

# מבוא למאקרו כלכלה



## תוכן העניינים

1. השפעות חיצוניות ומוצרים ציבוריים - לא מלמדים את הפרק הזה בכל סמסטר ..... (ללא ספר)
2. מונופול ..... (ללא ספר)
3. חשבונאות לאומית בינתחומי מנהל עסקים ..... 1
4. פונקציית הצריכה ..... 5
5. השקעות ..... 11
6. מודל קיינס פשוט במשק סגור ..... 15
7. בנקים וכמות הכסף ..... 20
8. המודל המשולב - מודל קיינס עם שוק הכסף במשק סגור ..... 25
9. מאזן התשלומים ושוק מטבע חוץ ..... 28
10. מודל קיינס - משק פתוח ..... 31

# מבוא למאקרו כלכלה

פרק 1 - השפעות חיצוניות ומוצרים ציבוריים - לא מלמדים את הפרק הזה בכל סמסטר

תוכן העניינים

1. כללי ..... (ללא ספר)

# מבוא למאקרו כלכלה

פרק 2 - מונופול

תוכן העניינים

1. כללי ..... (ללא ספר)

# מבוא למאקרו כלכלה

פרק 3 - חשבונאות לאומית בינתחומי מנהל עסקים

תוכן העניינים

1. כללי ..... 1

## חשבונאות לאומית:

### שאלות:

1) במשק ידועים הנתונים הבאים ביחס לשנת 2014:

1000	תוצר לאומי
300	צריכה פרטית
400	צריכה ציבורית
250	מיסים
120	ייצוא
100	ייבוא

מצאו את המדדים הבאים: ההכנסה הפנויה, ההשקעה במשק, ההשקעה בחו"ל, החיסכון של המשק, ההשקעה של משק.

2) במשק ידועים הנתונים הבאים ביחס לשנת 2014:

10000	הכנסה פנויה
8000	צריכה פרטית
500	חיסכון ציבורי (ממשלתי)
2500	מיסים
120	ייצוא
100	ייבוא

מצאו את המדדים הבאים: ההכנסה הלאומית, ההשקעה במשק, ההשקעה בחו"ל, החיסכון של המשק, ההשקעה של משק.

3) במשק ידועים הנתונים הבאים ביחס לשנת 2014 :

5900	תוצר לאומי
1300	חיסכון אישי
400 - (מינוס 400)	חיסכון ציבורי (ממשלתי)
1500	מיסים
600	תשלומי העברה
750	ייצוא
1100	השקעה במשק

מצאו את המדדים הבאים :  
 ההכנסה הפנויה, צריכה פרטית, ההשקעה בחו"ל, צריכה ציבורית, ייבוא.

4) במשק ידועים הנתונים הבאים ביחס לשנת 2014 :

5930	תוצר לאומי
1300	חיסכון אישי
1980	השקעה נקיה
500	גרעון ציבורי
1000	השקעה ציבורית
2800	מיסים
600	תשלומי העברה
130	רווחים לא מחולקים
750	ייצוא
800	ייבוא

מצאו את המדדים הבאים :  
 ההכנסה הפנויה, צריכה פרטית, צריכה ציבורית.

- 5) אם ההשקעה נקיה קטנה מהחיסכון של המשק, אזי :
- לא ייתכן שההשקעה נקיה קטנה מהחיסכון של המשק, כי חייב להתקיים שיוויון ביניהם.
  - זהו משק סגור.
  - מדובר במשק פתוח וקיים עודף ייצוא.
  - מדובר במשק פתוח והייבוא גדול מהייצוא.

- 6) במשק מסוים ידוע שהגירעון הציבורי גדול מהחיסכון האישי. מכאן ש:
- א. ייתכן שמדובר במשק סגור.
  - ב. מדובר במשק פתוח וקיים עודף ייבוא.
  - ג. לא ייתכן מצב שבו הגירעון הציבורי גדול מהחיסכון האישי.
  - ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.
- 7) מנתוני החשבונאות הלאומית של משק בשנה הנוכחית נובע כי:
- התוצר הלאומי גדל, עודף הייצוא קטן, הצריכה הפרטית, הצריכה הציבורית והמיסים – לא השתנו, ואילו תשלומי ההעברה גדלו. 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.
- 8) מנתוני החשבונאות הלאומית של משק בשנה הנוכחית נובע כי:
- התוצר הלאומי קטן, החיסכון האישי גדל, עודף הייבוא 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.
- 9) מנתוני החשבונאות הלאומית של משק בשנה הנוכחית (אלפי ₪) נובע כי:
- הצריכה הפרטית: 15,000, הצריכה הציבורית: 7,000 והחיסכון הנקי במשק 8,000. להלן מספר טענות:
- 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.

**תשובות סופיות:**

- (1) ההכנסה הפנויה : 750 , ההשקעה במשק : 280 , ההשקעה בחו"ל : 20 ,  
החיסכון של המשק : 300 , ההשקעה של המשק : 300 .
  - (2) ההכנסה הלאומית : 12500 , ההשקעה במשק : 2480 , ההשקעה בחו"ל : 20 ,  
החיסכון של המשק : 2500 , ההשקעה של המשק : 2500 .
  - (3) ההכנסה הפנויה : 5000 , צריכה פרטית : 370 , ההשקעה בחו"ל : -200 ,  
צריכה ציבורית : 1300 , ייבוא : 950 .
  - (4) ההכנסה הפנויה : 3600 , צריכה פרטית : 2300 , צריכה ציבורית : 1700 .
- (5) ג.  
(6) ב'.  
(7) ב'.  
(8) ד'.  
(9) א'.

# מבוא למאקרו כלכלה

פרק 4 - פונקציית הצריכה

תוכן העניינים

1. כללי ..... 5

## 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 5 - השקעות

תוכן העניינים

1. כללי ..... 11

## 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 6 - מודל קיינס פשוט במשק סגור

תוכן העניינים

1. כללי ..... 15

## מודל קיינס פשוט במשק סגור:

### שאלות:

- (1) להלן נתונים על משק סגור (במיליוני ₪):  
 הביקוש לצריכה פרטית:  $C = 2000 + 0.6Y_d$   
 הביקוש להשקעה:  $I = 1600 + 0.15Y$   
 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:  $C = 250 + 0.8Y_d$   
 הביקוש להשקעה:  $I = 160 + 0.15Y$   
 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, 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-1000 במימון מלווה מהציבור.
- ג. להגדיל תשלומי העברה בסך 125.
- ד. להטיל מיסים קבועים בסך 1000.
- 5) נתון כי תוצר תעסוקה מלאה גדול מהתוצר בשיווי משקל ב-1,200, הנטייה השולית לחסוך – 0.25 עוד נתון כי 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.
- 6) 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 ומימון ע"י מיסים.
- ג. הקטנת המיסים ב-300.
- ד. הקטנת המיסים ב-300 והגדלת הצריכה הציבורית ב-150.
- 7) 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.

- 8) 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.
- 9) 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.
- 10) 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 קיינס.
- 11) 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.

**(12)** 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.

**(13)** 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.

**(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.  
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.

**(15)** 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 האוצר.
- ג. התוצר יגדל יותר בהצעת שר האוצר, והחיסכון הלאומי יגדל יותר בהצעת יועץ ראש הממשלה.
- ד. לא ניתן לומר בוודאות ללא מידע על הנטייה השולית לצרוך.

**תשובות סופיות:**

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

# מבוא למאקרו כלכלה

פרק 7 - בנקים וכמות הכסף

תוכן העניינים

1. כללי ..... 20

## 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 בידי. 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.
- 18** להלן נתונים על מערכת הבנקאות במשק :  
 יחס הרזרבה כנגד פיקדונות עו"ש הוא 0.2. פיקדונות העו"ש – 10,000.  
 הציבור נוהג להחזיק 1 ₪ במזומן על כל 2 ₪ בעובר ושב.  
 ידוע שהבנקים המסחריים נמצאים בגירעון של 500 ברזרבה. מכאן נובע כי :
- א. גודל הרזרבה בפועל הוא 2,000.  
 ב. בסיס הכסף הוא 6500.  
 ג. ההלוואות לציבור הן 8000.  
 ד. מזומן בידי הציבור 6,000.

### 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	18	ב'						

# מבוא למאקרו כלכלה

פרק 8 - המודל המשולב - מודל קיינס עם שוק הכסף במשק סגור

תוכן העניינים

1. כללי ..... 25

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

### שאלות:

- (1) משק סגור מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. הצריכה הפרטית וההשקעות תלויות בשער הריבית. הבנק המרכזי מחליט להקטין את יחס הרזרבה הדרוש כנגד פיקדונות עו"ש (מדיניות מוניטרית מרחיבה). מכאן ש:
- התוצר, הצריכה הפרטית וההשקעות יגדלו.
  - הצריכה הציבורית תגדל.
  - התוצר, הצריכה הפרטית וההשקעות יקטנו.
  - המשק יגיע לתעסוקה מלאה.
- (2) משק סגור מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. 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.
- (3) משק סגור מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. 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 ירד.
  - יתכן שהמשק לא יגיע לתעסוקה מלאה.
- (4) משק סגור 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 ₪.
  - טענות א' וגי נכונות.

5) משק סגור מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית בסך של 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 ₪.

6) משק סגור מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. 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.

7) משק סגור מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הממשלה נותנת לפירמות הפרטיות תמריצים להגדלת ההשקעות. עקב כך, הפירמות מחליטות להגדיל את השקעותיהן בסך של 500 מיליון ₪ בכל רמת תוצר.

- הצריכה הפרטית תקטן וההשקעות יגדלו.
- ההשקעות יגדלו בסך של 500 מיליון ₪.
- ההשקעה במשק לא תשתנה.
- שער הריבית לא ישתנה.
- כל הטענות האחרות אינן נכונות.

8) משק סגור 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.
- הצריכה הפרטית לא תשתנה.
- הצריכה הפרטית תגדל בסך של 500 מיליון ₪ וההשקעות יקטנו באותה מידה.
- שער הריבית לא ישתנה.
- כל הטענות האחרות אינן נכונות.

**תשובות סופיות:**

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

# מבוא למאקרו כלכלה

פרק 9 - מאזן התשלומים ושוק מטבע חוץ

תוכן העניינים

1. כללי ..... 28

## מאזן התשלומים ושוק מטבע חוץ:

### שאלות:

- (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' וגי' 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.

### תשובות סופיות:

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

# מבוא למאקרו כלכלה

פרק 10 - מודל קיינס - משק פתוח

תוכן העניינים

1. גירסה ישנה - שער ריבית תלוי בתוצר ..... 31

## מודל קיינס – משק פתוח:

### שאלות:

- 1) משק פתוח מצוי באבטלה. נתון שהתוצר של שיווי משקל שווה 10,000 והתוצר של תעסוקה מלאה שווה 12,000. הפער הדיפלציוני הוא 400.
- א. הציגו את מצב המוצא בשוק המוצרים ובשוק מט"ח.
- ב. הממשלה החליטה לפעול לסגירת הפער הדיפלציוני ועלו האפשרויות הבאות:
1. הגדלת הצריכה הציבורית ב-300 ומימון ע"י מלווה מן הציבור.
  2. הגדלת הצריכה הציבורית ב-400 ומימון ע"י מלווה מן הציבור.
  3. הגדלת הצריכה הציבורית ב-500 ומימון ע"י מלווה מן הציבור.
- במידה ונוצר פער אינפלציוני, הבנק המרכזי מעלה את הריבית ומונע עליית מחירים.
- מה יקרה במשק בכל אחת מהאפשרויות שהוצגו (יש להציג דו"ח מקורות ושימושים ולציין מה קרה לריבית ולשער החליפין הריאלי)? האם הממשלה השיגה את מטרתה?
- ג. התעלמו מסעיף ב', נגיד הבנק המרכזי הישראלי מעוניין לסייע בהגדלת התעסוקה במשק ומוריד את שער הריבית. הניחו שהמשק לא הגיע לתעסוקה מלאה.
- מה יקרה במשק (יש להציג דו"ח מקורות ושימושים ולציין מה קרה לריבית ולשער החליפין הריאלי)? מה יקרה לייצוא ולייבוא?
- ד. בהתייחס לסעיף ב', הבנק מעוניין לסייע בשמירה על המשק בתעסוקה מלאה מבלי לגרום לעליה ברמת המחירים. האם עליו להעלות או להוריד את שער הריבית ובכמה?
- הראו את השינויים במשק כתוצאה מפעולת הנגיד האמריקאי והנגיד הישראלי גם יחד.

**(2) משק פתוח מצוי באבטלה.**

נתון שהתוצר של שיווי משקל שווה 8,000 והתוצר של תעסוקה מלאה שווה 10,000. הפער הדיפלציוני הוא 500. הנטייה השולית לצרוך שווה 0.8. ידוע שבמשק קיימות תנועות הון נכנסות.

- א. הציגו את מצב המוצא בשוק המוצרים ובשוק המט"ח.
  - ב. הממשלה החליטה לפעול לסגירת הפער הדיפלציוני ועלו האפשרויות הבאות:
    1. הפחתת מיסים ב-625 ומימון ע"י מלווה מן הציבור.
    2. הגדלת תשלומי העברה ב-750 ומימון ע"י מלווה מן הציבור.
    3. הגדלת הצריכה הציבורית ב-1,000 ומימון ע"י הטלת מיסים.
- במידה ונוצר פער אינפלציוני, הבנק המרכזי מעלה את הריבית ומונע עליית מחירים.
- מה יקרה במשק בכל אחת מהאפשרויות שהוצגו (יש להציג דו"ח מקורות ושימושים ולציין מה קרה לריבית ולשער החליפין הריאלי)? האם הממשלה השיגה את מטרתה? הראו את השינויים בשוק המוצרים ובשוק המט"ח.

**(3) משק פתוח מצוי באבטלה. הפער הדיפלציוני הוא 100 מיליון ₪ והנטייה השולית לצרוך היא 0.5. ידוע שבמשק קיימות תנועות הון נכנסות.**

- א. הציגו את מצב המוצא בשוק המוצרים ובשוק המט"ח.
- ב. הבנק המרכזי קונה אג"ח מן הציבור. מה יקרה במשק (יש להציג דו"ח מקורות ושימושים ולציין מה קרה לריבית ולשער החליפין הריאלי)?
- ג. בהתעלם מסעיף ב', הממשלה נותנת תמריצים ליצואנים וגורמת לגידול בייצוא של 100 מיליון ₪. מה יקרה במשק (יש להציג דו"ח מקורות ושימושים ולציין מה קרה לריבית ולשער החליפין הריאלי)?
- ד. בהתעלם מהסעיפים ב' וג', ידוע שהפרטים במשק מעוניינים להגדיל את החיסכון הפרטי בכל רמת הכנסה. מה יקרה במשק (יש להציג דו"ח מקורות ושימושים ולציין מה קרה לריבית ולשער החליפין הריאלי)?

**(4) משק פתוח מצוי בתעסוקה מלאה.**

- א. הציגו את מצב המוצא בשוק המוצרים ובשוק המט"ח.
- ב. הממשלה החליטה לפעול לצמצום פערי ההשכלה בחברה הישראלית והגדילה את הוצאותיה על חינוך בפריפריה. מימון ההוצאות יעשה ע"י מכירת אג"ח לציבור. ידוע שבמידה ונוצר פער אינפלציוני, הבנק המרכזי מעלה את הריבית ומונע עליית מחירים. מה יקרה במשק (יש להציג דו"ח מקורות ושימושים ולציין מה קרה לריבית ולשער החליפין הריאלי)?
- ג. כלכלן במשרד החינוך טען שמימון הגדלת ההוצאות ע"י מיסים יפגע פחות בהשקעות במשק ולכן יצמצם את הפגיעה העתידית בצמיחה של המשק. הסבירו את טענת הכלכלן. האם היא נכונה?

5) משק פתוח מצוי בתעסוקה מלאה.

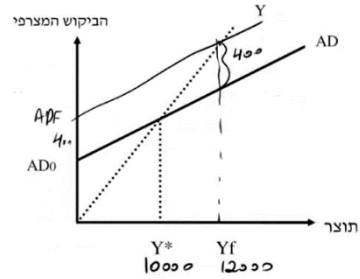
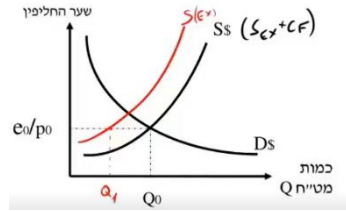
- א. הציגו את מצב המוצא בשוק המוצרים ובשוק המט"ח.
- ב. הבנק המרכזי האמריקאי (הפדרל ריזרב) העלה את שער הריבית בארה"ב בשיעור של 1%. מה יהיו ההשלכות על המשק הישראלי? (יש להציג דו"ח מקורות ושימושים ולציין מה קרה לריבית ולשער החליפין הריאלי).
- ג. הנגיד הישראלי מעוניין למנוע אינפלציה (עליית מחירים מקומית). לשם כך הוא משנה את שער הריבית המקומית. האם על הנגיד הישראלי להעלות או להוריד את הריבית ובכמה? האם שינוי של 1% בדיוק, יותר או פחות?
- ד. בהתעלם מסעיף ג', אם הנגיד הישראלי יעלה את שער הריבית גם כן ב-1%, האם המשק יישאר בתעסוקה מלאה? מה יקרה לעודף הייבוא ולשער החליפין?

6) משק פתוח מצוי בתעסוקה מלאה.

- א. הציגו את מצב המוצא בשוק המוצרים ובשוק המט"ח.
- ב. הבנק המרכזי האמריקאי (הפדרל ריזרב) הוריד את שער הריבית בארה"ב בשיעור של 1%. מה יהיו ההשלכות על המשק הישראלי? (יש להציג דו"ח מקורות ושימושים ולציין מה קרה לריבית ולשער החליפין הריאלי).
- הציגו את השינוי בשוק המוצרים ובשוק המט"ח?
- ג. בהתייחס לסעיף ב', הבנק המרכזי מעוניין לסייע בשמירה על המשק בתעסוקה מלאה מבלי לגרום לעליה ברמת המחירים. האם עליו להעלות או להוריד את שער הריבית ובכמה?
- הראו את השינויים במשק כתוצאה מפעולת הנגיד האמריקאי והנגיד הישראלי גם יחד.

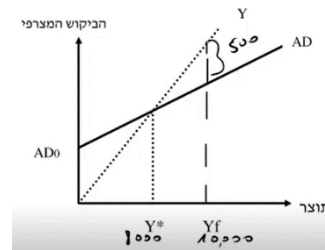
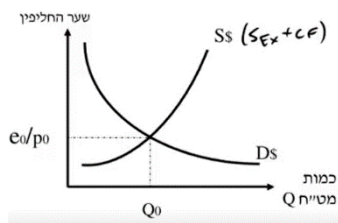
**תשובות סופיות:**

(1) א. שוק המוצרים: שוק המט"ח:



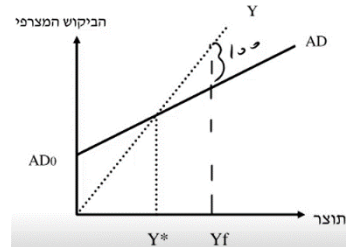
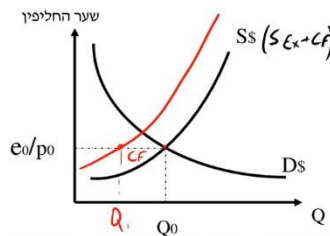
ב. ראו סרטון. ג. ראו סרטון. ד. להוריד בפחות מ-1%.

(2) א. שוק המוצרים: שוק המט"ח:



ב. ראו סרטון.

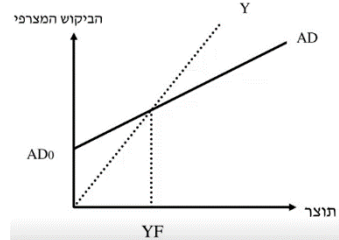
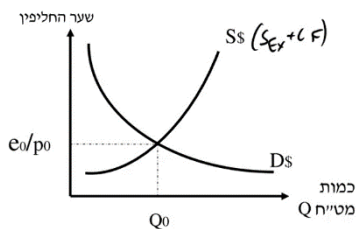
(3) א. שוק המוצרים: שוק המט"ח:



ב. ראו סרטון.

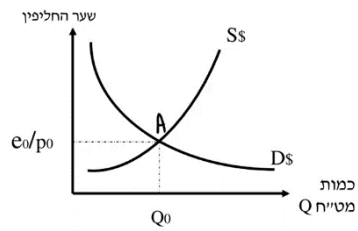
ג. ראו סרטון. ד. ראו סרטון.

(4) א. שוק המוצרים: שוק המט"ח:

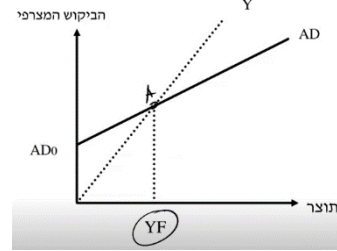


ב. ראו סרטון. ג. כן.

שוק המט"ח:



5) א. שוק המוצרים:

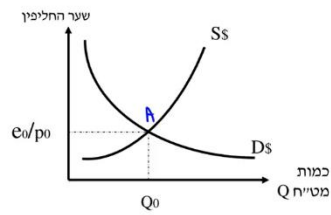


ד. לא, יירדו.

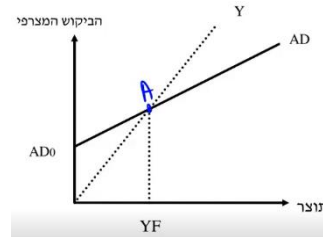
ג. להעלות בפחות מ-1%.

ב. ראו סרטון.

שוק המט"ח:



6) א. שוק המוצרים:



ג. להוריד בפחות מ-1%.

ב. ראו סרטון.