
ΣΧΟΛΗ

Κοινωνικών Επιστημών

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

Κοινό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα
«Τραπεζική, Λογιστική και Χρηματοοικονομική»

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

*Η μείωση των επιτοκίων στην παγκόσμια αγορά, η επίδρασή της
στην ελληνική οικονομία και η νέα κανονικότητα της
νομισματικής πολιτικής*

Σμαρνάκης Νικόλαος
Α.Μ : 141158

ΟΝΟΜΑ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΑ ΚΑΘΗΓΗΤΗ
Γκρος Χρήστος

ΠΑΤΡΑ
Ιούνιος, 2021

Η παρούσα εργασία αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία του φοιτητή («συγγραφέας/δημιουργός») που την εκπόνησε. Στο πλαίσιο της πολιτικής ανοικτής πρόσβασης ο συγγραφέας/δημιουργός εκχωρεί στο ΕΑΠ, μη αποκλειστική άδεια χρήσης του δικαιώματος αναπαραγωγής, προσαρμογής, δημόσιου δανεισμού, παρουσίασης στο κοινό και ψηφιακής διάχυσής τους διεθνώς, σε ηλεκτρονική μορφή και σε οποιοδήποτε μέσο, για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς, άνευ ανταλλάγματος και για όλο το χρόνο διάρκειας των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας. Η ανοικτή πρόσβαση στο πλήρες κείμενο για μελέτη και ανάγνωση δεν σημαίνει καθ' οιονδήποτε τρόπο παραχώρηση δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας του συγγραφέα/δημιουργού ούτε επιτρέπει την αναπαραγωγή, αναδημοσίευση, αντιγραφή, αποθήκευση, πώληση, εμπορική χρήση, μετάδοση, διανομή, έκδοση, εκτέλεση, «μεταφόρτωση» (downloading), «ανάρτηση» (uploading), μετάφραση, τροποποίηση με οποιονδήποτε τρόπο, τμηματικά ή περιληπτικά της εργασίας, χωρίς τη ρητή προηγούμενη έγγραφη συναίνεση του συγγραφέα/δημιουργού. Ο συγγραφέας/δημιουργός διατηρεί το σύνολο των ηθικών και περιουσιακών του δικαιωμάτων.

Ευχαριστίες

Στην οικογένεια μου για την συνεχή στήριξη που μου παρείχε και στον επιβλέποντα καθηγητή μου κ. Γκρος για την ουσιαστική καθοδήγησή του. Επίσης ευχαριστώ θερμά τους καθηγητές του εν λόγω μεταπτυχιακού προγράμματος για τις πολύτιμες γνώσεις που μου προσέφεραν καθ' όλη την διάρκεια σπουδών μου. Επίσης ευχαριστώ τον αδελφικό μου φίλο Κώστα για την επίμονη και ατέρμονη παρότρυνσή του να ξεκινήσω το συγκεκριμένο μεταπτυχιακό.

Περίληψη

Το εξαιρετικά χαμηλό επίπεδο των ονομαστικών και πραγματικών επιτοκίων που παρατηρείται ως επί το πλείστον στις προηγμένες οικονομίες, αποτελεί ένα από τα πιο θεμελιώδη χαρακτηριστικά του σύγχρονου μακροοικονομικού περιβάλλοντος. Η παρούσα εργασία αναδεικνύει πως εξέχοντα ρόλο στην βύθιση του κόστους του χρήματος διαδραματίζει το επιτόκιο ισορροπίας ή το φυσικό επιτόκιο r^* . Ειδικότερα, χρησιμοποιώντας τις εκτιμήσεις των μοντέλων Laubach και Williams και Holston, Laubach και Williams σε ένα δείγμα δυτικών κυρίως χωρών, τα ευρήματα απεικονίζουν την διαχρονική μείωση του φυσικού επιτοκίου λόγω της χαμηλής δυνητικής ανάπτυξης και της επιβράδυνσης της παραγωγής. Μέσα από την μελέτη αναφέρεται πως, σύμφωνα με την ποσοτική θεωρία του χρήματος, η νομισματική πολιτική ακολουθεί την τάση του r^* και, ως εκ τούτου, ανακύπτει το συμπέρασμα πως η νέα κανονικότητα θα χαρακτηρίζεται από ένα χαμηλότερο επιτόκιο ισορροπίας. Καθώς οι προοπτικές της παγκόσμιας οικονομίας έχουν επιδεινωθεί εκ νέου εξαιτίας της εξωγενούς διαταραχής της πανδημίας Covid-19, οι υπεύθυνοι χάραξης νομισματικής πολιτικής είναι περισσότερο αναγκασμένοι να θέτουν σε εφαρμογή τα μη συμβατικά τους εργαλεία, προκειμένου να επαναφέρουν την ευρωστία της πραγματικής οικονομίας. Συνεπώς, εξάγονται τα αποτελέσματα πως και στην μεγάλη ύφεση του 2007 και στην πρόσφατη πανδημική κρίση τα επιτόκια μειώθηκαν επιθετικά, φτάνοντας και σε αρνητική επικράτεια με απώτερο στόχο την βέλτιστη μόχλευση. Σε αυτό το πλαίσιο αναλύεται η επίδραση στην κερδοφορία των τραπεζών και στην συμπεριφορά των αποταμιευτών, ενώ ιδιαίτερη μνεία γίνεται στα οφέλη της μείωσης των επιτοκίων στην βιωσιμότητα του ελληνικού χρέους, αλλά και στα αποτελέσματα του τραπεζικού δανεισμού και των καταθέσεων. Παράλληλα δίνεται βήμα περαιτέρω έρευνας για το αν δύνανται να υιοθετηθούν νέοι στόχοι χρηματοπιστωτικής σταθερότητας, όπως η ευέλικτη στόχευση πληθωρισμού, αλλά και κατά πόσο θα οικοδομηθεί ένα νέο πλαίσιο άσκησης νομισματικής πολιτικής.

Λέξεις – κλειδιά: επιτόκια, φυσικό επιτόκιο, μείωση επιτοκίων, αρνητικά επιτόκια, νομισματική πολιτική, κεντρικές τράπεζες, ποσοτική χαλάρωση (QE), ECB, FED.

Abstract

The extremely low level of the nominal and real interest rates, which can be observed mainly in advanced economies, represents one of the fundamental characteristics of the modern macroeconomic environment. This paper highlights the primary role in the reduction of the cost of money played by balance interest or the natural rate. Specifically by using the thesis in the models of Laubach and Williams as well as those of Holston, Laubach and Williams, in a sample of mainly western countries, the findings demonstrate the perpetual reduction of the natural rates due to the low growth potential and reduction in production.

Through their study it is evident that according with Fishers quantity theory of money the monetary policy follows the r^* and as such the conclusion that arises is that the new norm is going to be defined by a lower interest rate balance.

As the prospects of the global economy are deteriorating due to the Covid-19 pandemic. Monetary Authorities are forced to use the non-conventional tools at their disposal in order to restore the wealth of the real economy.

In conclusion it can be stated that as in the notable recession of 2007 as well as the resent Pandemic crisis the interest rates were aggressively reduced even reaching negative values with the goal of maximizing the ability to influence the market.

So it is in this context that the profitability of banks as well as savers is examined, also special mention is made to the benefits of interest rate reduction in regards to the sustainability of the Greek debt in conjunction with bank loans and deposits.

This provides a starting point for further research into the possibility to adopt new goals for financial stability as well as flexible targeting of inflation. Also aims to create a new frame for the practice of monetary policy.

Keywords: interest rates, natural interest rate, interest rate reduction, negative interest rates, monetary policy, central banks, quantitative easing (QE), ECB, FED.

Περιεχόμενα

Κεφάλαιο 1 - Εισαγωγή	1
1.1. Σκοπός	1
1.2. Σημαντικότητα του θέματος.....	2
1.3. Ανάδειξη μηχανισμού διαμόρφωσης επιτοκίων	3
1.3.1 Το φυσικό επιτόκιο - Προέλευση και ορισμός	3
1.3.2 Εκτίμηση του φυσικού επιτοκίου. Τα μοντέλα Laubach και Williams και Holston, Laubach και Williams.....	5
1.3.3. Πρόσθετες εκτιμήσεις των υποδειγμάτων Laubach και Williams και Holston, Laubach και Williams.....	12
1.4. Η πτώση του φυσικού επιτοκίου και η νομισματική πολιτική.....	19
Κεφάλαιο 2 - Άσκηση Νομισματικής Πολιτικής ECB και FED	26
2.1 Βασικά επιτόκια πολιτικής Ευρωσυστήματος.....	26
2.2. Συμβατικά εργαλεία άσκησης Νομισματικής Πολιτικής ΕΚΤ	27
2.3. Βασικά Επιτόκια Πολιτικής Fed.....	30
2.4. Συμβατικά Εργαλεία Fed.....	31
2.5. Μη συμβατικά εργαλεία νομισματικής Πολιτικής Κεντρικών Τραπεζών	32
Κεφάλαιο 3 - Στρατηγικές Νομισματικής Πολιτικής Κεντρικών Τραπεζών	36
3.1. Η περίπτωση της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας (ECB). Ποσοτικός ορισμός και Σταθερότητα των Τιμών	36
3.2. Οι δύο πυλώνες στρατηγικής της ECB: Οικονομική και Νομισματική Ανάλυση 38	
3.2.1. Νομισματική Ανάλυση	39
3.2.2. Οικονομική Ανάλυση	40
3.3. Η περίπτωση της FED	41
3.4. Οι στόχοι της FED.....	42
3.5. Η στρατηγική της Νομισματικής πολιτικής στην ζώνη του ευρώ από το 2001-σήμερα	43
Φάση 1: Τα βασικά επιτόκια της ΕΚΤ μειώθηκαν σε ιδιαίτερα χαμηλά επίπεδα (2001-2003)	43
Φάση 2: Ανάκαμψη και αυξανόμενες ανισορροπίες (2003-2007).....	45
Φάση 3: Η χρηματοπιστωτική κρίση, η κρίση δημόσιου χρέους και η εξομάλυνση της ύφεσης (2007 – 2013)	52
Φάση 4: Κίνδυνοι αποπληθωρισμού (2013-2018).....	57
Φάση 5: Διατήρηση των χαμηλών επιτοκίων και νέες προκλήσεις (2018- 2020)....	61
3.6 Η στρατηγική της Νομισματικής πολιτικής άλλων κεντρικών τραπεζών απέναντι στην χρηματοπιστωτική κρίση του 2007-2008	68

3.7 Η στρατηγική της Νομισματικής Πολιτικής Κεντρικών Τραπεζών απέναντι στην Covid-19	71
Κεφάλαιο 4 - Παράγοντες μείωσης των επιτοκίων, οι συνέπειες της μείωσης τους στην ελληνική οικονομία και το νέο πλαίσιο της νομισματικής πολιτικής	74
4.1. Παράγοντες μείωσης των επιτοκίων.....	74
4.2. Γιατί είναι τόσο διαδεδομένη η μείωση των επιτοκίων;.....	78
4.3 Ποσοτική Χαλάρωση και μείωση επιτοκίων	79
4.4. Η εμφάνιση των αρνητικών επιτοκίων.....	82
4.5. Οι επιπτώσεις των αρνητικών επιτοκίων.....	84
4.5.1. Ο αντίκτυπος στην κερδοφορία των τραπεζών.....	84
4.5.2. Ο αντίκτυπος στους καταθέτες.....	86
4.6. Οι επιδράσεις της μείωσης των επιτοκίων στην Ελλάδα.....	88
4.7 Το νέο πλαίσιο νομισματικής πολιτικής των κεντρικών τραπεζών	94
Κεφάλαιο 5 - Συμπεράσματα και Προτάσεις για μελλοντική έρευνα	98
Βιβλιογραφία.....	102

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1.1: Εκτιμήσεις φυσικού επιτοκίου.....	17
Πίνακας 3.2: Χρονοδιάγραμμα των μέτρων νομισματικής πολιτικής της ΕΚΤ από την έξοδο της χρηματοπιστωτικής κρίσης (Αύγουστος 2007 έως Ιούνιος 2018)	60
Πίνακας 4.3 Η διαχρονική μείωση των επιτοκίων της ΕΚΤ	89

Κατάλογος Σχημάτων

Σχήμα 1.1 Απόδοση 10ετών κυβερνητικών ομολόγων σε προηγμένες οικονομίες	3
Σχήμα 1.2 Η μείωση του φυσικού επιτοκίου r^* στις ΗΠΑ 1961-2020.....	7
Σχήμα 1.3 Η τάση ανάπτυξης στις ΗΠΑ 1961-2020	8
Σχήμα 1.4 Η μείωση του φυσικού επιτοκίου r^* σε ΗΠΑ, Καναδά, ΗΒ, Ευρωζώνη	9
Σχήμα 1.5 : Φιλτραρισμένες Εκτιμήσεις των HLW	10
Σχήμα 1.6 Εκτιμήσεις των HLW του σταθμισμένου μέσου όρου του ΑΕΠ για τις ΗΠΑ, Καναδά, Ευρωζώνη και Ηνωμένο Βασίλειο	11
Σχήμα 1.7 Εκτιμήσεις των LW (2003), HLW (2017) και Fiorentini, Galesi, Pérez-Quirós and Sentana (2018)	12
Σχήμα 1.8 Αποτελέσματα Εκτίμησης του κενού παραγωγής και της τάσης ανάπτυξης ΗΠΑ	13
Σχήμα 1.9: Αποτελέσματα Εκτίμησης του κενού παραγωγής και της τάσης ανάπτυξης στον Καναδά	14
Σχήμα 1.10: Αποτελέσματα Εκτίμησης του κενού παραγωγής και της τάσης ανάπτυξης στην ευρωζώνη	15
Σχήμα 1.11: Αποτελέσματα Εκτίμησης του κενού παραγωγής και της τάσης ανάπτυξης στο Ηνωμένο Βασίλειο	16
Σχήμα 1.12: Το κενό των επιτοκίων στην ζώνη του ευρώ	19
Σχήμα 1.13 : Χάσμα πραγματικών επιτοκίων στις ΗΠΑ	23
Σχήμα 1.14: Χάσμα πραγματικών επιτοκίων στην ευρωζώνη	24
Σχήμα 1.15 Νομισματικές Συνθήκες στην ζώνη του ευρώ, στην Ολλανδία, Ισπανία και Ρωσία	25
Σχήμα 2.16 Αγορά ομολόγων από την κεντρική τράπεζα.....	28
Σχήμα 3.17 Στρατηγική ΕΚΤ για την Νομισματική Πολιτική	38
Σχήμα 3.18 Σχέση μεταξύ ΕνΔΤΚ και M3 στη ζώνη του ευρώ	40
Σχήμα 3.19 Μεταβολές του πραγματικού ΑΕΠ στην ζώνη του ευρώ	44
Σχήμα 3.20 Επιτόκια ECB και επιτόκιο αγοράς μίας ημέρας (overnight interest rate)	46
Σχήμα 3.21 Αλλαγές στα τραπεζικά πιστωτικά πρότυπα της ζώνης του ευρώ	46
Σχήμα 3.22 Παγκόσμιες τιμές πετρελαίου, μετάλλων και τροφίμων.....	47
Σχήμα 3.23 Συναλλαγματική ισοτιμία ευρώ έναντι δολαρίου ΗΠΑ σε πραγματικούς όρους.....	47

Σχήμα 3.24 Αύξηση του πραγματικού ΑΕΠ της ζώνης του ευρώ και των συνιστωσών της (ετήσιες εκατοστιαίες μεταβολές).....	49
Σχήμα 3.25 Ο βασικός πληθωρισμός της ζώνης του ευρώ, ο βασικός πληθωρισμός και οι μακροπρόθεσμες προσδοκίες για τον πληθωρισμό (ποσοστιαία μεταβολή έτους).....	50
Σχήμα 3.26 Αύξηση του M3 και της πίστωσης των νομισματικών χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων στον ιδιωτικό τομέα για την ζώνη του ευρώ (ετήσιες ποσοστιαίες μεταβολές)	51
Σχήμα 3.27: Spreads αγοράς χρήματος και κρατικών ομολόγων της ζώνης του ευρώ (μονάδες βάσης).....	54
Σχήμα 3.28: Αύξηση του Παγκοσμίου ΑΕΠ.....	61
Σχήμα 3.29 Πληθωρισμός βάσει του ΕνΔΤΚ	62
Σχήμα 4.30 Παγκόσμια υπόλοιπα λογαριασμών	79
Σχήμα 4.31 Συνδυασμένος ισολογισμός μεγάλων κεντρικών τραπεζών	80
Σχήμα 4.32 Μεταβολές στα καθαρά έσοδα από τόκους μεταξύ 2014 και γ' τριμήνου 2019.....	85
Σχήμα 4.33 Εξέλιξη των επιτοκίων καταθέσεων για μη χρηματοπιστωτικές εταιρείες.....	86
Σχήμα 4.33 Καταθέσεις NFC αρνητικού επιτοκίου κατά αξιολόγηση	88
Σχήμα 4.34 Η διαχρονική μείωση του επιτοκίου καταθέσεων των νοικοκυριών	90
Σχήμα 4.35 Η πορεία των καταθέσεων των νοικοκυριών σε συνάρτηση με την μείωση επιτοκίων.....	91
Σχήμα 4.35 Πραγματικό επιτόκιο ισορροπίας.....	95
Σχήμα 4.36 ΗΠΑ: Βασικός πληθωρισμός και ποσοστό ανεργίας.....	95

Κεφάλαιο 1 - Εισαγωγή

1.1. Σκοπός

Ομολογουμένως, οι τρέχουσες συγκυρίες επισκιάζονται από μια φάση χαμηλής ανάπτυξης και χαμηλών επιτοκίων - όχι μόνο στην Ευρώπη αλλά και σε πολλές ώριμες οικονομίες (Constancio, 2016). Το ένα τρίτο του δημόσιου χρέους στον αναπτυγμένο κόσμο έχει μεγεθυνθεί και τα επιτόκια διευκόλυνσης αποδοχής καταθέσεων, ένα από τα τρία επιτόκια που χρησιμοποιούν οι κεντρικές τράπεζες για να ελέγξουν την προσφορά του χρήματος, σε πολλές περιπτώσεις κινούνται σε αρνητικό έδαφος (Del Negro et al., 2018). Τα ερωτήματα που ανακύπτουν είναι εύλογα. Γιατί τα επιτόκια καταγράφουν πτωτική πορεία; Είναι υπεύθυνη η νομισματική πολιτική; Θα διαρκέσει η πολιτική χαμηλών επιτοκίων; Θα συνεχίσουν οι κεντρικές τράπεζες να χρησιμοποιούν μη συμβατικά εργαλεία νομισματικής πολιτικής; Η απάντηση στις ερωτήσεις αυτές είναι ζωτικής σημασίας. Ως γνωστόν τα χαμηλά επιτόκια εγείρουν έντονη ανησυχία, καθώς προκαλούν δυσμενείς επιπτώσεις, τόσο για τους αποταμιευτές, όσο και για τον χρηματοπιστωτικό κλάδο, εξαιτίας της συμπίεσης των εσόδων από τους τόκους. Παράλληλα αντικατοπτρίζουν το γεγονός πως η οικονομία είναι εξαιρετικά αδύναμη και επισύρουν πρόσθετα προβλήματα, μεταξύ άλλων, στον τραπεζικό τομέα. Μια επιφανειακή απάντηση είναι ότι τα επιτόκια έχουν βυθιστεί επειδή η νομισματική πολιτική ακολουθεί επεκτατική πολιτική (Constancio, 2016).

Οι κεντρικές τράπεζες είναι αναγκασμένες να αντιμετωπίζουν ολοένα και περισσότερο εξελισσόμενες προκλήσεις του μακροοικονομικού περιβάλλοντος και να τις καθιστούν αποτελεσματικά διαχειρίσιμες προκειμένου να οικοδομήσουν νομισματική ανθεκτικότητα (Alexakis, 2011). Η υψηλή μόχλευση εξαιτίας της υποστηρικτικής δημοσιονομικής και νομισματικής πολιτικής για την ανάσχεση των επιπτώσεων της πανδημίας Covid-19 και η επιβράδυνση της οικονομικής δραστηριότητας λόγω του εντεινόμενου εμπορικού προστατευτισμού, έχουν προκαλέσει εκ νέου συνθήκες ακραίας αβεβαιότητας (Bank of Greece, 2019). Η άνευ προηγουμένου δραστηριοποίηση των κεντρικών τραπεζών που χρησιμοποίησαν το όφελος της «στερνής γνώσης» των πρότερων υφέσεων για την αντιμετώπιση της υγειονομικής κρίσης, επιδεικνύει ακόμα μία φορά τον σπουδαίο ρόλο τους στην επίτευξη της

σταθερότητας στις αγορές χρήματος και κεφαλαίου, ειδικά σε ασυνήθιστες περιπτώσεις (Bank of Greece, 2020).

Λαμβάνοντας υπόψη την προειδοποίηση του Διεθνούς Χρηματοπιστωτικού Ινστιτούτου πως το παγκόσμιο χρέος θα αγγίζει τα \$275 τρις το 2020 και την πρόσφατη εκτίμηση -1 Δεκεμβρίου - του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ) πως η ύφεση του παγκοσμίου ΑΕΠ για το 2020 θα φθάσει σε ποσοστό -4,2%, πράγματι η διεθνής κοινότητα υπεισέρχεται σε μία νέα περίοδο οικονομικής δυσπραγίας (ECB, 2020). Οι καταστάσεις αυτές αναζωπύρωσαν το ενδιαφέρον να γίνει έτι περαιτέρω ευδιάκριτος ο ρόλος των κεντρικών τραπεζών, ενώ κατέδειξαν σημαίνουσες αδυναμίες στην αποτελεσματικότητα των συμβατικών μέτρων (Alexakis, 2011). Απαντώντας στα γεγονότα αυτά οι υπεύθυνοι χάραξης νομισματικής πολιτικής ανταποκρίθηκαν στην πρωτεύουσα ανάγκη ζήτησης χρήματος, υιοθετώντας επεκτατική κυρίως στρατηγική. (Fed, 2014; ECB, 2020). Τούτων δοθέντων, χρησιμοποιούν ευρέως τις μεταβολές του επιτοκίου για να παράσχουν την βέλτιστη μόχλευση που απαιτείται για την σταθεροποίηση του πληθωρισμού και της εδραίωσης της εμπροσθοβαρούς ανάπτυξης (ECB, 2020).

Το εγχείρημα της εν λόγω εργασίας αποσκοπεί να διερευνήσει τις κινητήριες δυνάμεις της μείωσης των παγκόσμιων επιτοκίων μέσα από επιστάμενες μελέτες της διεθνούς βιβλιογραφίας και παράλληλα να δώσει σαφείς απαντήσεις στα παραπάνω ερωτήματα.

1.2. Σημαντικότητα του θέματος

Η επιλογή του συγκεκριμένου προς έρευνα θέματος έχει γίνει αντικείμενο πλείστων εμπειρικών μελετών τα τελευταία έτη, ενώ παράλληλα βρίσκεται στο επίκεντρο τόσο της ακαδημαϊκής, όσο και της πολιτικής συζήτησης. Και αυτό γιατί τα επιτόκια διαδραματίζουν σπουδαίο ρόλο στο χρηματοπιστωτικό σύστημα, στο τραπεζικό σύστημα και στην οικονομία συνολικά. Επηρεάζουν το κόστος κρατικού και ιδιωτικού δανεισμού, την απόδοση των αποταμιεύσεων και αποτελούν σημαντικό στοιχείο της συνολικής απόδοσης πολλών επενδύσεων, ενώ παρέχουν χρήσιμες πληροφορίες για τη μελλοντική οικονομική και χρηματοοικονομική δραστηριότητα της αγοράς. Για τους λόγους αυτούς το ενδιαφέρον στρέφεται στο πως επηρεάζεται ολόκληρο το παγκόσμιο οικοδόμημα από την χαμηλή απόδοσή τους και τι συνέπειες επισύρει το συνεχώς μειούμενο ποσοστό τους. Επομένως, μία διεξοδική ανάλυση των μεταβολών των

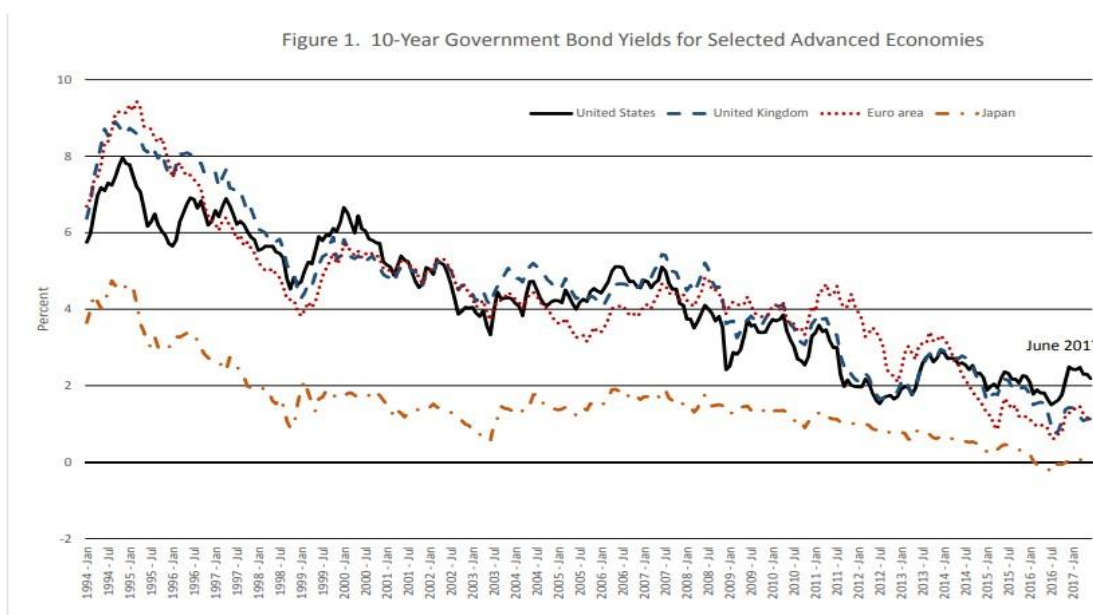
επιτοκίων είναι χρήσιμη για την καλύτερη κατανόηση της σταθερότητας των τιμών, την δυνητική πορεία του πληθωρισμού και της αναπτυξιακής δυναμικής των εθνών.

1.3. Ανάδειξη μηχανισμού διαμόρφωσης επιτοκίων

1.3.1 Το φυσικό επιτόκιο - Προέλευση και ορισμός

Τις τελευταίες δεκαετίες, στις μεγάλες προηγμένες οικονομίες, παρατηρείται πως τόσο τα βραχυπρόθεσμα όσο και τα μακροπρόθεσμα επιτόκια έχουν παρουσιάσει σημαντική αποκλιμάκωση και επί του παρόντος βρίσκονται σε ιστορικά χαμηλά επίπεδα. Στις Ηνωμένες Πολιτείες, η απόδοση των δεκαετών ομολόγων του δημοσίου ακολουθεί πτωτική τάση, όπως επίσης παρόμοια τάση σημειώνεται στη ζώνη του ευρώ, στο Ηνωμένο Βασίλειο και στην Ιαπωνία αντίστοιχα (σχήμα 1.1).

Σχήμα 1.1 Απόδοση 10ετών κυβερνητικών ομολόγων σε προηγμένες οικονομίες



Πηγή: U.S. Department of the Treasury; Bank of England; European Central Bank; Ministry of Finance Japan; Haver Analytics

Οι αποδόσεις έχουν επιπλέον μειωθεί και σε πολλές αναδυόμενες αγορές, με τα επιτόκια για παράδειγμα να καταγράφουν πτώση σχεδόν 400 μονάδων βάσης στην Κορέα, ιδίως μετά την οικονομική κρίση, ενώ παρόμοιο ποσοστό καταγράφεται και

στο Ισραήλ. Το εύλογο ερώτημα που ανακύπτει για το νέο διαμορφούμενο μακροοικονομικό περιβάλλον είναι γιατί τα επιτόκια είναι τόσο χαμηλά; Ο αδύναμος πληθωρισμός, που πρωταγωνιστεί κατά τα πρόσφατα έτη, δίνει εν μέρει μία απάντηση. Από την άλλη πλευρά ως γνωστόν τα μακροπρόθεσμα επιτόκια αντικατοπτρίζουν τις προσδοκίες των συμμετεχόντων στην αγορά για τον μελλοντικό πληθωρισμό. Συνεπώς, αν η στόχευση πληθωρισμού από τους υπευθύνους χάραξης νομισματικής πολιτικής έχει σταθεροποιήσει πιθανώς τον αναμενόμενο πληθωρισμό σε σχετικά ήπια επίπεδα, τότε οι αποδόσεις προσαρμοσμένες στον πληθωρισμό έχουν και αυτές μειωθεί σημαντικά. Επιπλέον, η βύθιση των επιτοκίων δεν διαφαίνεται να είναι κυρίως αποτέλεσμα του οικονομικού κύκλου. Τουναντίον, ένα μεγάλο μέρος της καθίζησης του κόστους του χρήματος είναι απότοκος της μείωσης του πραγματικού επιτοκίου ισορροπίας ή του φυσικού επιτοκίου r^* (Fielder et al., 2018). Στο σημείο αυτό για την κατανόηση της παρούσας κατάστασης είναι χρήσιμο να επικαλεστεί κανείς την έννοια ενός πραγματικού επιτοκίου ισορροπίας (φυσικό επιτόκιο r^*). Η έννοια του φυσικού επιτοκίου εισήχθη αρχικά από τον Σουηδό οικονομολόγο Knut Wicksell, ο οποίος διερεύνησε επί της ουσίας τον αντίκτυπο της νομισματικής πολιτικής, τόσο στις επενδύσεις, όσο και στις αποταμιεύσεις. Συνειδητοποίησε ότι σε μια οικονομία που κυριαρχείται από πιστωτική επέκταση, η παραδοσιακή ποσοτική θεωρία του χρήματος δεν δύναται να ερμηνεύσει τον πληθωρισμό. Στο βιβλίο του «Interest and Price» το 1898, κατέδειξε την σημασία του φυσικού επιτοκίου, το οποίο σύμφωνα με την οικονομική θεωρία συνδέεται με την οριακή παραγωγικότητα του κεφαλαίου και, σε συνδυασμό με τα επιτόκια της αγοράς, θα καθορίσει τη δυναμική των τιμών (Mersch, 2016). Παράλληλα ο Wicksell υπογράμμισε πως οι τιμές θα αυξηθούν εάν τα επιτόκια της αγοράς ήταν χαμηλότερα του φυσικού επιτοκίου και θα μειωθούν σε αντίθετη περίπτωση. Δήλωσε πως εάν το βασικό επιτόκιο (i) μειώνεται κάτω από το φυσικό επιτόκιο (r^*), οι αποταμιεύσεις είναι χαμηλότερες και η κατανάλωση υψηλότερη. Συνεπώς, το αποτέλεσμα θα επιφέρει άνοδο της συνολικής ζήτησης, η οποία με την σειρά της θα αυξήσει τα κίνητρα για τις επιχειρήσεις να επενδύσουν, απαιτώντας έτσι οι τελευταίες περισσότερα δάνεια. Κάνοντας την υπόθεση πως η ζήτηση για δάνεια είναι τόσο μεγάλη που δεν καλύπτεται από τις υπάρχουσες αποταμιεύσεις, το κενό θα καλυφθεί από νέα χρήματα, ενέργεια η οποία σηματοδοτεί την επέκταση των πιστώσεων σε μία οικονομία. Επιπροσθέτως, συμπέρανε πως οι μειώσεις επιτοκίων οδηγούν αναπόφευκτα στη δημιουργία νέων δανείων, στην προϋούσα επέλευση των

επενδύσεων και στην διαρκώς διευρυνόμενη κατανάλωση (Constancio, 2016). Συνακόλουθα οι επενδύσεις τόνισε πως θα συντείνουν σε υψηλότερους μισθούς και οι τιμές των αγαθών θα αυξηθούν πιο γρήγορα. Εν ολίγοις, μέσω του Wicksell συνάγεται το εξής: όταν το επιτόκιο της αγοράς είναι χαμηλότερο από το φυσικό επιτόκιο, η αύξηση των τιμών εντείνει τον πληθωρισμό, ενώ στην αντίθετη περίπτωση οι τιμές σχηματίζουν φθίνουσα πορεία και ως εκ τούτου καταγράφονται αποπληθωριστικές πιέσεις. (Albertazzi et al., 2020).

Εφαρμόζοντας τις γνώσεις του Wicksell στις τρέχουσες συνθήκες, το γεγονός ότι τόσο ο πληθωρισμός όσο και τα επιτόκια παρουσιάζουν αμφότερα ισχνά ποσοστά, υποδηλώνει ένα εξαιρετικά αναιμικό επίπεδο του φυσικού επιτοκίου r^* . Αν το r^* γινόταν ευδιάκριτο, η εφαρμογή της νομισματικής πολιτικής θα ήταν σχετικά απλή. Οι κεντρικοί τραπεζίτες θα μπορούσαν εύκολα να εκτιμήσουν την κατεύθυνση της πολιτικής τους - η οποία θα μπορούσε να μετρηθεί, για παράδειγμα, ως η διαφορά μεταξύ πραγματικών και φυσικών επιτοκίων - και να την προσαρμόσουν ανάλογα με τις προκύπτουσες ανάγκες και έκτακτες συνθήκες (Fischer, 2016).

1.3.2 Εκτίμηση του φυσικού επιτοκίου. Τα μοντέλα Laubach και Williams και Holston, Laubach και Williams

Οι εκτιμήσεις του φυσικού επιτοκίου είναι συχνά χρήσιμες στην ανάλυση νομισματικών και άλλων μακροοικονομικών πολιτικών. Το επίκεντρο αυτής της ενότητας είναι η εφαρμογή μερικών διαφορετικών προσεγγίσεων για την εκτίμηση του r^* τις τελευταίες δύο δεκαετίες στις ΗΠΑ, στις χώρες της ζώνης του ευρώ, στον Καναδά και στο Ηνωμένο Βασίλειο (Arena et al., 2019). Τα αποτελέσματα που συνάγονται από τα θεωρητικά υποδείγματα βοηθούν να χαρακτηριστεί η στάση της νομισματικής πολιτικής κατά τη διάρκεια των περιόδων ενδιαφέροντος. Παράλληλα τα συμπεράσματα για το r^* επιτρέπουν να αναζητηθούν ορισμένοι παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν το μελλοντικό επίπεδο των επιτοκίων, καθώς και τις γενικές επιπτώσεις τους στην πολιτική, συμπεριλαμβανομένης της δημοσιονομικής βιωσιμότητας (Manrique et al., 2004).

Τα πιο ισχυρά μοντέλα τα τελευταία χρόνια για την εκτίμηση του φυσικού επιτοκίου αναπτύχθηκαν από τους Laubach και Williams (LW) και τους Holston, Laubach και Williams (HLW). Η μεθοδολογία που ανέπτυξαν παρέχει ένα πιο κατάλληλο πλαίσιο

προσέγγισης του r^* που είναι χρήσιμο για τη νομισματική πολιτική ανάλυση. Η ομοσπονδιακή τράπεζα της Νέας Υόρκης διατηρεί μία ολόκληρη σελίδα στην παροχή ενημερώσεων για τα δύο αυτά μοντέλα όσον αφορά στη προσέγγιση του r^* , όχι μόνο για τις Ηνωμένες Πολιτείες, αλλά και για τη ζώνη του ευρώ, τον Καναδά και το Ηνωμένο Βασίλειο (Manrique et al., 2004). Από το τελικό έργο των Laubach και Williams (2003), το οποίο αναπτύχθηκε αρχικά για την οικονομία των ΗΠΑ, πολλά έγγραφα έχουν μελετήσει τη μέτρηση αυτού του επιτοκίου, δείχνοντας ότι έχει μειωθεί δραματικά τις τελευταίες δεκαετίες σε συνδυασμό με επιβράδυνση της ανάπτυξης. Στην πραγματικότητα, αυτή η πρακτική περιγράφει την εξέλιξη του r^* , η οποία αφενός εξηγείται από την δυνητική ανάπτυξη της οικονομίας, αφετέρου είναι συμβατή με τις διαρθρωτικές αλλαγές στον παραγωγικό ιστό κάθε κράτους. Ειδικότερα, προσεγγίζει από κοινού το φυσικό επιτόκιο, την πιθανή ανάπτυξη και τον πιθανό ρυθμό αύξησης της παραγωγής. Για να γίνει αυτό προτείνουν ένα υπόδειγμα, το οποίο χαρακτηρίζει τη συμπεριφορά του πληθωρισμού και του κενού παραγωγής (η διαφορά του πραγματικού ΑΕΠ και του προσδοκώμενου ΑΕΠ). Τα υπόδειγμα αυτό συνιστά το πιο εμφανές παράδειγμα του μεσοπρόθεσμου ορισμού του φυσικού επιτοκίου και οι κεντρικές τράπεζες αναφέρονται συχνά σε αυτές τις εκτιμήσεις για να εξηγήσουν την πολιτική των επιτοκίων τους (Fielder et al., 2018).

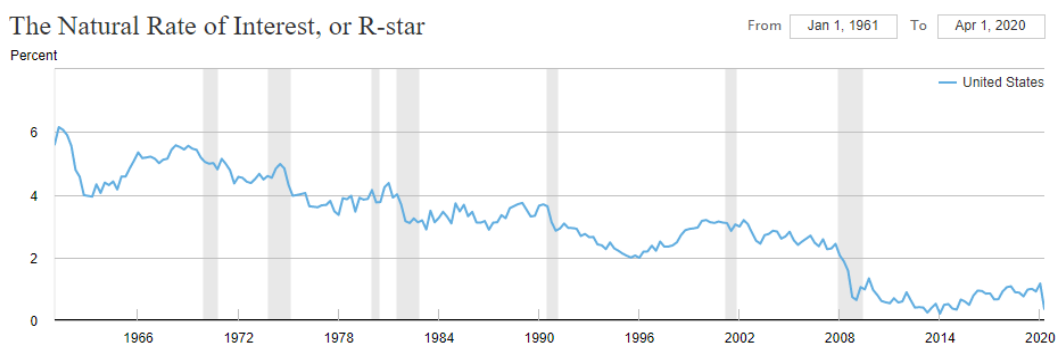
Οι Laubach και Williams υποθέτουν ότι το φυσικό επιτόκιο αποτελεί το άθροισμα του ρυθμού αύξησης της παραγωγής (g) και ενός τυχαίου μη παρατηρούμενου στοιχείου (z). Το τελευταίο περικλείει διαρθρωτικούς παράγοντες, όπως τις ανισορροπίες αποταμίευσης - επένδυσης, τις δημογραφικές αλλαγές και τις δημοσιονομικές αναταράξεις που επηρεάζουν το φυσικό επιτόκιο, αλλά δεν ομαλοποιούνται από την τάση αύξησης του στοιχείου g . Σε αυτή την προσέγγιση χρησιμοποιείται μια στατιστική τεχνική, γνωστή ως φίλτρο Kalman για την εκτίμηση πλείστων μη πρόδηλων μεταβλητών. Πρόκειται για έναν αλγόριθμο, ο οποίος προσαρμόζει αφενός τις προβλέψεις των μη εμφανών στοιχείων που επιδρούν καίρια στον πληθωρισμό και στο πραγματικό ΑΕΠ, αφετέρου τις τρέχουσες τιμές των μεταβλητών αυτών έως ότου συγκλίνουν στατιστικά (Constancio, 2016).

Συγκεκριμένα, το μοντέλο LW μελετά το επίπεδο και τη μεταβολή του εκτιμώμενου φυσικού επιτοκίου το οποίο εξαρτάται από τις μεταβλητές που χρησιμοποιούνται για την προσέγγιση των υποκείμενων προσδοκιών για τον πληθωρισμό. Η έρευνά τους βασίζεται σε δύο παρατηρήσεις: πρώτον, οι βραχυπρόθεσμες προσδοκίες για τον πληθωρισμό καθορίζουν άμεσα το εκ των προτέρων βραχυπρόθεσμο πραγματικό

επιτόκιο. Δεύτερον, η σταθερότητα των μακροπρόθεσμων προσδοκιών για τον πληθωρισμό αποτελεί σημαντικό χαρακτηριστικό κατά την περίοδο δειγματοληψίας (1961 έως 2019). Βάσει αυτών προχωρούν σε δύο κύρια ευρήματα: α) η ενσωμάτωση πληροφοριών από μακροπρόθεσμες έρευνες για τις προβλέψεις του πληθωρισμού οδηγεί σε απότομη μείωση του δυνητικού φυσικού επιτοκίου από τις αρχές της δεκαετίας του 2000, με την εκτίμηση για το τέταρτο τρίμηνο (Q4) του 2019 να είναι ακόμα κάτω από το μηδέν (Salido et al., 2020). Τα συμπεράσματα αυτά προέρχονται από το γεγονός ότι η έρευνα για την μακροχρόνια πρόβλεψη του πληθωρισμού (προσδοκώμενος πληθωρισμός) κατέδειξε υψηλότερο ποσοστό από τον τρέχοντα πληθωρισμό για ένα μεγάλο μέρος αυτής της περιόδου, που μεταφράζεται σε χαμηλότερο παραγωγικό κενό και ως εκ τούτου συντείνει σε ένα χαμηλότερο ποσοστό του r^* β) ενσωματώνοντας στοιχεία από τις βραχυπρόθεσμες προβλέψεις, το μοντέλο βοηθά στη μείωση της αβεβαιότητας σχετικά με τις εκτιμήσεις του r^* (Salido et al., 2020).

Ξεκινώντας από την περίοδο της Μεγάλης Ύφεσης (1930), εμπειρικές μελέτες έδειξαν πως η παραγωγή μειώθηκε πολύ, αλλά ο ρυθμός πληθωρισμού παρέμεινε σχετικά σταθερός. Σύμφωνα με τους Laubach και Williams, η μείωση της παραγωγής οδήγησε σε αρνητικό κενό παραγωγής, αλλά επίσης σε μια μείωση της δυνητικής παραγωγής, μειώνοντας έτσι τα ποσοστά του φυσικού επιτοκίου. Επιπλέον, τα πολύ χαμηλά παρατηρούμενα πραγματικά επιτόκια μαζί με τις εκτιμήσεις των φυσικών επιτοκίων πριν την Μεγάλη Ύφεση θα σηματοδοτούσαν μια πολύ ταχύτερη ανάκαμψη στην τάση της παραγωγής. Τις τελευταίες δεκαετίες εκτιμάται επίσης πως το φυσικό επιτόκιο των ΗΠΑ έχει μειωθεί από 3% περίπου το 2000 κοντά στο 0% το 2011 και έκτοτε παρέμεινε εκεί (σχήμα 1.2).

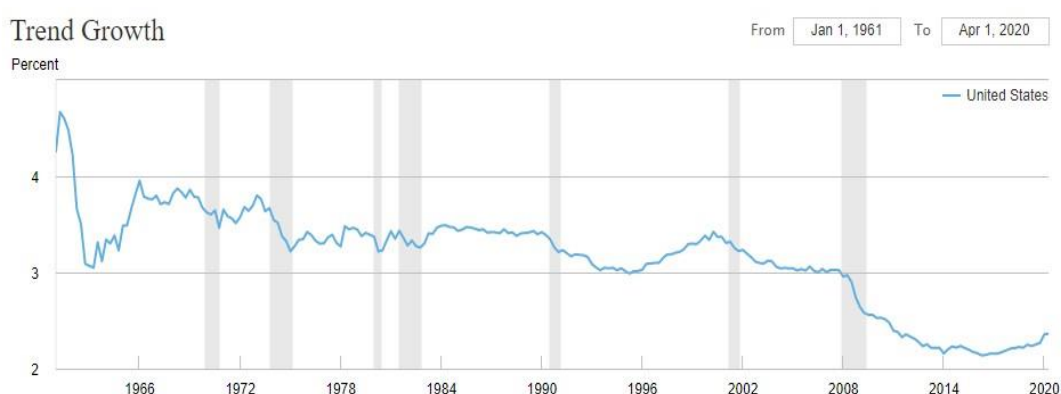
Σχήμα 1.2 Η μείωση του φυσικού επιτοκίου r^* στις ΗΠΑ 1961-2020



Πηγή: Federal Reserve of New York

Παράλληλα οι LW τόνισαν εμφατικά ότι η μείωση του φυσικού επιτοκίου από την έναρξη της παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής κρίσης εξηγείται από την πτώση της τάσης ανάπτυξης όπως απεικονίζεται στο σχήμα 1.3 (Fielder et al., 2018).

Σχήμα 1.3 Η τάση ανάπτυξης στις ΗΠΑ 1961-2020



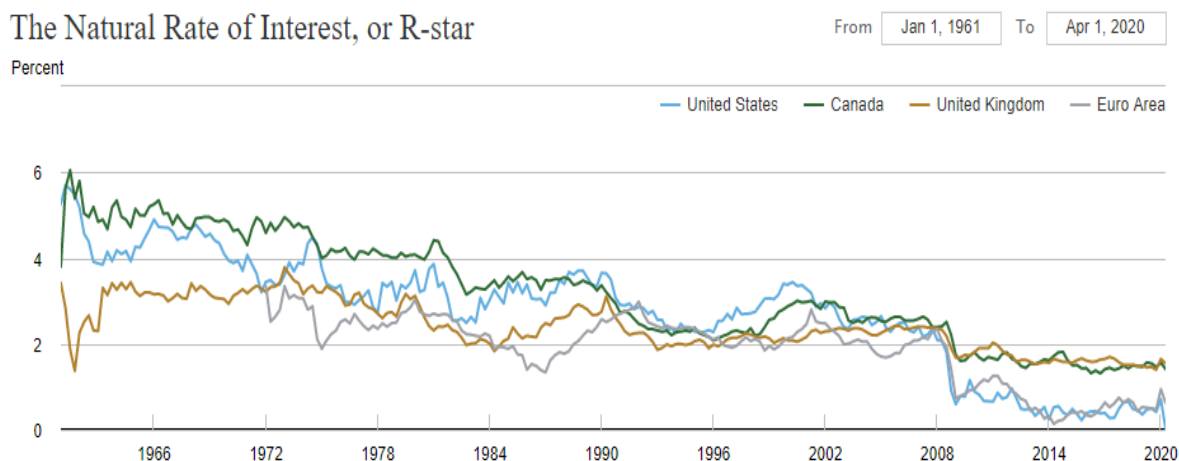
Πηγή: Federal Reserve of New York

Παρατηρώντας προσεκτικά το σχήμα 1.2 και το σχήμα 1.3, η τάση ανάπτυξης στις ΗΠΑ προοιωνίζει την καθοδική πορεία του φυσικού επιτοκίου, αποδεικνύοντας πως αμφότερα τα δύο στοιχεία κινούνται σχεδόν παράλληλα (Buncic, 2020).

Οι Holston, Laubach και Williams (2017) προχώρησαν σε ένα ελαφρώς τροποποιημένο μοντέλο για τις ΗΠΑ, τη ζώνη του ευρώ, τον Καναδά και το Ηνωμένο Βασίλειο. Ειδικότερα, το υπόδειγμα αυτό αποτελείται από δύο κύριες εξισώσεις: μια εξίσωση συνολικής ζήτησης (IS καμπύλη), η οποία δηλώνει ότι το κενό μεταξύ του παρατηρούμενου πραγματικού επιτοκίου και του φυσικού επιτοκίου επηρεάζει το κενό παραγωγής (η απόκλιση του πραγματικού ΑΕΠ από την τάση του ΑΕΠ) και μια συνολική εξίσωση προσφοράς (καμπύλη Phillips), που συνδέει τον πληθωρισμό με το κενό παραγωγής. Ως εκ τούτου, το μοντέλο αποτελείται από εξισώσεις που συνδέουν παρατηρήσιμες μεταβλητές όπως το ΑΕΠ, τον πληθωρισμό και το πραγματικό επιτόκιο με μη παρατηρήσιμα στοιχεία, όπως το φυσικό επιτόκιο, τον ρυθμό αύξησης της παραγωγής και άλλους μη καθορισμένους παράγοντες οι οποίοι επιδρούν στο r^* . Κατά την εφαρμογή αυτών των προσεγγίσεων στη ζώνη του ευρώ, προκύπτει ότι, σε σύγκριση με τα έτη πριν από την κρίση του 2007-2008, τα πραγματικά επιτόκια

ισορροπίας μειώθηκαν απότομα κατά τη διάρκεια της ύφεσης και συνέχισαν να μειώνονται ή να παραμένουν σε βαθιά πτωτικά εδάφη τις τελευταίες περιόδους, όπως δείχνει το σχήμα 1.4. (Buncic, 2020).

Σχήμα 1.4 Η μείωση του φυσικού επιτοκίου r^* σε ΗΠΑ, Καναδά, ΗΒ, Ευρωζώνη

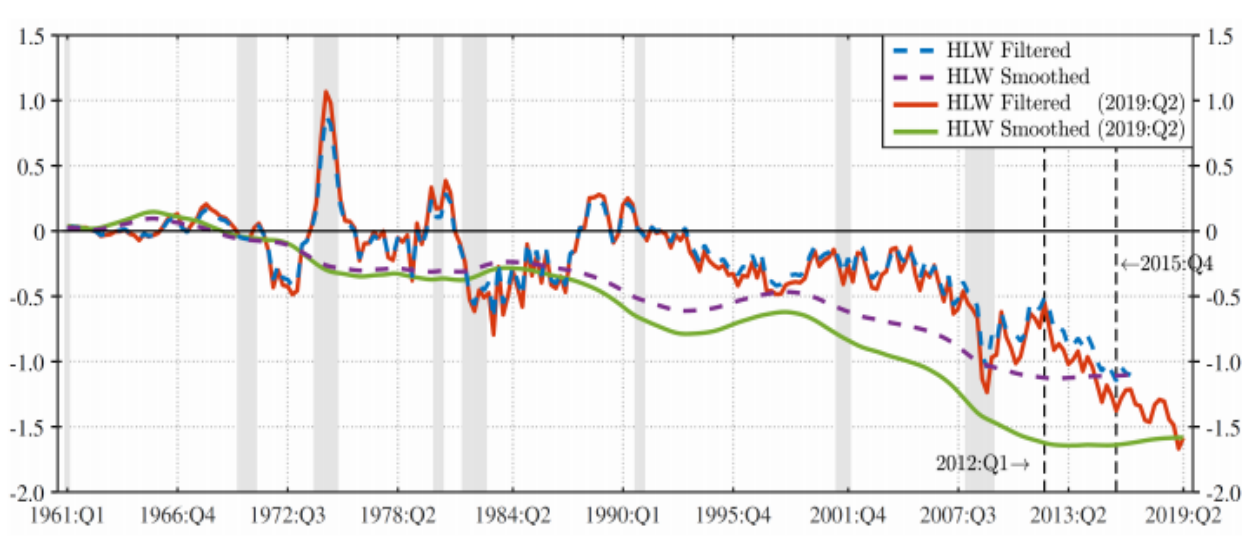


Πηγή: Federal Reserve of New York

Είναι προφανές ότι η απότομη πτώση του πραγματικού επιτοκίου ισορροπίας και η πρόσφατη χαμηλή τιμή δεν είναι μοναδική για τη ζώνη του ευρώ, αλλά εντοπίζεται επίσης στις ΗΠΑ, στον Καναδά, αλλά και στο Ηνωμένο Βασίλειο. Κατά μέσο όρο το φυσικό επιτόκιο κυμαίνεται μεταξύ 2% και 3% στα μέσα της δεκαετίας του 2000 και στη συνέχεια έπεσε απότομα φτάνοντας στο τρέχον επίπεδο του περίπου 0,25%. Η μεγάλη ύφεση του 2008-09 φαίνεται να έχει επιδεινώσει την καθοδική τάση, ιδιαίτερα στις ΗΠΑ και στη ζώνη του ευρώ. Πιο συγκεκριμένα το r^* μειώθηκε από 3,5% κατά μέσο όρο στις τέσσερις οικονομίες την δεκαετία του '60 και του '70, σε 2,5% την περίοδο 1980-2007 και κατέγραψε περαιτέρω φθίνουσα πορεία στο 1% μετά το 2008. Ακόμα και στα χρόνια μετά την πάροδο της τραπεζικής κρίσης και της κρίσης χρέους, η μείωση του r^* ήταν πιο έντονη στη ζώνη του ευρώ στο πρώτο τρίμηνο του 2018, η οποία άγγιξε το 0,63 % εν συγκρίσει με το τέταρτο τρίμηνο του 2017, κατά το οποίο το φυσικό επιτόκιο κατέγραψε ποσοστό 0,74%. Εν τούτοις στις Ηνωμένες Πολιτείες, στην ίδια περίοδο το φυσικό επιτόκιο εκτιμάται ότι είναι ελαφρώς υψηλότερο και σε ποσοστό 0,64%, ενώ στον Καναδά και στο Ηνωμένο Βασίλειο εκτιμάται ότι είναι περίπου στο 1,5%. Και στις τέσσερις οικονομίες, η εκτιμώμενη τάση του ρυθμού ανάπτυξης έχει μειωθεί κατά μέσο όρο 0,8 έως 1 μονάδα βάσης από το 2007. Αυτό

εξηγεί κατά το ήμισυ τη μείωση των φυσικών επιτοκίων στις ΗΠΑ και τη ζώνη του ευρώ και 75% της πτώσης στον Καναδά και το Ηνωμένο Βασίλειο. Η υπόλοιπη μείωση οφείλεται σε μη καθορισμένους παράγοντες. Ακαδημαϊκές μελέτες υποστηρίζουν πως η πτωτική αυτή διαδρομή του r^* συνδέεται με βραδύτερη τάση ανάπτυξης και με έντονη χαμηλότερη ζήτηση για χρηματοδότηση σε επενδύσεις κεφαλαίου. Στο σχήμα 1.5 παρακάτω σε μια εκτενέστερη μελέτη περιγράφονται φιλτραρισμένες (καθώς και εξομαλυμένες) οι εκτιμήσεις των HLW (Fielder et al., 2018).

Σχήμα 1.5 : Φιλτραρισμένες Εκτιμήσεις των HLW

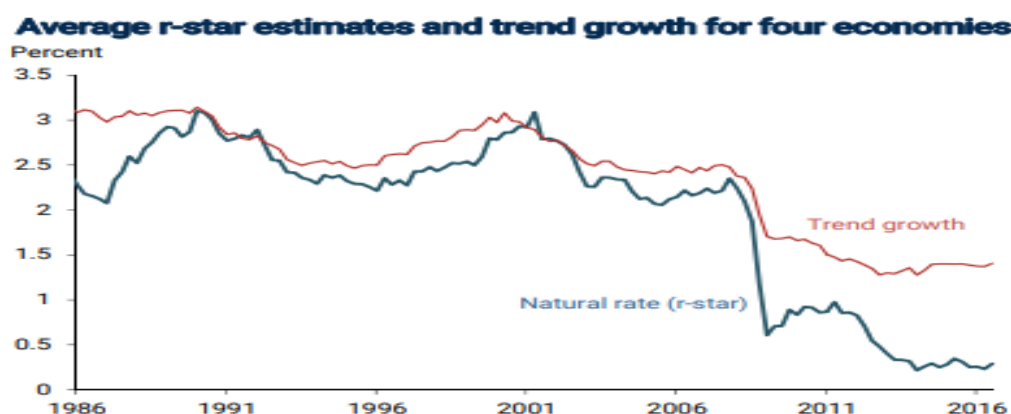


Πηγή: Buncic, 2020

Οι διακεκομμένες γραμμές δείχνουν τις εκτιμήσεις που ελήφθησαν με δεδομένα που λήγουν το πρώτο τρίμηνο (Q1) του 2017, ενώ οι σταθερές γραμμές είναι εκτιμήσεις με βάση τα δεδομένα που επεκτάθηκαν έως το δεύτερο τρίμηνο (Q2) 2019. Η ισχυρή και επίμονη τάση προς τα κάτω του «τυχαίου παράγοντα» z είναι εντυπωσιακή, ιδιαίτερα από το Q1 του 2012 και μετά. Οι δύο (μαύρες) διακεκομμένες κατακόρυφες γραμμές σηματοδοτούν τις περιόδους 2012: Q1 και 2015: Q4. Το 2015: Q4, η Federal Reserve σύσφιξε την πολιτική της και αύξησε το ονομαστικό επιτόκιο κατά 25 μονάδες βάσης. Το πρώτο τρίμηνο του 2012 τα πραγματικά ποσοστά άρχισαν να αυξάνονται λόγω (ήπιας) βελτίωσης των προσδοκιών για τον πληθωρισμό με συνέπεια την αύξηση του πραγματικού επιτοκίου. Ωστόσο οι εκτιμήσεις για τον z μειώθηκαν κατά περίπου 50 μονάδες βάσης από το 2012: Q1 έως το 2015: Q4 και, στη συνέχεια, άλλες 50 μονάδες βάσης από το 2015: Q4 έως 2019: Q2 φτάνοντας σε τιμή - 1,58 το 2019:

Q2. Για μια πιο ξεκάθαρη εικόνα της μείωσης του φυσικού επιτοκίου σε ανεπτυγμένες χώρες, το σχήμα 1.6 απεικονίζει τον σταθμισμένο μέσο όρο εκτιμήσεων για τον Καναδά, την ευρωζώνη, το Ηνωμένο Βασίλειο και τις Ηνωμένες Πολιτείες. Οι εκτιμήσεις αυτές σταθμίζονται από το ΑΕΠ κάθε χώρας, το οποίο μετράται σε όρους ισοτιμίας αγοραστικής δύναμης (Buncic, 2020).

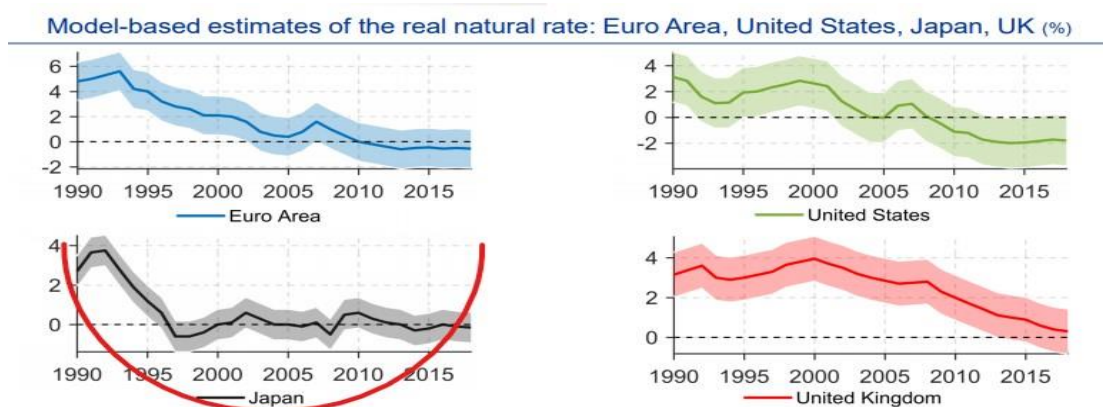
Σχήμα 1.6 Εκτιμήσεις των HLW του σταθμισμένου μέσου όρου του ΑΕΠ για τις ΗΠΑ, Καναδά, Ευρωζώνη και Ηνωμένο Βασίλειο



Πηγή: Williams, 2017

Η σχέση μεταξύ ανάπτυξης και r^* είναι ενσωματωμένη στις εκτιμήσεις των HLW. Η επιβράδυνση της ανάπτυξης εξηγεί ένα μεγάλο μέρος της μείωσης του φυσικού επιτοκίου στις τέσσερις οικονομίες που εξετάζονται. Το σχήμα πέντε (1.6) αναπαριστά τον σταθμισμένο μέσο όρο των προβλέψεων της τάσης ανάπτυξης για τις ΗΠΑ, τον Καναδά, το Ηνωμένο Βασίλειο και την ζώνη του ευρώ. Μετά τον μέσο όρο μεταξύ 2,5% και 3%, ο σταθμισμένος μέσος όρος της ανάπτυξης μειώθηκε σημαντικά στο 1,5% περίπου την τελευταία δεκαετία. Το αποτέλεσμα αυτό, θεωρητικά, συσχετίζεται με βραδύτερη ζήτηση για χρηματοδότηση σε επενδύσεις κεφαλαίου υποδηλώνοντας χαμηλότερο επίπεδο r^* . Η πτώση του ρυθμού ανάπτυξης αντικατοπτρίζει τις μετατοπίσεις των δημογραφικών στοιχείων, τις μεταβολές του εργατικού δυναμικού των χωρών και μία επιβράδυνση της αύξησης της παραγωγικότητας (Fielder et al., 2018). Αυτές οι υποκείμενες τάσεις είναι απίθανο να ταλαντεύονται προς τα πάνω στο εγγύς μέλλον σημειώνοντας συνεχιζόμενη πτωτική πίεση στο r^* . Τέλος, αν και δεν περιλαμβάνονται στο μοντέλο των HLW οι εκτιμήσεις του r^* για την Ιαπωνία, αυτές καταγράφουν επίσης πολύ χαμηλό ποσοστό, με μέσο όρο περίπου το μηδέν τα τελευταία χρόνια (σχήμα 1.7) (Buncic, 2020).

Σχήμα 1.7 Εκτιμήσεις των LW (2003), HLW (2017) και Fiorentini, Galesi, Pérez-Quirós and Sentana (2018)



Πηγή: 5th Congress of the EEA ECB

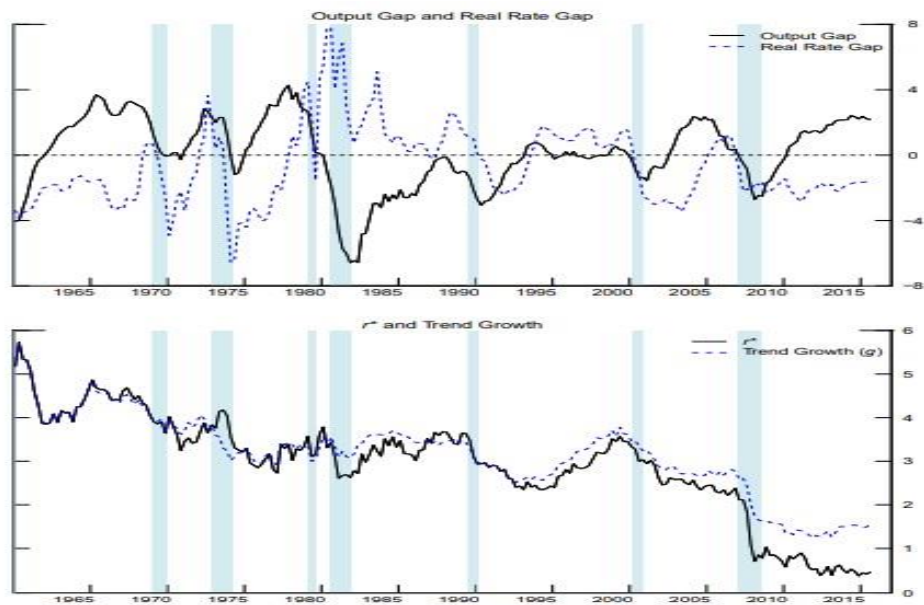
1.3.3. Πρόσθετες εκτιμήσεις των υποδειγμάτων Laubach και Williams και Holston, Laubach και Williams

Εξετάζοντας ενδελεχώς τα υποδείγματα των LW και HLW, τα εκτιμώμενα φυσικά επιτόκια παρουσιάζουν αυξημένο ενδιαφέρον, καθώς σηματοδοτούν την άσκηση της νομισματικής πολιτικής. Οι πιο πάνω μελέτες έδειξαν πως το r^* για τις τέσσερις οικονομίες έχει μειωθεί σε ιστορικά χαμηλά επίπεδα. Η μείωση αυτή σε μεγάλο βαθμό εξηγείται στα μοντέλα από μια σημαντική μείωση στους εκτιμώμενους ρυθμούς της τάσης ανάπτυξης, αλλά και από πληθώρα εξαιρετικά επίμονων παραγόντων. Τα ευρήματα μαρτυρούν πως δεν υπάρχουν στοιχεία ότι το φυσικό επιτόκιο έχει προσφάτως ανοδική τροχιά. Τα αποτελέσματα της μελέτης των LW και HLW δείχνουν ότι το φυσικό πραγματικό επιτόκιο στη ζώνη του ευρώ μειώθηκε σταδιακά τα τελευταία 40 χρόνια, ενώ στις ΗΠΑ ήταν πιο σταθερό γύρω από τον μακροπρόθεσμο μέσο όρο (Williams, 2016).

Το r^* στη ζώνη του ευρώ ήταν υψηλότερο στις δεκαετίες του 1960 και του 1970, ενώ ήταν χαμηλότερο στις δεκαετίες του 1980 και του 1990. Με άλλα λόγια, η νομισματική πολιτική ήταν διεγερτική στην πρώτη περίπτωση, συμβάλλοντας σε θετικό παραγωγικό κενό (η διαφορά δυνητικού ΑΕΠ από το πραγματικό ΑΕΠ) και σε υψηλό επίπεδο πληθωρισμού για το μεγαλύτερο μέρος της δεκαετίας του 1970. Στην δεύτερη περίπτωση οι κεντρικές τράπεζες ακολούθησαν πιο σφιχτή πρακτική. Ειδικότερα, στις αρχές της δεκαετίας του 1980, η νομισματική πολιτική σε πολλές χώρες υιοθέτησε αυστηρό πλαίσιο στρατηγικής, προσανατολισμένο προς τον αποπληθωρισμό. Εκτός

από ένα μικρό θετικό κενό παραγωγής στην αρχή του τη δεκαετία του 1990, το κενό παραγωγής παρέμεινε αρνητικό μέχρι την έναρξη του τρίτου σταδίου της ONE, το 1999. Αξίζει να ειπωθεί πως το πραγματικό επιτόκιο της ζώνης του ευρώ επηρεάστηκε σημαντικά από άλλους παράγοντες, όπως οι εντάσεις στον μηχανισμό συναλλαγματικών ισοτιμιών (ERM) στη στροφή της δεκαετίας του 1990. Παρόμοιο με το σύνολο της ζώνης του ευρώ, το πραγματικό επιτόκιο στις Ηνωμένες Πολιτείες ήταν επίσης χαμηλότερο από το μέσο όρο στη δεκαετία του 1970 (Chervyakov et al.2017). Η ανάλυση, με βάση τα δεδομένα των ΗΠΑ, δείχνει ότι το φυσικό επιτόκιο έχει μετακινηθεί σημαντικά χαμηλότερα τα τελευταία χρόνια, με μια απότομη πτώση να συμβαίνει κατά την προηγούμενη δεκαετία. Ένα εντυπωσιακό εύρημα, κοινό και στις τέσσερις οικονομίες, είναι η παγκόσμια πτωτική τάση στους εκτιμώμενους ρυθμούς αύξησης της παραγωγής τα τελευταία 25 χρόνια. Εκτός από τη ζώνη του ευρώ, οι μειώσεις στους ρυθμούς αύξησης παραγωγής που σημειώθηκαν στην περίοδο 2008-09 της παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής κρίσης και των συνεπειών της, φαίνονται από τις διακεκομμένες γραμμές των σχημάτων 1.8-1.11. (Chervyakov et al., 2017).

Σχήμα 1.8 Αποτελέσματα Εκτίμησης του κενού παραγωγής και της τάσης ανάπτυξης ΗΠΑ

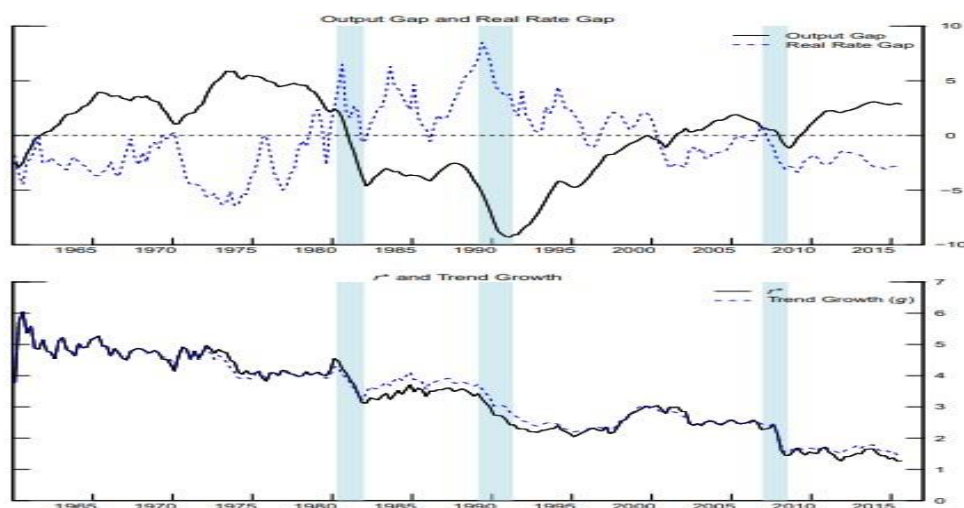


Πηγή: Williams, 2016

Σε αυτές τις τρεις περιοχές η τάση παρέμεινε σχετικά σταθερή στο νέο χαμηλότερο επίπεδο από το 2010. Αντίθετα, η εκτιμώμενη τάση ανάπτυξης στη ζώνη του ευρώ

μειώθηκε κατά ένα σχετικά μικρό ποσοστό, αλλά βρίσκεται σε σταθερή πτωτική πορεία μετά την έναρξη της κρίσης του ευρώ (Williams, 2016).

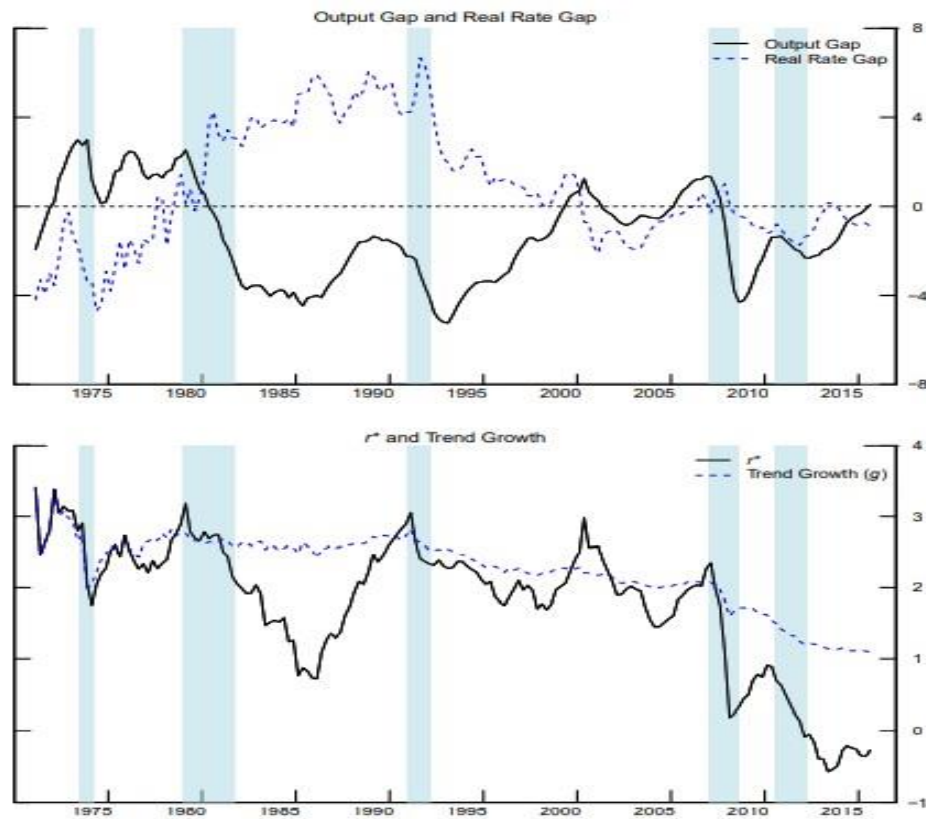
Σχήμα 1.9: Αποτελέσματα Εκτίμησης του κενού παραγωγής και της τάσης ανάπτυξης στον Καναδά



Πηγή: Williams, 2016

Τα σχήματα 1.8-1.11 εστιάζουν επιπρόσθετα στις εκτιμήσεις του κενού παραγωγής για τα συμμετέχοντα ανεπτυγμένα κράτη και οι σκιασμένες περιοχές δείχνουν τις περιόδους ύφεσης για κάθε ένα από αυτά. Και οι τέσσερις οικονομίες παρουσιάζουν αρνητικό αποτέλεσμα μετά την παγκόσμια οικονομική κρίση. Ωστόσο, τα κενά παραγωγής μετά την κρίση είναι γενικά λιγότερο αρνητικά (ή πιο θετικά) από κάποιες άλλες εκτιμήσεις (για παράδειγμα, του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου). Η υποτονική μείωση των εκτιμώμενων παραγωγικών κενών στο μοντέλο HLW είναι πιθανό να αντανakλά τη σχετικά μέτρια πτώση του βασικού πληθωρισμού στις τέσσερις οικονομίες, η οποία στο πλαίσιο του μοντέλου έρχεται σε αντίθεση με την παρουσία μεγάλων αρνητικών κενών στην παραγωγή (Williams, 2016).

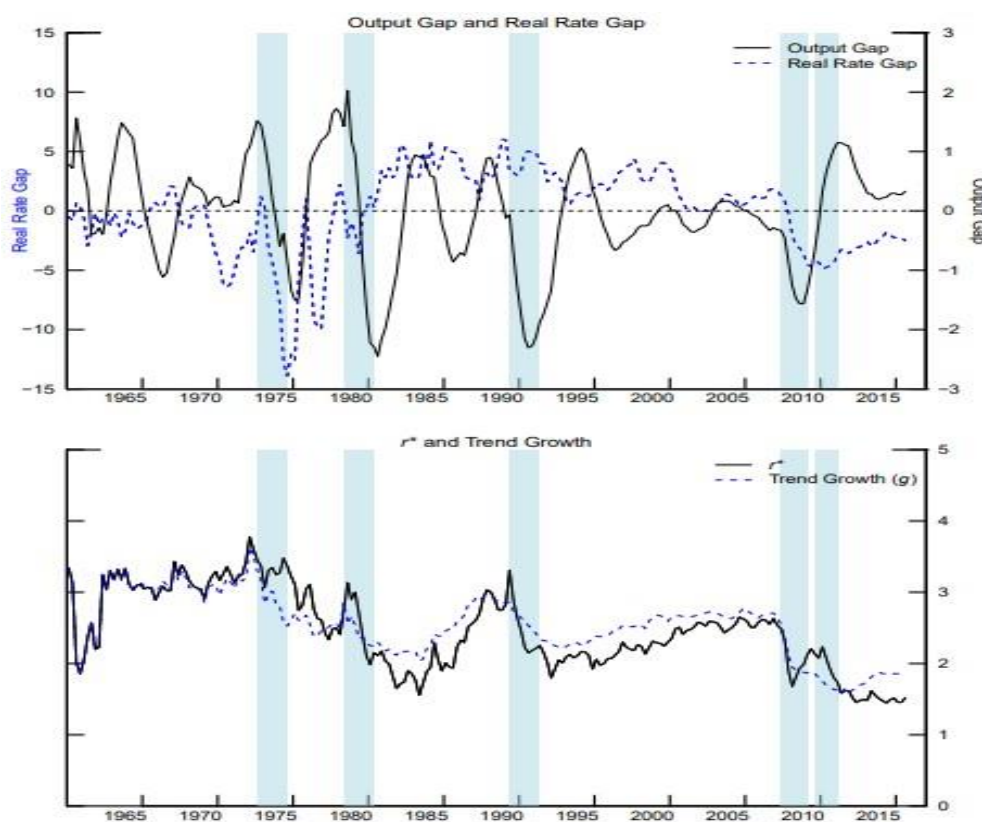
Σχήμα 1.10: Αποτελέσματα Εκτίμησης του κενού παραγωγής και της τάσης ανάπτυξης στην ευρωζώνη



Πηγή: Williams, 2016

Επίσης γίνεται αντιληπτό το εκτιμώμενο κενό πραγματικών επιτοκίων – η διαφορά μεταξύ του εκ των προτέρων πραγματικού επιτοκίου και της φιλτραρισμένης εκτίμησης του φυσικού επιτοκίου. Σύμφωνα με τη δομή του μοντέλου, μετά από περιόδους όπου το πραγματικό κενό των τιμών είναι θετικό, το εκτιμώμενο κενό παραγωγής τείνει να μειώνεται. Στην αντίπερα όχθη, στην περίπτωση στην οποία τα κενά στο πραγματικές τιμές είναι αρνητικά, η διαφορά δυνητικού και πραγματικού ΑΕΠ τείνει να αυξάνεται (Laubach et.al., 2016).

Σχήμα 1.11: Αποτελέσματα Εκτίμησης του κενού παραγωγής και της τάσης ανάπτυξης στο Ηνωμένο Βασίλειο



Πηγή: Williams, 2016

Κατά την περίοδο από το πρώτο τρίμηνο του 1979 έως το τέταρτο τρίμηνο του 2015, τα δεδομένα της παρούσας έρευνας χαρακτηρίζονται από έναν αριθμό σημαντικών διακυμάνσεων. Ειδικά η παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση και η ευρωπαϊκή κρίση χρέους φαίνεται ότι είχαν πολύ έντονο αντίκτυπο στο επίπεδο του r^* . Το 2008, το έτος που η παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση έφτασε στο αποκορύφωμά της, παρατηρείται μια απότομη μείωση περίπου 2,2 ποσοστιαίες μονάδες. Μετά από μια μικρή ανάκαμψη, που διαρκεί μέχρι το 2011: Q2, το επίπεδο των επιτοκίων συνέχισε να μειώνεται και μάλιστα έπεσε κάτω από το μηδέν το 2013 : Q1. Οι συγγραφείς βρίσκουν παρόμοια πρότυπα για το Ηνωμένο Βασίλειο, τις ΗΠΑ και τον Καναδά καταλήγοντας στο συμπέρασμα ότι οι φθίνουσες τιμές του r^* είναι ένα διεθνές φαινόμενο. Επισημαίνουν ότι οι πρόσφατες πτωτικές κινήσεις στο φυσικό επιτόκιο προκαλούνται από ένα συνδυασμό δύο εξελίξεων: μια παγκόσμια επιβράδυνση της οικονομικής ανάπτυξης μαζί με πολύ χαμηλά και εν μέρει αρνητικά πραγματικά

επιτόκια στην περιοχή του ευρώ. Ωστόσο, το μη ανακτήσιμο και χαμηλό επίπεδο του φυσικού επιτοκίου τα τελευταία χρόνια δημιουργεί ένα παζλ για πολλούς οικονομολόγους. Ακόμα κι αν η οικονομική ανάπτυξη και ο πληθωρισμός έχουν αυξηθεί ξανά, το r^* παραμένει αρνητικό και δείχνει μόνο μία ελαφριά ανοδική τάση. Παρόλο που τα εκτιμώμενα φυσικά επιτόκια διαφέρουν μεταξύ των οικονομιών, όλες παρουσιάζουν δύο φάσεις σημαντικών και διαρκών μειώσεων το τελευταίο τέταρτο του αιώνα: Πρώτον, μια μέτρια παγκόσμια πτώση κατά την περίοδο 1990-2007 και δεύτερον, μια πιο σταθερή μείωση από το 2007. Αυτά διακρίνονται στα πάνελ των Σχημάτων 1.8-1.11 και στον Πίνακα 1.1, που αναφέρει τους ετήσιους μέσους όρους των εκτιμήσεων φυσικού επιτοκίου για τα τρία έτη 1990, 2007 και 2016 (Chervyakov et al., 2017).

Πίνακας 1.1: Εκτιμήσεις φυσικού επιτοκίου

				Change	
	1990	2007	2016†	1990-2007	2007-2016
United States					
HLW r^* estimates	3.5	2.3	0.4	-1.2	-1.9
TIPS yields (5-10 years ahead)	<i>n/a</i>	2.5	0.8	<i>n/a</i>	-1.6
Blue Chip Financial Forecasts	3.1	2.4	0.9	-0.7	-1.6
Canada					
HLW r^* estimates	3.2	2.5	1.3	-0.7	-1.2
Real return bond yields (5-10 years ahead)	<i>n/a</i>	2.0	0.4	<i>n/a</i>	-1.6
Euro Area					
HLW r^* estimates	2.5	2.1	-0.3	-0.4	-2.4
French euro HICP-linked bond yields (5-10 years ahead)	<i>n/a</i>	<i>n/a</i>	0.0	<i>n/a</i>	<i>n/a</i>
United Kingdom					
HLW r^* estimates	2.9	2.6	1.5	-0.3	-1.1
Index-linked gilt yields (5-10 years ahead)	4.4	1.5	-0.9	-2.9	-2.4

Πηγή : HLW, 2016¹

Το 1990 οι εκτιμήσεις κυμαίνονται μεταξύ 2,5 και 3,5%. Σε κάθε περίπτωση, οι εκτιμήσεις είναι χαμηλότερες το 2007, την παραμονή της παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής κρίσης, που κυμαίνονται από περίπου 2% έως 2,5%. Στον Καναδά και τη ζώνη του ευρώ, αυτή η αρχική μείωση εξηγείται πλήρως από την εκτιμώμενη μείωση του ρυθμού αύξησης της πιθανής παραγωγής. Για τις Ηνωμένες Πολιτείες και το Ηνωμένο Βασίλειο, αμφότερες οι τάσεις μειώνονται, δηλαδή μειώνεται η αύξηση της δυνητικής παραγωγής, g , και ο παράγοντας τυχαίας κίνησης, z , με αποτέλεσμα να

¹ Σημείωση: Όλοι οι αριθμοί του Πίνακα 1 αναφέρονται στους ετήσιους μέσους όρους. Οι εκτιμήσεις του 2016⁺ είναι οι μέσοι όροι των πρώτων τριών τριμήνων.

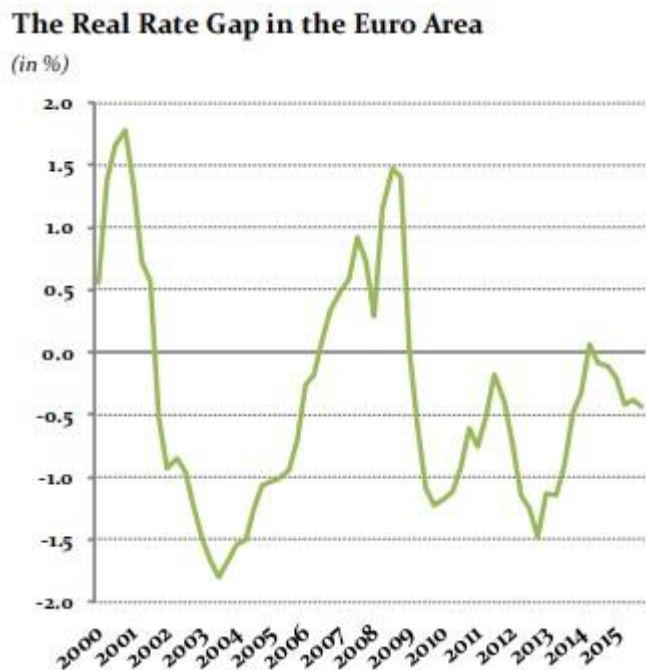
συμβάλλουν στην πτώση του εκτιμώμενου r^* κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου. Τα εκτιμώμενα φυσικά επιτόκια μειώθηκαν αμέσως και για τις τέσσερις περιοχές μετά την παγκόσμια οικονομική κρίση (Σχήματα 1.8-1.11). Οι εκτιμήσεις για τον Καναδά και τις Ηνωμένες Πολιτείες στη συνέχεια, σημείωσαν περαιτέρω άνοδο κατά την περίοδο 2010-2016 και βρίσκονται στα πιο χαμηλά επίπεδα όλων των εποχών στο τέλος της διάρκειας της έρευνας (2016). Σε αντίθεση με τα αποτελέσματα για τον Καναδά και τις Ηνωμένες Πολιτείες, οι εκτιμήσεις του φυσικού επιτοκίου για τη ζώνη του ευρώ και το Ηνωμένο Βασίλειο ανέκαμψαν το 2010, αλλά στη συνέχεια μειώθηκαν και πάλι μετά από την κρίση του ευρώ (Laubach et al., 2016).

Στον Καναδά, τις Ηνωμένες Πολιτείες και την Αγγλία, το μεγαλύτερο μέρος της συνολικής μείωσης του φυσικού επιτοκίου, από το 2007 έως το 2016, λογίζεται από την πτώση του εκτιμώμενου ρυθμού της τάσης αύξησης. Στην Ευρωζώνη, η φθίνουσα τάση ανάπτυξης αντιπροσωπεύει λιγότερο από το ήμισυ της συνολικής πτώσης του φυσικού επιτοκίου. Αυτό το μοτίβο της παγκόσμιας μείωσης των πραγματικών επιτοκίων φαίνεται σε μέτρα που βασίζονται στην αγορά. Όπως συζητήθηκε στο υπόδειγμα των Laubach and Williams (2016) και αναφέρεται στον Πίνακα 1.1, παρουσιάζονται οι αποδόσεις των τίτλων του Δημοσίου που προστατεύονται από τον πληθωρισμό. Οι αποδόσεις των εν λόγω τίτλων, σύμφωνα με έρευνες ακαδημαϊκών και οικονομολόγων, δείχνουν μια σταθερή πτωτική τάση στις Ηνωμένες Πολιτείες. Ωστόσο, για τον Καναδά, την ευρωζώνη και το Ηνωμένο Βασίλειο, οι πραγματικές αποδόσεις πέντε έως δέκα έτη μπροστά, δείχνουν σημαντικές μειώσεις επίσης (Laubach et al., 2016).

Κρίσιμος παράγοντας για την εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων για την πορεία του φυσικού επιτοκίου συνιστά το λεγόμενο κενό πραγματικών επιτοκίων. Η μεταβλητή αυτή συνιστά το κλειδί σε οποιοδήποτε νέο-κεϋνσιανό μοντέλο και αποτελεί έναν σημαντικό δείκτη για την ανάλυση νομισματικής πολιτικής. Οι τιμές κάτω από το μηδέν σηματοδοτούν μια συνολική διεγερτική οικονομική προσπάθεια, ενώ πάνω από το μηδέν υποδηλώνουν μια συμπίεσμένη δράση της νομισματικής πολιτικής. Αν υποθεθεί ότι δεν υπάρχουν σοκ στην πραγματική οικονομία, ένα πραγματικό κενό τιμών ίσο με το μηδέν θα σήμαινε την απουσία πληθωριστικής πίεσης, δηλαδή τη σταθερότητα των τιμών. Το σχήμα 1.12 δείχνει πως το κενό των πραγματικών επιτοκίων ανέστρεψε το κλίμα από θετικό σε αρνητικό το 2008 : Q4 στην ευρωζώνη. Κλείνοντας το 2011 : Q3, διευρύνθηκε και πάλι μετά την κρίση του ευρωπαϊκού χρέους. Οι διαφορές στο χάσμα οφείλονται σε μεγάλο βαθμό στις προσδοκίες του

πληθωρισμού που μειώθηκαν σημαντικά τα τελευταία χρόνια αυξάνοντας έτσι το πραγματικό επιτόκιο. Τέλος οι HLW τονίζουν ότι η μείωση των επιτοκίων είναι ένα παγκόσμιο φαινόμενο. Οι εκτιμήσεις επιτρέπουν να συμπεράνουμε ότι η νομισματική πολιτική είχε μια ενθαρρυντική επίδραση στο ευρώ, μετά την οικονομία της κρίσης (Chervyakov et al., 2017).

Σχήμα 1.12: Το κενό των επιτοκίων στην ζώνη του ευρώ



Πηγή: Holston, Laubach and Williams (2016), ECB, OECD

1.4. Η πτώση του φυσικού επιτοκίου και η νομισματική πολιτική

Εύκολα γίνεται αντιληπτό πως το φυσικό επιτόκιο μπορεί να διαδραματίσει βασικό ρόλο στη νομισματική πολιτική. Μεταξύ των κύριων στόχων των κεντρικών τραπεζών είναι η σταθερότητα των τιμών και η σταθεροποίηση της παραγωγής. Μία βασική πτυχή ερμηνείας των εν λόγω στόχων θεμελιώνεται στο συμπέρασμα πως ο βέλτιστος τρόπος, με τον οποίο η νομισματική πολιτική μπορεί να συμβάλει στην οικονομική ευημερία, έγκειται στην ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων από τις διάφορες στρεβλώσεις που παρατηρούνται στην πραγματική οικονομία (Cecchetti et al., 2019). Με τη σειρά του αυτό επιτυγχάνεται καλύτερα με τη σταθεροποίηση του πληθωρισμού

και του κενού παραγωγής. Συνεπώς, το φυσικό επιτόκιο, ως πραγματικό επιτόκιο ισορροπίας υπό τη σταθερότητα των τιμών, μπορεί να παρέχει έναν αποτελεσματικό οδηγό για την χάραξη του νομισματικού έργου όσον αφορά τον στόχο επιτοκίου. Σε όρους σημερινών οικονομικών εννοιών, το πραγματικό επιτόκιο ισορροπίας επικρατεί εάν το τρέχον ΑΕΠ ισούται με το δυνητικό ΑΕΠ και εάν ο ρυθμός πληθωρισμού ισούται με τον στόχο πληθωρισμού (Manrique et al., 2004). Κάνοντας επίκληση του κανόνα νομισματικής πολιτικής από τον οικονομολόγο John Taylor (1993) - γνωστός ως κανόνας Taylor - το ονομαστικό επιτόκιο ισούται με το φυσικό επιτόκιο r^* συν τον πληθωρισμό, εάν ο πληθωρισμός είναι επί του παρόντος στο στόχο και το κενό παραγωγής, δηλαδή η ποσοστιαία απόκλιση της τρέχουσας παραγωγής (πραγματικό ΑΕΠ) από το δυνητικό προϊόν είναι μηδενική. Αυτό απεικονίζεται σύμφωνα με τον τύπο ως εξής: $i_t = r^* + \pi_t + 0.5(\pi_t - \pi^*) + 0.5(y_t - y^*)$, όπου i_t δηλώνει το ονομαστικό επιτόκιο πολιτικής, π_t το ποσοστό πληθωρισμού, π^* τον στόχο πληθωρισμού, $(y_t - y^*)$ τις αποκλίσεις του πραγματικού ΑΕΠ από την εκτίμηση του προσδοκώμενου ΑΕΠ. Το σημείο που χρειάζεται να τονιστεί είναι το ακόλουθο: Στην περίπτωση που ο πληθωρισμός αυξάνεται πάνω από το επίπεδο του στόχου, η απάντηση είναι η αύξηση των επιτοκίων. Σε αντιδιαστολή, η μείωση της παραγωγής κάτω από το επίπεδο του στόχου συνίσταται στη μείωση των επιτοκίων. Όταν οι κεντρικές τράπεζες ορίζουν το επιτόκιο κάτω από το φυσικό επιτόκιο, η νομισματική πολιτική αναμένεται να τονώσει το κενό παραγωγής και τον πληθωρισμό. Η μείωση του φυσικού επιτοκίου υπονοεί ότι κατά μέσο όρο πρέπει επίσης να καθοριστεί το επιτόκιο πολιτικής πιο χαμηλά. Συνεπώς, μια μεγάλη μείωση του φυσικού επιτοκίου θα μπορούσε να οδηγήσει σε ένα συχνά μηδενικό κατώτατο όριο (Zero Lower Bound, ZLB) στο επιτόκιο των κεντρικών τραπεζών και στην ανάγκη ανάληψης μη συμβατικών μέτρων σε τακτική βάση. Στον αντίποδα, αυξάνοντας το πραγματικό επιτόκιο πάνω από το φυσικό επιτόκιο, η κεντρική τράπεζα έχει προκαλέσει μείωση της οικονομικής δραστηριότητας. Το χαμηλότερο επίπεδο ζήτησης οδηγεί σε χαμηλότερο επίπεδο αξιοποίησης πόρων, με αποτέλεσμα οι επιχειρήσεις να μειώνουν τόσο το εργατικό τους δυναμικό όσο και τη ζήτησή τους σε εξοπλισμό. Ένα χαμηλό επίπεδο χρησιμοποίησης πόρων, με τη σειρά του, οδηγεί σε αύξηση του κόστους των επιχειρήσεων και αύξησης των τιμών (Amando, 2005; Econ Committee, 2018).

Σύμφωνα με τα δεδομένα των υποδειγμάτων LW και HLW της προηγούμενης ενότητας, το επιτόκιο ισορροπίας έχει πράγματι μειωθεί από 3% κατά μέσο όρο την

περίοδο 1960-2007 σε λιγότερο από 1% μετά το 2008. Αν η κεντρική τράπεζα διατηρεί τον στόχο του πληθωρισμού στο 2%, τότε σύμφωνα με το κανόνα του Taylor το ονομαστικό επιτόκιο ισούται με το άθροισμα του r^* και του στόχου πληθωρισμού. Από τα προηγούμενα εξάγεται πως το νέο επιτόκιο ισορροπίας θα είναι στο 3% και όχι σε ένα επίπεδο του 5%, όπως ήταν στο παρελθόν. Ένα χαμηλότερο φυσικό επιτόκιο καθιστά τη συμπεριφορά της νομισματικής πολιτικής δυσκολότερη, επειδή αυξάνεται η πιθανότητα το μηδενικό (ZLB) ή το αποτελεσματικό κατώτερο όριο (ELB) να καταστούν δεσμευτικότερα και συχνότερα στο μέλλον, ούτως ώστε τα «πυρομαχικά» των κεντρικών τραπεζών να ελαχιστοποιηθούν (Malliaropoulos, 2019). Το ELB μπορεί επομένως να περιορίσει τη συμβατική πολιτική επιτοκίων, ειδικά σε περιόδους ύφεσης, με συνέπεια η τόνωση της οικονομίας να καθίσταται δύσκολος γρίφος και η ανάκαμψη να βαίνει με βραδείς ρυθμούς. Σε μια τέτοια κατάσταση, η νομισματική πολιτική μπορεί να στραφεί σε μη συμβατικά μέτρα, όπως η καθοδήγηση των προσδοκιών (ιδίως η υπόσχεση να διατηρήσει τα επιτόκια χαμηλότερα από τα αναμενόμενα για μεγάλο χρονικό διάστημα) και η αύξηση των στοιχείων του ενεργητικού της αγοράζοντας πληθώρα περιουσιακών στοιχείων, το λεγόμενο QE (Fielder et al., 2018).

Εμπειρικές μελέτες καταλήγουν στο συμπέρασμα πως απαιτούνται πολύ μεγάλες αγορές περιουσιακών στοιχείων για να επιτευχθούν μέτρια αποτελέσματα. Συνολικά, οι εκτιμήσεις από τις επιπτώσεις ενός προγράμματος αγοράς περιουσιακών στοιχείων στον πληθωρισμό σε μία οικονομία, όπως αυτή των ΗΠΑ, κυμαίνεται από μηδέν έως τέσσερις εκατοστιαίες μονάδες σε όλες τις μελέτες. Κατά μέσο όρο το μέγιστο αποτέλεσμα ανάγεται σε 0,5 εκατοστιαίες μονάδες. Υπάρχουν λιγότερες μελέτες για τη ζώνη του ευρώ, αλλά αυτές εμφανίζουν επίσης ένα σημαντικό εύρος εκτιμήσεων. Έτσι, ενδέχεται να απαιτούνται μεγάλα προγράμματα αγοράς διαφόρων περιουσιακών στοιχείων δημοσίου και ιδιωτικού τομέα για να επιτευχθεί μια συγκεκριμένη αύξηση του πληθωρισμού, κάτι που μπορεί να μην είναι πάντα εφικτό. Για παράδειγμα, το Ευρωσύστημα κατέχει ήδη σχεδόν το 25% όλων των κρατικών ομολόγων του συνόλου της ζώνης του ευρώ καθιστώντας, επομένως, όλο και πιο δύσκολη την περαιτέρω επέκταση του ισολογισμού. Επιπλέον υπάρχουν ενδείξεις ότι η μη συμβατική νομισματική πολιτική μπορεί να είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική σε φάσεις οξείας κρίσης όπου η αβεβαιότητα, το οικονομικό άγχος και οι πιστωτικοί περιορισμοί είναι αυξημένα, αλλά στη συνέχεια οι οικονομικές ανισορροπίες, οι οποίες συσσωρεύθηκαν πριν από την κρίση επιδεινώνουν σημαντικά τα κανάλια μετάδοσης οικονομικής πολιτικής (Fielder et al., 2018).

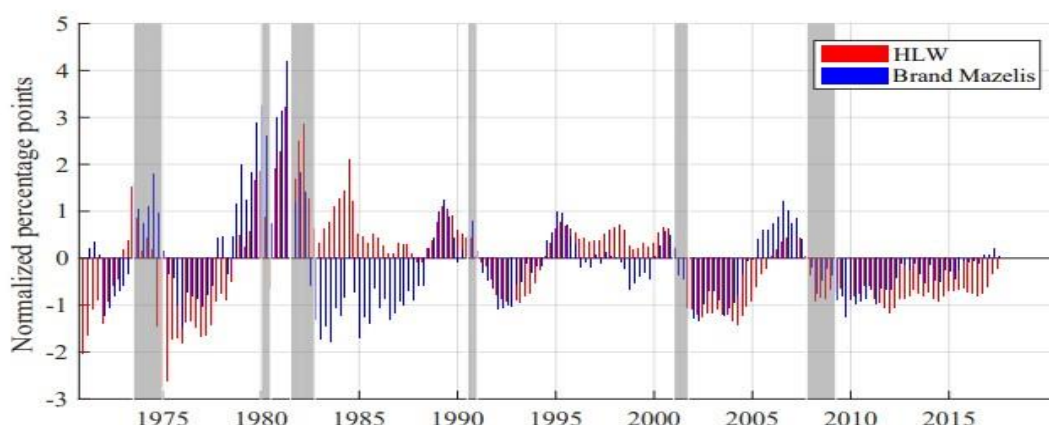
Ταυτόχρονα, η αντισυμβατική νομισματική πολιτική μπορεί να έχει σημαντικές παρενέργειες, όπως η δημιουργία οικονομικών ανισορροπιών και η ενεργοποίηση μη παραγωγικών επενδύσεων. Σε αυτό το πλαίσιο, είναι πιθανόν οι κεντρικές τράπεζες να ξεπεράσουν τους στόχους πληθωρισμού για παρατεταμένες χρονικές περιόδους και αυτό μπορεί να σχετίζεται με σημαντικό κόστος. Οι προτάσεις για την αντιμετώπιση αυτών των προκλήσεων περιλαμβάνουν προσαρμογή ή αλλαγή του ευέλικτου πλαισίου στόχευσης πληθωρισμού, εντός του οποίου λειτουργούν πολλές κεντρικές τράπεζες. Μεταξύ άλλων, μία εξέχουσα πρόταση είναι η αύξηση του στόχου για τον πληθωρισμό. Η ιδέα αυτή εδράζεται στο γεγονός πως ο υψηλότερος πληθωρισμός θα αυξήσει τη διαφορά μεταξύ ονομαστικών και πραγματικών επιτοκίων επιτρέποντας στο κεντρικό τραπεζικό σύστημα να ωθήσει τα πραγματικά επιτόκια κάτω από το μηδέν για να δώσει περισσότερα κίνητρα στην οικονομία. Ωστόσο, το υψηλότερο ποσοστό πληθωρισμού, όπως είναι γνωστό, θα προκαλέσει και τις σχετικές στρεβλώσεις των τιμών. Επιπλέον, η αύξηση του στόχου για τον πληθωρισμό μπορεί να είναι αναποτελεσματική ή να οδηγήσει σε απώλεια της αξιοπιστίας της κεντρικής τράπεζας, αλλά και αγκύρωση, δηλαδή σταθεροποίηση των προσδοκιών. Αυτό μπορεί να είναι ιδιαίτερα ανησυχητικό, καθώς οι ΚΤ έχουν παρεκκλίνει από τους στόχους πληθωρισμού για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα σε πολλές προηγμένες οικονομίες μετά την παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση και δεν είναι προφανές ότι θα μπορούσαν να επιτύχουν υψηλότερο ποσοστό στόχευσης σε ένα εύλογο χρονικό διάστημα (Filder, et al., 2018).

Ο αντίκτυπος της νομισματικής πολιτικής στο παραγωγικό κενό φαίνεται να εξαρτάται από την κρατική συμμετοχή, καθιστώντας πιο δύσκολο για τις κεντρικές τράπεζες να εφαρμόσουν μια κατεύθυνση που σταθεροποιεί την παραγωγικότητα και συνακόλουθα τον ρυθμό πληθωρισμού. Υπάρχουν αυξανόμενες ενδείξεις ότι η επεκτατική νομισματική πολιτική ήταν ιδιαίτερα αποτελεσματική κατά τη διάρκεια της οξείας φάσης της παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής κρίσης, αλλά λιγότερο αποτελεσματική στη φάση ανάκαμψης. Σε αυτό συνετέλεσαν οι αποφάσεις των κεντρικών τραπεζιτών, οι οποίες συνέβαλαν στην άμβλυνση της υψηλής αβεβαιότητας στα χρόνια της ύφεσης. Εν τούτοις το υψηλό χρέος των ιδιωτικών νοικοκυριών και η έκρηξη στις στεγαστικές αγορές κατέστησαν την μετάδοση της στρατηγικής, μέσω του πιστωτικού καναλιού, ανεπαρκή. Επιπλέον, η επεκτατική νομισματική πολιτική μπορεί να συμβάλει στο λεγόμενο «Zombification» εταιρειών και τραπεζών, μια διαδικασία όπου οι επιχειρήσεις, που δεν είναι αξιόπιστες, καρπώνονται περαιτέρω χρηματοδότηση. Στην

ευρωζώνη, τα απροσδόκητα κέρδη για τις τράπεζες των περιφερειακών χωρών λόγω της ανακοίνωσης του OMT (Outright Monetary Transactions), βάσει του οποίου η ΕΚΤ πραγματοποιεί αγορές στην δευτερογενή αγορά κρατικών ομολόγων, επέφερε αύξηση των δανείων προς τις επιχειρήσεις με ικανότητα εξυπηρέτησης των πιστώσεων κάτω του μέσου όρου. Αυτές οι εταιρείες δεν χρησιμοποίησαν την πρόσθετη χρηματοδότηση για επενδύσεις ή δημιουργία θέσεων εργασίας και έτσι δεν έχουν παρατηρηθεί διεγερτικά αποτελέσματα για την οικονομία (Fielder, et al., 2018).

Τέλος μία αναμφισβήτητη σημαίνουσα παράμετρος σχετικά με την σημασία του φυσικού επιτοκίου, που χρειάζεται να αναλυθεί, είναι το επιτοκιακό χάσμα μεταξύ $r-r^*$. Αυτά τα κενά δείχνουν πώς «αισθάνεται» η κοινή νομισματική πολιτική σε κάθε χώρα. Όσο μεγαλύτερο είναι το θετικό (αρνητικό) χάσμα των επιτοκίων, τόσο πιο συσταλτική (επεκτατική) είναι η νομισματική ώθηση. Εκτιμήσεις του μοντέλου HLW για τις ΗΠΑ και την ζώνη του ευρώ, όπως φαίνονται στα σχήματα 1.13 και 1.14.

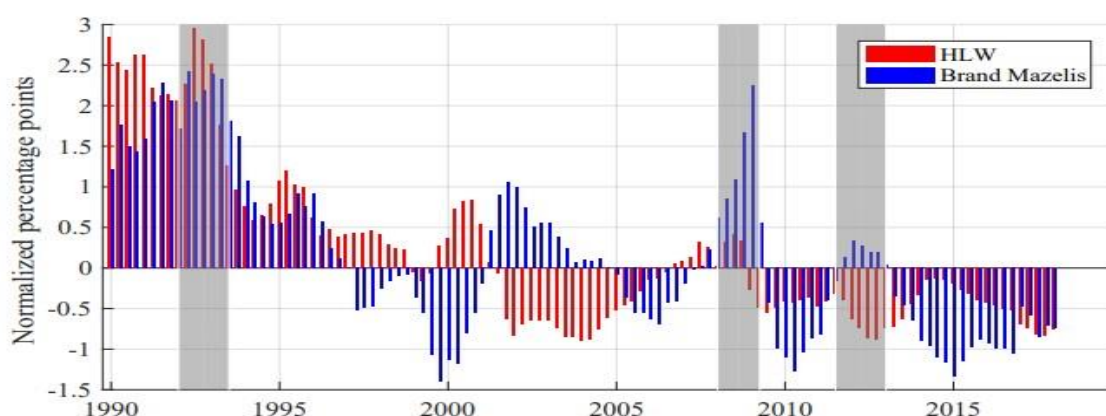
Σχήμα 1.13 : Χάσμα πραγματικών επιτοκίων στις ΗΠΑ



Πηγή: ECB, 2019

Μετά την κατάκτηση του μεγάλου πληθωρισμού (παραπάνω από 14%) που έπληξε τις ΗΠΑ τα πρώτα χρόνια του 1980, οι διαφορές ($r-r^*$) ήταν πιο έντονες. Η νομισματική πολιτική που ακολουθήθηκε ήταν ευνοϊκή κατά την διάρκεια της δεκαετίας του 1990 και οι HLW παρατηρούν την συνεχιζόμενη επιβράδυνση των ποσοστών πληθωρισμού αγγίζοντας περίπου το 3,5%.

Σχήμα 1.14: Χάσμα πραγματικών επιτοκίων στην ευρωζώνη



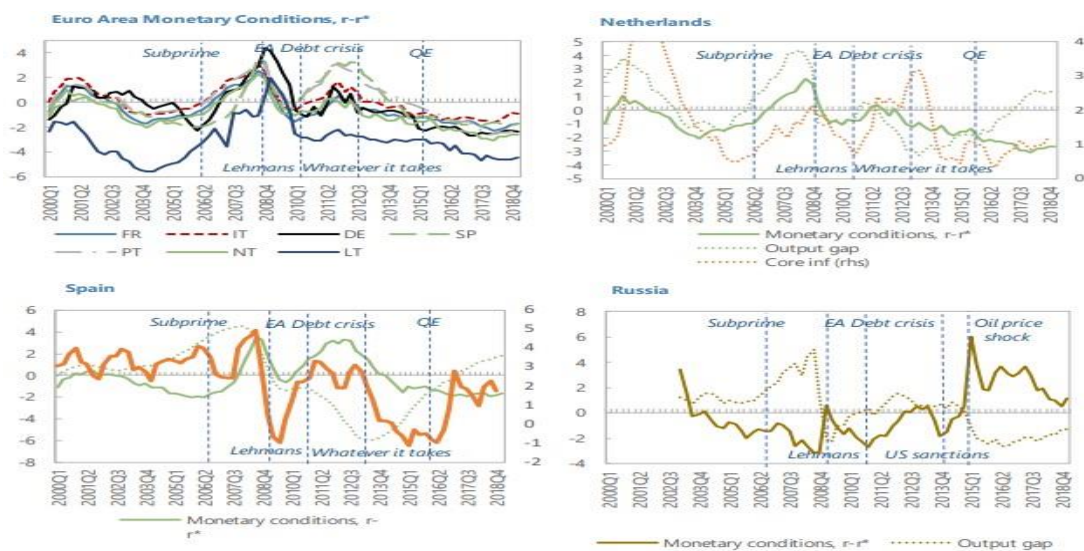
Πηγή: ECB, 2019

Για τη ζώνη του ευρώ, παρόμοιες διαφορές είναι ορατές την πενταετία 1999-2004. Μέσω του φακού του μοντέλου των HLW, η αρχική επιβράδυνση και η επακόλουθη επιτάχυνση του ρυθμού πληθωρισμού επικυρώνουν ότι η πολιτική ήταν περιοριστική και στη συνέχεια ευνοϊκή. Η εν λόγω μέτρηση εντοπίζει την πορεία της πολιτικής, μετά την πτώση των τιμών των βασικών προϊόντων και άλλων ευνοϊκών επακόλουθων, φθάνοντας στο συμπέρασμα πως η πολιτική χαλάρωσε στο πλαίσιο του χαμηλότερου στόχου πληθωρισμού και στην συνέχεια ακολούθησε επεκτατική κατεύθυνση με γνώμονα τον καθορισμό της σταθερότητας των τιμών (Felder, et al., 2018; Brand et al., 2019).

Πριν από την παγκόσμια ύφεση του 2007 - 2008, οι νομισματικές συνθήκες ήταν χαλαρές, αλλά άρχισαν να μεταβάλλονται με την έναρξη της κρίσης χρέους. Ειδικότερα μετά την αποτυχία της Lehman Brothers, τα επιτόκια μειώθηκαν πάνω από 3 % μέσα σε ένα έτος. Δεδομένου ότι η ΕΚΤ ήταν κοντά στο πραγματικό κατώτατο όριο (ELB) έως το 2012, ωστόσο το περιθώριο για περαιτέρω μείωση των επιτοκίων ήταν περιορισμένο και οι επακόλουθες αλλαγές στο χάσμα $r - r^*$ καθορίστηκαν σε μεγάλο βαθμό από την εξέλιξη του r^* . Προς το τέλος της υπό μελέτης περιόδου, η ανάλυση δείχνει ευνοϊκή νομισματική κατάσταση σε όλες τις χώρες της Ευρωζώνης, με το χάσμα $r - r^*$ να είναι περίπου -2% το πρώτο τρίμηνο του 2019. Υπάρχουν όμως σημαντικές διαφορές μεταξύ των χωρών της Ευρωζώνης. Για παράδειγμα, στην περίπτωση της Γαλλίας, το χάσμα $r - r^*$ κορυφώθηκε μέχρι τα μέσα του 2008 (αυξάνοντας το ποσοστό κατά 2 περισσότερες ποσοστιαίες μονάδες από το 2005 έως το 2008) και στη συνέχεια έπεσε κάτω από το μηδέν. Δεδομένου του r^* της Γαλλίας, η υιοθετούμενη πολιτική είχε σχετικά σύντομα επεκτατικά αποτελέσματα. Καθώς η

κρίση επεκτάθηκε, το r^* συνέχισε να μειώνεται σημαντικά στις χώρες που πλήττονται περισσότερο, όπως η Πορτογαλία και η Ισπανία. Σε αυτά τα κράτη οι νομισματικές συνθήκες, όπως απεικονίζονται από τα κενά των επιτοκίων τους, ήταν αυστηρές στα μέσα του 2008 και παρέμειναν αυστηρότερες για περισσότερο. Αυτό σημαίνει ότι το πραγματικό επιτόκιο μειώθηκε για όλες τις χώρες, αλλά μια τέτοια πτώση δεν ήταν εξίσου αποτελεσματική το 2003 δημιουργώντας επεκτατικές συνθήκες παντού καθώς τα κενά στην παραγωγή και, ως εκ τούτου, οι ανάγκες για στεγαστικά δάνεια ποικίλλουν ανά χώρα. Τελικά, νομισματικές συνθήκες έγιναν επεκτατικές ακόμη και για αυτές τις χώρες. Το σχήμα 1.15 παρέχει πληροφορίες σχετικά με τα κενά επιτοκίου, σε συνδυασμό με δεδομένα των κενών παραγωγής και των αντίστοιχων κενών στον πληθωρισμό. Αυτό δείχνει πόσο καλά οι νομισματικές πολιτικές ευθυγραμμίστηκαν σε διαφορετικά σημεία με τα κενά πληθωρισμού και παραγωγής, όπως σε έναν απλό κανόνα Taylor. Στις χώρες όπως η Ολλανδία, όπου το r^* δεν βυθίστηκε τόσο χαμηλά, η ενιαία πολιτική της Ευρωζώνης έδωσε κατάλληλες νομισματικές συνθήκες, αν και, προς το τέλος της περιόδου δειγματοληψίας, οι συνθήκες παρέμειναν ευνοϊκές, ενώ το κενό παραγωγής ήταν θετικό. Μεταξύ 2017 και 2019, τα κενά παραγωγής μειώθηκαν (και πιθανότατα έκλεισαν) για πολλές χώρες της Ευρωζώνης, αλλά το χάσμα επιτοκίου εξακολουθεί να είναι αρνητικό για όλους. Αυτό εξηγείται εν μέρει από την επιμονή του πληθωρισμού κάτω του 2% (Arena et al., 2020).

Σχήμα 1.15 Νομισματικές Συνθήκες στην ζώνη του ευρώ, στην Ολλανδία, Ισπανία και Ρωσία



Πηγή: European Department, 2020

Κεφάλαιο 2 - Άσκηση Νομισματικής Πολιτικής ECB και FED

Η νομισματική πολιτική αποτελεί ένα από τα δύο κύρια μέσα - το άλλο είναι η δημοσιονομική πολιτική - με το οποίο οι κυβερνητικές αρχές επηρεάζουν τακτικά την κατεύθυνση της συνολικής οικονομικής δραστηριότητας. Σημαντικές εξελίξεις στην έρευνα καθώς και στην εφαρμογή της οικονομικής πολιτικής τις τελευταίες δεκαετίες, περιστρέφονται γύρω από την επιλογή βραχυπρόθεσμου επιτοκίου. Πράγματι, έναν από τους πιο συνήθεις τρόπους παρέμβασης των υπευθύνων χάραξης στρατηγικής συνιστά η μεταβολή του βασικού επιτοκίου και η οποιαδήποτε διακύμανσή του επηρεάζει προς την ίδια κατεύθυνση μια σειρά από άλλα επιτόκια της αγοράς (Alexakis, 2011). Ειδικότερα οι αποφάσεις, που λαμβάνονται με γνώμονα να επηρεάσουν το κόστος και τη διαθεσιμότητα του χρήματος σε μια οικονομία, αφορούν τόσο τα βραχυπρόθεσμα επιτόκια, βάσει των οποίων τα πιστωτικά ιδρύματα δανείζονται από τις κεντρικές τράπεζες, όσο και τα διατραπεζικά επιτόκια που αφορούν το κόστος δανεισμού μεταξύ των εμπορικών τραπεζών. Συνακόλουθα επηρεάζεται και το κόστος δανεισμού του ιδιωτικού τομέα επιδρώντας καταλυτικά στις επενδυτικές και καταναλωτικές τους αποφάσεις (Sirioroulos et al., 2016).

2.1 Βασικά επιτόκια πολιτικής Ευρωσυστήματος

Η εργαλειοθήκη της νομισματικής πολιτικής του Ευρωσυστήματος περιλαμβάνει τρία (3) βασικά επιτόκια, βάσει των οποίων στοχεύει στη διασφάλιση της οικονομικής σταθερότητας και στην επιτάχυνση της οικονομικής δραστηριότητας (Cecchetti et al., 2019).

α) το επιτόκιο πράξεων κύριας αναχρηματοδότησης (main refinancing operation rates, MRO). Αφορά το επιτόκιο με το οποίο η κεντρική τράπεζα δανείζει τις εμπορικές τράπεζες για χρονικό διάστημα μίας εβδομάδας και καθορίζεται κάθε έξι εβδομάδες, στο πλαίσιο των εργασιών που πραγματοποιούνται για τη διατήρηση της σταθερότητας των τιμών. Σε αντάλλαγμα τα τραπεζικά ιδρύματα υποχρεούνται να παρέχουν επαρκείς εξασφαλίσεις, προκειμένου να δεσμευθούν ότι τα δανειζόμενα κεφάλαια θα επιστραφούν (Cecchetti et al., 2019).

β) το επιτόκιο διευκόλυνσης αποδοχής καταθέσεων. Είναι το επιτόκιο που λαμβάνουν ή πληρώνουν - στην περίπτωση αρνητικών επιτοκίων - οι εμπορικές τράπεζες για τις καταθέσεις διάρκειας μίας ημέρας (overnight), τις οποίες τηρούν στην ΕΚΤ. Οι τράπεζες με πλεονασματικά αποθεματικά προσφεύγουν σε καταθέσεις της περίσσειας ρευστότητάς τους, με επιτόκιο χαμηλότερο από αυτό των πράξεων κύριας αναχρηματοδότησης (Cecchetti et al., 2019).

γ) το επιτόκιο διευκόλυνσης οριακής χρηματοδότησης συνίσταται στο επιτόκιο, σύμφωνα με το οποίο οι τράπεζες χρηματοδοτούνται από την κεντρική τράπεζα με διάρκεια μίας ημέρας έναντι ενεχύρου τίτλων δημοσίων. Αποτελεί τη βασική πιστωτική διευκόλυνση της ευρωπαϊκής κεντρικής τράπεζας παρέχοντας κεφάλαια με επιτόκιο αρκετά πιο υψηλό από το στόχο αναχρηματοδότησης (Cecchetti et al., 2019).

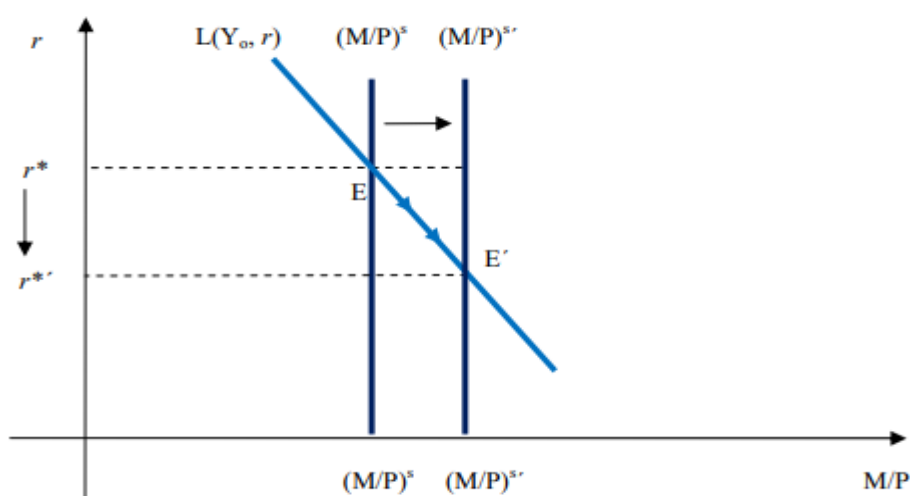
2.2. Συμβατικά εργαλεία άσκησης Νομισματικής Πολιτικής ΕΚΤ

Η ζωτικής σημασίας εφαρμογή της νομισματικής πολιτικής, για την απρόσκοπτη λειτουργία κάθε σύγχρονα δομημένης κοινωνίας, διακρίνεται ανάλογα με τις υφιστάμενες συνθήκες σε συμβατική ή περιοριστική και επεκτατική. Τα συμβατικά μέτρα συνθέτουν τις κατευθυντήριες γραμμές άσκησης της περιοριστικής, ως επί το πλείστον, νομισματικής πολιτικής, προσδιορίζοντας το επίπεδο διακύμανσης του επιτοκίου χορήγησης κεφαλαίων και επιτοκίου καταθέσεων μεταξύ εμπορικών χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων και κεντρικών τραπεζών. Τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται για την εφαρμογή της νομισματικής πολιτικής είναι τα ακόλουθα: 1) οι πράξεις ανοικτής αγοράς 2) οι πάγιες διευκολύνσεις 3) οι υποχρεώσεις τήρησης ελάχιστων αποθεματικών (Bank of Greece, 2015; Cecchetti et al., 2019).

Οι λεγόμενες πράξεις ανοικτής αγοράς (Open Market Operation) διενεργούνται μέσω αγοράς ή πώλησης κρατικών αποκλειστικά ομολογιών για τον επηρεασμό των βραχυπρόθεσμων επιτοκίων αυτών των ομολόγων και την διαχείριση ρευστότητας στις αγορές κεφαλαίου και χρήματος. Εν ολίγοις, αν η κεντρική τράπεζα επιδιώκει να μειώσει την συνολική ποσότητα χρήματος, θα καταφύγει στην πώληση κρατικών χρεογράφων, με αποτέλεσμα να μειωθεί η ρευστότητα και οι δανειοδοτικές δραστηριότητες των εμπορικών τραπεζών που αποτελούν τους συνήθεις αγοραστές. Σε αντίθεση όμως, αν θέλει να προχωρήσει σε αύξηση της ποσότητας του χρήματος, τότε θα γίνει αυτή ο αγοραστής των κρατικών τίτλων, τονώνοντας έτσι την ιδιωτική

κατανάλωση και την ρευστότητα των τραπεζικών μονάδων. Για παράδειγμα, μία αύξηση στην ονομαστική ποσότητα χρήματος (M) θα μετατοπίσει την καμπύλη προσφοράς χρήματος προς τα δεξιά μειώνοντας το επιτόκιο ισορροπίας από το σημείο r^* στο νέο σημείο $r^{*'}$, όπως φαίνεται στο σχήμα 1. Συνάγεται έτσι το συμπέρασμα πως η υπερβάλλουσα προσφορά χρήματος οδηγεί σε αγορά ομολόγων, άνοδο πληθωρισμού και πτώση επιτοκίου. Από την άλλη πλευρά, μία μείωση στην ποσότητα του χρήματος θα επιφέρει τα αντίθετα αποτελέσματα (Bank of Greece, 2015; Cecchetti et al., 2019).

Σχήμα 2.16 Αγορά ομολόγων από την κεντρική τράπεζα



Πηγή: Κυρίκος, 2015

Ανάλογα με τον εκάστοτε σκοπό, την συχνότητα και τις διαδικασίες τους, οι πράξεις ανοικτής αγοράς μπορούν να ταξινομηθούν στις εξής κατηγορίες:

α)πράξεις κύριας αναχρηματοδότησης (MROs). Αποτελούν βασικό άξονα για τον επηρεασμό των επιτοκίων και την διαχείριση συνθηκών ρευστότητας στην αγορά, ενώ προαπαιτούμενος όρος είναι η ασφαλής κάλυψη υπό τη μορφή αποδεκτών περιουσιακών στοιχείων (Bank of Cyprus, 2007)

β)πράξεις πιο μακροπρόθεσμης αναχρηματοδότησης (LTROs). Στόχος είναι η διοχέτευση πρόσθετης ρευστότητας στο χρηματοπιστωτικό οικοδόμημα. Αφορούν αντιστρεπτέες συναλλαγές παροχής ρευστότητας και πραγματοποιούνται δια των τακτικών δημοπρασιών ανά μήνα με μέγιστη διάρκειά τους τρεις μήνες. Εκτελούνται από τις εθνικές κεντρικές τράπεζες και προϋποθέτουν εξασφαλισμένες εγγυήσεις μέσω αποδεκτών περιουσιακών τίτλων. Μέσω των αντιστρεπτέων συναλλαγών αγοράζονται

ή πωλούνται αποδεκτά περιουσιακά στοιχεία βάσει συμφωνιών επαναγοράς (repos) ή διενεργούνται πιστοδοτικές πράξεις υπό τη μορφή δανείων (Bank of Cyprus, 2007).

γ) πράξεις εξομάλυνσης βραχυχρόνιων διακυμάνσεων της ρευστότητας. Μπορούν να υλοποιούνται ως πράξεις παροχής ή απορρόφησης ρευστότητας, ενώ σε αντίθεση με τις πράξεις κύριας και πιο μακροπρόθεσμης αναχρηματοδότησης δεν έχουν προκαθορισμένη συχνότητα και διάρκεια. Κάτω από κανονικές περιόδους εκτελούνται μέσω έκτακτης δημοπρασίας, εκτός εάν αποφασιστεί κατά περίπτωση η διενέργειά τους με άλλα μέσα (τακτική δημοπρασία ή διμερή διαδικασία) για συγκεκριμένους λόγους νομισματικής πολιτικής ή ως αντίδραση στις συνθήκες της αγοράς (Bank of Greece, 2015; Cecchetti et al., 2019)

δ) διαρθρωτικές πράξεις με διάρκεια, που ποικίλλει κατά περίπτωση. Κύριο χαρακτηριστικό τους συνιστά, στην περίπτωση της ευρωζώνης, η έκδοση πιστοποιητικών χρέους της ΕΚΤ, η οποία σκοπεύει στην προσαρμογή της διαρθρωτικής θέσης του ευρωσυστήματος έναντι του χρηματοπιστωτικού τομέα, ώστε να προκαλεί ή να επιτείνει έλλειμμα ρευστότητας στην αγορά. Με άλλα λόγια, όταν η ΕΚΤ θεωρεί ότι υπάρχει υπερβάλλουσα ρευστότητα, ενεργεί είτε με πώληση, είτε με έκδοση νέων βραχυπρόθεσμων πιστοποιητικών χρέους διάρκειας μέχρι δώδεκα (12) μηνών. Η διάθεση των τελευταίων γίνεται επίσης μέσω τακτικών δημοπρασιών στις οποίες δύνανται να συμμετέχουν όλοι οι αντισυμβαλλόμενοι που πληρούν τα γενικά κριτήρια καταλληλότητας (Bank of Cyprus, 2007; Bank of Greece, 2015; Cecchetti et al., 2019).

Οι πάγιες διευκολύνσεις συνδράμουν αποφασιστικά στην εφαρμογή του πλαισίου της Νομισματικής Πολιτικής μέσω της παροχής και απορρόφησης ρευστότητας με διάρκεια μίας ημέρας και διακρίνονται σε α) πάγια διευκόλυνση οριακής χρηματοδότησης και β) πάγια διευκόλυνση αποδοχής των καταθέσεων. Με τη διευκόλυνση οριακής χρηματοδότησης, οι κεντρικές τράπεζες διαχέουν ρευστότητα μέσω συμφωνιών επαναγοράς ή δανείων που καλύπτονται από ασφάλεια, χωρίς να υφίσταται όριο στο ποσό χρηματοδότησης υπό την επιφύλαξη υποχρέωσης επαρκών εξασφαλίσεων. Το επιτόκιο με το οποίο οι τράπεζες δανείζονται από την κεντρική τράπεζα, προεξοφλώντας τις απαιτήσεις τους, καλείται προεξοφλητικό επιτόκιο, καθορίζεται από την κεντρική τράπεζα και προσδιορίζει το ανώτατο όριο για το επιτόκιο αγοράς διάρκειας μίας ημέρας. Στον αντίποδα, η διευκόλυνση αποδοχής καταθέσεων επιτρέπει στους αντισυμβαλλόμενους να προχωρήσουν σε κατάθεση στις εθνικές κεντρικές τράπεζες με προκαθορισμένο επιτόκιο, το οποίο προσδιορίζει τώρα

το κατώτατο όριο στο επιτόκιο αγοράς διάρκειας μίας ημέρας. Η ειδοποιός διαφορά έγκειται στο ότι η κεντρική τράπεζα δεν παρέχει κανένα περιουσιακό στοιχείο ως ενέχυρο έναντι των καταθέσεων (Bank of Cyprus,2007; Bank of Greece, 2015; Cecchetti et al., 2019).

Τέλος, ένα ακόμα εργαλείο το οποίο υφαίνει το σύνθετο πλέγμα των συμβατικών εργαλείων της ΕΚΤ αποτελούν οι υποχρεώσεις τήρησης των ελάχιστων αποθεματικών, δηλαδή των ελάχιστων υποχρεωτικών ρευστών διαθεσίμων που καλούνται τα πιστωτικά ιδρύματα να διατηρούν στα ταμεία των εθνικών κεντρικών τραπεζών. Η δυνατότητα αυτή εξυπηρετεί με βέλτιστο τρόπο, όχι μόνο τις εμπορικές τράπεζες στην διαχείριση της ημερήσιας ρευστότητάς τους, αλλά και στην εξομάλυνση των παραγόντων που επιφέρουν διακυμάνσεις της ρευστότητας στο οικονομικό στερέωμα. Επομένως, κατ' αυτόν τον τρόπο διατηρείται η σταθερότητα των επιτοκίων στην αγορά χρήματος, που είναι ομολογουμένως ο ζητούμενος στόχος. Επιπλέον, το ύψος των ελάχιστων αποθεματικών καθορίζεται βάσει των στοιχείων ισολογισμού των τραπεζικών ιδρυμάτων και υπολογίζεται από τον Ιανουάριο του 2012, με εφαρμογή του συντελεστή 1%. Στο τέλος της περιόδου τήρησης, η εθνική κεντρική τράπεζα καταβάλλει στα χρηματοοικονομικά ιδρύματα τόκο επί των υποχρεωτικών ελάχιστων αποθεματικών τους, σύμφωνα με το επιτόκιο των πράξεων κύριας αναχρηματοδότησης (Bank of Cyprus,2007; Bank of Greece, 2015; Cecchetti et al., 2019).

2.3. Βασικά Επιτόκια Πολιτικής Fed

Η ομοσπονδιακή τράπεζα έχει τέσσερα βασικά επιτόκια για την άσκηση της νομισματικής της πολιτικής. Πρώτον, το στόχο επιτοκίου κεφαλαίου, το επιτόκιο με το οποία τα πιστωτικά ιδρύματα χορηγούν δάνεια μίας ημέρας μεταξύ τους. Δεύτερον, το προεξοφλητικό επιτόκιο, το επιτόκιο που χρεώνει η κεντρική τράπεζα στα κεφάλαια που χορηγεί στις εμπορικές τράπεζες, οριοθετώντας ένα ανώτατο όριο στο αγοραίο επιτόκιο των δανείων. Τρίτον, το επιτόκιο καταθέσεων, το επιτόκιο που επιβάλλει η Fed στα διαθέσιμα που διατηρούν οι τράπεζες στην κεντρική τράπεζα, θέτοντας ένα κατώτατο όριο στο αγοραίο επιτόκιο κεφαλαίων. Τέταρτον, το επιτόκιο αντίστροφης επαναγοράς (ONP RRP) μίας ημέρας, το επιτόκιο που καταβάλλει η Fed για κεφάλαια από μη τραπεζικούς διαμεσολαβητές που παρέχονται μέσω συμφωνιών αντίστροφης επαναγοράς (Cecchetti et al., 2019).

2.4. Συμβατικά Εργαλεία Fed

Η ομοσπονδιακή τράπεζα των ΗΠΑ βασίζεται παραδοσιακά σε τρία μέσα για την άσκηση της νομισματικής πολιτικής. Η κύρια μέθοδος ονομάζεται, όπως και στην περίπτωση της ευρωπαϊκής κεντρικής τράπεζας, πράξεις ανοικτής αγοράς (OMOs) και συνίσταται στην αγορά και πώληση τίτλων του Αμερικανικού Δημοσίου με στόχο τον επηρεασμό της προσφοράς χρήματος και των επιτοκίων. Για να γίνει πιο κατανοητό το συγκεκριμένο συμβατικό εργαλείο κρίνεται σκόπιμο να εξηγηθεί η επεκτατική και συστολική φύση τους. Μια επεκτατική λειτουργία ακολουθείται όταν η κεντρική τράπεζα θέλει να αυξήσει την προσφορά χρήματος μέσω της αγοράς των λογαριασμών δημοσίου από τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα. Η απόφαση αυτή θα μεγεθύνει την προσφορά των τραπεζικών αποθεματικών, τα οποία θα επιστρέψουν στις τράπεζες, με συνέπεια να εντείνουν τον ρυθμό αύξησης των δανείων (Rasche et al., 2001). Ταυτόχρονα θα επέλθει μείωση του κόστους ευκαιρίας των τραπεζών που παρέχουν κεφάλαια σε άλλα τραπεζικά ιδρύματα και αυτό με την σειρά του θα οδηγήσει σε μείωση του επιτοκίου των ομοσπονδιακών κεφαλαίων. Εν γένει η υποστηρικτική αυτή πολιτική θα επιφέρει αύξηση της κατανάλωσης και της συνολικής οικονομικής δραστηριότητας. Στον αντίποδα, μια συστολική λειτουργία έγκειται στην προσπάθεια της Fed να μειώσει την προσφορά χρήματος, αυξάνοντας τα επιτόκια με την πώληση κρατικών ομολόγων στις τράπεζες, η οποία θα προκαλέσει συρρίκνωση στην προμήθεια τραπεζικών αποθεματικών. Η Fed τείνει να χρησιμοποιεί την περιοριστική εκδοχή των πράξεων ανοικτής αγοράς, όταν επιθυμεί να επιβραδύνει τον πληθωρισμό ή να αμβλύνει στρεβλώσεις στην αγορά κεφαλαίων (Fed, 2014).

Το δεύτερο συμβατικό εργαλείο της ομοσπονδιακής τράπεζας αποτελεί ο καθορισμός ομοσπονδιακών κεφαλαίων, το οποίο αφορά στο επιτόκιο που πληρώνουν οι τράπεζες για την άντληση κεφαλαίων στην διατραπεζική αγορά (Cecchetti et al., 2019). Οι συμμετέχοντες στις χρηματοπιστωτικές αγορές προβαίνουν σε υποθέσεις σχετικά με τις κινήσεις αυτού του επιτοκίου. Οι συνεδριάσεις της FOMC ολοκληρώνονται με την απόφαση για το επίπεδο του στόχου μέσω του οποίου επιτρέπει στην Fed να ελέγχει έμπρακτα τη ροή χρήματος και να μεταβάλλει τα επιτόκια στο σύνολο της οικονομίας. Αξίζει να αναφερθεί πως το επιτόκιο κεφαλαίων (IOER) καθορίζεται από την αγορά και δεν ελέγχεται από την ομοσπονδιακή τράπεζα. Η ικανότητα επίτευξης ενός επιτοκίου - στόχου παίζει σταθερά έναν κρίσιμο ρόλο επίσης στην επικοινωνιακή

πολιτική της κεντρικής τράπεζας. Η συνολική αποτελεσματικότητά του εξαρτάται, εν μέρει, από τις αντιλήψεις των ατόμων σχετικά με τους στόχους. Εάν το επιτόκιο της αγοράς επρόκειτο να αποκλίνει από τον ανακοινωθέντα στόχο της κεντρικής τράπεζας, τα άτομα ενδέχεται να αμφισβητήσουν εάν αυτές οι αποκλίσεις αντιπροσωπεύουν απλώς δυσλειτουργίες στη διαδικασία εφαρμογής ή αν αντ' αυτού αντιπροσωπεύουν μια αιφνιδιαστική αλλαγή στη στάση της βασικής πολιτικής (Ennis et al., 2008).

Η υποχρέωση διακράτησης ελάχιστων αποθεματικών είναι το τρίτο συμβατικό μέσο που, αν και σπάνια, χρησιμοποιούν οι διαμορφωτές χάραξης νομισματικής πολιτικής (Cecchetti et al., 2019). Οι μεταβολές στο ελάχιστο επίπεδο διαθεσίμων επηρεάζει τον πολλαπλασιαστή χρήματος και την ποσότητα του χρήματος και των πιστώσεων στο χρηματοοικονομικό σύστημα. Όταν αυξάνεται η υποχρέωση τήρησης, μειώνεται το ποσοστό αύξησης των καταθέσεων του πιστωτικού ιδρύματος μειώνοντας κατ' αυτό τον τρόπο το επίπεδο του χρήματος (M3), που υποστηρίζεται από τη υφιστάμενη νομισματική βάση. Με αυτό το εργαλείο επιτυγχάνεται μία σφικτή ή χαλαρή πολιτική παροχή τραπεζικής πίστωσης (Ennis et al., 2008).

2.5. Μη συμβατικά εργαλεία νομισματικής Πολιτικής Κεντρικών Τραπεζών

Κατευθύνοντας το επίπεδο των βασικών επιτοκίων, η νομισματική αρχή διαχειρίζεται αποτελεσματικά τις συνθήκες ρευστότητας στις αγορές χρήματος και επιδιώκει την ιεραρχημένη εντολή της διατήρησης της σταθερότητας των τιμών μεσοπρόθεσμα. Όπως εξηγήθηκε στην προηγούμενη ενότητα, σε κανονικές συνθήκες η κεντρική τράπεζα ενεργεί κυρίως θέτοντας έναν στόχο για το επιτόκιο διατραπεζικού δανεισμού μίας ημέρας και εν συνεχεία, μέσω πράξεων ανοικτής αγοράς, προσαρμόζει την προσφορά κεφαλαίων της σε αυτόν τον στόχο. Ωστόσο τα συμβατικά εργαλεία νομισματικής πολιτικής καθίστανται αναποτελεσματικά σε περιπτώσεις ύπαρξης τριβών του χρηματοπιστωτικού συστήματος και ανεπαρκή στις προσπάθειες μετριασμού πιθανής εμφάνισης οικονομικής ύφεσης (Sirioropoulos et al., 2014). Υπάρχουν τρεις (3) κατηγορίες μη συμβατικών μέτρων με στόχο να επηρεάσουν τις τιμές και τις συνθήκες αγοράς, πέρα από το επίπεδο επιτοκίων. Η πρώτη κατηγορία αφορά την αλλαγή του μεγέθους του ισολογισμού της κεντρικής τράπεζας, η δεύτερη την αλλαγή της σύστασης του ισολογισμού της ΚΤ και η τρίτη την παροχή μελλοντικής καθοδήγησης για την δυνητική πορεία της νομισματικής πολιτικής (Cecchetti et al.,

2019). Οι κεντρικοί τραπεζίτες καταφεύγουν σε αυτές τις συμπληρωματικές στρατηγικές όταν τα βραχυπρόθεσμα ονομαστικά επιτόκια, που πλησιάζουν προς το μηδέν, τελεσφορήσουν στην τόνωση της οικονομίας και όταν το εξασθενημένο χρηματοοικονομικό περιβάλλον δεν επιτρέπει στην περιοριστική πολιτική να στηρίζει την οικονομική ανάπτυξη (Bernanke et al., 2004; Smaghi, 2009).

Η αλλαγή μεγέθους και, κυρίως, της επέκτασης του ισολογισμού της κεντρικής τράπεζας είναι η πιο υψηλή μορφή μη συμβατικής πολιτικής, γνωστή με τον όρο «ποσοτική χαλάρωση» (Quantitative Easing, QE). Η φράση εφαρμόστηκε για πρώτη φορά στην Ιαπωνία, καθώς ασχολήθηκε με την έκρηξη της πρώτης «φούσκας» ακινήτων και των συνακόλουθων αποπληθωριστικών πιέσεων στη διάρκεια της δεκαετίας του 1990 (Bernanke et al., 2004). Η ποσοτική χαλάρωση λαμβάνει χώρα μέσα από την αγορά περιουσιακών στοιχείων σε διάφορες λήξεις είτε μέσω κρατικών ομολόγων, είτε μέσω ποικίλων τίτλων (π.χ μετοχές) που εκδίδονται από τον ιδιωτικό τομέα (τράπεζες και επιχειρήσεις) και τα επενδυτικά οχήματα για την παροχή ρευστότητας στους κατόχους τους (Smaghi, 2009). Η πολιτική αυτή αποτυπώνει την εμφύη ικανότητα της κεντρικής τράπεζας να δημιουργεί αποδεκτά μέσα πληρωμής σε απεριόριστη ποσότητα με στόχο την μεταβολή της συνολικής προσφοράς αποθεματικών, των συνολικών δηλαδή ρευστών διαθεσίμων στο τραπεζικό σύστημα πέρα από το επίπεδο που θα απαιτούνταν για την διατήρηση του στόχου επιτοκίου ακόμα και αν αυτός έχει αγγίξει μηδενικό επίπεδο (Sirioropoulos et al., 2014; Cecchetti et al., 2019).

Η επόμενη κατηγορία μη συμβατικών μέτρων αφορά στοχευμένες αγορές στοιχείων ενεργητικού, που επιφέρουν μεταβολές στην σύνθεση του ισολογισμού της κεντρικής τράπεζας, με πρόθεση να δώσουν την κατάλληλη ώθηση στην οικονομική δραστηριότητα. Η εκ μέρους από την κεντρική τράπεζα ενέργεια προκαλεί αύξηση της ζήτησης του εν λόγω χρηματοοικονομικού τίτλου, με αποτέλεσμα να καταγραφεί άνοδος της τιμής και πτώση της απόδοσής του. Το δεύτερο μη συμβατικό εργαλείο, το οποίο καλείται πιστωτική χαλάρωση, είναι επί της ουσίας μία πολιτική που αντιμετωπίζει άμεσα το έλλειμμα ρευστότητας στην αγορά και τα πριμ κινδύνου (spreads) μέσω αγοράς εμπορικών χρεογράφων και εταιρικών ομολόγων. Είναι απαραίτητο ωστόσο να τονιστεί ότι η αγορά ιδιωτικών τίτλων δεν διαφέρει εμπράκτως από την αγορά κρατικών ομολόγων όσον αφορά την προσφορά χρήματος ή το μέγεθος της νομισματικής βάσης (Smaghi, 2009; Sirioropoulos et. al., 2014; Cecchetti et. al., 2019).

Η κρίσιμη διαφορά που αναδύεται είναι ότι, καθώς η κεντρική τράπεζα αλληλοεπιδρά άμεσα με την ιδιωτική αγορά, έρχεται αντιμέτωπη με τις συνέπειες του πιστωτικού κινδύνου, όπως και κάθε εμπορική τράπεζα (Smaghi, 2009). Τούτων δοθέντων, χρειάζεται να εκτιμηθεί προσεκτικά η επιλεξιμότητα όλων των περιουσιακών στοιχείων ώστε να ελαχιστοποιηθεί, αν όχι να μηδενιστεί, η έκθεση του ισολογισμού της ΚΤ στον πιστωτικό κίνδυνο. Αξιοσημείωτο ρόλο επίσης έχει και το εταιρικό προφίλ ή το μέγεθος του εκδότη για την ολοκλήρωση της πράξης συναλλαγής. Αν και είναι εύκολο να κατανοηθούν οι λόγοι που οι μεγάλες εταιρείες μπορούν να επωφεληθούν από το μη συμβατικό αυτό εργαλείο, είναι πιο δύσκολο να διασφαλιστεί ότι οι μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις θα έχουν ίση μεταχείριση και θα κλειδώσουν την συμμετοχή τους στην πιστωτική χαλάρωση. Εν κατακλείδι, δεδομένου του περιορισμένου βάθους των αγορών εταιρικών ομολόγων σε πολλές οικονομίες, οι αγορές των περιουσιακών στοιχείων από ιδιώτες ενδέχεται να αποτελέσουν δύσβατο δρόμο για τους υπεύθυνους χάραξης της νομισματικής πολιτικής (Sirioropoulos et. al., 2014; Cecchetti et al., 2019).

Η καθοδήγηση των προσδοκιών είναι η απλούστερη αντισυμβατική προσέγγιση που μπορεί να επιλέξει η κεντρική τράπεζα ούτως ώστε να επηρεάσει τις προσδοκίες του κοινού (Svensson, 2014). Με απλά λόγια χρησιμοποιεί την βασική οικονομική λογική, που συνδέει τις σημερινές λαμβάνουσες αποφάσεις με τους στόχους επιτοκίων στο μέλλον και πιο συγκεκριμένα με την μείωση των μακροπρόθεσμων επιτοκίων που επιδρούν θετικά στην απασχόληση και στην οικονομική δραστηριότητα (Smaghi, 2009). Μετά την παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση, όταν τα ονομαστικά επιτόκια πλησίασαν το πραγματικό κατώτατο όριο (ELB), πολλές κεντρικές τράπεζες κατέφυγαν στην μελλοντική καθοδήγηση (forward guidance) μετατρέποντας την επικοινωνία σε ένα κεντρικό εργαλείο πολιτικής. Παρέχοντας FG προσπαθούν να μεταδώσουν πιο ακριβείς πληροφορίες σχετικά με το πλαίσιο λειτουργίας και εφαρμογής της νομισματικής πολιτικής. Για παράδειγμα, η κεντρική τράπεζα μπορεί να μειώσει το πραγματικό επιτόκιο, εάν μπορεί να παρακινήσει το κοινό να αναμένει υψηλότερο επίπεδο τιμών στο μέλλον (Ehrmann et al., 2019).

Γνωρίζοντας ότι τα μακροπρόθεσμα επιτόκια είναι, εκ πρώτης όψεως, οι μέσοι όροι των αναμενόμενων βραχυπρόθεσμων επιτοκίων, το κανάλι προσδοκιών θα τείνει να «ισοπεδώσει» ολόκληρη την καμπύλη απόδοσης, όταν οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής δεσμεύονται να παραμείνουν στο κατώτερο όριο (ELB) (Svensson, 2014). Ο στόχος είναι συνήθως διπλός. Από τη μία πλευρά, η FG διευκρινίζει ότι η κεντρική τράπεζα

υποθέτει ότι τα επιτόκια πολιτικής βρίσκονται στο ELB ή πλησιάζουν το ELB. Από την άλλη πλευρά, δηλώνει ότι είναι ορατό το ενδεχόμενο να ακολουθήσει εκτεταμένη περίοδος διευκολυντικής πολιτικής, χωρίς αύξηση των επιτοκίων (Smaghi, 2009). Κατά συνέπεια, οι αγορές έχουν πληρέστερες πληροφορίες σχετικά με την πιθανή μελλοντική πορεία των επιτοκίων, υπονοώντας ότι αυτά θα πρέπει γενικά να είναι λιγότερο ανταποκρινόμενα στις τρέχουσες μακροοικονομικές εξελίξεις. Σε κάθε περίπτωση, εάν η διαχείριση των προσδοκιών είναι επιτυχής, θα μπορούσε - *ceteris paribus* - να μειώσει το πραγματικό μακροπρόθεσμο επιτόκιο και επομένως να ενισχύσει το δανεισμό και τη συνολική ζήτηση (Ehrmann et al., 2019).

Κεφάλαιο 3 - Στρατηγικές Νομισματικής Πολιτικής Κεντρικών Τραπεζών

3.1. Η περίπτωση της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας (ECB). Ποσοτικός ορισμός και Σταθερότητα των Τιμών

Η συνθήκη για την σύσταση της Ευρωπαϊκής Ένωσης (γνωστή ως συνθήκη του Μάαστριχτ) καθιέρωσε την σταθερότητα των τιμών ως θεμελιώδη στόχο της ενιαίας νομισματικής πολιτικής στην ζώνη του ευρώ, χωρίς ωστόσο να διακρίνεται σαφή ποσοτική προσέγγιση (Issing, 2003). Προκειμένου να προσδώσει ένα δεδηλωμένο κριτήριο, βάσει του οποίου αφενός θα δημιουργηθεί διαφάνεια ως προς τις πράξεις της ΕΚΤ, αφετέρου θα ερμηνευθούν αποτελεσματικά τα δεδομένα για τον προσδοκώμενο πληθωρισμό, το Διοικητικό Συμβούλιο διατύπωσε τον ακόλουθο ορισμό *«Η σταθερότητα των τιμών ορίζεται ως η ετήσια αύξηση του Εναρμονισμένου Δείκτη Καταναλωτή (ΕνΔΤΚ) για την ζώνη του ευρώ με ρυθμό χαμηλότερο του 2%. Η σταθερότητα των τιμών πρέπει να διατηρείται μεσοπρόθεσμα»*. Επιπροσθέτως, τον Μάιο του 2003 η επιτροπή άσκησης της νομισματικής πολιτικής επανήλθε υπογραμμίζοντας ότι ο παραπάνω ορισμός αποσκοπεί στην διατήρηση του ρυθμού πληθωρισμού σε επίπεδα κατώτερα *«αλλά πλησίον του 2% μεσοπρόθεσμα»* (Gerdesmeier, 2007; Hartmann et al., 2018).

Συμπερασματικά, ο εν λόγω ορισμός ενισχύει την ευθύνη της ΕΚΤ αναγκάζοντάς την να λογοδοτεί, όταν ο πληθωρισμός κατά καιρούς παρεκκλίνει από τον θεσμοθετημένο στόχο. Επιπλέον, επικεντρώνεται αποκλειστικά στο σύνολο της ζώνης του ευρώ, αναγνωρίζοντας το γεγονός ότι δεν άπτεται ζητήματα επιμέρους χωρών. Παράλληλα υποδηλώνει πως ένας πληθωρισμός άνω του 2% ή ένας χαμηλός και ακόμα αρνητικός πληθωρισμός δεν είναι συμβατός με την σταθερότητα των τιμών (Economic bulletin ECB, 2008). Τέλος, δεδομένου πως η νομισματική πολιτική μπορεί να επηρεάσει την εξέλιξη των τιμών με σημαντική χρονική υστέρηση είναι αδύνατο να διατηρηθεί ένας συγκεκριμένος προκαθορισμένος ρυθμός πληθωρισμού ανά πάσα στιγμή ή να επιστρέψει στο επιθυμητό επίπεδο σε σύντομο χρονικό διάστημα. Ως εκ τούτου η δράση της χρειάζεται να έχει αμιγώς μεσοπρόθεσμο ορίζοντα, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι παρεμβάσεις, οι οποίες θα προκαλούσαν περιττή αστάθεια στην πραγματική οικονομία (Hartmann et al., 2018).

Ομολογουμένως αποδίδεται εξέχουσα σημασία στη σταθερότητα των τιμών, αφού οι απρόσμενες και έντονες διακυμάνσεις τους άγουν στην επέλευση ανεπιθύμητων πληθωριστικών και αποπληθωριστικών φαινομένων. Το κόστος και τα μειονεκτήματα που συνδέονται με τέτοια γεγονότα είναι εξαιρετικής βαρύτητας και η αποτροπή τους αποφέρει σημαντικά συστημικά οφέλη. Συνεπώς, η πρωτεύουσα ιεραρχική εντολή της συνθήκης

α) διατηρεί την ακεραιότητα και την αγοραστική δύναμη του χρήματος. Φυσικά και νομικά πρόσωπα μπορούν να έχουν στην κατοχή τους χρήματα είτε για συναλλαγές, είτε για οιονδήποτε άλλο σκοπό, χωρίς να ανησυχούν πως ο πληθωρισμός θα εξαντλήσει την πραγματική αξία των χρηματικών τους υπολοίπων. Στο πλαίσιο αυτό δύνανται να λαμβάνουν ορθότερες καταναλωτικές ή ακόμα και επενδυτικές αποφάσεις

β) διαφυλάττει τόσο τους φορολογικούς νόμους, όσο και τους λογιστικούς κανόνες απέναντι στις στρεβλώσεις, οι οποίες οξύνονται από τον πληθωρισμό ή τον αποπληθωρισμό, καθώς τα φορολογικά συστήματα συνήθως δεν επιτρέπουν την τιμαριθμοποίηση των φορολογικών συντελεστών και των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης. Για παράδειγμα, οι μισθολογικές αυξήσεις που αποσκοπούν στην αποζημίωση των εργαζομένων για ενδεχόμενη άνοδο του πληθωρισμού θα μπορούσαν να έχουν ως αποτέλεσμα την αύξηση του φορολογικού συντελεστή του εργατικού δυναμικού

γ) διευκολύνει τον προσδιορισμό της αξίας σχετικών προϊόντων (δηλαδή αυξομειώσεις των τιμών ενός δεδομένου αγαθού ή υπηρεσίας), ούτως ώστε να μην υπονομεύεται η αποτελεσματικότητα του συστήματος της αγοράς και να μην προκαλούνται φαινόμενα ασύμμετρης πληροφόρησης

δ) εξαλείφει την πιθανότητα να δαπανώνται πόροι για τη διαχείριση του πληθωριστικού κινδύνου, με επακόλουθο να επικεντρώνονται στις πιο παραγωγικές δραστηριότητες

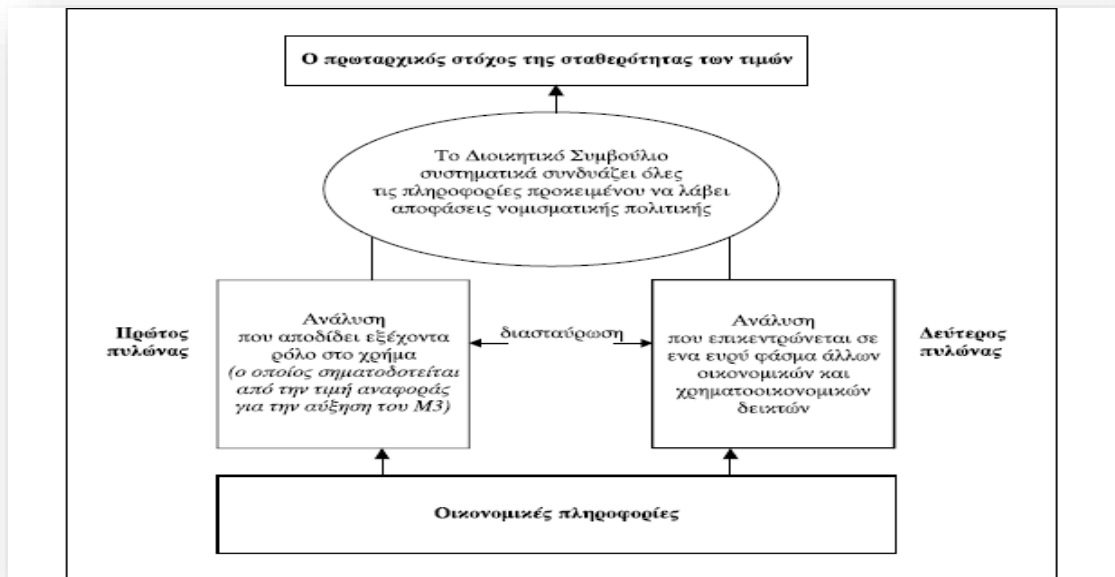
ε) συμβάλλει στον καθορισμό των μακροπρόθεσμων επιτοκίων. Όπως επεσήμανε για πρώτη φορά ο οικονομολόγος Irving Fisher, τα επιτόκια θα τείνουν να κινούνται παράλληλα με τις αλλαγές στον προσδοκώμενο πληθωρισμό. Όταν ο πληθωρισμός αναμένεται να είναι χαμηλός, οι δανειστές θα απαιτήσουν λιγότερη αποζημίωση και έτσι τα επιτόκια θα καταγράφουν φθίνουσα πορεία

στ) συμπίεζει τα ασφάλιστρα πληθωριστικού κινδύνου σε μεγάλης ληκτότητας ομόλογα που επιβάλλουν οι πιστωτές, με θετικό αντίκτυπο την μείωση των ονομαστικών και κατ' επέκταση των πραγματικών επιτοκίων (Bernake, 2006; Gerdesmeier, 2007).

3.2. Οι δύο πυλώνες στρατηγικής της ECB: Οικονομική και Νομισματική Ανάλυση

Αναμφίβολα, σε έναν συνεχώς μεταβαλλόμενο κόσμο υφίσταται σημαντικός βαθμός αβεβαιότητας ως προς την δομή της οικονομίας και τους διαύλους μετάδοσης νομισματικής πολιτικής. Για τους λόγους αυτούς οι κεντρικές τράπεζες δεν θα πρέπει να βασίζονται αποκλειστικά σε έναν μόνο δείκτη ή υπόδειγμα, αλλά σε μία διαφοροποιημένη πρακτική για την συλλογή χρήσιμων δεδομένων, με προοπτική να συνδράμουν στην επίτευξη της οικονομικής σταθεροποίησης (Gerdesmeier, 2007). Προς αυτήν τη λογική οι δύο πυλώνες στρατηγικής εντάσσονται σε ένα εκτεταμένο πλαίσιο άσκησης πολιτικής, το οποίο περιγράφεται στο παρακάτω σχήμα. (Σχήμα 3.17).

Σχήμα 3.17 Στρατηγική ΕΚΤ για την Νομισματική Πολιτική



Πηγή: ECB, Ετήσια Έκθεση 2008

Όπως φαίνεται, οι ρόλοι τους έγκεινται στην οργάνωση και στην εκτίμηση μείζονων πληροφοριών που απαιτούνται για την αξιολόγηση των κινδύνων διατάραξης της σταθερότητας των τιμών (Hartmann et al., 2018). Η αρχιτεκτονική των δύο διαστάσεων εξασφαλίζει πως αξιοποιείται επαρκώς το σύνολο των στοιχείων που συλλέγεται και δίδεται η δέουσα προσοχή στις διαφορετικές αναλύσεις, βάσει των οποίων

λαμβάνονται οι αποφάσεις για την άσκηση μίας εύρωστης νομισματικής πολιτικής. Ο πρώτος πυλώνας, ο οποίος καλείται «νομισματική ανάλυση», αποδίδει σπουδαία θέση στο χρήμα ούτως ώστε να ερμηνεύεται η δυνητική εξέλιξη των τιμών. Ο δεύτερος πυλώνας, που καλείται «οικονομική ανάλυση», αντιπροσωπεύει μία ενδεδειγμένη εξέταση των τρεχουσών οικονομικών και χρηματοοικονομικών εξελίξεων. Λαμβάνει υπόψη ταυτόχρονα το γεγονός ότι η εξέλιξη των τιμών επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από την αλληλεπίδραση της προσφοράς και της ζήτησης στις αγορές αγαθών, υπηρεσιών και συντελεστών παραγωγής. Ωστόσο, αξίζει να αναφερθεί πως η στρατηγική δεν διαχωρίζει τα ευρήματα που χρησιμοποιούνται για την εξαγωγή των συμπερασμάτων, αλλά λειτουργεί συνδυαστικά, προκειμένου να επιτευχθεί το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα (Economic bulletin ECB, 2000; Economic bulletin ECB, 2008).

3.2.1. Νομισματική Ανάλυση

Αναγνωρίζοντας πως ο πληθωρισμός συνιστά νομισματικό φαινόμενο, η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα επέλεξε να προσδώσει στην ποσότητα του χρήματος πρωταγωνιστικό ρόλο, ο οποίος σηματοδοτείται από την ανακοίνωση μιας τιμής αναφοράς για την νομισματική επέκταση, δηλαδή έναν ετήσιο ρυθμό αύξησης 4,5 % για το ευρύ νομισματικό μέγεθος M3 (Economic bulletin ECB, 2000; Economic bulletin ECB, 2002). Η ανακοίνωση της τιμής αναφοράς (1998) αντανακλά την έκδηλη δημόσια δέσμευση του Διοικητικού Συμβουλίου να αναλύει και να επεξηγεί επισταμένως τις νομισματικές και τις πιστωτικές εξελίξεις και να ιχνηλατεί τους κινδύνους που διαταράσσουν την σταθερότητα των τιμών σε μεσομακροπρόθεσμους ορίζοντες (Economic bulletin ECB, 2000). Το σχήμα 3.18 επαληθεύει όχι μόνο πως ο πληθωρισμός και η νομισματική επέκταση είναι άρρηκτα συνδεδεμένα φαινόμενα αλλά ότι ακολουθούν επίσης, σε μεγάλο βαθμό, παρόμοια πορεία. Έτσι διαφαίνεται ξεκάθαρα ότι η δυναμική της ποσότητας χρήματος (M3) προηγείται σε σχέση με την εξέλιξη του πληθωρισμού και προς τούτο εύλογα συνάγεται το συμπέρασμα πως το νομισματικό μέγεθος M3 διαθέτει ιδιότητες προπορευόμενου δείκτη για την μελλοντική άνοδο των τιμών (Gerdesmeier, 2007). Βάσει αυτών σχηματίζεται βαθύτερη και πληρέστερη κατανόηση της συμπεριφοράς του M3 σε συνάρτηση με την τιμή αναφοράς, καθώς και εκτεταμένη εικόνα των συνθηκών ρευστότητας και πιστώσεων στην οικονομία. Παράλληλα εκτιμάται άμεσα και απτά το μέγεθος των, νομισματικής φύσεως, επιδράσεων σε επιχειρήσεις και νοικοκυριά. Επιπλέον ο πρώτος

πυλώνας στρατηγικής βοηθά στην αξιολόγηση του κατά πόσον υπάρχουν «φούσκες» και ποιες πιθανές επιπτώσεις εγείρουν στις κεφαλαιαγορές και χρηματαγορές, (Economic bulletin ECB, 2008; Economic bulletin ECB, 2009; Hartmann et al., 2018).

Σχήμα 3.18 Σχέση μεταξύ ΕνΔΤΚ και Μ3 στη ζώνη του ευρώ



Πηγή: Μηνιαίο Δελτίο ECB, 2008

3.2.2. Οικονομική Ανάλυση

Οι νομισματικές εξελίξεις δεν μπορούν να είναι ο μοναδικός οδηγός για την αξιολόγηση κινδύνων που απειλούν να διαβρώσουν την σταθερότητα των τιμών. Το Διοικητικό Συμβούλιο χρειάζεται να έχει ολοκληρωμένη εικόνα της επικρατούσας οικονομικής κατάστασης και ο δεύτερος πυλώνας εργάζεται προς αυτόν το σκοπό (Economic bulletin ECB, 2000). Επιχειρεί να εντοπίσει τυχόν οικονομικές διαταραχές και τριβές, προκειμένου να εμπεδωθούν οι διακυμάνσεις και οι τάσεις των τιμών σε

βραχυμεσοπρόθεσμους πλέον ορίζοντες (Gerdesmeier, 2007). Ουσιαστικά είναι φανερό πως πρόκειται για μία εν δυνάμει πρόβλεψη πληθωρισμού. Πιο συγκεκριμένα εξετάζει λεπτομερώς ένα ποικίλο φάσμα δεικτών που καταγράφουν το μέγεθος της οικονομικής δραστηριότητας, κυρίως στην ζώνη του ευρώ. Είναι σημαντικό να γνωρίζεται αν οι τριγμοί στα θεμέλια της σταθερότητας των τιμών εκκινούν από την πλευρά της προσφοράς ή την ζήτησης ή εάν οφείλονται σε εξωγενείς ή εγχώριους παράγοντες καθώς και αν έχουν μόνιμο ή προσωρινό χαρακτήρα. Στο πλαίσιο αυτό η ΕΚΤ επικεντρώνει και εξετάζει, ανά τακτά χρονικά διαστήματα, την εξέλιξη της συνολικής παραγωγής, τη ζήτηση και τις συνθήκες στις αγορές εργασίας, μια ευρεία κλίμακα δεικτών τιμών και κόστους, τη δημοσιονομική πολιτική, καθώς και το ισοζύγιο πληρωμών στην ευρωζώνη (Economic bulletin ECB, 2002; Economic bulletin ECB, 2008; Economic bulletin ECB, 2009).

3.3. Η περίπτωση της FED

Η Federal Reserve (FED) δημιουργήθηκε από το Κογκρέσο το 1913 για να παρέχει ένα ασφαλές, εύελικο και πιο σταθερό νομισματικό και χρηματοοικονομικό σύστημα των Ηνωμένων Πολιτειών (Fed, 2016). Αιτία ίδρυσης ήταν η αποφυγή και η αντιμετώπιση τραπεζικών πανικών που είχαν οδηγήσει σε βαθιές οικονομικές συστολές στα τέλη του 19ου και στις αρχές του 20ου αιώνα (Labonte, 2015). Συγκεκριμένα, ο τραπεζικός πανικός του 1907 που εξέθεσε τις αδυναμίες των πιστωτικών ιδρυμάτων της χώρας οδήγησε στη δημιουργία της Εθνικής Νομισματικής Επιτροπής, της οποίας η έκθεση το 1911 έδωσε σημαντική ώθηση στον νόμο της Ομοσπονδιακής Τράπεζας. Επιπλέον, οι εξαιρετικά δυσμενείς επιπτώσεις της Μεγάλης Ύφεσης το 1930 πολλαπλασίασαν την προσήλωση στις ανάγκες μίας ομοσπονδιακής κυβέρνησης και μίας κεντρικής τράπεζας που θα εξασφάλιζε την λειτουργία μίας υγιούς και εύρωστης οικονομίας (Taylor, 2008).

Η μεγάλη αλλαγή στο καταστατικό της Fed ήρθε με την Πράξη για την Απασχόληση (Employment Act) το 1946, που έθετε ως στόχο την επίτευξη της μέγιστης απασχόλησης και παραγωγικής δραστηριότητας (Fed, 2016). Ωστόσο, το 1977 πραγματοποιήθηκε τροποποίηση της νομοθετικής εντολής, σύμφωνα με την οποία εξειδικεύονται οι μακροοικονομικοί στόχοι της νομισματικής πολιτικής. Κατά συνέπεια, ο νόμος της Federal Reserve αναφέρει πως το Συμβούλιο των Διοικήτων και

η ομοσπονδιακή επιτροπή ανοικτής αγοράς (FOMC) θα πρέπει να ασκούν τη νομισματική πολιτική με τρόπο τέτοιο, ώστε να προωθούνται αποτελεσματικά οι στόχοι της μέγιστης απασχόλησης, των σταθερών τιμών και του μετριασμού των μακροπρόθεσμων επιτοκίων. Μέσω αυτών των καναλιών, η οικονομική τους στρατηγική επιδρά στις δαπάνες, στις επενδύσεις, στην παραγωγική δραστηριότητα και στον πληθωρισμό. Η λειτουργία της εσχάτως έγκειται περισσότερο σε μία διαχείριση συνολικής ζήτησης και σταθεροποίησης στις διακυμάνσεις του επιχειρηματικού κύκλου (Taylor, 2008; Labonte, 2015).

3.4. Οι στόχοι της FED

Όπως ειπώθηκε πιο πάνω, ένας από τους κύριους στόχους της Fed αποτελεί το μέγιστο επίπεδο πλήρους απασχόλησης, ο οποίος μπορεί να θεωρηθεί ότι λειτουργεί σε ισότιμη βάση με την σταθερότητα των τιμών. Οι κεντρικοί τραπεζίτες λαμβάνουν υπόψη ένα πλήθος από δείκτες, προκειμένου να αξιολογήσουν τις συνθήκες αγοράς εργασίας και τις προοπτικές της οικονομικής δραστηριότητας, ούτως ώστε να επιλέξουν την βέλτιστη δράση (Fed, 2014). Η πολιτική που ακολουθείται καθορίζει σε μεγάλο βαθμό το καλύτερο δυνατό επίπεδο απασχόλησης που μπορεί να διατηρηθεί χωρίς να οδηγήσει σε υψηλότερο πληθωρισμό. Εύστοχα ο Πρόεδρος John Balles της Fed του Σαν Φρανσίσκο σημείωσε πως ο πληθωρισμός προκαλεί ύφεση και η ύφεση προκαλεί υψηλή ανεργία. Για να αποφευχθεί η υψηλή ανεργία θα πρέπει να αποφευχθεί ο υψηλός πληθωρισμός. Έτσι η ομοσπονδιακή επιτροπή αγοράς (FOMC) υποστήριξε ότι προωθείται η χαμηλή ανεργία με κύρια συνισταμένη την σταθερότητα των τιμών, εξηγώντας με τον τρόπο αυτό την διπλή εντολή της Fed (Thornton, 2012).

Από την άλλη πλευρά οι μη μεταβαλλόμενες τιμές για αγαθά και υπηρεσίες συνεισφέρουν στην επίτευξη τριών μακροοικονομικών αποτελεσμάτων: α)μέγιστη βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη β)μέγιστη βιώσιμη απασχόληση και γ)μετριασμός των μακροπρόθεσμων επιτοκίων. Όταν ο μέσος όρος των τιμών μιας ευρείας συλλογής αγαθών και υπηρεσιών είναι σταθερός και πιστεύεται ότι θα παραμείνει έτσι, οι αλλαγές στις αξίες μεμονωμένων αγαθών και υπηρεσιών χρησιμεύουν ως σαφείς ενδείξεις για αποτελεσματική κατανομή πόρων στην οικονομία των ΗΠΑ. Αυτό συμβάλλει στη συνέχεια σε υψηλότερο βιοτικό επίπεδο των πολιτών, ενώ οι σταθερές τιμές ενθαρρύνουν την εξοικονόμηση και τον σχηματισμό κεφαλαίου με συνέπεια τα

νοικοκυριά να αποταμιεύουν περισσότερα και οι επιχειρήσεις να επενδύουν σε πιο παραγωγικούς πόρους (Thornton, 2012; Fed, 2014).

Επιπλέον η στόχευση πρόβλεψης πληθωρισμού - εφαρμόζεται στη διπλή εντολή που ερμηνεύεται ως εύλικτη στόχευση πληθωρισμού - και σηματοδοτεί έναν ρυθμό πολιτικής και ένα μονοπάτι πολιτικής που δημιουργούν προβλέψεις για τον πληθωρισμό και την δυναμική της εργασίας, προκειμένου να επιτευχθούν τόσο η σταθεροποίηση των τιμών, όσο και το μέγιστο επίπεδο απασχόλησης (Fed, 2014). Ο χαμηλός και σταθερός πληθωρισμός βοηθά το οικονομικό σύστημα να λειτουργεί αποτελεσματικά. Τα χρήματα δεν θα απωλέσουν την αγοραστική τους αξία, ενώ παράλληλα θα έχει σχηματιστεί πιο ευνοϊκό περιβάλλον για να σταθμίζονται οι απαραίτητες πληροφορίες για ακριβέστερες μακροπρόθεσμες αποφάσεις (Thornton, 2012). Ταυτοχρόνως, τα μακροπρόθεσμα επιτόκια είναι επίσης πολύ πιθανό να είναι μέτρια, όταν ο πληθωρισμός είναι χαμηλός και σταθερός. Επειδή όπως έχει λεχθεί ξανά οι ενέργειες της νομισματικής πολιτικής επηρεάζουν τον πληθωρισμό και την απασχόληση με χρονική υστέρηση, οι αποφάσεις της FOMC βασίζονται στις εκτιμήσεις, βάσει μεσοπρόθεσμων προοπτικών της οικονομίας και τους δυνητικά διαφορετικούς χρονικούς ορίζοντες. Στην κατεύθυνση αυτή αναμένεται η απασχόληση και ο πληθωρισμός να επιστρέψουν στα επίπεδα που οριοθετεί η εντολή της επιτροπής (Svensson, 2020).

3.5. Η στρατηγική της Νομισματικής πολιτικής στην ζώνη του ευρώ από το 2001-σήμερα

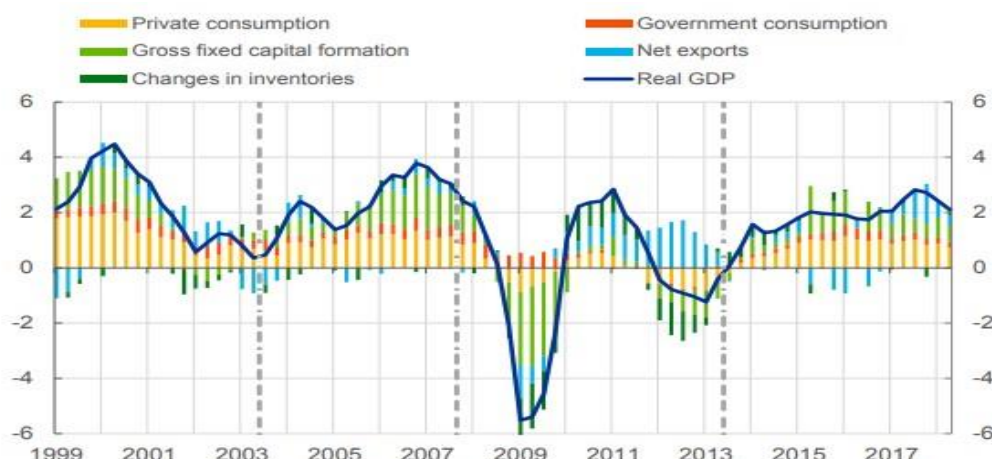
Στην ενότητα αυτή εξετάζεται η ενιαία νομισματική πολιτική που ακολουθήθηκε και οι επιδόσεις της στην ζώνη του ευρώ από το 2001 έως σήμερα. Για να γίνει κατανοητή η κατεύθυνση της στρατηγικής της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας, ανάλογα με τις εκάστοτε συνθήκες και προκλήσεις, είναι χρήσιμο να υπάρξουν πέντε φάσεις.

Φάση 1: Τα βασικά επιτόκια της ΕΚΤ μειώθηκαν σε ιδιαιτέρως χαμηλά επίπεδα (2001-2003)

Από το 2001 οι προοπτικές οικονομικής ανάπτυξης επιδεινώθηκαν μετά από σοβαρά σοκ που έπληξαν την παγκόσμια οικονομία και διατάραξαν τις παγκόσμιες χρηματοπιστωτικές αγορές. Η κατάρρευση της φούσκας dot-com και άλλα σχετικά εταιρικά σκάνδαλα καθώς επίσης και οι τρομοκρατικές επιθέσεις έναντι των

Ηνωμένων Πολιτειών της 11^{ης} Σεπτεμβρίου 2001 επέτειναν το βαθμό αβεβαιότητας και υπονόμισαν την εμπιστοσύνη (Economic bullet ECB, 2008). Συνολικά, η οικονομική ανάπτυξη στη ζώνη του ευρώ ήταν αδύναμη και αναιμική το 2002 και αυτή η απόδοση δεν άλλαξε ούτε και το επόμενο έτος (Σχήμα 3.19).

Σχήμα 3.19 Μεταβολές του πραγματικού ΑΕΠ στην ζώνη του ευρώ



Πηγή: Hartman et.al., 2020

Ο ετήσιος ρυθμός ανόδου του πραγματικού ΑΕΠ ήταν μόλις 0,9%, έναντι 1,9% το 2001, παραμένοντας έτσι χαμηλότερος του δυνητικού ρυθμού, τόσο το 2001 όσο και το 2002. Το 2003 δεν παρατηρήθηκε ουσιώδης μεταβολή, καθώς ο ρυθμός αύξησης του πραγματικού ΑΕΠ παρέμεινε στάσιμος κατά το πρώτο εξάμηνο του έτους, τόσο λόγω της κλιμάκωσης των γεωπολιτικών εντάσεων που συνδέονταν με την κατάσταση στο Ιράκ όσο και λόγω της αβεβαιότητας που επικρατούσε στις χρηματοπιστωτικές αγορές. Υπό τις συνθήκες αυτές, οι προοπτικές ανάπτυξης εξακολούθησαν να υπόκεινται σε καθοδικούς κινδύνους (Hartman et. al., 2020).

Ο ετήσιος πληθωρισμός βάσει του ΕνΔΤΚ από 2% τον Ιανουάριο του 2001 κορυφώθηκε στο 3,1% το Μάιο του ίδιου έτους, παρά τη σημαντική πτώση των τιμών του πετρελαίου και μια σημαντική ανατίμηση της συναλλαγματικής ισοτιμίας του ευρώ έναντι όλων των σημαντικών νομισμάτων. Ο μέσος ετήσιος πληθωρισμός βάσει του ΕνΔΤΚ παρέμεινε ελαφρώς άνω του 2% το πρώτο εξάμηνο του 2003, αλλά ο υποτονικός ρυθμός της οικονομικής δραστηριότητας και η σημαντική ανατίμηση του ευρώ από την άνοιξη του 2002 αναμενόταν να μειώσει τις πληθωριστικές πιέσεις. Στην

διάρκεια της περιόδου αυτής, το Διοικητικό Συμβούλιο μείωσε τα βασικά επιτόκια της ΕΚΤ κατά 275 μονάδες βάσης συνολικά, με συνέπεια το ελάχιστο επιτόκιο προσφοράς για τις πράξεις κύριας αναχρηματοδότησης να διαμορφωθεί τον Ιούνιο του 2003 στο ιστορικά χαμηλό επίπεδο του 2%. Το εν λόγω ποσοστό αντανάκλασε το χαμηλότερο επίπεδο επιτοκίων που έχει καταγραφεί μεταπολεμικά στην Ευρώπη. Οι αποφάσεις για την προσαρμογή των επιτοκίων πολιτικής προς τα κάτω ήταν συμβατές με την επιδίωξη να διατηρούνται οι ρυθμοί πληθωρισμού, βάσει του ΕνΔΤΚ, σε επίπεδα κάτω αλλά πλησίον του 2% μεσοπρόθεσμα. Εφαρμόζοντας πολιτική μείωσης των επιτοκίων, το Διοικητικό Συμβούλιο αντέδρασε στη συνεχιζόμενη εξασθένηση των πληθωριστικών πιέσεων, που οφειλόταν στην επιδείνωση των προοπτικών οικονομικής ανάπτυξης μετά τις σοβαρές διαταραχές που έπληξαν την παγκόσμια οικονομία και τις διεθνείς χρηματοπιστωτικές αγορές (Hartman et al., 2020).

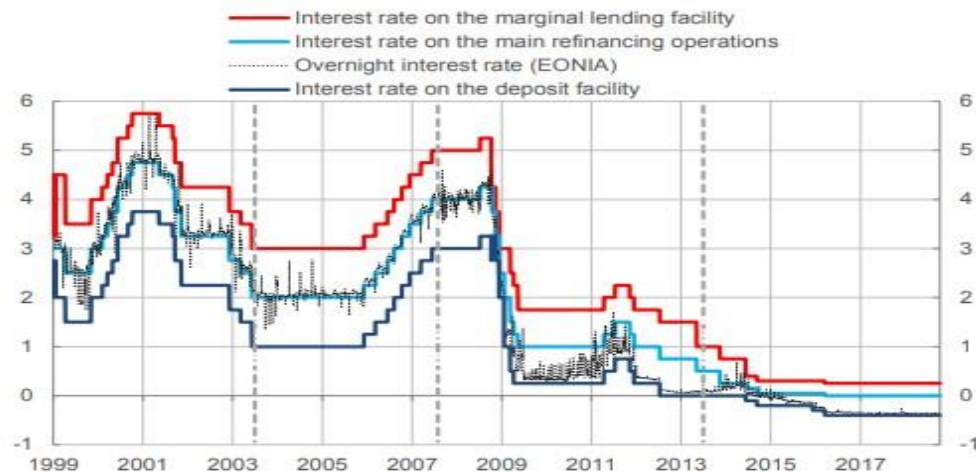
Εξετάζοντας τις νομισματικές εξελίξεις, η ετήσια αύξηση του Μ3 επιταχύνθηκε έντονα από τα μέσα του 2001 και μετά. Ωστόσο, αυτή η αύξηση δεν μεταφράστηκε ως άμεσος κίνδυνος για τη σταθερότητα των τιμών σε μεσοπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους ορίζοντες. Πρώτον, κατά ένα μέρος της η επιτάχυνση του ρυθμού αύξησης του Μ3 αντικατόπτριζε το γεγονός ότι οι οικονομικές μονάδες είχαν αυξημένες ανάγκες χρήματος για συναλλακτικούς σκοπούς, προκειμένου να προσαρμοστούν σε προηγούμενες αυξήσεις των τιμών της ενέργειας και των ειδών διατροφής. Δεύτερον, η σχετικά μικρή κλίση της καμπύλης αποδόσεων, όπως διαμορφωνόταν εκείνη την περίοδο, και το συνεπαγόμενο χαμηλό κόστος ευκαιρίας του χρήματος καθιστούσαν πιο ελκυστικές τις τοποθετήσεις σε νομισματικά περιουσιακά στοιχεία παρά σε πιο μακροπρόθεσμα και υψηλότερου κινδύνου. Τελευταίο και κυριότερο, η αβεβαιότητα που χαρακτήριζε την ερμηνεία των νομισματικών εξελίξεων επαυξήθηκε λόγω της εκτεταμένης στροφής των επενδύσεων του ιδιωτικού τομέα από μετοχές και άλλα πιο μακροπρόθεσμα χρηματοοικονομικά περιουσιακά στοιχεία προς ασφαλέστερες τοποθετήσεις με υψηλότερο βαθμό ρευστότητας, που περιλαμβάνονται στο Μ3 (Hartman et al., 2020).

Φάση 2: Ανάκαμψη και αυξανόμενες ανισορροπίες (2003-2007)

Από τον Ιούνιο του 2003, η ΕΚΤ διατήρησε σταθερά τα επιτόκια για δύομισι χρόνια. Έτσι, η απόφαση για μείωση του επιτοκίου προσφοράς για τις πράξεις κύριας αναχρηματοδότησης (MROR) σε ιστορικά χαμηλό επίπεδο 2% τροφοδότησε την

οικονομική ανάκαμψη για αρκετό διάστημα. Η συνολική εικόνα της οικονομικής δραστηριότητας σημείωσε πρόοδο κατά το δεύτερο εξάμηνο του 2003, όταν οι εξαγωγές της ζώνης του ευρώ αυξήθηκαν σημαντικά.

Σχήμα 3.20 Επιτόκια ECB και επιτόκιο αγοράς μίας ημέρας (overnight interest rate)



Πηγή: Hartman et al.,2020

Επίσης, η εγχώρια ζήτηση και οι επενδύσεις ανέκαμψαν, ιδίως λόγω του χαμηλού επιπέδου των επιτοκίων και τους ευνοϊκούς εν γένει όρους χρηματοδότησης (Σχήματα 3.20 και 3.21).

Σχήμα 3.21 Αλλαγές στα τραπεζικά πιστωτικά πρότυπα της ζώνης του ευρώ



Πηγή: Hartman et al.,2020

Σημείωση : Η μπλε γραμμή αναφέρεται σε αλλαγές στα πρότυπα που εφαρμόζονται στην έγκριση δανείων ή πιστωτικών ορίων σε μη χρηματοοικονομικές εταιρείες (NFC) και η κίτρινη γραμμή στα πρότυπα που εφαρμόζονται στα δάνεια προς τα νοικοκυριά για αγορές κατοικιών (HP).

Πράγματι, η ανάκαμψη της οικονομικής δραστηριότητας στη ζώνη του ευρώ, η οποία ξεκίνησε το δεύτερο εξάμηνο του 2003, συνεχίστηκε στη διάρκεια του 2004 και του 2005. Το πραγματικό ΑΕΠ αυξανόταν το πρώτο εξάμηνο του 2004 με μέσο τριμηνιαίο ρυθμό 0,5%, τον υψηλότερο που είχε σημειωθεί από το πρώτο εξάμηνο του 2000. Η δυναμική αυτή μετριάστηκε κάπως το δεύτερο εξάμηνο του 2004 και το πρώτο εξάμηνο του 2005, λόγω :

α) της αύξησης των τιμών του πετρελαίου (Σχήμα 3.22). Όπως φαίνεται και στο παρακάτω σχήμα, από το 2004 η τιμή του μαύρου χρυσού είχε ανοδική πορεία μέχρι το 2008

Σχήμα 3.22 Παγκόσμιες τιμές πετρελαίου, μετάλλων και τροφίμων



Πηγή: Hartman et al., 2020

β) της χαμηλότερης εμπιστοσύνης των καταναλωτών γ) της πρόσκαιρης επιβράδυνσης της παγκόσμιας οικονομικής ανάπτυξης και δ) των επιδράσεων παλαιότερης ανατίμησης του ευρώ, οι οποίες εκδηλώθηκαν με χρονική υστέρηση (Σχήμα 6).

Σχήμα 3.23 Συναλλαγματική ισοτιμία ευρώ έναντι δολαρίου ΗΠΑ σε πραγματικούς όρους



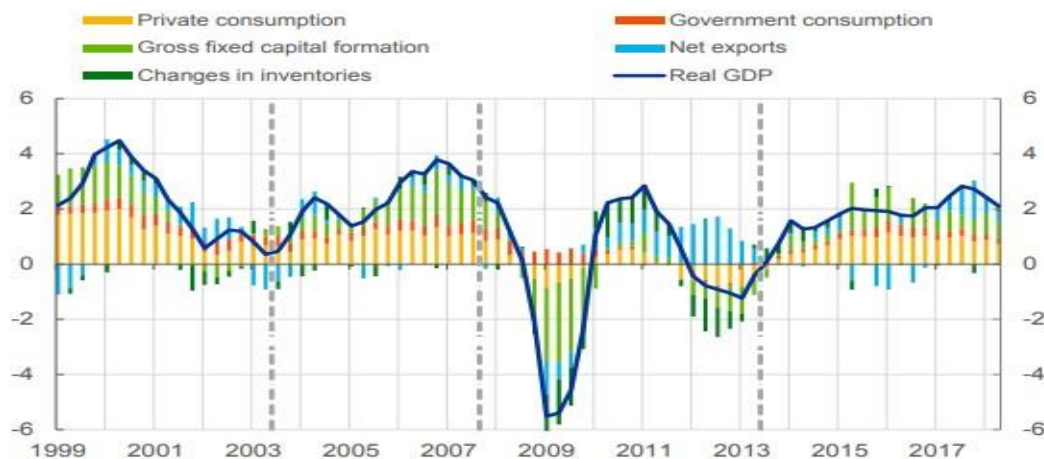
Πηγή: Hartman et al., 2020

Εν τούτοις, εκτιμήθηκε ότι εξακολουθούσαν να υπάρχουν οι προϋποθέσεις για την ενίσχυση της οικονομικής δραστηριότητας, παρά ορισμένους καθοδικούς κινδύνους για την ανάπτυξη που σχετίζονταν με την περιορισμένη εμπιστοσύνη των καταναλωτών, τις υψηλές και ευμετάβλητες τιμές του πετρελαίου και τις παγκόσμιες ανισορροπίες. Στον εξωγενή τομέα, η παγκόσμια οικονομία συνέχισε να αναπτύσσεται με ταχύ ρυθμό, ενισχύοντας έτσι τις εξαγωγές της ζώνης του ευρώ. Στον εγχώριο τομέα, οι ιδιαίτερα ευνοϊκές συνθήκες χρηματοδότησης, τα υψηλά εταιρικά κέρδη και η αναδιάρθρωση των επιχειρήσεων δημιουργούσαν θετικό περιβάλλον για τις επενδύσεις. Η αύξηση της ιδιωτικής κατανάλωσης αναμενόταν να ωφεληθεί από την προβλεπόμενη αύξηση του πραγματικού διαθέσιμου εισοδήματος, στο πλαίσιο της ταχύτερης ανόδου της απασχόλησης και του μειωμένου πληθωρισμού. Ωστόσο, κατά το δεύτερο εξάμηνο του 2005, η οικονομική δραστηριότητα στη ζώνη του ευρώ ανέκτησε την δυναμική της. Από την πλευρά των τιμών, ο πληθωρισμός βάσει του ΕνΔΤΚ δεν μειώθηκε σύντομα και έντονα, όπως αναμενόταν, κυρίως λόγω των δυσμενών εξελίξεων στις τιμές των τροφίμων και του υψηλότερων τιμών πετρελαίων - αν και οι τελευταίες μειώθηκαν από την ανατίμηση του ευρώ. Ο ετήσιος πληθωρισμός βάσει του ΕνΔΤΚ παρέμεινε πάνω από 2% το 2005 και συγκεκριμένα άγγιξε το 2,2% αλλά συγκρατήθηκαν οι εσωτερικές πληθωριστικές πιέσεις καθ' όλη τη διάρκεια του 2004 και το μεγαλύτερο μέρος του 2005 αιτιολογώντας την παρατεταμένη διευκολυντική νομισματική πολιτική στάση (Hartman et al., 2020).

Από το 2005, η οικονομική ανάλυση έδειξε ότι αυξάνονταν οι κίνδυνοι, ειδικά λόγω πιθανών δευτερογενών επιπτώσεων στους μισθούς και τον καθορισμό των τιμών που οφείλονται στις υψηλότερες τιμές του πετρελαίου. Αλλά αυτή τη φορά ήταν η νομισματική ανάλυση που έδωσε απάντηση. Από τα μέσα του 2004, η ισχυρή πίστωση και η νομισματική επέκταση αντικατόπτριζε τη διεγερτική επίδραση του τότε επικρατέστερου πολύ χαμηλού επιτοκίου στη ζώνη του ευρώ, με αποτέλεσμα αργότερα να ανανεωθεί ο δυναμισμός της οικονομίας. Η έντονη νομισματική επέκταση επέτεινε την ήδη άφθονη ρευστότητα υποδηλώνοντας αυξανόμενους ανοδικούς κινδύνους διατάραξης της σταθερότητας των τιμών μεσομακροπρόθεσμα. Σε απάντηση, η ΕΚΤ άρχισε να αυξάνει το επιτόκιο πολιτικής της από τον Δεκέμβριο του 2005, τελικά κατά 200 μονάδες βάσης σε επίπεδο 4% έως τα τέλη Ιουνίου 2007 (Economic bullet ECB, 2008; Hartman et al., 2020).

Αυτή η προσαρμογή της διευκολυντικής κατεύθυνσης της νομισματικής πολιτικής ήταν αναγκαία για να αντιμετωπιστούν οι κίνδυνοι διατάραξης της σταθερότητας των τιμών, όπως εντοπίζονταν από την οικονομική και τη νομισματική ανάλυση. Η σταδιακή απόσυρση του διευκολυντικού προγράμματος πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της σταθερής οικονομικής ανάπτυξης και συνεχιζόμενης ισχυρής πιστωτικής επέκτασης στη ζώνη του ευρώ. Παρά τις επιπτώσεις των υψηλών και ευμετάβλητων τιμών του πετρελαίου, το πραγματικό ΑΕΠ αυξήθηκε κατά 2,8% το 2006, σε σύγκριση με 1,6% το 2005 και 2,1% το 2004 και συνέχισε να επεκτείνεται με σταθερό ρυθμό 2,7% το 2007 (Σχήμα 3.24).

Σχήμα 3.24 Αύξηση του πραγματικού ΑΕΠ της ζώνης του ευρώ και των συνιστωσών της (ετήσιες εκατοστιαίες μεταβολές)



Πηγή: Hartman et al., 2020

Όσον αφορά τις τιμές, ο ετήσιος πληθωρισμός βάσει του ΕνΔΤΚ ήταν ελαφρώς άνω του 2% το 2006 και το 2007, κυρίως λόγω της εγχώριας ζήτησης. Ειδικότερα, από το δ' τρίμηνο του 2007 και εξής έχουν αυξηθεί οι έντονες βραχυπρόθεσμες ανοδικές πιέσεις στις τιμές. Οι υποκείμενες εξελίξεις στον πληθωρισμό ήταν σε μεγάλο βαθμό σύμφωνες με τον στόχο πληθωρισμού της ΕΚΤ.

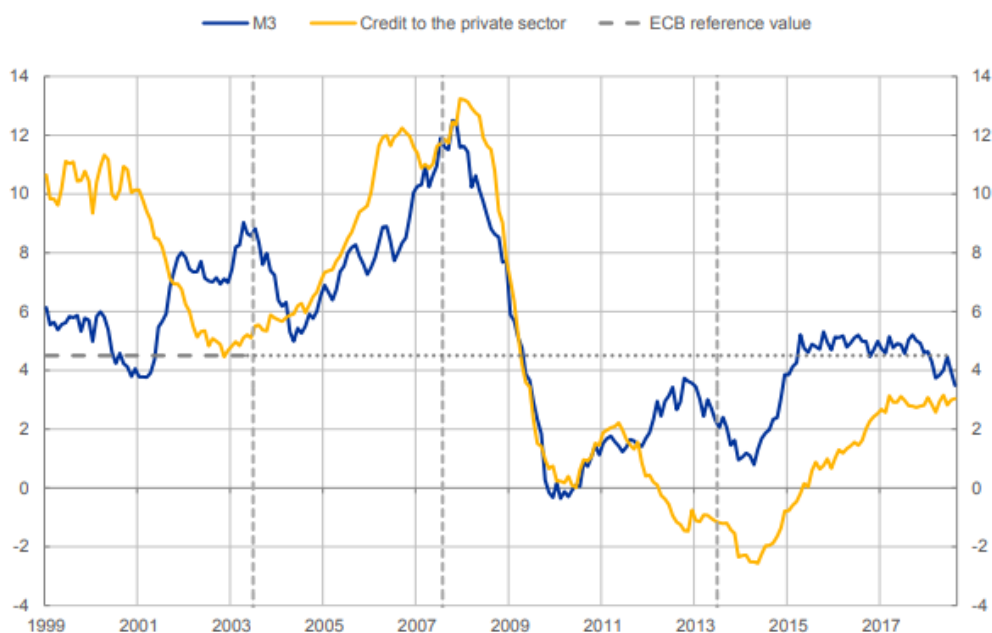
Σχήμα 3.25 Ο βασικός πληθωρισμός της ζώνης του ευρώ, ο βασικός πληθωρισμός και οι μακροπρόθεσμες προσδοκίες για τον πληθωρισμό (ποσοστιαία μεταβολή έτους)



Πηγή: Hartman et al., 2020

Τα χρήματα και η πιστωτική επέκταση έγιναν όλο και πιο έντονα σε όλη αυτή τη φάση, υποστηριζόμενη από την διαρκώς ισχυρή αύξηση των τραπεζικών δανείων προς τον ιδιωτικό τομέα (Σχήμα 3.26). Από μεσοπρόθεσμη σκοπιά, ο έντονος δυναμισμός της νομισματικής και πιστωτικής επέκτασης αντανάκλούσε τη συνέχιση της επίμονης ανοδικής τάσης του υποκείμενου ρυθμού της νομισματικής επέκτασης που παρατηρείται από τα μέσα του 2004. Ως εκ τούτου, επέτεινε τη συσσώρευση ρευστότητας, πράγμα που, υπό συνθήκες συνεχιζόμενης ισχυρής νομισματικής και πιστωτικής επέκτασης, υποδήλωνε ανοδικούς κινδύνους διατάραξης της σταθερότητας των τιμών μεσομακροπρόθεσμα (Rodríguez et al., 2015). Το 2007, η οικονομική δραστηριότητα συνέχισε να επεκτείνεται με σταθερούς ρυθμούς. Το πραγματικό ΑΕΠ αυξήθηκε κατά 2,7%, ωθούμενο κατά κύριο λόγο από την εγχώρια ζήτηση. Οι επενδύσεις διατήρησαν το δυναμισμό τους χάρη στις ευνοϊκές συνθήκες χρηματοδότησης, την υψηλή κερδοφορία και τη συνεχιζόμενη βελτίωση της αποδοτικότητας των επιχειρήσεων μέσω των μακροχρόνιων αναδιαρθρώσεων στον επιχειρηματικό τομέα.

Σχήμα 3.26 Αύξηση του M3 και της πίστωσης των νομισματικών χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων στον ιδιωτικό τομέα για την ζώνη του ευρώ (ετήσιες ποσοστιαίες μεταβολές)



Πηγή: Hartman et al., 2020

Κατά το δεύτερο εξάμηνο του 2007 όμως, ασυνήθιστα υψηλή αβεβαιότητα σκίασε τις προοπτικές για την οικονομική δραστηριότητα. Αιτία ήταν η δυσκολία να εκτιμηθούν επακριβώς οι επιπτώσεις στην πραγματική οικονομία από τη χρηματοπιστωτική αναταραχή που εκδηλώθηκε τον Αύγουστο (Economic bullet ECB, 2008; Hartman et al., 2020).

Συνολικά, αυτή η δεύτερη φάση χαρακτηρίστηκε από μια ολοένα και πιο σταθερή επέκταση της οικονομικής δραστηριότητας και μια εντονότερη αύξηση της πιστωτικής επέκτασης και αύξησης της ποσότητας του χρήματος, μετά από μια μακρά περίοδο χαμηλών επιτοκίων. Κάτω από τις συνθήκες αυτές προέκυψε το ερώτημα αν η νομισματική ανάλυση χρησιμοποιήθηκε για την καθοδήγηση της νομισματικής πολιτικής, εν όψει της εμφάνισης οικονομικών ανισορροπιών (Hartman et al., 2020). Εκείνη την εποχή τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου της ΕΚΤ προειδοποίησαν για το ενδεχόμενο εμφάνισης αναταράξεων στις τιμές των περιουσιακών στοιχείων, ιδίως στη στέγαση, λόγω της ισχυρής αύξησης των χρημάτων και των πιστώσεων. (Economic bullet ECB, 2008).

Φάση 3: Η χρηματοπιστωτική κρίση, η κρίση δημόσιου χρέους και η εξομάλυνση της ύφεσης (2007 – 2013)

Η τρίτη φάση σηματοδοτείται από μια απότομη αλλαγή στη νομισματική πολιτική της ζώνης του ευρώ. Αυτό αναγνωρίζεται ως αποτέλεσμα της χρηματοπιστωτικής κρίσης του 2007, ιδίως με την εντατικοποίησή της μετά την κατάρρευση της Lehman Brothers τον Σεπτέμβριο του 2008. Η κατάρρευση της αγοράς ενυπόθηκων δανείων των ΗΠΑ οδήγησε σε μια γενική αναπροσαρμογή του κινδύνου στους τίτλους που υποστηρίζονται από περιουσιακά στοιχεία (ABS) καθώς και σε άλλες δομημένες πιστωτικές αγορές ανεπτυγμένων χωρών, οι οποίες εξασθένησαν σοβαρά τις διατραπεζικές και άλλες βραχυπρόθεσμες συνθήκες χρηματοδότησης. Εν τούτοις παρά τις πρωτοεμφανιζόμενες δυσκολίες, κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, δεν σημειώθηκαν μεγάλες τραπεζικές αποτυχίες στη ζώνη του ευρώ (Economic bullet ECB, 2008; Rodríguez et al., 2015; Hartman et al., 2020).

Με την έλευση της χρηματοπιστωτικής αναταραχής το 2007, οι προοπτικές για τη μελλοντική οικονομική δραστηριότητα έγιναν θολές. Ωστόσο, η ανάπτυξη στην ευρωζώνη παρέμεινε πολύ πιο πάνω από το 2% για μικρό χρονικό διάστημα με την εταιρική κερδοφορία να διατηρείται σταθερή, η αύξηση της απασχόλησης να είναι ισχυρή και το ποσοστό ανεργίας να μειώνεται στο 7,4%. Ταυτόχρονα, ο ετήσιος πληθωρισμός αυξήθηκε απότομα προς τα τέλη του 2007, φτάνοντας σε επίπεδα άνω του 2% (πάνω από 3% ακόμη το ίδιο έτος και πάνω από 4% το καλοκαίρι του 2008), που καθοδηγείται σε μεγάλο βαθμό από τις αυξανόμενες τιμές των εμπορευμάτων συμπεριλαμβανομένου και του πετρελαίου (Economic bullet ECB, 2008). Εκείνη την εποχή υπήρχαν ελάχιστες ενδείξεις ότι η αναταραχή είχε έντονα επηρεάσει τη συνολική δυναμική του χρήματος και της πιστωτικής επέκτασης, χάρη στην αποτελεσματική διαχείριση της ρευστότητας της ΕΚΤ που παρέχει μεταβλητότητα στα επιτόκια της χρηματαγοράς. Κατά συνέπεια, η ΕΚΤ αποφάσισε να αυξήσει το βασικό επιτόκιο πολιτικής της (MROR) κατά 0,25% τον Ιούλιο του 2008 για να αποτρέψει τον κίνδυνο δευτερογενών επιπτώσεων στους μισθούς (Rodríguez et al., 2015; Hartman et al., 2020).

Παρά ταύτα η αύξηση του MROR αντιστράφηκε γρήγορα με την ύφεση που ακολούθησε μετά την κατάρρευση της αμερικανικής τράπεζας επενδύσεων Lehman Brothers στις 15 Σεπτεμβρίου 2008. Οι χρηματοπιστωτικές αγορές πάγωσαν, η οικονομική δραστηριότητα διακόπηκε και πολλές από τις μεγάλες οικονομίες

βρίσκονταν στο χείλος της κατάρρευσης (Economic bullet ECB, 2008). Λόγω ισχυρών οικονομικών και χρηματοοικονομικών δεσμών, η κρίση εξαπλώθηκε σε πλείστες χώρες της ζώνης και του ευρώ με άμεσα αντίκτυπο να κλονιστεί η βιωσιμότητα μεγάλων ευρωπαϊκών τραπεζικών ιδρυμάτων. Το παγκόσμιο εμπόριο κάτω από τα πρωτοφανή δεδομένα υπέστη συρρίκνωση κατά 1/3 το τέταρτο τρίμηνο του 2008 μεταδίδοντας την οικονομική αστάθεια και σε άλλες πτυχές της οικονομικής ζωής. Η ζώνη του ευρώ γνώρισε μια «ξαφνική διακοπή» ροών κεφαλαίων στις χώρες μέλη της. Την περίοδο αυτή, η ετήσια αύξηση του ΑΕΠ μειώθηκε κατά περισσότερο από 5% (Σχήμα 3.24). Ο πληθωρισμός βάσει του ΕνΔΤΚ ήταν εν συντομία αρνητικός το καλοκαίρι του 2009 (Σχήμα 3.25) εξαιτίας της πτώσης των τιμών του πετρελαίου (σχήμα 3.22). Η αύξηση του χρήματος και της πίστωσης μειώθηκε στο 0% στις αρχές του 2010 (, Rodríguez et al., 2015; Hartman et al., 2020).

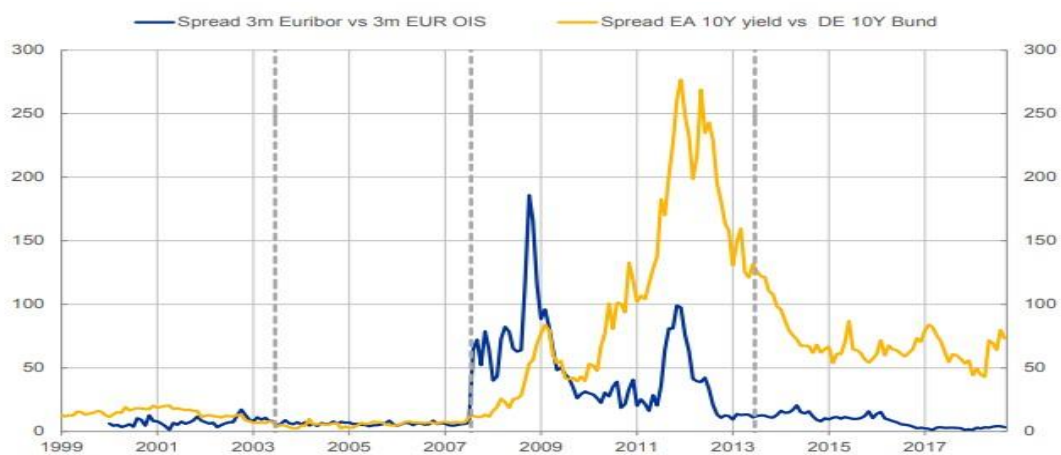
Σε αυτήν την περίοδο εφαρμόστηκαν τυπικά και μη τυπικά μέτρα νομισματικής πολιτικής που έλαβε η ΕΚΤ. Ακολουθώντας διεθνώς συντονισμένη μείωση των επιτοκίων της 8ης Οκτωβρίου 2008 κατά 0.5% και ως απάντηση στη μείωση της παραγωγής και τον πληθωρισμό, η ΕΚΤ μείωσε περαιτέρω τα βασικά της επιτόκια πολιτικής σε έξι βήματα κατά 2,75% φτάνοντας έτσι στο 1% για το βασικό επιτόκιο πολιτικής του τον Μάιο του 2009, ένα νέο ιστορικό χαμηλό (Rodríguez et. al., 2015). Από τις 15 Οκτωβρίου του 2008 και μετά, οι κύριες πράξεις μακροπρόθεσμης αναχρηματοδότησης (MRO) πραγματοποιήθηκαν μέσω διαδικασίας διαγωνισμού σταθερού επιτοκίου, με πλήρη κατανομή στις πράξεις κύριας αναχρηματοδότησης (MROR). Επιπλέον, η ΕΚΤ επέκτεινε τη λίστα των επιλέξιμων περιουσιακών στοιχείων ως εξασφάλιση σε πιστωτικές πράξεις του Ευρωσυστήματος. Επιπροσθέτως άλλο ένα εργαλείο που χρησιμοποίησε η ΕΚΤ προς την εξυγίανση της ευρωπαϊκής οικονομίας και την καταπολέμηση των δυσμενών συνεπειών της κρίσης είναι γνωστό υπό τον όρο «Ενισχυμένη Πιστωτική Στήριξη». Πιο συγκεκριμένα εφάρμοσε μέτρα που έχουν να κάνουν με:

- τακτικές μηνιαίες λειτουργίες ονομαζόμενες ως λειτουργίες μακροπρόθεσμης αναχρηματοδότησης (longer-term refinancing operations- LTROs) με διάρκεια τριών και έξι μηνών το Νοέμβριο του 2008 (300 δισεκατομμύρια ευρώ), ενώ η διάρκεια αυτή αυξήθηκε σε δώδεκα μήνες τον Ιούνιο του 2009 (442 δισεκατομμύρια ευρώ). Σκοπός των LTROs ήταν να προωθήσουν τη συνεχιζόμενη μείωση των επιτοκίων της χρηματαγοράς, να διευκολύνουν τη χρηματοδότηση για πιστωτικά ιδρύματα και επιχειρήσεις, να ενθαρρύνουν τα πιστωτικά ιδρύματα να διατηρήσουν και να

επεκτείνουν το δανεισμό τους σε πελάτες και να βελτιώσουν τη ρευστότητα της αγοράς σε σημαντικούς τομείς της αγοράς ιδιωτικών χρεογράφων.

- εισήγαγε οριστικές πράξεις αγοράς καλυμμένων ομολόγων (outright purchases of covered bonds- CBPP). Τα καλυμμένα ομόλογα είναι χρεόγραφα που εκδίδονται από τα πιστωτικά για να εξασφαλίσουν, όχι μόνο την μεσοπρόθεσμη, αλλά και την μακροπρόθεσμη χρηματοδότησή τους. Παρά τις υψηλές προσδοκίες του CBPP1, αυτό το πρόγραμμα έφτασε μόνο τα 61 δισεκατομμύρια ευρώ. Ωστόσο, όλη η ρευστότητα που εισήχθη κατά τη διάρκεια αυτής της οξείας τραπεζικής κρίσης προκάλεσε σημαντική αύξηση 30% στον ισολογισμό της ΕΚΤ, σε λιγότερο από ένα χρόνο για πρώτη φορά (Economic bullet ECB, 2008, Rodríguez et. al., 2015, Hartman et.al, 2020). Ο συνδυασμός αυτών των τυπικών και μη τυπικών αποκρίσεων νομισματικής πολιτικής είχε ευεργετικό αντίκτυπο στα spreads (Σχήμα 3.27) και γενικότερα στους όρους χρηματοδότησης .

Σχήμα 3.27: *Spreads αγοράς χρήματος και κρατικών ομολόγων της ζώνης του ευρώ (μονάδες βάσης)*



Πηγή: Hartman et al., 2018

Συνέβαλαν επίσης, μαζί με επεκτατικές δημοσιονομικές πολιτικές και τα μέτρα στήριξης του χρηματοπιστωτικού τομέα στην αρχική οικονομική και χρηματοοικονομική ανάκαμψη. Από τον Ιανουάριο έως τον Μάιο 2010 οι συνθήκες της αγοράς φάνηκαν να βελτιώνονται ελαφρώς. Τον ίδιο χρόνο ο πληθωρισμός αυξήθηκε γρήγορα και έφτασε πάλι στο 1,7% το 2ο τρίμηνο του 2010, ξεπερνώντας το 2% που αποτελεί το θεσμοθετημένο στόχο της ΕΚΤ. Η χρηματοπιστωτική κρίση και η πολυεπίπεδη ύφεση άφησαν τα σημάδια της και σε άλλες εκφάνσεις της οικονομικής

ζωής, όπως στην δημοσιονομική κατάσταση των δοκιμαζόμενων κρατών. Ειδικότερα, το δημόσιο χρέος στη ζώνη του ευρώ συνολικά αυξήθηκε από περίπου 65% του ΑΕΠ στις αρχές 2008 σε περίπου 78% στις αρχές του 2010 και πάνω από 90% το 2013. Ιδιαίτερα μεγάλες αυξήσεις σημειώθηκαν, ιδίως στην Κύπρο, την Ελλάδα, την Ιρλανδία, την Πορτογαλία και την Ισπανία. Προκειμένου να διασφαλιστεί το βάθος και η ρευστότητα στα τμήματα της αγοράς που υπολειτουργούσαν τον Μάιο του 2010, η ΕΚΤ εισήγαγε το πρώτο της πρόγραμμα αγοράς κυβερνητικών ομολόγων (Securities Market Programme – SMP), το οποίο περιελάμβανε την αγορά των εν λόγω τίτλων από τις δευτερογενείς αγορές (Economic bullet ECB, 2008; Hartman et al., 2020).

Από την άλλη πλευρά, καθώς αυξήθηκε τόσο ο ρυθμός ανόδου του ΑΕΠ όσο και ο πληθωρισμός, η ΕΚΤ επέκτεινε τα βασικά της επιτόκια πολιτικής κατά 25 μονάδες βάσης τον Απρίλιο 2011 και πάλι τον Ιούλιο 2011, μετά από σχεδόν δύο χρόνια. Η οικονομία της ζώνης του ευρώ είχε αναπτυχθεί με τριμηνιαίο ρυθμό 0,8% το πρώτο τρίμηνο του 2011 και η οικονομική ανάλυση αποκάλυψε ορισμένους ανοδικούς κινδύνους για τη σταθερότητα των τιμών. Στην πραγματικότητα, ο πληθωρισμός είχε αυξηθεί στο 2,6% το Μάρτιο του 2011 και έφτασε στην πραγματικότητα το 3% προς το τέλος του 2011. Μέχρι τα μέσα Ιουλίου 2011 οι οικονομικές εντάσεις οξύνθηκαν ξανά και πάλι λόγω της επιδείνωσης των δημοσιονομικών σε αρκετές χώρες της ζώνης του ευρώ (Rodríguez et al., 2015). Η κρίση του δημόσιου χρέους μετατράπηκε όλο και περισσότερο σε κρατικό χρέος και τραπεζική κρίση. Οι πληγείσες χώρες έχασαν την πρόσβαση στην αγορά και εισήλθαν σε προγράμματα προσαρμογής. Η ΕΚΤ θέλοντας να διαφυλάξει την χρηματοπιστωτική σταθερότητα και ευημερία μετατράπηκε σε δανειστή της έσχατης ανάγκης για το τραπεζικό σύστημα. Καθώς οι χρηματοοικονομικές εντάσεις μεγεθύνθηκαν η οικονομική εμπιστοσύνη μειώθηκε, η οικονομία επιβραδύνθηκε γρήγορα και η ζώνη του ευρώ εισήλθε σε διπλή ύφεση το τελευταίο τρίμηνο του 2011. Ένας σημαντικός παράγοντας που συνέβαλε ήταν οι ανάγκες απομόχλευσης των τραπεζών και η συνακόλουθη αυστηρότερη τήρηση των προτύπων τραπεζικού δανεισμού και περαιτέρω μειώσεις του χρήματος και της πιστωτικής αύξησης (Hartman et al., 2020).

Σε απάντηση, η ΕΚΤ εισήλθε σε μια νέα φάση χαλάρωσης της νομισματικής πολιτικής. Προς το τέλος του 2011, η ΕΚΤ εισήγαγε νέα μη τυπικά μέτρα. Δύο πράξεις μακροπρόθεσμης αναχρηματοδότησης (LTRO) δώδεκα και δεκατριών μηνών καθώς και ένα δεύτερο πρόγραμμα αγοράς καλυμμένων ομολόγων (CBPP2) για προβλεπόμενο ποσό 40 δισ. Ευρώ. Εν συνεχεία, υπό τον Πρόεδρο Mario Draghi, η

ΕΚΤ ανέστρεψε τις αυξήσεις των επιτοκίων τον Απρίλιο και τον Ιούλιο του 2011, μειώνοντας τα βασικά επιτόκια πολιτικής κατά 50 μονάδες βάσης (Rodríguez et al., 2015). Επιπλέον, τον Δεκέμβριο του 2011 και τον Φεβρουάριο του 2012, πήρε πρόσθετα μέτρα με δύο τριετείς πράξεις πολύ μακροπρόθεσμης αναχρηματοδότησης (VLTROs), με δυνατότητα πρόωρης αποπληρωμής μετά από ένα έτος. Οι VLTROs έδωσε στις τράπεζες χρηματοδότηση, διευκόλυνε την εξαργύρωση των ομολόγων που λήγουν και τους βοήθησε να διατηρήσουν τις πιστωτικές γραμμές με ιδιώτες. Εκτός από αυτά τα μέτρα, η ΕΚΤ μείωσε τις απαιτήσεις αποθεματικού - από 2% έως 1% στα μέσα του 2012. Το άθροισμα όλων αυτών των μέτρων οδήγησε σε ένα υψηλό ισολογισμό σχεδόν 3 τρισεκατομμυρίων ευρώ και περίπου 800 δισεκατομμύρια ευρώ, προσδίδοντας ταυτόχρονα περίσσεια ρευστότητα (Hartman et al., 2020).

Τέλος, στις 8 Δεκεμβρίου 2011, η ΕΚΤ αποφάσισε επίσης να διευρύνει ξανά την λίστα εξασφαλίσεων μέσω μείωσης του ορίου αξιολόγησης για ορισμένους τίτλους που υποστηρίζονται από περιουσιακά στοιχεία και την μείωση του ελάχιστου δείκτη αποθεματικών από 2% σε 1%. Αυτά τα μέτρα έφεραν την απαραίτητη ανακούφιση για τη χρηματοδότηση των τραπεζών, αλλά δεν μπόρεσαν να διασφαλίσουν την αναγκαία εξυγίανση του ισολογισμού πολλών τραπεζών της ζώνης του ευρώ. Στις αρχές του 2012, η αδύναμη ανάπτυξη και οι ειδήσεις για δημοσιονομικές διακυμάνσεις σε αρκετές χώρες επιδείνωσαν τις χρηματοπιστωτικές αγορές για άλλη μια φορά και οι χρηματοοικονομικές εντάσεις αυξήθηκαν ξανά (Rodríguez et al., 2015). Η διατήρηση της ενότητας της ζώνης του ευρώ έγινε η καθοριστική πρόκληση της κρίσης. Στις 11 Ιουλίου 2012 η ΕΚΤ μείωσε τα επιτόκια κατά 25 μονάδες βάσης, ανεβάζοντας το επιτόκιο καταθέσεων (DFR) στο 0%. Στις 26 Ιουλίου 2012, ο Πρόεδρος της ΕΚΤ Draghi διαβεβαίωσε ότι: η ΕΚΤ είναι έτοιμη να κάνει ό,τι χρειάζεται για να διατηρήσει το ευρώ. Αρκετές μέρες αργότερα, στις 2 Αυγούστου 2012, το Διοικητικό Συμβούλιο της ΕΚΤ ανακοίνωσε ότι θα εισαγάγει ένα πρόγραμμα νομισματικών συναλλαγών (outright monetary transactions – OMTs). Το πρόγραμμα αυτό αποτελείται από την αγορά κρατικών ομολόγων σε δευτερογενείς αγορές υπό αυστηρές προϋποθέσεις, με στόχο τη διασφάλιση της κατάλληλης μετάδοσης νομισματικής πολιτικής και της μοναδικότητας της νομισματικής πολιτικής. Συγκεκριμένα, όταν μία κυβέρνηση ζητά χρηματοοικονομική βοήθεια, η ΕΚΤ μπορεί να προσφύγει στην αγορά εγγυημένων από την κυβέρνηση ομολόγων με ληκτότητα μεταξύ ενός ή τριών ετών. Στις 8 Μαΐου 2013, η ΕΚΤ μείωσε το επιτόκιο MRO κατά 25 μονάδες βάσης και ταυτόχρονα με το επιτόκιο καταθέσεων (DF) στο 0%. Σε απάντηση στη μερική εξομάλυνση των οικονομικών

εντάσεων, η ανάπτυξη αυξήθηκε αργά κατά τη διάρκεια του 2013 (Hartman et al., 2020).

Φάση 4: Κίνδυνοι αποπληθωρισμού (2013-2018)

Η τέταρτη φάση χαρακτηρίστηκε από τις ενέργειες της ΕΚΤ για την υπέρβαση του μηδενικού χαμηλότερου ορίου στα επιτόκια, στην προσπάθειά της να αντιμετωπίσει τους κινδύνους αποπληθωρισμού και να επαναφέρει τον πληθωρισμό κοντά στο 2%. Με αυτόν τον τρόπο, η ΕΚΤ στράφηκε σε πολιτικές, όπως στην ποσοτική χαλάρωση (QE) και στη μελλοντική καθοδήγηση (forward guidance), οι οποίες είχαν χρησιμοποιηθεί στο παρελθόν από άλλες κεντρικές τράπεζες, όπως η Fed και η Τράπεζα της Αγγλίας, ενώ ήταν και η πρώτη η οποία υιοθέτησε πολιτικές αρνητικών επιτοκίων. Πράγματι στα μέσα του 2013, η ΕΚΤ εισήγαγε έναν τύπο μελλοντικής καθοδήγησης προκειμένου να αποσαφηνίσει τη μελλοντική πορεία των βασικών επιτοκίων (Rodríguez et al. 2015). Προς το δεύτερο εξάμηνο του 2013, τόσο ο ονομαστικός όσο και ο βασικός πληθωρισμός μειώθηκαν κάτω από το 1%, με τον ονομαστικό πληθωρισμό να είναι αρνητικός κατά τη διάρκεια του 2015 (-0,7% τον Ιανουάριο του 2015) σε μεγάλο βαθμό, λόγω της πτώσης των τιμών της ενέργειας. Οι προσδοκίες για τον πληθωρισμό, οι οποίες μέχρι τότε παρέμεναν καλά αγκυροβολημένες, άρχισαν να μειώνονται και να εμφανίζουν σημαντική πτωτική κλίση. Επιπλέον, έγινε όλο και πιο σαφές ότι η μετάδοση της χαλάρωσης των βασικών επιτοκίων της ΕΚΤ παρέμεινε μειωμένη και άνιση. Συγκεκριμένα, η αθροιστική μείωση των 125 μονάδων βάσης, από τον Σεπτέμβριο του 2011 έως τον Ιούνιο του 2014, δεν είχε ακόμη μεταδοθεί σε νοικοκυριά και επιχειρήσεις στις χώρες της ζώνης του ευρώ. Ταυτόχρονα, καθώς οι μεσοπρόθεσμες προοπτικές για τον πληθωρισμό συνέχισαν να επιδεινώνονται, ο ισολογισμός της ΕΚΤ συρρικνώθηκε και η πιστωτική ανάπτυξη παρέμεινε αρνητική αντανakλώντας τη συνεχιζόμενη απομόχλευση (Hartman et al., 2020).

Για να αποτρέψει τους αναδυόμενους κινδύνους αποπληθωρισμού και να αντιμετωπίσει την απομείωση του καναλιού τραπεζικού δανεισμού, η ΕΚΤ ξεκίνησε μια ολοκληρωμένη στρατηγική χαλάρωσης της νομισματικής πολιτικής από τον Ιούνιο του 2014 (Rodríguez et al., 2015). Ένα πρώτο μέτρο ήταν η εμφάνιση των αρνητικών επιτοκίων. Η ΕΚΤ μείωσε το επιτόκιο καταθέσεων (DFR) κατά 10 μονάδες βάσης αντίστοιχα φθάνοντας στο -0,2%. Το επιτόκιο MRO μειώθηκε κατά 10 μονάδες βάσης

σε 0,15%, το επιτόκιο οριακής χρηματοδότησης σε 0,40% . Έτσι, το μηδενικό όριο είχε επιτευχθεί τεχνικά. Ένα δεύτερο μέτρο ήταν ένας ανανεωμένος γύρος μέτρων χαλάρωσης πιστώσεων με μια σειρά στοχευμένων μακροπρόθεσμων πράξεων αναχρηματοδότησης (TLTRO) με τετραετή διάρκεια, που στοχεύει ειδικά στην αναχρηματοδότηση όλων των τύπων δανείων προς μη χρηματοπιστωτικά ιδρύματα (NFI), προκειμένου να αναζωογονηθεί η παροχή πίστωσης και να αντιμετωπιστεί η κατακερματισμένη μετάδοση πολιτικής. Αυτά τα μέτρα χαλάρωσης πιστώσεων συμπληρώθηκαν από ένα πρόγραμμα αγοράς κινητών αξιών που υποστηρίζεται από περιουσιακά στοιχεία (ABSPP) και ένα τρίτο πρόγραμμα αγοράς καλυμμένων ομολόγων (CBPP3) τον Σεπτέμβριο του 2014 (Hartman et al.,2020).

Τρίτον, προκειμένου να δοθεί πρόσθετο κίνητρο σε ένα περιβάλλον όπου οι περαιτέρω μειώσεις των βραχυπρόθεσμων επιτοκίων περιορίστηκαν, τον Ιανουάριο του 2015, η ΕΚΤ ανακοίνωσε ένα διευρυμένο πρόγραμμα αγορών περιουσιακών στοιχείων, με μέσες μηνιαίες αγορές τίτλων δημοσίου και ιδιωτικού τομέα ύψους 60 δις. ευρώ. Μέσω των καναλιών εξισορρόπησης και σηματοδότησης του χαρτοφυλακίου, αυτό ασκεί περαιτέρω πτωτική πίεση στα μακροπρόθεσμα επιτόκια και ισοπεδώνει την κλίση της καμπύλης απόδοσης. Ταυτόχρονα, οδήγησε σε μια μεγάλη επέκταση του ισολογισμού της κεντρικής τράπεζας. Ο συνδυασμένος αντίκτυπος αυτών των μέτρων ήταν η μείωση του κόστους χρηματοδότησης βάσει της αγοράς και της τράπεζας και η ευρύτερη διευκόλυνση των χρηματοοικονομικών συνθηκών. Ο σύνθετος δείκτης του κόστους δανεισμού για NFC και νοικοκυριά μειώθηκε από 3% σε 2% στο τέλος του 2015 και τα επιτόκια τραπεζικού δανεισμού άρχισαν να συγκλίνουν μετά τον προηγούμενο κατακερματισμό. Ταυτόχρονα, οι τράπεζες άρχισαν να χαλαρώνουν τα πρότυπα δανεισμού και η πιστωτική ανάπτυξη στον ιδιωτικό τομέα άρχισε σταδιακά να ανακάμπτει . Μέχρι το καλοκαίρι του 2015, η αύξηση του ΑΕΠ είχε φτάσει στο 2% και τόσο ο βασικός όσο και ο υποκείμενος πληθωρισμός είχαν σταθεροποιηθεί, αλλά σε σχετικά χαμηλά επίπεδα 0 και 1%, αντίστοιχα (Rodríguez et al. 2015; Hartman et al.,2020).

Στις 9 Δεκεμβρίου 2015, η ΕΚΤ μείωσε περαιτέρω τα επιτόκια κατά 10 μονάδες βάσης, ενώ την ίδια κίνηση έκανε εκ νέου, στις 10 Μαρτίου 2016, μειώνοντας το επιτόκιο καταθέσεων DFR κατά 10 μονάδες βάσης φθάνοντας το επίπεδο σε -0,4%. Τέλος, ανακοινώθηκαν τέσσερις νέες στοχευμένες πράξεις μακροπρόθεσμης αναχρηματοδότησης (TLTRO-II), καθεμία με διάρκεια τεσσάρων ετών, ξεκινώντας από τον Ιούνιο 2016 και μέχρι τον Μάρτιο του 2017. Τα επιτόκια αυτών των πράξεων

θα μπορούσαν να είναι τόσο χαμηλά όσο το αρνητικό επιτόκιο καταθέσεων (DFR), εάν οι τράπεζες υπερέβαιναν ορισμένα κριτήρια αναφοράς δανεισμού. Το συνδυασμένο αποτέλεσμα αυτών των πρόσθετων μέτρων χαλάρωσης ήταν η βελτίωση των συνθηκών χρηματοδότησης (Hartman et al., 2020). Αυτό τόνωσε την εγχώρια ζήτηση και μετέτρεψε μια εύθραυστη και άνιση ανάκαμψη σε μια σταθερή και ευρεία επέκταση παρά την προσωρινή αδυναμία της διεθνούς οικονομίας. Κατά συνέπεια, αλλά και εν μέρει λόγω της αύξησης των τιμών των βασικών εμπορευμάτων, ο πληθωρισμός αυξήθηκε από το τρίτο τρίμηνο του 2016 και έφτασε το 1,8% τον Ιανουάριο του 2017 (Rodríguez et al., 2015).

Καθώς η οικονομία ενισχύθηκε, αλλά ο υποκείμενος πληθωρισμός παρέμεινε συγκρατημένος, το Διοικητικό Συμβούλιο αποφάσισε να επεκτείνει το χρηματοδοτικό εργαλείο αγοράς στοιχείων ενεργητικού APP (Asset purchase programmes) ως το τέλος του 2017, ενώ ταυτόχρονα μειώνει τον μηνιαίο ρυθμό του από τον Απρίλιο του 2017 σε 60 δισ. ευρώ. Από το 2ο τρίμηνο του 2017 η αύξηση ενσχύθηκε περαιτέρω, κορυφώνοντας στο 2,8% το Σεπτέμβριο (ECB Annual Report, 2018). Στις 26 Οκτωβρίου 2017 το πρόγραμμα επεκτάθηκε έως τον Σεπτέμβριο του 2018, με μειωμένο μηνιαίο ρυθμό αγορών 30 δισ. ευρώ από τον Ιανουάριο του 2018. Τέλος στις 14 Ιουνίου 2018 το Διοικητικό Συμβούλιο ανακοίνωσε την αναμενόμενη παράταση και την εφαρμογή του μέχρι το τέλος του 2018 με μειωμένο ρυθμό 15 δισ. ευρώ και στη συνέχεια εισηγήθηκε τον τερματισμό του. Ταυτόχρονα, ενίσχυσε την μελλοντική καθοδήγηση για τα επιτόκια πολιτικής δηλώνοντας πως αναμένει ότι αυτά θα παραμείνουν στα σημερινά τους επίπεδα τουλάχιστον έως το καλοκαίρι του 2019 και, σε κάθε περίπτωση, για όσο διάστημα είναι απαραίτητο προκειμένου να διασφαλιστεί η συνεχής σύγκλιση του πληθωρισμού σε επίπεδα που είναι κάτω, αλλά πλησιάζουν το 2%. Στην πραγματικότητα, ο βασικός πληθωρισμός σταθεροποιήθηκε γύρω στο 2% το καλοκαίρι του 2018 (Hartman et al., 2020).

Συνολικά, η πέμπτη φάση χαρακτηρίστηκε από τις ενέργειες της ΕΚΤ για να ξεπεράσει το χαμηλότερο όριο στα επιτόκια, στην προσπάθειά της να αντιμετωπίσει τους κινδύνους αποπληθωρισμού και να επαναφέρει τον πληθωρισμό στα επίπεδα κοντά στο 2%. (ECB Annual Report 2018). Ένα σημαντικό παράδειγμα είναι η εισαγωγή ενός επιτοκίου αρνητικής κατάθεσης, το οποίο εισήχθη σε μικρά βήματα 10 μονάδων βάσης, ενώ παρόμοια πολιτική εφαρμόστηκε και σε ορισμένες μικρότερες χώρες, όπως η Δανία και η Ελβετία. Επίσης ένα αντισυμβατικό μέτρο της νομισματικής πολιτικής της ΕΚΤ, η μελλοντική καθοδήγηση, εξελίχθηκε σε αυτήν την περίοδο (Πίνακας

3.2). Επιπλέον η ΕΚΤ ανακοίνωσε ότι το τα ποσοστά πολιτικής αναμενόταν «να παραμείνουν στα σημερινά ή χαμηλότερα επίπεδα για παρατεταμένη χρονική περίοδο» και ότι αυτή η προσδοκία βασίστηκε στις συνολικές συγκρατημένες προοπτικές για τον πληθωρισμό.

Πίνακας 3.2: Χρονοδιάγραμμα των μέτρων νομισματικής πολιτικής της ΕΚΤ από την έξοδο της χρηματοπιστωτικής κρίσης (Αύγουστος 2007 έως Ιούνιος 2018)

	Financial crisis		Sovereign debt crisis		Low-inflation recovery (with lower bound constraint)		
Interest rate policy	+25bps MRO: 4.25%	-325bps DFR: 0.25%	+50bps DFR: 0.75%	-75bps DFR: 0%	-20bps DFR: -0.20%	-20bps DFR: -0.40%	
Credit operations	Overnight FTOs "Front-loading" Maturity extension Dec07 \$ swaps	Oct08 FRFA Expand. collateral LTROs (6m) \$ swaps May09 LTROs (1y)		Oct11 LTROs Dec11 VLTRO I (3y) Feb12 VLTRO II (3y)	Jun14 TLTRO I	Mar16 TLTRO II	
Asset purchases		May09 CBPP I	May10 SMP I	Aug11 SMP II Oct11 CBPP II Sep12 OMT	Jun14 ABSPP CBPP III Jan15 PSPP	Dec15 APP I Mar 16 CSPP APP II (80bn)	Dec16 APP III (60bn) Oct17 APP IV (30bn) Jun18 APP V (15bn)
Forward guidance					Jul13 FG I: Policy rate extended period Jan15 FG II: APP date and SAPI	Mar16 FG III: Policy rate well past APP	Jun18 FG IV: Exp. APP end date and SAPI
	08/2007	09/2008	05/2010	08/2011	06/2013	08/2015	12/2016 today
	<ul style="list-style-type: none"> Standard interest rate policies Negative Deposit Facility Rate Non-standard policies to address lower bound of rates 		<ul style="list-style-type: none"> Impaired interbank and bank funding markets and later also bank lending channel Sovereign-bank nexus and re-denomination risk Heterogeneous pass-through in bank lending markets 				

Πηγή: Hartman et al., 2020

Ο στόχος ήταν να σταθεροποιηθούν οι προσδοκίες πολιτικής και να διατηρηθεί ένα προσαρμοστικό επίπεδο επιτοκίων μεσοπρόθεσμα ενόψει της αύξησης των αποδόσεων των ομολόγων στην παγκόσμια αγορά. Από την έξαρση της χρηματοπιστωτικής κρίσης, η ΕΚΤ έχει λάβει πολλά ασυνήθιστα μέτρα, ενήργησε ως ύστατος δανειστής στο τραπεζικό σύστημα παρέχοντας άφθονη ρευστότητα και αποτρέποντας την κατάρρευσή του. Ταυτόχρονα, η FED και η BoE είχαν ήδη ξεκινήσει το QE πολύ νωρίτερα (Hartman et al., 2020).

Φάση 5: Διατήρηση των χαμηλών επιτοκίων και νέες προκλήσεις (2018- 2020)

Η εν λόγω φάση που αναλύεται στην παρούσα ενότητα σηματοδοτείται από τον περιορισμό της χρησιμοποίησης των μη συμβατικών μέτρων εν συγκρίσει με τα προηγούμενα έτη. Στα μέσα του Ιουνίου 2018 το Διοικητικό Συμβούλιο συμπέρανε πως η σύγκλιση του καταγραφόμενου πληθωρισμού προς τα επιθυμητά επίπεδα θα συνεχιζόταν ακόμα και αν μετριαζόταν το μέγεθος της αγοράς τίτλων. Το συμπέρασμα αυτό αποτυπώθηκε με την κατά μήνα μείωση των αγορών τίτλων σε 15 δις. ευρώ από τον Οκτώβριο του 2018. Το 2019 τα βασικά επιτόκια διατηρήθηκαν στα επίπεδα του Μάρτιου του 2016 (ECB Annual Report 2019). Μετά την κορύφωση που σημειώθηκε στα μέσα του 2018, η παγκόσμια οικονομία επιβραδύνθηκε σημαντικά με ρυθμό που υπολειπόταν αισθητά του ιστορικού μέσου όρου, ο οποίος ήταν ο χαμηλότερος που έχει καταγραφεί από την παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση (Σχήμα 3.28).

Σχήμα 3.28: Αύξηση του Παγκοσμίου ΑΕΠ

(ετήσιες ποσοστιαίες μεταβολές, τριμηνιαία στοιχεία)



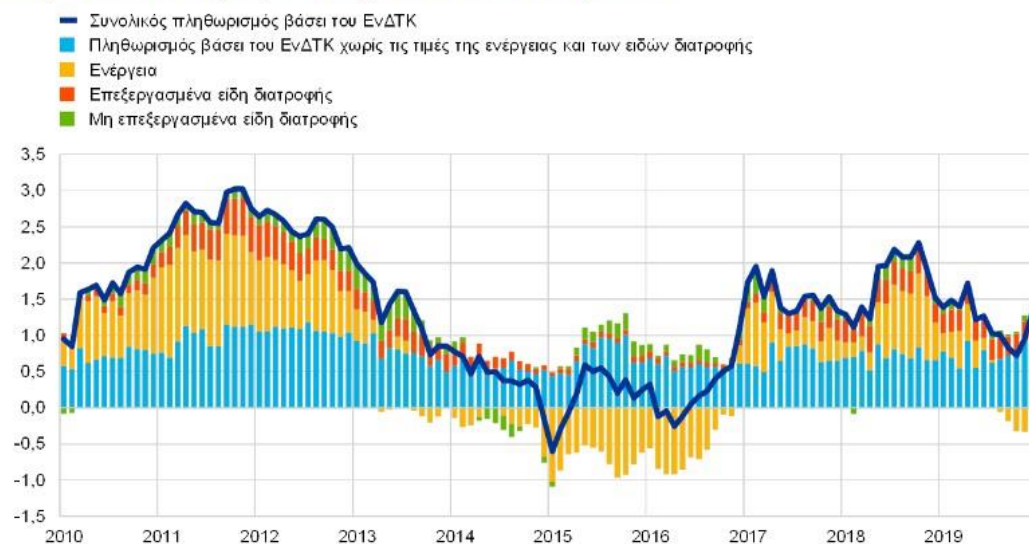
Πηγή: ετήσια έκθεση ECB 2019

Αυτή η παγκόσμια επιβράδυνση ήταν γενικευμένη και συγχρονισμένη μεταξύ των χωρών με συνέπεια αναδυόμενες αλλά και μεγάλες προηγμένες οικονομίες, όπως οι ΗΠΑ, το Ηνωμένο Βασίλειο και η Ιαπωνία, να γνωρίσουν βραδείς ρυθμούς ανάπτυξης. Για παράδειγμα ο ρυθμός ανάπτυξης της Κίνας ήταν ο χαμηλότερος από το 1990. Ο μετρούμενος πληθωρισμός στη ζώνη του ευρώ διαμορφώθηκε σε 1,2% κατά μέσο όρο το 2019, έναντι 1,8% το 2018. Αυτή η μείωση αντανάκλασε τη μικρότερη συμβολή των δύο πιο ευμετάβλητων συνιστωσών, των τιμών της ενέργειας και των ειδών διατροφής.

Σχήμα 3.29 Πληθωρισμός βάσει του ΕνΔΤΚ

Πληθωρισμός βάσει του ΕνΔΤΚ και συμβολές ανά συνιστώσα

(ετήσιες ποσοστιαίες μεταβολές, συμβολές σε ποσοστιαίες μονάδες)



Πηγή: Ετήσια Έκθεση ECB 2019

Υπό αυτές τις συνθήκες, το Διοικητικό Συμβούλιο της ΕΚΤ έλαβε μέτρα περαιτέρω χαλάρωσης της νομισματικής πολιτικής το 2019 σε τρεις διαδοχικούς γύρους. Τα μέτρα αυτά περιελάμβαναν μια νέα σειρά στοχευμένων πράξεων πιο μακροπρόθεσμης αναχρηματοδότησης (TLTRO), την επέκταση του χρονικού ορίζοντα των καθοδηγητικών ενδείξεων για τη μελλοντική πορεία της νομισματικής πολιτικής (forward guidance), τη μείωση του επιτοκίου στη διευκόλυνση αποδοχής καταθέσεων και την επανέναρξη του προγράμματος αγοράς στοιχείων ενεργητικού. Στο τέλος του 2019 διαφαίνονταν ήδη κάποιες αρχικές ενδείξεις σταθεροποίησης της αναπτυξιακής δυναμικής και ήπιας αύξησης του υποκείμενου πληθωρισμού. Στις 2 Οκτωβρίου ξεκίνησε η δημοσίευση ενός νέου επιτοκίου αναφοράς μίας ημέρας για το ευρώ, το €STR (euro short-term rate), που προβλέπεται ότι θα αντικαταστήσει το ισχύον επιτόκιο EONIA μέχρι τον Ιανουάριο του 2022 (Hartman et al., 2020).

Τα επιτόκια της αγοράς χρήματος όσο και οι αποδόσεις των πιο μακροπρόθεσμων ομολόγων μειώθηκαν σημαντικά, ενώ, όπως ήταν αναμενόμενο, οι τιμές των μετοχών αυξήθηκαν συνολικά, υποβοηθούμενες από τα χαμηλότερα προεξοφλητικά επιτόκια. Οι ευνοϊκές συνθήκες χρηματοδότησης αντανakλούσαν τη διευκολυντική κατεύθυνση

της νομισματικής πολιτικής της ΕΚΤ και τη δυνατότητα του τραπεζικού συστήματος να τη μετακυλίζει στα επιτόκια χορηγήσεων προς επιχειρήσεις και νοικοκυριά. Οι αποδόσεις των κρατικών ομολόγων της ζώνης του ευρώ μειώθηκαν σημαντικά το 2019, με τις αποδόσεις των μακροπρόθεσμων τίτλων να διαμορφώνονται σε αρνητικά επίπεδα στη διάρκεια του καλοκαιριού. Η μείωση αυτή αντανάκλασε τις αυξανόμενες ανησυχίες για την έκταση και τη διάρκεια της επιβράδυνσης της οικονομικής δραστηριότητας στη ζώνη του ευρώ και την επίπτωσή της στην εξέλιξη του πληθωρισμού (ECB Annual Report, 2019). Η διευκολυντική κατεύθυνση της νομισματικής πολιτικής στις ΗΠΑ, η αύξηση των εκτιμώμενων κινδύνων παγκοσμίως σε συνάρτηση με τις εμπορικές εντάσεις ΗΠΑ - Κίνας, το Brexit καθώς και οι ενισχυόμενες προσδοκίες των χρηματοπιστωτικών αγορών για περαιτέρω χαλάρωση της νομισματικής πολιτικής από την ΕΚΤ συνέβαλαν επίσης στη μείωση των επιτοκίων στη ζώνη του ευρώ. Η περαιτέρω χαλάρωση της νομισματικής πολιτικής από την ΕΚΤ το 2019 μεταδόθηκε στις συνθήκες χρηματοδότησης, οι οποίες έγιναν πιο ευνοϊκές. Αυτό οφείλεται εν μέρει στο γεγονός ότι ορισμένα από τα μέτρα που θεσπίστηκαν το 2019 - όπως η τρίτη σειρά στοχευμένων πράξεων πιο μακροπρόθεσμης αναχρηματοδότησης (TLTRO III) - αποσκοπούσαν στην ενίσχυση της ικανότητας των τραπεζών να επιτελέσουν τον διαμεσολαβητικό τους ρόλο. Ταυτόχρονα, το τραπεζικό σύστημα σημείωσε περαιτέρω πρόοδο στην εξυγίανση των ισολογισμών, με ενίσχυση της κεφαλαιακής θέσης και βελτίωση της ποιότητας των στοιχείων ενεργητικού (Hartman et al., 2020).

Δεδομένων των εξελίξεων της επιβράδυνσης της οικονομίας της ζώνης του ευρώ και των πιο επίμονων καθοδικών κινδύνων, το Διοικητικό Συμβούλιο αποφάσισε τη λήψη των ακόλουθων μέτρων:

- i. Ως μέρος των καθοδηγητικών ενδείξεων του (forward guidance) αποφάσισε να διευρύνει τον χρονικό ορίζοντα πιθανής αύξησης των επιτοκίων πολιτικής. Συγκεκριμένα, το Διοικητικό Συμβούλιο ανέφερε ότι αναμένει τα βασικά επιτόκια της ΕΚΤ να παραμείνουν στα σημερινά τους επίπεδα, τουλάχιστον μέχρι και το τέλος του 2019 και για όσο χρονικό διάστημα χρειαστεί, προκειμένου να διασφαλιστεί η συνέχιση της διαρκούς σύγκλισης του πληθωρισμού προς επίπεδα συμβατά με τη μεσοπρόθεσμη επιδίωξή του.
- ii. Δεύτερον, επανέλαβε ότι σκοπεύει να συνεχίσει να επανεπενδύει, στο ακέραιο, τα ποσά κεφαλαίου από την εξόφληση αποκτηθέντων τίτλων στο πλαίσιο του

προγράμματος αγοράς στοιχείων ενεργητικού (asset purchase programme – APP) κατά τη λήξη τους για παρατεταμένη χρονική περίοδο.

- iii. Τρίτον, εκτός από την αλλαγή των καθοδηγητικών ενδείξεων σχετικά με τα επιτόκια πολιτικής, ανακοινώθηκε μια νέα σειρά τριμηνιαίων στοχευμένων πράξεων πιο μακροπρόθεσμης αναχρηματοδότησης (TLTRO III). Οι πράξεις αυτές θα ξεκινήσουν τον Σεπτέμβριο του 2019 και θα τερματιστούν τον Μάρτιο του 2021, ενώ κάθε πράξη θα έχει διάρκεια δύο ετών. Στόχος της νέας σειράς TLTRO είναι να διατηρηθούν οι ευνοϊκές συνθήκες χορήγησης τραπεζικών δανείων, ώστε να συνεχιστεί η ροή τραπεζικών πιστώσεων προς τους πελάτες με προσιτούς όρους.
- iv. Τέταρτον, το Διοικητικό Συμβούλιο αποφάσισε να συνεχίσει να διενεργεί τις πιστοδοτικές πράξεις του Ευρωσυστήματος ως δημοπρασίες σταθερού επιτοκίου, χωρίς ποσοτικό περιορισμό για όσο διάστημα χρειαστεί και τουλάχιστον μέχρι τη λήξη της περιόδου τήρησης ελάχιστων αποθεματικών, που αρχίζει από τον Μάρτιο του 2021. Συγκεκριμένα, το Διοικητικό Συμβούλιο δήλωσε ότι αναμένει τα βασικά επιτόκια της ΕΚΤ να παραμείνουν στα σημερινά τους επίπεδα τουλάχιστον μέχρι και το πρώτο εξάμηνο του 2020 και πάντως για όσο χρονικό διάστημα καταστεί αναγκαίο, προκειμένου ο πληθωρισμός να παραμείνει σε διαρκή πορεία σύγκλισης προς επίπεδα κάτω, αλλά πλησίον του 2% μεσοπρόθεσμα.

Επιπλέον το Διοικητικό Συμβούλιο αποφάσισε να μειώσει το επιτόκιο της διευκόλυνσης αποδοχής καταθέσεων κατά 10 μονάδες βάσης φθάνοντας σε ποσοστό -0,50%, καθώς και την επανέναρξη των καθαρών αγορών ομολόγων μέσω του προγράμματος APP με ύψος 20 δις ευρώ μηνιαίως από την 1η Νοεμβρίου, με αναμενόμενο τερματισμό των αγορών λίγο προτού αρχίσει να αυξάνει τα βασικά επιτόκια της ΕΚΤ. Παράλληλα, επαναπροσδιόρισε ορισμένες παραμέτρους της τρίτης σειράς TLTRO, με πιο ελκυστικό επιτόκιο για τις συμμετέχουσες τράπεζες. Συνεπώς, δύνανται να δανείζονται με επιτόκιο εξίσου χαμηλό με το μέσο επιτόκιο της διευκόλυνσης αποδοχής καταθέσεων (ECB Annual Report 2019; Hartman et al., 2020). Το 2020, ωστόσο, ήταν ένα έτος έντονης και επείγουσας δράσης με σκοπό την αντιμετώπιση της τεράστιας εξωγενούς διαταραχής που έπληξε την παγκόσμια οικονομία. Η πανδημία COVID-19 είχε πιο εξωγενή χαρακτήρα σε σύγκριση με τα αίτια των προηγούμενων κρίσεων του 2008 και του 2011-2012. Ενώ σε εκείνες τις κρίσεις στο επίκεντρο βρίσκονταν συγκεκριμένα προβλήματα του χρηματοπιστωτικού

τομέα, το 2020 η γενεσιουργός αιτία της ύφεσης εντοπίζεται εκτός της οικονομίας. Η εξάπλωση της πανδημίας COVID-19 είχε πολύ σοβαρές επιπτώσεις στην οικονομική δραστηριότητα, αρχικά στην Κίνα και αργότερα σε παγκόσμιο επίπεδο. Το διεθνές εμπόριο συρρικνώθηκε έντονα, η λειτουργία των παγκόσμιων εμπορικών αλυσίδων διαταράχθηκε σοβαρά και η αβεβαιότητα στις παγκόσμιες χρηματοπιστωτικές αγορές αυξήθηκε σημαντικά (ECB Annual Report 2020; Hartman et al., 2020).

Μετά από επιβράδυνση της οικονομικής δραστηριότητας το 2019, το πραγματικό ΑΕΠ της ζώνης του ευρώ συρρικνώθηκε κατά 6,6% το 2020. Η δραματική μείωση της οικονομικής δραστηριότητας και η ανομοιομορφία της κατά τη διάρκεια του 2020 ήταν οι συνέπειες της πανδημικής διαταραχής και των περιοριστικών μέτρων που εφαρμόστηκαν για την ανάσχεση της εξάπλωσης του ιού. Η απασχόληση μειώθηκε κατά 1,9% το 2020, ενώ το ποσοστό ανεργίας αυξήθηκε σε 8,4%. Η αύξηση του ποσοστού ανεργίας ήταν μικρότερη σε σύγκριση με προηγούμενες υφέσεις, όπως αυτές των ετών 2008-2009 και 2011-2012, χάρη και στην έγκαιρη και εκτεταμένη παρέμβαση των κυβερνήσεων της ζώνης του ευρώ (Εκθεση Τράπεζα της Ελλάδας, 2020). Η κρίση με τα καινοφανή χαρακτηριστικά της οδήγησε επίσης σε έντονη αύξηση των επιπέδων δημόσιου χρέους στις χώρες της ζώνης του ευρώ. Πράγματι, τον Δεκεμβρίου 2020, ο συνολικός λόγος του χρέους προς το ΑΕΠ εκτιμάται ότι σημείωσε σημαντική άνοδο σε 98,4% το 2020, αυξημένος κατά 14,5 ποσοστιαίες μονάδες σε σχέση με το 2019. Ο καταγραφόμενος πληθωρισμός στη ζώνη του ευρώ διαμορφώθηκε σε 0,3% κατά μέσο όρο το 2020, έναντι 1,2% το 2019. Όσον αφορά τις συνιστώσες του Εναρμονισμένου Δείκτη Τιμών Καταναλωτή (ΕνΔΤΚ), η μείωση αυτή ουσιαστικά αντανάκλασε τη χαμηλότερη συμβολή του πληθωρισμού των τιμών της ενέργειας και, κατά το δεύτερο εξάμηνο, του πληθωρισμού βάσει του ΕνΔΤΚ, χωρίς τις τιμές της ενέργειας και των ειδών διατροφής (EBC Annual Report 2020; Hartman et al., 2020).

Ειδικότερα, το Διοικητικό Συμβούλιο αποφάσισε τη διενέργεια πρόσθετων πράξεων πιο μακροπρόθεσμης αναχρηματοδότησης (LTRO), με επιτόκιο ίσο με το επιτόκιο της διευκόλυνσης αποδοχής καταθέσεων. Αποφάσισε επίσης να εφαρμόσει σημαντικά ευνοϊκότερους όρους σε όλες τις πράξεις της τρίτης σειράς στοχευμένων πράξεων πιο μακροπρόθεσμης αναχρηματοδότησης (TLTRO III) την περίοδο Ιουνίου 2020 - Ιουνίου 2021 (EBC Annual Report 2020). Το επιτόκιο των πράξεων TLTRO III μειώθηκε κατά 25 μονάδες βάσης. Επιπλέον, το μέγιστο συνολικό ποσό που οι αντισυμβαλλόμενοι δικαιούνται να δανειστούν μέσω των TLTRO III αυξήθηκε στο 50% του υπολοίπου των επιλέξιμων δανείων τους. Έτσι, οι πρόσθετες LTRO θα

επέτρεπαν πράγματι στις τράπεζες να επωφεληθούν άμεσα από τις πολύ ευνοϊκές συνθήκες άντλησης ρευστότητας και θα εξασφάλιζαν ενδιάμεση χρηματοδότηση μέχρι την έναρξη των ευνοϊκότερων TLTRO III (Εκθεση Τράπεζα της Ελλάδας, 2020). Τα πρόσθετα μέτρα αποσκοπούν στη διαρκέστερη χαλάρωση των συνθηκών χρηματοδότησης των τραπεζών, ώστε να στηριχθούν οι ροές πιστώσεων προς τους τομείς που επλήγησαν ιδιαίτερα από την πανδημία και να αποφευχθούν περιοριστικές συνθήκες από την πλευρά της προσφοράς πιστώσεων. Το Διοικητικό Συμβούλιο αποφάσισε επίσης να αυξήσει το τρέχον πρόγραμμα αγοράς στοιχείων ενεργητικού (asset purchase programme – APP) με επιπλέον καθαρές αγορές συνολικού ύψους 120 δισεκ. ευρώ έως το τέλος του έτους διασφαλίζοντας τη σθεναρή συμβολή των προγραμμάτων αγοράς τίτλων του ιδιωτικού τομέα (Hartman et al., 2020).

Χρησιμοποιώντας το όφελος της «στερνής γνώσης» των πρότερων υφέσεων κρίθηκε μια περαιτέρω δυναμική απάντηση της νομισματικής πολιτικής για τη σταθεροποίηση των αγορών. Πρώτον, αποφάσισε να δημιουργήσει ένα νέο προσωρινό πρόγραμμα αγοράς τίτλων: το έκτακτο πρόγραμμα αγοράς στοιχείων ενεργητικού λόγω πανδημίας (pandemic emergency purchase programme – PEPP). Το PEPP, συνολικού ύψους 750 δισεκ. ευρώ, περιλαμβάνει όλες τις κατηγορίες τίτλων που είναι αποδεκτοί στο πλαίσιο του APP. Επιπλέον, το Διοικητικό Συμβούλιο διεύρυνε το φάσμα των αποδεκτών περιουσιακών στοιχείων στο πλαίσιο του προγράμματος αγοράς ομολόγων του επιχειρηματικού τομέα, προκειμένου να συμπεριληφθούν βραχυπρόθεσμα εμπορικά χρεόγραφα (commercial paper) που έχουν εκδοθεί από μη χρηματοπιστωτικές επιχειρήσεις. Η διεύρυνση των αποδεκτών τίτλων αναμενόταν να στηρίξει τις συνθήκες άντλησης ρευστότητας των επιχειρήσεων, παρέχοντας κατ' αυτόν τον τρόπο κρίσιμη βοήθεια σε έναν τομέα της οικονομίας που πληττόταν ιδιαίτερα από τις επιπτώσεις της πανδημίας. Όσον αφορά τις αγορές τίτλων μέσω του PEPP, το Διοικητικό Συμβούλιο αποφάσισε επίσης τη χορήγηση παρέκκλισης (waiver) από τα κριτήρια επιλεξιμότητας για τους τίτλους που εκδίδει το Ελληνικό Δημόσιο. Επιπλέον, το Διοικητικό Συμβούλιο αποφάσισε ότι οι τίτλοι του δημόσιου τομέα με εναπομένονσα διάρκεια μικρότερη του ενός έτους, αλλά τουλάχιστον 70 ημερών, είναι επιλέξιμοι για αγορές στο πλαίσιο του PEPP λόγω του προσωρινού χαρακτήρα του (EBC Annual Report, 2020).

Το PEPP σχεδιάστηκε έτσι ώστε να εκπληρώνει διττό ρόλο. Αρχικά, μαζί με τις άλλες συνιστώσες του πλαισίου νομισματικής πολιτικής, αποσκοπεί να εξασφαλίσει τη χαλάρωση της νομισματικής πολιτικής που είναι αναγκαία για τη διασφάλιση της σταθερότητας των τιμών μεσοπρόθεσμα, μέσω της στήριξης της ανάκαμψης από την

πανδημική κρίση. Έπειτα, οι αγορές μέσω του PEPP διενεργούνται ευέλικτα επιτρέποντας διακυμάνσεις στην κατανομή των ροών αγοράς ως προς τον χρόνο, τις κατηγορίες τίτλων και τις χώρες. Η εγγενής ευελιξία του προγράμματος διασφάλιζε ότι το PEPP θα μπορούσε να εκπληρώσει αποτελεσματικά τον ρόλο του όσον αφορά τη σταθεροποίηση των αγορών, ιδίως εν όψει της έντονης αβεβαιότητας για τις επιπτώσεις της πανδημίας στις διάφορες αγορές περιουσιακών στοιχείων και χώρες της ζώνης του ευρώ. Το Διοικητικό Συμβούλιο αποφάσισε να αυξήσει το συνολικό ποσό του προγράμματος PEPP κατά 500 δις. ευρώ, να παρατείνει τον χρονικό ορίζοντα των καθαρών αγορών στο πλαίσιο του PEPP, τουλάχιστον μέχρι το τέλος Μαρτίου 2022 και να συνεχίσει να επανεπενδύει τα ποσά κεφαλαίου από την εξόφληση τίτλων αποκτηθέντων στο πλαίσιο του PEPP κατά τη λήξη τους, τουλάχιστον μέχρι το τέλος του 2023. Το Διοικητικό Συμβούλιο ανακοίνωσε επίσης ότι, αν μπορούν να διατηρηθούν ευνοϊκές συνθήκες χρηματοδότησης με ροές αγορών στοιχείων ενεργητικού χωρίς να εξαντληθεί το συνολικό ποσό της χρηματοδότησης στη διάρκεια του χρονικού ορίζοντα καθαρών αγορών του προγράμματος PEPP, το ποσό αυτό δεν χρειάζεται να χρησιμοποιηθεί πλήρως. Κατά τον ίδιο τρόπο, το συνολικό ποσό μπορεί, εφόσον χρειαστεί, να αυξηθεί με σκοπό να διατηρηθούν οι ευνοϊκές συνθήκες χρηματοδότησης για να συμβάλουν στην αντιστάθμιση της αρνητικής διαταραχής που ασκεί η πανδημία στην πορεία του πληθωρισμού (EBC Annual Report, 2020).

Εν κατακλείδι, το 2020 εφαρμόστηκε ιδιαίτερα διευκολυντική νομισματική πολιτική προκειμένου να αναχαιτιστούν οι επιπτώσεις της πανδημίας. Η ολοκληρωμένη δέσμη μέτρων και οι μετέπειτα αναπροσαρμογές της έπαιξαν αποφασιστικό ρόλο στη σταθεροποίηση των αγορών και συνέβαλαν στην αναστροφή της αυστηροποίησης των χρηματοπιστωτικών συνθηκών που είχε παρατηρηθεί νωρίτερα στη διάρκεια του έτους. Τα μέτρα ήταν αποτελεσματικά και συγκράτησαν την άνοδο των αποδόσεων των κρατικών ομολόγων, που αποτελούν τη βάση του κόστους χρηματοδότησης των νοικοκυριών, των επιχειρήσεων και των τραπεζών. Επίσης, διατήρησαν το κόστος χρηματοδότησης των τραπεζών σε πολύ ευνοϊκά επίπεδα καθ' όλη τη διάρκεια της πανδημίας. Επιπλέον, επέτρεψαν να επωφεληθούν και οι επιχειρήσεις και τα νοικοκυριά από τις υποστηρικτικές συνθήκες χρηματοδότησης, δεδομένου ότι τα αντίστοιχα επιτόκια χορηγήσεων διαμορφώθηκαν σε ιστορικά χαμηλά επίπεδα ύψους 1,32% και 1,46%. Ως εκ τούτου, η απάντηση της νομισματικής πολιτικής το 2020 εξασφάλισε ευνοϊκές συνθήκες χρηματοδότησης για την ενίσχυση της οικονομικής ανάκαμψης και την αντιστάθμιση της αρνητικής επίδρασης της πανδημίας στην

προβλεπόμενη πορεία του πληθωρισμού, προωθώντας έτσι τη σύγκλιση του πληθωρισμού προς την επιδίωξη του Διοικητικού Συμβουλίου (EBC Annual Report, 2020).

3.6 Η στρατηγική της Νομισματικής πολιτικής άλλων κεντρικών τραπεζών απέναντι στην χρηματοπιστωτική κρίση του 2007-2008

Η παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση έπληξε σκληρά τη ζώνη του ευρώ, το Ηνωμένο Βασίλειο, τις ΗΠΑ και την Ιαπωνία (Cukierman, 2012). Το πραγματικό ΑΕΠ συρρικνώθηκε κατά περίπου 6% στη ζώνη του ευρώ και στο Ηνωμένο Βασίλειο και κατά 9% στην Ιαπωνία. Και στις τρεις περιπτώσεις, οι κεντρικές τράπεζες μείωσαν τα επιτόκια επιθετικά και στη συνέχεια χρησιμοποίησαν μια ποικιλία μη συμβατικών νομισματικών πολιτικών. Με τον τρόπο αυτό, ήλπιζαν να αποκαταστήσουν τη λειτουργία των χρηματοπιστωτικών αγορών και επίσης να παρέχουν περαιτέρω προσαρμογή της στρατηγικής τους, μόλις τα βασικά επιτόκια φτάσουν στο κατώτερο όριο. Και στις τρεις περιπτώσεις, οι αποφάσεις τους περιελάμβαναν γενναιόδωρη υποστήριξη ρευστότητας για τράπεζες και άλλους χρηματοπιστωτικούς διαμεσολαβητές και μεγάλης κλίμακας αγορές δημόσιων (και σε ορισμένες περιπτώσεις ιδιωτικών) περιουσιακών στοιχείων. Ως αποτέλεσμα, οι ισολογισμοί των κεντρικών τραπεζών επεκτάθηκαν σε πρωτοφανή επίπεδα. Φυσικά, τα συγκεκριμένα μέτρα που χρησιμοποιήθηκαν από κάθε ΚΤ διέφεραν στο χρονοδιάγραμμα και στις λεπτομέρειες (Kuttner, 2018; Rostagno, 2019) .

Στο Ηνωμένο Βασίλειο, η απάντηση στην κρίση από την Τράπεζα της Αγγλίας ήταν αρκετά παρόμοια με αυτή της Ομοσπονδιακής Τράπεζας των ΗΠΑ στο χρονοδιάγραμμα και το στυλ, συμπεριλαμβανομένων κυρίως μέσω μεγάλης κλίμακας αγορών κρατικού χρέους (Cukierman, 2012). Η Τράπεζα της Αγγλίας μείωσε απότομα τα επιτόκια από 5,75% έως 0,5% έως τον Μάρτιο του 2009. Παρά τη μεγάλη μείωση των επιτοκίων, η Τράπεζα της Αγγλίας φοβόταν πως ο πληθωρισμός θα διολισθήσει κάτω του 2%. Για την παροχή πρόσθετης νομισματικής ώθησης ξεκίνησε τον πρώτο γύρο ποσοτικής χαλάρωσης (QE1) ανακοινώνοντας την αγορά κρατικών ομολόγων ύψους 75 δισεκατομμυρίων λιρών που χρηματοδοτήθηκαν με επέκταση των αποθεματικών της κεντρικής τράπεζας. Το ΑΕΠ άρχισε να ανακάμπτει το τρίτο

τρίμηνο του 2009, αλλά με συγκρατημένο ρυθμό (Kuttner, 2018; Dell’Ariccia, 2018; Rostagno, 2019) .

Το 2011, η εντατικοποίηση της κρίσης δημόσιου χρέους της ζώνης του ευρώ απειλούσε την Οικονομικές προοπτικές του ΗΒ. Παρά τον πληθωρισμό που αυξάνεται στο 5%, λόγω της αύξησης του φόρου προστιθέμενης αξίας και αύξηση των τιμών της ενέργειας, τον Οκτώβριο του 2011 η Τράπεζα της Αγγλίας ανακοίνωσε έναν νέο γύρο ποσοτικής χαλάρωσης (QE2). Αυτό ακολουθήθηκε από έναν τρίτο γύρο αγορών περιουσιακών στοιχείων (QE3) τον Ιούλιο του 2012, που έφερε το συνολικό μέγεθος σε 375 δισεκατομμύρια λίρες, περίπου 25% του ΑΕΠ. Η οικονομική ανάπτυξη κέρδισε τελικά δύναμη στα τέλη του 2013 (Dell’Ariccia, 2018). Παρόλο που η οικονομία του Ηνωμένου Βασιλείου αναπτύχθηκε με σταθερό ρυθμό, η Τράπεζα της Αγγλίας ανέπτυξε ένα νέο γύρο νομισματικών κινήτρων τον Αύγουστο του 2016, μετά την Ψηφοφορία «Brexit» για έξοδο από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Για τη διατήρηση της αναπτυξιακής δυναμικής, η Τράπεζα της Αγγλίας ξεκίνησε έναν τέταρτο γύρο αγορών περιουσιακών στοιχείων (QE4), συμπεριλαμβανομένων 60 δισεκατομμυρίων λιρών κρατικών ομολόγων και 10 δισ. £ εταιρικών ομολόγων. Επιπλέον, η Τράπεζα της Αγγλίας μείωσε περαιτέρω το επιτόκιο πολιτικής από 0,5% σε 0,25 τοις εκατό και ξεκίνησε το Πρόγραμμα χρηματοδότησης, προκειμένου να παρέχει στις τράπεζες χρηματοδότηση κοντά στο επιτόκιο πολιτικής (Rostagno, 2019).

Η Τράπεζα της Ιαπωνίας εισήλθε στην κρίση, έχοντας βιώσει τον συνδυασμό αργής ανάπτυξης και σχεδόν μηδενικών επιτοκίων πολιτικής από την οικονομική κρίση της Ιαπωνίας στις αρχές της δεκαετίας του 1990. Η παγκόσμια χρηματοπιστωτική ύφεση ενέτεινε τις παθογένειες που αποτελούσαν τροχοπέδη στην αναπτυξιακή τροχιά του κράτους. Το ΑΕΠ της Ιαπωνίας άρχισε να συρρικνώνεται στο δεύτερο τρίμηνο του 2008 κατά περίπου 8,5% . Η Κεντρική Τράπεζα της Ιαπωνίας ως άμεση απάντηση μείωσε οριακά το επιτόκιο πολιτικής από 50 σε 10 μονάδες βάσης, ενώ παρείχε άφθονη ρευστότητα στον τραπεζικό τομέα. Η οικονομική ανάπτυξη συνεχίστηκε σε μέτρια επίπεδα στο δεύτερο εξάμηνο του 2009, αλλά η ανάκαμψη σταμάτησε στα τέλη του 2010. Στις 5 Οκτωβρίου 2010, εφαρμόστηκε η μελλοντική καθοδήγηση και πραγματοποιήθηκαν παράλληλα μέτριες αγορές περιουσιακών στοιχείων. Ξεκίνησε διευκρινίζοντας την πρόθεσή του να μην αυξήσει τα ποσοστά έως ότου «η σταθερότητα των τιμών είναι ορατή». Επιπλέον, ανακοίνωσε την αγορά περιουσιακών στοιχείων ύψους 5 τρισεκατομμυρίων ευρώ στο πλαίσιο ενός νέου προγράμματος. Ωστόσο, η οικονομική ανάκαμψη παρέμεινε ισχνή, λόγω της αδύναμης ζήτησης και της

ανατίμησης του γιεν. Με τον πληθωρισμό αγκυροβολημένο πεισματικά περίπου στο μηδέν, τον Φεβρουάριο του 2012 η Τράπεζα της Ιαπωνίας επανέλαβε την πρόθεσή της να μην αυξήσει τα επιτόκια και τη χρήση αγοράς περιουσιακών στοιχείων, μέχρι ο πληθωρισμός να φθάσει στο επίπεδο του 1% (European Parliament, 2012). Τον Φεβρουάριο του 2013, ξεκίνησε ο πρώτος γύρος ποσοτικής και ποιοτικής νομισματικής χαλάρωσης (QQE1). Το πρόγραμμα αφορούσε τις αγορές Ιαπωνικών κρατικών ομολόγων, αξίας 50 τρις. γιεν και 1 τρισεκατομμύριο χρηματιστηριακών κεφαλαίων ανά έτος. Μετά από μια σημαντική αλλά προσωρινή αύξηση του πληθωρισμού, αποπληθωριστικές πιέσεις επανεμφανίστηκαν στα τέλη του 2014, οδηγώντας την Τράπεζα της Ιαπωνίας να αυξήσει τις αγορές περιουσιακών στοιχείων (QQE2) έως και 80 τρισεκατομμύρια γιεν σε ιαπωνικά κρατικά ομόλογα και 3 τρισεκατομμύρια σε αντάλλαγμα που αφορούσαν διαπραγματεύσιμα κεφάλαια ανά έτος (Dell’Ariccia 2018 et al.). Παρά το μεγάλο μέγεθος περιουσιακών στοιχείων που αγοράστηκαν, οι τιμές καταναλωτή παρέμειναν γενικά σταθερές το 2015, εν μέρει λόγω της μείωσης των τιμών του πετρελαίου και της χαμηλής εξωτερικής ζήτησης εξαιτίας της οικονομικής επιβράδυνσης στην Κίνα. Έτσι, η Τράπεζα της Ιαπωνίας παρείχε πρόσθετο νομισματικό κίνητρο το 2016 μέσω πολλών σημαντικών ανακοινώσεων. Τον Ιανουάριο του 2016, ανακοίνωσε την καθιέρωση αρνητικού επιτοκίου -0,1% (Rostagno, 2019).

Τέλος, η Ομοσπονδιακή Τράπεζα των ΗΠΑ απάντησε επιθετικά στη χρηματοπιστωτική κρίση που εμφανίστηκε το καλοκαίρι του 2007, συμπεριλαμβανομένης της εφαρμογής ορισμένων προγραμμάτων, σχεδιασμένων για τη στήριξη της ρευστότητας των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων και την προώθηση βελτιωμένων συνθηκών στις χρηματοπιστωτικές αγορές. Αυτά τα προγράμματα οδήγησαν σε σημαντικές αλλαγές στον ισολογισμό της Ομοσπονδιακής Τράπεζας. Αρχικά από τον Δεκέμβριο του 2008, τα επιτόκια μιας ημέρας έφθασαν κοντά στο μηδέν. Αγγίζοντας εν τούτοις το «μηδενικό όριο», δεν μπορούν να υποχωρήσουν περαιτέρω προκειμένου να δώσουν ώθηση στην οικονομία. Σαν αποτέλεσμα, η Fed έλαβε πρωτοφανή μέτρα πολιτικής για να προσπαθήσει να εκπληρώσει τη μέγιστη νομική εντολή της απασχόλησης και της σταθερότητας των τιμών. Πραγματοποίησε αγορές περιουσιακών στοιχείων μεγάλης κλίμακας, γνωστή ως «ποσοτική χαλάρωση» (QE), που αύξησαν το μέγεθος του ισολογισμού του από 0,9 τρισεκατομμύρια δολάρια το 2007 σε περίπου 4 τρισεκατομμύρια δολάρια στο τέλος του 2013. Η Fed θεωρεί την ποσοτική χαλάρωση ως ένα εργαλείο που στοχεύει στην αναθέρμανση της οικονομίας,

κυρίως μέσω χαμηλότερων μακροπρόθεσμων επιτοκίων, τα οποία ενθαρρύνουν τις δαπάνες για επιχειρηματικές επενδύσεις, κατοικίες και διαρκή καταναλωτικά αγαθά. Από τότε που ξεκίνησε το QE, οι αποδόσεις του Δημοσίου και τα ποσοστά υποθηκών έφτασαν τα χαμηλότερα επίπεδά τους. Εν τούτοις οι επικριτές του QE φοβούνται τα δυνητικά πληθωριστικά αποτελέσματα που θα επιφέρει το μη συμβατικό αυτό μέτρο, μέσω της ανάπτυξης στη νομισματική βάση. Η Fed άλλαξε επίσης τις πολιτικές επικοινωνίας της καθώς τα επίπεδα επιτοκίων ήταν πλησίον του μηδενός. Από το 2011 έως το 2012, ανακοίνωσε μια συγκεκριμένη ημερομηνία για το χρονικό διάστημα που προέβλεπε πως το επιτόκιο των ομοσπονδιακών κεφαλαίων θα ήταν σε εξαιρετικά χαμηλό επίπεδο και με την πάροδο του χρόνου επέκτεινε σταδιακά αυτόν τον ορίζοντα κατά δύο χρόνια. Ο αργός ρυθμός οικονομικής ανάκαμψης υποδηλώνει ότι μόνο η μη συμβατική νομισματική πολιτική δεν είναι αρκετά ισχυρή για να επιστρέψει την οικονομία σε πλήρη απασχόληση μετά από σοβαρή κάμψη και οικονομική κρίση. Εκείνη την εποχή, η χρηματοπιστωτική σταθερότητα ήταν ακόμη εύθραυστη, η ανεργία ήταν σε διψήφια επίπεδα και ο πληθωρισμός ήταν πολύ χαμηλός, ενώ αναδύονταν έντονοι φόβοι ότι θα εμφανιστούν φαινόμενα αποπληθωρισμού. Από το δεύτερο εξάμηνο του 2009, η οικονομία ναι μεν επεκτάθηκε, αλλά με αργό ρυθμό που μείωσε σταδιακά την ανεργία. Στην ίδια περίοδο, ο πληθωρισμός συνέχισε να παραμένει χαμηλός (ήταν κάτω από τον μακροπρόθεσμο στόχο της Fed για 2% το 2009 έως το 2013) και οι προσδοκίες για τον πληθωρισμό παρέμειναν σχετικά σταθερές (Andolfatto, 2015).

3.7 Η στρατηγική της Νομισματικής Πολιτικής Κεντρικών Τραπεζών απέναντι στην Covid-19

Η δημοσιονομική απάντηση για την αποκλιμάκωση της πανδημίας Covid-19 έχει προσελκύσει μεγάλη προσοχή. Ωστόσο, οι κεντρικές τράπεζες, που έκαναν τόσα πολλά για να αντιμετωπίσουν επιτυχώς την παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση πριν από μια δεκαετία, έχουν επίσης αναλάβει σημαντική δράση για να προσπαθήσουν να μετριάσουν τη σοβαρότητα της ύφεσης και τον αντίκτυπο στην κοινωνική και οικονομική ζωή (Clarida et al., 2021). Η Ομοσπονδιακή Τράπεζα (Fed) ανέλαβε πολλαπλές πολιτικές δράσεις ως απάντηση στην κρίση και το Κογκρέσο έκανε το πρωτοφανές βήμα της παροχής έως 500 δισεκατομμυρίων δολαρίων στο Υπουργείο

Οικονομικών μέσω των Coronavirus Aid, Relief και Economic Security Act. Μερικές από αυτές τις δράσεις αποσκοπούσαν στην τόνωση της οικονομικής δραστηριότητας με τη μείωση των επιτοκίων και άλλες προορίζονταν να παρέχουν ρευστότητα, έτσι ώστε οι επιχειρήσεις να έχουν πρόσβαση στην απαιτούμενη χρηματοδότηση. Η Fed ενήργησε ως δανειστής έσχατης ανάγκης για τις τράπεζες παρέχοντας βραχυπρόθεσμα δάνεια και κατέστησαν τους όρους δανεισμού πιο ελκυστικούς, όταν ξεκίνησε η πανδημία. Επειδή οι ξένες τράπεζες βασίζονται στη χρηματοδότηση αμερικανικών δολαρίων επέτρεψε να ανταλλάσσουν τα νομίσματά τους. Οι ανταλλαγές έφτασαν τα 450 δισεκατομμύρια δολάρια τον Μάιο του 2020, αλλά ήταν κάτω από 100 δισεκατομμύρια δολάρια από τον Αύγουστο του 2020. Η Fed μπορεί να διευκολύνει τις συνολικές συνθήκες ρευστότητας με τη σύναψη συμφωνιών επαναγοράς (repos), οι οποίες είναι οικονομικά ισοδύναμες με βραχυπρόθεσμα εξασφαλισμένα δάνεια. Σε απάντηση στην υγειονομική κρίση, η Fed έχει μετατρέψει 1 τρισεκατομμύριο δολάρια σε repos (συμφωνίες επαναγοράς) μίας ημέρας και έχει διαθέσει επιπλέον 500 δισεκατομμύρια δολάρια σε πιο μακροπρόθεσμα repos (Ángel et al., 2021).

Η Fed συνέχισε με αμείωτο ενδιαφέρον την υποστήριξη σε δημόσιο και ιδιωτικό τομέα. Τον Μάρτιο του 2020, μείωσε τα βραχυπρόθεσμα επιτόκια από 0% έως 0,25%. Για να δώσει περισσότερα ερεθίσματα, η Fed πραγματοποίησε επίσης αγορές μεγάλης κλίμακας σε τίτλους με υποθήκη, σε μια προσπάθεια να μειωθούν τα επιτόκια γενικά. Επί της ουσίας, η Fed χρησιμοποίησε αυτό το εργαλείο - γνωστό ως "ποσοτική χαλάρωση" (QE). Οι αγορές του 2020 ήταν μεγαλύτερες. Μόνο τον Απρίλιο οι τίτλοι της Fed αυξήθηκαν κατά περίπου 1,2 \$ τρισεκατομμύρια, ενώ παράλληλα χρηματοδότησε όλες αυτές τις δραστηριότητες επεκτείνοντας τον ισολογισμό της, που ξεπέρασε το προηγούμενο υψηλό όλων των εποχών (4,5 τρισεκατομμύρια δολάρια) τον Μάρτιο του 2020, φθάνοντας τα 7 τρισεκατομμύρια δολάρια τον Μάιο του 2020 (Ángel et al., 2021). Η Fed δεσμεύθηκε ότι δεν θα αυξήσει τα επιτόκια έως ότου η οικονομία φτάσει σε πλήρη απασχόληση και διατηρήσει σταθερά τον πληθωρισμό στο στόχο του 2%, αλλά υποστήριξε επίσης ότι θα συνεχιστεί η ευρεία αγορά περιουσιακών στοιχείων έως ότου έχει επιτευχθεί ουσιαστική περαιτέρω πρόοδος προς αυτούς τους στόχους (Clarida et al., 2021; Congressional Research Service, 2021).

Η κεντρική Τράπεζα της Αγγλίας (Bank of England - BoE) αύξησε την συμμετοχή της στα κρατικά ομόλογα του Ηνωμένου Βασιλείου και των εταιρικών ομολόγων, ύψους 200 δισεκατομμυρίων λιρών, ενώ παράλληλα αποφάσισε την μείωση του βασικού επιτοκίου κατά 15 μονάδες βάσης σε 0,1%. Για να διασφαλίσει ότι το χαμηλότερο

βασικό επιτόκιο υποστηρίζει με οικονομικό δανεισμό τις επιχειρήσεις, η BoE ανακοίνωσε επίσης ένα νέο σχέδιο για να προσφέρει στις τράπεζες τετραετή χρηματοδότηση με, ή πολύ κοντά, στο βασικό επιτόκιο (δηλαδή 0,1%). Αυτό παρείχε στα πιστωτικά ιδρύματα μια οικονομικά αποδοτική πηγή χρηματοδότησης, η οποία προστατεύθηκε από οποιεσδήποτε δυσμενείς συνθήκες. Οι τράπεζες μπόρεσαν να δανειστούν ένα ποσό έως και 10% του ποσού που δανείζουν σε επιχειρήσεις. Όταν το πρόγραμμα ανακοινώθηκε για πρώτη φορά στις 11 Μαρτίου (κατά την οποία οι τράπεζες θα είχαν τη δυνατότητα να δανειστούν ένα ποσό έως και 5% του καθαρού δανεισμού τους), το σύστημα αναμενόταν να ενισχύσει την ρευστότητα των πιστωτικών ιδρυμάτων άνω των 100 δισ. λίρες. Στις 15 Μαρτίου, η Τράπεζα του Καναδά, η Τράπεζα της Αγγλίας, η Τράπεζα της Ιαπωνίας, η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, η Ομοσπονδιακή των ΗΠΑ και η Ελβετική Τράπεζα ανακοίνωσαν συντονισμένη δράση προκειμένου να μηδενίσουν τις δυσκολίες όσον αφορά τον δανεισμό δολαρίων εκτός ΗΠΑ. Αυτό έγινε για να διασφαλιστεί ότι η οικονομική επίπτωση από την πανδημία δεν θα οδηγήσει σε έλλειψη δολαρίου σε αγορές χρηματοδότησης εκτός των ΗΠΑ (Tenreiro, 2021). Συνεπώς, ενθάρρυναν τις τράπεζες να προσφέρουν επιείκεια στους δανειολήπτες. Το χρηματικό ποσό που οι τράπεζες υποχρεούνται να κρατήσουν για να αντισταθμίσουν τυχόν απώλειες που ενδέχεται να προκύψουν από δάνεια (γνωστά ως κυκλικό αποθεματικό κεφαλαίου) μειώθηκε από το 1% του ανεξόφλητου δανεισμού μιας τράπεζας σε 0%, ενώ πριν από την πανδημία αναμενόταν να αυξηθεί στο 2% τον Δεκέμβριο του 2020. Η BoE εκτιμά ότι αυτό το βήμα θα αυξήσει την ικανότητα δανεισμού των τραπεζών στο Ηνωμένο Βασίλειο έως και 190 δισ. λίρες (Ángel et al., 2021).

Καθώς οι οικονομικές επιπτώσεις του κορονοϊού έγιναν εμφανείς, οι συνθήκες στην αγορά κρατικών ομολόγων του Ηνωμένου Βασιλείου επιδεινώθηκαν (Tenreiro, 2021). Σε απάντηση, η Επιτροπή Νομισματικής Πολιτικής της BoE ψήφισε ομόφωνα για την επέκταση της διευκόλυνσης αγοράς περιουσιακών στοιχείων (APF) - μέσω της οποίας η BoE κατέχει κυβερνητικά και εταιρικά ομόλογα του Ηνωμένου Βασιλείου - κατά 200 δισεκατομμύρια λίρες φθάνοντας τα συνολικά 645 δισεκατομμύρια. Τα περισσότερα από αυτά τα επιπλέον χρήματα χρησιμοποιήθηκαν για την αγορά κρατικών ομολόγων του Ηνωμένου Βασιλείου - δηλαδή το χρέος που εκδόθηκε από την κυβέρνηση του Ηνωμένου Βασιλείου - ενώ το υπόλοιπο χρησιμοποιήθηκε για την αγορά εταιρικών ομολόγων (δηλαδή χρέους που εκδόθηκαν από εταιρείες) (Ángel et al., 2021).

Κεφάλαιο 4 - Παράγοντες μείωσης των επιτοκίων, οι συνέπειες της μείωσης τους στην ελληνική οικονομία και το νέο πλαίσιο της νομισματικής πολιτικής

4.1. Παράγοντες μείωσης των επιτοκίων

Όπως αναλύθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο, η ανάκαμψη από την παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση χαρακτηρίστηκε από αργή αύξηση της παραγωγής και από χαμηλό πληθωρισμό, ο οποίος παρέμεινε σταθερά κάτω από τους θεσμοθετημένους στόχους των κυριότερων κεντρικών τραπεζών παρά την άνευ προηγουμένου νομισματική επέκταση που σημειώθηκε (Fielder et al., 2018). Εσχάτως, με την πανδημία Covid-19 εν εξελίξει, το ΑΕΠ πλείστων ώριμων οικονομιών συνεχίζει να παραμένει κάτω από το προ της υγειονομικής κρίσης επίπεδο και τα επιτόκια εξακολουθούν να είναι πολύ χαμηλά σε παγκόσμια κλίμακα. Μετά την πανδημία Covid-19 το περιβάλλον χαμηλού επιτοκίου αναμένεται να διατηρηθεί για παρατεταμένο διάστημα λόγω των μειωμένων πραγματικών επιτοκίων (Financial Stability Review, 2020). Εν τούτοις τα πολύ χαμηλά ονομαστικά επιτόκια δεν είναι ένα νέο φαινόμενο, αλλά υπήρξαν χαρακτηριστικό του οικονομικού περιβάλλοντος στις προηγμένες κοινωνίες πριν από το 2009. Η μείωσή τους αντικατοπτρίζει επί της ουσίας αφενός τη μείωση των επιτοκίων ισορροπίας, - τα πραγματικά βραχυπρόθεσμα επιτόκια που θα επικρατούσαν εάν οι οικονομίες λειτουργούσαν με την παραγωγική τους ικανότητα - αφετέρου τις ατέρμονες προσπάθειες των υπευθύνων χάραξης πολιτικής για την σταθεροποίηση της μακροοικονομικής δραστηριότητας και την διασφάλιση της οικονομικής ευημερίας (Carvalho et al., 2016).

Ένα χρήσιμο σημείο εκκίνησης για την κατανόηση της μείωσης των ονομαστικών μακροπρόθεσμων επιτοκίων εδράζεται σε ένα πλαίσιο ισοζυγίου επενδύσεων και αποταμιεύσεων και σε ένα πλαίσιο το οποίο καθορίζεται από τον ρυθμό δυνητικής ανάπτυξης και τις προτιμήσεις των καταναλωτών (Fischer, 2017). Ωστόσο, υπάρχουν πολλοί παράγοντες που θα μπορούσαν να συγκρατήσουν τα επιτόκια, μερικοί από τους οποίους θα μπορούσαν να εξασθενίσουν με την πάροδο του χρόνου, συμπεριλαμβανομένων των επιπτώσεων της ποσοτικής χαλάρωσης και της αυξημένης ζήτησης για ασφαλή περιουσιακά στοιχεία που επηρεάζουν τις αποδόσεις των

κρατικών τίτλων. Υπάρχουν αλληλένδετοι παράγοντες που πιθανότατα συμβάλλουν στη μείωση των επιτοκίων:

α) βραδύτερη τάση οικονομικής ανάπτυξης. Ένας παράγοντας που συμβάλλει στα χαμηλά επιτόκια ισορροπίας, για παράδειγμα στις Ηνωμένες Πολιτείες, είναι η επιβράδυνση του ρυθμού ανάπτυξης, ο οποίος συνοδεύεται με το μειούμενο επίπεδο της παραγωγικότητας εργασίας (Dorich et al., 2017). Η βραδύτερη ανάπτυξη έχει διττό αντίκτυπο, από τη μία πλευρά μπορεί να ενισχύσει την αποταμίευση, από την άλλη πλευρά να επιφέρει μείωση των επενδύσεων. Στην περίπτωση που τα νοικοκυριά αναθεωρήσουν τις προσδοκίες για την μελλοντική αύξηση του εισοδήματός τους τότε καθίσταται μικρότερος ο δανεισμός, με πιθανότερο σενάριο να εξοικονομήσουν χρήματα. Ομοίως, η βραδύτερη ανάπτυξη μειώνει αντίστοιχα και τις επιχειρηματικές κερδοφόρες ευκαιρίες επηρεάζοντας προς την ίδια κατεύθυνση τις επενδύσεις (Markus et al., 2018).

β) γήρανση του πληθυσμού και δημογραφικές εξελίξεις. Δημογραφικοί παράγοντες, όπως η αύξηση του προσδόκιμου ζωής, η γήρανση των κοινωνιών και η χαμηλή αύξηση του πληθυσμού, συμβάλλουν επίσης στη μείωση των πραγματικών επιτοκίων (Dorich et al., 2017). Το υψηλότερο προσδόκιμο ζωής απαιτεί υψηλότερο ποσοστό αποταμίευσης προκειμένου να διατηρηθεί η κατανάλωση μακροχρόνια. Έτσι, σε συνολικό επίπεδο, οι επιθυμητές αποταμιεύσεις θα αυξηθούν. Η χαμηλότερη αύξηση του πληθυσμού επιβραδύνει τον ρυθμό ανάπτυξης, γεγονός που μειώνει την ανάγκη για επενδύσεις. Έτσι, σε συνολικό επίπεδο, οι αποταμιεύσεις πρέπει να αυξηθούν γρηγορότερα από τις επενδύσεις, ασκώντας πίεση προς τα κάτω στα πραγματικά επιτόκια. Η γήρανση του πληθυσμού μπορεί να λειτουργήσει ως όχημα στη μείωση του επιτοκίου ισορροπίας πέρα από την επίδρασή του στο μέγεθος του εργατικού δυναμικού και την αναπτυξιακή δυναμική (Fischer, 2017). Καθώς τα νοικοκυριά πλησιάζουν τη συνταξιοδότηση, τείνουν να εξοικονομούν περισσότερα αναμένοντας να μειώσουν τις αποταμιεύσεις τους μετά την έξοδο από τον εργασιακό τους περιβάλλον. Οι οικονομολόγοι της Federal Reserve, σε μια μελέτη, εκτιμούν ότι είναι υψηλότερη η αποταμίευση από τα νοικοκυριά που τείνουν προς την συνταξιοδότηση, γεγονός το οποίο θα μπορούσε να μειώσει το μακροπρόθεσμο επιτόκιο ομοσπονδιακών κεφαλαίων ισορροπίας σε σχέση με το επίπεδό του (Markus et al., 2018) .

γ) αδύναμες επενδύσεις. Χαμηλά επίπεδα επενδύσεων επιφέρουν χαμηλά επιτόκια τα οποία προκαλούνται από τη μείωση της αύξησης του πληθυσμού, τη μειωμένη ένταση του κεφαλαίου και τη μείωση της σχετικής τιμής κεφαλαιουχικών αγαθών. Τι εξηγεί

την έντονη ανταπόκριση των κεφαλαιουχικών δαπανών στα ιστορικά χαμηλά επιτόκια; Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, η χαμηλή αύξηση της παραγωγικότητας ήταν σίγουρα ένας παράγοντας που συμβάλλει, καθώς οι επιχειρήσεις βλέπουν λιγότερες επικερδείς επενδυτικές ευκαιρίες. Ωστόσο, η αυξημένη αβεβαιότητα, τόσο πολιτική όσο και οικονομική, έπαιξε πιθανότατα ρόλο. Πρώτον, η αβεβαιότητα σχετικά με τις προοπτικές της κυβερνητικής πολιτικής στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης, των κανονισμών, των φόρων και του εμπορίου μπορεί να αναγκάσει τις επιχειρήσεις να καθυστερήσουν τα έργα έως ότου διευκρινιστεί το βέλτιστο περιβάλλον. Οι εταιρείες φαίνονται επίσης αρκετά αβέβαιες σχετικά με την ικανότητα των νέων τεχνολογιών. Οι τεχνολογικές εξελίξεις αναδιαμορφώνουν γρήγορα ολόκληρες βιομηχανίες - στο λιανικό εμπόριο, στις μεταφορές και στις επικοινωνίες (Fischer, 2017). Η αυξημένη αβεβαιότητα σχετικά με τη συνεχιζόμενη βιωσιμότητα των μακροχρόνιων επιχειρηματικών μοντέλων θα μπορούσε να επηρεάσει τις επενδυτικές αποφάσεις. Σχετικά, είναι πιθανό ότι καθώς η οικονομία εξελίσσεται σε νέες τεχνολογίες, η παραγωγή γίνεται λιγότερο εντατική σε κεφάλαια από ό, τι στις προηγούμενες δεκαετίες. Μια άλλη πιθανή εξήγηση για την αδυναμία των επενδύσεων στις Ηνωμένες Πολιτείες ήταν η μείωση του ανταγωνισμού εντός των βιομηχανιών, όπως αποδεικνύεται από τη μείωση των ποσοστών εισόδου και εξόδου των εταιρειών καθώς και την αύξηση της συγκέντρωσης του κλάδου. Ο λιγότερος ανταγωνισμός επιτρέπει στις εταιρείες να διατηρούν υψηλά κέρδη, ενώ μειώνουν την πίεση σε αυτές να αυξήσουν την παραγωγή για να διατηρήσουν το μερίδιο της αγοράς (Dorich et al., 2017; Markus et al., 2018).

δ) Η τάση αποταμίευσης. Δεδομένα αποδεικνύουν ότι υπάρχει παγκόσμια υπέρβαση των επιθυμητών αποταμιεύσεων έναντι των επιθυμητών επενδύσεων, η οποία ασκεί καθοδική πίεση στα πραγματικά επιτόκια (Markus et al., 2018). Ένα μεγάλο μέρος των τεράστιων εξοικονομήσεων προέρχεται από την Κίνα και από άλλες οικονομίες αναδυόμενων αγορών στην Ασία καθώς και από χώρες παραγωγής πετρελαίου, όπως η Σαουδική Αραβία (Dorich et al., 2017). Τα υψηλά ποσοστά αποταμίευσης αποδίδονται επίσης στις κυβερνητικές πολιτικές στην Ασία που στοχεύουν στη μείωση του δανεισμού και στη δημιουργία διεθνών αποθεματικών μετά την ασιατική χρηματοπιστωτική κρίση στα τέλη της δεκαετίας του 1990 (Fischer, 2017).

ε) Η έλλειψη ασφαλών περιουσιακών στοιχείων. Η υπόθεση της έλλειψης ασφαλών περιουσιακών στοιχείων βλέπει ένα αυξανόμενο χάσμα μεταξύ της προσφοράς και της ζήτησής τους (Fischer, 2017). Ένας λόγος είναι ότι οι ρυθμοί ανάπτυξης των

προηγμένων οικονομιών, οι οποίες είναι σημαντικοί εκδότες ασφαλών περιουσιακών στοιχείων, ήταν χαμηλότεροι σε σύγκριση με τους υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης αναδυόμενων οικονομιών υψηλής εξοικονόμησης, όπως η Κίνα. Η αυξανόμενη ζήτηση και παράλληλα η περιορισμένη προσφορά ασφαλών περιουσιακών στοιχείων επέτρεψαν σε χώρες, όπως η Ιταλία και η Ελλάδα, να εκδώσουν το δημόσιο χρέος τους σε ευνοϊκές συνθήκες. Επιπλέον, διευκόλυνε τη δυνατότητα έκδοσης τίτλων με υποθήκη (Dorich et al., 2017). Μετά την παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση και την κρίση τραπεζικού και κρατικού χρέους στην Ευρωζώνη, αυτά τα περιουσιακά στοιχεία δεν θεωρούνται πλέον ως ασφαλή καθιστώντας την έλλειψή τους πιο σοβαρή και μειώνοντας ταυτόχρονα τις αποδόσεις τους. (Markus et al., 2018).

στ) Αυξανόμενη ζήτηση για άυλα αγαθά. Επενδύσεις σε άυλα περιουσιακά στοιχεία, π.χ. δεδομένα και άδειες, γίνονται πιο σημαντικά για τις εταιρείες. Αυτές οι επενδύσεις απαιτούν χαμηλότερο επενδυτικό κόστος σε σύγκριση με επενδύσεις σε ενσώματα πάγια στοιχεία π.χ. μηχανήματα και κτίρια (Dorich et al., 2017). Επιπλέον, οι εταιρείες που βασίζονται περισσότερο στο άυλο κεφάλαιο εξοικονομούν περισσότερα. Η μετάβαση από την απτή επένδυση σε άυλη επένδυση θα σήμαινε βραδύτερο ρυθμό ανάπτυξης των επιθυμητών επενδύσεων έναντι των επιθυμητών αποταμιεύσεων, γεγονός που θα οδηγούσε σε πτωτική πίεση στα πραγματικά επιτόκια. Οι επιθυμητές αποταμιεύσεις είναι μια αυξανόμενη συνάρτηση των πραγματικών επιτοκίων και μπορεί να ερμηνευθεί ως η καμπύλη προσφοράς κεφαλαίου, ενώ η επιθυμητή επένδυση είναι μια μειωμένη συνάρτηση των πραγματικών επιτοκίων και μπορεί να ερμηνευθεί ως η καμπύλη ζήτησης κεφαλαίου. Εάν οι άνθρωποι σκοπεύουν να εξοικονομήσουν περισσότερα π.χ. σε απάντηση στην αύξηση του προσδόκιμου ζωής τους, η καμπύλη προσφοράς κεφαλαίου μετατοπίζεται προς τα δεξιά οδηγώντας σε χαμηλότερη ισορροπία των πραγματικών επιτοκίων. Αύξηση της επιθυμητής επένδυσης π.χ. λόγω της αύξησης του εργατικού δυναμικού, μετατοπίζει την καμπύλη κεφαλαιακής ζήτησης προς τα δεξιά οδηγώντας σε υψηλότερα πραγματικά επιτόκια ισορροπίας (Fischer, 2017; Markus et al., 2018).

ζ) Απομόχλευση. Καθ' όλη την περίοδο πριν από την κρίση, η ζήτηση στις Ηνωμένες Πολιτείες και την Ευρώπη υποστηρίχθηκε από μια σημαντική αύξηση της μόχλευσης του ιδιωτικού τομέα. Παρόλο που τα δημόσια οικονομικά βελτιώθηκαν πριν από την οικονομική κρίση στα τέλη της δεκαετίας του 2000, μεγάλης κλίμακας δημοσιονομικά κίνητρα δόθηκαν κατά την διάρκεια και μετά την κρίση που προκλήθηκε το δημόσιο χρέος, με συνέπεια να αυξηθεί σημαντικά. Αυτό οδήγησε σε μια κατάσταση όπου και

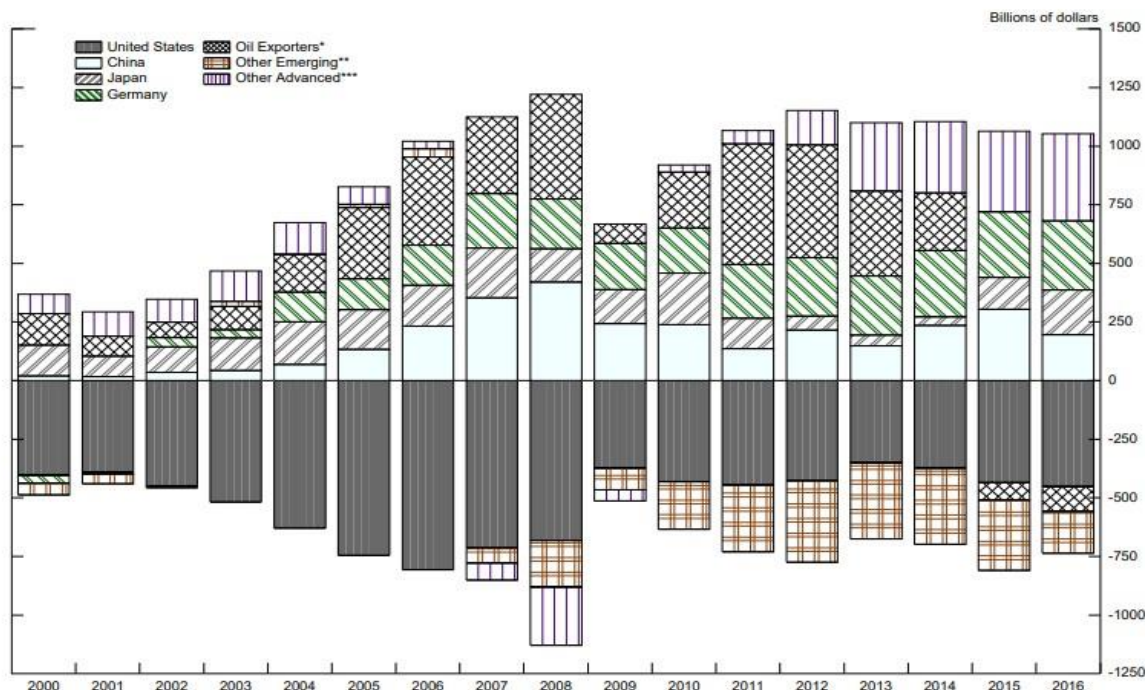
ιδιωτικός και δημόσιος τομέας άρχισαν ταυτόχρονα να λαμβάνουν μέτρα για τη μείωση του χρέους τους. Αυτή η ενεργή απομόχλευση και από τους δύο τομείς έχει ασκήσει πίεση προς τα κάτω στο επιτόκιο ισορροπίας στη πορεία της ανάκαμψης από την ύφεση (Dorich et al., 2017).

4.2. Γιατί είναι τόσο διαδεδομένη η μείωση των επιτοκίων;

Κατά τις τελευταίες δεκαετίες, σε όλες τις μεγάλες προηγμένες οικονομίες, τόσο τα βραχυπρόθεσμα όσο και τα μακροπρόθεσμα επιτόκια σημείωσαν σημαντική πτώση και βρίσκονται σήμερα σε ιστορικά χαμηλά επίπεδα. Το 1980 τα μακροπρόθεσμα επιτόκια ανήλθαν σε 11,4% στις ΗΠΑ και 8,5% στη Γερμανία. Κατά μέσο όρο, κατά τη διάρκεια του 2016 ήταν περίπου 1,9% και 0,3%, αντίστοιχα και περίπου 0,3% για τη ζώνη του ευρώ στο σύνολό της. Τα βραχυπρόθεσμα επιτόκια έχουν σημειώσει εξίσου δραματική πτώση: το 1980 το επιτόκιο των τίτλων του Δημοσίου τριών μηνών ανήλθε σε 11,4% στις ΗΠΑ και 6,4% στη Γερμανία. Φέτος έχει μέσο όρο περίπου 0,3% στις ΗΠΑ και μείον 0,5% στη Γερμανία. Στη ζώνη του ευρώ, το επιτόκιο μίας ημέρας ήταν μείον 0,3%. Ένα εντυπωσιακό χαρακτηριστικό του τρέχοντος περιβάλλοντος είναι ο βαθμός στον οποίο τα επιτόκια βρίσκονται σε αρνητικό έδαφος σε διαφορετικές ληκτότητες σε τόσες πολλές προηγμένες χώρες. Γιατί ήταν τόσο διαδεδομένη η μείωση των επιτοκίων; Ένας σημαντικός λόγος είναι ότι πολλοί από τους ίδιους παράγοντες που οδήγησαν στη μείωση του επιτοκίου ισορροπίας στις Ηνωμένες Πολιτείες λειτουργούσαν με ίση ή ακόμη μεγαλύτερη ισχύ σε πολλές ξένες οικονομίες. Η επιβράδυνση της αύξησης της παραγωγικότητας και της εργασίας έχει διαδοθεί σε πολλές χώρες. Διάφοροι παράγοντες - χαμηλότερη ανάπτυξη, αργή ανάκαμψη από την παγκόσμια οικονομική κρίση, ακόμη πιο αργή αύξηση των μέσων εισοδημάτων και διαρθρωτικές διαταραχές στην αγορά εργασίας, θα μπορούσαν να υπονομεύσουν διεθνείς εμπορικές σχέσεις, μαζί με την πολυμερή συνεργασία γενικότερα (Constâncio 2016). Ομοίως, οι προηγμένες οικονομίες και ορισμένες αναδυόμενες αγορές έχουν βιώσει δημογραφικές μετατοπίσεις που, σε ορισμένες περιπτώσεις, είναι πολύ πιο έντονες από ό, τι στις Ηνωμένες Πολιτείες, με τον πληθυσμό σε παραγωγική ηλικία σε ορισμένες χώρες να μειώνεται ακόμη και την τελευταία δεκαετία. Μια άλλη εξήγηση είναι ότι ζούμε σε μια ολοκληρωμένη παγκόσμια οικονομία, όπου οι οικονομικές εξελίξεις σε μια χώρα διαχέονται σε άλλες χώρες, μέσω των εμπορικών και κεφαλαιακών ροών καθώς και των τιμών, συμπεριλαμβανομένων των επιτοκίων

και των συναλλαγματικών ισοτιμιών. Με τη γενικότερη έννοια, αυτές οι διαρροές συλλαμβάνονται στο μοτίβο των τρεχουσών υπολοίπων, που φαίνεται στο σχήμα 4.30.

Σχήμα 4.30 Παγκόσμια υπόλοιπα λογαριασμών



Πηγή: Έκθεση Χρηματοπιστωτικής Σταθερότητας, 2017

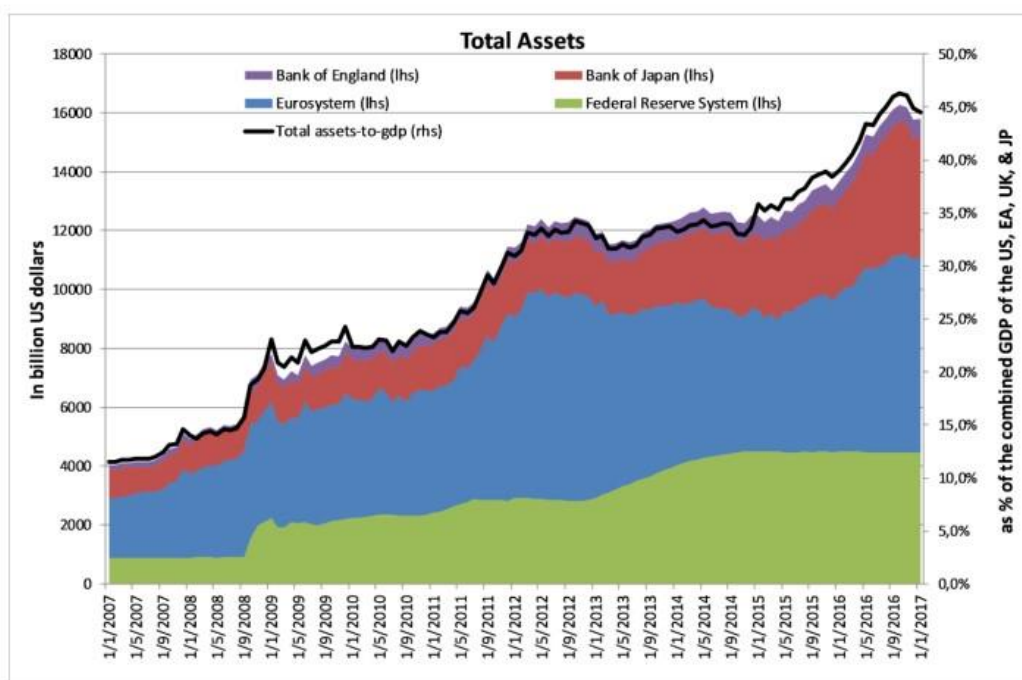
Εάν αφαιρέσουμε από μια, κάπως σημαντική, στατιστική απόκλιση το άθροισμα των παγκόσμιων τρεχούμενων λογαριασμών θα πρέπει να είναι μηδέν, καθώς, συνολικά, το έλλειμμα μιας χώρας πρέπει να αντισταθμιστεί από ένα πλεόνασμα κάποια άλλης (Fisher, 2017).

4.3 Ποσοτική Χαλάρωση και μείωση επιτοκίων

Μετά την παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση του 2007-2008, οι μεγάλες κεντρικές τράπεζες κατέφυγαν σε μέτρα μη συμβατικής νομισματικής πολιτικής, όπως η άφθονη παροχή ρευστότητας σε εμπορικές τράπεζες και οι διευρυμένες αγορές περιουσιακών στοιχείων μεγάλης κλίμακας. Ο σκοπός αυτών των μέτρων, γνωστός ως «ποσοτική χαλάρωση» ή «QE», ήταν να βελτιωθεί η μετάδοση της νομισματικής πολιτικής, υποστηρίζοντας έτσι την πραγματική οικονομία και αποφεύγοντας μια αποπληθωριστική καθοδική πορεία. Συνεπώς, με την εφαρμογή της στρατηγικής αυτής καταλήγει κανείς στο συμπέρασμα πως τα τελευταία δέκα χρόνια συνέβαλε στη μείωση

των παγκόσμιων επιτοκίων. Η Fed, η ΕΚΤ, η Τράπεζα της Αγγλίας και η Τράπεζα της Ιαπωνίας ακολούθησαν σε γενικές γραμμές παρόμοιες τύπου κατευθύνσεις, αλλά διέφεραν σε σχέση με το χρονοδιάγραμμά τους και το κατά πόσον ήταν εστιασμένοι κυρίως στην παροχή ρευστότητας ή στην αγορών περιουσιακών στοιχείων. Για παράδειγμα, κατά τη διάρκεια της περιόδου 2008-2014, η ΕΚΤ επικεντρώθηκε κυρίως στην παροχή άφθονης ρευστότητας στον τραπεζικό τομέα, ενώ η Fed και η Τράπεζα της Αγγλίας προχώρησαν σε αγορές περιουσιακών στοιχείων νωρίς, κατά τα έτη 2008 και 2009 αντίστοιχα. Τόσο η παροχή ρευστότητας όσο και οι αγορές περιουσιακών στοιχείων αντανακλώνται στην επέκταση των ισολογισμών των κεντρικών τραπεζών (Σχήμα 4.31).

Σχήμα 4.31 Συνδυασμένος ισολογισμός μεγάλων κεντρικών τραπεζών



Πηγή: Malliaropoulos et al., 2018

Ως αποτέλεσμα του QE, οι κεντρικές τράπεζες κατέληξαν σε μεγάλους ισολογισμούς. Το Σχήμα 2 δείχνει ότι το μέγεθος του συνολικού ισολογισμού των τεσσάρων μεγάλων κεντρικών τραπεζών τετραπλασιάστηκε από 4 τρισεκατομμύρια δολάρια το 2007 σε περίπου 16 τρισεκατομμύρια δολάρια το 2017. Αυτό είναι που αντιστοιχεί στο 45% του συνδυασμένου ΑΕΠ στις τέσσερις χώρες / οικονομικές περιοχές, μέχρι από περίπου 10% του ΑΕΠ το 2007 (Malliaropoulos et al., 2018).

Σύμφωνα επίσης με μελέτες, αυτά τα μη συμβατικά προγράμματα νομισματικής πολιτικής είχαν σημαντικές διεθνείς διαρροές στις οικονομίες των αναδυόμενων αγορών, καθώς οι παγκόσμιες κεφαλαιαγορές είναι εξαιρετικά ενοποιημένες. Συγκεκριμένα μετά το πρόγραμμα αγοράς περιουσιακών στοιχείων ευρείας κλίμακας, πολλά αναδυόμενα κράτη είδαν αύξηση των εισροών ξένων κεφαλαίων, αύξηση των τιμών των μετοχών, πτώση των αποδόσεων κρατικού χρέους, πραγματική ανατίμηση των νομισμάτων και αύξηση του μη χρηματοοικονομικού εταιρικού χρέους. Διαπιστώθηκε επίσης πως οι μη συμβατικές ανακοινώσεις νομισματικής πολιτικής στις ΗΠΑ μείωσαν τις μακροπρόθεσμες ονομαστικές αποδόσεις κρατικών ομολόγων, προκάλεσαν ανατίμηση του νομίσματος και συμπίεσαν spreads credit default (CDS) σε ξένες χώρες. Στο πλαίσιο των στρατηγικών ποσοτικής χαλάρωσης (QE), οι κεντρικές τράπεζες μπορούν να επηρεάσουν τις τιμές ξένων περιουσιακών στοιχείων μέσω της σηματοδότησης, της ισορροπίας χαρτοφυλακίου και των καναλιών κινδύνου. Το κανάλι σηματοδότησης ενεργοποιείται όταν η αγορά μακροπρόθεσμων τίτλων παρέχει ένα αξιόπιστο μήνυμα ότι τα μελλοντικά βραχυπρόθεσμα επιτόκια θα παραμείνουν χαμηλά και ως εκ τούτου συντείνει στην μείωση των μακροπρόθεσμων επιτοκίων. Οι αγορές οδηγούν επίσης σε επανεξισορρόπηση χαρτοφυλακίου καθώς η κεντρική τράπεζα μειώνει την προσφορά περιουσιακών στοιχείων στην αγορά και αυξάνει την τιμή τους ωθώντας έτσι τους επενδυτές να αναζητήσουν (ατελή) υποκατάστατα περιουσιακά στοιχεία με δυνητικά υψηλότερες αποδόσεις, όπως το δημόσιο χρέος των αναδυόμενων αγορών. Αυτά τα κανάλια ενθαρρύνουν τη ροή κεφαλαίων στις οικονομίες των αναδυόμενων αγορών και αυξάνουν τις τιμές ενεργητικού τους, αφού οι επενδυτές αγοράζουν τοπικά ίδια κεφάλαια και περιουσιακά στοιχεία (McDonald, 2017).

Δεδομένου ότι οι παγκόσμιες χρηματοπιστωτικές αγορές είναι ιδιαίτερα συνδεδεμένες, τα μέτρα QE των κεντρικών τραπεζών μετά την χρηματοπιστωτική κρίση έχουν οδηγήσει σε μόνιμη μείωση των αποδόσεων των παγκόσμιων ομολόγων. Ως εκ τούτου τα μακροπρόθεσμα επιτόκια πιθανότατα θα παραμείνουν χαμηλά για μεγάλο χρονικό διάστημα, εάν οι κεντρικές τράπεζες συνεχίζουν να διατηρούν τους μεγάλους ισολογισμούς τους ή να μειώνουν το μέγεθός τους μόνο σταδιακά. Επιπλέον έχει διαπιστωθεί πως, μακροπρόθεσμα, οι αποδόσεις κρατικών ομολόγων σχετίζονται τόσο με τις αξιολογήσεις τους, όσο και με το μέγεθος του συνολικού ισολογισμού των τεσσάρων μεγάλων κεντρικών τραπεζών υποδηλώνοντας ότι το QE είναι παγκόσμιος μοχλός των αποδόσεων ομολόγων. Έρευνα της Τράπεζας της Ελλάδος το 2018 δείχνει

ότι οι παγκόσμιες πολιτικές QE κατά την περίοδο 2009-2017 συνέβαλαν στη μόνιμη μείωση των αποδόσεων κρατικών ομολόγων, που κυμαίνονται από 250 μονάδες βάσης για ομόλογα AAA έως 330 μονάδες βάσης για κρατικά ομόλογα B. Τα συνολικά περιουσιακά στοιχεία των τεσσάρων κεντρικών τραπεζών ως αναλογία του συνδυασμένου ΑΕΠ των οικονομιών τους αυξήθηκαν κατά περίπου 24 ποσοστιαίες μονάδες (από 21,8% τον Ιανουάριο 2009 σε 46% τον Ιανουάριο του 2017). Ερμηνεύοντας το εύρημα αυτό μπορεί να ειπωθεί πως οι τράπεζες έχουν ανταποκριθεί στην παγκόσμια μείωση του λεγόμενου «φυσικού» βραχυπρόθεσμου πραγματικού επιτοκίου με μη συμβατικές νομισματικές πολιτικές, οι οποίες οδήγησαν τελικά σε μια μόνιμη καθοδική μετατόπιση της παγκόσμιας καμπύλης κρατικών αποδόσεων (Μαλλιαρόπουλος et al., 2017).

Τα πιο πάνω αποτελέσματα μπορεί να εξηγηθεί με το κανάλι της ισορροπίας του χαρτοφυλακίου. Όταν οι κεντρικές τράπεζες προσφεύγουν στην αγορά μακροπρόθεσμων ομολόγων από τον ιδιωτικό τομέα, το γεγονός αυτό τείνει να μειώσει την καθαρή προσφορά μακροπρόθεσμων ομολόγων που διατίθενται στους επενδυτές. Συνεπώς, οι επενδυτές φέρουν πλέον μικρότερο κίνδυνο διαρκείας στα χαρτοφυλάκιά τους, είναι πρόθυμοι να απορροφήσουν χαμηλότερη καθαρή προσφορά μακροπρόθεσμων ομολόγων με χαμηλότερη απόδοση σε σχέση με το βραχυπρόθεσμο επιτόκιο. Στο βαθμό που η μείωση της καθαρής προσφοράς μακροπρόθεσμων ομολόγων συνδέεται με τις αγορές της κεντρικής τράπεζας δεν επηρεάζει τη θέση της καμπύλης ζήτησης για τα ίδια ομόλογα, το QE οδηγεί σε μόνιμη μείωση της μακροπρόθεσμης απόδοσης (Malliaropoulos et al., 2017).

4.4. Η εμφάνιση των αρνητικών επιτοκίων

Κατά τις τελευταίες δεκαετίες το παγκόσμιο μακροοικονομικό περιβάλλον συνεχώς μεταβάλλεται, με συνέπεια να αναδύονται σημαντικές προκλήσεις στην άσκηση της νομισματικής πολιτικής. Παράγοντες όπως οι συνεχείς δημογραφικές αλλαγές, η παγκόσμια πλεονάζουσα αποταμίευση και η επιβράδυνση της αύξησης της παραγωγικότητας συνέβαλαν σε μια παγκόσμια μείωση του πραγματικού επιτοκίου ισορροπίας τα τελευταία 20 χρόνια στις περισσότερες προηγμένες οικονομίες. Καθώς ο συμβατικός χώρος πολιτικής εξαντλήθηκε, οι περισσότερες κεντρικές τράπεζες έχουν ανταποκριθεί με διαφορετικούς τρόπους στη μείωση των επιτοκίων αυτών προσαρμόζοντας μη τυποποιημένα μέτρα στην δομή κάθε οικονομίας τους (Schnabel

2020). Αντιμετωπίζοντας έναν κόσμο μετά την κρίση με χαμηλή ανάπτυξη και χαμηλό πληθωρισμό, αρκετές κεντρικές τράπεζες έχουν εισέλθει σε μη ελεγχόμενη επικράτεια μειώνοντας τα βασικά ποσοστά πολιτικής τους κάτω του μηδενός. Δεν ήταν μόνο η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα (ΕΚΤ), η οποία μείωσε το επιτόκιο καταθέσεων (DF) από 0 έως - 0,10% τον Ιούνιο του 2014 (έκτοτε έχει μειωθεί προοδευτικά σε ποσοστό - 0,50% έως το Μάιο 2021), αλλά και οι κεντρικές τράπεζες της Δανίας, της Ελβετίας, της Σουηδίας και της Ιαπωνίας έθεσαν αρνητικά ποσοστά . Οι οικονομικές επιπτώσεις επίσης του COVID-19 και οι αναμενόμενες προοπτικές μιας παρατεταμένης ανάκαμψης, έφεραν το ζήτημα στο ξανά στο προσκήνιο (Heider et al., 2021).

Οι κεντρικές τράπεζες υιοθέτησαν το αρνητικό επιτόκιο με φόνο τα χαμηλά πραγματικά επιτόκια, όταν είχε εξαντληθεί το περιθώριο για περαιτέρω χαλάρωση της συμβατικής πολιτικής. Το πραγματικό επιτόκιο - η ζήτηση ισούται με τη δυνητική παραγωγή και επομένως δεν υπάρχουν πληθωριστικές ή αποπληθωριστικές πιέσεις - έχει μειωθεί παγκοσμίως και σε πολλές προηγμένες οικονομίες εκτιμάται ότι πλησιάζει το μηδέν. Με στόχους πληθωρισμού περίπου 2%, αυτό είχε ως αποτέλεσμα πολύ χαμηλά ονομαστικά επιτόκια (Schnabel, 2020). Ενώ η νομισματική πολιτική για τις ώριμες οικονομίες κατά την παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση είχε μειώσει τα επιτόκια αισθητά, την επόμενη δεκαετία οι κεντρικές τράπεζες εφάρμοσαν μόνο μικρές περικοπές, όταν σημειώθηκαν στρεβλώσεις στο οικονομικό στερέωμα. Η επίτευξη επαρκούς τόνωσης της αγοράς, όταν τα επιτόκια είναι ήδη χαμηλά, μπορεί να απαιτήσει τον καθορισμό των ποσοστών τους κάτω από το μηδέν. Η ιδέα ήταν, εν ολίγοις, διττή: να προκαλέσει επαναπροσδιορισμό της αναμενόμενης μελλοντικής πορείας των βραχυπρόθεσμων επιτοκίων διαπερνώντας το μηδενικό κατώτατο όριο και να ενθαρρύνει τις τράπεζες να παρέχουν περισσότερες πιστώσεις στην οικονομία. Επομένως, οι κεντρικές τράπεζες στράφηκαν σε ένα καθεστώς αρνητικού επιτοκίου ως μέρος μιας σειράς μη συμβατικών μέτρων πολιτικής (Heider et al., 2021).

Όταν η ECB εισήγαγε το αρνητικό επιτόκιο στην διευκόλυνση αποδοχής καταθέσεων ουσιαστικά ανάγκασε τις τράπεζες να πληρώνουν για να σταθμεύουν τα πλεονάζοντα μετρητά τους στην κεντρική τράπεζα (Boucinha et.al. 2020). Ο στόχος ήταν οι τράπεζες να παροτρυνθούν να δανείσουν αυτά τα κεφάλαια, αντί να κρατούν την ρευστότητά τους στην κεντρική τράπεζα. Όταν τα πλεονάζοντα αποθεματικά των τραπεζών αμείβονται με αρνητικά επιτόκια, υπάρχει ισχυρό κίνητρο για τη μείωσή τους μετατοπίζοντάς τα σε πιο ριψοκίνδυνα περιουσιακά στοιχεία, όπως τα κρατικά ομόλογα μεγαλύτερης διάρκειας. Με την έναρξη των αρνητικών επιτοκίων,

παρατηρήθηκε σταθερή αύξηση του ρυθμού των δανείων που επεκτάθηκαν από νομισματικά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα της ζώνης του ευρώ. Συνολικά τα ευρήματα αυτά δείχνουν ότι η μείωση των επιτοκίων πολιτικής σε αρνητικό έδαφος ενίσχυσε τη μετάδοση της νομισματικής πολιτικής στη ζώνη του ευρώ, όπως αποδεικνύεται από την ισχυρή διέλευση των επιτοκίων πολιτικής στα επιτόκια της αγοράς και την υψηλότερη αύξηση των δανείων. Μειώνοντας το υποτιθέμενο χαμηλότερο όριο των επιτοκίων των κεντρικών τραπεζών, τα αρνητικά επιτόκια επιτρέπουν στη νομισματική διευκόλυνση να διαδίδεται σε ολόκληρη την καμπύλη αποδόσεων (Schnabel 2020). Επιπλέον, η ζήτηση των επενδυτών για πιο μακροπρόθεσμα περιουσιακά στοιχεία αυξάνεται περισσότερο από ό,τι όταν τα επιτόκια είναι θετικά, ασκώντας περαιτέρω καθοδική πίεση στο ασφάλιστρο διαρκείας, δηλαδή την αντιστάθμιση που ζητούν οι επενδυτές για την αβεβαιότητα σχετικά με τη μελλοντική πορεία των επιτοκίων. Τέλος, οι εμπορικές τράπεζες έχουν κίνητρα για την επέκταση των χορηγήσεων, ώστε να αποφεύγεται το αρνητικό επιτόκιο που εφαρμόζεται στις πλεονάζουσες τοποθετήσεις αποθεματικών τους στην κεντρική τράπεζα (πλεονάζουσα ρευστότητα) σε μια κατάσταση κατά την οποία το κόστος των υποχρεώσεων περιορίζεται εν μέρει (Haksar et al. 2020).

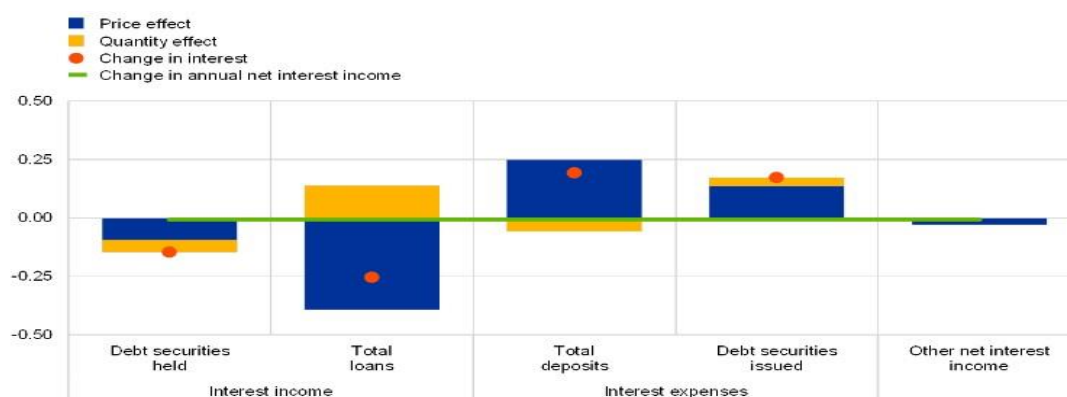
4.5. Οι επιπτώσεις των αρνητικών επιτοκίων

4.5.1. Ο αντίκτυπος στην κερδοφορία των τραπεζών

Οι μη συμβατικές νομισματικές πολιτικές μπορούν να συμβάλουν στην οικονομική σταθερότητα, εάν τα χαμηλά επιτόκια προάγουν την τόνωση της οικονομίας και τη βελτίωση της ικανότητας των δανειοληπτών να παραμείνουν ενημερωμένοι με τα δάνειά τους. Το χαμηλότερο επίπεδο επιτοκίων ενισχύει την πιστοληπτική ικανότητα των δανειοληπτών, μειώνοντας το κόστος που προκύπτει από τις προβλέψεις για ζημίες από δάνεια. Ταυτόχρονα, οι μειώσεις των αποδόσεων που προκαλούνται από το αρνητικό επιτόκιο (NIRP) αντικατοπτρίζονται στην αύξηση της αξίας των τίτλων που κατέχουν οι τράπεζες οδηγώντας έτσι σε (προσωρινά) κεφαλαιακά κέρδη για τις τελευταίες. Η κύρια συνιστώσα της κερδοφορίας των τραπεζών στην ζώνη του ευρώ, τα καθαρά έσοδα από τόκους, έχει παραμείνει μέχρι στιγμής αρκετά ανθεκτική καθώς οι μεγαλύτεροι όγκοι διαμεσολάβησης έχουν αντισταθμίσει τα χαμηλότερα περιθώρια κέρδους. Το σχήμα 3 δείχνει πως η μείωση των εσόδων από δάνεια και τίτλους

αντισταθμίστηκε από χαμηλότερες δαπάνες τόκων για καταθέσεις και χρεόγραφα που εκδόθηκαν με βάση την πραγματική εξέλιξη των επιτοκίων (Economic Bulletin ECB, 2019).

Σχήμα 4.32 Μεταβολές στα καθαρά έσοδα από τόκους μεταξύ 2014 και γ' τριμήνου 2019



Πηγή: Οικονομικό Δελτίο ECB, 3/2020

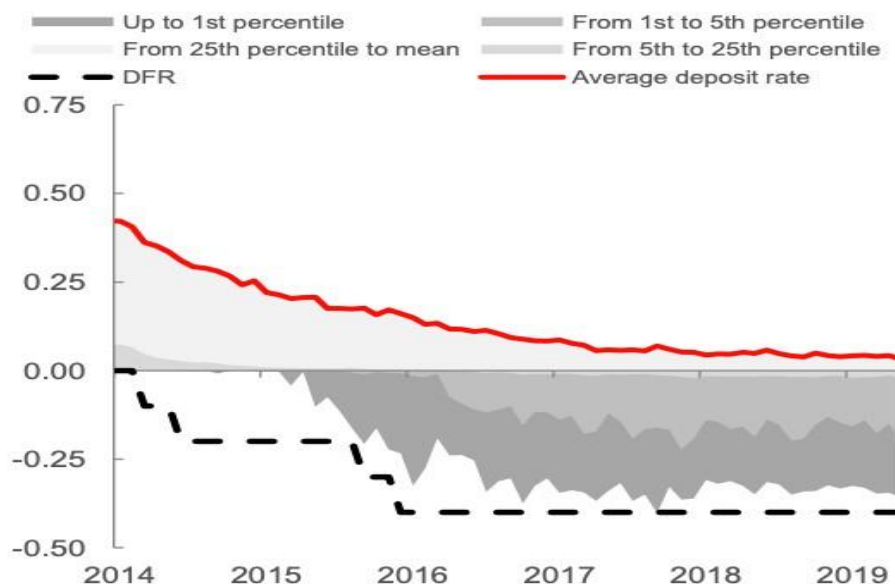
Εάν τα τραπεζικά αποθεματικά πληρώσουν ένα αρνητικό ονομαστικό επιτόκιο, τότε τα τραπεζικά έσοδα θα μειωθούν εάν δεν μπορούν να μεταβιβάσουν το κόστος στους καταθέτες τους. Οι τράπεζες έχουν συνήθως κάποια ισχύ στην αγορά καθώς οι πελάτες λιανικής εκτιμούν την ασφάλεια και την ευκολία των τραπεζικών καταθέσεων, αλλά και την εναλλαγή λογαριασμών για να επωφεληθούν από τα καλύτερα επιτόκια. Στην περίπτωση όμως που οι πελάτες λιανικής είναι έντονα ανθεκτικοί σε αρνητικά επιτόκια, για τους λόγους που συζητήθηκαν παραπάνω, οι τράπεζες που επιθυμούν να διατηρήσουν τη χρηματοδότηση των καταθέσεων πρέπει να δέχονται χαμηλότερα κέρδη. Όσον αφορά το μέλλον, η ισορροπία μεταξύ κόστους και οφέλους μπορεί να εξελιχθεί εάν τα επιτόκια παραμείνουν χαμηλά για μεγάλο χρονικό διάστημα. Ο αρνητικός αντίκτυπος στα καθαρά περιθώρια επιτοκίου είναι πιθανό να είναι σημαντικότερος καθώς τα επιτόκια παραμένουν χαμηλά για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Αυτό οφείλεται στο ότι οι τράπεζες εξακολουθούν να επωφελούνται από τα έσοδα από δάνεια σταθερού επιτοκίου που δημιουργήθηκαν όταν τα επιτόκια ήταν υψηλότερα και αυτό το εισόδημα θα μειωθεί σταδιακά όταν λήξουν τα κληροδοτήματα. Επιπλέον, οι δυνατότητες περαιτέρω εξοικονόμησης προβλέψεων και κόστους χρηματοδότησης είναι περιορισμένες, ιδίως για τις τράπεζες των οποίων το

χαρτοφυλάκιο δανείων επικεντρώνεται σε δανειολήπτες χαμηλού κινδύνου. Συνολικά, με βάση τα στοιχεία μέχρι στιγμής, δεν είναι καθόλου σαφές ότι η καθαρή επίδραση των αρνητικών επιτοκίων στην κερδοφορία των τραπεζών είναι αρνητική (Economic Bulletin ECB, 2019).

4.5.2. Ο αντίκτυπος στους καταθέτες

Σύμφωνα με μελέτη των Altavilla et al., 2019, οι τράπεζες είναι σε θέση να μεταφέρουν αρνητικά επιτόκια σε καταθέσεις. Ενώ ένα μηδενικό χαμηλότερο όριο (ZLB) μπορεί να είναι δεσμευτικό για τις καταθέσεις των νοικοκυριών οι οποίες, όντας σχετικά μικρές, μπορούν εύκολα να αποσυρθούν και να κρατηθούν ως μετρητά. Οι εταιρείες, οι οποίες δραστηριοποιούνται στην οικονομία, εναρμονίζονται με την φορολογική νομοθεσία, με συνέπεια να μην μπορούν να λειτουργούν εύκολα χωρίς καταθέσεις. Επίσης, οι μικρές επιχειρήσεις - που έχουν λιγότερες εναλλακτικές λύσεις εξωτερικής χρηματοδότησης - δεν μπορούν να διακινδυνεύσουν να θέσουν σε κίνδυνο τις τραπεζικές τους σχέσεις και την πρόσβαση σε πιστώσεις, αποσύροντας τα κεφάλαιά τους όταν οι τράπεζες τα χρεώνουν με αρνητικές αποδόσεις.

Σχήμα 4.33 Εξέλιξη των επιτοκίων καταθέσεων για μη χρηματοπιστωτικές εταιρείες



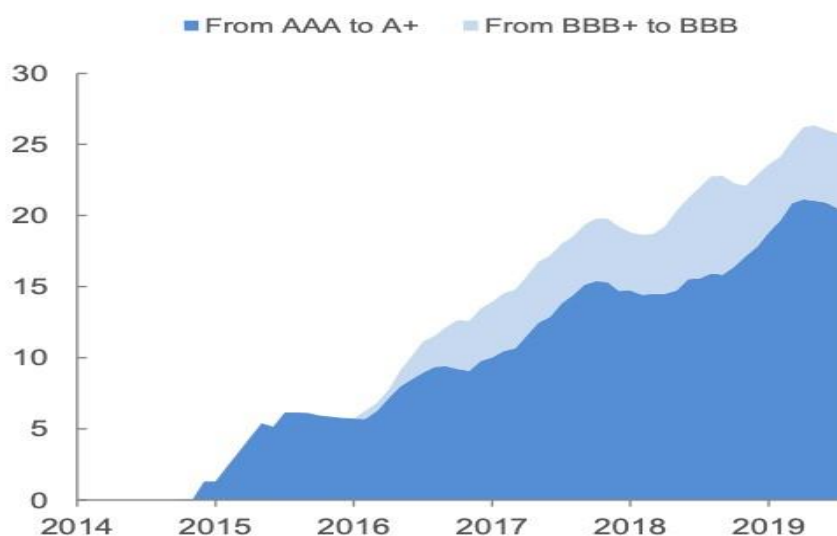
Πηγή: Altavilla et al., 2019

Το Σχήμα 4 δείχνει ότι οι τράπεζες στη ζώνη του ευρώ άρχισαν να χρεώνουν αρνητικά επιτόκια στις εταιρικές καταθέσεις μετά την αρνητική επίδραση του επιτοκίου

διευκόλυνσης αποδοχής καταθέσεων (DFR) της ΕΚΤ, τον Ιούνιο του 2014. Κατά μέσο όρο, τα επιτόκια έγιναν αρνητικά για περίπου το 5% των συνολικών καταθέσεων και περίπου το 20% των εταιρικών καταθέσεων στη ζώνη του ευρώ συνολικά. Στη Γερμανία, οι καταθέσεις που αμείβονται κάτω από το μηδέν αντιπροσωπεύουν το 15% των συνολικών καταθέσεων και περίπου το 50% των καταθέσεων των επιχειρήσεων, γεγονός που δείχνει ότι οι επιπτώσεις είναι οικονομικά σημαντικές. Ωστόσο, η επίπτωση των καταθέσεων αρνητικών επιτοκίων κατανέμεται άνισα στις τράπεζες της ζώνης του ευρώ. Η ικανότητα μετακυλίσεων των αρνητικών επιτοκίων συγκεντρώνεται σε μεγάλο βαθμό σε σταθερές τράπεζες (Altavilla et al., 2019).

Αν και τα αρνητικά ονομαστικά επιτόκια είναι ένα νέο φαινόμενο, τα πραγματικά επιτόκια των τραπεζικών καταθέσεων ήταν αρνητικά πολλές φορές στο παρελθόν. Συγκεκριμένα, η πραγματική απόδοση των καταθέσεων των νοικοκυριών ήταν αρνητική τα περισσότερα από τα τελευταία 50 χρόνια σε πολλές χώρες της ζώνης του ευρώ. Τα πραγματικά επιτόκια των καταθέσεων ήταν αρνητικά για περισσότερο από δέκα χρόνια στη δεκαετία του '70 καθώς και κατά το πρώτο ήμισυ της δεκαετίας του '90 και στα πρώτα χρόνια αυτής της χιλιετίας. Σύμφωνα με τα στοιχεία αυτά, τα αρνητικά επιτόκια δύνανται να επικρατούν σε διάφορα στάδια της πορείας του πληθωρισμού, είτε σε περιόδους που η οικονομία γνωρίζει υψηλό επίπεδο πληθωρισμού, είτε σε περιόδους που κυριαρχεί χαμηλό επίπεδο. Η εξήγηση δίνεται από το γεγονός πως τα νοικοκυριά μπορεί να αντιμετωπίζουν κάποιο βαθμό ψευδαίσθησης χρήματος (σύγχυση πραγματικών και ονομαστικών ποσοτήτων) ή να είναι εξαιρετικά αβέβαιοι για το ποσοστό του πληθωρισμού, γεγονός που θα τους κάνει να αντιπαθούν τους αρνητικούς ονομαστικούς συντελεστές περισσότερο από τους αρνητικούς πραγματικούς ρυθμούς. Το σχήμα 5 δείχνει ότι το μερίδιο των καταθέσεων που χρεώνονται με αρνητικά επιτόκια αυξάνεται κατά την περίοδο NIRP. Κατά μέσο όρο οι καταθέσεις αυξάνονται κατά την περίοδο nirp, όπως συνάδει με την υψηλή ζήτηση για ρευστότητα και ασφαλή περιουσιακά στοιχεία. Οι καταθέσεις φαίνεται να αυξάνονται σε κάπως μεγαλύτερο βαθμό σε υγιείς τράπεζες, οι οποίες χρεώνουν ακόμη πιο αρνητικά επιτόκια σε νέες καταθέσεις κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου. Συνοπτικά οι περιορισμοί, που συνήθως συνδέονται με μια ZLB, προκύπτουν μόνο εάν οι πράκτορες δεν έχουν εμπιστοσύνη στο τραπεζικό σύστημα (Altavilla et al., 2019).

Σχήμα 4.33 Καταθέσεις NFC αρνητικού επιτοκίου κατά αξιολόγηση



Πηγή: Altavilla et al., 2019

4.6. Οι επιδράσεις της μείωσης των επιτοκίων στην Ελλάδα

Η ΕΚΤ εδώ και σχεδόν μία δεκαετία, στο πλαίσιο άσκησης της ενιαίας νομισματικής πολιτικής, έχει αρχίσει την μείωση των βασικών της επιτοκίων, τα οποία από τον Ιούνιο του 2014 κινούνται σε αρνητικά επίπεδα. Η λογική αυτή είχε κυρίως ως γνώμονα την διόρθωση της οικονομικής αστάθειας που ακολούθησε την κρίση στην ευρωζώνη. Με το πέρασμα των ετών η κατεύθυνση των ιδιαίτερος χαμηλών επιτοκίων, αν και αποτελούσε προσωρινή πρωτοβουλία της κεντρικής τραπεζικής αρχής του ευρωσυστήματος, έχει λάβει διαστάσεις μόνιμου χαρακτήρα (Πίνακας 1). Όπως αποτυπώνεται στον παραπάνω πίνακα, η νομισματική πολιτική της ΕΚΤ ήταν εξαιρετικά διευκολυντική, προκειμένου να ενθαρρύνει τις τράπεζες να αυξήσουν τον δανεισμό, να διοχετεύσουν την πλεονάζουσα ρευστότητα στην πραγματική οικονομία και να τονώσουν αμφότερες, την κατανάλωση και τις επενδύσεις. Ως γνωστόν τα πιστωτικά ιδρύματα προτιμούν να εκχωρούν δάνεια και να επωφελούνται από τους τόκους αντί να αντιμετωπίζουν χρεώσεις (στην περίπτωση των αρνητικών επιτοκίων), όταν τοποθετούν τα κεφάλαιά τους στην ΕΚΤ, ενώ οι κάτοχοι των καταθετικών λογαριασμών δε, θα πρέπει να δίνουν χρήματα για να αποταμιεύουν την περιουσία τους στις τράπεζες (Έκθεση Τράπεζα της Ελλάδας 2019; Τράπεζα της Ελλάδας, 2020).

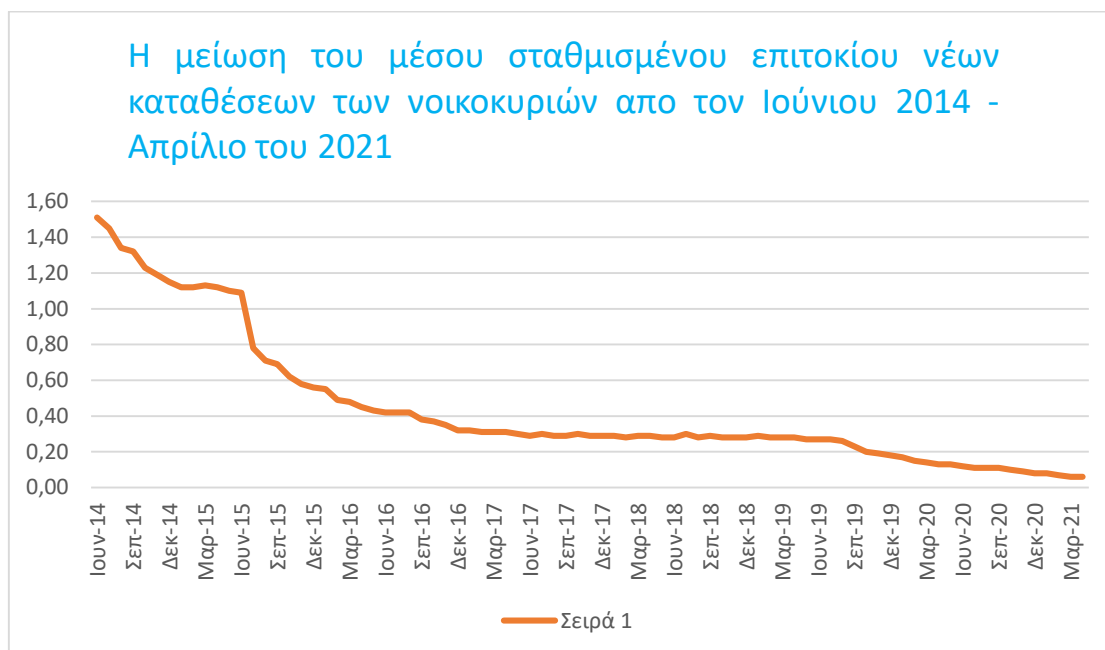
Πίνακας 4.3 Η διαχρονική μείωση των επιτοκίων της ΕΚΤ

Ημερομηνία ισχύος	Διευκόλυνση αποδοχής καταθέσεων	Πράξεις κύριας αναχρηματοδότησης		Διευκόλυνσης οριακής χρηματοδότησης
		Δημοπρασίες σταθερού επιτοκίου Σταθερό επιτόκιο	Δημοπρασίες ανταγωνιστικού επιτοκίου Ελάχιστο επιτόκιο προσφοράς	
18/09/2019	-0,50	0,00	-	0,25
16/03/2016	-0,40	0,00	-	0,25
09/12/2015	-0,30	0,05	-	0,30
10/09/2014	-0,20	0,05	-	0,30
11/06/2014	-0,10	0,15	-	0,40
13/11/2013	0,00	0,25	-	0,75
08/05/2013	0,00	0,50	-	1,00
11/07/2012	0,00	0,75	-	1,50
14/12/2011	0,25	1,00	-	1,75
09/11/2011	0,50	1,25	-	2,00

Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδας

Στο πλαίσιο αυτό η μείωση των επιτοκίων έχει σημαντικές επιδράσεις στην αναπτυξιακή δυναμική της ελληνικής οικονομίας. Το ύψος των προσφερόμενων επιτοκίων στις καταθέσεις αποτελούν κρίσιμο παράγοντα για την παροχή δανείων, ενώ ο ρυθμός αύξησης ή μείωσης των πιστώσεων έχει σημαντικές επιπτώσεις στο ρυθμό μεγέθυνσης ή αντίστοιχα συρρίκνωσης του Ακαθάριστου Εγχωρίου Προϊόντος (ΑΕΠ). Μελέτη της τράπεζας Eurobank υποστηρίζει ότι μια μείωση ή μια αύξηση του μέσου επιτοκίου των τραπεζικών δανείων προς επιχειρήσεις και νοικοκυριά, κατά 1 ποσοστιαία μονάδα, μπορεί να ενισχύσει ή να μειώσει αντίστοιχα τον πραγματικό ρυθμό μεταβολής του ΑΕΠ της χώρας. Στο σχήμα 4.34 περιγράφεται πως η μείωση του μέσου σταθμισμένου επιτοκίου, όσον αφορά τις καταθέσεις των νοικοκυριών, ακολουθεί πτωτική πορεία από τον Ιούνιο του 2014 έως τον Απρίλιο του 2021 (Eurobank, 2013).

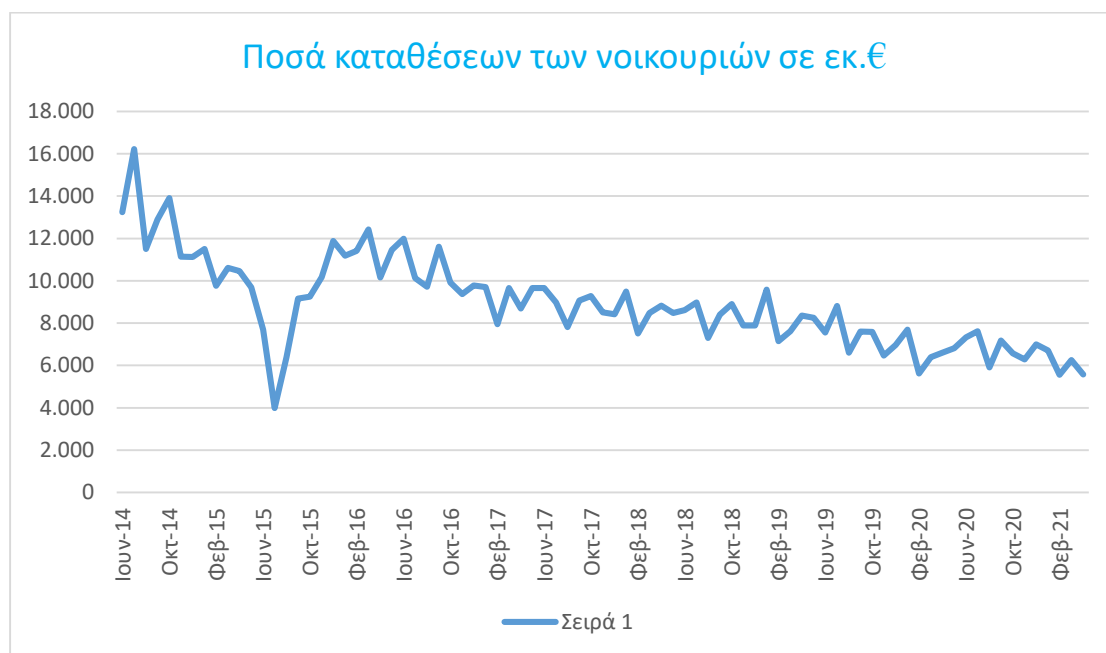
Σχήμα 4.34 Η διαχρονική μείωση του επιτοκίου καταθέσεων των νοικοκυριών



Πηγή: Στατιστικά στοιχεία από την Τράπεζα της Ελλάδας

Παρατηρείται εσχάτως πως τα επιτόκια των καταθέσεων στη χώρα διατηρούνται σε μηδενικά σχεδόν επίπεδα. Σύμφωνα με τα στοιχεία της Τράπεζας της Ελλάδας, τα επιτόκια καταθέσεων στα νοικοκυριά υποχώρησαν περαιτέρω το 2020 έναντι του προηγούμενου έτους και διαμορφώθηκαν κατά μέσο όρο σε επίπεδα ελαφρώς υψηλότερα του 0,20% καθώς η επεκτατική νομισματική πολιτική θα διαρκέσει μέχρι το 2023. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα, όπως φαίνεται στο σχήμα 4, τα ποσά των καταθέσεων να έχουν πτωτική πορεία. Η διατήρηση των μηδενικών σχεδόν επιτοκίων για μεγάλη χρονική περίοδο αρχίζει να μεταβάλλει δραστικά τη συμπεριφορά των Ελλήνων καταθετών, οι οποίοι καταλαβαίνουν πλέον ότι, αν δεν αυξήσουν τον κίνδυνο των τοποθετήσεών τους, θα παραμείνουν παγιδευμένοι σε μηδενικές αποδόσεις. Σύμφωνα επίσης με τα στοιχεία της Τράπεζας της Ελλάδος, η περίοδος της πανδημίας επιτάχυνε δραστικά τις εξελίξεις σε ό,τι αφορά την αλλαγή τακτικής από τις τράπεζες και από τους καταθέτες. Ειδικότερα:

Σχήμα 4.35 Η πορεία των καταθέσεων των νοικοκυριών σε συνάρτηση με την μείωση επιτοκίων



Πηγή: Στατιστικά στοιχεία από την Τράπεζα της Ελλάδας

1. Οι τράπεζες μείωσαν με ταχύτατους ρυθμούς τα επιτόκια, που ήδη ήταν χαμηλά προ της πανδημίας. Είναι χαρακτηριστικό ότι για τις νέες προθεσμιακές καταθέσεις διάρκειας μέχρι 12 μηνών, το μέσο επιτόκιο διαμορφωνόταν στα τέλη του 2019 σε 0,35%. Δεκαπέντε μήνες αργότερα, στο τέλος Μαρτίου 2021, είχε υποχωρήσει στο 0,16%. Μάλιστα οι τράπεζες δίνουν αντικίνητρα για το «κλείσιμο» χρημάτων για περίοδο μεγαλύτερη του ενός έτους. Είναι χαρακτηριστικό ότι, ενώ στο τέλος του 2019 οι καταθέσεις προθεσμίας με διάρκεια άνω του ενός έτους είχαν μέσο επιτόκιο 0,35%, δηλαδή όσο και οι καταθέσεις για διάρκεια μικρότερη του ενός έτους, στο τέλος Μαρτίου 2021 το επιτόκιο είχε υποχωρήσει στο 0,09%. Γενικότερα, η πολιτική των τραπεζών είναι να αποθαρρύνουν, μέσω των χαμηλών επιτοκίων, την υπερσυγκέντρωση ρευστότητας σε καταθέσεις, αφού λαμβάνουν τεράστια ποσά (πάνω από 40 δισ. ευρώ) ως χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα με μηδενικά επιτόκια.
2. Οι καταθέτες παίρνουν το μήνυμα των τραπεζών και οδηγούνται σε μαζική έξοδο από τις προθεσμιακές καταθέσεις, με πρωτοφανή, για τα δεδομένα της ελληνικής αγοράς, ταχύτητα. Είναι χαρακτηριστικό ότι το υπόλοιπο των προθεσμιακών καταθέσεων από τα τέλη του 2019 ως το τέλος α' τριμήνου

2021 έχει μειωθεί κατά 7,6 δισ. ευρώ, στα 45,3 δισ. ευρώ. Πέρα από την επίδραση των μέτρων στήριξης της ρευστότητας στους τραπεζικούς λογαριασμούς των δικαιούχων, η προτίμηση για διακράτηση των πιο ρευστών μορφών καταθέσεων συνεχίστηκε υπό το πρίσμα της περαιτέρω υποχώρησης των επιτοκίων καταθέσεων σε νέο ιστορικό χαμηλό επίπεδο και της αυξανόμενης ζήτησης καταθέσεων ως μέσου συναλλαγών (Τράπεζα της Ελλάδας 2019, Τράπεζα της Ελλάδας 2020, Τράπεζα της Ελλάδας 2021).

Σε επίπεδο χορήγησης δανειακών συμβάσεων των μη χρηματοπιστωτικών επιχειρήσεων φαίνεται το κόστος τραπεζικού δανεισμού να σταθεροποιήθηκε το δεύτερο εξάμηνο του 2020 και το τρέχον έτος. Η εξέλιξη αυτή αφορά σχεδόν όλες τις επιμέρους κατηγορίες επιχειρηματικών δανείων. Το μεσοσταθμικό επιτόκιο δανεισμού των επιχειρήσεων παρέμεινε χαμηλό σε σύγκριση με τα προηγούμενα έτη και διαμορφώθηκε σε 3,0% κατά μέσο όρο το α' τετράμηνο του 2021, 19 μονάδων βάσης χαμηλότερα έναντι του μέσου επιτοκίου του 2020. Η πιστωτική επέκταση προς τις ΜΧΕ εξακολουθεί να αντικατοπτρίζει αυξημένη ζήτηση δανείων, καθώς οι επιχειρήσεις προσφεύγουν σε τραπεζική χρηματοδότηση λόγω της εξασθένησης των εσόδων τους. Τη ζήτηση στηρίζει και το χαμηλό επίπεδο των ονομαστικών επιτοκίων. Δεδομένου του περιορισμού των εσόδων τους την περίοδο της πανδημίας, πολλές επιχειρήσεις προσέφυγαν στο σχηματισμό αποθεμάτων ρευστότητας μέσω της αύξησης του τραπεζικού δανεισμού και άμεσων κρατικών ενισχύσεων που συνέβαλαν στη δημιουργία χρήματος στην οικονομία. Το επιτόκιο των καταναλωτικών δανείων καθορισμένης διάρκειας υποχώρησε ελαφρά, κατά 17 μ.β. και διαμορφώθηκε κατά μέσο όρο σε 9,5%. Η εν λόγω μείωση αποδίδεται κυρίως στην άνοδο του μεριδίου των καταναλωτικών δανείων με εξασφαλίσεις. Όσον αφορά τη σχετική σπουδαιότητα των δύο κατηγοριών πιστώσεων (καταναλωτικών και στεγαστικών), τα καταναλωτικά δάνεια εξακολούθησαν να συνιστούν τη σημαντικότερη κατηγορία νέων δανείων καθορισμένης διάρκειας προς τα νοικοκυριά. Το επιτόκιο καταναλωτικών δανείων τακτής λήξης σημείωσε πτώση φτάνοντας σε ποσοστό 9,38% τον Απρίλιο του 2021, σε σχέση με το 10,8% τον Μάιο του 2020 σημειώνοντας αύξηση της πιστωτικής επέκτασης των εν λόγω δανείων (Εκθεση Τράπεζα της Ελλάδας, 2020; Έκθεση Τράπεζα της Ελλάδας, 2021).

Μέσα σε ένα περιβάλλον υποστηρικτικής νομισματικής πολιτικής η Ελλάδα αποκατέστησε τη βιωσιμότητα των δημόσιων οικονομικών ανακτώντας την εμπιστοσύνη της αγοράς, ενισχύοντας τον τραπεζικό τομέα και βελτιώνοντας την

οικονομική της ανταγωνιστικότητα. Αν και η οικονομική επιβάρυνση της τρέχουσας πανδημίας έχει αυξήσει τα επίπεδα του χρέους και τους μακροπρόθεσμους κινδύνους, οι προσπάθειες οι οποίες καταβάλλονται τόσο από το ελληνικό κράτος, όσο και τα θεσμικά ευρωπαϊκά όργανα (ΕΕ) μπορούν να διασφαλίσουν την τρέχουσα διατηρησιμότητα του χρέους της Ελλάδας παρά τις υπόλοιπες μακροπρόθεσμες προκλήσεις. Η Ελλάδα αναδύθηκε από την κρίση χρέους στο παρελθόν πιο ανθεκτική και εισήλθε στην πανδημία με μια πολύ υγιή δημοσιονομική θέση. Αυτό επέτρεψε στην κυβέρνηση να καταπολεμήσει τις επιπτώσεις της τρέχουσας κρίσης με αντίμετρα που ανέρχονταν σε περίπου 9,4% και 6,5% του ΑΕΠ το 2020 και το 2021 αντίστοιχα (OECD, 2020).

Επιπλέον, η δομή του ελληνικού χρέους έχει βελτιωθεί πολύ. Αυτό οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στους ESM και στον προκάτοχό του, στους πολύ ευνοϊκούς όρους δανεισμού του EFSF και στις ασκήσεις διαχείρισης ευθύνης στο πλαίσιο του προγράμματος ESM. Ο ESM κατέχει περίπου το 55% του δημόσιου χρέους της Ελλάδας και η σταθμισμένη εναπομένουσα διάρκεια των δανείων είναι 31 χρόνια. Λόγω του χαμηλού επιτοκίου αυτών των δανείων - χάρη στο χαμηλό κόστος χρηματοδότησης του ESM για την περίοδο αυτή - το ετήσιο κόστος της Ελλάδας για την εξυπηρέτηση είναι χαμηλότερο από το αναμενόμενο για το συνολικό επίπεδο του χρέους της. Όπως πολλές άλλες χώρες, η Ελλάδα είναι επωφελείται από μια παγκόσμια μείωση των επιτοκίων με αποτέλεσμα πολύ ευνοϊκούς όρους χρηματοδότησης. Τα ιστορικά χαμηλά επιτόκια έχουν μειώσει την επιβάρυνση της υπηρεσίας χρέους τόσο ως μερίδιο των συνολικών δαπανών όσο και σε σύγκριση με τη φορολογία. Από πολλές απόψεις, αυτός είναι ένας νέος κόσμος για αναλύσεις βιωσιμότητας του χρέους. Η γενική μείωση των επιτοκίων και η συμπίεση των ασφαλιστρών κινδύνου έχει μειώσει το πραγματικό επιτόκιο του χρέους της ελληνικής κυβέρνησης από 7,3% το 2000 σε περίπου 1,5% το 2020. Η Ελλάδα κλειδώνει τα τρέχοντα χαμηλά επιτόκια επεκτείνοντας περαιτέρω τη λήξη της έκδοσής της και μέσω ανταλλαγής επιτοκίων. Σε αντίθεση με την κατάστασή της κατά τη διάρκεια της χρηματοπιστωτικής κρίσης, η Ελλάδα έχει πλέον ευρύτερη πρόσβαση στα μέτρα νομισματικής πολιτικής της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας (ΕΚΤ). Αυτό μειώνει περαιτέρω το κόστος εξυπηρέτησης του χρέους της χώρας. Το ελληνικό δημόσιο χρέος δεν είναι πλέον επιλέξιμο μόνο ως εγγύηση για τις κύριες πράξεις αναχρηματοδότησης, αλλά και στο τρέχον πρόγραμμα αγοράς ομολόγων της ΕΚΤ το πρόγραμμα πανδημίας έκτακτης ανάγκης (PEPP) (OECD, 2020).

4.7 Το νέο πλαίσιο νομισματικής πολιτικής των κεντρικών τραπεζών

Εξετάζοντας το μέλλον της νομισματικής πολιτικής, το κρίσιμο ζήτημα το οποίο τίθεται είναι πως οι κεντρικές τράπεζες χρειάζεται να αναπροσαρμόσουν το πλαίσιο λειτουργίας της στρατηγικής τους, προκειμένου να αντιδρούν στις προκλήσεις που θέτουν τα επίμονα χαμηλά επιτόκια ισορροπίας. Παράλληλα, τα βασικά ερωτήματα που αναδύονται αφορούν κατά πόσο νέοι στόχοι χρηματοπιστωτικής σταθερότητας, όπως η ευέλικτη στόχευση πληθωρισμού, η προσπάθεια να υιοθετηθεί ως στόχος το επίπεδο τιμών αντί του πληθωρισμού, δύνανται να συνεισφέρουν στην αντιμετώπιση αναταραχών της αγοράς και στην άμβλυνση των ανισορροπιών της οικονομίας. Ένα βασικό σκεπτικό για την εξέταση εναλλακτικών πλαισίων ήταν η μείωση του πραγματικού επιτοκίου ισορροπίας. Όπως φαίνεται στο σχήμα παρακάτω, τα πραγματικά επιτόκια ισορροπίας στις ΗΠΑ και τη ζώνη του ευρώ ήταν πολύ χαμηλά - σχεδόν στο μηδέν - ακόμη και πριν από το σοκ του COVID. Ενώ η νομισματική πολιτική μπορεί να αυξήσει τα επιτόκια για να επιβραδύνει μια ισχυρή οικονομία, το χαμηλότερο r^* σημαίνει λιγότερο περιθώριο για τη μείωση των επιτοκίων σε μια ύφεση. Το περιορισμένο πεδίο για τη χαλάρωση των επιτοκίων έχει εγείρει ανησυχίες ότι η ύφεση θα μπορούσε να είναι μεγαλύτερη και ότι ο πληθωρισμός θα μπορούσε να είναι κατά μέσο όρο πολύ χαμηλότερος από τον στόχο. Οι αναθεωρήσεις υποκινούνταν επίσης από την ανησυχία ότι ο χαμηλός πληθωρισμός της τελευταίας δεκαετίας μειώνει τις μακροπρόθεσμες προσδοκίες για τον πληθωρισμό. (Adrian, 2021). Δεδομένου του χαμηλού πραγματικού επιτοκίου ισορροπίας, η μείωση των προσδοκιών για τον πληθωρισμό προκαλεί ανησυχία, διότι μειώνει τα ονομαστικά επιτόκια και περιορίζει περαιτέρω το χώρο πολιτικής.

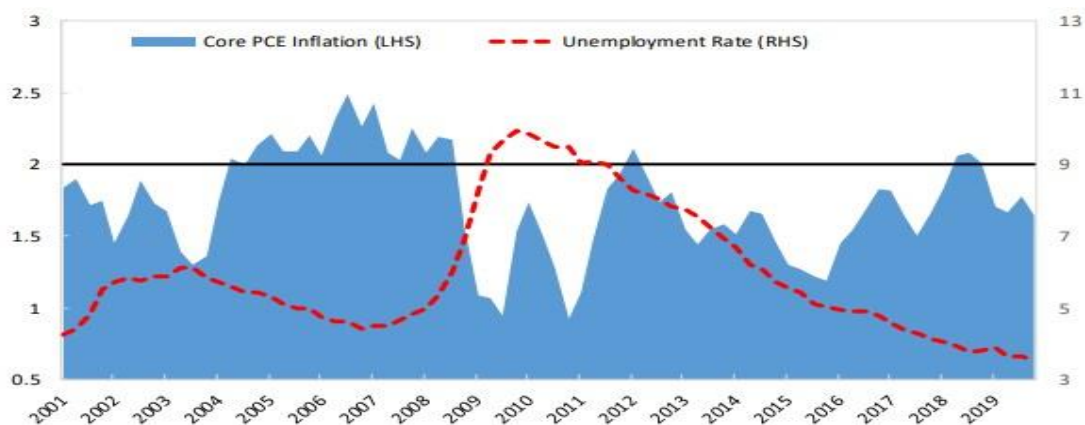
Σχήμα 4.35 Πραγματικό επιτόκιο ισορροπίας



Πηγή: *Central Banking Magazine's Reserve Management Americas Workshop, 2021*

Ένα άλλο βασικό κίνητρο για την αλλαγή πλαισίων είναι η ισοπέδωση της καμπύλης Phillips. Η εμπειρία μετά την παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση, τόσο στις Ηνωμένες Πολιτείες όσο και σε πολλές άλλες χώρες, υποδηλώνει ότι η αγορά εργασίας μπορεί να αναθερμανθεί χωρίς πολύ πληθωρισμό. Όπως φαίνεται στο συνημμένο διάγραμμα, ο πληθωρισμός των ΗΠΑ μόλις έφτασε το 2%, ακόμη και όταν η ανεργία των ΗΠΑ μειώθηκε στο χαμηλό των 50 ετών (Adrian, 2021).

Σχήμα 4.36 ΗΠΑ: Βασικός πληθωρισμός και ποσοστό ανεργίας



Πηγή: *Central Banking Magazine's Reserve Management Americas Workshop, 2021*

Το συμπέρασμα είναι ότι η ανάκαμψη της απασχόλησης θα μπορούσε ενδεχομένως να έχει περισσότερο «χώρο για να τρέξει» με ευρείες βασικές παροχές,

συμπεριλαμβανομένων των μειονεκτικών τμημάτων του πληθυσμού. Οι προτάσεις αυτές έπαιξαν σημαντικό ρόλο στην απόφαση της Fed να υιοθετήσει ένα νέο πλαίσιο ευέλικτης μέσης στόχευσης του πληθωρισμού. Η αναθεώρηση της στρατηγικής δεσμεύει τη Fed να επιτρέψει στον πληθωρισμό να τρέχει μετρίως πάνω από το 2%, μετά από μια περίοδο κατά την οποία ο πληθωρισμός τρέχει συνεχώς κάτω από το 2%. Αυτή η στρατηγική είναι ελκυστική σε ένα περιβάλλον περιορισμένου χώρου πολιτικής. Συγκεκριμένα, εάν τα επιτόκια πολιτικής είναι μηδενικά, η υπόσχεση για υψηλότερο πληθωρισμό στο μέλλον θα μειώσει τα πραγματικά επιτόκια ενισχύοντας την παραγωγή και τον πληθωρισμό σήμερα. Έτσι, η Fed αναμένει ότι αυτή η στρατηγική θα διατηρήσει τον πληθωρισμό πλησιέστερα στο 2% κατά μέσο όρο και θα βοηθήσει στην καλύτερη στήριξη των μακροπρόθεσμων προσδοκιών για τον πληθωρισμό σε αυτό το επίπεδο (Adrian, 2021).

Εξετάζοντας πιο βαθιά την νέα πολιτική, συμπεριλαμβανομένης της προσωρινής στόχευσης σε επίπεδο τιμών και της μέσης στόχευσης πληθωρισμού, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη η ικανότητά τους να μετριάσουν ορισμένες από τις προκλήσεις που θέτει το ELB. Ενώ αυτές οι στρατηγικές απαιτούν σαφώς περισσότερη διευκόλυνση σε ύφεση, η ώθηση στον πληθωρισμό και την παραγωγή εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τον επηρεασμό των προσδοκιών για τον πληθωρισμό δημιουργώντας την αρχική προσδοκία ότι ο πληθωρισμός τελικά θα ξεπεράσει τον στόχο του. Κάτω από τις «εξιδανικευμένες συνθήκες» όπου η νέα πολιτική κατανοείται και θεωρείται αξιόπιστη, η υπόσχεση για υψηλότερο μελλοντικό πληθωρισμό θα ενίσχυε γρήγορα τις προσδοκίες για τον πληθωρισμό και θα ενίσχυε τη δραστηριότητα μειώνοντας τα πραγματικά επιτόκια, ακόμη και αν το ELB ήταν δεσμευτικό. Ο πληθωρισμός θα αυξηθεί σήμερα λόγω της ισχυρότερης ανάκαμψης και του υψηλότερου πληθωρισμού που αναμένεται στο δρόμο (Adrian, 2021).

Επιπροσθέτως, οι κεντρικές τράπεζες, όπως συμβαίνει μέχρι τώρα, χρησιμοποιούν το μέγεθος του ισολογισμού τους ως εργαλείο της νομισματικής πολιτικής με απώτερο στόχο να παρέχουν καθοδήγηση στις αγορές ως προς την αναμενόμενη πορεία των επιτοκίων. Αυτή η πρακτική θα εξακολουθήσει να υφίσταται καθώς:

α) το κατώτερο αποτελεσματικό όριο θα συνεχίσει να αποτελεί δεσμευτικό περιορισμό στην πολιτική επιτοκίων σε ένα περιβάλλον χαμηλού πληθωρισμού - χαμηλών επιτοκίων

β) Σύμφωνα με τους Greenwood, Hanson & Stein (2016), η κεντρική τράπεζα μπορεί να συνεχίσει να ελέγχει το βραχυπρόθεσμο επιτόκιο, ανεξάρτητα από το μέγεθος των αποθεματικών των εμπορικών τραπεζών και τον δικό της ισολογισμό καταβάλλοντας τόκους στα αποθεματικά των τραπεζών και προσφέροντας αντιστρέψιμες συμφωνίες επαναγοράς. Επιπρόσθετα, η ρευστότητα είναι επιθυμητή και η δημιουργία ρευστότητας ενισχύει την οικονομική σταθερότητα, ιδιαίτερα σε περιόδους αυξημένης ζήτησης ασφαλών περιουσιακών στοιχείων

γ) Σύμφωνα με τους Malliaropoulos & Migiakis (2019), καθώς οι αγορές περιουσιακών στοιχείων εκ μέρους των κεντρικών τραπεζών οδήγησαν σε μόνιμη μείωση των αποδόσεων των κρατικών ομολόγων παγκοσμίως, μια ενδεχόμενη μείωση του μεγέθους των χαρτοφυλακίων των κεντρικών τραπεζών θα μπορούσε να προκαλέσει σημαντική αύξηση των μακροπρόθεσμων επιτοκίων οδηγώντας σε αυστηρότερες χρηματοοικονομικές συνθήκες με σοβαρές συνέπειες για την παγκόσμια οικονομική δραστηριότητα και τη χρηματοπιστωτική σταθερότητα.

Εν κατακλείδι, οι νέες στρατηγικές αναθεώρησης που εξετάζουν οι κεντρικές τράπεζες, ως ένας καινοτόμος τρόπος αντιμετώπισης των σύνθετων προκλήσεων, θέτουν ένα περιβάλλον επιτοκίου ισορροπίας. Με την κατάλληλη υποστήριξη, αυτές οι νέες στρατηγικές μπορεί να παρέχουν μια κάπως ταχύτερη ανάκαμψη από την ύφεση, συμπεριλαμβανομένης και της επιβράδυνσης που προκαλείται από την COVID-19, καλύπτοντας καλύτερα τις προσδοκίες για τον πληθωρισμό κοντά στον στόχο. Φυσικά, δεδομένου ότι τα εν λόγω πλαίσια είναι νέα και μη δοκιμασμένα, αυτό θα απαιτήσει συνεχή βελτίωση και διευκρίνιση για την ενίσχυση της αποτελεσματικότητάς τους. Ωστόσο, οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής θα πρέπει να αντιμετωπίσουν δυνητικά αυξημένα οικονομικά κινδύνους σταθερότητας και να ενσωματώσουν μοντέλα που συνυπολογίζουν αυτούς τους κινδύνους πληρέστερα στις δικές τους λήψεις αποφάσεων (Adrian, 2021). Το βασικό σημείο είναι ότι ακόμη και όταν η ανάγκη για νομισματική διαμονή μέσω QE μειώνεται, το μέγεθος και η σύνθεση του ισολογισμού της Ομοσπονδιακής Τράπεζας θα συνεχίσουν να αποτελούν σημαντικά πολιτικά εργαλεία που μπορούν να καταχωριστούν για να βοηθήσουν στην άμβλυνση των κινδύνων χρηματοοικονομικής σταθερότητας (Greenwood et al., 2016).

Κεφάλαιο 5 - Συμπεράσματα και Προτάσεις για μελλοντική έρευνα

Στην παρούσα εργασία διερευνήθηκε η μείωση των παγκόσμιων επιτοκίων και επιχειρήθηκε να δοθεί απάντηση στο αν η πτωτική αυτή τάση οφείλεται στις κατά καιρούς επικρατούσες συνθήκες ή αν είναι αποτέλεσμα άσκησης της νομισματικής πολιτικής των κεντρικών τραπεζών. Τα στοιχεία, τα οποία παρατέθηκαν, είχαν ως στόχο να αποτυπώσουν την γενεσιουργό αιτία των χαμηλών αποδόσεων στο πέρασμα των ετών καθώς και αν εν τέλει το χρηματοπιστωτικό σύστημα ευνοείται από το διαμορφούμενο περιβάλλον των επιτοκίων στα μηδενικά και αρνητικά επίπεδα (Holston et al., 2016).

Για την καλύτερη και πληρέστερη εξαγωγή συμπερασμάτων δόθηκε έμφαση στο φυσικό επιτόκιο r^* ή στο επιτόκιο ισορροπίας, το οποίο καθ' ομολογία συντελεί στη διαμόρφωση του μακροοικονομικού περιβάλλοντος και της «νέας κανονικότητας» της νομισματικής πολιτικής. Για το σκοπό αυτό εκτιμήθηκαν το φυσικό επιτόκιο, η δυνητική παραγωγή και η τάση ανάπτυξης σε τέσσερις οικονομίες - τον Καναδά, τη ζώνη του ευρώ, το Ηνωμένο Βασίλειο και τις Ηνωμένες Πολιτείες - χρησιμοποιώντας μια έκδοση του μοντέλου Laubach-Williams (2003) και του μοντέλου των Holston, Laubach και Williams (2016). Τα ευρήματα των υποδειγμάτων αντικατοπτρίζουν πως τα εκτιμώμενα φυσικά επιτόκια παρουσιάζουν σημαντική διακύμανση με την πάροδο του χρόνου, οι μεταβολές στον ρυθμό ανάπτυξης είναι σημαντικά καθοριστικοί παράγοντες των αλλαγών στο φυσικό επιτόκιο και πως τα φυσικά επιτόκια έχουν μειωθεί φτάνοντας σε ιστορικά χαμηλά επίπεδα στο πιο πρόσφατο παρελθόν. Επιπλέον, αυτά τα ευρήματα υποδηλώνουν ότι τα μειωμένα φυσικά επιτόκια αποτελούν διεθνές φαινόμενο και, ως εκ τούτου, προέρχονται σε μεγάλο βαθμό από εξελίξεις κοινές σε πολλές χώρες, παρά τους επιμέρους εθνικούς παράγοντες. Αυτό προϋποθέτει περισσότερη έρευνα, η οποία απαιτεί πολύπλευρη μελέτη στην ανάλυση των φυσικών επιτοκίων συμπεριλαμβάνοντας δεδομένα από εύρωστες οικονομίες και εξετάζοντας τις διαρθρωτικές αλλαγές που επηρεάζει το r^* ανά τον κόσμο. Τέλος, όπως συζητήθηκε στους Holston, Laubach και Williams (2016), το πολύ χαμηλό φυσικό επιτόκιο, εάν διατηρηθεί στο μέλλον, έχει βαθιές επιπτώσεις στη νομισματική πολιτική. Με την σειρά του ένα χαμηλότερο μέσο πραγματικό επιτόκιο υποδηλώνει ότι τα επεισόδια της νομισματικής πολιτικής περιορίζονται στο αποτελεσματικό μηδενικό κατώτερο όριο, με πιθανότητα αυτό να είναι πιο συχνό και

μεγαλύτερο. Επιπλέον, το συμπέρασμα πως τα φυσικά επιτόκια έχουν μειωθεί σε αρκετά μεγάλες και προηγμένες οικονομίες, υποδηλώνει ότι δεν είναι ένα μοναδικό πρόβλημα για τις Ηνωμένες Πολιτείες, αλλά έχει ευρύτερες συνέπειες παγκοσμίως. Για παράδειγμα, σε ένα περιβάλλον πολύ χαμηλού φυσικού επιτοκίου, οι επιπτώσεις του κατώτερου ορίου στα επιτόκια ενισχύονται και ως εκ τούτου ενδέχεται να επηρεάσουν την παγκόσμια οικονομική κοινότητα (Holston et al., 2016).

Σύμφωνα με το μεγαλύτερο μέρος της βιβλιογραφίας, τα αποτελέσματά υποδηλώνουν ότι τα φυσικά επιτόκια έχουν μειωθεί τα τελευταία 20 χρόνια. Ένα σημαντικό μέρος αυτής της μείωσης, η οποία φαίνεται να είναι μεγαλύτερη στις προηγμένες οικονομίες, εξηγείται από την επιβράδυνση της δυνητικής ανάπτυξης. Ωστόσο, προέκυψε σημαντική αβεβαιότητα γύρω από τις εκτιμήσεις του r^* , γεγονός το οποίο υποδηλώνει πως, για να ληφθεί υπόψη οποιαδήποτε απόφαση πολιτικής, αυτό απαιτεί να γίνει από κοινού με άλλες οικονομικές πληροφορίες και αναλύσεις. Ταυτόχρονα μέσα από την έρευνα του εν λόγω δείγματος προέκυψαν τα εξής συμπεράσματα από την συνεχή μείωση του r^* :

- Για τη νομισματική πολιτική θα συνεχίσει να υπάρχει χαμηλό ποσοστό r^* , ελλείψει υψηλότερου πληθωρισμού, με συνέπεια να αυξήσει μόνιμα την πιθανότητα να αγγίξει το ELB. Το ενδεχόμενο αυτό είναι πολύ πιο σημαντικό στην Ευρωζώνη (Arena et al., 2020).
- Με αφορμή την υγειονομική κρίση της Covid-19 σε περιόδους επικράτησης χαμηλών επιτοκίων και όταν η συμβατική πολιτική είναι εξαιρετικά περιορισμένη στην ικανότητά της να παρέχει ένα ερέθισμα, η δημοσιονομική πολιτική αυξάνει το μερίδιο δράσης της ως ένα μέσο σταθεροποίησης υπό την προϋπόθεση να υπάρχει απαρέγκλιτα κατάλληλος δημοσιονομικός χώρος (Arena et al., 2020).
- Ένα χαμηλότερο r^* συνεπάγεται αύξηση του δημοσιονομικού χώρου. Εν τούτοις, σε ορισμένες χώρες ακόμη και πριν από την πανδημία, οι δείκτες χρέους είχαν ήδη αυξηθεί, αντανακλώντας τους διαφορετικούς βαθμούς ύφεσης και των αντικυκλικών αντιδράσεων δημοσιονομικής πολιτικής καταναλώνοντας έτσι σε μεγάλο βαθμό τον χώρο που δημιουργήθηκε από το χαμηλότερο επίπεδο του φυσικού επιτοκίου. Επιπλέον, τα υψηλότερα επίπεδα χρέους ενέχουν υψηλότερους κινδύνους και οι αυξήσεις στα ασφάλιστρα κινδύνου μπορεί να προκαλέσουν ευνοϊκές κινήσεις του r^* . Με χαμηλότερο r^* υπάρχει επίσης μια αυξημένη πιθανότητα να προσεγγιστεί το ELB, γεγονός που μειώνει το περιθώριο της νομισματικής στρατηγικής δίνοντας προτεραιότητα στην δημοσιονομική πολιτική. Επομένως, πρέπει να δοθεί προσοχή

στην εκτίμηση εάν το χαμηλό r^* μπορεί να δικαιολογήσει υψηλή ανοχή για υψηλούς δείκτες χρέους (Marco Arena et al., 2020).

Συνολικά, οι κεντρικές τράπεζες αντιμετωπίζουν πολλές προκλήσεις στην τρέχουσα συγκυρία. Δεδομένου ότι εκτιμήσεις της δυνητικής παραγωγής και του φυσικού επιτοκίου υπόκεινται σε υψηλή αβεβαιότητα, οι κεντρικές τράπεζες πρέπει να δώσουν μικρότερο βάρος σε αυτές τις εκτιμήσεις και να δώσουν μεγαλύτερο βάρος στα εισερχόμενα δεδομένα, σχετικά με τον πληθωρισμό, καθώς και άλλους δείκτες επιχειρηματικού κύκλου. Υπάρχουν επίσης αυξανόμενες ενδείξεις ότι η σχέση μεταξύ του κενού παραγωγής και του πληθωρισμού έχει αποδυναμωθεί και, ως εκ τούτου, έχει γίνει πιο δύσκολο για τον έλεγχο της νομισματικής πολιτικής. Επιπλέον, υπάρχουν ενδείξεις ότι η νομισματική πολιτική είναι λιγότερο αποτελεσματική μετά από χρηματοπιστωτικές κρίσεις, σε σύγκριση με τις ομαλές περιόδους. Επιπλέον, η αργή ανάκαμψη μετά την παγκόσμια οικονομική κρίση δεν είναι προφανές πως συνδέεται με ένα χαμηλό φυσικό επιτόκιο. Στο βαθμό που το φυσικό επιτόκιο έχει μειωθεί, η νομισματική πολιτική θα πληγεί συχνότερα στο αποτελεσματικό κατώτερο όριο στο μέλλον. Υπάρχουν ανησυχίες ότι η μη συμβατική νομισματική πολιτική είναι λιγότερο αποτελεσματική και έχει αρνητικές παρενέργειες, ειδικά αν είναι μέρος για μεγάλα χρονικά διαστήματα. Αυτό σημαίνει ότι οι κεντρικές τράπεζες ενδέχεται να πρέπει να αποδεχθούν αποκλίσεις από τους στόχους πληθωρισμού για μεγαλύτερες περιόδους από ό,τι στο παρελθόν (Filder et al., 2018).

Εξετάζοντας επιπλέον την αντισυμβατική πολιτική των κεντρικών τραπεζών στη ζώνη του ευρώ, την Ιαπωνία, τις Ηνωμένες Πολιτείες και το Ηνωμένο Βασίλειο υπάρχουν άφθονες ενδείξεις ότι αυτά τα μέτρα συνέβαλαν στη χαλάρωση των συνθηκών νομισματικής πολιτικής, αφού το επιτόκιο πολιτικής έφτασε στο μηδέν κατώτερο όριο. Κοινός παρονομαστής των πολιτικών των οποίων υιοθετήθηκαν ήταν η διευρυμένη μείωση των βασικών επιτοκίων, η οποία παρουσίασε και αρνητικές τάσεις για την αποκατάσταση των ανισορροπιών. Οι περισσότερες μελέτες βρίσκουν σημαντικές αθροιστικές επιπτώσεις της ποσοτικής χαλάρωσης και της μελλοντικής καθοδήγησης για τις αποδόσεις των μακροπρόθεσμων κρατικών ομολόγων, ενώ παράλληλα τα αρνητικά επιτόκια ήταν επίσης αποτελεσματικά στη μείωση των αποδόσεών τους. Αυτές οι επιπτώσεις είναι σαφώς ορατές στην καμπύλη απόδοσης των ομολόγων, η οποία έπεσε κάτω από το μηδέν στη ζώνη του ευρώ και την Ιαπωνία μετά την εφαρμογή των αρνητικών επιτοκίων πολιτικής. Επιπλέον, η μη συμβατική νομισματική πολιτική

συνέβαλε στην αύξηση των τιμών των μετοχών και στην υποτίμηση της συναλλαγματικής ισοτιμίας (Dell’Ariccia et al., 2018).

Όσον αφορά το μέλλον, τα μη συμβατικά μέτρα νομισματικής πολιτικής θα πρέπει να παραμείνουν μέρος του νομισματικού εργαλείου, διότι μπορούν να προσφέρουν κρίσιμη ανακούφιση, εάν μια δυνητικά σοβαρή ύφεση ωθεί τις οικονομίες στο μηδενικό κατώτερο όριο. Ωστόσο, η μη συμβατική νομισματική πολιτική δεν αποτελεί πανάκεια, αλλά αντιμετωπίζει όρια, όταν η καμπύλη απόδοσης πλησιάζει το μηδέν ακόμη και σε μεγάλες χρονικές περιόδους. Επομένως, είναι σημαντικό να σχεδιαστούν πολιτικές αποκρίσεις που μπορούν να συμπληρώσουν τη μη συμβατική νομισματική πολιτική, όπως το δημοσιονομικό κίνητρο. Θα ήταν επίσης χρήσιμο να βρεθεί ο τρόπος για να μετριαστεί η πιθανότητα το μηδενικό κατώτερο όριο να παραμένει δεσμευτικό. Εν δυνάμει απαιτούνται μέτρα, τα οποία θα περιλαμβάνουν την αύξηση του στόχου για τον πληθωρισμό, άνω του 2%, προκειμένου να αφήσουν πρόσθετο περιθώριο για συμβατικές περικοπές στα ονομαστικά επιτόκια ή την προώθηση διαρθρωτικών μεταρρυθμίσεων για την τόνωση της ανάπτυξης. Η εμπειρία με τις μη συμβατικές νομισματικές πολιτικές αφήνει επίσης πολλά αναπάντητα ερωτήματα. Δύο ειδικότερα αξίζουν περαιτέρω έρευνα. Δεδομένου ότι υπάρχει το ζήτημα της σχέσης μεταξύ του ποσού των τίτλων που αγοράζει η κεντρική τράπεζα και της αποτελεσματικότητας της ποσοτικής χαλάρωσης, το πρώτο ερώτημα, το οποίο εγείρεται, είναι πώς αλληλεπιδρά το συνολικό ποσό αγοράς τίτλων με τις τρέχουσες αποδόσεις των περιουσιακών στοιχείων. Το δεύτερο ερώτημα που ανακύπτει, έγκειται στο εάν οι αγορές της κεντρικής τράπεζας πρέπει να περιορίζονται σε ορισμένες κατηγορίες περιουσιακών στοιχείων και, αν όχι, ποιοι είναι οι κίνδυνοι διεύρυνσης αυτών των ορίων. Με άλλα λόγια, τότε η ποσοτική χαλάρωση παύει να είναι νομισματικό μέτρο και μπαίνει στη σφαίρα της δημοσιονομικής πολιτικής. (Dell’Ariccia et al., 2018).

Βιβλιογραφία

- Albertazzi, U., Andreeva, D., Belloni, M., Grassi, A., Gross, C. Mosthaf, J., Shakir, T., (2020), Prospects for euro area bank lending margins in an extended low-for-longer interest rate environment. Financial Stability Review, November 2020.
- Altavilla, C., Andreeva, D.C., Boucinha, M., Holton, S., (2019), Monetary policy, credit institutions and the bank lending channel in the euro area. Occasional Paper Series. 1-41.
- Altavilla, C., Brugnolini, L., Gürkaynak, S.F., Motto, R., Ragusa, R., (2019), Measuring euro area monetary policy. ECB Working Paper Series. 3-29.
- Altavilla, C., Burlon, L., Giannetti, M., Holton, S. (2020), Is there a zero lower bound? The effects of negative policy rates on banks and firms. Working Paper Series ECB, 3-35.
- Altavilla, C., Boucinha, M., Peydró, J-L, (2017), Monetary policy and bank profitability in a low interest rate environment, ECB Working Paper Series, 3-32
- Amato, D.J., (2005), The role of the natural rate of interest in monetary policy. Monetary and Economic Department, 1-10.
- Andres J., David Lopez-Salido, J., Nelson, E., (2005), Money and the Natural Rate of Interest: Structural Estimates for the U.K., the U.S., and the Euro Area. 2-20.
- Arena, M., Di Bella, G., Cuevas, A., Gracia, B., Nguyen, V., Pienkowski, A., (2020), It is Only Natural: Europe's Low Interest Rates (Trajectory and Drivers). International Monetary Fund 4-59.
- Bank of Cyprus, (2007), Αποφάσεις Νομισματικής Πολιτικής
- Barro, R.G. (1976), Rational Expectations and the role of Monetary Policy. Journal of Monetary Economics (2), 1-32.
- Bernake, B.S., (2005), The Global Saving Glut and the U.S. Current Account Deficit. At the Sandridge Lecture, Virginia Association of Economists, Richmond, Virginia
- Brand, C., Bielecki, M., (2018), The natural rate of interest: estimates, drivers, and challenges to monetary policy. Occasional Paper Series, 6-44.
- Brand, C., Mazelis, F., (2019), Taylor-rule consistent estimates of the natural rate of interest. ECB Working Paper Series, 4-30.
- Carvalho, C., Ferrero, A., Nechio, F., (2016), Demographics and Real Interest Rates, 2-28.
- Cecchetti S.G. (2008), Monetary Policy and the Financial Crisis of 2007-2008, 10-26

Clarida, R.H., Duygan-Bump, B., Scotti, C., (2021), The COVID-19 Crisis and the Federal Reserve's Policy Response. Finance and Economics Discussion Series Divisions of Research & Statistics and Monetary Affairs Federal Reserve Board, Washington, D.C. 6-19.

Constancio, V., (2016), The challenge of low real interest rates for monetary policy. 1-36.

Del Negro, M., Giannone, D., Giannoni, M.P., Tambalotti, A., (2019), Global trends in interest rates. *Journal of International Economics* 248-262.

Del Negro, M., Giannone, D., Giannoni, M-P, Tambalotti, A., (2017), Safety, Liquidity, and the Natural Rate of Interest. *Brookings Papers on Economic Activity*, 235-312.

Dell'Ariccia, G., Rabanal, P., Sandri, S. (2018). Unconventional Monetary Policies in the Euro Area, Japan, and the United Kingdom. *Journal of Economic Perspectives*—Volume 32, Number 4. 1-28.

Demary, Markus., Voigtländer, M., (2018), Reasons for the declining real interest rates 3-26.

Eurobank Research , (2013), Lessons from the Greek Crisis

European Commission. (2020). Study on the financial sector in Greece during the economic adjustment programmes: 2010-2018 Final Report. 1-69.

Federal Reserve Bank. (2015), Federal Reserve performs five key functions in the public interest to promote the health of the U.S. economy and the stability of the U.S. financial system. Overview of the Federal Reserve System. The Federal Reserve System Purposes & Functions, 3-8.

Federal Reserve Bank. (2015), Function Conducting Monetary Policy. The Federal Open Market Committee sets U.S. monetary policy in accordance with its mandate from Congress: to promote maximum employment, stable prices, and moderate long term interest rates in the U.S. economy, 32-38.

Federal Reserve Bank. (2015), Function Promoting Financial System Stability The Federal Reserve monitors financial system risks and engages at home and abroad to help ensure the system supports a healthy economy for U.S. households, communities, and businesses, 56-68.

Federal Reserve Bank. (2016). The Federal Reserve System Purposes & Functions, 10-17.

Feldstein, M. (1996), The Costs and Benefits of Going from Low Inflation to Price Stability, 1-45.

Fernández, M.A.E., Alonso, S.L.N., Vázquez, J.J., Forradellas, R.F.R., Central Banks' Monetary Policy in the Face of the COVID-19 Economic Crisis: Monetary Stimulus and the Emergence of CBDCs. 1-18.

Fischer, S., (2016), Low Interest Rates. 1-14.

Fischer, S., (2017), The Low Level of Global Real Interest Rates. Board of Governors of the Federal Reserve System at the Conference to Celebrate Arminio Fraga's 60 Years, 2-9.

Friedman, B.M. (2000), Monetary Policy, National Bureau of Economic Research, 3-29.

Garnier, J., Wilhelmsen, B-R., (2005), The natural real interest rate and the output gap in the euro area a joint estimation, 4-19.

Greenwood, G., Hanson, S.G., Stein, J.C., (2016). The Federal Reserve's Balance Sheet as a Financial-Stability Tool. 1-59.

Guillermo de la Deshea., (2012), Monetary Policy Responses to the Crisis by ECB, FED and BoE. 5-12.

Hartmann, F., Smets, F., (2018), The European Central Bank's Monetary Policy during Its First 20 Years. Brookings Papers on Economic Activity, Fall 2018. 3-139.

Heider, F., Saidi, F., Schepens., G (2021), Banks and negative interest rates. ECB Working Paper Series. 4-22.

Holston, K., Laubach, T., Williams, J-C., (2016), Measuring the Natural Rate of Interest: International Trends and Determinants. Finance and Economics Discussion Series Divisions of Research & Statistics and Monetary Affairs Federal Reserve Board, Washington, D.C. 1-38.

Humphrey, T.M., (1997), Fisher and Wicksell on the Quantity Theory. Federal Reserve Bank of Richmond Economic. 71-83.

Institute For Government of England, (2021), Coronavirus: actions taken by the Bank of England during the first lockdown, 1-2.

Issing, O., (2003), Monetary and Financial Stability: Is there a Trade-off? Conference on "Monetary Stability, Financial Stability and the Business Cycle" March 28-29, 1-12.

Kiley, M.T., Roberts, M.J., (2017), Monetary Policy in a Low Interest Rate World. Finance and Economics Discussion Series Divisions of Research & Statistics and Monetary Affairs Federal Reserve Board, Washington, D.C. 3-47.

Krustev., G., (2018), The natural rate of interest and the financial cycle. Working Paper Series ECB, 3-14.

Labonte, M. (2014). Federal Reserve: Unconventional Monetary Policy Options. Current Policy and Conditions. Congressional Research Service, 4-8.

Labonte, M. (2015). Monetary Policy and the Federal Reserve. Current Policy and Conditions. Congressional Research Service, 2-23.

Labonte, M. (2021), The Federal Reserve's Response to COVID-19: Policy Issues Congressional Research Service, 1-35.

Laubach, T. Williams, J.C., (2001), Measuring the Natural Rate of Interest. Board of Governors of the Federal Reserve System. 1-22.

Lengwiler, Y., Orphanides, A., (2020), Options for the ECB's Monetary Policy Strategy Review. Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies Directorate-General for Internal Policies, 12-80.

Levrero, E.S., (2019), Estimates of the Natural Rate of Interest and the Stance of Monetary Policies: A Critical Assessment. 3-30.

Lopez-Salido, D., Sanz-Maldonado, G., Schippits, C., Wei, M., (2020), Measuring the Natural Rate of Interest: The Role of Inflation Expectations. 1-15.

MacDonald, M., (2016), International Capital Market Frictions and Spillovers from Quantitative Easing. Queen's Economics Department Working Paper . 1-4.

Malliaropoulos, D., Migiakis, P.M., (2018), Quantitative easing and sovereign bond yields: a global perspective. Bank of Greece, Economic Analysis and Research Department – Special Studies Division, 3-44.

Malliaropoulos, D. (2018), Monetary policy in a low interest rate world. Bank of Greece, Economic Analysis and Research Department, 2-14.

Manrique, M., Marques, G.M., (2004), An Empirical approximation of the natural rate of interest and potential growth. 12-24.

Mersch, Y., (2016), Low interest rate environment – an economic, legal and social analysis

OECD Economic Outlook (2021), Greece. 63-65.

OECD Economic Surveys (2020), Greece. 8-69.

Rodríguez, C., Carrasco, C.A., (2016), ECB Policy Responses between 2007 and 2014: A Chronological Analysis and an Assessment of Their Effects. Vol. 63, Issue 4, pp. 455-473.

Rostagno, M., Altavilla, C., Carboni, G., Lemke, W., Motto, R., Saint Guilhem, A., Yiangou, J. (2019), A tale of two decades: the ECB's monetary policy at 20. ECB Working Paper Series. 6-29, 34-188.

S. Fielder, S., Gern, K-J, Janssen, N., (2018), Growth prospects, the natural interest rate, and monetary policy. In Depth Analysis Requested by the ECON committee, 9-26.

Schnabel, I., (2020), COVID-19 and monetary policy: Reinforcing prevailing challenges. Speech by Isabel Schnabel, Member of the Executive Board of the ECB, at The Bank of Finland Monetary Policy webinar: New Challenges to Monetary Policy Strategies. 1-24.

Svensson, L.E.O, (1999), Monetary Policy Issues for the Eurosystem. National Bureau of Economic Research, 1-47.

Svensson, L.E.O, (2002), A Reform of the Eurosystem's Monetary-Policy Strategy Is Increasingly Urgent, 1-4.

Svensson, L.E.O, (2020), Monetary Policy Strategies for the Federal Reserve. National Bureau of Economic Research, 3-31.

Tenreyro, S. (2021), Response to the Covid-19 pandemic: UK and US experiences. Bank of England. 2-16.

Williams, J.C., (2016), Monetary Policy in a Low R-star World, 1-4.

Woodford, M., (2007), The Case for Forecast Targeting as a Monetary Policy Strategy. Journal of Economic Perspectives—Volume 21, Number 4—Fall 2007—Pages 3–24.

Yoshino, N., Hesary. F.T., (2014), Effectiveness of the Easing of Monetary Policy in the Japanese Economy, Incorporating Energy Prices. ADBI Working Paper Series. Asian Development Bank Institute, 3-13.

Αλεξάκης, (2011), Οι καινοτομίες στη νομισματική πολιτική στην ευρωζώνη από το 2007 έως σήμερα. Ενότητα Β: Διεθνής χρηματοοικονομική κρίση. 177-180.

Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα. (2008), 10^η Επέτειος της ΕΚΤ 1998-2008, 27-31, 35-60.

Τράπεζα της Ελλάδος, (2019), Νομισματική Πολιτική – Ενδιάμεση Έκθεση, 51-83.

Τράπεζα της Ελλάδος, (2020), Νομισματική Πολιτική – Ενδιάμεση Έκθεση, 13-32, 55-71.

Υπεύθυνη Δήλωση Συγγραφέα: Δηλώνω ρητά ότι, σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν.1599/1986, η παρούσα εργασία αποτελεί αποκλειστικά προϊόν προσωπικής μου εργασίας, δεν προσβάλλει κάθε μορφής δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας, προσωπικότητας και προσωπικών δεδομένων τρίτων, δεν περιέχει έργα/εισφορές τρίτων για τα οποία απαιτείται άδεια των δημιουργών/δικαιούχων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής, οι πηγές δε που χρησιμοποιήθηκαν περιορίζονται στις βιβλιογραφικές αναφορές και μόνον και πληρούν τους κανόνες της επιστημονικής παράθεσης.

