

# מבוא למאקרו כלכלה



## תוכן העניינים

1	1. חשבונאות לאומית
7	2. פונקציית הצריכה
13	3. השקעות
17	4. מודל קיינס חלק א'
22	5. בנקים וכמות הכסף
27	6. מודל קיינס חלק ב'
34	7. מאזן התשלומים ושוק מטבע חוץ
40	8. מודל קיינס במשק פתוח
53	9. מדד גיני ועקומת לורנץ

# מבוא למאקרו כלכלה

פרק 1 - חשבונאות לאומית

תוכן העניינים

1. כללי..... 1

## חשבונאות לאומית:

### שאלות:

#### חלק א':

1) להלן נתוני החשבונאות הלאומית של משק בשנה מסוימת (במיליארדי ₪):

1. הצריכה הפרטית – 60.
2. הצריכה הציבורית – 20.
3. ההשקעה הגולמית – 30.
4. הייצוא – 10.
5. הייבוא – 15.
6. פחת – 2.

מנתונים אלו ניתן להסיק, כי בשנה זו:

- א. התוצר הלאומי הגולמי היה 105 והתוצר הלאומי הנקי היה 100.
- ב. התוצר הלאומי הגולמי היה 105 וההשקעה הנקייה הייתה 20.
- ג. במשק קיים עודף ייצוא של 5.
- ד. התוצר הלאומי הנקי היה 103 וההשקעה הנקייה הייתה 28.

2) מנתוני שאלה 1 ניתן להסיק, כי בשנה זו:

- א. החיסכון הציבורי היה 5.
- ב. השימושים גדולים מהמקורות במשק זה.
- ג. כל הטענות האחרות אינן נכונות.
- ד. החיסכון הלאומי הנקי היה 23.

3) להלן נתוני החשבונאות הלאומית של משק בשנת 2003:

- מיסים עקיפים נטו – 300 מיליון ₪.
- מיסים ישירים נטו – 400 מיליון ₪.
- הכנסה לאומית – 1200 מיליון ₪.
- רווחים שלא חולקו – 100 מיליון ₪.
- פחת – 60 מיליון ₪.

מנתונים אלו ניתן להסיק, כי בשנת 2003:

- א. התוצר הלאומי הנקי: 1,900 מיליון ₪; ההכנסה הפנויה: 700 מיליון ₪.
- ב. התוצר הלאומי הנקי: 1,500 מיליון ₪; ההכנסה הפנויה: 700 מיליון ₪.
- ג. התוצר הלאומי הגולמי: 1,560 מיליון ₪; ההכנסה הפנויה: 500 מיליון ₪.
- ד. התוצר הלאומי הגולמי: 1,960 מיליון ₪; ההכנסה הפנויה: 500 מיליון ₪.
- ה. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

4) להלן נתונים על משק בשנת 2000 (במיליוני ₪):

צריכה פרטית	-	900
פחת	-	30
צריכה ציבורית	-	500
מס הכנסה	-	350
מיסים עקיפים נטו	-	80
תשלומי העברה	-	250
השקעה נקייה	-	150
עודף יבוא	-	40
רווחים שלא חולקו	-	0

מכאן ניתן להסיק, כי בשנת 2000 היו:

- התוצר הלאומי הגולמי 1,510; ההכנסה הפנויה 1,430; החיסכון האישי 430.
- התוצר הלאומי הנקי 1,510; ההכנסה הפנויה 1,330; החיסכון האישי 430.
- התוצר הלאומי הגולמי 1,540; ההכנסה הפנויה 1,430; החיסכון האישי שלילי.
- כל הטענות האחרות אינן נכונות.

5) בהמשך לנתוני השאלה הקודמת, נתון גם שההכנסות משכר במשק הן בסך 830, אז:

- החיסכון הציבורי: 320; החיסכון במשק: 110; ההכנסה הלאומית היא 1,430.
- הגירעון הציבורי: 320; החיסכון במשק: 110; הרווחים במשק הם 600.
- החיסכון הציבורי: 320; החיסכון במשק: 110; הרווחים במשק הם 600.
- הגירעון הציבורי: 320; החיסכון במשק: 430; ההכנסה הלאומית היא 1,430.

6) להלן נתונים על משק בשנת 2001 (במיליוני ₪):

השקעה גולמית	-	1,900
פחת	-	50
צריכה ציבורית	-	1,500
מס הכנסה	-	500
קצבאות שונות ודמי אבטלה	-	250
הכנסות משכר	-	1,500
הכנסות מרווחים	-	2,500
עודף יבוא	-	400
רווחים שלא חולקו	-	50

בנוסף, ידוע שלא מוטלים כל מיסים נוספים ולא משולמות כל קצבאות או סובסידיות נוספות.

מכאן ניתן להסיק, כי בשנת 2000 היו :

- א. התוצר הלאומי הגולמי : 4,050 ; ההכנסה הפנויה 3,700 ; החיסכון הלאומי 1,450.
- ב. התוצר הלאומי הנקי : 4,050 ; ההכנסה הפנויה 4,000 ; החיסכון האישי 2,650.
- ג. התוצר הלאומי הגולמי : 4,000 ; ההכנסה הפנויה 3,700 ; החיסכון הממשלתי שלילי.
- ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

(7) בהמשך לנתוני השאלה הקודמת ניתן להסיק כי :

- א. הגירעון הציבורי : 1,500 ; החיסכון במשק : 1,350 ; הצריכה הפרטית : 1,050.
- ב. הגירעון הציבורי : 0 ; החיסכון במשק : 2,650 ; הצריכה הפרטית : 1,050.
- ג. הגירעון הציבורי : 1,250 ; החיסכון במשק : 2,650 ; הצריכה הפרטית : 1,000.
- ד. הגירעון הציבורי : 1,250 ; החיסכון במשק : 1,450 ; הצריכה הפרטית : 1,050.

(8) איזה מהסעיפים הבאים הוא הנכון ביותר :

- א. ייתכן מצב שבו השימושים גדולים מהמקורות.
- ב. ייתכן מצב שבו אחד השימושים, או סכום של כמה מהם, גבוה מהתוצר הלאומי הגולמי.
- ג. ייתכן מצב שההשקעה הגולמית תהיה שלילית.
- ד. לא ייתכן מצב שבו ההשקעה של המשק תהיה גבוהה מהחיסכון של המשק.

(9) מנתוני החשבונאות הלאומית של שנה מסוימת, נובע כי סך הצריכה הפרטית וההשקעה הגולמית היו גדולים מהתל"ג. מכאן נסיק כי :

- א. יש טעות בנתונים.
- ב. ההשקעה הנקייה שלילית.
- ג. קיים גירעון בתקציב הממשלה.
- ד. המשק הוא בהכרח משק פתוח והייבוא גבוה מהייצוא.
- ה. כל הטענות האחרות שגויות.

(10) מנתוני החשבונאות הלאומית של המשק בשנה הנוכחית, נובע כי :

- א. התוצר הלאומי גדל, עודף היצוא קטן, הצריכה הפרטית, הצריכה הציבורית והמיסים - לא השתנו, ואילו תשלומי ההעברה גדלו.
- ב. מנתונים אלו ניתן להסיק, כי :
- א. החיסכון במשק קטן.
- ב. ההשקעה גדלה והגירעון בתקציב הממשלה גדל.
- ג. ההשקעה גדלה והגירעון בתקציב הממשלה קטן.
- ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

**11** מנתוני החשבונאות הלאומית של המשק בשנה הנוכחית, נובע כי: התוצר הלאומי קטן, החיסכון האישי גדל, עודף היבוא גדל, ההשקעה הנקייה, החיסכון העסקי והמיסים נטו - לא השתנו. מנתונים אלו ניתן להסיק, כי:

- א. הצריכה הפרטית לא השתנתה.
- ב. הצריכה הפרטית והגירעון בתקציב הממשלה גדלו.
- ג. הצריכה הפרטית קטנה והגירעון בתקציב הממשלה קטן.
- ד. הצריכה הפרטית קטנה והגירעון בתקציב הממשלה גדל.

**12** מנתוני החשבונאות הלאומית של המשק בשנה הנוכחית (באלפי ₪), נובע כי: הצריכה הפרטית: 15,000, הצריכה הציבורית: 7,000 והחיסכון הנקי במשק: 8,000. איזה טענה היא הנכונה ביותר:

- א. התוצר הנקי במשק הוא 30,000.
- ב. רק אם המשק סגור, התוצר הנקי במשק הוא 30,000.
- ג. רק אם המשק פתוח, התוצר הנקי במשק הוא 30,000.
- ד. לא ניתן לומר בוודאות מה גודל התוצר.

**חלק ב' – תוצר ריאלי ונומינלי:**

**הערה: כל התשובות הן קירוב לתוצאה הנכונה.**

**1** ידועים הנתונים הבאים:

התוצר הלאומי הגולמי עלה מ-1,000 מיליארד ₪ בשנת 2007 ל-1,050 מיליארד ₪ בשנת 2008, ומדד מחירי התוצר הלאומי עלה ב-3% בשנת 2008. בכמה השתנה התוצר הריאלי בשנת 2008 לעומת 2007?

- א. ב-1.94%.
- ב. ב-8%.
- ג. ב-5%.
- ד. ב-3%.

**2** ידועים הנתונים הבאים:

התוצר הלאומי הגולמי עלה מ-1,000 מיליארד ₪ בשנת 2000 ל-1,020 מיליארד ₪ בשנת 2001. מדד המחירים בשנת 2000 היה 120 ובשנת 2001 היה 126. בכמה השתנה התוצר הריאלי בשנת 2001 לעומת 2000?

- א. התוצר הריאלי קטן ב-2.857%.
- ב. התוצר הריאלי קטן ב-3%.
- ג. התוצר הריאלי גדל ב-3%.
- ד. התוצר הריאלי גדל ב-2.857%.

- (3) ידועים הנתונים הבאים :  
 בשנת 2001 עלה התוצר במחירים שוטפים ב-20%, ומדד המחירים עלה ב-12%.  
 בכמה השתנה התוצר הריאלי בשנת 2001?  
 א. התוצר הריאלי קטן ב-7.1%.  
 ב. התוצר הריאלי קטן ב-32%.  
 ג. התוצר הריאלי גדל ב-32%.  
 ד. התוצר הריאלי גדל ב-7.1%.
- (4) ידועים הנתונים הבאים :  
 התוצר הלאומי הגולמי עלה מ-4,000 מיליארד ₪, בשנת 2008,  
 ל-5,184.6 מיליארד ₪ בשנת 2010.  
 מדד המחירים עלה בשנת 2009 ב-3% ובשנת 2010 עלה המדד בעוד 4%.  
 בכמה השתנה התוצר הריאלי בשנת 2010 לעומת 2008, ומה היה הגידול  
 הריאלי הממוצע בין השנים 2008-2010?  
 א. התוצר הריאלי גדל בשנים אלה ב-21%, והגידול הממוצע היה 10%.  
 ב. התוצר הריאלי גדל בשנים אלה ב-21%, והגידול הממוצע היה 10.5%.  
 ג. התוצר הריאלי גדל בשנים אלה ב-24.6%, והגידול הממוצע היה 12.3%.  
 ד. התוצר הריאלי גדל בשנים אלה ב-24.6%, והגידול הממוצע היה 11.6%.
- (5) ידועים הנתונים הבאים :  
 התוצר הלאומי הגולמי עלה מ-2,200 מיליארד ₪ בשנת 2000 ל-2,420 מיליארד ₪  
 בשנת 2001. מדד מחירי התוצר הלאומי עלה ב-4% בשנת 2001.  
 האוכלוסייה גדלה בזמן זה ב-3%. מכאן ש :  
 א. התוצר הריאלי לנפש קטן ב-3%.  
 ב. התוצר הנומינלי לנפש גדל ב-6.8%.  
 ג. התוצר הנומינלי לנפש גדל ב-3%.  
 ד. התוצר הריאלי לנפש גדל ב-3%.
- (6) ידועים הנתונים הבאים :  
 בשנת 2001 התוצר הנומינלי גדל ב-8%, מדד מחירי התוצר הלאומי עלה ב-2%,  
 והאוכלוסייה גדלה ב-4%. מכאן ש :  
 א. התוצר הריאלי לנפש קטן ב-3%.  
 ב. התוצר הנומינלי לנפש גדל ב-6.8%.  
 ג. התוצר הנומינלי לנפש גדל ב-3%.  
 ד. התוצר הריאלי לנפש גדל ב-1.8%.

7) ידועים הנתונים הבאים:

התוצר הלאומי הגולמי עלה מ-2,000 מיליארד ₪, בשנת 2006, ל-2,317.67 מיליארד ₪ בשנת 2008. מדד המחירים היה 138 ב-2006 ובשנת 2008 היה 144.9. בין השנים 2006-2008, האוכלוסייה גדלה מ-6 מיליון ל-6.24 מיליון. בכמה השתנה התוצר הריאלי בשנת 2008 לעומת 2006, ומה היה הגידול הריאלי הממוצע בין השנים 2006-2008?

- א. התוצר הריאלי גדל בשנים אלה ב-6.1%, והגידול הממוצע היה 3%.
- ב. התוצר הריאלי לנפש גדל בשנים אלה ב-6.1%, והגידול הממוצע היה 2%.
- ג. התוצר הריאלי גדל בשנים אלה ב-10.3%, והגידול הממוצע היה 6.1%.
- ד. התוצר הריאלי גדל בשנים אלה ב-10.3%, והגידול הממוצע היה 3%.

### תשובות סופיות:

חלק א':

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

חלק ב':

ד' (6)	ב' (5)	א' (4)	ד' (3)	א' (2)	א' (1)
					ב' (7)

# מבוא למאקרו כלכלה

פרק 2 - פונקציית הצריכה

תוכן העניינים

1. כללי ..... 7

## פונקציית הצריכה:

## שאלות:

(1) ליוסי פונקציית צריכה:  $C = 2000 + 0.6Y_d$ . כיום ההכנסה הפנויה שלו היא 5000. להלן מספר טענות:

- הנטייה הממוצעת לצרוך גדולה מאחת.
- הנטייה השולית לחסוך שווה 0.
- הנטייה הממוצעת לחסוך שווה 0.
- החיסכון הפרטי שווה 3,000.

(2) לפרט מסוים יש פונקציית צריכה:  $C = 400 + 0.8Y_d$ . כיום ההכנסה הפנויה שלו היא 1,500. בשנה הבאה תגדל ההכנסה הפנויה שלו ב-1,000. בהשוואה לשנה הנוכחית:

- הנטייה הממוצעת לצרוך (APC) תגדל בשנה הבאה.
- הנטייה הממוצעת לצרוך (APC) תקטן בשנה הבאה.
- הנטייה הממוצעת לחסוך (APS) תקטן בשנה הבאה.
- הנטייה השולית לצרוך (MPC) תגדל בשנה הבאה.

(3) ידוע כי לכל הפרטים במשק פונקציית צריכה זהה, עם נטייה שולית לצרוך קבועה בכל רמת הכנסה. כמו כן, ידוע שכאשר אין לפרטים כל הכנסה, עדיין תהיה להם צריכה בגודל חיובי מסוים וגדול מ-1,000, לכל פרט. ניתן לומר כי:

- הנטייה הממוצעת לצרוך (APC) גדלה עם גידול בהכנסת הפרטים.
- הנטייה השולית לחסוך (MPS) גדלה עם גידול בהכנסת הפרטים.
- הנטייה הממוצעת לחסוך (APS) שלילית בהכנסה של 1,000 לכל פרט.
- כל הטענות האחרות אינן נכונות.

(4) במשק יש פרטים מסוג A ופרטים מסוג B. ידוע כי לכל הפרטים מסוג A פונקציית צריכה זהה עם נטייה שולית לצרוך קבועה בכל רמת הכנסה. לכל הפרטים מסוג B פונקציית צריכה זהה עם נטייה שולית לצרוך קבועה בכל רמת הכנסה ושונה מזו של A. הנטייה הממוצעת לצרוך, של שניהם, זהה בהכנסה בגובה 1,000. בהכנסה של 2,000, גבוהה הנטייה הממוצעת לצרוך של פרטים מסוג B. להלן מספר טענות:

- הנטייה השולית לצרוך, של פרטים מסוג B, גבוהה מזו של פרטים מסוג A.
- הגודל האוטונומי (הצריכה הפרטית, כאשר לפרטים אין כל הכנסה) של פרטים מסוג B גבוהה מזו של פרטים מסוג A.
- בהכנסה של 2,000, שני הפרטים צורכים בסכום כפול מאשר בהכנסה של 1,000.
- כל התשובות האחרות אינן נכונות.

- 5) במשק שתי משפחות, אלוני וחרמוני. לשתי המשפחות פונקציית צריכה פרטית עם נטייה שולית לצרוך קבועה בכל רמת הכנסה פנויה.
- ידוע כי הנטייה השולית לצרוך של משפחת אלוני גדולה מזו של משפחת חרמוני. בעקבות רפורמה במסים צפויה לגדול הכנסתה הפנויה של משפחת אלוני על חשבון ירידה בהכנסתה הפנויה של משפחת חרמוני (סך ההכנסה במשק לא תשתנה).
- מכאן ש:
- הצריכה הפרטית במשק לא תשתנה.
  - הצריכה הפרטית במשק תקטן.
  - הצריכה הפרטית במשק תגדל.
  - הצריכה הפרטית במשק תגדל, רק אם למשפחת חרמוני הכנסה פנויה נמוכה יותר מאשר למשפחת אלוני.
  - כל הטענות האחרות אינן נכונות.
- 6) לכל המשפחות במשק מסוים יש פונקציית צריכה זהה, המקיימת נטייה שולית לצרוך פוחתת, עם גידול בהכנסה הפנויה. הממשלה שוקלת רפורמה במס, שתקטין את אי-השוויון בחלוקת ההכנסות (ללא שינוי בסכום המס הכולל). הרפורמה תגרום ל:
- אי שינוי בסך הצריכה הפרטית במשק.
  - גידול בסך הצריכה הפרטית במשק.
  - מכיוון שלכל המשפחות פונקציית צריכה פרטית זהה, הצריכה הפרטית של כל משפחה ומשפחה במשק תגדל.
  - מאחר שהמשפחות העשירות מקטינות את צריכתן, תקטן הצריכה הכוללת במשק.
  - כל הטענות האחרות אינן נכונות.
- 7) במשק שתי משפחות, אלוני וחרמוני. לשתי המשפחות פונקציית צריכה פרטית זהה עם נטייה שולית לצרוך פוחתת בכל רמת הכנסה פנויה.
- בעקבות רפורמה במסים, צפויה לגדול הכנסתה הפנויה של משפחת אלוני על חשבון ירידה בהכנסתה הפנויה של משפחת חרמוני (סך ההכנסה במשק לא תשתנה).
- מכאן ש:
- הצריכה הפרטית במשק לא תשתנה.
  - הצריכה הפרטית במשק תקטן.
  - הצריכה הפרטית במשק תגדל.
  - הצריכה הפרטית במשק תגדל, רק אם למשפחת חרמוני הכנסה פנויה נמוכה יותר מאשר למשפחת אלוני.
  - כל הטענות האחרות אינן נכונות.

- 8) לכל הפרטים במשק מסוים נטייה שולית לצרוך קבועה בכל רמת הכנסה, ושווה בין הפרטים. בתנאים אלו:
- חלוקת הכנסות שוויונית יותר תגרום לגידול בנטייה הממוצעת לצרוך של כל המשק.
  - חלוקת הכנסות שוויונית יותר תגדיל את הצריכה המצרפית.
  - חלוקת הכנסות שוויונית יותר לא תשנה את הצריכה המצרפית.
  - חלוקת ההכנסות לא תשנה את הצריכה המצרפית, רק אם הנטייה השולית לצרוך של כל פרט גדולה מ-0.5.
- 9) ידוע כי למשה יש פונקציית צריכה עם נטייה שולית לצרוך קבועה בכל רמת הכנסה. ברמת ההכנסה הנוכחית יש למשה נטייה ממוצעת לחסוך שלילית. מכאן ש:
- גם הנטייה השולית לחסוך שלילית.
  - הנטייה הממוצעת לצרוך גדולה מאחת.
  - הצריכה של משה קטנה מהכנסתו.
  - אם הכנסתו של משה תקטן, אזי ייתכן שיחסוך יותר והנטייה הממוצעת לחסוך תגדל.
- 10) לכל הפרטים במשק מסוים נטייה שולית לצרוך פוחתת עם גידול ברמת ההכנסה. הממשלה מבצעת רפורמה במס המקטינה את אי-השוויון במשק. בתנאים אלו:
- חלוקת הכנסות שוויונית יותר תגרום לגידול בנטייה השולית לצרוך של כל המשק.
  - חלוקת הכנסות שוויונית יותר תגדיל את הנטייה השולית לצרוך של העשירים ותקטין את הנטייה השולית לצרוך של העניים.
  - חלוקת הכנסות שוויונית יותר תגדיל את הצריכה של העשירים ותקטין את הצריכה של העניים.
  - חלוקת הכנסות שוויונית יותר אינה משפיעה על הנטייה השולית לצרוך של העשירים אך ייתכן שתגדיל את הנטייה השולית לצרוך של העניים.
- 11) במשק שני סוגי משפחות A ו-B. לשני סוגי המשפחות פונקציית צריכה פרטית עם נטייה שולית לצרוך קבועה בכל רמת הכנסה פנויה. ידוע כי ברמת ההכנסה הנוכחית, הנטייה הממוצעת לצרוך (APC), של משפחות מסוג A, שווה לזו של משפחות מסוג B, וגם ההכנסה הפנויה של כל המשפחות במשק זהה. בעקבות חוקי מס חדשים צפויה לגדול הכנסתן הפנויה של משפחות A על חשבון ירידה בהכנסתן של משפחות B (סך ההכנסה במשק לא תשתנה). מכאן ש:
- הצריכה הפרטית במשק לא תשתנה.
  - הצריכה הפרטית במשק תקטן.
  - הצריכה הפרטית במשק תגדל.
  - כל הטענות האחרות אינן נכונות.

**12** ידוע כי לפרט מסוים יש פונקציית צריכה עם נטייה שולית לצרוך קבועה בכל רמת הכנסה. ברמת ההכנסה הנוכחית מוציא הפרט את כל הכנסתו על צריכה. מכאן ש :

- א. ברמת הכנסה נמוכה יותר, הנטייה הממוצעת לחסוך (APS) תגדל.
- ב. ברמת הכנסה נמוכה יותר, הנטייה הממוצעת לצרוך (APC) תגדל.
- ג. ברמת ההכנסה הנוכחית החיסכון של הפרט שווה לאפס, והוא יישאר כך גם אם הכנסת הפרט תוכפל.
- ד. אם הכנסתו של הפרט תקטן, אזי החיסכון והנטייה השולית לחסוך (MPS) תהיינה שליליות.

**13** להלן מספר טענות לגבי פונקציית הצריכה, בחרו בטענה הנכונה :

- א. אם הנטייה השולית לצרוך (MPC) קבועה, אז גם הנטייה הממוצעת לצרוך (APC) קבועה.
- ב. אם הנטייה הממוצעת לצרוך (APC) קבועה, אז גם הנטייה השולית לצרוך (MPC) קבועה.
- ג. אם הנטייה השולית לצרוך (MPC) פוחתת עם גידול בהכנסה, ייתכן שהנטייה הממוצעת לצרוך (APC) תישאר קבועה עם גידול בהכנסה.
- ד. אם הנטייה השולית לצרוך (MPC) פוחתת עם גידול בהכנסה, אז גם הנטייה השולית לחסוך (MPS) פוחתת עם גידול בהכנסה.

**14** איציק ושירלי מקבלים דמי כיס מהוריהם. דמי הכיס של שירלי גבוהים מאלו של איציק. הוריהם החליטו לצמצם בדמי הכיס של שירלי ולהעביר את הסכום שנוכה משירלי לדמי הכיס של איציק. באיזה מהמקרים הבאים תגדל הצריכה הכוללת של שני האחים :

- א. לשני האחים פונקציית צריכה זהה, בעלת נטייה שולית לצרוך קבועה.
- ב. לשני האחים פונקציית צריכה בעלת נטייה שולית לצרוך קבועה ושונה.
- ג. לשני האחים פונקציית צריכה זהה, בעלת נטייה שולית לצרוך פוחתת עם הגידול בהכנסה.
- ד. לשני האחים פונקציית צריכה בעלת נטייה שולית לצרוך פוחתת עם הגידול בהכנסה.

**15** ידוע כי לצרכן מסוים יש פונקציית צריכה רגילה וליניארית מהצורה  
הבאה:  $C = C_0 + MPC \cdot Y_d$ , כאשר  $0 < C_0$  ו-  $0 < MPC < 1$ .

ידוע שהכנסת הצרכן קטנה מ-  $\frac{C_0}{1-MPC}$ . מכאן ש:

1. לצרכן יש חיסכון שלילי.
2. גידול בהכנסת הצרכן תגדיל את הצריכה ואת הנטייה הממוצעת לצרוך (APC).
3. אם הכנסת הצרכן כפולה מהגודל האוטונומי של הצריכה הפרטית, אזי הצרכן מוציא בדיוק את כל הכנסתו.

א. רק טענה 1 נכונה.

ב. רק טענה 2 נכונה.

ג. רק טענות 1 ו-2 נכונות.

ד. רק טענה 3 נכונה.

**16** במשק יש שתי משפחות בעלות פונקציית צריכה ליניארית (נש"צ קבועה).  
ידוע שהנש"צ של משפחה א' גבוה מהנש"צ של משפחה ב'. הממשלה החליטה  
לבצע שינוי במערכת המיסוי שגרמה להכנסת משפחה א' לקטון ולהכנסת  
משפחה ב' לגדול באותו סכום.  
מכאן ש:

א. הנש"צ המצרפית במשק תגדל.

ב. הנש"צ המצרפית במשק תקטן.

ג. הנש"צ המצרפית במשק לא תשתנה.

ד. לא ניתן לדעת מה יקרה לנש"צ המצרפית.

**17** במשק יש 100 משפחות בעלות פונקציית צריכה ליניארית זהה (נש"צ קבועה).  
ידוע שהנטייה השולית לצרוך של משפחת כהן גדלה, בעוד שהנטייה השולית  
לצרוך של שאר המשפחות לא השתנתה. מכאן ש:

א. הנטייה השולית המצרפית לצרוך (MPC) במשק תגדל, ככל שהחלק של  
משפחת כהן בהכנסות יקטן.

ב. הנטייה השולית המצרפית לצרוך (MPC) במשק תקטן, ככל שהחלק של  
משפחת כהן בהכנסות יקטן.

ג. הנטייה השולית המצרפית לחסוך (MPS) במשק תקטן, ככל שהחלק של  
משפחת כהן בהכנסות יגדל.

ד. לא ניתן לדעת מה יקרה לנטייה השולית לצרוך המצרפית במשק ללא  
מידע על גודל הנש"צ של כל אחת מהמשפחות במשק.

**18** במשק יש משפחות מסוג א' עם פונקציית חיסכון בעלת נטייה שולית לחסוך (MPS) קבועה, בגובה 0.25, ומשפחות מסוג ב' עם פונקציית חיסכון בעלת נטייה שולית לחסוך (MPS) קבועה, בגובה 0.4.

ידוע שמשפחות מסוג א' מרוויחות פי 3 ממשפחות סוג ב'.  
כמו כן, ידוע שיש פי 2 משפחות מסוג ב' מאשר משפחות מסוג א'.  
מכאן שהנטייה השולית לצרוך (MPC) המצרפית היא:

א. 0.675

ב. 0.34

ג. 0.31

ד. 0.69

**19** במשק יש 100 משפחות מסוג א' בעלות פונקציית צריכה ליניארית:  $C = 10 + 0.8Y_d$ ,

וגם 100 משפחות מסוג ב' בעלות פונקציית צריכה ליניארית:  $C = 10 + 0.5Y_d$ .  
כעת החליטו 10 משפחות מסוג א' לעזוב את המשק. לא היו שינויים נוספים במשק.  
מכאן ש:

א. הנטייה השולית לצרוך (MPC) המצרפית תקטן בהכרח.

ב. הנטייה השולית לצרוך (MPC) המצרפית לא תושפע משינוי זה.

ג. הנטייה השולית לצרוך (MPC) המצרפית תקטן, רק אם הכנסת משפחות מסוג א' גבוהה יותר מהכנסת המשפחות מסוג ב'.

ד. הנטייה השולית לצרוך (MPC) המצרפית יכולה לגדול אם המשפחות מסוג ב' הרבה יותר עשירות ממשפחות מסוג א'.

**20** במשק 100 משפחות, אשר פונקציית הצריכה המצרפית שלהן היא:  $C = 500 + 0.4Y_d$ .

בשנה הקרובה צפויות להגר למשק עוד 50 משפחות בעלות פונקציית צריכה זהה למשפחות הקיימות במשק ובעלות הכנסות זהות.  
מכאן, שפונקציית הצריכה המצרפית החדשה תהיה:

א.  $C = 75,000 + 0.4Y_d$

ב.  $C = 750 + 0.4Y_d$

ג.  $C = 1000 + 0.8Y_d$

ד.  $C = 75,000 + 0.8Y_d$

### תשובות סופיות:

(1) ג'	(2) ב'	(3) ג'	(4) א'	(5) ג'	(6) ב'	(7) ה'
(8) ג'	(9) ב'	(10) ב'	(11) ד'	(12) ב'	(13) ב'	(14) ג'
(15) א'	(16) ב'	(17) ג'	(18) ד'	(19) א'	(20) ב'	

# מבוא למאקרו כלכלה

פרק 3 - השקעות

תוכן העניינים

1. כללי ..... 13

## השקעות:

### שאלות:

- (1) דן מציע להלוות לרון סכום של 1,000 ₪, בתמורה להחזר של 1,100 ₪ כעבור שנה. רון טוען כי בהינתן גובה הריבית על הלוואות בשוק החופשי – לא כדאי לו לקחת את ההלוואה. מכאן ששער הריבית במשק:
- א. גדול מ-10%.
  - ב. קטן מ-10%.
  - ג. שווה 10%.
  - ד. לא ניתן לדעת.
- (2) נחום מציע ללוות (לקחת הלוואה) ממשה 1,000 ₪, ולהחזיר לו 1,050 ₪ כעבור שנה. משה טוען כי בהינתן גובה הריבית על הלוואות בשוק החופשי – לא כדאי לו לקחת את ההלוואה. מכאן ששער הריבית במשק:
- א. גדול מ-10%.
  - ב. קטן מ-10%.
  - ג. שווה 10%.
  - ד. לא ניתן לדעת.
- (3) חברה תעשייתית רוכשת מפעל בעלות של 10 מיליון ₪. המפעל צפוי להכניס 5 מיליון ₪ בכל שנה, במשך 3 שנים. בתום שלוש השנים החברה צופה שהיא תוכל למכור את המפעל ב-4 מיליון ₪. שער הריבית המקובל בשוק הוא 15%. מכאן ש:
- א. הערך הנוכחי הנקי של העסקה הוא 14.04 מיליון ₪, בקירוב.
  - ב. העסקה אינה כדאית.
  - ג. אם שער הריבית בשוק יעלה זה יגרום לעלייה בערך הנוכחי הנקי של העסקה.
  - ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.
- (4) חברה רוכשת מכונות לממכר שתייה, בעלות של 100 מיליון ₪. המכונות צפויות להכניס 50 מיליון ₪ בשנה הראשונה, 40 מיליון ₪ בשנה השנייה ו-30 מיליון ₪ בשנה השלישית. ערך הגרט של המכונות בתום שלוש השנים הוא 10 מיליון ₪. שער הריבית המקובל בשוק הוא 8%. מכאן ש:
- א. הערך הנוכחי הנקי של העסקה הוא בקירוב 12.34 מיליון ₪.
  - ב. העסקה אינה כדאית.
  - ג. אם סדר ההכנסות היה מתהפך כך שההכנסה של השנה השלישית היה מתקבל בשנה הראשונה ולהיפך, הרי שהערך הנוכחי של העסקה היה גדל.
  - ד. טענות א' ו'ג' נכונות.

- 5) חברה תעשייתית רוכשת מפעל בעלות של 10 מיליון ₪. המפעל צפוי להכניס 5 מיליון ₪ בכל שנה, במשך 3 שנים. למפעל יש הוצאות שוטפות של 1 מיליון ₪ בכל שנה. שער הריבית המקובל בשוק הוא 4%. מכאן ש:
- הערך הנוכחי הנקי של העסקה גבוה מ-4 מיליון ₪.
  - העסקה כדאית.
  - גידול בהוצאות השוטפות יגרום לעלייה בערך הנוכחי הנקי של העסקה.
  - טענות ב' וג' נכונות.
- 6) כלכלן חישב ומצא, שעסקה מסוימת כדאית. מבקר החברה מצא שהכלכלן טעה בנתונים ומסתבר שתקבול אחד עומד להתקבל מאוחר יותר, וההשקעה הדרושה גבוהה יותר ממה שרשם הכלכלן. בהינתן שינויים אלה, אז:
- העסקה כעת כדאית עוד יותר.
  - העסקה אינה כדאית כלל.
  - לא ניתן לדעת מה קרה לכדאיות העסקה.
  - כל הטענות האחרות אינן נכונות.
- 7) כלכלן חישב ומצא, שהערך הנוכחי של עסקה מסוימת הוא אפס. כלומר, החברה אדישה לגבי ביצוע העסקה. לאחר כמה ימים עלתה הריבית במשק ובמקביל עלות ההשקעה בפרויקט ירדה, עקב תנאי השוק, אך התקבולים הצפויים נותרו זהים. בהינתן שינויים אלה, אז:
- העסקה כעת כדאית.
  - העסקה אינה כדאית בכלל.
  - לא ניתן לדעת מה קרה לכדאיות העסקה.
  - כל הטענות האחרות אינן נכונות.
- 8) עלות ההשקעה בפרויקט מסוים היא 200 מיליון ₪. ההכנסה הצפויה ממנו היא 100 מיליון ₪ בשנה הראשונה ו-50 מיליון ₪ לשנה במשך שנתיים נוספות. לאחר מכן אין הכנסות נוספות. שער הריבית במשק חיובי. מכאן ש:
- ייתכן שכדאי להשקיע בפרויקט זה.
  - לא ייתכן שכדאי להשקיע בפרויקט זה.
  - הערך הנוכחי הנקי של הפרויקט הוא 0 ₪.
  - כל הטענות האחרות אינן נכונות.

בשאלות 9 ו-10 נתונות תכניות השקעה הבאות :

הכנסה בשנה 2	הכנסה בשנה 1	השקעה	
60	60	100	תכנית א
70	50	100	תכנית ב
120	120	200	תכנית ג

9) שער הריבית במשק חיובי. מכאן ש :

- הערך הנוכחי הנקי של תכנית א' שווה לערך הנוכחי הנקי של תכנית ב'.
- הערך הנוכחי הנקי של תכנית א' שווה לערך הנוכחי הנקי של תכנית ג'.
- הערך הנוכחי הנקי של תכנית ג' שווה לערך הנוכחי הנקי של תכנית ב'.
- כל הטענות האחרות אינן נכונות.

10) שער הריבית במשק הוא 10%. מכאן ש :

- חלק מן התכניות אינן כדאיות.
- תכנית א' עדיפה על תכנית ב'.
- תכנית א' עדיפה על תכנית ג'.
- תכנית ב' עדיפה על תכנית ג'.

11) להלן מספר תכניות השקעה :

הכנסה בשנה 3	הכנסה בשנה 2	הכנסה בשנה 1	השקעה	
60	60	60	100	תכנית א
60	60	60	120	תכנית ב
-	90	90	120	תכנית ג

שער הריבית במשק חיובי. מכאן ש :

- אם תכנית א' כדאית אז גם תכנית ב' כדאית.
- אם תכנית ב' כדאית אז גם תכנית א' כדאית.
- אם תכנית ג' כדאית אז גם תכנית ב' כדאית.
- אם תכנית ג' כדאית אז גם תכנית א' כדאית.

12) להלן מספר תכניות ונתונים לגבי ההשקעה הדרושה, והערך הנוכחי של התקבולים – הנובע מכל השקעה בשערי ריבית שונים:

הערך הנוכחי של התקבולים בשער ריבית של 10%	הערך הנוכחי של התקבולים בשער ריבית של 5%	השקעה	
90	105	100	תכנית א
155	160	150	תכנית ב
180	220	200	תכנית ג

- אם ידוע שהחברה משקיעה בכל הפרויקטים הכדאיים, הרי ש:
- א. אם שער הריבית במשק הוא 5%, הוצאותיה על השקעות אלו יהיו 450 ורווחיה יהיו 35.
- ב. אם שער הריבית במשק הוא 10%, הוצאותיה על השקעות אלו יהיו 450 ורווחיה יהיו 25.
- ג. אם שער הריבית במשק הוא 6%, רווחיה יהיו קטנים מ-35 וגדולים מ-5.
- ד. טענות א' וגי נכונות.

13) להלן שתי תכניות, בהן ההשקעה הראשונית זהה:

תקבול בשנה 2	תקבול בשנה 1	
92.5	100	תכנית א
40	150	תכנית ב

- ידוע שבשער ריבית של 5%, הערך הנוכחי של שתי התכניות חיובי וזהה. מכאן ש:
- א. בשער ריבית של 10%, הערך הנוכחי של תכנית א' גבוה יותר מאשר של תכנית ב'.
- ב. בשער ריבית של 2%, הערך הנוכחי של תכנית ב' גבוה יותר מאשר של תכנית א'.
- ג. בשער ריבית של 10%, הערך הנוכחי של שתי התכניות חיובי.
- ד. בשער ריבית של 2%, שתי התכניות כדאיות, אך תכנית א' כדאית יותר.

### תשובות סופיות:

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

# מבוא למאקרו כלכלה

פרק 4 - מודל קיינס חלק א'

תוכן העניינים

1. כללי ..... 17

## מודל קיינס פשוט במשק סגור:

### שאלות:

- (1) להלן נתונים על משק סגור (במיליוני ₪):  
 הביקוש לצריכה פרטית:  $C = 2000 + 0.6Y_d$  (צריכה פרטית,  $Y_d$  - הכנסה פנויה).  
 הביקוש להשקעה:  $I = 1600 + 0.15Y$  (ההשקעה,  $Y$  - התוצר).  
 הצריכה הציבורית שווה ל-1,000, והממשלה מממנת את כל הוצאותיה ע"י מיסים קבועים. התוצר של תעסוקה מלאה שווה ל-20,000.  
 להלן מספר טענות:
- תוצר בשיווי משקל 16,000 והפער הדיפלציוני 4,000.
  - תוצר בשיווי משקל 16,000 והפער הדיפלציוני 1,000.
  - פער התוצר 1,600 והפער הדיפלציוני 4,000.
  - חסרים נתונים כדי למצוא את גובה התוצר.
- (2) להלן נתונים על משק סגור (במיליארדי ₪):  
 הביקוש לצריכה פרטית:  $C = 250 + 0.8Y_d$  (צריכה פרטית,  $Y_d$  - הכנסה פנויה).  
 הביקוש להשקעה:  $I = 160 + 0.15Y$  (ההשקעה,  $Y$  - התוצר).  
 הצריכה הציבורית שווה ל-170, והממשלה מטילה מיסים קבועים בסך 100 ומס יחסי של 25%. התוצר של תעסוקה מלאה שווה ל-2,500.  
 להלן מספר טענות:
- תוצר בשיווי משקל 2,000 והפער הדיפלציוני 125.
  - תוצר בשיווי משקל 10,000.
  - פער התוצר 500 והפער הדיפלציוני 500.
  - חסרים נתונים כדי למצוא את גובה התוצר.
- (3) להלן נתונים על משק סגור (במיליארדי ₪):  
 תוצר תעסוקה מלאה – 500, תוצר שיווי משקל – 450 והפער הדיפלציוני – 10.  
 מכאן שמשוואת הביקוש המצרפי היא:
- $AD = 100 + 0.8Y$
  - $AD = 500 + 0.75Y$
  - $AD = 90 + 0.8Y$
  - אין מספיק נתונים למציאת הביקוש המצרפי.

- 4) להלן נתונים על משק סגור (במיליארדי ₪):  
 תוצר תעסוקה מלאה – 5,000, תוצר שיווי משקל – 4,000, הפער הדיפלציוני – 250,  
 הנטייה השולית לצרוך – 0.8 והנטייה השולית להשקיע – 0.15.  
 במשק מוטל מס יחסי.  
 מהו גובה המס היחסי שעל הממשלה לקבוע, על מנת שהמשק יגיע לתעסוקה מלאה?  
 א. 20%.  
 ב. 18.75%.  
 ג. 15%.  
 ד. אין מספיק נתונים לקבוע את גובה המס היחסי.
- 5) להלן נתונים על משק סגור (במיליארדי ₪):  
 תוצר תעסוקה מלאה – 5,000, תוצר שיווי משקל – 4,000, הנטייה השולית  
 לצרוך – 0.8 והנטייה השולית להשקיע – 0.10. במשק לא מוטלים מיסים.  
 מה על הממשלה לעשות, על מנת שהמשק יגיע לתעסוקה מלאה?  
 (התעלם מהשפעת שוק הכסף על שוק הסחורות).  
 א. להגדיל את הצריכה הציבורית ב-100, תוך שהיא שומרת על תקציב  
 מאוזן (מימון ע"י מיסים).  
 ב. להגדיל את הצריכה הציבורית ב-1,000, במימון מלווה מהציבור.  
 ג. להגדיל תשלומי העברה בסך 125.  
 ד. להטיל מיסים קבועים בסך 1,000.
- 6) נתון כי תוצר תעסוקה מלאה גדול מהתוצר בשיווי משקל ב-1,200, הנטייה  
 השולית לחסוך – 0.25 וכי המיסים וההשקעות במשק אינם תלויים ברמת התוצר.  
 מה על הממשלה לעשות, על מנת שהמשק יגיע לתעסוקה מלאה?  
 (התעלם מהשפעת שוק הכסף על שוק הסחורות)  
 א. להגדיל את הצריכה הציבורית ב-1200 תוך מימון ע"י מיסים.  
 ב. להגדיל את הצריכה הציבורית ב-1200 במימון מלווה מהציבור.  
 ג. להגדיל תשלומי העברה בסך 1200 במימון מלווה מהציבור.  
 ד. להקטין מיסים קבועים בסך 1200 במימון מלווה מהציבור.
- 7) במשק יש פער דיפלציוני בגודל 300, המכפיל שווה 5 והנטייה השולית לצרוך 0.5.  
 הממשלה מעוניינת לסגור את הפער הדיפלציוני. איזה צעד רצוי:  
 א. הגדלת הצריכה הציבורית ב-150.  
 ב. הגדלת הצריכה הציבורית ב-300 ומימונה ע"י מיסים.  
 ג. הקטנת המיסים ב-300.  
 ד. הקטנת המיסים ב-300 והגדלת הצריכה הציבורית ב-150.

8) משק סגור מצוי באבטלה. נתון שהנטייה השולית לצרוך מתוך ההכנסה הפנויה שווה 0.5 והנטייה השולית להשקיע שווה 0.3. במשק לא מוטלים מיסים יחסיים. הממשלה מעוניינת להביא את המשק לתעסוקה מלאה ובוחנת לשם כך שתי אפשרויות:

1. הגדלת הצריכה הציבורית במימון של הגדלת מיסים.
2. הקטנת המיסים במימון של מכירת אגרות חוב לציבור.

להלן מספר טענות:

- א. השינוי הדרוש בצריכה הציבורית בשיטה 1 גבוה מהשינוי הדרוש במיסים (בערך מוחלט) בשיטה 2.
- ב. השינוי הדרוש בצריכה הציבורית בשיטה 1 נמוך מהשינוי הדרוש במיסים (בערך מוחלט) בשיטה 2.
- ג. הצריכה הפרטית תקטן בשיטה 1 ותגדל בשיטה 2.
- ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

9) משק סגור מצוי באבטלה. ידוע שרמת ההשקעות אינה תלויה ברמת התוצר. הממשלה מעוניינת להביא את המשק לתעסוקה מלאה ובוחנת לשם כך שתי אפשרויות: הראשונה, הגדלת הצריכה הציבורית במימון של הגדלת מיסים והשנייה, הגדלת הצריכה הציבורית במימון ע"י מכירת אגרות חוב לציבור. להלן מספר טענות:

- א. אין הבדל ברמת הצריכה הפרטית וההשקעות במשק בשני המקרים.
- ב. רמת הצריכה הפרטית תהיה גבוהה יותר באפשרות השנייה ואילו רמת ההשקעות תהיה זהה.
- ג. רמת הצריכה הפרטית וההשקעות תהיה גבוהה יותר באפשרות השנייה.
- ד. באפשרות הראשונה, הצריכה הפרטית תקטן וההשקעות לא ישתנו.

10) משק סגור מצוי באבטלה. ידוע שרמת ההשקעות אינה תלויה ברמת התוצר ואין מיסים יחסיים. נתון שמכפיל קיינס שווה 4. הממשלה מגדילה צריכה ציבורית ב-100, כדי להביא את המשק לתעסוקה מלאה. אם ידוע שהממשלה נוקטת בתקציב מאוזן (מימון ע"י מיסים), אזי:

- א. התוצר יגדל ב-400 והצריכה הפרטית תגדל בפחות מ-400.
- ב. התוצר יגדל ב-100 והצריכה הפרטית תגדל בפחות מ-100.
- ג. התוצר יגדל ב-400 והצריכה הפרטית לא תשתנה.
- ד. התוצר יגדל ב-100 והצריכה הפרטית לא תשתנה.

**11** משק סגור מצוי באבטלה. ידוע שרמת ההשקעות אינה תלויה ברמת התוצר ואין מיסים יחסיים. הממשלה מגדילה צריכה ציבורית כדי להביא את המשק לתעסוקה מלאה.

אם ידוע שהממשלה נוקטת בתקציב מאוזן (מימון ע"י מיסים), אזי:

- א. מכפיל תקציב מאוזן שווה 1, אם הנטייה השולית גדולה מ-0.5.
- ב. מכפיל תקציב מאוזן מראה את היחס בין השינוי בביקוש המצרפי לבין השינוי בתוצר.
- ג. מכפיל תקציב מאוזן בודק אם התוצר יישאר מאוזן ברמתו המקורית.
- ד. מכפיל תקציב מאוזן תמיד נמוך ממכפיל קניינס.

**12** משק סגור מצוי בפער דיפלציוני. נתון שהנטייה השולית לצרוך מתוך ההכנסה הפנויה שווה 0.5 והנטייה השולית להשקיע שווה 0.3.

במשק לא מוטלים מיסים יחסיים.

הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית ב-100 ומממנת זאת ע"י אג"ח. מכאן ש:

- א. הצריכה הפרטית תגדל ב-250 וההשקעות יגדלו ב-250.
- ב. הצריכה הפרטית תגדל ב-250 וההשקעות יגדלו ב-150.
- ג. הצריכה הפרטית תגדל ב-250 וההשקעות לא ישתנו.
- ד. הצריכה הפרטית תגדל ב-400 וההשקעות לא ישתנו.

**13** משק סגור מצוי בפער דיפלציוני. נתון שהנטייה השולית לצרוך מתוך ההכנסה הפנויה שווה 0.6 והנטייה השולית להשקיע שווה 0.15.

במשק לא מוטלים מיסים יחסיים.

הממשלה מגדילה את תשלומי ההעברה ב-100 ומממנת זאת ע"י אג"ח. מכאן ש:

- א. הצריכה הפרטית תגדל ב-204 וההשקעות יגדלו ב-36.
- ב. הצריכה הפרטית תגדל ב-100 וההשקעות יגדלו ב-140.
- ג. הצריכה הפרטית תגדל ב-240 וההשקעות לא ישתנו.
- ד. הצריכה הפרטית תקטן ב-240 וההשקעות לא ישתנו.

**14** משק סגור מצוי באבטלה. הפער הדיפלציוני שווה 500. נתון שהנטייה השולית לצרוך מתוך ההכנסה הפנויה שווה 0.5 והנטייה השולית להשקיע שווה 0.1.

במשק לא מוטלים מיסים יחסיים.

הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית ב-500 ומממנת זאת ע"י מיסים. מכאן ש:

- א. הצריכה הפרטית תקטן וההשקעות יגדלו.
- ב. הצריכה הפרטית וההשקעות יגדלו באותה מידה.
- ג. הצריכה הפרטית וההשקעות לא ישתנו והתוצר יגדל ב-500.
- ד. מכפיל תקציב מאוזן שווה 1.

**15** משק סגור מצוי באבטלה. הפער הדיפלציוני שווה 500. נתון שהנטייה השולית לצרוך מתוך ההכנסה הפנויה שווה 0.5 והנטייה השולית להשקיע שווה 0.1. במשק לא מוטלים מיסים יחסיים. הציבור החליט להגדיל את החיסכון האישי ב-100 בכל רמת הכנסה פנויה. מכאן ש:

- א. הצריכה הפרטית תקטן וההשקעות יגדלו.
- ב. הצריכה הפרטית וההשקעות יקטנו באותה מידה.
- ג. החיסכון במשק יגדל ביותר מ-100.
- ד. החיסכון במשק יקטן בפחות מ-100.

**16** משק סגור מצוי באבטלה. הנטייה השולית להשקיע חיובית. במשק לא מוטלים מיסים יחסיים. שר האוצר הציע לפתור את בעיית המיתון ע"י הגדלת צריכה הציבורית ב-100, גם על חשבון הגירעון בתקציב. יועץ ראש הממשלה הציע להקטין את המיסים ב-100, מפני שבצורה זו גם התעסוקה וגם החיסכון במשק יגדלו יותר.

- א. בשתי ההצעות יגדלו התוצר והחיסכון הלאומי באותה מידה.
- ב. התוצר והחיסכון הלאומי יגדלו יותר בהצעת שר אוצר.
- ג. התוצר יגדל יותר בהצעת שר אוצר, והחיסכון הלאומי יגדל יותר בהצעת יועץ ראש הממשלה.
- ד. לא ניתן לומר בוודאות ללא מידע על הנטייה השולית לצרוך.

### תשובות סופיות:

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

# מבוא למאקרו כלכלה

פרק 5 - בנקים וכמות הכסף

תוכן העניינים

22 ..... 1. כללי

## בנקים וכמות הכסף:

### שאלות:

- (1) להלן נתונים על המערכת הבנקאית:  
 בסיס הכסף – 5,000.  
 מזומן בידי הציבור – 3,000.  
 יחס הרזרבה כנגד פיקדונות עו"ש – 0.25.
- מכאן ניתן להסיק, כי:
- א. כמות הכסף במשק היא 11,000 ₪.
  - ב. כמות הכסף במשק היא 8,000 ₪.
  - ג. ההלוואות במשק הן 5,000 ₪.
- (2) להלן נתונים על המערכת הבנקאית:  
 בסיס הכסף – 5,000.  
 הלוואות – 4,000.  
 יחס הרזרבה כנגד פיקדונות עו"ש – 0.20.
- מכאן ניתן להסיק, כי:
- א. כמות הכסף במשק היא 11,000 ₪.
  - ב. כמות הכסף במשק היא 9,000 ₪.
  - ג. הרזרבה היא 2,000 ₪.
  - ד. לא ניתן לומר בוודאות מה כמות הכסף ללא נתונים נוספים.
- (3) הרזרבות של הבנקים המסחריים הן 4,500 ש"ח, ופיקדונות העו"ש בסך של 9,000 ₪. ידוע כי הבנקים תמיד עומדים ביחס הרזרבה הדרוש. פדיון של אג"ח ע"י הבנק המרכזי יצר עירווי חיצוני חיובי בסך 1,500 ₪. כתוצאה מכך:
- א. כמות הכסף לא תשתנה.
  - ב. כמות הכסף תגדל ב-3,000 ₪.
  - ג. סכום ההלוואות של הבנקים לציבור יגדל ב-3,000 ₪.
  - ד. סכום ההלוואות של הבנקים לציבור יקטן.
  - ה. בסיס הכסף לא ישתנה.

4) נתונים שני משקים זהים, בהם יחס הרזרבה כנגד פיקדונות עו"ש = 0.25. ידוע כי הבנקים תמיד עומדים ביחס הרזרבה הדרוש. בשני המשקים, הממשלה קנתה אג"ח מהציבור בסך 1,000. במשק א', הציבור הפקיד את כל הסכום בחשבון העו"ש. במשק ב', הציבור החליט להגדיל אחזקותיו במזומן ב-200. להלן מספר טענות:

- א. כמות הכסף תגדל באותה מידה בשני המשקים.
- ב. בסיס הכסף יגדל באותה מידה בשני המשקים.
- ג. ההלוואות תגדלנה באותה מידה בשני המשקים.
- ד. כמות הכסף תהיה גדולה יותר ב-600 במשק א'.
- ה. טענות ב' וד' נכונות.

5) במערכת הבנקאות של משק ידועים הנתונים הבאים:  
כמות הכסף היא 2,500 ויחס הרזרבה כנגד פיקדונות עו"ש הוא 0.25. כמו כן, ידוע שהציבור במשק מעוניין תמיד לשמור 4 ₪ בפיקדונות העו"ש, על כל 1 ₪ מזומן שבידיו. מכאן ש:

- א. בסיס הכסף הוא 1,200.
- ב. רזרבות הבנקים הן 625.
- ג. ההלוואות לציבור הן 2,000.
- ד. פיקדונות העו"ש הם 2,000.
- ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

6) הבנק המרכזי החליט להגדיל את יחס הרזרבה כנגד פיקדונות עו"ש פי שתיים. מכאן ש:

- א. בסיס הכסף יגדל.
- ב. רזרבות הבנקים תקטנה.
- ג. ההלוואות לציבור יקטנו.
- ד. כמות הכסף תקטן ביותר מפי שתיים.
- ה. כמות הכסף תקטן פי שתיים.

7) נתון כי:

- הבנק המרכזי הגדיל פי 2 את יחס הרזרבה.
  - חל עירוי חיצוני חיובי שהגדיל פי 2 את הרזרבות של הבנקים.
- כתוצאה מכך:

- א. כמות הכסף לא תשתנה.
- ב. כמות הכסף תגדל.
- ג. בסיס הכסף לא ישתנה.
- ד. סכום ההלוואות של הבנקים לציבור לא ישתנה.

- (8) יחס הרזרבה כנגד פיקדונות עו"ש הוא 0.25. הציבור הגדיל את המזומן שבידיו ב-500 ₪ והבנק המרכזי קנה אג"ח מהציבור ב-1,000 ₪. כתוצאה מכך:
- א. כמות הכסף תגדל ב-2,500 ₪.
  - ב. בסיס הכסף יגדל ב-1,500 ₪.
  - ג. פיקדונות העו"ש לא ישתנו.
  - ד. רזרבות הבנקים יגדלו ב-1,000 ₪.
  - ה. טענות א' וב' נכונות.
- (9) יחס הרזרבה כנגד פיקדונות עו"ש הוא 0.2. הציבור הקטין את אחזקותיו במזומן ב-500 ₪. הבנק המרכזי מעוניין לשמור על כמות כסף קבועה. לשם כך עליו:
- א. לרכוש אג"ח מהציבור בסך 400 ₪.
  - ב. למכור אג"ח לציבור בסך 400 ₪.
  - ג. לרכוש אג"ח מהציבור בסך 500 ₪.
  - ד. למכור אג"ח לציבור בסך 500 ₪.
  - ה. להקטין את יחס הרזרבה בשיעור מסוים.
- (10) יחס הרזרבה כנגד פיקדונות עו"ש 0.25. עקב הירידה במספר בתי העסק המקבלים המחאות (צ'קים), הציבור הגדיל את אחזקותיו במזומן ב-1,000 ₪. הבנק המרכזי מעוניין לשמור על כמות כסף קבועה. לשם כך עליו:
- א. לרכוש אג"ח מהציבור בסך 750 ₪.
  - ב. למכור אג"ח לציבור בסך 1,000 ₪.
  - ג. לרכוש אג"ח מהציבור בסך 1,000 ₪.
  - ד. למכור אג"ח לציבור בסך 750 ₪.
  - ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.
- (11) יחס הרזרבה כנגד פיקדונות עו"ש הוא 0.5. עקב הגידול במספר בתי העסק המכבדים כרטיסי אשראי, הציבור הפקיד בבנק 8,000 ₪ והקטין אחזקותיו במזומן. הבנק המרכזי מעוניין לשמור על כמות כסף קבועה. לשם כך עליו:
- א. לרכוש אג"ח מהציבור בסך 4,000 ₪.
  - ב. למכור אג"ח לציבור בסך 8,000 ₪.
  - ג. למכור אג"ח לציבור בסך 4,000 ₪.
  - ד. לרכוש אג"ח מהציבור בסך 8,000 ₪.
  - ה. להקטין את יחס הרזרבה בשיעור מסוים.

**12** יחס הרזרבה כנגד פיקדונות עו"ש הוא 0.4. הציבור החליט להגדיל את אחזקותיו במזומן ב-1500 ₪. הבנק המרכזי מעוניין לשמור על כמות כסף קבועה. לשם כך עליו:

- א. לרכוש אג"ח מהציבור בסך 1500 ₪.
- ב. למכור אג"ח לציבור בסך 1500 ₪.
- ג. לרכוש אג"ח מהציבור בסך 900 ₪.
- ד. למכור אג"ח לציבור בסך 900 ₪.
- ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

**13** ידועים הנתונים הבאים: יחס הרזרבה כנגד פיקדונות עו"ש - 0.25. הרזרבות של הבנקים 5,000 ₪. ידוע שהציבור מחזיק כמות מזומן קבועה. כתוצאה מפדיון של אג"ח, חל עירווי חיצוני חיובי בסך 3000 ₪. הבנק המרכזי מעוניין לשמור על כמות הכסף קבועה ע"י קביעת יחס רזרבה חדש. יחס הרזרבה הרצוי החדש יהיה:

- א. אין צורך בשינוי יחס הרזרבה.
- ב. 0.4.
- ג. 0.5.
- ד. 0.6.
- ה. 0.33.

**14** להלן נתונים על מערכת הבנקאות במשק: יחס הרזרבה כנגד פיקדונות עו"ש - 0.25. הציבור נוהג להחזיק 1 ₪ במזומן על כל 4 ₪ בעובר ושב. כעת הממשלה פודה אג"ח מן הציבור בסך 1,000. מה יקרה לכמות הכסף?

- א. תגדל ב-4000.
- ב. תגדל ב-2500.
- ג. תקטן ב-4000.
- ד. ההלוואות לציבור תגדלנה ב-1,000.

**15** להלן נתונים על מערכת הבנקאות במשק: נתון כי יחס הרזרבה הוא 0.25, והציבור נוהג להחזיק תמיד 2 ₪ בחשבון עו"ש לכל 1 ₪ שהוא מחזיק במזומן.

הבנק המרכזי מכר לציבור אג"ח בסך 120 מיליון ₪. כתוצאה מכך:

- א. כמות הכסף תקטן ב-120 מיליון ₪.
- ב. המזומן בידי הציבור יקטן ב-80 מיליון ₪.
- ג. הרזרבות של הבנקים יקטנו ב-120 מיליון ₪.
- ד. ההלוואות של הבנקים לציבור יקטנו ב-60 מיליון ₪.
- ה. כל התשובות לעיל אינן נכונות.

- 16** להלן נתונים הידועים על מערכת הבנקאות :  
 כמות הכסף שווה ל-100,000 ₪. בסיס הכסף 40,000 ₪.  
 יחס הרזרבה המינימלי כנגד פיקדונות עו"ש 0.2.  
 מכאן ניתן להסיק, כי :
- א. ההלוואות של הבנקים לציבור הן בסך של 50,000 ₪.  
 ב. הרזרבות של הבנקים הן בסך של 30,000 ₪.  
 ג. המזומן שבידי הציבור שווה ל-25,000 ₪.  
 ד. פקדונות עו"ש הם 80,000 ₪.
- 17** להלן נתונים על מערכת הבנקאות במשק :  
 יחס הרזרבה הוא 0.25, והציבור נוהג להחזיק תמיד יחס קבוע בין חשבון עו"ש למזומן שהוא מחזיק בידיו. הרזרבה של הבנקים 500 מיליון ₪ ובסיס הכסף הוא 1500 מיליון ₪. הבנק המרכזי מכר לציבור אג"ח בסך 1200 מיליון ₪. כתוצאה מכך :
- א. כמות הכסף תגדל ב-2400 מיליון ₪.  
 ב. המזומן בידי הציבור יקטן ב-1,000 מיליון ₪.  
 ג. הרזרבות של הבנקים יקטנו ב-1200 מיליון ₪.  
 ד. ההלוואות של הבנקים לציבור יקטנו ב-600 מיליון ₪.  
 ה. כל התשובות לעיל אינן נכונות.

### תשובות סופיות:

- |         |         |         |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| (1) א'  | (2) ב'  | (3) ב'  | (4) ה'  | (5) ד'  | (6) ג'  | (7) א'  |
| (8) א'  | (9) ב'  | (10) א' | (11) ג' | (12) ג' | (13) ב' | (14) ב' |
| (15) ב' | (16) ג' | (17) ה' |         |         |         |         |

# מבוא למאקרו כלכלה

פרק 6 - מודל קיינס חלק ב'

תוכן העניינים

1. כללי ..... 27

## המודל המשולב – מודל קיינס עם שוק הכסף במשק סגור:

הנחות יסוד לפרק זה (אלא אם נאמר אחרת):

הביקוש לכסף מושפע משער הריבית ומרמת התוצר.  
הצריכה הפרטית מושפעת מההכנסה הפנויה ומשער הריבית. השפעת התוצר חזקה יותר.  
ההשקעות מושפעות מרמת התוצר ומשער הריבית. השפעת שער הריבית חזקה יותר.

### שאלות:

- 1) משק סגור מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. ידוע כי שוק הכסף פעיל.  
הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה. ההשקעות תלויות רק בשער הריבית.  
הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית בגודל הפער הדיפלציוני ומממנת ע"י  
מלווה מן הציבור (מכירת אג"ח לציבור). מכאן ש:
- התוצר, הצריכה הפרטית וההשקעות יגדלו.
  - התוצר והצריכה הפרטית יגדלו וההשקעות יקטנו.
  - התוצר, הצריכה הפרטית וההשקעות יקטנו.
  - המשק יגיע לתעסוקה מלאה.

- 2) משק סגור מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. ידוע כי שוק הכסף פעיל.  
הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה. ההשקעות תלויות רק בשער הריבית.  
הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית ושוקלת שתי שיטות למימון:
- מלווה מן הציבור (מכירת אג"ח לציבור).
  - הטלת מיסים קבועים.

מכאן ש:

- בשיטה הראשונה, הצריכה הפרטית תגדל ובשיטה השנייה הצריכה הפרטית תקטן.
- בשיטה הראשונה ההשקעות יגדלו ובשיטה השנייה ההשקעות יקטנו.
- בשיטה הראשונה התוצר יגדל ובשיטה השנייה התוצר יקטן.
- בשיטה הראשונה המשק יגיע לתעסוקה מלאה ובשיטה השנייה המשק יישאר באבטלה.

- (3) משק סגור מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. ידוע כי שוק הכסף פעיל. הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה. ההשקעות תלויות רק בשער הריבית. הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית בגודל הפער הדיפלציוני ומממנת ע"י מלווה מן הבנק המרכזי (הדפסת כסף). מכאן ש:
- התוצר, הצריכה הפרטית וההשקעות יגדלו.
  - התוצר והצריכה הפרטית יגדלו וההשקעות יקטנו.
  - התוצר, הצריכה הפרטית יגדלו ולא ניתן לדעת מה יקרה להשקעות.
  - המשק יגיע לתעסוקה מלאה.
- (4) משק סגור מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. ידוע כי שוק הכסף פעיל. הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה. ההשקעות תלויות רק בשער הריבית. הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית בגודל הפער הדיפלציוני ומממנת ע"י מלווה מן הבנק המרכזי (הדפסת כסף). מכאן ש:
- שער הריבית יעלה.
  - שער הריבית לא ישתנה.
  - שער הריבית לא יכול לרדת.
  - המשק יגיע בוודאות לתעסוקה מלאה.
- (5) משק סגור מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. הביקוש לכסף תלוי ברמת התוצר. הצריכה הפרטית וההשקעות תלויות בשער הריבית. הממשלה מחליטה להגדיל את תשלומי ההעברה בגודל הפער הדיפלציוני. מכאן ש:
- התוצר, הצריכה הפרטית וההשקעות יגדלו.
  - טענה א' נכונה, אם הבנק המרכזי שומר תמיד על שער ריבית קבוע.
  - התוצר והצריכה הפרטית יגדלו וההשקעות יקטנו, רק אם הביקוש לכסף אינו תלוי בתוצר.
  - המשק יגיע לתעסוקה מלאה.
- (6) משק סגור מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. הביקוש לכסף תלוי ברמת התוצר. הצריכה הפרטית וההשקעות תלויות בשער הריבית. הבנק המרכזי מחליט להקטין את יחס הרזרבה הדרוש כנגד פיקדונות עו"ש. מכאן ש:
- התוצר, הצריכה הפרטית וההשקעות יגדלו.
  - טענה א' נכונה, רק אם הבנק המרכזי שומר תמיד על שער ריבית קבוע.
  - התוצר, הצריכה הפרטית וההשקעות יקטנו רק אם הביקוש לכסף אינו תלוי בתוצר.
  - המשק יגיע לתעסוקה מלאה.

- (7) משק סגור מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. ידוע כי שוק הכסף פעיל. הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית בסך של 100 מיליון ₪ ומממנת ע"י מלווה מן הציבור (מכירת אג"ח לציבור). מכאן ש:
- הצריכה הפרטית וההשקעות יקטנו יחד בסך 100 מיליון ₪.
  - התוצר והצריכה הפרטית יגדלו וההשקעות יקטנו.
  - אם הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה, ההשקעות יקטנו בסך של 100 מיליון ₪.
  - טענות א' וג' נכונות.
- (8) משק סגור מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. ידוע כי שוק הכסף פעיל. הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית ב-100 מיליון ₪ ומממנת הטלת מיסים קבועים. ידוע שהנטייה השולית לצרוך מתוך ההכנסה הפנויה שווה 0.6. מכאן ש:
- הצריכה הפרטית וההשקעות יקטנו יחד בפחות מסך של 100 מיליון ₪.
  - אם הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה, ההשקעות יקטנו בסך של 40 מיליון ₪.
  - טענות א' וב' נכונות.
  - אם הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה, ההשקעות יקטנו בסך של 100 מיליון ₪.
- (9) משק סגור מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הביקוש לכסף תלוי ברמת התוצר. הצריכה הפרטית וההשקעות תלויות בשער הריבית. הבנק המרכזי נוקט במדיניות מוניטרית מרחיבה וקונה אגרות חוב מן הציבור. מכאן ש:
- התוצר, הצריכה הפרטית וההשקעות יגדלו.
  - לא יחול שינוי ריאלי במשק.
  - רמת המחירים תעלה באותו שיעור גידול של כמות הכסף.
  - טענות ב' וג' נכונות.
  - כמות הכסף הריאלית תגדל ושער הריבית ירד.
- (10) משק סגור מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הביקוש לכסף תלוי ברמת התוצר. הצריכה הפרטית וההשקעות תלויות בשער הריבית. הבנק המרכזי נוקט במדיניות מוניטרית מצמצמת ומוכר אגרות חוב לציבור. מכאן ש:
- התוצר, הצריכה הפרטית וההשקעות יקטנו.
  - לא יחול שינוי ריאלי במשק.
  - רמת המחירים תרד באותו שיעור קיטון של כמות הכסף.
  - טענות ב' וג' נכונות.
  - השינוי יהיה זהה לשינוי במדיניות מוניטרית מרחיבה רק בכיוון הפוך.

**11** משק סגור מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הצריכה הפרטית אינה תלויה בשער הריבית. ההשקעות תלויות בשער הריבית. הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית בסך של 8 מיליארד ₪ ומממנת ע"י מלווה מן הבנק המרכזי (הדפסת כסף). ידוע כי כמות הכסף גדלה בשיעור של 4%.  
מכאן ש:

- א. הצריכה הפרטית וההשקעות יקטנו בסך של 8 מיליארד ₪.
- ב. ההשקעות יקטנו בסך של 8 מיליארד ₪.
- ג. התוצר במשק יגדל.
- ד. רמת המחירים לא תשתנה.

**12** משק סגור מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הצריכה הפרטית אינה תלויה בשער הריבית. ההשקעות תלויות בשער הריבית. הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית בסך של 8 מיליארד ₪ ומממנת ע"י מלווה מן הבנק המרכזי (הדפסת כסף). ידוע כי כמות הכסף גדלה בשיעור של 4%. מכאן ש:

- א. שער הריבית בשיווי משקל ירד, בגלל הגידול בכמות הכסף.
- ב. היצע הכסף הריאלי לא ישתנה.
- ג. רמת המחירים תעלה ב-4%.
- ד. רמת המחירים תעלה ביותר מ-4%.

**13** משק סגור מצוי באבטלה. ידוע כי שוק הכסף פעיל. הממשלה נוקטת במדיניות פיסקלית מרחיבה על מנת לצמצם את האבטלה במדינה.  
מדיניות זו תהיה יעילה יותר ככל ש:

- א. הביקוש לכסף רגיש יותר לשינויים ברמת התוצר.
- ב. הביקוש להשקעות רגיש יותר לשינויים בשער הריבית.
- ג. הצריכה הפרטית רגישה פחות לשינויים בשער הריבית.
- ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

**14** משק סגור מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. ידוע כי שוק הכסף פעיל. הבנק המרכזי נוקט במדיניות מוניטרית מרחיבה (מגדיל את כמות הכסף) על מנת לצמצם את האבטלה במדינה.  
מדיניות זו תהיה יעילה יותר ככל ש:

- א. הביקוש לכסף רגיש יותר לשינויים ברמת התוצר.
- ב. הביקוש להשקעות רגיש יותר לשינויים בשער הריבית.
- ג. הצריכה הפרטית רגישה פחות לשינויים בשער הריבית.
- ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

**15** משק סגור מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הממשלה נוקטת במדיניות פיסקלית מרחיבה (למשל, מגדילה את הצריכה הציבורית ומממנת ע"י מכירת אג"ח לציבור). מדיניות זו תגרום לעליית מחירים גבוהה יותר ככל ש:

- א. הביקוש לכסף רגיש יותר לשינויים ברמת התוצר.
- ב. הביקוש להשקעות רגיש יותר לשינויים בשער הריבית.
- ג. הצריכה הפרטית רגישה פחות לשינויים בשער הריבית.
- ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

**16** משק סגור מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הבנק המרכזי נוקט במדיניות מוניטרית מרחיבה (מגדיל את כמות הכסף). מדיניות זו תגרום לעליית מחירים גבוהה יותר ככל ש:

- א. הביקוש לכסף רגיש יותר לשינויים ברמת התוצר.
- ב. הביקוש להשקעות רגיש יותר לשינויים בשער הריבית.
- ג. הצריכה הפרטית רגישה פחות לשינויים בשער הריבית.
- ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

**17** משק סגור מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. ידוע כי שוק הכסף פעיל. הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה. ההשקעות תלויות רק בשער הריבית. הממשלה מגדילה את ההשקעה הציבורית בסך של 100 מיליון ₪ ומממנת ע"י מלווה מן הציבור (מכירת אג"ח לציבור).

- א. הצריכה הפרטית וההשקעות יקטנו.
- ב. ההשקעות הפרטיות יקטנו בסך של 100 מיליון ₪.
- ג. ההשקעה הכוללת במשק לא תשתנה.
- ד. טענות ב' וגי' נכונות.
- ה. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

**18** משק סגור מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. ידוע כי שוק הכסף פעיל. הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה. ההשקעות תלויות רק בשער הריבית. הממשלה מגדילה את ההשקעה הציבורית בסך של 100 מיליון ₪ ומממנת ע"י מלווה מן הציבור (מכירת אג"ח לציבור).

- א. הצריכה הפרטית וההשקעות יקטנו.
- ב. ההשקעות הפרטיות יקטנו בסך של 100 מיליון ₪.
- ג. ההשקעה הכוללת במשק לא תשתנה.
- ד. טענות ב' וגי' נכונות.
- ה. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

- 19** משק סגור מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. ידוע כי שוק הכסף פעיל. הממשלה נותנת לפירמות הפרטיות תמריצים להגדלת ההשקעות. עקב כך, הפירמות מחליטות להגדיל את השקעותיהן בסך של 500 מיליון ₪ בכל רמת תוצר. נתון שהצריכה הפרטית אינה תלויה בתוצר. מכאן ש:
- הצריכה הפרטית תקטן וההשקעות יגדלו.
  - ההשקעות יגדלו בסך של 500 מיליון ₪.
  - ההשקעה במשק לא תשתנה.
  - שער הריבית לא ישתנה.
  - כל הטענות האחרות אינן נכונות.

- 20** משק סגור מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. ידוע כי שוק הכסף פעיל. הממשלה מגדילה את תשלומי ההעברה בסך של 500 מיליון ₪. הנטייה השולית לצרוך שווה 0.8.
- הצריכה הפרטית תגדל בסך של 400 מיליון ₪ וההשקעות יקטנו באותה מידה.
  - הצריכה הפרטית לא תשתנה.
  - הצריכה הפרטית תגדל בסך של 500 מיליון ₪ וההשקעות יקטנו באותה מידה.
  - שער הריבית לא ישתנה.
  - כל הטענות האחרות אינן נכונות.

- 21** ידועים הנתונים הבאים על משק מסוים:

מקרא:

$M_s$  – כמות הכסף הנומינלית.

$M_d$  – הביקוש לכסף.

$P$  – רמת המחירים במשק.

$$C = 5000 + 0.6Y_d - 20r$$

$$I = 1500 + 0.15Y - 30r$$

$$G = 4600$$

$$T = 1000$$

$$M_s = 12000$$

$$M_d = 2000 + 0.3Y - 200r$$

$$P = 1$$

$$YF = 42000$$

- התוצר בשיווי משקל הוא 40,000 ושער הריבית 10%.
- התוצר בשיווי משקל הוא 40,000 ושער הריבית 15%.
- התוצר בשיווי משקל הוא 80,000 ושער הריבית 10%.
- התוצר בשיווי משקל הוא 60,000 ושער הריבית 12%.

**(22) בנתוני השאלה הקודמת:**

- א. הגדלת הצריכה הציבורית בסך של 500 במימון מיסים תביא את המשק לתעסוקה מלאה.
- ב. הגדלת כמות הכסף ב-2,000 תביא את המשק לתעסוקה מלאה.
- ג. הקטנת המיסים ב-50% תביא את המשק לתעסוקה מלאה.
- ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

### תשובות סופיות:

(1) א'	(2) ב'	(3) ג'	(4) ד'	(5) א'	(6) ב'
(7) א'	(8) ב'	(9) ג'	(10) ד'	(11) א'	(12) ב'
(13) א'	(14) ב'	(15) ג'	(16) ד'	(17) א'	(18) ב'
(19) א'	(20) ב'	(21) ג'	(22) ד'		

# מבוא למאקרו כלכלה

פרק 7 - מאזן התשלומים ושוק מטבע חוץ

תוכן העניינים

1. כללי ..... 34

## מאזן התשלומים ושוק מטבע חוץ:

### שאלות:

#### מאזן התשלומים:

- (1) בשנה האחרונה בוצעו העסקאות הבאות:
- חברה ישראלית מכרה סחורה לחו"ל בשווי 100 מיליון דולר. התמורה התקבלה במזומן.
  - ממשלת ישראל קיבלה מארה"ב ציוד צבאי בשווי 300 מיליון דולר. מחצית ניתן כמענק ומחצית כמלווה לטווח ארוך.
  - חברת פרסום בינלאומית רכשה מחצית מסוכנות פרסום ישראלית בסך של 20 מיליון דולר במזומן.
- א. הגירעון בחשבון הסחורות והשירותים במאזן התשלומים קטן ב-100 מיליון דולר.
- ב. הגירעון בחשבון השוטף במאזן התשלומים גדל ב-50 מיליון דולר.
- ג. יתרות המט"ח גדלו ב-100 מיליון דולר.
- ד. מאזן התשלומים אינו מאוזן בגלל המענק, אשר תמורתו לא שולמה במזומן.
- (2) בשנה האחרונה בוצעו העסקאות הבאות:
- חברה ישראלית קנתה סחורה מחו"ל בשווי 100 מיליון דולר. התמורה שולמה מחצית במזומן ומחצית באשראי לטווח קצר.
  - ממשלת ישראל קיבלה מארה"ב 3 מטוסי קרב בשווי 250 מיליון דולר במתנה.
- א. הגירעון בחשבון הסחורות והשירותים במאזן התשלומים גדל ב-350 מיליון דולר.
- ב. הגירעון בחשבון השוטף במאזן התשלומים גדל ב-350 מיליון דולר.
- ג. יתרות המט"ח גדלו ב-100 מיליון דולר.
- ד. טענות ב' ו' נכונות.
- (3) חברה ישראלית פרעה חובות (תשלום קרן) בסך 50 מיליון דולר לבנקים בשוויץ. בנוסף, שילמה ריבית על ההלוואה בסך 2 מיליון דולר.
- א. הגירעון בחשבון הסחורות והשירותים במאזן התשלומים גדל ב-50 מיליון דולר.
- ב. הגירעון בחשבון השוטף במאזן התשלומים גדל ב-52 מיליון דולר.
- ג. יתרות המט"ח גדלו ב-52 מיליון דולר.
- ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

- (4) חברה ישראלית רכשה חברה אמריקאית בסך של 50 מיליון דולר בתחילת השנה, וקיבלה דיבידנד (חלוקת רווחים) כעבור מספר חודשים בסך של 4 מיליון דולר.
- הגירעון בחשבון הסחורות והשירותים במאזן התשלומים גדל ב-50 מיליון דולר.
  - הגירעון בחשבון השוטף במאזן התשלומים ירד ב-4 מיליון דולר.
  - יתרות המט"ח קטנו ב-46 מיליון דולר.
  - טענות ב' וגי' נכונות.
- (5) חקלאי ישראלי שילם לעובדיו הזרים משכורות בסך 500 אלף דולר. העובדים הזרים ביצעו רכישות של סחורות בשווי 200 אלף דולר ושלחו לקרוביהם בחו"ל.
- הגירעון בחשבון הסחורות והשירותים במאזן התשלומים גדל ב-300 אלף דולר.
  - הגירעון בחשבון השוטף במאזן התשלומים גדל ב-500 אלף דולר.
  - יתרות המט"ח קטנו ב-300 אלף דולר.
  - טענות א' וגי' נכונות.
- (6) בשנה האחרונה בוצעו העסקאות הבאות:
- הסניף של חברה ישראלית בארה"ב נתן ייעוץ בשווי 10 מיליון דולר לחברה אמריקאית.
  - ממשלת ישראל שלחה צוותים וסיוע רפואי בשווי 5 מיליון דולר בעקבות רעידת אדמה למדינה זרה.
  - חברה ישראלית לוותה 20 מיליון דולר מבנק שוויצרי.
- הגירעון בחשבון הסחורות והשירותים במאזן התשלומים קטן ב-15 מיליון דולר.
  - הגירעון בחשבון השוטף במאזן התשלומים קטן ב-10 מיליון דולר.
  - יתרות המט"ח קטנו ב-10 מיליון דולר.
  - טענות א' וב' נכונות.
- (7) להלן נתונים אודות מאזן התשלומים בשנה האחרונה:
- הגירעון בחשבון הסחורות והשירותים גדל ב-10 מיליון דולר.
  - העברות חד צדדיות נטו היו 6 מיליון דולר.
  - יתרת הלוואות של המשק גדלה ב-8 מיליון דולר.
  - המשק לא נתן הלוואות ולא קיבל החזרי הלוואות.
  - השקעות זרים בארץ נטו היו בסך 6 מיליון דולר.
- יתרות המט"ח קטנו ב-10 מיליון דולר.
  - יתרות המט"ח גדלו ב-10 מיליון דולר.
  - יתרות המט"ח לא השתנו.
  - כל הטענות האחרות אינן נכונות.

8) להלן נתונים מתוך מאזן התשלומים :

- המשק לקח הלוואות בסך 40.
  - המשק נתן הלוואות בסך 20.
  - המשק החזיר הלוואות בסך 38.
  - המשק קיבל החזרי הלוואות בסך 15.
  - יתרות המט"ח גדלו ב-20.
- מכאן נובע כי :

- א. החוב החיצוני ברוטו גדל ב-20 והחוב החיצוני נטו לא השתנה.
- ב. החוב החיצוני ברוטו גדל ב-2 והחוב החיצוני נטו קטן ב-23.
- ג. החוב החיצוני ברוטו גדל ב-20 והחוב החיצוני נטו קטן ב-23.
- ד. החוב החיצוני ברוטו גדל ב-20 והחוב החיצוני נטו קטן ב-3.

9) להלן נתונים מתוך מאזן התשלומים בשנה האחרונה :

- הגירעון בחשבון הסחורות והשירותים גדל ב-50 מיליון דולר.
- לא היו כל העברות חד צדדיות.
- השקעות זרים בארץ נטו היו בסך 50 מיליון דולר.
- א. יתרות המט"ח קטנו.
- ב. יתרות המט"ח גדלו.
- ג. החוב החיצוני נטו לא השתנה.
- ד. החוב החיצוני ברוטו לא השתנה.

### שוק מטבע חוץ :

- 1) במשק המצוי בשיווי משקל באבטלה, נהוג משטר שער חליפין נייד עם תנועות הון חופשיות. להלן מספר טענות :
- א. הייבוא תמיד שווה לייצוא.
  - ב. עליית שער הריבית המקומית יביא לירידה בתנועות ההון הנכנסות.
  - ג. עליית שער הריבית המקומית יביא לגידול בייבוא.
  - ד. עליית שער הריבית המקומית יביא לגידול בייצוא.

- 2) במשק המצוי בשיווי משקל באבטלה, נהוג משטר שער חליפין נייד עם תנועות הון חופשיות. הממשלה הגדילה את הוצאותיה במימון מלווה מהציבור. להלן מספר טענות :
- א. פעולת הממשלה תגרום לעליית שער החליפין.
  - ב. הייבוא יגדל והייצוא יקטן.
  - ג. עליית שער הריבית המקומית תביא להשפעה זהה.
  - ד. הגדלת הוצאות הממשלה במימון של הטלת מיסים הייתה מביאה לתוצאות הפוכות.

- (3) משק מצוי בשיווי משקל באבטלה. במשק נהוג משטר שער חליפין נייד עם תנועות הון חופשיות. הנגיד האמריקאי העלה את שער הריבית. כתוצאה מכך:
- א. יחול גידול בעודף הייבוא ושער החליפין יעלה.
  - ב. יחול קיטון בעודף הייבוא והפער הדיפלציוני יצטמצם.
  - ג. הצריכה הפרטית לא תושפע משינוי זה.
  - ד. יחול גידול בהעברות חד-צדדיות.
- (4) משק מצוי בשיווי משקל באבטלה. במשק נהוג משטר שער חליפין נייד עם תנועות הון חופשיות. במשק חל גידול בתוצר. כתוצאה מכך:
- א. שער החליפין ירד והייבוא יגדל.
  - ב. יחול קיטון בעודף הייבוא והפער הדיפלציוני יצטמצם.
  - ג. יהיה גידול בתנועות ההון הנכנסות.
  - ד. שער החליפין יעלה ולא יחול שינוי בעודף הייבוא.
- (5) משק מצוי בשיווי משקל באבטלה. במשק נהוג משטר שער חליפין נייד עם תנועות הון חופשיות. במשק חל גידול בתוצר במקביל לעלייה בשער הריבית המקומי. כתוצאה מכך:
- א. יחול גידול בעודף הייבוא ושער החליפין יעלה.
  - ב. יחול קיטון בעודף הייבוא והפער הדיפלציוני יצטמצם.
  - ג. לא ניתן לדעת מה יקרה לשער החליפין והייצוא, אך הייבוא ועודף הייבוא יגדלו בהכרח.
  - ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.
- (6) משק מצוי בשיווי משקל באבטלה. במשק נהוג משטר שער חליפין נייד עם תנועות הון חופשיות. במשק חל קיטון בתוצר במקביל לעלייה בשער הריבית המקומי. כתוצאה מכך:
- א. יחול גידול בעודף הייבוא ושער החליפין יעלה.
  - ב. יחול קיטון בעודף הייבוא ושער החליפין ירד.
  - ג. לא ניתן לדעת מה יקרה לשער החליפין והייצוא, אך הייבוא ועודף הייבוא יגדלו בהכרח.
  - ד. לא ניתן לדעת מה יקרה לייבוא, אך הייצוא יקטן ועודף הייבוא יגדל.
- (7) משק מצוי בשיווי משקל באבטלה עם משטר של שער חליפין נייד. באיזה מהמקרים הבאים ירד שער החליפין?
- א. הציבור צופה תיסוף בשער החליפין.
  - ב. הריבית בארץ עלתה ב-1% והריבית בחו"ל עלתה ב-2%.
  - ג. רמת המחירים בארץ עלתה ב-3% ורמת המחירים בחו"ל עלתה ב-2%.
  - ד. רמת הסיכון של מדינת ישראל עלתה ודירוג האשראי שלה ירד.
  - ה. התוצר העולמי קטן.

8) בשנים 2010-2011 רכש הנגיד הישראלי סטנלי פישר כמויות גדולות של דולרים, על מנת לגרום לעלייה בשער הדולר. פעולה זו:

- מקטינה את היצע הכסף המקומי.
- מגדילה את עודף הייבוא.
- פועלת לטובת היצואנים והצמיחה במשק.
- מקטינה את הצמיחה במשק, כי שקל חלש רע למדינה.

9) להלן מספר טענות לגבי שוק מטבע חוץ:

- במשטר שער חליפין נייד ייתכן עודף ביקוש למט"ח.
- הגדלת העברות חד צדדיות למדינה (מענקים) תגרום לירידת שער החליפין במשטר שער חליפין נייד ושער חליפין קבוע.
- במשק עם משטר שער חליפין נייד כל שינוי יוביל להתייצבות ע"י שינוי בשער החליפין.
- במשטר שער חליפין קבוע כל שינוי יוביל להתייצבות ע"י שינוי בשער החליפין.

10) להלן נתונים לגבי משק בשנה מסוימת:

$X = 1,200 + 400(E/P)$	-	היצוא
$IM = 1,500 + 0.3Y - 600(E/P)$	-	היבוא
$TR = 500$	-	העברות חד צדדיות
$Y = 10,000$	-	התוצר בשיווי משקל
$CF = 50(i - i^*) + 300$	-	תנועות הון נכנסות
$i = 10\%$	-	שער הריבית המקומי
$i^* = 8\%$	-	שער הריבית העולמי

להלן מספר טענות:

- אם במשק יש משטר של שער חליפין נייד, אז שער החליפין בשיווי משקל הוא 2.5.
- אם במשק יש משטר של שער חליפין נייד, אז העלאת הריבית המקומית ל-12%, תגרום לשער החליפין לרדת ל-2.1.
- אם במשק יש משטר של שער חליפין קבוע הנקבע לרמה של 2 נה לדולר, אז יתרות המט"ח של המדינה יקטנו ב-400.
- אם במשק יש משטר של שער חליפין קבוע הנקבע לרמה של 2 נה לדולר ובמשק היה חל איסור על תנועות הון, אזי יתרות המט"ח של המדינה יקטנו ב-900.

**תשובות סופיות:**
**מאזן התשלומים:**

(5) ד'	(4) ד'	(3) ד'	(2) א'	(1) ב'
	(9) ג'	(8) ב'	(7) ב'	(6) ד'

**שוק מטבע חוץ:**

(5) ג'	(4) ד'	(3) ב'	(2) א'	(1) ג'
(10) ג'	(9) ג'	(8) ג'	(7) א'	(6) ד'

# מבוא למאקרו כלכלה

פרק 8 - מודל קיינס במשק פתוח

תוכן העניינים

1. כללי ..... 40

## מודל קיינס במשק פתוח:

חלק א' – ללא שוק כסף:

הנחות יסוד (אלא אם כן נאמר אחרת):

אין השפעה של שוק הכסף על שוק הסחורות (מוצרים), כלומר, שער הריבית קבוע. שער החליפין קבוע. במשק לא מוטלים מיסים יחסיים.

### שאלות:

(1) להלן נתונים על משק פתוח (במיליוני ₪):

הביקוש לצריכה פרטית:  $C = 2000 + 0.6Y_d$  (הצריכה הפרטית,  $Y_d$  - ההכנסה הפנויה).

הביקוש להשקעה:  $I = 1600 + 0.2Y$  (ההשקעה,  $Y$  - התוצר).

הצריכה הציבורית:  $G = 1000$ .

הביקוש לייצוא:  $EX = 800$ .

הביקוש לייבוא:  $IM = 400 + 0.05Y$ .

במשק לא מוטלים מיסים והתוצר של תעסוקה מלאה שווה ל-22,000. להלן מספר טענות:

- א. תוצר בשיווי משקל 20,000 והפער הדיפלציוני 500.
- ב. תוצר בשיווי משקל 16,000 והפער הדיפלציוני 1,000.
- ג. אילו משק זה היה פתוח לייבוא וייצוא היה המכפיל הקיינסיאני קטן יותר.
- ד. במשק קיים עודף ייבוא.

(2) להלן נתונים על משק פתוח (במיליארדי ₪):

הביקוש לצריכה פרטית:  $C = 2000 + 0.5Y_d$  (הצריכה הפרטית,  $Y_d$  - ההכנסה הפנויה).

הביקוש להשקעה:  $I = 1500 + 0.2Y$  (ההשקעה,  $Y$  - התוצר).

הצריכה הציבורית:  $G = 500$ .

הביקוש לייצוא:  $EX = 650$ .

הביקוש לייבוא:  $IM = 400 + 0.1Y$ .

ידוע שהממשלה מממנת את הוצאותיה באמצעות מסים קבועים.

התוצר של תעסוקה מלאה שווה ל-12,000.

להלן מספר טענות לגבי בשיווי משקל במשק זה:

- א. תוצר 8,000 והפער הדיפלציוני 500.
- ב. הצריכה הפרטית 6,000.
- ג. עודף הייצוא 250.
- ד. החיסכון במשק 2750.

- (3) להלן נתונים על משק פתוח (במיליארדי ₪):  
 הביקוש לצריכה פרטית:  $C = 2000 + 0.5Y_d$  - הצריכה הפרטית,  $Y_d$  - ההכנסה הפנויה.  
 הביקוש להשקעה:  $I = 2000 + 0.1Y$  (I - ההשקעה, Y - התוצר).  
 הצריכה הציבורית:  $G = 1000$ .  
 הביקוש לייצוא:  $EX = 550$ .  
 הביקוש לייבוא:  $IM = 350 + 0.05Y$ .  
 ידוע שבמשק מוטל מס קבוע בסך 400 ומס יחסי של 10%.  
 התוצר של תעסוקה מלאה שווה ל-13,000.  
 להלן מספר טענות לגבי בשיווי משקל במשק זה:  
 א. תוצר 10,000 והפער הדיפלציוני 3000.  
 ב. הצריכה הפרטית 6,000.  
 ג. לממשלה יש עודף בתקציב של 400.  
 ד. החיסכון במשק 3270.
- (4) להלן נתונים על משק פתוח (במיליארדי ₪):  
 תוצר תעסוקה מלאה – 5,000, תוצר שיווי משקל – 4,000, הפער הדיפלציוני – 250,  
 הנטייה השולית לצרוך – 0.8 והנטייה השולית להשקיע – 0.15.  
 במשק לא מוטל מס יחסי. מכאן נובע כי:  
 א. הנטייה השולית לייבא 0.2.  
 ב. הנטייה השולית לייבא 0.1.  
 ג. הנטייה השולית לייבא 0.05.  
 ד. משוואת הביקוש המצרפי היא:  $AD = 1250 + 0.75Y$ .
- (5) להלן נתונים על משק פתוח (במיליארדי ₪):  
 תוצר תעסוקה מלאה – 5,000, תוצר שיווי משקל – 4,000, הנטייה השולית  
 לצרוך – 0.8, הנטייה השולית להשקיע – 0.10 והנטייה השולית לייבא 0.15.  
 המיסים במשק אינם תלויים ברמת התוצר.  
 מה על הממשלה לעשות, על מנת שהמשק יגיע לתעסוקה מלאה?  
 (התעלם מהשפעת שוק הכסף על שוק הסחורות)  
 א. להגדיל את הצריכה הציבורית ב-1,000 תוך שהיא שומרת על תקציב מאוזן (מימון ע"י מיסים).  
 ב. להגדיל את הצריכה הציבורית ב-1,000 במימון מלווה מהציבור.  
 ג. להגדיל תשלומי העברה בסך 312.5.  
 ד. להגדיל השקעות ציבוריות ב 100.

- 6) להלן נתונים על משק פתוח (במיליארדי ₪):  
 הביקוש לצריכה פרטית:  $C = 2000 + 0.5Y_d$  - הצריכה הפרטית,  $Y_d$  - ההכנסה הפנויה.  
 הביקוש להשקעה:  $I = 1500 + 0.2Y$  ( $I$  - ההשקעה,  $Y$  - התוצר).  
 הצריכה הציבורית:  $G = 500$ .  
 הביקוש לייצוא:  $EX = 650$ .  
 הביקוש לייבוא:  $IM = 400 + 0.1Y$ .  
 ידוע שהממשלה שומרת תמיד על תקציב מאוזן.  
 התוצר של תעסוקה מלאה שווה ל-12,000.  
 כעת הממשלה מגדילה את הוצאותיה ב-1000.  
 להלן מספר טענות לגבי השינויים שיחולו במשק זה:  
 א. התוצר יגדל ב-1000.  
 ב. הצריכה הפרטית תגדל ב-625.  
 ג. הגירעון בחשבון סחורות ושירותים יגדל ב-125.  
 ד. המשק יגיע לתעסוקה מלאה.

- 7) בהמשך לנתוני השאלה הקודמת:  
 להלן נתונים על משק פתוח (במיליארדי ₪):  
 הביקוש לצריכה פרטית:  $C = 2000 + 0.5Y_d$  - הצריכה הפרטית,  $Y_d$  - ההכנסה הפנויה.  
 הביקוש להשקעה:  $I = 1500 + 0.2Y$  ( $I$  - ההשקעה,  $Y$  - התוצר).  
 הצריכה הציבורית:  $G = 500$ .  
 הביקוש לייצוא:  $EX = 650$ .  
 הביקוש לייבוא:  $IM = 400 + 0.1Y$ .  
 ידוע שהממשלה שומרת תמיד על תקציב מאוזן.  
 התוצר של תעסוקה מלאה שווה ל-12,000.  
 אם במקום הגדלת הצריכה הציבורית, יחליט הציבור להגדיל את החיסכון הפרטי ב-800 לכל רמת הכנסה אזי:  
 א. התוצר יגיע לתעסוקה מלאה והייבוא יגדל ב-200.  
 ב. הפער הדיפלציוני יגדל ב-1000 והצריכה הפרטית תקטן ב-1000.  
 ג. הגירעון בחשבון סחורות ושירותים יקטן ב-200 וההשקעה תקטן ב-400.  
 ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

- 8) להלן נתונים על משק פתוח (במיליארדי ₪):  
 הביקוש לצריכה פרטית:  $C = 2000 + 0.5Y_d$  - הצריכה הפרטית,  $Y_d$  - ההכנסה הפנויה).  
 הביקוש להשקעה:  $I = 1500 + 0.2Y$  (I - ההשקעה, Y - התוצר).  
 הצריכה הציבורית:  $G = 500$ .  
 הביקוש לייצוא:  $EX = 650$ .  
 הביקוש לייבוא:  $IM = 400 + 0.1Y$ .  
 ידוע שהממשלה שומרת תמיד על תקציב מאוזן.  
 התוצר של תעסוקה מלאה שווה ל-12,000.  
 עקב עליית מחירים בחו"ל גדל הייצוא ב-50 והייבוא הצטמצם ב-150.  
 מכאן ש:
- התוצר יגיע לתעסוקה מלאה והייבוא יגדל ב-200.
  - הפער הדיפלציוני יקטן ב-200 והצריכה הפרטית תגדל ב-250.
  - הגירעון בחשבון סחורות ושירותים יקטן ב-200 וההשקעה תגדל ב-100.
  - הייבוא יקטן ל-7,100 והצריכה הפרטית תגדל ל-7,100.
- 9) משק פתוח מצוי בפער דיפלציוני וידוע שיש גירעון בחשבון הסחורות והשירותים. נתון שהנטייה השולית לצרוך מתוך ההכנסה הפנויה שווה 0.5 והנטייה השולית להשקיע שווה 0.3. הנטייה השולית לייבא שווה 0.05. במשק לא מוטלים מיסים יחסיים. הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית ב-100 ומממנת זאת ע"י אג"ח. מכאן ש:
- הצריכה הפרטית תגדל ב-250, ההשקעות יגדלו ב-120 והייבוא יקטן ב-20.
  - הצריכה הפרטית תגדל ב-200, ההשקעות יגדלו ב-120 והגירעון בחשבון הסחורות והשירותים יגדל ב-20.
  - הצריכה הפרטית תגדל ב-250 וההשקעות יגדלו ב-120 ועודף הייצוא יקטן ב-20.
  - התוצר יגדל ב-400, ההשקעות יגדלו ב-150 והייבוא יגדל ב-20.
- 10) משק פתוח מצוי בפער דיפלציוני וידוע שיש גירעון בחשבון הסחורות והשירותים. נתון שהנטייה השולית לצרוך מתוך ההכנסה הפנויה שווה 0.6, הנטייה השולית להשקיע שווה 0.1 והנטייה השולית לייבא שווה 0.04. במשק מוטלים מיסים יחסיים בגובה 10% מהתוצר. הממשלה מגדילה את תשלומי ההעברה ב-100 ומממנת זאת ע"י הנפקת אג"ח לציבור ובמקביל גדל הייצוא ב-40. מכאן ש:
- הצריכה הפרטית תגדל ב-60, ההשקעות יגדלו ב-25 והייבוא יגדל ב-20.
  - הצריכה הפרטית תגדל ב-195, ההשקעות יגדלו ב-25 והגירעון בחשבון הסחורות והשירותים יקטן ב-30.
  - כל הטענות האחרות אינן נכונות.
  - התוצר יגדל ב-400, ההשקעות יגדלו ב-150 והייבוא יגדל ב-10.

- 11** משק פתוח מצוי בפער דיפלציוני וידוע שיש גירעון בחשבון הסחורות והשירותים. הנטייה השולית לצרוך שווה 0.8, הנטייה השולית להשקיע שווה 0.1 והנטייה השולית לייבא שווה 0.1. הממשלה מגדילה את הוצאותיה ב-100 מיליון ₪ ומממנת זאת ע"י מיסים קבועים (תקציב מאוזן). מכאן ש:
- הצריכה הפרטית תקטן ב-80, ההשקעות יגדלו ב-10 והייבוא יגדל ב-10.
  - הצריכה הפרטית לא תשתנה, ההשקעות יגדלו ב-10 והגירעון בחשבון הסחורות והשירותים יגדל ב-10.
  - החיסכון הפרטי, החיסכון הציבורי והחיסכון הלאומי לא ישתנו.
  - טענות ב' וגי' נכונות.

- 12** משק פתוח מצוי בפער דיפלציוני וידוע שיש גירעון בחשבון הסחורות והשירותים. ידוע שהנטייה השולית להשקיע שווה לנטייה השולית לייבא. הממשלה מגדילה את הוצאותיה ומממנת זאת ע"י מיסים קבועים (תקציב מאוזן). מכאן ש:
- הצריכה הפרטית תקטן, ההשקעות יגדלו והייבוא יגדל.
  - הצריכה הפרטית לא תשתנה, ההשקעות יגדלו והגירעון בחשבון הסחורות והשירותים יגדל.
  - החיסכון הפרטי, החיסכון הציבורי והחיסכון הלאומי לא ישתנו.
  - שתי הטענות ב' וגי' נכונות.

- 13** משק פתוח מצוי באבטלה. להלן מספר טענות:
- אם הממשלה תחליט לסגור את המשק למסחר בינלאומי יגדל המכפיל הקיינסיאני במשק.
  - אם הממשלה תחליט לסגור את המשק למסחר בינלאומי יגדל התוצר במשק.
  - ככל שהנטייה השולית לייבא גדולה יותר, כך המכפיל הקיינסיאני גדול יותר.
  - עלייה במרכיב האוטונומי של הייצוא במקביל לעלייה בצריכה הציבורית תקטין את הגרעון בחשבון הסחורות והשירותים.

- 14** משק מצוי באבטלה. הנטייה השולית לצרוך, להשקיע ולייבא חיוביות. שר האוצר הציע לפתור את בעיית המיתון ע"י הגדלת צריכה הציבורית ב-100 ולממן זאת ע"י הטלת מיסים.
- התוצר יגדל באותה מידה בין אם המשק פתוח ובין אם הוא היה סגור.
  - הצריכה הפרטית וההשקעות ישתנו באותה מידה בין אם המשק פתוח ובין אם הוא היה סגור.
  - הצריכה הפרטית תגדל וההשקעות יגדלו.
  - כל הטענות האחרות אינן נכונות.

**חלק ב' - מודל קיינס עם שוק הכסף במשק פתוח:****הנחות יסוד לחלק זה (אלא אם נאמר אחרת):**

הביקוש לכסף מושפע משער הריבית ומרמת התוצר. הצריכה הפרטית מושפעת מההכנסה הפנויה ומשער הריבית. השפעת התוצר חזקה יותר. ההשקעות מושפעות מרמת התוצר ומשער הריבית. השפעת שער הריבית חזקה יותר. שער החליפין קבוע ונקבע ע"י הממשלה.

**(1)** משק פתוח מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית בגודל הפער הדיפלציוני ומממנת ע"י מלווה מן הציבור (מכירת אג"ח לציבור). מכאן ש:

- א. התוצר, הצריכה הפרטית, הייבוא וההשקעות יגדלו.
- ב. התוצר, הצריכה הפרטית והייבוא יגדלו וההשקעות יקטנו.
- ג. התוצר, הצריכה הפרטית, הייבוא וההשקעות יקטנו.
- ד. המשק יגיע לתעסוקה מלאה.

**(2)** משק פתוח מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה. ההשקעות תלויות רק בשער הריבית. הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית גודל הפער הדיפלציוני ושוקלת שתי שיטות למימון:  
1. מלווה מן הציבור (מכירת אג"ח לציבור).  
2. הטלת מיסים קבועים.  
מכאן ש:

- א. בשיטה הראשונה הצריכה הפרטית תגדל ובשיטה השנייה הצריכה הפרטית תקטן.
- ב. בשיטה הראשונה ההשקעות יגדלו ובשיטה השנייה ההשקעות יקטנו.
- ג. בשיטה הראשונה התוצר יגדל ובשיטה השנייה התוצר יקטן.
- ד. בשתי השיטות המשק יישאר באבטלה.

**(3)** משק פתוח מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה. ההשקעות תלויות רק בשער הריבית. הבנק המרכזי קונה אג"ח מהציבור. מכאן ש:

- א. התוצר, הצריכה הפרטית, הייבוא וההשקעות יגדלו.
- ב. התוצר, הצריכה הפרטית והייבוא יגדלו וההשקעות יקטנו.
- ג. התוצר, הצריכה הפרטית, הייבוא וההשקעות יקטנו.
- ד. המשק יגיע לתעסוקה מלאה.

- 4) משק פתוח מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. הביקוש לכסף תלוי ברמת התוצר. הצריכה הפרטית וההשקעות תלויות בשער הריבית. הממשלה מחליטה להגדיל את תשלומי ההעברה בגודל הפער הדיפלציוני. מכאן ש:
- התוצר, הצריכה הפרטית וההשקעות יגדלו.
  - טענה א' נכונה, אם הבנק המרכזי שומר תמיד על שער ריבית קבוע.
  - התוצר והצריכה הפרטית יגדלו וההשקעות יקטנו, רק אם הביקוש לכסף אינו תלוי בתוצר.
  - המשק יגיע לתעסוקה מלאה.
- 5) משק פתוח מצוי באבטלה. הממשלה נוקטת במדיניות פיסקלית מרחיבה על מנת לצמצם את האבטלה במדינה. מדיניות זו תהיה יעילה יותר ככל ש:
- הביקוש לכסף רגיש יותר לשינויים ברמת התוצר.
  - הביקוש להשקעות רגיש יותר לשינויים בשער הריבית.
  - הצריכה הפרטית רגישה פחות לשינויים בשער הריבית.
  - הנטייה השולית לייבא גדולה יותר.
  - הביקוש לכסף רגיש יותר לשינויים בשער הריבית.
- 6) משק פתוח מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. הבנק המרכזי נוקט במדיניות מוניטרית מרחיבה (מגדיל את כמות הכסף) על מנת לצמצם את האבטלה במדינה. מדיניות זו תהיה יעילה יותר ככל ש:
- הביקוש לכסף רגיש יותר לשינויים ברמת התוצר.
  - הביקוש להשקעות רגיש יותר לשינויים בשער הריבית.
  - הצריכה הפרטית רגישה פחות לשינויים בשער הריבית.
  - הנטייה השולית לייבא גדולה יותר.
  - הביקוש לכסף רגיש יותר לשינויים בשער הריבית.
- 7) משק פתוח מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. הממשלה החליטה להגדיל את ההשקעה בתשתיות ב-100 מיליון ₪ עבור כל רמת תוצר. כתוצאה מכך:
- סך ההשקעות במשק יגדלו ב-100 מיליון ₪.
  - ההשקעות הפרטיות יירדו בפחות מ-100 מיליון ₪.
  - הצריכה הפרטית והיבוא יגדלו ב-100 מיליון ₪.
  - כל הטענות האחרות אינן נכונות.

- (8) משק פתוח מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית בסך של 100 מיליון ₪ ומממנת ע"י מלווה מן הציבור (מכירת אג"ח לציבור). מכאן ש:
- הצריכה הפרטית וההשקעות יקטנו יחד בסך 100 מיליון ₪.
  - התוצר והצריכה הפרטית יגדלו וההשקעות יקטנו.
  - אם הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה, ההשקעות יקטנו בסך של 100 מיליון ₪.
  - הגרעון בחשבון הסחורות והשירותים יגדל בפחות מ-100 מיליון ₪.
- (9) משק פתוח מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית בסך של 100 מיליון ש"ח ומממנת הטלת מיסים קבועים. ידוע שהנטייה השולית לצרוך מתוך ההכנסה הפנויה שווה 0.6. מכאן ש:
- הצריכה הפרטית וההשקעות יקטנו יחד בפחות מסך של 100 מיליון ₪.
  - אם הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה, ההשקעות יקטנו בסך של 40 מיליון ₪.
  - טענות א' וב' נכונות.
  - הגרעון בחשבון הסחורות והשירותים יגדל ב-40 מיליון ₪.
- (10) משק פתוח מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הביקוש לכסף תלוי ברמת התוצר. הצריכה הפרטית וההשקעות תלויות בשער הריבית. הבנק המרכזי נוקט במדיניות מוניטרית מרחיבה וקונה אגרות חוב מן הציבור. מכאן ש:
- הצריכה הפרטית וההשקעות יגדלו והגרעון בחשבון הסחורות והשירותים יגדל באותה מידה כמו הצריכה הפרטית וההשקעות ביחד.
  - לא יחול שינוי ריאלי במשק (ניטראליות הכסף).
  - רמת המחירים תעלה באותו שיעור גידול של כמות הכסף.
  - טענות א' וה' נכונות.
  - כמות הכסף הריאלית תגדל ושער הריבית ירד.
- (11) משק פתוח מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה. ההשקעות תלויות רק בשער הריבית. הבנק המרכזי נוקט במדיניות מוניטרית מרחיבה על מנת לעודד את ההשקעות במשק. מטרת הבנק תושג במידה רבה יותר ככל ש:
- הביקוש לכסף רגיש יותר לשינויים ברמת התוצר.
  - הביקוש להשקעות רגיש פחות לשינויים בשער הריבית.
  - הייבוא רגיש פחות לשינויים בשער החליפין הריאלי.
  - הביקוש לכסף רגיש פחות לשינויים בשער הריבית.

**12** משק פתוח מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה. ההשקעות תלויות רק בשער הריבית. ידוע שבמשק מוטל מס יחסי. הבנק המרכזי מקטין את יחס הרזרבה הדרוש כנגד עו"ש. עליית המחירים הצפויה תהיה גדולה יותר כאשר:

- א. הנטייה השולית לצרוך קטנה יותר.
- ב. הנטייה השולית להשקיע קטנה יותר.
- ג. הנטייה השולית לייבא קטנה יותר.
- ד. המס היחסי גדול יותר.

**13** משק פתוח מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה. ההשקעות תלויות רק בשער הריבית. הבנק המרכזי מקטין את יחס הרזרבה הדרוש כנגד עו"ש. עליית המחירים הצפויה תהיה גדולה יותר אם:

- א. הביקוש לכסף רגיש יותר לשינויים ברמת התוצר.
- ב. הייבוא רגיש פחות לשינויים בשער החליפין הריאלי.
- ג. המשק יהיה משק סגור.
- ד. טענות ב' וג' נכונות.

**14** משק פתוח מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה. ההשקעות תלויות רק בשער הריבית. הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית בגודל הפער הדיפלציוני ומממנת ע"י מלווה מן הבנק המרכזי (הדפסת כסף). מכאן ש:

- א. שער הריבית יעלה.
- ב. שער הריבית לא ישתנה.
- ג. שער הריבית לא יכול לרדת.
- ד. לא ניתן לדעת מה יקרה לשער הריבית.

**15** משק פתוח מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה. ההשקעות תלויות רק בשער הריבית. הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית בגודל הפער הדיפלציוני ומממנת ע"י מלווה מן הבנק המרכזי (הדפסת כסף). מכאן ש:

- א. התוצר, הצריכה הפרטית, ההשקעות והייבוא יגדלו.
- ב. התוצר והצריכה הפרטית יגדלו. הייבוא וההשקעות יקטנו.
- ג. התוצר, הצריכה הפרטית והייבוא יגדלו ולא ניתן לדעת מה יקרה להשקעות.
- ד. המשק יגיע לתעסוקה מלאה.

- 16** משק פתוח מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הביקוש לכסף תלוי ברמת התוצר. הצריכה הפרטית וההשקעות תלויות בשער הריבית. הבנק המרכזי נוקט במדיניות מוניטרית מצמצמת ומוכר אגרות חוב לציבור. מכאן ש:
- התוצר, הצריכה הפרטית, ההשקעות והייבוא יקטנו.
  - לא יחול שינוי ריאלי במשק.
  - רמת המחירים תרד באותו שיעור קיטון של כמות הכסף.
  - טענות ב' וג' נכונות.
  - השינוי יהיה זהה לשינוי במדיניות מוניטרית מרחיבה רק בכיוון הפוך.

- 17** משק פתוח מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הבנק המרכזי נוקט במדיניות מוניטרית מרחיבה. ידוע כי כמות הכסף גדלה בשיעור של 4%. מכאן ש:

- לא יחול שינוי ריאלי במשק (ניטראליות הכסף).
- רמת המחירים תעלה בפחות מ-4%.
- רמת המחירים תעלה ב-4%.
- רמת המחירים תעלה ביותר מ-4%.

- 18** משק פתוח מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הממשלה נוקטת במדיניות פיסקלית מרחיבה (למשל, מגדילה את הצריכה הציבורית ומממנת ע"י מכירת אג"ח לציבור).

מדיניות זו תגרום לעליית מחירים גבוהה יותר ככל ש:

- הביקוש לכסף רגיש יותר לשינויים ברמת התוצר.
- הביקוש להשקעות רגיש יותר לשינויים בשער הריבית.
- הצריכה הפרטית רגישה פחות לשינויים בשער הריבית.
- הביקוש לייבוא רגיש יותר לשינויים שער החליפין הריאלי.

- 19** משק פתוח מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה. ההשקעות תלויות רק בשער הריבית. הממשלה מגדילה את ההשקעה הציבורית בסך של 100 מיליון ₪ ומממנת ע"י מלווה מן הציבור (מכירת אג"ח לציבור).

- הצריכה הפרטית וההשקעות יקטנו.
- ההשקעות הפרטיות יקטנו בסך של 100 מיליון ₪.
- ההשקעה הכוללת במשק לא תשתנה.
- ההשקעה הכוללת תגדל באותה מידה שהגירעון בחשבון הסחורות והשירותים יגדל.
- כל הטענות האחרות אינן נכונות.

- (20)** משק פתוח מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הממשלה מגדילה את תשלומי ההעברה בסך של 500 מיליון ₪. הנטייה השולית לצרוך שווה 0.8.
- הצריכה הפרטית תגדל בסך של 400 מיליון ₪ וההשקעות יקטנו באותה מידה.
  - טענה א' נכונה, במידה שהצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה.
  - הצריכה הפרטית תגדל בפחות מ-400 מיליון ₪ וההשקעות ועודף הייצוא יקטנו ביחד באותה מידה.
  - שער הריבית לא ישתנה.
  - כל הטענות האחרות אינן נכונות.

- (21)** משק פתוח מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. ידוע שבחשבון הסחורות והשירותים יש גירעון. ידוע גם שהצריכה הפרטית תלויה בשער הריבית. הבנק המרכזי מבצע פיחות בשער החליפין. מכאן ש:
- הגירעון בחשבון הסחורות והשירותים יקטן באותה מידה שההשקעות יקטנו.
  - אם ההשקעות והצריכה הפרטית אינן תלויות בשער הריבית לא יחול כל שינוי בגירעון.
  - טענות א' וב' נכונות.
  - תיסוף שער החליפין היה מביא לשינויים זהים במשק, אך בכיוון הפוך.

- (22)** ידועים הנתונים הבאים על משק מסוים:  
מקרא:

$$M_s - \text{כמות הכסף הנומינלית.}$$

$$M_d - \text{הביקוש לכסף.}$$

$$P - \text{רמת המחירים במשק.}$$

$$C = 500 + 0.65Y_d - 20r$$

$$I = 150 + 0.15Y - 30r$$

$$G = 400$$

$$T = 200$$

$$EX = 150$$

$$IM = 130 + 0.2Y$$

$$M_s = 440$$

$$M_d = 200 + 0.2Y - 20r$$

$$P = 1$$

$$YF = 2400$$

- התוצר בשיווי משקל הוא 2,000 ושער הריבית 10.
- התוצר בשיווי משקל הוא 2,000 ושער הריבית 8.
- התוצר בשיווי משקל הוא בקירוב 2,144 ושער הריבית 9.4444.
- חסרים נתונים למציאת התוצר בשיווי משקל.

(23) בנתוני השאלה הקודמת:

- א. הגדלת הצריכה הציבורית בסך של 360, במימון מלווה מהציבור, תביא את המשק לתעסוקה מלאה.  
 ב. הגדלת כמות הכסף ב-144 תביא את המשק לתעסוקה מלאה.  
 ג. טענות א' וב' נכונות.  
 ד. הגדלת תשלומי העברה ב-100 תביא את המשק לתעסוקה מלאה.

(24) ידועים הנתונים הבאים על משק מסוים:

מקרא:

$M_s$  – כמות הכסף הנומינלית.

$M_d$  – הביקוש לכסף.

$P$  – רמת המחירים במשק.

$e$  – שער החליפין הנומינלי.

$e/p$  – שער החליפין הריאלי.

$$C = 600 + 0.5Yd - 10r$$

$$I = 150 + 0.15Y - 20r$$

$$G = 400$$

$$T = 200$$

$$EX = 150 + 10 \frac{e}{p}$$

$$IM = 300 + 0.05Y - 10 \frac{e}{p}$$

$$M_s = 700$$

$$M_d = 200 + 0.4Y - 20r$$

$$P = 1$$

$$e = 5$$

$$YF = 2000$$

- א. התוצר בשיווי משקל הוא 2,000 ושער הריבית 10.  
 ב. התוצר בשיווי משקל הוא 1,750 ושער הריבית 8.  
 ג. התוצר בשיווי משקל הוא 1,750 ושער הריבית 10.  
 ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

(25) בנתוני השאלה הקודמת:

- א. הגדלת הצריכה הציבורית בסך של 250, במימון מלווה מהציבור, תביא את המשק לתעסוקה מלאה.  
 ב. הגדלת כמות הכסף ב-150 תביא את המשק לתעסוקה מלאה.  
 ג. טענות א' וב' נכונות.  
 ד. הגדלת תשלומי העברה ב-100 תביא את המשק לתעסוקה מלאה.

**תשובות סופיות:**
**חלק א':**

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

**חלק ב':**

(6 ב'	(5 ג'	(4 ג'	(3 א'	(2 ד'	(1 ב'
(12 ג'	(11 ד'	(10 ד'	(9 א'	(8 ד'	(7 ב'
(18 ג'	(17 ב'	(16 א'	(15 ג'	(14 ד'	(13 ד'
(24 ג'	(23 ג'	(22 ב'	(21 ב'	(20 ג'	(19 ד'
					(25 א'

# מבוא למאקרו כלכלה

פרק 9 - מדד גיני ועקומת לורנץ

תוכן העניינים

1. כללי ..... 53

## 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.
- אם יגדלו כל ההכנסות במשק פי שניים לא ישתנה מספר העניים.
  - אם תקטן מאוד הכנסתם של רוב המשפחות המוגדרות עניות והכנסת יתר המשפחות במשק לא תשתנה הרי שהכנסת קו העוני תקטן.
  - עני הוא מי שידו אינה מספקת לרכוש סל מוצרים בסיסי (תכולת הסל נקבעת על ידי ועדה מקצועית).
  - אם קו העוני עבור משפחה בת שתי נפשות הוא 2800 ₪, קו העוני עבור משפחה בת שלוש נפשות הוא 4200 ₪.
  - אם יגדלו כל ההכנסות במשק פי שניים לא תשתנה הכנסת קו העוני.
  - 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 גיני לא השתנה.
  - ב. מספר העניים ירד ומדד גיני ירד.
  - ג. מספר העניים עלה ומדד גיני 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 גייני. 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 גייני 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 גייני.
- 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 גייני יגדל ועקומת לורנץ תשתנה.
  - מדד גייני 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 גייני 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 השיוויון 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 השיוויון 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 השיוויון 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 שיוויונית. במשק א' מדדו את אי השיוויון בחלוקה לחמישונים (כל חמישון מהווה 20% מהאוכלוסייה), ובמשק ב' מדדו את אי השיוויון 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 השיוויון במשק א' גדול יותר.
- ג. התחלקות ההכנסות במשק א' שיוויונית יותר.
- ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

**תשובות סופיות:**

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