

# מבוא למאקרו כלכלה

פרק 10 - פתרוןzman 11 לדוגמה

תוכן העניינים

1. כללי .....

## פתרונות מבחן 11 לדוגמה:

### שאלות:

(1) להלן פונקציית הצריכה הפרטית המתוכננת של משפחה (ב-₪) :

| <i>APS</i> | <i>APC</i> | <i>MPS</i> | <i>MPC</i> | <i>Sp</i> | <i>C</i> | <i>Yd</i> |
|------------|------------|------------|------------|-----------|----------|-----------|
|            |            |            |            |           | 1100     | 0         |
|            |            |            |            |           | 2000     | 1000      |
|            |            |            |            |           | 2800     | 2000      |
|            |            |            |            |           | 3500     | 3000      |
|            |            |            |            |           | 4100     | 4000      |
|            |            |            |            |           | 4600     | 5000      |
|            |            |            |            |           | 5000     | 6000      |
|            |            |            |            |           | 5300     | 7000      |

- א. השלים את הטבלה.
- ב. התווסף במערכת צירים אחדת את עקומת הצריכה הפרטית והחיסכון*האישי* של המשפחה כפונקציה של הכנסה הפנויה.
- ג. איפה רואים את הנטיה השולית לחסוך ואת הנטיה השולית לצרוך?
- ד. הניחו שבמشك משפחה נוספת, בעלי פונקציית צריכה זהה.  
חשבו את הצריכה הפרטית במשק כאשר הכנסה הפנויה במשק היא 8000 ₪ מעורר שלושת המקרים הבאים :
- i. חלוקת הכנסות בין המשפחות שיוויוניות.
  - ii. הכנסתה של משפחה (2) היא פי 3 מזו של משפחה (1).
  - iii. הכנסתה של משפחה (2) היא פי 7 מזו של משפחה (1).
- ה. סכמו את הקשר בין רמת השיוויון בחלוקת הכנסות לבין פונקציית הצריכה הפרטית במשק כאשר לפרטים במשק פונקציית צריכה זהה, המקיים נטייה שולית לצרוך הופחתת עם הגידול בהכנסה הפנויה.
- (2) לכל המשפחות במשק נטייה שולית לצרוך קבועה בכל רמה של הכנסה פנויה.  
במשק שני סוגי משפחות.
- הנטיה השולית לצרוך של משפחות מסוג A היא :  $MPC^A = 0.6$ .
- הנטיה השולית לצרוך של משפחות מסוג B היא :  $MPC^B = 0.8$ .
- הניחו כי הכנסה הפנויה של כל המשפחות מסוג A שווה ביניהן, הכנסה הפנויה של כל המשפחות מסוג B שווה ביניהן (אך לא בהכרח שההכנסה שווה בין המשפחות A ו-B).

להלן מספר טענות. לכל טענה קבעו האם היא נכונה או לא נכונה ונמקו בקצרה.

- אם מספר המשפחות מסוג A שווה למספר המשפחות מסוג B אז הנטייה השולית לצרוך בمشק היא 0.6.
- אם ההכנסה של כל משפחה מסוג A כפולה מזו של משפחה מסוג B ומנגד מספר המשפחות מסוג B כפול ממספר המשפחות מסוג A, אז הנטiya השולית לצרוך בمشק היא 0.6.
- אם הממשלה תעביר הכנסות משפחות מסוג A למשפחות מסוג B אז הנטiya השולית לצרוך בمشק תגדל.
- אם הגודל האוטונומי של פונקציית הצרכיה הפרטית של משפחה מסוג A שווה לזה של משפחה מסוג B אז בכל רמת הכנסה פנויה הנטiya המומוצעת לחסוך של משפחה מסוג A קטנה מזו של משפחה מסוג B.

(3) השקעה המתוכננת בمشק תלואה בשער הריבית ובتوزר. במצב המוצא שער הריבית הוא  $I_1$ , התוצר  $Y_1$  ובתנאים אלו הפירמות מתכננות להשקיע  $I_2$ .

- התווו בתרשימים את עקומת השקעה המתוכננת כפונקציה של התוצר עברו שער ריבית  $I_1$ . סמן בתרשימים את  $Y_1$  ו-  $I_2$ .
- כתואאה משינויים שחלו בمشק, ירד שער הריבית ל-  $I_2$  וקטן התוצר ל-  $Y_2$ . כתואאה שני שינויים אלו גדרה השקעה המתוכננת ל-  $I_2$ . הוסיפו לתרשימים מסעיף א' את השינויים המתוארים וסמןו את רמת השקעה החדשה באופן התואם את נתוני השאלה.

(4) להלן ארבע תוכניות השקעה:

| תקבולים נקיים |         |         | זמן<br>תוכנית | עלות ב- $t = 0$ |
|---------------|---------|---------|---------------|-----------------|
| $t = 3$       | $t = 2$ | $t = 1$ |               |                 |
| 600           | 600     | 600     | א             | 1500            |
| 1200          | 1200    | 1200    | ב             | 3000            |
| -             | -       | 1800    | ג             | 1400            |
| -             | 1980    | -       | ד             | 1400            |

- אם תוכנית א' כדאית אז גם תוכנית ב' כדאית.
- אם תוכנית ב' כדאית אז גם תוכנית א' כדאית.
- בכל שער ריבית חיובי, הערך הנוכחי הנקי של שתי התוכניות שווה.
- אם תוכנית ג' כדאית, אז גם תוכנית ד' כדאית.
- אם תוכנית ד' כדאית, אז גם תוכנית ג' כדאית.

- . ו. בכל שער ריבית הגבוהה מ-10%, הפירמה תעדיף את תוכנית ג' על תוכנית ד'.
- . ז. קיימים שער ריבית חיובי בו תוכנית ג' עדיפה על ד' וכיימים שער ריבית חיובי אחר בו תוכנית ד' עדיפה על ג'.

**5)** פונקציית הצריכה הפרטית החודשית של דניאלה היא:  $C = 2000 + 0.8Yd$   
 כאשר:  $C$  - הצריכה הפרטית ו-  $Yd$  הכנסה הפנויה.  
 הכנסתה הפנויה של דניאלה בחודש זה היא 10,000 נט.

מכאן ניתן להסיק כי:

- הنتייה המומוצעת לחסוך של דניאלה בחודש זה היא אפס.
- הنتייה השולית לחסוך של דניאלה בחודש זה היא אפס.
- אם הכנסתה של דניאלה תוכפל, גם הנטiya המומוצעת שלה לחסוך תוכפל.
- אם הכנסתה של דניאלה תוכפל, גם הנטiya המומוצעת שלה לצריך תוכפל.
- כל התשובות לעיל אינן נכונות.

**6)** הערך הנוכחי הנקי של פרויקט יקטן במידה ש:

- שער הריבית במשק ירד.
- ההשקעה הנדרשת תקטן.
- הכנסות הצפויות תגדלנה.
- ההוצאות הצפויות תגדלנה.
- כל הטענות האחרות אינן נכונות.

**7)** תוכנית השקעה מסוימת נמצאה רווחית וכדאית להשקעה, כי בשער הריבית הקיים הערך הנוכחי של התקבולים הצפויים עולה על עלות ההשקעה. כלכלן שבדק שוב את העסקה מצא כי נפלת טוות, וכי חלק מההכנסות הצפויות תתקבלנה מאוחר מכפי שסבירו תחילת וחלק מן ההוצאות שנבדקו גדול מן הצפוי. לאור תיקונים אלו:

- כדי לחברה לבצע את ההשקעה בכל זאת.
- כדי לחברה לבצע את ההשקעה רק אם שער הריבית ירד.
- ייתכן שלא כדי לחברה לבצע את ההשקעה בשער הריבית הנוכחי, אך קיימים שער ריבית נמוך יותר, בו תהפוך ההשקעה לכדאית.
- הערך הנוכחי הנקי המתוקן של העסקה יכול להיות גבוה יותר.

**8)** במשק יש שתי משפחות. לשתי המשפחות פונקציות לצריכה פרטיות זהות בעלות נטיה שולית לצורך קבועה (פונקציות ליניאריות). הכנסת משפחא א' גבוהה ב-1000 מהכנסת משפחה ב'. עקב רפורמה במס למן חלוקה שיוונית יותר בהכנסות, הגדילה הממשלה את המיסים המוטלים על משפחא א' והקטינה הממשלה את המיסים המוטלים על משפחה ב' כך שסך המיסים הנגבים לא השתנה.

התוצאה לכך:

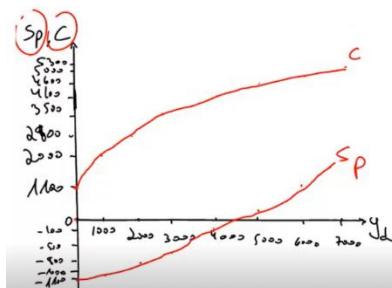
- א. הצריכה הפרטית הכלולת במשק תגדל.
- ב. הצריכה הפרטית הכלולת במשק תקטן.
- ג. הצריכה הפרטית הכלולת במשק לא תשתנה.
- ד. לא ניתן לדעת כיצד תשתנה הצריכה הפרטית הכלולת ללא מידע מלא על פונקציית הצריכה הפרטית.
- ה. לא ניתן לדעת כיצד תשתנה הצריכה הפרטית הכלולת ללא מידע על הגודל האוטונומי של כל משפחה.

- 9)** במשק יש שתי משפחות. לשתי המשפחות פונקציות צריכה פרטיות זהות בעלות נטייה שולית לצרוך הפוחתת עם הכנסה. הכנסת משפחה א' גבואה ב-1000 מהכנסת משפחה ב'. עקב רפורמה במס למען חלוקה שיוויונית יותר בהכנסות, הגדילה הממשלה את המיסים המוטלים על משפחה א' והקטינה הממשלה את המיסים המוטלים על משפחה ב' כך שכך המיסים הנגבים לא השתנה.
- פתרונות מתקן :
- א. הצריכה הפרטית הכלולת במשק תגדל.
- ב. הצריכה הפרטית הכלולת במשק תקטן.
- ג. הצריכה הפרטית הכלולת במשק לא תשתנה.
- ד. לא ניתן לדעת כיצד תשתנה הצריכה הפרטית הכלולת ללא מידע מלא על פונקציית הצריכה הפרטית.
- ה. לא ניתן לדעת כיצד תשתנה הצריכה הפרטית הכלולת ללא מידע על הגודל האוטונומי של כל משפחה.

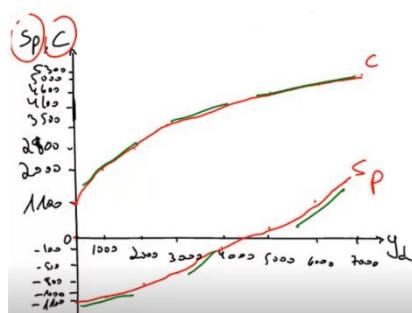
- 10)** במשק 100 פרטיטים. לכל אחד מהם פונקציית צריכה עם נטייה שולית לצרוך קבועה בכל רמת הכנסה פנויה וזהה לכל הפרטיטים. ידוע כי במשק שורר אי שיוויון בחלוקת ההכנסות. גידול בנטיה השולית לצרוך של פרט אחד במשק תגרום ל:
- א. הגדלת השיפוע של פונקציית הצריכה הפרטית של המשק במידה רבה יותר ככל שהכנסתו הפנויה של הפרט הנ"ל גבואה יותר ביחס להכנסה הפנויה במשק.
- ב. הגדלת הנטיה השולית לצרוך במשק בבדיקה בשיעור הגידול של הנטיה השולית לצרוך של הפרט הנ"ל כפול 1%.
- ג. לא ניתן לדעת את כיוון השינוי בנטיה השולית לצרוך במשק ללא מידע על חלוקת ההכנסות במשק.
- ד. אם היה שוויון מלא בחלוקת ההכנסות במצב המוצא, לא היה שינוי בשיפוע של פונקציית הצריכה הפרטית של המשק.

**תשובות סופיות:**

(1) א. ראו סרטוון.



ב.



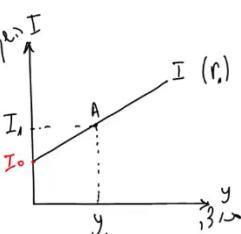
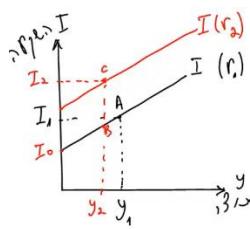
ג.

- ה. ראו סרטוון.  
ד. לא נכוונה.

- .  $C = 7300$  .iii  
ג. נכוונה.

- .  $C = 7800$  .ii  
ב. לא נכוונה.

- .  $C = 8200$  .i  
א. לא ניתן לדעת.  
ב.



- ד. לא נכוון.

- ג. לא נכוון.  
ז. נכוון.

- ב. נכוון.  
ו. נכוון.

- א. נכוון.  
ה. לא נכוון.

(5) א.

(6) ד.

(7) ג.

(8) ג.

(9) א.

(10) א.