

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΣΧΟΛΗ Σ.Δ.Ο.
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

**ΘΕΜΑ: ΒΑΘΜΟΣ ΑΝΕΞΑΡΤΗΣΙΑΣ
ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ
ΤΡΑΠΕΖΑΣ ΚΑΙ ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ**

ΓΙΟΥΡΟΥΚΟΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ

ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ

ΜΑΡΤΙΟΣ, 2012

Πίνακας Περιεχομένων

1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
2	Η ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΚΑΙ ΤΑ ΜΕΣΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΗΣ ΝΟΜΙΣΜΑΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ	2
2.1	ΤΟ ΧΡΗΜΑ ΚΑΙ Η ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΧΡΗΜΑΤΟΣ ΣΕ ΜΙΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ.....	2
2.1.1	Ορισμός του Χρήματος.....	2
2.1.2	Η Προσφορά Χρήματος σε μια Οικονομία.....	4
2.1.3	Η Ενδογένεια της Προσφοράς Χρήματος.....	8
2.1.4	Η Επίδραση του Χρήματος σε μια Οικονομία.....	9
2.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΜΕΣΑ ΝΟΜΙΣΜΑΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ	13
2.2.1	Πράξεις Ανοικτής Αγοράς.....	14
2.2.2	Πάγιες Διευκολύνσεις.....	19
2.3	ΜΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΜΕΣΑ ΝΟΜΙΣΜΑΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ	22
2.3.1	Η Επέκταση των Δυνατοτήτων Δανειδότησης.....	23
2.3.2	Η Πιστωτική Χαλάρωση και η Βελτίωση της Λειτουργίας Κάποιας Αγοράς.....	23
2.3.3	Η Ποσοτική Χαλάρωση.....	23
2.3.4	Παροχή Έκτακτης Βοήθειας.....	24
2.4	ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ: ΤΑ ΜΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΝΟΜΙΣΜΑΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΤΗΣ FED ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΚΤ	25
	25	
2.4.2	Μη Συμβατικά Μέτρα Νομισματικής Πολιτικής της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας.....	28
3	Η ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΤΗΣ ΝΟΜΙΣΜΑΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ	29
3.1	ΟΙ ΕΝΔΙΑΜΕΣΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΝΟΜΙΣΜΑΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ.....	31
3.1.1	Ο Ενδιάμεσος Στόχος της Προσφοράς Χρήματος.....	31
3.1.2	Ο Ενδιάμεσος Στόχος του Πληθωρισμού.....	32
3.1.3	Ο Ενδιάμεσος Στόχος του Επιτοκίου.....	32
3.1.4	Ταυτόχρονη Επίτευξη του Στόχου του Επιτοκίου και της Προσφοράς Χρήματος.....	34
3.2	ΟΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΝΟΜΙΣΜΑΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ.....	37
3.2.1	Ο Λειτουργικός Στόχος του Διατραπεζικού Επιτοκίου.....	37
3.2.2	Ο Λειτουργικός Στόχος των Τραπεζικών Διαθεσίμων.....	37
3.3	ΟΙ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΝΟΜΙΣΜΑΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ	38
4	Η ΑΝΕΞΑΡΤΗΣΙΑ ΤΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ	45
4.1	ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΑΝΕΞΑΡΤΗΣΙΑΣ ΜΙΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ.....	45
4.1.1	Τα Επιχειρήματα Υπέρ μιας Ανεξάρτητης Κεντρικής Τράπεζας.....	47
4.1.2	Τα Επιχειρήματα κατά της Ανεξαρτησίας της Κεντρικής Τράπεζας.....	48
4.2	Η ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΗΣ ΑΝΕΞΑΡΤΗΣΙΑΣ ΜΙΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ.....	49
4.2.1	Δείκτες Ανεξαρτησίας.....	49
4.3	Δείκτης θυσίας.....	50
4.3.1	Η καμπύλη PHILLIPS και ο δείκτης θυσίας.....	50
4.4	Η ΑΝΕΞΑΡΤΗΣΙΑ ΤΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ ΚΑΙ ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ.....	55
4.4.1	Ο νόμος του Kuhn και ο δείκτης θυσίας.....	62
4.4.2	Η καμπύλη PHILLIPS, ο δείκτης θυσίας και αυτόματη τιμαριθμοποίηση των μισθών.....	63
5	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	65
	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	67
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΝΕΞΑΡΤΗΣΙΑΣ ΤΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ	70

Κατάλογος Πινάκων

ΠΙΝΑΚΑΣ 1-3: Η καμπύλη Phillips και ο δείκτης θυσίας.....	61
ΠΙΝΑΚΑΣ 1-4: Η καμπύλη Phillips και ο νόμος του Okun.....	63
ΠΙΝΑΚΑΣ 2-1: Ο Χρηματοοικονομικός Ισολογισμός των Νοικοκυριών	2
ΠΙΝΑΚΑΣ 2-2: Ο Χρηματοοικονομικός Ισολογισμός των Επιχειρήσεων	2
ΠΙΝΑΚΑΣ 2-3: Ο Χρηματοοικονομικός Ισολογισμός των του μη Τραπεζικού Ιδιωτικού Τομέα	3
Πίνακας 2-4: Βασικά Επιτόκια της ΕΚΤ το 2009	21
Πίνακας 4-1: Οι Συνιστώστες της Ανεξαρτησίας μιας Κεντρικής Τράπεζας	45
Πίνακας 4-2: Η Καμπύλη Phillips και η Εμμονή του Πληθωρισμού.....	59

Κατάλογος Σχημάτων

Σχήμα 1-1 Η βραχυπρόθεσμη Phillips με ενσωματωμένες τις πληθωριστικές προσδοκίες.....	52
Σχήμα 1-2 Μετατόπιση της καμπύλης Phillips λόγω αύξησης των πληθωριστικών προσδοκιών.....	53
Σχήμα 1-3 Μετατόπιση της καμπύλης Phillips λόγω αύξησης του φυσικού ποσοστού ανεργίας.....	53
Σχήμα 2-1: Η Επίδραση της Εξωγενούς Μεταβολής της Προσφοράς Χρήματος στο Επιτόκιο και το Εισόδημα	7
Σχήμα 2-2: Η Ενδογενής Μεταβολή στην Προσφορά Χρήματος	9
Σχήμα 2-3: Η Επίδραση του Χρήματος Στην Πραγματική Οικονομία- Κεϋνσιανή Προσέγγιση.....	12
Σχήμα 2-4: Πράξεις Ανοικτής Αγοράς, Μέσα και Κατηγορίες	14
Σχήμα 2-5: Πράξη Αντίστροφης Συναλλαγής μεταξύ Κεντρικής Τράπεζας και Χρηματοπιστωτικού Ιδρύματος.....	16
Σχήμα 2-6: Το Επιτόκιο Οριακής Χρηματοδότησης στην Ευρωζώνη (2007:06-2009:04)	20
Σχήμα 2-7: Το Πρόγραμμα Term Auction Facility στο Πλαίσιο της Ποσοτικής Χαλάρωσης της Fed (2007:12-2009:04)	26
Σχήμα 2-8: Το Συνολικό Ενεργητικό της Fed (2007:01-2009:03)	27
Σχήμα 3-1: Βραχυπρόθεσμα Ονομαστικά Επιτόκια και Ονομαστικό ΑΕΠ	33
Σχήμα 3-2: Η Στόχευση της Προσφοράς Χρήματος	35
Σχήμα 3-3: Η Στόχευση του Επιτοκίου.....	36
Σχήμα 3-4: Η Επίδραση της Μεταβολής του Ονομαστικού Επιτοκίου στην Ονομαστική Συναλλαγματική Ισοτιμία και στο Εισόδημα.....	39
Σχήμα 3-5: Η Προσαρμογή της Οικονομίας στο Φυσικό Επίπεδο Εισοδήματος.....	40
Σχήμα 4-1: Η Σχέση μεταξύ Πληθωρισμού και Ανεξαρτησίας της Κεντρικής Τράπεζας.....	45
Σχήμα 4-2: Η Σχέση μεταξύ Μεταβλητότητας του Πληθωρισμού και Ανεξαρτησίας της Κεντρικής Τράπεζας.....	56
Σχήμα 4-3: Η Σχέση μεταξύ Οικονομικής Μεγέθυνσης και Ανεξαρτησίας της Κεντρικής Τράπεζας.....	57
Σχήμα 4-4: Η Σχέση μεταξύ της Μεταβλητότητας της Οικονομικής Μεγέθυνσης και Ανεξαρτησίας της Κεντρικής Τράπεζας.....	58
Σχήμα 4-5: Η Σχέση μεταξύ των Πραγματικών Επιτοκίων και της Ανεξαρτησίας της Κεντρικής Τράπεζας.....	59

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το ζήτημα της ανεξαρτησίας της Κεντρικής Τράπεζας έχει δημιουργήσει έντονες συζητήσεις κατά τη διάρκεια των πρόσφατων ετών. Δεδομένου ότι η Κεντρική Τράπεζα μια χώρας δημιουργείται βάσει κυβερνητικής νομοθεσίας, θα υπάρχει πάντοτε κάποιο είδος σχέσης μεταξύ της Κεντρικής Τράπεζας και της κυβέρνησης.

Προηγούμενες έρευνες έχουν καταδείξει την αρνητική σχέση μεταξύ ύψους και της μεταβλητότητας του πληθωρισμού και του βαθμού ανεξαρτησίας της Κεντρικής Τράπεζας, ενώ έχει διερευνηθεί και η σχέση μεταξύ ανεξαρτησίας της Κεντρικής Τράπεζας και άλλων μακροοικονομικών μεταβλητών.

Στόχος μας λοιπόν σε αυτή την εργασία είναι να διερευνήσουμε την σχέση μεταξύ ανεξαρτησίας της Κεντρικής Τράπεζας και πληθωρισμού και άλλων μακροοικονομικών μεταβλητών.

2 Η ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΚΑΙ ΤΑ ΜΕΣΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΗΣ ΝΟΜΙΣΜΑΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

2.1 ΤΟ ΧΡΗΜΑ ΚΑΙ Η ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΧΡΗΜΑΤΟΣ ΣΕ ΜΙΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

2.1.1 Ορισμός του Χρήματος

Το χρήμα δύναται να θεωρηθεί ως ένα περιουσιακό στοιχείο που συμβάλει στην ενίσχυση του καθαρής θέσης του **ιδιωτικού τομέα** (βλέπε Harris, 1985:31), ο οποίος αποτελείται από τα **νοικοκυριά** (H) και τις επιχειρήσεις (J).

Στους παρακάτω δυο πίνακες, βασιζόμενοι στην ανάλυση που παρουσιάζεται στον, παραθέτουμε τους (χρηματοοικονομικούς¹) ισολογισμούς των παραπάνω δυο φορέων του ιδιωτικού τομέα

ΠΙΝΑΚΑΣ 2-1: Ο Χρηματοοικονομικός Ισολογισμός των **Νοικοκυριών**

ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	ΠΑΘΗΤΙΚΟ
Κέρματα	Τραπεζικός Δανεισμός
Τραπεζογραμμάτια	
Καταθέσεις Ταμειυτηρίου	
Καταθέσεις Προθεσμίας	
Κρατικά Ομόλογα	
Μετοχές	
Εταιρικά Ομόλογα	
Αλλοδαπά Περιουσιακά Στοιχεία ²	

ΠΙΝΑΚΑΣ 2-2: Ο Χρηματοοικονομικός Ισολογισμός των **Επιχειρήσεων**

ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	ΠΑΘΗΤΙΚΟ
------------	----------

¹ Ο χρηματοοικονομικός ισολογισμός περιλαμβάνει μόνο χρηματοοικονομικά στοιχεία του ενεργητικού και του παθητικού

² Με το όρο *αλλοδαπά περιουσιακά στοιχεία* αναφερόμαστε στα εξής περιουσιακά στοιχεία των νοικοκυριών: (1) στους αλλοδαπούς τίτλους σταθερής ή μεταβλητής απόδοσης, και (2) στις καταθέσεις σε συνάλλαγμα

Κέρματα	Μετοχές
Τραπεζογραμμάτια	Εταιρικά Ομόλογα
Καταθέσεις Όψεως	Τραπεζικός Δανεισμός
Καταθέσεις Προθεσμίας	
Κρατικά Ομόλογα	
Αλλοδαπά Περιουσιακά Στοιχεία	

Ενοποιώντας τους παραπάνω χρηματοοικονομικούς ισολογισμούς των επιχειρήσεων και των νοικοκυριών, λαμβάνουμε τον **χρηματοοικονομικό ισολογισμό του ιδιωτικού τομέα**, ο οποίος έχει την ακόλουθη μορφή.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2-3: Ο Χρηματοοικονομικός Ισολογισμός των του μη Τραπεζικού Ιδιωτικού Τομέα

ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	ΠΑΘΗΤΙΚΟ
Κέρματα (H) + Κέρματα (J)	Τραπεζικός Δανεισμός (H) + Τραπεζικός Δανεισμός (J)
Τραπεζογραμμάτια (H) + Τραπεζογραμμάτια (J)	
Καταθέσεις Ταμιευτηρίου + Καταθέσεις Όψεως	
Προθεσμιακές Καταθέσεις (H) + Προθεσμιακές Καταθέσεις (J)	
Κρατικά Ομόλογα (H) + Κρατικά Ομόλογα (J)	
Αλλοδαπά Περιουσιακά Στοιχεία (H) + Αλλοδαπά Περιουσιακά Στοιχεία (J)	

Από τον παραπάνω πίνακα μπορούμε να ορίσουμε τις ακόλουθες βασικές συνιστώσες του χρηματικού αποθέματος (Καρφάκης κ.α. 2000: 35-36)

- **Νομισματική Κυκλοφορία:** Η **νομισματική κυκλοφορία**, M_0 , αποτελείται από το σύνολο των κερμάτων και των τραπεζογραμματίων (που βρίσκονται στην κατοχή του ιδιωτικού τομέα)
- **Ποσότητα Χρήματος υπό την Στενή Έννοια:** Η **ποσότητα χρήματος υπό την στενή έννοια**, M_1 , αποτελείται από το σύνολο της νομισματικής κυκλοφορίας και το σύνολο των καταθέσεων ταμιευτηρίου και όψεως (που βρίσκονται στην κατοχή του ιδιωτικού τομέα)
- **Ποσότητα Χρήματος υπό την Διευρυμένη Έννοια:** η **ποσότητα χρήματος υπό την διευρυμένη έννοια**, M_2 , αποτελείται από το σύνολο της ποσότητας χρήματος υπό την στενή έννοια και το σύνολο των καταθέσεων προθεσμίας (που βρίσκονται στην κατοχή του ιδιωτικού τομέα).

- **Ποσότητα Χρήματος υπό την Ευρεία Έννοια:** η **ποσότητα χρήματος υπό την ευρεία έννοια**, M_3 , αποτελείται από το σύνολο της ποσότητας χρήματος υπό την διευρυμένη έννοια και το σύνολο των κρατικών ομολόγων (που βρίσκονται στην κατοχή του ιδιωτικού τομέα)

Από τον Πίνακα 3-3 βλέπουμε ότι τα διαθέσιμα, και στις δυο βασικές μορφές τους ήτοι ως κέρματα και τραπεζογραμμάτια και ως καταθέσεις ταμειυτηρίου και όψεως, αποτελούν μέρος του ενεργητικού του ιδιωτικού τομέα. Ωστόσο, οι καταθέσεις στην ολότητα τους δεν μπορούν να θεωρηθούν ως αμιγώς περιουσιακό στοιχείο, διότι ορισμένες εξ' αυτών προέρχονται εκ της σύναψης τραπεζικού δανεισμού, ο οποίος βεβαίως αποτελεί το μοναδικό στοιχείο παθητικού του ιδιωτικού τομέα. Με άλλα λόγια, μόνο η θετική διαφορά μεταξύ του συνόλου των καταθέσεων ταμειυτηρίου ή όψεως (και προθεσμίας) και του συνόλου του τραπεζικού δανεισμού του ιδιωτικού τομέα αντικατοπτρίζει την συνεισφορά των καταθετικών προϊόντων στην καθαρή θέση του ιδιωτικού τομέα.

Επίσης θα πρέπει να τονίσουμε ότι στις αναπτυγμένες οικονομίες το μεγαλύτερο μέρος του χρηματικού αποθέματος M_1 αποτελείται από τις καταθέσεις του ιδιωτικού τομέα, δηλαδή του χρήματος που δημιουργούν οι εμπορικές τράπεζες.

2.1.2 Η Προσφορά Χρήματος σε μια Οικονομία

Ως γνωστόν, η Κεντρική Τράπεζα ελέγχει την προσφορά χρήματος. Σε μια οικονομία η ονομαστική προσφορά χρήματος M_1 προκύπτει από την ακόλουθη σχέση (Luckett, 1984:270)

$$M_1^s = m_B B \quad 2.1$$

όπου

B : η **νομισματική βάση**, η οποία ισούται με το σύνολο των τραπεζικών διαθεσίμων (R) και των ρευστών διαθεσίμων στην κατοχή του ιδιωτικού τομέα (δηλαδή της νομισματικής κυκλοφορίας)

$$B = R + M_0 \quad 2.2$$

m_B : ο πολλαπλασιαστής χρήματος

$$m_B = \frac{1+k}{rr_{DD} + k + x + trr_{TD}} \quad 2.3$$

k : ο λόγος των ρευστών διαθεσίμων που διακρατά το κοινό προς το ύψος των καταθέσεων ταμειυτηρίου

x : ο λόγος των υπερβαλλόντων υποχρεωτικών διαθεσίμων που διακρατά ο τραπεζικός τομές προς το ύψος των καταθέσεων ταμειυτηρίου

rr_{DD} : το ποσοστό υποχρεωτικών διαθεσίμων για την δημιουργία καταθέσεων ταμειυτηρίου

trr_{TD} : το ποσοστό υποχρεωτικών διαθεσίμων για την δημιουργία προθεσμιακών καταθέσεων

t : ο λόγος των προθεσμιακών καταθέσεων προς τις καταθέσεις ταμειυτηρίου

Το σύνολο των τραπεζικών διαθεσίμων των εμπορικών τραπεζών περιλαμβάνει τα υποχρεωτικά διαθέσιμα και τα πλεονάζοντα διαθέσιμα

$$R = rrD + E \quad 2.4$$

Όπου

rr : Το ποσοστό επί των καταθέσεων που πρέπει να διακρατούνται ως υποχρεωτικά διαθέσιμα στην Κεντρική Τράπεζα

E : Τα πλεονάζοντα διαθέσιμα των εμπορικών τραπεζών

D : Το ύψος των καταθέσεων που έχει δημιουργήσει το τραπεζικό σύστημα

Εναλλακτικά, η ονομαστική προσφορά χρήματος M_1^S δύναται να προκύψει και από την ακόλουθη σχέση (Luckett, 1984:272)

$$M_1^S = m_R R \quad 2.5$$

όπου

m_R : ο πολλαπλασιαστής χρήματος

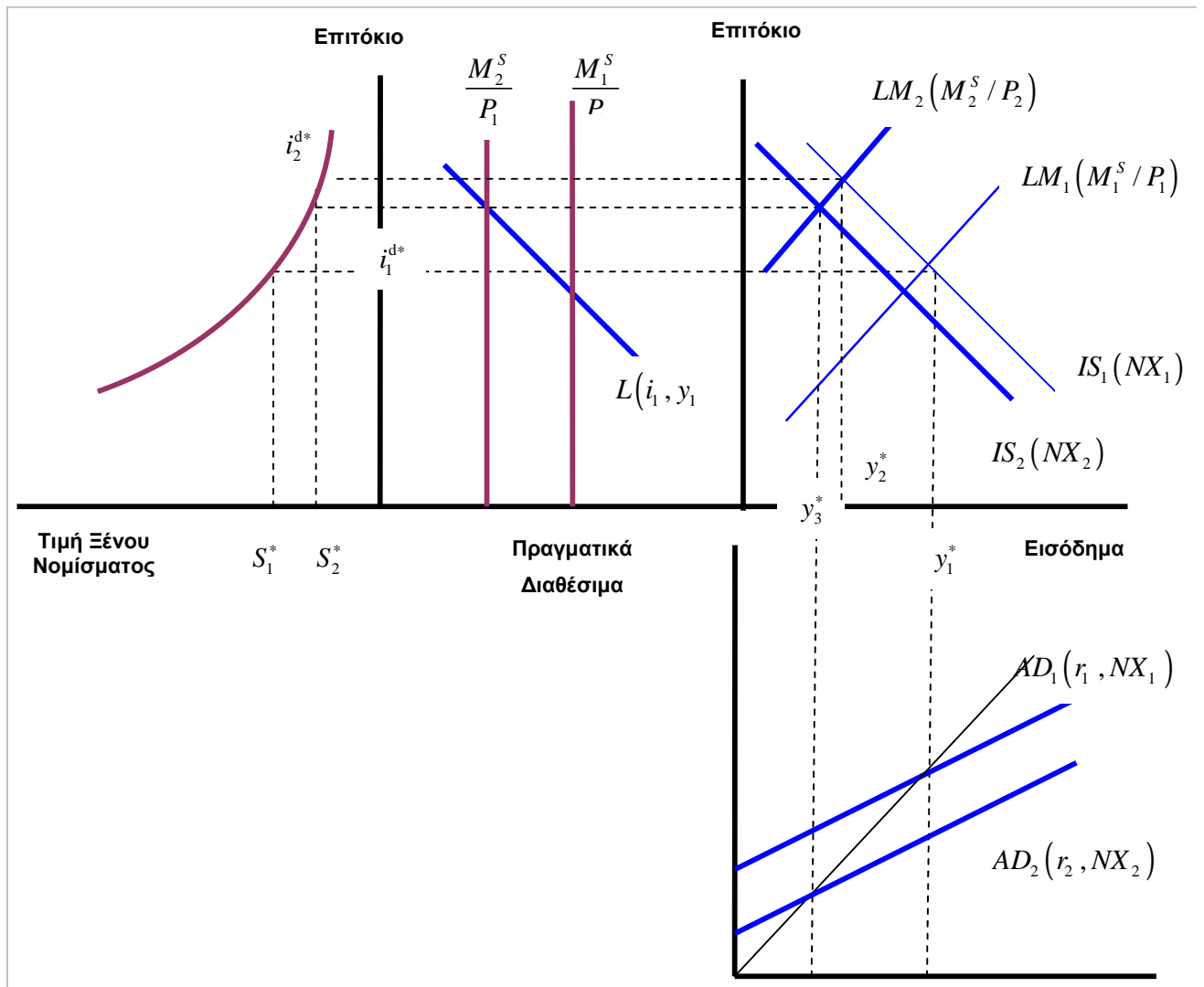
$$m_R = \frac{1+k}{rr_{DD} + x + trr_{TD}} \quad 2.6$$

Η Κεντρική Τράπεζα λοιπόν ελέγχει την ονομαστική προσφορά χρήματος (M_1^S) μέσω (α) συναλλαγών ανοικτής αγοράς (αγορά πώληση κρατικών ομολόγων), (β) μεταβολών της ποσότητας αποθεμάτων στο τραπεζικό σύστημα, και (γ) μεταβολών στο προεξοφλητικό επιτόκιο. Ως εκ τούτου, η προσφορά χρήματος είναι ανεξάρτητη από το επιτόκιο.

Όταν η προσφορά χρήματος είναι **εξωγενής** τότε τα συστατικά του πολλαπλασιαστή χρήματος (m_B) δεν επηρεάζονται από άλλες μακροοικονομικές μεταβλητές, όπως είναι για παράδειγμα το εισόδημα και το επιτόκιο (Παπαδάκης, 1999:231).

Από τις σχέσεις (3.4) και (3.5) βλέπουμε ότι η Κεντρική Τράπεζα, θεωρητικά, δύναται να ελέγξει την ονομαστική προσφορά χρήματος (M_1^S) μέσω (α) μεταβολή του R ή του πολλαπλασιαστή χρήματος, m_R . Οι αγοραπωλησίες ομολόγων στην ανοικτή αγορά και οι αλλαγές στο προεξοφλητικό επιτόκιο επηρεάζουν το R , ενώ δια των μεταβολών της ποσότητας των υποχρεωτικών διαθεσίμων, τα οποία οφείλουν να τοποθετούν τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα με την Κεντρική Τράπεζα επηρεάζεται ο πολλαπλασιαστής χρήματος.

Ως εκ τούτου, η προσφορά χρήματος είναι ανεξάρτητη από το ύψος του επιτοκίου ή του εισοδήματος.



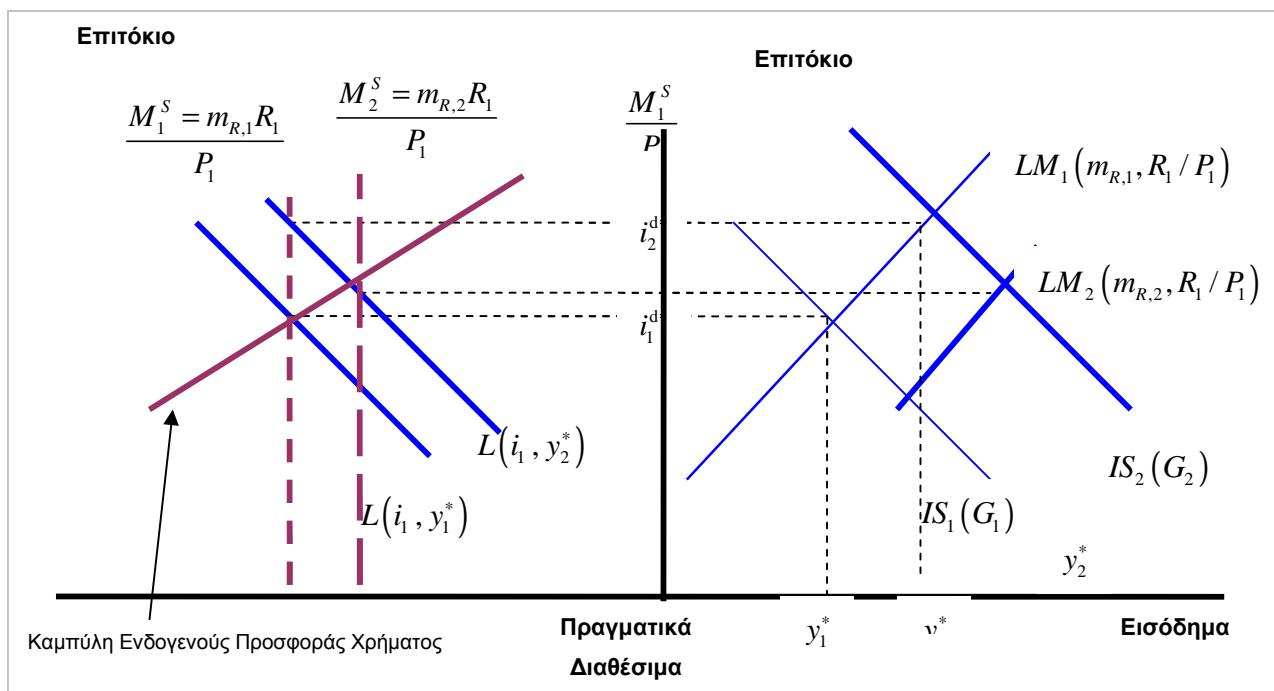
Σχήμα 2-1: Η Επίδραση της Εξωγενούς Μεταβολής της Προσφοράς Χρήματος στο Επιτόκιο και το Εισόδημα

Στο παραπάνω σχήμα βλέπουμε ότι η μείωση της ονομαστικής προσφοράς χρήματος από M_1^S σε M_2^S θα έχει ως αποτέλεσμα (στην βραχυχρόνια περίοδο), την μείωση της πραγματικής προσφοράς χρήματος $(M^S/P) \downarrow$ και την συνακόλουθη μετατόπιση της καμπύλης LM από $LM_1(M_1^S/P_1)$ σε $LM_2(M_2^S/P_1)$. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση του εγχωρίου ονομαστικού επιτοκίου από i_1^{d*} σε i_2^{d*} , και την εισροή κερδοσκοπικών-επενδυτικών κεφαλαίων στα εγχώρια τοκοφόρα χρηματοοικονομικά περιουσιακά στοιχεία.

Η αύξηση του επιτοκίου έχει δυο επιδράσεις. Από την μια, η προσφορά συναλλάγματος προκειμένου να αποκτηθούν τα εγχώρια ομόλογα αυξάνεται, με αποτέλεσμα την μείωση της αξίας του ξένου νομίσματος από S_1^* σε S_2^* , δηλαδή την ανατίμηση του εγχωρίου νομίσματος η οποία μειώνει τις καθαρές εξαγωγές. Από την άλλη, η αύξηση στο ονομαστικό επιτόκιο μειώνει τις επενδύσεις. Η μείωση λοιπόν των καθαρών εξαγωγών και των ιδιωτικών επενδύσεων έχει ως αποτέλεσμα την μετατόπιση της καμπύλης IS από $IS_1(NX_1)$ σε $IS_2(NX_2)$, με αποτέλεσμα η αγορά να ισορροπεί σε ένα ακόμη χαμηλότερο επίπεδο εισοδήματος, στο y_3^* .

2.1.3 Η Ενδογένεια της Προσφοράς Χρήματος

Όταν η προσφορά χρήματος είναι ενδογενής, τότε αυτή δεν εξαρτάται αποκλειστικά και μόνο από την ασκούμενη νομισματική πολιτική (δηλαδή από την μεταβολή στα υποχρεωτικά διαθέσιμα των τραπεζών με την Κεντρική Τράπεζα, R), αλλά και από αλλαγές στην ζήτηση χρήματος.



Σχήμα 2-2: Η Ενδογενής Μεταβολή στην Προσφορά Χρήματος

Στο παραπάνω σχήμα βλέπουμε ότι η προς τα δεξιά μετατόπιση της καμπύλης IS (λόγω επεκτατικής δημοσιονομικής πολιτικής) από $IS_1(G_1)$ σε $IS_1(G_2)$ αυξάνει το εισόδημα ισορροπίας y_1^* από σε y_2^* , και συνακόλουθα στην ζήτηση χρήματος από $L(i_1, y_1^*)$ σε $L(i_1, y_2^*)$ και επιτόκιο ισορροπίας από i_1^{d*} σε i_2^{d*} .

Βάσει της σχέσης (3.3) τόσο το k όσο και το x δύνανται να επηρεαστούν από τις εκάστοτε οικονομικές συνθήκες. Συγκεκριμένα, όσο υψηλότερο το επιτόκιο δανεισμού στην διατραπεζική αγορά, τόσο μεγαλύτερες οι απώλειες από την διακράτηση ενός υψηλού επιπέδου υποχρεωτικών καταθέσεων πέρα από το επιβαλλόμενο από την νομοθεσία, και τόσο χαμηλότερο το x , δηλαδή ο λόγος των υπερβαλλουσών υποχρεωτικών καταθέσεων που διακρατά ο τραπεζικός τομέας προς το ύψος των καταθέσεων ταμειυτηρίου, δύνανται να επηρεαστούν από τις εκάστοτε οικονομικές συνθήκες. Επίσης, όσο υψηλότερο το επίπεδο εισοδήματος αλλά και τα επιτόκια τόσο μεγαλύτερη η αποταμίευση σε προθεσμιακές καταθέσεις. Όσο όμως αυξάνονται οι επενδύσεις σε προθεσμιακές καταθέσεις τόσο μειώνονται οι καταθέσεις ταμειυτηρίου, με αποτέλεσμα το k να αυξάνεται.

Καθώς λοιπόν το εισόδημα και τα επιτόκια αυξάνονται η τιμή των x και k μεγαλώνει με αποτέλεσμα την αύξηση του μεγέθους του πολλαπλασιαστή χρήματος από $m_{R,1}$ σε $m_{R,2}$. Η αύξηση όμως του πολλαπλασιαστή χρήματος οδηγεί και σε αύξηση της προσφοράς χρήματος από $M_1^S = m_{R,1}R_1$ σε $M_2^S = m_{R,2}R_1$.

Συνεπώς, η ενδογένεια της προσφοράς χρήματος συνεπάγεται μια προκυκλική συμπεριφορά της τελευταίας, δηλαδή η προσφορά χρήματος τείνει να αυξάνεται όταν αυξάνεται το εισόδημα. Ως εκ τούτου η καμπύλη της ενδογενούς προσφοράς χρήματος έχει θετική κλίση.

2.1.4 Η Επίδραση του Χρήματος σε μια Οικονομία

Η επίδραση του χρήματος στην οικονομία εξετάζεται μέσω του μηχανισμού μετάδοσης της νομισματικής πολιτικής, δηλαδή μέσω της διαδικασίας, κατά την οποία οι αποφάσεις περί την

νομισματική πολιτική επηρεάζουν το επίπεδο προϊόντος γενικά και το επίπεδο των τιμών ειδικότερα.

Παρακάτω θα εξετάσουμε τρεις τρόπους μετάδοσης της νομισματικής πολιτικής. Σύμφωνα με τους εν λόγω τρόπους, η νομισματική πολιτική δύναται να επηρεάσει το παραγόμενο προϊόν στην οικονομία μέσω της μεταβολής των επιτοκίων. Εν συνεχεία, η μεταβολή των επιτοκίων, στις πρώτες δυο περιπτώσεις μετάδοσης της νομισματικής πολιτικής, δύναται να επηρεάσει διαφορετικά συστατικά της συνολικής ζήτησης, όπως είναι οι *ιδιωτικές επενδύσεις* και οι καθαρές εξαγωγές, τα οποία με την σειρά αυξάνουν ή μειώνουν το επίπεδο του παραγόμενου προϊόντος. Τέλος, σύμφωνα με τον τρίτο τρόπο μετάδοσης της νομισματικής πολιτικής, η νομισματική πολιτική δεν μπορεί τελικά να αλλάξει το προϊόν στην οικονομία.

Η Επίδραση του Χρήματος στην Πραγματική Οικονομία: Η Κεϋνσιανή Θεώρηση

Κατά την **Κεϋνσιανή Θεώρηση** η μεταβολή της νομισματικής πολιτικής επηρεάζει τα διαθέσιμα των τραπεζών³, τα οποία με την σειρά τους επηρεάζουν την ονομαστική προσφορά χρήματος⁴. Στην βραχυχρόνια περίοδο, οι μεταβολές της ονομαστικής προσφοράς χρήματος οδηγούν σε μεταβολές της *πραγματικής προσφοράς χρήματος*, η οποία με την σειρά της επηρεάζει το ύψος των βραχυπρόθεσμων επιτοκίων.

³ Μια Κεντρική Τράπεζα επηρεάζει τα διαθέσιμα του τραπεζικού συστήματος κυρίως μέσω συναλλαγών ανοικτής αγοράς, δηλαδή μέσω αγοραπωλησιών κρατικών ομολόγων από τις τράπεζες. Άλλοι τρόποι επηρεασμού των εν λόγω διαθεσίμων είναι μέσω μεταβολών στο απαιτούμενο ποσοστό διατήρησης ρευστών διαθεσίμων στο τραπεζικό σύστημα, και μέσω μεταβολών στο προεξοφλητικό επιτόκιο.

⁴ Εκτός από τα διαθέσιμα του τραπεζικού συστήματος, η ονομαστική προσφορά χρήματος επηρεάζεται και τις αλλαγές στον **πολλαπλασιαστή χρήματος**. Με την σειρά του ο πολλαπλασιαστής χρήματος εξαρτάται από τους εξής πέντε παράγοντες: α) ο λόγος των ρευστών διαθεσίμων που διακρατά ο ιδιωτικός τομέας προς το ύψος των καταθέσεων ταμειυτηρίου, β) ο λόγος των υπερβαλλόντων υποχρεωτικών διαθεσίμων που διακρατά τραπεζικός τομέας προς το ύψος των καταθέσεων ταμειυτηρίου, γ) το ποσοστό υποχρεωτικών διαθεσίμων για την δημιουργία προθεσμιικών καταθέσεων, δ) το ποσοστό υποχρεωτικών διαθεσίμων για την δημιουργία καταθέσεων ταμειυτηρίου, και ε) ο λόγος των προθεσμιικών καταθέσεων προς τις καταθέσεις ταμειυτηρίου (βλπε Lockett, 1984:272-273)

Εν συνεχεία, οι μεταβολές των επιτοκίων επηρεάζουν τις επενδύσεις⁵, καθώς στην βραχυχρόνια περίοδο οι τιμές δεν μεταβάλλονται και ως εκ τούτου οι αλλαγές στο ονομαστικό επιτόκιο σημαίνουν αλλαγές στο πραγματικό επιτόκιο (το ασφάλιστρο κατά του πληθωρισμού είναι μηδενικό) και την ιδιωτική κατανάλωση.

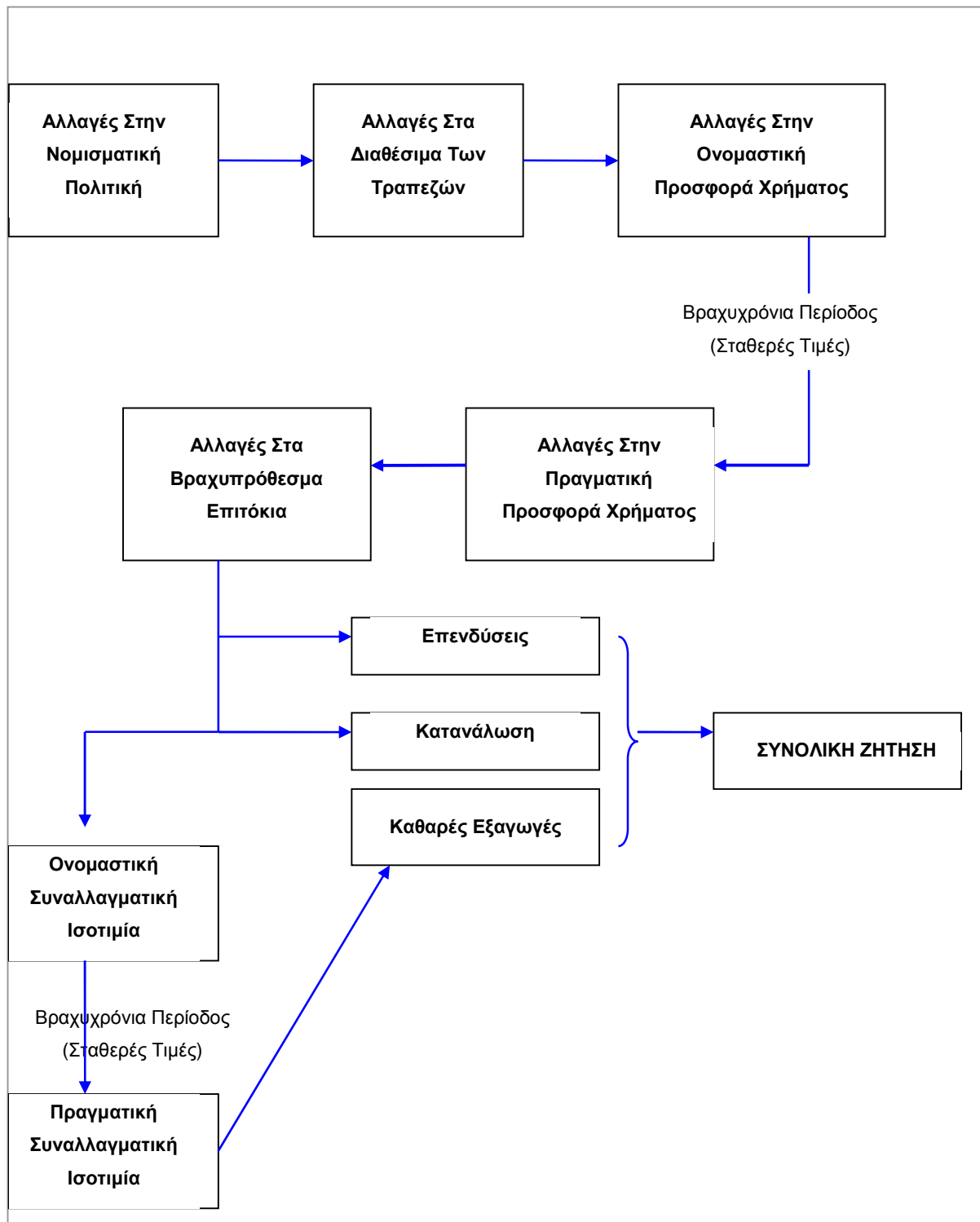
Μετά το άνοιγμα των κεφαλαιαγορών και χρηματαγορών ανά τον κόσμο, ή νομισματική πολιτική άρχισε να επηρεάζει τις ροές (κυρίως χρηματικού) κεφαλαίου, οι οποίες με την σειρά τους μεταβάλλουν τις συναλλαγματικές ισοτιμίες. Ο Taylor (1995) υπογράμμισε αυτή την εξέλιξη στην άσκηση της νομισματικής πολιτικής. Συγκεκριμένα, υπό καθεστώς εύκαμπτων συναλλαγματικών ισοτιμιών, όταν μειώνονται τα εγχώρια επιτόκια, τότε τα εγχώρια χρηματικά περιουσιακά στοιχεία (όπως για παράδειγμα είναι οι καταθέσεις προθεσμίας) καθίστανται ολιγότερα ελκυστικά σε σχέση με αυτά της αλλοδαπής οδηγώντας έτσι σε υποτίμηση του εγχώριου νομίσματος. με αποτέλεσμα την αύξηση των καθαρών εξαγωγών διότι τα εγχώρια προϊόντα είναι πλέον φθηνότερα σε σχέση με τα προϊόντα της αλλοδαπής.

Συνεπώς, οι αλλαγές των ιδιωτικών επενδύσεων, της ιδιωτικής κατανάλωσης, και των καθαρών εξαγωγών επηρεάζουν την **συνολική ζήτηση**, η οποία διαμορφώνει το ύψος της παραγωγής, δηλαδή το ΑΕΠ σε μια οικονομία (υποθέτουμε βεβαίως ότι η πλευρά της παραγωγής⁶ προσαρμόζεται αυτόματα στο επίπεδο της ζήτησης⁷).

⁵ Στις επενδύσεις που επηρεάζονται από το ύψος των επιτοκίων περιλαμβάνονται αφ' ενός μεν οι προγραμματισμένες δαπάνες που διενεργούν οι επιχειρήσεις για αγορά **παγίων στοιχείων του ενεργητικού**, προκειμένου να αυξήσουν ή να βελτιώσουν την παραγωγική τους διαδικασία (δηλαδή επενδύσεις σε ενσώματες ακινητοποιήσεις όπως είναι τα Γήπεδα και κτήρια, τα Μηχανήματα και ο εξοπλισμός κ.α.), αφ' ετέρου δε οι δαπάνες των νοικοκυριών για την κατασκευή νέων κατοικιών (βλέπε Mankiw, 1994: 26). Αυτή η δραστηριότητα συνιστά επενδυτική δραστηριότητα, διότι η κατασκευή νέων κατοικιών προσθέτουν πόρους στην οικονομία. Επομένως, η δαπάνη ενός νοικοκυριού για αγορά μιας κατοικίας που χτίστηκε πριν από 5 έτη δεν αποτελεί επένδυση, διότι δεν έχουν την δημιουργία μιας νέας κατοικίας, αλλά απλώς την αναδιανομή ενός πόρου (από τον πωλητή της κατοικίας προς τον αγοραστή)

⁶ Σε τελική ανάλυση η πλευρά της προσφοράς καθορίζει το ύψος του προϊόντος που θα παραχθεί και κατ' επέκταση το βιοτικό επίπεδο μιας χώρας

⁷ Διότι υπάρχουν αχρησιμοποίητοι παραγωγικοί πόροι στην οικονομία..



Σχήμα 2-3: Η Επίδραση του Χρήματος Στην Πραγματική Οικονομία- Κεϋνσιανή Προσέγγιση

Νομισματική Πολιτική και Ορθολογικές Προσδοκίες

Σύμφωνα με την θεώρηση των **ορθολογικών προσδοκιών**, η μείωση των επιτοκίων λόγω της άσκησης μιας επεκτατικής νομισματικής πολιτικής θα δημιουργήσει προσδοκίες ανόδου των τιμών, καθώς τα οικονομούνται άτομα αναμένουν άμεση αύξηση της συνολικής δαπάνης στην οικονομία και επομένως άνοδο των τιμών. Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα αφ' ενός μεν η συνολική ζήτηση στην οικονομία να αυξηθεί υπέρ το δέον, αφ' ετέρου δε το επίπεδο τιμών να αυξηθεί πάραυτα, ενώ οι επενδύσεις και το εισόδημα να παραμείνουν αμετάβλητα.

Οι επενδύσεις (και κατ' επέκταση το εισόδημα) δεν θα επηρεαστούν διότι το πραγματικό επιτόκιο θα παραμείνει αμετάβλητο. Αυτό θα συμβεί καθώς η δημιουργία πληθωριστικών προσδοκιών (οι οποίες δημιουργούνται μετά την αύξηση της προσφοράς χρήματος) θα έχουν ως αποτέλεσμα την άνοδο του ονομαστικού επιτοκίου και του ασφάλιστρο κατά του πληθωρισμού (inflation premium), και έτσι το πραγματικό επιτόκιο (ήτοι η διαφορά μεταξύ του ονομαστικού επιτοκίου και του ασφάλιστρο κατά του πληθωρισμού)

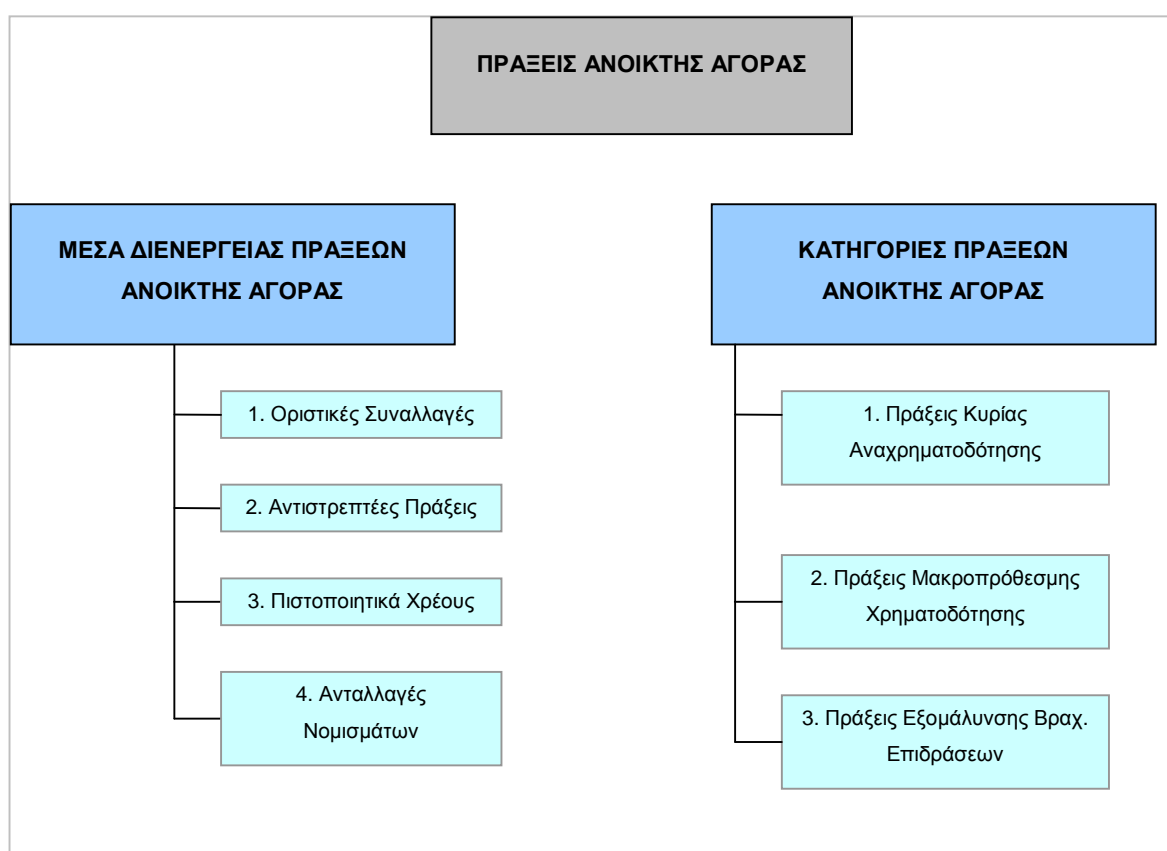
2.2 ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΜΕΣΑ ΝΟΜΙΣΜΑΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Υπεύθυνη για την χάραξη νομισματικής πολιτικής της ευρωζώνης είναι το **Διοικητικό Συμβούλιο** της ΕΚΤ, το οποίο αποτελείται από ένα Εκτελεστικό Συμβούλιο και τους διοικητές των 12 κεντρικών τραπεζών συσκέπτεται περίπου κάθε 15 μέρες. Η **Εκτελεστική Επιτροπή**, η οποία είναι εξαμελής αποτελούμενη από 4 μέλη, τον πρόεδρο και τον αντιπρόεδρο, ευθύνεται για την εφαρμογή της νομισματικής πολιτικής. Το τρίτο σώμα της ΕΚΤ είναι η **Γενική Επιτροπή**, που επιπλέον του Κυβερνητικού Συμβουλίου περιλαμβάνει και τις υπόλοιπες τρεις εθνικές κεντρικές τράπεζες (Σουηδία, Δανία και Αγγλία).

Για την επίτευξη των στόχων της, η ΕΚΤ έχει στη διάθεσή της τρία εργαλεία νομισματικής πολιτικής που μπορούν να ταξινομηθούν σε τρεις κατηγορίες: α) πράξεις ανοικτής αγοράς, β) πάγιες διαρκείς διευκολύνσεις, και γ) τα ελάχιστα υποχρεωτικά αποθεματικά.

2.2.1 Πράξεις Ανοικτής Αγοράς

Οι **πράξεις ανοικτής αγοράς** (open market operations) αφορούν στην αγοραπωλησία περιουσιακών στοιχείων μεταξύ της ΕΚΤ και χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων, έχουν διαφορετικές κατηγορίες, και διενεργούνται μέσω διαφόρων τρόπων (Σχήμα 1-1). Τα περιουσιακά στοιχεία που δύνανται να χρησιμοποιηθούν στις πράξεις ανοικτής αγοράς μπορεί να είναι είτε εμπορεύσιμα είτε μη εμπορεύσιμα περιουσιακά στοιχεία⁸.



Σχήμα 2-4: Πράξεις Ανοικτής Αγοράς, Μέσα και Κατηγορίες

Το Ευρωσύστημα διαθέτει πέντε είδη μέσων για τη διενέργεια πράξεων ανοικτής αγοράς. Αυτά είναι: α) οι *οριστικές συναλλαγές*, β) οι *αντιστρεπτέες πράξεις*, γ) η *έκδοση πιστοποιητικών*

⁸ Βλέπε Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα (2006). *Η Εφαρμογή της Νομισματικής Πολιτικής στην Ζώνη του Ευρώ*. Σεπτέμβριος, σελ. 38

χρέους, δ) οι πράξεις ανταλλαγής νομισμάτων και ε) η αποδοχή καταθέσεων καθορισμένης διάρκειας.

Οι αντιστρεπτές πράξεις, είτε υπό μορφή αντίστροφων συναλλαγών είτε υπό μορφή εγγυημένων δανείων, χρησιμοποιούνται για τις πράξεις κύριας αναχρηματοδότησης και τις πράξεις πιο μακροπρόθεσμης αναχρηματοδότησης.

Οριστικές Συναλλαγές

Στις **οριστικές συναλλαγές** το Ευρωσύστημα αγοράζει ή πουλάει στην αγορά αποδεκτά περιουσιακά στοιχεία με ανάλογη μεταβίβαση της κυριότητας των περιουσιακών στοιχείων, χωρίς ωστόσο να ακολουθεί αναμεταβίβαση της κυριότητας αυτών. Στις οριστικές συναλλαγές δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν μη εμπορεύσιμα περιουσιακά στοιχεία⁹.

Αντιστρεπτές Πράξεις

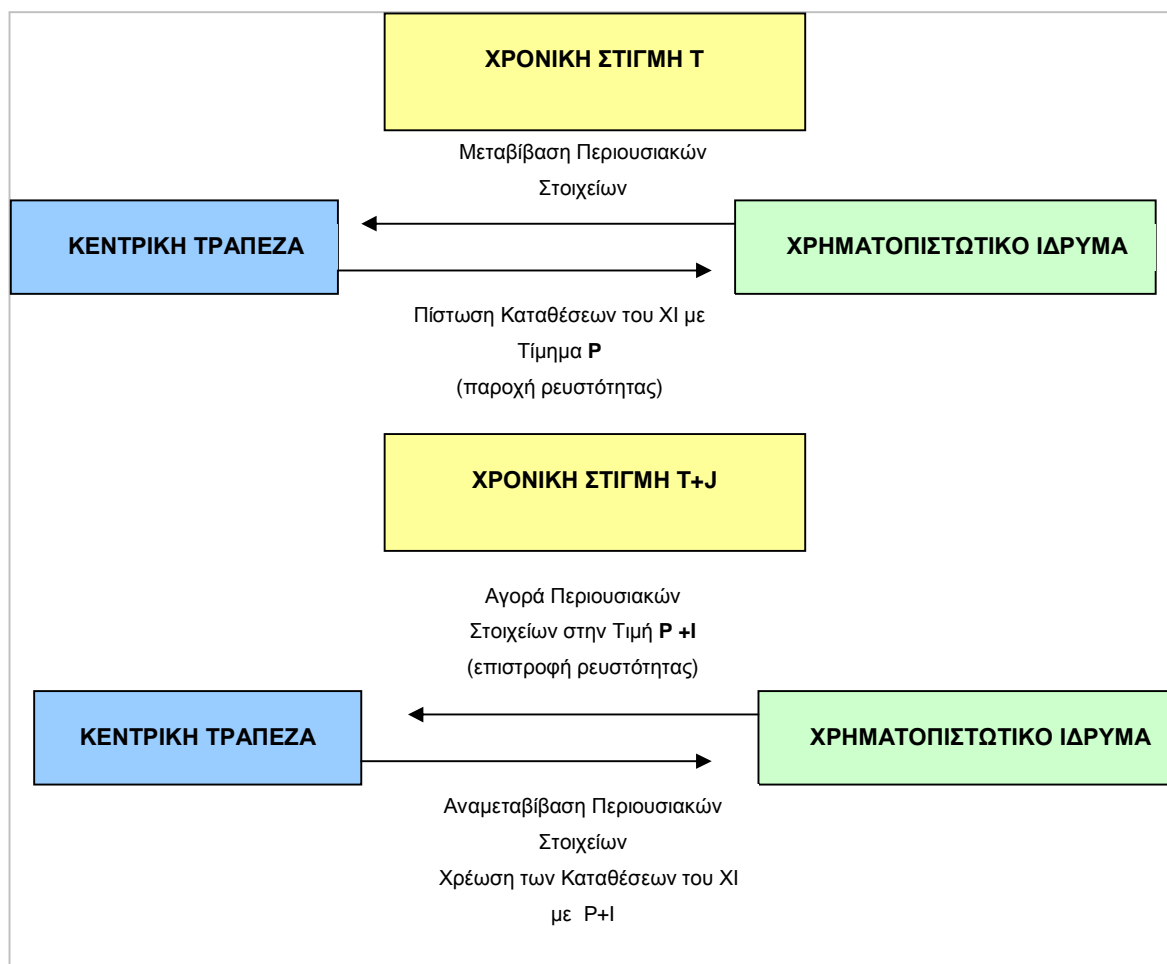
Στις **αντιστρεπτές πράξεις** έχουμε μια αρχική μεταβίβαση της κυριότητας του περιουσιακού στοιχείου από τον πωλητή προς τον αγοραστή, και εν συνεχεία *αναμεταβίβαση* της κυριότητας από του περιουσιακού στοιχείου από τον αγοραστή προς τον πωλητή.

Οι αντιστρεπτές πράξεις εφαρμόζονται στη βάση είτε των αντίστροφων συναλλαγών είτε των εγγυημένων δανείων.

Μία **αντίστροφη συναλλαγή**, ή **συμφωνία επαναγοράς**, (repurchase agreement) επιτρέπει στην κεντρική τράπεζα να αυξάνει τη ρευστότητα του πιστωτικού συστήματος αγοράζοντας *αποδεκτά περιουσιακά στοιχεία* από τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα και εν συνεχεία πιστώνοντας τις καταθέσεις τους με αυτή. Η κυριότητα του περιουσιακού στοιχείου μεταβιβάζεται στην Κεντρική Τράπεζα (πιστωτής), και κατόπιν, σε μία προκαθορισμένη μελλοντική ημερομηνία οι συμβαλλόμενοι *αντιστρέφουν* την συναλλαγή με την αναμεταβίβαση των περιουσιακών στοιχείων στον οφειλέτη-χρηματοπιστωτικό ίδρυμα, ο οποίος αφ' ενός μεν επιστρέφει το ποσό των χρημάτων που είχε εισπράξει από την αρχική πώληση των περιουσιακών στοιχείων στην Κεντρική Τράπεζα, αφ' ετέρου δε καταβάλλει και τους σχετικούς τόκους (Σχήμα 1-2). Σε μια συμφωνία επαναγοράς, η διαφορά μεταξύ της τιμής πώλησης των περιουσιακών στοιχείων και

⁹ Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα (2006). *Η Εφαρμογή της Νομισματικής Πολιτικής στην Ζώνη του Ευρώ*. Σεπτέμβριος, σελ. 38

της τιμής επαναγοράς αυτών αντιστοιχεί στον τόκο που οφείλεται επί του χρηματικού ποσού του δανείου για τη διάρκεια της πράξης. Έτσι η τιμή επαναγοράς περιλαμβάνει τον τόκο που θα καταβληθεί.



Σχήμα 2-5: Πράξη Αντίστροφης Συναλλαγής μεταξύ Κεντρικής Τράπεζας και Χρηματοπιστωτικού Ιδρύματος

Μια αντιστρεπτέα πράξη δύναται να λάβει χώρα και με τη μορφή χορήγησης δανείων έναντι ενεχύρου, δηλαδή παρέχεται εκτελεστός τίτλος εμπράγματης ασφάλειας επί των περιουσιακών στοιχείων, αλλά, υπό την αίρεση της εκπλήρωσης της ενοχικής υποχρέωσης, η κυριότητα των περιουσιακών στοιχείων παραμένει στον οφειλέτη).

Στις αντιστρεπτέες συναλλαγές με τη μορφή δανείου έναντι ενεχύρου, για τον υπολογισμό του τόκου εφαρμόζεται το καθορισμένο επιτόκιο επί του ποσού της πίστωσης και για τη διάρκεια

ισχύος της συναλλαγής. Το επιτόκιο που εφαρμόζεται στις αντιστρεπτές συναλλαγές ανοικτής αγοράς του Ευρωσυστήματος είναι ένα απλό επιτόκιο με βάση τις πραγματικές ημέρες επί έτους 360 ημερών.

Ανάλογα με τον σκοπό τους, το αν διενεργούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα ή εκτάκτως και τις διαδικασίες τους, οι πράξεις ανοικτής αγοράς του Ευρωσυστήματος διακρίνονται σε τέσσερις κατηγορίες: α) πράξεις κύριας αναχρηματοδότησης, β) πράξεις μακροπρόθεσμης χρηματοδότησης, γ) πράξεις εξομάλυνσης βραχυχρόνιων διακυμάνσεων, και δ) διορθωτικές πράξεις.

Πράξεις Κύριας Αναχρηματοδότησης

Οι **πράξεις κύριας αναχρηματοδότησης** είναι τακτικές *αντιστρεπτές συναλλαγές* για την παροχή ρευστότητας, με συχνότητα μία φορά την εβδομάδα και διάρκεια συνήθως μίας εβδομάδας. Οι πράξεις αυτές διενεργούνται από τις εθνικές κεντρικές τράπεζες μέσω τακτικών δημοπρασιών. Οι πράξεις κύριας αναχρηματοδότησης αποτελούν βασικό άξονα για την επιδίωξη των σκοπών των πράξεων ανοικτής αγοράς του Ευρωσυστήματος και παρέχουν το μεγαλύτερο μέρος της αναχρηματοδότησης του χρηματοπιστωτικού τομέα.

Πράξεις Μακροπρόθεσμης Αναχρηματοδότησης

Οι πράξεις πιο μακροπρόθεσμης αναχρηματοδότησης είναι *αντιστρεπτές συναλλαγές* για την παροχή ρευστότητας, με συχνότητα μία φορά το μήνα και διάρκεια συνήθως τριών μηνών. Σκοπός των πράξεων αυτών, που διενεργούνται από τις εθνικές κεντρικές τράπεζες μέσω τακτικών δημοπρασιών, είναι να παρέχουν στους αντισυμβαλλομένους πρόσθετη πιο μακροπρόθεσμη αναχρηματοδότηση. Με τις πράξεις αυτές το Ευρωσύστημα δεν αποσκοπεί, κατά κανόνα, να αποστείλει μηνύματα στην αγορά και ως εκ τούτου δέχεται προσφορές τιμών ή επιτοκίων.

Πράξεις Εξομάλυνσης Βραχυχρόνιων Διακυμάνσεων

Οι **πράξεις εξομάλυνσης των βραχυχρόνιων διακυμάνσεων της ρευστότητας** διενεργούνται εκτάκτως με σκοπό τη διαχείριση των συνθηκών ρευστότητας στην αγορά και τον επηρεασμό

των επιτοκίων, ιδίως για να εξομαλυνθούν οι επιπτώσεις στα επιτόκια που οφείλονται σε αιφνίδιες διακυμάνσεις της ρευστότητας στην αγορά. Διενεργούνται κυρίως ως αντιστρεπτές συναλλαγές, αλλά μπορούν επίσης να λάβουν τη μορφή οριστικών συναλλαγών, πράξεων ανταλλαγής νομισμάτων και αποδοχής καταθέσεων καθορισμένης διάρκειας.

Τα μέσα και οι διαδικασίες που χρησιμοποιούνται για τη διενέργεια των πράξεων εξομάλυνσης των βραχυχρόνιων διακυμάνσεων της ρευστότητας προσαρμόζονται ανάλογα με το είδος της συναλλαγής και τον εκάστοτε επιδιωκόμενο στόχο. Οι πράξεις αυτές διενεργούνται συνήθως από τις εθνικές κεντρικές τράπεζες με έκτακτες δημοπρασίες ή με διμερείς διαδικασίες. Το Διοικητικό Συμβούλιο της ΕΚΤ μπορεί να αποφασίζει αν, σε εξαιρετικές περιπτώσεις, οι διμερείς πράξεις εξομάλυνσης των βραχυχρόνιων διακυμάνσεων της ρευστότητας μπορούν να διενεργούνται από την ίδια την ΕΚΤ.

Διαρθρωτικές Πράξεις

Επιπλέον, το Ευρωσύστημα μπορεί να διενεργεί *διαρθρωτικές πράξεις* μέσω της έκδοσης πιστοποιητικών χρέους, αντιστρεπτών συναλλαγών και οριστικών συναλλαγών. Οι πράξεις αυτές διενεργούνται όποτε η ΕΚΤ επιθυμεί να προσαρμόσει τη διαρθρωτική θέση του Ευρωσυστήματος έναντι του χρηματοπιστωτικού τομέα (είτε σε τακτά χρονικά διαστήματα είτε εκτάκτως). Οι διαρθρωτικές πράξεις με τη μορφή αντιστρεπτών συναλλαγών ή έκδοσης χρεογράφων διενεργούνται από τις εθνικές κεντρικές τράπεζες μέσω τακτικών δημοπρασιών. Οι διαρθρωτικές πράξεις με τη μορφή οριστικών συναλλαγών διενεργούνται μέσω διμερών διαδικασιών.

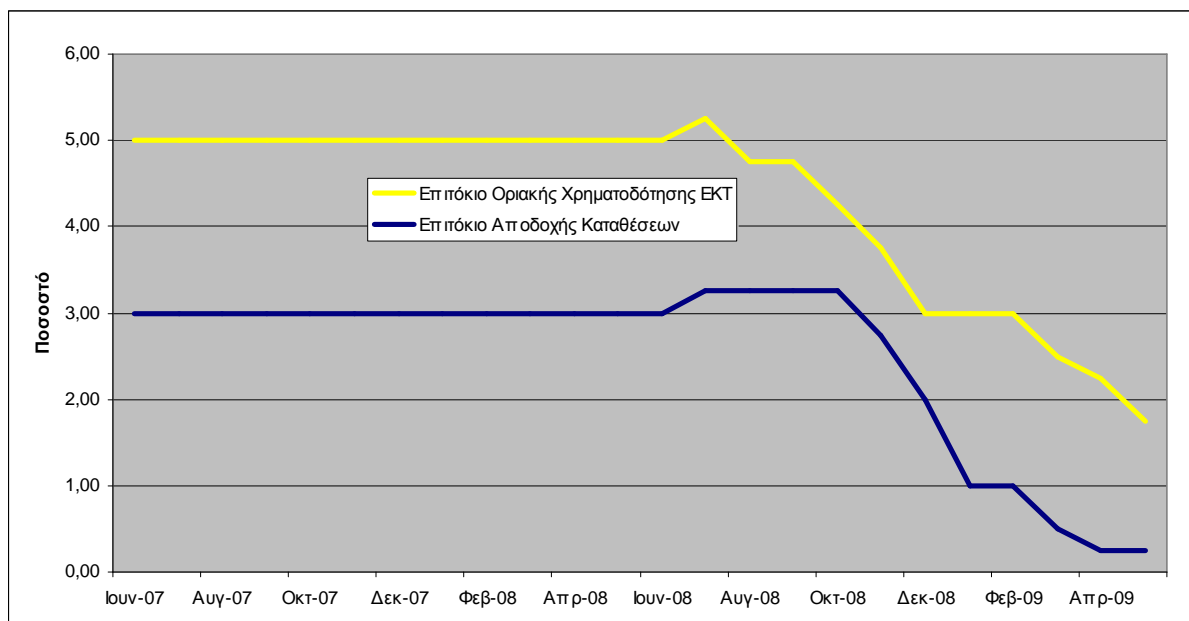
2.2.2 Πάγιες Διευκολύνσεις

Οι **πάγιες διευκολύνσεις** (standing facilities), οι οποίες αποσκοπούν στην παροχή ή απορρόφηση ρευστότητας στο τέλος της ημέρας, αποτελούνται από την οριακή χρηματοδότηση και την αποδοχή καταθέσεων μιας ημέρας (overnight facilities).

Η Διευκόλυνση της Οριακής Χρηματοδότησης

Τα πιστωτικά ιδρύματα μπορούν να χρησιμοποιούν τη διευκόλυνση της **οριακής χρηματοδότησης** προκειμένου να αντλήσουν ρευστότητα μιας ημέρας από τις εθνικές κεντρικές τράπεζες, με βάση ένα προκαθορισμένο επιτόκιο, έναντι επιλεκτικών εγγυοδοτικών στοιχείων (Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, 2006:22). Οι Εθνικές Κεντρικές Τράπεζες μπορούν να παρέχουν δάνεια της κατηγορίας αυτής είτε με τη νομική μορφή των συμφωνιών αναστροφής μιας ημέρας (η ιδιοκτησία του εγγυοδοτικού στοιχείου μεταφέρεται στον πιστωτή ενώ τα μέρη συμφωνούν να αντιστρέψουν την πράξη μέσω της επιστροφής του ανωτέρω στοιχείου στο χρεώστη την επόμενη εργάσιμη ημέρα) είτε με τη μορφή των εγγυημένων δανείων μιας ημέρας (μία ισοδύναμη εγγύηση καλύπτει το ποσό του δανείου αλλά με την επιφύλαξη της εξόφλησης αυτού η ιδιοκτησία του εγγυοδοτικού στοιχείου παραμένει στο χρεώστη).

Η ΕΚΤ ξεκίνησε να μειώνει το κόστος (δηλαδή το επιτόκιο) της οριακής χρηματοδότησης από τον Αύγουστο του 2008. Συγκεκριμένα, το επιτόκιο οριακής χρηματοδότησης μειώθηκε από 4,75% τον Αύγουστο του 2008 στο 1,75% τον Μάιο του 2009 (Σχήμα 2-3).



Σχήμα 2-6: Το Επιτόκιο Οριακής Χρηματοδότησης στην Ευρωζώνη (2007:06-2009:04)

Πηγή: ΕΚΤ

Αποδοχή Καταθέσεων

Οι αντισυμβαλλόμενοι μπορούν να κάνουν χρήση της διευκόλυνσης αυτής για να καταθέτουν για μια ημέρα στις Εθνικές Κεντρικές Τράπεζες (overnight deposits) με βάση ένα προκαθορισμένο επιτόκιο. Δεν παρέχεται εγγυοδοτικό στοιχείο έναντι της κατάθεσης. Για να γίνει χρήση της ευχέρειας ο αντισυμβαλλόμενος υποβάλλει αίτηση στην εθνΚΤ, που αναφέρει το ποσό της κατάθεσης, πριν από τις 7.30 μ.μ. ώρα Ελλάδος. Και στην περίπτωση αυτή δεν υπάρχει όριο ποσού.

Στον πίνακα (2-1_ που ακολουθεί παρουσιάζουμε τις βασικές μεταβολές των επιτοκίων της ΕΚΤ εντός του 2009

Πίνακας 2-4: Βασικά Επιτόκια της ΕΚΤ το 2009

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΕΠΙΤΟΚΙΑ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΣΕΩΝ		Πράξεις Κυρίας Αναχρηματοδότησης- Δημοπρασίες Σταθερού Επιτοκίου
	Επιτόκιο Αποδοχής Καταθέσεων	Επιτόκιο Οριακής Χρηματοδότησης	
13/5/2009	0,25	1,75	1,00
8/4/2009	0,25	2,25	1,25
11/3/2009	0,50	2,50	1,50
21/1/2009	1,00	3,00	2,00
10/12/2008	2,00	3,00	2,50

Πηγή: ΕΚΤ

Η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα διατήρησε μέχρι τον Μάιο του 2009 στις 200 μονάδες βάσης το εύρος του “διαδρόμου” που ορίζουν τα επιτόκια των πάγιων διευκολύνσεων εκατέρωθεν του επιτοκίου των πράξεων κυρίας αναχρηματοδότησης. Συγκεκριμένα, το επιτόκιο της διευκόλυνσης οριακής χρηματοδότησης ορίστηκε διαδοχικά σε 3%, 2,5%, και 2,25%, ενώ το επιτόκιο της διευκόλυνσης αποδοχής καταθέσεων σε 1%, 0,5% και 0,25%. Ακολούθησαν τέσσερεις μειώσεις επιτοκίου των Πράξεων Κυρίας Αναχρηματοδότησης (ΠΚΑ) κατά 125 μονάδες βάσης από 2,5% στο 1,25% τον Απρίλιο του 2009.

Εν συνεχεία, στις 7.5.2009 η ΕΚΤ αποφάσισε τη μείωση του επιτοκίου των ΠΚΑ και της διευκόλυνσης οριακής χρηματοδότησης σε 1% και 1,75% αντίστοιχα και τη διατήρηση του επιτοκίου της διευκόλυνσης αποδοχής καταθέσεων στο 0,25%. Ως εκ τούτου, το εύρος του διαδρόμου μειώθηκε κατά 50 μονάδες βάσης σε 150 μονάδες βάσης

2.3 ΜΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΜΕΣΑ ΝΟΜΙΣΜΑΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Όταν το επιτόκιο αναφοράς έχει διαμορφωθεί σε επίπεδο πλησίον του μηδενός, τότε οι Κεντρικές Τράπεζες μπορούν να εφαρμόσουν άλλα μετρά νομισματικής πολιτικής (Kiyuev et. al 2009), μη συμβατικά. Γενικά, μπορούμε να κατατάξουμε αυτά τα **μη συμβατικά μέτρα νομισματικής πολιτικής** στις ακόλουθες πέντε βασικές κατηγορίες (Sellin, 2009)

1. Επέκταση των δυνατοτήτων χρηματοδότης των εμπορικών από την Κεντρική Τράπεζα της χώρας τους
2. Χρηματοδότηση ή άμεσες αγορές τίτλων για την στήριξη ορισμένων αγορών (Πιστωτική Χαλάρωση)
3. Ποσοτική χαλάρωση.
4. Παροχής ρευστότητας έκτακτης ανάγκης
5. Αλλαγές σε καταθετικά και δανειοληπτικά προγράμματα

Τα μη συμβατικά μέτρα νομισματικής πολιτικής μπορεί να συμβάλουν στην αύξηση των πιστώσεων προς την οικονομία με αρκετούς τρόπους.

Κατ' αρχάς, όταν η κεντρική τράπεζα διενεργεί αγορές περιουσιακών στοιχείων, τότε αυξάνει την τιμή τους μειώνοντας έτσι το επιτόκιο που φέρουν και κατ' επέκταση το κόστος δανεισμού. Με την σειρά του το χαμηλότερο κόστος δανεισμού αυξάνει την ζήτηση πιστώσεων στην οικονομία. Δεύτερον, εάν τράπεζες επιθυμούν να διατηρούν μια συγκεκριμένη αναλογία μεταξύ των διαθεσίμων τους και των υπολοίπων περιουσιακών τους στοιχείων, τότε μπορεί μετά την αύξηση των διαθεσίμων τους (λόγω των μέτρων μη συμβατικής νομισματικής πολιτικής που εφαρμόζει η Κεντρική Τράπεζα της χώρας) να προβούν και αυτές σε επέκταση του ισολογισμού τους μέσω της αύξησης των δανειοδοτήσεων. Τρίτον, μέσω συγκεκριμένων προγραμμάτων η Κεντρική Τράπεζα δύναται να παράσχει άμεση ρευστότητα σε ορισμένες επιχειρήσεις του μη χρηματοπιστωτικού κλάδου.

2.3.1 Η Επέκταση των Δυνατοτήτων Δανειδότητας

Η Κεντρική Τράπεζα μέσω των πράξεων ανοικτής αγοράς μπορεί να παράσχει πίστωση μακράς διάρκειας, και εν γένει μεγαλύτερης της συνηθισμένης. Με άλλα λόγια, στο πλαίσιο διεξαγωγής πράξεων ανοικτής αγοράς μέσω συμφωνιών επαναγοράς, η συμφωνία επαναγοράς μπορεί να προβλέπει επαναγορά του περιουσιακού στοιχείου από την εμπορική τράπεζα σε μεταγενέστερη ημερομηνία της συνηθισμένης.

2.3.2 Η Πιστωτική Χαλάρωση και η Βελτίωση της Λειτουργίας Κάποιας Αγοράς

Προκειμένου οι Κεντρικές Τράπεζες να συμβάλουν στην βελτίωση της λειτουργίας μιας αγοράς που επλήγη από την κρίση (όπως για παράδειγμα η αγορά βραχυπρόθεσμου εταιρικού χρέους¹⁰) έχουν δυο επιλογές. Πρώτον, μια Κεντρική Τράπεζα μπορεί να αγοράσει τους τίτλους της αγοράς (στην περίπτωση του βραχυπρόθεσμου εταιρικού χρέους η Κεντρική Τράπεζα θα αγόραζε εταιρικούς τίτλους μεταβλητού εισοδήματος και βραχείας διάρκειας) είτε στην πρωτογενή αγορά απευθείας από τους εκδότες τους είτε στην δευτερογενή. Εναλλακτικά, μια Κεντρική Τράπεζα (όπως η Riksbank, η Κεντρική Τράπεζα της Σουηδίας) μπορεί να κάνει αποδεκτούς ως εγγυητικούς τίτλους για τραπεζική χρηματοδότηση του τίτλους της προβληματικής αγοράς. Στην περίπτωση δηλαδή του βραχυπρόθεσμου εταιρικού χρέους η Κεντρική Τράπεζα θα έκανε δεκτή την χρήση εταιρικών τίτλων ως εξασφάλιση για την παροχή πρόσθετης πίστωσης στις τράπεζες.

Αυτή η πρακτική είναι γνωστή ως **πιστωτική χαλάρωση** (credit easing), όρος ο οποίος πρωτοχρησιμοποιήθηκε από τον πρόεδρο της Κεντρικής Τράπεζας των ΗΠΑ, τον Bernanke (2009).

2.3.3 Η Ποσοτική Χαλάρωση

Η πρακτική, γνωστή ως **ποσοτική χαλάρωση**, διαφέρει από τις συνηθισμένες *πράξεις ανοικτής αγοράς* (ΠΑΑ) στα εξής σημεία. Κατ' αρχάς, οι ΠΑΑ λαμβάνουν χώρα σε τακτικά χρονικά διαστήματα, ενώ ποσοτική χαλάρωση μόνο όταν τα (βραχυπρόθεσμα) επιτόκια δεν μπορούν να μειωθούν περαιτέρω (δηλ. είναι σε μηδενικά επίπεδα). Δεύτερον, οι ΠΑΑ αποσκοπούν στον να οδηγήσουν τα βραχυπρόθεσμα επιτόκια (και πιο συγκεκριμένα τα

¹⁰ Το εν λόγω χρέος είναι γνωστό ως commercial paper

διατραπεζικά επιτόκια μίας ημέρας) στο επίπεδο-στόχου που τίθεται από τις νομισματικές αρχές, ενώ η ποσοτική χαλάρωση στοχεύει στον επηρεασμό των πιο μακροπρόθεσμων επιτοκίων. Τέλος, με τις ΠΑΑ ο ισολογισμός κεντρικής τράπεζας μεταβάλλεται προσωρινά, ενώ την ποσοτική χαλάρωση αλλάζει μόνιμα.

2.3.4 Παροχή Έκτατης Βοήθειας

Μερικές κεντρικές τράπεζες αποφάσισαν να διοχετεύσουν ρευστότητα έκτακτης ανάγκης σε τράπεζες και άλλα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα που θεωρήθηκαν (από την πολιτική ηγεσία) ως εξόχως σημαντικά για τη σταθερότητα του συστήματος (πληρωμών) ώστε να τα αφήσουν να χρεοκοπήσουν. Εν αντιθέσει προς τα μέτρα που αναφερθήκαμε παραπάνω, των οποίων η ρευστότητα είχε ως αποδέκτες εν γένει τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, η ρευστότητα έκτακτης ανάγκης κατευθύνθηκε προς μεμονωμένα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα της αγοράς.

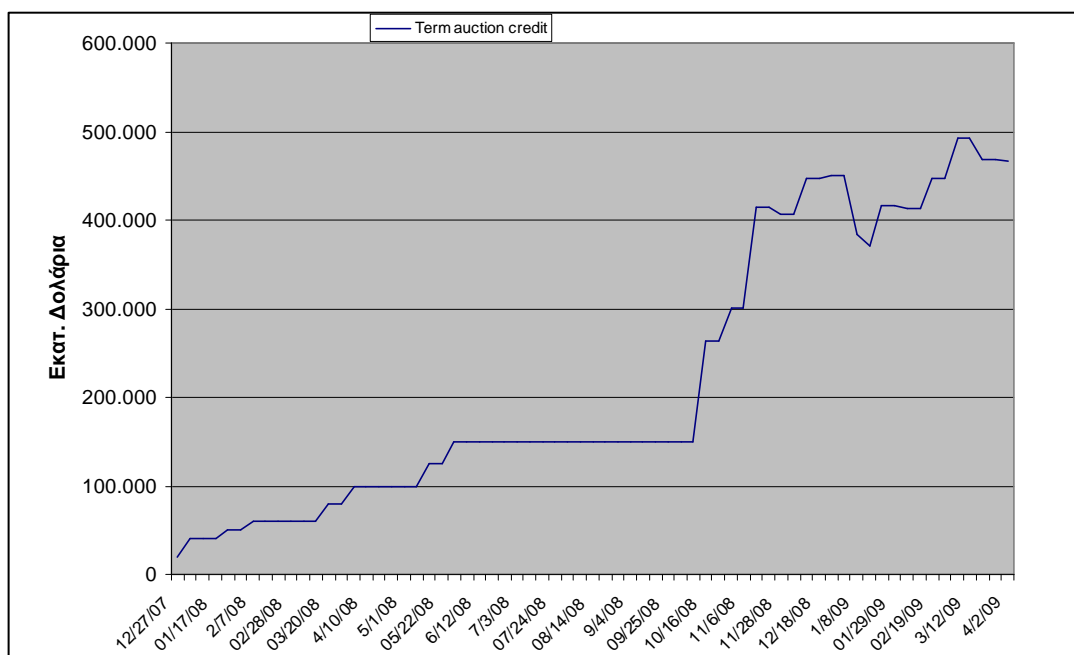
2.4 ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ: ΤΑ ΜΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΝΟΜΙΣΜΑΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΤΗΣ FED ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΚΤ

2.4.1 Μη Συμβατικά Μέτρα Νομισματικής Πολιτικής της Ομοσπονδιακής Τράπεζας των ΗΠΑ

Στο πλαίσιο άσκησης της πιστωτικής χαλάρωσης η Fed έχει δημιουργήσει προγράμματα αγοράς βραχυπρόθεσμου εταιρικού χρέους από τους εκδότες τους (Sellin, 2009). Συγκεκριμένα, στις 7/10/2008, η Fed προχώρησε στην χρηματοδότηση των αμερικανικών επιχειρήσεων μέσω αγοράς τριμηνιαίων εμπορικών ομολόγων απευθείας από τους εκδότες τους (Χαρδουβέλης, 2009). Το πρόγραμμα αυτό είναι γνωστό ως **Commercial Paper Funding Facility**. Επίσης, η Fed στις 16/3/2008 διεύρυνε την λίστα αποδεκτών περιουσιακών στοιχείων στο μηχανισμό δανεισμού προς τους βασικούς διαπραγματευτές της αγοράς (Primary Dealer Credit Facility) (Χαρδουβέλης, 2009).

Κατόπιν, στο πλαίσιο άσκησης της πολιτικής της ποσοτικής χαλάρωσης, η Ομοσπονδιακή Τράπεζα των ΗΠΑ έλεβε τα ακόλουθα μέτρα (Χαρδουβέλης, 2009)

- *Το Πρόγραμμα Term Auction Facility*: Στις 12/12/2007 είχαμε την έναρξη του προγράμματος χρηματοδότησης **Term Auction Facility**, το οποίο έδινε την δυνατότητα στα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα να αποκτούν ρευστότητα, έναντι ενέχυρου με τη μορφή αποδεκτών περιουσιακών στοιχείων.



Σχήμα 2-7: Το Πρόγραμμα **Term Auction Facility** στο Πλαίσιο της Ποσοτικής Χαλάρωσης της Fed (2007:12-2009:04)

Πηγή: Federal Reserve Board¹¹

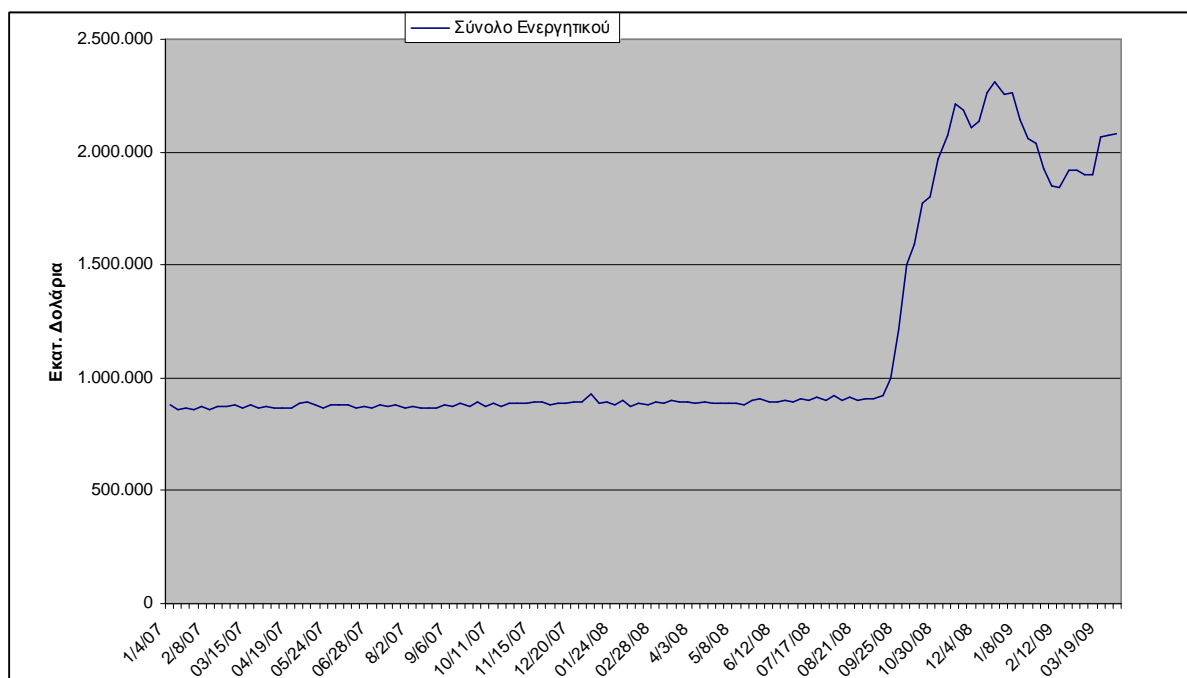
- *Το Πρόγραμμα Term Securities Lending Facility:* Στις 11/3/2008 είχαμε την ανακοίνωση νέου προγράμματος δανεισμού τίτλων υπό την επωνυμία **Term Securities Lending Facility**. Βάσει αυτού του προγράμματος η Κεντρική Τράπεζα των ΗΠΑ θα δανείζει τίτλους αξίας έως και \$ 200 δισ. για μια περίοδο 28 ημερών, δεσμεύοντας χρεόγραφα διάφορων μορφών, όπως για παράδειγμα τιτλοποιημένα στεγαστικά δάνεια (Mortgage Backed Securities).
- *Το Σχέδιο Διάσωσης TARP:* Στις 14/10/2008 είχαμε το σχέδιο διάσωσης TARP (Troubled Asset Relief Program), ύψους \$700 δισ. ή 5% του ΑΕΠ για τη στήριξη των εμπορικών τραπεζών.
- *Το Πρόγραμμα Term Asset Backed Securities Loan Facility:* Στις 25/11/2008 είχαμε την θεσμοθέτηση της διευκόλυνσης **Term Asset Backed Securities Loan Facility** (TALF), σύμφωνα με την οποία η Fed θα χορηγεί έως και \$200 δισ. χωρίς το δικαίωμα προσφυγής

¹¹ Πηγή των δεδομένων: <http://www.federalreserve.gov/releases/h41/>

σε κατόχους τιτλοποιηθέντων αξιογράφων (asset-backed securities) με αξιολόγηση AAA.

Στο πλαίσιο της παροχής έκτακτης βοήθειας, κατ' αρχάς η Fed (στις 14 Μαρτίου 2008) παρείχε πιστωτική διευκόλυνση ύψους 29\$ δις. στην επενδυτική τράπεζα **JP Morgan** προκειμένου αυτή να εξαγοράσει την **Bear Stearns** (Χαρδουβέλης, 2009). Επίσης, η Fed παρείχε βοήθεια στην ασφαλιστική **AIG** και στην **Citigroup** (Sellin, 2009). Συγκεκριμένα, στις 16/9/2008 η Fed προέβη στην διάσωση της AIG, μέσω παροχής διετούς δανείου ύψους \$85 δις., με αντάλλαγμα τον έλεγχο του μετοχικού κεφαλαίου της σε ποσοστό 79,9% (Χαρδουβέλης, 2009).

Όλα τα παραπάνω προγράμματα είχαν ως αποτέλεσμα την διόγκωση του ύψους του ενεργητικού της Ομοσπονδιακής Τράπεζας των ΗΠΑ, από \$893,8δις τον Δεκέμβριο του 2007 στο \$1,2τρις τον Σεπτέμβριο του 2008 και \$2,08 τρις 93,8δις τον Απρίλιο του 2009 (Σχήμα 2-5)



Σχήμα 2-8: Το Συνολικό Ενεργητικό της Fed (2007:01-2009:03)

2.4.2 Μη Συμβατικά Μέτρα Νομισματικής Πολιτικής της Ευρωπαϊκής Κεντρικής

Τράπεζας

Η πιστωτική αύξηση στην περιοχή του ευρώ τους πρώτους μήνες του 2009 είχε λιμνάσει, καθώς και η προσφορά αλλά η ζήτηση δανείων είχε μειωθεί (Mackie, 2009). Συγκεκριμένα, ο ιδιωτικός τομέας μείωσε την ζήτηση για δάνεια λόγω της ύφεσης και της κατάρρευσης των τιμών των περιουσιακών στοιχείων, ενώ οι τράπεζες μείωσαν τις πιστώσεις προς νοικοκυριά και επιχειρήσεις λόγω των δυσκολιών χρηματοδότησης των ιδίων τραπεζιών, των κεφαλαιακών περιορισμών, και λόγω ανησυχίας αναφορικά με κίνδυνο αθέτησης πληρωμών και πτώσης των τιμών των περιουσιακών στοιχείων που χρησιμοποιούνται ως εγγύηση.

Σε αυτή την ενότητα θα αναφερθούμε στα μη συμβατικά μέτρα νομισματικής πολιτικής που έλαβε η ΕΚΤ προκειμένου να αντιμετωπίσει την χρηματοπιστωτική κρίση.

Κατ' αρχάς, στο πλαίσιο της επέκτασης των δυνατοτήτων χρηματοδότης των εμπορικών τραπεζών από την Κεντρική Τράπεζα, η ΕΚΤ στις 17/12/2007 προχώρησε σε επέκταση της χρονικής διάρκειας των πράξεων κύριας αναχρηματοδότησης από 1 σε 2 εβδομάδες ενώ στις 4/3/2008 προέβη σε επέκταση της χρονικής διάρκειας των πράξεων μακροχρόνιας αναχρηματοδότησης από 3 μήνες σε έως και 6 μήνες (Χαρδουβέλης, 2009). Στις 7/5/2009 η ΕΚΤ προχώρησε σε εκ νέου επέκταση της χρονικής διάρκειας των πράξεων μακροχρόνιας αναχρηματοδότησης σε έως και 1 χρόνο, με σταθερό επιτόκιο (Χαρδουβέλης, 2009).

Κατόπιν, στο πλαίσιο της πιστωτικής χαλάρωσης, η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα προέβη στις 15/10/2008 σε διεύρυνση των αποδεκτών ως εγγύηση τίτλων από το Ευρωσύστημα (Χαρδουβέλης, 2009). Επίσης, από τις αρχές του Ιουλίου 2009, η ΕΚΤ προβαίνει σε αγορές **καλυμμένων ομολογιών** απευθείας από τις Ευρωπαϊκές αγορές (Sellin, 2009).

¹² Πηγή των δεδομένων: <http://www.federalreserve.gov/releases/h41/>

3 Η ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΤΗΣ ΝΟΜΙΣΜΑΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Η λειτουργία της Κεντρικής Τράπεζας κάθε χώρας εξυπηρετεί ορισμένους σκοπούς. Για παράδειγμα, οι σκοποί, ή **απώτεροι στόχοι** (goals), της Κεντρικής Τράπεζας των ΗΠΑ είναι οι ακόλουθοι (Mayer et al., 1993: 373-373).

- Η διατήρηση της απασχόλησης σε υψηλά επίπεδα
- Η νομισματική σταθερότητα
- Η ρύθμιση της συναλλαγματικής ισοτιμίας του δολαρίου (βέβαια αυτός δεν αποτελεί σημαντικό στόχο, καθώς οι καθαρές εξαγωγές δεν συνιστούν μεγάλο κομμάτι του αμερικανικού ΑΕΠ)
- Η επίτευξη ικανοποιητικού βαθμού οικονομικής μεγέθυνσης.

Θα πρέπει να επισημάνουμε ότι η επίτευξη ενός ικανοποιητικού ρυθμού οικονομικής μεγέθυνσης (δηλαδή αύξηση του ονομαστικού ΑΕΠ) σχετίζεται με και την επίτευξη των υπολοίπων σκοπών. Για παράδειγμα, μια αύξηση του ονομαστικού ΑΕΠ επηρεάζει και την απασχόληση (λόγω της μεταβολής του πραγματικού ΑΕΠ) αλλά και το επίπεδο τιμών (λόγω της μεταβολής του).

Εν αντιθέσει προς τους πολλαπλούς σκοπούς της Κεντρικής Τράπεζας των ΗΠΑ, η ΕΚΤ, σύμφωνα με το άρθρο 105 της Συνθήκης του Μάαστριχτ, αναγνωρίζει ένα μόνο σκοπό (απώτερο στόχο) για την νομισματική πολιτική, αυτόν της νομισματικής σταθερότητας (DeGrauwe, 2001: 274). Συγκεκριμένα, σκοπός της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας (ΕΚΤ) είναι η διατήρηση μιας ετήσιας αύξησης των τιμών καταναλωτή της τάξεως του 2% (Euroopa, 2009). Η υλοποίηση άλλων απώτερων στόχων, όπως, για παράδειγμα, το υψηλό ποσοστό απασχόλησης, είναι δευτερευούσης σημασίας (DeGrauwe, 2001: 224).

Το πρόβλημα της κάθε κεντρικής τράπεζας έγκειται στο ότι ενώ επιθυμεί να επιτύχει ορισμένους απώτερους στόχους, όπως η σταθερότητα τιμών, η υψηλή απασχόληση, ανάπτυξη, κτλ, εντούτοις δεν μπορεί να επιτύχει άμεσα αυτούς τους στόχους. Αυτό που έχει στην διάθεση της είναι ένα σύνολο από τα εργαλεία (πράξεις ανοικτής αγοράς, αλλαγές στο προεξοφλητικό επιτόκιο, και τα υποχρεωτικά διαθέσιμα), τα οποία μπορεί να επηρεάσουν τους απώτερους

στόχους έμμεσα και μετά από την παρέλευση ενός χρονικού διαστήματος (συνήθως περισσότερο από έτος).

Όλες οι κεντρικές τράπεζες ακολουθούν συνεπώς μια διαφορετική στρατηγική για την χάραξη της νομισματικής πολιτικής στοχεύοντας μεταβλητές που βρίσκονται μεταξύ των εργαλείων και των προς επίτευξη στόχων. Στην Ενότητα λοιπόν 3-1 αναφερόμαστε σε αυτούς τους *ενδιάμεσους στόχους* που θέτουν οι Κεντρικές Τράπεζες. Ωστόσο, η Κεντρική Τράπεζα με τα εργαλεία της δεν μπορεί να επηρεάσει άμεσα ούτε και αυτούς τους ενδιάμεσους στόχους. Επομένως, επιλέγει ένα άλλο σύνολο μεταβλητών για να στοχεύσει, οι οποίες συνιστούν τους λεγόμενους *λειτουργικούς στόχους* (operating targets). Αυτοί οι στόχοι, όπως είναι τα διαθέσιμα των τραπεζών (τα διάφορα είδη των διαθεσίμων, η νομισματική βάση,) και ορισμένα επιτόκια (όπως είναι το διατραπεζικό επιτόκιο ή την απόδοση στα ομόλογα του Δημοσίου), επηρεάζονται άμεσα από τα εργαλεία νομισματικής πολιτικής.

Στοχεύοντας τους ενδιάμεσους και τους λειτουργικούς στόχους, μια Κεντρική Τράπεζα μπορεί γρηγορότερα να κρίνει εάν οι πολιτικές της βρίσκονται στο σωστό δρόμο, παρά να αναμένει έως ότου διαπιστώσει την τελική έκβαση των πολιτικών της αναφορικά με την απασχόληση και το επίπεδο τιμών. Για παράδειγμα, ας υποθέσουμε ότι η Κεντρική Τράπεζα θέτει ως απώτερο στόχο μια αύξηση του ονομαστικού ΑΕΠ κατά 5%, ο οποίος, κατά τις εκτιμήσεις της, μπορεί να επιτευχθεί με αύξηση της ονομαστικής προσφοράς χρήματος M2 (ο ενδιάμεσος στόχος) κατά 4%. Με την σειρά του ο ενδιάμεσος στόχος μπορεί να επιτευχθεί εάν η νομισματική βάση (δηλαδή ο λειτουργικός στόχος) αυξάνεται κατά 3% ετησίως. Έτσι λοιπόν η Η Κεντρική Τράπεζα θα διενεργήσει πράξεις ανοικτής αγοράς (εργαλείο νομισματικής πολιτικής) προκειμένου να επιτύχει την επιθυμητή αύξηση της νομισματικής βάσης. Εάν τώρα, μετά από την εφαρμογή αυτής της επεκτατικής νομισματικής πολιτικής, η Κεντρική Τράπεζα διαπιστώσει ότι η νομισματική βάση δεν αυξάνεται σύμφωνα με τον στόχο (για παράδειγμα η νομισματική βάση μπορεί να αυξήθηκε μόνο 2%), τότε μπορεί να προβεί σε διορθωτικές κινήσεις αυξάνοντας για παράδειγμα την ποσότητα των ομολόγων που αγοράζει στην ανοικτή αγορά.

3.1 ΟΙ ΕΝΔΙΑΜΕΣΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΝΟΜΙΣΜΑΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Προκειμένου να επιτευχθεί κάποιος βασικός σκοπός της νομισματικής πολιτικής, θα πρέπει πρώτα να εντοπιστεί κάποιος **ενδιάμεσος στόχος** (target), ο οποίος θα συμβάλει στην επίτευξη του βασικού σκοπού.

Για παράδειγμα, η Κεντρική Τράπεζα των ΗΠΑ (αλλά και άλλων χωρών) προκειμένου να επιτύχει τον σκοπό της οικονομικής μεγέθυνσης, θα πρέπει πρώτα να στοχεύσει στον επηρεασμό ορισμένων μεταβλητών, οι οποίες συνδέονται, κατά κάποιο τρόπο, με την μεταβολή του ΑΕΠ. Οι σημαντικότερες μεταβλητές-στόχοι για την επίτευξη ενός συγκεκριμένου επιπέδου οικονομικής μεγέθυνσης (ενός εκ των βασικών σκοπών της νομισματικής πολιτικής) είναι οι ακόλουθες:

- Προσφορά Χρήματος
- Επιτόκιο
- Πληθωρισμός

3.1.1 Ο Ενδιάμεσος Στόχος της Προσφοράς Χρήματος

Σύμφωνα με την **ποσοτική θεωρία του χρήματος** υπάρχει μια στενή σχέση μεταξύ της προσφοράς χρήματος και του ονομαστικού επιπέδου του ΑΕΠ. Ωστόσο, στις ΗΠΑ φαίνεται ότι η προσφορά χρήματος δεν έχει ρόλο κατά την άσκηση της νομισματικής πολιτικής (The Economist, 2006). Η απαξίωση της προσφοράς χρήματος ως στόχο νομισματικής πολιτικής έχει να κάνει με το γεγονός ότι οι χρηματοοικονομικές καινοτομίες έχουν καταστήσει ανεφάρμοστη την στόχευση οποιοδήποτε νομισματικών μεγεθών.

Σύμφωνα με την εν λόγω θεωρία η μεταβολή της ονομαστικής προσφοράς χρήματος (ΔM) σχετίζεται με την μεταβολή του πραγματικού ΑΕΠ (Δy) ως εξής: $\Delta M = \Delta y + \Delta P - \Delta V$, όπου ΔP και ΔV η μεταβολή του επιπέδου τιμών (δηλαδή ο πληθωρισμός) και η μεταβολή στην κυκλοφοριακή ταχύτητα του χρήματος, αντίστοιχα

Όταν λοιπόν η Κεντρική Τράπεζα αποφασίζει να στοχεύσει την προσφορά χρήματος θέτει στόχους για τις τιμές των νομισματικών αποθεμάτων $M1$, $M2$, ή $M3$).

Στη δεκαετία του '70, η νομισματική στοχοθέτηση υιοθετήθηκε τις Κεντρικές Τράπεζες διαφόρων χωρών όπως είναι η Γερμανία, η Ελβετία, ο Καναδάς, το Ηνωμένο Βασίλειο, η

Ιαπωνία, και οι Ηνωμένες Πολιτείες.

Η νομισματική στρατηγική της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας (ΕΚΤ) (η οποία όπως τονίσαμε θέτει ως σκοπό της νομισματικής πολιτικής την σταθερότητα των τιμών και όχι την οικονομική μεγέθυνση) συνίσταται σε μια υβριδική στρατηγική νομισματικής πολιτικής που έχει πολλά κοινά στοιχεία με τη νομισματική στρατηγική που ακολουθούσε η Γερμανική Κεντρική Τράπεζα, η Bundesbank. Συγκεκριμένα, η στρατηγική της ΕΚΤ αποτελείται από δύο βασικούς πυλώνες. Πρώτον υπάρχει ένας στόχος για την αύξηση της ονομαστικής προσφοράς χρήματος **M3** (DeGrauwe, 2001: 279). Δεύτερον, υπάρχει στόχος ώστε η ετήσια αύξηση του δείκτη τιμών καταναλωτή να είναι κάτω από το 2%.

3.1.2 Ο Ενδιάμεσος Στόχος του Πληθωρισμού

Ο πληθωρισμός δύναται να καταστεί ενδιάμεσος στόχος για την επίτευξη του σκοπού της νομισματικής σταθερότητας. Συγκεκριμένα, η Κεντρική Τράπεζα ανακοινώνοντας μια πρόβλεψη για τον πληθωρισμό προσβλέπει στον επηρεασμό του (βλέπε Bernanke et.al., 1999). Η στόχευση του πληθωρισμού περιλαμβάνει διάφορα στοιχεία: (1) δημόσια ανακοίνωση για τους μεσοπρόθεσμους στόχους για τον πληθωρισμό, (2) μια θεσμική δέσμευση για τη σταθερότητα τιμών ως τον βασικό και μακροπρόθεσμο στόχο της νομισματικής πολιτικής, (3) μια πληροφωρία-συμπεριλαμβανούσα στρατηγική στην οποία πολλές μεταβλητές και όχι μόνο νομισματικά σύνολα χρησιμοποιούνται στη λήψη των αποφάσεων για νομισματική πολιτική (4) αυξανόμενη διαφάνεια της στρατηγικής νομισματικής πολιτικής μέσω της επικοινωνίας με το κοινό και των αγορών για τα σχέδια και των στόχων νομισματικού σχεδιαστές πολιτικής και (5) αυξανόμενη υπευθυνότητα της κεντρικής τράπεζας για την επίτευξη των στόχων πληθωρισμού του.

Η Νέα Ζηλανδία ήταν η πρώτη χώρα επισήμως που υιοθέτησε την πολιτική της στόχευσης του πληθωρισμού το 1990, ακολουθούμενη από τον Καναδά το 1991, το Ηνωμένο Βασίλειο το 1992, τη Σουηδία και τη Φινλανδία στα μέσα του 1993, η Αυστραλία και η Ισπανία το 1994.

3.1.3 Ο Ενδιάμεσος Στόχος του Επιτοκίου

Το επιτόκιο δύναται να επηρεάσει το ονομαστικό ΑΕΠ μέσω της ιδιωτικής επένδυσης και της ιδιωτικής κατανάλωσης. Το επιτόκιο αποτελεί τον στόχο της Κεντρικής Τράπεζας των ΗΠΑ.

Still catching up

Global* interest rates and nominal GDP



Σχήμα 3-1: Βραχυπρόθεσμα Ονομαστικά Επιτόκια και Ονομαστικό ΑΕΠ

Πηγή: The Economist (2007)

Στο παραπάνω σχήμα βλέπουμε την διαφορά μεταξύ της ονομαστικής αύξησης ΑΕΠ και των επίσημων βραχυπρόθεσμων επιτοκίων, για μια ομάδα μεγάλων οικονομιών όπως είναι η Αμερική, η Μεγάλη Βρετανία, ο Καναδάς, η Κίνα, η Ευρωζώνη, η Ινδία και η Ιαπωνία. Όπως βλέπουμε από το 2000 μέχρι και το 2007, τα βραχυπρόθεσμα ήταν χαμηλότερα της ονομαστικής αύξησης του ΑΕΠ, γεγονός που δηλώνει ότι οι Κεντρικές Τράπεζες των προαναφερθεισών οικονομιών υπήρξε χαλαρή.

Όταν οι ΗΠΑ εισήλθαν στο Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο στα τέλη του 1941, οι δαπάνες του Αμερικανικού Δημοσίου ανέβηκαν στα ύψη, και το Υπουργείο Οικονομικών των ΗΠΑ προκειμένου να τις χρηματοδοτήσει άρχισε να εκδίδει ένα μεγάλο αριθμό ομολόγων. Η Fed συμφώνησε να βοηθήσει το Υπουργείο Οικονομικών να χρηματοδοτήσει με φθινό τρόπο τον Πόλεμο διατηρώντας τα επιτόκια στα χαμηλά επίπεδα που είχαν επικρατήσει προ της έναρξης του Πολέμου. Όποτε λοιπόν τα επιτόκια έτειναν να αυξηθούν σε επίπεδα υψηλότερα από τα συμφωνηθέντα, η Fed αύξανε την προσφορά χρήματος αγοράζοντας ομόλογα και με αυτό τον τρόπο οδηγούσε τις τιμές των ομολόγων προς τα πάνω και τα επιτόκια προς τα κάτω.

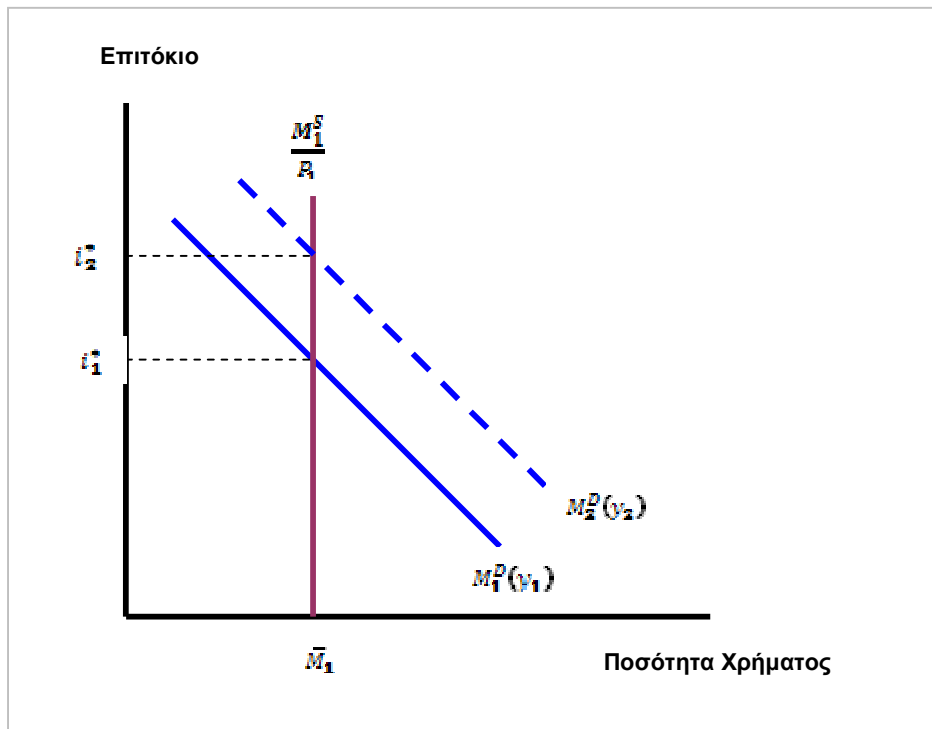
Η πολιτική της στόχευσης του επιτοκίου έχει ένα βασικό μειονέκτημα: οδηγεί σε αύξηση της προσφοράς χρήματος όταν η οικονομία αναπτύσσεται και σε μείωση της προσφοράς χρήματος όταν ήταν η οικονομία βρίσκεται σε ύφεση. Με άλλα λόγια έχουμε μια προκυκλική νομισματική πολιτική.

3.1.4 Ταυτόχρονη Επίτευξη του Στόχου του Επιτοκίου και της Προσφοράς Χρήματος

Μια Κεντρική Τράπεζα δεν μπορεί να επιτύχει ταυτοχρόνως και τον ενδιάμεσο στόχο του επιτοκίου και τον ενδιάμεσο στόχο της προσφοράς χρήματος.

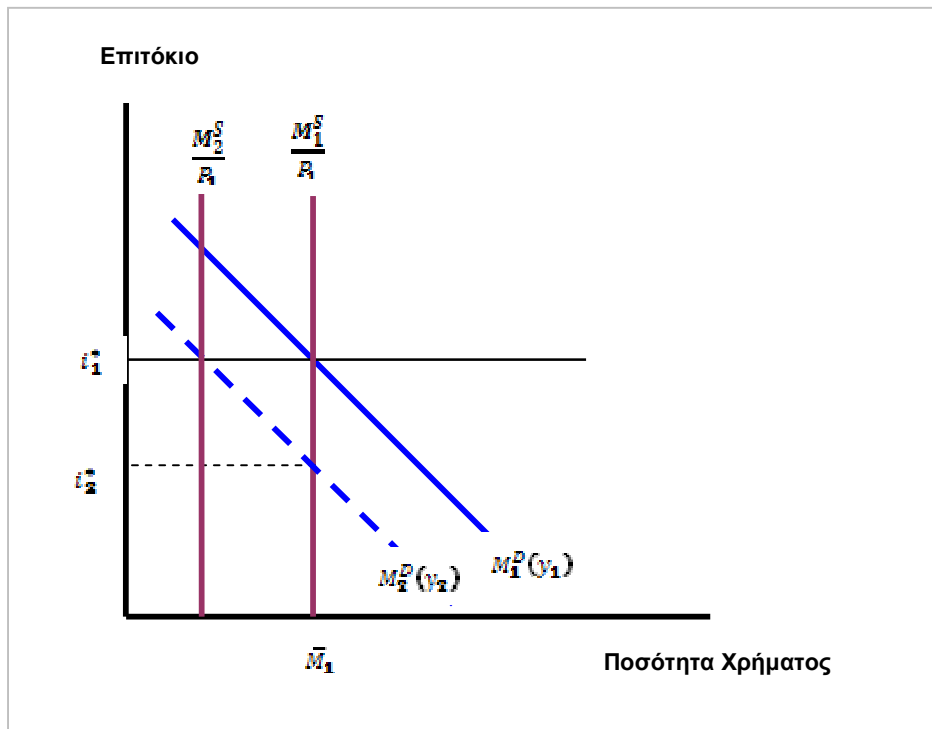
Ας δούμε κατ' αρχάς πως η στόχευση ενός νομισματικού μεγέθους οδηγεί σε απώλεια του ελέγχου του επιτοκίου. Στο Σχήμα 3-2 παρουσιάζουμε την προσφορά και την ζήτηση χρήματος. Υποθέτουμε ότι η Κεντρική Τράπεζα έχει θέσει ως στόχο ένα επίπεδο νομισματικού αποθέματος της τάξεως του \bar{M}_1 , και έχει προβεί στις κατάλληλες ενέργειες ώστε η νομισματική βάση της οικονομίας να είναι σε ένα τέτοιο επίπεδο ώστε η προσφορά χρήματος να βρίσκεται στα επιθυμητά επίπεδα. Παράλληλα δε η Κεντρική Τράπεζα αναμένει η καμπύλη ζήτησης χρήματος να είναι η $M^D_1(i_1)$, οπότε το επιτόκιο στην οικονομία θα είναι i_1 .

Ωστόσο λόγω απροσδόκητων αυξήσεων ή μειώσεων στην παραγωγή (στο Σχήμα 3-2 το πραγματικό ΑΕΠ αυξάνεται από Y_1 σε Y_2), ή επειδή οι προτιμήσεις του κοινού για ομόλογα σε σχέση με τα ρευστά διαθέσιμα μπορεί να αλλάξουν, η καμπύλη ζήτησης χρήματος μπορεί να μετατοπιστεί απροσδόκητα είτε προς την μια κατεύθυνση είτε προς την άλλη. Εάν λοιπόν η Κεντρική Τράπεζα στοχεύει την ποσότητα χρήματος, και εφ' όσον οι μεταβολές στην καμπύλη ζήτησης χρήματος δεν μπορούν να επηρεάσουν την προσφορά, τότε θα αφήσει την ζήτηση χρήματος να διαμορφωθεί ανεπηρέαστα. Ωστόσο, αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα το επιτόκιο ισορροπίας να είναι διαφορετικό από το i_1 .



Σχήμα 3-2: Η Στόχευση της Προσφοράς Χρήματος

Το Σχήμα 3-3 μας δείχνει τις επιδράσεις από την στόχευση του επιτοκίου στο επίπεδο του i_1 . Και σε αυτή την περίπτωση υποθέτουμε (για τους λόγους που αναφέραμε προηγουμένως) η καμπύλη ζήτησης χρήματος μετατοπίζεται απροσδόκητα είτε προς την μια κατεύθυνση είτε προς την την άλλη. Εάν για παράδειγμα, η ζήτηση χρήματος μειωθεί από $M_1^D(i_1)$ σε $M_2^D(i_2)$ (επειδή οι προτιμήσεις των επενδυτών στρέφονται προς τα ομόλογα) τότε το επιτόκιο θα τείνει να μειωθεί. Προκειμένου η Κεντρική Τράπεζα να διατηρήσει τα επιτόκια αμετάβλητα θα πρέπει να μειώσει την προσφορά χρήματος από M_1^S σε M_2^S . Αντίθετα, εάν η ζήτηση χρήματος αυξανόταν και το επιτόκιο έτεινε να αυξηθεί, το η Κεντρική Τράπεζα μπορεί να αυξήσει την προσφορά χρήματος



Σχήμα 3-3: Η Στόχευση του Επιτοκίου

Το συμπέρασμα λοιπόν που προκύπτει από την προηγούμενη είναι ότι οι ενδιάμεσοι στόχοι του επιτοκίου και της προσφοράς χρήματος είναι ασυμβίβαστοι: Μια κεντρική τράπεζα μπορεί να επιτύχει τον ένα ή τον άλλο αλλά όχι και τους δυο μαζί.

3.2 ΟΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΝΟΜΙΣΜΑΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Οι περισσότερες Κεντρικές Τράπεζες υιοθετούν δυο βασικούς λειτουργικούς στόχους: το διατραπεζικό επιτόκιο, και το ύψος των τραπεζικών διαθεσίμων.

3.2.1 Ο Λειτουργικός Στόχος του Διατραπεζικού Επιτοκίου

Σήμερα οι περισσότερες Κεντρικές Τράπεζες χαράσσουν την νομισματική πολιτική τους θέτοντας στόχους αναφορικά με το ύψος του **διατραπεζικού επιτοκίου**. Για παράδειγμα, η Κεντρική Τράπεζα των ΗΠΑ (Fed), θέτει ένα στόχο για το Αμερικανικό διατραπεζικό επιτόκιο, το λεγόμενο Federal Funds Rate (FFR) βάσει του ακόλουθου κανόνα Taylor (1993)

$$FFR = p + FFR^e + 0,5g_i + 0,5g_o \quad 2.7$$

Όπου

p : Το ποσοστό του πληθωρισμού

FFR^e : Το Αμερικανικό διατραπεζικό επιτόκιο ισορροπίας

g_i : Το πληθωριστικό κενό (Inflation gap), δηλαδή η διαφορά του τρέχοντος ποσοστού πληθωρισμού και του επιπέδου ισορροπίας του πληθωρισμού.

g_o : Το παραγωγικό κενό (output gap), δηλαδή η διαφορά του τρέχοντος ποσοστού οικονομικής μεγέθυνσης και του φυσικού ρυθμού μεγέθυνσης της οικονομίας.

Ο Taylor (1993) ότι το Αμερικανικό διατραπεζικό επιτόκιο ισορροπίας και το επίπεδο ισορροπίας για τον πληθωρισμό είναι 2%. Έτσι λοιπόν, εάν το ποσοστό πληθωρισμού είναι 3%, οδηγώντας έτσι σε ένα θετικό χάσμα πληθωρισμού της τάξεως του 1% (=3%-2%), και το παραγωγικό κενό είναι 1%, τότε βάσει του κανόνα Taylor ο στόχος για το διατραπεζικό επιτόκιο θα πρέπει να τεθεί στο 6% [= 3%+ 2%+ 0,5(1%) + 0,5(1%)].

3.2.2 Ο Λειτουργικός Στόχος των Τραπεζικών Διαθεσίμων

Όλα τα τραπεζικά ιδρύματα διακρατούν μερικά από τα κεφάλαια που αντλούν από τις καταθέσεις σε ένα λογαριασμό με την Κεντρική Τράπεζα. Τα τραπεζικά **διαθέσιμα** (reserves)

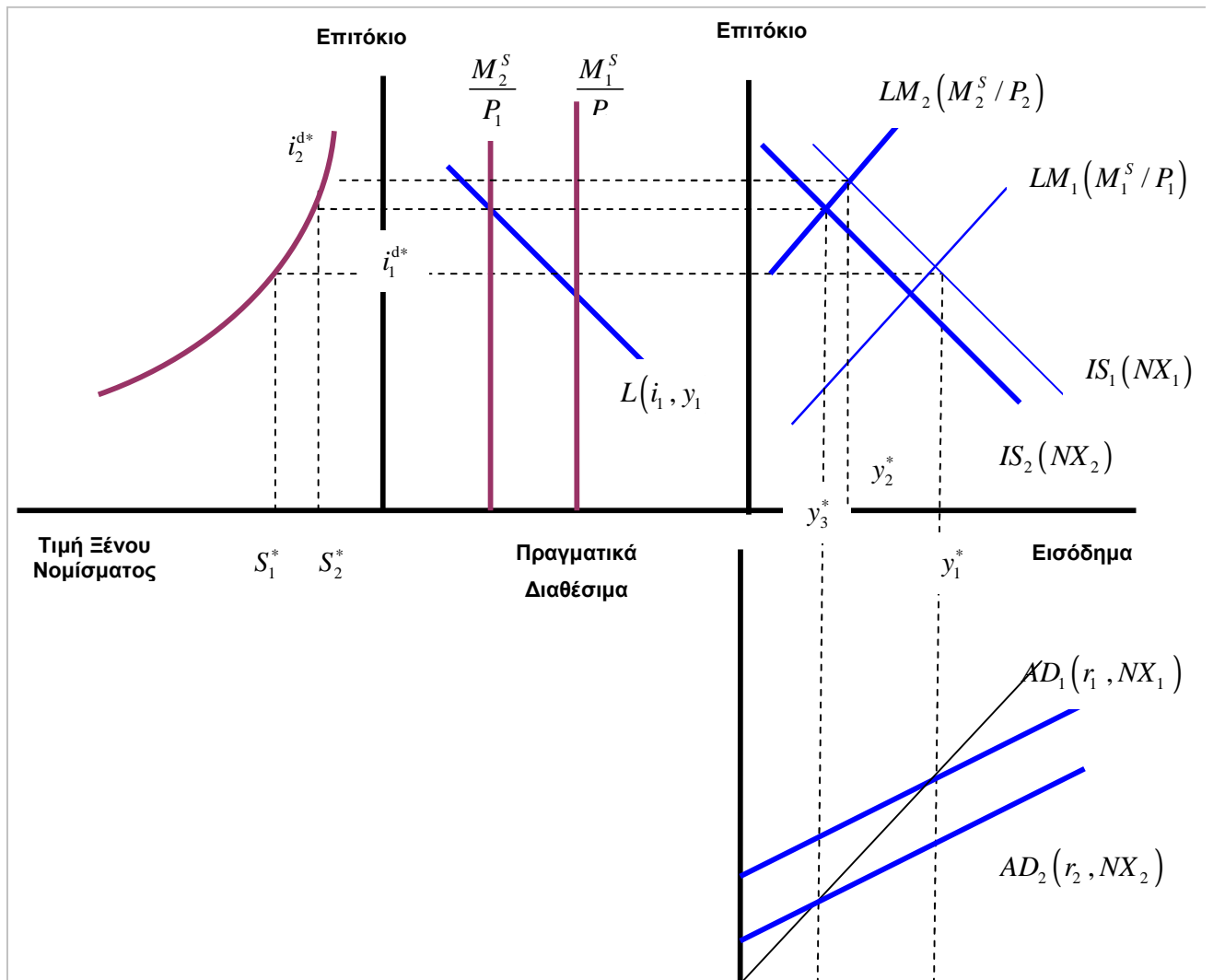
αποτελούνται από τέτοιες καταθέσεις στην Κεντρική Τράπεζα και το σύνολο των τραπεζογραμματίων και των κερμάτων που διατηρούν στα θησαυροφυλάκια τους οι τράπεζες. Οι τράπεζες διακρατούν κεφάλαια υπό τη μορφή των διαθεσίμων για δύο λόγους. Κατ' αρχάς, μέρος των διαθεσίμων, τα αποκαλούμενα **υποχρεωτικά διαθέσιμα**, διακρατούνται λόγω της ύπαρξης τραπεζικών κανονισμών, οι οποίοι επιβάλλουν για κάθε ευρώ ελέγξιμων καταθέσεων που δημιουργεί ένα τραπεζικό ίδρυμα, ένα ορισμένο ποσό (10 λεπτά για παράδειγμα) θα πρέπει να διακρατήται υπό την μορφή των διαθεσίμων.

Δεύτερον, για λόγους ασφαλείας οι τράπεζες διακρατούν και πρόσθετα κεφάλαια σε λογαριασμούς με την Κεντρική Τράπεζα, τα οποία είναι γνωστά **πλεονάζοντα διαθέσιμα**. Έτσι εάν μια τράπεζα αντιμετωπίσει μια αναπάντεχη εκροή καταθέσεων, τότε τα πλεονάζοντα διαθέσιμα της επιτρέπουν να αποφύγει το κόστος (1) δανεισμού κεφαλαίων από άλλα τραπεζικά ιδρύματα, εταιρίες ή την Κεντρική Τράπεζα, (2) εκποίησης περιουσιακών στοιχείων, (3) ανάκλησης ή ρευστοποίησης δανείων. Με άλλα λόγια, τα πλεονάζοντα διαθέσιμα αποτελούν μια ασφάλιση έναντι του κόστους που συνεπάγεται η εκροή καταθέσεων.

3.3 ΟΙ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΝΟΜΙΣΜΑΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Βραχυπρόθεσμα η περιστολή της ονομαστικής προσφοράς χρήματος επηρεάζει το ΑΕΠ και μέσω της αύξησης των επιτοκίων αλλά και μέσω της ανατίμησης του εγχωρίου νομίσματος.

Στο παρακάτω σχήμα παρουσιάζουμε την επίδραση που έχει στην οικονομία μια μεταβολή στην ονομαστική προσφοράς χρήματος από M_1^S σε M_2^S :



Σχήμα 3-4: Η Επίδραση της Μεταβολής του Ονομαστικού Επιτοκίου στην Ονομαστική Συναλλαγματική Ισοτιμία και στο Εισόδημα

Η μείωση της ονομαστικής προσφοράς χρήματος θα έχει ως αποτέλεσμα, στην βραχυχρόνια περίοδο, λόγω της υστέρησης που παρατηρείται στην αντίδραση του επιπέδου τιμών στην μεταβολή της προσφοράς χρήματος, την μείωση της πραγματικής προσφοράς χρήματος $(M^S/P) \downarrow$, και την συνακόλουθη μετατόπιση της καμπύλης LM από $LM_1(M_1^S/P_1)$ σε $LM_2(M_2^S/P_1)$.

Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση του εγχωρίου ονομαστικού επιτοκίου από i_1^{d*} σε i_2^{d*} , έτσι

ώστε.

$$(1+i_t^d) > \frac{E(S_{t+1})}{S_t}(1+i_t^f):$$

Με βάση αυτές τις αποδόσεις, τα εγχώρια ομόλογα (τοκοφόρα χρηματοοικονομικά περιουσιακά στοιχεία) καθίστανται πλέον ελκυστικότερα, καθώς η απόδοση τους είναι υψηλότερη της προσδοκώμενης απόδοσης των αλλοδαπών ομολόγων, και ως εκ τούτου οι ξένοι επενδυτές επιθυμούν να τοποθετηθούν στα πρώτα. Έτσι, η προσφορά συναλλάγματος προκειμένου να αποκτηθούν τα εγχώρια ομόλογα αυξάνεται, με αποτέλεσμα την μείωση της αξίας του ξένου νομίσματος από S_1^* σε S_2^* - ανατίμηση του εγχωρίου νομίσματος

Το ονομαστικό εγχώριο επιτόκιο επηρεάζεται διότι η μείωση της προσφοράς χρήματος οδηγεί σε αναδιάρθρωση χαρτοφυλακίου, καθώς οι επενδυτές προβαίνουν σε πωλήσεις ομολόγων (προκειμένου να εξεύρουν ρευστά διαθέσιμα) οδηγώντας έτσι προς τα κάτω τις τιμές τους και προς τα άνω τις αποδόσεις τους (ήτοι τα επιτόκια). Η αντίστροφη σχέση μεταξύ της τιμής μιας ομολογίας (παρούσας αξίας) σήμερα (B_0) και του επιτοκίου δίδεται από την ακόλουθη σχέση.

$$B_0 = \sum_{t=1}^N \frac{C_t / m}{(1 + k_t^B / m)^t} + \frac{F_N}{(1 + k_t^B / m)^N} \quad 3.1$$

όπου

F : η ονομαστική αξία της ομολογίας

m : η καταβολή τοκομεριδίου ανά έτος

T : η διάρκεια της ομολογίας

N : ο συνολικός αριθμός των πληρωμών, όπου $N = m \times T$

k_t^B : το επιτόκιο της αγοράς

C_t : το ετήσιο τοκομερίδιο, το οποίο προκύπτει από τον πολλαπλασιασμό της ονομαστικής αξίας της ομολογίας και το επιτοκίου έκδοσης (c), ήτοι $C_t = c \times F_n$

Εν συνεχεία, η αύξηση στο ονομαστικό μειώνει τις επενδύσεις (και δη τις μακροπρόθεσμες επενδύσεις, όπως είναι οι επενδύσεις σε κεφαλαιουχικό εξοπλισμό), καθώς στην βραχυχρόνια περίοδο οι τιμές δεν μεταβάλλονται και ως εκ τούτου οι αλλαγές στο ονομαστικό επιτόκιο σημαίνουν αλλαγές στο πραγματικό επιτόκιο (το ασφάλιστρο κατά του πληθωρισμού είναι

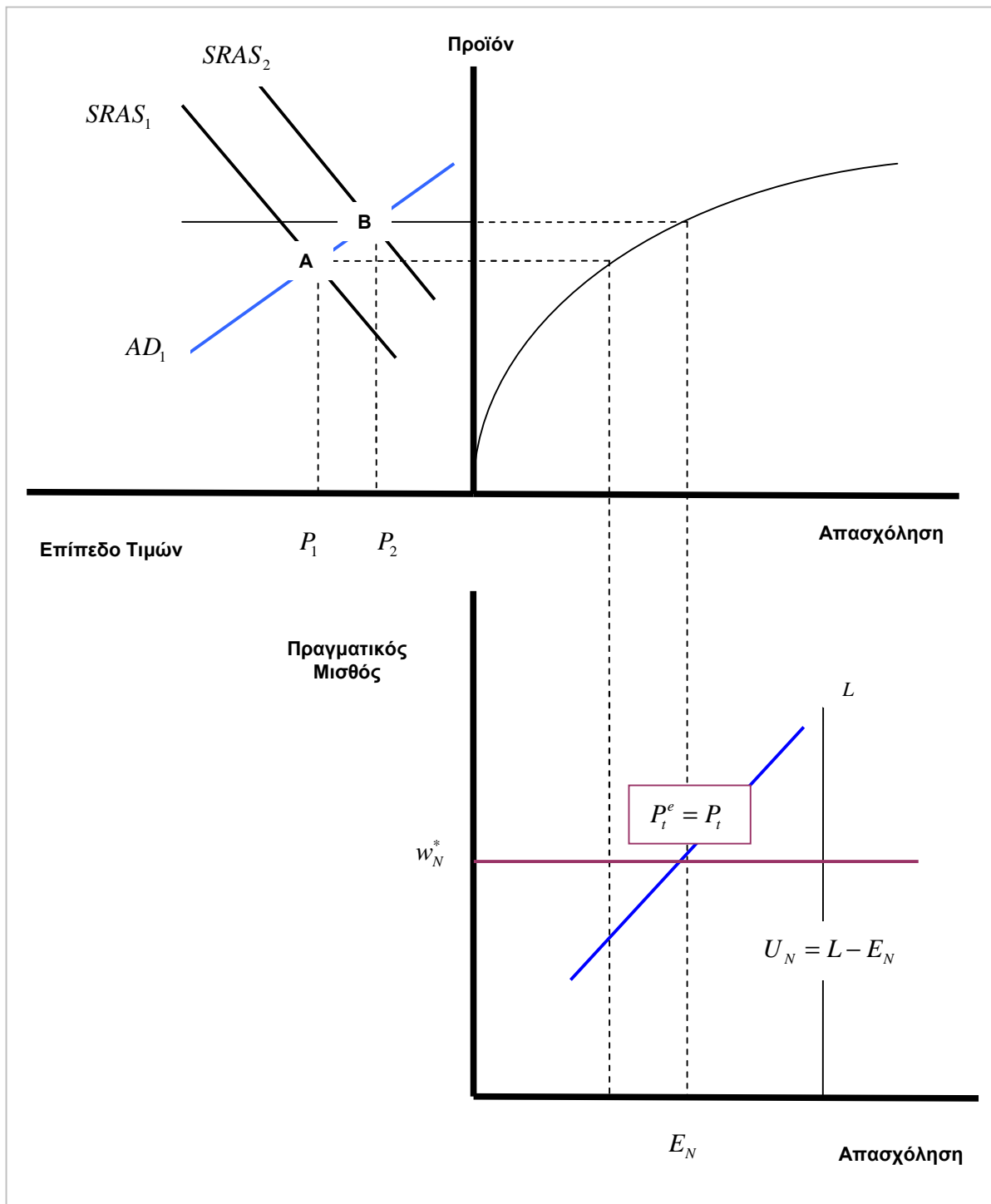
μηδενικό). Η δε μείωση των ιδιωτικών επενδύσεων επηρεάζει αρνητικά το ονομαστικό ΑΕΠ, με αποτέλεσμα την πτώση του από y_1^* σε y_2^* .

Ως ελέγχθη, η αύξηση του επιτοκίου έχει προκαλεί την ανατίμηση του ευρώ από S_1^* σε S_2^* (μια μονάδα του ξένου νομίσματος αγοράζει πλέον λιγότερα ευρώ από πριν, άρα το ευρώ αγοράζει περισσότερες μονάδες του ξένου νομίσματος) .

Στο βραχυχρόνιο διάστημα όμως, όπου το επίπεδο τιμών παραμένει σταθερό, η μεταβολή της ονομαστικής ισοτιμίας επηρεάζει την ανταγωνιστικότητα της (ευρωπαϊκής) οικονομίας, Επομένως, η αύξηση του ονομαστικού επιτοκίου και η ανατίμηση του ευρώ (δοθέντος ότι πληρούται η συνθήκη Marshall-Lerner) μειώνει τις καθαρές εξαγωγές, από NX_1 σε NX_2 και μετατοπίζει την καμπύλη IS από $IS_1(NX_1)$ σε $IS_2(NX_2)$, με αποτέλεσμα η αγορά να ισορροπεί σε ένα ακόμη χαμηλότερο επίπεδο εισοδήματος, στο y_3^* .

Μακροπρόθεσμα η μείωση της προσφοράς χρήματος οδηγεί σε μείωση του ονομαστικού επιτοκίου.

Ας υποθέσουμε ότι το σημείο της βραχυπρόθεσμης ισορροπίας της οικονομίας είναι το Α, όπου το επίπεδο ισορροπίας του εισοδήματος βρίσκεται χαμηλότερα του αντίστοιχου επιπέδου της πλήρους απασχολήσεως (Y_N)



Σχήμα 3-5: Η Προσαρμογή της Οικονομίας στο Φυσικό Επίπεδο Εισοδήματος

Το ζητούμενο είναι ποιο θα είναι το μονοπάτι προσαρμογής της οικονομίας προς το φυσικό επίπεδο απασχόλησης και εισοδήματος. Από το παραπάνω σχήμα παρατηρούμε ότι στο

σημείο A, το πραγματικό επίπεδο τιμών δεν ισούται με το προσδοκώμενο επίπεδο, $P_t \neq P_t^e$, καθώς ο προσφερόμενος από τις επιχειρήσεις πραγματικός μισθός (W/P) είναι υψηλότερος του πραγματικού μισθού (W/P^e) που διεκδικούν τα συνδικάτα. Ως εκ τούτου θα πρέπει το πραγματικό επίπεδο τιμών να είναι χαμηλότερο από προσδοκώμενο επίπεδο, $P_t < P_t^e$.

Εφ' όσον λοιπόν $P_t < P_t^e$, η καμπύλη συναθροιστικής προσφοράς θα μετατοπιστεί προς τα κάτω, από την $SRAS_1$ στην $SRAS_2$, μέχρι ότου η οικονομία επανέλθει στο φυσικό επίπεδο απασχόλησης. Η διαχρονική πτώση του εγχωρίου επιπέδου τιμών, από P_1 σε P_2 , θα οδηγήσει σε μια διαχρονική υποτίμηση της πραγματικής συναλλαγματικής ισοτιμίας (αύξηση της ανταγωνιστικότητας), η οποία καταστήσει δυνατή την προς τα κίνηση κατά μήκος της καμπύλης AD. Έτσι το επίπεδο εισοδήματος επιστρέφει στο φυσικό του επίπεδο (Y_N), και το πραγματικό επίπεδο τιμών ισούται με το προσδοκώμενο ($P_t = P_t^e$).

Συνεπώς, μακροπρόθεσμα ο προσδοκώμενος πληθωρισμός ισούται με τον πραγματικό πληθωρισμό, ήτοι $p^e = p$, ενώ το πραγματικό επιτόκιο επιστρέφει στο φυσικό του επίπεδο, r_n , άρα έχουμε $r = r_n$ (Blanchard, 2000:280).

Γνωρίζουμε ότι η σχέση που συνδέει το ονομαστικό επιτόκιο με το πραγματικό επιτόκιο έχει ως ακολούθως:

$$i = r + p^e \quad 3.2$$

Όπου

p^e : ο προσδοκώμενος πληθωρισμός

r : το πραγματικό επιτόκιο

Επίσης, μακροπρόθεσμα ο πληθωρισμός, p , ισούται με την διαφορά μεταξύ του ρυθμού αύξησης της προσφοράς χρήματος και τον ρυθμό αύξησης του ΑΕΠ (Blanchard, 2000:279).

$$p = g_m - g_y \quad 3.3$$

Όπου

g_m : ο ρυθμός αύξησης της προσφοράς χρήματος

g_y : ο ρυθμός αύξησης του ΑΕΠ

Από τα παραπάνω λοιπόν προκύπτει ότι το ονομαστικό επιτόκιο υπολογίζεται ως ακολούθως:

$$\begin{aligned} i &= r + p = \\ &= r_n + g_m - g_y \end{aligned} \quad 3.4$$

Από την παραπάνω σχέση προκύπτει το συμπέρασμα ότι ο πληθωρισμός (p) θα πρέπει να επηρεάζει το επίπεδο των ονομαστικών επιτοκίων (i). Αυτή η σχέση μεταξύ πληθωρισμού και επιτοκίων είναι γνωστή ως **υπόθεση Fisher**, την ισχύ της οποίας, για την περίπτωση της Ελλάδος, θα εξετάσουμε σε επόμενη υπο-ενότητα

4 Η ΑΝΕΞΑΡΤΗΣΙΑ ΤΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ

4.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΑΝΕΞΑΡΤΗΣΙΑΣ ΜΙΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ

Κατά τον Friedman (1962), η ανεξαρτησίας μιας Κεντρικής Τράπεζας έχει να κάνει με την σχέση μεταξύ της αυτής και της κυβέρνησης, και ισοδυναμεί με τη σχέση μεταξύ του Υπουργείου Δικαιοσύνης και της Κυβέρνησης. Το Υπουργείο Δικαιοσύνης νομοθετεί σύμφωνα με τους νόμους που ορίζονται από τη νομοθετική εξουσία, και αναγκάζεται να νομοθετήσει με διαφορετικό τρόπο μόνο όταν προηγηθεί κάποια αλλαγή στους αντίστοιχους νόμους.

Η ανεξαρτησία της Κεντρικής Τράπεζας περιλαμβάνει τρεις συνιστώσες (Hasse, 1990): η πρώτη έχει να κάνει τα θέματα πολιτικής (όπως για παράδειγμα θέματα πρόσληψης προσωπικού), η δεύτερη με την χάραξη της νομισματικής πολιτικής, και η τρίτη με την χρηματοδότηση των ελλειμμάτων.

Πίνακας 4-1: Οι Συνιστώσες της Ανεξαρτησίας μιας Κεντρικής Τράπεζας

Συνιστώσα	Περιγραφή
Πολιτική	Κυβερνητική εκπροσώπηση στο Διοικητικό Συμβούλιο, Επιρροή στον διορισμό του Διοικητή
Χάραξη Νομισματικής Πολιτικής	
Χρηματοδότηση	

Πηγή: Hasse (1990)

Η **πολιτική ανεξαρτησία** σχετίζεται με την θεσμική σχέση μεταξύ της Κεντρικής Τράπεζας και της εκτελεστικής εξουσίας, και πιο συγκεκριμένα έχει να κάνει θέματα ελευθερίας ως προς την δυνατότητα διορισμού του Διοικητή της κεντρικής τράπεζας και τον ρόλο των αξιωματούχων των κεντρικών τραπεζών. Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να επισημάνουμε ότι σε ένα δημόσιο οργανισμό τόσο σημαντικό όπως είναι η ΚΤ δεν είναι εφικτό να αποκλειστεί τελείως η επιρροή της Κυβέρνησης στις διαδικασίες πρόσληψης. Ωστόσο, ο βαθμός επιρροής της μπορεί να εκτιμηθεί από ορισμένα κριτήρια όπως για παράδειγμα, η εκπροσώπηση της

κυβέρνησης στο διοικητικό συμβούλιο της ΚΤ. Κατά τους Bade and Parkin (1982) η πολιτική ανεξαρτησία έχει να κάνει με το εάν ο Διοικητής και τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου διορίζονται ή όχι από την κυβέρνηση, με διάρκεια της θητείας τους, και με το εάν εκπρόσωποι της Κυβέρνησης βρίσκονται στο Διοικητικό Συμβούλιο της ΚΤ.

Αναφορικά με την χάραξη της νομισματικής πολιτικής μπορούμε να διακρίνουμε δυο είδη ανεξαρτησίας. Πρώτον, έχουμε την η ανεξαρτησία ως προς την επιλογή των εργαλείων της νομισματικής πολιτικής, και δεύτερον έχουμε την ανεξαρτησία στόχου ως προς την δυνατότητα της Κεντρικής τράπεζας να θέτει τους απώτερους στόχους της νομισματικής πολιτικής (βλέπε Κεφάλαιο 3).

Η ανεξαρτησία σε θέματα χρηματοδότησης αναφέρεται στην δυνατότητα που δίνεται στην κυβέρνηση να χρηματοδοτεί τις κυβερνητικές δαπάνες είτε άμεσα είτε έμμεσα μέσω πιστώσεων της ΚΤ. Πράγματι, ο πιο κοινός περιορισμός που επιβάλλεται κατά την εφαρμογή της νομισματικής πολιτικής είναι ο βαθμός στον οποίο καλείται η κεντρική τράπεζα να χρηματοδοτεί το δημοσιονομικό έλλειμμα.

Η πιο ανεξάρτητη Κεντρική Τράπεζα του Κόσμου είναι η **Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα (ΕΚΤ)**, η οποία ιδρύθηκε με την Συνθήκη του Μάαστριχτ και ξεκίνησε τις δραστηριότητες της τον Ιανουάριο του 1999. Η δομή της ΕΚΤ είναι διαμορφωμένη βάσει της δομής της Αμερικανικής Κεντρικής Τράπεζας, της Fed δηλαδή, καθώς η κεντρική τράπεζα κάθε χώρα-μέλους της ευρωζώνης έχει ένα ρόλο παρόμοιο με αυτόν των παραρτημάτων της Κεντρικής Τράπεζας των ΗΠΑ. Η εκτελεστική επιτροπή της ΕΚΤ αποτελείται από τον Πρόεδρο, τον Αντιπρόεδρο, και τέσσερα άλλα μέλη, τα οποία διορίζονται για οχτώ έτη. Η Επιτροπή χάραξης της νομισματικής πολιτικής περιλαμβάνει τα έξι μέλη της *εκτελεστικής επιτροπής* και τους διοικητές των Κεντρικών Τραπεζών των χωρών-μελών της ευρωζώνης. Η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα είναι ανεξάρτητη και ως προς την επιλογή των εργαλείων νομισματικής πολιτικής και ως προς θέματα θέσεως απώτερων στόχων της νομισματικής πολιτικής. Επίσης, η ανεξαρτησία της ΕΚΤ πηγάζει και εκ του γεγονότος ότι το καταστατικό λειτουργίας της δεν μπορεί να αλλάξει δια της νομοθεσίας, αλλά μόνο από μια αναθεώρηση της Συνθήκης του Μάαστριχτ, μια αρκετά δύσκολη διαδικασία, καθώς όλα τα συνυπογράφοντα τη Συνθήκη μέλη θα έπρεπε να

συμφωνήσουν σε οποιαδήποτε κίνηση αναθεώρησης.

4.1.1 Τα Επιχειρήματα Υπέρ μιας Ανεξάρτητης Κεντρικής Τράπεζας

Το ισχυρότερο επιχείρημα υπέρ μιας ανεξάρτητης Κεντρικής Τράπεζας στηρίζεται στην άποψη υποβάλλοντας μια Κεντρική Τράπεζα σε πολιτικές πιέσεις θα δημιουργούσε μια πληθωριστική προκατάληψη στην χάραξη της νομισματικής πολιτικής. Συγκεκριμένα, επειδή οι πολιτικοί συνήθως δρουν μυωπικά οδηγούμενοι από την ανάγκη επανεκλογής τους, είναι δύσκολο να θέσουν στους μακροπρόθεσμους στόχους, όπως είναι διατήρηση ενός σταθερού επιπέδου τιμών. Αντ' αυτού, θα επιδιώξουν να δώσουν βραχυπρόθεσμες λύσεις σε προβλήματα, όπως η υψηλή ανεργία και τα υψηλά επιτόκια, ακόμα κι αν αυτές οι λύσεις έχουν ανεπιθύμητες μακροπρόθεσμες συνέπειες. Παραδείγματος χάριν, η αύξηση της προσφοράς χρήματος μπορεί να οδηγήσει αρχικά σε μια πτώση των επιτοκίων αλλά μακροπρόθεσμα θα προκαλέσει πληθωριστικές πιέσεις. Έτσι μια Κεντρική Τράπεζα υπό έλεγχο της εκτελεστικής εξουσίας (μιας χώρας) είναι πιθανότερο να εφαρμόσει μια νομισματική πολιτική υπερβολικής αύξησης της ποσότητας χρήματος. Έτσι μια ανεξάρτητη από τις πολιτικές πιέσεις Κεντρική Τράπεζα είναι πιθανότερο να θέτει πιο μακροπρόθεσμους στόχους και να προκρίνει την εξασφάλιση της εξωτερικής και της εσωτερικής αξίας του εγχωρίου νομίσματος.

Επίσης, η πολιτική διαδικασία σε αρκετές χώρες οδηγεί στον αποκαλούμενο **πολιτικό επιχειρηματικό κύκλο**, δηλαδή σε μια επεκτατική δημοσιονομική πολιτική (προκειμένου να μειωθεί η ανεργία) πριν από μια εκλογική αναμέτρηση και μετά την εκλογική διαδικασία σε υψηλός πληθωρισμό και επιτόκια, καθώς οι πολιτικοί ελπίζουν ότι το εκλογικό σώμα θα ξεχάσει τα αρνητικά αποτελέσματα πριν από την επόμενη εκλογική αναμέτρηση. Σε ένα τέτοιο λοιπόν περιβάλλον μια Κεντρική Τράπεζα υπό τον έλεγχο του Κράτους θα καθιστούσε τον πολιτικό κύκλο εντονότερο.

Ακόμη μια πολιτικά εξαρτημένη Κεντρική Τράπεζα θεωρείται επικίνδυνη, διότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη χρηματοδότηση των δημοσιονομικών ελλειμμάτων προβαίνοντας σε αγορές ομολόγων του Δημοσίου. Μια ανεξάρτητη Κεντρική Τράπεζα είναι περισσότερο ικανή να αντισταθεί σε τέτοιες πιέσεις για την χρηματοδότηση των δημοσιονομικών ελλειμμάτων.

Ένα ακόμη επιχείρημα υπέρ της ανεξαρτησίας της Κεντρικής Τράπεζας είναι ότι η Διοίκηση μιας Κεντρικής Τράπεζας αποτελεί πιο αξιόπιστο εντολέα (των φορολογουμένων ή εν γένει του

Λαού μιας χώρας) απ' ό,τι το πολιτικό σύστημα, το οποίο επανειλημμένα έχει καταδείξει μια έλλειψη βούλησης κατά την λήψη των σκληρών μέτρων σχετικά με τη μείωση του δημοσιονομικού ελλείμματος ή με την αναμόρφωση του τραπεζικού συστήματος.

4.1.2 Τα Επιχειρήματα κατά της Ανεξαρτησίας της Κεντρικής Τράπεζας

Οι επικριτές της ανεξαρτησίας της Κεντρικής Τράπεζας υποστηρίζουν ότι είναι αντιδημοκρατικό να ασκείται η νομισματική πολιτική (που έχει επιπτώσεις σχεδόν για τον κάθε ένα στην οικονομία) από μια ομάδα ανθρώπων, οι οποίοι δεν θα είναι υπόλογοι στους εκπροσώπους του εκλογικού σώματος. Πράγματι, η τρέχουσα έλλειψη λογοδοσίας της Κεντρικής Τράπεζας αρκετών χωρών έχει σοβαρές συνέπειες. Για παράδειγμα, εάν η Κεντρική Τράπεζα δεν αποδίδει σωστά, δεν υπάρχει κάποια πρόβλεψη για την αντικατάσταση των μελών του (όπως ισχύει τους πολιτικούς).

Επίσης το επιχείρημα ότι η νομισματική πολιτική δύναται να εκτελείται πάντοτε αποτελεσματικότερα από ανεξάρτητες ομάδες δεν ευσταθεί διότι, εάν το αποδεχθούμε, τότε θα καταλήξουμε στο συμπέρασμα ότι ο Αρχηγός των Ενόπλων Δυνάμεων ή οι προϊστάμενοι των Εφοριών θα πρέπει να καθορίζουν τους στρατιωτικούς προϋπολογισμούς ή να χαράσσουν την δημοσιονομική πολιτική άνευ της μεσολάβησης του Υπουργού Εθνικής Άμυνας ή του Υπουργού Οικονομίας.

Μια ανεξάρτητη Κεντρική Τράπεζα μπορεί να θέτει μακροπρόθεσμους στόχους, αλλά το ίδιο δύναται να πράξει και ένα υπεύθυνο πολιτικό σύστημα σε ορισμένες τουλάχιστον περιπτώσεις (η εξωτερική πολιτική μιας σοβαρής χώρας αποτελεί ένα τέτοιο παράδειγμα).

Το εκλογικό σώμα ενώ μπορεί κρίνει την εκάστοτε κυβέρνηση για την αποτελεσματικότητα της κατά την προαγωγή της οικονομικής ευημερίας της χώρας, στερείται ωστόσο του δικαιώματος ελέγχου της λειτουργίας μιας Κρατικής Γραφειοκρατίας, όπως είναι η Κεντρική Τράπεζα, η απόδοση της οποίας μπορεί να έχει τις σοβαρότερες επιδράσεις στον καθορισμό της υγείας της οικονομίας.

Ίσως το βασικότερο επιχείρημα κατά της ανεξαρτησίας των Κεντρικών Τραπεζών είναι ότι η λειτουργία τους αφ' ενός μεν δεν έχει αποτρέψει την δημιουργία κρίσεων, αφ' ετέρου δε οδήγησε σε υπερβολικά επεκτατική νομισματική πολιτική την δεκαετία του '60 και την δεκαετία του '70.

4.2 Η ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΗΣ ΑΝΕΞΑΡΤΗΣΙΑΣ ΜΙΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ

Κατά τον Friedman (1962), η ανεξαρτησίας μιας Κεντρικής Τράπεζας έχει να κάνει με την σχέση μεταξύ της αυτής και της κυβέρνησης, και ισοδυναμεί με τη σχέση μεταξύ του Υπουργείου Δικαιοσύνης και της Κυβέρνησης. Το Υπουργείο Δικαιοσύνης νομοθετεί σύμφωνα με τους νόμους που ορίζονται από τη νομοθετική εξουσία, και αναγκάζεται να νομοθετήσει με διαφορετικό τρόπο μόνο όταν προηγηθεί κάποια αλλαγή στους αντίστοιχους νόμους.

4.2.1 Δείκτες Ανεξαρτησίας

Οι δείκτες των Alesina (ALES) και Eijffinger-Schaling (ES) κυμαίνονται μεταξύ του 1 ως το 4, και 1 ως το 5, αντίστοιχα.

Ο δείκτης των Grilli, Masciandaro & Tabellini (GMT) είναι άθροισμα επιμέρους δεικτών οι οποίοι μετράνε την πολιτική και οικονομική ανεξαρτησία των ΚΤ και το μέγιστο άθροισμα που δύναται να αποκτήσει είναι 16. Ο δείκτης για την πολιτική ανεξαρτησία εστιάζεται στις διαδικασίες διορισμού των μελών του Συμβουλίου, στο χρονικό διάστημα για το οποίο γίνεται ο διορισμός των Τραπεζιτών, και στην ύπαρξη της νομοθεσίας για την επιδίωξη της νομισματικής σταθερότητας. Ο δείκτης για την οικονομική ανεξαρτησία περιγράφει την έκταση που η ΚΤ είναι απελευθερωμένη από κυβερνητικές επιρροές για τη εφαρμογή της νομισματικής πολιτικής. Γενικά, ο συνολικός δείκτης που περιγράφει τη 'νομική' ανεξαρτησία είναι το άθροισμα των επιμέρους δεικτών ανεξαρτησίας που αφορούν την πολιτική και οικονομική ανεξαρτησία των ΚΤ.

Οι Cukierman (1992) και Cukierman, Webb & Neyapti (1992) κατασκεύασαν δείκτες νομικής ανεξαρτησίας που είναι το άθροισμα δεκαέξι χαρακτηριστικών που έχουν ομαδοποιηθεί σε τέσσερις κατηγορίες: (α) το διορισμό του Τραπεζίτη της ΚΤ, την απόλυσή του και τη χρονική παρουσία του στο αξίωμά του, (β) την επίλυση από τις συγκρούσεις μεταξύ της κυβέρνησης και της ΚΤ όσον αφορά τη νομισματική πολιτική και τη συμμετοχή της ΚΤ στη διαδικασία καθορισμού του προϋπολογισμού, (γ) το βάρος που δίνεται στη σταθερότητα τιμών σε σχέση με άλλους αντικειμενικούς στόχους, και (δ) τους περιορισμούς που αφορούν τη δυνατότητα της ΚΤ να δανείζει στον ιδιωτικό τομέα (περιορισμούς όσον αφορά την ποσότητα, τη λήξη, τα επιτόκια και τους όρους για τις άμεσες χορηγήσεις και δανειοδοτήσεις). Επιπλέον, από αυτές τις τέσσερις

κατηγορίες, δημιουργήθηκαν 16 μεταβλητές και οι οποίες κωδικοποιούνται μεταξύ του 0 (χαμηλότερος βαθμός ανεξαρτησίας) και του 1 (υψηλότερος βαθμός ανεξαρτησίας). Στη συνέχεια, αυτές οι 16 μεταβλητές συναθροίστηκαν σε οκτώ μεταβλητές, και έτσι, η μόνη διαφορά μεταξύ των δύο δεικτών είναι ότι ο δείκτης νομικής ανεξαρτησίας του Cukierman (CUK) είναι ο μη σταθμικός μέσος όρος των οκτώ μεταβλητών ενώ αυτός των Cukierman, Webb & Neyapti (CWN) είναι ο σταθμικός μέσος όρος αυτών των μεταβλητών.

4.3 Ο ΔΕΙΚΤΗΣ ΘΥΣΙΑΣ

Μια Κεντρική Τράπεζα (ανεξάρτητη ή μη) αυτό που μπορεί να κάνει να αποφανθεί για την κατανομή του δείκτη θυσίας διαχρονικά, αλλά δεν μπορεί να επηρεάσει το μέγεθος του. Ο **δείκτης θυσίας** μας δείχνει την μείωση της παραγωγής και την συνακόλουθη αύξηση της ανεργίας που απαιτεί η αποκλιμάκωση του πληθωρισμού. Πράγματι, από την αναλυτική μορφή της καμπύλης Phillips (βλέπε σχέση 1.3) είναι προφανές ότι για την πτώση του πληθωρισμού χρειάζεται αύξηση του ποσοστού ανεργίας (σε επίπεδα υψηλότερα του φυσικού ποσοστού ανεργίας), ενώ από τον νόμο του Okun (βλέπε σχέση 1.4) γνωρίζουμε ότι η αύξηση του ποσοστού ανεργίας σημαίνει μείωση του ρυθμού μεγέθυνσης.

4.3.1 Η Καμπύλη Phillips και ο Δείκτης Θυσίας

Η έννοια της καμπύλης Phillips σχετίζεται με την ισορροπία στην αγορά εργασίας και το φυσικό ποσοστό ανεργίας, καθώς επίσης και την καμπύλη συνολικής προσφοράς. Η **καμπύλη συνολικής προσφοράς** (AS) εκφράζει μια θετική σχέση μεταξύ του γενικού επιπέδου τιμών και της παραγωγής, ενώ η καμπύλη Phillips μπορεί να εκφραστεί σαν μια αρνητική σχέση μεταξύ του πληθωρισμού και της ανεργίας, η οποία βρίσκεται σε αρνητική σχέση με την παραγωγή (νόμος του Okun). Συνεπώς η αρνητική σχέση μεταξύ του πληθωρισμού και της ανεργίας (καμπύλη Phillips) είναι άμεσα συνδεδεμένη με την καμπύλη συνολικής προσφοράς.

Μια αναλυτική παρουσίαση της καμπύλης Phillips είναι η ακόλουθη (Blanchard, 2000: 156)

$$p_t = p_t^e - a(u_t - u_N) \quad 1.1$$

Όπου

p_t : Ο πληθωρισμός

p_t^e : Ο προσδοκώμενος πληθωρισμός (βάσει του οποίου προσδιορίζεται το επίπεδο των μισθών στην οικονομία μέσα από τις συλλογικές διαπραγματεύσεις εργοδοσίας και συνδικάτων¹³)

u_t : Το ποσοστό ανεργίας

u_N : Το φυσιολογικό ποσοστό ανεργίας

Προσθέτοντας στην παραπάνω σχέση και ένα διαταρακτικό όρο (e_t), ο οποίος να αντανakλά την καθαρή επίδραση όλων των παραγόντων που επιδρούν στην μεταβολή του πληθωρισμού, όπως είναι για παράδειγμα, η μεταβολή στην τιμή του αργού πετρελαίου, η αύξηση της επιρροής των εργατικών συνδικάτων, ή οι αλλαγές στο θεσμικό πλαίσιο, και άλλα, λαμβάνουμε την παρακάτω μορφή της καμπύλης Phillips (Mankiw, 1994: 308)

$$p_t = p_t^e - a(u_t - u_N) + e_t \quad 1.2$$

Όπου

e_t : Μια τυχαία μεταβλητή,

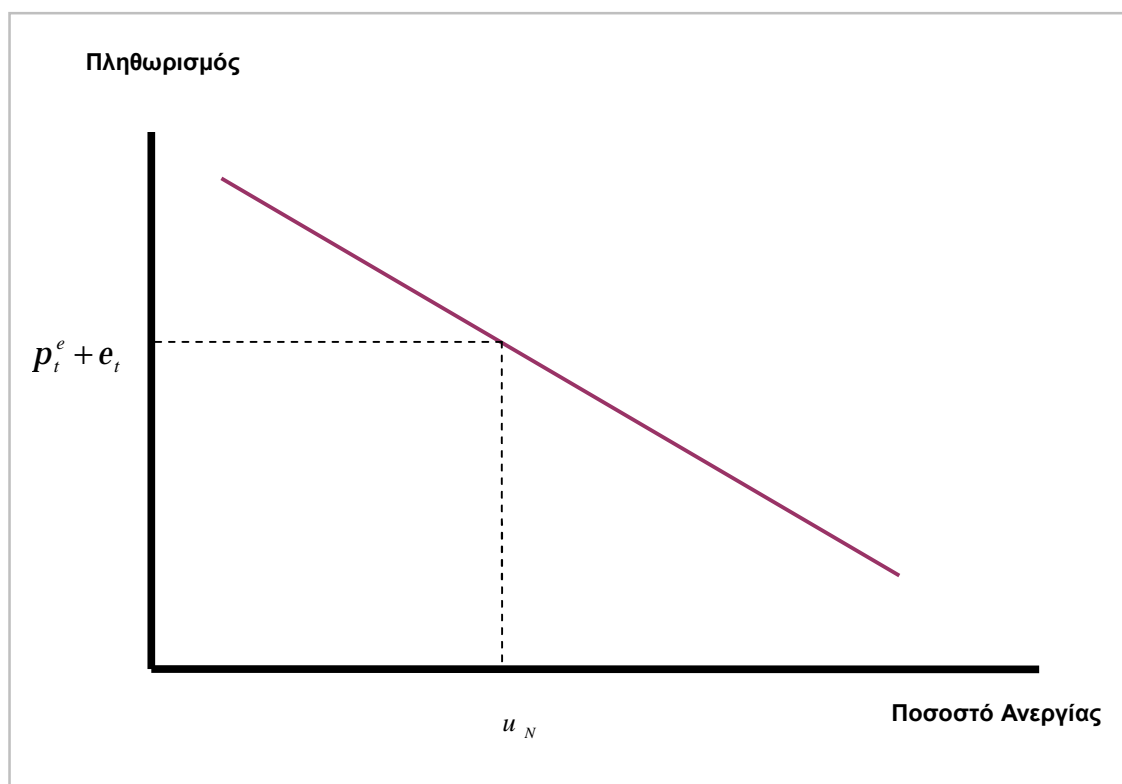
Από την παραπάνω σχέση βλέπουμε ότι το φυσικό ποσοστό ανεργίας είναι το ποσοστό ανεργίας στο οποίο ο πραγματικό πληθωρισμός ισούται με τον προσδοκώμενο πληθωρισμό ($p_t = p_t^e$). Το φυσικό ποσοστό ανεργίας δεν είναι άμεσα μετρήσιμο, αλλά προσεγγίζεται με το με το ποσοστό ανεργίας στο μακροχρόνιο διάστημα (Ball and Mankiw, 2002).

Ο βαθμός ανεξαρτησίας μιας Κεντρικής Τράπεζας έχει σημασία για τους συνδυασμούς

¹³ Άλλοι παράγοντες που διαμορφώνουν την πολιτική διεκδικήσεων των συνδικάτων αναφορικά με το επίπεδο των ονομαστικών αμοιβών, είναι το *τρέχον ποσοστό ανεργίας* (όσο υψηλότερο τόσο μικρότερη η διαπραγματευτική δύναμη των συνδικάτων), η *αναμενόμενη παραγωγικότητα της εργασίας*, (όσο υψηλότερη η αναμενόμενη παραγωγικότητα της εργασίας τόσο μεγαλύτεροι οι ονομαστικοί μισθοί που διεκδικούν τα συνδικάτα για ένα δεδομένο ποσοστό ανεργίας), και το *ύψος και εύρος των επιδομάτων ανεργίας* (όσο υψηλότερα τα επιδόματα ανεργίας τόσο μεγαλύτεροι οι ονομαστικοί μισθοί που διεκδικούν τα συνδικάτα για ένα δεδομένο ποσοστό ανεργίας.)

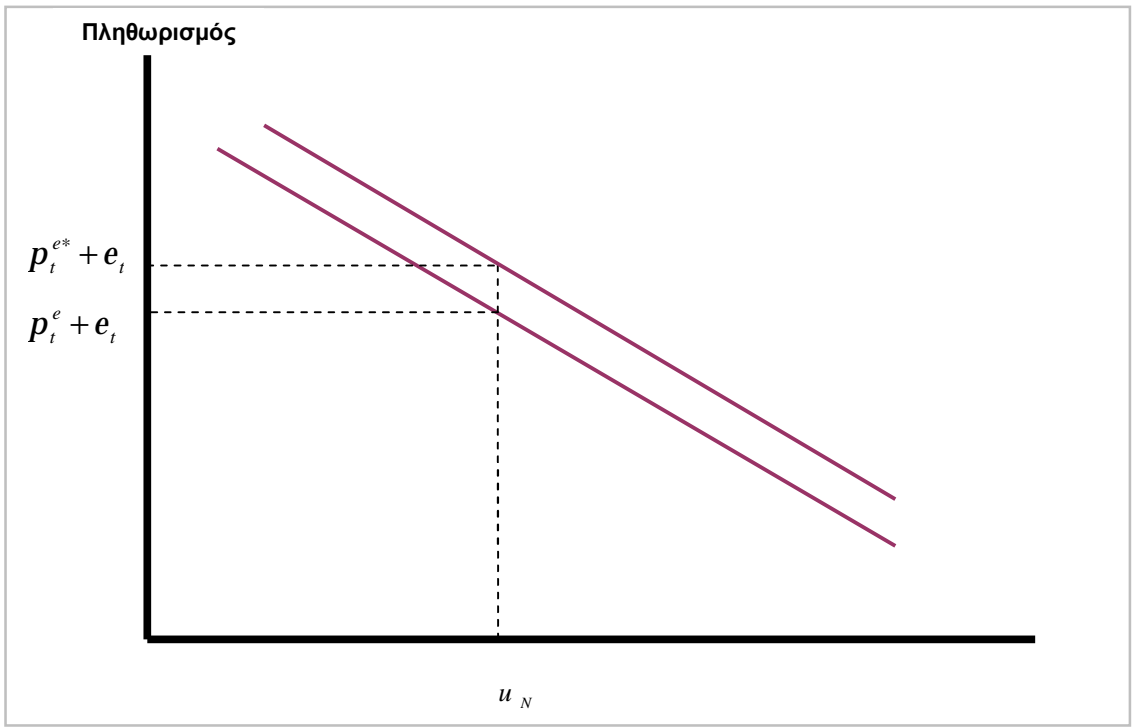
ανεργίας και πληθωρισμού που έχει στην «διάθεση» της μια οικονομία.

Το Σχήμα 1-1 δείχνει την ανταλλακτική σχέση μεταξύ πληθωρισμού και ανεργίας στο βραχυπρόθεσμο διάστημα, όπως προκύπτει από την σχέση 1.2. Οι αρχές μιας χώρας (δημοσιονομικές και νομισματικές) μπορούν, μέσω της άσκησης δημοσιονομικής ή νομισματικής πολιτικής, να επιλέξουν ένα σημείο επί της βραχυπρόθεσμης καμπύλης Phillips στο οποίο επιθυμούν να βρίσκεται η οικονομία.

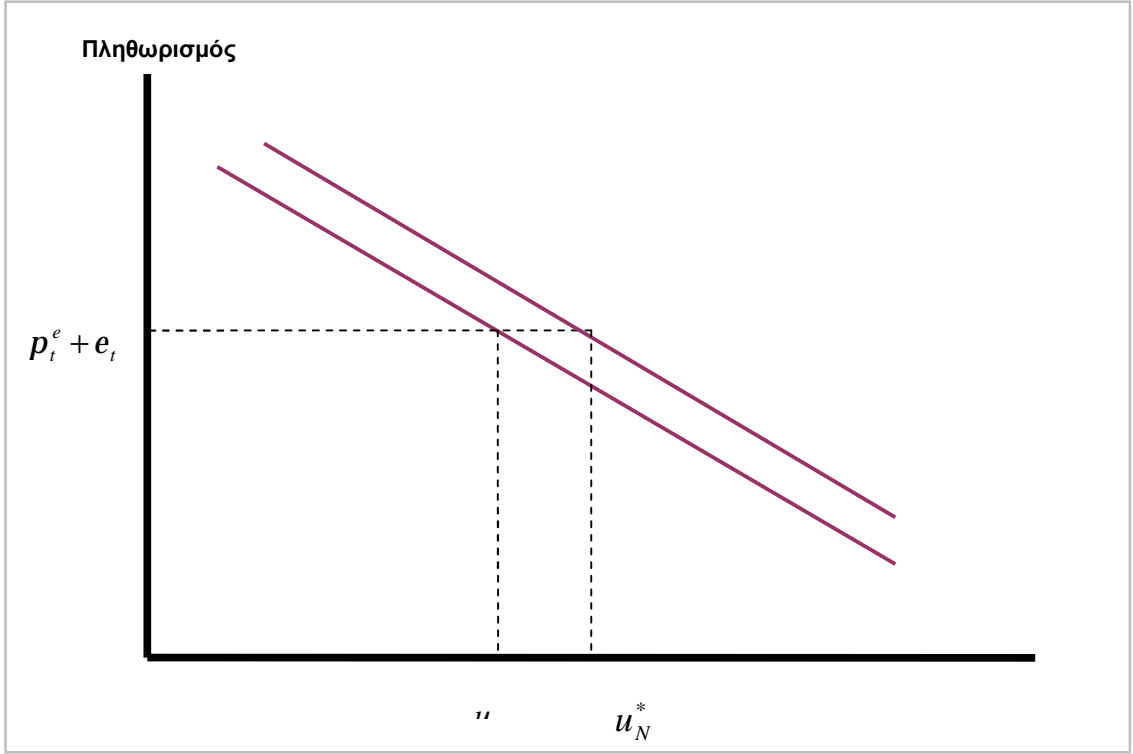


Σχήμα 4-1: Η (Βραχυπρόθεσμη) Καμπύλη Phillips με Ενσωματωμένες τις Πληθωριστικές Προσδοκίες

Ωστόσο η καμπύλη Phillips με ενσωματωμένες τις πληθωριστικές προσδοκίες μπορεί να μετατοπιστεί για δυο λόγους. Πρώτον, ενδεχομένως να υπάρξει αύξηση των πληθωριστικών προσδοκιών, οπότε για κάθε ποσοστό ανεργίας θα αντιστοιχεί και ένας υψηλότερος ρυθμός πληθωρισμού (Σχήμα 1-2). Δεύτερον, εάν αυξηθεί το φυσικό ποσοστό ανεργίας, τότε και πάλι για κάθε επίπεδο ανεργίας θα αντιστοιχεί και υψηλότερος ρυθμός πληθωρισμού (Σχήμα 1-2).



Σχήμα 4-2: Μετατόπιση της Καμπύλης Phillips Λόγω Αύξησης των Πληθωριστικών Προσδοκιών



Σχήμα 4-3: Μετατόπιση της Καμπύλης Phillips Λόγω Αύξησης του Φυσικού Ποσοστού Ανεργίας

Μια κυβέρνηση βεβαίως επιθυμεί η οικονομία της να βρίσκεται σε μια όσο το δυνατόν προς τα μέσα και αριστερά της καμπύλης Phillips θέση, καθώς μια τέτοια θέση αντιστοιχεί σε χαμηλότερους συνδυασμούς πληθωρισμού και ανεργίας. Καθώς όμως η θέση της καμπύλης προσδιορίζεται από τις πληθωριστικές προσδοκίες, η ανάθεση της νομισματικής πολιτικής σε μια ανεξάρτητη κεντρική τράπεζα με θεσμική προσήλωση στο στόχο του χαμηλού πληθωρισμού, δύναται να μετατοπίσει την καμπύλη Phillips προς τα μέσα και αριστερά.

Επίσης, στην σχέση (1.2) μπορούμε να ορίσουμε την διαδικασία προσδιορισμού του προσδοκώμενου πληθωρισμού, p_t^e . Εάν, για παράδειγμα, εάν θεωρήσουμε ότι ο προσδοκώμενος πληθωρισμός ισούται με τον πληθωρισμό της προηγούμενης περιόδου, ήτοι $p_t^e = p_{t-1}$ (δηλαδή οι άνθρωποι προσδοκούν ότι ο πληθωρισμός αυτή την χρονιά θα κινηθεί στα επίπεδα της προηγούμενης), τότε προκύπτει η ακόλουθη σχέση, η οποία περιγράφει την καμπύλη Phillips:

$$p_t = p_{t-1} - a(u_t - u_N) + e_t \quad 1.3$$

Υπάρχουν αρκετές παρατηρήσεις που μπορούν να γίνουν αναφορικά με την παραπάνω σχέση (1.3), η οποία είναι γνωστή, από την μελέτη των Phelps (1967), ως **καμπύλη Phillips που ενσωματώνει τις προσδοκίες**. Αυτές αφορούν το ποσοστό ανεργίας NAIRU, την εμμονή του πληθωρισμού, και τον δείκτη θυσίας.

To Ποσοστό Ανεργίας NAIRU

Κατ' αρχάς, η σχέση (1.3) μας δίνει μια εναλλακτική θεώρηση του φυσικού ποσοστού ανεργίας, Συγκεκριμένα, το φυσικό ποσοστό ανεργίας είναι εκείνο το ποσοστό ανεργίας, το οποίο δεν επιφέρει επιτάχυνση του πληθωρισμού, ονομάζεται δε **NAIRU** (non-accelerating rate of unemployment) (Blanchard, 2000:156). Εάν το ποσοστό ανεργίας πέσει κάτω από το NAIRU (δηλαδή $u_t < u_t^N$), τότε θα επέλθει αναγκαστικά επιτάχυνση του πληθωρισμού ($p_t - p_{t-1} > 0$). Αυτό σημαίνει ότι η κυβέρνηση δεν μπορεί να χρησιμοποιήσει τη δημοσιονομική πολιτική ούτε η κεντρική τράπεζα τη νομισματική πολιτική με σκοπό να μειώσουν την ανεργία κάτω από ένα σημείο ισορροπίας παρά μόνο με αντίτιμο την αύξηση του πληθωρισμού.

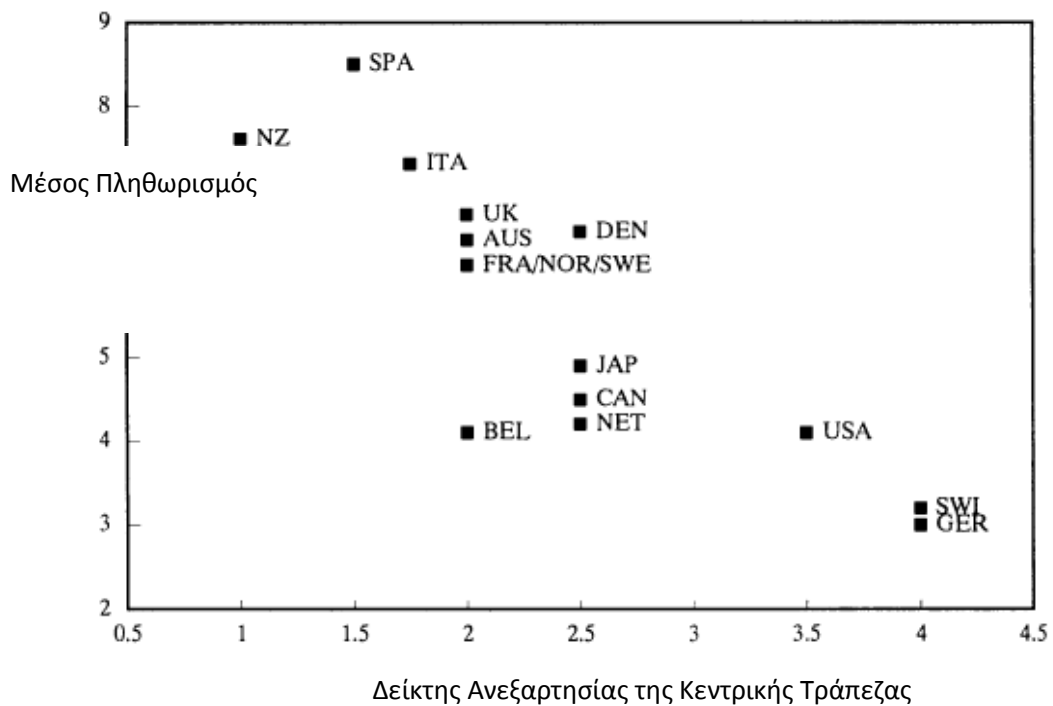
4.4 Η ΑΝΕΞΑΡΤΗΣΙΑΣ ΤΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ ΚΑΙ ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ

Οι Alesina and Summers (1993) εξέτασαν την σχέση μεταξύ της ανεξαρτησίας της Κεντρικής Τράπεζας και της επίδοσης της χώρας σε διάφορους τομείς. Οι εν λόγω συγγραφείς εξέτασαν τα μέτρα οικονομικής επίδοσης για την χρονική περίοδο 1955-1988 σε σχέση με τα μέτρα ανεξαρτησίας των Κεντρικών Τραπεζών.

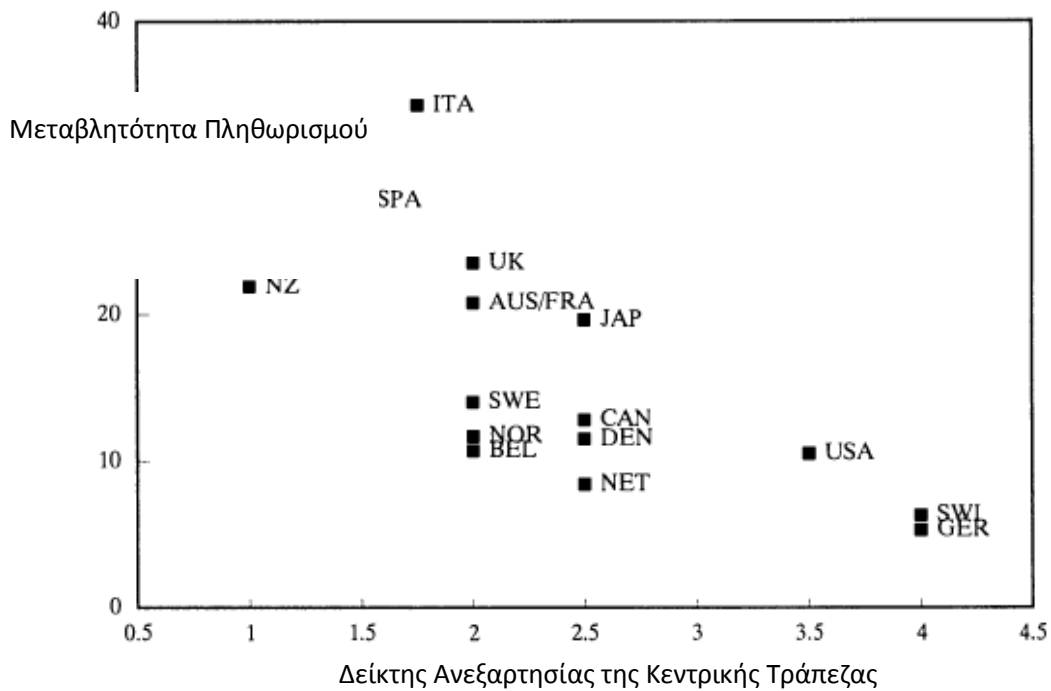
Τα Σχήματα 4-1 και 4-2 μας δείχνουν την σχέση μεταξύ της ανεξαρτησίας της Κεντρικής Τράπεζας και του πληθωρισμού. Συγκεκριμένα, το Σχήμα 4-1 μας δείχνει ότι η σχέση μεταξύ του πληθωρισμού και της ανεξαρτησίας κεντρικών τραπεζών είναι αρνητική. Το Σχήμα 4-2 βλέπουμε μια ισχυρή αρνητική σχέση μεταξύ της μεταβλητότητας του πληθωρισμού και της ανεξαρτησίας της Κεντρικής Τράπεζας.

Κατόπιν, στα Σχήματα 4-3 και 4-4 βλέπουμε την σχέση μεταξύ της ανεξαρτησίας της κεντρικής τράπεζας και της οικονομικής μεγέθυνσης και της μεταβλητότητας αυτής. Στο Σχήμα 4-3 βλέπουμε ότι υπάρχει μια αρνητική σχέση μεταξύ της οικονομικής μεγέθυνσης και της ανεξαρτησίας της Κεντρικής Τράπεζας. Για παράδειγμα, η Ελβετία που έχει μια εξαιρετικά ανεξάρτητη κεντρική τράπεζα παρουσιάζει πολύ χαμηλή οικονομική μεγέθυνση σε σχέση, ενώ χώρες με σχετικά εξαρτώμενες κεντρικές τράπεζες, όπως η Ισπανία και η Νέα Ζηλανδία είχαν σχετικά υψηλή οικονομική ανάπτυξη- Γαλλία επίσης με μια σχετικά εξαρτώμενη κεντρική τράπεζα είχε μια σταθερή οικονομική μεγέθυνση Στο Σχήμα 4-4 βλέπουμε ότι η ανεξαρτησία της Κεντρικής Τράπεζας δεν σχετίζεται με την μεταβλητότητα της οικονομικής μεγέθυνσης.

Τέλος στο Σχήμα 4-5 βλέπουμε τη σχέση μεταξύ της ανεξαρτησίας των κεντρικών τραπεζών και των πραγματικών επιτοκίων. Είναι σαφές ότι ουδεμία σχέση υπάρχει μεταξύ της ανεξαρτησίας και εκ των υστέρων πραγματικών επιτοκίων.

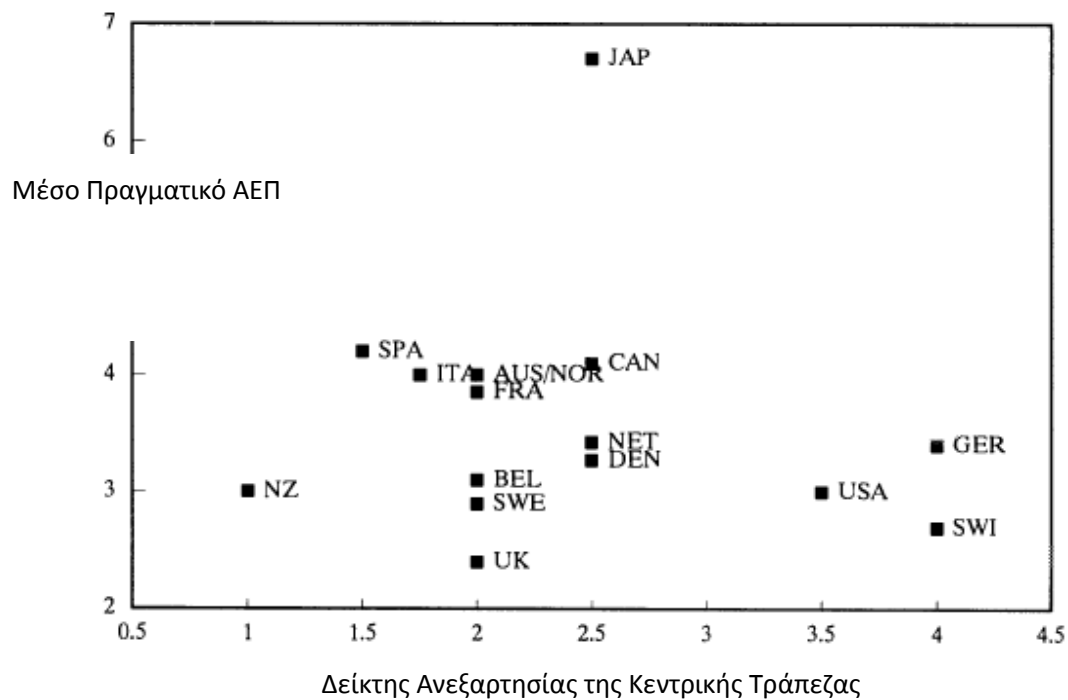


Σχήμα 4-4: Η Σχέση μεταξύ Πληθωρισμού και Ανεξαρτησίας της Κεντρικής Τράπεζας
 Πηγή: Alesina and Summers (1993)



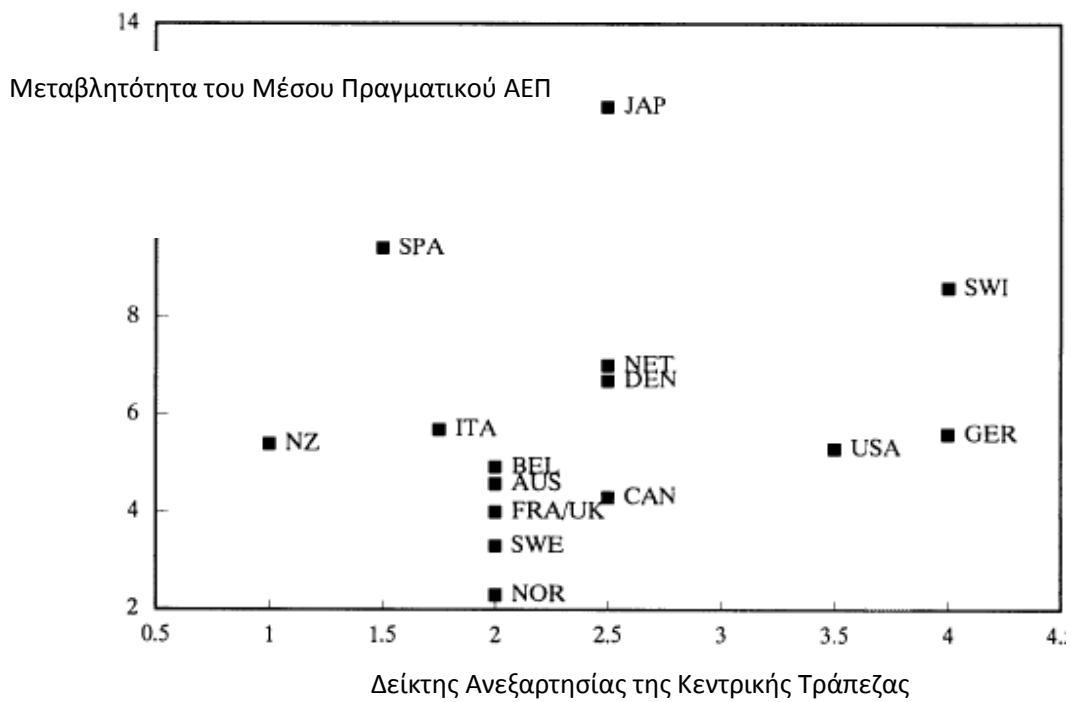
Σχήμα 4-5: Η Σχέση μεταξύ Μεταβλητότητας του Πληθωρισμού και Ανεξαρτησίας της Κεντρικής Τράπεζας

Πηγή: Alesina and Summers (1993)



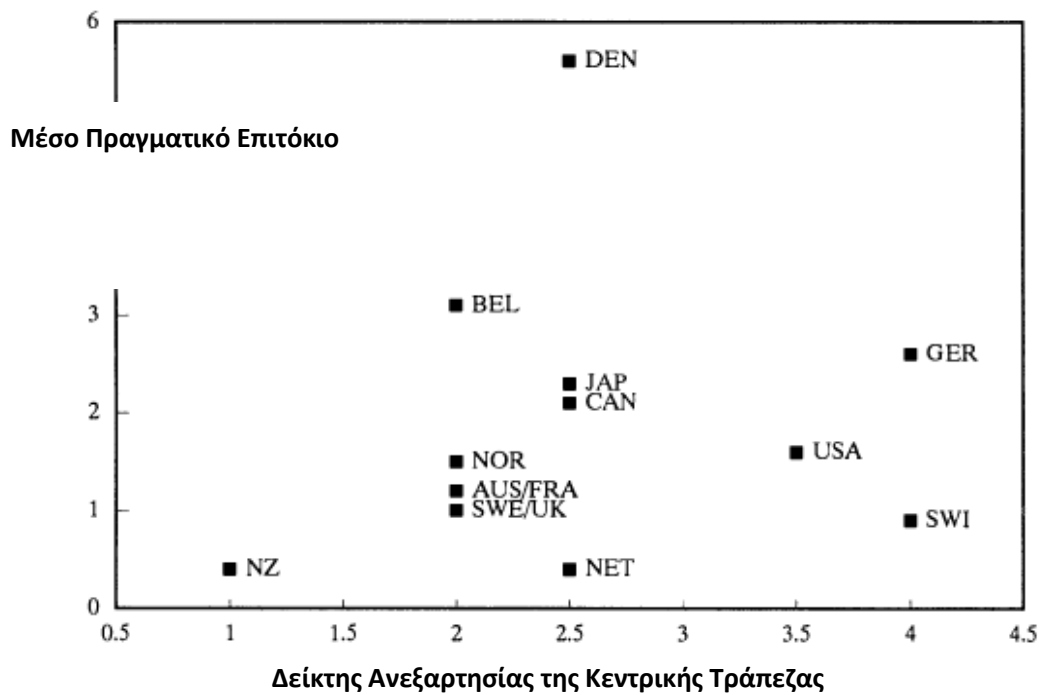
Σχήμα 4-6: Η Σχέση μεταξύ Οικονομικής Μεγέθυνσης και Ανεξαρτησίας της Κεντρικής Τράπεζας

Πηγή: Alesina and Summers (1993)



Σχήμα 4-7: Η Σχέση μεταξύ της Μεταβλητότητας της Οικονομικής Μεγέθυνσης και Ανεξαρτησίας της Κεντρικής Τράπεζας

Πηγή: Alesina and Summers (1993)



Σχήμα 4-8: Η Σχέση μεταξύ των Πραγματικών Επιτοκίων και της Ανεξαρτησίας της Κεντρικής Τράπεζας

Πηγή: Alesina and Summers (1993)

Οι Diana and Sidiropoulos (2003) εξέτασαν την επίδραση της ανεξαρτησίας κεντρικών τραπεζών στην εμμόνη του πληθωρισμού. Προκειμένου να δούμε τι σημαίνει η **εμμόνη του πληθωρισμού** μπορούμε να εξετάσουμε την παρακάτω σχέση, η οποία περιγράφει την σχέση μεταξύ του πληθωρισμού και της ανεργίας.

$$p_t = p_{t-1} - a(u_t - u_N) + e_t \quad 1.4$$

Από την παραπάνω σχέση παρατηρούμε ότι ακόμη και όταν το ποσοστό ανεργίας βρίσκεται στο φυσικό του επίπεδο (δηλαδή $u_t = u_t^N$), οπότε και δεν θα υπάρχει κάποια επιτάχυνση του πληθωρισμού από τις πιέσεις στην αγορά εργασίας, και δεν υπάρχουν κάποιες αρνητικές διαταραχές από την πλευρά της προσφοράς (δηλαδή $e_t = 0$), θα υπάρχει κάποιο ποσοστό του πληθωρισμού το οποίο θα ισούται με το ποσοστό πληθωρισμού της προηγούμενης περιόδου ($p_t = p_{t-1}$).

Στον Πίνακα 1-1 βλέπουμε την επίδραση που έχει ο συντελεστής της μεταβλητής p_{t-1} στην εμμόνη του πληθωρισμού. Υπενθυμίζουμε ότι σε όλες τις περιπτώσεις το ποσοστό ανεργίας βρίσκεται στο φυσικό του επίπεδο (δηλαδή $u_t = u_t^N$ και ως εκ τούτου η αγορά εργασίας δεν ασκεί ανοδικές τάσεις στον πληθωρισμό), δεν υπάρχει κάποια διαταραχή από την πλευρά της προσφοράς (δηλαδή η τιμή του διαταρακτικού όρου είναι $e_t = 0$), και η κλίση της καμπύλης Phillips είναι $a = -1$. Βάσει των παραπάνω παραδοχών βλέπουμε ότι όσο υψηλότερη τιμή του συντελεστή της p_{t-1} τόσο εντονότερη η εμμόνη του πληθωρισμού, ακόμη και εάν δεν υπάρχουν πιέσεις από την αγορά εργασίας ή αρνητικές διαταραχές από την πλευρά της προσφοράς. Για παράδειγμα εάν η τιμή του συντελεστή της p_{t-1} είναι 1, τότε ο πληθωρισμός θα εμμένει στο 5%, ενώ αντίθετα εάν η τιμή του συντελεστή της p_{t-1} είναι 0,5, τότε ο πληθωρισμός θα εμμένει 2,5%.

Πίνακας 4-2: Η Καμπύλη Phillips και η Εμμόνη του Πληθωρισμού

ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ	ΠΙΘΑΝΑ ΣΕΝΑΡΙΑ		
	Σενάριο 1	Σενάριο 2	Σενάριο 3
Συντελεστής π_{t-1}	0,50	0,75	1,00
Τιμή α	1,00	1,00	1,00
Τιμή Διαταρακτικού Όρου, ε_t	0,00	0,00	0,00
Φυσικό Ποσοστό Ανεργίας, u_N	5,00	5,00	5,00
Τρέχον Ποσοστό Ανεργίας, u_t	5,00	5,00	5,00
Υπερβάλλον Ποσοστό Ανεργίας, $u_t - u_N$	0,00	0,00	0,00
Επίπεδο Πληθωρισμού π_{t-1}	5,00	5,00	5,00
Επίπεδο Πληθωρισμού π_t	2,50	3,75	5,00

Δείκτης Θυσίας

Η σχέση (1.3) δύναται να χρησιμοποιηθεί προκειμένου να εκτιμηθεί ο δείκτης θυσίας. Συγκεκριμένα, ας υποθέσουμε ότι η κλίση της καμπύλης Phillips είναι $a = -1$, ο συντελεστής του p_{t-1} είναι 1, και ότι δεν υπάρχει κάποια ευνοϊκή διαταραχή (δηλαδή στην Σχέση (1.3) έχουμε $e_t = 0$). Τότε, βάσει της σχέσης 1.3, η μείωση του πληθωρισμού κατά δυο ποσοστιαίες μονάδες (δηλαδή $\Delta p_t = p_t - p_{t-1} = -2\%$) απαιτεί ένα ποσοστό ανεργίας υψηλότερο κατά δυο ποσοστιαίες μονάδες από το φυσιολογικό ποσοστό ανεργίας (5%).

$$\begin{aligned}\Delta p_t &= -a(u_t - 5\%) \\ -2\% &= -1(7\% - 5\%)\end{aligned}$$

Συνεπώς, ο δείκτης θυσίας, δηλαδή ο λόγος της διαφοράς μεταξύ τρέχοντος ποσοστού ανεργίας και φυσικού ποσοστού ($2\% = 7\% - 5\%$) προς την επιθυμητή πτώση του πληθωρισμού (δηλαδή 2%) θα είναι 1 ($=2\%/2\%$). Εάν τώρα, η κλίση της καμπύλης Phillips είναι $a = -1,5$, και δεν υπάρχει πάλι κάποια ευνοϊκή διαταραχή (δηλαδή $e_t = 0$), τότε, βάσει της σχέσης 1.3, η μείωση του πληθωρισμού κατά δυο ποσοστιαίες μονάδες θα απαιτεί μια μικρότερη αύξηση του ποσοστού ανεργίας πάνω το φυσιολογικό ποσοστό ανεργίας.

$$\begin{aligned}p_t - p_{t-1} &= -a(u_t - 5\%) \\ 3\% - 5\% &= -1,5(6,33\% - 5\%)\end{aligned}$$

Σε αυτή την περίπτωση ο δείκτης θυσίας θα είναι 0,67 ($=1,33/-2$). Ανάλογα λοιπόν με την κλίση της καμπύλης Phillips, μια κατά δυο ποσοστιαίες μονάδες μείωση του πληθωρισμού απαιτεί μια αύξηση του ποσοστού ανεργίας πάνω από το φυσιολογικό ποσοστό, η οποία κυμαίνεται από 1,33 μέχρι 4 ποσοστιαίες μονάδες. Με άλλα λόγια, όσο μικρότερη η κλίση της καμπύλης Phillips, τόσο υψηλότερος και ο δείκτης θυσίας.

Τα παραπάνω φαίνονται στον Πίνακα 1-1. Είναι προφανές ότι ο δείκτης θυσίας είναι το αντίστροφο της κλίσης της καμπύλης Phillips.

Πίνακας 4-3: Η Καμπύλη Phillips και Ο Δείκτης Θυσίας

	Σενάριο 1	Σενάριο 2	Σενάριο 3
--	-----------	-----------	-----------

Επιθυμητή Μεταβολή του Πληθωρισμού ($p_t - p_{t-1}$)	-2,00	-2,00	-2,00
Κλίση της Καμπύλης Phillips (a)	-0,50	-1,00	-1,50
Φυσικό Ποσοστό Ανεργίας (u_N)	5,00	5,00	5,00
Τρέχον Επίπεδο Πληθωρισμού	5,00	5,00	5,00
Επιθυμητό Επίπεδο Πληθωρισμού	3,00	3,00	3,00
Απαιτούμενη Αύξηση του Ποσοστού Ανεργίας (πάνω από το Φυσικό Ποσοστό) $u_t - u_N$	4,00	2,00	1,33
Δείκτης Θυσίας	2,00	1,00	0,67

4.1 Ο Νόμος του Okun και ο Δείκτης Θυσίας

Στην προηγούμενη ενότητα είδαμε ότι ο δείκτης θυσίας μας δείχνει την αύξηση της ανεργίας που απαιτείται για μια μείωση του πληθωρισμού κατά μια μονάδα. Βέβαια η αύξηση της ανεργίας συνδέεται με την μείωση της παραγωγής. Πράγματι, βάσει του Νόμου Okun έχουμε.

$$u_t - u_{t-1} = -b(g_t - g_N) \quad 1.5$$

Άρα, εάν για αποκλιμάκωση του πληθωρισμού απαιτείται αύξηση του ποσοστού ανεργίας σε επίπεδα υψηλότερα του φυσικού ποσοστού ανεργίας (δηλαδή $u_t - u_{t-1} > 0$), τότε θα πρέπει (βάσει της παραπάνω σχέσεως) ο ρυθμός μεγέθυνσης του ΑΕΠ να είναι χαμηλότερος του φυσιολογικού ποσοστού μεγέθυνσης ($g_t - g_N < 0$).

Ας δούμε τώρα πως η αποκλιμάκωση του πληθωρισμού σχετίζεται με την πτώση της παραγωγής, εάν υποθέσουμε ότι η κλίση της καμπύλης Okun είναι $b = 0,5$, και το φυσιολογικό ποσοστό μεγέθυνσης της οικονομίας 3%.

Πίνακας 4-4: Η Καμπύλη Phillips και Ο Νόμος του Okun

	Σενάριο 1	Σενάριο 2	Σενάριο 3
Τιμή b	0,50	0,50	0,50
Φυσικό Ποσοστό Μεγέθυνσης g_N	3,00	3,00	3,00
Επιθυμητή Μεταβολή Ανεργίας	4,00	2,00	1,33
Ρυθμός Μεγέθυνσης του ΑΕΠ	-5,00	-1,00	0,33

Από τους πίνακες 1.1 και 1.2 παρατηρούμε ότι όσο υψηλότερος ο δείκτης θυσίας, τόσο χαμηλότερος ο ρυθμός μεγέθυνσης της οικονομίας που απαιτείται για μια συγκεκριμένη μείωση του πληθωρισμού.

Θα αναφερθούμε σε δυο τρόπους μέτρησης του κόστους του αποπληθωρισμού. Ο πρώτος έχει να κάνει με τον λόγο της μεταβολής του παραγωγικού κενού¹⁴ προς την μεταβολή του πληθωρισμού (Ball, 1994). Ο δεύτερος τρόπος στηρίζεται στην εκτίμηση της βραχυπρόθεσμης καμπύλης Phillips 1.3 (Hutchinson and Walsh, 1998),

4.4.2 Η Καμπύλη Phillips, ο Δείκτης Θυσίας, και η Αυτόματη Τιμαριθμοποίηση των Μισθών

Τέλος, μπορούμε να λάβουμε υπ' όψιν και την επίδραση της αυτόματης τιμαριθμικής προσαρμογής των μισθών στην κλίση της καμπύλης Phillips (και κατ' επέκταση στον δείκτη θυσίας). Εάν για παράδειγμα, ένα ποσοστό I των συμβάσεων εργασίας υπόκεινται σε αυτόματη τιμαριθμική προσαρμογή, τότε θα έχουμε την ακόλουθη σχέση (Blanchard, 2000:157)

$$p_t = I p_t + (1 - I) p_{t-1} - a (u_t - u_N) + e_t \quad 1.6$$

Όπου

I : Το ποσοστό των συμβάσεων που υπόκεινται σε τιμαριθμική προσαρμογή.

Δηλαδή

¹⁴ Το παραγωγικό κενό αφορά την διαφορά μεταξύ του πραγματικού και δυνητικού ΑΕΠ

$$p_t - p_{t-1} = -\frac{a}{(1-I)}(u_t - u_N) + \frac{1}{(1-I)}e_t \quad 1.7$$

Βλέπουμε λοιπόν ότι όσο υψηλότερο το ποσοστό (I) των συμβάσεων εργασίας που υπόκεινται σε αυτόματη τιμαριθμική προσαρμογή, τόσο υψηλότερη η κλίση της καμπύλης Phillips.

5 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από τα εμπειρικά ευρήματα μελετών που παραθέσαμε προκύπτει ότι η ανεξαρτησία της κεντρικής τράπεζας σχετίζεται μόνο με ένα μειωμένο επίπεδο και μεταβλητότητας του πληθωρισμού, δεν έχει παρουσιάζει κάποια σχέση με άλλες μακροοικονομικές μεταβλητές, όπως είναι η οικονομική μεγέθυνση και ο πληθωρισμός. Τα εμπειρικά αποτελέσματα εγείρουν αμφιβολίες αναφορικά με την αποτελεσματικότητα της εφαρμογής κανόνων νομισματικής πολιτικής.

Μια από τις βασικότερες συνέπειες της κρίσης είναι η αλλαγή της ιεράρχησης των βασικών στόχων μιας κεντρικής τράπεζας¹⁵. Συγκεκριμένα, κατά την διάρκεια της προηγούμενης δεκαετίας, και σύμφωνα με την αποκαλούμενη «Συναίνεση του Jackson Hole», ο πρωταρχικός στόχος των κεντρικών τραπεζιτών ήταν η σταθερότητα των τιμών¹⁶, με ενδιάμεσο στόχο την στόχευση του πληθωρισμού προκειμένου να επηρεαστούν οι προσδοκίες των ανθρώπων για το μελλοντικό επίπεδο του πληθωρισμού (βλέπε The Economist (2009)). Όμως αμέσως μετά την εκδήλωση της οικονομικής κρίσης, θεωρείται λογικό πλέον να απαιτείται από τις κεντρικές τράπεζες να υιοθετήσουν ως πρωταρχικό στόχο όχι μόνο την σταθερότητα των τιμών αλλά και την ρύθμιση για την επίτευξη σταθερότητας στο χρηματοπιστωτικό σύστημα

Ένα άλλο σημαντικό ζήτημα αναφορικά με την εκ νέου δόμηση ενός αποτελεσματικότερου συστήματος εποπτείας των χρηματοπιστωτικών αγορών αφορά στον έλεγχο των ευρωπαϊκών χρηματοπιστωτικών αγορών, οι οποίες παρουσιάζουν την εξής ιδιαιτερότητα: ενώ οι ευρωπαϊκές τράπεζες είναι ελεύθερες να δραστηριοποιούνται διασυνοριακά, εντούτοις ελέγχονται από τις εγχώριες-εθνικές εποπτεύουσες αρχές. Το ζήτημα λοιπόν που τίθεται είναι κατά πόσον κρίνονται απαραίτητα τα δυο υπό δημιουργία όργανα της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Το πρώτο είναι το **Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Συστημικού Κινδύνου** (European Systemic Risk Council), το οποίο θα προειδοποιεί τις εθνικές εποπτικές αρχές για επερχόμενους κινδύνους που ενδέχεται να κλονίσουν την σταθερότητα του χρηματοπιστωτικού συστήματος, και το δεύτερο είναι το **Ευρωπαϊκό Σύστημα Εποπτικών Αρχών** (European System of Financial Supervisors), το

¹⁵ Αυτή την στιγμή ωστόσο το σημαντικό ζήτημα που απασχολεί τις οικονομίες που επλήγησαν από την οικονομική κρίση είναι η εμφάνιση του δημοσιονομικού ελλείμματος και η ταχεία άνοδος του δημοσίου χρέους.

¹⁶ Άλλοι πρωταρχικοί στόχοι μπορεί να είναι η επίτευξη ενός ικανοποιητικού ποσοστού οικονομικής μεγέθυνσης και τη διατήρηση της απασχόλησης σε υψηλά επίπεδα.

οποίο, σε συνεργασία με τις αρμόδιες εθνικές αρχές, θα είναι υπεύθυνο για την εποπτεία του χρηματοπιστωτικού συστήματος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (βλέπε The Economist, 2009b)).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική

1. De GRAUWE, P. 2001. *Τα Οικονομικά της Νομισματικής Ένωσης*. Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.
2. DORNBUSCH, R. και FISCHER, S., 1993. *Μακροοικονομική*. Αθήνα: εκδόσεις Κριτική Επιστημονική Βιβλιοθήκη.
3. ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ, 2006. *Η Εφαρμογή της Νομισματικής Πολιτικής στην Ζώνη του Ευρώ*. Σεπτέμβριος,
4. ΚΑΡΦΑΚΗΣ, Κ., ΜΕΛΑΣ, Κ. και ΜΠΕΝΟΣ, Θ., 2000. *Αρχές Νομισματικής Θεωρίας και Πολιτικής*. Εκδόσεις Μπένου.
5. ΠΑΠΑΔΑΚΗΣ, Ι., 1999. *Τραπεζικό Περιβάλλον*. Τόμος Α. Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο
6. ΧΑΛΙΚΙΑΣ, Ι., 2003. *Στατιστική. Μέθοδοι Ανάλυσης για Επιχειρηματικές Αποφάσεις*. Αθήνα: εκδόσεις Rosili.
7. ΧΑΡΔΟΥΒΕΛΗΣ, Γ., 2009. "Η Χρηματοοικονομική Κρίση και το Μέλλον της Παγκόσμιας Οικονομίας." *Οικονομία και Αγορές*, Τόμος IV, Τεύχος 8, σελ. 19-43.

Ξένη

8. ALESINA, A., 1988. 'Macroeconomics and Politics', *NBER Macroeconomics Annual*, Cambridge, Mass., Cambridge University Press.
9. ALESINA, A. and SUMMERS, L., 1993. "Central Bank Independence and Macroeconomic Performance: Some Comparative Evidence." *Journal of Money, Credit and Banking*, 25: 151-162.
10. ANASTASIOU, A., 2009. "Central Bank Independence and Economic Performance." *Cyprus Economic Policy Review*. 3 (1): 123-156.
11. BADE, R., and PARKIN, M., 1982. "Central Bank Laws and Monetary Policy." Unpublished.
12. BALL, L., 1994. What Determine the Sacrifice Ratio?, in N.G. Mankiw (ed.), *Monetary Policy*, University of Chicago Press

13. BALL, L. and MANKIW, G., 2002. "The NAIRU in Theory and Practice." *NBER, Working Paper 8940*, May.
14. BERNANKE, B., 2009. "The Crisis and the Policy Response." *Stamp Lecture, London School of Economics*, London, England, 13 January.
15. BLANCHARD, O., 2000. *Macroeconomics*. 2nd ed. Prentice Hall International, Inc.
16. BURDA, M. and WYPLOSZ, C., 1997. *Macroeconomics. A European Text*. 2nded. Oxford University Press.
17. CUKIERMAN, A., 1992. *Central Bank Strategy, Credibility and Independence*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
18. DeGRAUWE, P. 1994. *The Economic of Monetary Integrations*, 2nd ed. Oxford University Press.
19. DIANA, G., and SIDIROPOULOS, M., 2003. "Central Bank Independence, Speed of Disination and the Sacrifice Ratio."
20. HUTCHINSON M. and WALSH, C., 1988. "The output Inflation Trade-off and central Bank Reform: Evidence from New Zealand." *Economic Journal*: 703-725
21. KLYUEV, V. IMUS, P., and SRINIVASAN, K., 2009. "Unconventional Choices for Unconventional Times: Credit and Quantitative Easing in Advanced Economies." *IMF Staff Position Note*, November 4.
22. LUCKETT, D., 1984. *Money and Banking*. 3rd ed. McGraw-Hill International Editions.
23. MANKIW, G., 1994. *Macroeconomics*. 2nd ed. Worth Publishers.
24. McCONNELL. C. and BRUE, S., 1991. *Economics*. 12thed. MacGraw-Hill, Inc.
25. MAYER, T., DUESENBERY, J., and ALIBER, R., 1993. *Money, Banking, and the Economy*. 5th ed. W.W. Norton & Company
26. MISHKIN, F., 2004. *The Economics of Money, Banking, and Financial Markets*. 7th ed. Pearson, Addison Wesley.
27. PHELPS, E., 1967. "Phillips Curves, Expectations of Inflation and Optimal Unemployment Over Time." *Economica* 34: 254-281
28. ROSS, S., WESTERFIELD, R. and JAFFE, J., 1999. *Corporate Finance*. 5thed. Irwin/McGraw-Hill.
29. SELLIN, P., 2009. "The Central Banks' Extraordinary Measures during The Financial

Crisis.” *Riksbank, Economic Commentaries*, No.9.

30. TAYLOR, J., 1995. "The Monetary Transmission Mechanism: An Empirical Framework." *Journal of Economic Perspectives*, 9/4 (Fall 1995): 11-26.
31. TAYLOR, J., 1993. "Discretion Versus Policy Rules in Practice." *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* 39: 195–214.
32. THE ECONOMIST, 2009. "Jackson's Holes." *The Economist*, Aug 27th.
33. THE ECONOMIST, 2009b. "The Regulatory Rumble Begins." *The Economist*, May 28th.
34. THE ECONOMIST, 2007. March 25th, p.72.
35. THE ECONOMIST, 2005. "Inflation is Determined by Global Economic Forces." *The Economist*, October 22nd.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΝΕΞΑΡΤΗΣΙΑΣ ΤΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ
ΤΡΑΠΕΖΑΣ**

Χώρα	Δείκτης Cukierman 1999-2006
Αυστραλία	0,64
Αυστρία	0,64
Βέλγιο	0,64
Βουλγαρία	0,3
Καναδάς	0,69
Κύπρος	0,49
Τσεχία	0,56
Δανία	0,57
Εσθονία	0,4
Φινλανδία	0,68*
Γαλλία	0,7*
Γερμανία	0,66*
Ελλάδα	0,25*
Ουγγαρία	0,3
Ισλανδία	0,39
Ιρλανδία	0,41*
Ισραήλ	0,42
Ιταλία	0,35*
Ιαπωνία	0,77
Κορέα	0,52
Λετονία	0,38
Λιθουανία	0,63
Λουξεμβούργο	0,44*
Μάλτα	0,55
Μεξικό	0,28
Ολλανδία	0,38*
Νέα Ζηλανδία	0,73
Νορβηγία	0,48
Πολωνία	0,37
Πορτογαλία	0,32*

Ρουμανία	0,24
Σλοβακία	0,29
Σλοβενία	0,32
Ισπανία	0,33*
Σουηδία	0,56
Ελβετία	0,72
Τουρκία	0,22
Ηνωμένο Βασίλειο	0,58
Ηνωμένες Πολιτείες	0,54

Πηγή: Anastasiou (2009)

Σημειώσεις: *η τιμή του δείκτη κατά την περίοδο 1991-1998

