

Μακροοικονομική Θεωρία Ι

Περίγραμμα Διαλέξεων

ΕΝΟΤΗΤΑ Β.3/3

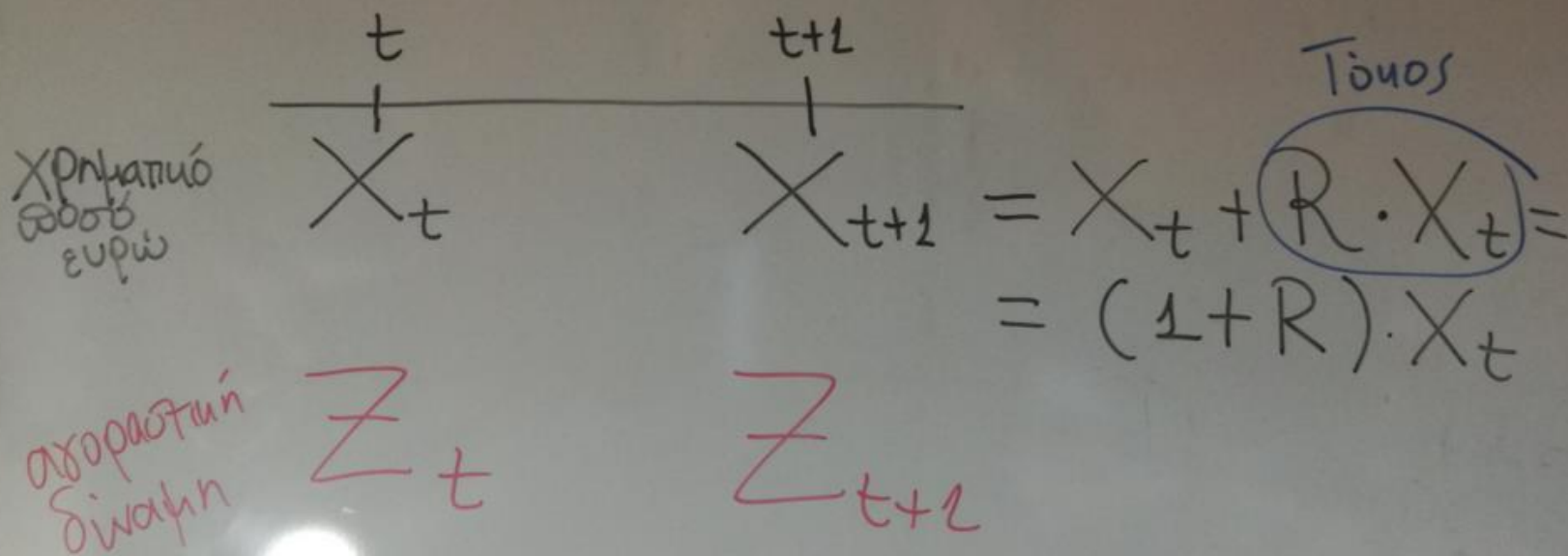
- Επιτόκια
- Απασχόληση

Επιτόμιο
(interest rate)

Ονομαστικό επιτόμιο R_t
(nominal)

Σύσπλιση
Αγοραστικής Δύναμης ①

$$Z_{t+1} \equiv \frac{X_{t+1}}{P_{t+1}} \gg \frac{X_t}{P_t} \equiv Z_t$$



$R \rightarrow$ ονομαστικό
ξωιτόνιο

(2)



X_t

$$X_{t+1} = (1+R) \cdot X_t$$

Z_t

Z_{t+1}

$$\frac{X_{t+1}}{X_t} = \frac{(1+R) \cdot X_t}{X_t} = 1+R \Leftrightarrow R = \frac{X_{t+1}}{X_t} - 1 = \frac{X_{t+1} - X_t}{X_t}$$

Επένδυση / Δανείωμα (t)

X_t

αγοραστική δύναμη

$$Z_t = \frac{X_t}{P_t}$$

Λαμβάνω ($t+1$)

X_{t+1}

↓

$$Z_{t+1} = \frac{X_{t+1}}{P_{t+1}} = \frac{(1+R) \cdot X_t}{P_{t+1}}$$

Σύγκριση: $Z_{t+1} > Z_t$

$R = \text{ονομαστικό}$
 επιτόκιο

(3)

$$\frac{X_{t+1}}{X_t} = 1+R \Leftrightarrow R = \frac{X_{t+1}}{X_t} - 1 = \frac{X_{t+1} - X_t}{X_t}$$

$$\frac{Z_{t+1}}{Z_t} = \frac{(1+R) \frac{X_t}{P_{t+1}}}{\frac{X_t}{P_t}} = \frac{1+R}{\frac{P_{t+1}}{P_t}} = \frac{1+R}{1+\pi}$$

$$\pi = \frac{P_{t+1} - P_t}{P_t} = \frac{P_{t+1}}{P_t} - 1$$

$$\frac{Z_{t+1}}{Z_t} \gamma \equiv \frac{X_{t+1} - X_t}{X_t} = \frac{X_{t+1}}{X_t} - 1$$

$$\Leftrightarrow \gamma = \frac{X_{t+1}}{X_t} - 1 \Leftrightarrow \frac{X_{t+1}}{X_t} = 1+\gamma$$

Πρώτος μεταβολής X
("ανάπτυξη")
 $\frac{X_{t+1} - X_t}{X_t} = \frac{X_{t+1}}{X_t} - 1$
"Ανάπτυξη Πρώτος":
 $\frac{X_{t+1}}{X_t}$

R = Ονομαστικό
επιτόκιο

(4)

$$\frac{X_{t+1}}{X_t} = 1+R \Leftrightarrow R = \frac{X_{t+1}}{X_t} - 1 = \frac{X_{t+1} - X_t}{X_t}$$

$$\frac{Z_{t+1}}{Z_t} = \frac{(1+R) \frac{X_t}{P_{t+1}}}{\frac{X_t}{P_t}} = \frac{1+R}{\frac{P_{t+1}}{P_t}} = \frac{1+R}{1+\pi}$$

Θεω
(= αδιάφορος)

$$\frac{Z_{t+1}}{Z_t} = \frac{1+R}{1+\pi}$$

Ορίσω $\pi \equiv$ πραγματικό επιτόκιο

$$\frac{1+R}{1+\pi} = \varphi(R, \pi)$$

$$\pi = 0.04 \text{ ή } 4\%$$

$$R = 0.01 \text{ ή } 1\%$$

$R, \pi \rightarrow$ τιμές μοντά
στο \emptyset

0.005 0.5%
 0.015 25%

R = Ονομαστικό ετήσιο

π = Απραγματικό ετήσιο (5)

ονομαστικά μερίδα

$$\frac{X_{t+1}}{X_t} = 1 + R \quad \Leftrightarrow \quad R = \frac{X_{t+1}}{X_t} - 1 = \frac{X_{t+1} - X_t}{X_t}$$

$\pi \approx R - \pi$

$$\frac{Z_{t+1}}{Z_t} = \frac{\frac{X_{t+1}}{P_{t+1}}}{\frac{X_t}{P_t}} = \frac{(1+R) \cdot \frac{X_t}{P_{t+1}}}{\frac{X_t}{P_t}} = \frac{1+R}{\frac{P_{t+1}}{P_t}} = \frac{1+R}{1+\pi}$$

Θεω
 (= αδιαφορος)

Γραμμικοποίηση (Taylor)

$$\frac{1+R}{1+\pi} = \varphi(R, \pi) \approx \varphi(R, \pi) \Big|_{R=\pi=0} + \frac{\partial \varphi(R, \pi)}{\partial R} \Big|_{R=\pi=0} \cdot (R-0) + \frac{\partial \varphi(R, \pi)}{\partial \pi} \Big|_{R=\pi=0} \cdot (\pi-0) \quad (=)$$

$R - \pi \geq 0$

$$\approx \frac{1+R}{1+\pi} \approx 1 + \frac{1}{1+\pi} \Big|_{R=\pi=0} \cdot R + \frac{-1}{(1+\pi)^2} \Big|_{R=\pi=0} \cdot \pi = 1 + R - \pi$$

ΣΕΒΙΜΟΤΕΡΟ: νόμιμες + παράνομες
Παρασιμολογία

underground economy
parallel "

Grey economy
informal economy

νόμιμες
εργασίες

όσοι δε
απολαμβάνουν

(Working age) population ;

≤ 65
≥ 15

POP

POP ≡

Πληθυσμός σε ηλικία
εργασίας

LF Participation Rate = $\frac{LF}{POP}$

Unemployment Rate:

$U = \frac{ΑΝΕΡΓΟΙ}{LF}$

Discouraged
(απογοητευμένοι)

ΕΡΓΑΤΟ:

Εργατικό
δυναμικό
(Labour force)

ΑΝΕΡΓΟ:

Ευτός
αόρατος εργαίας

LF

LF = ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΙ + ΑΝΕΡΓΟΙ

ΑΝ ΚΑΙ
ΕΠΙΘΥΜΟΥΝ + ΨΑΧΝΟΥΝ

φοροαποφυγή (νόμιμη
οχι, παράνομη)

φοροδιαφυγή (παράνομη)