



جامعة مجد خيضر  
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

مقياس: الاقتصاد الكلي 1

السنة الثانية تجارة: السداسي الأول

السلسلة الثانية من التمارين

التمرين الأول:

1. حدد على ماذا يعتمد تقدير كل من الناتج الوطني و الدخل الوطني و الإنفاق الوطني ؟
2. ماهو الفرق بين الاهتلاك والاستهلاك الوسيط؟
3. إذا كان الدخل الوطني يساوي 780 م و ن، و عائد الملكية هو 220 م و ن، و عائد الإدارة هو 90 م و ن، و عائد رأس المال هو ربع الدخل الوطني، فما هو عائد العمل ؟ و كيف يسمى الدخل الوطني في هذه الحالة ؟
4. أذكر أهمية قياس الناتج الوطني الإجمالي ؟ ما هي ميزته ؟  
ما هي مشاكل استخدامه ؟ ما هي المقاييس البديلة له (للبحث)

التمرين الثاني:

- اقتصاد معين يتشكل من ثلاث قطاعات (A) (B) (C) إضافة لقطاع العائلات، استعمل القطاع (A) مواد أولية مستوردة بقيمة 1500 ون لإنتاج 4000 ون، و قام ببيع 40% من الإنتاج للقطاع (B) و 60% للقطاع (C)، اللذان أنتج كل منهما 5000 ون، كما قام القطاع (B) ببيع نسبة 60% من إنتاجه إلى مستثمرين محليين و قام بتصدير الباقي للعالم الخارجي، بينما باع القطاع (C) نسبة 80% من إنتاجه للمستهلكين المحليين.
- 1- أحسب القيمة المضافة الكلية، و الناتج المحلي الإجمالي.
  - 2- أحسب الناتج الوطني الإجمالي، إذا علمت أن رصيد تحويلات عوامل الإنتاج الوطنية و الأجنبية هو 90 م ون.
  - 3- ما الفرق بين الحساب الوطني و الحساب المحلي.
  - 4- إذا كانت الضرائب غير المباشرة 90 م ون، و إعانات الإنتاج 170 م ون، و الإهلاك 95 م ون، فحدد الدخل الوطني.
  - 5- أحسب الإنفاق الكلي.

التمرين الثالث: إليك المعلومات التالية حول اقتصاد بلد معين (الوحدة م ون)

الناتج الوطني الإجمالي = 6000	الضرائب غير المباشرة = 350	تحويلات إعانات الأفراد = 90	ضرائب مباشرة على الدخل = 250
إهلاك رأس المال = 400	ضرائب على الأرباح = 200	تحويلات الأفراد للخارج = 60	إعانات للمنتجين = 150

المطلوب: أحسب الناتج الوطني الصافي، الدخل الوطني، الدخل الشخصي، الدخل التصرفي

التمرين الرابع: بافتراض معطيات اقتصاد دولة معينة في سنة 2015 كما يلي:

البيان	الوحدة (م ون)	البيان	الوحدة (م ون)
الإنفاق الاستهلاكي الأسري (Cm)	100	حقوق جمركية (Txi <sub>1</sub> )	100
الإنفاق الاستهلاكي العمومي (Ca)	250	رسوم على القيمة المضافة (Txi <sub>2</sub> )	300
التكوين الإجمالي لرأس المال الثابت (FBCF)	7000	دخول عوامل الإنتاج الأجنبية المحولة (RV)	300
التخبير في المخزون (δs)	150	دخول عوامل الإنتاج الوطنية من الخارج (RR)	400
الصادرات من المحروقات (E)	1600	دخول المهن الحرة (Rm)	700
الواردات من السلع و الخدمات (M)	1300	الدخول الربعية (R <sup>°</sup> )	2000
الأرباح الموزعة و غير الموزعة (π)	600	التحويلات للمنتجين (Trp)	500
الفائدة الصافية (i)	150	الإهلاك الخطي (Am)	50

المطلوب:

1. أحسب الناتج المحلي الإجمالي PIB و الناتج الوطني الإجمالي PNB
2. تأكد ان الناتج الوطني PNB يساوي الدخل الوطني الإجمالي RNB



جامعة محمد خيضر  
كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير

مقياس: الاقتصاد الكلي 1

السنة الثانية تجارة: السداسي الأول

السلسلة الثانية من التمارين

3. خلال سنة 2015 انخفض PIB بنسبة 3% وارتفع رأس المال المستثمر بنسبة 5% وأصبح التغير في المخزون  $\delta s$  (-10) ون، وبلغ الاستهلاك العمومي 750Ca ون، وانخفضت الصادرات بنسبة 20%، وبلغت الواردات 2004 ون.

تأكد أن قيمة الاستهلاك العائلي Cm هي 200 ون.

التمرين الخامس:

يتألف مجتمع معين من 7000 أسرة، تستهلك كل منها 4500 ون شهريا لمدة سنة. وخلال السنة حدث مايلي:

1- استثمر المجتمع في المجالات التالية:

بناء 120 مسكن بتكلفة 20000 ون للمسكن، إنشاء مصنعين بتكلفة إجمالية 2,3 م ون، إنشاء طرق وجسور بقيمة 850000 ون، استيراد سلع رأسمالية بقيمة 2,5 م ون، إنشاءات قيد الإنجاز متعلقة بالإنتاج بقيمة 1,5 م ون، ولا يوجد تغير في المخزون.

2- تتشكل واردات المجتمع من السلع كمايلي:

1000 طن من المواد المصنعة بسعر 2500 ون للطن، 1300 طن من المواد الغذائية بسعر 400 ون للطن، 12000 طن من المواد الأولية بسعر 120 ون للطن.

3- صادرات المجتمع للعالم الخارجي هي 1000 طن من السلع بسعر 2200 ون للطن.

4- حول المواطنون المقيمون في الخارج إلى بلدهم ما قيمته 1,5 م ون، بينما لم يحول الأجانب المقيمين في الداخل أي مبلغ.

المطلوب:

1- حساب الناتج الوطني الإجمالي لهذا المجتمع بطريقة الإنفاق، مع العلم أن اهتلاك رأس المال هو 1 م ون، و الضرائب غير المباشرة على الإنتاج هي 2 م ون.

2- حساب الناتج الوطني الصافي بسعر السوق.

3- الدخل الوطني الصافي بتكلفة عوامل الإنتاج.

4- الدخل الوطني الخام بسعر السوق.

5- أحسب الدخل الشخصي للقطاع العائلي، بافتراض أنه تم الاقتطاع من الدخل الوطني بتكلفة عوامل الإنتاج مايلي:

أرباح غير موزعة بقيمة 2 م ون، ضرائب الضمان الاجتماعي والتقاعد ب: 3 م ون، ضرائب على أرباح الشركات بقيمة 2 م ون.

6- أحسب الدخل التصرفي إذا كانت الضريبة المباشرة على القطاع العائلي هي 3 م ون.



جامعة محمد خيضر  
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

مقياس: الاقتصاد الكلي I

السنة الثانية تجارة: السداسي الأول

السلسلة الثانية من التمارين

حل التمرين الاول:

1. يعتمد تقدير كل من الناتج الوطني على كميات واسعار السلع والخدمات المنتجة، حيث يساوي الناتج الوطني PN حاصل ضرب اسعار السلع والخدمات التي ينتجها مجتمع في كمياتها:  $PN = \sum PIQ_i$

يعتمد تقدير الدخل الوطني RN على تقدير الدخل المدفوعة لعوامل الانتاج، في شكل اجور عمال W ريع الملكية R' أو فوائد راس المال زاو عوائد التنظيم في الشركات  $\pi$ : أي  $RN = W + R' + i + \pi$

- يعتمد تقدير الإنفاق الوطني (DN) على تقدير إنفاق الدخل الوطني على الناتج الوطني، أي الإنفاق الاستهلاكي (C) و الإنفاق الاستثماري (I) و الإنفاق الحكومي (G) و فرق الإنفاق على ما هو مصدر و مستورد (E-M)، أي:

$$DN = C + I + G + E - M$$

2. الإهلاك (Am) هو قيمة تدهور الأصول الرأسمالية نتيجة الاستغلال أو التقادم.

- يخصم لتحديد الطاقة الإنتاجية المتهاكة.

- عند خصم الإهلاك من الناتج الوطني الإجمالي (PNB) فإننا نحصل على الناتج الوطني الصافي (PNN)، أي:

$$PNN = PNB - Am$$

- نعم يختلف عن الاستهلاك الوسيط (CI)، فالاستهلاك الوسيط هو مستلزمات الإنتاج التي تدخل في المراحل المختلفة للإنتاج، و يساوي الفرق بين قيمة الإنتاج الإجمالي (VPT) و القيمة المضافة الإجمالية (VAB)، أي:

$$\sum VAB = \sum VPT - \sum CI$$

3. الدخل الوطني (RN) يساوي مجموع عائد العمل (W) و عائد الملكية (R') و عائد رأس المال (i) و عائد

التنظيم في الشركات ( $\pi$ ) و عائد المهن الحرة (Rm)، ومنه:

$$RINF = W + R' + i + \pi + Rm$$

$$780 = W + 220 + 1/4(780) + 90 + 0$$

$$W = 780 - 220 - 195 - 90 = 275$$

يسمى الدخل الوطني في هذه الحالة بالدخل المحلي بتكلفة عوامل الإنتاج (RINF)

4. أهمية قياس الناتج الوطني الإجمالي: مؤشر لمستوى النشاط الاقتصادي / مؤشر لكفاءة النشاط الاقتصادي / مؤشر

للتنبؤ ببعض الظواهر الاقتصادية مثل النمو الاقتصادي / وسيلة تساعد في صياغة النماذج الاقتصادية و

اختبارها / وسيلة تساعد الدولة في وضع السياسات الاقتصادية /

- ميزته الأساسية: أن لديه أكثر من طريقة لقياسه: طريقة القيمة المضافة، طريقة الدخل، طريقة الإنفاق.

- مشاكل استخدامه: مشكلة تسعير الناتج الوطني بأسعار جارية أو ثابتة / مشكلة التمييز بين السلع الوسيطة و النهائية / مشكلة

السلع و الخدمات التي لا يمكن تقييمها مثل استهلاك المزارعين و خدمات ربات البيوت... /

- المقاييس البديلة: هناك العديد من المقاييس البديلة له القديمة و الحديثة، و لكن لكل منها عيوب، لذلك فهو الأكثر استخداما، منها:

مؤشر التنمية البشرية: (HDI) Human development index

مؤشر التقدم الحقيقي: (GPI) Genuine progress indicator

السعادة الوطنية الإجمالية: (GNH) Gross national happiness ....

التمرين الثاني:

الواردات	الصادرات	قيمة مضافة	إنتاج	مواد أولية	
1500		2500	4000	1500	A
	2000	3400	5000	1600	B
	1000	2600	5000	2400	C



جامعة مجد خيضر  
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

مقياس: الاقتصاد الكلي 1

السنة الثانية تجارة: السداسي الأول

السلسلة الثانية من التمارين

1- حساب القيمة المضافة الكلية:

$$VAB=2500+3400+2600=8500$$

- الناتج المحلي الإجمالي (PIB) يساوي مجموع القيم المضافة حسب طريقة الإنفاق، أي:

$$PIB=\sum VAB=8500$$

2- حساب الناتج الوطني الإجمالي (PNB)، إذا رمزنا لرصيد تحويلات عوامل الإنتاج داخل وخارج الوطن بـ ( $\Delta RR'$ )، يكون:

$$PNB=PIB+\Delta RR'=8500+90=8590$$

3- الفرق بين الحساب الوطني (PNB) و الحساب المحلي (PIB):

الحساب الوطني يحسب الناتج الوطني لعوامل الإنتاج الوطنية داخل وخارج الوطن، أما الحساب المحلي فيحسب ناتج عوامل الإنتاج داخل بلد معين مهما كانت جنسيتها، والفرق بينهما حسابيا هو المعبر عنه برصيد تحويلات عوامل الإنتاج الوطنية والأجنبية.

4- إذا رمزنا للضرائب غير المباشرة ( $Txi$ ) و إعانات الإنتاج ( $Tr$ ) و الإهلاك ( $Am$ )، يكون لدينا:

$$RNF=(PNB-Am)-Txi+Tr=(8590-95)-90+170=8575$$

$$RNB=RNF+Am+Txi-Trp=8575+95+90-170=8590$$

5- حساب الإنفاق الكلي (DNB):

إذا رمزنا للإنفاق الاستهلاكي للعائلات ( $C$ ) و إنفاق استثماري للمحليين ( $I$ ) و إلى الصادرات ( $E$ ) و الواردات ( $M$ ) يكون لدينا:

$$DIB = C+I+E-M=(5000 \times 0,8)+(5000 \times 0,6)+(2000+1000)-(1500)=8500$$

$$DNB=DIB+\Delta RR'=8500+90=8590=PNB=RNB$$

### التمرين الثالث:

1- حساب الناتج الوطني الصافي ( $PNN_M$ ):

$$PNN_M=PNB_M-Am=6000-400=5600$$

2- حساب الدخل الوطني (RNF):

$$RNF=PNN_M-Txi+Tr_1=5600-350+150=5400$$

قمنا بطرح الضرائب فقط لان الاهتلاك قد طرح في حساب الناتج الصافي PNN

$$RNB=RNF+Am+Txi-Tr_1=5400+400+350-150=6000$$

3- حساب الدخل الشخصي (RP):

$$RP=RNF-(\pi+Tx_{ss}+Tx_{\pi,y})+Tr_2=5400-(0+0+200)+90=5290$$

4- حساب الدخل التصرفي (RD):

$$RD=RP-Txd-Tr_3=5290-250-60=4980$$



جامعة محمد خيضر  
كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير

السنة الثانية تجارة: السداسي الأول

مقياس: الاقتصاد الكلي I

السلسلة الثانية من التمارين

حل التمرين الرابع:

1. أحسب الناتج المحلي الإجمالي PIB و الناتج الوطني الإجمالي PNB

$$PIB=(Cm+Ca)+ FBCF+ \delta s+(E-M)=(100+250)+7000+150+(1600-1300)=7800$$

$$PNB=PIB+\Delta R'R= 7800+(400-300)=7900$$

2. تأكد ان الناتج الوطني PNB يساوي الدخل الوطني الإجمالي RNB

$$RNF=(PNB-Am)-Txi+Trp=(7900-50)-(300+100)+500=7950$$

$$RNB=RNF+Am+Txi-Trp=7950+50+400-500=7900$$

3. تأكد أن قيمة الاستهلاك العائلي Cm هي 200 ون.

$$Cm= PIB-(Ca+FBCF-\delta s+(E-M))=7566-(750+7350-10+(1280-2004))=200$$

حل التمرين الخامس:

1- حساب الناتج الوطني الإجمالي (PNB) بطريقة الإنفاق:  
لدينا:

$$PNB_M=(C+ FBCF + \delta s + E-M)+\Delta RR'$$

النتيجة	العملية	المتغير
378 م ون	$7000 \times 4500 \times 12 = 378000000$	C الاستهلاك الكلي
2,4 م ون	المساكن: $120 \times 20000 = 2400000$	FBCF تكوين رأس المال الثابت
2,3 م ون	المصنعين:	
0,85 م ون	الطرق والجسور:	
2,5 م ون	السلع الرأسمالية:	
1,5 م ون	الإنشاءات قيد الإنجاز:	
0		$\delta s$ تغير المخزون
4,46 م ون	الواردات: $M=1000(2500)+1300(400)+12000(120)$	E-M فرق الصادرات و الواردات
2,2 م ون	الصادرات: $E= 1000(2200)$	
1,5 م ون	$\Delta RR' = RR - RV = 1,5 - 0 = 1,5$	$\Delta RR'$ فرق تحويلات عوامل الإنتاج

$$PNB_M=(378+ 9,55 + 0 + 2,2-4 ,46)+ 1,5= 386,79$$

ومنه الناتج الوطني الإجمالي (PNB<sub>M</sub>) يساوي: 386,79 م ون.

2- حساب الناتج الوطني الصافي بسعر السوق (PNN<sub>M</sub>):  
لدينا:

$$PNN_M= PNB_M-Am= 386,79 -1=385,79$$

ومنه الناتج الوطني الصافي بسعر السوق (PNN<sub>M</sub>) يساوي: 385,79 م ون.



3- حساب الدخل الوطني الصافي بتكلفة عوامل الإنتاج السوق  $(RN_F)$ :

لدينا:

$$RNF = PNN_M - T_{xi} + Trp = 385,79 - 2 + 0 = 383,79$$

ومنه الدخل الوطني الصافي بتكلفة عوامل الإنتاج السوق  $(RN_F)$  يساوي: 383,79 م ون.

4- حساب الدخل الوطني الإجمالي بسعر السوق  $(RNB_M)$ :

لدينا:

$$RNB_M = (RNF + Am) + T_{xi} - Trp = 383,79 + 1 + 2 - 0 = 386,79$$

ومنه الدخل الوطني الإجمالي بسعر السوق  $(RNB_M)$  يساوي: 386,79 م ون.

5- حساب الدخل الشخصي للقطاع العائلي  $(RP)$ :

لدينا:

$$RP = RNF - (\pi + T_{xss} + T_{x\pi,y} + \dots) + Trc = 383,79 - (2 + 3 + 2) + 0 = 376,79$$

ومنه الدخل الشخصي للقطاع العائلي  $(RP)$  يساوي: 376,79 م ون.

6- حساب الدخل التصرفي  $(RD)$ :

لدينا:

$$RD = RP - T_{xd} = 376,79 - 3 = 373,79$$

ومنه الدخل التصرفي  $(RD)$  يساوي: 373,79 م ون.