

מאקרו כלכלה לתכנית יהלום



$$\{\sqrt{x}\}^2$$



תוכן העניינים

1	1. חשבונאות לאומית
7	2. פונקצית הצריכה
12	3. השקעות
16	4. מודל קיינס חלק א'

מאקרו כלכלה לתכנית יהלום

פרק 1 - חשבונאות לאומית

תוכן העניינים

1. כללי..... 1

חשבוונאות לאומית:

שאלות:

חלק א':

1) להלן נתוני החשבוונאות 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 החשבוונאות 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':

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

חלק ב':

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

מאקרו כלכלה לתכנית יהלום

פרק 2 - פונקצית 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 במיסים 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 במיסים, 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) ידוע כי לצרכן מסוים יש פונקציית צריכה רגילה וליניארית מהצורה
 $C = C_0 + MPC \cdot Y_d$, כאשר $0 < C_0$ ו- $0 < MPC < 1$.
 ידוע שהכנסת הצרכן קטנה מ- $\frac{C_0}{1 - MPC}$. מכאן ש:
- לצרכן יש חיסכון שלילי.
 - גידול בהכנסת הצרכן תגדיל את הצריכה ואת הנטייה הממוצעת לצרוך (APC).
 - אם הכנסת הצרכן כפולה מהגודל האוטונומי של הצריכה הפרטית, אזי הצרכן מוציא בדיוק את כל הכנסתו.
- רק טענה 1 נכונה.
 - רק טענה 2 נכונה.
 - רק טענות 1 ו-2 נכונות.
 - רק טענה 3 נכונה.

11 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.

12 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.

13 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.

14) 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:

- הנטייה השולית לצרוך (MPC) המצרפית תקטן בהכרח.
- הנטייה השולית לצרוך (MPC) המצרפית לא תושפע משינוי זה.
- הנטייה השולית לצרוך (MPC) המצרפית תקטן, רק אם הכנסת משפחות מסוג א' גבוהה יותר מהכנסת המשפחות מסוג ב'.
- הנטייה השולית לצרוך (MPC) המצרפית יכולה לגדול אם המשפחות מסוג ב' הרבה יותר עשירות ממשפחות מסוג א'.

15) 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) א' | (11) ב' | (12) ג' | (13) ד' | (14) א' |
| (15) ב' | | | | | | |

מאקרו כלכלה לתכנית יהלום

פרק 3 - השקעות

תוכן העניינים

1. כללי 12

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'

מאקרו כלכלה לתכנית יהלום

פרק 4 - מודל קיינס חלק א'

תוכן העניינים

1. כללי 16

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: $I = 1600 + 0.15Y$ (I - 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: $I = 160 + 0.15Y$ (I - 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.

תשובות סופיות:

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