

תרגול 5 - עקומת פיליפס

מתן לבינטוב

אוניברסיטת בן גוריון בנגב

1 עקומת פיליפס

2 סוגי ציפיות

3 עקומת פיליפס ופונקציית ההפסד של המדינאי

4 גישות של המדינאי

5 רתיעה מאינפלציה

עקומת פיליפס

עקומת פיליפס מתארת את הקשר השלילי בין אינפלציה לאבטלה

התיקון של פרידמן ופלפס

קיים קשר שלילי בין אינפלציה ואבטלה אך רק בט"ק ורק במידה והאינפלציה היא בלתי צפויה

הסבר

בטווח הקצר השכר קשיח ועליית מחירים מקטינה את השכר הריאלי בכך מגדילה את התעסוקה / מקטינה אבטלה

$$p \uparrow \implies \frac{w}{p} \downarrow \implies L^d \uparrow \implies u \downarrow$$

ציפיות לאינפלציה לעומת אינפלציה בפועל

ציפיות לאינפלציה משפיעות על השכר הנומינלי, לעומת אינפלציה בפועל שמשפיע על השכר הריאלי,

$$\frac{w(1 + \pi^e)}{p(1 + \pi)}$$

$$y = y_p \quad u = u_n \quad \left(\frac{w}{p}\right)^{\text{שד}} = \left(\frac{w}{p}\right)^{\text{יש}} \quad \pi = \pi^e$$

$$y > y_p \quad u < u_n \quad \left(\frac{w}{p}\right)^{\text{שד}} < \left(\frac{w}{p}\right)^{\text{יש}} \quad \pi > \pi^e$$

$$y < y_p \quad u > u_n \quad \left(\frac{w}{p}\right)^{\text{שד}} > \left(\frac{w}{p}\right)^{\text{יש}} \quad \pi < \pi^e$$

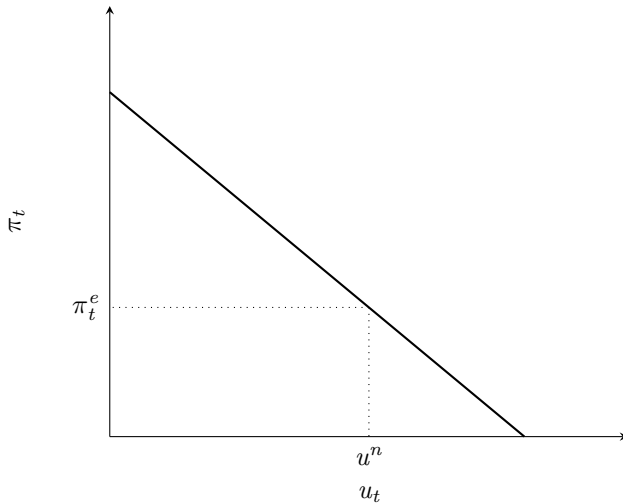
אנחנו מניחים שבטווח ארוך, הציפיות יתאימו את עצמם לאינפלציה ולכן לא יהיו סטיות בשכר ובאבטלה.

- ציפיות רציונליות - הציבור מתוחכם, לוקח בחשבון את כל המידע שיש ויודע את התוצאה הסופית $\pi = \pi^e$

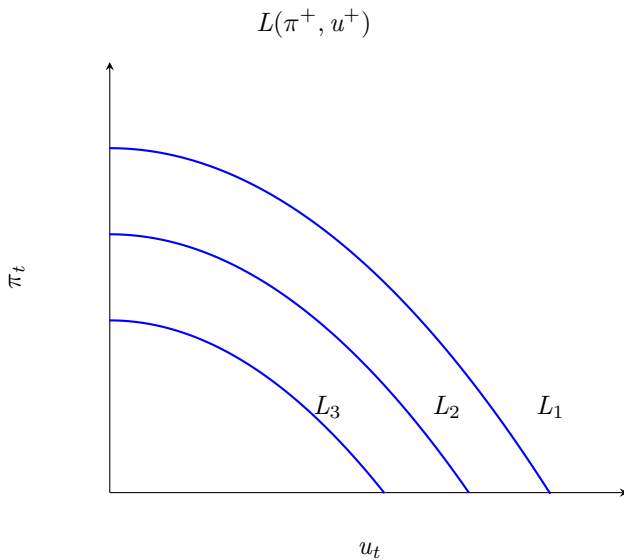
- ציפיות נאיביות (מקרה פרטי של אדפטיבי) - מה שהיה זה מה שיהיה $\pi_t = \pi_{t-1}$

עקומת פיליפס ופונקציית ההפסד של המדינאי

$$u = u_n - \alpha(\pi - \pi^e)$$



עקומת פיליפס ופונקציית ההפסד של המדינאי



גישה של שיקול דעת

המדינאי מנסה להביא למינימום את פונקציית ההפסד שלו (בכל תקופה)

$$\min L = f(u, \pi)$$

$$s.t \quad u = u_n - \alpha(\pi - \pi^e)$$

סדר פעולות לפיתרון

- 1 מציבים את עקומת פיליפס לפונקציית ההפסד
- 2 גוזרים ומשווים ל0
- 3 מבודדים את האינפלציה
- 4 הצבת האינפלציה בעקומת פיליפס בשביל למצוא את הפיתרון

הערה

במידה והציפיות רציונליות הציבור יודע לחשב את התוצאה הסופית ולכן

$$\pi = \pi^e$$

כללים ברורים

המדינאי מכריז מראש כיצד הוא יפעל,

$$\pi = \pi^e \quad u = u_n$$

מכאן, סדר הפעולות של הפיתרון הוא, להציב $u = u_n$ ולמצוא את האינפלציה שתביא למינימום של פונקציית ההפסד.

דוגמה לפונקציית עלות

$$L = u^2 + \gamma\pi^2$$

γ מבטאת את הרתיעה של המדינאי מאינפלציה

מקרי קיצון

① $\gamma = 0$ המדינאי אדיש לאינפלציה (מפחד רק מאבטלה)

② $\gamma = \infty$ המדינאי רק מפחד מאינפלציה (אדיש מאבטלה)