

# תורת המחירים א

פרק 12 - פתרון בחינה לדוגמה מספר 2

תוכן העניינים

1. כללי.....1

## מספר 2:

## שאלות:

- (1) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2. הכנסת הצרכן היא 22 ש"ח, ומערכת המחירים היא:  $(p_1, p_2) = (4, 1)$ . בתנאים אלה בחר הצרכן לצרוך את הסל  $(5, 2)$ . עקב שינויים במשק עלתה הכנסת הצרכן ל-66 ש"ח וגם מערכת המחירים השתנתה ל- $(p_1, p_2) = (12, 3)$ . הסל שיבחר הצרכן לצרוך הוא:
- $(4, 6)$ .
  - $(15, 6)$ .
  - $(5, 2)$ .
  - לא ניתן לדעת כי פונקציית התועלת לא נתונה.
  - כל התשובות הקודמות אינן נכונות.
- (2) יחס העדפה של צרכן מיוצג ע"י פונקציית התועלת:  $u(x_1, x_2)$ , המקיימת את אקסיומת הקמירות החזקה. מערכת המחירים ידועה:  $(p_1, p_2) = (4, 2)$ , אך הכנסתו של הצרכן אינה ידועה. ידוע כי שיעור התחלופה השולי בצריכה בין מצרך 1 למצרך 2 כאשר כמויות המצרכים שוות היא: 2,  $MRS(x, x) = 2$ . בסל האופטימלי יתקיים:
- $x_1 > x_2$ .
  - $x_1 = x_2$ .
  - לא ניתן לדעת כיוון שפונקציית התועלת לא נתונה.
  - לא ניתן לדעת כיוון שהכנסה לא ידועה.
  - כל התשובות הקודמות אינן נכונות.
- (3) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2. ידוע כי הצרכן מוציא מחצית מהכנסתו על מצרך 1. נתון כי  $\eta_{1,0} = 3$ . מכאן ש:
- שני המצרכים נורמאליים.
  - מצרך 1 נורמאלי ומצרך 2 נחות.
  - מצרך 1 נורמאלי, ולא ניתן לדעת איזה סוג מצרך הוא מצרך 2.
  - מצרך 2 נורמאלי, ולא ניתן לדעת איזה סוג מצרך הוא מצרך 1.
  - כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

- 4) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2.  
בתחום שבו שיפוע עקומת הכנסה תצרוכת (ICC) הוא שלילי:
- שני המצרכים הם נורמאליים.
  - מצרך 1 הוא נורמאלי ומצרך 2 הוא ניטרלי.
  - אחד המצרכים נורמאלי והאחר נחות, אך לא ניתן לדעת מיהו מי.
  - הצרכן איננו רציונאלי.
  - כל התשובות הקודמות אינן נכונות.
- 5) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2.  
יחס ההעדפה של הצרכן מיוצג ע"י פונקציות התועלת:  $u(x_1, x_2) = x_1 + x_2$ .  
המחירים הם:  $(p_1, p_2) = (2, 1)$ . עקומת הכנסה תצרוכת (ICC) היא:
- קרן היוצאת מהראשית בשיפוע 45 מעלות.
  - הציר האופקי.
  - הציר האנכי.
  - לא ניתן לדעת את צורת עקומת ICC, כיוון שלא נתונה ההכנסה.
  - כל התשובות הקודמות אינן נכונות.
- 6) לרשות צרכן 24 שעות שאותן הוא מקצה בין פנאי,  $L$ , ועבודה.  
הצרכן מפיק תועלת מפנאי ומצריכה,  $Y$ , הנרכשת במחיר 1 ₪ ליחידה  
באמצעות שכר העבודה. השכר לשעת עבודה הוא 1 ₪.  
פונקציית התועלת היא:  $u(L, Y) = 4\sqrt{L} + Y$ . הצרכן:
- הצרכן יעבוד 4 שעות.
  - הצרכן יעבוד 8 שעות.
  - הצרכן יצרוך 20 יחידות  $Y$ .
  - הצרכן יצרוך 24 יחידות  $Y$ .
  - כל התשובות הקודמות אינן נכונות.
- 7) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2.  
הכנסת הצרכן נתונה במוצרים, כאשר לרשותו סל תחילי  $(5, 5)$ .  
פונקציית התועלת המייצגת את העדפות הצרכן היא:  $u(x_1, x_2) = x_1 x_2$ .  
מערכת המחירים היא:  $(p_1, p_2) = (4, 1)$ . תועלת הצרכן מהסל האופטימלי היא:
- 39.0625
  - 16.0125
  - 25
  - 16.0625
  - כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

- (8) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2. כאשר ממצרך 1 מותר לו לרכוש יחידה אחת בלבד. מערכת המחירים היא:  $(p_1, p_2) = (1, 1)$ . פונקציית התועלת המייצגת את העדפות הצרכן היא:  $u(x_1, x_2) = \sqrt{x_1} + x_2$ . הכנסת הצרכן היא 10 ₪. כמה יהיה מוכן לשלם, כדי שיוכל לרכוש ללא מגבלות ממצרך 1?
- 10 ₪.
  - 1 ₪.
  - 3.5 ₪.
  - 0 ₪.
  - כל התשובות הקודמות אינן נכונות.
- (9) צרכן מתכנן את דפוס צריכתו בשתי תקופות. הכנסתו בתקופה הראשונה היא 500 ₪ ובתקופה השנייה 1000 ₪. פונקציית התועלת המייצגת את העדפות הצרכן היא:  $u(c_1, c_2) = c_1^2 c_2$ . ידוע ששער הריבית ללווים הוא 50%, ושער הריבית למלווים הוא 20%.
- מהי העדפת הזמן של הצרכן?
  - האם הצרכן יהיה לווה או מלווה?
  - אם ימנעו מהצרכן ללוות ולהלוות, בכמה כסף יצטרכו לפצות אותו בתקופה הראשונה, כדי שיישאר באותה רמת תועלת שהייתה לו לפני המניעה?
- (10) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2. מערכת המחירים היא:  $(p_1, p_2) = (3, 2)$  והכנסת הצרכן היא 36 ₪. בתנאים אלה, בחר הצרכן לצרוך את הסל (6,9).
- התוו באיור את קו התקציב ואת הסל האופטימלי הנבחר.
  - כעת עלתה הכנסתו של הצרכן ל-48 ומחיר מצרך 2 עלה ל-4 ₪. האם יוכל הצרכן לצרוך את הסל שאותו בחר לפני העליות? הוסיפו את קו התקציב החדש לאיור מהסעיף הקודם.
  - ידוע שתועלתו של הצרכן נשארה ללא שינוי לאחר העליות המתוארות בסעיף ב'. הוסיפו לאיור עקומת אדישות המתאימה לכלל הסעיפים עד כה.
  - האם הצרכן צורך יותר או פחות  $x_1$  מאשר לפני העליות? האם הצרכן צורך יותר או פחות  $x_2$  מאשר לפני העליות?

**11** צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 וממצרך 2.

העדפות הצרכן מתוארות ע"י פונקציית התועלת:  $u(x_1, x_2) = \min(x_1, x_2) + x_1$ .

- א. התוו באיור את מפת עקומות האדישות של הצרכן.
- ב. האם יחס ההעדפה מקיים/לא מקיים את האקסיומות: שלמות, טרנזיטיביות, מונוטוניות (חזקה/חלשה), קמירות (חזקה/חלשה)?
- ג. אם המחירים הם:  $(p_1, p_2) = (1, 2)$  והכנסתו של הצרכן היא 10 ש"ח, מה יהיה הסל האופטימאלי שיבחר?

## תשובות סופיות:

(1) ג.

(2) ב.

(3) ב.

(4) ג.

(5) ג.

(6) ג.

(7) א.

(8) ד.

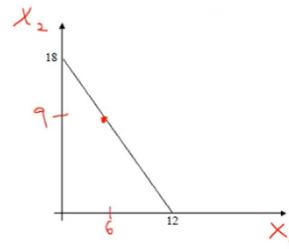
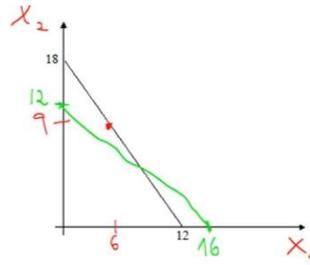
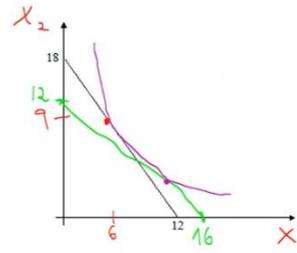
(9) א. הווה.

(10) א.

ג. 94.04 ש.

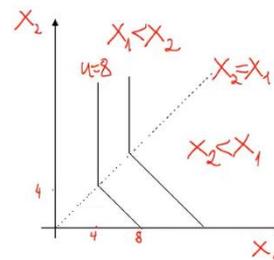
ב. לוה.

ב. לא.

ד.  $x_1$  - יותר,  $x_2$  - פחות.

ג.

(11) א.



- ב. שלמות: מקיים, טרנזיטיביות: מקיים, מונוטוניות: מקיים חלשה,  
 קמירות: מקיים חלשה.  
 ג. (10,0).