
תרגיל 2 - מודל IS-LM במשק סגור

שאלה 1. א.

$C = 0.8(Q-10)$ תצרוכת פרטית
 $I = 20 - 200i$ השקעות פרטיות
 $G = 10$ הוצאות ממשלה

$E = 0.8Q - 8 + 10 + 20 - 200i = 22 + 0.8Q - 200i$
 $Q = E = 22 + 0.8Q - 200i \Rightarrow Q = 110 - 1000i$ **משוואת IS**

$\frac{M^s}{P} = L^d \Rightarrow 40 = P_0(0.5Q - 200i) \Rightarrow i = 0.0025Q - \frac{0.2}{P}$ **משוואת LM**

הצבת LM ב-IS כדי לקבל את AD

משוואת AD
 $Q^d = 110 - 1000 \left(0.0025Q - \frac{0.2}{P} \right) \Rightarrow 3.5Q^d = 110 + \frac{200}{P} \Rightarrow Q^d = 31.4 + \frac{57.1}{P}$

מקור: דן בן-דוד, אוניברסיטת תל-אביב

תרגיל 2 - מודל IS-LM במשק סגור

שאלה 1. ב.

$P=2$ קיינסיאני קיצוני ברמת מחירים

משוואת LM
 $i = 0.0025Q - \frac{0.2}{P} = 0.0025Q - 0.1 = 0.15 - 0.1 \Rightarrow i = 0.05$

משוואת IS
 $Q^d = 110 - 1000i = 110 - 1000(0.0025Q - 0.1) = 110 - 2.5Q + 100 \Rightarrow Q = 60$

משוואת LM במקרה של קיינסיאני קיצוני
 $\frac{M^s}{P} = L^d \Rightarrow 75 = P_0(0.5Q - 200i) \Rightarrow i = 0.0025Q - \frac{0.375}{P} = 0.0025Q - 0.1875 \Rightarrow i = 0.025$

$Q^d = 110 - 1000 \left(0.0025Q - 0.1875 \right) \Rightarrow 3.5Q^d = 110 + 187.5 \Rightarrow Q^d = 85$

אחרי השינוי ב-M		לפני השינוי ב-M	
שימושים	מקורות	שימושים	מקורות
C = 60	Q = 85	C = 40	Q = 60
I = 15		I = 10	
G = 10		G = 10	

מקור: דן בן-דוד, אוניברסיטת תל-אביב

תרגיל 2 - מודל IS-LM במשק סגור

שאלה 1. ג.

$M^s = M^d \Rightarrow 75 = P_0(0.5Q - 200i) \Rightarrow 30 - 200i = \frac{75}{P}$

משוואת LM
 $i = 0.0025Q - \frac{0.375}{P} = 0.15 - \frac{0.375}{P} = 0.15 - 0.1 \Rightarrow i = 0.05$

משוואת IS
 $Q^d = 110 - 1000 \left(0.15 - \frac{0.375}{P} \right) = -40 + \frac{375}{P} \Rightarrow 100 = \frac{375}{P} \Rightarrow P = 3.75$

$M^s \uparrow \Rightarrow \frac{M}{P} \uparrow \Rightarrow \bar{LM} \Rightarrow Q^d > Q_f \Rightarrow P \uparrow \Rightarrow \frac{M}{P} \downarrow \Rightarrow \bar{LM}$

אחרי השינוי ב-M	
שימושים	מקורות
C = 40	Q = 60
I = 10	
G = 10	

מקור: דן בן-דוד, אוניברסיטת תל-אביב

תרגיל 2 - מודל IS-LM במשק סגור

שאלה 2. א. עלייה בהוצאות הממשלה הממומנת ע"י אג"ח (קבוע)

$G \uparrow \Rightarrow \bar{IS} \Rightarrow Q \uparrow \Rightarrow M^d \uparrow$
 $\Rightarrow M^d > M^s \Rightarrow \bar{S}_B$
 $\Rightarrow P_B \downarrow \Rightarrow i \uparrow \Rightarrow I \downarrow, C \downarrow$

שאלה 2. ב. הורדת מיסים ושמירה על רמת הוצאות ממשלה קבועה (קבוע)

כל השאר נראה כמו למעלה (סעיף א) $\leftarrow C \uparrow \leftarrow (Q-T) \uparrow \leftarrow T \downarrow$
ממומן ע"י מכירת אג"ח

$T \downarrow$ ממומן ע"י הדפסת כסף $\leftarrow M \uparrow \leftarrow \bar{LM} \leftarrow Q \downarrow$
לא ניתן לדעת מה קורה ל- i

מקור: דן בן-דוד, אוניברסיטת תל-אביב

תרגיל 2 - מודל IS-LM במשק סגור

שאלה 2. ג. העלאת התרומה הציבורית והמיסים באותו סכום כך שאין שינוי בגרעון הממשלה. (קבוע P)

$C = a_c + a_{cQ}(Q - T_0)$
 $I = a_i - a_i i$
 $G = G_0$

$\Rightarrow Q_0$

$C = a_c + a_{cQ}(Q - T_0 - \Delta T)$
 $I = a_i - a_i i$
 $G = G_0 + \Delta G$

$\Rightarrow Q_1 = Q_0 + \Delta Q$

$\Delta Q = \Delta G$

$\Delta G = \Delta T$

$(1 - a_{cQ})\Delta G$

$Q = a_c + a_i + G_0 + a_{cQ}Q - a_{cQ}T_0 - a_i i + \Delta G - a_{cQ}\Delta T$

$\frac{Q - a_{cQ}Q}{(1 - a_{cQ})} = a_c + a_i + G_0 - a_{cQ}T_0 - a_i i + (1 - a_{cQ})\Delta G$

$Q = \frac{a_c + a_i}{1 - a_{cQ}} + \frac{1}{1 - a_{cQ}}(G_0 - a_{cQ}T_0) - \frac{a_i}{1 - a_{cQ}}i + \Delta G \Rightarrow Q_1 = Q_0 + \Delta G$

מקור: דן בן-דוד, אוניברסיטת תל-אביב

תרגיל 2 - מודל IS-LM במשק סגור

שאלה 3. הניחו כי המשק נמצא בשיווי משקל ברמת תוצר נתונה, כמו כן, הניחו שהממשלה והבנק המרכזי מעוניינים בשמירה על רמת התוצר הנכחית. מה השינוי הנדרש במדיניות המוניטרית ו/או במדיניות הפיסקאלית כדי להשיג מטרה זו, עבור כל אחד מהזעזועים האפשריים שלהלן:

שאלה 3. א. $i \downarrow, Q \downarrow \leftarrow \bar{IS} \leftarrow I \downarrow$
מדיניות מוניטרית מרחיבה

$i \downarrow, Q \uparrow \leftarrow \bar{LM} \leftarrow M \uparrow$

לסיכום $i \downarrow, \Delta Q = 0$

מקור: דן בן-דוד, אוניברסיטת תל-אביב

תרגיל 2 – מודל IS-LM במשק סגור

שאלה 3. הניחו כי המשק נמצא בשיווי משקל ברמת תוצר נתונה. כמו כן, הניחו שהממשלה והבנק המרכזי מעוניינים בשמירה על רמת התוצר הנוכחית.

מה השניו הנדרש במדיניות המוניטרית ו/או במדיניות הפיסקאלית כדי להשיג מטרה זו, עבור כל אחד מהזעזועים האפשריים שלהלן:

שאלה 3. א. $i \downarrow, Q \downarrow \leftarrow \bar{IS} \leftarrow T \downarrow$

מדיניות פיסקאלית מרחיבה

$i \uparrow, Q \uparrow \leftarrow \bar{IS} \leftarrow T \downarrow$ ו/או $G \uparrow$

אם המימון למדיניות הפיסקאלית המרחיבה הן על ידי $M \uparrow$

$i \downarrow, \Delta Q = 0 \leftarrow \bar{LM} \leftarrow M^s \uparrow$

לסיכום $\Delta i = \Delta Q = 0$

מקור: דן בן-דוד, אוניברסיטת תל-אביב

תרגיל 2 – מודל IS-LM במשק סגור

שאלה 3. הניחו כי המשק נמצא בשיווי משקל ברמת תוצר נתונה. כמו כן, הניחו שהממשלה והבנק המרכזי מעוניינים בשמירה על רמת התוצר הנוכחית.

מה השניו הנדרש במדיניות המוניטרית ו/או במדיניות הפיסקאלית כדי להשיג מטרה זו, עבור כל אחד מהזעזועים האפשריים שלהלן:

לסיכום $\Delta i = \Delta Q = 0$

שאלה 3. ב. $i \uparrow, Q \uparrow \leftarrow \bar{IS} \leftarrow G \uparrow$

מדיניות פיסקאלית מרסנת

$G \downarrow$ בסעיפים אחרים ו/או $T \uparrow$

מדיניות מוניטרית מרסנת

$i \uparrow, \Delta Q = 0 \leftarrow \bar{LM} \leftarrow M^s \downarrow$

מקור: דן בן-דוד, אוניברסיטת תל-אביב

תרגיל 2 – מודל IS-LM במשק סגור

שאלה 4. כעת הניחו כי הממשלה והבנק המרכזי מעוניינים לשמור על שער הריבית קבוע.

מהו השניו הנדרש במדיניות הפיסקאלית ו/או במדיניות המוניטרית כדי להשיג מטרה זו, עבור כל אחד מהזעזועים האפשריים שפורטו בסעיפים א'-ב' בשאלה הקודמת?

שאלה 4. א. $i \downarrow, Q \downarrow \leftarrow \bar{IS} \leftarrow T \downarrow$

אופציות המדיניות הפיסקאלית

$\bar{IS} \leftarrow T \downarrow$ ו/או $G \uparrow$ בחזרה

אופציות המדיניות המוניטרית

$\bar{LM} \leftarrow M^s \downarrow$

שאלה 4. ב. $i \uparrow, Q \uparrow \leftarrow \bar{IS} \leftarrow G \uparrow$

אופציות המדיניות הפיסקאלית

$G \uparrow$ בסעיפים אחרים ו/או $T \uparrow$

אופציות המדיניות המוניטרית

$\bar{LM} \leftarrow M^s \uparrow$

מקור: דן בן-דוד, אוניברסיטת תל-אביב