



Πατησίων 76, 104 34 Αθήνα. Τηλ.: 210 8203303 / Fax: 2108238 249
76, Patisson Street, Athens 104 34 Greece. Tel.: (+30) 210 8203 303/ Fax: 2108238 249
E-mail: alogoskoufis @aueb.gr / www.aueb.gr

Γιώργος Αλογοσκούφης
Καθηγητής Οικονομικής Επιστήμης

Εαρινό Εξάμηνο, 2022-2023

Μακροοικονομική Θεωρία II

Άσκηση 9

Πληθωρισμός και Ανεργία υπό Εναλλακτικούς Κανόνες Νομισματικής Πολιτικής

Θεωρείστε μια οικονομία στην οποία ο πληθωρισμός προσδιορίζεται από μία καμπύλη Phillips της μορφής,

$$\pi_t = \pi_t^e - a(u_t - u_n)$$

π_t είναι ο πληθωρισμός στην περίοδο t , π_t^e ο προσδοκώμενος πληθωρισμός για την περίοδο t , με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες στο τέλος της περιόδου $t-1$, u_t το ποσοστό ανεργίας στην περίοδο t και u_n το φυσικό ποσοστό ανεργίας, το οποίο υποτίθεται σταθερό. a είναι μία σταθερή παράμετρος η οποία προσδιορίζει την επίπτωση του ποσοστού ανεργίας στον πληθωρισμό.

Βραχυχρόνια, το ποσοστό ανεργίας προσδιορίζεται από τη νομισματική πολιτική, η οποία μπορεί και επηρεάζει τη συνολική ζήτηση μέσω της πολιτικής των επιτοκίων.

Οι προσδοκίες για τον πληθωρισμό προσδιορίζονται με βάση την υπόθεση των προσαρμοζόμενων προσδοκιών, και ισούνται με τον πληθωρισμό της προηγούμενης περιόδου.

A. Να αναλυθούν οι βραχυχρόνιες και οι μακροχρόνιες επιπτώσεις της νομισματικής πολιτικής στην ανεργία και τον πληθωρισμό, αν η κεντρική τράπεζα έχει ως μοναδικό στόχο τη διατήρηση της ανεργίας στο επίπεδο $u^* < u_n$. Χρησιμοποιήστε τόσο αλγεβρική όσο και διαγραμματική ανάλυση και εξηγήστε τα συμπεράσματά σας.

B. Να αναλυθούν οι βραχυχρόνιες και μακροχρόνιες επιπτώσεις της νομισματικής πολιτικής για την ανεργία και τον πληθωρισμό, αν η κεντρική τράπεζα ακολουθεί μια πολιτική διακριτικής ευχέρειας, στοχεύοντας να ελαχιστοποιήσει τις αποκλίσεις της ανεργίας από τον στόχο της $0 < u^* < u_n$, και του πληθωρισμού από τον στόχο της $\pi^* > 0$. Σε κάθε περίοδο, η κεντρική τράπεζα χρησιμοποιεί την πολιτική των επιτοκίων ώστε να επιλέξει το ποσοστό ανεργίας και, μέσω της καμπύλης Phillips, πληθωρισμού, που ελαχιστοποιεί την αντικειμενική συνάρτηση,

$$\frac{1}{2}(\pi_t - \pi^*)^2 + \frac{\theta}{2}(u_t - u^*)^2$$

$\theta > 0$ είναι το σχετικό κόστος για την κεντρική τράπεζα των αποκλίσεων της ανεργίας από το στόχο της u^* , σε σχέση με τις αποκλίσεις του πληθωρισμού από τον στόχο της για τον πληθωρισμό π^* .

Υποθέστε ότι αρχικά η οικονομία βρίσκεται στο φυσικό ποσοστό ανεργίας με πληθωρισμό ίσο με τον στόχο της κεντρικής τράπεζας. Χρησιμοποιείστε τόσο αλγεβρική όσο και διαγραμματική ανάλυση και εξηγήστε τα συμπεράσματά σας.

Γ. Να αναλυθούν οι βραχυχρόνιες και μακροχρόνιες επιπτώσεις της νομισματικής πολιτικής για την ανεργία και τον πληθωρισμό, αν η κεντρική τράπεζα ακολουθεί μια πολιτική στόχευσης του πληθωρισμού, στοχεύοντας να ελαχιστοποιήσει τις αποκλίσεις του πληθωρισμού από τον στόχο της για τον πληθωρισμό $\pi^* > 0$, και της ανεργίας από το φυσικό της ποσοστό u_n . Σε κάθε περίοδο, η κεντρική τράπεζα χρησιμοποιεί την πολιτική των επιτοκίων ώστε να επιλέξει το ποσοστό ανεργίας και, μέσω της καμπύλης Phillips, το ποσοστό πληθωρισμού, που ελαχιστοποιεί την αντικειμενική συνάρτηση,

$$\frac{1}{2}(\pi_t - \pi^*)^2 + \frac{\theta}{2}(u_t - u_n)^2$$

$\theta > 0$ είναι το σχετικό κόστος για την κεντρική τράπεζα των αποκλίσεων της ανεργίας από το φυσικό της επίπεδο u_n , σε σχέση με τις αποκλίσεις του πληθωρισμού από τον στόχο της για τον πληθωρισμό π^* .

Υποθέστε ότι αρχικά η οικονομία βρίσκεται στο φυσικό ποσοστό ανεργίας με πληθωρισμό υψηλότερο από τον στόχο της κεντρικής τράπεζας. Χρησιμοποιείστε τόσο αλγεβρική όσο και διαγραμματική ανάλυση και εξηγήστε τα συμπεράσματά σας.

Δ. Πως προσαρμόζονται τα συμπεράσματα σας αν οι προσδοκίες για τον πληθωρισμό προσδιορίζονται με βάση την υπόθεση των ορθολογικών προσδοκιών. Εξηγήστε τα συμπεράσματά σας.