

הצעה לפיתרון מועד א' תשפד

תקציר

נא לקחת פיתרון זה בערבון מוגבל, במידה ואתם חושבים שמצאתם טעות בפיתרון נא לשלוח מייל למתן.

טענה 1

$G \uparrow, T \uparrow$ ולכן בגלל השנ"צ $A_0 \uparrow$. בעצם יש לנו הרחבה פיסקלית והזזה ימינה של IS :

1. התוצר יגדל
2. השינוי בתוצר יהיה בין 0-100
3. החיסכון הפרטי יקטן
4. השקעות ירדו
5. החיסכון הציבורי לא ישתנה

טענה 2

כלכלן טוען: "אם הממשלה תבצע צמצום פיסקלי כאשר התוצר שווה לתוצר הפוטנציאלי, יש חשש שגם ההשקעות ירדו."

הסבר : צמצום פיסקלי יגרום לירידה בתוצר דבר שעלול להקטין את הכנסות של העסקים ולכן יביא בירידה בהשקעות, בין אם זה אי היכולת של עסקים לממן את השקעות שלהם או סירוב של הבנקים לתת לבעלי העסקים הלוואות בגלל הכנסות נמוכות.

טענה 3

$$\frac{K}{Y} = 2.5 \quad d = 4\% \quad S_L = 1 - \alpha = 0.7 \quad \hat{Y} = 3\% = n + g$$

במהלך הקורס הראנו שבמצב יציב :

$$\frac{K}{Y} = \frac{s}{n + d + g} = 2.5 = \frac{s}{7\%} \implies s = 0.175 \neq \alpha = 0.3$$

■ משמע המשק לא באופטימום חברתי .

טענה 4

פרטים בחלק התחתון של משקי הבית הם בעלי הכנסות נמוכות ובעלי צפי להכנסה נמוכה, לכן הם לא יכולים לקחת הלוואות ולמעשה תלויים אך ורק בהכנסה הנוכחית שלהם, בקורס קראנו לזה מגבלת נזילות. הכנסה שלהם מתואמת עם המחזור הכלכלי ובגלל שהם צורכים את כל הכנסתם, גם צריכתם תלוייה במחזור הכלכלי.

טענה 5

שיעור הפחת (d) יורד 4 אחוז והריבית עולה 5 אחוז. לכן אין שינוי ברביע השני כי סכום של הפחת והריבית נשאר ללא שינוי אך כן יש שינוי ברביע הרביעי, פחות דירות נהרסות בכל תקופה ולכן מגיעים לש"מ חדש שבו יש יותר דירות. יש יותר דירות ולכן שכר הדירה יורד וגם מחיר הדירה.

$$d \downarrow \implies H^s \uparrow \implies R \downarrow \implies P_h \downarrow \quad \blacksquare$$

טענה 6

$$\hat{Y} = 6.5\% \quad \hat{K} = 3\% \quad \hat{L} = 4.5\% \quad S_K = \frac{1}{3} \quad S_L = \frac{2}{3}$$

1.

$$TFP = \hat{A} = \hat{Y} - \alpha \hat{K} - (1 - \alpha) \hat{L} = \frac{1}{40} = 2.5\%$$

2. נכון, ראינו בהרצאות ש

$$MPL = (1 - \alpha) y \implies \widehat{MPL} = \hat{y} = \hat{A} + \hat{k}^\alpha > \hat{A}$$

טענה 7

הפרטים (הרציונלים) מבינים ומסתכלים על הצריכה הפרטית של הממשלה ולא על המיסים זאת משום שהם מבינים שאם הממשלה מורידה מיסים היום בלי להוריד צריכה ממשלתית היא נכנסת לגירעון וצריכה לקחת הלוואות, את הלוואות היא צריכה להחזיר בעתיד, ואיך היא תעשה זאת? על ידי העלת מיסים. לכן הפרטים בעצם חוסכים ליום שבו הממשלה תעלה בחזרה המיסים ולא משנים את צריכתם היום.

מסה 1

אנחנו יודעים את הדבר הבא:

$$(1) \quad y_1 = 12 \quad y_2 = 24$$

$$(2) \quad y_1 = 12 \quad y_2 = 12$$

$$(3) \quad y_1 = x \quad y_2 = 3x$$

נתחיל מלפתור את הבעיה בכלליות

$$(4) \quad C_1 + \frac{C_2}{1+r} = y_1 + \frac{y_2}{1+r}$$

זהו קו התקציב שלנו, בנוסף נתון לנו פונקציית התועלת של כל הפרטים

$$(5) \quad U = \ln(C_1) + \ln(C_2)$$

MRS הוא :

$$(6) \quad MRS = \frac{C_2}{C_1} = 1+r \implies C_1 = \frac{C_2}{1+r}$$

נציב את משוואה 6 במשוואה 4 ונקבל:

$$(7) \quad y_1 + \frac{y_2}{1+r} = 2C_1$$

בעצם פה סיימנו את החלק הקשה בתרגיל, עכשיו פשוט "מנחשים" את הריביות והתחומים, נתחיל מפרט 1, ננחש שהוא לווה, נקבל ש:

$$(8) \quad 12 + \frac{24}{1+1.5} = 2C_1 \implies C_1 = 10.8 < y_1$$

סתירה היות והנחו שהוא לווה, מכך אנחנו יכולים להסיק שהוא לא לווה. נניח שהוא מלווה, נקבל:

$$(9) \quad 12 + \frac{24}{1+0.5} = 2C_1 \implies C_1 = 14 > y_1.$$

■ שוב סתירה, מכך שהוא לא לווה ולא מלווה, כלומר לא משתתף בשוק ההון. כעת נעבור לפרט 2,

1. נניח שהוא לווה, נקבל:

$$(10) \quad 12 + \frac{12}{1+1.5} = 2C_1 \implies C_1 = 8.4 < y_1$$

סתירה היות וקיבלנו שהצריכה שלו קטנה יותר מההכנסה שלו.

2. נניח שהוא מלווה , נקבל :

$$(11) \quad 12 + \frac{12}{1 + 0.5} = 2C_1 \implies C_1 = 10 < y_1$$

■

אין סתירה לכן הוא מלווה.

כעת נעבור לפרט 3, נניח שהוא לווה, נקבל:

$$(12) \quad x + \frac{3x}{1 + 1.5} = 2C_1 \implies C_1 = 1.1x > x$$

■

אין סתירה, פרט 3 לווה.

מסה 2

1. הראשון טוען שהריבית תעלה והתוצר יגדל.
הכלכלן הראשון ככל הנראה מניח הנחות קסיאניות רגילות, מורידים מיסים, ההכנסה הפנויה של הפרטים תעלה, הצריכה שלהם תגדל, מכך IS אז ימינה, התוצר והריבית גדלים.

$$T \downarrow \Rightarrow C \uparrow \Rightarrow Y \uparrow, r \uparrow$$

2. השני טוען שהריבית תעלה והתוצר יקטן, הוא מניח מודל צמיחה של סולו או בכללי מודל של ט"א, כאשר מורידים מיסים החיסכון קטן, מה שמקטין את מלאי ההון לעובד לאורך זמן ומוריד את התוצר ומעלה ריבית,

$$T \downarrow \Rightarrow s \downarrow \Rightarrow K \downarrow \Rightarrow Y \downarrow, MPK \uparrow \Rightarrow r \uparrow$$

3. השלישי הגיע למסקנה שהתוצר והריבית לא ישתנו, הוא מניח שקילות רקרדיאנית, הפרטים רואים שהמיסים יורדים אך הממשלה נכנסת לגירעון ולכת צריכה לקחת הלוואה, ובעתיד תצטרך לעלות מיסים כדי להחזיר את הלוואה, לכן הפרטים לא משנים את צריכתם ושום דבר לא משתנה.

מסה 3

להלן נתונים של משק "עוץ" ¹

$$Y = K^{0.5} \cdot (LE)^{0.5}$$

$$s = 0.3 \quad d = 2\% \quad g = 2\%$$

$$K = 3,200 \quad L = 200 \quad E = 1$$

$\tilde{K}_0 = 16 \quad \tilde{Y}_0 = 4$

$mp_R = \frac{1}{2} \tilde{K}^{-\frac{1}{2}} = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{4} - 2\% = 40.5\% = r_0$

$\dot{K}_0 = 0.3 \cdot 4 - 0.02 \cdot 16 = 0.24$

נמצא

$\dot{K} = 0 \rightarrow s \cdot \tilde{K}^d = (n + d + g) \cdot \tilde{K}$

$\tilde{K}_{s.s} = \left(\frac{sA}{n+d+g} \right)^{\frac{1}{1-\alpha}} = 25 \quad \tilde{Y}_{s.s} = 5$

$\hat{\tilde{Y}} = \frac{\dot{\tilde{Y}}}{\tilde{Y}} = \frac{mp_R \cdot \tilde{K}}{\tilde{Y}} = \frac{\frac{1}{2} \cdot 0.24}{4} = \frac{3}{40}$

$\hat{\tilde{Y}} = n + g + \hat{\tilde{Y}} = 0.045$

$\hat{\tilde{Y}} = g + \hat{\tilde{Y}} = 0.0275$

$\hat{\tilde{Y}} = 4$

$r = 10.5\%$

הנכנס

$\hat{\tilde{Y}} = n + g = 4\%$

$\hat{\tilde{Y}} = g = 2\%$

$\hat{\tilde{Y}} = 25$

$r = 8\%$

¹קרדיט לעומר דגן על הפיתרון

