

# תורת המחירים א

פרק 16 - מבחנים לדוגמא - מספר 2

תוכן העניינים

1. רשימת שאלות.....1

## מבחנים לדוגמא – מספר 2

### שאלות:

(1) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך  $X$  ומצרך  $Y$ . העדפותיו נתונות לייצוג ע"י פונקציית התועלת:  $U(x, y) = 32X^\beta + 32Y^\beta$ , ידוע כי:  $0 < \beta < 1$ . הכנסתו של הצרכן שווה ל-200 ₪,  $(P_X, P_Y) = (4, 4)$ . מכאן, הסל האופטימאלי של הצרכן:

א.  $(x^*, y^*) = (0, 50)$

ב.  $(x^*, y^*) = (100, 50)$

ג.  $(x^*, y^*) = (25, 25)$

ד.  $(x^*, y^*) = (50, 0)$

ה. לא ניתן לקבוע מה הסל האופטימאלי ללא ערכי  $\beta$ .

(2) צרכן מקבל את תועלתו מפנאי ( $H$ ) וצריכה ( $Y$ ). פונקציית התועלת שלה מקיימת את כל הנחות הקורס (מתנהגת יפה). לפרט הכנסה מהון  $Y_0$  ושכר  $w$  לשעה. שכר הסף  $w_0$ , הוא שכר המינימום שמעליו היצע העבודה חיובי. ידוע כי היצע העבודה גדל עם  $w$  בכל התחום הרלוונטי. הניחו כי פנאי ניטראלי עבור הצרכן.

- א. עלייה ב- $Y_0$ , תגדיל את שכר הסף  $(w_0)$ , והשפעת התחלופה של השינוי ב- $w$  על הביקוש לפנאי, גדולה בערכה המוחלט מהשפעת ההכנסה.
- ב. ירידה ב- $Y_0$ , לא תשנה את שכר הסף  $(w_0)$ , והשפעת התחלופה של השינוי ב- $w$  על הביקוש לפנאי, גדולה בערכה המוחלט מהשפעת ההכנסה.
- ג. עלייה ב- $Y_0$ , תקטין את שכר הסף  $(w_0)$ , והשפעת התחלופה של השינוי ב- $w$  על הביקוש לפנאי, קטנה בערכה המוחלט מהשפעת ההכנסה.
- ד. עלייה ב- $Y_0$ , תגדיל את שכר הסף  $(w_0)$ , והשפעת התחלופה של השינוי ב- $w$  על הביקוש לפנאי, קטנה בערכה המוחלט מהשפעת ההכנסה.
- ה. עלייה ב- $Y_0$ , תגדיל את שכר הסף  $(w_0)$ , והשפעת התחלופה של השינוי ב- $w$  על היצע העבודה, שווה בערכה המוחלט מהשפעת ההכנסה.

- (3) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך  $X$  ומצרך  $Y$ . העדפותיו נתונות לייצוג ע"י פונקציית התועלת:  $U(x, y) = \sqrt{X} + 2Y$ . הכנסתו של הצרכן ל-100 ₪,  $(P_X, P_Y) = (1, 1)$ . מכאן, עקומת הכנסה תצרוכת – ICC:
- א. קו אופקי.
  - ב. קו אנכי.
  - ג. עקומה בשיפוע שלילי.
  - ד. בתחום אחד מצרך אחד נורמאלי והשני נחות ובשני אחד נחות והשני נורמלי.
  - ה. כל התשובות אינן נכונות.
- (4) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך  $X$  ומצרך  $Y$ . העדפותיו נתונות לייצוג ע"י פונקציית התועלת:  $U(x, y) = \min(\alpha X, \beta Y)$ , הינם פרמטרים קבועים. הכנסתו של הצרכן שווה ל-100 ₪,  $(P_X, P_Y) = (2, 2)$ . מכאן, הסל האופטימאלי של הצרכן:
- א. עבור ערכים מסוימים של הפרמטרים יתקבל פתרון פינתי.
  - ב. ניתן לקבוע מה הסל האופטימאלי ללא ערכי  $\alpha, \beta$ .
  - ג. אם ידוע כי:  $\beta = 2\alpha$  כמות  $X$  בסל האופטימאלי תהיה כפולה מכמות  $Y$ .
  - ד. אם ידוע כי:  $\beta = 0.5\alpha$  כמות  $X$  בסל האופטימאלי תהיה כפולה מכמות  $Y$ .
  - ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.
- (5) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך  $X$  (גבינה) ומצרך  $Y$  (מצרפי). ידוע כי הצרכן מייצר ומוכר גבינות כך שהכנסתו נתונה על ידי הסל התחילי  $(X_0, 0)$  ועקומות האדישות מקיימות את כל הנחות הקורס. (מונוטוניות וקמירות כלפי הראשית). מחירו של מצרך  $X$  עולה וכתוצאה מכך הגדיל הצרכן את הכמות המבוקשת ממצרך  $X$  (גבינה) ולא שינה את הכמות ממצרך  $Y$ . מכאן כי:
- א. מצרך  $X$  נורמאלי.
  - ב. מצרך  $Y$  ניטרלי.
  - ג. שני המצרכים נחותים.
  - ד. מצרך אחד בהכרח ניטרלי.
  - ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

- (6) שיר נהנית מפנאי ( $H$ ) וצריכה ( $Y$ ). פונקציית התועלת שלה מקיימת את כל הנחות הקורס (מתנהגת יפה). לשיר הכנסה מהון  $Y_0$  ושכר  $w$  לשעה. שכר הסף  $w_0$ , הוא שכר המינימום שמעליו היצע העבודה חיובי. ידוע כי היצע העבודה גדל עם  $w$  בכל התחום הרלוונטי. הניחו כי פנאי וצריכה הינם מצרכים נורמליים עבורה.
- א. עלייה ב- $Y_0$ , תגדיל את שכר הסף ( $w_0$ ), והשפעת התחלופה של השינוי ב- $w$  על היצע העבודה, גדולה בערכה המוחלט מהשפעת ההכנסה.
  - ב. ירידה ב- $Y_0$ , תגדיל את שכר הסף ( $w_0$ ), והשפעת התחלופה של השינוי ב- $w$  על היצע העבודה, גדולה בערכה המוחלט מהשפעת ההכנסה.
  - ג. עלייה ב- $Y_0$ , תקטין את שכר הסף ( $w_0$ ), והשפעת התחלופה של השינוי ב- $w$  על היצע העבודה, קטנה בערכה המוחלט מהשפעת ההכנסה.
  - ד. עלייה ב- $Y_0$ , תגדיל את שכר הסף ( $w_0$ ), והשפעת התחלופה של השינוי ב- $w$  על היצע העבודה, קטנה בערכה המוחלט מהשפעת ההכנסה.
  - ה. עלייה ב- $Y_0$ , תגדיל את שכר הסף ( $w_0$ ), והשפעת התחלופה של השינוי ב- $w$  על היצע העבודה, שווה בערכה המוחלט מהשפעת ההכנסה.
- (7) לצרכן החי שתי תקופות יש תועלת מצריכה בהווה,  $C_1$  ומצריכה בעתיד,  $C_2$ . העדפותיו מיוצגות על ידי פונקציית התועלת:  $U = \min(4C_1, 2C_2)$ . שער הריבית:  $r_0 > 0$ . הכנסותיו בתקופה הראשונה והשנייה זהות ושוות ל- $Y_0$ . מכאן ש:
- א. הצרכן בהכרח מלווה.
  - ב. במידה והריבית תעלה רווחתו של הצרכן תישאר ללא שינוי.
  - ג. לצרכן חיסכון שלילי ( $S < 0$ ).
  - ד. לא ניתן לדעת האם הצרכן לווה או מלווה.
  - ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.
- (8) לצרכן פונקציית תועלת מהצורה:  $U = \ln(W)$ . לפרט רכוש התחלתי בערך של 1000 ₪. ידוע כי העדפות הפרט מקיימות את עקרונות תוחלת התועלת. קיימת הסתברות של 0.9 שהפרט יפסיד 400 ₪ ובהסתברות המשלימה שלא יפסיד דבר. חשבו את פרמיית הסיכון (RP) בקירוב:
- א. הפרט אוהב סיכון ופרמיית הסיכון שווה ל-12 ₪.
  - ב. הפרט שונא סיכון ופרמיית הסיכון שווה ל-8 ₪.
  - ג. הפרט אדיש לסיכון ויהיה מוכן להחליף את ההגרלה בסכום של 630 ₪.
  - ד. הפרט שונא סיכון ופרמיית הסיכון שווה ל-5 ₪.
  - ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

9) בענף תחרותי N פירמות.

$$TC_i(q_i) = \begin{cases} 0 & q_i = 0 \\ q_i^2 + 256 & q_i > 0 \end{cases} \quad \text{פונקציית העלות של פירמה } i \text{ נתונה ע"י:}$$

$$P = \frac{5120}{Q} \quad \text{הביקוש העומד בפני הענף התחרותי נתון ע"י:}$$

מנתונים אלו ניתן ללמוד כי בשיווי משקל של טווח ארוך תפעלנה בענף:

א. 4 פירמות.

ב. 5 פירמות.

ג. 8 פירמות.

ד. 10 פירמות.

ה. 2 פירמות.

10) איזו מפונקציות הייצור הבאות מקיימת תשואה קבועה לגודל?

א.  $X(a,b) = \sqrt{ab} + a^2$

ב.  $X(a,b) = 4a + 2b$

ג.  $X(a,b) = \min\left(\sqrt{a}, \frac{b}{3}\right)$

ד.  $X(a,b) = a^2 + ab$

ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

11) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך X ומצרך Y. ידוע כי גמישות מצרך Y ביחס להכנסה גדולה מ-1. מכאן נובע כי:

א. מצרך X בהכרח נורמאלי.

ב. מצרך Y הוא מצרך גיפן.

ג. גמישות הביקוש למצרך X ביחס להכנסה קטנה מ-1.

ד. כל התשובות קודמות אינן נכונות.

12) דני צורך ארטיקים (X) ותפוזים (Y). ידוע כי ארטיק הוא מצרך גיפן עבור דני. (ככל שמחירו גבוה יותר כך דני חושק ביותר ארטיקים). מכאן ש:

א. גמישות הביקוש לתפוזים ביחס למחיר ארטיק שווה ל-0.

ב. תפוז הוא מצרך משלים לארטיקים.

ג. המצרכים הם בלתי תלויים.

ד. לא ניתן לומר דבר על הקשר בין מחירו של מצרך אחד לביקוש המצרך האחר.

ה. אף אחת מהתשובות לא נכונה.

- 13** לחברה למחזור טיפקס יבש שני מפעלים. עלויות הייצור בשני המפעלים:  $TC_1(x_1) = 20x_1$ ,  $TC_2(x_2) = 5x_2^2$ . הניחו כי ניתן לייצר גם בחלקי יחידות, מכאן:
- א. במידה והחברה מייצרת פחות מ-2 יחידות, היא תייצר 2 יחידות במפעל 1 ואת השאר במפעל 2.
  - ב. החברה בהכרח תייצר בשני מפעליה.
  - ג. עבור כל כמות מיוצרת החברה תחלק את התוצרת כך שהכמות שתיווצר במפעל 1 תהיה קטנה פי 2 מהכמות המיוצרת במפעל 2.
  - ד. במידה והחברה מייצרת יותר מ-2 יחידות, היא תייצר 2 יחידות במפעל 2 ואת השאר במפעל 1.
  - ה. אף אחת מהתשובות איננה נכונה.

- 14** יצרן פועל בטווח ארוך, נתונה פונקציית הייצור:  $X(a,b) = a^{0.25}b^{0.25}$ , מכאן ש:
- א. שני גורמי הייצור נורמאליים.
  - ב. גורם ייצור  $b$  משלים (נטו) לגורם הייצור  $a$ .
  - ג. גורם ייצור  $b$  נחות וגורם הייצור  $a$  נורמאלי.
  - ד. לא ניתן לקבוע את סיווג המצרכים ללא מחירי התשומות והתפוקה.
  - ה. אף אחת מהפונקציות לא נכונה.

- 15** יצרן מייצר  $X$  באמצעות התשומות  $a$  ו- $b$ . פונקציית הייצור של היצרן נתונה ע"י:  $X(a,b) = ab + \sqrt{b}$ .
- א. הפונקציה בעלת תשואה עולה לגודל ותפוקות שוליות פוחתות.
  - ב. הפונקציה בעלת תשואה קבועה לגודל ותפוקות שוליות פוחתות.
  - ג. הפונקציה בעלת תשואה לא מוגדרת לגודל ותפוקה שולית פוחתת מ- $b$ .
  - ד. הפונקציה בעלת תשואה עולה לגודל ותפוקות שוליות עולות.
  - ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

- 16** צרכן מוציא את כל הכנסתו על שני מוצרים: מוצר  $X$  ומוצר  $Y$ . פונקציית התועלת שלו  $u(x,y)$  מקיימת שיעור תחלופה שולי פוחת לכל אורך עקומת האדישות. ידוע שכאשר הצרכן צורך כמויות שוות שיעור התחלופה השולי  $MRS$  שווה 1 עבור כל כמות. כלכלן טוען שהצרכן יעדיף את הסל  $A(8,12)$  על הסל  $B(9,11)$ . האם הכלכלן צודק?

**תשובות סופיות:**

|         |        |        |        |        |
|---------|--------|--------|--------|--------|
| (1 ג'   | (2 ב'  | (3 ה   | (4 ג'  | (5 א'  |
| (6 א'   | (7 א'  | (8 ב'  | (9 ד'  | (10 ב' |
| (11 ג'  | (12 ב' | (13 ד' | (14 א' | (15 ג' |
| (16 לא. |        |        |        |        |