

# מבוא לכלכלה להנדסת תעשייה וניהול

פרק 13 - מודל קיינס חלק ב'

תוכן העניינים

1. כללי.....1

## 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:

$$M_s - \text{כמות הכסף הנומינלית.}$$

$$M_d - \text{הביקוש לכסף.}$$

$$P - \text{רמת המחירים במשק.}$$

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

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

$$G = 4600$$

$$T = 1000$$

$$M_s = 12000$$

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

$$P = 1$$

$$YF = 42000$$

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