

ΧΡΗΣΙΜΟ ΥΛΙΚΟ ΓΙΑ ΤΗ ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ

- Η Μακροοικονομική εξετάζει την οικονομία ως σύνολο
- Στόχος της είναι να εξηγήσει τις οικονομικές αλλαγές που επηρεάζουν έναν μεγάλο αριθμό νοικοκυριών, επιχειρήσεων και αγορών συγχρόνως
- Η Μακροοικονομική απαντά σε ερωτήσεις όπως:
- Γιατί το εισόδημα είναι μεγαλύτερο σε μερικές χώρες απ' ότι σε άλλες?,
- Γιατί το επίπεδο των τιμών αυξάνει πολύ πιο γρήγορα σε συγκεκριμένες περιόδους?
- Γιατί η παραγωγή και η απασχόληση αυξάνουν κάποια χρόνια ενώ μειώνονται κάποια άλλα?

Κύρια μεγέθη

- Το Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν (ΑΕΠ) μετρά το συνολικό εισόδημα της οικονομίας. Είναι στενά συνδεδεμένο με το συνολικό προϊόν της οικονομίας.
- ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ: Ο ρυθμός μεταβολής του γενικού επιπέδου τιμών
- ΑΝΕΡΓΙΑ: Είναι ένα μέτρο του αριθμού των ανθρώπων που καταγράφονται ότι αναζητούν εργασία, βρίσκονται όμως χωρίς δουλειά

Εθνικοί Λογαριασμοί

- Το λογιστικό σύστημα των Εθνικών Λογαριασμών είναι ένα σύστημα κανόνων και ορισμών για την μέτρηση των βασικών μακροοικονομικών μεγεθών
- Οι πληροφορίες είναι πολύ χρήσιμες για τον έλεγχο των οικονομικών θεωριών
- για την χάραξη πολιτικής

Συνολικό εισόδημα και συνολική δαπάνη

- Για μια οικονομία συνολικά, το εισόδημα πρέπει να είναι ίσο με την δαπάνη γιατί: (Θεμελιώδης ταυτότητα των εθνικών λογαριασμών)
- Κάθε συναλλαγή έχει έναν αγοραστή και έναν πωλητή
- Κάθε Ευρώ που ξοδεύεται από κάποιον αγοραστή είναι μια Ευρώ εισοδήματος για κάποιον πωλητή

Το Ακαθάριστο Εγγώριο Προϊόν (GDP) μετράει το εισόδημα και την δαπάνη της οικονομίας μιας χώρας. Είναι η συνολική αγοραία αξία όλων των τελικών αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται μέσα στην χώρα σε μια δεδομένη χρονική περίοδο (είναι ροή). **Σημαντικά στοιχεία του GDP:**

- Η παραγωγή μετράται σε τιμές αγοράς

- Μετρά την αξία μόνο των τελικών προϊόντων και όχι των ενδιάμεσων (η αξία μετράται μόνο μια φορά). Εξαιρούνται: κεφαλαιουχικά αγαθά-απόσβεση, και επενδύσεις αποθεμάτων
- Συμπεριλαμβάνει μετρήσιμα αγαθά (π.χ. φαγητό, ρουχισμός, αυτοκίνητα) και μετρήσιμες υπηρεσίες (ιατρικά ραντεβού, καθαρισμό σπιτιών, κομμώσεις).
- Μετρά την αξία της παραγωγής στα γεωγραφικά όρια μιας χώρας
- Συμπεριλαμβάνει αγαθά και υπηρεσίες που παράγονται μια δεδομένη στιγμή και όχι στο παρελθόν. Έτσι δεν συμπεριλαμβάνει αγοροπωλησίες μεταχειρισμένων αγαθών (διαμερίσματα, αυτοκίνητα, κλπ) ούτε αγορές χρεογράφων, ούτε μεταβιβαστικές πληρωμές (συντάξεις, επιδόματα ανεργίας, κλπ)
- Μετρά την αξία της παραγωγής σε μια συγκεκριμένη περίοδο, συνήθως ενός χρόνου ή ενός τετάρτου (τριμήνου)

Τι συμπεριλαμβάνεται στο GDP?

- Το GDP συμπεριλαμβάνει όλα τα αγαθά που παράγονται στην οικονομία και πωλούνται νόμιμα στις αγορές. Δεν συμπεριλαμβάνει αγαθά παραγόμενα και καταναλούμενα στο σπίτι και ποτέ δεν φτάνουν στην αγορά. Δεν συμπεριλαμβάνει αγαθά παραγόμενα και πωλούμενα παράνομα, όπως τα ναρκωτικά, και τα προϊόντα της παραοικονομίας.

Υπολογισμός (GDP) με τη μέθοδο συνολικής παραγωγής

- Η μέτρηση γίνεται με τη μέθοδο της προστιθέμενης αξίας
- Υπολογισμός (GDP) με τη μέθοδο συνολικής παραγωγής
Ακαθάριστη αξία παραγωγής
(-) Ενδιάμεση κατανάλωση
(=) Ακαθάριστη προστιθέμενη αξία
(+) Έμμεσοι φόροι στις επιχειρήσεις
(+) Φόροι εισαγωγών
(-) Επιδοτήσεις εισαγωγών
(=) GDP
- Υπολογισμός (GDP) με τη μέθοδο συνολικής παραγωγής
Ακαθάριστη αξία παραγωγής
(-) Ενδιάμεση κατανάλωση
(=) Ακαθάριστη προστιθέμενη αξία
(+) Έμμεσοι φόροι στις επιχειρήσεις

(+) Φόροι εισαγωγών

(-) Επιδοτήσεις εισαγωγών

(=) GDP

- Υπολογισμός (GDP) με τη μέθοδο συνολικής δαπάνης. Το GDP (Y) είναι το άθροισμα των παρακάτω: Ιδιωτική Κατανάλωση (C), Επένδυση (I), Δημόσια Κατανάλωση (G), Καθαρές εξαγωγές(NX): $Y = C + I + G + NX$
- **Ιδιωτική κατανάλωση (C):** Οι δαπάνες των νοικοκυριών σε αγαθά και υπηρεσίες, με την εξαίρεση της αγοράς Κατοικίας
- **Επένδυση (I):** οι δαπάνες σε κεφαλαιουχικά αγαθά (ιδιωτικές και δημόσιες), αποθεματικά, οικοδομήματα και νέες κατοικίες
- **Δημόσιες δαπάνες (G):** οι δαπάνες σε αγαθά και υπηρεσίες από όλα τα επίπεδα κυβέρνησης (δήμους, νομαρχίες, κλπ). Δεν συμπεριλαμβάνει επιδοτήσεις γιατί δεν γίνονται σε ανταλλαγή αγαθών που παράγονται αυτή την περίοδο.
- **Καθαρές εξαγωγές (NX):** Εξαγωγές μείον εισαγωγές
- $GDP = C + G + I + NX$
- Υπολογισμός (GDP) με την εισοδηματική μέθοδο: Το GDP ορίζεται ως το άθροισμα των αμοιβών των συντελεστών παραγωγής, των αποσβέσεων παγίου κεφαλαίου και των εμμέσων φόρων μειωμένων κατά τις επιδοτήσεις προς τις εγχώρια εγκατεστημένες μονάδες και των καθαρών επιβαρύνσεων των εισαγωγών
- **Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν (ΑΕΠ) (GNP)** είναι η συνολική αγοραία αξία όλων των τελικών αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται σε μια χρονική περίοδο από τους μόνιμους κατοίκους της χώρας (αυτούς που έχουν ημεδαπή οικονομική ιθαγένεια), ανεξάρτητα από πού βρίσκονται
- Άλλες μετρήσεις εισοδήματος
- **Εθνικό Εισόδημα (NI):** Σύνολο αμοιβών παραγωγικών συντελεστών με ημεδαπή οικονομική ιθαγένεια
- **Καθαρό Εθνικό Προϊόν(NNP):** ! Το συνολικό εισόδημα μετά την αφαίρεση των Αποσβέσεων
- **Προσωπικό εισόδημα (PI):** Το εισόδημα που λαμβάνουν τα νοικοκυριά και οι noncorporate επιχειρήσεις
- **Προσωπικό Διαθέσιμο Εισόδημα (DPI):** Το εισόδημα των νοικοκυριών μετά την πληρωμή των φόρων εισοδήματος
- Το ονομαστικό GDP μετρά την αξία της παραγωγής σε τρέχουσες τιμές

- Το πραγματικό GDP μετρά την αξία της παραγωγής σε σταθερές τιμές
- Μια ακριβής θεώρηση της οικονομίας απαιτεί την ρύθμιση του ονομαστικού σε πραγματικό GDP με τη χρήση του αποπληθωριστή του (GDP deflator)
- Αποπληθωριστής του GDP: Ο αποπληθωριστής του GDP μετρά το επίπεδο των τρεχουσών τιμών σε σχέση με τις τιμές της περιόδου βάσεως. Μας δείχνει την αύξηση του ονομαστικού GDP που μπορεί να αποδοθεί στην αύξηση των τιμών και όχι στην αύξηση της παραγωγής. Ο αποπληθωριστής του GDP βρίσκεται εάν διαιρέσουμε το ονομαστικό με το πραγματικό GDP.
- Το GDP είναι το καλύτερο μέτρο της οικονομικής ευημερίας μιας κοινωνίας
- Το κατά κεφαλήν GDP δείχνει το εισόδημα και την δαπάνη του μέσου ατόμου σε μία οικονομία. Υψηλότερο κατά κεφαλήν GDP δείχνει υψηλότερο επίπεδο ευημερίας (higher standard of living)
- Το GDP δεν είναι σε καμιά περίπτωση το τέλειο μέτρο της ευτυχίας ή της ποιότητας ζωής. Μερικές παράμετροι που αυξάνουν την ευημερία και δεν συμπεριλαμβάνονται στο GDP είναι: Η αξία του ελεύθερου χρόνου, Η αξία του «καθαρού» περιβάλλοντος, Η αξία των ενεργειών που βρίσκονται έξω από τα όρια της αγοράς, όπως ο χρόνος που περνά ένας γονιός με το παιδί του.

Ο δείκτης τιμών καταναλωτή (ΔΤΚ)

μετρά το συνολικό κόστος των αγαθών και υπηρεσιών που αγοράστηκαν από έναν τυπικό καταναλωτή. Χρησιμοποιείται για να ελεγχθούν οι αλλαγές στο κόστος ζωής ! Περιγράφει την κίνηση των τιμών χρησιμοποιώντας έναν δείκτη. Όταν ο ΔΤΚ αυξάνει, η τυπική οικογένεια ξοδεύει περισσότερα ευρώ για να διατηρήσει το ίδιο επίπεδο ζωής.

- *Προσδιορισμός του καλαθιού της νοικοκυράς:* Ποια αγαθά και υπηρεσίες είναι σημαντικά για το μέσο νοικοκυριό.
- *Προσδιορισμός των τιμών:* Εύρεση των τιμών των αγαθών και υπηρεσιών που περιέχονται στο καλάθι
- *Υπολογισμός του κόστους του καλαθιού:* Χρήση των δεδομένων για τον υπολογισμό του κόστους σε διαφορετικές περιόδους
- *Επιλογή της περιόδου βάσης και υπολογισμός του δείκτη :* Επιλογή του χρόνου βάσης

- Υπολογισμός του δείκτη διαιρώντας την αξία του περιεχόμενου του καλαθιού σε τιμές ενός έτους με την αξία του σε τιμές έτους βάσης και πολλαπλασιάζοντας με το 100.
- *Υπολογισμός του πληθωρισμού:* Ο ρυθμός πληθωρισμού είναι η ποσοστιαία αλλαγή του δείκτη τιμών καταναλωτή από περίοδο σε περίοδο. Ο ΔΤΚ δεν είναι ο τέλειος δείκτης μέτρησης του κόστους ζωής.
- Προβλήματα:
- Το περιεχόμενο του καλαθιού δεν αλλάζει όταν αλλάζουν οι τιμές (και οι καταναλωτές μετακινούνται από αγαθό σε αγαθό). Οι καταναλωτές υποκαθιστούν τα αγαθά που γίνονται σχετικά πιο ακριβά. Ο δείκτης υπερεκτιμά την αύξηση του κόστους καθώς δεν λαμβάνει υπόψη τις υποκαταστάσεις που πραγματοποιούν οι καταναλωτές.
- Το καλάθι της νοικοκυράς δεν αντικατοπτρίζει τις αλλαγές που επιφέρουν τα νέα αγαθά. Τα νέα αγαθά αυξάνουν την ποικιλία που αυξάνει την αξία του εισοδήματος. Οι καταναλωτές χρειάζονται λιγότερο εισόδημα για να διατηρήσουν το ίδιο επίπεδο ζωής. Εάν η ποιότητα ενός αγαθού αυξηθεί από χρόνο σε χρόνο, η αξία του εισοδήματος αυξάνει ακόμη και σε σταθερές τιμές. Εάν η ποιότητα μειωθεί από χρόνο σε χρόνο, η αξία του εισοδήματος μειώνεται ακόμη και σε σταθερές τιμές.

ΕΠΙΤΟΚΙΟ

- Το επιτόκιο είναι το τίμημα που θα πληρωθεί στο μέλλον για μια μεταβίβαση χρημάτων που έγινε στο παρελθόν. Ή αλλιώς είναι η τιμή που υπόσχεται ο δανειζόμενος στο δανειστή για τη χρησιμοποίηση ενός ποσού για μια χρονική περίοδο (εκφρασμένο ως ποσοστό, δηλ. %).
- Το ονομαστικό επιτόκιο είναι το επιτόκιο χωρίς διόρθωση για τον πληθωρισμό.
- Το πραγματικό επιτόκιο i είναι το ονομαστικό διορθωμένο για πληθωρισμό.

Πραγματικό επιτόκιο = Ονομαστικό – Πληθωρισμός

Το πραγματικό επιτόκιο είναι το προσδοκώμενο πραγματικό επιτόκιο καθώς ο πληθωρισμός την ημέρα του δανεισμού δεν είναι γνωστός και επομένως υπάρχει κάποια προσδοκία για τον ρυθμό του πληθωρισμού (υπόθεση του Fisher).

ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ

Οι βασικές κατά Keynes προτάσεις:

- Η συνολική κατανάλωση εξαρτάται κυρίως από το συνολικό εισόδημα
- Η σχέση κατανάλωσης και εισοδήματος είναι θετική αλλά όχι ένα προς ένα
- Όσο περισσότερο αυξάνει το εισόδημα τόσο μειώνεται ο ρυθμός αύξησης της κατανάλωσης.
- Αυτόνομη κατανάλωση: Η κατανάλωση με μηδέν εισόδημα
- Οριακή Ροπή προς Κατανάλωση: Η ΚΛΙΣΗ της συνάρτησης κατανάλωσης (το τμήμα του επιπλέον εισοδήματος που διοχετεύεται στην κατανάλωση)
- Μέση ροπή προς κατανάλωση (C/Y)
- Η συνάρτηση αποταμίευσης δείχνει το επίπεδο της αποταμίευσης που επιθυμούν τα νοικοκυριά σε κάθε επίπεδο του προσωπικού διαθέσιμου εισοδήματός τους
- Οριακή Ροπή προς Αποταμίευση: Το τμήμα του επιπλέον εισοδήματος που διοχετεύεται στην αποταμίευση
- Μέση ροπή προς αποταμίευση
- Το άθροισμα της μέσης ροπής προς κατανάλωση και αποταμίευση είναι ίσο με τη μονάδα ($C/Y+S/Y = (C+S)/Y = Y/Y = 1$)
- Το άθροισμα της οριακής ροπής προς κατανάλωση και αποταμίευση είναι ίσο με τη μονάδα ($\Delta C/\Delta Y+\Delta S/\Delta Y = (\Delta C+\Delta S)/\Delta Y = \Delta Y/\Delta Y = 1$)

Υπόθεση του Μόνιμου Εισοδήματος

Αναπτύχθηκε από τον Milton Friedman. Ισχυρίζεται πως τα άτομα επιθυμούν να ομαλοποιούν το ύψος της προγραμματισμένης τους κατανάλωσης, ακόμα και όταν το εισόδημά τους έχει διακυμάνσεις.

- Μόνιμο εισόδημα είναι το μέσο μακροπρόθεσμα προσδοκώμενο εισόδημα. Η κατανάλωση εξαρτάται από το μόνιμο εισόδημα και όχι από το τρέχον, προσωρινά διαθέσιμο εισόδημα

Υπόθεση του Κύκλου Ζωής

Αναπτύχθηκε από τον Ando και Mondiliani. Τα σχέδια ενός ατόμου για την κατανάλωσή του κατά τη διάρκεια της ζωής του βασίζονται στο εισόδημα που προσδοκά να αποκτήσει κατά τη διάρκεια της ζωής του. Το μέγεθος του πλούτου και

τα επιτόκια μπορούν να επηρεάσουν το ύψος της κατανάλωσης. Τα άτομα θα αντιδρούσαν σε μια μεταβολή στην οικονομία, όπως λ.χ. σε μια μεταβολή του φόρου, με διαφορετικό τρόπο ανάλογα με το αν προσδοκούν ότι οι μεταβολές αυτές θα έχουν μόνιμο ή προσωρινό χαρακτήρα

Επιτόκιο: Όσο μεγαλύτερο είναι το επιτόκιο τόσο μεγαλύτερο είναι το «κόστος» κατανάλωσης. Όσο μεγαλύτερο είναι το επιτόκιο τόσο πιο εύκολο είναι να φτάσεις ένα επιδιωκόμενο εισόδημα (χρειάζονται λιγότερες αποταμιεύσεις) και επομένως αυξάνει η κατανάλωση

Δυνατότητα δανεισμού: Η δυνατότητα δανεισμού ρευστών διαθεσίμων μειώνει την ανάγκη αποταμίευσης και άρα αυξάνει την κατανάλωση

Προσδοκίες εισοδήματος: Προβλεπόμενη μείωση του μελλοντικού εισοδήματος αυξάνει την τωρινή αποταμίευση

Προσδοκίες επιπέδου τιμών: Προσδοκώμενη αύξηση των τιμών (κυρίως διαρκών αγαθών) θα αυξήσει την τωρινή κατανάλωση έτσι ώστε να μειωθεί το συνολικό κόστος

Αποθέματα διαρκών καταναλωτικών αγαθών: Όσο μεγαλύτερα τα αποθέματα τόσο μικρότερη η τωρινή κατανάλωση

Κύριος προσδιοριστικός παράγοντας της κατανάλωσης (και της αποταμίευσης καθώς $C+S=Y$) είναι το εισόδημα. Υπάρχει θετική σχέση μεταξύ κατανάλωσης και εισοδήματος (υποθέτουμε εδώ ότι είναι γραμμική, OPK & OPA είναι σταθερές): $MPK+MPA=1$ & $OPK+OPA=1$

ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ

Οι επενδύσεις αναλαμβάνονται τόσο από τον ιδιωτικό όσο και από τον δημόσιο τομέα.

- Επενδύσεις Παγίου Κεφαλαίου: Εγκαταστάσεις και μηχανολογικός εξοπλισμός, Οχήματα, πλοία, αεροσκάφη, Κατοικίες, Άλλες κτιριακές εγκαταστάσεις και έργα, Κεφάλαιο Κινήσεως, Αποθέματα, Έργα υπό κατασκευή.
- Αποταμιευτές και επενδυτές είναι διαφορετικά άτομα. Άλλοι είναι οι λόγοι για αποταμίευση και άλλοι για επένδυση.

- Επένδυση είναι η δημιουργία νέου κεφαλαιουχικού εξοπλισμού (και όχι προσωπικές επενδύσεις π.χ. αγοράζοντας ένα σπίτι 10 ετών)
- Πότε επενδύει μια επιχείρηση: Χρησιμοποιεί τα παρακάτω στοιχεία
- Δαπάνη επενδύσεως, Επιτόκιο αγοράς, Απόδοση επενδύσεως [έσοδα-(έξοδα-απόσβεση-τόκοι)]. Προσδοκώμενη απόδοση είναι η απόδοση που αναμένεται κατά τη στιγμή της λήψης της επενδυτικής απόφασης. Με την επένδυση οι επιχειρήσεις αυξάνουν το κόστος τους βραχυπρόθεσμα, όμως δρέπουν καρπούς στη μακροχρόνια περίοδο. Για την ανάληψη ενός επενδυτικού έργου θα πρέπει η προσδοκώμενη απόδοση του να υπερβαίνει το ευκαιριακό κόστος των κεφαλαίων που θα δεσμευθούν
- **Παρούσες αξίες:** Προσπαθούμε να βρούμε την παρούσα αξία της συνολικής αποδόσεως και να την συγκρίνουμε με την παρούσα αξία του δανείου
- Προσδιοριστικοί παράγοντες επενδύσεων: Επιτόκιο, Εισόδημα, Προσδοκώμενο μελλοντικό επίπεδο ζήτησης, Προσδοκώμενο ύψος μισθών και πρώτων υλών, Προσδοκώμενη φορολογική πολιτική, Δαπάνη ανάληψης της επένδυσης, Εξέλιξη τεχνολογίας, Απόθεμα κεφαλαιουχικού εξοπλισμού, Μελλοντικές επιθυμίες καταναλωτών, Πολιτικοκοινωνική ατμόσφαιρα, Ψυχολογία επενδυτών

Επενδύσεις και επιτόκιο

- Δεχόμαστε ότι ο κύριος προσδιοριστικός παράγοντας του ύψους των επενδύσεων είναι το επιτόκιο
- Η οριακή αποδοτικότητα είναι ίση με το επιτόκιο και επομένως η συνάρτηση (κλίμακα) της οριακής αποδοτικότητας μας δίνει τις αλλαγές του I όταν αλλάζει το r
- Αρχή του επιταχυντή: Σύμφωνα με την αρχή αυτή, οι επενδύσεις εξαρτώνται από τη μεταβολή του προϊόντος. Θεωρείται ότι υπάρχει μια σταθερή σχέση μεταξύ κεφαλαίου-προϊόντος: $K_t/Y_t=c$. Όπου t είναι μια χρονική περίοδος και c μια σταθερά. Αφού η σχέση είναι σταθερή τότε και για την επόμενη περίοδο θα ισχύει $K_{t+1}/Y_{t+1}=c$ και επομένως $K_{t+1}-K_t=c(Y_{t+1}-Y_t)$ και καθώς $K_{t+1}-K_t=I_{t+1}$ τότε $I_{t+1}=c(Y_{t+1}-Y_t)=c\Delta Y$
- Επομένως, η καθαρή επένδυση ($I=\Delta K$) που απαιτείται μια χρονική περίοδο είναι ίση με τον συντελεστή κεφαλαίου-προϊόντος επί τη μεταβολή του προϊόντος μεταξύ αυτής και της προηγούμενης περιόδου. Μια αύξηση προϊόντος δημιουργεί

πολλαπλάσια αύξηση της καθαρής επένδυση. Προκειμένου να μη μειωθεί η επενδυτική δραστηριότητα θα πρέπει να έχουμε συνεχή αύξηση της οικονομικής δραστηριότητας. Αν και οι μεταβολές εισοδήματος επηρεάζουν το μέγεθος της επένδυσης, η απλή σχέση κεφαλαίου προϊόντος δεν ισχύει γιατί:

- Δεν εξηγεί τι γίνεται σε περιόδους υφέσεως $\Delta Y < 0$
- Ο λόγος κεφαλαίου-προϊόντος δεν είναι σταθερός και δεν είναι ίδιος για όλες τις επιχειρήσεις και επομένως ο λόγος για ολόκληρη την οικονομία αδύνατον να υπολογιστεί
- Όταν αλλάζει το εισόδημα, η ζήτηση για τα προϊόντα δεν αλλάζει ομοιόμορφα
- Πολλές επιχειρήσεις έχουν αχρησιμοποίητη δυναμικότητα

Ο πολλαπλασιαστής των επενδύσεων: είναι ο αριθμός που δηλώνει την μεταβολή του εισοδήματος που προέρχεται από μια αύξηση της αυτόνομης επένδυσης

$\Delta Y = k \Delta I$ δηλαδή $k = \Delta Y / \Delta I$. Μια πιο γενική διατύπωση του πολλαπλασιαστή δαπάνης $\Delta Y = \Delta I + \beta \Delta I + \beta^2 \Delta I + \beta^3 \Delta I + \dots + \beta^n \Delta I = \Delta I (1 + \beta + \beta^2 + \beta^3 + \dots + \beta^n)$ δηλαδή $\Delta Y = \Delta I [1 / (1 - \beta)] = \Delta I (1/s)$. Επομένως $k = 1 / (1 - \beta) = 1/s$

Το παράδοξο της φειδούς: Πολλαπλασιαστικά αποτελέσματα στο εισόδημα μπορεί να έχουμε και από την αύξηση της αυτόνομης κατανάλωσης (C_0) και από την αύξηση της κρατικής κατανάλωσης (G). Αύξηση όμως της αυτόνομης αποταμίευσης (S_0) οδηγεί σε μείωση του εισοδήματος (φαινόμενο της φειδούς). Αν αναλογισθεί κανείς ότι ισχύει $-S_0 = C_0$, τότε το παράδοξο της φειδούς μπορεί να κατανοηθεί εύκολα. Αύξηση της αποταμίευσης οδηγεί σε διαρροή πόρων και οδηγεί σε μείωση του εισοδήματος

Αυτόματοι σταθεροποιητές (build-in stabilizers) ονομάζονται τα οικονομικά μεγέθη που επηρεάζουν το εισόδημα προς την αντίστροφη κατεύθυνση από την οποία κινείται. Έτσι σε περιόδους ύφεσης βοηθούν την ανάκαμψη του εισοδήματος, ενώ σε περιόδους υπερθέρμανσης και πληθωρισμού βοηθούν στη μείωση των τιμών. Τέτοια μεγέθη είναι: Φορολογία εισοδήματος, μεταβιβαστικές πληρωμές (επιδόματα ανεργίας κλπ), Μερισματική πολιτική επιχειρήσεων.

Φορολογία εισοδήματος: Όταν το εισόδημα αυξάνει και οι φόροι είναι συνάρτηση του εισοδήματος (και ειδικά με προοδευτική φορολογία) τότε μια αύξηση του εισοδήματος αυξάνει και τους φόρους αναλογικά περισσότερο και μειώνει την

αγοραστική δύναμη. Όταν το εισόδημα μειώνεται τότε και οι φόροι μειώνονται και επομένως ανακόπτεται κάπως η πτώση.

Μεταβιβαστικές πληρωμές (επιδόματα ανεργίας κλπ): Σε περιόδους ύφεσης που τα εισοδήματα μειώνονται και αυξάνει η ανεργία, οι μεταβιβαστικές πληρωμές αυξάνονται και άρα φρενάρουν την ύφεση

Μερισματική πολιτική επιχειρήσεων: Εάν τα μερίσματα των κερδών είναι σταθερά, τότε σε περιόδους ύφεσης και χαμηλών κερδών οι επιχειρήσεις διανέμουν μεγαλύτερο μέρος των κερδών τους.

ΧΡΗΜΑ

Χρήμα και Τράπεζες: Χρήμα είναι το σύνολο των οικονομικών αξιών που οι άνθρωποι χρησιμοποιούν σε καθημερινή βάση για την αγορά αγαθών και υπηρεσιών και την αποπληρωμή δανείων. Το χρήμα επιτελεί τρεις ρόλους στην οικονομία: Μέσο συναλλαγής (είναι οτιδήποτε γίνεται άμεσα αποδεκτό σαν πληρωμή), Μονάδα μέτρησης (χρησιμοποιείται για την κατάδειξη τιμών και την καταγραφή χρεών, Αποθήκευση αξιών (χρησιμοποιείται για την μεταφορά αγοραστικής δυνατότητας από το παρόν στο μέλλον).

- Αγαθά ως χρήμα Ένα αγαθό με εγγενή (πραγματική) αξία χρησιμοποιείται ως μέσο συναλλαγής: χρυσός, ασήμι, λάδι, αλάτι, τσιγάρα
- Χαρτονομίσματα (Fiat money) χρησιμοποιούνται σαν χρήμα με κυβερνητική απόφαση (τα χαρτονομίσματα δεν έχουν εγγενή αξία): κέρματα, χαρτονομίσματα, καταθέσεις όψεως.

Νόμισμα είναι τα κέρματα και τα χαρτονομίσματα (τραπεζογραμμάτια) σε κυκλοφορία. Καταθέσεις όψεως είναι τραπεζικοί λογαριασμοί τους οποίους οι καταθέτες χρησιμοποιούν άμεσα για την αγορά αγαθών και υπηρεσιών εκδίδοντας τραπεζικές επιταγές. Πέρα από τις παραπάνω μορφές χρήματος, η προσφορά χρήματος περιλαμβάνει και άλλες οικονομικές αξίες. Η προσφορά χρήματος ορίζεται σε διάφορες διαβαθμίσεις ανάλογα με την **ρευστότητα** (την ευκολία με την οποία μια αξία μπορεί να μετατραπεί σε χρήμα) των αξιών που περιέχει.

- Το τραπεζικό σύστημα είναι ο μεσάζον μεταξύ αποταμιευτών και επενδυτών. Η καλή λειτουργία του τραπεζικού συστήματος είναι ζωτική για την ανάπτυξη της οικονομίας καθώς αυτή συντελεί στην απρόσκοπτη μεταβίβαση των αποταμιεύσεων σε επενδυτικά έργα.

- Σε κάθε χώρα υπάρχει μία Κεντρική Τράπεζα η οποία έχει το εκδοτικό προνόμιο, επιβλέπει το τραπεζικό σύστημα και ρυθμίζει την ποσότητα του χρήματος στην οικονομία. Δεν είναι κερδοσκοπική επιχείρηση και δεν δέχεται καταθέσεις ιδιωτών. Τρεις κύριοι ρόλοι της Κεντρικής Τράπεζας: (i) Ελέγχει τη λειτουργία των τραπεζών έτσι ώστε να ακολουθούν τους νόμους για την σωστή και ασφαλή λειτουργία του τραπεζικού συστήματος, (ii) Λειτουργεί σαν τραπεζίτης των τραπεζών, δανείζοντας σε περιπτώσεις ανάγκη και (iii) Ασκεί νομισματική πολιτική ελέγχοντας την προσφορά χρήματος.

Πολιτική ανοιχτής αγοράς: Ο σημαντικότερος τρόπος με τον οποίο η κεντρική τράπεζα επηρεάζει την προσφορά χρήματος (συνολική ποσότητα χρήματος σε κυκλοφορία) είναι η πολιτική της ανοιχτής αγοράς. Η Κεντρική Τράπεζα αγοράζει ή πουλά κρατικά ομόλογα. Για να αυξήσει την προσφορά χρήματος, η Κεντρική Τράπεζα αγοράζει κρατικά ομόλογα από το κοινό (μέσω του χρηματιστηρίου). Για να μειώσει την προσφορά χρήματος, η Κεντρική Τράπεζα πουλά κρατικά ομόλογα στο κοινό.

- Εκτός της Κεντρικής Τράπεζας το τραπεζικό σύστημα περιλαμβάνει: Εμπορικές Τράπεζες (μεσίτες μεταξύ αποταμιευτών και επενδυτών), Τράπεζες αμοιβαίων κεφαλαίων, Πιστωτικές ενώσεις, Ασφαλιστικές εταιρίες, Εταιρίες επενδύσεων κεφαλαίων.
- Οι εμπορικές Τράπεζες λειτουργούν ως μεσίτης μεταξύ αποταμιευτών και επενδυτών. Επίσης, οι Τράπεζες μπορούν να επηρεάσουν το συνολικό ύψος των καταθέσεων όψεως και την προσφορά χρήματος.
- Ρευστά διαθέσιμα είναι οι καταθέσεις που έχουν δεχτεί οι Τράπεζες αλλά δεν τις έχουν δανείσει. Οι Τράπεζες είναι υποχρεωμένες να κρατούν ένα ελάχιστο ποσοστό από τις καταθέσεις σε ρευστά διαθέσιμα και να δανείζουν το υπόλοιπο των καταθέσεων.
- Όταν μια Τράπεζα δανείζει από τα ρευστά διαθέσιμα που έχει, τότε αυξάνει η προσφορά χρήματος. Η προσφορά χρήματος επηρεάζεται από το ύψος των καταθέσεων και από το ποσοστό τους που οι Τράπεζες δανείζουν. Οι καταθέσεις καταχωρούνται και στο ενεργητικό και στο παθητικό. Τα δάνεια εμφανίζονται μόνο στο ενεργητικό. Όταν μια Τράπεζα δανείζει χρήματα, αυτά κατατίθενται σε

κάποια άλλη Τράπεζα. Έτσι αυξάνονται οι καταθέσεις και η δυνατότητα περαιτέρω δανεισμού.

- Ο τραπεζικός πολλαπλασιαστής (money multiplier) είναι το ποσό των καταθέσεων (χρημάτων) που δημιουργεί το τραπεζικό σύστημα για κάθε μονάδα χρήματος της αρχικής κατάθεσης. Ο τραπεζικός πολλαπλασιαστής (πολλαπλασιαστής καταθέσεων) ισούται με το λόγο της μονάδας προς το ποσοστό των ρευστών διαθέσιμων $M = 1/R = 1/(1-\omega)$
- Η Κεντρική Τράπεζα έχει τρία εργαλεία νομισματικού ελέγχου: (i) Πολιτικές ανοικτής αγοράς, (ii) Μεταβολή του απαιτούμενου ποσοστού ρευστών διαθέσιμων και (iii) Μεταβολή του προεξοφλητικού επιτοκίου
- Η Τράπεζα της Ελλάδος εφαρμόζει πολιτικές ανοικτής αγοράς όταν πουλά ή αγοράζει κρατικά ομόλογα. Όταν αγοράζει κρατικά ομόλογα η προσφορά χρήματος αυξάνει. Όταν πουλάει κρατικά ομόλογα η προσφορά χρήματος μειώνεται.
- Απαιτούμενα ρευστά διαθέσιμα (Reserve requirements) είναι ρυθμίσεις στο ελάχιστο ποσοστό ρευστών διαθέσιμων που πρέπει να κρατούν οι Τράπεζες. Μια αύξηση του απαιτούμενου ποσοστού μειώνει την προσφορά χρήματος. Μια μείωση του απαιτούμενου ποσοστού αυξάνει την προσφορά χρήματος.
- Το προεξοφλητικό επιτόκιο είναι το επιτόκιο που η Κεντρική Τράπεζα χρεώνει τις Τράπεζες για δάνεια. Μια αύξηση του προεξοφλητικού επιτοκίου μειώνει την προσφορά χρήματος. Μια μείωση του προεξοφλητικού επιτοκίου αυξάνει την προσφορά χρήματος.

Ζήτηση χρήματος

- Η ζήτηση χρήματος επηρεάζεται από την επιθυμία των νοικοκυριών και των επιχειρήσεων να διατηρούν περιουσιακά στοιχεία με τη μορφή ρευστών διαθέσιμων. Ποιοι είναι οι λόγοι για την διατήρηση περιουσιακών στοιχείων με τη μορφή ρευστών διαθέσιμων, ενώ προφανώς μια τέτοια κίνηση έχει ένα κόστος ευκαιρίας (των διαφυγόντων τόκων); Διευκόλυνση των συναλλαγών, Αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών, κερδοσκοπία.
- Επειδή οι εισπράξεις δεν συμπίπτουν με τις δαπάνες, τα νοικοκυριά και οι επιχειρήσεις πρέπει να κρατούν μέρος των εισοδημάτων τους σε χρήματα. Η ζήτηση χρήματος για συναλλαγές εξαρτάται από: Τον τρόπο δαπάνης του

εισοδήματος, Το εισόδημα, Τη περιοδικότητα καταβολής των μισθών, Το επιτόκιο

- Τα νοικοκυριά και οι επιχειρήσεις κρατούν χρήματα και για την αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών. Οι παράγοντες που επηρεάζουν το επίπεδο ζήτησης χρήματος για προφύλαξη είναι: Επίπεδο εισοδήματος (κύκλου εργασιών για επιχειρήσεις), Επιτόκιο.
- Η ζήτηση χρήματος για κερδοσκοπικούς σκοπούς είναι που διαφοροποιεί την Κεϋνσιανή από την κλασική θεωρία ζήτησης χρήματος. Συνήθως ονομάζεται και ζήτηση χρήματος για τη διατήρηση του σε χαρτοφυλάκια (portfolio theory). Σύμφωνα με τη θεωρία του χαρτοφυλακίου τα άτομα κατανέμουν την κινητή περιουσία τους σε στοιχεία που έχουν διαφορετικό βαθμό κινδύνου και συντελεστή απόδοσης (χρήμα -μετρητά σε καταθέσεις-, ομολογίες, μετοχές, ...) προσπαθώντας να ελαχιστοποιήσουν τον κίνδυνο και να μεγιστοποιήσουν την απόδοση.
- Ακολουθώντας την απλοποίηση του Κέϋνς θα θεωρήσουμε ότι υπάρχουν δύο εναλλακτικές τοποθετήσεις: χρήμα και ομολογίες. καταθέτοντας χρήμα παίρνουμε το επιτόκιο της αγοράς. Αγοράζοντας μια ομολογία παίρνουμε το επιτόκιο με το οποίο έχει εκδοθεί η ομολογία, αλλά συγχρόνως μεταβάλλεται και η τιμή της ομολογίας η οποία διαμορφώνεται στο χρηματιστήριο. Η ομολογία είναι ένας πιστωτικός τίτλος (σε αντίθεση με τις μετοχές με την αγορά των οποίων γίνεσαι μέτοχος της επιχείρησης). Οι τιμές των ομολογιών έχουν αντίστροφη σχέση με το επιτόκιο της αγοράς. Όταν μειώνεται το επιτόκιο αγοράς (απόδοση των καταθέσεων) τόσο μειώνονται οι καταθέσεις και επομένως αυξάνει η ζήτηση ομολόγων και άρα η τιμή τους. Κάθε οικονομική μονάδα διαμορφώνει τη γνώμη της για το «κανονικό» επίπεδο επιτοκίου.
- Η ζήτηση χρήματος για κερδοσκοπικούς λόγους εξαρτάται αρνητικά από το επιτόκιο. Η ζήτηση χρήματος για συναλλακτικούς και λόγους προφύλαξης εξαρτάται από το εισόδημα ενώ για κερδοσκοπικούς λόγους από το επιτόκιο.
- Όπως είδαμε η προσφορά χρήματος καθορίζεται από την ΚΤ και άρα είναι εξωγενής (M). η Συνολική ζήτηση χρήματος εξαρτάται από το επίπεδο του επιτοκίου αγοράς $L(r)=Mt+p+Md(r)$. ! Στην ισορροπία $L(r)=M$. Με δεδομένη την Προσφορά χρήματος, το επιτόκιο ισορροπίας είναι re . Η ΚΤ δεν μπορεί ταυτοχρόνως να ορίσει την προσφορά χρήματος και το επιτόκιο χωριστά.

- Νομισματική πολιτική: Μια αύξηση της προσφοράς χρήματος μετακινεί την καμπύλη προσφοράς και ως εκ τούτου το επιτόκιο ισορροπίας μειώνεται.
- Επίδραση νομισματικής πολιτικής στο προϊόν: Σαν ένα παράδειγμα της σύνδεσης των χρηματικών με τα πραγματικά μεγέθη της οικονομίας θα εξετάσουμε την επίδραση μιας αύξησης της προσφοράς χρήματος στο συνολικό προϊόν της οικονομίας μέσω της επίδρασης των επιτοκίων στο ύψος των επενδύσεων. Πρέπει να τονιστεί ότι η άσκηση νομισματικής πολιτικής έχει σημαντικούς περιορισμούς όταν η ζήτηση χρήματος είναι τέλεια ελαστική (παγίδα ρευστότητας) ή όταν η επένδυση είναι ανελαστική. Όταν η οικονομία εισέλθει στην παγίδα ρευστότητας αύξηση της προσφοράς χρήματος δεν αυξάνει το προϊόν.

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ IS-LM

Καμπύλη IS. Ισορροπία στην αγορά αγαθών Όπως είδαμε παραπάνω το προϊόν ισορροπίας μιας οικονομίας εξαρτάται από το επιτόκιο μέσω των επενδύσεων (αλλά και μέσω της αυτόνομης κατανάλωσης που επίσης εξαρτάται από το επιτόκιο). Όταν το επιτόκιο είναι χαμηλό η επενδυτική ζήτηση και η αυτόνομη κατανάλωση είναι υψηλές και επομένως το επίπεδο του προϊόντος στην ισορροπία είναι υψηλό. **Η ΚΑΜΠΥΛΗ IS** δείχνει τους συνδυασμούς εισοδήματος και επιτοκίου για τους οποίους η αγορά προϊόντος είναι σε ισορροπία.

Καμπύλη LM. Ισορροπία στην αγορά χρήματος Όπως είπαμε παραπάνω η ζήτηση χρήματος εξαρτάται από το επιτόκιο και η καμπύλη ζήτησης χρήματος μετατοπίζεται όταν αλλάζει το επίπεδο εισοδήματος (με μεγαλύτερο εισόδημα τα άτομα κρατούν περισσότερο χρήμα για όλα τα επίπεδα επιτοκίου). Επομένως υπάρχουν συνδυασμοί εισοδήματος και επιτοκίου για τους οποίους η αγορά χρήματος βρίσκεται σε ισορροπία. Όπως είπαμε παραπάνω η ζήτηση χρήματος εξαρτάται από το επιτόκιο και η καμπύλη ζήτησης χρήματος μετατοπίζεται όταν αλλάζει το επίπεδο εισοδήματος (με μεγαλύτερο εισόδημα τα άτομα κρατούν περισσότερο χρήμα για όλα τα επίπεδα επιτοκίου). Επομένως υπάρχουν συνδυασμοί εισοδήματος και επιτοκίου για τους οποίους η αγορά χρήματος βρίσκεται σε ισορροπία. **Η ΚΑΜΠΥΛΗ LM** δείχνει τους διαφόρους συνδυασμούς πραγματικού εισοδήματος και επιτοκίου στους οποίους η αγορά χρήματος βρίσκεται σε ισορροπία. Εάν απεικονίσουμε μαζί τις καμπύλες IS

και LM μπορούμε να βρούμε τον συνδυασμό εισοδήματος και επιτοκίου ο οποίος εξασφαλίζει την ισορροπία και στις δύο αγορές (προϊόντος και χρήματος).

Προσδιορισμός τιμών: Ως τώρα δεν εξετάσαμε πως διαμορφώνεται το γενικό επίπεδο τιμών και πως μεταβάλλεται διαχρονικά (πληθωρισμός). Θα εξετάσουμε την κλασσική θεωρία διαμόρφωσης των τιμών η οποία δέχεται ότι η ποσότητα χρήματος στην οικονομία προσδιορίζει το γενικό επίπεδο τιμών. **Πληθωρισμός** είναι το φαινόμενο μιας συνεχούς αύξησης του γενικού επιπέδου τιμών. Είναι μια συνεχής και όχι μια στιγμιαία αυτοτελής αύξηση των τιμών. Ο πληθωρισμός αφορά αύξηση του μέσου επιπέδου τιμών και όχι μια σημαντική αύξηση στην τιμή κάποιων συγκεκριμένων αγαθών. Ο πληθωρισμός είναι ένα φαινόμενο που αφορά ολόκληρη την οικονομία και επηρεάζει την αξία των αγαθών και υπηρεσιών, αλλά πρωταρχικά την αξία (αγοραστική δύναμη) του μέσου συναλλαγών της οικονομίας (χρήμα). Επομένως το επίπεδο του πληθωρισμού θα προσδιορίζεται από την ισορροπία στην αγορά χρήματος Η πρώτη θεωρία για το ρόλο του χρήματος (μέρος της κλασσικής οικονομικής θεωρίας) είναι η ποσοτική θεωρία χρήματος (quantity theory of money). Η ποσότητα χρήματος που υπάρχει στην οικονομία διαμορφώνει την αξία του χρήματος. Ο πρωταρχικός λόγος ανόδου του πληθωρισμού είναι η αύξηση της ποσότητας χρήματος. Σύμφωνα με τους κλασσικούς, η μόνη επίδραση του χρήματος στην οικονομία είναι στο γενικό επίπεδο τιμών όπως την εξετάσαμε προηγουμένως διαγραμματικά. Σύμφωνα με τους Locke, Hume και άλλους, τα πραγματικά οικονομικά μεγέθη δεν επηρεάζονται από τις αλλαγές στην προσφορά χρήματος. Σύμφωνα με την κλασσική διχοτόμηση, οι δυνάμεις που επηρεάζουν τις πραγματικές και τις ονομαστικές αξίες είναι διαφορετικές. Ονομαστικές μεταβλητές είναι αυτές που μετριοούνται σε νομισματικές μονάδες. Πραγματικές μεταβλητές είναι αυτές που μετριοούνται σε φυσικές μονάδες (m, kgr, ..). Αλλαγές στην προσφορά χρήματος επηρεάζουν τις ονομαστικές μεταβλητές αλλά όχι τις πραγματικές. Η μη επίδραση των νομισματικών αλλαγών στις πραγματικές μεταβλητές ονομάζεται ουδετερότητα του χρήματος. Η διατύπωση της ποσοτικής θεωρίας χρήματος (και τα παραπάνω συμπεράσματά της) στηρίζεται στην ταυτότητα: $MV \equiv PQ$, όπου V: ταχύτητα κυκλοφορίας χρήματος, P: γενικό επίπεδο τιμών, Q: παραγόμενο προϊόν σε φυσικές μονάδες, M: συνολική προσφορά χρήματος.

Η ταχύτητα κυκλοφορίας του χρήματος είναι η ταχύτητα με την οποία ένα ευρώ αλλάζει χέρια κατά μέσο όρο. Η ποσοτική ταυτότητα μετατρέπεται σε θεωρία

όταν γίνουν οι εξής παραδοχές: 1. Η κυκλοφοριακή ταχύτητα είναι σταθερή (αλλάζει μακροχρόνια καθώς αλλάζει η τεχνολογία και οι συνήθειες). 2. Το συνολικό προϊόν της οικονομίας είναι δεδομένο (η οικονομία λειτουργεί με πλήρη απασχόληση όλων των συντελεστών παραγωγής). 3. Το χρήμα λειτουργεί σαν μέσο συναλλαγής και η ζήτησή του δεν επηρεάζεται από κερδοσκοπικές δραστηριότητες. 4. Η προσφορά χρήματος προσδιορίζεται εξωγενώς από την Κεντρική Τράπεζα. Κάνοντας τις παραπάνω παραδοχές $MV \equiv PQ$ ή αλλιώς $M = P = (Q / V)$. Το M στην παραπάνω εξίσωση μπορεί να ερμηνευτεί και σαν ζήτηση χρήματος για συναλλαγματικούς λόγους και επομένως οδηγούμαστε στην σχέση μεταξύ ζήτησης χρήματος και γενικού επιπέδου τιμών. Η ζήτηση χρήματος προσδιορίζεται από το επιτόκιο όπως είδαμε στο προηγούμενο μάθημα αλλά και από το μέσο επίπεδο τιμών στην οικονομία όπως είδαμε παραπάνω: Τα άτομα ζητούν χρήματα για να τα χρησιμοποιήσουν σαν μέσο συναλλαγών, Η ποσότητα χρήματος που ζητούν τα άτομα εξαρτάται από το γενικό επίπεδο των τιμών (σε υψηλότερο επίπεδο τιμών τα άτομα χρειάζονται περισσότερα χρήματα για να διεκπεραιώσουν τις συναλλαγές τους). Ας υποθέσουμε τώρα ότι η Κεντρική Τράπεζα αυξάνει την προσφορά χρήματος αγοράζοντας ομολογίες. Η καμπύλη προσφοράς χρήματος μετακινείται δεξιά. Η αξία του χρήματος στην ισορροπία μειώνεται. ! Το επίπεδο τιμών στην ισορροπία αυξάνει. Η παραπάνω ανάλυση δείχνει τον τρόπο με τον οποίο οδηγούμαστε στην ουδετερότητα του χρήματος κάτω από τις υποθέσεις της κλασικής σχολής. Σε μια οικονομία που χαρακτηρίζεται από ευκαμψία τιμών και πλήρη ανταγωνιστικές αγορές και όπου τα άτομα δεν υπόκεινται στην αυταπάτη του χρήματος, το χρήμα είναι ουδέτερο και άρα ο πληθωρισμός ένα καθαρά νομισματικό φαινόμενο.

Η εξίσωση των συναλλαγών ($MV=PQ$) μας οδηγεί στην παρακάτω εξίσωση σε επίπεδο ποσοστιαίων αλλαγών $\Delta M/M + \Delta V/V = \Delta P/P + \Delta Q/Q$ υποθέτοντας $\Delta V=0$, $\pi = \Delta M/M =$ πληθωρισμός, $\mu = \Delta M/M =$ ρυθμός αύξησης της προσφοράς χρήματος, και $\rho = \Delta Q/Q =$ ρυθμός αύξησης του πραγματικού προϊόντος, τότε έχουμε $\pi + \rho = \mu$. Εάν τώρα θεωρήσουμε ότι $\rho = \Delta Q/Q = 0$ τότε είναι φανερό ότι αύξηση του ρυθμού αλλαγής της προσφοράς χρήματος οδηγεί αυτόματα σε αύξηση του πληθωρισμού $\pi = \mu$. Σύμφωνα με τον Fisher (Fisher effect), όταν αυξάνεται ο πληθωρισμός αυξάνεται με τον ίδιο ρυθμό και το ονομαστικό επιτόκιο. Το πραγματικό επιτόκιο παραμένει σταθερό (Ονομαστικό επιτόκιο = Πραγματικό επιτόκιο + πληθωρισμός). Μια αύξηση στον ρυθμό αύξησης της προσφοράς χρήματος από την Κεντρική Τράπεζα έχει σαν

αποτέλεσμα τόσο την αύξηση του πληθωρισμού όσο και την αύξηση του ονομαστικού επιτοκίου.

Μονεταρισμός: Ο Friedman από το παν/μιο του Σικάγου αναδιατύπωσε την ποσοτική θεωρία χρήματος και έβαλε τις βάσεις του μονεταρισμού. Σύμφωνα με τους μονεταριστές υπάρχει μια ορισμένη σχέση μεταξύ προσφοράς χρήματος και ονομαστικού προϊόντος (παρόμοια όπως και οι παραπάνω δύο διατυπώσεις της ποσοτικής θεωρίας του χρήματος). Σύμφωνα με τους μονεταριστές μια αύξηση της προσφοράς χρήματος βραχυχρόνια μεταβάλλει και το επίπεδο του εισοδήματος (προϊόντος) της οικονομίας, ενώ η ουδετερότητα του χρήματος ισχύει στο μακροχρόνιο διάστημα. Σύμφωνα με τους μονεταριστές, υπάρχει μια βραδύτητα στην προσαρμογή των μισθών και γιαυτό βραχυχρόνια παρατηρούνται και πραγματικές αλλαγές, αλλά μακροχρόνια οι αγορές απορροφούν τους κραδασμούς και το αποτέλεσμα είναι ονομαστικό και μόνο.

ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ

Πληθωρισμός: είναι το φαινόμενο μιας συνεχούς αύξησης του γενικού επιπέδου τιμών. Είναι μια συνεχής και όχι μια στιγμιαία αυτοτελής αύξηση των τιμών. Ο πληθωρισμός αφορά αύξηση του μέσου επιπέδου τιμών και όχι μια σημαντική αύξηση στην τιμή κάποιων συγκεκριμένων αγαθών.

- Στασιμοπληθωρισμός: συνδυασμός πληθωρισμού και αύξησης της ανεργίας
- Συμπιεσμένος πληθωρισμός: επιβολή μεγίστων ορίων στις τιμές (price ceilings) για συγκράτηση του πληθωρισμού

Αίτια πληθωρισμού

- Πληθωρισμός ζήτησης (demand pull inflation). Αύξηση της ζήτησης οδηγεί σε αύξηση των τιμών, η οποία είναι μεγαλύτερη όσο πιο ανελαστική είναι η προσφορά. Η συνεχής αύξηση των τιμών θα οδηγήσει σε μείωση της ζήτησης και συγκράτηση του πληθωρισμού. Ο πληθωρισμός ζήτησης μπορεί να συντηρηθεί μόνο με συνεχείς αυξήσεις στην προσφορά χρήματος
- Πληθωρισμός κόστους (cost push inflation). Σε περίπτωση που τα εργατικά σωματεία επιτύχουν αυξήσεις των μισθών μεγαλύτερες της αύξησης της παραγωγικότητας (και οι επιχειρήσεις μπορούν να περάσουν την αύξηση του

κόστους στις τιμές). Αποτέλεσμα: αύξηση τιμών και ανεργίας Η αύξηση του πληθωρισμού (1) μειώνει τους πραγματικούς μισθούς και οδηγεί σε μεγαλύτερες αυξήσεις μισθών (2) μειώνει την αξία του χρήματος και επομένως οδηγεί σε αύξηση των επιτοκίων και έτσι σε μείωση των επενδύσεων. Και για τους δύο παραπάνω λόγους, η ανεργία αυξάνει και οδηγεί σε μείωση της διαπραγματευτικής δύναμης των σωματείων και επομένως σε τερματισμό του πληθωρισμού κόστους. Στην περίπτωση του πληθωρισμού κόστους, η κυβέρνηση θα μπορούσε να αυξήσει την προσφορά χρήματος για μείωση των επιτοκίων, αύξηση των επενδύσεων και μείωση της ανεργίας. Μια τέτοια όμως πολιτική θα οδηγούσε σε περαιτέρω αύξηση του πληθωρισμού. Επομένως, η κυβέρνηση έχει να διαλέξει μεταξύ υψηλού επιπέδου ανεργίας, ή συνεχούς αυξήσεως των τιμών

- Διαρθρωτικός πληθωρισμός (structural inflation). Όταν η προσφορά αδυνατεί να καλύψει την ζήτηση, λόγο της κατανομής των συντελεστών παραγωγής στους διάφορους κλάδους. Κυρίως σε προστατευόμενους από πίεση εισαγωγών κλάδους (σε πλήρως ανοικτές οικονομίες η πιθανότητα είναι μικρή).
- Εισαγόμενος πληθωρισμός (imported inflation). Πληθωρισμός που προέρχεται από αύξηση των τιμών εισαγόμενων προϊόντων. Ειδικά όταν αυξάνονται οι τιμές εισαγόμενων ενδιάμεσων αγαθών, τότε ο εισαγόμενος πληθωρισμός μπορεί να μεταφερθεί και στα εγχώρια αγαθά (τύπος του πληθωρισμού κόστους)

Συνέπειες (κόστος) πληθωρισμού:

- Αυθαίρετη αναδιανομή εισοδημάτων και πλούτου. Ο πληθωρισμός πλήττει κυρίως τα άτομα που έχουν σταθερό χρηματικό εισόδημα και ευνοεί τα άτομα που έχουν μεταβαλλόμενο.
- Ο πληθωρισμός μειώνει την αξία των αποταμιεύσεων (υποθέτοντας σταθερό επιτόκιο κατά την πληθωριστική περίοδο) και δημιουργεί αντικίνητρα για αποταμιεύσεις.

- Ο πληθωρισμός αναδιανέμει τον πλούτο μεταξύ δανειστών και δανειζόμενων.

Οι δανειζόμενοι επωφελούνται σε βάρος των δανειστών.

- Σπατάλη παραγωγικών πόρων

- a. Shoeleather costs. Ο πληθωρισμός μειώνει την αξία των χρημάτων, και επομένως τα άτομα έχουν κίνητρα να μειώσουν τα χρήματα που κρατούν για συναλλαγές. Έτσι αναγκάζονται να πηγαίνουν πολύ συχνά στις Τράπεζες

(όπου καταθέτουν τα χρήματά τους για παίρνουν τόκους) σπαταλώντας χρόνο που αλλιώς θα αφιερωνόταν σε παραγωγικές δραστηριότητες.

b. Menu costs. Είναι το κόστος της συχνής αλλαγής των τιμών. Σε περιόδους συνεχούς αύξησης των τιμών το κόστος αλλαγής των τιμών στα ράφια όσο και στα διαφημιστικά φυλλάδια μπορεί να είναι πολύ σημαντικό.

- Αστάθεια σχετικών τιμών

a. Εξασθένηση ισοζυγίου πληρωμών. Η αύξηση των τιμών των εγχώριων προϊόντων και υπηρεσιών μειώνει τις εξαγωγές και αυξάνει τις εισαγωγές και ως εκ τούτου επιβαρύνει το ισοζύγιο πληρωμών.

- Μη άριστη κατανομή συντελεστών παραγωγής. Η συνεχής αύξηση των τιμών δημιουργεί αυξανόμενες προσδοκίες από τις επενδύσεις και έτσι αναλαμβάνονται επενδύσεις που κάτω από φυσιολογικές συνθήκες δεν θα γινόταν.

- Παραμόρφωση φορολογίας. Ο πληθωρισμός υπερβάλει τα κέρδη κεφαλαίου και έτσι μεγαλώνει το σχετικό φορολογικό βάρος που δέχονται αυτά τα εισοδήματα. Επίσης με σταθερούς φορολογικούς συντελεστές, ένα άτομο με υψηλότερο ονομαστικά εισόδημα επιβαρύνεται παραπάνω και έτσι έχει κίνητρα να εργάζεται λιγότερο.

• Δημιουργία προϋποθέσεων πληθωρισμού. Εάν ο πληθωρισμός είναι μεγάλης διάρκειας, επηρεάζει την ψυχολογία των ατόμων τα οποία περιμένοντας συνεχώς μεγαλύτερες αυξήσεις τιμών καταφεύγουν σε ενέργειες (όπως αύξησης της κατανάλωσης) που οδηγούν σε περαιτέρω αυξήσεις του πληθωρισμού.

- Σύγχυση και ενόχληση. Όταν οι τιμές αυξάνονται είναι πολύ δύσκολο να συγκρίνεις τα πραγματικά εισοδήματα, τα κόστη και τα κέρδη κατά την διάρκεια των περιόδων πληθωρισμού και έτσι δημιουργείται σύγχυση και κακή ψυχολογία.

Δημόσιος τομέας

Η δημοσιονομική πολιτική της κυβέρνησης επηρεάζει το επίπεδο εισοδήματος μέσω των αποφάσεων για δημόσιες δαπάνες και φόρους. Δημόσιες δαπάνες αφορούν την αγορά αγαθών και υπηρεσιών και τις δαπάνες παγίου κεφαλαίου. Οι φόροι ανάλογα με τη φορολογική βάση στην οποία επιβάλλονται μπορεί να είναι άμεσοι (φόροι εισοδήματος και περιουσίας) ή έμμεσοι (φόροι δαπάνης). Ανάλογα με τον

συντελεστή, οι φόροι είναι αναλογικοί (ανεξάρτητος από τη φορολογική βάση) ή προοδευτικοί (αυξανόμενος με τη βάση). **Κρατικός προϋπολογισμός** είναι μια καταγραφή των προγραμματισμένων από την κυβέρνηση δαπανών και εσόδων της.

Το έλλειμμα του κρατικού προϋπολογισμού ισούται με τις δαπάνες μείον τους καθαρούς φόρους: $G - NT$. Το μέγεθος του ελλείμματος (ή πλεονάσματος) εξαρτάται από το επίπεδο του εισοδήματος. Η Δημοσιονομική Δαπάνη επηρεάζει την ΘΕΣΗ της γραμμής AD καθώς προστίθεται στις συνολικές δαπάνες $Y = C+I+G$. Οι άμεσοι και έμμεσοι φόροι επηρεάζουν το διαθέσιμο εισόδημα και επομένως την κατανάλωση και άρα την συνολική ζήτηση AD: $Y_d = Y - NT$. Όπου $NT = T-F$ και $T =$ φόροι $F =$ μεταβιβαστικές πληρωμές. Από τον ορισμό του διαθέσιμου εισοδήματος ξέρουμε ότι $Y_d = C+S$ συνδυάζοντάς τον με την προηγούμενη σχέση: $Y_d = Y - NT$ παίρνουμε: $C+S = Y-NT$ και άρα $Y = C+S+NT$. Συνδυάζοντας αυτή τη σχέση με την συνθήκη ισορροπίας: $Y = C+I+G$ παίρνουμε την παρακάτω νέα συνθήκη ισορροπίας: $C+I+G = C+S+NT$ και άρα $I+G = S+NT$. Μια αύξηση των δημοσίων δαπανών οδηγεί σε αύξηση του εισοδήματος ισορροπίας, κατά ένα ποσό μεγαλύτερο της αύξησης των δημοσίων δαπανών. Ο πολλαπλασιαστής των δημοσίων δαπανών (που είναι ανεξάρτητες εισοδήματος) είναι ίσος με τον πολλαπλασιαστή των αυτόνομων δαπανών $\Delta Y/\Delta G = \kappa = 1/(1-\beta) = 1/s$. β και s : οριακή ροπή προς κατανάλωση και αποταμίευση αντίστοιχα. Μια αύξηση της φορολογίας μειώνει το εισόδημα της ισορροπίας, κατά ένα ποσό μεγαλύτερο της αύξησης της φορολογίας. Ο πολλαπλασιαστής φορολογίας υπολογίζεται ως εξής: $Y = \alpha + \beta(Y-NT) + I \rightarrow$

$$Y = \alpha/(1-\beta) - [\beta/(1-\beta)]NT + [1/(1-\beta)]I \text{ και επομένως, } \Delta Y / \Delta(NT) = - [\beta/(1-\beta)] = - \beta/s$$

Ισοσκελισμένος προϋπολογισμός είναι αυτός για τον οποίο $G = NT$. Το ερώτημα που τίθεται είναι: Μια αύξηση των κρατικών δαπανών που χρηματοδοτείται από ισόποση αύξηση των καθαρών φόρων μπορεί να έχει επίδραση στο εισόδημα ισορροπίας? Μια αύξηση των κρατικών δαπανών στα πλαίσια ισοσκελισμένου προϋπολογισμού ($\Delta G = \Delta(NT)$) αυξάνει το επίπεδο του εισοδήματος ισορροπίας ! Μια αύξηση των κρατικών δαπανών ΔG θα επιφέρει αύξηση του εισοδήματος κατά $\Delta Y = [1/(1-\beta)]\Delta G$. Η ισόποση αύξηση της φορολογίας θα επιφέρει μείωση του εισοδήματος κατά $\Delta Y = - [\beta/(1-\beta)]\Delta(NT)$. Επομένως $\Delta Y = [1/(1-\beta)]\Delta G - [\beta/(1-\beta)]\Delta(NT) = [(1-\beta)/(1-\beta)]\Delta G = \Delta G$, $\Delta Y / \Delta G = 1$. Η χρήση της ισόποσης μεταβολής των κρατικών δαπανών και της φορολογίας έχει το πλεονέκτημα ότι δεν επηρεάζει τον κρατικό προϋπολογισμό, αλλά έχει το μειονέκτημα ότι για να επιφέρει μια

μεταβολή στο εισόδημα χρειάζεται σημαντική μεταβολή και στις κρατικές δαπάνες και στους φόρους.

ΑΝΕΡΓΙΑ

- Το πρόβλημα της ανεργίας συνήθως χωρίζεται σε δύο κατηγορίες που αντιστοιχούν σε βραχυχρόνιο και μακροχρόνιο πρόβλημα ανεργίας.
- Το φυσικό ποσοστό ανεργίας είναι η ανεργία που συνήθως υπάρχει στην οικονομία και δεν περιορίζεται ακόμη και μακροχρόνια.
- Η κυκλική ανεργία αναφέρεται στις διακυμάνσεις που εμφανίζονται από χρονιά σε χρονιά γύρω από το φυσικό ποσοστό ανεργίας.
- Μέτρηση ανεργίας: Ένα άτομο θεωρείται εργαζόμενο εάν έχει περάσει το μεγαλύτερο μέρος της βδομάδας εργαζόμενος. Ένα άτομο θεωρείται άνεργο εάν βρίσκεται σε προσωρινή παύση και ψάχνει για εργασία ή περιμένει να ξεκινήσει. Άτομα που δεν ανήκουν σε καμιά από τις παραπάνω κατηγορίες, όπως φοιτητές, νοικοκυρές και συνταξιούχοι δεν ανήκουν στο εργατικό δυναμικό. Το εργατικό δυναμικό είναι το άθροισμα των απασχολούμενων και των ανέργων.
- Το ποσοστό ανεργίας είναι το ποσοστό του εργατικού δυναμικού που είναι άνεργο. Το ποσοστό συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό είναι το ποσοστό του πληθυσμού που εντάσσεται στο εργατικό δυναμικό.
- Το πρόβλημα της διάρκειας της ανεργίας: Για τα περισσότερα άτομα τα διαστήματα ανεργίας είναι βραχυχρόνια. Το μεγαλύτερο πρόβλημα προέρχεται από τα άτομα που παραμένουν άνεργα για μεγάλα χρονικά διαστήματα. Τα άτομα αυτά χάνουν την διάθεσή τους και μειώνονται οι ικανότητές τους να βρουν δουλειά, και γίνεται πολύ δύσκολο να επανενταχθούν τόσο στο εργατικό δυναμικό όσο και στην κοινωνία γενικότερα.
- Τι είναι το φυσικό ποσοστό ανεργίας; Γιατί υπάρχει πάντα ένας αριθμός ατόμων που είναι άνεργοι; Δύο κύριες αιτίες:

1. Μεταβατική ανεργία (frictional unemployment) αναφέρεται στην ανεργία που δημιουργείται στο διάστημα που απαιτείται για να ψάξουν και να βρουν τα άτομα την εργασία που τους ταιριάζει καλύτερα. Η ανεργία λόγω αναζήτησης δουλειάς (job search unemployment) είναι αποτέλεσμα του γεγονότος ότι ειδικευμένοι εργάτες χρειάζονται χρόνο για να βρουν νέα κατάλληλη εργασία. Η ανεργία λόγω αναζήτησης

δουλειάς (job search unemployment). Η ανεργία λόγω αναζήτησης δουλειάς (job search unemployment) διαφέρει από άλλα είδη ανεργίας γιατί: Δεν δημιουργείται εξαιτίας διαφορών στους μισθούς μεταξύ εργατών και εργοδοτών, αλλά δημιουργείται εξαιτίας του χρόνου που απαιτείται για να βρεθεί η κατάλληλη εργασία. Η ανεργία λόγω αναζήτησης δουλειάς είναι αναπόφευκτη. Οι συνεχείς αλλαγές στην οικονομία καθιστούν την ανεργία λόγω αναζήτησης δουλειάς αναπόφευκτη.

Αλλαγές στις παραγωγικές δραστηριότητες (κλείσιμο εργοστασίων χαρτοπολτού ή μικρών μονάδων κλωστοϋφαντουργίας και άνοιγμα μονάδων υψηλής τεχνολογίας) ονομάζονται κλαδικές μεταβολές. Παίρνει πολύ χρόνο για να μετακινηθούν οι εργαζόμενοι από έναν κλάδο σε κάποιον άλλο.

Κυβερνητική πολιτική και ανεργία λόγω αναζήτησης δουλειάς

Η κυβέρνηση θα πρέπει να αναλάβει συγκεκριμένες δράσεις για να μειωθεί ο χρόνος της ανεργίας αναζήτησης. Τέτοιες δράσεις είναι μεταξύ άλλων και οι παρακάτω: Κυβερνητικά γραφεία αναζήτησης εργασίας (όπως ο ΟΑΕΔ), Κυβερνητικά προγράμματα εξειδίκευσης και επαναιδίκευσης της εργασίας (όπως ο ΟΑΕΔ), Ασφάλιση ανεργίας (unemployment insurance) που είναι ένα πρόγραμμα που προστατεύει τα εισοδήματα των εργαζομένων όταν αυτοί είναι άνεργοι. Η ασφάλιση αυτή μεγαλώνει τη διάρκεια που μένουν εκτός εργασίας τα άτομα, αλλά αυξάνει την πιθανότητα να βρουν την κατάλληλη δουλειά.

- Τι είναι το φυσικό ποσοστό ανεργίας;

Γιατί υπάρχει πάντα ένας αριθμός ατόμων που είναι άνεργοι; Δύο κύριες αιτίες:

Δομική ανεργία (structural unemployment) έχουμε όταν η ποσότητα της προσφερόμενης εργασίας υπερβαίνει τη ζητούμενη ποσότητα. Η δομική ανεργία συχνά χρησιμοποιείται για να εξηγήσει περιόδους μακροχρόνιας ανεργίας.

Τρεις πιθανοί λόγοι για να έχουμε μισθούς πάνω από το επίπεδο ισορροπίας: Νομοθεσία κατώτατων ημερομίσθων, Εργατικά συνδικάτα, Μισθοί αποδοτικότητας.

Επιπτώσεις της ύπαρξης συνδικάτων: Από τη μια μεριά τα συνδικάτα οδηγούν σε υψηλούς μισθούς και επομένως μειώνουν την ζήτηση για εργασία και οδηγούν σε ανεργία. Επίσης κάποιοι εργαζόμενοι κερδίζουν ενώ άλλοι χάνουν. Από την άλλη μεριά τα συνδικάτα μετριάζουν την διαπραγματευτική δύναμη των επιχειρήσεων που είναι μεγαλύτερη από του κάθε εργαζόμενου ξεχωριστά και αναγκάζουν την εργοδοσία να απαντά πιο αποτελεσματικά στις απαιτήσεις των εργαζομένων.

Θεωρία των μισθών αποδοτικότητας: Μισθοί αποδοτικότητας (efficiency wages) είναι μισθοί που βρίσκονται πάνω από το επίπεδο ισορροπίας και που καταβάλλονται από τις επιχειρήσεις προκειμένου να αυξηθεί η παραγωγικότητα των εργαζομένων. Η θεωρία των μισθών αποδοτικότητας υποστηρίζει ότι οι επιχειρήσεις λειτουργούν πιο αποδοτικά όταν οι μισθοί είναι πάνω από το επίπεδο ισορροπίας. Λόγοι για τους οποίους μια επιχείρηση μπορεί να προσφέρει μισθούς πάνω από το επίπεδο ισορροπίας: Η υγεία των εργαζομένων (Καλύτερα πληρωμένοι εργαζόμενοι είναι πιο υγιείς και πιο παραγωγικοί), Κύκλος εργασιών κάθε εργαζομένου (turnover), Καλύτερα πληρωμένοι εργαζόμενοι αλλάζουν πιο δύσκολα δουλειά, Προσπάθεια εργαζομένων: Καλύτερα πληρωμένοι εργαζόμενοι καταβάλλουν μεγαλύτερη προσπάθεια χωρίς σημαντική επιτήρηση. Ποιότητα εργαζομένων: Υψηλότεροι μισθοί προσελκύουν καλύτερης ποιότητας εργαζόμενους.

Ανοικτή και κλειστή οικονομία

- Κλειστή ονομάζεται μια οικονομία που δεν έχει άλλες αλληλεπιδράσεις με άλλες οικονομίες στον κόσμο. Δεν υπάρχουν εισαγωγές, εξαγωγές και κινήσεις κεφαλαίων.
- Ανοικτή ονομάζεται μια οικονομία που δημιουργεί ελεύθερες αλληλεπιδράσεις με άλλες οικονομίες στον κόσμο. Υπάρχουν εξαγωγές-εισαγωγές αγαθών και κίνηση κεφαλαίων (χρηματοοικονομικές αγορές).

Οι ροές αγαθών:

- Εξαγωγές είναι τα αγαθά και υπηρεσίες που παράγονται στο εσωτερικό και πωλούνται στο εξωτερικό.
- Εισαγωγές είναι τα αγαθά και υπηρεσίες που παράγονται στο εξωτερικό και πωλούνται στην εγχώρια αγορά
- Καθαρές εξαγωγές (NX) είναι η αξία των εξαγωγών μιας χώρας μείον την αξία των εισαγωγών.
- Οι καθαρές εξαγωγές ονομάζονται και εμπορικό ισοζύγιο.
- Εμπορικό πλεόνασμα είναι το υπερβάλλον μέγεθος των εξαγωγών έναντι των εισαγωγών. Δηλαδή (NX) είναι θετικό. Εξαγωγές > Εισαγωγές
- Εμπορικό έλλειμμα είναι το υπερβάλλον μέγεθος των εισαγωγών έναντι των εξαγωγών. Δηλαδή (NX) είναι αρνητικό. Εισαγωγές > Εξαγωγές

- Ισοσκελισμένο εμπορικό ισοζύγιο είναι η κατάσταση στην οποία οι εισαγωγές είναι ίσες με τις εξαγωγές.
- Παράγοντες που επηρεάζουν τις καθαρές εξαγωγές: Οι προτιμήσεις των καταναλωτών για εγχώρια και εισαγόμενα αγαθά, Οι τιμές των εγχωρίων και εισαγόμενων αγαθών, Τα εισοδήματα, εγχώρια και στο εξωτερικό, Οι τιμές συναλλάγματος, Το κόστος μεταφοράς από χώρα σε χώρα, Οι κυβερνητικές πολιτικές που επηρεάζουν το διεθνές εμπόριο.

Η ροή κεφαλαίου: Καθαρές ξένες επενδύσεις είναι η διαφορά όταν αφαιρέσουμε από τα ξένα κεφάλαια που αγόρασαν οι κάτοικοι της χώρας, τα εγχώρια κεφάλαια που αγόρασαν οι κάτοικοι άλλων χωρών. έχουμε άμεσες ξένες επενδύσεις (foreign direct investment) και ξένες επενδύσεις χαρτοφυλακίου (foreign portfolio investment). Παράγοντες που επηρεάζουν τις καθαρές ξένες επενδύσεις: Τα πραγματικά επιτόκια των εγχωρίων και ξένων κεφαλαίων, ο κίνδυνος, πολιτικός και οικονομικός, που συνεπάγεται η κατοχή κεφαλαίων στο εξωτερικό (σε σχέση με τον εγχώριο κίνδυνο), οι κυβερνητικές πολιτικές που επηρεάζουν την κατοχή εγχωρίων κεφαλαίων από αλλοδαπούς.

- Η ισότητα καθαρών εξαγωγών και καθαρών ξένων επενδύσεων: Υπάρχει άμεση σχέση μεταξύ καθαρών εξαγωγών (NX) και καθαρών ξένων επενδύσεων (NFI). Για μια οικονομία θα πρέπει να ισχύει: $NFI = NX$
- Η εξίσωση αυτή ισχύει γιατί κάθε συναλλαγή που επηρεάζει τη μια πλευρά θα πρέπει να επηρεάζει και την άλλη κατά το ίδιο ακριβώς ποσό. Επομένως η εξίσωση αυτή είναι μια (λογιστική) ταυτότητα. Αποταμίευση, επένδυση και η σχέση τους με τις διεθνείς ροές. Σε μια ανοικτή οικονομία, οι καθαρές εξαγωγές είναι μέρος του ΑΕΠ:

$$Y = C + I + G + NX.$$

- Η εθνική αποταμίευση είναι το εισόδημα μιας χώρας μετά την αφαίρεση της ιδιωτικής και κρατικής κατανάλωσης:

$$Y - C - G = I + NX. \text{ Επομένως, η εθνική αποταμίευση είναι: } S = I + NX$$

Πραγματικές και ονομαστικές συναλλαγματικές ισοτιμίες

- Οι διεθνείς συναλλαγές επηρεάζονται από τις διεθνείς τιμές.

Ονομαστική συναλλαγματική ισοτιμία (*nominal exchange rate*) είναι η τιμή στην οποία κάποιος μπορεί να ανταλλάξει το νόμισμα μιας χώρας με το νόμισμα μιας άλλης. Η ονομαστική συναλλαγματική ισοτιμία μπορεί να εκφραστεί με δύο τρόπους: Σε μονάδες της άλλης χώρας ανά ευρώ (π.χ. 0.79321 δολάρια ΗΠΑ ανά ευρώ) και σε ευρώ ανά μονάδα νομίσματος της άλλης χώρας (π.χ. 1.2607 ευρώ ανά δολάριο ΗΠΑ).

- Εάν το ευρώ αγοράζει περισσότερο από το ξένο νόμισμα τότε έχουμε ανατίμηση του ευρώ. Αντίθετα, αν αγοράζει λιγότερο τότε έχουμε υποτίμηση του ευρώ.
- Πραγματική συναλλαγματική ισοτιμία είναι η τιμή στην οποία κάποιος μπορεί να ανταλλάξει αγαθά και υπηρεσίες μιας χώρας με αγαθά και υπηρεσίες μιας άλλης χώρας. Επιτρέπει συγκρίσεις των τιμών εγχώριων προϊόντων και εισαγόμενων προϊόντων στην εγχώρια αγορά. Η πραγματική συναλλαγματική ισοτιμία επηρεάζει πολύ τις εισαγωγές και εξαγωγές μιας

χώρας. Πραγματική συναλλαγματική ισοτιμία = Ονομαστική συναλλαγματική ισοτιμία x Εγχώρια τιμή / Τιμή εξωτερικού.

- Η πραγματική συναλλαγματική ισοτιμία εξαρτάται από την ονομαστική και τις εγχώριες και ξένες τιμές. Μια υποτίμηση (πτώση) της πραγματικής ισοτιμίας του ευρώ συνεπάγεται ότι τα ευρωπαϊκά αγαθά έγιναν φτηνότερα σε σχέση με τα ξένα αγαθά. Επομένως αυτό ευνοεί την κατανάλωση ευρωπαϊκών αγαθών τόσο στην Ευρώπη όσο και στο εξωτερικό. Ως αποτέλεσμα οι εξαγωγές αυξάνονται και οι εισαγωγές μειώνονται και επομένως οι καθαρές εξαγωγές αυξάνονται. Αντίθετα, μια ανατίμηση σημαίνει ότι τα ευρωπαϊκά αγαθά γίνονται ακριβότερα και οι καθαρές εξαγωγές μειώνονται.

Ισοτιμία της αγοραστικής δύναμης: Η θεωρία της ισοτιμίας της αγοραστικής δύναμης (*purchasing-power parity (PPP)*) είναι μια θεωρία περί συναλλαγματικών ισοτιμιών σύμφωνα με την οποία μια μονάδα οποιουδήποτε νομίσματος θα πρέπει να αγοράζει την ίδια ποσότητα αγαθών σε κάθε χώρα. Η θεωρία PPP βασίζεται στην αρχή που ονομάζεται νόμος της μίας τιμής (*law of one price*), σύμφωνα με την οποία οποιοδήποτε αγαθό θα πρέπει να πωλείται στην ίδια τιμή σε όλους τους τόπους. Ο νόμος της μίας τιμής ισχύει καθώς σε αντίθετη περίπτωση θα υπήρχαν ανεκμετάλλευτες ευκαιρίες κέρδους. □ Η διαδικασία εκμετάλλευσης των διαφορών στις τιμές σε διαφορετικές αγορές ονομάζεται αρμπιτράζ (*arbitrage*). Η διαδικασία

του αρμπιτράζ θα εξισώσει τελικά τις τιμές στις διάφορες αγορές. Σύμφωνα λοιπόν με την θεωρία PPP ένα νόμισμα πρέπει να έχει την ίδια αγοραστική δύναμη σε όλες τις χώρες και η συναλλαγματικές ισοτιμίες θα πρέπει να μεταβάλλονται έτσι ώστε να εγγυώνται ότι αυτό συμβαίνει.

- Περιορισμοί της ισοτιμίας της αγοραστικής δύναμης: Πολλά αγαθά δεν είναι εύκολο να μεταφερθούν από τη μια σε άλλες χώρες. Πολλά αγαθά, και υπηρεσίες κυρίως, δεν είναι τέλεια υποκατάστατα όταν παράγονται σε διαφορετικές χώρες (ποιοτικές διαφορές).
- Η καμπύλη ζήτησης (για καθαρές εξαγωγές) για ξένο συνάλλαγμα έχει αρνητική κλίση καθώς υψηλότερη συναλλαγματική ισοτιμία κάνει τα εγχώρια αγαθά και υπηρεσίες ακριβότερα.
- Η καμπύλη προσφοράς (για καθαρές εξαγωγές) είναι κάθετη καθώς η προσφερόμενη ποσότητα ευρώ δεν συνδέεται με την πραγματική συναλλαγματική ισοτιμία.

Βραχυχρόνιες οικονομικές διακυμάνσεις

- Η οικονομική δραστηριότητα παρουσιάζει διακυμάνσεις διαχρονικά. Στις περισσότερες χρονιές η παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών αυξάνεται.
- Σε κάποιες όμως περιόδους έχουμε μείωση της οικονομικής μεγέθυνσης (πτώση εισοδημάτων και ανεργία) που την ονομάζουμε οικονομική ύφεση (recession) αν είναι ήπια και οικονομική κρίση (depression) αν είναι πιο σοβαρή. Οι οικονομικές διακυμάνσεις δεν είναι καθόλου τακτικές και είναι απρόβλεπτες. Συνήθως οι διακυμάνσεις ονομάζονται επιχειρηματικοί κύκλοι (business cycle). Οι περισσότερες μακροοικονομικές μεταβλητές κινούνται μαζί, αλλά σε διαφορετικά επίπεδα. Για παράδειγμα, όταν η παραγωγή μειώνεται, μειώνονται και οι επενδύσεις και η ανεργία αυξάνεται.

Οι περισσότεροι οικονομολόγοι πιστεύουν ότι η κλασική θεωρία περιγράφει την μακροχρόνια ισορροπία και όχι την βραχυχρόνια. Μακροχρόνια, αλλαγές στην προσφορά χρήματος επηρεάζουν μόνο τις ονομαστικές αλλά όχι τις πραγματικές μεταβλητές. Βραχυχρόνια όμως, η ουδετερότητα του χρήματος δεν ισχύει. Υπάρχει άμεση συσχέτιση μεταξύ ονομαστικών και πραγματικών μεταβλητών. Δύο μεταβλητές που μας ενδιαφέρουν για να εξηγήσουμε τις βραχυχρόνιες διακυμάνσεις: Το πραγματικό ΑΕΠ, Το γενικό επίπεδο τιμών όπως μετριέται από τον ΔTK (CPI) ή τον αποπληθωριστή του ΑΕΠ.

- Χρησιμοποιούμε το υπόδειγμα της συναθροιστικής ζήτησης (aggregate demand) και της συναθροιστικής προσφοράς (aggregate supply).
- Η καμπύλη συναθροιστικής ζήτησης δείχνει την ποσότητα αγαθών και υπηρεσιών που τα νοικοκυριά, οι επιχειρήσεις και η κυβέρνηση επιθυμούν να αγοράσουν.
- Η καμπύλη συναθροιστικής προσφοράς δείχνει την ποσότητα αγαθών και υπηρεσιών που οι επιχειρήσεις επιλέγουν να παράγουν.
- Η συναθροιστική ζήτηση αποτελείται από: $Y = C + I + G + NX$
- Η καμπύλη συναθροιστικής ζήτησης έχει αρνητική κλίση γιατί: (τιμές – ζήτηση): Το αποτέλεσμα Ρίγου για τον πλούτο, [χαμηλότερες τιμές > πιο πλούσιοι καταναλωτές > αυξημένη κατανάλωση], (τιμές – επενδύσεις): Το αποτέλεσμα Keynes για το επιτόκιο, [χαμηλότερες τιμές > πιο πλούσιοι καταναλωτές > μεγαλύτερη αποταμίευση > χαμηλότερα επιτόκια > αυξημένες επενδύσεις], (τιμές – καθαρές εξαγωγές): Το αποτέλεσμα Mundell-Fleming για τη συναλλαγματική ισοτιμία [χαμηλότερες τιμές > πιο πλούσιοι καταναλωτές > μεγαλύτερη

αποταμίευση > χαμηλότερα επιτόκια > αυξημένες επενδύσεις στο εξωτερικό > αύξηση προσφοράς ευρώ > υποτίμηση ευρώ > αύξηση των καθαρών εξαγωγών]

- Η καμπύλη συναθροιστικής ζήτησης μετατοπίζεται λόγω μετατοπίσεων:

Της κατανάλωσης C , Των επενδύσεων I , των κυβερνητικών δαπανών G , των καθαρών εξαγωγών NX

- Μακροχρόνια, η καμπύλη συναθροιστικής προσφοράς είναι κάθετη. [η προσφορά εξαρτάται από τεχνολογία και διαθέσιμους πόρους που είναι δεδομένα και δεν επηρεάζονται από τις τιμές
- Βραχυχρόνια, η καμπύλη συναθροιστικής προσφοράς έχει θετική κλίση.
- Η μακροχρόνια καμπύλη συναθροιστικής προσφοράς είναι κάθετη στο φυσικό επίπεδο παραγωγής το οποίο ονομάζεται και δυνητική παραγωγή (potential output) ή παραγωγή πλήρους απασχόλησης (full-employment output).
- Η καμπύλη συναθροιστικής ζήτησης μετατοπίζεται λόγω μετατοπίσεων:

Εργασία, κεφάλαιο, φυσικούς πόρους, τεχνολογία

- Οι βραχυχρόνιες διακυμάνσεις της παραγωγής και των τιμών θα πρέπει να θεωρηθούν ως αποκλίσεις από τις μακροχρόνιες τάσεις. Βραχυχρόνια, μια αύξηση (μείωση) στο επίπεδο τιμών τείνει να αυξήσει (μειώσει) την ποσότητα των προσφερόμενων αγαθών και υπηρεσιών. Λόγοι της θετικής κλίσης της συναθροιστικής προσφοράς βραχυχρόνια: Θεωρία λανθασμένων αντιλήψεων, Κεϋνσιανή θεωρία περί ακαμψίας τιμών και ημερομισθίων (Sticky-Wage Theory), Η Νεοκεϋνσιανή θεωρία περί ακαμψίας των τιμών

- Λόγοι μετατόπισης της συναθροιστικής προσφοράς βραχυχρόνια: Λόγο αλλαγών στην αγορά εργασίας, στο απόθεμα κεφαλαίου, στους φυσικούς πόρους, στην τεχνολογία, στο προσδοκώμενο επίπεδο τιμών. Μια αύξηση (μείωση) στο προσδοκώμενο επίπεδο τιμών μειώνει (αυξάνει) την προσφερόμενη ποσότητα αγαθών και υπηρεσιών και μετατοπίζει την βραχυχρόνια καμπύλη συναθροιστικής προσφοράς προς τα αριστερά (δεξιά). Βραχυχρόνια, μετατοπίσεις στην συναθροιστική ζήτηση προκαλούν μεταβολές στο παραγόμενο προϊόν.
- Μακροχρόνια όμως, οι μετατοπίσεις αυτές επηρεάζουν μόνο το επίπεδο τιμών και όχι την παραγόμενο προϊόν. Μια μείωση σε κάποια παράμετρο που επηρεάζει την προσφορά μπορεί να μετατοπίσει την καμπύλη συναθροιστικής προσφοράς προς τα αριστερά: Το προϊόν μειώνεται κάτω από το φυσικό

επίπεδο παραγωγής. Η ανεργία αυξάνεται. Το επίπεδο τιμών αυξάνεται. Μια μείωση της συναθροιστικής προσφοράς δημιουργεί στασιμοπληθωρισμό (stagflation) — τον συνδυασμό δηλαδή στασιμότητας (recession) και πληθωρισμού (inflation). Η παραγωγή μειώνεται και οι τιμές αυξάνονται. Οι σχεδιαστές της οικονομικής πολιτικής δεν μπορούν να αντιμετωπίσουν και τα δύο αυτά φαινόμενα ταυτόχρονα.

Επίδραση νομισματικής και δημοσιονομικής πολιτικής στη συναθροιστική ζήτηση:

Μεταβολές σε πολλούς παράγοντες, όπως η επιθυμητή δαπάνη των νοικοκυριών και των επιχειρήσεων, μπορούν να προκαλέσουν μετατόπιση της καμπύλης συναθροιστικής ζήτησης, προκαλώντας βραχυχρόνιες διακυμάνσεις στην παραγωγή και απασχόληση. Η νομισματική και δημοσιονομική πολιτική μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να αντισταθμίσει τις μεταβολές αυτές και να σταθεροποιήσει την οικονομία. Το επίπεδο τιμών είναι μία παράμετρος που διαμορφώνει την ζήτηση χρήματος. Σε υψηλότερες τιμές η ζήτηση χρήματος είναι μεγαλύτερη για κάθε επίπεδο επιτοκίου. Η αυξημένη ζήτηση χρήματος οδηγεί σε αύξηση του επιτοκίου. Η ζήτηση αγαθών και υπηρεσιών μειώνεται. Η Κ.Τ. μπορεί με εφαρμογή νομισματικής πολιτικής να μετακινήσει την συναθροιστική ζήτηση. Μια αύξηση της προσφοράς χρήματος μετατοπίζει την προσφορά χρήματος στα δεξιά. Με σταθερή ζήτηση χρήματος το επιτόκιο ισορροπίας μειώνεται. Και αυξάνει η ζήτηση αγαθών και υπηρεσιών. Η νομισματική πολιτική μπορεί να περιγραφεί είτε από τη μεριά της προσφοράς χρήματος είτε από τη μεριά των επιτοκίων. Οι μεταβολές στην νομισματική πολιτική μπορεί να αφορούν τον στόχο του επιτοκίου που χρεώνουν οι τράπεζες μεταξύ τους για δανεισμό κεφαλαίων, είτε τον στόχο της προσφοράς χρήματος. Πολύ συχνά τον τελευταίο καιρό η ΚΤς αντί να παρεμβαίνουν μέσω της προσφοράς χρήματος παρεμβαίνουν μέσω των επιτοκίων, τα οποία επηρεάζουν άμεσα την συναθροιστική ζήτηση.

Δημοσιονομική πολιτική (Fiscal policy) ασκείται μέσω των αλλαγών στο συνολικό επίπεδο των κυβερνητικών δαπανών και των φόρων. Η δημοσιονομική πολιτική επηρεάζει τις αποταμιεύσεις, τις επενδύσεις και την μακροχρόνια μεγέθυνση. Βραχυχρόνια, η δημοσιονομική πολιτική επηρεάζει την συναθροιστική ζήτηση κυρίως. Αλλαγή δαπανών έχει δύο κύρια αποτελέσματα: Η επίδραση πολλαπλασιαστική (multiplier effect) και το αποτέλεσμα του παραγκωνισμού

(crowding-out effect). Ο τύπος του πολλαπλασιαστή δημόσιων δαπανών πολλαπλασιαστής $= 1/(1 - MPC)$. Όπου MPC είναι η οριακή ροπή προς κατανάλωση (marginal propensity to consume). Είναι το μέρος του πρόσθετου εισοδήματος το οποίο καταναλώνει ένα νοικοκυριό (το υπόλοιπο $MPS=1-MPC$, το αποταμιεύει). Το αποτέλεσμα του παραγκωνισμού: Αλλά καθώς η αύξηση των δημοσίων δαπανών αυξάνει το επιτόκιο, οδηγεί στην μείωση των επενδύσεων. Η μείωση αυτή που προκύπτει ονομάζεται αποτέλεσμα του παραγκωνισμού (crowding out effect). Μεταβολές στη φορολογία: Μια μείωση στη φορολογία εισοδήματος taxes, αυξάνει το εισόδημα. Τα νοικοκυριά αποταμιεύουν μέρος του επιπλέον εισοδήματος και το υπόλοιπο το δαπανούν. Επομένως, η συναθροιστική ζήτηση μετατοπίζεται προς τα δεξιά. Το μέγεθος της αύξησης της $\Sigma.Z.$ εξαρτάται από την επίδραση του πολλαπλασιαστή και από το αποτέλεσμα του παραγκωνισμού. Επίσης εξαρτάται από το κατά πόσο τα νοικοκυριά πιστεύουν ότι η αλλαγή αυτή είναι μόνιμη.

ΤΟ ΝΕΟΚΛΑΣΙΚΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΜΕΓΕΘΥΝΣΗ (SOLOW)

Η ανάλυση της θεωρίας της οικονομικής μεγέθυνσης θα ξεκινήσει αναλύοντας το πιο απλό δυναμικό υπόδειγμα γενικής ισορροπίας που έχει κατασκευασθεί: το απλό νεοκλασικό υπόδειγμα εξωγενούς οικονομικής μεγέθυνσης.

Οι κύριες υποθέσεις του νεοκλασικού υποδείγματος είναι:

- η ύπαρξη μιας συνάρτησης παραγωγής, η οποία παρουσιάζει φθίνουσες αποδόσεις ως προς τους συντελεστές παραγωγής
- η αποταμίευση από τα νοικοκυριά ενός σταθερού ποσοστού του

εισοδήματός τους.

1.1 Βασικό ζήτημα: η συσσώρευση κεφαλαίου σε μια οικονομία

1.2 Συνάρτηση παραγωγής: $Y = F(K, L)$, όπου K το απόθεμα κεφαλαίου σε μια οικονομία και L το εργατικό δυναμικό – υπόθεση: Σταθερές Αποδόσεις Κλίμακας, δηλαδή, $zY = F(zK, zL)$

1.3 Προκειμένου να εξετάσουμε την οικονομική μεγέθυνση, εκφράζουμε τα μεγέθη σε σχέση με το εργατικό δυναμικό, οπότε, η παραπάνω συνάρτηση παραγωγής γράφεται: $y = f(k)$

1.4 Από την ταυτότητα λογαριασμών του εθνικού εισοδήματος (χωρίς δημόσιο και εξωτερικό τομέα): $y = c + i$, όπου c κατά κεφαλή κατανάλωση και i η κατά κεφαλή επένδυση

1.5 Κάθε χρόνο οι άνθρωποι αποταμιεύουν ένα ποσοστό s ($s\%$) του εισοδήματός τους, συνεπώς $c\% = (1-s)\%$, δηλαδή, $c = (1-s)y$

1.6 Η μεταβολή του αποθέματος του κεφαλαίου οδηγείται από δύο δυνάμεις: την επένδυση και την απόσβεση. Γνωρίζουμε ότι: $i = s x f(k)$, άρα, $c = f(k) - s x f(k)$

3.7 Μεταβολή στο απόθεμα: $\Delta k = i - \delta k$, επομένως, $\Delta k = s x f(k) - \delta k$

3.8 Όταν $\Delta k = 0$, η οικονομία βρίσκεται στο σημείο σταθερής κατάστασης (steady state)

3.9 Αύξηση του πληθυσμού και συσσώρευση κεφαλαίου: έστω ότι ο πληθυσμός αυξάνεται με ένα σταθερό ποσοστό n – Σημείο σταθερής κατάστασης:

$$\Delta k = s x f(k) - (\delta + n) k$$

3.10 Ο Χρυσός Κανόνας του Κεφαλαίου – Golden Rule: όταν στο σημείο σταθερής κατάστασης k^* μεγιστοποιείται η κατανάλωση των πολιτών

3.11 Η μετάβαση στο Χρυσό Κανόνα: αν το σημείο σταθερής κατάστασης είναι μικρότερο από το σημείο του Χ.Κ. και το αντίθετο

3.12 Τεχνολογική πρόοδος στο υπόδειγμα του Solow: μετράται σε όρους αποδοτικής εργασίας, δηλαδή, η συνάρτηση παραγωγής παίρνει τη μορφή: $Y = F(K, Lx E)$, όπου $Lx E$ η παραγωγική εργασία – σε όρους εργατικού δυναμικού: $y = k^\alpha x E^{1-\alpha}$ – βασικοί παράμετρος του υποδείγματος: α και E . Το E αυξάνεται με ρυθμό g .

3.13 Σημείο σταθερής κατάστασης με τεχνολογική πρόοδο:

$$\Delta k = s x f(k) - (\delta + n + g) k$$

3.14 Μας ενδιαφέρει να δούμε πώς κινούνται οι ρυθμοί μεγέθυνσης τριών βασικών μεταβλητών: του λόγου κεφαλαίου/εργασίας k , του λόγου προϊόντος/εργασίας y και του λόγου κεφαλαίου/προϊόντος κ

$$3.15 g(k_t) = s x Y_t/K_t - \delta - n \quad \text{ή} \quad g(k_t) = s/\kappa_t - \delta - n$$

$$3.16 g(y_t) = \alpha g(k_t) + (1-\alpha) g(E)$$

$$3.17 g(\kappa_t) = g(k_t) - g(y_t) = (1-\alpha) [s/\kappa_t - (\delta + n + g)]$$

3.18 Συνθήκη ισορροπίας οικονομικής μεγέθυνσης (equilibrium condition for balanced economic growth): $\kappa_t = s / (\delta + n + g)$, διότι τότε: $g(\kappa_t) = 0$

3.19 Το προϊόν ανά εργαζόμενο στο μονοπάτι σταθερής μεγέθυνσης:

$$y_t = s/(\delta + n + g)^{\alpha/(1-\alpha)} x E_t \quad \text{ή} \quad y_t = \kappa^{*\alpha/(1-\alpha)} x E_t$$