

מימון ציבורי



תוכן העניינים

1. יעילות בייצור ובצריכה.....1
2. השפעות חיצוניות ומוצרים ציבוריים.....2 (ללא ספר)
3. אי שיוויון בחלוקת הכנסות.....4
- 4.....

מימון ציבורי

פרק 1 - יעילות בייצור ובצריכה

תוכן העניינים

1. כללי 1

יעילות בייצור ובצריכה:

שאלות:

יעילות בייצור:

- (1) במשק מייצרים 2 מוצרים X, Y בעזרת 2 גורמי ייצור A, B .
פונקציות הייצור הן: $X = a_x^{0.5} b_x^{0.5}$, $Y = a_y b_y$.
הכמות המקסימלית של גורמי הייצור הינה: $a = 1200$, $b = 300$.
משוואת עקומת התמורה היא:
- $Y = 1200 - X$
 - $Y = 1200 - X^2$
 - כל התשובות האחרות אינן נכונות.
 - $Y = (600 - X)^2$

- (2) במשק מייצרים 2 מוצרים X, Y בעזרת 2 גורמי ייצור A, B .
פונקציות הייצור הן: $X = b_x^{0.5}$, $Y = a_y^2 b_y$.
הכמות המקסימלית של גורמי הייצור הינה: $a = 30$, $b = 120$.
משוואת עקומת התמורה היא:
- $Y + X = 120$
 - $\frac{Y}{900} + X^2 = 120$
 - כל התשובות האחרות אינן נכונות.
 - $Y = 120 - X^2$

יעילות בצריכה:

- (1) במשק יש שני צרכנים: צרכן 1 בעל פונקציית תועלת: $U_1(X_1, Y_1) = X_1 + Y_1$.
וצרכן 2 בעל פונקציית תועלת: $U_2(X_2, Y_2) = 4X_2 + Y_2$.
לשני הצרכנים סל תחילי עם 12 יחידות מכל מוצר.
להלן מספר טענות:
- א. קו החוזה נמצא על הדופן הימנית והדופן התחתונה של תיבת אדג'וורת'.
 - ב. קו החוזה נמצא על האלכסון של תיבת אדג'וורת'.
 - ג. ההקצאה: $(X_1, Y_1; X_2, Y_2) = (10, 24; 14, 0)$ נמצאת בליבה.
 - ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

(2) במשק מסוים פועלים שני צרכנים, צרכן 1 וצרכן 2, וקיימים שני מוצרים, מוצר X ומוצר Y. העדפות הצרכנים מיוצגות על ידי פונקציות התועלת:

$$u_1 = x_1, y_1^{0.5} \quad \text{ו-} \quad u_2 = x_2^{0.5} y_2$$

במשק אין ייצור, וההקצאה התחילית היא: $(x_1, y_1; x_2, y_2) = (90, 120; 60, 180)$.
בתנאים אלה שיווי משקל תחרותי הוא:

א. $p^* = 1.8$, $(x_1, y_1; x_2, y_2) = (30, 100; 70, 100)$

ב. $p^* = 1.8$, $(x_1, y_1; x_2, y_2) = (50, 102; 50, 98)$

ג. $p^* = 2$, $(x_1, y_1; x_2, y_2) = (100, 100; 50, 200)$

ד. $p^* = 2$, $(x_1, y_1; x_2, y_2) = (52, 96; 48, 104)$

ה. $p^* = 1$, $(x_1, y_1; x_2, y_2) = (50, 60; 50, 140)$

יעילות כוללת:

(1) במשק מייצרים שני מוצרים X ו-Y. עקומת התמורה של המשק מוצגת באופן

$$\text{הבא: } Y = 160 - \frac{X^2}{5}$$

במשק יש שני צרכנים: צרכן 1 בעל פונקציית תועלת: $U_1(X_1, Y_1) = 4X_1 + Y_1$

וצרכן 2 בעל פונקציית תועלת: $U_2(X_2, Y_2) = 2X_2 + 0.5Y_2$

איזו מן ההקצאות הבאות מקיימת את שלושת תנאי היעילות?

א. $(X_1, Y_1; X_2, Y_2) = (5, 90; 5, 50)$

ב. $(X_1, Y_1; X_2, Y_2) = (50, 5; 5, 90)$

ג. $(X_1, Y_1; X_2, Y_2) = (0, 160; 0, 0)$

ד. $(X_1, Y_1; X_2, Y_2) = (0, 0; 30, 0)$

(2) במשק מייצרים שני מוצרים X ו-Y. עקומת התמורה של המשק מוצגת באופן

$$\text{הבא: } Y = 1200 - 5X$$

במשק יש שני צרכנים: צרכן 1 בעל פונקציית תועלת: $U_1(X_1, Y_1) = X_1 + Y_1$

וצרכן 2 בעל פונקציית תועלת: $U_2(X_2, Y_2) = 4X_2 + Y_2$

איזו מן ההקצאות הבאות מקיימת את שלושת תנאי היעילות?

א. $(X_1, Y_1; X_2, Y_2) = (240, 0; 0, 0)$

ב. $(X_1, Y_1; X_2, Y_2) = (120, 0; 120, 0)$

ג. $(X_1, Y_1; X_2, Y_2) = (0, 1200; 0, 0)$

ד. $(X_1, Y_1; X_2, Y_2) = (0, 600; 240, 600)$

- (3) משק פתוח עם ייצור וצרכן אחד.
 לצרכן פונקציית תועלת: $u = x^2 + y^2$.
 פונקציית עקומת התמורה של המשק היא: $y = 1200 - 2x$, המחירים שבהם
 נסחרים המוצרים בעולם הם: $P_x, P_y = (4, 6)$.
 להלן מספר טענות:
- הצרכן מייצר את מוצר X בלבד ומייבא 1200 יחידות ממוצר Y.
 - הצרכן מייצר את מוצר Y בלבד ומייבא 1800 יחידות ממוצר X.
 - הצרכן לא יצרוך ממוצר X בכלל.
 - הצרכן ימכור יחידות של מוצר X וייבא יחידות של מוצר Y.

תשובות סופיות:

יעילות בייצור:

- (1) ד' (2) ב'

יעילות בצריכה:

- (1) ד' (2) ג'

יעילות כוללת:

- (1) א' (2) ג' (3) ב'

מימון ציבורי

פרק 2 - השפעות חיצוניות ומוצרים ציבוריים

תוכן העניינים

1. כללי (ללא ספר)

מימון ציבורי

פרק 3 - אי שיוויון בחלוקת הכנסות

תוכן העניינים

1. כללי 4

אי שיוויון בחלוקת הכנסות:

שאלות:

- (1) מדד גייני עבור התפלגות ההכנסות בשנת 1996 זהה לזה שחושב עבור שנת 1995. מכאן נובע כי:
- א. עקומת לורנץ המתארת את התפלגות ההכנסות בשנת 1996 זהה בהכרח לזו של שנת 1995.
 - ב. אם ידוע כי גם עקומת לורנץ של שנת 1995 זהה לזו של 1996 מכאן נובע כי ההכנסות של כל משפחה נשארו ללא שינוי.
 - ג. אם ידוע כי גם עקומת לורנץ של שנת 1995 זהה לזו של שנת 1996 יתכן כי חל שינוי בהכנסות והכנסת כל אחת מהמשפחות במשק השתנתה באותו שיעור.
 - ד. לא יתכן כי עקומת לורנץ של שנת 1996 שונה מזו של שנת 1995.
 - ה. תשובות ג' וד' נכונות.
- (2) במשק "אלפא" מחולקת האוכלוסייה לשתי קבוצות השוות בגודלן. קבוצת המשפחות העניות שהכנסת כל אחת 1,000 ₪ בחודש וקבוצת המשפחות העשירות שהכנסת כל אחת 2,000 ₪ בחודש. בשנת 1997 חלה עליה בהכנסת כל משפחה עניה ב-10% ל-1,100 ₪ ועליה של 10% בהכנסת כל משפחה עשירה ל-2,200 ₪. כתוצאה משינויים אלה:
- א. עקומת לורנץ לא השתנתה.
 - ב. מאחר והכנסת משפחה עניה גדלה ב-100 ₪ בחודש והכנסת משפחה עשירה עלתה ב-200 ₪ בחודש גדל אי השוויון.
 - ג. מדד גייני לא השתנה אך עקומת לורנץ השתנתה.
 - ד. לא ניתן לדעת מה קרה למדד גייני בלא שיהיו נתונים על מספר המשפחות בכל קבוצה.
 - ה. כל התשובות הנ"ל אינן נכונות.
- (3) אם תגדל הכנסתה של כל אחת מהמשפחות במשק בסכום קבוע של A ₪ אזי:
- א. הכנסת קו העוני עבור משפחה בת שתי נפשות תעלה בפחות מ-A ₪.
 - ב. עקומת לורנץ לא תשתנה ומספר העניים לא ישתנה.
 - ג. מספר העניים לא ישתנה והכנסת קו העוני תעלה בדיוק ב-A ₪.
 - ד. חלקם של העשירונים העליונים בהכנסה הלאומית יגדל.
 - ה. כל התשובות אינן נכונות.

- (4) להלן טענות בנושא קו העוני.
- א. אם יגדלו כל ההכנסות במשק פי שניים לא ישתנה מספר העניים.
 - ב. אם תקטן מאוד הכנסתם של רוב המשפחות המוגדרות עניות והכנסת יתר המשפחות במשק לא תשתנה הרי שהכנסת קו העוני תקטן.
 - ג. עני הוא מי שידו אינה מספקת לרכוש סל מוצרים בסיסי (תכולת הסל נקבעת על ידי ועדה מקצועית).
 - ד. אם קו העוני עבור משפחה בת שתי נפשות הוא 2800 ₪, קו העוני עבור משפחה בת שלוש נפשות הוא 4200 ₪.
 - ה. אם יגדלו כל ההכנסות במשק פי שניים לא תשתנה הכנסת קו העוני.
 - ו. כל התשובות אינן נכונות.
- (5) מתוך נתונים על התחלקות ההכנסות לפני מס ותשלומי העברה עולה כי חלקם של 5 העשירונים הראשונים (מ-1 עד 5) בהכנסות שווה ל-15% וחלקם של 5 העשירונים הבאים מגיע ל-85% (מהעשירון ה-6 ועד ה-10). מכאן שהיחס בין הכנסת העשירון ה-6 להכנסת העשירון ה-5 הוא:
- א. קטן בהכרח מ-5.6666.
 - ב. שווה ל-5.6666.
 - ג. לא ניתן לדעת.
 - ד. ייתכן שאף גדול מ-5.6666.
 - ה. כל התשובות לעיל אינן נכונות.
- (6) הנח שהכנסת קו העוני עבור משפחה בת שתי נפשות ירדה מכ-2800 ₪ למשפחה בת 2 נפשות לכ-2700 ₪ בת שתי נפשות. מכאן ש:
- א. יתכן שגם מספר העניים לא השתנה ושגם מדד גייני לא השתנה.
 - ב. מספר העניים ירד ומדד גייני ירד.
 - ג. מספר העניים עלה ומדד גייני עלה.
 - ד. עקומת לורנץ השתנתה בהכרח.
 - ה. כל התשובות אינן נכונות.
- (7) אם תגדל הכנסתה של כל אחת מהמשפחות במשק פי שניים:
- א. עקומת לורנץ לא תשתנה, הכנסת קו העוני תגדל פי 2 ומספר העניים לא ישתנה.
 - ב. עקומת לורנץ תשתנה, מספר העניים לא ישתנה והכנסת קו העוני תעלה בפחות מפי 2.
 - ג. עקומת לורנץ תשתנה, מספר העניים לא ישתנה והכנסתו קו העוני תעלה בדיוק פי 2.
 - ד. חלקם של העשירונים העליונים בהכנסה הלאומית יגדל.
 - ה. כל התשובות אינן נכונות.

- 8) במשק מסוים ירד מדד ג'יני. הסבר אפשרי לכך הוא:
- הממשלה הטילה מס בשיעור קבוע של 5% על כל הפרטים במשק.
 - הממשלה נתנה מענק בשיעור קבוע של 20% על כל הפרטים במשק.
 - הממשלה נתנה מענק בסכום קבוע של 1000 ₪ לכל הפרטים במשק.
 - חלק גדול מקרב העניים הפסיק לעבוד.
- 9) במשק שאינו שיוויוני, אם תגדל הכנסתה של כל אחת מהמשפחות במשק פי שניים:
- כל משפחה מרוויחה יותר ולכן חלקה בהכנסה הלאומית יגדל ומכאן שמדד ג'יני יקטן.
 - העשירים זוכים לגידול מוחלט גדול יותר בהכנסתם ולכן אי השיוויון גדל.
 - מספר העניים במשק יקטן.
 - כל הטענות האחרות אינן נכונות.
 - ללא מידע על גודל ההכנסות, לא ניתן לדעת מה יהיה השינוי במדד ג'יני.
- 10) הממשלה הטילה על המשפחות מס בשיעור של 5% מההכנסות ובהכנסות מהמס היא השתמשה למימון תשלומי העברה בסכום קבוע לכל המשפחות במשק. מכאן ש:
- מדד ג'יני יגדל ועקומת לורנץ תשתנה.
 - מדד ג'יני יקטן ועקומת לורנץ תשתנה.
 - אי השיוויון במשק לא ישתנה, כיוון שהממשלה החזירה לפרטים את המס שהיא לקחה מהם.
 - כל הטענות האחרות אינן נכונות.
- 11) במשק לא שיוויוני, הממשלה הגדילה את אגרת הטלוויזיה ב-200 ₪. בהנחה שכל המשפחות במשק מחזיקות טלוויזיה וגם משלמות את האגרה (בשונה מהמצב בישראל), הרי שלגבי הכנסת המשפחות לאחר המס, אפשר לומר ש:
- הכנסת כל המשפחות תקטן ב-200 ₪ ולכן אי השיוויון לא ישתנה.
 - הכנסת כל המשפחות תקטן ב-200 ₪ ולכן מדד ג'יני יקטן גם כן.
 - הכנסת כל המשפחות תקטן ב-200 ₪ ולכן עקומת לורנץ תתרחק מהאלכסון.
 - אם הממשלה הייתה מקטינה את האגרה ב-200 ₪, היינו מקבלים השפעה זהה על אי השיוויון במשק.

12 במשק יש שתי משפחות. ידוע שמשפחה א' מרוויחה פי 2 ממשפחה ב'. במצב המוצא, אין מיסים במשק. הממשלה מעוניינת לשנות את המצב ושוקלת שלוש אפשרויות.

1. הטלת מס יחסי של 20%.
2. הטלת מס קבוע של 2000 ₪.
3. הטלת מס הכנסה פרוגרסיבי (שיעור מס עולה עם גידול בהכנסה).

להלן מספר טענות :

- א. אי השוויון יקטן בשתי האפשרויות הראשונות ולא ישתנה באפשרות השלישית.
- ב. באפשרות הראשונה לא יחול שינוי במדד ג'יני ובשתי האחרות, מדד ג'יני יקטן.
- ג. אי השוויון יקטן בכל שלוש האפשרויות.
- ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

13 שתי מדינות בעלות התפלגות הכנסות זהה (עקומת לורנץ ומדד ג'יני זהים) עומדות להתאחד. מכאן שבמשק החדש :

- א. התפלגות ההכנסות ואי השוויון לא ישתנו.
- ב. עקומת לורנץ לא תשתנה.
- ג. מדד ג'יני יקטן בהכרח.
- ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

14 במשקים א' וב', חלוקת ההכנסות אינה שוויונית. במשק א' מדדו את אי השוויון בחלוקה לחמישונים (כל חמישון מהווה 20% מהאוכלוסייה), ובמשק ב' מדדו את אי השוויון בחלוקה לעשירונים. נמצא שלשני המשקים מדד ג'יני זהה. מכאן ש :

- א. מדד ג'יני עבור עשירונים במשק א' ישאר זהה למדד ג'יני עבור חמישונים.
- ב. אם ימדדו עבור אותה חלוקה בשני המשקים (למשל מדידה בעשירונים), ימצאו שאי השוויון במשק א' גדול יותר.
- ג. התחלקות ההכנסות במשק א' שוויונית יותר.
- ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

תשובות סופיות:

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