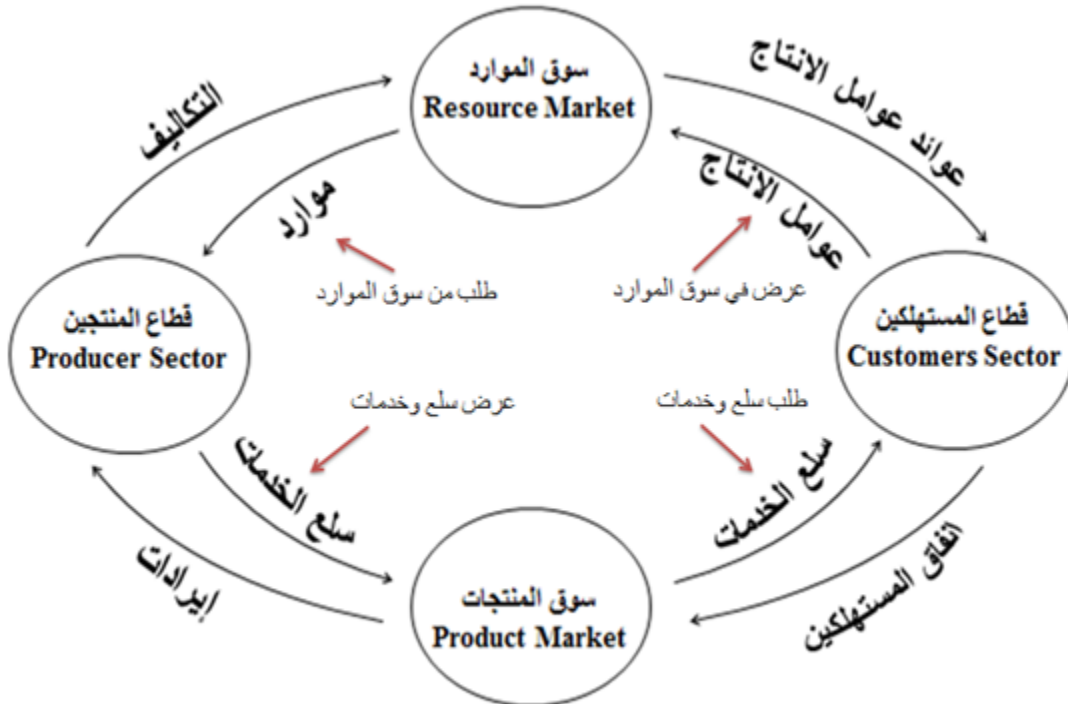


يعتمد مستوى الأداء الاقتصادي لبلد معين على تدفق الدخل والإنتاج بين القطاعات الرئيسية الأربعة



التحقق الدنري للإنتاج والدخل على افتراض ان المستهلكين انفقوا دخلهم بالكامل أي انه لا يوجد لديهم ادخار
الاتفاق الكلي = الدخل الكلي (عوائد عوامل الإنتاج)

السلع الوسيطة هي قيمة السلعة النهائية :

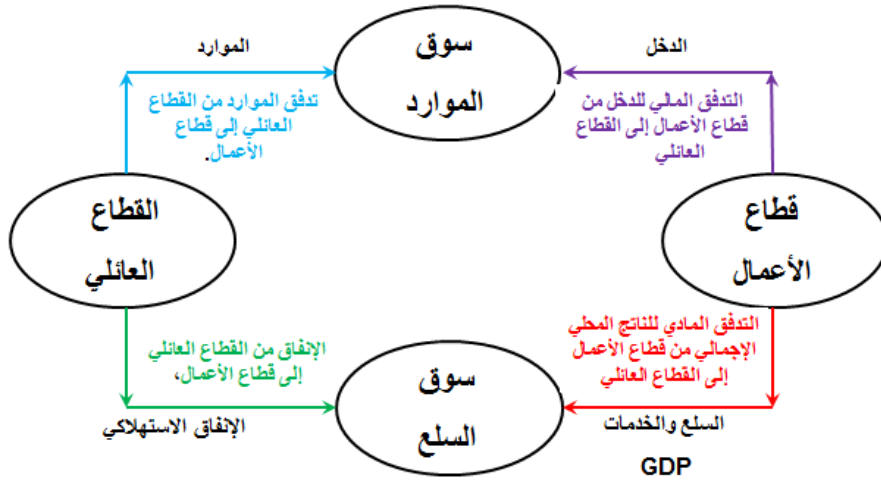
قانون : القيمة المضافة = قيمة الإنتاج - قيمة السلع الوسيطة (الجدول مهم جدا)

مرحلة الإنتاج	قيمة الإنتاج	القيمة المضافة
1 القمح	200	200
2 الطحين	300	100
3 الخبز	400	100
المجموع	900	400

قانون : قيمة السلع الوسيطة = قيمة الإنتاج - القيمة المضافة = 900 - 400 = 500 (قيمة السلع الوسيطة 500)

التدفق الدائري للإنتاج والدخل من منظور الاقتصاد الكلي

النموذج المبسط لاقتصاد مغلق مكون من قطاعين ، القطاع العائلي ، وقطاع الأعمال ، لا يوجد ادخار للقطاع العائلي:



شروط توازن الاقتصاد الكلي

توازن يعني استقرار وانعدام القوى الدافعة للتغيير

يتحقق توازن الاقتصاد الكلي عندما يتعادل الدخل (Y) مع الإنفاق الاستهلاكي (C)، (الدخل = Y = الإنفاق C) (Y=C)

الدخل 1000 ريال = الإنفاق 1000 ريال (يتم إنفاق كامل الدخل ولا يوجد ادخار)

إذا افترضنا أن القطاع العائلي يدخر جزء من دخله، فستكون هذه المدخرات متاحة عن طريق البنوك التجارية لقطاع الأعمال لتمويل الاستثمار (I). وهنا يتحقق توازن الاقتصاد الكلي عندما يكون (الإنفاق C + الاستثمار I = الدخل Y) (Y = C + I).

مكونات الاقتصاد لأي دولة (C, I, G, X, M)

اجمالي الناتج المحلي (GDP) , الانفاق الاستهلاكي (C) , الانفاق الاستثماري (I) , الانفاق الحكومي (G) , الصادرات (X) , الواردات (M)
(المعادلة مهمة جداً) ** معادلة Y=C+I+G+X-M

الناتج المحلي الاجمالي (GDP) القيمة السوقية لجميع السلع والخدمات النهائية المنتجة في قطر معين وفي فترة زمنية معينة

الانفاق الاستهلاكي (C) المبالغ التي ينفقها المستهلكين لشراء سلع وخدمات (استهلاك الناس)

الانفاق الاستثماري (I) المدخرات التي نجعلها في البنوك (يقوم البنك بتمويل الشركات والمصانع مع مدخراتنا)

الانفاق الحكومي (G) المبالغ التي تدفعها الحكومة للحصول على السلع والخدمات

الصادرات (X) مثل البترول نصدره الى الدول الاخرى

الواردات (M) مثل السيارات والأجهزة نستوردها من دول اخرى

للحصول على الناتج المحلي الاجمالي نطبق المعادلة **GDP = C+I+G+X-M**

يبحث يصبح : الناتج المحلي الإجمالي (GDP) = إجمالي الإنفاق (C+I+G+X-M) = إجمالي الدخل المحلي.

طرق قياس الناتج المحلي الإجمالي هي:

طريقة الناتج

يتم في طريقة الناتج جمع قيم السلع والخدمات النهائية المنتجة محلياً في سنة معينة، ويتم تقدير الناتج بضرب الكمية المنتجة من كل سلعة أو خدمة في سعر الوحدة منها السائد في أسواق التجزئة.

**** الناتج المحلي الإجمالي = مجموع [السعر × الكمية] لجميع السلع والخدمات النهائية**

السلعة المنتجة	الكمية	سعر الوحدة	اجمالي الناتج لكل سلعة
قمح	100	500	50000 = 100 × 500
سيارة	90	10000	900000 = 10000 × 90
ثوب	100	150	15000 = 150 × 100
دباب	200	70	14000 = 70 × 200
كمبيوتر	80	160	12800 = 160 × 80
الناتج المحلي الإجمالي			991800 = 12800 + 14000 + 15000 + 900000 + 50000

طريقة الدخل تجمع جميع الارقام في عمود الدخل ماعدا الإعانات الحكومية غير المباشرة ثم نطرح الإعانات الحكومية غير المباشرة

الناتج المحلي الإجمالي بطريقة الدخل		
GDP%	الدخل	بنود الدخل
58.5	4981	دخول العاملين
5.3	449	صافي الفائدة
1.9	163	دخل الإيجارات
9.7	825	أرباح الشركات
6.8	577	دخول المالكين للأعمال الصغيرة
9.5	808	زائد الضرائب غير المباشرة
-2.3	-200	ناقصاً الإعانات غير المباشرة
10.6	908	إهلاكات الأصول الثابتة
100	8511	الناتج المحلي الإجمالي

طريقة الإنفاق تجمع جميع الارقام في عمود الإنفاق ناقص صافي الصادرات

الناتج المحلي الإجمالي بطريقة الإنفاق (الإنفاق بملايين الدينارات في سنة 2003)		
GDP%	الإنفاق	بنود الإنفاق
68.2	5808	الإنفاق الاستهلاكي
16.1	1367	الاستثمار الخاص
17.5	1487	الإنفاق الحكومي
-1.8	-151	صافي الصادرات
100	8511	الناتج المحلي الإجمالي

ناتج محلي GDP = داخل الدولة = عناصر محلية أو أجنبية (مثل الانتاج داخل السعودية سعوديين وغير سعوديين)

ناتج قومي GNP = عناصر محلية داخل أو خارج الدولة (مثل انتاج السعوديين فقط في الداخل والخارج)

عوائد الاستثمار الاجنبية (NFI) (الاستثمارات الاجنبية في السعودية)

عوائد الاستثمار السعودية (الاستثمارات السعودية في الخارج)

الناتج القومي الإجمالي (GNP) = إجمالي الناتج المحلي (GDP) + صافي عوائد الاستثمار الاجنبية (NFI)

$$GNP = GDP + NFI$$

يكون

الناتج القومي أكبر من الناتج المحلي إذا كانت عوائد الإنتاج الأجنبية أقل

معادلات الناتج والدخل

الناتج المحلي (GDP) + عوائد الاستثمار الأجنبية (NFI) = الناتج القومي (GNP)

الناتج القومي (GNP) + (إعانات غير مباشرة - ضرائب غير مباشرة) (NIT) = الدخل الصافي (NDI)

الدخل الصافي - ضرائب على الشركات - أرباح غير موزعة - استقطاعات الضمان + مدفوعات الضمان وتعويضات ومساعدات + فوائد على الدين = الدخل الشخصي

الدخل الشخصي - ضريبة الدخل الشخصي = الدخل المتاح

الناتج القومي الإجمالي - اهلاكات (D) = الناتج الإجمالي الصافي (NNP)

مخفض الناتج المحلي الإجمالي

هو رقم قياسي للأسعار المرجحة بكميات السلع والخدمات. ويعتبر أكثر شمولاً من الرقم القياسي لأسعار المستهلك،.

مخفض الناتج يضرب الكمية الجديدة في السعر القديم لكل سلعة ثم نجمعها

الناتج المحلي الحقيقي في سنة 2000 (بالأسعار الثابتة)	الناتج المحلي الإجمالي في سنة 2000 (بالأسعار الجارية) الاسمي (النقدي)			الناتج المحلي الإجمالي في سنة 1992 (بالأسعار الجارية) الاسمي (النقدي)			السلع والخدمات
	مجموع الإنفاق	السعر	الكمية	مجموع الإنفاق	السعر	الكمية	
الناتج المحلي الحقيقي = كمية 2000 × سعر 1992	420	35	12	300	30	10	A
360 = 30 × 12	180	30	6	100	20	5	B
480 = 120 + 360	600			400			

إذاً : الناتج المحلي الحقيقي هو 480

الرقم القياسي لأسعار المستهلك يستخدم لتحديد الأجور والرواتب، حيث تزيد الأجور بنسبة الزيادة في الرقم القياسي لأسعار المستهلك،

معادلة الأجر الحقيقي : (نفترض أن الأجر النقدي 10000 و الرقم القياسي 160)

$$100 \times \frac{\text{الأجر النقدي}}{\text{الرقم القياسي لأسعار المستهلك}} = \text{الأجر الحقيقي}$$

الأجر الحقيقي = الأجر النقدي / الرقم القياسي لأسعار المستهلك × 100

الأجر الحقيقي = $10000 / 160 \times 100 = 6250$ الأجر الحقيقي

• الرقم القياسي لأسعار المستهلك (CPI)

CPI لقياس معدل التضخم . إذا زاد CPI من 120 في سنة 1990 إلى 150 في سنة 2000 يكون معدل التضخم (IR) في سنة 2000 كما يلي :

$$100 \times \frac{CPI_{2000} - CPI_{1990}}{CPI_{1990}} = \text{معدل التضخم (IR)}$$

$$\%25 = 100 \times 0.25 = \frac{30}{120} = \frac{120 - 150}{120} = \text{معدل التضخم (IR)}$$

معدل التضخم في سنة 2000 = %25

• النمو الاقتصادي

يقاس بمعدل الزيادة في الناتج المحلي الحقيقي. ويمكن قياسه باستخدام الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي على النحو التالي :

الناتج للسنة الجديدة - الناتج للسنة الماضية / الناتج للسنة الماضية $\times 100$

الناتج المحلي الإجمالي (GDP)

الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (RGDP)

$$100 \times \frac{RGDP_{2004} - RGDP_{2003}}{RGDP_{2003}} = \text{معدل النمو الاقتصادي في سنة 2004}$$

الناتج الحقيقي لسنة الجديدة - الناتج الحقيقي لسنة الماضية / الناتج الحقيقي لسنة الماضية $\times 100$

وتستخدم أرقام الناتج الحقيقي في قياس الناتج الحقيقي للفرد، الذي يعتبر مؤشراً لمستوى رفاهية باستخدام المعادلة التالية :

$$\frac{\text{الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي}}{\text{عدد السكان}} = \text{الناتج المحلي الحقيقي للفرد}$$

الناتج المحلي الحقيقي للفرد = الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي / عدد السكان

• معادلات البطالة

الشخص العاطل عن العمل هو القادر على العمل والراغب في العمل ويبحث عن عمل

قوة العمل الفاعلة من عمر أكثر من 16 إلى 65 سنة

عدد السكان - أقل من 16 - أكثر من 65 = عدد السكان في عمر العمل

عدد السكان في عمر العمل - غير المشاركين في القوى العاملة = قوة العمل الفاعلة

قوة العمل الفاعلة - العاملين فعلاً = العاطلين

عدد السكان وقوة العمل الفاعلة والبطالة في قطر معين		مليون نسمة	
1- عدد السكان	22		
2- ناقصاً من هم دون عمر (16) سنة	10-	-	
3- ناقصاً من هم فوق عمر (65) سنة	6-	-	
4- عدد السكان في عمر العمل	6	=	
5- ناقصاً عدد غير المشاركين في القوى العاملة	1.5-	-	
6- قوة العمل الفاعلة	4.5	=	
7- ناقصاً عدد العاملين فعلاً	3.5-	-	
8- عدد العاطلين عن العمل*	1.0	=	

تطبيق معادلات البطالة حسب بيانات الجدول

نسبة البطالة = $\frac{\text{عدد الأشخاص العاطلين}}{\text{قوة العمل الفاعلة}} \times 100$

نسبة البطالة = $100 \times \frac{4.5}{1} = 22.22\%$

نسبة المشاركة في قوة العمل = $100 \times \frac{\text{قوة العمل الفاعلة}}{\text{عدد السكان في عمر العمل}}$

نسبة المشاركة في قوة العمل = $100 \times \frac{6}{4.5} = 75\%$

نسبة الاستخدام إلى السكان = $100 \times \frac{\text{عدد الأشخاص العاملين}}{\text{عدد السكان في عمر العمل}}$

نسبة الاستخدام إلى السكان = $100 \times \frac{6}{3.5} = 85.33\%$

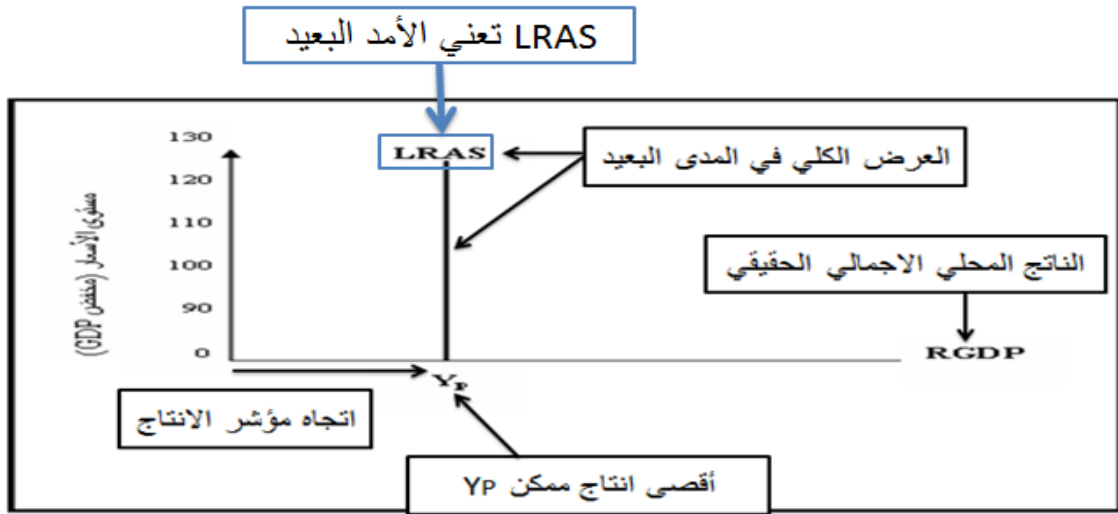
• العوامل المحددة للعرض الكلي

تعتمد كمية الناتج المحلي الإجمالي التي ينتجها الاقتصاد خلال سنة معينة على العوامل الثلاثة التالية:

1- كمية العمل (L) 2- كمية رأس المال (K) 3- المستوى التقني السائد (T)

ويمكن التعبير عنها بدالة الإنتاج الضمنية التالية (F يعني دالة): **(المعادلة مهمة جدا)** $Y = f(L, K, T)$

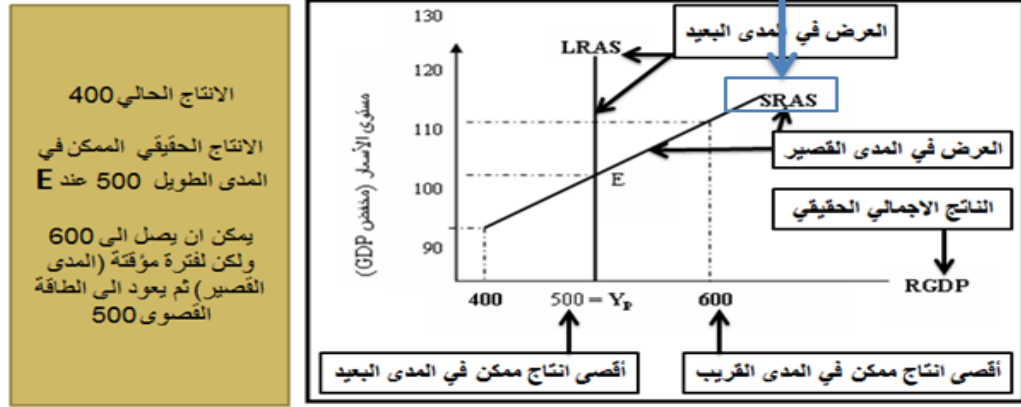
عند وجود مستوى تقني ثابت و رأس مال محدد و عمالة محددة فيجب استغلالها الاستغلال الأمثل للوصول الى أقصى إنتاج ممكن الناتج في المدى البعيد مستقل عن مستوى الأسعار، نتيجة لتغير الأسعار والأجور، و الأرباح الحقيقية ثابتة، ويكون معدل البطالة طبيعي.



الشكل (1-5): يوضح منحنى العرض الكلي في الأمد البعيد كخط عمودي، حيث يتساوى الناتج الحقيقي الفعلي مع الناتج الكامن، ويكون الناتج الإجمالي مستقلاً عن مستوى الأسعار، ويتحقق الاستخدام الكامل ويكون معدل البطالة مساوياً لمعدل البطالة الطبيعي.

في المدى القريب، يرتفع أو ينخفض معدل البطالة عن معدل البطالة الطبيعي، نتيجة لجهل العمال بالتغيرات في مستوى الأسعار والأجور

SRAS تعني الأمد القريب (القصير)



الإنتاج الحالي 400
الإنتاج الحقيقي الممكن في المدى الطويل 500 عند E
يمكن أن يصل إلى 600 ولكن لفترة مؤقتة (المدى القصير) ثم يعود إلى الطاقة القصوى 500

الشكل (2-5): يوضح الشكل منحنى العرض الكلي في المدى القريب الذي يحسب العلاقة الموجبة بين مستوى الأسعار والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، عند نقاط الأجر النقدية وباقي أسعار عناصر الإنتاج.

**** قاعدة:** الادخار (S) = الدخل (Y) - الاستهلاك (C) وتكتب المعادلة $S = Y - C$ (مثلا راتبك 5000 ومصروفك 4500)

$$\text{الادخار} = 5000 - 4500 = 500 \text{ (الادخار 500 ريال)}$$

**** قاعدة:** الميل الحدي للاستهلاك = $\frac{\text{التغير في الإنفاق الاستهلاكي} (\Delta C)}{\text{التغير في الدخل الحقيقي} (\Delta Y)}$

لو زاد راتبك 500 ريال وزاد مصروفك 400 (اصبح راتبك 5500 واصبح مصروفك 4900)

التغير في الاستهلاك $(\Delta C) = \text{الإنفاق الاستهلاكي الجديد} - \text{الإنفاق الاستهلاكي القديم}$

$$\text{التغير في الاستهلاك} (\Delta C) = 4900 - 4500 = 400$$

التغير في الدخل $(\Delta Y) = \text{الدخل الجديد} - \text{الدخل القديم}$

$$\text{التغير في الدخل} (\Delta Y) = 5500 - 5000 = 500$$

الميل الحدي للاستهلاك = $\frac{\text{التغير في الاستهلاك}}{\text{التغير في الدخل}} = \frac{400}{500} = 0.8$

$$0.8 = \frac{500}{400} \text{ (الميل الحدي للاستهلاك 0.8)}$$

الميل الحدي للادخار $(b) = 1 - \text{الميل الحدي للاستهلاك}$

$$\text{الميل الحدي للادخار} (b) = 1 - 0.8 = 0.2 \text{ (الميل الحدي للادخار } (b) = 0.2 \text{ لأن } 0.2 = 1 - 0.8)$$

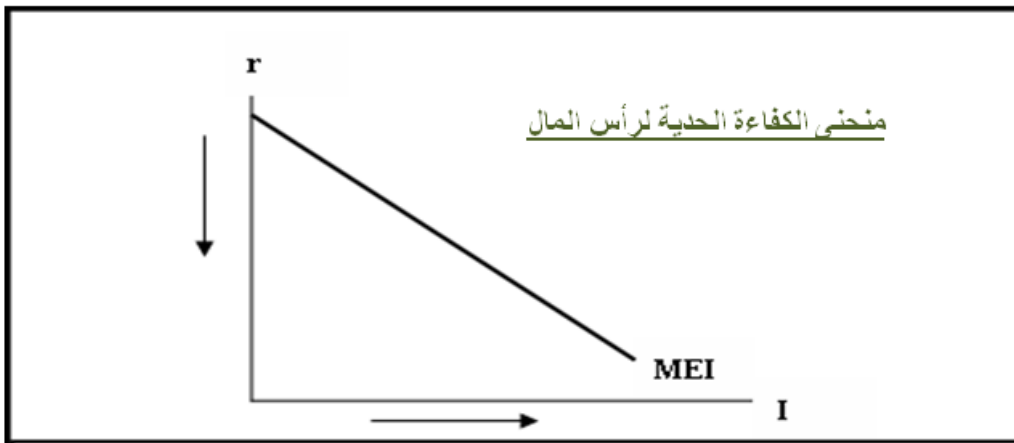
يقيس الميل الحدي للاستهلاك (MPC)، التغير في الاستهلاك الناتج عن التغير في الدخل: $MPC = b = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$

العلاقة موجبة بين التغير في الدخل و التغير في الاستهلاك، أي أنه كلما زاد الدخل زاد الاستهلاك

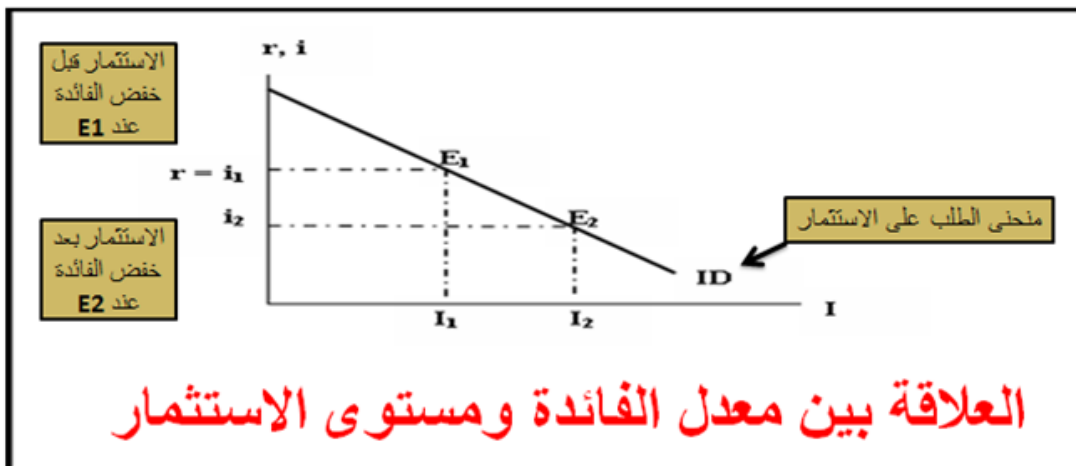
يقيس الميل الحدي للادخار (MPS) التغير في الادخار الناتج عن التغير في الدخل: $MPS = s = \frac{\Delta S}{\Delta Y}$

وتكون المعادلة : الميل الحدي للاستهلاك (MPC) + الميل الحدي للاادخار (MPS) = 1

العلاقة موجبة بين التغير في الدخل و التغير في الادخار , أي أنه كلما زاد الدخل زاد الادخار



يتناقص العائد المتوقع بزيادة حجم الاستثمار (يعني عند زيادة حجم الاستثمار فان العائد يتناقص)



**** العلاقة عكسية بين معدل الفائدة ومستوى الاستثمار فإذا انخفض معدل الفائدة زاد الطلب على الاستثمار**

كلما كانت الكفاءة الحدية للاستثمار أكبر من معدل الفائدة كان الاستثمار مربحاً

يتحقق توازن الاقتصاد الكلي عند تعادل قوى الطلب الكلي مع قوى العرض الكلي

**** العرض الكلي هو الدخل (لأنك عندما تعرض سلع وخدمات فهذا يعطيك دخل من بيع تلك السلع والخدمات)**

**** الطلب الكلي هو الإنفاق (لأنك عندما تطلب سلع وخدمات فأنت تنفق لشراء تلك السلع والخدمات)**

الاقتصاد المغلق هو الذي ليس له تجارة خارجية (أي أن جميع الأنشطة الاقتصادية تتم داخل الدولة (لا يوجد صادرات ولا واردات)

تحديد الدخل التوازني :

جدول (1-4) : تحديد مستوى الدخل التوازني في الاقتصاد المغلق						
التغير غير المخطط في المخزون	الطلب الكلي	الإنفاق الاستثماري المخطط	الادخار المخطط	الإنفاق الاستهلاكي المخطط	مستوى الاستخدام بالمليون	الدخل
$\Delta Div.$	$C + I_a$	I_a	S	C	L	Y
-60	460	30	-30	430	2	400
-30	480	30	0	450	2.5	450
0	500	30	30	470	3	500
+30	520	30	60	490	3.5	550
+60	540	30	90	510	4	600
+90	560	30	120	530	4.5	650

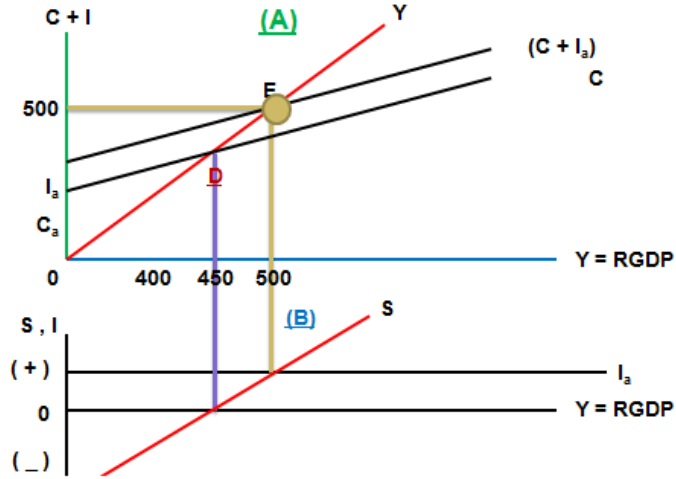
يتحقق التوازن عند الدخل C (500) لأنه تحقق شرطين للتوازن

الشرط الأول أنه أصبح الدخل (Y) = الطلب الكلي (C+Ia)

الشرط الثاني أنه أصبح الادخار المخطط (S) = الإنفاق المخطط (Ia)

قبل النقطة C هناك عجز في المخزون , **وبعد** النقطة C هناك فائض في المخزون

- المحور الرأسي يمثل عناصر الإنفاق (C+I)
- المحور الأفقي يمثل الناتج الحقيقي (الدخل)
- الناتج الحقيقي يبدأ من نقطة 45 (من 0 إلى Y)
- عند النقطة D يكون الادخار صفر
- نقطة التوازن عند E



الشكل (1-4) : يتحقق توازن الاقتصاد عند دخل قدره 500 عندما يتعادل الدخل مع الإنفاق في الجزء العلوي (A)، ويتعادل عنده الادخار والاستثمار في الجزء السفلي (B) من الشكل. النقطة (D) في الشكل العلوي تقابلها في الشكل السفلي نقطة تعادل الاستهلاك والدخل، حيث يكون الادخار = صفر.

إذا زاد الطلب الكلي انتقل منحنى الطلب الكلي إلى أعلى

• شرطين لتوازن الاقتصاد:

الشرط الأول : تعادل الدخل المحلي الإجمالي مع الإنفاق على الناتج المحلي الإجمالي. ويمكن صياغته على النحو التالي :

$$Y = C + I_a + G_a + X_a - M$$

(C) الإنفاق الاستهلاكي

(I_a) الاستثمار في السلعة a

(G_a) الإنفاق الحكومي على السلعة a

(X_a) الصادرات من السلعة a

(M) الواردات

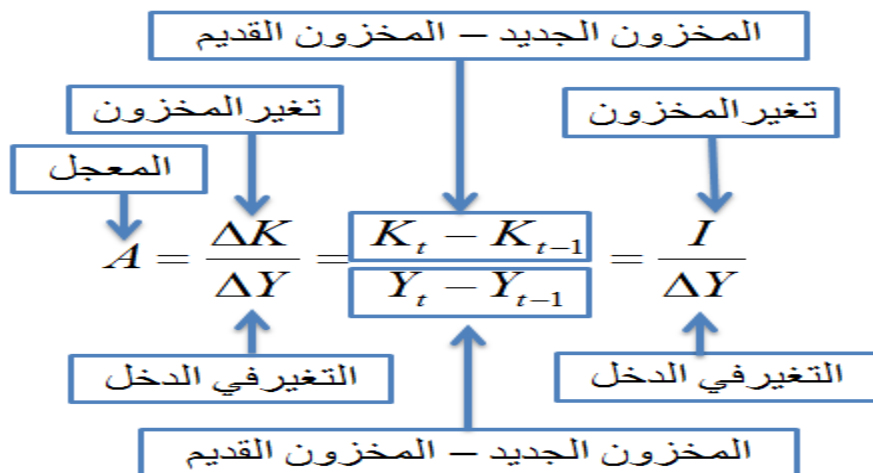
الشرط الثاني : تعادل مجموع التهربات مع مجموع الحقن : (S + T + M) = (I + G + X)

ولا يشترط أن تتساوى مفردات التهرب والحقن لتحقيق توازن الاقتصاد بل يكفي أن تتساوى المجموعتين. وفي هذا النموذج تصاغ معادلة دخل التوازن على النحو التالي:

$$Y = \frac{1}{1-b+bt+m_1} (C + I_a + G_a + X_a - m_a)$$

• نظرية المعجل للاستثمار:

تؤدي التغيرات في الدخل المحلي الإجمالي إلى تغيرات أكبر في الطلب على السلع الرأسمالية، أي الاستثمار اللازم لزيادة الطاقة الإنتاجية للاقتصاد. ويقاس المعجل بمعامل رأس المال، قياس المعجل (A) باستخدام المعادلة التالية: **(المعادلة مهمة جدا)**



المعجل (A) = التغير في المخزون (Δk) / التغير في الناتج المحلي (ΔY)

التغير في المخزون (Δk) = المخزون الجديد - المخزون القديم (أولا نحسب كم تغير المخزون)

التغير في الناتج المحلي (ΔY) = الناتج الجديد - الناتج القديم (ثانيا نحسب كم تغير الناتج)

= الانفاق الاستثماري (I) / التغير في الدخل (Y) (ثالثا نقسم الانفاق الاستثماري على التغير في الدخل)