

# ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΣ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ, 1954 - 1975

Τοῦ κ. ΙΩΑΝΝΟΥ Α. ΛΕΒΕΝΤΑΚΗ

Ἐντεταλμένου Ὑφηγητοῦ τῆς Α.Σ.Ο.Ε.Ε.

## 1. Εἰσαγωγή

Κύριος ἀντικειμενικός σκοπὸς τῆς παρούσης μελέτης εἶναι ἡ διερεύνησις τῶν προσδιοριστικῶν παραγόντων μεταβολῆς τῆς προσφορᾶς χρήματος ἐν Ἑλλάδι. Εἶναι γνωστόν, ὅτι ἡ προσφορὰ χρήματος ἐπηρεάζεται, ἐκτὸς τῶν ἄλλων, καὶ ἀπὸ θεσμικοῦ παράγοντα, οἱ ὁποῖοι εἶναι διάφοροι εἰς ἐκάστην χώραν. Δὲν εἶναι δυνατὴ συνειπὸς ἡ ἀνάληψις τῆς διαδικασίας μεταβολῆς τῆς προσφορᾶς χρήματος διὰ τῆς ἐφαρμογῆς γενικῶν θεωρητικῶν σχημάτων, τὰ ὅποια ἀγνοοῦν τὸν ρόλον τῶν θεσμικῶν παραγόντων. Ἡ διερεύνησις τῶν προσδιοριστικῶν παραγόντων μεταβολῆς τῆς προσφορᾶς χρήματος ἐπιχειρεῖται ἐνταῦθα βάσει τῆς προσεγγίσεως τῆς νομισματικῆς βάσεως, λαμβανομένων ὑπ' ὄψιν τῶν ἰδιαιτέρων συνθηκῶν καὶ τοῦ θεσμικοῦ πλαισίου τῆς ἐλληνικῆς οἰκονομίας.

Ἡ μελέτη περιλαμβάνει ἕξ τμήματα. Εἰς τὸ δεύτερον τμήμα ἀναπτύσσεται ἡ διαδικασία προσδιορισμοῦ τῆς προσφορᾶς χρήματος καὶ ἐξετάζεται ἡ ἐπίδρασις τῶν ἐπὶ μέρους προσδιοριστικῶν παραγόντων ἐπὶ τοῦ ρυθμοῦ μεταβολῆς τῆς προσφορᾶς χρήματος. Εἰς τὸ τρίτον τμήμα ἐξετάζονται οἱ προσδιοριστικοὶ παράγοντες μεταβολῆς τῆς νομισματικῆς βάσεως. Τὸ τέταρτον τμήμα ἀναφέρεται εἰς τοὺς παράγοντας, οἱ ὁποῖοι προσδιορίζουν τὸν πολλαπλασιαστὴν χρήματος. Εἰδικώτερον ἀναφέρεται τοῦτο εἰς τοὺς παράγοντας τοὺς ἐπηρεάζοντας τὴν σχέσιν νομισματικῆς κυκλοφορίας πρὸς καταθέσεις ὕψεως, τὴν σχέσιν ἀποταμιευτικῶν καταθέσεων πρὸς καταθέσεις ὕψεως, ὡς καὶ τὴν σχέσιν ρευστότητος τῶν ἐμπορικῶν τραπεζῶν. Εἰς τὸ πέμπτον τμήμα γίνεται ἐκτίμησις τοῦ πολλαπλασιαστοῦ χρήματος καὶ ἔλεγχος τῆς προγνωστικῆς ἰκανότητος αὐτοῦ. Εἰς τὸ ἕκτον, τέλος, τμήμα διατυπῶνται τὰ βασικὰ συμπεράσματα τῆς μελέτης.

## 2. Προσδιορισμὸς τῆς προσφορᾶς χρήματος καὶ συμβολὴ τῶν ἐπὶ μέρους παραγόντων εἰς τὸν ρυθμὸν ἀδήξεως αὐτῆς

Τὸ θεωρητικὸν πλαίσιον ἀναλύσεως τῆς προσφορᾶς χρήματος ἀνεπτύχθη βασικῶς ὑπὸ τῶν Κ. Brunner (1961), Κ. Brunner - Α. Meltzer (1964, 1968), Μ.

Friedman - A. Schwartz (1963) και P. Cagan (1965). Έντος του πλαισίου τούτου ή προσφερομένη ποσότης χρήματος προσδιορίζεται από την συμπεριφοράν των νομισματικών άρχων, των έμπορικων τραπεζών και του κοινού.

Η προσφορά χρήματος (M) όρίζεται ένταυθα ως τó άθροισμα τού μετρητού χρήματος εις χείρας τού κοινού (C) και των καταθέσεων ύψεως αυτού εις τās έμπορικās τραπεζας (D), ήτοι :

$$M = C + D \quad (2.1)$$

Η νομισματική βάση είναι και ή βάση ανάλυσεως τής διαδικασίας τής προσφοράς χρήματος. Αυτή όρίζεται ένταυθα ως περιλαμβάνουσα τó μετρητόν χρήμα εις χείρας τού κοινού (C) και τά ρευστά διαθέσιμα των έμπορικων τραπεζών (R), ήτοι :

$$B = C + R \quad (2.2)$$

ένθα B παριστά την νομισματικήν βάσην.

Η υπό τού κοινού διακρατουμένη ποσότης μετρητού χρήματος (C) ύποτίθεται ότι άποτελεί σταθεράν άναλογίαν (k) των καταθέσεων ύψεως αυτού εις τās έμπορικās τραπεζας (D), ήτοι :

$$C = kD \quad (2.3)$$

Αί έμπορικαί τράπεζαι επιθυμούν νά διακρατουν ποσότητα ρευστών διαθεσίμων (R), ή όποια άντιστοιχεί εις όρισμένον ποσοστόν (r) των παρ' αυταίς καταθέσεων, ήτοι :

$$R = r(D + T) \quad (2.4)$$

ένθα T παριστά τās καταθέσεις ταμειυτηρίου και προθεσμίας εις τās έμπορικās τραπεζας.

Δύναται νά ύποτεθῆ, ότι αι άνωτέρω άποταμειυτικαί καταθέσεις εύρίσκονται εις όρισμένην άναλογίαν l πρós τās καταθέσεις ύψεως, ήτοι :

$$T = lD$$

$$\eta \quad l = T/D \quad (2.5)$$

Έκ των έξισώσεων (2.1) έως (2.5) λαμβάνομεν :

$$M = \frac{1 + k}{k + r(1 + l)} \cdot B \quad (2.6)$$

$$M = m \cdot B \quad (2.7)$$

ένθα m παριστά τόν πολλαπλασιαστήν χρήματος.

Ἡ ἐξίσωσις (2.7) εἶναι ταυτότης καὶ δηλοῖ, ὅτι ἡ προσφερομένη ποσότης χρήματος εἶναι ἀνάλογος τῆς νομισματικῆς βάσεως, παράγων δὲ τῆς ἀναλογικότητος εἶναι ὁ πολλαπλασιαστικὸς χρήματος, ὁ ὁποῖος ἐξαρτᾶται ἐκ τῶν παραμέτρων συμπεριφορᾶς  $k$ ,  $l$  καὶ  $r$ . Αἱ τιμαὶ τῶν ἐν λόγῳ παραμέτρων καὶ συνεπῶς τοῦ πολλαπλασιαστοῦ χρήματος προσδιορίζονται ἀπὸ τὴν συμπεριφορὰν τοῦ κοινοῦ καὶ τῶν ἐμπορικῶν τραπεζῶν.

Λαμβάνοντες τὸν λογάριθμον τῆς (2.6), ἔχομεν :

$$\log M = \log B + \log(k + 1) - \log[(k + r(1 + l))] \quad (2.8)$$

Παραγωγίζοντες τὴν (2.8) ὡς πρὸς τὸν χρόνον  $t$  καὶ ἐκτελοῦντες τὰς σχετικὰς πράξεις, λαμβάνομεν :

$$\frac{1}{M} \cdot \frac{dM}{dt} = \frac{1}{B} \cdot \frac{dB}{dt} + \frac{r(1+l) - 1}{(k+1)[k+r(1+l)]} \cdot \frac{dk}{dt} - \frac{(1+l)}{k+r(1+l)} \cdot \frac{dr}{dt} - \frac{r}{k+r(1+l)} \cdot \frac{dl}{dt} \quad (2.9)$$

Τὸ ἀριστερὸν σκέλος τῆς ἐξισώσεως αὐτῆς δεικνύει τὸν ρυθμὸν μεταβολῆς τῆς προσφορᾶς χρήματος, ἐνῶ οἱ τέσσαρες ὄροι τοῦ δεξιοῦ σκέλους τῆς ἐν λόγῳ ἐξισώσεως δίδουν τὴν συμβολήν, εἰς τὸν ρυθμὸν τοῦτον, τῆς νομισματικῆς βάσεως, τῆς σχέσεως τῆς νομισματικῆς κυκλοφορίας πρὸς τὰς καταθέσεις ὄψεως, τῆς σχέσεως ρευστότητος τῶν ἐμπορικῶν τραπεζῶν καὶ τῆς σχέσεως ἀποταμειωτικῶν καταθέσεων πρὸς καταθέσεις ὄψεως ἀντιστοίχως.

Ἐὰν αἱ παράμετροι καὶ μεταβληταὶ τῆς ἐξισώσεως (2.9) ὑπολογισθοῦν κατὰ προσέγγισιν ὡς μέσοι ὄροι τῆς ἀρχικῆς καὶ τελικῆς περιόδου, ἡ πρακτικὴ ἐφαρμογὴ τῆς ἐξισώσεως δίδει τὰ ἀποτελέσματα τοῦ Πίνακος 1. Τὰ ἐκ τοῦ Πίνακος τούτου συναγόμενα συμπεράσματα δύνανται νὰ συνοψισθοῦν ὡς ἀκολούθως :

α. Ἡ νομισματικὴ βάση ἀποτελεῖ τὸν σημαντικότερον προσδιοριστικὸν παράγοντα τοῦ ρυθμοῦ μεταβολῆς τῆς προσφορᾶς χρήματος (1). Ὁ μέσος ἐτήσιος ρυθμὸς μεταβολῆς τῆς νομισματικῆς βάσεως κατὰ τὴν περίοδον 1954 - 1975 ἦτο 17,8 % ἔναντι 15,3 % τοῦ ἀντιστοίχου ρυθμοῦ τῆς προσφορᾶς χρήματος. Ὡς ἐκ τούτου, ἐὰν αἱ νομισματικαὶ ἀρχαὶ εἶναι εἰς θέσιν νὰ ἐλέγχουν τὴν νομισματικὴν βάση, δύνανται γενικῶς νὰ ἐλέγχουν καὶ τὴν προσφορὰν χρήματος.

1. Στατιστικαὶ ἐκτιμήσεις διὰ τὴν περίοδον 1954 - 1974 δεικνύουν, ὅτι ποσοστὸν 92 % καὶ πλέον τῶν διακυμάνσεων τῶν ἐτησίων μεταβολῶν τῆς προσφορᾶς χρήματος ἐξημνεύονται ἐκ τῶν μεταβολῶν τῆς νομισματικῆς βάσεως.

$$\Delta M = 262,4 + 0,989 \Delta B \quad R^2 = 0,922, \quad D - W = 1,775 \\ 0,7 \quad (14,637)$$

\*Ανάλογα σχεδὸν ἀποτελέσματα προέκυψαν ἐκ σχετικῶν ἐρευνῶν εἰς Γαλλίαν (Meltzer, 1959), Ἡνωμένον Βασίλειον (Crouch, 1966), ΗΠΑ (Brunner - Meltzer, 1969) καὶ Γερμανίαν (Willms, 1971).

Αί μεταβολαί τῆς νομισματικῆς βάσεως προκαλοῦνται, κατὰ κύριον λόγον, ἐκ τῶν μεταβολῶν τῶν πιστώσεων τῆς Κεντρικῆς Τραπεζῆς πρὸς τὴν οἰκονομίαν καί, κατὰ δεύτερον λόγον, ἐκ τῶν μεταβολῶν τῶν συναλλαγματικῶν διαθεσίμων.

β. Ἡ ἐπίδρασις τῆς σχέσεως τῆς νομισματικῆς κυκλοφορίας πρὸς τὰς καταθέσεις ὕψεως,  $k$ , ἐπὶ τοῦ ρυθμοῦ ἀξίσεως τῆς προσφορᾶς χρήματος εἶναι σχεδὸν ἀσημαντος, ἐπὶ πλέον δὲ ἄλλοτε εἶναι ἀρνητικὴ καὶ ἄλλοτε θετικὴ. Αἱ νομισματικαὶ ἀρχαὶ συνεπῶς δύνανται νὰ ἀγνοοῦν τὴν ἐπίδρασιν τῆς παραμέτρου  $k$  ἐπὶ τοῦ  $M$ .

γ. Ἡ σχέσις ἀποταμιευτικῶν καταθέσεων πρὸς καταθέσεις ὕψεως,  $l$ , ἀσκεῖ ἀρνητικὴν ἐπίδρασιν ἐπὶ τοῦ ρυθμοῦ μεταβολῆς τῆς προσφορᾶς χρήματος. Ἡ ἀρνητικὴ αὕτη ἐπίδρασις ἀντικατοπτρίζει τὸ γεγονός, ὅτι ἡ ἐξέλιξις τῆς σχέσεως ἀποταμιευτικῶν καταθέσεων πρὸς καταθέσεις ὕψεως, καθ' ὅλην σχεδὸν τὴν διάρκειαν τῆς ἐξεταζομένης περιόδου, ἦτο ἀξητικὴ. Ἡ τοιαύτη ἀξητικὴ τάσις ὀπῆρξε κυρίως ἀποτέλεσμα τῆς βαθμιαίας ἀποκαταστάσεως τῆς ἐμπιστοσύνης τοῦ κοινοῦ πρὸς τὸ ἐθνικὸν νόμισμα, τῆς ἀξίσεως τοῦ εἰσοδήματος, ὡς καὶ τῶν περιορισμένων εὐκαιριῶν ἐναλλακτικῶν τοποθετήσεων τῶν ἀποταμιεύσεων, λόγῳ κυρίως ἀνεπαρκοῦς ἀναπτύξεως τῆς ἀγορᾶς κεφαλαίων.

## ΠΙΝΑΞ 1

Μέσος Ἐτήσιος Ρυθμὸς Ἀξίσεως τῆς Προσφορᾶς Χρήματος καὶ Προσδιοριστικοὶ Παράγοντες αὐτοῦ

	1954-1975	1954-1958	1958-1962	1962-1966	1966-1970	1970-1975
Μέσος ἐτήσιος ρυθμὸς ἀξίσεως τῆς προσφορᾶς χρήματος (Μ) (α) ἀφαιλούμενος :	15,26	14,91	15,65	15,38	10,49	19,05
1. Εἰς τὴν μεταβολὴν τῆς νομισματικῆς βάσεως (Β)	17,83	21,54	15,27	14,77	9,79	20,02
2. Εἰς τὴν μεταβολὴν τῆς σχέσεως τῆς νομισματικῆς κυκλοφορίας πρὸς τὰς καταθέσεις ὕψεως (κ)	-0,64	-1,96	0,18	-0,37	0,01	—
3. Εἰς τὴν μεταβολὴν τῆς σχέσεως τῶν ἀποταμιευτικῶν καὶ καταθέσεων πρὸς τὰς ταβήσεις ὕψεως (l)	-2,64	-4,92	-1,20	-0,63	-1,06	-0,28
4. Εἰς τὴν μεταβολὴν τῆς σχέσεως ρευστότητος τῶν ἐμπορικῶν τραπέζων (r)	0,82	0,23	1,48	1,51	1,62	-0,45

(α) Τῶν συνολῶν

τῶν ἐπὶ μέρους προσδιοριστικῶν παραγόντων δὲν ἰσοῦται ἀκριβῶς πρὸς λόγῳ στρωγγυλοποιήσεως.

δ. Ἡ ἐπίδρασις τῆς σχέσεως ρευστότητος τῶν ἐμπορικῶν τραπεζῶν, γ, ἐπὶ τοῦ ρυθμοῦ μεταβολῆς τῆς προσφορᾶς χρήματος εἶναι σχεδὸν ἀσήμαντος καὶ θετικῆ, ἐξαιρέσει τῆς περιόδου 1970 - 1975. Ἡ θετικὴ αὕτη ἐπίδρασις ἀντανακλᾷ τὴν πτωτικὴν ἐξέλιξιν τῆς σχέσεως ρευστότητος τῶν ἐμπορικῶν τραπεζῶν, ἡ ὁποία ἐσημειώθη καθ' ὅλην σχεδὸν τὴν διάρκειαν τῆς ἐξεταζομένης περιόδου. Ἡ τοιαύτη πτωτικὴ ἐξέλιξις ὑπῆρξεν ἀποτέλεσμα κατὰ κύριον λόγον τῆς ἐξελίξεως τῆς σχέσεως ὑποχρεωτικῶν διαθεσίμων καὶ δευτερευόντως τῆς σχέσεως πλεοναζόντων διαθεσίμων.

ε. Τὰ ἀποτελέσματα, τὰ ὁποῖα προέκυψαν, δεικνύουν ὅτι αἱ ἐπιδράσεις ἐπὶ τοῦ ρυθμοῦ αὐξήσεως τῆς προσφορᾶς χρήματος, τῆς σχέσεως τῆς νομισματικῆς κυκλοφορίας πρὸς τὰς καταθέσεις ὕψεως, τῆς σχέσεως τῶν ἀποταμιευτικῶν καταθέσεων πρὸς τὰς καταθέσεις ὕψεως καὶ τῆς σχέσεως ρευστότητος τῶν ἐμπορικῶν τραπεζῶν, εἰς τὰς περισσοτέρας ὑπὸ ἐξέτασιν περιόδους ἐν μέρει ἀλληλοεξουδετεροῦνται.

Τὸ βασικὸν συμπέρασμα, τὸ ὁποῖον συνάγεται ἐκ τῶν ἀνωτέρω, εἶναι, ὅτι ἡ νομισματικὴ βᾶσις ἀποτελεῖ τὸν κύριον προσδιοριστικὸν παράγοντα μεταβολῆς τῆς προσφορᾶς χρήματος ἐν Ἑλλάδι. Κατωτέρω ἐπιχειρεῖται ἐξέτασις τῶν παραγόντων, οἱ ὁποῖοι ἐπηρεάζουν τὴν νομισματικὴν βᾶσιν, τὴν σχέσιν νομισματικῆς κυκλοφορίας πρὸς καταθέσεις ὕψεως, τὴν σχέσιν ἀποταμιευτικῶν καταθέσεων πρὸς καταθέσεις ὕψεως, ὡς καὶ τὴν σχέσιν ρευστότητος τῶν ἐμπορικῶν τραπεζῶν.

### 3. Προσδιοριστικοὶ παράγοντες τῆς νομισματικῆς βάσεως

Πολλοὶ ἐρευνηταὶ ἐξετάζουν τοὺς προσδιοριστικoὺς παράγοντας μεταβολῆς τῆς προσφορᾶς χρήματος ἐπὶ τῇ βᾶσει τῆς ὑποθέσεως, ὅτι αἱ νομισματικαὶ ἀρχαὶ δύνανται νὰ ἐλέγχουν τὴν νομισματικὴν βᾶσιν (\*). Τὸ ἐρώτημα, τὸ ὁποῖον τίθεται ἐν προκειμένῳ, εἶναι, κατὰ πόσον ἡ ἀνωτέρω ὑπόθεσις εἶναι ρεαλιστικὴ εἰς τὴν περίπτωσιν τῆς ἐλληνικῆς οικονομίας. Διὰ νὰ δοθῇ ἀπάντησις εἰς τὸ ἐρώτημα αὐτό, πρέπει νὰ ἐξετασθοῦν προηγουμένως οἱ προσδιοριστικοὶ παράγοντες τῆς νομισματικῆς βάσεως. Αἱ πηγαὶ κεφαλαίων τῆς νομισματικῆς βάσεως δίδονται ὑπὸ τῆς ἐξισώσεως.

$$B = FA + GA + BB + OA$$

Ἐνθα Β παριστᾷ τὴν νομισματικὴν βᾶσιν, FA τὰ συναλλαγματικὰ διαθέσιμα τῆς Κεντρικῆς Τραπεζῆς, GA τὰς προκαταβολὰς καὶ πιστώσεις τῆς Κεντρικῆς Τραπεζῆς πρὸς τὸ Δημόσιον, διὰ τὴν κάλυψιν τῶν ἐλλειμμάτων τοῦ κρατικοῦ προϋπολογισμοῦ, BB τὰς καθαρὰς πιστώσεις τῆς Κεντρικῆς Τραπεζῆς πρὸς τὸ τραπεζικὸν σύστημα καὶ OA τὰ ἄλλα στοιχεῖα, τὰ ὁποῖα προκύπτουν ὡς διαφορὰ μεταξὺ «ἐτέρων στοιχείων» ἐνεργητικοῦ καὶ παθητικοῦ τῆς Κεντρικῆς Τραπεζῆς.

\* Ἐκ τῆς ἀνωτέρω ταυτότητος προκύπτει, ὅτι αἱ μεταβολαὶ τῆς νομισματικῆς

βάσεως ἐντὸς μιᾶς δεδομένης χρονικῆς περιόδου δύναται νὰ προκληθοῦν : (α) ἐκ τῶν μεταβολῶν τῶν συναλλαγματικῶν διαθεσίμων, (β) ἐκ τῶν μεταβολῶν τῶν προκαταβολῶν καὶ πιστώσεων τῆς Κεντρικῆς Τραπεζῆς πρὸς τὸ Δημόσιον, (γ) ἐκ τῶν μεταβολῶν τῶν καθαρῶν πιστώσεων τῆς Κεντρικῆς Τραπεζῆς πρὸς τὸ τραπεζικὸν σύστημα καὶ (δ) ἐκ τῶν μεταβολῶν τῶν «ἐτέρων στοιχείων».

Αἱ μεταβολαὶ τῶν συναλλαγματικῶν διαθεσίμων ἐντὸς μιᾶς δεδομένης χρονικῆς περιόδου ἀντανακλοῦν τὸ τελικὸν ἀποτέλεσμα τοῦ ἰσοζυγίου ἐξωτερικῶν πληρωμῶν, τὸ ὁποῖον περιλαμβάνει τὸ ἰσοζύγιον τρεχουσῶν συναλλαγῶν καὶ τὴν κίνησιν κεφαλαίων. Ἡ ἐξέλιξις τοῦ ἰσοζυγίου τρεχουσῶν συναλλαγῶν ἐξαρτᾶται βασικῶς ἐκ τῆς οικονομικῆς δραστηριότητος καὶ τῶν τιμῶν ἐξωτερικοῦ ἐν σχέσει πρὸς τὰς τιμὰς ἐσωτερικοῦ. Ἡ εἰσροὴ κεφαλαίων, ἐξ ἄλλου, ἐν μέρει εἶναι αὐτόνομος καὶ ἐν μέρει συνάρτησις τῶν ἐπιτοκίων ἐσωτερικοῦ καὶ ἐξωτερικοῦ. Αἱ νομισματικαὶ ἀρχαὶ δύναται νὰ ἐπηρεάζουν τὴν ἐξέλιξιν βασικῶν κονδυλίων τοῦ ἰσοζυγίου πληρωμῶν μέσῳ διαφόρων μέτρων πολιτικῆς. Οὕτω, καθ' ὅλην τὴν μεταπολεμικὴν περίοδον ἐπεδιώκετο ἄφ' ἐνὸς ἢ ἀποθάρρυνσις τῶν εἰσαγωγῶν μέσῳ τῆς πιστωτικῆς πολιτικῆς καὶ ἄφ' ἐτέρου ἢ ἐνθάρρυνσις τῆς εἰσροῆς κεφαλαίων διὰ τῆς παροχῆς διαφόρων κινήτρων. Ἐν τούτοις ἡ ἐξέλιξις τῶν συναλλαγματικῶν διαθεσίμων μέχρις ὄρισμένου ὁρίου εἶναι, βραχυχρονίως, ἐκτὸς τοῦ ἐλέγχου τῶν νομισματικῶν ἀρχῶν.

Ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὰς πιστώσεις τῆς κεντρικῆς τραπέζης πρὸς τὸ Δημόσιον, αὗται ἐξαρτῶνται ἐκ τοῦ ἐλλείμματος τοῦ δημοσίου τομῆως, τὸ ὁποῖον ἐν μέρει προσδιορίζεται ἐνδογενῶς. Οὕτω, τὰ ἔσοδα ἐκ φορολογίας ἐξαρτῶνται κυρίως ἐκ τοῦ μεγέθους τοῦ εἰσοδήματος καί, ὡς ἐκ τούτου, συνιστοῦν ἐνδογενῆ παράγοντα, ἐνῶ δύναται νὰ θεωρηθῆ ὅτι αἱ κρατικαὶ δαπάναι προσδιορίζονται κατὰ κύριον λόγον ἐξωγενῶς. Ἡ μείωσις τοῦ ἐλλείμματος τοῦ δημοσίου τομῆως βραχυχρονίως, ὡσάκις κρίνεται ἀναγκαῖος ὁ περιορισμὸς τῆς ἐπεκτάσεως τῶν πιστώσεων τῆς κεντρικῆς τραπέζης καὶ ἐντεῦθεν τῆς νομισματικῆς βάσεως, θεωρεῖται κατ' ἀρχὴν λιαν δυσχερῆς εἰς τὴν πρᾶξιν διὰ δύο κυρίως λόγους : πρῶτον, διότι αἱ κρατικαὶ δαπάναι κατὰ μέγα μέρος εἶναι ἀνελαστικαὶ καὶ καθ' ὃ μέρος αὗται δὲν χρηματοδοτοῦνται διὰ δανειακῶν πόρων τοῦ ἐσωτερικοῦ, προκύπτει ἡ ἀνάγκη καλύψεως τῶν διὰ πιστώσεων τῆς κεντρικῆς τραπέζης, καὶ δευτερον, διότι τὰ φορολογικὰ μέτρα λαμβάνονται συνήθως ἅπαξ τοῦ ἔτους. Ἄλλα καὶ ἐν ἀκόμῃ μεταβληθῆ ἡ δημοσιονομικὴ πολιτικὴ κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ ἔτους, ὑπάρχουν χρονικαὶ ὀστερήσεις μεταξὺ τοῦ χρόνου λήψεως τῶν μέτρων καὶ τοῦ χρόνου καθ' ὃν θὰ ἐκδηλωθοῦν τὰ ἀποτελέσματα αὐτῶν. Τὰ μόνα ἴσως κονδύλια τῶν κρατικῶν δαπανῶν, τὰ ὁποῖα παρουσιάζουν κάποιαν ἐλαστικότητα, εἶναι τὰ ἀφορώντα εἰς τὰ προγράμματα δημοσίων ἐπενδύσεων. Διὰ τῶν ἐν λόγῳ προγραμμάτων ἐξυπηρετοῦνται ἀνάγκαι τόσον τοῦ Δημοσίου ὅσον καὶ τῆς ἐν γένει παραγωγικῆς δραστηριότητος. Ὑπὸ τὰς ἀνωτέρω συνθήκας, θὰ ἠδύνατο νὰ ὑποστηριχθῆ ὅτι αἱ πιστώσεις τῆς κεντρικῆς τραπέζης πρὸς τὸ Δημόσιον συνιστοῦν μᾶλλον ἐξωγενῆς μεγέθους.

Καθ' ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὰς καθαρὰς πιστώσεις τῆς Κεντρικῆς Τραπεζῆς πρὸς :

τὸ τραπεζικὸν σύστημα, αὐταὶ ἀποτελοῦν τὸ ἐλαστικώτερον τμήμα τοῦ συνόλου τῶν πιστώσεων αὐτῆς. Αἱ ἐν λόγῳ πιστώσεις ρυθμίζονται ἐπὶ τῆ βάσει τῶν μηνιαίων καὶ ἐτησίων νομισματικῶν προγραμμάτων, διὰ τῶν ὁποίων καθορίζεται τὸ ὕψος τῶν κεφαλαίων τὰ ὁποῖα τίθενται εἰς τὴν διάθεσιν τῶν διαφόρων πιστωτικῶν ὀργανισμῶν, ὡς καὶ ἡ κατανομὴ τῶν ἐν λόγῳ κεφαλαίων κατὰ κατηγορίας χορηγήσεων. Κατὰ τὴν κατάρτισιν τῶν ἀνωτέρω προγραμμάτων αἱ νομισματικαὶ ἀρχαὶ ἐπιδιώκουν τὴν διαμόρφωσιν τῆς νομισματικῆς βάσεως εἰς ἐπίπεδα, τὰ ὁποῖα θεωροῦνται ὡς ἀσφαλῆ διὰ τὴν νομισματικὴν ἰσορροπίαν, λαμβανομένων ὑπ' ὄψιν τῶν ἐξελίξεων τῶν διαφόρων μεγεθῶν τῆς οἰκονομίας. Ἡ κατάστασις τοῦ ἰσοζυγίου πληρωμῶν καὶ ὁ ρυθμὸς πληθωρισμοῦ ἀποτελοῦν τοὺς βασικοὺς περιοριστικοὺς παράγοντας, εἰς τοὺς ὁποίους ὑπόκεινται αἱ πιστώσεις τῆς κεντρικῆς τραπεζῆς πρὸς τὸ τραπεζικὸν σύστημα.

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω συνάγεται ὅτι ἡ νομισματικὴ βάση ἐξαρτᾶται ὄχι μόνον ἐκ τῆς συμπεριφορᾶς τῶν νομισματικῶν ἀρχῶν, ἀλλὰ καὶ ἐκ τῆς ἐξελίξεως τῆς ἐν γένει παραγωγικῆς δραστηριότητος τῆς χώρας. Κατὰ συνέπειαν, ἡ νομισματικὴ βάση καθ' ὃ μέρος ἐπηρεάζεται ἐκ τῆς ἐξελίξεως τῆς οἰκονομικῆς δραστηριότητος δύναται νὰ θεωρηθῆ ὡς ἐνδογενὲς μέγεθος προσδιοριζόμενον ἐντὸς τοῦ συστήματος. Αἱ νομισματικαὶ ἀρχαί, ἐν τούτοις, ἔχουν τὴν δυνατότητα νὰ ἐλέγχουν γενικῶς τὸ μέγεθος τῆς νομισματικῆς βάσεως, διότι δύνανται εἰς σημαντικὸν βαθμὸν νὰ ἀντισταθμίζουν τὴν ἐξέλιξιν τῶν μὴ ἐλεγχόμενων κονδυλίων τῆς νομισματικῆς βάσεως μέσῳ μεταβολῶν τῶν ἐλεγχόμενων κονδυλίων. Εἰς τὴν πρᾶξιν ἄλλωστε ἡ ρύθμισις τοῦ μεγέθους τῆς νομισματικῆς βάσεως καὶ τῶν ἀξομειώσεων αὐτῆς καθορίζεται ἐπὶ τῆ βάσει ἐκτιμήσεως τῆς ἐν γένει οἰκονομικῆς καταστάσεως τῆς χώρας.

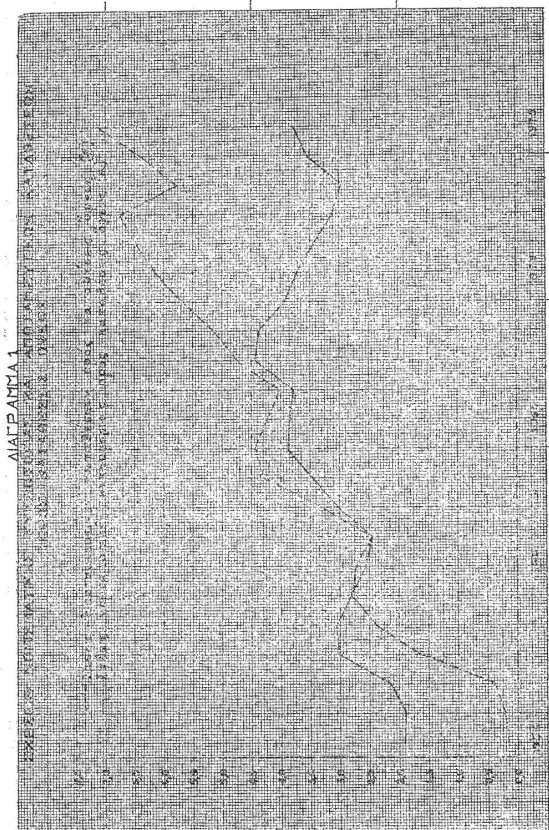
#### **4. Παράγοντες ἐπηρεάζοντες τὸν πολλαπλασιαστὴν χρήματος**

Κατὰ τὴν ἀνάλυσιν τοῦ πρώτου τμήματος ἐδείχθη, ὅτι ὁ πολλαπλασιαστὴς χρήματος ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς σχέσεως τῆς νομισματικῆς κυκλοφορίας πρὸς τὰς καταθέσεις ὕψεως, τῆς σχέσεως τῶν ἀποταμιευτικῶν καταθέσεων πρὸς τὰς καταθέσεις ὕψεως, ὡς καὶ ἐκ τῆς σχέσεως ρευστότητος τῶν ἐμπορικῶν τραπεζῶν. Κατωτέρω ἐπιχειρεῖται ἐξέτασις τῶν παραγόντων, οἱ ὁποῖοι ἐπηρεάζουν τὰς ἀνωτέρω παραμέτρους συμπεριφορᾶς.

##### **4.1. Ἡ σχέσις νομισματικῆς κυκλοφορίας πρὸς καταθέσεις ὕψεως**

Ὡς ἐμφαίνεται εἰς τὸ Διάγραμμα 1, ἡ σχέσις τῆς νομισματικῆς κυκλοφορίας πρὸς τὰς καταθέσεις ὕψεως παρ' ἐμπορικαῖς τραπεζαῖς παρουσιάζει ἀξητικὴν τάσιν, ἐλαφρῶς διακυμαινομένην μέχρι τοῦ ἔτους 1967, ἐν συνεχείᾳ σημειῶνει πτωτικὴν πορείαν, ἡ ὁποία ὅμως ἀντεστράφη ἀπὸ τοῦ 1974. Ἡ ἐξέλιξις αὕτη ἠπῆρξεν ἀποτέλεσμα τῆς ἐπιδράσεως πολλῶν παραγόντων, οἱ σπουδαιότεροι τῶν ὁποίων εἶναι αἱ μεταβολαὶ τῶν ἐπιτοκίων ἐπὶ τῶν καταθέσεων ὕψεως καὶ ταμιευτηρίου, ἡ αὔξησις τοῦ κατὰ κεφαλὴν εἰσοδήματος, αἱ μεταβολαὶ εἰς τὴν κατα-

EXERCIS KONTINUAIVIS KÄYTTÖMÄÄN JA AHOJALUYTTIEN KÄYTTÖMÄÄN  
 ALUEEN KÄYTTÖMÄÄN KÄYTTÖMÄÄN





νομήν του εισοδήματος, ή επέκτασις των τραπεζικών εργασιών εις όλόκληρον την χώραν, ή μετακινήσις του πληθυσμού προς τὰ αστικά κέντρα και αι εκάστοτε επικρατούσαι εις την οικονομίαν νομισματικά συνθήκαι.

Ειδικότερον ή μέχρι του 1955 ελαφρά πτωτική τάσις της σχέσεως της νομισματικής κυκλοφορίας προς τὰς καταθέσεις ὄψεως δύναται νὰ ἀποδοθῆ εις τὰ ὕψηλά ἐπιτόκια ἐπὶ τῶν καταθέσεων ὄψεως, τὰ ὁποῖα ἴσχυον κατὰ τὴν περίοδον αὐτήν. Τὰ ὕψηλά ταυτα ἐπιτόκια, ἐν συνδυασμῷ προς τὴν βελτίωσιν τῶν νομισματικῶν συνθηκῶν τῆς οἰκονομίας μετὰ τὴν ὑποτίμησιν τῆς δραχμῆς τοῦ Ἀπριλίου 1953, ὤθησαν τὰς ἐπιχειρήσεις νὰ ἀδῆσουν σημαντικῶς τὴν ζήτησιν καταθέσεων ὄψεως, διότι αἱ καταθέσεις αὐταὶ παρουσιάζουν τὸ πλεονέκτημα, ὅτι παραλλήλως προς τὸ ὅτι διευκολύνουν τὰς συναλλαγὰς ἀποφέρουν και εἰσοδημα (1).

Μετὰ τὸ 1956 ἔλαβε χώραν συνεχῆς σχεδὸν αὐξήσις της σχέσεως της νομισματικῆς κυκλοφορίας προς τὰς καταθέσεις ὄψεως. Ἡ ἐξελίξις αὐτὴ ὀφείλεται ἐν μέρει εις τὸν σημαντικὸν διαφορισμὸν τῶν ἐπιτοκίων ὄψεως και ταμιευτηρίου, ὁ ὁποῖος φαίνεται ὅτι ὠδήγησεν εις τὸν περιορισμὸν τῆς ζήτησεως καταθέσεων ὄψεως και τὴν αὐξήσιν της χρησιμοποίησεως τῶν καταθέσεων ταμιευτηρίου προς διενέργειαν μέρους τῶν συναλλαγῶν. Ὀφείλεται ἐπίσης εις τὴν αὐξήσιν τῶν εἰσοδημάτων ἢ ὁποῖα, παραλλήλως προς τὴν βελτίωσιν τῶν συνθηκῶν ἐμπιστοσύνης, ὠδήγησε τὸ κοινὸν εις διακράτησιν ἠδὲξημένων διαθεσίμων ὑπὸ μορφήν μετρητῶν. Τέλος εἶναι δυνατόν νὰ ὀφείλεται αὐτὴ και εις τὴν μεταβολὴν τῆς κατανομῆς τοῦ εισοδήματος εις βάρος τοῦ ἀγροτικοῦ εισοδήματος, ὡς και εις τὴν ἀστικοποίησιν τοῦ πληθυσμοῦ, δεδομένου ὅτι ἀμφοτέραι αἱ ἀνωτέρω ἐξελίξεις συνωδεύθησαν ἀπὸ αὐξήσιν τῶν συναλλαγῶν.

Ἡ πτωτικὴ τάσις της σχέσεως της νομισματικῆς κυκλοφορίας προς τὰς καταθέσεις ὄψεως κατὰ τὴν περίοδον 1968 - 1973 συνδέεται κυρίως μετὰ τὴν επέκτασιν τοῦ τραπεζικοῦ δικτύου εις ὅλόκληρον τὴν χώραν, τὴν αὐξήσιν της χρησιμοποίησεως τῶν πιστωτικῶν καρτῶν (credit cards), ὡς και τὴν χρησιμοποίησιν τῶν χρηματικῶν διαθεσίμων κατὰ τρόπον περισσότερον ἀποδοτικόν.

Ἡ αὐξήσις της σχέσεως της νομισματικῆς κυκλοφορίας προς τὰς καταθέσεις ὄψεως κατὰ τὴν διετίαν 1974 - 1975 δύναται νὰ ἀποδοθῆ εις τὴν ἐφαρμοσθεῖσαν περιοριστικὴν πιστωτικὴν πολιτικὴν, ἢ ὁποῖα ἐπηρεάσε πτωτικῶς τὴν ρευστότητα τῶν ἐπιχειρήσεων. Δύναται ἐπίσης νὰ ἀποδοθῆ εις τὸν ὕψηλὸν πληθωρισμὸν τῆς ἐν λόγῳ περιόδου, δεδομένου ὅτι εις περιόδους ἐντόνων πληθωριστικῶν πιέσεων αἱ ἐπιχειρήσεις περιορίζουν τὸ ποσοστὸν τῶν διαθεσίμων, τὰ ὁποῖα διακρατοῦν ὑπὸ μορφήν καταθέσεων ὄψεως. Εἰς τὴν αὐξήσιν της ἀνωτέρω σχέσεως συνέβαλον ἐνδεχομένως και ἐξωοικονομικοὶ παράγοντες (κυριακὴ κρίσις τοῦ 1974), ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τῶν ὁποίων ἔλαβον χώραν μεγάλα ἀναλήψεις καταθέσεων, μέρος τῶν ὁποίων παρέμεινεν εις χεῖρας τοῦ κοινοῦ ὑπὸ μορφήν ρευστοῦ χρήματος.

1. Σημειοῦται ὅτι ἀπὸ τοῦ Ὀκτωβρίου 1975 αἱ καταθέσεις ὄψεως εἶναι ἀτικοί.

#### 4.2. Η σχέση αποταμιευτικών καταθέσεων προς καταθέσεις ύψους

Η σχέση των καταθέσεων ταμειυτηρίου και προθεσμίας προς τās καταθέσεις ύψους εις τās έμπορικās τραπέζας (Διάγραμμα 1) είναι χαμηλή και επί πλέον παρουσιάζει σχετική σταθερότητα μέχρι του 1955, έν συνεχεία μέχρι του 1972 βαινει συνεχώς σχεδόν αύξανόμενη, ένώ κατά τὸ 1973 σημειοί κάμψιν. Η έξέλιξις αύτη ύπήρξε κατά βάσιν αποτέλεσμα τής βαθμιαίας έμπιστοσύνης του κοινου προς τήν δραχμήν, τής αύξήσεως του έθνικου εισοδήματος, τών περιωρισμένων έναλλακτικών εδκαιριών τοποθετήσεων και του έθισμού προς τραπεζικήν κατάθεσην.

Η μέχρι του 1955 χαμηλή τιμή τής σχέσεως τών αποταμιευτικών καταθέσεων προς τās καταθέσεις ύψους άντανακλά τὸ γεγονός, ότι αι καταθέσεις ύψους μέχρι του έτους τούτου άντεπροσώπευον τὸ μεγαλύτερον μέρος τών συνολικόν καταθέσεων παρά τραπέζιαι. Αι έν λόγω καταθέσεις μετά τὸ 1953 έσημείωσαν σημαντικήν αύξησιν, εκφράζουσιν τήν χαλάρωσιν τής τάσεως τών έπιχειρήσεων νά διακρατούν τὰ διαθέσιμά των υπό μορφήν χρυσών λιρῶν. Οι ιδιωται αποταμιευται όμως έξηκολούθουν νά δυσπιστούν προς τὸ εγχώριον νόμισμα και δέν διετήρουν τās αποταμιεύσεις των υπό μορφήν δραχμῶν ή καταθέσεων, αλλά κυρίως υπό μορφήν χρυσών λιρῶν.

Από τών μέσων του 1956 παρετηρήθη σημαντική αύξησις τών αποταμιευτικόν καταθέσεων εις τās έμπορικās τραπέζας. Η αύξησις αύτη ύπήρξεν αποτέλεσμα άφ' ένός τής βαθμιαίας βελτιώσεως τής έμπιστοσύνης του κοινου προς τήν δραχμήν και άφ' έτέρου τής ύψώσεως τών έπιτοκίων καταθέσεων ταμειυτηρίου και προθεσμίας από 7 % εις 10 % κατά τὸν Μάιον του 1956. Η εισροή καταθέσεων εις τὸ τραπεζικόν σύστημα διετηρήθη εκτοτε εις ύψηλά επίπεδα, καθ' όλα σχεδόν τὰ επόμενα έτη, παρά τās συνεχείς σχεδόν μειώσεις τών έπιτοκίων. Η έξέλιξις αύτη τών τραπεζικόν καταθέσεων συνδέεται με τήν αύξησιν του έθνικου εισοδήματος, έν συνδυασμῶ και προς τήν βαθμιαίαν άποκατάστασιν τών νομισματικόν συνθηκόν τής χώρας. Άλλοι παράγοντες, οι όποιοι συνέβαλον εις τήν σημαντικήν συγκέντρωσιν αποταμιευτικόν καταθέσεων εις τὸ τραπεζικόν σύστημα είναι οι εξής : (α) αι μεταβολαι εις τήν κατανομήν του εισοδήματος, (άν και είναι δύσκολον νά γίνη άπομόνωσις τών επιδράσεων αι όποiai προκαλοδνται εκ τής αύξήσεως του εισοδήματος και τών επιδράσεων, αι όποiai προκαλοδνται εκ τών μεταβολῶν εις τήν κατανομήν του εισοδήματος) (β) αι περιωρισμένοι εδκαιριαί έναλλακτικόν τοποθετήσεων λόγω κυρίως άνεπαρκούς ανάπτυξεως τής άγοράς κεφαλαίων (γ) ή επέκτασις τών τραπεζικόν έργασιών εις όλόκληρον τήν χώραν.

Η σημειωθείσα κατά τὸ έτος 1973 κάμψις τής σχέσεως τών αποταμιευτικόν καταθέσεων προς τās καταθέσεις ύψους δύναται νά άποδοθη εις τὸν ύψηλόν πληθωρισμόν τής περιόδου αύτης, ό όποιος επηρέασε τήν έλκυστικότητα τών καταθέσεων ως ρευστου περιουσιακού στοιχείου. Δύναται νά άποδοθη επίσης ή κάμψις και εις τήν μεταβολήν του ύψους ή τής διαρθρώσεως τής συνολικής άποταμιεύσεως ή και εις άμφοτέρους τοδς παράγοντας.

#### 4.3. Η σχέση ρευστότητας των εμπορικών τραπεζών

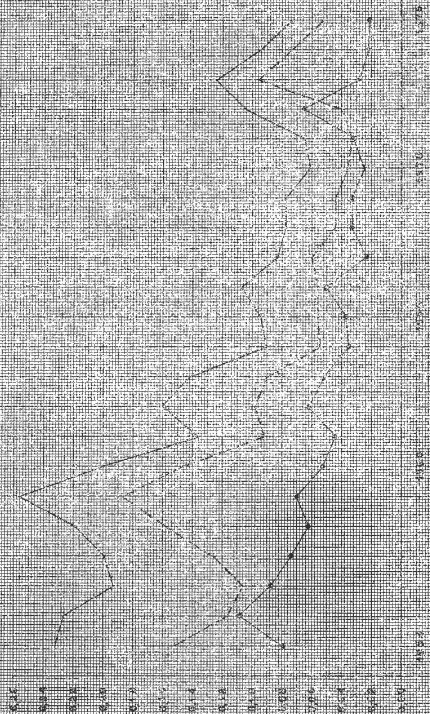
Η πραγματική σχέση ρευστότητας  $r$ , ήτοι η σχέση του συνόλου των διαθέσιμων των εμπορικών τραπεζών  $R$  προς το σύνολο των παρ' αὐταῖς καταθέσεων  $TD$ , παρουσιάζει διακυμαινόμενην πτωτικήν τάσιν κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς ἐξεταζομένης περιόδου 1954 - 1975 (διάγραμμα 2). Ἡ ἐξέλιξις αὐτῆ ἀντανακλᾷ τὴν ἐξέλιξιν κατὰ κύριον λόγον τῆς σχέσεως ὑποχρεωτικῶν διαθέσιμων  $r_r = R_r / TD$ , ἔνθα  $R_r$  παριστᾷ τὰς ὑποχρεωτικὰς καταθέσεις τῶν εμπορικῶν τραπεζῶν εἰς τὴν Τράπεζαν τῆς Ἑλλάδος, καὶ κατὰ δευτέρον λόγον τῆς σχέσεως πλεονάζοντων διαθέσιμων  $r_e = R_e / TD$ , ἔνθα  $R_e$  παριστᾷ τὰ πλεονάζοντα διαθέσιμα. Ἡ τελευταία αὕτη σχέση παρουσιάζει μικρὰς διακυμάνσεις διαχρονικῶς, ὅπερ σημαίνει ὅτι εἰς ὄρισμένους περιόδους ἔλαβε χώραν αὐξησιν τῶν πλεονάζοντων διαθέσιμων. Ἡ αὐξησης αὕτη ὑπῆρξε κυρίως ἀποτέλεσμα εἴτε τῆς περιωρισμένης ζητήσεως πιστώσεων ἐκ μέρους τῶν οἰκονομικῶν μονάδων εἴτε τοῦ καθορισμοῦ ὑπὸ τῶν νομισματικῶν ἀρχῶν ὀρίου εἰς τὰς ἐπὶ μέρους τραπεζικὰς χορηγήσεις. Σημειοῦται πάντως ὅτι αἱ ἐμπορικαὶ τράπεζαι εἰς τὴν Ἑλλάδα, ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὰς ἐμπορικὰς τράπεζας πολλῶν ἄλλων χωρῶν, δὲν διατηροῦν συνήθως σημαντικὰ πλεονάζοντα διαθέσιμα. Ἡ τοιαύτη συμπεριφορὰ τῶν ἐμπορικῶν τραπεζῶν φαίνεται νὰ δικαιολογῆται ἐκ τοῦ γεγονότος ὅτι αὐταὶ ἠδύναντο νὰ προσφεύγουν εἰς τὴν κεντρικὴν τράπεζαν διὰ τὴν ἀντλησιν κεφαλαίων πρὸς ἀντιμετώπισιν τῶν δυσχερειῶν των, ὡσάκις προέκυπτον προβλήματα ρευστότητος. Πρέπει νὰ παρατηρηθῇ ἐν προκειμένῳ ὅτι αἱ ἐμπορικαὶ τράπεζαι καθ' ὅλην σχεδὸν τὴν διάρκειαν τῆς ἐξεταζομένης περιόδου δὲν ἀνταμετώπισαν σοβαρὰ προβλήματα ρευστότητος, ἐξαιρέσει ὄρισμέναν περίοδον κατὰ τὰς ὁποίας ἔλαβον χώραν ἀναλήψεις καταθέσεων ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν μὴ οἰκονομικῶν παραγόντων. Κατὰ τὰς περιόδους αὐτὰς ἀναλήψεως καταθέσεων αἱ ἐμπορικαὶ τράπεζαι προσέφευγον εἰς τὴν κεντρικὴν τράπεζαν, ἢ ὅποια σχεδὸν πάντοτε παρείχεν εἰς αὐτὰς τὴν ἀναγκαίαν ὑποστήριξιν διὰ τὴν διατήρησιν τῆς ρευστότητός των. Σημειωτέον ὅτι εὐθὺς ὡς ἡ ἐπίδρασις τῶν ἐξωοικονομικῶν παραγόντων ἐξησθένειζεν ἐλάμβανε χώραν ἐπανεισροὴ τῶν καταθέσεων εἰς τὸ τραπεζικὸν σύστημα. Ὑπὸ τὰς συνθήκας αὐτὰς, δύναται νὰ ὑποστηριχθῇ ὅτι αἱ ἐμπορικαὶ τράπεζαι δὲν ἦτο ἀναγκαῖον νὰ διατηροῦν σημαντικὰ πλεονάζοντα διαθέσιμα.

Ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν ἐξέλιξιν τῆς σχέσεως ὑποχρεωτικῶν διαθέσιμων, αὕτη ὑπῆρξεν ἀποτέλεσμα εἴτε τῆς ἀξομειώσεως τοῦ ποσοστοῦ ὑποχρεωτικῶν καταθέσεων διὰ τὸν ἐπηρεασμὸν τῆς ρευστότητος τῶν ἐμπορικῶν τραπεζῶν εἴτε τῶν ἐπιδιώξεων τῶν νομισματικῶν ἀρχῶν τῶν ἀναφερομένων εἰς τὴν διάρθρωσιν τῶν τοποθετήσεων τῶν ἐμπορικῶν τραπεζῶν.

Ὅσως αἱ νομισματικαὶ ἀρχαὶ ἐπεδίωκον τὸν ἐπηρεασμὸν τῆς ρευστότητος τῶν ἐμπορικῶν τραπεζῶν καὶ μέσῳ αὐτῆς τὴν ἰκανότητά των νὰ χορηγοῦν πιστώσεις διὰ τῆς ἀξομειώσεως τοῦ ποσοστοῦ ὑποχρεωτικῶν καταθέσεων εἰς τὴν Τράπεζαν τῆς Ἑλλάδος. Μέχρι τοῦ Σεπτεμβρίου 1966 αἱ ἐμπορικαὶ τράπεζαι ὑπερχρεῶντο ὅπως καταθέτουν εἰς τὴν κεντρικὴν τράπεζαν ποσοστὸν 5 - 15%.

## ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2

ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΕΣ ΣΥΝΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΣΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1970-1976



των παρ' αὐταῖς καταθέσεων ὕψους καὶ ταμειυτηρίου. Ἀπὸ τοῦ Ὀκτωβρίου 1966 ἢ ἀνωτέρω ὑποχρέωσις συνεδέθη πρὸς τὸ μέγεθος καὶ τὴν κατανομὴν τῶν χορηγήσεων τῶν ἐμπορικῶν τραπεζῶν<sup>1</sup>. Ἡ ἀνωτέρω ρύθμισις ἀποβλέπει κυρίως εἰς τὴν ἐξίσωσιν τῶν ἀποδόσεων ἐκ τῶν διαφόρων κατηγοριῶν χορηγήσεων λόγῳ τοῦ διαφορισμοῦ τῶν ἐπιτοκίων. Ἀπὸ τοῦ Δεκεμβρίου 1972, παραλλήλως πρὸς τὰς ὑποχρεωτικὰς καταθέσεις τὰς συνδεομένας πρὸς τὰς χορηγήσεις, αἱ ἐμπορικαὶ τράπεζαι ὑπεχρέωθησαν ἐκ νέου ὅπως καταθέτουσιν καὶ πάλιν εἰς τὴν κεντρικὴν τράπεζαν μέρος τῶν παρ' αὐταῖς καταθέσεων<sup>2</sup>.

Ἐξ ἄλλου αἱ νομισματικαὶ ἀρχαί, εἰς τὴν προσπάθειάν των νὰ ἐπηρεάσουν τὴν διάρθρωσιν τῶν τοποθετήσεων τῶν ἐμπορικῶν τραπεζῶν, ὑποχρεοῦν αὐτὰς ὅπως τοποθετοῦν ὀρισμένα ποσοστὰ τῶν παρ' αὐταῖς καταθέσεων εἰς κρατικὰ χρεώγραφα, ὡς καὶ εἰς ἄλλας κατηγορίας τοποθετήσεων. Συγκεκριμένως αἱ τράπεζαι ὑποχρεοῦνται ὅπως τοποθετοῦν : (α) ποσοστὸν 39% τῶν παρ' αὐταῖς καταθέσεων εἰς ἔντοκα γραμμάτια καὶ ὁμολογίας τοῦ Δημοσίου, (β) ποσοστὸν 15% τῶν παρ' αὐταῖς καταθέσεων εἰς μακροπροθέσμους χορηγήσεις πρὸς τὴν βιομηχανίαν καὶ (γ) ποσοστὸν 6% τῶν παρ' αὐταῖς καταθέσεων εἰς χορηγήσεις πρὸς τὴν βιοτεχνίαν. Οἰονδήποτε τμήμα τῶν κεφαλαίων, τὸ ὅποιον αἱ ἐμπορικαὶ τράπεζαι δὲν δύνανται ἢ δεικνοῦν ἀπροθυμίαν νὰ διαθέσουσιν εἰς μακροπροθέσμους χορηγήσεις πρὸς τὴν βιομηχανίαν καὶ βιοτεχνίαν μέχρι καλύψεως τοῦ ὑπὸ τῶν νομισματικῶν ἀρχῶν καθοριζομένου ποσοστοῦ τῶν καταθέσεών των, κατατίθεται ὑποχρεωτικῶς εἰς τὴν κεντρικὴν τράπεζαν.

## 5. Ἐν ὑπόδειγμα ἐκτιμήσεως τοῦ πολλαπλασιαστοῦ χρήματος

Ἐφ' ὅσον ἡ νομισματικὴ βάση εἶναι δεδομένη, αἱ νομισματικαὶ ἀρχαί δύνανται νὰ ἐλέγχουσι τὴν προσφορὰν χρήματος, ἐὰν ἔχουν τὴν δυνατότητα νὰ προβλέπουσι τὸ μέγεθος τοῦ πολλαπλασιαστοῦ χρήματος. Βεβαίως εἶναι γεγονός ὅτι ὁ ἐν λόγω πολλαπλασιαστής λαμβάνει τιμὰς ἐλαφρῶς μόνον μεγαλύτερας τῆς μονάδος, ὅπερ σημαίνει ὅτι τὸ πολλαπλασιαστικὸν ἀποτέλεσμα ἐπὶ τῆς προσφορᾶς χρήματος εἰς τὴν περίπτωσιν τῆς ἐλληνικῆς οἰκονομίας εἶναι σχε-

1. Αἱ ἰσχύουσαι σήμερον ρυθμίσεις ἔχουν ὡς ἀκολούθως : (α) δεσμεύεται ἀτόκως ποσοστὸν 8% (ἢ 2% διὰ τὰς μικρὰς τραπεζὰς μὲ συνολικὰς καταθέσεις κάτω τῶν 2.000 ἑκατ. δρχ.) τῶν βραχυπροθέσμων χορηγήσεων πρὸς τὴν βιομηχανίαν καὶ β) δεσμεύεται ἐντόκως ποσοστὸν 25% (ἢ 19% διὰ τὰς μικρὰς τραπεζὰς) τῶν βραχυπροθέσμων χορηγήσεων πρὸς τὸ εἰσαγωγικὸν καὶ τὸ ἐσωτερικὸν ἐμπόριον. Ἐξ ἄλλου, αἱ ἐμπορικαὶ τράπεζαι ἔχουν δικαίωμα νὰ ἀντλοῦν κεφάλαια ἐκ τῶν ἀνωτέρω ὑποχρεωτικῶν καταθέσεων διὰ νὰ χρηματοδοτοῦν ὀρισμένα ποσοστὰ τῶν χαμηλοτόκων χορηγήσεών των. Συγκεκριμένως, δύνανται νὰ ἀναλαμβάνουσι ποσοστὸν 23% τῶν χορηγήσεων πρὸς τὰς ἐξαγωγὰς καὶ τὸ καπνεμπόριον καὶ ποσοστὸν 5% τῶν μακροπροθέσμων χορηγήσεων πρὸς τὴν βιομηχανίαν καὶ τοὺς ἄλλους τομεῖς τῆς οἰκονομίας.

2. Αἱ ἰσχύουσαι σήμερον ρυθμίσεις ἔχουν ὡς ἀκολούθως : α) δεσμεύεται εἰς ἄτοκον ὑποχρεωτικὴν κατάθεσιν ποσοστὸν 7% τῶν ἰδιωτικῶν καταθέσεων ὕψους καὶ δεσμευμένων καὶ β) δεσμεύεται εἰς ἐντοκον ὑποχρεωτικὴν κατάθεσιν ποσοστὸν 7% τῶν καταθέσεων ταμειυτηρίου (μὴ περιλαμβανομένων τῶν ὑπὸ προσιδοποίησης).

τικῶς μικρόν. Δέον ἐν τούτοις νὰ παρατηρηθῆ ὅτι : (α) εἰάν ἡ προσφορά χρήματος περιελάμβανε τὰς συνολικὰς καταθέσεις ὄψεως εἰς τὸ τραπεζικὸν σύστημα καὶ ὄχι μόνον τὰς καταθέσεις ὄψεως εἰς τὰς ἐμπορικὰς τραπεζάς, ὁ πολλαπλασιαστὴς χρήματος θὰ ἐλάμβανεν ὑψηλοτέρας τιμὰς· (β) ὅσον ἀναπτύσσεται ἡ οἰκονομία καὶ τὸ πιστωτικὸν σύστημα τῆς χώρας τόσον μεγαλυτέρα θὰ εἶναι ἡ χρήσις τῆς ἐπιταγῆς ὡς μέσου πληρωμῆς καὶ συνεπῶς τόσον μεγαλυτέρα ἡ συμμετοχὴ τῶν καταθέσεων ὄψεως εἰς τὴν συνολικὴν προσφορὰν χρήματος. Θεωρεῖται σκόπιμος συνεπῶς ἡ ἐκτίμησις ἐνὸς ὑποδείγματος ἐπὶ τῇ βάσει τοῦ ὁποίου δύναται νὰ γίνῃ πρόβλεψις ἐξελίξεως τοῦ πολλαπλασιαστοῦ χρήματος. Πρὸς τοῦτο πρέπει νὰ γίνῃ ἐκτίμησις τῶν παραμέτρων συμπεριφορᾶς  $k$ ,  $l$  καὶ  $r$ , ἐκ τῶν ὁποίων ἐξαρτᾶται ὁ πολλαπλασιαστὴς χρήματος.

Ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν πραγματικὴν σχέσιν ρευστότητος  $r$ , αὕτη ἴσουςται πρὸς τὸ ἄθροισμα τῆς σχέσεως ὑποχρεωτικῶν διαθεσίμων  $r_r$  καὶ τῆς σχέσεως πλεοναζόντων διαθεσίμων  $r_e$ , ἥτοι  $r = r_r + r_e$ . Ἡ πρώτη σχέσηις ἀποτελεῖ μεταβλητὴν πολιτικῆς, μέσῳ τῆς ὁποίας αἱ νομισματικαὶ ἀρχαὶ δύναται νὰ ἐπηρεάζουν τὸν πολλαπλασιαστὴν χρήματος. Ἡ σχέσηις αὕτη, ἐν τούτοις, ἐπηρεάζεται καὶ ἐκ τῶν μεταβολῶν εἰς τὴν διάρθρωσιν τῶν καταθέσεων καὶ διὰ τὸν λόγον αὐτὸν δὲν δύναται νὰ θεωρηθῆ ἐξ ὀλοκλήρου ὡς μεταβλητὴ πολιτικῆς. Τὰ ὑποχρεωτικὰ διαθέσιμα τῶν ἐμπορικῶν τραπεζῶν δίδονται ὑπὸ τῆς ἐξισώσεως

$$R_r = R_1 + R_2 + R_3. \quad (5.1)$$

ἐνθα  $R_1 =$  αἱ καταθέσεις τῶν ἐμπορικῶν τραπεζῶν εἰς τὴν Κεντρικὴν Τράπεζαν αἱ συνδεόμεναι πρὸς τὰς παρ' αὐταῖς καταθέσεις

$R_2 =$  αἱ καταθέσεις τῶν ἐμπορικῶν τραπεζῶν εἰς τὴν Κεντρικὴν Τράπεζαν αἱ συνδεόμεναι πρὸς τὰς τραπεζικὰς χορηγήσεις

$R_3 =$  αἱ καταθέσεις τῶν ἐμπορικῶν τραπεζῶν εἰς τὴν Κεντρικὴν Τράπεζαν, αἱ ὁποῖαι δὲν διετέθησαν διὰ μακροπροθέσμους χορηγήσεις συμφώνως πρὸς τὰς σχετικὰς ἀποφάσεις τῶν νομισματικῶν ἀρχῶν.

Καθ' ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν σχέσιν πλεοναζόντων διαθεσίμων  $r_e$ , αὕτη δύναται νὰ ὑποτεθῆ ὅτι συσχετίζεται, ἀρνητικῶς μὲν πρὸς τὴν ἀπόδοσιν τῶν εἰσοδηματοφῶν ἐνεργητικῶν στοιχείων καὶ τὸ ἐπίπεδον τῆς οἰκονομικῆς δραστηριότητος, θετικῶς δὲ πρὸς τὸ κόστος τῆς ἀποκτήσεως διαθεσίμων. Προκειμένου νὰ ἐρμηνεύσωμεν τὰς ἐτησίας διακυμάνσεις τῆς σχέσεως πλεοναζόντων διαθεσίμων  $r_e$ , θὰ χρησιμοποιήσωμεν ἐνταῦθα τὸ ἐπιτόκιον τραπεζικῶν χορηγήσεων  $i_c$  διὰ κεφάλαια κινήσεως πρὸς τὴν βιομηχανίαν ὡς μεταβλητὴν ἐκφράζουσαν τὴν ἀπόδοσιν τῶν εἰσοδηματοφῶρων ἐνεργητικῶν στοιχείων, τὸ ἀναπροεξοφλητικὸν ἐπιτόκιον τῆς Κεντρικῆς Τραπεζῆς  $\rho$  καὶ τὸ μέγεθος τοῦ εἰσοδήματος  $Y$ . Ἡ ἐξίσωσις, ἡ ὁποία ἐκφράζει τὴν σχέσιν πλεοναζόντων διαθεσίμων, ἔχει ὡς ἀκολούθως :

$$r_c = \alpha_0 + \alpha_1 i_c + \alpha_2 p + \alpha_3 Y \quad (5.2)$$

$$\alpha_1 < 0, \alpha_2 > 0, \alpha_3 < 0$$

Τὸ ἐπιτόκιον χορηγήσεων  $i_c$  ἐκφράζει τὸ κόστος εὐκαιρίας τῆς διακρατήσεως πλεοναζόντων διαθεσίμων. Τὸ ἀναπροεξοφλητικὸν ἐπιτόκιον  $p$ , ἐξ ἄλλου, ἐκφράζει τὸ κόστος τῆς ἀποκτήσεως διαθεσίμων ὅσον ὑψηλότερον δὲ εἶναι τοῦτο τόσο περισσότερο διαθέσιμα θὰ διακρατοῦν αἱ τράπεζαι καὶ ἀντιστρόφως. Τέλος εἰς τὴν περίπτωσιν, ὅπου οἱ λοιποὶ παράγοντες παραμένουν σταθεροί, ὅσον μεγαλύτερον εἶναι τὸ μέγεθος τοῦ εισοδήματος τόσο περισσότερο θὰ εἶναι ἡ ζήτησις πιστώσεων καὶ συνεπῶς τόσο περισσότερο οὐλιγότερα διαθέσιμα θὰ διακρατοῦν αἱ τράπεζαι.

Αἱ παράμετροι συμπεριφορᾶς τοῦ κοινοῦ  $k$  καὶ  $l$ , βάσει τῆς εἰς τὸ προηγούμενον τμήμα ἀναλύσεως, ἐξαρτῶνται κυρίως ἐκ τῶν ἐπιτοκίων τῶν καταθέσεων, ἐκ τοῦ μεγέθους τοῦ εισοδήματος, ἐκ τῶν μεταβολῶν εἰς τὴν κατανομὴν τοῦ εισοδήματος, ὡς καὶ ἐκ τῶν ἀποδόσεων ἐναλλακτικῶν εὐκαιριῶν τοποθετήσεων. Ἐνταῦθα, προκειμένου νὰ ἐρμηνεύσωμεν τὰς ἐτησίαις διακυμάνσεις τῆς σχέσεως τῆς νομισματικῆς κυκλοφορίας πρὸς τὰς καταθέσεις ὄψεως  $k$ , θὰ χρησιμοποιήσωμεν τὸ ἐπιτόκιον τῶν καταθέσεων ὄψεως  $i_0$ , τὸ ἐπιτόκιον τῶν καταθέσεων ταμειτηρίου  $i_T$  καὶ τὸ μέγεθος τοῦ εισοδήματος  $Y$ . Ἐξ ἄλλου, διὰ νὰ ἐρμηνεύσωμεν τὴν συμπεριφορὰν τῆς σχέσεως τῶν ἀποταμεινικῶν καταθέσεων πρὸς τὰς καταθέσεις ὄψεως  $l$  θὰ χρησιμοποιήσωμεν τὸ μέσον σταθμικὸν ἐπιτόκιον τῶν καταθέσεων ταμειτηρίου καὶ προθεσμίας  $i_s$  καὶ τὸ μέγεθος τοῦ εισοδήματος  $Y$ . Αἱ ἐξισώσεις, αἱ ὁποῖαι ἐκφράζουν τὰς μεταβλητὰς  $k$  καὶ  $l$ , εἶναι ἀντιστοίχως :

$$k = \beta_0 + \beta_1 i_0 + \beta_2 i_T + \beta_3 Y \quad (5.3)$$

$$\beta_1 < 0, \beta_2 > 0, \beta_3 < 0$$

$$l = \gamma_0 + \gamma_1 i_s + \gamma_2 Y \quad (5.4)$$

$$\gamma_1 > 0, \gamma_2 > 0$$

Ἡ ἐξίσωσις (5.3) δηλοῖ, ὅτι ἡ μεταβλητὴ  $k$  συσχετίζεται, ἀρνητικῶς μὲν πρὸς τὸ ἐπιτόκιον τῶν καταθέσεων ὄψεως  $i_0$  καὶ τὸ μέγεθος τοῦ εισοδήματος  $Y$ , θετικῶς δὲ πρὸς τὸ ἐπιτόκιον τῶν καταθέσεων ταμειτηρίου  $i_T$ . Τὸ ἐπιτόκιον τῶν καταθέσεων ὄψεως ἐκφράζει τὸ κόστος εὐκαιρίας τῆς διακρατήσεως νομίσματος, ἐνῶ ἡ ἀύξησις τοῦ ἔθνικοῦ εισοδήματος ὑποτίθεται ὅτι θὰ καταστήσῃ περισσότερο ἀποδοτικὴν τὴν χρησιμοποίησιν τῶν χρηματικῶν διαθεσίμων. Ἡ ὑψώσις τοῦ ἐπιτοκίου τῶν καταθέσεων ταμειτηρίου, ἐξ ἄλλου, ἐν σχέσει πρὸς τὸ ἐπιτόκιον τῶν καταθέσεων ὄψεως, θὰ ὀδηγήσῃ εἰς ὑποκατάστασιν μέρους τῶν καταθέσεων ὄψεως ὑπὸ καταθέσεων ταμειτηρίου, πρᾶγμα τὸ ὁποῖον θὰ ἔχῃ ὡς ἀποτέλεσμα τὴν ἀύξησιν τῆς σχέσεως τῆς νομισματικῆς κυκλοφορίας πρὸς τὰς καταθέσεις ὄψεως. Ἡ ἐξίσωσις (5.4) δηλοῖ, ὅτι ἡ σχέση ἀποταμεινικῶν καταθέσεων πρὸς καταθέσεις ὄψεως συσχετίζεται θετικῶς πρὸς τὸ ἐπιτόκιον τῶν ἀποταμεινικῶν καταθέσεων καὶ τὸ μέγεθος τοῦ εισοδήματος.

Ἡ ἐκτίμησις τῶν ἐξισώσεων (5.2), (5.3) καὶ (5.4) ἐγένετο διὰ τῆς ἐφαρμογῆς τῆς μεθόδου τῶν ἐλαχίστων τετραγώνων καὶ ἐπὶ τῇ βάσει ἐτησίων δεδομένων τῆς περιόδου 1954-1974. Τὰ ἀποτελέσματα, τὰ ὁποῖα προέκυψαν, παρατίθενται εἰς τὸν Πίνακα 2. Ἐκ τούτων συνάγεται, ὅτι αἱ ἐκτιμηθεῖσαι παράμετροι εἶναι στατιστικῶς σημαντικαὶ καὶ φέρουν τὰ ἀναμενόμενα πρόσημα, ἐξαιρέσει τοῦ ἐπιτοκίου ἐπὶ τῶν καταθέσεων ταμειυτηρίου καὶ προθεσμίας [ἐξίσωσις (2), Πίναξ 2]<sup>1</sup>. Τὸ ἀρνητικὸν πρόσημον τοῦ ἐν λόγῳ ἐπιτοκίου εἶναι ἀντίθετον τοῦ προβλεπομένου καὶ σημαίνει, ὅτι μείωσις τοῦ ἐπιτοκίου συνοδεύεται ἀπὸ αὐξησιν τῶν ἀποταμειυτικῶν καταθέσεων. Τοῦτο πράγματι συνέβη εἰς τὴν περίπτωσιν τῆς ἐλληνικῆς οἰκονομίας κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς ἐξεταζομένης περιόδου, λόγῳ κυρίως τῶν περιορισμένων ἐναλλακτικῶν εὐκαιριῶν τοποθετήσεων τῶν ἀποταμειύσεων.

Αἱ ἐκτιμηθεῖσαι ἐξισώσεις ἐμφανίζουν σχετικῶς ὑψηλοὺς συντελεστὰς προσδιορισμοῦ ( $R^2$ ), ὅπερ σημαίνει ὅτι αἱ χρησιμοποιηθεῖσαι ἀνεξάρτητοι μεταβληταὶ ἐρμηνεύουν ἱκανοποιητικὰ ποσοστὰ τῶν διακυμάνσεων τῶν ἐξηρητημένων μεταβλητῶν. Ἐκ τῶν τιμῶν τοῦ κριτηρίου Durbin-Watson συνάγεται, ὅτι εἰς τὴν περίπτωσιν τῶν ἐξισώσεων (1) καὶ (2) (Πίναξ 2) ὑφίσταται ἔντονος θετικὴ αὐτοσυσχέτισις εἰς τὰ κατὰλοιπα.

Αἱ ἐκτιμηθεῖσαι ἐξισώσεις ἐχρησιμοποιήθησαν διὰ τὴν διατύπωσιν προβλέψεων ὡς πρὸς τὴν ἐξέλιξιν τοῦ πολλαπλασιαστοῦ χρήματος διὰ τὸ ἔτος 1975. Αἱ προβλεπόμεναι βάσει τῶν ἐκτιμηθεισῶν ἐξισώσεων τιμαὶ εἶναι μικρότεραι τῶν πραγματικῶν, ἐξαιρέσει τῆς σχέσεως τῶν ἀποταμειυτικῶν καταθέσεων πρὸς τὰς καταθέσεις ὄψεως (Πίναξ 3). Εἰδικώτερον: (α) ἡ προβλεπομένη τιμὴ τῆς σχέσεως τῆς νομισματικῆς κυκλοφορίας πρὸς τὰς καταθέσεις ὄψεως εἶναι κατὰ 7,6% μικρότερα τῆς πραγματικῆς (β) ἡ προβλεπομένη τιμὴ τῆς σχέσεως τῶν ἀποταμειυτικῶν καταθέσεων πρὸς τὰς καταθέσεις ὄψεως εἶναι κατὰ 11,5% μεγα-

## ΠΙΝΑΞ 2

Ἐκτιμηθεῖσαι Συναρτήσεις (Περίοδος 1954-1974)

1. $k = 3,399$ (7,479)	$-0,4849i_c$ (4,0210)	$-0,0348Y$ (2,1261)	$+0,2833i_T$ (2,0676)	$R^2 = 0,679$	$D-W = 0,566$
2. $I = 4,916$ (6,177)	$-0,5708i_s$ (4,9048)	$+0,1339Y$ (9,1418)		$R^2 = 0,855$	$D-W = 0,934$
3. $r_e = 0,067$ (2,043)	$-0,0059i_c$ (1,1449)	$-0,0009Y$ (3,3977)	$+0,0073p$ (3,1124)	$R^2 = 0,671$	$D-W = 1,981$

1. Τὸ ἐπιτόκιον χορηγήσεων δὲν εἶναι στατιστικῶς σημαντικὴ μεταβλητὴ εἰς τὴν ἐξίσωσιν (3). Ἐν τούτοις, ἐάν ἡ ἐξίσωσις αὕτη ἐκτιμηθῇ ἐπὶ ἡμιλογαριθμικῆν μορφήν καὶ ἀντὶ τοῦ ὀνομαστικοῦ εἰσοδήματος χρησιμοποιηθῇ τὸ πραγματικόν, τὸ ἐπιτόκιον χορηγήσεων καθίσταται σημαντικὴ μεταβλητὴ.

$$\log r_e = -1,71 - 0,1933i_c - 0,0319 (Y/p) + 0,1313p$$

$$(2,78) \quad (2,0729) \quad (3,8320) \quad (2,9073)$$

$$R^2 = 0,692, D-W = 2,028$$



ΠΙΝΑΞ 3

Έλεγχος της Προγνωστικής Ίκανότητας του Πολλαπλασιαστού Χρήματος

	Πραγματικοί τιμαί		Προβλεπόμενα τιμαί		Έκτιμώμενα τιμαί	
	1974	1975	1975	1974	1974	1974
1. Σχέσις νομισματικής κυκλοφορίας πρὸς καταθέσεις ὄψεως (k)	3,556	3,786	3,498		3,711	
2. Σχέσις ἀποταμειωτικῶν καταθέσεων πρὸς καταθέσεις ὄψεως (l)	6,392	7,138	7,955		6,515	
3. Σχέσις πλεοναζόντων διαθεσίμων ( $r_e$ )	0,022	0,021	0,013		0,023	
4. Σχέσις ὑποχρεωτικῶν διαθεσίμων ( $r_r$ )	0,072	0,053	0,053		0,072	
5. Πολλαπλασιαστὴς χρήματος (m)	1,072	1,090	1,100		1,065	

λυτέρα τῆς πραγματικῆς (γ) ἢ προβλεπομένη τιμῆ τῆς σχέσεως πλεοναζόντων διαθεσίμων εἶναι σημαντικῶς μικρότερα τῆς πραγματικῆς.

Αἱ ἐκτιμώμενα, βάσει τοῦ ὑποδείγματος, τιμαί διὰ τὸ ἔτος 1974 ἐλάχιστα σχεδὸν διαφέρουν τῶν πραγματικῶν, μὲ ἐξαίρεσιν τὴν τιμὴν τῆς σχέσεως ἀποταμειωτικῶν καταθέσεων πρὸς καταθέσεις ὄψεως. Τὰ ἀποτελέσματα ταῦτα ἀνεμόνοντο, δεδομένου ὅτι τὸ σφάλμα ἐν προκειμένῳ εἶναι σχετικῶς μικρὸν, ἐφ' ὅσον αἱ ἐκτιμηθεῖσαι ἐξισώσεις καλύπτουν τὴν περίοδον 1954 - 1974 καὶ συνεπῶς περιλαμβάνεται καὶ τὸ ἔτος 1974.

Τὸ ἐκτιμηθὲν ὑπόδειγμα εἶναι δυνατόν νὰ χρησιμοποιηθῆ προκειμένου νὰ ὑπολογισθῆ τὸ ἀποτέλεσμα μιᾶς μεταβολῆς τῆς σχέσεως ὑποχρεωτικῶν διαθεσίμων ἐπὶ τοῦ πολλαπλασιαστοῦ χρήματος. Ἄς ὑποθέσωμεν λ.χ. ὅτι αἱ νομισματικά ἀρχαὶ αὐξάνουν τὴν σχέσιν ὑποχρεωτικῶν διαθεσίμων κατὰ 20%. Τὸ ἀποτέλεσμα τῆς αὐξήσεως αὐτῆς ἐπὶ τοῦ πολλαπλασιαστοῦ χρήματος προκύπτει διὰ τῆς συγκρίσεως τοῦ προβλεπομένου μεγέθους πρὸ καὶ μετὰ τὴν μεταβολὴν τῆς σχέσεως τῶν ὑποχρεωτικῶν διαθεσίμων.

ΠΙΝΑΞ 4

Ἐπίδρασις ἐπὶ τοῦ Πολλαπλασιαστοῦ Χρήματος μιᾶς Αὐξήσεως τῆς Σχέσεως τῶν Ὑποχρεωτικῶν Διαθεσίμων.

Ἔτος	Προβλεπόμενον μέγεθος	
	Πρὸ τῆς μεταβολῆς	Μετὰ τὴν μεταβολὴν
1975	1,100	1,077

Πρέπει να παρατηρηθῆ ἔν προκαίμενῳ, ὅτι αἱ προβλεπόμεναι τιμαὶ τῆς σχέσεως τῆς νομισματικῆς κυκλοφορίας πρὸς τὰς καταθέσεις ὕψεως, τῆς σχέσεως τῶν ἀποταμιευτικῶν καταθέσεων πρὸς τὰς καταθέσεις ὕψεως καὶ τῆς σχέσεως πλεοναζόντων διαθεσίμων δὲν ἐπηρεάζονται ἐκ τῆς μεταβολῆς τῆς σχέσεως τῶν ὑποχρεωτικῶν διαθεσίμων, δεδομένου ὅτι ἡ ἔν λόγῳ μεταβλητὴ πολιτικῆς δὲν ὑπεισέρχεται εἰς τὰς ἐξισώσεις προσδιορισμοῦ τῶν ἀνωτέρω παραμέτρων συμπεριφορᾶς.

## 6. Συμπεράσματα

Τὰ βασικὰ συμπεράσματα, τὰ ὁποῖα δυνάμεθα νὰ συνάγωμεν ἐκ τῆς ἐμπειρικῆς διερευνήσεως τῶν προσδιοριστικῶν παραγόντων μεταβολῆς τῆς προσφορᾶς χρήματος εἰς τὴν ἑλληνικὴν οἰκονομίαν, εἶναι τὰ ἑξῆς :

α. Ἡ βασικὴ μεταβλητὴ, ἐκ τῆς ὁποίας ἐξαρτᾶται ἡ προσφορὰ χρήματος, εἶναι ἡ νομισματικὴ βάση. Αἱ μεταβολαὶ τῆς μεταβλητῆς αὐτῆς ἐρμηνεύουν ποσοστὸν 92% περίπου τῶν διακυμάνσεων τῶν μεταβολῶν τῆς προσφορᾶς χρήματος. Κατὰ συνέπειαν, ἐὰν αἱ νομισματικαὶ ἀρχαὶ δύνανται νὰ ἐλέγχουν τὴν νομισματικὴν βάση, δύνανται γενικῶς νὰ ἐλέγχουν καὶ τὴν προσφορὰν χρήματος.

β. Αἱ νομισματικαὶ ἀρχαὶ δύνανται νὰ ἐλέγχουν τὸ μέγεθος τῆς νομισματικῆς βάσεως, ἐὰν δύνανται νὰ ἀντισταθμίζουν τὰς μεταβολὰς τῶν μὴ ἐλεγχομένων κονδυλίων τῆς νομισματικῆς βάσεως μέσω μεταβολῶν τῶν ἐλεγχομένων κονδυλίων. Τὰ βασικὰ κονδύλια, τὰ συνιστῶντα τὴν νομισματικὴν βάση, εἶναι αἱ καθαρὰ πιστώσεις τῆς Κεντρικῆς Τραπεζῆς πρὸς τὴν οἰκονομίαν καὶ τὰ συναλλαγματικὰ διαθέσιμα αὐτῆς.

γ. Αἱ ἐπιδράσεις, ἐπὶ τοῦ ρυθμοῦ μεταβολῆς τῆς προσφορᾶς χρήματος, τῆς σχέσεως τῆς νομισματικῆς κυκλοφορίας πρὸς τὰς καταθέσεις ὕψεως, τῆς σχέσεως τῶν ἀποταμιευτικῶν καταθέσεων πρὸς τὰς καταθέσεις ὕψεως καὶ τῆς σχέσεως ρευστότητος τῶν ἐμπορικῶν τραπεζῶν ἀλληλοεξουδετερώνονται ἔν μέρει.

δ. Ἡ σχέσις νομισματικῆς κυκλοφορίας πρὸς καταθέσεις ὕψεως καὶ ἡ σχέσις ἀποταμιευτικῶν καταθέσεων πρὸς καταθέσεις ὕψεως ἀποτελοῦν παραμέτρους συμπεριφορᾶς τοῦ κοινοῦ, αἱ ὁποῖαι ἐξαρτῶνται κυρίως ἐκ τῶν ἐπιτοκίων τῶν καταθέσεων, ἐκ τοῦ μεγέθους τοῦ εἰσοδήματος καὶ ἐκ τῶν μεταβολῶν εἰς τὴν κατανομὴν τοῦ εἰσοδήματος. Ἡ σχέσις ρευστότητος τῶν ἐμπορικῶν τραπεζῶν, ἐξ ἄλλου, ἐξαρτᾶται τόσον ἐκ τῆς συμπεριφορᾶς τῶν ἐμπορικῶν τραπεζῶν ὅσον καὶ ἐκ τῆς πολιτικῆς τῶν νομισματικῶν ἀρχῶν.

ε. Ἐπὶ τῇ βάσει τοῦ ἐκτιμηθέντος ὑποδείγματος δύνανται νὰ προβλεφθῆ τὸ μέγεθος τοῦ πολλαπλασιαστοῦ χρήματος. Ἐπι πλεον δύνανται νὰ ὑπολογισθῆ ἡ ἐπίδρασις μᾶς μεταβολῆς τῆς σχέσεως τῶν ὑποχρεωτικῶν διαθεσίμων τῶν ἐμπορικῶν τραπεζῶν ἐπὶ τοῦ πολλαπλασιαστοῦ χρήματος.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Brunner, K., «A Scheme for the Supply Theory of Money», *International Economic Review* (January, 1961).
- Brunner, K. and Meltzer, A. H., «Some Further Investigations of Demand and Supply Functions for Money», *Journal of Finance* (May, 1964).
- Brunner, K. and Meltzer, A. H., «Liquidity Traps for Money, Bank Credit, and Interest Rates», *Journal of Political Economy* (January-February, 1968).
- Burger, A. E., *The Money Supply Process* (Belmont Wadsworth, 1971).
- Cagan, P., *Determinants and Effects of Changes in the Stock of Money, 1875 - 1960* (Columbia University Press for NBER, 1965).
- Crouch, R. L., «The Genesis of Bank Deposits, New English Version», *Bulletin of Oxford University Institute of Statistics, and Economics* (August, 1965).
- Crouch, R. L., «A Model of the UK's Monetary Sector», *Econometrica* (July - Oct. 1967).
- Crouch, R. L., «Money Supply Theory and the United Kingdom's Monetary Contraction», *Bulletin of Oxford University Institute of Statistics, and Economics* (May, 1968).
- Deena R. Kharthate, Vicente G. Galbis and Delano P. Villanueva, «A Money Multiplier Model for A Developing Economy; The Venezuelan Case», *International Monetary Fund, Staff Papers* (1974).
- Fand, D., «Some Implications of Money Supply Analysis», *American Economic Review* (May, 1967).
- Friedman, M. and Schwartz, A. J., *A Monetary History of the United States, 1867 - 1960* (Princeton University Press for NBER, 1964).
- Goodhart, C., «Analysis of the Determination of the Stock of Money», in M. Parking (ed.), *Essays in Modern Economics* (1972).
- Jordan, J. L., «Elements of Money Stock Determination», *Federal Reserve Bank of St. Louis Review* (October, 1969).
- Meltzer, H. A., «Controlling Money», *Federal Reserve Bank of St. Louis Review* (May, 1969).
- Meltzer, H. A., «The Behavior of the French Money Supply : 1938 - 54», *Journal of Political Economy* (November, 1959).
- Willms, M., «Controlling Money in an Open Economy: the Case of Germany», *Federal Reserve Bank of St. Louis Review* (April, 1971).