



Κεντρική τράπεζα και Νομισματική πολιτική

Η προσφορά χρήματος...

...επηρεάζεται από τρεις ομάδες

- Την κεντρική τράπεζα που είναι υπεύθυνη για τη νομισματική πολιτική
- Τα πιστωτικά ιδρύματα (τράπεζες) που δέχονται καταθέσεις και χορηγούν δάνεια
- Το κοινό (άτομα και επιχειρήσεις) που έχει στην κατοχή του χρήματα με τη μορφή χαρτονομισμάτων, κερμάτων ή τραπεζικών καταθέσεων

Η προσφορά χρήματος

Η προσφορά χρήματος σε μια οικονομία όπου το χρήμα έχει μόνο φυσική μορφή

Ένα εμπορικό σύστημα που βασίζεται στον αντιπραγματισμό είναι άβολο

Η δημιουργία μιας κεντρικής τράπεζας που τυπώνει χρήμα μπορεί να βελτιώσει την κατάσταση

- Η κεντρική τράπεζα χρησιμοποιεί τα χρήματα που τυπώνει για ν' αγοράσει πραγματικά περιουσιακά στοιχεία από το κοινό. Έτσι τα χρήματα τίθενται σε κυκλοφορία.
- Οι άνθρωποι δέχονται τα χαρτονομίσματα επειδή πιστεύουν ότι θα τα δεχτούν και οι άλλοι.
- Η κυβέρνηση πιστοποιεί ότι το χρήμα είναι νόμιμο μέσο πληρωμών, οπότε μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εξόφληση χρεών και την πληρωμή φόρων.
- Στο ενεργητικό της κεντρικής τράπεζας βρίσκονται τα πραγματικά περιουσιακά στοιχεία που αγοράζει από το κοινό, ενώ στο παθητικό βρίσκεται το χρήμα που εξέδωσε.
- Το χρήμα αυτό ονομάζεται **νομισματική βάση**

Η προσφορά χρήματος

Προσφορά χρήματος σε μια οικονομία όπου το χρήμα έχει μόνο φυσική μορφή

- Σε μια οικονομία όπου το χρήμα έχει μόνο φυσική υπόσταση, **η προσφορά χρήματος** ισούται με τη **νομισματική βάση**

Η προσφορά χρήματος

Η προσφορά χρήματος στο τραπεζικό σύστημα των αναλογικών διαθεσίμων:

- Καθώς η οικονομία γίνεται πιο πολύπλοκη αναπτύσσονται οι τράπεζες
- Αν τα μετρητά χάνονται ή κλέβονται εύκολα, τα άτομα θα προτιμούν να έχουν όλο το χρήμα τους σε τραπεζικές καταθέσεις αντί σε μετρητά
- Σ' αυτήν την περίπτωση, ο ενοποιημένος ισολογισμός όλων των τραπεζών θα έχει στο ενεργητικό του όλα τα μετρητά της οικονομίας και στο παθητικό όλες τις τραπεζικές καταθέσεις
- Ο ισολογισμός της κεντρικής τράπεζας παραμένει ο ίδιος, όπως στην περίπτωση της οικονομίας όπου το χρήμα έχει μόνο φυσική μορφή

Η προσφορά χρήματος

Η προσφορά χρήματος στο τραπεζικό σύστημα των αναλογικών διαθεσίμων

- Τα ρευστά διαθέσιμα που διατηρούν οι τράπεζες ονομάζονται τραπεζικά διαθέσιμα (ή αποθεματικά)
- Όταν τα τραπεζικά διαθέσιμα ισούνται με τις καταθέσεις, το σύστημα ονομάζεται τραπεζικό σύστημα των *100% διαθεσίμων*
- Οι τράπεζες μπορούν να έχουν κέρδος μόνο αν ζητούν αμοιβή από τους καταθέτες, αφού τα διαθέσιμά τους δεν αποφέρουν κάποιο τόκο

Η προσφορά χρήματος

Η προσφορά χρήματος στο τραπεζικό σύστημα των αναλογικών διαθεσίμων

Αντί να διατηρεί διαθέσιμα που δεν αποφέρουν τόκο, μια τράπεζα δανείζει ορισμένα απ' αυτά

- Αυτό είναι εφικτό, αφού οι εισροές και οι εκροές χρημάτων της τράπεζας είναι προβλέψιμες σε μεγάλο βαθμό και μόνο ένα τμήμα των διαθεσίμων απαιτείται για την κάλυψη των εκροών
- Αν η τράπεζα πρέπει να διατηρεί μόνο το 25% των συνολικών καταθέσεων σε διαθέσιμα για να καλύπτει τις εκροές, μπορεί να δανείσει το υπόλοιπο 75%
- Ο λόγος διαθεσίμων προς καταθέσεις θα είναι 25%
- Όταν ο λόγος διαθεσίμων προς καταθέσεις είναι μικρότερος από 100%, το σύστημα ονομάζεται **τραπεζικό σύστημα των αναλογικών διαθεσίμων**

Η προσφορά χρήματος

Η προσφορά χρήματος στο τραπεζικό σύστημα των αναλογικών διαθεσίμων:

Όταν όλες οι τράπεζες ακολουθήσουν αυτήν την ιδέα αρχίζοντας να χορηγούν δάνεια, θα δημιουργηθεί μια πολλαπλάσια επέκταση των δανείων και των καταθέσεων στην οικονομία

Η προσφορά χρήματος

Η προσφορά χρήματος στο τραπεζικό σύστημα των αναλογικών διαθεσίμων:

- Η διαδικασία αυτή θα σταματήσει μόνο όταν τα χρήματα που διατηρούν οι τράπεζες (διαθέσιμα) θα είναι ίσα με το 25% των συνολικών καταθέσεων και τα δάνεια ίσα με το 75% των συνολικών καταθέσεων
- Για παράδειγμα, αν η νομισματική βάση είναι \$1 εκατομμύριο, οι τράπεζες θα δάνειζαν τα \$3 εκατομμύρια και το συνολικό ενεργητικό τους θα ήταν \$4 εκατομμύρια
- Δανείζοντας τα \$3 εκατομμύρια, οι τράπεζες δημιουργούν νέες καταθέσεις \$3 εκατομμυρίων
- Προσθέτοντας τα \$3 εκατομμύρια των νέων καταθέσεων στο \$1 εκατομμύριο των ήδη υπάρχουσών καταθέσεων έχουμε το συνολικό παθητικό του τραπεζικού συστήματος, που είναι \$4 εκατομμύρια

Η προσφορά χρήματος

Η προσφορά χρήματος στο τραπεζικό σύστημα των αναλογικών διαθεσίμων

- Η προσφορά χρήματος της οικονομίας αυτής ισούται με το συνολικό ποσό των τραπεζικών καταθέσεων (\$4 εκατομμύρια δολάρια στο παράδειγμα)
- Η σχέση μεταξύ νομισματικής βάσης και προσφοράς χρήματος μπορεί να δειχτεί αλγεβρικά
- Έστω ότι...
 - M = προσφορά χρήματος,
 - $BASE$ = νομισματική βάση,
 - DEP = τραπεζικές καταθέσεις,
 - RES = τραπεζικά διαθέσιμα,
 - res = ο επιθυμητός λόγος διαθεσίμων προς καταθέσεις των τραπεζών (RES/DEP)
- Αφού το κοινό δεν κρατά μετρητά: $M = DEP$ (14.1)

Η προσφορά χρήματος

Η προσφορά χρήματος στο τραπεζικό σύστημα των αναλογικών διαθεσίμων

- Οι τράπεζες επιθυμούν να διατηρούν $res \times DEP$ σε διαθέσιμα, τα οποία θα πρέπει να ισούνται με την ποσότητα των χρημάτων που διοχέτευσε η κεντρική τράπεζα, οπότε

$$res \times DEP = BASE \quad (14.2)$$

- Χρησιμοποιώντας τις Εξ. (14.1) και (14.2) προκύπτει

$$M = DEP = BASE/res \quad (14.3)$$

- Οπότε σε μια οικονομία με τραπεζικό σύστημα αναλογικών διαθεσίμων, όταν το κοινό δεν κρατά μετρητά, η προσφορά χρήματος ισούται με το πηλίκο της νομισματικής βάσης δια το λόγο διαθεσίμων προς καταθέσεις

Η προσφορά χρήματος

Η προσφορά χρήματος στο τραπεζικό σύστημα των αναλογικών διαθεσίμων

- Κάθε μονάδα της νομισματικής βάσης επιτρέπει τη δημιουργία **$1/res$** μονάδων χρήματος

Η προσφορά χρήματος

Τραπεζικός πανικός

- Στο παράδειγμα, οι τράπεζες υπολογίζουν ότι δεν θα χρειαστεί ποτέ να επιστρέψουν πάνω από το 25% των καταθέσεων τους
- Αν περισσότερα άτομα ήθελαν ν' αποσύρουν τα χρήματά τους, η τράπεζα δεν θα είχε τη δυνατότητα να τα επιστρέψει
- Αν τα άτομα πιστέψουν ότι μια τράπεζα δεν είναι ικανή να τους επιστρέψει τα χρήματά τους, ενδέχεται να πανικοβληθούν και να σπεύσουν να τα αποσύρουν

Η προσφορά χρήματος

Προσφορά χρήματος με μετρητά στα χέρια του κοινού και τραπεζικό σύστημα αναλογικών διαθεσίμων

- Αν το κοινό κρατά μετρητά και ταυτόχρονα υπάρχει ένα τραπεζικό σύστημα αναλογικών διαθεσίμων, τα πράγματα γίνονται πιο πολύπλοκα
- Η προσφορά χρήματος αποτελείται από τα μετρητά που κρατά το κοινό και τις τραπεζικές καταθέσεις, οπότε

$$M = CU + DEP \quad (14.4)$$

- Η νομισματική βάση κρατείται ως μετρητά από το κοινό και ως διαθέσιμα από τις τράπεζες, οπότε

$$BASE = CU + RES$$

Η προσφορά χρήματος

Προσφορά χρήματος με μετρητά στα χέρια του κοινού και τραπεζικό σύστημα αναλογικών διαθεσίμων

- Διαιρώντας κατά μέλη τις δύο αυτές εξισώσεις προκύπτει

$$M/BASE = (CU + DEP)/(CU + RES) \quad (14.6)$$

- Η παραπάνω σχέση μπορεί να γραφεί ως

$$M/BASE = [(CU/DEP) + 1]/[(CU/DEP) + RES/DEP] \quad (14.7)$$

- Ο λόγος μετρητών προς καταθέσεις (CU/DEP , ή cu) προσδιορίζεται από το κοινό
- Ο λόγος διαθεσίμων προς καταθέσεις (RES/DEP , ή res) προσδιορίζεται από τις τράπεζες

Η προσφορά χρήματος

Προσφορά χρήματος με μετρητά στα χέρια του κοινού και τραπεζικό σύστημα αναλογικών διαθεσίμων

- Αναδιατυπώνοντας την Εξ. (14.7) έχουμε

$$M = [(cu + 1)/(cu + res)]BASE \quad (14.8)$$

- Ο όρος $(cu + 1)/(cu + res)$ είναι ο πολλαπλασιαστής χρήματος
- Ο πολλαπλασιαστής χρήματος είναι μεγαλύτερος από 1 όταν ο res είναι μικρότερος από 1 (όπως ισχύει στο τραπεζικό σύστημα αναλογικών διαθεσίμων)
- Αν $cu = 0$, ο πολλαπλασιαστής είναι $1/res$, όπως στην περίπτωση όπου όλα τα χρήματα διοχετεύονται σε καταθέσεις
- Ο πολλαπλασιαστής μειώνεται όταν το cu ή ο res αυξηθούν

Η προσφορά χρήματος

Προσφορά χρήματος με μετρητά στα χέρια του κοινού και τραπεζικό σύστημα αναλογικών διαθεσίμων

Παράδειγμα:

Όταν το ποσοστό ρευστών διαθεσίμων είναι $R = 2\%$ ή $1/50$, ο τραπεζικός πολλαπλασιαστής καταθέσεων είναι 50 και δίδεται από τη σχέση της μονάδας ως προς το ποσοστό των υποχρεωτικών καταθέσεων των εμπορικών τραπεζών στην κεντρική τράπεζα.

Εάν κάποιος καταθέσει σε μια εμπορική τράπεζα (Α) 1000€ με δεδομένο ποσοστό 2% των ρευστών διαθεσίμων που πρέπει να διατηρηθούν ή να κατατεθεί στην κεντρική τράπεζα, στην εμπορική τράπεζα παραμένει ένα 98% το οποίο μπορεί να δανείσει σε κάποιο ιδιώτη δηλαδή 980€.

Τα 980 μεταφέρονται σε μια άλλη εμπορική τράπεζα (Β) στο όνομα του πελάτη που τα δανείστηκε. Η Τράπεζα Β μπορεί να δανείσει το 98% των 980€, δηλαδή 960,4€, τα οποία κατατίθενται σε μια άλλη τράπεζα (Γ), η οποία θα δανείσει το ποσό των 941,2€ κ.ο.κ.

Η πολλαπλασιαστική διαδικασία συνεχίζεται και ολοκληρώνεται όταν τραπεζικό σύστημα εξαντλήσει τη βάση για δανεισμό και τότε το σύνολο των καταθέσεων φθάνει τα **50.000€**, δηλαδή **πεννηνταπλάσιο** της αρχικής κατάθεσης.

Η προσφορά χρήματος

Πράξεις ανοικτής αγοράς:

- Ο πιο άμεσος και συχνός τρόπος μεταβολής της προσφοράς χρήματος είναι η αύξηση ή μείωση της νομισματικής βάσης μέσω των πράξεων ανοικτής αγοράς
- Για την αύξηση της νομισματικής βάσης, η κεντρική τράπεζα τυπώνει χρήματα και τα χρησιμοποιεί για την αγορά περιουσιακών στοιχείων (αγορά στην ανοικτή αγορά)
- Αν η κεντρική τράπεζα επιθυμεί ν' αυξήσει την προσφορά χρήματος κατά 15%, αγοράζει 15% περισσότερα περιουσιακά στοιχεία και το παθητικό της αυξάνεται κατά 15%, δηλαδή κατά το ποσό των μετρητών που θέτει σε κυκλοφορία
- Για να μειώσει τη νομισματική βάση, η κεντρική τράπεζα πουλά περιουσιακά στοιχεία και αποσύρει τα χρήματα που συγκεντρώνει (πώληση στην ανοικτή αγορά)
- Με σταθερό πολλαπλασιαστή χρήματος, μια μείωση της νομισματικής βάσης κατά 15% αντιστοιχεί σε μείωση της προσφοράς χρήματος κατά 15%