מאקרו א' - תרגול 3 צריכה פרטית

מתן לבינטוב

אוניברסיטת בן גוריון בנגב

המודל הדו תקופתי

מודל זה הוא מודל אשר מתאר את הצריכה והחיסכון של של הפרט כפונקציה של מצב המשק

הנחות המודל

- הפרט יודע את אורך חייו (לרוב שתי תקופות אך ניתן להרחיב את המודל ליותר)
 - הפרט יודע את הכנסותיו בהווה ובעתיד
- הפרט יכול לקחת את הכנסות שלו מהעתיד (לקחת הלוואה) או להעביר הכנסות
 מהווה לעתיד (לחסוך)
 - פונקצית התועלת של הפרט מורכבת מצריכה בהווה ובעתיד

פרט טכני:

אנו מניחים כי מחיר מוצר הצריכה בהווה הוא $P_{C_1}=1$ ולכן מחיר מוצר הצריכה בעתיד $rac{P_{C_1}}{P_{C_2}}=1+r$, ויחס המחירים הוא $P_{C_2}=rac{1}{1+r}$

מודל הדו תקופתי

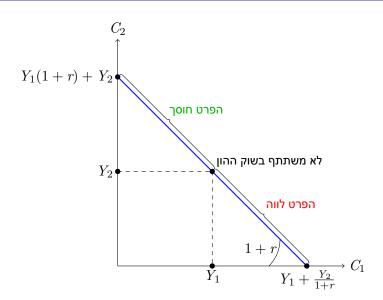
קו התקציב

סך הצריכה המהוונת של הפרט צריכה להיות שווה לסך הכנסה המהוונת של הפרט על מנת שהוא ימקסם תועלת מצריכה

$$C_1 + \frac{C_2}{1+r} = Y_1 + \frac{Y_2}{1+r}$$
 or $C_2 = Y_2 + (Y_1 - C_1) \cdot (1+r)$

- 1+r אז שיפוע קו התצקיב הוא ($C_1,\,C_2)$ של בגלל שאנחנו בצירים של
- כל שינוי בהכנסה (בין אם זה בהווה או בעתיד) יעלה את קו התצקיב למעלה אולמטה
 - שינוים בריבית ישנו את שיפוע הקו

מודל דו תקופתי - ציור



תועלת הפרט

הפרט מפיק תועלת מצריכת מוצרים בהווה ובעתיד

$$U(C_1, C_2) = u_1(C_1) + \frac{1}{\rho} \times u_2(C_2)$$

כאשר ho היא העדפת הזמן של הפרט

- הפרט מעדיף צריכה בהווה ho>1
- הפרט מעדיף צריכה בעתיד
 $\rho < 1$
 - לפרט אין העדפת זמן ho=1

פיתרון בעיית הפרט

$$\max U(C_1, C_2) \tag{1}$$

$$s.t C_2 = Y_2 + (Y_1 - C_1) \cdot (1+r)$$
 (2)

$$MRS = 1 + r \tag{3}$$

$$C_1 = f(Y_1, Y_2, r)$$
 $C_2 = f(Y_1, Y_2, r)$ (4)

הערות

אפקטים ודברים חשובים

- אפקט התחלופה כאשר מחיר של מוצר אחד עולה אזי נרצה לצרוך ממנו פחות
 - אפקט ההכנסה כהכנסה שלנו עולה אני רוצה לצרוך יותר מהכל
- מגבלות בשוק ההון מגבלות בשוק ההון יכולות לבוא לידי ביטוי על ידי ריבית שונה למלווים ולווים, הגבלה על כמות הלוואות
 - 1 לפרט שלא משתתף בשוק ההון יש נטייה שולית לצרוך והיא שווה ל