

תורת המחירים א

פרק 15 - מבחנים לדוגמא - מספר 1

תוכן העניינים

1. רשימת שאלות.....1

מבחנים לדוגמא – מספר 1:

שאלות:

- (1) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך X ומצרך Y. העדפותיו נתונות לייצוג ע"י פונקציית התועלת: $U(x, y) = X^\beta + Y^\beta$. ידוע כי $\beta > 1$. הכנסתו של הצרכן שווה ל-100 ₪, $(P_x, P_y) = (6, 2)$. מכאן, הסל האופטימאלי של הצרכן:
- $(x^*, y^*) = (0, 50)$
 - $(x^*, y^*) = (100, 50)$
 - $(x^*, y^*) = (50, 50)$
 - $(x^*, y^*) = (16.67, 0)$
 - לא ניתן לקבוע מה הסל האופטימאלי ללא ערכי β .
- (2) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך X ומצרך Y. יחס העדפה של הצרכן נתון ע"י פונקציית התועלת: $U(x, y) = X^2 Y$. הכנסת הצרכן נתונה ב-₪ ושווה ל-1. $P = (P_x, P_y)$. מכאן, שעקומת המחיר – תצרוכת של מצרך X:
- קו אופקי.
 - קו אנכי.
 - עקומת הכנסה תצרוכת – ICC הינה קו בשיפוע שלילי.
 - אין מספיק נתונים לחישוב PCCx.
 - כל התשובות לא נכונות.
- (3) צרכן צורך שני מצרכים, X ו-Y. לצרכן פונקציית התועלת הבאה: $U(X, Y) = 3XY^{0.5}$. מכאן שהגמישויות הן:
- גמישות הביקוש של מצרך X ביחס להכנסה שווה ל-(-1) ואילו הגמישות הצולבת של X שווה ל-0.
 - אם מחירו של מצרך X יעלה הביקוש ל-Y ירד ביותר מעליית מחיר X.
 - גמישות הביקוש הצולב שווה ל-0 ללא תלות במצרך המדובר.
 - לא ניתן לחשב גמישויות ללא מערכת מחירים והכנסה נתונים.
 - אף אחת מהתשובות אינה נכונה.

- (4) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך X ומצרך Y .
ידוע כי X נורמלי ועקומות האדישות מקיימות את כל הנחות הקורס.
(מונוטוניות וקמירות כלפי הראשית). מחירו של מצרך X עולה.
הכמות הנצרכת ממצרך X :
א. תישאר ללא שינוי לפי היקס וסלוצקי.
ב. תגדל לפי היקס וסלוצקי.
ג. תקטן לפי היקס אך לא ניתן לדעת מה יקרה לכמות לפי סלוצקי.
ד. תקטן לפי סלוצקי והיקס.
ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

- (5) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך X ומצרך Y .
העדפותיו נתונות לייצוג ע"י פונקציית התועלת : $U(x, y) = 5X^5Y^2$.
הכנסתו של הצרכן שווה ל-400 ₪, $(P_X, P_Y) = (4, 1)$.
מכאן, הסל האופטימאלי של הצרכן :
א. ברור שהצרכן יצרוך רק ממצרך X שכן תועלתו השולית ממצרך זה גבוהה תמיד מתועלתו השולית ממצרך Y .
ב. הפונקציה לא ניתנת לגזירה, על כן ה-MRS לא מוגדר ולא ניתן למצוא סל אופטימאלי.
ג. $(x^*, y^*) = (65.44, 138.24)$.
ד. $(x^*, y^*) = (71.42, 114.28)$.
ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

- (6) פונקציית התועלת של יוני נתונה ע"י : $U = (HY)^3$.
נתון כי לרשות יוני 24 שעות אותן הוא מקצה בין פנאי ועבודה.
השכר הוא w . מכאן :
א. הביקוש לפנאי אינו תלוי ב- w בכל רמת שכר.
ב. אם להכנסתו של יוני יתווספו הכנסות מהון בגובה Y_0 היצע העבודה שלו לא יהיה תלוי ב- w .
ג. לא ניתן למצוא את פונקציית הביקוש לפנאי ועבודה ללא נתונים נוספים.
ד. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

(7) צרכן, חסר העדפת זמן, מתכנן את צריכתו בשתי תקופות, תקופה 1 ותקופה 2. ידוע כי הכנסותיו של הצרכן שוות בתקופה הראשונה ובתקופה השנייה. במשק אין אינפלציה ושער הריבית ללווים ולמלווים הוא: $r_0 > 0$. מכאן שבהכרח:

- הצרכן לא לווה ולא מלווה.
- $S > 0$ (החיסכון).
- הצרכן צורך בתקופה הראשונה בלבד.
- לא ניתן לדעת האם הצרכן לווה / מלווה או לא זה ולא זה.
- כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

(8) לצרכן פונקציית תועלת מהצורה: $U = \sqrt{W}$. לפרט רכוש התחלתי בערך של 100 ₪. ידוע כי העדפות הפרט מקיימות את עקרונות תוחלת התועלת. קיימת הסתברות של 0.5 שהפרט יפסיד 20 ₪ ובהסתברות המשלימה שירוויח 10 ₪. מכאן ש (חשב את פרמיית הסיכון – RP):

- הפרט אוהב סיכון ופרמיית הסיכון שווה ל-(-1.06) בקירוב.
- הפרט שונא סיכון ופרמיית הסיכון שווה ל-0.6 בקירוב.
- הפרט אוהב סיכון ופרמיית הסיכון שווה ל-5.59 בקירוב.
- הפרט שונא סיכון ופרמיית הסיכון גדולה מ-1.
- כל התשובות האחרות אינן נכונות.

(9) צרכן צורך שני צרכנים, מצרך X ומצרך Y. העדפותיו נתונות לייצוג ע"י פונקציית התועלת: $U(x, y) = \min(\alpha X, \beta Y)$, הינם פרמטרים קבועים. ידוע כי מחיר מצרך Y עולה, מכאן:

- השפעת התחלופה שווה בערכה המוחלט להשפעת ההכנסה.
- השפעת התחלופה גדולה בערכה המוחלט מהשפעת ההכנסה.
- השפעת התחלופה קטנה בערכה המוחלט מהשפעת ההכנסה.
- על פי סלוצקי והיקס יש לנכות סכום מהכנסתו של הצרכן.
- כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

10) איזו מפונקציות הייצור הבאות מקיימת תשואה יורדת לגודל?

א. $X(a, b) = \sqrt{a} + \sqrt{ab} + a^2$

ב. $X(a, b) = 4a + 2b$

ג. $X(a, b) = \min\left(2a, \frac{b}{2}\right)$

ד. $X(a, b) = a^{\frac{9}{10}} + b$

ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

11) בענף תחרותי N פירמות. פונקציית העלות של פירמה i נתונה

$$TC_i(q_i) = \begin{cases} 0 & q_i = 0 \\ 2q_i^2 + 50 & q_i > 0 \end{cases} \quad \text{ע"י:}$$

הביקוש העומד בפני הענף התחרותי נתון ע"י: $P = \frac{10,000}{Q}$

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

א. 400 פירמות.

ב. 500 פירמות.

ג. 800 פירמות.

ד. 100 פירמות.

ה. 120 פירמות.

12) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך X ומצרך Y.

ידוע כי הצרכן מוציא תמיד סכום קבוע מהכנסתו על מצרך Y. מכאן נובע כי:

א. מצרך Y בהכרח נורמאלי.

ב. מצרך Y הוא מצרך מרע (תוספת שלו תקטין את התועלת).

ג. מצרך Y הוא מצרך גיפן.

ד. מצרך Y משלים למצרך X.

ה. מצרך Y הוא מצרך רגיל.

13 לחברת "בקבוק אוויר בע"מ" שני מפעלים. עלויות הייצור בשני

$$\text{המפעלים: } TC_1(x_1) = 10x_1, \quad TC_2(x_2) = 2x_2^2.$$

הניחו כי ניתן לייצר גם בחלקי יחידות, מכאן:

- א. החברה תייצר את כל הכמות המבוקשת במפעל הראשון שכן לכל כמות מיוצרת העלות השולית בייצור (MC) במפעל זה נמוכה יותר.
- ב. החברה תייצר את כל הכמות המבוקשת במפעל השני שכן לכל כמות מיוצרת העלות השולית בייצור (MC) במפעל זה גבוהה יותר.
- ג. עבור כל כמות מיוצרת החברה תחלק את התוצרת כך שהכמות שתיווצר במפעל 1 תהיה קטנה פי 5 מהכמות המיוצרת במפעל 2.
- ד. במידה והחברה מייצרת יותר מ-2.5 יחידות, היא תייצר 2.5 יחידות במפעל 2 ואת השאר במפעל 1.
- ה. אף אחת מהתשובות איננה נכונה.

14 יצרן מייצר X באמצעות התשומות a ו-b. פונקציית הייצור של היצרן נתונה

$$\text{ע"י: } X(a, b) = 2ab.$$

- א. הפונקציה בעלת תשואה עולה לגודל ותפוקות שוליות פוחתות.
- ב. הפונקציה בעלת תשואה קבועה לגודל ותפוקות שוליות פוחתות.
- ג. הפונקציה בעלת תשואה עולה לגודל ותפוקות שוליות עולות.
- ד. הפונקציה בעלת תשואה עולה לגודל ותפוקות שוליות קבועות.
- ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

15 נתונה פונקציית הייצור: $X(a, b) = 2a^{0.5} + 2b^{0.5}$, מכאן שפונקציית ההיצע של

הטווח הארוך היא:

$$\text{א. } X^L = 2P_x \left(\frac{2}{P_a} + \frac{2}{P_b} \right).$$

$$\text{ב. } X^L = 2 \left(\frac{1}{P_a} + \frac{1}{P_b} \right).$$

$$\text{ג. } X^L = 2P_x \left(\frac{1}{P_a} + \frac{1}{P_b} \right).$$

$$\text{ד. } X^L = 2P_x (P_a + P_b).$$

ה. אף אחת מהפונקציות לא נכונה.

תשובות סופיות:

(1 א'	(2 א'	(3 ג'	(4 ד'	(5 ד'
(6 א'	(7 ב'	(8 ב'	(9 ג'	(10 ד'
(11 ד'	(12 א'	(13 ד'	(14 ד'	(15 ג'