جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي
كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير
الأستاذة: **س...حركات**

السنة الثانية LMD
السنة الجامعية: **2021-2022**

مقياس: **إقتصاد كلي 2**

السلسلـــة الأولـــى: ***دالة الإستهلاك الكنزية ودالة الإدخار***

التمريـــن الأول:

ليكن لدينا المعلومات التالية عن إحدى الدول:

الدخـــل	0	50	100	150	200	250	300	325	350	400	425	450
الإستهلاك	40	80	120	160	200	240	280	300	320	360	380	400
الإستثمار	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

المطلـــوب:

1. حساب الإدخار عند كل مستوى من مستويات الدخل.
2. حساب الميل المتوسط والحدي للإستهلاك وللإدخار عند كافة مستويات الدخل.
3. إستخرج كلا من دالتي الإستهلاك والإدخار.
4. أرسم الشكل البياني الذي يمثل الدالتين، مع تحديد نقطة التعادل.
5. هل ينسجم السلوك الإستهلاكي لهذا الإقتصاد مع القانون النفسي الإستهلاكي الكينزي أم لا ؟ ولماذا ؟

بالتوفيـــــق

حل السلسلـــة الأولـــى: دالة الإستهلاك الكنزية ودالة الإدخار

حل التمريـــن الأول:

1/ حساب الإدخار عند كل مستويات الدخل 2/ حساب كل من PMC – pmc , PMS – pms

تعلم أن : $y = C + S$ ==> $S = y - C$

الدخـــل المتاح y	0	50	100	150	200	250	300	325	350	400	425	450
الإستهلاك C	40	80	120	160	200	240	280	300	320	360	380	400
الإدخار S	-40	-30	-20	-10	0	10	20	25	30	40	45	50
PMC	-	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
pmc	-	1.6	1.26	1.06	1	0.96	0.93	0.92	0.91	0.90	0.89	0.88
PMS	0.2	02.	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Pms	-	0.6	-0.02	-0.06	0	0.04	0.06	0.07	0.08	0.10	0.10	0.11

3/ إستخراج دالتي الإستهلاك والإدخار:

تعلم أن: $C = ca + C'y_d$

تحديد C': $C' = PMC = 0.8$

تحديد ca: عندما $y_d = 200$, $C = 200$

$200 = ca + 0.8(200)$ ==> $ca = 200 - 160$ ==> نجد **$ca = 40$**

دالة الإستهلاك **$C = 40 + 0.8y_d$**

تحديد S: $S = ca + (1 - C')y_d$

$PMS = S = 1 - C' = 0.8$ ==> **$S = 0.20$**

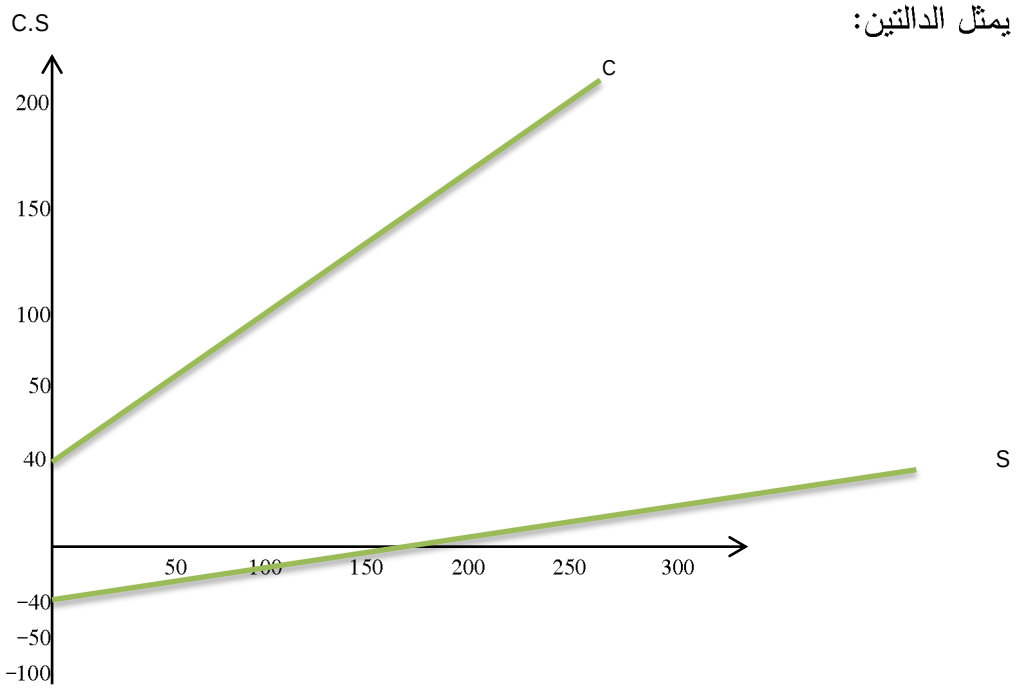
تحديد ca:-

عندما $S = 0$, $y_d = 200$

$0 = -a + 0.2(200)$ ==> **$-a = -40$**

==> **$S = -40 + 0.2y_d$**

4/ الشكل البياني الذي يمثل الدالتين:



تحديد نقطة التعادل:

عند التعادل يكون $S = 0$ <-> $y_d = C$

ومنه $S = -40 + 0.2y_d$

$0 = -40 + 0.2y_d$ ➔ $40 = 0.2y_d$ <-> $y_d = 200$

وبتعويض y_d في دالة الإستهلاك نجد: $C = 40 + 02(200)$ ➔ $C = 200$

5/ ما مدى إنسجام السلوك الإستهلاكي لهذا الإقتصاد مع القانون النفسي لكينز

نعم ينسجم السلوك الإستهلاكي لهذا الإقتصاد مع القانون النفسي الكينزي لأنه مع زيادة الدخل يزداد الإستهلاك ولكن بنسبة أقل من نسبة زيادة الدخل وهذا ما يترجم أن يكون الميل الحدي للإستهلاك $0 < C' < 1$ وكذلك تكون قيمته ثابتة، كذلك pmc يتجه إلى التناقص مع زيادة الدخل بالإضافة إلى أن pmc < PMC.

جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي
كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير

السنة الثانية LMD
مقياس: **إقتصاد كلي 2**

الأستاذة: **س...حركات**
السنة الجامعية: **2021-2022**

السلسلة الثانية: دوال الإستهلاك الحديثة

التمرين الأول: إذا توفرت لك البيانات التالية الخاصة بالدخل والإنفاق الإستهلاكي لكل فصل على إمتداد ثلاث سنوات

	السنة الأولى		السنة الثانية		السنة الثالثة	
	الدخل المتاح	الإستهلاك	الدخل المتاح	الإستهلاك	الدخل المتاح	الإستهلاك
الفصل الأول	100	85	450	322.5	600	435
الفصل الثاني	200	145	500	352.5	700	495
الفصل الثالث	300	205	550	382.5	800	555
الفصل الرابع	400	265	600	412.5	900	615

المطلوب:

1- حدد دالة الإستهلاك الخاصة بكل سنة، هل ينطبق ذلك على خواص دالة الإستهلاك الكنزية في الفترة القصيرة؟ ولماذا؟

2- حدد دالة الإستهلاك الخاصة بالفترة الطويلة مبرهنا أن $C_0 = 0$ من خلال معطيات التمرين.

3- مثل هذه الدوال بيانيا وفي رسم واحد

التمرين الثاني: لتكن لدينا المعطيات التالية: العلاقة طويلة بين الإستهلاك والدخل المتاح أو الجاري هي 0.9 وبإستخدام نظرية الدخل الدائم كمرجع.

المطلوب: حدد مستويات الإستهلاك في الحالات التالية:

1- $Y_c = 600$; $y_t = 0$

2- $Y_c = 650$; $y_t = 30$

3- $Y_c = 700$; $y_t = -20$

4- $Y_c = 800$; $y_t = 50$

بالتوفيـــــق

جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي
كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير

السنة الثانية LMD
مقياس: **إقتصاد كلي 2**

الأستاذة: **س...حركات**
السنة الجامعية: **2021-2022**

حل السلسلة الثانية: نظريات الإستهلاك الحديثة

حل التمرين الأول:

/1

تحديد دالة الإستهلاك للسنة الأولى:

$$C_1 = 25 + 0.6y_{d1}$$

تحديد دالة الإستهلاك الثانية:

$$C_2 = 52.5 + 0.6y_{d2}$$

تحديد دالة الإستهلاك الثالثة:

$$C_3 = 75 + 0.6y_{d3}$$

نلاحظ أن هذا لا ينطبق على خواص دالة الإستهلاك الكينزية بإعتبار أن (a) يتغير من سنة إلى أخرى بل ينطبق على دوال سميث في الفترة الطويلة.

2/ تحديد دالة الإستهلاك الخاصة بالفترة الطويلة:

	مستوى الإستهلاك C	مستوى الدخل y_d	$C' = \frac{\Delta C}{\Delta \text{ yd}}$
السنة الأولى	175	250	-
السنة الثانية	367.5	525	0.7
السنة الثالثة	525	750	0.7

نلاحظ أن الميل الحدي للإستهلاك ثابت ويساوي 0.7 وهذا يعني أن دالة الإستهلاك خطية وتكون من الشكل $C = C'yd + ca$ وللخوض في الدالة السابقة في المستوى الأول لإيجاد قيمة ca كما يلي:

$$ca = 0$$

ومنه دالة الإستهلاك في الفترة الطويلة تكون:

$$\mathbf{C_2 = 0.7yd}$$

حل التمرين الثاني:

/1 CP = 540

/2 CP = 558

/3 CP = 648

/4 CP = 675

جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي
كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم: **علوم التسيير** الأستاذة: **س....حركات**

السنة الثانية السنة الجامعية: **2021-2022**

مقايس: **إقتصاد كلي 2**

السلسلة الثالثة: دوال الطلب على النقد

التمرين:

إليك الجدول التالي الذي يمثل الطلب للمعاملات والاحتياط MD_1 و المضاربة Md_3.

الطلب للمعاملات و الاحتياط		الطلب للمضاربة	
y	MD_1	i	Md_3
50	25	0.03	25
100	50	0.02	50
200	100	0.01	75

المطلوب:

1. أوجد كمية النقود المطلوبة إذا كان معدل الفائدة 0.03 ومستوى الدخل 200 ون ؟
2. أوجد كمية النقود المطلوبة إذا كان معدل الفائدة 0.01 ومستوى الدخل 50 ون ؟
3. ماذا تلاحظ ؟
4. إذا كانت دالة الطلب للمعاملات والإحتياط هي: $MD_1=2\,y$ ودالة الطلب للمضاربة $MD_3=50-220i$ أوجد معادلة الطلب الكلية على النقود ؟

بالتوفيــق

قسم: **علوم التسيير** الأستاذة: **س....حركات**

السنة الثانية السنة الجامعية: **2021-2022**

مقايس: **إقتصاد كلي 2**

حل السلسلة الثالثة: دوال الطلب على النقد

حل التمرين:

1- $i = 0.03$ ، $y = 200$ ون ➔ $Md = 25 + 100 = 125$

2- $i = 0.01$ ، $y = 50$ ون ➔ $Md = 75 + 100 = 175$

3- نلاحظ أنه لما كان معدل الفائدة 3 % ومستوى الدخل 200 بلغ الطلب على النقود 125 ون، في حين لما بلغت الفائدة 1 % ومستوى الدخل 50 ون، بلغت كمية النقود المطلوبة 175 ون، وبالتالي هناك علاقة عكسية بين معدل الفائدة والطلب على النقود.

4- $Md = 2y + 50 - 220i$

جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي
كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم: **علوم التسيير**
الأستاذة: **س....حركات**

السنة الثانية
السنة الجامعية: **2021-2022**

مقياس: **إقتصـــاد كلـــي 2**

السلسلـــة الرابعة: منحنى IS وLM

التمرين الأول: نفترض أن مستوى عرض النقود يساوي 100 و.ن، وأن معادلة الطلب على النقود هي:

$$Md= 0.25yd + 80 - 300i$$

1- إيجاد معادلة LM

* لنفترض أن درجة الحساسية الدخل الوطني بالنسبة للمتغيرات الحاصلة في أسعار الفائدة قد تضاعفت.

2- إستنتج معادلة LM (عند مستويات 6 %، **8%**، **10%**)، أوجد قيمة الدخل الوطني، ماذا نلاحـــظ ؟ بمـــاذا تتعلـــق حساسية الدخل الوطني بالنسبة لعنصر الفائدة.

* نفترض تضاعف حساسية الطلب على النقود للمضاربة بالنسبة لسعر الفائدة.

3- أوجد معادلة الطلب على النقود

4- إيجاد معادلة LM

* نفترض أن هناك زيادة في عرض النقود بالمقدار 20 و.ن

5- أعد صياغة معادلة LM، وأرسم منحنى LM للحالتين (1،5) عند معدلات فائدة (6 %، **8%**، **10%**)

* نفترض أن الطلب على النقود للمعاملات والحيطة والحذر أصبح 0.125Y وعرض النقود هو 100 و.ن

6- إيجاد معادلة LM (عند مستويات معادلات فائدة 6 %، **8%**، **10%**)

التمرين الثاني: إليك النموذج الإفتراضي التالي: $I = 250 - 1500i$ ، $C= 50 + 0.8Yd$

1- إيجاد الدخل التوازني وفق أسعار الفائدة (8 %، **9%**، **10%**)

* نفترض أن هناك قيمة للإنفاق الحكومي تقدر بـــ 20 و.ن

2- إيجاد الدخل عند التوازن، إيجاد التغير في الدخل عند مستويات (**8** %، **9%**، **10%**)

3- أرسم منحى IS في الحالتين

بالتوفيـــق

جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي
كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم: **علوم التسيير**
السنة الثانية
مقياس: **إقتصـــاد كلـــي 2**

الأستاذة: **س....حركات**
السنة الجامعية: **2022-2021**

حل السلسلـــة الرابعة: منحنى IS وLM

حل التمرين الأول:

1/ إيجاد معادلة LM:

MS = 100 ون

$Md = 0.25y + 80 - 300i$

$Ms = Md$

$100 = 0.25y + 80 - 300i$

$0.25y = 20 + 300i \Rightarrow$ **$y = 80 + 300i$** معادلة LM

2/ إستنتاج معادلة LM

درجة حساسية الدخل الوطني تضاعفت بمعنى $y = 80 + 1200i$

$\Rightarrow y = 80 + 2400i$

i	6%	8%	10%
$y = 80 + 1200i$	152	176	200
$y = 80 + 2400i$	224	272	320

نلاحظ أن الفرق بين مستويات الدخل الوطني الناتج عن التغيرات في سعر الفائدة هو 48 ون بينما كان في السابق 24 أي نلاحظ تضاعف نتيجة لتضاعف الحساسية.

تتعلق حساسية الدخل الوطني بالنسبة لسعر الفائدة بعنصريين أساسيين الأول يتعلق بالنسبة المخصصة من الدخل الوطني للمعاملات والحيطة والحذر وكذا حساسية الطلب على النقود للمضاربة.

/3

$Ms = 100$ / $Md3 = 80 - 600i$

درجة حساسية الطلب على النقود لأجل المضاربة

$Md = 0.25y + 80 - 600i$ معادلة الطلب على النقود

4/ معادلة LM

$Ms = Md$

$100 = 0.25y + 80 - 600i$

$0.25y = 20 + 600i$

$y = 80 + 2400i$

$Md = 0.25y + 80 - 300i$ $Ms = 120$

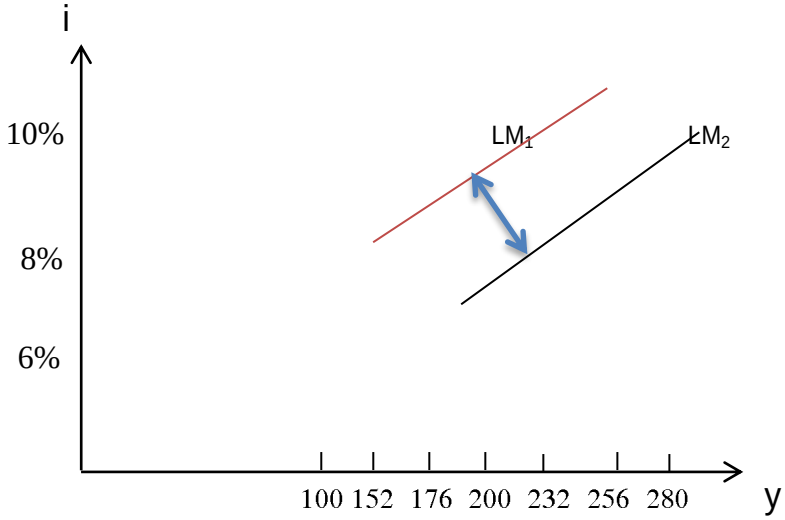
5/ معادلة LM

$$Ms = Md$$

$$120 = 0.25y + 80 - 300i$$

$$0.25y = 40 + 300i \Rightarrow y_5 = 160 + 1200i$$

i	6%	8%	10%
y	152	176	200
y_5	232	256	280



$$Ms = 100 \quad , Md = 0.125y$$

6/ معادلة LM

$$Ms = Md$$

$$100 = 0.125y + 80 - 300i \Rightarrow 0.125y = 20 + 300i$$

$$y = 160 + 2400i$$

i	6%	8%	10%
y	304	352	400

حل التمرين الثاني: $I = 250 - 1500i$, $C = 50 + 80y_d$

1/ إيجاد الدخل التوافقي:

$$I = S \Rightarrow 250 - 1500i = 02y_d - 50$$

$y_d = y$ لا توجد ضرائب أو تحويلات

$$250 - 1500i = 0.2y - 50 \Rightarrow 0.2y = 300 - 1500i$$

$$y = 1500 - 7500i$$

i	8%	9%	10%
y_1	900	825	750

$S = I + G$ $\quad G = 20$

$$0.2y - 50 = 250 - 1500i + 20$$

$$0.2y = 300 - 1500i + 20$$

$$0.2y = 320 - 1500i \Rightarrow y = 1600 - 7500i$$

i	8%	9%	10%
Y_2	1000	925	850
Δy	100	100	100