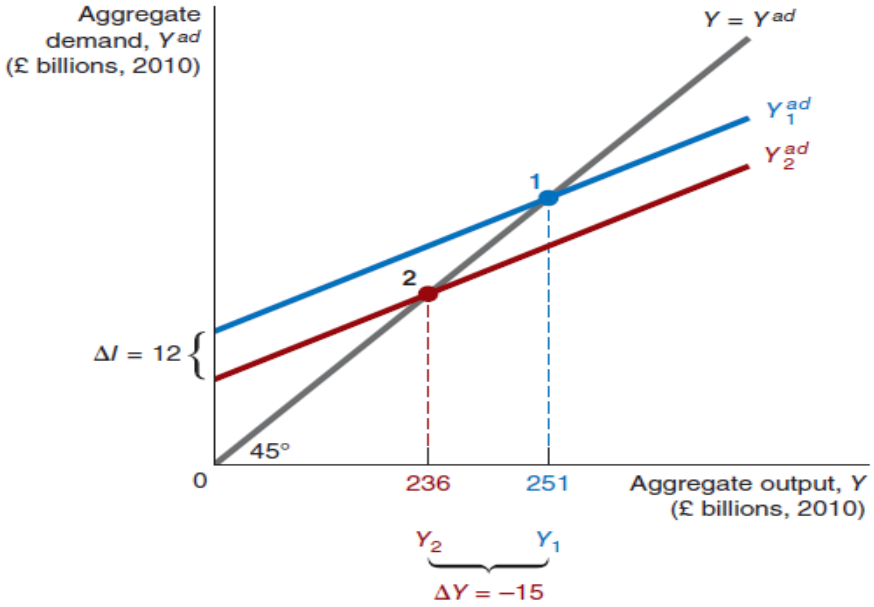
بالمقابل، فإن الارتفاع في I بمقدار 100 مليار يورو والذي يقابله انخفاض 100 مليار يورو في a يبقي على الإنفاق المستقل A كما هو، وبالتالي يبقى Y دون تغيير. لذلك يمكن تعريف مضاعف الإنفاق 1 / (1 - mpc) بشكل عام على أنه نسبة التغير في الناتج الإجمالي إلى التغيير في الإنفاق المستقل ($\Delta Y > \Delta A$).

يعتقد كينز أن التغييرات في الإنفاق المستقل تهيمن عليها التقلبات غير المستقرة في الإنفاق الاستثماري المخطط له، والتي تتأثر بالتقلبات العاطفية للتفاؤل والتشاؤم وهي العوامل التي وصفها بأنها "*Animal Spirit*". وقد تأثرت وجهة نظره بالانهيار في الإنفاق الاستثماري خلال الكساد الكبير، والذي اعتبره السبب الرئيسي للانكماش الاقتصادي. سندرس نتائج هذا الانخفاض في الإنفاق الاستثماري في التطبيق التالي:

تطبيق: حالة عملية: انهيار الإنفاق الاستثماري والكساد العظيم

كما الاقتصاد العالمي، عانت المملكة المتحدة من تداعيات الكساد الكبير في الولايات المتحدة بعد الانهيار الكبير لعام 1929 والأزمة المصرفية. شهد الاقتصاد البريطاني من عام 1929 إلى عام 1933 ، أكبر نسبة انخفاض في الإنفاق الاستثماري على الإطلاق. أحد التفسيرات لانهيار الاستثمار كانت التواتر المستمر للأزمات المالية التي أعقبت انهيار سوق الأوراق المالية عام 1929 والذي كان له تأثير خطير على الاقتصاد الأمريكي والتجارة العالمية. لنستخدم التحليل الكينزي الذي درسناه في تمثيل هذه الأزمة وفي إظهار التغيرات التي طرأت على الإنفاق الاستثماري وبالتالي على الناتج الكلي.

يوضح الشكل 4 في الأسفل كيف سيؤدي الانخفاض البالغ 12 مليار جنيه استرليني في الإنفاق الاستثماري المخطط إلى تحريك دالة الطلب الإجمالية إلى أسفل من $Y^{ad}1$ إلى $Y^{ad}2$، مما يؤدي إلى تحريك الاقتصاد من النقطة 1 إلى النقطة 2. ثم سينخفض الناتج الإجمالي بشكل حاد؛ انخفض الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي فعليًا بمقدار15 مليار جنيه إسترليني من 251 مليار جنيه إسترليني إلى 236 مليار جنيه إسترليني، (وهو ناتج ضرب المضاعف بانخفاض الإنفاق الاستثماري البالغ 12 مليار جنيه إسترليني). أدى انخفاض الناتج إلى ارتفاع البطالة من 1.2 مليون في عام 1929 إلى 2.8 مليون في عام 1932.



الشكل رقم 4 استجابة الناتج الكلي في المملكة المتحدة للانهيار في الإنفاق الاستثماري بين 1929 -1932

سنتطرق الآن إلى السياسات المالية التي يمكن ان تستخدم من قبل صناع القرار لتصحيح الخلل في متغيرات الاقتصاد الحقيقي (مثلا في مثالنا السابق ارتفاع معدلات البطالة).

رابعا: السياسات المالية والنموذج الكنزي

بعد حدوث الكساد الكبير، تبنى كينز وجهة نظر مفادها أن الاقتصاد سيعاني باستمرار من تقلبات كبيرة في الإنتاج بسبب تقلبات الإنفاق المستقل A، ولا سيما الإنفاق الاستثماري المخطط I. كان كينز قلقا بشكل خاص من الانخفاضات الحادة في الإنفاق المستقل، الأمر الذي سيؤدي حتمًا إلى انخفاضات كبيرة في الإنتاج، أي تحقيق التوازن عند مستويات منخفضة للإنتاج مما سيؤدي إلى ارتفاع معدلات البطالة. السؤال هنا : إذا انخفض الإنفاق المستقل بشكل حاد، كما حدث خلال فترة الكساد الكبير، فكيف يمكن استعادة الاقتصاد إلى مستويات أعلى للناتج الكلي ومستويات معقولة من البطالة؟

الجواب هنا : لا يتم تحقيق ذلك عن طريق تحقيق زيادة في الاستثمار المستقل I والإنفاق الاستهلاكي الذاتي a ، لأن توقعات الأعمال تكون متشائمة للغاية. ***أجاب كينز على هذا عن طريق الأخذ بعين الاعتبار دور الحكومة في تحديد الناتج الكلي، ومن هنا بدء الكلام عن أهمية السياسات المالية:***

أدرك كينز أن الإنفاق الحكومي والضرائب يمكن أن يؤثر أيضًا على وضع دالة الطلب الكلي وبالتالي يمكن استخدامها لإعادة الاقتصاد إلى مستوى العمالة الكاملة. كما هو موضح في معادلة الطلب الإجمالية $Yad = C + I + G + NX$ ، الزيادة في الإنفاق الحكومي G تضاف مباشرة إلى إجمالي الطلب. ولكن من ناحية اخرى، لا تؤثر الضرائب على إجمالي الطلب بشكل مباشر، (ليس كما هو الحال في الإنفاق الحكومي). بدلاً من ذلك ، تخفض الضرائب مقدار الدخل المتاح للمستهلكين للإنفاق و هذا يؤثر على إجمالي الطلب.

عندما تكون هناك ضرائب، لا يتساوى الدخل المتاح (القابل للتصرف) Y_D مع إجمالي الناتج الكلي؛ بل يساوي الناتج الكلي Y مطروحاً منه الضرائب: $Y_D = Y - T$. يمكن إعادة كتابة دالة الاستهلاك $C = a + (mpc * Y_D)$ على النحو التالي:

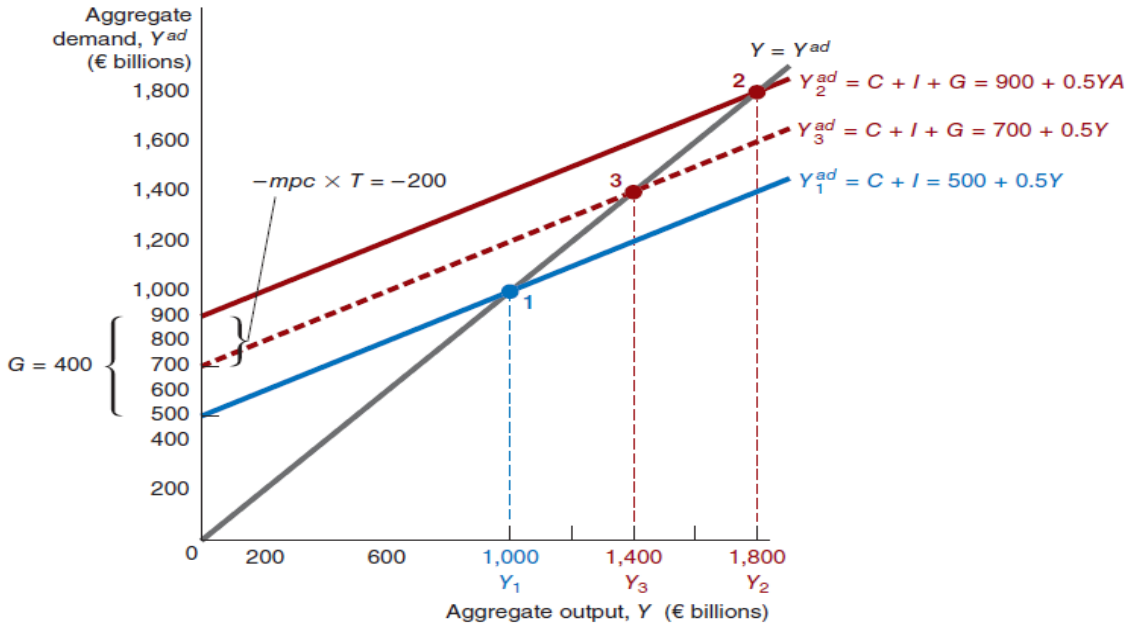
$$C = a + [mpc * (Y - T)] = a + (mpc * Y) - (mpc * T) \quad (6)$$

تبدو دالة الاستهلاك هذه مشابهة لتلك المستخدمة في غياب الضرائب، ولكن مع إضافة المكون $(mpc * T)$ - على الجانب الأيمن. يشير هذا المصطلح إلى أنه في حالة زيادة الضرائب بمقدار 100 يورو ، فإن الانفاق اللاستهلاكي Cينخفض بمقدار mpc مضروبًا في هذا المبلغ. على سبيل المثال، إذا كان $mpc = 0.5$ ، فسينخفض إنفاق المستهلكين بمقدار 50 يورو. يحدث هذا لأن المستهلكين ينظرون إلى زيادة 100 يورو في الضرائب على أنها تعادل انخفاضًا قدره 100 يورو في الدخل وسخيفضون من إنفاقهم بمقدار الميل الحدي للاستهلاك (mpc) مضروبًا في هذا المبلغ.

لمعرفة كيف يؤدي إدراج الإنفاق الحكومي والضرائب إلى تعديل تحليلنا، سندرس أولاً تأثير الإنفاق الحكومي على إجمالي الناتج في الرسم التخطيطي الكينزي الموضح في الشكل 5. لنفترض أنه في غياب الإنفاق الحكومي أو الضرائب ، يكون الاقتصاد عند النقطة 1 ، حيث تتقاطع دالة الطلب الإجمالية $Y1_{ad} = C + I = 500 + 0.5Y$ مع خط 45 درجة $Y = Y^{ad}$. هنا يبلغ الإنتاج التوازني 1000 مليار يورو. لنفترض، مع ذلك، أن الاقتصاد يصل إلى العمالة الكاملة عند مستوى إنتاج

إجمالي يبلغ 1800 مليار يورو. كيف يمكن استخدام الإنفاق الحكومي لإعادة الاقتصاد إلى العمالة الكاملة عند مستوى ناتج إجمالي 1800 مليار يورو ؟

إذا تم افتراض أن الإنفاق الحكومي عند 400 مليار يورو، فإن دالة الطلب الإجمالية تنتقل إلى أعلى حتى $Y^{ad}2 = C + I + G = 900 + 0.5Y$. يتحرك الاقتصاد إلى النقطة 2 (أنظر الشكل 5)، ويرتفع الناتج الإجمالي من 800 مليار يورو إلى 1800 مليار يورو. يشير الشكل 5 في الأسفل إلى أن الناتج الإجمالي مرتبط ارتباطًا إيجابيًا بالإنفاق الحكومي وأن التغيير في الإنفاق الحكومي يؤدي إلى تغير مضاعف في الناتج الإجمالي، (التغير في الإنفاق مضروبا بمضاعف الإنفاق (1/(1-mpc)) = (1/(1-0.5))=2 لذلك، يمكن تعويض الانخفاض في الإنفاق الاستثماري المخطط له والذي ينتج عنه بطالة عالية (كما حدث خلال الكساد الكبير) عن طريق رفع الإنفاق الحكومي.



الشكل 5 استجابة الناتج الكلي للتغير في الإنفاق الحكومي والضرائب

ماذا يحدث إذا قررت الحكومة أنها يجب أن تجمع ضرائب بقيمة 400 مليار يورو لموازنة الموازنة؟ قبل رفع الضرائب، يكون الاقتصاد في حالة توازن عند نفس النقطة 2 الموجودة في الشكل 5. يشير تحلينا لوظيفة الاستهلاك (التي تسمح بالضرائب) إلى أن الضرائب T تقلل من إنفاق المستهلكين بمقدار (mpc * T) لأن هناك دخل متاح أقل للإنفاق. في مثالنا الميل للحدي للاستهلاك، mpc = 0.5، لذا فإن إنفاق المستهلكين ودالة الطلب الإجمالي يتغيران بمقدار 200 مليار يورو (=

0.5 * 400) . عند التوازن الجديد، النقطة 3 ، انخفض مستوى الإنتاج بمقدار ضعف هذا المبلغ (مضاعف الإنفاق) إلى 1400 مليار يورو.

على الرغم من أنه يمكنك أن نرى أن الناتج الإجمالي مرتبط سلبًا بمستوى الضرائب، فمن المهم أن ندرك أن التغيير (الانخفاض) في الناتج الإجمالي المرتبط بزيادة 400 مليار يورو في الضرائب **هو أصغر من التغيير** في إجمالي الناتج المرتبط بزيادة البالغة 400 مليار يورو في الإنفاق الحكومي (800 مليار=Y∆). هذا يعني أنه إذا تم رفع الضرائب والإنفاق الحكومي بشكل متساوي - بمقدار 400 مليار يورو، كما يحدث عند الانتقال من النقطة 1 إلى النقطة 3 في الشكل 5 أعلاه – فالنتيجة النهائية ستؤدي إلى ارتفاع في إجمالي الناتج.

يشير نموذج التوازن الكينزي إلى أن السياسات المالية الحكومية يمكن أن تلعب دورًا مهمًا في تحديد الناتج الكلي عن طريق تغيير مستوى الإنفاق الحكومي أو الضرائب. إذا دخل الاقتصاد في ركود عميق ، حيث ينخفض الناتج الكلي بشكل كبير ويزداد معدل البطالة ، فإن التحليل الذي طورناه للتو يوفر وصفة طبية لإعادة الاقتصاد إلى الصحة. قد ترفع الحكومة الناتج الإجمالي عن طريق زيادة الإنفاق الحكومي، أو عن طريق تخفيض الضرائب بحيث تنعكس العملية الموضحة في الشكل 5 (أي أن التخفيض الضريبي يتيح المزيد من الدخل للإنفاق ، مما يحول دالة الطلب الكلي إلى أعلى و بدوره يسبب في ارتفاع مستوى الإنتاج التوازني).