

**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΑΘΗΝΩΝ**



ATHENS UNIVERSITY  
OF ECONOMICS  
AND BUSINESS

ΣΧΟΛΗ  
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ  
SCHOOL OF  
BUSINESS

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ &  
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ  
MSc IN ACCOUNTING & FINANCE

## **ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΜΕΤΡΑ ΝΟΜΙΣΜΑΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΚΑΙ Η ΙΣΟΤΙΜΙΑ ΤΟΥ ΕΥΡΩ**



**ΡΕΒΕΝΙΩΤΗΣ ΣΠΥΡΟΣ**

*Εργασία υποβληθείσα στο Τμήμα Λογιστικής & Χρηματοοικονομικής του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών ως μέρος των απαιτήσεων για την απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης*

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: Δ. ΓΕΩΡΓΟΥΤΣΟΣ, ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΟΠΑ**

**ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ, 2017**

**Εγκρίνουμε την εργασία του**

**ΡΕΒΕΝΙΩΤΗ ΣΠΥΡΟΥ**

**[ΟΝΟΜΑ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗ]**

**[ΥΠΟΓΡΑΦΗ]**

.....

.....

**[ΟΝΟΜΑ ΣΥΝΕΞΕΤΑΣΤΗ ΚΑΘΗΓΗΤΗ]**

**[ΥΠΟΓΡΑΦΗ]**

.....

.....

**[ΟΝΟΜΑ ΣΥΝΕΞΕΤΑΣΤΗ ΚΑΘΗΓΗΤΗ]**

**[ΥΠΟΓΡΑΦΗ]**

.....

.....

**ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ, 2017**

## **ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι η συγκεκριμένη πτυχιακή εργασία για τη λήψη του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στη Λογιστική και Χρηματοοικονομική έχει συγγραφεί από εμένα προσωπικά και δεν έχει υποβληθεί ούτε έχει εγκριθεί στο πλαίσιο κάποιου άλλου μεταπτυχιακού ή προπτυχιακού τίτλου σπουδών, στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό. Η εργασία αυτή έχοντας εκπονηθεί από εμένα, αντιπροσωπεύει τις προσωπικές μου απόψεις επί του θέματος. Οι πηγές στις οποίες ανέτρεξα για την εκπόνηση της συγκεκριμένης διπλωματικής αναφέρονται στο σύνολό τους, δίνοντας πλήρεις αναφορές στους συγγραφείς, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο».

**ΡΕΒΕΝΙΩΤΗΣ ΣΠΥΡΟΣ**

**[ΥΠΟΓΡΑΦΗ]**

## Εισαγωγή

Η παρούσα διπλωματική εργασία εστιάζει στις νομισματικές πολιτικές που χρησιμοποίησε η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα κατά την χρονολογική περίοδο 2001-2016 καθώς και την μεταβολή της ισοτιμίας του δολαρίου με το ευρώ. Για το σκοπό αυτό, έχει πραγματοποιηθεί μια συνολική ανάλυση των ετήσιων εκθέσεων της ΕΚΤ, μέσω των οποίων έχουν συλλεχθεί τα βασικά ποσοτικά και ποιοτικά γεγονότα κάθε χρονιάς καθώς και οι νομισματικές αποφάσεις του Διοικητικού Συμβουλίου της ΕΚΤ. Απώτερος σκοπός της μελέτης των παραπάνω στοιχείων, αποτελεί η εξαγωγή συμπερασμάτων για τον τρόπο με τον οποίο η ΕΚΤ διαμορφώνει την στρατηγική νομισματικής πολιτικής και πως τούτη δύναται να επηρεάσει την συναλλαγματική ισοτιμία δολαρίου/ευρώ.

Εν συνεχεία, καταγράφεται ένα ευρύτερο πλαίσιο των βασικών θεωριών και υποδειγμάτων με τις οποίες εξηγούνται και διαμορφώνονται οι συναλλαγματικές ισοτιμίες, με έμφαση στην ισοτιμία δολαρίου/ευρώ. Οι επιμέρους θεωρίες και τα υποδείγματα προσδιορισμού, όπως αυτά διατυπώνονται στην σύγχρονη βιβλιογραφία, εξηγούν σε μεγάλο βαθμό τις συμπεριφορές της ισοτιμίας του δολαρίου με το ευρώ και προσφέρουν την βάση για την κατανόηση των μακροοικονομικών παραγόντων που τις επηρεάζουν.

Σημαντική θεωρείται και η ανάλυση που παρουσιάζει το σύνολο των μη τυποποιημένων μέτρων που χρησιμοποιείσαι η ΕΚΤ κατά την άσκηση νομισματικής πολιτικής την περίοδο 2009-2015 στην προσπάθειά της για την ενίσχυση της Ευρωπαϊκής οικονομίας και την συνέχιση της παροχής ρευστότητας προς στο Ευρωσύστημα.

Τέλος, πραγματοποιείται εμπειρική εργασία, βάση της οποίας εξετάζεται η ικανότητα των θεμελιωδών μεγεθών του πληθωρισμού, της ανεργίας και των μεταβολών του βασικού επιτοκίου των κεντρικών τραπεζών των ΗΠΑ και της Ευρωζώνης, να περιγράψουν την ποσοστιαία μεταβολή της συναλλαγματικής ισοτιμίας δολαρίου/ευρώ κατά τις χρονικές περιόδους 1999-2017 και 2009-2016.

## Πίνακας Περιεχομένων

Εισαγωγή .....	4
1 Η Είσοδος Του Ευρώ Στις Αγορές .....	7
1.1 Η Σημασία Της Ισοτιμίας Του Δολαρίου/Ευρώ.....	7
2 Η Στρατηγική Προσέγγιση της ΕΚΤ για την Άσκηση Νομισματικής Πολιτικής .....	8
2.1 Μέσα Άσκησης Νομισματικής Πολιτικής της ΕΚΤ .....	10
3 Περιγραφική Ανάλυση Και Παρουσίαση της Ισοτιμίας Δολαρίου/Ευρώ την Περίοδο 2001-2016.....	12
4 Παρουσίαση των Βασικών Θεωριών και Υποδειγμάτων για την Εξήγηση της Συμπεριφοράς των Συναλλαγματικών Ισοτιμιών .....	17
4.1 Εισαγωγή.....	17
4.2 Διαχρονική Μεταβολή της Νομισματικής Ισοτιμίας: Ανατίμηση και Υποτίμηση.....	18
4.3 Καθεστώς Συναλλαγματικών Ισοτιμιών .....	18
4.5 Επιτόκια καταθέσεων και συναλλαγματικές ισοτιμίες .....	19
4.6 Καλυμμένη Ισοτιμία Επιτοκίων (CIP) .....	20
4.7 Ακάλυπτη (Εμφανής) Ισοτιμία Επιτοκίων (UIP).....	21
4.8 Ονομαστική και Πραγματική Συναλλαγματική Ισοτιμία.....	22
4.9 Απόλυτη και Σχετική Ισοδυναμία Αγοραστικής Δύναμης (PPP) .....	23
4.10 Το Αποτέλεσμα Fisher: Η Σχέση Πληθωρισμού και Επιτοκίων .....	25
4.11 Ο Κανόνας Taylor .....	26
4.12 Νομισματικό Υπόδειγμα Ανοικτής Οικονομίας με Ευκαμψία Τιμών .....	28
4.13 Υπόδειγμα Dornbusch: Το Νομισματικό Υπόδειγμα Με Δυσκαμψία Τιμών.....	30
4.14 Μακροχρόνιες και Βραχυχρόνιες Επιδράσεις Στην Νομισματική Ισοτιμία .....	31
5 Μη Τυποποιημένα Μέτρα Νομισματικής Πολιτικής .....	33
5.1 Το Πρόγραμμα Αγορών Τίτλων .....	35
5.2 Μη Συμβατικά Μετρά Κατά Το 2011, 2012, 2013 .....	36
ΡΕΒΕΝΙΩΤΗΣ ΣΠΥΡΟΣ .....	5

5.3	Το Πρόγραμμα Αγοράς Περιουσιακών Στοιχείων .....	37
6	Εμπειρική Εργασία .....	39
7	Συμπεράσματα .....	44
	Βιβλιογραφία .....	48

## Ευρετήριο Πινάκων

Πίνακας 1,	Σύνθεση Νομισμάτων Των Επίσημων Συναλλαγματικών Διαθεσίμων.....	7
Πίνακας 2,	Πλήρης Κατανομή Ρευστότητας Για Τις Πράξεις Αναχρηματοδότησης .....	34
Πίνακας 3,	Αποτελέσματα Παλινδρόμησης για την Ευρώπη των 28, περιόδου 1999-M1 έως και 2017-M9.....	40
Πίνακας 4,	Αποτελέσματα Παλινδρόμησης για την Ευρώπη των 28, περιόδου 2009-M1 έως και 2016-M12.....	41
Πίνακας 5,	Αποτελέσματα Παλινδρόμησης για τις πρώτες 12 χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την περίοδο 1999-M1 έως 2017-M9.....	42
Πίνακας 6,	Αποτελέσματα Παλινδρόμησης για τις 12 πρώτες χώρες της ΕΕ, περιόδου 2009-M1 έως και 2016-M12.....	43

## Ευρετήριο Σχημάτων

Σχήμα 1,	Μέση Διαπραγματευσιμότητα Συναλλαγματικών Ισοτιμιών .....	8
Σχήμα 2,	Στρατηγική Προσέγγιση της ΕΚΤ.....	9
Σχήμα 3,	Ισοτιμία Δολαρίου/Ευρώ την περίοδο 2001-2016 .....	12

# 1 Η Είσοδος Του Ευρώ Στις Αγορές

Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο σε συνάντησή που πραγματοποιήθηκε στην Μαδρίτη της Ισπανίας στις 15-16 Δεκεμβρίου 1995, κατέληξε στην απόφαση περί υιοθέτησης ενός κοινού νομίσματος με την επίσημη ονομασία «Ευρώ».<sup>1</sup> Το νέο νόμισμα θα αντικαθιστούσε το ECU σε αναλογία 1:1 το οποίο δεν αποτελούσε το επίσημο νόμισμα σε κυκλοφορία αλλά μια μορφή λογιστικής μονάδας μέτρησης.<sup>2</sup> Ο προσδιορισμός των τιμών μετατροπής, των νομισμάτων των χωρών που συμμετείχαν στην Ευρωπαϊκή νομισματική ένωση καθώς και των χωρών εκτός της ένωσης τέθηκε σε λειτουργία από την 1<sup>η</sup> Ιανουαρίου 1999. Μέσω ενός αρκετά καλά μελετημένου σχεδίου, η διανομή του Ευρώ ξεκίνησε στις τράπεζες το Σεπτέμβριο του 2001 με αποτέλεσμα το ευρώ να είναι διαθέσιμο σε όλους τους τομείς της ευρωπαϊκής οικονομίας στις αρχές του 2002.<sup>3</sup>

## 1.1 Η Σημασία Της Ισοτιμίας Του Δολαρίου/Ευρώ

Σήμερα, το Ευρώ είναι το δεύτερο μεγαλύτερο νόμισμα που διακρατείται σε παγκόσμια αποθεματικά ενώ το νόμισμα με την μεγαλύτερη απήχηση, σε ποσοστό 64% του συνόλου των αποθεματικών, αποτελεί το Αμερικάνικο δολάριο.

(US Dollars, Billions)	Q4 2015	Q1 2016	Q2 2016	Q3 2016	Q4 2016	Allocated Reserves (%)
Total Foreign Exchange reserves	10,921.40	11,009.16	11,037.96	11,059.38	10,793.40	-
Allocated Reserves <sup>1</sup>	6,817.01	7,193.94	7,501.66	7,800.97	7,900.63	100%
Claims in U.S. dollars	4,374.07	4,604.17	4,792.23	4,939.78	5,052.94	64%
Claims in euros	1,345.06	1,449.19	1,493.88	1,577.68	1,559.26	19.7%

Πηγή: Βλέπε τον σύνδεσμο του ιστότοπου του ΔΝΤ, <http://www.imf.org/en/News/Articles/2017/03/31/pr17108-IMF-Releases-Data-on-the-Currency-Composition-of-Foreign-Exchange-Reserves>

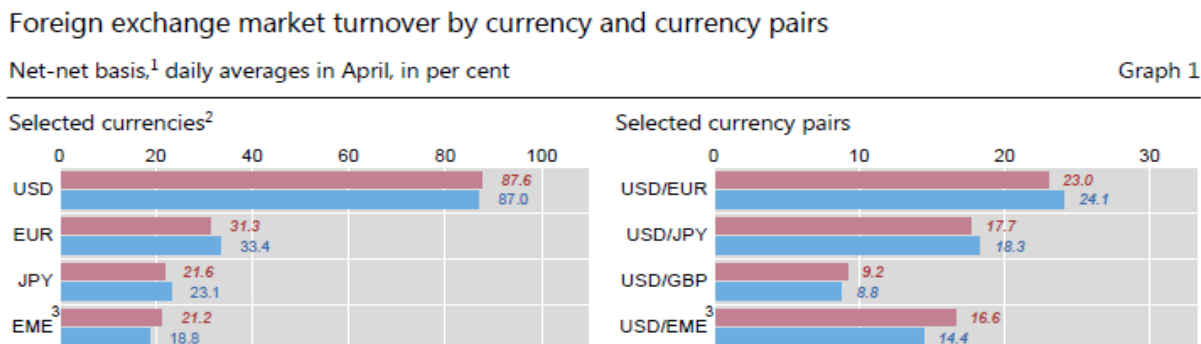
Πίνακας 1, Σύνθεση Νομισμάτων Των Επίσημων Συναλλαγματικών Διαθεσίμων

<sup>1</sup> Βλέπε τον σύνδεσμο του ιστότοπου του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου [http://www.europarl.europa.eu/summits/mad1\\_en.htm](http://www.europarl.europa.eu/summits/mad1_en.htm)

<sup>2</sup> Βλέπε τον σύνδεσμο του ιστότοπου του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:European\\_currency\\_unit\\_\(ECU\)](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:European_currency_unit_(ECU))

<sup>3</sup> Βλέπε τον σύνδεσμο του ιστότοπου του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου <http://www.ecb.europa.eu/euro/changeover/2002/html/index.en.html>

Επιπλέον, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας που πραγματοποίησε η Τράπεζα Διεθνών Διακανονισμών, στην αγοράς ξένου συναλλάγματος και εξωχρηματιστηριακών παραγώγων το 2016, το Ευρώ αποτελεί το δεύτερο πιο διαπραγματεύσιμο νόμισμα στον κόσμο μετά το Αμερικάνικο Δολάριο. Το πιο διαδεδομένο ζεύγος νομισμάτων σε διαπραγμάτευση σήμερα αποτελεί το δολάριο/ευρώ.



Πηγή: Βλέπε τον σύνδεσμο του ιστότοπου της ΤΔΔ, <http://www.bis.org/publ/rpfx16fx.pdf>

**Σχήμα 1, Μέση Διαπραγματευσιμότητα Συναλλαγματικών Ισοτιμιών**

## 2 Η Στρατηγική Προσέγγιση της ΕΚΤ για την Άσκηση Νομισματικής Πολιτικής

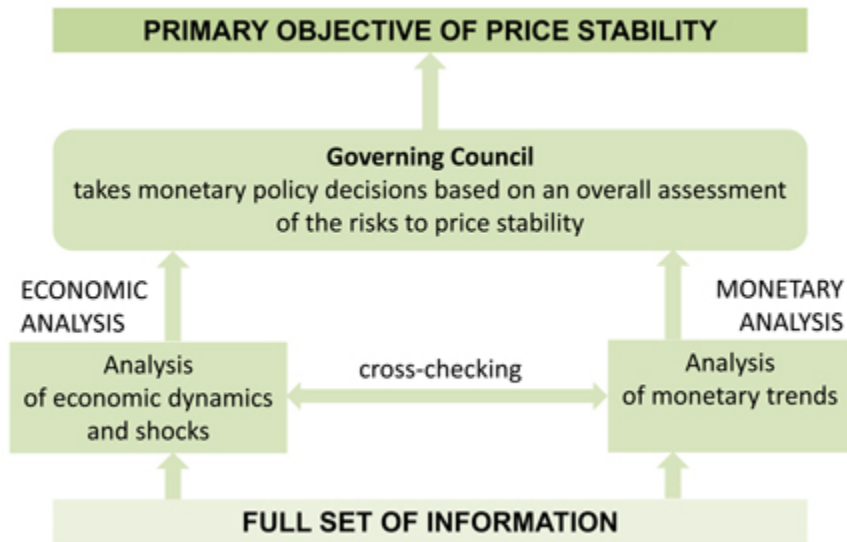
Κατά την ανάλυση των ετήσιων εκθέσεων της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας σε βάθος δεκαετίας γίνεται κατανοητό πως η στρατηγική της για την νομισματική πολιτική διαμορφώνεται με βάση:

- I. Την σταθεροποίηση του ποσοστού του πληθωρισμού, θεμέλιο για την οικονομική ανάπτυξη της νομισματικής ένωσης, σε ύψος μικρότερο του 2% στον μεσοπρόθεσμο ορίζοντα. Όπως αναφέρει η ΕΚΤ (2017)<sup>4</sup>, η σταθεροποίηση των τιμών επιτυγχάνεται με την μεταβολή του βραχυπρόθεσμου επιπέδου των επιτοκίων, τα οποία αποτελούν έναν από τους προσδιοριστικούς παράγοντες των συναλλαγματικών ισοτιμιών και πιο συγκεκριμένα της ισοτιμίας του δολαρίου με το ευρώ.

<sup>4</sup> Βλέπε τον σύνδεσμο του ιστότοπου της ΕΚΤ, <https://www.ecb.europa.eu/mopo/intro/html/index.en.html>  
 ΡΕΒΕΝΙΩΤΗΣ ΣΠΥΡΟΣ



- II. Και την οικονομική και νομισματική ανάλυση, οι οποίες πραγματοποιούνται από το Διοικητικό Συμβούλιο της ΕΚΤ με αποτέλεσμα τον καθορισμό της νομισματικής πολιτικής κάθε 6 βδομάδες. Συνοψίζοντας,



Πηγή: Βλέπε τον σύνδεσμο του ιστότοπου της ΕΚΤ, <https://www.ecb.europa.eu/mopo/strategy/html/index.en.html>

### Σχήμα 2, Στρατηγική Προσέγγιση της ΕΚΤ

Η οικονομική ανάλυση του Διοικητικού Συμβουλίου<sup>5</sup>, αξιολογεί και προσδιορίζει τους βραχυπρόθεσμους και μεσοπρόθεσμους προσδιοριστικούς παράγοντες των μεταβολών των τιμών. Πέραν των δυνάμεων της προσφοράς και της ζήτησης στις αγορές, στα αγαθά και τις υπηρεσίες, που επηρεάζουν άμεσα τα επίπεδα των τιμών η οικονομική ανάλυση λαμβάνει υπόψιν την δημοσιονομική πολιτική, τα ισοζύγια πληρωμών και το συνολικό παραγόμενο προϊόν στην οικονομία. Τέλος, το Διοικητικό Συμβούλιο της ΕΚΤ, περιλαμβάνει στην οικονομική του ανάλυση τις διαφορετικές διαταραχές στην οικονομία του ευρώ, την πληθώρα προσδοκιών για την μελλοντική μεταβολή των τιμών από τους συμμετέχοντες στην αγορά καθώς και τις μακροοικονομικές προβλέψεις αυτών.

Η νομισματική ανάλυση του Δ.Σ. πραγματοποιείται για να καλύψει τον μακροπρόθεσμο ορίζοντα, λειτουργεί σαν μέσο διασταύρωσης των αποτελεσμάτων της βραχυπρόθεσμης οικονομικής ανάλυσης και την επίδραση αυτών στο μέλλον. Επιπλέον, η νομισματική ανάλυση

<sup>5</sup> Βλέπε τον σύνδεσμο του ιστότοπου της ΕΚΤ, <https://www.ecb.europa.eu/mopo/strategy/ecana/html/index.en.html>

συνίσταται σε λεπτομερή ανάλυση των νομισματικών και πιστωτικών εξελίξεων καθώς και των Νομισματικών Μεγεθών (M1, M2 και M3).

Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με την ΤτΕ<sup>6</sup>, τα νομισματικά μεγέθη στη ζώνη του ευρώ αποτελούνται από ορισμένες υποχρεώσεις των νομισματικών χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων (NXI). Οι υποχρεώσεις των NXI που περιλαμβάνονται στα νομισματικά μεγέθη, είναι το νόμισμα σε κυκλοφορία που αποτελούν τον δείκτη M1, δηλαδή τα τραπεζογραμμάτια, τα κέρματα και καταθέσεις μίας ημέρας. Οι καταθέσεις αυτές, μπορούν αμέσως να μετατραπούν σε νόμισμα ή να χρησιμοποιηθούν για πληρωμές χωρίς μετρητά. Ο δείκτης M2, περιλαμβάνει τον δείκτη M1, τις καταθέσεις προθεσμίας έως 2 ετών και τις καταθέσεις υπό προειδοποίηση έως 3 μηνών. Τέλος, ο M3 αποτελείται από τον M2, τις συμφωνίες επαναγοράς (repos), τα εκ δοθέντα από τα NXI χρεόγραφα αρχικής διάρκειας έως 2 ετών και τα μερίδια των αμοιβαίων κεφαλαίων διαθεσίμων (αγοράς χρήματος).

## 2.1 Μέσα Άσκησης Νομισματικής Πολιτικής της ΕΚΤ

Σύμφωνα με την Τράπεζα της Ελλάδος<sup>7</sup>, η ΕΚΤ έχει στην διάθεσή της μια πληθώρα εργαλείων νομισματικής πολιτικής με τα οποία, καθορίζει τα βασικά επιτόκια, όπως το Επιτόκιο Κύριας Αναχρηματοδότησης, το Επιτόκιο Αποδοχής Καταθέσεων και το Επιτόκιο Οριακής Χρηματοδότησης. Επιπλέον, κατευθύνει τα βραχυπρόθεσμα επιτόκια της αγοράς με τη διαχείριση της ρευστότητας στην αγορά χρήματος και έτσι η ΕΚΤ σηματοδοτεί τις προθέσεις της αναφορικά με την νομισματική πολιτική που ασκεί. Ακόμα, τα εργαλεία που έχει στην διάθεσή της η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα της επιτρέπουν, να προωθεί την λειτουργική αποδοτικότητα και να επικουρεί στην ικανοποίηση της ρευστότητας των πιστωτικών ιδρυμάτων.

Το Ευρωσύστημα, όπως αναφέρει η ΤτΕ (2017) εκτελεί τις πράξεις ανοικτής αγοράς, προσφέρει τις πάγιες διευκολύνσεις και υποχρεώνει τα πιστωτικά ιδρύματα να τηρούν ελάχιστα αποθεματικά. Δεδομένου του προσδιορισμού των ανωτέρω επιτοκίων και των διαφόρων κριτηρίων που έχουν διαμορφωθεί για την πιστοληπτική ικανότητα και την οικονομική ευρωστία των αντισυμβαλλόμενων, τα πιστωτικά ιδρύματα αποκτούν πρόσβαση στις πράξεις

<sup>6</sup> Βλέπε σύνδεσμο του ιστότοπου της ΤτΕ, <http://www.bankofgreece.gr/Pages/el/Statistics/monetary/monetary.aspx>

<sup>7</sup> Βλέπε σύνδεσμο του ιστότοπου της ΤτΕ, <http://www.bankofgreece.gr/Pages/el/MonetaryPolicyEurosystem/means/default.aspx>

ανοικτής αγοράς (ΤτΕ,2017)<sup>8</sup> και συμμετοχή σε πάγιες διευκολύνσεις, που ορίζει η ΕΚΤ (ΤτΕ, 2017)<sup>9</sup>. Τα μέτρα αυτά νομισματικής πολιτικής ταξινομούνται ως:

Οι πράξεις κύριας αναχρηματοδότησης, συνιστούν αντιστρεπτέες συναλλαγές παροχής τακτικής ρευστότητας διάρκειας βδομάδας και εβδομαδιαίας συχνότητας. Οι πράξεις μακροπρόθεσμης αναχρηματοδότησης ενέχουν χαρακτήρα αντιστρεπτέων συναλλαγών παροχής ρευστότητας διάρκειας τριών μηνών και μηνιαίας συχνότητας. Επιπλέον, ορίζονται και οι πράξεις εξομάλυνσης βραχυχρόνιων διακυμάνσεων ρευστότητας, οι οποίες πραγματοποιούνται σε ad hoc βάση με κύριο σκοπό τον περιορισμό των επιπτώσεων στα επιτόκια που προέρχονται από διαταραχές στην αγορά ρευστότητας.

Οι πάγιες διευκολύνσεις κατηγοριοποιούνται σε πάγια διευκόλυνση οριακής χρηματοδότησης και πάγια διευκόλυνση αποδοχής καταθέσεων. Σύμφωνα με την πρώτη, τα αντισυμβαλλόμενα πιστωτικά ιδρύματα μπορούν να λάβουν ρευστότητα μέσω των εθνικών τραπεζών σε συγκεκριμένο επιτόκιο, ύψους 0.25% (ΕΚΤ,2017) έναντι αποδεκτού ενεχύρου. Η δεύτερη μορφή πάγιας διευκόλυνσης χρησιμοποιείται από τους αντισυμβαλλόμενους για πραγματοποίηση καταθέσεων διάρκειας μια ημέρας, με επιτόκιο ίσο με -0.4% (ΕΚΤ,2017), στην αντίστοιχη εθνική τράπεζα,. Το επιτόκιο της διευκόλυνση πάγιας χρηματοδότησης προσδιορίζει το ανώτατο όριο για το επιτόκιο αγοράς διάρκειας μιας ημέρας, ενώ το επιτόκιο διευκόλυνση αποδοχής καταθέσεων, προσδιορίζει το κατώτατο όριο επιτόκιο αγοράς διάρκειας μιας ημέρας.

Ένας ακόμα νομισματικός μηχανισμός στην διάθεση της ΕΚΤ χωρίς να αποτελεί μέρος άσκησης νομισματικής πολιτικής, αποτελεί και η παροχή ρευστότητας που πραγματοποιείται σε εξαιρετικές περιπτώσεις (ΤτΕ, 2017)<sup>10</sup> με την έκτακτη ενίσχυση σε ρευστότητα (Emergency Liquidity Assistance - ELA). Πιο συγκεκριμένα η διαδικασία ELA δύναται να παρέχει μέσω της εκάστοτε Εθνικής Κεντρικής Τράπεζας, χρήματα και κάθε άλλης μορφής στήριξη σε φερέγγυα πιστωτικά ιδρύματα που αντιμετωπίζουν προσωρινά προβλήματα ρευστότητας.<sup>11</sup>

<sup>8</sup> Βλέπε τον σύνδεσμο του ιστότοπου της ΤτΕ, <http://www.bankofgreece.gr/Pages/el/MonetaryPolicyEurosystem/means/open.aspx>

<sup>9</sup> Βλέπε τον σύνδεσμο του ιστότοπου της ΤτΕ, <http://www.bankofgreece.gr/Pages/el/MonetaryPolicyEurosystem/titles/institutions.aspx>

<sup>10</sup> Βλέπε τον σύνδεσμο του ιστότοπου της ΤτΕ <http://www.bankofgreece.gr/Pages/el/MonetaryPolicyEurosystem/monetary.aspx>

<sup>11</sup> Για επιπλέον πληροφορίες σχετικά με ELA βλέπε, [https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/Agreement\\_on\\_emergency\\_liquidity\\_assistance\\_20170517.en.pdf?23bb6a68e85e0715839088d0a23011db](https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/Agreement_on_emergency_liquidity_assistance_20170517.en.pdf?23bb6a68e85e0715839088d0a23011db)

### 3 Περιγραφική Ανάλυση Και Παρουσίαση της Ισοτιμίας Δολαρίου/Ευρώ την Περίοδο 2001-2016

Στο παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζετε η συνολική πορεία της ισοτιμίας του Αμερικανικού Δολαρίου με το Ευρώ κατά την περίοδο 2001-2016, όπως αυτή ορίζεται από τα μηνιαία δεδομένα της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας.<sup>12</sup>



Σχήμα 3, Ισοτιμία Δολαρίου/Ευρώ την περίοδο 2001-2016

Πιο συγκεκριμένα, η άνοδος του πληθωρισμού κατά τις αρχές του 2001, από 2.4% σε 3.4% τον Μάιο σε συνδυασμό με την τρομοκρατική επίθεση στις 11 Σεπτεμβρίου στις Ηνωμένες Πολιτείες, οδήγησαν την ΕΚΤ (2001) στις 17 Σεπτεμβρίου να μειώσει τα βασικά επιτόκια κατά 50 μονάδες βάσης. Συνολικά, το νομισματικό ζευγάρι σαφώς επηρεαζόμενο από τις αποφάσεις της ΕΚΤ(2001), ξεκινώντας από την τιμή των 0.94 \$/€, στις αρχές τους έτους έφτασε έως και το 0.838 \$/€ στις 5 Ιουλίου του 2001 ενώ έκλεισε το έτος στην τιμή των 0.89 \$/€.

Το 2002, η εισαγωγή κερμάτων ευρώ και τραπεζογραμματίων, την 1<sup>η</sup> Ιανουαρίου, αλλά και η απόφαση των Αρχηγών Κρατών να ενταχθούν δέκα νέες χώρες στην ΕΕ, σηματοδότησε την ανατίμηση του ευρώ έναντι του δολαρίου. Η μείωση του πληθωρισμού από 2.4% (2001) σε 2.2% (2002) οδήγησε το Διοικητικό Συμβούλιο να μειώσει τα βασικά επιτόκια της ΕΚΤ το

<sup>12</sup> Βλέπε τον σύνδεσμο του ιστότοπου της ΕΚΤ, [http://sdw.ecb.europa.eu/browseTable.do?node=9691296&SERIES\\_KEY=120.EXR.M.USD.EUR.SP00.A](http://sdw.ecb.europa.eu/browseTable.do?node=9691296&SERIES_KEY=120.EXR.M.USD.EUR.SP00.A)  
ΡΕΒΕΝΙΩΤΗΣ ΣΠΥΡΟΣ

Δεκέμβριο του 2002 κατά 50 μονάδες. Έχοντας ξεκινήσει από την τιμή των 0.89 \$/€, το ευρώ πραγματοποίησε αύξηση ύψους 15%, τελειώνοντας την χρονιά με ένα ευρώ να αντιστοιχεί σε 1.05 δολάρια.

Το Ευρώ, ξεκινώντας το 2003 από την τιμή των 1.049 δολαρίων έφτασε στις 31 Δεκεμβρίου στην τιμή των 1.258 δολάρια ανά ευρώ. Το χαμηλό ποσοστό πληθωρισμού ύψους 2.1% (από 2.3% το 2002) είχε ως αποτέλεσμα, η ΕΚΤ να μειώσει τα βασικά επιτόκια κατά 25 μονάδες βάσης το Μάρτιο του 2003 και κατά 50 μονάδες βάσης τον Ιούνιο (ΕΚΤ, 2003). Εν συνεχεία, κατά το δεύτερο εξάμηνο τα βασικά επιτόκια της ΕΚΤ παρέμειναν σταθερά, διότι οι ήδη πραγματοποιηθείσες νομισματικές κινήσεις κρίθηκαν ικανές να διατηρήσουν τον πληθωρισμό σε επίπεδα κάτω αλλά κοντά στο 2% μεσοπρόθεσμα.

Η ανοδική πορεία του ευρώ έναντι του δολαρίου συνεχίστηκε και το 2004, με την ισοτιμία να ξεκινάει από το επίπεδο των 1.25 \$/€ και να κλείνει την χρονιά στην τιμή των 1.36 \$/€, που υποδηλώνει ανατίμηση 8.8%. Το ΔΣ της ΕΚΤ(2004), λόγω τις πληθώρας των μεταβολών στην ισοτιμία του δολαρίου/ευρώ και δεδομένης της αύξησης των τιμών του πετρελαίου διατήρησε τα βασικά επιτόκια σε ποσοστά περί 1% και 3%, στην προσπάθειά του για ενίσχυση της οικονομικής δραστηριότητας στην ζώνη του ευρώ.

Τα μακροοικονομικά στοιχεία στις ΗΠΑ κατά το 2005, δήλωναν αύξηση του ρυθμού της οικονομικής ανάπτυξης. Αποτέλεσμα αυτού ήταν η αύξηση της αγοραστικής δύναμης του δολαρίου έναντι του συναλλαγματικού του ζευγαριού (ΕΚΤ, 2005) καθ' όλη την διάρκεια του έτους. Το ευρώ πραγματοποίησε μια οριακή ανάκαμψη το πρώτο τρίμηνο του 2005, με υψηλότερη τιμή αυτήν των 1.34 \$/€ στις 11 Μαρτίου. Οι αυξημένοι κίνδυνοι διατάραξης της μεσοπρόθεσμης σταθερότητας των τιμών προς τα άνω σε συνδυασμό με την ήδη άφθονη ρευστότητα (ΕΚΤ, 2005), οδήγησαν το ΔΣ, την 1<sup>η</sup> Δεκεμβρίου, να αυξήσει τα βασικά επιτόκια κατά 25 μονάδες βάσης.

Οι οικονομικές συνθήκες το 2006, ήταν αρκετά ευνοϊκές. Παρατηρείται μια άνοδος στην τιμή του ευρώ, σε όλη την διάρκεια του χρόνου με μέγιστη τιμή, 1.32 \$/€ ενώ είχε κινηθεί το 1<sup>ο</sup> τρίμηνο σε χαμηλά επίπεδα, 1.23 \$/€ με 1.21 \$/€. Ο ρυθμός πληθωρισμού, παραμένει κοντά στην τιμή του 2.2%, ενώ η διακύμανση της τιμής του συνοδεύεται από αρκετές αυξομειώσεις. Για τον περιορισμό των ανοδικών κινδύνων, το ΔΣ οδηγήθηκε σε αύξηση των βασικών επιτοκίων κατά 125 μονάδες βάσης. Η απόφαση αυτή οδήγησε την ισοτιμία δολαρίου/ευρώ σε

μια άκρως ανοδική πορεία από τον Απρίλιο και έπειτα, ακουμπώντας την τιμή των 1.28 \$/€, που σηματοδοτεί ισχυροποίηση του ευρώ κατά 3.1% από την αρχή του έτους.

Κατά το 1<sup>ο</sup> εξάμηνο, η ΕΚΤ (2007) αύξησε και πάλι τα βασικά επιτόκια κατά 50 μονάδες βάσης, συνολικά για τους μήνες Μάρτιο και Ιούνιο, για να περιορίσει τους ανοδικούς κινδύνους διαταράξεις της σταθερότητας των τιμών μεσοπρόθεσμα. Έτσι, παρατηρείται συνεχής αύξηση της συναλλαγματικής ισοτιμίας του δολαρίου/ευρώ ύψους 8.6% από την αρχή του έτους (1.32 \$/€) έως και 31 Δεκεμβρίου (1.45 \$/€). Αναφορικά με το 2<sup>ο</sup> εξάμηνο του 2007, η ΕΚΤ, έκρινε σκόπιμο και συγκεκριμένα από τις αρχές Αυγούστου, λόγω της εκδήλωσης της χρηματοπιστωτικής αναταραχής<sup>13</sup> και της αβεβαιότητας που χαρακτήρισε την ζώνη του ευρώ, να μην προβεί σε περεταίρω μεταβολή των επιτοκίων.

Η χρηματοπιστωτική αναταραχή που ξεκίνησε τον Αύγουστο του 2007 σε συνδυασμό με την αύξηση του πληθωρισμού που έφτασε το 3.3%, λόγω της ανοδικής τιμής του πετρελαίου, (από 100 σε 150 δολάρια ΗΠΑ τον Ιούνιο) είχαν καθοριστικό ρόλο στην έντονη υποτίμηση του ευρώ κατά το 2008. Η ΕΚΤ (2008), λόγω της αβεβαιότητας στις οικονομικές προοπτικές της ευρωζώνης, αποφάσισε να κρατήσει σταθερά τα βασικά επιτόκια κατά το πρώτο μισό του έτους. Από τον Ιούλιο και μετά πραγματοποίησε αύξηση κατά 25 μονάδες βάσης στα βασικά επιτόκια και αργότερα προχώρησε σε τρεις μειώσεις, κατά 175 μονάδες βάσης. Χαμηλότερη τιμή τους έτους γράφτηκε στις 20 Νοέμβριου με τιμή 1.246 \$/€, ενώ η χρονιά έκλεισε με τιμή 1.39 \$/€, δηλαδή 5% χαμηλότερη με την αρχή του χρόνου.

Στις αρχές του 2009 σημειώθηκε ραγδαία πτώση της οικονομικής δραστηριότητας παγκοσμίως. Αποτέλεσμα αυτού ήταν, το ΔΣ, να προβεί και πάλι σε μείωση του επιτοκίου της κύριας αναχρηματοδότησης κατά 150 μονάδες βάσης μεταξύ Ιανουαρίου και Μάιου, ενώ για το υπόλοιπο του έτους τα βασικά επιτόκια παρέμειναν σταθερά. Η νομισματική ισοτιμία δολάριο ανά ευρώ ακούμπησε την τιμή 1.254\$/€, στις 18 Φεβρουαρίου που ορίζεται ως η χαμηλότερη όλου του έτους. Όσον αφορά τον πληθωρισμό, η τιμή του ήταν η χαμηλότερη στην ιστορία της εισαγωγής του ευρώ, σε ποσοστό 0.3%. Ενδείξεις για σταθεροποίηση παρατηρήθηκαν στο 2ο

---

<sup>13</sup> Μετά την εκδήλωση της αναταραχής και την αυξημένη μεταβλητότητα στις χρηματοπιστωτικές αγορές από τις αρχές Αυγούστου του 2007, που είχε πυροδοτηθεί από την αύξηση των επισφαλειών στην αμερικανική αγορά στεγαστικών δανείων προς δανειολήπτες μειωμένης πιστοληπτικής ικανότητας (sub-prime mortgages) και την επανεκτίμηση των κινδύνων, οι προοπτικές για την οικονομική δραστηριότητα στη ζώνη του ευρώ επηρεάστηκαν δυσμενώς από την ασυνήθιστα υψηλή αβεβαιότητα (ΕΚΤ 2007).

εξάμηνο του 2009, στην ζώνη του ευρώ, λόγω της προθυμίας των επενδυτών να αναλάβουν κινδύνους στις χρηματοπιστωτικές αγορές.

Συνολικά, σύμφωνα με την ετήσια έκθεση της ΕΚΤ (2010), οι εξελίξεις όσον αφορά την οικονομική ανάπτυξη στην ευρωζώνη ήταν σχετικά ευνοϊκές το 2010, ιδίως αν ληφθεί υπόψη η σοβαρή οικονομική ύφεση του 2009. Αποτέλεσμα αυτού, ήταν η απόφαση του ΔΣ να μην μεταβάλει τα βασικά επιτόκια της νομισματικής ένωσης, τα οποία βρίσκονταν σε ιστορικά χαμηλά από το 2009, στα πλαίσια της νομισματικής χαλάρωσης που ασκούσε η ΕΚΤ. Το δεύτερο εξάμηνο του 2010 το ευρώ ενισχύθηκε έναντι του δολαρίου ΗΠΑ, καθώς οι αμερικανικές αρχές ενέκριναν άλλο ένα πρόγραμμα τόνωσης της οικονομίας. Η συναλλαγματική ισοτιμία, διαμορφώθηκε στο τέλος του έτους στην τιμή των 1.34 δολάρια ανά ευρώ που σηματοδοτεί μείωση ύψους 7.3% σε σχέση με την αρχή του 2010.

Η οικονομία στις ΗΠΑ κατά το 2011, συνέχισε να ανακάμπτει, όμως με βραδύτερο ρυθμό, από αυτό που σημείωσε το 2010. Το γεγονός αυτό είχε θετικό αποτέλεσμα στην τιμή της συναλλαγματικής ισοτιμίας του ευρώ, διότι έφτασε τη μεγαλύτερη τιμή του για το έτος 1.483 \$/€ στις 3 Μάιου. Ο μέσος ετήσιος πληθωρισμός ξεπέρασε το οριζόμενο κατώφλι του 2% και ακούμπησε το ποσοστό του 2.7%. Το ΔΣ για να διασφαλίσει την σταθερότητα των τιμών αποφάσισε να αυξήσει τα βασικά επιτόκια κατά 50 μονάδες βάσης. Στο δεύτερο εξάμηνο οι ανησυχίες σχετικά με τις εξελίξεις στα δημόσια οικονομικά διάφορων χωρών της ζώνης του ευρώ οξύνθηκαν, έτσι το ΔΣ αποφάσισε να μειώσει τα βασικά επιτόκια κατά 25 μονάδες βάσης τον Νοέμβριο και 25 μονάδες βάσης των Δεκεμβρίου. Αποτέλεσμα της συσταλτικής πολιτικής της ΕΚΤ, ήταν η ισοτιμία του δολαρίου/ευρώ να τελειώσει την χρονιά στο επίπεδο των 1.295 \$/€

Το 2012 η οικονομία στις ΗΠΑ, συνέχισε την πορεία ανάκαμψης. Το αρνητικό κλίμα σχετικά με την κρίση του δημοσίου χρέος των κρατών μελών της ευρωζώνης, συνέβαλε και εκείνο στην ενίσχυση του δολαρίου κατά την περίοδο Απριλίου – Αυγούστου, με την ισοτιμία να προσεγγίζει χαμηλό, που είχε να παρατηρηθεί από το 2010, στο επίπεδο των 1.206 \$/€ στις 24 Ιουλίου. Το ευρώ κατάφερε να επανέλθει από τον Αύγουστο και έπειτα αντιστρέφοντας τις όποιες απώλειες από την αρχή τους έτους, με τιμή του να ακουμπά το 1.32 \$/€ με το κλείσιμο τις χρονιάς. Καθοριστικός παράγοντας για την επιστροφή της τιμής νομισματικής ισοτιμίας θεωρήθηκε ο ετήσιος πληθωρισμός που παρέμεινε σε υψηλά επίπεδα στην αρχή του έτους (2.7%), ενώ στη

συνέχεια υποχώρησε (2.2%). Προκείμενου να αμβλύνει τις δυσμενείς για τις οικονομικές και νομισματικές εξελίξεις επιπτώσεις των εντάσεων, το ΔΣ μείωσε τα βασικά επιτόκια της ΕΚΤ (2012) κατά 25 μονάδες βάσης τον Ιούλιο.

Το Ευρωσύστημα, το 2013, άσκησε τη νομισματική του πολιτική, σε ένα περιβάλλον που παρέμενε αντίξοο, λόγω του κατακερματισμού των χρηματοπιστωτικών αγορών στη ζώνη του ευρώ. Πιο συγκεκριμένα, το ευρώ υποτιμήθηκε σε επίπεδο που είχε παρατηρηθεί στην αρχή του έτους με χαμηλότερη τιμή εκείνη των 1.282 \$/€ στις 28 Μαρτίου. Εν αντίθεση, κατά το δεύτερο μισό του χρόνου η υποτίμηση του δολαρίου έναντι του συναλλαγματικού του ζευγαριού αντανάκλασε τα αρνητικά γεγονότα για την οικονομία των ΗΠΑ. Ο μέσος ετήσιος πληθωρισμός διαμορφώθηκε σε 1.4% το 2013 για την ζώνη του ευρώ. Λαμβάνοντας υπόψη τις δυσμενέστερες προοπτικές για τον πληθωρισμό σε μεσοπρόθεσμο ορίζοντα, το ΔΣ μείωσε τα βασικά επιτόκια της ΕΚΤ (2013) τον Μάιο και ξανά τον Νοέμβριο. Έτσι το επιτόκιο των πράξεων κύριας αναχρηματοδότησης διαμορφώθηκε σε 0,25%.

Στις 6 Μαΐου το ευρώ έφθασε σε υψηλά επίπεδα, όμοια με εκείνα της περιόδου 2010-2011, με μεγαλύτερη τιμή αυτή των 1.393 \$/€, μετά από μια περίοδο σταθερής ανατίμησης που είχε ξεκινήσει τον Ιούλιο του Έν συνεχεία, το ευρώ υποτιμήθηκε, πραγματοποιώντας έντονη πτώση ύψους 12% στο πλαίσιο της συνεχούς υποχώρησης των προβλεπόμενων ρυθμών ανάπτυξης και πληθωρισμού στη ζώνη του ευρώ. Βασικός λόγος θεωρήθηκε, η σημαντική πτώση στις τιμές του πετρελαίου από τα μέσα του έτους, κατά 49% σε όρους δολαρίου και κατά 41% σε όρους ευρώ και τελική τιμή 60 δολάρια ΗΠΑ/βαρέλι. Η ανησυχία πως ο πληθωρισμός θα παραμείνει σε χαμηλά επίπεδα για αρκετό καιρό, οδήγησε την ΕΚΤ σε μη συμβατικά μέτρα νομισματικής πολιτικής και μείωση των βασικών επιτοκίων στο ελάχιστο δυνατό επίπεδο.

Η αποδυνάμωση του ευρώ, το έτος 2015, οφείλεται στην ανακοίνωση του προγράμματος αγοράς περιουσιακών στοιχείων<sup>14</sup> από την ΕΚΤ με αποτέλεσμα το βασικό της επιτόκιο να παραμείνει σταθερό στο 0.05% καθ' όλη την διάρκεια του έτους. Το πρώτο τρίμηνο του έτους το ευρώ υποτιμήθηκε σε ποσοστό 11% και οδηγήθηκε μέχρι και στο χαμηλό των 1.05 ευρώ ανά δολάριο περί τα μέσα Μαρτίου, λόγω συγκρατημένων προσδοκιών για τον πληθωρισμό, ο οποίος υποτιμήθηκε σημαντικά το 2015 στη ζώνη του ευρώ υποχωρώντας κατά μέσο όρο σε 0,0%, από 0,4% το 2014 (ΕΚΤ, 2015). Η κίνηση χωρίς τάση της νομισματικής ισοτιμίας που

---

<sup>14</sup> Βλέπε: Κεφάλαιο 6, Μη Τυποποιημένα Μέτρα Νομισματικής Πολιτικής  
ΡΕΒΕΝΙΩΤΗΣ ΣΠΥΡΟΣ



παρατηρήθηκε το 2<sup>ο</sup> και 3<sup>ο</sup> τρίμηνο οφειλόταν στις διαπραγματεύσεις μεταξύ της Ελλάδας και των δανειστών. Η ισοτιμία υποτιμήθηκε στο τελευταίο τρίμηνο του 2015 κλείνοντας κοντά σε υψηλά επίπεδα, 1.08 \$/€, υποδεικνύοντας τις διαφορετικές κατευθύνσεις στην άσκηση νομισματικής πολιτικής μεταξύ ΗΠΑ και Ευρωπαϊκής νομισματικής ένωσης (ΕΚΤ, 2015).

Σύμφωνα με την ΕΚΤ (2016), οι περιορισμένες μεταβολές του δολαρίου έναντι του ευρώ αντανακλούν τις παρόμοιες αποδόσεις μεταξύ ΗΠΑ και νομισματικής ένωσης. Η ΕΚΤ στην προσπάθειά της για τόνωση της εγχώριας οικονομίας στις 10 Μαρτίου αποφάσισε να μειώσει το επιτόκιο των πράξεων κύριας αναχρηματοδότησης κατά 5 μονάδες βάσης (σε 0%). Στις αρχές Δεκεμβρίου, το ευρώ υποτιμάτε από τα 1.07 στα 1.04 ευρώ, καθώς η Κεντρική Τράπεζα των ΗΠΑ αποφάσισε να αυξήσει το επιτόκιο στόχο για τα ομοσπονδιακά κεφάλαια. Τόσο το αποτέλεσμα του βρετανικού δημοψηφίσματος (Ιούνιος 2016) όσο και αυτό των αμερικανικών εκλογών δημιούργησε αβεβαιότητα σχετικά με τις οικονομικές προοπτικές για την ευρωζώνη και επέφερε μεταβολή των προσδοκιών σχετικά με τις μελλοντικές πολιτικές. Τέλος, το 2016 ο μετρούμενος πληθωρισμός στη ζώνη του ευρώ διαμορφώθηκε σε 0,2% κατά μέσο όρο.

## 4 Παρουσίαση των Βασικών Θεωριών και Υποδειγμάτων για την Εξήγηση της Συμπεριφοράς των Συναλλαγματικών Ισοτιμιών

### 4.1 Εισαγωγή

Η συναλλαγματική ισοτιμία προσδιορίζει την αριθμητική αναλογία μεταξύ ενός ζευγαριού νομισμάτων και υποδηλώνει την αγοραστική δύναμη του ενός έναντι του άλλου. Το επίπεδο της τιμής τους, ορίζεται με βάση τις δυνάμεις της προσφοράς και της ζήτησης στις παγκόσμιες χρηματαγορές καθημερινά. Ο τρόπος που μπορεί να διατυπωθεί η συγκεκριμένη τιμή είναι διττός. Ο αριθμός των χρημάτων του εγχωρίου νομίσματος εκφρασμένος σε ξένο νόμισμα, συνιστά την πρώτη διατύπωση. Επιπλέον, η συναλλαγματική ισοτιμία δύναται να προσδιοριστεί και σε όρους του ξένου νομίσματος που ισοδυναμούν με το εγχώριο.

Η αποτύπωση της νομισματικής αναλογίας δεν περιορίζεται ως προς την μια ή την άλλη προσέγγιση και αποτελεί επιλογή του εκάστοτε ερευνητή/επαγγελματία. Αξίζει να σημειωθεί, ότι είναι αναγκαία για την αποφυγή λεκτικών παρεξηγήσεων και διαστρέβλωσης του νοήματος, ο σαφής προσδιορισμός της χώρας που θεωρείται εγχώρια και συνεπώς εκείνης που αποτελεί την ξένη. Πιο συγκεκριμένα, για τον πολίτη των Ηνωμένων Πολιτειών, ο οποίος είναι

συνηθισμένος να εκφράζονται οι τιμές σε δολάρια ανά μονάδα του ξένου νομίσματος, που θεωρείται το ευρώ, η συναλλαγματική ισοτιμία θα ορίζεται ως  $X_{\$/\epsilon}$ . Αντίστοιχα, για τους πολίτες στην ευρωζώνη, που συνήθως οι τιμές ορίζονται ως ευρώ/μονάδα η νομισματική ισοτιμία στην θα ήταν  $X_{\epsilon/\$}$  (Feenstra και Taylor, 2014).

Η επεξήγηση της σημασίας αλλά και η ευκολότερη κατανόηση των μεταβολών των νομισματικών ισοτιμιών εκφράζεται καλύτερα μέσα από την χρήση ποσοστιαίων μεταβολών του ενός νομίσματος έναντι του συναλλαγματικού του ζευγαριού.

#### 4.2 Διαχρονική Μεταβολή της Νομισματικής Ισοτιμίας: Ανατίμηση και Υποτίμηση

Γίνεται κατανοητό, ότι το ύψος της συναλλαγματικής ισοτιμίας μεταβάλλεται από μήνα σε μήνα. Οι διακυμάνσεις της ισοτιμίας δύναται να πραγματοποιούνται από μέρα σε μέρα ακόμα και ανά δευτερόλεπτο, καθώς η παγκόσμια αγορά συναλλάγματος απαρτίζεται από τα πιο ευρέως διαπραγματεύσιμα προϊόντα.

Η μεταβολή μπορεί να οδηγήσει είτε σε αύξηση είτε μείωση της αξίας του συναλλαγματικού ζευγαριού, η οποία μεταφράζεται ως ανατίμηση και υποτίμηση αντίστοιχα. Η αύξηση της αγοραστικής δύναμης του Αμερικάνικου δολαρίου έναντι του ευρώ σημαίνει πως ένα δολάριο αντιστοιχεί σε περισσότερα ευρώ. Αυτό σημαίνει πως το ευρώ αποδυναμώθηκε έναντι του δολαρίου. Αντίστοιχα, αν θεωρούσαμε το ευρώ ως το εγχώριο νόμισμα, αύξηση της συναλλαγματικής ισοτιμίας του δολαρίου με το ευρώ, θα οδηγούσε σε αποδυνάμωση το Αμερικάνικο νόμισμα και ισχυροποίηση του ευρώ. Συνολικά, αύξηση του ενός νομίσματος συνοδεύεται από ταυτόχρονη και αντίθετη πλευρά μεταβολή για το νομισματικό του ζευγάρι.

#### 4.3 Καθεστώτα Συναλλαγματικών Ισοτιμιών

Τα καθεστώτα των συναλλαγματικών ισοτιμιών αποτελούν τον τρόπο συμπεριφοράς ενός νομισματικού ζευγαριού και προσδιορίζονται με βάση την νομισματική πολιτική των κεντρικών τραπεζών των κρατών ή τις αποφάσεις της εκάστοτε κυβέρνησης. Η βιβλιογραφία ορίζει δύο βασικές κατηγορίες:

πρώτη αποτελεί το καθεστώς των σταθερών ή δεσμευμένων νομισματικών ισοτιμιών βάση της οποίας η ισοτιμία δεσμεύεται να μεταβάλλεται σε ένα αυστηρό εύρος τιμών έναντι κάποιου νομίσματος βάσης για μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Η διατήρηση της τιμής, εντός του καναλιού επιτυγχάνεται μέσω επεμβάσεων της κεντρικής τράπεζας του ενός νομίσματος με

αγορά ή πώληση συναλλαγματικών διαθεσίμων. Για παράδειγμα η συναλλαγματική ισοτιμία, του Κινέζικου γούαν με το Αμερικάνικο δολάριο, είναι γενικά σταθερή ή (Feenstra και Taylor, 2014) ή μεταβάλλεται πολύ αργά και θεωρείται σταθερή, λόγω των συνεχών επεμβάσεων της κεντρικής τράπεζας της Κίνας.

Οι κυμαινόμενες ή ευέλικτες ισοτιμίες αποτελούν τον πιο σύνηθες τρόπο μεταβολής μια συναλλαγματικής ισοτιμίας, όπως αυτή του Αμερικάνικου δολαρίου με το ευρώ. Η ανατίμηση ή υποτίμηση της ισοτιμίας παραμένει ελεύθερη σε ένα ευρύτερο εύρος και ορίζεται από την αγορά ξένου συναλλάγματος ενώ οι κυβερνήσεις των χωρών πραγματοποιούν περιορισμένες επεμβάσεις στην διαμόρφωση της ισοτιμίας.

#### 4.5 Επιτόκια καταθέσεων και συναλλαγματικές ισοτιμίες

Πολύ σημαντικό ρόλο στον επηρεασμό και κατ' επέκταση στην διαμόρφωση του ύψους των νομισματικών ισοτιμιών ενέχουν τα επιτόκια καταθέσεων των τραπεζών. Για παράδειγμα, τα υψηλά επιτόκια ρευστών διαθεσίμων στις ΗΠΑ, θα κάνουν το δολάριο πιο ελκυστικό νόμισμα στα μάτια των επενδυτών, οι οποίοι ψάχνουν για μια μεγαλύτερη απόδοση για τα χρήματά τους από ότι τους παρέχει το ευρώ. Το κίνητρο των υψηλότερων επιτοκίων θα οδηγήσει τους επενδυτές που διακρατούν καταθέσεις σε ευρώ να μετατρέψουν τα χρήματά τους σε δολάρια. Έτσι, αγοράζοντας δολάρια και πουλώντας ευρώ, το Αμερικάνικο νόμισμα ενισχύεται έναντι του νομισματικού του ζευγαριού.

Σύμφωνα με τους Feenstra και Taylor (2014), αν θεωρήσουμε, πως το ποσό της κατάθεσης ενός επενδυτή είναι ένα δολάριο και ότι το επιτόκιο στις ΗΠΑ είναι  $i_{\$}$  τότε σε ένα χρόνο από σήμερα η αξία των χρημάτων του καταθέτη στις ΗΠΑ θα είναι ίση με  $1 + i_{\$}$ . Συνεπώς, η αξία του αρχικού κεφαλαίου του ενός δολαρίου και ο τόκος που θα δοθεί από την τράπεζα αποτελούν από κοινού,  $1 + i_{\$}$ , την απόδοση του δολαρίου για την κατάθεση αυτή στις ΗΠΑ.

Στην περίπτωση που ο επενδυτής θα ήθελε να επενδύσει τα χρήματά του σε ευρώ και όχι σε δολάρια, τότε θα έπρεπε να μετατρέψει το συνολικό του ποσό σε ευρώ. Για να το καταφέρει αυτό, θα μπορούσε να ανταλλάξει το ένα δολάριο στην αγορά spot με  $\frac{1}{X_{\$/\epsilon}}$  ευρώ, σήμερα. Με αποτέλεσμα σε ένα χρόνο από σήμερα να είχε στον λογαριασμό του  $\frac{1+i_{\epsilon}}{X_{\$/\epsilon}}$  ευρώ, όπου  $i_{\epsilon}$  το επιτόκιο στην Ευρωζώνη.

Για να μετατρέψει το ποσό αυτό στο εγχώριο για εκείνον νόμισμα, το δολάριο, θα είχε δύο πιθανές επιλογές. Είτε να παρακολουθεί την ισοτιμία ευρώ/δολαρίου για ένα χρόνο και να πραγματοποιήσει την αγορά δολαρίων με την ισοτιμία spot που θα υπάρχει την μέρα της ανταλλαγής ή να χρησιμοποιήσει σήμερα ένα συμβόλαιο μελλοντικής εκπλήρωσης (ΣΜΕ) ή ένα προθεσμιακό συμβόλαιο στην έξω χρηματιστηριακή αγορά. Οι δύο εναλλακτικές του επενδυτή θα παρουσιαστούν στα επόμενα δύο κεφάλαια.

#### 4.6 Καλυμμένη Ισοτιμία Επιτοκίων (CIP)

Ακολουθώντας το παράδειγμα του παραπάνω επενδυτή, όπως αναφέρουν οι Feenstra και Taylor (2014), το ΣΜΕ θα του επέτρεπε να αποφύγει το ρίσκο της μεταβολής της συναλλαγματικής ισοτιμίας ευρώ/δολαρίου. Θα αντάλλαζε το ποσό των  $\frac{1+i_{\epsilon}}{X_{\$/\epsilon}}$  ευρώ, σε δολάρια, σε μια προσυμφωνημένη τιμή από σήμερα ύψους,  $F_{\$/\epsilon}$ . Έτσι θα κατάληγε να έχει σε ένα χρόνο από σήμερα  $\frac{(1+i_{\epsilon})F_{\$/\epsilon}}{X_{\$/\epsilon}}$  δολάρια και θα ερχόταν αντιμέτωπος με τις εξής γεγονότα. «Η κατάθεση σε ευρώ έχει μεγαλύτερη απόδοση σε δολάρια, ο λογαριασμός σε δολάρια έχει υψηλότερη απόδοση σε ευρώ ή και οι δύο καταθέσεις έχουν την ίδια απόδοση σε δολάρια.»<sup>15</sup>

Κατά την πρώτη περίπτωση ο επενδυτής θα είχε κίνητρο, να μην πραγματοποιεί τις καταθέσεις του σε δολάρια αλλά σε ευρώ ενώ στην δεύτερη, το ακριβώς αντίθετο. Στην ιδανική τρίτη περίπτωση, ισχύει η Καλυμμένη Ισοτιμία Επιτοκίων (CIP), και η αγορά βρίσκεται σε ισορροπία, εξαλείφοντας κάθε πιθανότητα για arbitrage. Έτσι, η χρήση του ΣΜΕ θα οδηγούσε στην αποφυγή του κινδύνου στην αγορά συναλλάγματος και θα καταλήγαμε στην σχέση CIP:

$$1 + i_{\$} = (1 + i_{\epsilon}) \frac{F_{\$/\epsilon}}{X_{\$/\epsilon}} \quad (1)$$

Η σχέση σύμφωνα με τους Feenstra και Taylor (2014), υποδηλώνει την αδιαφορία των επενδυτών ανάμεσα στις αποδόσεις των έντοκων τραπεζικών καταθέσεων σε δολάριο και ευρώ.

Επίσης η σχέση μπορεί να γραφτεί ως:

$$F_{\$/\epsilon} = X_{\$/\epsilon} \frac{1 + i_{\$}}{1 + i_{\epsilon}} \quad (2)$$

<sup>15</sup> Βλέπε Σύγγραμμα, Διεθνής Οικονομική, Robert C. Feenstra – Alan M. Taylor, 2014  
ΡΕΒΕΝΙΩΤΗΣ ΣΠΥΡΟΣ

Δεδομένου πως γνωρίζουμε τις μεταβλητές στο δεξί μέλος της εξίσωσης, μπορούμε να προσδιορίσουμε την τιμή της συναλλαγματικής ισοτιμίας στο μέλλον.

#### 4.7 Ακάλυπτη (Εμφανής) Ισοτιμία Επιτοκίων (UIP)

Ο επενδυτής, που αναφέρθηκε παραπάνω, θα μπορούσε να εξετάσει και μια εναλλακτική επιλογή, έναντι της χρησιμοποίησής ενός Συμβολαίου Μελλοντικής Εκπλήρωσης. Σε ένα χρόνο από σήμερα, αντιμετωπίζοντας το ίδιο δίλλημα μετατροπής των χρημάτων του από ευρώ σε δολάρια, τα οποία αποτελούν για εκείνων το εγχώριο νόμισμα, , θα μπορούσε να μην χρησιμοποιήσει το ΣΜΕ γιατί θεωρεί την πιθανότητα έντονων συναλλαγματικών μεταβολών μικρή. Έτσι, το ποσό των  $\frac{1+i_{\epsilon}}{X_{\$/\epsilon}}$  ευρώ που θα είχε σε μελλοντική χρονική στιγμή θα ήταν διατεθειμένος να το ανταλλάξει με την τιμή spot, όπως εκείνη θα οριζόταν την μέρα της μετατροπής, δηλαδή την τιμή  $X_{\$/\epsilon}^e$  και θα είχε στην κατοχή του  $\frac{(1+i_{\epsilon})X_{\$/\epsilon}^e}{X_{\$/\epsilon}}$  δολάρια.

Όπως είναι αναμενόμενο, σε ένα χρόνο από σήμερα θα ήταν πάλι αντιμέτωπος με τρία αποτελέσματα: «Η κατάθεση σε ευρώ έχει μεγαλύτερη απόδοση σε δολάρια ή ο λογαριασμός σε δολάρια έχει υψηλότερη απόδοση σε ευρώ. » περιπτώσεις που θα του εξασφάλιζαν σίγουρο κέρδος λόγω της ύπαρξης του arbitrage.

Το arbitrage αποτελεί την πιο βασική στρατηγική εκμετάλλευσης των ανισορροπιών της αγοράς συναλλάγματος. Πιο συγκεκριμένα, μέσω του arbitrage οι συμμετέχοντες στην αγορά μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις διαφορές που υπάρχουν μεταξύ της δίκαιης τιμής της συναλλαγματικής ισοτιμίας και της αγοραίας αξίας της και να αποκομίσουν κέρδος, δίχως κίνδυνο. Αν λοιπόν θεωρήσουμε, πως η δίκαιη τιμή της ισοτιμίας δολαρίου/ευρώ είναι  $X_{\$/\epsilon}$  και η συναλλαγματική ισοτιμία στην αγορά spot, έχει αυτή την στιγμική τιμή  $X'_{\$/\epsilon}$ , με  $X_{\$/\epsilon} < X'_{\$/\epsilon}$  τότε το ζευγάρι είναι υπεριτιμημένο. Στην περίπτωση που  $X_{\$/\epsilon} > X'_{\$/\epsilon}$ , γίνεται κατανοητό πως η ισοτιμία είναι υποτιμημένη.

Άρα στην πρώτη περίπτωση, αν δηλαδή  $1 + i_{\$} < (1 + i_{\epsilon}) \frac{X_{\$/\epsilon}^e}{X_{\$/\epsilon}}$ , τότε οι επενδυτές θα πραγματοποιούσαν συνεχείς αγορές του ευρώ για να επωφεληθούν από τις υψηλότερες αποδόσεις,  $i_{\epsilon}$ , με αποτέλεσμα την ανατίμηση του ευρώ, που ισοδυναμεί με αύξηση της συναλλαγματικής ισοτιμίας,  $X_{\$/\epsilon}^e$ . Γίνεται κατανοητό ότι στην δεύτερη περίπτωση, δηλαδή,

$1 + i_{\$} > (1 + i_{\epsilon}) \frac{X_{\$/\epsilon}^e}{X_{\$/\epsilon}}$  τότε, θα οδηγούμασταν σε υποτίμηση του ευρώ, αφού οι επενδυτές για να επωφεληθούν θα μετέτρεπαν τα χρήματά τους σε δολάρια.

Ενώ αν και «οι δύο καταθέσεις έχουν την ίδια απόδοση σε δολάρια» τότε η περίπτωση arbitrage δεν υφίσταται και ισχύει η σχέση της Ακάλυπτης (Εμφανής) Ισοτιμίας Επιτοκίων (UIP) για την οποία έχουμε πως:

$$1 + i_{\$} = (1 + i_{\epsilon}) \frac{X_{\$/\epsilon}^e}{X_{\$/\epsilon}} \quad (3)$$

Η παραπάνω έκφραση, δηλώνει την αδιαφορία των επενδυτών ανάμεσα στην επιλογή για κατάθεση σε δολάρια και ευρώ για τις οποίες έχουμε υποθέσει ότι δεν υπάρχει η ασφάλεια ενός ΣΜΕ από τον κίνδυνο έντονης μεταβολής των τιμών.

Ο μετασχηματισμός της εξίσωσης σε:

$$X_{\$/\epsilon} = X_{\$/\epsilon}^e \frac{1 + i_{\epsilon}}{1 + i_{\$}} \quad (4)$$

Επομένως, η σχέση μας επιτρέπει τον υπολογισμό της παρούσας τιμής της συναλλαγματικής ισοτιμίας του δολαρίου με το ευρώ, χρησιμοποιώντας τα γνωστά μεγέθη,  $i_{\epsilon}$ , επιτόκιο σε ευρώ,  $i_{\$}$ , επιτόκιο σε δολάριο και  $X_{\$/\epsilon}^e$ , το επίπεδο της νομισματικής ισοτιμίας δολαρίου/ευρώ σε ένα χρόνο από σήμερα.

Καταλήγουμε λοιπόν στο συμπέρασμα, πως τα επιτόκια καταθέσεων και συνεπώς τα επιτόκια όπως αυτά ορίζονται από τις κεντρικές τράπεζες των ΗΠΑ και της Ευρωπαϊκής Νομισματικής Ένωσης παίζουν σημαντικό ρόλο στο καθορισμό των συναλλαγματικών ισοτιμιών για την αγορά spot και αυτή των Συμβολαίων Ανταλλαγής.

#### 4.8 Ονομαστική και Πραγματική Συναλλαγματική Ισοτιμία

Σύμφωνα με τον νόμο της μιας τιμής, προϊόντα τα οποία θεωρούνται παρόμοια πρέπει να έχουν την ίδια ακριβώς τιμή, όταν οι διαφορετικές αξίες τους ανά χώρα, μετατραπούν σε ένα κοινό νόμισμα. Αυτό προϋποθέτει, ότι τα επίπεδα των τιμών των αγαθών τιμολογούνται ελεύθερα από τις αγοραίες δυνάμεις της προσφοράς και της ζήτησης και ότι δεν υπόκεινται σε χειραγώγηση, έτσι το arbitrage οδηγεί τις τιμές σε ισορροπία. Σε μορφή εξίσωσης θα είχαμε:

$$Q_{\$/\epsilon}^i = X_{\$/\epsilon} \frac{P_{\epsilon}^i}{P_{\$}^i} \quad (5)$$

Οπού  $Q_{\$/\epsilon}^i$  αποτελεί την σχετική τιμή ενός αγαθού  $i$  σε δυο διαφορετικές αγορές και  $P_{\epsilon}^i$ ,  $P_{\$}^i$  συνιστούν την αξία του αγαθού εκφρασμένη σε ευρώ και δολάρια, αντίστοιχα, δεδομένου πως το δολάριο είναι το εγχώριο και το ευρώ το ξένο νόμισμα. Η τιμή  $Q_{\$/\epsilon}^i$  αναφέρεται επίσης και ως *πραγματική* συναλλαγματική ισοτιμία ενώ η  $X_{\$/\epsilon}$  αποτελεί την *ονομαστική* συναλλαγματική ισοτιμία.

Η παραπάνω μαθηματική απεικόνιση δύναται να πάρει τις εξής τρεις τιμές:

1. Το  $Q_{\$/\epsilon}^i < 1$ , τότε θεωρούμε πως το προϊόν είναι πιο φτηνό στην ξένη χώρα, δηλαδή την Ευρώπη και η ξένη χώρα θεωρείται πιο ανταγωνιστική στην πώληση του αγαθού.
2. Το  $Q_{\$/\epsilon}^i > 1$ , αυτό σημαίνει πως στην εγχώρια οικονομία το προϊόν έχει χαμηλότερη τιμή, δηλαδή, υπάρχει πραγματική υποτίμηση του εγχώριου νομίσματος.
3. Αν το  $Q_{\$/\epsilon}^i = 1$ , τότε καταλήγουμε σε ισορροπία στην διεθνή αγορά αγαθών και δεν υπάρχουν περιθώρια για arbitrage. Επιπλέον, στην περίπτωση οπού  $X_{\$/\epsilon} \frac{P_{\epsilon}^i}{P_{\$}^i} = 1$ , δηλαδή,  $X_{\$/\epsilon} = \frac{P_{\$}^i}{P_{\epsilon}^i}$  τότε συνεπάγεται πως ισχύει η Απόλυτη Ισοδυναμία Αγοραστικής Δύναμης (PPP).

#### 4.9 Απόλυτη και Σχετική Ισοδυναμία Αγοραστικής Δύναμης (PPP)

Σύμφωνα με τα λεγόμενα των Feenstra και Taylor (2014), «Η αρχή της ισοτιμίας της αγοραστικής δύναμης είναι το μακροοικονομικό αντίστοιχο του μικροοικονομικού νόμου της μιας τιμής. Ο νόμος της μιας τιμής συνδέει τις ισοτιμίες με τις σχετικές τιμές ενός μεμονωμένου αγαθού ενώ, η ισοτιμία αγοραστικής δύναμης αποτελεί τον συνδυαστικό κρίκο μεταξύ των νομισματικών ισοτιμιών και των σχετικών τιμών ενός καλαθιού προϊόντων.».

Στο παραπάνω παράδειγμα καταλήξαμε πως αν  $Q_{\$/\epsilon}^i = 1$ , τότε  $X_{\$/\epsilon} = \frac{P_{\$}^i}{P_{\epsilon}^i}$ , το οποίο σημαίνει πως αν γνωρίζουμε τις τιμές ενός αγαθού ή ενός καλαθιού αγαθών που πωλούνται σε διαφορετικές αγορές μπορούμε να προσδιορίσουμε την *ονομαστική* συναλλαγματική ισοτιμία που διέπει τις δύο χώρες. Επομένως, μια θεωρητική αύξηση στην τιμή του προϊόντος στις ΗΠΑ,

δεδομένου της ισχύς του νόμου της μιας τιμής θα οδηγούσε σε ονομαστική ανατίμηση της νομισματικής ισοτιμίας και ονομαστική υποτίμηση του ευρώ.

Στην πραγματικότητα, αυτό που μας ενδιαφέρει περισσότερο, είναι οι ποσοστιαίες μεταβολές του επιπέδου των τιμών και λιγότερο οι ονομαστικές μεταβολές των τιμών. Ο ρυθμός μεταβολής του επιπέδου των τιμών είναι γνωστός και ως ο πληθωρισμός που διέπει την οικονομία. Πιο συγκεκριμένα, βασιζόμενοι στην ανάλυση των Feenstra και Taylor (2014), μπορεί να υπολογιστεί η διαχρονική μεταβολή της ονομαστικής ισοτιμίας ως:

$$\frac{\Delta X_{\$/\epsilon,t}}{X_{\$/\epsilon,t}} = \frac{X_{\$/\epsilon,t+1} - X_{\$/\epsilon,t}}{X_{\$/\epsilon,t}} \quad (6)$$

Το δεξί μέλος της εξίσωσης αποτελεί τον ρυθμό υποτίμησης της ονομαστικής νομισματικής ισοτιμίας και βάση της Απόλυτης Ισοδυναμίας Αγοραστικής Δύναμης μπορεί να γραφτεί ως:

$$\frac{\Delta\left(\frac{P_{\$}}{P_{\epsilon}}\right)}{\frac{P_{\$}}{P_{\epsilon}}} = \frac{\Delta P_{\$,t}}{P_{\$,t}} - \frac{\Delta P_{\epsilon,t}}{P_{\epsilon,t}} = \pi_{\$} - \pi_{\epsilon} \quad (7)$$

Με  $\pi_{\$}$  και  $\pi_{\epsilon}$  να αποτελούν τον πληθωρισμό στις ΗΠΑ και την Ευρωζώνη, αντίστοιχα. Συνεπώς, αφού η εξίσωση (6) είναι ίση με την εξίσωση (7) η μαθηματική εξίσωση καταλήγει στην *Σχετική Ισοδυναμία αγοραστικής δύναμης* (RPPP), δηλαδή:

$$\frac{\Delta X_{\$/\epsilon,t}}{X_{\$/\epsilon,t}} = \pi_{\$} - \pi_{\epsilon} \quad (8)$$

Συνεπώς, γίνεται κατανοητό ότι η μεταβολή της συναλλαγματικής ισοτιμίας θα πρέπει να ισούται με την διαφορά των πληθωρισμών ανάμεσα στις δύο χώρες. Στις περιπτώσεις όπου,

1.  $\frac{\Delta X_{\$/\epsilon,t}}{X_{\$/\epsilon,t}} > \pi_{\$} - \pi_{\epsilon}$ , τότε το εγχώριο νόμισμα, δηλαδή το δολάριο, είναι υποτιμημένο σε πραγματικούς όρους.
2.  $\frac{\Delta X_{\$/\epsilon,t}}{X_{\$/\epsilon,t}} < \pi_{\$} - \pi_{\epsilon}$ , αυτό σημαίνει πως η εγχώρια ανταγωνιστικότητα είναι μειωμένη και το εγχώριο νόμισμα είναι υπερτιμημένο σε πραγματικούς όρους.



#### 4.10 Το Αποτέλεσμα Fisher: Η Σχέση Πληθωρισμού και Επιτοκίων

Η εξίσωση  $\frac{\Delta X_{\$/\epsilon,t}}{X_{\$/\epsilon,t}} = \pi_{\$} - \pi_{\epsilon}$ , η οποία αποτελεί την *Σχετική Ισοδυναμία Αγοραστικής Δύναμης* (RPPP), σε συνδυασμό με έναν απλό μετασχηματισμό της εξίσωσης (3) σε  $\frac{\Delta X_{\$/\epsilon,t}}{X_{\$/\epsilon,t}} = i_{\$} - i_{\epsilon}$ , δηλαδή της *Ακάλυπτης (Εμφανής) Ισοτιμίας Επιτοκίων* (UIP), οδηγεί στην μαθηματική απεικόνιση:

$$i_{\$} - i_{\epsilon} = \pi_{\$} - \pi_{\epsilon} \quad (9)$$

Πιο συγκεκριμένα, επειδή η σχέση αναφέρεται σε προσδοκίες για τις μεταβολές του πληθωρισμού,  $\pi$ , γίνεται απαραίτητη η χρήση του δείκτη  $e$ , δηλαδή:

$$i_{\$} - i_{\epsilon} = \pi_{\$}^e - \pi_{\epsilon}^e \quad (10)$$

Το παραπάνω αποτέλεσμα είναι γνωστό και ως αποτέλεσμα Fisher βάση του οποίου, οι διαφορές των ονομαστικών επιτοκίων είναι ίσες με τις διαφορές που υπάρχουν στους προσδοκώμενους πληθωρισμούς των δύο χωρών. Τα συμπεράσματα που καταλήγουν οι Feenstra και Taylor (2014), σχετικά με την προβλεπτική ικανότητα που ενέχει η σχέση (10) είναι:

1. Οι μεταβολές του στο αναμενόμενο ποσοστό του πληθωρισμού θα ενσωματωθούν ένα προς ένα στην σε αντίστοιχες μεταβολές στα ονομαστικά επιτόκια. Για παράδειγμα, μια αύξηση στον προσδοκώμενο πληθωρισμό θα οδηγήσει σε ανοδική πορεία τα επιτόκια, *ceteris paribus*.
2. Το αποτέλεσμα Fisher δύναται να έχει ισχύ μόνο στην μακροχρόνια περίοδο, αφού στηρίζεται στην ΙΑΔ.

Η λογική πίσω από την εξίσωση Fisher είναι πως η μελλοντική ανάπτυξη στην οικονομία που αντικατοπτρίζεται στην αύξηση του πληθωρισμού μπορεί να περιοριστεί από την νομισματική πολιτική των κεντρικών τραπεζών με την ταυτόχρονη αύξηση των επιτοκίων. Και αυτό γιατί, η αύξηση του επιπέδου των ονομαστικών επιτοκίων έχει ως αποτέλεσμα την μείωση της δυνατότητας των καταναλωτών για λήψη νέων δανείων και συνεπώς ελεγχόμενη κίνηση της προσφοράς χρήματος στην οικονομία.

Αναδιαμορφώνοντας την σχέση (10) καταλήγουμε στην σχέση:

$$i_{\$} - \pi_{\$}^e = i_{\epsilon} - \pi_{\epsilon}^e \quad (11)$$

Έτσι έχουμε, την *ισοτιμία πραγματικού επιτοκίου* , $r$ , για τις ΗΠΑ και την Ευρωζώνη αντίστοιχα, όπου:

$$r_{\$} = i_{\$} - \pi_{\$}^e \text{ και } r_{\epsilon} = i_{\epsilon} - \pi_{\epsilon}^e \quad (12)$$

Τέλος, από τις παραπάνω μαθηματικές απεικονίσεις συμπεραίνεται ότι  $r_{\$} = r_{\epsilon}$ , σχέση που θα έχει ισχύ στην μακροχρόνια περίοδο γιατί «το arbitrage σε αγαθά και στις χρηματοοικονομικές υπηρεσίες μόνο, είναι επαρκές να προκαλέσει εξίσωση των πραγματικών επιτοκίων ανάμεσα στις χώρες.»<sup>16</sup>

#### 4.11 Ο Κανόνας Taylor

Όπως αναφέρει ο De Grauwe (2008), ο κανόνας Taylor αποτελεί μοντέλο για την ανάλυση των νομισματικών πολιτικών όπως αυτές χρησιμοποιούνται από τις κεντρικές τράπεζες των ΗΠΑ και της Ευρωζώνης και έχει άμεσο αντίκτυπο στον προσδιορισμό των συναλλαγματικών ισοτιμιών. Πιο συγκεκριμένα, η μαθηματική απεικόνιση του κανόνα είναι:

$$i_t^* = \pi_t + \varphi(\pi_t - \pi^*) + \gamma y_t + r^* \quad (13)$$

Όπου,  $i_t^*$ , το βραχυπρόθεσμο ονομαστικό επιτόκιο στόχος που έχει θέσει η εκάστοτε κεντρική τράπεζα,  $\pi_t$ , το επίπεδο πληθωρισμού την χρονική στιγμή  $t$ ,  $\pi^*$ , το ποσοστό πληθωρισμού στόχος, το  $y_t$ , αποτελεί το «χάσμα προϊόντος», δηλαδή τη διαφορά που υπάρχει ανάμεσα στο παραγόμενο προϊόν και στη δυνητική παραγωγή με απασχόληση όλων των διαθέσιμων παραγωγικών μέσων. Εναλλακτικά, όπως καταλήγουν οι Blinder και Reis (2005), η χρήση του χάσματος προϊόντος μπορεί να αντικατασταθεί και από την διαφορά μεταξύ του φυσικού ποσοστού ανεργίας και του επιπέδου ανεργίας. Τέλος το,  $r^*$ , συνιστά το πραγματικό επιτόκιο ισορροπίας.

Σύμφωνα με το αρχικό άρθρο του Taylor (1993)<sup>17</sup>, οι συντελεστές  $\varphi$ ,  $\gamma$  παίρνουν τις τιμές 0.5 και 0.5, αντίστοιχα και περιγράφουν σε μεγάλο βαθμό το επίπεδο του βασικού Αμερικάνικου επιτοκίου έως και 1993. Το 1997 ο Taylor<sup>18</sup> θεώρησε πως υπάρχει καλύτερη απεικόνιση της νομισματικής πολιτικής της FED αν θεωρήσουμε πως  $\varphi = 0.5$  και  $\gamma = 1$ . Ο De Grauwe (2008) χρησιμοποιεί τους συντελεστές  $\varphi$  και  $\gamma$  με τιμές 1,5 και 0.5, αντίστοιχα, για να συγκρίνει τις

<sup>16</sup>Βλέπε Σύγγραμμα, Διεθνής Οικονομική, Robert C. Feenstra – Alan M. Taylor, 2014

<sup>17</sup> Βλέπε Taylor, 1993, Discretion versus Policy Rules in Practice,.

<sup>18</sup> Βλέπε Taylor, 1997, A Historical Analysis of Monetary Policy Rules.

διαφορές των επιτοκίων από το κανόνα του Taylor και το επιτόκιο όπως ορίζεται από τις κεντρικές τράπεζες Ευρωπαϊκών χωρών (όπως η Γερμανία, Γαλλία, Ιταλία, Ελλάδα) για το 2003. Τέλος, σύμφωνα με τους Molodtsova, Rzhnevskyy και Papell (2009), οι συντελεστές  $\phi$ ,  $\gamma$  παίρνουν τις τιμές 1.5 και 0.5, αντίστοιχα και απεικονίζουν σε μεγάλο βαθμό τις μεταβολές του βασικού επιτοκίου στην Αμερική και την Ευρωζώνη για την περίοδο 2002 μέχρι και το 2007.

Η τιμή του συντελεστή  $\phi$  είναι ιδιαίτερα σημαντική και έχει την ικανότητα να «σταθεροποιεί το ρυθμό πληθωρισμού» όταν παίρνει τιμές, μεγαλύτερες της μονάδας (De Grauwe, 2008). Αυτό συμβαίνει γιατί η αύξηση του ονομαστικού επιτοκίου στόχος πρέπει να είναι μεγαλύτερη από τις αυξήσεις του ρυθμού του πληθωρισμού, προκειμένου να αυξηθεί το πραγματικό επιτόκιο.

Οι Molodtsova, Rzhnevskyy και Papell (2009), αναφέρουν, ακόμα πως το επίπεδο στόχος για το χάσμα προϊόντος είναι το 0, αφού το παραγόμενο προϊόν δεν μπορεί διαρκώς να ξεπερνάει το δυνητικό παραγόμενο προϊόν. Συνεχίζοντας, υποστηρίζουν πως το επίπεδο στόχος του πληθωρισμού είναι θετικό γιατί το φαινόμενο του αποπληθωρισμού έχει αρνητικές συνέπειες για την οικονομία σε σχέση με τα χαμηλά επίπεδα πληθωρισμού.

Επομένως, οι κεντρικές τράπεζες, δύνανται να ασκήσουν νομισματικά μέτρα στην περίπτωση που το επίπεδο του πληθωρισμού διαφοροποιηθεί από το ποσοστό στόχο του 2%, όπως αναφέρει ο De Grauwe (2008). Πιο συγκεκριμένα οι Molodtsova, Rzhnevskyy και Papell (2009) κατέληξαν πως αν  $\pi_t > \pi^*$ , τότε η κεντρική τράπεζα των ΗΠΑ θα αυξήσει το βραχυχρόνιο επιτόκιο στόχος οδηγώντας σε ανατίμηση το δολάριο, αντίθετα η FED θα μειώσει το επίπεδο του ονομαστικού επιτοκίου στην περίπτωση που  $\pi_t < \pi^*$ , με αποτέλεσμα την αποδυνάμωση του δολαρίου.

Παρόμοιες, θα είναι οι νομισματικές κινήσεις της ΕΚΤ στην περίπτωση που υπάρχει αύξηση στο ευρωπαϊκό χάσμα προϊόντος το οποίο θα οδηγήσει σε ανατίμηση του ευρώ. Επιπλέον, αν η πραγματική συναλλαγματική ισοτιμία στην ευρωζώνη υποτιμηθεί και είναι μέρος του κανόνα Taylor, τότε η ΕΚΤ θα οδηγηθεί σε αύξηση του ονομαστικού επιτοκίου και συνεπώς ανατίμηση του ευρώ.

#### 4.12 Νομισματικό Υπόδειγμα Ανοικτής Οικονομίας με Ευκαμψία Τιμών

Σύμφωνα με τον Chinn (2011), οι βασικές υποθέσεις του Νομισματικού Υποδείγματος συνιστούν τον συνδυασμό της Απόλυτης Ισοδυναμίας Αγοραστικής Δύναμης, της Ακάλυπτης Ισοδυναμίας Επιτοκίων καθώς και την σχέση ισορροπίας στην αγορά χρήματος<sup>19</sup>. Συνοψίζοντας,

I. Λογαριθμίζοντας την σχέση  $X_{\$/\epsilon} \frac{P_{\epsilon}^i}{P_{\$}^i} = 1$ , έχουμε  $\ln X_{\$/\epsilon} + \ln P_{\epsilon}^i - \ln P_{\$}^i = \ln 1$  και συνεπώς  $x_t = p_t^{\$} + p_t^{\epsilon}$  (14).

II. Για την ακάλυπτη ισοδυναμία επιτοκίων  $X_{\$/\epsilon} = X_{\$/\epsilon}^e \frac{1+i_{\epsilon}}{1+i_{\$}}$  καταλήγουμε σε  $i_{\$} - i_{\epsilon} = X_{\$/\epsilon}^e - X_{\$/\epsilon}$  (15)

III. Τέλος, η συνθήκη για την ζήτηση χρήματος είναι:  $m_t^d + p_t = \varphi y_t - \lambda i_t$  (16)

Θεωρώντας πως η ΙΑΔ ισχύει και πως η συνθήκη για την αγορά χρήματος έχει τις ίδιες παραμέτρους και στις δύο χώρες, με αντικαταστές των (16) και (15) στην (14) καταλήγουμε στην σχέση προσδιορισμού της συναλλαγματικής ισοτιμίας:

$$x_t = (m_t^{\$} - m_t^{\epsilon}) - \varphi(y_t^{\$} - y_t^{\epsilon}) + \lambda(i_t^{\$} - i_t^{\epsilon}) \quad (17)$$

Επομένως, η συναλλαγματική ισοτιμία δολαρίου/ευρώ, σύμφωνα με τους Βλαχάκη και Καλυβίτης (2011), εξαρτάται από την ζήτηση χρήματος και το πραγματικό εισόδημα της εγχώριας και ξένης οικονομίας. Επιπλέον μέσω της ακάλυπτης ισοδυναμίας επιτοκίων, η συναλλαγματική ισοτιμία δύναται να εξαρτάται και από τις προσδοκίες των ατόμων σχετικά με την μελλοντική μεταβολή της νομισματικής ισοτιμίας. Επιπλέον, από την παραπάνω σχέση γίνεται κατανοητό πως ανάλογα τις ασκούμενες νομισματικές πολιτικές τράπεζες η ισοτιμία θα επηρεαστεί ανάλογα:

- I. Αύξηση της προσφοράς χρήματος, οδηγεί σε μείωση του εγχώριου επιτοκίου ( ΗΠΑ), εκροή κεφαλαίων και συνεπώς υποτίμηση του εγχώριου νομίσματος.
- II. Αύξηση του επιτοκίου στην ξένη χώρα (Ευρωζώνη), κάνει το ευρωπαϊκό νόμισμα πιο ελκυστικό, εκροή κεφαλαίων από την εγχώρια οικονομία και συνεπώς υποτίμηση του δολαρίου.

<sup>19</sup> Βλέπε υπόδειγμα Mundell-Flemming.  
PEBENIΩΤΗΣ ΣΠΥΡΟΣ

III. Τέλος, μια θεωρητική μείωση του εγχώριου εισοδήματος θα μειώσει την ζήτηση χρήματος, *ceteris paribus*, και μέσω της ΙΑΔ, λόγω της αύξησης των τιμών σε κατάσταση ισορροπίας το δολάριο θα οδηγηθεί σε υποτίμηση.

Όπως αναφέρουν η Βλαχάκη και Καλυβίτης (2011), η σχέση (16) με χρήση της σχέσης (15) μπορεί να μετατραπεί σε:

$$x_t = \frac{(m_t^{\$} - m_t^{\text{€}}) - \varphi(y_t^{\$} - y_t^{\text{€}}) + \lambda X_{\$/\text{€}}^e}{1 + \lambda} \quad (18)$$

Αναλυτικότερα, η νομισματική ισοτιμία την χρονική στιγμή  $t$ , όπως αναφέρθηκε παραπάνω εξαρτάται και από τις προσδοκίες των συμμετεχόντων στην αγορά αναφορικά με την τιμή της σε μια μεταγενέστερη χρονική στιγμή. Για να υπολογιστεί, η προσδοκία,  $X_{\$/\text{€}}^e$ , διατυπώνεται η σχέση 18, για την επόμενη χρονική περίοδο  $t+1$  και υπολογίζοντας προσδοκίες, καταλήγουμε:

$$E_t(x_{t+1}) = \frac{E_t((m_{t+1}^{\$} - m_{t+1}^{\text{€}}) - \varphi(y_{t+1}^{\$} - y_{t+1}^{\text{€}}) + \lambda E_t(X_{\$/\text{€},t+2}))}{1 + \lambda} \quad (19)$$

Αντικαθιστώντας την 18 στην 19, με παρόμοιο τρόπο γίνεται αντικατάσταση των αναμενόμενων τιμών της νομισματικής ισοτιμίας για τις περιόδους  $t+2, t+3$ , κ.ο, και έτσι εφαρμόζεται ο κανόνας των επαναλαμβανόμενων προσδοκιών (Βλαχάκη και Καλυβίτης, 2011). Βάση του κανόνα αυτού, η παρούσα προσδοκία της μελλοντικής συναλλαγματικής ισοτιμίας ισούται με την τρέχουσα προσδοκία της μεταβλητής, και συνεπώς ισχύει,  $E_t[E_{t+1}[x_{t+2}]] = E_t[x_{t+2}]$  (20).

Επιπροσθέτως, με αντικατάσταση της σχέσης 12 στην σχέση 11, εξάγεται η εξίσωση της συναλλαγματικής ισοτιμίας:

$$x_t = \frac{1}{1 + \lambda} \sum_{i=0}^{\infty} \left(\frac{1}{1 + \lambda}\right)^i E_t[(m_{t+i}^{\$} - m_{t+i}^{\text{€}}) - \varphi(y_{t+i}^{\$} - y_{t+i}^{\text{€}})] \quad (21)$$

Για να καταλήξουμε στην σχέση 21, χρησιμοποιείται η συνθήκη  $\lim_{i \rightarrow \infty} \left(\frac{1}{1 + \lambda}\right)^i E_t[x_{t+i}]$ , που δηλώνει ότι σε άπειρο χρονικό ορίζοντα, η νομισματική ισοτιμία δεν δύναται να μεταβάλλεται λόγω ύπαρξης προσδοκιών μεταβολής (Βλαχάκη και Καλυβίτης, 2011). Έτσι, γίνεται κατανοητό πως, η νομισματική ισοτιμία καθορίζεται από τις τρέχουσες και αναμενόμενες τιμές των

εξωγενών μεταβλητών τους υποδείγματος για κάθε μελλοντική χρονική στιγμή. Συγκεκριμένα, η νομισματική ισοτιμία, ορίζεται ως εμπροσθοβαρής μεταβλητή και προσδιορίζεται από τις προσδοκίες των ατόμων σχετικά με τις μελλοντικές οικονομικές εξελίξεις. Έτσι, δεδομένου ότι οι συμμετέχοντες στην αγορά, διαμορφώνουν προσδοκίες για την μεταβολή της νομισματικής πολιτικής στο μέλλον, οι προσδοκίες αυτές θα έχουν την δυνατότητα να επηρεάζουν ήδη την νομισματική ισοτιμία, πριν πραγματοποιηθεί η μεταβολή της νομισματικής πολιτικής.

#### 4.13 Υπόδειγμα Dornbusch: Το Νομισματικό Υπόδειγμα Με Δυσκαμψία Τιμών

Το υπόδειγμα Dornbusch εισάγει την λογική πως βραχυχρόνια οι τιμές στην αγορά αγαθών προσαρμόζονται πιο αργά σε σχέση με τις χρηματοοικονομικές αγορές, υπόθεση που αποτελεί την βασική διαφορά με το νομισματικό υπόδειγμα και την ευκαμψία τιμών, στην οποία στηρίζεται. Όπως αναφέρουν η Βλαχάκη και Καλυβίτης (2011), η δυσκαμψία των τιμών μπορεί να προέρχεται από διαφορών μορφών προστατευτισμών, όπως οι δασμοί, η ύπαρξη κόστους μεταφοράς καθώς και της ατελούς πληροφόρησης. Μια ακόμα καινοτομία του υποδείγματος συνιστά και η εισαγωγή της έννοιας των ορθολογικών προσδοκιών αναφορικά με τις μεταβολές των συναλλαγματικών ισοτιμιών (Rogoff, 2011). Με αποτέλεσμα το υπόδειγμα να ενσωματώνει πιο δυναμικά τις επιπτώσεις της νομισματικής πολιτικής που ασκείται.

Οι βασικές υποθέσεις του νομισματικού υποδείγματος με δυσκαμψία τιμών είναι:

- I. Η Ακάλυπτη Ισοδυναμία επιτοκίων για την οποία ισχύει,  $i_s - i_e = X_{\$/\epsilon}^e - X_{\$/\epsilon}$  (15)
- II. Η συνθήκη ισορροπίας της αγοράς χρήματος που απεικονίζεται στην μαθηματική σχέση  $m_t^d + p_t = \varphi y_t - \lambda i_t$  (16)
- III. Η συνθήκη ισορροπίας της διεθνούς αγοράς αγαθών, η οποία δύναται να αντικαταστήσει την ΙΑΔ στην βραχυχρόνια περίοδο λόγω της δυσκαμψίας τιμών,  $y_t^d = \bar{y}$  (22)
- IV. Τέλος, η συνολική ζήτηση για τα εγχώρια αγαθά,  $y_t^d = \bar{y} + \delta(q_t + \bar{q})$  (23), με  $q_t + \bar{q}$ , να συνιστά την απόκλιση της πραγματικής συναλλαγματικής ισοτιμίας από τιμή ισορροπίας και  $\delta$  την ελαστικότητα της συνολικής ζήτησης ως προς την πραγματική συναλλαγματική ισοτιμία.

Σημειώνεται πως οι παραπάνω μεταβλητές είναι λογαριθμική απεικόνιση και η παύλα πάνω από τις μεταβλητές δηλώνει την τιμή ισορροπίας αυτών στην μακροχρόνια περίοδο.

Η δυσκαμψία των τιμών απεικονίζεται ως:  $p_{t+1} - p_t = \psi(y_t^d - \bar{y}) + x_{t+1} - x_t$  (24). Έτσι, οι τιμές επηρεάζονται από τις μεταβολές της ζήτησης και την υποτίμηση ( $x_{t+1} - x_t > 0$ ) ή ανατίμηση ( $x_{t+1} - x_t < 0$ ) του εγχώριου νομίσματος.

Η σχέση που αντιπροσωπεύει το υπόδειγμα του Dornbusch προκύπτει αντικαθιστώντας την συνθήκη I στην συνθήκη II, δηλαδή:

$$-\frac{1}{\lambda}(m_t - p_t - \varphi y_t) = i_\epsilon + X_{\$/\epsilon}^e - X_{\$/\epsilon} \quad (25)$$

Επιπλέον, λόγω της ισχύς της ΙΑΔ στην μακροχρόνια περίοδο η σχέση (14),  $x_t = p_t^\$ + p_t^\epsilon$  μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην παραπάνω καταλήγοντας στην μαθηματική απεικόνιση:

$$x_t = \underbrace{m_t - p_t^\epsilon - \varphi y_t + \lambda i_i^\epsilon}_{\text{Fundamentals}} + \lambda \underbrace{\left( X_{\$/\epsilon}^e - X_{\$/\epsilon} \right)}_{\text{προσδοκίες}} \quad (26)$$

Η παραπάνω σχέση, σύμφωνα με τους Βλαχάκη και Καλυβίτη (2011), υποδηλώνει πως η συναλλαγματική ισοτιμία εξαρτάται από:

1. Την εγχώρια προσφορά χρήματος,  $m_t$
2. Το εγχώριο πραγματικό εισόδημα,  $y_t$
3. Τον πληθωρισμό της ξένης οικονομίας,  $p_t^\epsilon$
4. Και το επιτόκιο της ξένης οικονομίας,  $i_i^\epsilon$

Συνολικά, οποιαδήποτε μεταβολή ενός εκ των θεμελιωδών μακροοικονομικών μεγεθών ίδιας κατεύθυνσης των πρόσημών τους, θα οδηγήσει σε αύξηση της συναλλαγματικής οικονομίας, δηλαδή αποδυνάμωση του εγχώριου νομίσματος (δολάριο) και ανατίμηση του ξένου (ευρώ).

#### 4.14 Μακροχρόνιες και Βραχυχρόνιες Επιδράσεις Στην Νομισματική Ισοτιμία

Το υπόδειγμα υπεραντίδρασης του Dornbusch που παρουσιάζουν οι Βλαχάκη και Καλυβίτης (2011), επικεντρώνεται στις αντιδράσεις της συναλλαγματικής ισοτιμίας από μη αναμενόμενες νομισματικές επεκτάσεις στην μακροχρόνια και βραχυχρόνια περίοδο.

Πιο συγκεκριμένα, στην περίπτωση που η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα ανακοίνωνε μια μη αναμενόμενη αύξηση χρήματος σε ένα χρόνο από σήμερα, *ceteris paribus*, θα προκαλούσε στην μακροχρόνια περίοδο ισόποση αύξηση στην ονομαστική συναλλαγματική ισοτιμία

δολαρίου/ευρώ και στο ευρωπαϊκό επίπεδο τιμών (που θεωρούμε ως εγχώριο), όπως αποτυπώνεται και στο υπόδειγμα Dornbusch. Σημειώνεται πως, αφού η νομισματική αυτή επέκταση από πλευρά της ΕΚΤ θα ήταν μη αναμενόμενη, δεν θα υπήρχαν προσδοκίες από τα άτομα για μεταβολή της νομισματικής ισοτιμίας μακροχρόνια.

Εν αντίθεσή με τα αποτελέσματα τις μακροχρόνιας περιόδου, βραχυχρόνια τα αποτελέσματα θα είναι διαφορετικά. Ο λόγος έγκειται στο γεγονός πως βραχυχρόνια οι τιμές στην αγορά αγαθών παρουσιάζουν προσωρινή δυσκαμψία, δεδομένου πως οι αγορές χρήματος και πιστωτικών τίτλων προσαρμόζονται πιο γρήγορα. Συνεπώς, μια μη αναμενόμενη νομισματική επέκταση βραχυχρόνια θα οδηγούσε σε ισόποση πραγματική υποτίμηση της ισοτιμίας δολαρίου/ευρώ, δηλαδή αποδυνάμωση του εγχώριου νομίσματος. Επιπλέον θα οδηγούσε σε ενίσχυση της ζήτησης εγχώριων πιστωτικών τίτλων και μείωση του επιτοκίου. Η πτωτική τάση του επιτοκίου έχει σκοπό την επίτευξη της ισορροπίας στην αγορά χρήματος, διότι μια τέτοια νομισματική κίνηση θα οδηγούσε σε αύξηση της ζήτησης χρήματος.

Η Βλαχάκη και Καλυβίτης (2011), συνεχίζοντας υποστηρίζουν ότι βάση της ΑΙΕ (σχέση 1), μια πτώση του εγχώριου επιτοκίου,  $i_s$ , και δεδομένου του ξένου επιπέδου επιτοκίου,  $i_e$ , θα σήμαινε, διαμόρφωση μελλοντικών προσδοκιών για ανατίμηση του εγχώριου νομίσματος. Έτσι, διατηρείται η ΑΙΕ και αποφεύγεται η εκροή των κεφαλαίων.

Στην περίπτωση που η τιμή της συναλλαγματικής ισοτιμίας στο μακροχρόνιο επίπεδο ισορροπίας συμπίπτει με την βραχυχρόνια τιμή της, δεν θα είναι δυνατόν να αναμένεται ανατίμηση. Για να μπορέσουν να δημιουργηθούν οι προσδοκίες ανατίμησης στο μέλλον, θα πρέπει, η αρχική υποτίμηση (λόγω της αύξησης της προσφοράς χρήματος) να είναι μεγαλύτερη από την μεταγενέστερη υποτίμηση. Δηλαδή, πρέπει η νομισματική ισοτιμία βραχυχρόνια να υπερακοντίσει (overshooting) το μακροχρόνιο επίπεδο ισορροπίας.



## 5 Μη Τυποποιημένα Μέτρα Νομισματικής Πολιτικής

Οι αρνητικές επιπτώσεις της χρηματοπιστωτικής κρίσης του 2008, οδήγησαν την ΕΚΤ (2017), να εισάγει στα εργαλεία της άσκησης νομισματικής πολιτικής, μη συμβατικά μέτρα τα οποία δεν είχαν κανένα προηγούμενο σε φύση, μέγεθος και έκταση. Τα μέτρα αυτά, θεωρήθηκαν απαραίτητα για την διασφάλιση του πρωταρχικού στόχου της ΕΚΤ, περί σταθερότητας των τιμών, και την αναγκαία πιστωτική στήριξη των χρηματοοικονομικών ιδρυμάτων καθώς και των οικονομιών των ευρωπαϊκών χωρών. Σημαντικό είναι να αναφερθεί πως τα μέτρα αυτά δεν περιλάμβαναν μείωση των βασικών επιτοκίων της ΕΚΤ.

Σύμφωνα με το Μηνιαίο Δελτίο της ΕΚΤ (2009) με Τίτλο «Governing Council Decisions On Non-Standard Measures», σελίδα 9-10<sup>20</sup>, το Διοικητικό Συμβούλιο αποφάσισε να παρέχει ενισχυμένη πιστωτική στήριξη, η οποία διαμορφώθηκε στηριζόμενη στην διάρθρωση της νομισματικής ένωσης. Επιπλέον, σημαντικός παράγοντας της δημιουργίας των μη τυποποιημένων αυτών μέτρων ήταν η προστασία των τραπεζών καθώς αποτελούν την βασική πηγή χρηματοδότησης της Ευρωπαϊκής αγοράς. Τα μέτρα επίσης αποσκοπούσαν στην ενίσχυση της ροής πιστώσεων προς τις επιχειρήσεις και τα νοικοκυριά.

Πιο συγκεκριμένα, η ενισχυμένη πιστωτική στήριξη περιελάμβανε πέντε μέτρα (ΕΚΤ 2009)<sup>21</sup>:

- I. Παροχή απεριόριστης ρευστότητας στις τράπεζες της ζώνης του ευρώ με σταθερό επιτόκιο για όλες τις πράξεις αναχρηματοδότησης έναντι επαρκών ασφαλειών, τριμηνιαίες συχνότητας. Το μέτρο αυτό σχεδιάστηκε για την παροχή ρευστότητας με ευνοϊκούς όρους και την μείωση των spread στις αγορές χρήματος με απώτερο σκοπό να οδηγήσει τις τράπεζες στην παροχή δανεισμού σε ιδιώτες και επιχειρήσεις. Στο παρακάτω πίνακα αποτυπώνεται η πλήρης κατανομή ρευστότητας για τις πράξεις αναχρηματοδότησης κατά το 2009.

---

<sup>20</sup>Βλέπε τον σύνδεσμο του ιστότοπου της ΕΚΤ, [http://www.ecb.europa.eu/mopo/decisions/html/mb200906\\_pp9\\_10.pdf?80bfeddc5f38b8e989780f9a5f32755f](http://www.ecb.europa.eu/mopo/decisions/html/mb200906_pp9_10.pdf?80bfeddc5f38b8e989780f9a5f32755f)

<sup>21</sup> Βλέπε: Ετήσια Έκθεση ΕΚΤ 2009, σελίδα 21-22

Περίοδος τήρησης μέχρι:	Προσφορά ρευστότητας					Απορρόφηση ρευστότητας				
	Πράξεις νομισματικής πολιτικής του Ευρωσυστήματος									
	Καθαρές απαιτήσεις του Ευρω- συστήματος σε χρυσό και συνάλ- λαγμα	Πράξεις κύριας αναχρημα- τοδότησης	Πράξεις πιο μακρο- πρόθεσμης αναχρημα- τοδότησης	Διευκό- λυση οριακής χρηματοδό- τησης	Λοιπές πράξεις παροχής ρευστότη- τας <sup>9)</sup>	Διευκό- λυση αποδοχής καταθέσεων	Λοιπές πράξεις απορρό- φησης ρε- υστότητας <sup>9)</sup>	Τραπεζο- γραμματία σε κυκλο- φορία	Καταθέσεις κεντρικής κυβέρνησης στο Ευρω- σύστημα	Λοιποί παράγοντες (καθαροί)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
2007	327,5	173,0	278,6	0,3	0,0	0,4	2,2	644,6	61,9	-126,6
2008	580,5	337,3	457,2	2,7	0,0	200,9	4,9	731,1	107,8	114,3
2009										
9 Ιουν.	487,9	238,8	400,6	0,7	0,0	22,3	2,1	759,8	141,7	-15,8
7 Ιουλ.	457,1	221,4	504,9	1,3	0,0	119,7	9,9	763,1	137,9	-65,1
11 Αυγ.	433,6	94,1	694,0	0,3	2,8	185,1	22,1	770,8	133,9	-103,9
8 Σεπτ.	427,6	74,8	645,4	0,3	8,4	136,7	18,5	769,1	125,7	-110,4
13 Οκτ.	421,4	79,1	616,9	0,3	14,3	109,6	12,9	768,8	139,0	-113,1
10 Νοέμ.	413,0	52,3	626,1	0,3	20,1	86,5	12,0	770,7	148,7	-118,9

Πηγή: Βλέπε τον σύνδεσμο του ιστότοπου της ΤτΕ, <http://www.bankofgreece.gr/BogEkdoseis/ektmnth200912.pdf>

### Πίνακας 2, Πλήρης Κατανομή Ρευστότητας Για Τις Πράξεις Αναχρηματοδότησης

- II. Επιμήκυνση της μέγιστης διάρκειας των πράξεων αναχρηματοδότησης από τρεις μήνες, πριν από την κρίση, σε ένα έτος.
- III. Επέκταση του καταλόγου των περιουσιακών στοιχείων που είναι αποδεκτά ως ασφάλεια.
- IV. Παροχή ρευστότητας σε ξένα νομίσματα (κυρίως δολάριο ΗΠΑ) και
- V. Προγράμματα αγοράς καλυμμένων ομολογιών. Η χρήση του μέτρου αυτού στόχευε στην βελτίωση της ρευστότητας στην αγορά δανεισμού και στην χαλάρωση των πιστωτικών απαιτήσεων για την ευκολότερη αποπληρωμή των χρεών του τραπεζικού τομέα. Οι αγορές των καλυμμένων ομολόγων πραγματοποιήθηκε τόσο στην πρωτογενή όσο και την δευτερογενή αγορά για την καλύτερευση του βάθους, ρευστότητας αυτών και την μείωση των spread μεταξύ των καλυμμένων και των κρατικών ομολόγων.

Καλυμμένα ομόλογα θεωρήθηκαν ομόλογα του ιδιωτικού και δημόσιου τομέα που εκδίδονταν σε ευρώ από ευρωπαϊκά ιδρύματα. Το ελάχιστο ύψος των αποδεκτών καλυμμένων ομολόγων θα είναι κατά κανόνα τα 500 εκατομμύρια και πάντως όχι λιγότερα από 100 εκατομμύρια. Η χαμηλότερη αποδεκτή βαθμίδα πιστοληπτικής ικανότητας θα είναι κατά κανόνα το AAA και όχι χαμηλότερο από BBB/Baa3.

Η χρονική διάρκεια χρησιμοποίησης των πέντε μέτρων δεν περιοριζόταν σε κάποιο συγκεκριμένο χρονικό ορίζοντα, αλλά προσδιοριζόταν από την κατάσταση της οικονομίας της ζώνης του Ευρώ. Η χρήση των μη συμβατικών μέτρων, ως επιπλέον εργαλείο άσκησης νομισματικής πολιτικής της ΕΚΤ, λειτούργησαν σαν καταλύτης για την καλυτέρευση της ευρωπαϊκής οικονομίας και παράλληλα προστάτεψαν την παροχή ρευστότητας προς τις τράπεζες. Η ενισχυμένη πιστωτική στήριξη κατά την περίοδο Οκτωβρίου 2008 και Μαΐου 2009, οδήγησε σε περιορισμό των κινδύνων στην αγορά χρήματος και την μείωση των επιτοκίων των τραπεζικών δανείων. Έτσι, το Διοικητικό Συμβούλιο ανακοίνωσε στις αρχές Δεκεμβρίου ότι θα αποσύρει σταδιακά εκείνα τα μη συμβατικά μέτρα που δεν κρίνονται πλέον απαραίτητα και ως το α' τρίμηνο του 2010, περιορίστηκε ο αριθμός και η συχνότητα των πράξεων πιο μακροπρόθεσμης αναχρηματοδότησης.

### 5.1 Το Πρόγραμμα Αγορών Τίτλων

Κατά την άνοιξη του 2010, παρουσιάστηκε και πάλι αύξηση των κινδύνων στις αγορές ομολόγων της ζώνης τους Ευρώ. Το περιβάλλον αβεβαιότητας, θεμελιώθηκε από τις έντονες ανησυχίες για τη διατηρησιμότητα των δημόσιων οικονομικών σε ορισμένες χώρες της ζώνης του ευρώ, εν όψει της αύξησης των δημοσιονομικών ελλειμμάτων και του δημόσιου χρέους. Στις 10 Μαΐου, 2010, το Ευρωσύστημα ανακοίνωσε την έναρξη του Προγράμματος για τις Αγορές Τίτλων<sup>22</sup>, βάση του οποίου η ΕΚΤ μπορεί να επεμβαίνει στις αγορές κρατικών ομολόγων που τόσο σημαντικό ρόλο ενέχουν στη διαδικασία μετάδοσης της νομισματικής πολιτικής.

Τα επιτόκια των κρατικών ομολόγων είναι συνήθως ένας από τους βασικούς προσδιοριστικούς παράγοντες των επιτοκίων τα οποία καλούνται να καταβάλουν οι χρηματοπιστωτικές και μη χρηματοπιστωτικές επιχειρήσεις όταν εκδίδουν ομόλογα. Όταν οι αγορές ομολόγων έχουν διαταραχθεί σοβαρά, τα βραχυπρόθεσμα επιτόκια της κεντρικής τράπεζας δεν μπορούν πλέον να μεταδοθούν κατά τον απαιτούμενο βαθμό στα πιο μακροπρόθεσμα επιτόκια τα οποία συνδέονται με τις αποφάσεις των νοικοκυριών και των επιχειρήσεων και μέσω αυτών με τις τιμές (ΕΚΤ, 2010). Ο φόβος για εξαιρετικά χαμηλή ρευστότητα στις αγορές κρατικών ομολόγων περιορίζει τη δυνατότητα χρήσης των κρατικών ομολόγων ως ασφαλειών στις πράξεις αναχρηματοδότησης, παρακωλύοντας έτσι και την προσφορά τραπεζικών δανείων (ΕΚΤ, 2010).

---

<sup>22</sup> Βλέπε: Ετήσια Έκθεση ΕΚΤ 2010, σελίδα 20-23  
PEBENIΩΤΗΣ ΣΠΥΡΟΣ

Παρόλες τις δηλώσεις των κυβερνήσεων της ζώνης του ευρώ και της ΕΚΤ στις 10 Μαΐου 2010, οι εντάσεις στις χρηματοπιστωτικές αγορές μετριάστηκαν για λίγο, όμως οι διαφορές αποδόσεων άρχισαν να διευρύνονται και πάλι σε αρκετές χώρες στο υπόλοιπο του έτους (ΕΚΤ, 2010). Αξίζει να σημειωθεί πως το Ευρωσύστημα πραγματοποίησε παρεμβάσεις ύψους 73.5 δισεκατομμύρια ευρώ όσα απορρόφησε δηλαδή από την αγορά χρήματος. Τέλος το ΔΣ, αποφάσισε πως οι πράξεις αναχρηματοδότησης του Ευρωσυστήματος θα συνεχίσουν να διενεργούνται ως δημοπρασίες σταθερού επιτοκίου με πλήρη κατανομή τουλάχιστον μέχρι το τελευταίο τρίμηνο του 2010 και το α' τρίμηνο του 2011 αντίστοιχα (ΕΚΤ, 2010).

## 5.2 Μη Συμβατικά Μετρά Κατά Το 2011, 2012, 2013

Και το 2011, η χρηματοπιστωτική αγορά χαρακτηρίστηκε από έντονη αβεβαιότητα. Οι δυσμενείς συνθήκες που εξαπλώθηκαν από την Ελλάδα, την Ιρλανδία και την Πορτογαλία στην Ιταλία και την Ισπανία, ώθησαν την ΕΚΤ να εισάγει μη τυποποιημένα μέτρα νομισματικής πολιτικής. Μεταξύ των μη συμβατικών μέτρων, η ΕΚΤ ενεργοποίησε εκ νέου το Πρόγραμμα για τις Αγορές Τίτλων αυτή τη φορά ύψους 211.4 δισεκατομμυρίων ευρώ, το οποίο θεσπίστηκε το Μάιο του 2010, συνοδευόμενο από δεσμεύσεις των κυβερνήσεων εκπλήρωσης στόχων αλλά και δημοσιονομικές μεταρρυθμίσεις.

Επιπροσθέτως το ΔΣ, ανακοίνωσε πράξεις παροχής ρευστότητας σε Αμερικάνικα δολάρια στις 15 Σεπτεμβρίου, πράξεις για πιο μακροπρόθεσμες αναχρηματοδοτήσεις στις 6 Οκτωβρίου και στις 30 Νοεμβρίου συνεργασία της ΕΚΤ με ξένες κεντρικές τράπεζες, για παροχή ρευστότητας σε παγκόσμιο κλίμακα προς το χρηματοπιστωτικό σύστημα. Τέλος στις 8 Δεκεμβρίου, η ΕΚΤ πραγματοποίησε δυο ακόμα πράξεις πιο μακροπρόθεσμης αναχρηματοδότησης τριετούς διάρκειας και δυνατότητα αποπληρωμής μετά από ένα έτος. Η πρώτη που διενεργήθηκε στις 21 Δεκεμβρίου 2011, παρείχε στις τράπεζες 489,2 δισεκατομμύρια ευρώ, ενώ η δεύτερη που διενεργήθηκε στις 29 Φεβρουαρίου 2012 παρείχε 529,5 δισεκατομμύρια ευρώ (ΕΚΤ, 2011) <sup>23</sup>.

Οι συνθήκες τις αγοράς των κρατικών ομολόγων επιδεινώθηκαν και το 2012, λόγω της έλλειψης αποφασιστικότητας των κυβερνήσεων να λάβουν τα απαραίτητα μέτρα για την επίλυση της κρίσης. Από την πλευρά της η ΕΚΤ, ανακοίνωσε τον Σεπτέμβριο το ίδιου έτους τα χαρακτηριστικά ενός νέου μη συμβατικού μέτρου των Απ' ευθείας Νομισματικών Συναλλαγών

---

<sup>23</sup> Βλέπε: Ετήσια Έκθεση ΕΚΤ 2011, σελίδα 16-19.  
ΡΕΒΕΝΙΩΤΗΣ ΣΠΥΡΟΣ

(Outright Monetary Transactions - OMT)<sup>24</sup> που θα λάμβανε χώρα στις δευτερογενείς αγορές κρατικών ομολόγων της νομισματικής ένωσης. Όπως αναφέρει στην ετήσια έκθεσή της η ΕΚΤ (2012), το νέο μη συμβατικό μέτρο είχε ως βασικό στόχο την προστασία της μετάδοσης της ευρωπαϊκής νομισματικής πολιτικής και προσφέρει ένα απόλυτα αποτελεσματικό ανασταλτικό μηχανισμό για την αποφυγή καταστροφικών σεναρίων που θα έθεταν δυνητικά σοβαρές προκλήσεις για τη σταθερότητα των τιμών στη ζώνη του ευρώ.

Το δεύτερο πρόγραμμα αγοράς καλυμμένων ομολογιών, έληξε όπως ήταν προγραμματισμένο, στις 31 Οκτωβρίου, ενώ το Πρόγραμμα για τις Αγορές Τίτλων έλαβε τέλος και αυτό κατόπιν της απόφασης σχετικά με τα OMT. Μέχρι το τέλος του 2013 τα OMT δεν είχαν ακόμη ενεργοποιηθεί, αλλά το Ευρωσύστημα παραμένει έτοιμο να τις διενεργήσει υπό ορισμένες προϋποθέσεις (ΕΚΤ, 2013). Στην περίπτωση που τα OMT κρίνονταν απαραίτητα το Διοικητικό Συμβούλιο θα εξετάσει το ενδεχόμενο διενέργειας OMT για την αποφυγή του κατακερματισμού της αγοράς, από τη σκοπιά της νομισματικής πολιτικής. Τέλος, το Διοικητικό Συμβούλιο ανακοίνωσε τον Νοέμβριο του 2013 ότι το Ευρωσύστημα θα εξακολουθήσει να παρέχει ρευστότητα στις τράπεζες διενεργώντας όλες τις πράξεις αναχρηματοδότησης ως δημοπρασίες σταθερού επιτοκίου με πλήρη κατανομή τουλάχιστον μέχρι τις 7 Ιουλίου, 2015.

### 5.3 Το Πρόγραμμα Αγοράς Περιουσιακών Στοιχείων

Αξιολογώντας την δυναμική του πληθωρισμού που παρουσίαζε όλο και ασθενέστερη δυναμική και συνυπολογίζοντας πως το ύψος των βασικών επιτοκίων προσέγγιζαν το ελάχιστο δυνατό επίπεδο, το ΔΣ της ΕΚΤ (2014,2015), έλαβε σημαντικές αποφάσεις νομισματικής πολιτικής κατά το έτος 2014 και 2015. Αναλυτικότερα, το Σεπτέμβριο του 2014 η ΕΚΤ ανακοίνωσε την έναρξη του τρίτου προγράμματος αγορών ομολογιών καθώς και του προγράμματος αγοράς τίτλων από τιτλοποιήσεις απαιτήσεων (Asset-Backed Securities Purchase Programme - ABSPP). Το ABSPP αφορούσε τίτλους που έχουν εκδοθεί έναντι περιουσιακών στοιχείων οι οποίοι συνιστούν απαιτήσεις έναντι του μη χρηματοπιστωτικού ιδιωτικού τομέα της ζώνης του ευρώ (ΤτΕ)<sup>25</sup>.

Επιπροσθέτως, η νομισματική πολιτικής της ΕΚΤ, συμπεριέλαβε στις 22 Ιανουαρίου του 2015, να ασκήσει ένα πιο εκτεταμένο πρόγραμμα αγοράς περιουσιακών στοιχείων (asset purchase

<sup>24</sup> Βλέπε: Πλαίσιο με τίτλο “Μέτρα νομισματικής πολιτικής που αποφασίστηκαν από το Διοικητικό Συμβούλιο στις 6 Σεπτεμβρίου 2012”, Μηνιαίο Δελτίο, ΕΚΤ, Σεπτέμβριος 2012.

<sup>25</sup> Βλέπε: <http://www.bankofgreece.gr/Pages/el/MonetaryPolicyEurosystem/assetpurchaseprog.aspx>

programme - APP), με σκοπό να συμπεριλάβει χρεόγραφα επενδυτικών βαθμίδων που εκδίδονται από κυβερνήσεις, επιλέξιμους εκδότες καθώς και ευρωπαϊκούς οργανισμούς. Στα πλαίσια του διευρυμένου APP, πραγματοποιούνταν αγορές τίτλων, του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα ύψους 60 δισεκατομμυρίων με μηνιαία συχνότητα. Οι αγορές στην δευτερογενή αγορά τίτλων του δημόσιου τομέα ξεκίνησαν τον Μάρτιο του 2015 και χρονικό ορίζοντα έως και τον Σεπτέμβριο του 2016, δεδομένης της σταθερής προσαρμογής του πληθωρισμού (ΕΚΤ, 2015).

Ο συνδυασμός του προγράμματος APP με το πρόγραμμα αγορών τίτλων, είχαν σαν αποτέλεσμα την τόνωση της πραγματικής οικονομίας καθώς και την αύξηση της εμπιστοσύνης των επενδυτών προς τις ευρωπαϊκές χρηματαγορές. Η οικονομική ανάκαμψη στην ζώνη του ευρώ επανήρθε με δυναμικό τρόπο το πρώτο εξάμηνο του 2015, όπως και οι προσδοκίες για τον πληθωρισμό κινήθηκαν σε θετικό κλίμα. Οι αυξημένη μεταβλητότητα στις χρηματαγορές σε συνδυασμό με τις δύσκολες διαπραγματεύσεις του Ελληνικού χρέους με τους δανειστές το τρίτο τρίμηνο του 2015 είχαν αρνητικό αντίκτυπο στην ευρωπαϊκή οικονομία.

Αποτέλεσμα αυτού σύμφωνα με την ετήσια έκθεση της ΕΚΤ, 2015, ήταν μεταξύ των άλλων, η παράταση της προσυμφωνημένης διάρκειας του προγράμματος APP μέχρι τον Μάρτιο του 2017 και ανάλογη προσαρμογή του χρονικού ορίζοντα βασιζόμενη στη μεταβολή του πληθωρισμού. Ακόμα, το ΔΣ αποφάσισε να συμπεριλάβει τα εμπορεύσιμα χρεόγραφα σε ευρώ που εκδίδονται από περιφερειακές και τοπικές διοικήσεις στο APP και να συνεχίσει την χρήση των πράξεων κύριας αναχρηματοδότησης τριμηνιαίες διάρκειας αλλά και τις πράξεις πιο μακροπρόθεσμης χρηματοδότησης. Συνολικά, η παροχή ρευστότητας προς την ευρωπαϊκή αγορά ανέρχεται στα 680 δισεκατομμύρια ευρώ έως και το τέλος του 2019.

Συγκεφαλαιώνοντας, σύμφωνα με τους Dunne, Everett, Stuart (2015), η ανακοίνωση και πραγματοποίηση του προγράμματος αγοράς περιουσιακών στοιχείων οδήγησε στην αποδυνάμωση της αγοραστικής δύναμης του ευρώ έναντι των συναλλαγματικών του ζευγαριών. Η αύξηση της προσφοράς χρήματος, δύναται να μειώσει την αξία του ευρώ και να ευνοήσει τις εξαγωγές των ευρωπαϊκών χωρών, σε ένα περιβάλλον ισχυρών προωστικών προσδοκιών. Στο συμπέρασμα αυτό καταλήγουμε και από στην ενότητα 3, Περιγραφική Ανάλυση Και Παρουσίαση της Ισοτιμίας Δολαρίου/Ευρώ την Περίοδο 2001-2016

## 6 Εμπειρική Εργασία

Η εμπειρική εργασία της παρούσας διπλωματικής εργασίας θα επικεντρωθεί στην ικανότητα των θεμελιωδών μεγεθών, του πληθωρισμού, της ανεργίας και των μεταβολών των βασικών επιτοκίων της FED και της ΕΚΤ, ως μέρος άσκησης της νομισματικής τους πολιτικής, να περιγράψουν την ποσοστιαία μεταβολή της συναλλαγματικής ισοτιμίας δολαρίου/ευρώ.

Πιο συγκεκριμένα, τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν είναι, η ποσοστιαία μεταβολή της συναλλαγματικής ισοτιμίας του δολαρίου/ευρώ ως εξαρτημένη μεταβλητή, ενώ ως ανεξάρτητες μεταβλητές ορίζονται, η ποσοστιαία μεταβολή της συναλλαγματικής ισοτιμίας με μια χρονική περίοδο υστέρηση, η ποσοστιαία μεταβολή του Αμερικάνικου εποχικά διορθωμένου δείκτη τιμών καταναλωτή και η ποσοστιαία μεταβολή του εναρμονισμένου δείκτη τιμών καταναλωτή για την Ευρώπη. Επιπλέον, ως ανεξάρτητη μεταβλητή χρησιμοποιείται, η ποσοστιαία μεταβολή του μέσου όρου της εποχικά διορθωμένης ανεργίας για την Ευρώπη και τις ΗΠΑ, καθώς και οι ημερομηνίες των μεταβολών του βασικού επιτοκίου νομισματικής πολιτικής σε ΕΕ και ΗΠΑ, ως dummy μεταβλητές.

Συνδυάζοντας τον κανόνα Taylor:

$$i_t^* = \pi_t + \varphi(\pi_t - \pi^*) + \gamma y_t + r^*$$

και την Ισοδυναμία αγοραστικής δύναμης:

$$\frac{\Delta X_{\$/\epsilon,t}}{X_{\$/\epsilon,t}} = \pi_{\$} - \pi_{\epsilon}$$

κατασκευάζεται η παρακάτω εξίσωση:

$$X_{\$/\epsilon,t} = a_{0,t} + \alpha_{1,t} X_{\$/\epsilon,t-1} + a_{2,t} inflation + a_{3,t} unemployment + a_{4,t} EKT + a_{5,t} FED$$

Αναλυτικότερα, η μεταβλητή  $X_{t-1}$ , συνιστά την εξαρτημένη μεταβλητή με υστέρηση μιας χρονικής περιόδου, η μεταβλητή *inflation* ορίζεται ως η διαφορά της Αμερικάνικης και Ευρωπαϊκής ποσοστιαίας μεταβολής του πληθωρισμού,  $\pi_{\$} - \pi_{\epsilon}$ , η μεταβλητή *unemployment* αποτελεί την διαφορά της ποσοστιαίας μεταβολής της Αμερικάνικης και Ευρωπαϊκής ανεργίας,  $u_{\$} - u_{\epsilon}$ , ενώ οι μεταβλητές EKT και FED συνιστούν dummies, παίρνοντας την τιμή 1 όταν υπάρχει αλλαγή του βασικού επιτοκίου νομισματικής πολιτικής των κεντρικών τράπεζων και την τιμή 0, όταν το βασικό επιτόκιο παραμένει ίδιο.

Οι παλινδρομήσεις χρησιμοποίησαν δεδομένα από δύο διαφορετικά χρονικά διαστήματα, το πρώτο καλύπτει την περίοδο 1999-M1 έως και 2017-M9 με συνολικό αριθμό παρατηρήσεων τις 224. Η δεύτερη χρονική περίοδος, στα δεδομένα της οποίας εκτιμάτε η σχέση της συναλλαγματικής ισοτιμίας και των θεμελιωδών μεγεθών, είναι 2009-M1 μέχρι και 2016-M12 και συνολικά 96 παρατηρήσεις.

**I. Τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης σχετικά με τα 28 μέλη της ΕΕ, για την περίοδο 1999-M1 έως και 2017-M9, απεικονίζονται στον παρακάτω πίνακα:**

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.093
R Square	0.009
Adjusted R Square	-0.014
Standard Error	0.030
Observations	224

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	5	0.002	0.000	0.383	0.860
Residual	218	0.192	0.001		
Total	223	0.194			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	0.000	0.002	0.112	0.911	-0.004	0.005	-0.004	0.005
USD_EUR_LAG_1	0.023	0.070	0.330	0.741	-0.116	0.162	-0.116	0.162
INFLAT	-0.150	0.519	-0.289	0.773	-1.173	0.873	-1.173	0.873
UNEMPL	0.093	0.079	1.171	0.243	-0.063	0.249	-0.063	0.249
EKT	0.003	0.005	0.514	0.608	-0.008	0.013	-0.008	0.013
FED	-0.001	0.005	-0.218	0.828	-0.011	0.009	-0.011	0.009

**Πίνακας 3, Αποτελέσματα Παλινδρόμησης για την Ευρώπη των 28, περιόδου 1999-M1 έως και 2017-M9**

Από τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης, σημειώνεται ότι τα θεμελιώδη μεγέθη που χρησιμοποιήθηκαν δεν δύναται να εξηγήσουν την ποσοστιαία μεταβολή της συναλλαγματικής ισοτιμίας. Αυτό απεικονίζεται τόσο από το πολύ χαμηλό R-square (<1%), που δηλώνει την ικανότητα των ανεξάρτητων μεταβλητών να ερμηνεύσουν την μεταβολή της εξαρτημένης μεταβλητής. Όσο και από τα υψηλά P-Values των ανεξάρτητων μεταβλητών, που υποδεικνύουν πως η διαφορά πληθωρισμών και ανεργίας, όπως ορίστηκαν, καθώς και οι dummy μεταβλητές δεν είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 5%.



## II. Αποτελέσματα παλινδρόμησης της Ευρώπης των 28, για την περίοδο 2009M1-2016M12

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.182
R Square	0.033
Adjusted R Square	-0.020
Standard Error	0.030
Observations	96

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	5	0.003	0.001	0.620	0.685
Residual	90	0.079	0.001		
Total	95	0.082			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	-0.001	0.003	-0.365	0.716	-0.008	0.005	-0.008	0.005
USD_EUR_LAG_1	-0.108	0.103	-1.057	0.293	-0.312	0.095	-0.312	0.095
INFLAT	0.218	0.721	0.302	0.764	-1.215	1.651	-1.215	1.651
UNEMPL	0.188	0.138	1.362	0.177	-0.086	0.461	-0.086	0.461
EKT	0.004	0.009	0.495	0.622	-0.013	0.022	-0.013	0.022
FED	-0.007	0.022	-0.314	0.754	-0.050	0.036	-0.050	0.036

**Πίνακας 4, Αποτελέσματα Παλινδρόμησης για την Ευρώπη των 28, περιόδου 2009-M1 έως και 2016-M12**

Αφαιρώντας από τα δεδομένα την περίοδο 1999-M1 έως 2008-M12 και πραγματοποιώντας την παλινδρόμηση για την περίοδο 2009M1-2016M12, γίνεται κατανοητό πως οι ανεξάρτητες μεταβλητές δεν δύναται να περιγράψουν την ποσοστιαία μεταβολή της συναλλαγματικής ισοτιμίας δολαρίου/ευρώ. Οι ανεξάρτητες μεταβλητές, εξηγούν μόνο το 3% της εξαρτημένης μεταβλητής ενώ παράλληλα, όπως και για την περίοδο 1999-M1 έως 2008-M12, τα P-Values, παραμένουν αρκετά υψηλά και πολύ μεγαλύτερα του 5%.

Εναλλακτικά της χρήσης δεδομένων για την Ευρώπη των 28, πραγματοποιείται παλινδρόμηση στα θεμελιώδη μεγέθη των αρχικών 12 χωρών της Ευρωζώνης, βάση ημερομηνίας εισόδου στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι χώρες που εισήχθησαν πρώτες στην ΕΕ συνιστούν: Βέλγιο, Γαλλία, Γερμανία, Ιταλία, Λουξεμβούργο, Ολλανδία με ημερομηνία εισόδου την 1/1/1958, Δανία,

Ιρλανδία, Ηνωμένο Βασίλειο με ημερομηνία εισόδου, 1/1/1973, Ελλάδα με χρονική περίοδο εισόδου 1/1/1981, τέλος Πορτογαλία και Ισπανία με ημερομηνία εισόδου 1/1/1986<sup>26</sup>.

### III. Τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης για τις πρώτες δώδεκα χώρες της ΕΕ της περιόδου 1999-M1 έως και 2017-M9, συνιστούν:

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.095
R Square	0.009
Adjusted R Square	-0.014
Standard Error	0.030
Observations	224

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	5	0.002	0.000	0.400	0.849
Residual	218	0.192	0.001		
Total	223	0.194			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	0.000	0.002	-0.166	0.868	-0.005	0.004	-0.005	0.004
USD_EUR_LAG_1	0.027	0.070	0.390	0.697	-0.111	0.166	-0.111	0.166
INFLAT	-0.115	0.449	-0.256	0.798	-0.999	0.769	-0.999	0.769
UNEMPL	0.150	0.128	1.174	0.242	-0.102	0.402	-0.102	0.402
EKT	0.004	0.005	0.777	0.438	-0.006	0.014	-0.006	0.014
FED	0.000	0.005	0.010	0.992	-0.010	0.010	-0.010	0.010

**Πίνακας 5, Αποτελέσματα Παλινδρόμησης για τις πρώτες 12 χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την περίοδο 1999-M1 έως 2017-M9**

Στην παλινδρόμηση που πραγματοποιήθηκε σε δείγμα 224 παρατηρήσεων, για τα μηνιαία δεδομένα των διαφορών των ποσοστιαίων πληθωρισμών μεταξύ ΗΠΑ και ΕΕ,  $\pi_s - \pi_e$ , των διαφορών των ποσοστιαίων μεταβολών της ανεργίας ανάμεσα σε ΗΠΑ και ΕΕ, καθώς και των dummy μεταβλητών, γίνεται κατανοητό πως οι παραπάνω ανεξάρτητες μεταβλητές αδυνατούν να εξηγήσουν τις ποσοστιαίες μεταβολές τις συναλλαγματικής ισοτιμίας δολαρίου/ευρώ, R-square με τιμή μικρότερη του 1%. Επιπλέον, όπως και στην παραπάνω παλινδρόμηση για την Ευρώπη των 28 τα P-Values λαμβάνουν αρκετά υψηλές τιμές με αποτέλεσμα οι ανεξάρτητες μεταβλητές να μην θεωρούνται στατικά σημαντικές, σε επίπεδο 5%.

<sup>26</sup> Βλέπε [https://europa.eu/european-union/about-eu/countries\\_en#tab-0-1](https://europa.eu/european-union/about-eu/countries_en#tab-0-1)  
ΡΕΒΕΝΙΩΤΗΣ ΣΠΥΡΟΣ

#### IV. Αποτελέσματα παλινδρόμησης 12 πρώτες χώρες της ΕΕ, για την περίοδο 2009M1-2016M12

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.119
R Square	0.014
Adjusted R Square	-0.041
Standard Error	0.030
Observations	96

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	5	0.001	0.000	0.258	0.935
Residual	90	0.081	0.001		
Total	95	0.082			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	-0.002	0.003	-0.695	0.489	-0.009	0.004	-0.009	0.004
USD_EUR_LAG_1	-0.094	0.104	-0.903	0.369	-0.300	0.112	-0.300	0.112
INFLAT	0.055	0.629	0.087	0.931	-1.194	1.304	-1.194	1.304
UNEMPL	0.100	0.266	0.374	0.709	-0.429	0.628	-0.429	0.628
EKT	0.006	0.009	0.646	0.520	-0.012	0.023	-0.012	0.023
FED	-0.003	0.022	-0.119	0.906	-0.046	0.041	-0.046	0.041

**Πίνακας 6, Αποτελέσματα Παλινδρόμησης για τις 12 πρώτες χώρες της ΕΕ, περιόδου 2009-M1 έως και 2016-M12**

Από τον παραπάνω πίνακα και πιο συγκεκριμένο το R-square καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι μόνο το 1% της δειγματικής διακύμανσης της ποσοστιαίας μεταβολής της νομισματικής ισοτιμίας δολαρίου/ευρώ μπορεί να εξηγηθεί από τις ανεξάρτητες μεταβλητές. Τα αποτελέσματα για την περίοδο 2009-M1 έως και 2016-M12 που αντιπροσωπεύουν τις 96 παρατηρήσεις, συνάδουν με αυτά της περιόδου 1999-M1 έως και 2017-M9 και δεν παρουσιάζουν στατιστική σημαντικότητα.

Συνολικά, στις παλινδρομήσεις για την ΕΕ των 28 και για τις 12 πρώτες χώρες, και για τις δύο περιόδους που χρησιμοποιήθηκαν, αντικατοπτρίζεται το φαινόμενο του «exchange rate disconnect puzzle», βάση του οποίου υπάρχει απουσία συσχέτισης μεταξύ των συναλλαγματικών ισοτιμιών και των μακροοικονομικών μεταβλητών, αποτέλεσμα που θεωρείται αντικρουόμενο από τα διεθνή μακροοικονομικά υποδείγματα.

## 7 Συμπεράσματα

Η παρούσα διπλωματική εργασία, είχε ως σκοπό την παρουσίαση των βασικών νομισματικών πολιτικών που άσκησε η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα κατά την περίοδο 2001-2016 και την καταγραφή του τρόπου με τον οποίο αυτές οι τυποποιημένες και μη νομισματικές αποφάσεις επηρέασαν την συναλλαγματική ισοτιμία του δολαρίου με το ευρώ. Το συγκεκριμένο νομισματικό ζευγάρι δεν επιλέχθηκε τυχαία καθώς το δολάριο/ευρώ αποτελεί την πιο διαδεδομένη και ευρέως διαπραγματεύσιμη συναλλαγματική ισοτιμία παγκοσμίως.

Συνολικά, σύμφωνα με την περιγραφική παρουσίαση της εργασίας, παρατηρήθηκε ότι η μεταβολή της νομισματικής ισοτιμίας, κατά την περίοδο 2001-2016, κινήθηκε σε μεγάλο βαθμό επηρεαζόμενη από τις νομισματικές αποφάσεις της ΕΚΤ, όπως εκείνες παρουσιάζονται στις ετήσιες εκθέσεις της αλλά και την συνεπαγόμενη μεταβολή των θεμελιωδών μεγεθών της Ευρωπαϊκής οικονομίας. Τα βασικά αυτά μεγέθη θεωρούνται η μεταβολή του πληθωρισμού με τιμή στόχο το επίπεδο του 2% καθώς και το βασικό επιτόκιο του Ευρωσυστήματος. Επιπλέον, σύμφωνα με την ΕΚΤ, η ισοτιμία δολαρίου/ευρώ φαίνεται να επηρεάζεται και από ακραία γεγονότα, όπως η χρηματοπιστωτική κρίση του 2008.

Συνολικά, η τιμή της συναλλαγματικής ισοτιμίας τον Ιανουάριου του 2001 ξεκίνησε από το ύψος των 0.94 \$/€ και τον Ιούλιο του 2008 ακούμπησε την ανώτατη ιστορική τιμή των 1.577 €/\$. Επιπλέον, η ισοτιμία προσέγγισε υψηλότερα επίπεδα τον Δεκέμβριο του 2009, τον Μάιο του 2011 και τον Ιούνιο του 2014, με τιμές 1.461 \$/€, 1.435 \$/€, 1.359 \$/€, αντίστοιχα. Σημειώνεται ότι, η χαμηλότερη τιμή της συναλλαγματικής ισοτιμίας του δολαρίου με το ευρώ πραγματοποιήθηκε τον Ιούνιο του 2001 με τιμή 0.853 \$/€. Για την περίοδο 2001-2016 η ισοτιμία κινήθηκε στην ζώνη των 1.1 \$/€ και 1.4 \$/€

Αναλυτικότερα, από τις αρχές του 2001 το νομισματικό ζευγάρι ακολούθησε μια ανοδική πορεία μέχρι την παγκόσμια κρίση του 2008. Οι παράγοντες που επηρέασαν την ενίσχυση του ευρώ έναντι του δολαρίου, θεωρήθηκαν τα υψηλά επίπεδα στα οποία διατηρήθηκε το βασικό επιτόκιο της ΕΚΤ με τιμή μεταξύ 2% και 4%, οι διαδοχικές αυξήσεις στην τιμή του πετρελαίου καθώς και η εύρωστη ευρωπαϊκή οικονομία.

Εν συνεχεία, από το 2008 και μέχρι το τέλος του 2014 το δολάριο/ευρώ, κινήθηκε χωρίς κάποια συγκεκριμένη ανοδική ή καθοδική τάση σε ένα περιορισμένο εύρος, μεταξύ των τιμών 1.4 \$/€ και 1.2 \$/€. Από το τέλος του 2014 έως και το 2016 παρατηρήθηκε έντονη μείωση της αγοραστικής αξίας του ευρώ έναντι του νομισματικού του ζευγαριού, με την τιμή να βρίσκεται κοντά στην αναλογία ένα προς ένα, επίπεδα ίδια με εκείνα που παρατηρήθηκαν το χρονικό έτος 2003.

Όπως γίνεται κατανοητό, καταλυτικός παράγοντας στην καθοδική κίνηση της αξίας του ευρώ αποτέλεσε η παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση του 2008, η οποία δημιούργησε ένα περιβάλλον χαμηλών επιτοκίων από πλευράς των κεντρικών τραπεζών και επηρέασε δυσμενώς του ρυθμούς ανάπτυξης των οικονομιών των ευρωπαϊκών χωρών. Έτσι, τέθηκαν οι βάσεις για την λήψη πακέτων οικονομικής βοήθειας από τις ασθενέστερες οικονομικά χώρες του νότου της ένωσης αλλά και λήψη αποφάσεων από την ΕΚΤ για χρήση μη τυποποιημένων νομισματικών πολιτικών, ως επιπλέον μέτρο τόνωσης της ευρωπαϊκής οικονομίας.

Τα μέτρα αυτά, θεωρήθηκαν απαραίτητα για την διασφάλιση του πρωταρχικού στόχου της ΕΚΤ, περί σταθερότητας των τιμών, την αναγκαία πιστωτική στήριξη των χρηματοοικονομικών ιδρυμάτων καθώς και των οικονομιών των ευρωπαϊκών χωρών. Η αύξηση της προσφοράς χρήματος, που συνιστά το νομισματικό συνεπακόλουθο των μη τυποποιημένων αποφάσεων της ΕΚΤ, οδήγησε την συναλλαγματική ισοτιμία του δολαρίου με το ευρώ σε πορεία υποτίμησης.

Εν συνεχεία, για την καλύτερη κατανόηση και αξιολόγηση των επιπτώσεων των νομισματικών αποφάσεων της ΕΚΤ στην νομισματική ισοτιμία του δολαρίου με το ευρώ πραγματοποιήθηκε μια συνοπτική παρουσίαση των θεωριών που περιγράφουν την μεταβολή των ισοτιμιών και των υποδειγμάτων που ερμηνεύουν τις αντίστοιχες κινήσεις τους. Μεταξύ των άλλων, παρουσιάστηκαν οι θεωρίες της Καλυμμένης και Ακάλυπτης Ισοτιμίας Επιτοκίων και της Απόλυτη και Σχετική Ισοδυναμία Αγοραστικής Δύναμης, που αποτελούν τα βασικά εργαλεία προσδιορισμού των ισοτιμιών.

Αξίζει να σημειωθεί ότι σύμφωνα με το Υπόδειγμα Ανοικτής Οικονομίας με Ευκαμψία Τιμών, η νομισματική ισοτιμία, ορίζεται ως εμπροσθοβαρής μεταβλητή και προσδιορίζεται από τις

προσδοκίες των ατόμων σχετικά με τις μελλοντικές οικονομικές εξελίξεις. Έτσι, δεδομένου ότι οι συμμετέχοντες στην αγορά, διαμορφώνουν προσδοκίες για την μεταβολή της νομισματικής πολιτικής στο μέλλον, οι προσδοκίες αυτές θα έχουν την δυνατότητα να επηρεάζουν ήδη την νομισματική ισοτιμία, πριν πραγματοποιηθεί η μεταβολή της νομισματικής πολιτικής.

Αναφορικά με τα υποδείγματα που εξηγούν τις νομισματικές ισοτιμίες, έμφαση δόθηκε στον κανόνα Taylor, βάση του οποίου το βραχυπρόθεσμο ονομαστικό επιτόκιο στόχος που έχει θέσει η εκάστοτε κεντρική τράπεζα, διαμορφώνεται από το επίπεδο πληθωρισμού, το ποσοστό πληθωρισμού στόχος, και το «χάσμα προϊόντος». Εναλλακτικά, η χρήση του χάσματος προϊόντος μπορεί να αντικατασταθεί και από την διαφορά μεταξύ του φυσικού ποσοστού ανεργίας και του επιπέδου ανεργίας.

Τέλος, με βάση τον κανόνα Taylor σε συνδυασμό με την Ισοδυναμία Αγοραστικής Δύναμης εξάχθηκε η εξίσωση που χρησιμοποιήθηκε για την πραγματοποίηση της εμπειρικής εργασίας, η οποία είχε σκοπό να διερευνήσει σε ποσοτικό επίπεδο την ικανότητα των θεμελιωδών μεγεθών να περιγράψουν την ποσοστιαία μεταβολή της συναλλαγματικής ισοτιμίας του δολαρίου με το ευρώ.

Για το σκοπό αυτό, πραγματοποιήθηκαν παλινδρομήσεις σε δύο διαφορετικές χρονικές περιόδους. Η πρώτη αφορά την περίοδο 1999 με 2017 με 224 παρατηρήσεις και αντικατοπτρίζει το περιβάλλον της νομισματικής ένωσης από την αφετηρία του έως και σήμερα. Σε αντίθεση, η δεύτερη χρονική περίοδος παρουσιάζει τις χρονιές 2009 με 2016 και επικεντρώνεται στον αντίκτυπο τις κρίσεις τόσο στα θεμελιώδη μεγέθη όσο και στην μεταβολή της συναλλαγματικής ισοτιμίας δολαρίου/ευρώ. Επιπλέον, τα δεδομένα για τις ανωτέρω χρονικές περιόδους κατηγοριοποιήθηκαν σε εκείνα που περιγράφουν την Ευρώπη των 28 και δεδομένα που αφορούν μόνο τις αρχικές 12 χώρες της Ευρωζώνης, βάση ημερομηνίας εισόδου στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Συνολικά, τα αποτελέσματα των παλινδρομήσεων που αφορούν τόσο την περίοδο 1999-2017 όσο και τις χρονιές 2009-2016 για την Ευρώπη των 28 αλλά και τις 12 πρώτες χώρες της ΕΕ, υποδηλώνουν πως τα θεμελιώδη μεγέθη δεν δύναται να περιγράψουν την ποσοστιαία μεταβολή της ισοτιμίας δολαρίου/ευρώ. Το αποτέλεσμα αυτό, δύναται να εξηγηθεί από την και σύγχρονη

PEBENIΩΤΗΣ ΣΠΥΡΟΣ

βιβλιογραφία μέσω του φαινομένου του «exchange rate disconnect puzzle», σύμφωνα με το οποίο δεν φαίνεται να διαμορφώνεται κάποια συσχέτιση μεταξύ των συναλλαγματικών ισοτιμιών και των μακροοικονομικών μεγεθών.

Συγκεφαλαιώνοντας, το «exchange rate disconnect puzzle», φέρεται να είναι αντικρουόμενο των βασικών θεωριών και των υποδειγμάτων που παρουσιάστηκαν, μέσω των οποίων οι συναλλαγματικές ισοτιμίες δύναται να διαμορφώνονται από τα θεμελιώδη μεγέθη καθώς και να επηρεάζονται από τις νομισματικές αποφάσεις της ΕΚΤ. Έτσι γίνεται κατανοητό πως υπάρχουν περαιτέρω περιθώρια για έρευνα στην λύση αυτού του αντικρουόμενου συμπεράσματος και εύρεση του τρόπου συσχέτισης των συναλλαγματικών ισοτιμιών και των μακροοικονομικών μεγεθών.

## Βιβλιογραφία

- Αντισυμβαλλόμενα Πιστωτικά Ιδρύματα.* (2017). Ανάκτηση από Τράπεζα της Ελλάδος:  
<http://www.bankofgreece.gr/Pages/el/MonetaryPolicyEurosystem/titles/institutions.aspx>
- Blinder, A. S., & Reis, R. (2005). *Understanding the Greenspan Standard*. 95.
- Chinn, M. D. (2011). *Macro Approaches to Foreign Exchange Determination*.
- De Grauw, P. (2008). *Οικονομικά της Νομισματικής Ένωσης*. Εκδόσεις Παπαζήση.
- Dunne, P., Everett, M., & Stuart, R. (2015). *The Expanded Asset Purchase Programme – What, Why and How of Euro Area QE*. Ανάκτηση από European Central Bank:  
<https://www.centralbank.ie/docs/default-source/publications/quarterly-bulletins/quarterly-bulletin-signed-articles/the-expanded-asset-purchase-prog.pdf?sfvrsn=8>
- ECB Interest Rate Decisions.* (2017). Ανάκτηση από Investing:  
<https://www.investing.com/economic-calendar/interest-rate-decision-164>
- ECB Monetary Policy.* (2017). Ανάκτηση από European Central Bank:  
<https://www.ecb.europa.eu/mopo/intro/html/index.en.html>
- Economic Analysis.* (2017). Ανάκτηση από European Central Bank:  
<https://www.ecb.europa.eu/mopo/strategy/ecana/html/index.en.html>
- Feenstra, R. C., & Taylor, A. M. (2014). *Διεθνής Οικονομική*. Εκδόσεις Επίκεντρο.
- Foreign exchange turnover in April 2016.* (2017). Ανάκτηση από Triennial Central Bank Survey:  
<http://www.bis.org/publ/rpfx16fx.pdf>
- Glossary: European currency unit (ECU).* (2017). Ανάκτηση από Eurostat:  
[http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:European\\_currency\\_unit\\_\(ECU\)](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:European_currency_unit_(ECU))
- Governing Council Decisions On Non-Standard Measures.* (2017). Ανάκτηση από European Central Bank:  
[http://www.ecb.europa.eu/mopo/decisions/html/mb200906\\_pp9\\_10.pdf?780bfeddc5f38b8e989780f9a5f32755f](http://www.ecb.europa.eu/mopo/decisions/html/mb200906_pp9_10.pdf?780bfeddc5f38b8e989780f9a5f32755f)



Grugman, P. R., & Obstfeld, M. (2011). *Διεθνής Οικονομικής, Θεωρία και Πολιτική*. Εκδόσεις Κριτική.

*IMF Releases Data on the Currency Composition of Foreign Exchange Reserves*. (2017). Ανάκτηση από International Monetary Fund: <http://www.imf.org/en/News/Articles/2017/03/31/pr17108-IMF-Releases-Data-on-the-Currency-Composition-of-Foreign-Exchange-Reserves>

*Initial changeover (2002)*. (2017). Ανάκτηση από European Central Bank: <http://www.ecb.europa.eu/euro/changeover/2002/html/index.en.html>

Itskhoki, O., & Mukhin, D. (2017). Exchange Rate Disconnect in General Equilibrium.

*Madrid European Council 15 And 16 December 1995 Presidency Conclusions*. (2017). Ανάκτηση από European Parliament: [http://www.europarl.europa.eu/summits/mad1\\_en.htm](http://www.europarl.europa.eu/summits/mad1_en.htm)

Molodtsova, T., Nikolsko-Rzhevskyy, A., & Papell, D. H. (2009). Taylor Rules and the Euro. 40.

Rogoff, K. (2002). Dornbusch's Overshooting Model After Twenty Five Years. 41.

*Statistical Data Warehouse*. (2017). Ανάκτηση από European Central Bank: [http://sdw.ecb.europa.eu/browseTable.do?node=9691296&SERIES\\_KEY=120.EXR.M.USD.EUR.SP00.A](http://sdw.ecb.europa.eu/browseTable.do?node=9691296&SERIES_KEY=120.EXR.M.USD.EUR.SP00.A)

*Strategy*. (2017). Ανάκτηση από European Central Bank: <https://www.ecb.europa.eu/mopo/strategy/html/index.en.html>

Taylor, J. (1993). Discretion versus Policy Rules in Practice.

Taylor, J. (1997). A Historical Analysis of Monetary Policy Rules.

(2017). *The ECB's asset purchase programme: an early assessment*. European Central Bank.

Βλαχάκη, Ε., & Καλυβήτης, Σ. (2011). *Διεθνής Νομισματική και Μακροοικονομική Ανοιχτής Οικονομίας*. Εκδόσεις Gutenberg.

*Εκδόσεις και Μελέτες*. (2009). Ανάκτηση από Τράπεζα της Ελλάδος: <http://www.bankofgreece.gr/BogEkdoseis/ektmonth200912.pdf>

*Ετήσια Έκθεση.* (2001-2016). Ανάκτηση από Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα:  
<https://www.ecb.europa.eu/pub/annual/html/index.en.html>

*Μέσα Νομισματικής Πολιτικής.* (2017). Ανάκτηση από Τράπεζα Της Ελλάδος:  
<http://www.bankofgreece.gr/Pages/el/MonetaryPolicyEurosysteem/means/default.aspx>

*Νομισματικά Μεγέθη.* (2017). Ανάκτηση από Τράπεζα Της Ελλάδος:  
<http://www.bankofgreece.gr/Pages/el/Statistics/monetary/monetary.aspx>

*Οι πράξεις ανοικτής αγοράς.* (2017). Ανάκτηση από Τράπεζα Της Ελλάδος:  
<http://www.bankofgreece.gr/Pages/el/MonetaryPolicyEurosysteem/means/default.aspx>

*Παροχή Έκτακτης Ενίσχυσης σε Ρευστότητα και Νομισματική Πολιτική.* (2017). Ανάκτηση από  
Τράπεζα της Ελλάδος:  
<http://www.bankofgreece.gr/Pages/el/MonetaryPolicyEurosysteem/monetary.aspx>