

# Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου

Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης

Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Διοίκηση  
Τεχνολογία και Ποιότητα

## Μεταπτυχιακή Διατριβή



Διαχείριση των Μη Εξυπηρετούμενων Δανείων:  
Η περίπτωση της Ελλάδας στην πρόσφατη περίοδο  
της κρίσης

Παναγιώτα Γουναρίδη

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια  
Στέλλα Σοφιανοπούλου

Δεκέμβριος 2016

# **Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου**

**Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης**

**Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Διοίκησης Τεχνολογία  
και Ποιότητα**

## **Μεταπτυχιακή Διατριβή**

**Διαχείριση των Μη Εξυπηρετούμενων Δανείων: Η  
περίπτωση της Ελλάδας στην πρόσφατη περίοδο της κρίσης**

**Παναγιώτα Γουναρίδη**

**Επιβλέπουσα Καθηγήτρια  
Στέλλα Σοφιανοπούλου**

Η παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή υποβλήθηκε προς μερική εκπλήρωση των απαιτήσεων για απόκτηση μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών στη «Διοίκηση Τεχνολογία και Ποιότητα» από τη Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης του Ανοικτού Πανεπιστημίου Κύπρου.

**Δεκέμβριος 2016**

## Περίληψη

Το ζήτημα της ποιότητας του δανειακού χαρτοφυλακίου των τραπεζών αποτελεί τη σημαντικότερη πρόκληση που καλείται να αντιμετωπίσει το εγχώριο τραπεζικό σύστημα και οικονομικές αρχές ως αντικείμενο συνεχούς παρακολούθησης στα πλαίσια της άσκησης της νομισματικής και δημοσιονομικής πολιτικής. Παρ' όλες τις ενέργειες της πολιτείας και άλλων φορέων για την αντιμετώπιση των Μη Εξυπηρετούμενων Δανείων (ΜΕΔ), διάφοροι παράγοντες έχουν συντελέσει στην καθυστερημένη αντιμετώπιση του προβλήματος και στην ανατροφοδότηση τόσο του ίδιου όσο και της ύφεσης, δυσχεραίνοντας ακόμη περισσότερο τις επιλογές επίλυσης. Το συνεχιζόμενο υψηλό ποσοστό ΜΕΔ των ελληνικών τραπεζών, πολλαπλάσιο του ευρωπαϊκού μέσου όρου, αποτελεί τροχοπέδη στην αποκατάσταση του διαμεσολαβητικού ρόλου του τραπεζικού τομέα και την επάνοδο της οικονομίας σε ρυθμούς ανάπτυξης. Ποικίλοι είναι οι προσδιοριστικοί παράγοντες που ερμηνεύουν τη συμπεριφορά των ΜΕΔ. Η παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή θα επιχειρήσει να εξετάσει (για την περίοδο 2005-2015) τους προσδιοριστικούς παράγοντες των ΜΕΔ, με σκοπό να καταλήξει σε πιθανές προτάσεις για την αντιμετώπιση του προβλήματος, σε συνδυασμό πάντα με τις ιδιαιτερότητες της ελληνικής οικονομίας και του τραπεζικού συστήματος. Η έρευνα εντόπισε ισχυρές συσχετίσεις μεταξύ των ΜΕΔ, της πορείας της οικονομικής δραστηριότητας σε όρους ΑΕΠ, της Ανεργίας και τους δείκτες «Έξοδα/Έσοδα», «Δάνεια/Καταθέσεις» και ROE. Συνεπώς, εκτός από τη βελτίωση των τραπεζικών ισολογισμών, καταλυτικό παράγοντα στην κατεύθυνση της μείωσης των ΜΕΔ θα αποτελέσει η παγίωση θετικών ρυθμών οικονομικής ανάπτυξης.

Λέξεις - κλειδιά: Μη Εξυπηρετούμενα Δάνεια (ΜΕΔ), Τραπεζικό σύστημα, Προσδιοριστικοί παράγοντες, ΑΕΠ, Ανεργία, δείκτης «Έξοδα/Έσοδα», δείκτης «Δάνεια/Καταθέσεις», δείκτης ROE

## Summary

The question of the quality of banks' loan portfolio is the greatest challenge facing both the domestic banking system and domestic financial authorities as continuously monitored in the context of monetary and fiscal policy. Despite all the actions of the state and other bodies to deal with Non-Performing Loans (NPLs), several factors have contributed to delayed responses and feedback to both itself and the recession, further complicating the resolution options. The continued high rate of NPLs of Greek banks, many times above the European average is hampering the restoration of the mediating role of the banking sector and the return of the economy to growth. Various are the determinants that explain the behavior of NPLs. This thesis attempts to examine (for a period 2005-2015) the factors that are related to NPLs, in order to come up with possible proposals addressing the NPLs, coupled to the particularities of the Greek economy and the banking system. The survey found strong correlations between NPLs, the course of economic activity in terms of GDP, Unemployment, the ratios "Costs to Income", "Loans to Deposits" and ROE. Therefore, besides the improvement of banks' financial position, a catalyst factor towards the reduction of NPLs will be the return of the economy to growth.

Keywords: Non-Performing Loans (NPLs), Banking system, Determinants, GDP, Unemployment, "Costs to Income" ratio, "Loans to Deposits" ratio, ROE ratio

## **Ευχαριστίες**

Ευχαριστίες οφείλονται πρωτίστως στην επιβλέπουσα καθηγήτριά μου, Dr Στέλλα Σοφianoπούλου, για την υποστήριξη και το ενδιαφέρον της σχετικά με την εκπόνηση της παρούσας μεταπτυχιακής διατριβής.

Επίσης, ένα μεγάλο ευχαριστώ σε συναδέλφους μου από την Τράπεζα της Ελλάδος, για τις πολύτιμες γνώσεις και συμβουλές που μου παρείχαν σχετικά με το φαινόμενο των μη εξυπηρετούμενων δανείων.

Τέλος, ένα πολύ μεγάλο ευχαριστώ στο σύντροφο της ζωής μου, Κωνσταντίνο, για την απέραντη αγάπη, αφοσίωση, υπομονή και συμπαράστασή του καθ' όλη την προσπάθεια συγγραφής της μεταπτυχιακής μου διατριβής, αλλά και κυρίως για το «δώρο» που κυοφορώ κατά την περίοδο αυτή και πρόκειται να αλλάξει τη ζωή μας.

# Περιεχόμενα

Περίληψη .....	iii
Summary .....	iv
Ευχαριστίες .....	v
<b>Περιεχόμενα .....</b>	<b>vi</b>
<b>Εισαγωγή .....</b>	<b>1</b>
Περιγραφή του προβλήματος .....	1
Σκοπός της μεταπτυχιακής διατριβής .....	1
Δομή της μεταπτυχιακής διατριβής .....	2
Θέση της μεταπτυχιακής διατριβής .....	3
<b>Κεφάλαιο 1</b>	
<b>Η Διεθνής και Ελληνική χρηματοπιστωτική κρίση .....</b>	<b>4</b>
1.1 Η «προ κρίσης» εποχή .....	4
1.2 Η χρηματοπιστωτική κρίση στο Διεθνές περιβάλλον από το 2007 μέχρι σήμερα.....	4
1.3 Η περίπτωση της Ελλάδας στα χρόνια της κρίσης .....	6
1.3.1 Η Διεθνής κρίση «χτυπάει» την Ελληνική οικονομία.....	7
1.4 Το ελληνικό τραπεζικό σύστημα .....	10
1.5 Η εμφάνιση των Μη Εξυπηρετούμενων Δανείων.....	12
<b>Κεφάλαιο 2</b>	
<b>Το Φαινόμενο των Μη Εξυπηρετούμενων Δανείων και η Διαχείρισή τους.....</b>	<b>14</b>
2.1 Η έννοια των Μη Εξυπηρετούμενων Δανείων.....	14
2.2 Το φαινόμενο των Μη Εξυπηρετούμενων Δανείων.....	16
2.2.1 Εξέταση των ΜΕΔ από χρηματοοικονομική σκοπιά.....	16
2.2.2 Εξέταση των ΜΕΔ από μακροπροληπτική σκοπιά.....	17
2.3 Η εμφάνιση των Μη Εξυπηρετούμενων Δανείων Διεθνώς.....	19
2.4 Μη Εξυπηρετούμενα Δάνεια: Η κατάσταση στην Ελλάδα .....	22
2.5 Ενέργειες της Πολιτείας και της ΤτΕ για την διαχείριση των Μη Εξυπηρετούμενων Δανείων .....	24
2.5.1 Ενέργειες της Πολιτείας για τη διαχείριση των ΜΕΔ .....	24
2.5.2 Ενέργειες της ΤτΕ για τη διαχείριση των ΜΕΔ .....	26
2.5.3 Εμπόδια στην διαχείριση των ΜΕΔ.....	29
<b>Κεφάλαιο 3</b>	
<b>Προσδιοριστικοί παράγοντες των Μη Εξυπηρετούμενων Δανείων.....</b>	<b>32</b>
3.1 Βιβλιογραφική επισκόπηση των ερευνών σχετικά με τους παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα του δανειακού χαρτοφυλακίου των τραπεζών .....	32
3.2 Προσδιοριστικοί παράγοντες των Μη Εξυπηρετούμενων Δανείων .....	36
3.2.1 Μακροοικονομικοί παράγοντες.....	37
3.2.2 Ειδικοί τραπεζικοί παράγοντες.....	39
3.3 Κριτήρια επιλογής των προσδιοριστικών παραγόντων των Μη Εξυπηρετούμενων Δανείων στην Ελλάδα.....	40
<b>Κεφάλαιο 4</b>	
<b>Μεθοδολογία - Μελέτη σύνδεσης οικονομικών δεικτών και Μη Εξυπηρετούμενων Δανείων στην Ελλάδα .....</b>	<b>42</b>
4.1 Δεδομένα έρευνας.....	42
4.2 Μεθοδολογία έρευνας .....	48
4.2.1 Εμπειρικό Υπόδειγμα.....	48

4.2.2	Μεθοδολογία .....	53	
4.3	Αποτελέσματα έρευνας .....	54	
<b>Κεφάλαιο 5</b>			
<b>Συμπεράσματα .....</b>			<b>61</b>
<b>Επίλογος .....</b>			<b>65</b>
<b>Βιβλιογραφία .....</b>			<b>66</b>
<b>Παράρτημα Α'</b> .....			<b>74</b>
A.1	Αρχικά Δεδομένα .....	75	
<b>Παράρτημα Β'</b> .....			<b>77</b>
B.1	Αποτελέσματα Ανάλυσης Συσχέτισης .....	78	
B.2	Αποτελέσματα Παλινδρόμησης Ι .....	79	
B.3	Αποτελέσματα Παλινδρόμησης ΙΙ .....	80	

# Εισαγωγή

## Περιγραφή του προβλήματος

Η παρατεταμένη ύφεση και οι επιπτώσεις της στην ικανότητα επιχειρήσεων και νοικοκυριών να ανταποκρίνονται στις δανειακές τους υποχρεώσεις, σε συνδυασμό με τις εξάρσεις αβεβαιότητας που επηρέασαν δυσμενώς, εκτός από την οικονομία, και τους ισολογισμούς των τραπεζών, οδήγησαν σε εκτίναξη τα ΜΕΔ, καθιστώντας την αποτελεσματική τους διαχείριση επιτακτική για την αποκατάσταση του διαμεσολαβητικού ρόλου του τραπεζικού τομέα και την επάνοδο της οικονομίας σε θετικούς ρυθμούς ανάπτυξης.

## Σκοπός της μεταπτυχιακής διατριβής

Κεντρικός σκοπός της παρούσας μεταπτυχιακής διατριβής είναι να διερευνήσει την πιθανή συσχέτιση μεταξύ διαφόρων οικονομικών και τραπεζικών παραγόντων και των ΜΕΔ στην Ελλάδα κατά τη διάρκεια της οικονομικής και χρηματοπιστωτικής κρίσης και να εντοπίσει και να αναλύσει αποτελεσματικές λύσεις διαχείρισης των ΜΕΔ.

Συγκεκριμένα, η συνεισφορά της παρούσας μεταπτυχιακής διατριβής συνοψίζεται στα εξής:

- Στον ορισμό της έννοιας των ΜΕΔ.
- Στην ανάλυση του εγχώριου και διεθνούς οικονομικού περιβάλλοντος και τη σύνδεσή των εξελίξεων με την αύξηση των ΜΕΔ.
- Στην ανάλυση των εργαλείων που έχουν θεσπιστεί από την πολιτεία, την ΤτΕ και λοιπούς φορείς για την διαχείριση των ΜΕΔ, καθώς και των παραγόντων που παρεμποδίζουν την αποτελεσματική εφαρμογή αυτών.



- Στον οικονομετρικό προσδιορισμό των οικονομικών και τραπεζικών μεγεθών που επηρεάζουν την πορεία των ΜΕΔ.

## Δομή της μεταπτυχιακής διατριβής

Η παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή διαπραγματεύεται το ζήτημα των ΜΕΔ στην Ελλάδα σε ένα δύσκολο περιβάλλον οικονομικής και χρηματοπιστωτικής κρίσης.

Αρχικά αναλύεται το διεθνές και εγχώριο οικονομικό περιβάλλον, οι επιπτώσεις αυτού στο ελληνικό τραπεζικό σύστημα, η άνθηση του φαινομένου των ΜΕΔ, το πλαίσιο διαχείρισης αυτών, οι προσδιοριστικοί τους παράγοντες και τέλος ακολουθεί η στατιστική ανάλυση διαφόρων μεταβλητών σε εγχώριο επίπεδο με σκοπό την εξαγωγή συμπερασμάτων για τις συσχετίσεις αυτών με τα ΜΕΔ.

Στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στην διεθνή χρηματοπιστωτική κρίση, αφετηρία της οποίας είναι η Αμερικανική κρίση του 2007-2008. Αυτή διαχύθηκε στην Ευρωπαϊκή οικονομία με αντίκτυπο το ξέσπασμα της κρίσης στην ελληνική οικονομία κυρίως από το 2009 ως σήμερα και τις τραγικές επιπτώσεις αυτής στο ελληνικό τραπεζικό σύστημα.

Το δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζει το φαινόμενο και την έννοια των ΜΕΔ, την εκτίναξη αυτών στην περίοδο της κρίσης και τα προβλήματα που έχουν προκαλέσει στο ελληνικό τραπεζικό σύστημα. Παρουσιάζει όλες τις ενέργειες και τα εργαλεία που έχουν θεσμοθετηθεί για τον περιορισμό των ΜΕΔ, καθώς και τα εμπόδια που δυσχεραίνουν την αποτελεσματική εφαρμογή αυτών, παρεμποδίζοντας την αντιμετώπιση των ΜΕΔ.

Στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζονται διάφορες μεταβλητές, οικονομικής και τραπεζικής φύσεως για τις οποίες διάφορες εμπειρικές και ακαδημαϊκές έρευνες έχουν αποδείξει σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ αυτών και της εξέλιξης των ΜΕΔ.

Στο τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζεται το θεωρητικό μοντέλο οικονομετρίας που χρησιμοποιείται στην στατιστική ανάλυση της έρευνας για την σύνδεση βασικών οικονομικών και τραπεζικών δεικτών με την εξέλιξη των ΜΕΔ. Τα

δεδομένα αφορούν την περίοδο από το 2005 – 2015 και μέσω αναλύσεων συσχέτισης και παλινδρομήσεων προκύπτουν σημαντικές σχέσεις μεταξύ ορισμένων από αυτών και του δείκτη των ΜΕΔ.

Στα συμπεράσματα παρουσιάζονται προτάσεις για την αποτελεσματική διαχείριση των ΜΕΔ, βάσει της ανάλυσης που προηγήθηκε και σε συνδυασμό με το ισχύον πλαίσιο διαχείρισης και τις ιδιαιτερότητες της ελληνικής οικονομίας και κοινωνίας.

Η μεταπτυχιακή διατριβή τελειώνει με τον επίλογο, όπου παρουσιάζονται προοπτικές για τις συνθήκες που δύναται να υπάρξουν στην Ελλάδα, υπό την προϋπόθεση μιας αποτελεσματικής διαχείρισης των ΜΕΔ και μιας αισιόδοξης εξέλιξης του τραπεζικού κλάδου και της οικονομικής δραστηριότητας.

## **Θέση της μεταπτυχιακής διατριβής**

Η ανάληψη της παρούσας μεταπτυχιακής διατριβής αποσκοπεί βασικά στην κατανόηση απ' όλους της ύψιστης σημασίας των αρνητικών επιπτώσεων των ΜΕΔ στον τραπεζικό κλάδο και την οικονομία γενικότερα, και στην συνειδητοποίηση ότι η αναβολή των απαραίτητων ενεργειών για την αποτελεσματική αντιμετώπισή τους θα είναι μη αναστρέψιμο πλήγμα στην ανόρθωση της ελληνικής οικονομίας και κατ' επέκταση του ελληνικού πληθυσμού.

# Κεφάλαιο 1

## Η Διεθνής και Ελληνική χρηματοπιστωτική κρίση

Η οικονομική κρίση, που πλήττει σήμερα τις περισσότερες οικονομίες, ξεκίνησε από το χρηματοπιστωτικό τομέα των ΗΠΑ το 2008 και επεκτάθηκε στην παγκόσμια οικονομία επηρεάζοντας το παγκόσμιο χρηματοπιστωτικό σύστημα, μέσω του οποίου γενικεύτηκε σε μία σημαντικότερη κρίση που έπληξε το σύνολο των ανεπτυγμένων και αναπτυσσομένων χωρών.

### 1.1 Η «προ κρίσης» εποχή

Μέχρι και τον Αύγουστο του 2007 η παγκόσμια οικονομία πορευόταν με υψηλή ρευστότητα και χαλαρές πιστωτικές συνθήκες, ενώ στην Ελλάδα η υιοθέτηση του ευρώ είχε δημιουργήσει προσδοκίες εκσυγχρονισμού και μακρόπνοης ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας με αποτέλεσμα να επικρατούν συνθήκες υποεκτίμησης των κινδύνων. Από την πλευρά τους οι Κεντρικές Τράπεζες προειδοποιούσαν στις εκθέσεις τους για τους επαπειλούμενους κινδύνους, χωρίς ωστόσο να εισακούονται.

### 1.2 Η χρηματοπιστωτική κρίση στο Διεθνές περιβάλλον από το 2007 μέχρι σήμερα

Η Διεθνής χρηματοπιστωτική αναταραχή άρχισε στα μέσα του 2007 με την αύξηση των επισφαλειών στην αγορά στεγαστικών δανείων προς νοικοκυριά χαμηλής πιστοληπτικής ικανότητας στις Η.Π.Α και τις πρώτες ενδείξεις για

προβλήματα ρευστότητας με την κατάρρευση της Northern Rock. Επιδεινώθηκε το φθινόπωρο του 2008 με την κατάρρευση της επενδυτικής τράπεζας Lehman Brothers και εξελίχθηκε σε παγκόσμια οικονομική κρίση, προκαλώντας τεράστια οικονομική ύφεση και σοβαρή δημοσιονομική επιδείνωση στις περισσότερες προηγμένες οικονομίες (Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση Διοικητή για το Έτος 2013). Η χρηματοπιστωτική αναταραχή οδήγησε σε περιορισμό της ρευστότητας και σε διαταραχή της ομαλής λειτουργίας διαφόρων τομέων των αγορών χρήματος. Ταυτόχρονα η παγκόσμια οικονομία άρχισε να αντιμετωπίζει σημαντικούς πληθωριστικούς κινδύνους. Οι διεθνείς τιμές του πετρελαίου και των τροφίμων αυξήθηκαν περαιτέρω με αποτέλεσμα την άνοδο του πληθωρισμού παντού. Στις αρχές του 2008 είχε φθάσει το 8,7% στην Κίνα, το 4% στις ΗΠΑ και το 3,6% στη ζώνη του ευρώ (Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση Διοικητή για το Έτος 2007).

Παρά την ανάκαμψη που παρουσίασε η παγκόσμια οικονομική δραστηριότητα το 2010, αυτή επιβραδύνθηκε το 2011 και ακόμα περισσότερο το 2012 και 2013 αντανακλώντας: (α) την εξασθένηση της εμπιστοσύνης για τη βιωσιμότητα της ζώνης του ευρώ, (β) τις επιπτώσεις της δημοσιονομικής προσαρμογής σε πολλές προηγμένες οικονομίες, (γ) την επιβράδυνση του παγκόσμιου εμπορίου, (δ) την συνεχιζόμενη απομόχλευση νοικοκυριών και χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων και (ε) τις υψηλές τιμές στα καύσιμα και σε ορισμένα βασικά εμπορεύματα, κυρίως τρόφιμα. Οι υστερήσεις της δημοσιονομικής προσαρμογής και των διαρθρωτικών μεταρρυθμίσεων, οι αρνητικές εξελίξεις στην πραγματική οικονομία και οι δυσμενείς συνθήκες όσον αφορά την τραπεζική χρηματοδότηση της οικονομίας, πέραν των άμεσων επιπτώσεων στα εισοδήματα και την ανεργία, ενέτειναν την αβεβαιότητα για τις μελλοντικές εξελίξεις.

Οι προσπάθειες Κυβερνήσεων και Κεντρικών τραπεζών συνέβαλαν στην ανάκαμψη της παγκόσμιας οικονομίας και του διεθνούς εμπορίου, εξέλιξη που ευνόησε τις περισσότερο ανοικτές οικονομίες. Αντίθετα, χώρες με σοβαρές ανισορροπίες και διαρθρωτικές αδυναμίες, όπως η Ελλάδα, αντιμετώπισαν συνθήκες μακράς περιόδου ύφεσης, ραγδαίας αύξησης της ανεργίας και σημαντικής απομείωσης της καθαρής περιουσιακής θέσης επιχειρήσεων και

νοικοκυριών. Ορισμένες από τις χώρες αυτές, χρειάστηκαν σημαντικού ύψους εξωτερική οικονομική βοήθεια για να αντιμετωπίσουν τα προβλήματα αυτά.

### **1.3 Η περίπτωση της Ελλάδας στα χρόνια της κρίσης**

Η διεθνής χρηματοπιστωτική αναταραχή του 2007 έφτασε με καθυστέρηση στην Ελλάδα, κυρίως λόγω του ότι η ελληνική οικονομία δεν είναι ιδιαίτερα «ανοιχτή» και επομένως εκτεθειμένη σε διεθνείς κλυδωνισμούς, όσο και στο ότι το τραπεζικό της σύστημα δεν είχε έκθεση σε «τοξικά» στοιχεία.

Χάρη στους υψηλούς ρυθμούς ανόδου του ΑΕΠ και της ταχείας οικονομικής ανάπτυξης κατά την δωδεκαετία 1996-2007 (3,9%), υπήρξε σημαντική πρόοδος όσον αφορά την πραγματική σύγκλιση της ελληνικής οικονομίας προς τις πιο ανεπτυγμένες οικονομίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ). Η ανάπτυξη τροφοδοτήθηκε από: (α) την επιτάχυνση της πιστωτικής επέκτασης στην Ελλάδα λόγω της υποχώρησης των επιτοκίων με την είσοδο της χώρας στο ευρώ, (β) την άνθηση της εγχώριας κεφαλαιαγοράς και του χρηματιστηρίου και (γ) την ύπαρξη ενός μεγάλου δημόσιου τομέα ο οποίος προέβαινε σε δαπάνες σημαντικά υψηλότερες των φορολογικών εσόδων, τονώνοντας έτσι τη ζήτηση στην εγχώρια αγορά αλλά και επιδεινώνοντας περαιτέρω το βάρος δανεισμού της ελληνικής οικονομίας. Είναι χαρακτηριστικό ότι πριν από την εκδήλωση της κρίσης, η ανάπτυξη του ΑΕΠ στην Ελλάδα υπερέβαινε την αντίστοιχη της ζώνης του ευρώ.

Σύμφωνα με τον Paul De Grauwe (2010a), η ανάπτυξη του δημόσιου χρέους, τόσο στην Ελλάδα όσο και σε άλλες Ευρωπαϊκές οικονομίες, ήταν αποτέλεσμα των προσπαθειών που καταβλήθηκαν από τις αντίστοιχες κυβερνήσεις προκειμένου να μειώσουν το δανεισμό του ιδιωτικού τομέα στη διάρκεια των ετών που προηγήθηκαν της χρηματοπιστωτικής κρίσης του 2007-2009.

Η Ελλάδα, όμως, εξακολουθούσε να υστερεί έναντι αυτών των οικονομιών όσον αφορά τα επίπεδα ανταγωνιστικότητας, οικονομικής ανάπτυξης και κοινωνικής

ευημερίας. Αυτές οι σοβαρές μακροοικονομικές ανισορροπίες και διαρθρωτικές αδυναμίες αντικατοπτρίζονταν, σύμφωνα με τον Μαλλιαρόπουλο (2010: 1-16), μεταξύ άλλων, στην εμμονή του πληθωρισμού σε επίπεδα υψηλότερα από ότι στη ζώνη του ευρώ (3,4% το 2001-2007 υπερβαίνοντας τον αντίστοιχο πληθωρισμό στη ζώνη του ευρώ κατά 1,2%), καθώς και στα υψηλά επίπεδα του ελλείμματος του ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών (14,1% του ΑΕΠ το 2007), στην ανεργία και στο δημόσιο χρέος, υπονομεύοντας τις αναπτυξιακές προοπτικές της οικονομίας και επιδεινώνοντας την αρνητική διεθνή επενδυτική της θέση. Επίσης, η διαδικασία της παγκοσμιοποίησης εξακολουθούσε να αποτελεί ευκαιρία αλλά και πρόκληση για την ελληνική οικονομία καθώς επηρέαζε αρνητικά τον παγκόσμιο ρυθμό ανάπτυξης και επομένως είχε αρνητική επίπτωση στη ζήτηση ελληνικών εξαγωγών (Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση Διοικητή για το Έτος 2007).

### **1.3.1 Η Διεθνής κρίση «χτυπάει» την ελληνική οικονομία**

Η Ελλάδα αποτελούσε για πολλά έτη, ιδιαίτερα στις δεκαετίες του 1980, του 1990 καθώς και μέρος εκείνης του 2000, μια οικονομία με ιδιαίτερα έντονα διαρθρωτικά προβλήματα όπως για παράδειγμα σημαντικά δημοσιονομικά ελλείμματα και υψηλό δημόσιο χρέος. Με την κρίση του 2007-2008, τα προβλήματα της ελληνικής οικονομίας διογκώθηκαν και αναδείχθηκαν σε μια ανεπανάληπτη δημοσιονομική κρίση. Οι Kouretas and Vlamis (2010: 391-404) επισήμαναν σε έρευνά τους, ότι το Νοέμβριο του 2009 ήταν πλέον εμφανές πως το δημοσιονομικό έλλειμμα και το δημόσιο χρέος της Ελλάδας δεν ήταν πλέον διατηρήσιμα ως μεγέθη και ότι έπρεπε να υπάρξει σημαντική εξωτερική βοήθεια προκειμένου η χώρα να εκπληρώσει τις υποχρεώσεις της. Σταδιακά, η δημοσιονομική κρίση διαχύθηκε σε όλους σχεδόν τους τομείς της οικονομίας και ειδικότερα στον τραπεζικό κλάδο, επέφερε βίαιη πτώση της οικονομικής δραστηριότητας και του διαθέσιμου εισοδήματος, τον αποκλεισμό των ελληνικών τραπεζών από τη διεθνή διατραπεζική αγορά, έντονη διστακτικότητα των αποταμιευτών ως προς τη δυνατότητα των τραπεζών να διασφαλίσουν τις καταθέσεις τους και δυσκολία εκ μέρους των επιχειρήσεων και νοικοκυριών να αποπληρώνουν τις υποχρεώσεις τους προς τις τράπεζες.

Το 2010, η παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση μετατράπηκε σε κρίση δημόσιου χρέους στη ζώνη του ευρώ, απειλώντας τη σταθερότητα της οικονομικής και νομισματικής ένωσης. Η Ελλάδα βρέθηκε στο επίκεντρο, ως η πιο αδύναμη οικονομία της ζώνης του ευρώ, με μεγάλα ελλείμματα (δημοσιονομικό και τρεχουσών συναλλαγών), υψηλό δημόσιο χρέος και σοβαρά διαρθρωτικά προβλήματα. Το δημόσιο χρέος υπερέβαινε το 120% του ΑΕΠ και τα δημοσιονομικά ελλείμματα κυμαίνονταν από 3% έως 10% του ΑΕΠ σε ετήσια βάση.

Υπό τις παραπάνω συνθήκες, η Ελλάδα αναγκάστηκε να ζητήσει πακέτο βοήθειας από τους Ευρωπαίους εταίρους της και το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο (ΔΝΤ) ύψους 110 δισεκ. ευρώ, με αντάλλαγμα τη λήψη άμεσων μέτρων, δημοσιονομικής και διαρθρωτικής φύσης. Παρά την προσωρινή πρόοδο που συντελέστηκε με την υπογραφή αυτού του πρώτου Μνημονίου, τον Μάιο του 2010, οι ολιγωρίες, οι καθυστερήσεις και η ύφεση επιδείνωσαν τη δυναμική του δημόσιου χρέους.

Το 2011 η ύφεση αποδείχθηκε βαθύτερη από ό,τι είχε αρχικά προβλεφθεί. Το ετήσιο ΑΕΠ μειώθηκε κατά 6,9% (ΕΛΣΤΑΤ 2012), ως αποτέλεσμα μείωσης της κατανάλωσης και των επενδύσεων, ανακοπής της ανοδικής πορείας των εξαγωγών αγαθών και της ύφεσης στη ζώνη του ευρώ. Το 2012 υποχώρησε για πέμπτο κατά σειρά έτος κατά 6,4%, σύμφωνα με την ΕΛΣΤΑΤ, με αποτέλεσμα η σωρευτική μείωση του ΑΕΠ για την πενταετία 2008-2012 να ανέλθει στο 20,1%.

Η συνεχιζόμενη ύφεση προκάλεσε μεγάλη πτώση της απασχόλησης. Την τετραετία 2009-2012 η συνολική απασχόληση υποχώρησε κατά 17,5% περίπου, ενώ η μισθωτή απασχόληση ακόμη περισσότερο, πάνω από 19%, ωθώντας το ποσοστό ανεργίας σε ιστορικά υψηλά επίπεδα: από 7,6% το 2008 σε 24,5% περίπου το 2012 (Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση Διοικητή για το Έτος 2012).

Όλα αυτά κατέστησαν αναπόφευκτη τη δεύτερη συμφωνία χρηματοδοτικής στήριξης της Ελλάδος από τους Ευρωπαίους εταίρους, την Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα (ΕΚΤ) και το ΔΝΤ, συνολικού ύψους 130 δισεκ. ευρώ. Η συμφωνία αυτή ανέκοψε την καταστροφική πορεία στην οποία είχε αρχίσει να διολισθαίνει η χώρα.

Μετά τη δεύτερη συμφωνία της 21<sup>ης</sup> Φεβρουαρίου 2012, ακολούθησαν δύο έτη, 2013-2014, στη διάρκεια των οποίων έλαβε χώρα ελαφρά βελτίωση των μακροοικονομικών δεδομένων της χώρας, με το ΑΕΠ να περιορίζεται και το γενικότερο κλίμα να σταθεροποιείται και να βελτιώνεται. Το 2014 σηματοδότησε την επιστροφή της οικονομικής δραστηριότητας σε θετικούς ρυθμούς μεγέθυνσης μετά από έξι έτη βαθιάς οικονομικής κρίσης που αποτιμώνται σε σωρευτική υποχώρηση του ΑΕΠ πάνω από 25% (Τράπεζα της Ελλάδας, Έκθεση Διοικητή για το έτος 2014). Κινητήριες δυνάμεις αυτής της εξέλιξης ήταν η αύξηση των εξαγωγών και της ιδιωτικής κατανάλωσης και η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας.

Παρόλα αυτά, οι δείκτες οικονομικού κλίματος άρχισαν να χάνουν τη θετική δυναμική τους από το δεύτερο εξάμηνο του 2014, κυρίως λόγω της τότε αυξημένης πολιτικής αβεβαιότητας και των έντονων, προεκλογικού χαρακτήρα, αντιπαραθέσεων που οδήγησαν τελικά σε πρόωρες εκλογές. Η κατάσταση επιβαρύνθηκε σημαντικά το πρώτο εξάμηνο του 2015 λόγω των παρατεταμένων διαπραγματεύσεων με τους δανειστές, τις συνέπειες από την τραπεζική αργία και την επιβολή περιορισμών στις τραπεζικές συναλλαγές και στην κίνηση κεφαλαίων. Σταθεροποίηση άρχισε να εμφανίζεται μετά τη συμφωνία χρηματοδοτικής διευκόλυνσης που επετεύχθητε στη Σύνοδο Κορυφής της 12ης Ιουλίου 2015.

Αν και οι συνθήκες για την πορεία της ελληνικής οικονομίας διαφαίνονταν ευνοϊκότερες στις αρχές του 2016, τα πράγματα δεν εξελίχθηκαν ακριβώς έτσι. Η οικονομική δραστηριότητα επηρεάστηκε αρνητικά από ισχυρές αβεβαιότητες που συνδέονται με τη διατήρηση της πολιτικής σταθερότητας, την πορεία των διαπραγματεύσεων, τη μεγάλη καθυστέρηση στην ολοκλήρωση της πρώτης αξιολόγησης του νέου προγράμματος και τις διεθνείς εξελίξεις (δημοψήφισμα στο Ηνωμένο Βασίλειο, κλιμάκωση της προσφυγικής κρίσης).

Σε όλη αυτήν τη χρονική περίοδο (2009-2016) της ύφεσης και αβεβαιότητας, η καθίζηση της ζήτησης στην εγχώρια οικονομία και η ραγδαία άνοδος της ανεργίας συρρίκνωσαν σε καθοριστικό βαθμό τα εισοδήματα των νοικοκυριών και των επιχειρήσεων, «οδηγώντας» τους εμμέσως στην αδυναμία



αποπληρωμής των υποχρεώσεών τους, μεταξύ των οποίων και του δανεισμού τους από το ελληνικό τραπεζικό σύστημα.

## 1.4 Το ελληνικό τραπεζικό σύστημα

Ο τραπεζικός τομέας στην Ελλάδα, σε αντίθεση με ό,τι παρατηρήθηκε σε άλλες χώρες, όχι μόνο δεν προξένησε την κρίση, αλλά ήταν ο αποδέκτης πρωτοφανών προκλήσεων, στις οποίες αντεπεξήλθε με την βοήθεια των συντονισμένων ενεργειών της ΤτΕ και της Πολιτείας.

Ειδικότερα, το ελληνικό πιστωτικό σύστημα έως και το 2007 χαρακτηριζόταν από υψηλό βαθμό σταθερότητας παρά τη διεθνή χρηματοπιστωτική αναταραχή. Η αποδοτικότητα και η κεφαλαιακή επάρκεια των τραπεζών διατηρούνταν σε ικανοποιητικό επίπεδο συμβάλλοντας στη σταθερότητα του τραπεζικού συστήματος και στην ανθεκτικότητά του σε εξωτερικές διαταραχές. Όμως, οι δυσμενείς συνθήκες στις χρηματοπιστωτικές αγορές διεθνώς, η συνεχιζόμενη ταχεία πιστωτική επέκταση στην Ελλάδα και η ολοένα μεγαλύτερη διείσδυση των ελληνικών τραπεζών σε νέες αγορές στη Νοτιοανατολική Ευρώπη αύξησαν τους κινδύνους για το ελληνικό τραπεζικό σύστημα.

Όταν η διεθνής κρίση μετεξελίχθηκε σε κρίση χρέους για την Ελλάδα ο διαμεσολαβητικός ρόλος των τραπεζών επηρεάστηκε αρνητικά, με προφανείς δυσμενείς επιπτώσεις στην αποδοτικότητα, ρευστότητα και κεφαλαιακή τους επάρκεια. Η χρηματιστηριακή αξία των εμπορικών τραπεζών επηρεάστηκε σημαντικά το τελευταίο χρονικό διάστημα από την εξέλιξη των γεγονότων στην ελληνική οικονομία, την πορεία αξιολόγησης του ελληνικού οικονομικού προγράμματος, την έλλειψη κλίματος πολιτικής σταθερότητας, καθώς και την «τραυματισμένη» εμπιστοσύνη των επενδυτών/μετόχων στην επίτευξη των οικονομικών στόχων που είχαν υποβληθεί στα επιχειρηματικά πλάνα των ελληνικών τραπεζών. Φυσικά δεν πρέπει να παραβλεφθεί και η πτωτική τάση των διεθνών χρηματαγορών και ιδιαίτερα του ευρωπαϊκού τραπεζικού συστήματος (Ν. Γεωργικόπουλος 2016: 61-79).

Σε αυτό το οικονομικό περιβάλλον, το ελληνικό τραπεζικό σύστημα ήρθε αντιμέτωπο με πρωτόγνωρες προκλήσεις και έντονη αβεβαιότητα.

Η κρίση του δημόσιου τομέα με τα δίδυμα ελλείμματα και η υποβάθμιση της πιστοληπτικής του ικανότητας συμπάρεσυρε τις τράπεζες, οι οποίες υπέστησαν συνεχιζόμενες υποβαθμίσεις, εκτεταμένες εκροές καταθέσεων, απομείωση της αξίας των περιουσιακών στοιχείων τους και αποκοπή από τις διεθνείς αγορές χρήματος.

Οι τράπεζες χρειάστηκε να προσφύγουν σε χρηματοδότηση από την ΕΚΤ, μέσω των πράξεων νομισματικής πολιτικής του Ευρωσυστήματος, αλλά και στο μηχανισμό έκτακτης χρηματοδότησης (Emergency Liquidity Assistance-ELA) από την ΤτΕ. Με την αναδιάρθρωση του ελληνικού δημόσιου χρέους μέσω του προγράμματος συμμετοχής του ιδιωτικού τομέα (Private Sector Involvement-PSI<sup>1</sup>), τα χαρτοφυλάκια κρατικών ομολόγων των τραπεζών υπέστησαν τεράστιες ζημιές, ενώ η πολυετής ύφεση οδήγησε σε προοδευτική αύξηση των ΜΕΔ του χαρτοφυλακίου τους καθιστώντας απαραίτητη την ανακεφαλαιοποίησή τους.

Σε αυτό το πλαίσιο η ΤτΕ και η πολιτεία με σειρά ενεργειών (α) κάλυψαν τις βραχυπρόθεσμες ανάγκες ρευστότητας των τραπεζών, (β) διασφάλισαν επαρκείς δημόσιους πόρους για την ανακεφαλαιοποίηση του ελληνικού τραπεζικού τομέα, (γ) εξυγίαναν τις αδύναμες τράπεζες και (δ) φρόντισαν να καλύψουν τις ανάγκες για χρηματικό, μέσω συνεχούς τροφοδοσίας της αγοράς με τραπεζογραμμάτια.

Ως προς τις επιπτώσεις στην κεφαλαιακή επάρκεια, αυτές αντιμετωπίστηκαν με τους τρεις γύρους των ανακεφαλαιοποιήσεων, δημιουργώντας έτσι τέσσερις μεγάλους τραπεζικούς ομίλους (Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος, Alpha Bank, Eurobank, Τράπεζα Πειραιώς).

Η πρώτη ανακεφαλαιοποίηση ολοκληρώθηκε το α' εξάμηνο του 2013 με ιδιωτική συμμετοχή περίπου 3 δισεκ. ευρώ και κρατική ενίσχυση, μέσω του Ταμείου Χρηματοπιστωτικής Σταθερότητας (ΤΧΣ), 25 δισεκ. ευρώ.

---

<sup>1</sup> Το πρόγραμμα συμμετοχής του PSI αφορούσε τη συμμετοχή ιδιωτών κατόχων ομολόγων του Ελληνικού Δημοσίου σε ένα εθελοντικό «κούρεμα» στην ονομαστική αξία του δημόσιου χρέους που είχαν στην κατοχή τους, συμπεριλαμβανομένων των απωλειών από την απόδοση.

Η δυσμενέστερη εξέλιξη των οικονομικών μεγεθών σε σχέση με αυτές που είχαν ληφθεί υπόψη κατά την εκτίμηση των κεφαλαιακών αναγκών του 2012 καθώς και οι δευτερογενείς επιπτώσεις τους στην ποιότητα χαρτοφυλακίου των τραπεζών, έκαναν αναγκαία την δεύτερη ανακεφαλαιοποίηση των ελληνικών τραπεζών στο τέλος του 2013 με τη διεξαγωγή από την ΤτΕ νέας άσκησης προσομοίωσης ακραίων καταστάσεων. Στη βάση των αποτελεσμάτων της άσκησης αυτής οι τέσσερις συστημικές τράπεζες προχώρησαν σε νέες αυξήσεις μετοχικού κεφαλαίου ύψους περίπου 8,5 δισεκ. ευρώ, οι οποίες καλύφθηκαν πλήρως από ιδιωτικούς πόρους.

Το 2014 η ενίσχυση της κεφαλαιακής βάσης και της προ προβλέψεων κερδοφορίας, οι πρώτες ενέργειες στην κατεύθυνση της αντιμετώπισης του ζητήματος των ΜΕΔ, η ενεργοποίηση του Ενιαίου Εποπτικού Μηχανισμού (ΕΕΜ) και η βελτίωση των μακροοικονομικών συνθηκών αποτέλεσαν τις βασικές εξελίξεις για το ελληνικό τραπεζικό σύστημα. Πάντως οι πιστοδοτικές δραστηριότητες των τραπεζών παρέμεναν περιορισμένες και αυτό οφειλόταν, τόσο στην εκδήλωση αβεβαιοτήτων, λόγω διεξαγωγής πρόωρων εκλογών και επιμήκυνσης των διαπραγματεύσεων με τους εταίρους, όσο και στο υψηλό απόθεμα ΜΕΔ (Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση Διοικητή για το Έτος 2014).

Αυτές οι συνθήκες οδήγησαν στην τρίτη ανακεφαλαιοποίηση των ελληνικών τραπεζών, το Δεκέμβριο του 2015. Η εμπιστοσύνη τονώθηκε και η χρηματοπιστωτική σταθερότητα διαφυλάχτηκε από το β' εξάμηνο του 2015, σε συνδυασμό με την επιβολή περιορισμών στη κίνηση κεφαλαίων και την επίτευξη συμφωνίας με τους διεθνείς πιστωτές τον Ιούλιο 2015.

## **1.5 Η εμφάνιση των Μη Εξυπηρετούμενων Δανείων**

Η παρατεταμένη κρίση στην Ελλάδα, τα χαμηλά εισοδήματα νοικοκυριών και επιχειρήσεων, η αύξηση της φορολογικής επιβάρυνσης και του πιστωτικού κινδύνου, το αρνητικό κλίμα εμπιστοσύνης, οι δυσκολίες του τραπεζικού συστήματος, οδήγησαν σε συσσώρευση τα ΜΕΔ, τα οποία εκτοξεύτηκαν σε

υψηλά ποσοστά δημιουργώντας ανησυχητικά προβλήματα στον τραπεζικό κλάδο και στην ελληνική οικονομία.

Η συνεχής αρνητική εξέλιξη των ΜΕΔ αποθαρρύνει την χορήγηση νέων πιστώσεων, σηματοδοτεί έναν πολύ αυξημένο πιστωτικό κίνδυνο, περιορίζει τη ρευστότητα των τραπεζών, αποστερεί αυτές από πόρους που θα μπορούσαν να διοχετεύουν σε νέα δάνεια και δημιουργεί το ενδεχόμενο μελλοντικών απομειώσεων της κεφαλαιακής τους βάσης, συντηρώντας έτσι την ανάγκη δέσμευσης κεφαλαίων για σχηματισμό προβλέψεων (Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση Διοικητή για το Έτος 2013).

Έχει γίνει επομένως αισθητό σε όλους ότι το ζήτημα των δανείων σε καθυστέρηση πρέπει πλέον να αντιμετωπιστεί άμεσα και ριζικά, εκ μέρους της Πολιτείας και των τραπεζών.

# Κεφάλαιο 2

## Το φαινόμενο των Μη Εξυπηρετούμενων Δανείων και η Διαχείρισή τους

Κοινό γνώρισμα όλων των τραπεζικών κρίσεων, είτε πρόκειται για μικρών διαστάσεων κρίση περιορισμένη σε συγκεκριμένες τράπεζες είτε πρόκειται για συστημικών διαστάσεων κρίση, είναι η επιβάρυνση των τραπεζών με σημαντικό αριθμό ΜΕΔ. Η ακαδημαϊκή βιβλιογραφία πάνω στο θέμα είναι πολυπληθής και έχει, θεωρητικά και εμπειρικά, τεκμηριωθεί η σχέση των ΜΕΔ με τις πτωχεύσεις τραπεζών (Campbell, A. 2007: 25-45). Σε όλες τις περιπτώσεις η κρατική παρέμβαση θεωρήθηκε αναγκαία για να αποτραπεί η βάθυνση της κρίσης.

### 2.1 Η έννοια των Μη Εξυπηρετούμενων Δανείων

Όλες οι εμπειρικές μελέτες για τα ΜΕΔ και ειδικότερα οι συγκριτικές μελέτες έχουν να αντιμετωπίσουν ένα σημαντικό πρόβλημα, αυτό του ενιαίου ορισμού του όρου «Μη Εξυπηρετούμενα Δάνεια»<sup>2</sup>. Υπάρχουν δύο πρωτογενή κριτήρια που χρησιμοποιούνται και τα οποία απεικονίζουν τις δύο διαστάσεις ενός πιστωτικού γεγονότος: τη χρονική διάσταση, δηλαδή τις ημέρες μη αποπληρωμής, και την ποιοτική διάσταση, δηλαδή το ενδεχόμενο μη αποπληρωμής. Συνεπώς «Μη Εξυπηρετούμενο Δάνειο» σημαίνει αδυναμία

---

<sup>2</sup> Πρόβλημα υπάρχει και με την ορολογία. Πολλές φορές χρησιμοποιούνται οι όροι past due loans, bad loans, problem loans, overdue loans, substandard loans κ.λπ. χωρίς πάντοτε να έχουν την ίδια έννοια. Επίσης υπάρχει ο όρος impaired loans, που χρησιμοποιείται στη λογιστική αποτύπωση, και ο όρος defaulted loans που χρησιμοποιείται για τον καθορισμό της κεφαλαιακής επάρκειας. Η έννοια των non-performing loans (μη εξυπηρετούμενα δάνεια) είναι ευρύτερη και καλύπτει (umbrella concept) τις δύο άλλες έννοιες (βλ. EBA (2014), "Standards on supervisory reporting on forbearance and non-performing exposures under article 99(4) of Regulation (EU) No 575/2013").

αποπληρωμής, αλλά και ενδεχόμενη αδυναμία αποπληρωμής. Περαιτέρω, υπάρχουν και δευτερογενή κριτήρια, που καθορίζουν τον ορισμό και το ύψος των ΜΕΔ, όπως ο χειρισμός των δανείων υπό αναδιάρθρωση, ο χειρισμός της τεχνικής αθέτησης και ο χειρισμός των εξασφαλίσεων ή εγγυήσεων. Επίσης τίθενται και άλλα ερωτήματα, όπως ο συνυπολογισμός της μη αποπληρωθείσας δόσης ή ολόκληρου του δανείου, ο συνυπολογισμός του αθετηθέντος δανείου ή όλων των δανείων του αντισυμβαλλομένου. Στην Ευρώπη η εφαρμογή και των δύο κριτηρίων διαφέρει από χώρα σε χώρα (Barisitz, S. 2013a: 28-47, 2013b: 67-84), γεγονός που ανάγκασε την Ευρωπαϊκή Αρχή Τραπεζών (ΕΒΑ) να προβεί σε εναρμόνιση των ορισμών και του τρόπου μέτρησης. Καθόρισε το όριο των 90 ημερών μη αποπληρωμής για τον ορισμό των πάσης φύσεως Μη Εξυπηρετούμενων Ανοιγμάτων (ΜΕΑ) (βλ. επόμενη παράγραφο), και όχι μόνο δανείων, και προσδιόρισε, ως συμπληρωματικό κριτήριο, ενδεχόμενες προσαρμογές από την πλευρά της τράπεζας σε κάποια από τις παραμέτρους του δανείου, όπως π.χ. την αποδοχή παράλειψης κάποιας προγραμματισμένης πληρωμής. Επίσης προσδιόρισε πολλά στοιχεία από τα δευτερεύοντα κριτήρια, όπως π.χ. ότι τα δάνεια ενός αντισυμβαλλομένου πρέπει να θεωρούνται ως μη εξυπηρετούμενα αν το δάνειο με αθέτηση πληρωμών πάνω από 90 ημέρες είναι μεγαλύτερο το 20% του συνολικού ανοίγματος.

Επισημαίνεται ότι η έννοια των Μη Εξυπηρετούμενων Ανοιγμάτων (Non Performing Exposures-NPEs) προσδιορίζεται από τα τεχνικά πρότυπα της ΕΒΑ με ομοίμορφο τρόπο για όλες τις χώρες της ΕΕ. Η κυριότερη διαφορά των ΜΕΑ σε σχέση με τον ορισμό των ΜΕΔ που χρησιμοποιούσε η ΤτΕ κατά το παρελθόν έγκειται στο γεγονός ότι στα ΜΕΑ περιλαμβάνονται και ανοίγματα που είναι μεν ενήμερα ή εμφανίζουν καθυστέρηση μικρότερη των 90 ημερών, αλλά υπάρχουν ενδείξεις ότι ο οφειλέτης ενδέχεται να μην εκπληρώσει πλήρως τις δανειακές υποχρεώσεις του χωρίς ρευστοποίηση των εξασφαλίσεων με τις οποίες αυτές καλύπτονται («unlikely to pay»)<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> Η πληροφόρηση αυτή παρέχεται από τα στοιχεία που υποβάλλουν τα πιστωτικά ιδρύματα βάσει της ΠΕΕ 42/30.5.2014 της ΤτΕ, «Πλαίσιο εποπτικών υποχρεώσεων για τη διαχείριση των ανοιγμάτων σε καθυστέρηση και των μη εξυπηρετούμενων ανοιγμάτων», όπως τροποποιήθηκε με την ΠΕΕ 47/9.2.2015.

## **2.2 Το φαινόμενο των Μη Εξυπηρετούμενων Δανείων**

Το φαινόμενο των ΜΕΔ μπορεί να προσεγγιστεί από δύο σκοπιές, της χρηματοοικονομικής ανάλυσης και της μακροπροληπτικής πολιτικής. Στην πρώτη περίπτωση τα ΜΕΔ αντιμετωπίζονται ως μικροοικονομικό φαινόμενο, δηλαδή ως πρόβλημα ποιότητας του χαρτοφυλακίου των τραπεζών και ως πρόβλημα συμπεριφοράς των τραπεζών σχετικά με τη δανειοδοτική τους δραστηριότητα. Στη δεύτερη περίπτωση αντιμετωπίζονται ως μακροοικονομικό φαινόμενο, δηλαδή ως πρόβλημα που επηρεάζει τη χρηματοπιστωτική σταθερότητα, την αποτελεσματικότητα του τραπεζικού τομέα και τελικά την οικονομική ανάπτυξη. Από οποιαδήποτε σκοπιά και αν αναλυθούν, το κοινό συμπέρασμα είναι ότι η κεντρική παρέμβαση είναι αναγκαία για να περιοριστούν οι επιπτώσεις.

### **2.2.1 Εξέταση των ΜΕΔ από χρηματοοικονομική σκοπιά**

Σύμφωνα με την ΤτΕ (Οικονομικό Δελτίο 41, Ιούλιος 2015:53-54), για τις τράπεζες που θεωρούνται ένας επενδυτικός οργανισμός, ένα διογκούμενο προβληματικό χαρτοφυλάκιο επηρεάζει τη δυνατότητα και τα κίνητρα παροχής δανείων με τρεις τρόπους. Πρώτον, τα ΜΕΔ επηρεάζουν την κερδοφορία, αφού μειώνουν τα έσοδα από τόκους και αυξάνουν τις προβλέψεις, τα λειτουργικά έξοδα και το κόστος χρηματοδότησης. Δεύτερον, απαιτούν την ύπαρξη αυξημένων εποπτικών κεφαλαίων προς κάλυψη αυτών, γεγονός που θέτει περιορισμούς στην πιστωτική επέκταση μιας τράπεζας. Τρίτον, οι τράπεζες με αυξημένα ΜΕΔ είναι λιγότερο πρόθυμες να χρηματοδοτήσουν επιχειρήσεις με οριακή πιστοληπτική ικανότητα.

Εκτός από τον περιορισμό των δανείων, το μέγεθος των ΜΕΔ σε μια τράπεζα έχει γενικότερες επιπτώσεις στη χρηματοοικονομική της ευρωστία. Οι τράπεζες παρουσιάζουν κατά καιρούς προβλήματα με ΜΕΔ που, υπό κανονικές συνθήκες, μπορούν να διαχειριστούν χωρίς κραδασμούς. Αυτό επιτυγχάνεται, σε πρώτο

επίπεδο, με την ανάπτυξη ενός οργανωμένου συστήματος εσωτερικού ελέγχου και την εφαρμογή αποτελεσματικών μεθόδων διαχείρισης κινδύνων ώστε να διασφαλιστεί ότι τα προβληματικά δάνεια τυγχάνουν σωστής παρακολούθησης και διαχείρισης. Σε δεύτερο επίπεδο, η ομαλή διαχείριση εξαρτάται από τη δυνατότητα απορρόφησης των ζημιών και τη δημιουργία επαρκών κεφαλαίων για την απορρόφηση μη αναμενόμενων ζημιών.

### **2.2.2 Εξέταση των ΜΕΔ από μακροπροληπτική σκοπιά**

Η μακροπροληπτική πολιτική έχει στόχο να προσδιορίσει σημεία ευαισθησίας στο τραπεζικό σύστημα και να εφαρμόσει μέτρα πολιτικής που διασφαλίζουν τη χρηματοπιστωτική σταθερότητα. Υπάρχει πληθώρα ακαδημαϊκών μελετών που αναλύουν τις παρεμβάσεις των κυβερνήσεων για την ανάταξη των τραπεζικών συστημάτων, ιδιαίτερα μετά την κρίση του 2007-2008, και καταλήγουν στο γενικό συμπέρασμα ότι η απομάκρυνση των προβληματικών στοιχείων από τον τραπεζικό τομέα έχει θετικές επιπτώσεις στη χρηματοπιστωτική σταθερότητα, ιδιαίτερα αν το πρόβλημα είναι παρατεταμένο (ECB 2009). Διακρίνονται τρία πεδία ανάλυσης που επικουρούν το παραπάνω συμπέρασμα: (α) οι παράγοντες δημιουργίας ΜΕΔ και η ανατροφοδότηση της οικονομίας, (β) το ύψος των ΜΕΔ πέραν του οποίου απαιτείται κεντρική παρέμβαση και (γ) η μορφή της παρέμβασης για την επίλυση του προβλήματος (ΤτΕ, Οικονομικό Δελτίο 41, Ιούλιος 2015:54-57).

Σύμφωνα με το (α) επίπεδο ανάλυσης, η διόγκωση των ΜΕΔ ανατροφοδοτεί αρνητικά την οικονομία και επιδεινώνει τα οικονομικά μεγέθη. Γι' αυτό το λόγο ο δείκτης των ΜΕΔ βρίσκεται σε κάθε προτεινόμενη εργαλειοθήκη μακροπροληπτικής πολιτικής. Πλήθος μελετών έχουν καταλήξει στο συμπέρασμα ότι οι αιτίες δημιουργίας των ΜΕΔ είναι ένας συνδυασμός μακροοικονομικών και ειδικών τραπεζικών μεταβλητών. Τα ΜΕΔ είναι η μόνη μεταβλητή που επηρεάζει και ταυτόχρονα επηρεάζεται από τις υπόλοιπες οικονομικές μεταβλητές, και η ένταση της ανατροφοδότησης επηρεάζει τη χρηματοπιστωτική σταθερότητα.



Όσον αφορά το μέγεθος των ΜΕΔ (β), αν και έχει τεκμηριωθεί ότι η διόγκωση των ΜΕΔ επηρεάζει την οικονομία, δεν υπάρχει ένα σαφώς προσδιορισμένο ύψος ΜΕΔ πέρα από το οποίο δημιουργείται πρόβλημα πιστωτικής ασφυξίας και αρνητικής ανατροφοδότησης του μακροοικονομικού περιβάλλοντος. Συνεπώς, το ύψος των ΜΕΔ από μόνο του δεν παρέχει πλήρη πληροφόρηση, αφού το κρίσιμο μέγεθος είναι συνάρτηση του επιπέδου οικονομικής ανάπτυξης και της δυνατότητας του χρηματοπιστωτικού συστήματος να απορροφήσει ομαλά τις ζημίες.

Στο θέμα των εναλλακτικών πολιτικών (γ) για την αντιμετώπιση των ΜΕΔ μπορούν να διακριθούν οι άμεσες και οι διαρθρωτικές λύσεις. Οι άμεσες λύσεις είναι συνήθως βραχυπρόθεσμου χαρακτήρα, εφαρμόζονται όταν η αιτία εμφάνισης των ΜΕΔ είναι περιστασιακή και περιλαμβάνουν τη χρηματοοικονομική αναδιάρθρωση των τραπεζών με συνδυασμό μέτρων όπως: χαλάρωση των εποπτικών κανόνων, κεφαλαιακή ενίσχυση με ταυτόχρονη διαγραφή των ΜΕΔ, βοήθεια για διαχείριση των ΜΕΔ εντός της τράπεζας, μεταβίβαση των ΜΕΔ σε ειδική εταιρία διαχείρισης. Αντίθετα, διαρθρωτικά μέτρα απαιτούνται όταν η αιτία εμφάνισης των δανείων σε καθυστέρηση είναι αποτέλεσμα συστημικής διεργασίας, δηλαδή οφείλεται στο οικονομικό, πολιτικό και θεσμικό περιβάλλον. Τα διαρθρωτικά μέτρα καλούνται να αντιμετωπίσουν τα υπάρχοντα ΜΕΔ και τις αιτίες δημιουργίας αυτών. Ενδεικτικά, διαρθρωτικού χαρακτήρα μέτρα είναι η αναδιάρθρωση του τραπεζικού τομέα, η ενίσχυση της προληπτικής εποπτείας των τραπεζών, η ενίσχυση του θεσμικού και νομικού πλαισίου, τα μέτρα εξυγίανσης τραπεζών, η χρησιμοποίηση εξελιγμένων χρηματοοικονομικών εργαλείων κ.λπ. Ο στόχος όλων αυτών των μέτρων είναι η αποτροπή επανεμφάνισης νέων δανείων σε καθυστέρηση.

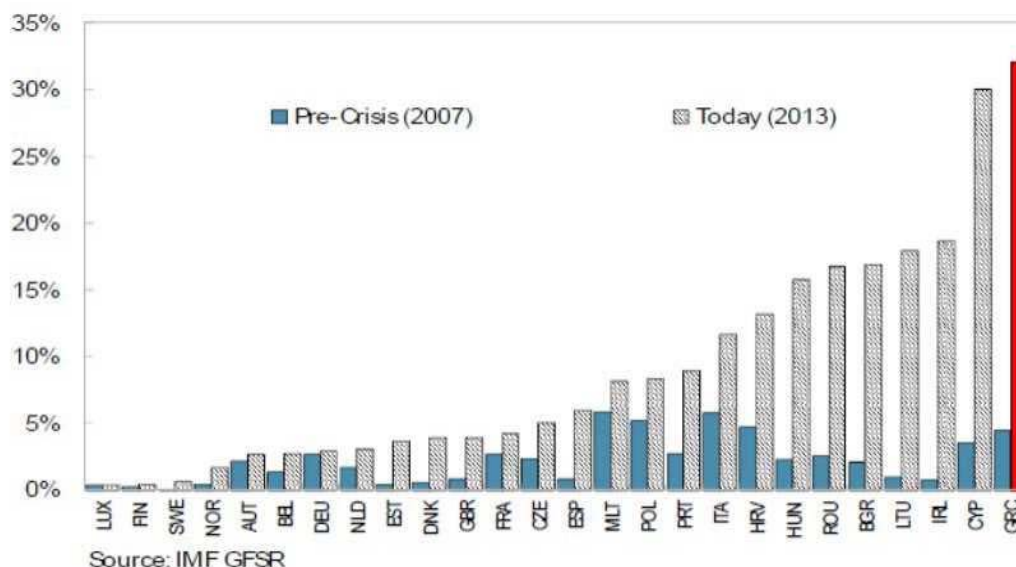
Στην πραγματικότητα οι αιτίες δεν εμπίπτουν αποκλειστικά σε μια από τις δύο κατηγορίες, αλλά σε συνδυασμό των δύο. Η επιτυχία επίλυσης του προβλήματος έγκειται στην εφαρμογή της κατάλληλης μίξης των δύο μορφών πολιτικής. Όμως η ιδανική λύση δεν σχηματοποιείται αποκλειστικά με οικονομικούς όρους, καθώς οι θεσμικοί παράγοντες, το πολιτικό σκηνικό και οι σχέσεις που έχουν αναπτυχθεί μεταξύ τραπεζών, κυβερνήσεων και επιχειρήσεων διαδραματίζουν καταλυτικό ρόλο στην τελική επιλογή (Grossman, E. and C. Woll 2014: 574-600).

## 2.3 Η εμφάνιση των Μη Εξυπηρετούμενων Δανείων Διεθνώς

Μέσα από απρόβλεπτες, έντονες και «αλυσιδωτές» καταστάσεις, οι οποίες ξεκίνησαν από την Αμερικανική χρηματοπιστωτική κρίση των ετών 2007-2008, πέρασαν στην Ευρωπαϊκή δημοσιονομική κρίση των ετών 2009-2010 και τελικά «κτύπησαν» καίρια τις δημοσιονομικές αντοχές της Ελληνικής οικονομίας, προκλήθηκε μια μεγάλη οικονομική ύφεση και χρηματοπιστωτική αστάθεια, που επηρέασε το διεθνές τραπεζικό σύστημα, μετέβαλε έντονα την ποιότητα των δανειακών χαρτοφυλακίων και οδήγησε στην εμφάνιση των ΜΕΔ (Beck R., Jakubik P., Piloiu A. 2013: 4). Μέχρι το ξέσπασμα της κρίσης παρατηρούνταν μια ιδιαίτερα υψηλή ποιότητα στα χαρτοφυλάκια δανείων των τραπεζών σε πολλές ανεπτυγμένες χώρες παγκοσμίως, κατηγορία στην οποία συμπεριλαμβάνονταν η Ελλάδα, καθώς και στις αναδυόμενες, με το ποσοστό των ΜΕΔ ως προς το σύνολο των χαρτοφυλακίων δανείων να διαμορφώνεται σε αυτές μεταξύ 1%-4% και 5% αντίστοιχα (P. Jakubik 2007: 41-59).

Με το «ξέσπασμα» της παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής κρίσης, άρχισε να γίνεται αισθητή η διάβρωση της ποιότητας των δανειακών χαρτοφυλακίων των τραπεζών. Από το 2008 και μετά, το επίπεδο των ΜΕΔ άρχισε να αυξάνεται τόσο για τις ανεπτυγμένες όσο και για τις αναδυόμενες οικονομίες (Filip, B. F. 2014: 127-146), εμφανίζοντας αύξηση 40% και 60% αντίστοιχα μέσα σε μια διετία (Klein 2013: 4-6).

Τα χρόνια που ακολούθησαν η πορεία των ΜΕΔ κυμαινόταν σε πολύ αρνητικά επίπεδα, αντανακλώντας τα προβλήματα της παγκόσμιας οικονομίας και του παγκόσμιου τραπεζικού κλάδου (Διάγραμμα 1).



**Διάγραμμα 1.** Δείκτης Μη Εξυπηρετούμενων Δανείων σε Διάφορες Χώρες (%) Προ Κρίσης (Έτος 2007) και μέσα στην Κρίση (Έτος 2013), Πηγή: Διεθνές Νομισματικό Ταμείο.

Στην Ευρωζώνη το πρόβλημα των ΜΕΔ είχε γίνει «εκρηκτικό», απειλώντας εκατομμύρια νοικοκυριά και θέτοντας σε κίνδυνο τη σταθερότητα και την κεφαλαιακή επάρκεια των ευρωπαϊκών τραπεζών, αλλά και την οικονομική σταθερότητα και την κοινωνική συνοχή των κρατών μελών. Στα τέλη του 2014, με στοιχεία της Παγκόσμιας Τράπεζας, 11 χώρες της ΕΕ και 7 χώρες της Ευρωζώνης εμφάνιζαν ποσοστά ΜΕΔ ως προς το σύνολο των δανείων πάνω από 10%, με «πρωταθλήτριες» την Κύπρο (37,9%), την Ελλάδα (34,2%), την Ιρλανδία (25,3%) και την Ιταλία (16,5%) (Newsbomb, άρθρο της 1.4.2015).

Το 2015 και το α' εξάμηνο του 2016 οι ρυθμοί πιστωτικής επέκτασης συνεχίστηκαν να κινούνται σε ιδιαίτερα χαμηλά ή και αρνητικά επίπεδα για τις χώρες της ΝΑ Ευρώπης, λόγω της υπερχρέωσης του ιδιωτικού τομέα (ιδίως των επιχειρήσεων) και του σχετικά υψηλού επιπέδου των ΜΕΔ που κληροδότησε η κρίση (Πίνακας 1).

NPL Ratio (weighted average) (%)				
	Σεπτ. 2015	Δεκεμβ. 2015	Μάρτιος 2016	Ιούνιος 2016
AT	7,4	6,9	6,5	6,0
BE	3,9	3,9	3,7	3,6
BG	12,7	13,7	13,7	13,7

CY	50,0	48,9	48,5	47,4
CZ	3,4	3,3	3,0	2,7
DE	3,1	3,0	2,9	2,7
DK	3,6	3,6	3,6	3,4
ES	6,8	6,3	6,3	6,0
FI	1,4	1,6	1,5	1,6
FR	4,2	4,0	4,0	3,9
GB	2,4	2,4	2,3	2,2
GR	43,5	46,2	46,6	46,9
HR	13,6	12,5	12,5	11,0
HU	16,0	14,0	13,8	13,9
IE	20,6	18,5	15,8	15,4
IT	16,9	16,8	16,6	16,4
LT	5,5	5,1	4,9	4,5
LU	1,5	1,2	1,2	1,1
LV	4,9	4,0	3,9	3,5
NL	2,8	2,8	2,7	2,7
NO	1,3	1,4	1,4	1,7
PL	7,3	6,8	6,9	6,8
PT	18,8	19,1	19,2	19,7
RO	16,1	14,6	14,5	12,1
SE	1,0	1,2	1,1	1,1
SK	5,2	5,2	5,0	4,8
SI	21,0	21,5	19,7	19,2
MT	7,6	7,4	6,8	5,6
EU	5,9	5,7	5,6	5,5

**Πίνακας 1.** Δείκτης NPL στις χώρες της Ευρώπης, περίοδος Σεπτ. 2015- Ιούνιος 2016, Πηγή: EBA, Risk Dashboard, Data as of Q2 2016.

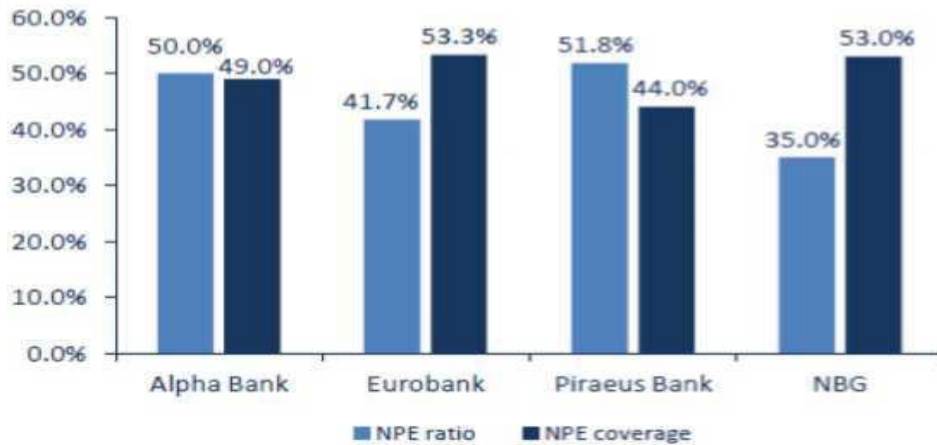
Τα υψηλά ποσοστά ΜΕΔ στους ισολογισμούς των εμπορικών τραπεζών αυτών των χωρών, λειτουργούν ως δύναμη ανάσχεσης στην κύρια δραστηριότητά τους, καθώς δεσμεύουν ρευστότητα, αυξάνουν τον κίνδυνο και τις κεφαλαιακές

ανάγκες, περιορίζοντας την πιστωτική επέκταση και την ανάκαμψη της οικονομικής δραστηριότητας (Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση Διοικητή για το Έτος 2015).

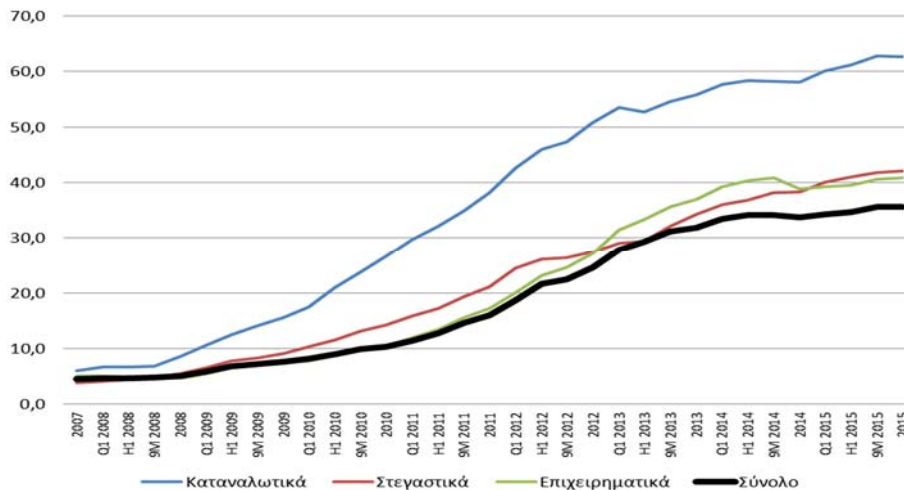
## **2.4 Μη Εξυπηρετούμενα Δάνεια: Η κατάσταση στην Ελλάδα**

Στην Ελλάδα τα ΜΕΔ ως ποσοστό των συνολικών δανείων κατά τη διάρκεια των ετών προ κρίσεως κυμαίνονταν σε αρκετά περιορισμένα επίπεδα, περίπου χαμηλότερα του 7% το έτος 2007, ενώ στα επόμενα έτη παρατηρήθηκε «εκτίναξη» του δείκτη ως αποτέλεσμα εμβάθυνσης της ύφεσης και της γενικευμένης αβεβαιότητας που φαίνεται να επηρέασε τη συναλλακτική συμπεριφορά (ο δείκτης των ΜΕΔ ανήλθε σε 33,8% τέλος Δεκεμβρίου 2014, από 31,9%, 24,5%, 16% και 10,5% τέλος Δεκεμβρίου 2013, 2012, 2011 και 2010 αντίστοιχα) (Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση Νομισματικής Πολιτικής 2011-2012 και 2013-2014).

Η ολοένα και χειρότερη εξέλιξη των μεγεθών των ΜΕΔ αναδεικνύει το μέγεθος του προβλήματος. Με βάση στοιχεία τέλους 2015 το ποσοστό των δανείων σε καθυστέρηση στην Ελλάδα ανήλθε σε περίπου 36%, το δεύτερο υψηλότερο στην ΕΕ (μετά της Κύπρου: 39%) και περίπου εξαπλάσιο του ευρωπαϊκού μέσου όρου (Διάγραμμα 2). Η εκτόξευση του ποσοστού οφείλεται στις ιδιαίτερα αρνητικές πολιτικοοικονομικές εξελίξεις των πρώτων μηνών του έτους. Σε επίπεδο κατηγοριών δανείων, αναφέρεται ενδεικτικά ότι τα καταναλωτικά δάνεια παρουσίασαν το μεγαλύτερο ποσοστό ΜΕΔ, ακολουθούμενα από τα επιχειρηματικά δάνεια και από τα στεγαστικά δάνεια. (Διάγραμμα 3).



**Διάγραμμα 2.** Δείκτης ΜΕΔ & Κάλυψης Αυτών των 4 Συστημικών Τραπεζών (% , Γ' Τρίμηνο 2015) , Πηγή: Τμήμα Αναλύσεων Axia Ventures, Greek Banks ,4q 2015, Results Preview, 29.2.2016.



**Διάγραμμα 3.** Δάνεια σε καθυστέρηση, Δείκτης ΜΕΔ στην Ελλάδα (%) ανά κατηγορία χαρτοφυλακίου: Στεγαστικά, Επιχειρηματικά και Καταναλωτικά Δάνεια, Περίοδος 2007-2015, Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος

Το εν λόγω ποσοστό, σύμφωνα με προσωρινά στοιχεία, αυξήθηκε περαιτέρω σε 45,2% το Μάρτιο του 2016 (Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση Νομισματικής Πολιτικής 2015-2016), ωστόσο η μεταβολή αυτή οφείλεται ουσιαστικά στη μείωση του παρονομαστή, καθώς η δημιουργία νέων ΜΕΔ δείχνει σημάδια εξασθένισης.

Ωστόσο η συνειδητοποίηση και η αναγνώριση από όλους τους φορείς των εμποδίων που αποτελούν τροχοπέδη στην αντιμετώπιση των ΜΕΔ, καθώς και η



Δικαιοσύνης και Εργασίας, το οποίο έχει αποστολή τη διαμόρφωση πολιτικών, την εισήγηση νομοθετικών ρυθμίσεων και, εν γένει, την κατάρτιση δράσεων προσανατολισμένων στο στόχο αυτό. Παράλληλα, με τον ανωτέρω νόμο ανατέθηκε στην ΤτΕ η κατάρτιση Κώδικα Δεοντολογίας για τη διαχείριση των μη εξυπηρετούμενων ιδιωτικών οφειλών.

Η Πολιτεία σε συνεννόηση με τους Θεσμούς έχει προχωρήσει, από τον Αύγουστο 2015, στη διαμόρφωση Εθνικής Στρατηγικής για τη διαχείριση των ΜΕΔ με σειρά νομοθετημάτων.

Στο πλαίσιο αυτό, μεταξύ άλλων, τροποποιήθηκε ο Κώδικας Πολιτικής Δικονομίας (Ν.4335/2015), όπου προβλέπονται:

- επιτάχυνση των διαδικασιών στα Ειρηνοδικεία και Πρωτοδικεία και ενίσχυση του ανθρώπινου δυναμικού τους.
- απλοποίηση και επιτάχυνση της διαδικασίας αναγκαστικής εκτέλεσης και βελτίωση του τρόπου κατανομής του αποτελέσματος της εκποίησης.
- νέος τρόπος κατάταξης των δανειστών κατά τη διανομή του πλειστηριάσματος, έτσι ώστε όσοι έχουν εμπράγματα εξασφάλιση να έχουν ποσοστό 65% στη διανομή.

Παράλληλα, έγινε τροποποίηση του Πτωχευτικού Κώδικα (Ν.4336/2015), με στόχο την απλοποίηση της διαδικασίας εξυγίανσης και ειδικής εκκαθάρισης επιχειρήσεων και θέσπιση του επαγγέλματος του διαχειριστή αφερεγγυότητας.

Επίσης, πραγματοποιήθηκε τροποποίηση του Ν.3869/2010 (γνωστός ως Νόμος «Κατσέλη») με τους Ν.4336/2015 και Ν.4346/2015 για την καλύτερη ρύθμιση οφειλών υπερχρεωμένων νοικοκυριών, την αποσαφήνιση του πλαισίου προστασίας της α' κατοικίας, την αντιμετώπιση του φαινομένου των «στρατηγικών κακοπληρωτών», την αποτελεσματική προστασία των ευάλωτων δανειοληπτών και την διασφάλιση του κοινωνικού χαρακτήρα των ρυθμίσεων.

Επίσης, σε διαβούλευση βρίσκεται ο Νόμος για τον εξωδικαστικό συμβιβασμό των δανείων.

Θετική εξέλιξη αποτελεί και η δρομολόγηση από την Πολιτεία ενεργειών που συνδέονται με τη δημιουργία δευτερογενούς αγοράς δανείων (Ν.4354/2015).



Με το νόμο αυτό δόθηκε στα πιστωτικά ιδρύματα η δυνατότητα ανάθεσης της διαχείρισης ή μεταβίβασης εξυπηρετούμενων (υπό προϋποθέσεις) και μη εξυπηρετούμενων ανοιγμάτων σε εταιρίες διαχείρισης και εταιρίες απόκτησης αντίστοιχα απαιτήσεων.

Επίσης, το ΤΧΣ συμμετέχει ενεργά στην αντιμετώπιση του προβλήματος των ΜΕΔ με σημαντικές πρωτοβουλίες. Έχει συντάξει Έκθεση σχετικά με τους μη κανονιστικούς περιορισμούς και εμπόδια στην αποτελεσματική διαχείριση των ΜΕΔ, που περιλαμβάνουν αναλυτικά όλα τα νομικά εμπόδια, τους διοικητικούς περιορισμούς και τα φορολογικά αντικίνητρα.

### **2.5.2 Ενέργειες της ΤτΕ για τη διαχείριση των ΜΕΔ**

Η ΤτΕ έχει αναλάβει σημαντικές πρωτοβουλίες για την αποτελεσματικότερη διαχείριση των ΜΕΔ και έχει σταθεί αρωγός στην Πολιτεία όσον αφορά τη διαμόρφωση και εφαρμογή της Εθνικής Στρατηγικής της. Με διάφορες αποφάσεις, σε συνεργασία με τον Ενιαίο Εποπτικό Μηχανισμό (Single Supervisory Mechanism-SSM) και με τη διενέργεια σειράς επιτόπιων ελέγχων, πίεσε τις τράπεζες για πιο ενεργή διαχείριση των δανειακών τους χαρτοφυλακίων.

Συγκεκριμένα, στο πλαίσιο αυτό, υποχρέωσε τις τράπεζες, μέσω της ΠΕΕ 42/30.5.2014 (όπως αυτή τροποποιήθηκε εν συνεχεία με την ΠΕΕ 47/9.2.2015) να:

- καθιερώσουν οργανωτικά ανεξάρτητη μονάδα διαχείρισης ΜΕΑ.
- θεσπίσουν διακριτή και καταγεγραμμένη στρατηγική διαχείρισης αυτών των ανοιγμάτων.
- κατηγοριοποιήσουν τα ΜΕΔ στο χαρτοφυλάκιο τους με βάση σαφή κριτήρια και χαρακτηριστικά.
- αναπτύξουν τύπους ρύθμισης για κάθε κατηγορία ΜΕΔ και να προβούν στην καλύτερη αξιολόγηση της οικονομικής κατάστασης των δανειοληπτών.

- μεριμνήσουν ώστε η υλοποίηση της διαχείρισης να υποστηρίζεται από τα κατάλληλα μηχανογραφικά συστήματα, διαδικασίες και συστήματα διοικητικής πληροφόρησης.
- υποβάλλουν στην ΤτΕ αυξημένη πληροφόρηση σχετικά με τα ΜΕΑ (συνολικά, αλλά και ανά κατηγορία και κλάδο), συμπεριλαμβανομένων των ενεργειών στις οποίες έχουν προβεί για να αντιμετωπίσουν το πρόβλημα, όπως για παράδειγμα τον τύπο ρυθμίσεων και διευθετήσεων ή τη διαχείριση καταγγελλόμενων απαιτήσεων (ΠΕΕ47).

Με την ΠΕΕ 102/30.8.2016, η ΤτΕ τροποποίησε εκ νέου την ΠΕΕ 42 με στόχο να:

- βελτιωθεί το επίπεδο πληροφόρησης αναφορικά με τη διαχείριση των ΜΕΑ από τα πιστωτικά ιδρύματα, με την ενσωμάτωση περαιτέρω ανάλυσης σε σχέση με συγκεκριμένες πρακτικές διαχείρισης ανά κατηγορία δανείου.
- παρακολουθείται ο τρόπος εφαρμογής του Κώδικα Δεοντολογίας.
- είναι σαφής η εξέλιξη και απόδοση των τύπων ρύθμισης επί των ΜΕΔ.

Για πρώτη φορά με τις ενέργειες αυτές, υπάρχει αναλυτική πληροφόρηση για τα ΜΕΑ καθώς και για τον τύπο ρυθμίσεων και οριστικών διευθετήσεων στις οποίες έχουν προβεί οι τράπεζες.

Θετική συνεισφορά, στα πλαίσια της Εθνικής Στρατηγικής, εκτιμάται ότι έχει η θεσμοθέτηση από την ΤτΕ, συγκεκριμένων επιχειρησιακών στόχων για τη διαχείριση των προβληματικών δανείων, τους οποίους οι τράπεζες είναι υποχρεωμένες να επιτυγχάνουν, με ορίζοντα το γ' τρίμηνο του 2016 έως το 2019. Η «στοχοθεσία» αποτελεί καινοτομία της ΤτΕ. Ενδεικτικά επισημαίνεται ότι οι συστημικές τράπεζες δεσμεύθηκαν για μείωση του ποσοστού των NPEs και NPLs κατά περίπου 40% και 47% αντίστοιχα μέχρι το τέλος του 2019. Οι στόχοι είναι φιλόδοξοι, αλλά ρεαλιστικοί, με μεγάλο μέρος της προσαρμογής να επιτυγχάνεται το 2018 και το 2019. Παράλληλα, συμφωνήθηκαν λειτουργικοί στόχοι για τα ΜΕΑ και με τις λοιπές εμπορικές και συνεταιριστικές τράπεζες.

Η επίτευξη των στόχων θα παρακολουθείται σε τριμηνιαία βάση. Οι τράπεζες θα υποβάλλουν κάθε τρίμηνο, μέσω του προαναφερθέντος πλαισίου εποπτικής

αναφοράς, αναλυτική πληροφόρηση σχετικά με την εξέλιξη των επιχειρησιακών στόχων για τα ΜΕΑ και για τους βασικούς δείκτες απόδοσης. Η ΤτΕ, σε συνεργασία με την ΕΚΤ, θα αξιολογεί τα στοιχεία και τις αναλύσεις των τραπεζών, θα παρακολουθεί στενά την εφαρμογή της στρατηγικής αυτών και θα ζητά, όπου κρίνεται σκόπιμο, επιπρόσθετα διορθωτικά μέτρα (Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση για τους επιχειρησιακούς στόχους ΜΕΑ, 30.11.2016).

Επίσης, η ΤτΕ, με απόφαση της Επιτροπής Πιστωτικών και Ασφαλιστικών Θεμάτων (Απόφαση ΕΠΑΘ 116/25.08.2014) εξέδωσε Κώδικα Δεοντολογίας για τη διαχείριση των μη εξυπηρετούμενων ιδιωτικών οφειλών που εκδόθηκε κατ' εξουσιοδότηση του Ν.4224/2013, μέσω του οποίου έχουν θεσπιστεί οι γενικές αρχές συμπεριφοράς και υιοθετούνται βέλτιστες πρακτικές, που έχουν στόχο την ενίσχυση του κλίματος εμπιστοσύνης και την αμοιβαία δέσμευση και επικοινωνία μεταξύ του δανειολήπτη και του ιδρύματος που έχει χορηγήσει την πίστωση. Στόχος είναι κάθε πλευρά να είναι σε θέση να σταθμίσει τα οφέλη ή τις συνέπειες εναλλακτικών λύσεων, προκειμένου να διασφαλιστεί η επιλογή της καταλληλότερης, κατά περίπτωση, λύσης.

Λόγω της αβεβαιότητας των προηγούμενων μηνών, ο Κώδικας παρέμεινε επί της ουσίας ανενεργός μέχρι και τις αρχές Οκτωβρίου 2015. Με την απόφαση ΕΠΑΘ 148/10/5.10.2015 της ΤτΕ, ο Κώδικας τροποποιήθηκε εκ νέου, δίνοντας τη δυνατότητα στις τράπεζες να αποστείλουν την πρώτη γραπτή υποχρεωτική ειδοποίηση στους δανειολήπτες μέχρι τις 30.12.2015, ανάλογα με την ιεράρχηση των οφειλών με κριτήρια που κάθε τράπεζα έχει επιλέξει και γνωστοποιήσει στην ΤτΕ. Ο Κώδικας έχει ήδη συμβάλει στην ευαισθητοποίηση των δανειοληπτών και στην ανταπόκρισή τους σε προτάσεις ρύθμισης των οφειλών τους.

Τον Ιούλιο του 2016, με απόφαση ΕΠΑΘ 195/29.07.2016, η ΤτΕ αναθεώρησε εκ νέου τον Κώδικα Δεοντολογίας Η αναθεώρηση αφορά κατευθυντήριες γραμμές αναδιάρθρωσης χρεών για ομάδες δανειοληπτών με βάση σαφή κριτήρια κατηγοριοποίησης λιανικών χαρτοφυλακίων και την εισαγωγή, σε συντονισμό με το ΤΧΣ, μηχανισμών ταχείας διεκπεραίωσης συμπεριλαμβανομένων

τυποποιημένων εγγράφων αξιολόγησης των δανειοληπτών και πρότυπων συμβάσεων αναδιάρθρωσης και λύσεων τακτοποίησης.

Κατ' εφαρμογή του Ν.4354/2015 και στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων της, η ΤτΕ με την ΠΕΕ 95/27.05.2016 (αντικατέστησε την ΠΕΕ 82/08.03.2016), συμμετέχει στη κοινή προσπάθεια της Πολιτείας για την ανάπτυξη δευτερογενούς αγοράς δανείων. Θέσπισε αυστηρό ρυθμιστικό πλαίσιο αδειοδότησης και εποπτείας των εταιριών διαχείρισης και μεταβίβασης απαιτήσεων από δάνεια σε καθυστέρηση.

Επίσης, προχώρησε στη σύσταση Γραφείου Συντονισμού για την παρακολούθηση της προόδου του σχεδιασμού και της υλοποίησης της Εθνικής Στρατηγικής για τη διαχείριση των ΜΕΔ και στην πρόσληψη εξωτερικού συμβούλου για την υποστήριξη της Ειδικής Γραμματείας για τα ΜΕΔ.

Τέλος, η ΤτΕ διενήργησε, καθ' όλη αυτή την περίοδο και προγραμματίζει και για το 2017, σειρά επιτόπιων ελέγχων για την παρακολούθηση της ορθής εφαρμογής του εποπτικού πλαισίου από τις τράπεζες.

Συνοψίζοντας, το μοντέλο διαχείρισης που θα επιλεγεί πρέπει: (α) να μη δημιουργεί κίνητρα για αθέτηση οφειλών στους δανειολήπτες που έχουν δυνατότητα να εκπληρώνουν τις υποχρεώσεις τους και (β) να συνεισφέρει στην εξεύρεση της καταλληλότερης, κατά περίπτωση, λύσης και στην ελάφρυνση των δανειοληπτών που αποδεδειγμένα βρίσκονται σε πρόσκαιρη δυσχέρεια αποπληρωμής των υποχρεώσεών τους. Όσα έχουν ήδη θεσπιστεί, πρέπει να εφαρμοστούν χωρίς δισταγμούς ή παράλληλες αποφάσεις που θα υπονομεύσουν την αποτελεσματικότητά τους.

### **2.5.3 Εμπόδια στην διαχείριση των ΜΕΔ**

Αναφορικά με τη διαχείριση των ΜΕΔ, είναι γεγονός ότι μέχρι πρόσφατα λίγα πράγματα είχαν γίνει. Τράπεζες και Πολιτεία ακολουθούσαν παθητική στάση, επικεντρώνοντας κυρίως στην αντιμετώπιση βραχυχρόνιων προκλήσεων και αναγκών επιβίωσης παρά στη διαμόρφωση ενός μακροπρόθεσμου στρατηγικού σχεδίου αντιμετώπισης του προβλήματος.

Σύμφωνα με την Ενδιάμεση Έκθεση Νομισματικής Πολιτικής της ΤτΕ για το 2015 στα σημαντικότερα προβλήματα περιλαμβάνονται:

Η έλλειψη εξειδικευμένων δικαστηρίων και προσωπικού στο δικαστικό σώμα, η έλλειψη αυτοματοποιημένων δικαστικών διαδικασιών ή διαδικασιών εξωδικαστικής επίλυσης διαφορών και η γραφειοκρατία. Τα ανωτέρω οδηγούν σε συσσώρευση μεγάλου όγκου υποθέσεων και σε σημαντική καθυστέρηση έκδοσης τελεσίδικων αποφάσεων. Ενδεικτικά, η έκδοση διαταγής πληρωμής<sup>5</sup> μπορεί να χρειαστεί πάνω από δώδεκα μήνες (έναντι λίγων ημερών σε άλλες χώρες της Ευρώπης), ενώ πολύπλοκες υποθέσεις μπορεί να χρειαστούν αρκετά χρόνια μέχρι να εκδικαστούν πρωτοδίκως. Η μεγάλη διάρκεια εκδίκασης και το υψηλό κόστος προσφυγής στη δικαιοσύνη τείνουν να αποθαρρύνουν τους πιστωτές από δικαστικές ενέργειες.

Η πολυπλοκότητα της νομοθεσίας που σε αρκετές περιπτώσεις οδηγεί σε αποφάσεις που προστατεύουν δανειολήπτες οι οποίοι δεν βρίσκονται σε αντικειμενική αδυναμία να εξυπηρετήσουν τα δάνειά τους («στρατηγικοί κακοπληρωτές»).

Η έλλειψη πόρων καθιστά την αξιοποίηση του θεσμικού πλαισίου ιδιαίτερα δύσκολη, ακόμη και στις περιπτώσεις όπου αυτό έχει τροποποιηθεί ώστε να προσαρμοστεί στις βέλτιστες διεθνείς πρακτικές.

Η έλλειψη ειδικευμένων διαχειριστών πτώχευσης. Είναι πράγματι επιτακτική ανάγκη να αναπτυχθεί αυτός ο επαγγελματικός κλάδος, ώστε αφενός να επιταχυνθούν οι διαδικασίες (στην Ελλάδα ο μέσος χρόνος ολοκλήρωσης των διαδικασιών πτώχευσης ξεπερνά τα 3,5 έτη, έναντι μέσου χρόνου κάτω από τα 2 έτη στις χώρες του ΟΟΣΑ) και αφετέρου να αυξηθεί η ανακτώμενη αξία (στην Ελλάδα το ποσοστό ανάκτησης είναι περίπου 34%, έναντι μέσου ποσοστού περίπου 70% στις χώρες του ΟΟΣΑ). Σημειώνεται ότι όσο ταχύτερα κινούνται οι διαδικασίες πτώχευσης τόσο υψηλότερο είναι και το ποσοστό ανάκτησης.

Σημαντικά αρνητική επίδραση στη διαχείριση των εταιρικών δανείων ασκεί επίσης η έλλειψη επαρκών προπρωχευτικών διαδικασιών, με αποτέλεσμα

---

<sup>5</sup> Η διαταγή πληρωμής είναι εκτελεστός τίτλος που εκδίδεται από το δικαστήριο κατόπιν αίτησης δανειστή και διατάσσει τον οφειλέτη να καταβάλει στον δανειστή το χρέος του.

ελάχιστες μόνο επιχειρήσεις (α) να προσφεύγουν στη δικαιοσύνη για να προστατευθούν προσωρινά από τους πιστωτές τους και (β) να προχωρούν σε διαδικασία λειτουργικής αναδιοργάνωσης.

Εξάλλου, δεν πρέπει να παραγνωρίζονται οι στρεβλώσεις στο ρυθμιστικό πλαίσιο των πλειστηριασμών, είτε αυτές οφείλονται σε απαγορεύσεις διενέργειάς τους είτε στις διαδικασίες διενέργειάς τους. Επίσης, δεν υπάρχει μακροχρόνια και πλήρης πληροφόρηση για την πιστωτική αξιολόγηση των δανειοληπτών από εξειδικευμένες βάσεις όπου τηρούνται δεδομένα οικονομικής συμπεριφοράς (π.χ. Τειρεσίας).

Τέλος, η Πολιτεία δεν προσφέρει στους δανειολήπτες δωρεάν τις απαιτούμενες συμβουλευτικές υπηρεσίες ώστε να διαμορφώνουν οι πιστούχοι πληρέστερη εικόνα των διαθέσιμων επιλογών τους. Οι δανειολήπτες δυσκολεύονται να σχηματίσουν γνώμη για το κατά πόσον η λύση που προτείνει ο πιστωτής είναι συμφέρουσα ή όχι, με αποτέλεσμα να εμφανίζονται απρόθυμοι να συμμετάσχουν σε προγράμματα αναδιάρθρωσης των χρεών τους και αντιθέτως να προκρίνουν την επιλογή της προσφυγής στη δικαιοσύνη. Έτσι, προσπαθώντας να αποφύγουν το στίγμα της πτώχευσης τείνουν να καθυστερούν την ανάληψη πρωτοβουλιών, με αποτέλεσμα να οδηγούνται τελικά σε μη αναστρέψιμη κατάσταση.

Παρά τις δυσκολίες, τον τελευταίο χρόνο έχουν ληφθεί δραστικά μέτρα ώστε τα εμπόδια να ανατραπούν και η αντιμετώπιση των ΜΕΔ να αποτελέσει μέρος ενός ευρύτερου στρατηγικού πλαισίου ανασυγκρότησης της ελληνικής οικονομίας.

Οι ενέργειες της Πολιτείας και της ΤτΕ κινούνται προς σε αυτήν την κατεύθυνση. Στόχος όλων πλέον είναι η διασφάλιση βιώσιμων λύσεων για τις επιχειρήσεις, η ανασυγκρότηση κλάδων που έχουν «χτυπηθεί» σημαντικά από την ύφεση και η γρήγορη και αποτελεσματική επίλυση υποθέσεων που δεν έχουν δυνατότητες επιβίωσης.

# Κεφάλαιο 3

## Προσδιοριστικοί Παράγοντες των Μη Εξυπηρετούμενων Δανείων

Η επιδείνωση της ποιότητας του δανειακού χαρτοφυλακίου οφείλεται σε μακροοικονομικούς και μικροοικονομικούς (ειδικούς τραπεζικούς) παράγοντες. Διαχρονικά μεταβάλλεται ανάλογα με τους οικονομικούς κύκλους που παρατηρούνται στην παγκόσμια οικονομία και ειδικότερα στις αντίστοιχες εθνικές οικονομίες. Έτσι, η οικονομική σημαντικότητα των διαφόρων προσδιοριστικών παραγόντων ποικίλλει ανά οικονομία και ανά χρονική περίοδο.

### 3.1 Βιβλιογραφική επισκόπηση των ερευνών σχετικά με τους παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα του δανειακού χαρτοφυλακίου των τραπεζών

Τα τελευταία χρόνια έχουν πραγματοποιηθεί αρκετές ακαδημαϊκές και επιστημονικές έρευνες, οι οποίες καλύπτουν διαφορετικές χρονικές περιόδους και οικονομίες, κυρίως των ανεπτυγμένων αγορών, και αναφέρονται στα προβληματικά δάνεια, με αποτέλεσμα να φανερώνουν αξιόλογες προσεγγίσεις, τόσο για την ποιότητα του δανειακού χαρτοφυλακίου και τους παράγοντες που το επηρεάζουν όσο και για την ευπάθεια των τραπεζών ευρύτερα.

Η εκτίμηση των προσδιοριστικών παραγόντων ξεκινά με τους Rinaldi και Arellano (2006) που, μελετώντας διαστρωματικές χρονοσειρές δείγματος ευρωπαϊκών αγορών, καταλήγουν ότι η πιθανότητα ενός δανειολήπτη να θέσει ένα δάνειο σε καθυστέρηση εξυπηρέτησης οφείλεται σε ακραίες μεταβολές του διαθέσιμου εισοδήματός του. Η παραπάνω σχέση απεικονίζεται μέσω ενός γραμμικού οικονομετρικού υποδείγματος υποδηλώνοντας μια μακροπρόθεσμη σχέση η οποία ενεργοποιείται σε ακραίες μεταβολές του εισοδήματος.

Παράλληλα, οι Festic και Beko (2008: 3-4) ερεύνησαν τους προσδιοριστικούς παράγοντες των ΜΕΔ σε πέντε χώρες της Κεντρικής Ευρώπης και κατέληξαν στο ότι η επιβράδυνση της οικονομικής δραστηριότητας επηρεάζει αρνητικά τα ΜΕΔ, η άνοδος των άμεσων ξένων επενδύσεων βελτιώνει τα ΜΕΔ, η άνοδος των πραγματικών επιτοκίων επιδεινώνει την ποιότητα των χαρτοφυλακίων και πως η βελτίωση της πιστωτικής επέκτασης χειροτερεύει τα ΜΕΔ.

Ορισμένες έρευνες αναγνώρισαν τους σημαντικότερους προσδιοριστικούς παράγοντες του εταιρικού πιστωτικού κινδύνου και των ΜΕΔ από μέρους των επιχειρήσεων στην οικονομία, όπως η έρευνα του Virolainen (2004), η οποία εντόπισε ως κύριους παράγοντες την ανάπτυξη του Α.Ε.Π. και το ύψος των επιτοκίων. Σε δευτερεύοντα ρόλο αναγνωρίστηκαν παράγοντες όπως το ύψος του εταιρικού δανεισμού, ο πληθωρισμός, το ύψος των πραγματικών μισθών και ο εκάστοτε χρηματιστηριακός δείκτης.

Επίσης εκπονήθηκαν διάφορες έρευνες σχετικά με το stress testing σε μακροοικονομικό επίπεδο, μέσω ανάλυσης των μακροοικονομικών επιπτώσεων στις προβλέψεις των επισφαλών δανείων καθώς και στα ΜΕΔ. Οι Pesaran, Schuermann, Treutler και Weiner (2006: 1211-1261) ανέπτυξαν ένα πλαίσιο σύνδεσης των μεταβολών της αξίας ενός δανειακού χαρτοφυλακίου με ένα μακροοικονομικό μοντέλο παγκόσμιας εμβέλειας και κατέληξαν ότι ο βασικός κινητήριος παράγοντας της πιθανότητας αθέτησης αποπληρωμής δανείων εστιάζεται στη σχέση μεταξύ των επιδόσεων των επιχειρήσεων και των κύκλων της οικονομίας.

Ανάλογα και ίσως πιο δυναμικά stress tests έλαβαν χώρα από τους Jakubik και Schmiieder (2008: 1-4), οι οποίοι προχώρησαν ένα βήμα παραπέρα και υπέθεσαν



ότι ορισμένα από τα κονδύλια των τραπεζικών ισολογισμών δύνανται να μεταβάλλονται με το πέρασμα του χρόνου.

Οι ερευνητές Espinoza και Prasad (2010) μελέτησαν, κατά την περίοδο 1995-2008, μια ομάδα 80 τραπεζών, μελών του Gulf Cooperation Council και κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η χαμηλότερη οικονομική ανάπτυξη και τα υψηλότερα επιτόκια οδηγούσαν σε άνοδο τα ΜΕΔ των εξεταζόμενων τραπεζών.

Ο Nkusu (2011: 1-28) εξέτασε δεδομένα 26 ανεπτυγμένων οικονομιών την περίοδο 1998-2009 και διατύπωσε με ποσοτικούς όρους τη σχέση μεταξύ της ποιότητας των δανειακών χαρτοφυλακίων των τραπεζών και των παραγόντων μακροοικονομικής και χρηματοπιστωτικής ανισορροπίας.

Περαιτέρω, οι Beck, Jakubic και Piloju (2013), εξετάζοντας δείγμα διαστρωματικών δεδομένων 75 χωρών για την περίοδο 2003-2013, καταλήγουν στην οικονομική σημαντικότητα των μεταβλητών: ρυθμός αύξησης του πραγματικού ΑΕΠ, επιτόκιο δανείου, αποδόσεις κεφαλαιαγοράς και ισχύουσα νομισματική ισοτιμία ως προς την ποιότητα των δανειακών χαρτοφυλακίων.

Υπήρξαν και έρευνες οι οποίες εστίασαν σε συγκεκριμένες γεωγραφικές αγορές ή χώρες και ανέλυσαν τον πιστωτικό κίνδυνο, την ποιότητα των χαρτοφυλακίων και τα ΜΕΔ των τραπεζών.

Ενδεικτική είναι η έρευνα των Salas and Saurina (2002: 203-224) για τα προβληματικά δάνεια των Ισπανικών εμπορικών τραπεζών μέσω της οποίας αναδείχθηκαν διάφορες μικροοικονομικές μεταβλητές που προσδιόριζαν τον πιστωτικό κίνδυνο, όπως το καθαρό επιτοκιακό περιθώριο, ο δείκτης κεφαλαιακής επάρκειας και η θέση της κάθε τράπεζας.

Ο Ahmed (2006) προσπάθησε να προσδιορίσει τους παράγοντες που επηρεάζουν τα ΜΕΔ στο Μπαγκλαντές. Συγκριμένα, εξέτασε δείγμα 16 ιδιωτικών τραπεζών, για μια δεκαετία, αποκλείοντας τις κρατικές τράπεζες που καταγράφουν υψηλά ποσοστά του δείκτη των ΜΕΔ. Το μοντέλο που κατασκεύασε περιελάμβανε μακροοικονομικούς (Α.Ε.Π.), τραπεζικούς (μέγεθος τράπεζας, δείκτης δάνεια/καταθέσεις, δάνεια ανά κλάδο) καθώς και παράγοντες που σχετίζονται με πιστωτικούς όρους (επιτόκιο, ληκτότητα δανείου, συμβατική

αξία δανείου). Τα εμπειρικά του αποτελέσματα φανερώνουν πως η ληκτότητα του δανείου και το μέγεθος της τράπεζας επηρεάζουν αρνητικά τα ΜΕΔ.

Επίσης ο Quagliariello (2007: 119-138) εξέτασε τον Ιταλικό τραπεζικό κλάδο και τη συμπεριφορά αυτού διαμέσου των οικονομικών κύκλων. Το συμπέρασμα ήταν ότι οι οικονομικοί κύκλοι επηρεάζουν τους πιστωτικούς κινδύνους και την κερδοφορία των τραπεζών του κλάδου.

Η σημασία των μακροοικονομικών παραγόντων τεκμηριώνεται περαιτέρω από τον Klein (2013: 4-6), για την περίπτωση των αγορών της Κεντρικής και Νοτιοανατολικής Ευρώπης. Παρά ταύτα, σημειώνεται μια αμφίδρομη επεξηγηματική σχέση (feedback effects/two way causality) μεταξύ ΜΕΔ και οικονομικής μεγέθυνσης, ανεργίας και πληθωρισμού (Aizenman and Noy, 2006: 317-337). Τα ΜΕΔ δεν επιδεινώνονται μόνο από τις ακραίες οικονομικές συνθήκες, αλλά και αντίστροφα, ο βαθμός συγκέντρωσής τους επηρεάζει την οικονομική ανάκαμψη.

Περαιτέρω, οι Makri, Tsaganos και Bellas (2014: 193-206), αναλύοντας την ευρωπαϊκή αγορά των ΜΕΔ την περίοδο 2000-2008, καταλήγουν στην επεξηγηματική σημαντικότητα των μακροοικονομικών μεταβλητών (ρυθμός αύξησης ΑΕΠ, ανεργία, δημόσιο χρέος) όσο και των μικροοικονομικών μεταβλητών (Capital Adequacy Ratio, RoE). Ιδιαίτερος δε, το επίπεδο ΜΕΔ εμφανίζει ισχυρό βαθμό αυτοσυσχέτισης με τα ΜΕΔ του προηγούμενου έτους, δημιουργώντας ένα πεδίο ερευνητικού ενδιαφέροντος σχετικά με την εφαρμογή μη γραμμικών και δυναμικών υποδειγμάτων.

Σχετικά με την ελληνική αγορά, η ευαισθησία των ΜΕΔ στις μεταβολές των προσδιοριστικών παραγόντων τείνει να ποικίλλει ανά τύπο δανείου. Τα επιχειρηματικά, καταναλωτικά και στεγαστικά δάνεια φαίνεται να εμφανίζουν διαφορετική ευαισθησία στις μεταβολές των προσδιοριστικών παραγόντων. Όπως αναφέρεται στους Louzis, Vouldis και Metaxas (2012: 1012-1027), το επίπεδο των ελληνικών ΜΕΔ, όχι μόνο επηρεάζεται από μακροοικονομικούς παράγοντες όπως: ρυθμός μεταβολής του ΑΕΠ, ανεργία, ύψος επιτοκίων και επίπεδο δημοσίου χρέους, αλλά και η επίπτωσή τους διαφέρει σημαντικά ανά τύπο δανείου, με τα στεγαστικά δάνεια να ακολουθούν τελευταία τις μεταβολές

των ανωτέρω παραγόντων, ενώ η συσσώρευση των επιχειρηματικών δανείων φέρεται να αυξάνεται και να αποκλιμακώνεται πιο άμεσα. Επίσης, σημαντική επίδραση στο δείκτη των ΜΕΔ κατέληξαν πως έχουν οι τραπεζικοί δείκτες ROA, ROE και λειτουργικά έξοδα προς έσοδα. Αναλυτικότερα, οι συγγραφείς βρήκαν ότι το ΑΕΠ παρουσιάζει ισχυρή αρνητική επίδραση στα επιχειρηματικά δάνεια, επιβεβαιώνοντας το γεγονός πως σε καθοδικές φάσεις της οικονομίας τα ΜΕΔ επηρεάζονται. Μικρότερης έντασης επίδραση παρουσιάζει στα στεγαστικά και καταναλωτικά δάνεια. Επίσης, υποστήριξαν πως η ανεργία επιδρά θετικά τόσο στα επιχειρηματικά όσο και στα στεγαστικά δάνεια, με τα μεν δεύτερα να καταγράφουν μικρότερη επίδραση. Σχετικά με τους τραπεζικούς παράγοντες, διαπίστωσαν πως ο δείκτης ΜΕΔ των στεγαστικών και καταναλωτικών δανείων παρουσιάζει αρνητική στατιστικά σημαντική σχέση με τους δείκτες κερδοφορίας ROA και ROE γεγονός που αποτελεί ένδειξη αναποτελεσματικού μάνατζμεντ εκ μέρους των διοικήσεων των τραπεζών. Επιπρόσθετα, ο δείκτης λειτουργικά έξοδα/λειτουργικά έσοδα επηρεάζει θετικά το δείκτη ΜΕΔ για κάθε τύπο δανείου.

Επιπρόσθετα, τεκμηριώνεται η αιτιώδης σχέση αντίθετης κατεύθυνσης δηλαδή από την ύπαρξη των ΜΕΔ προς το ΑΕΠ και το ποσοστό ανεργίας της Ελλάδας. Πιο απλά, η αύξηση των προβληματικών δανείων συμβάλλει αρνητικά στην εξέλιξη της οικονομικής δραστηριότητας λόγω των δυσμενών επιπτώσεων στην κεφαλαιακή επάρκεια και στα χρηματοοικονομικά αποτελέσματα των εγχώριων χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων, καθώς και στην ευχέρειά τους να παράσχουν νέες πιστώσεις προς νοικοκυριά και επιχειρήσεις (Π. Μονοκρούσος, Δ. Θωμάκος, Θ. Αλεξόπουλος, 2016).

## **3.2 Προσδιοριστικοί παράγοντες των Μη Εξυπηρετούμενων Δανείων**

Βάσει της διεθνούς βιβλιογραφίας «αποκαλύπτονται» μια σειρά από παράγοντες που φαίνεται να ασκούν σημαντική επίδραση στον δείκτη των ΜΕΔ.

Παρακάτω συγκεντρώνονται και αναλύονται αυτές οι μακροοικονομικές και ειδικές τραπεζικές μεταβλητές.

### 3.2.1 Μακροοικονομικοί παράγοντες

Η πρώτη κατηγορία παραγόντων που επηρεάζει τα ΜΕΔ αναφέρεται σε εξωτερικά γεγονότα όπως γενικότερες μακροοικονομικές συνθήκες, που ενδέχεται να επηρεάσουν την ικανότητα των δανειοληπτών να αποπληρώνουν τα δάνειά τους. Αυτοί περιλαμβάνουν το ΑΕΠ, την ανεργία, το περιθώριο επιτοκίου, τις συναλλαγματικές ισοτιμίες και τον πληθωρισμό.

Η υποχώρηση του ΑΕΠ συμβάλλει στην αύξηση των ΜΕΔ, καθώς επιδρά αρνητικά στα εισοδήματα νοικοκυριών και επιχειρήσεων και συνεπώς στην ικανότητα αυτών να εξυπηρετούν τις δανειακές υποχρεώσεις τους. Πέραν τούτου, σε περίοδο ύφεσης απομειώνεται η αξία των στοιχείων περιουσίας που έχουν οι δανειολήπτες ή μπορεί να χρησιμοποιηθούν ως εξασφαλίσεις για τη λήψη δανείων (π.χ. αξία κατοικιών) και καθίσταται πιο δύσκολη η ανανέωση ή και αναχρηματοδότηση υφισταμένων δανείων, καθώς οι τράπεζες εμφανίζουν αυξημένη αποστροφή στον κίνδυνο. Επιπλέον, κατά τη φάση ανόδου του οικονομικού κύκλου, που προηγείται της ύφεσης, σταδιακά χαλαρώνουν τα πιστοδοτικά κριτήρια, με αποτέλεσμα την έγκριση πιστώσεων και προς δανειολήπτες χαμηλότερης φερεγγυότητας. Οι δανειολήπτες αυτοί είναι κατά κανόνα οι πρώτοι που δυσκολεύονται να εκπληρώσουν τις υποχρεώσεις τους στη διάρκεια οικονομικής ύφεσης. Αντίθετα, όταν η οικονομία επανέλθει σε περίοδο ανάκαμψης, βελτιώνονται οι εισοδηματικές συνθήκες για τους δανειολήπτες, συνεπώς και η δυνατότητά τους να εξυπηρετήσουν τις δανειακές τους υποχρεώσεις. Η φάση ανάπτυξης της οικονομίας επομένως χαρακτηρίζεται από ένα σχετικά χαμηλό αριθμό ΜΕΔ (Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση Διοικητή για το έτος 2014: 169-170).

Αντίστοιχα, η αύξηση της ανεργίας συνδέεται με υποχώρηση των εισοδημάτων των νοικοκυριών, η οποία περιορίζει την ικανότητα εξυπηρέτησης των δανειακών τους υποχρεώσεων (Louzis et al 2010: 10). Η μειωμένη αγοραστική

δύναμη των νοικοκυριών πλήττει τη ζήτηση αγαθών και υπηρεσιών και ως εκ τούτου και τις πωλήσεις των επιχειρήσεων, με προφανή αντίκτυπο στην εξυπηρέτηση των δανείων τους. Η ανεργία, λοιπόν, σχετίζεται θετικά με το ύψος των ΜΕΔ (Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση Διοικητή για το Έτος 2014: 169-170).

Όσον αφορά τον παράγοντα της συναλλαγματικής ισοτιμίας, αυτός διαδραματίζει πολύ σημαντικό ρόλο σε χώρες με υψηλό ποσό δανειοδότησης σε ξένο νόμισμα. Ο καταναλωτής μπορεί να επιβαρυνθεί σημαντικά από την μεταβολή της συναλλαγματικής ισοτιμίας μεταξύ του εγχώριου νομίσματος και του νομίσματος στο οποίο είναι εκταμιευμένο το δάνειο, καθώς δεν επηρεάζεται μόνο το ύψος του καταβαλλόμενου τόκου, αλλά και του κεφαλαίου που πρέπει να αποπληρώσει (Συνήγορος του Καταναλωτή 2016:11). Αν για οποιαδήποτε λόγο το εγχώριο νόμισμα αποδυναμωθεί σε σχέση με το ξένο, τότε ο δανειολήπτης καλείται να καταβάλλει κάθε φορά μεγαλύτερα ποσά σε εγχώριο νόμισμα προκειμένου να αποπληρώνει την ίδια δόση, που υπολογίζεται σε ξένο νόμισμα. Μια άλλη συνέπεια, είναι ότι το εναπομείναν δάνειο θα πρέπει να αποπληρωθεί σε ξένο νόμισμα, το οποίο αν μεταφραστεί σε εγχώριο νόμισμα, ισοδυναμεί με μεγαλύτερο ποσό προς αποπληρωμή από το αρχικό (λόγω αποδυναμώσεως του εγχώριου νομίσματος). Συνακόλουθο αυτού είναι η επιβάρυνση του δανειολήπτη με μεγαλύτερο χρέος και η αδυναμία αποπληρωμής του δανείου.

Αναφορικά με το περιθώριο επιτοκίου<sup>6</sup>, η αύξησή του, που συνήθως προέρχεται από την άνοδο των επιτοκίων δανεισμού, αυξάνει το ποσό που απαιτείται για την αποπληρωμή των τόκων και τείνει να δυσχεραίνει την ομαλή εξυπηρέτηση των δανειακών υποχρεώσεων των δανειοληπτών. Αυτό συνεπάγεται ότι η επίδραση των επιτοκίων είναι θετική στο ύψος των ΜΕΔ. (Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση Διοικητή για το Έτος 2014: 169-170).

Ο αντίκτυπος του πληθωρισμού μπορεί να είναι είτε θετικός είτε αρνητικός στο ύψος των ΜΕΔ (Nkusu 2011: 6-9 ). Σε περιόδους υπερπληθωρισμού, από τη μία πλευρά, οι δανειζόμενοι επωφελούνται καθώς η πραγματική αξία του υπολοίπου του δανείου τους μειώνεται και καθίσταται ευκολότερη η

---

<sup>6</sup> Περιθώριο επιτοκίου είναι η διαφορά μεταξύ του μέσου επιτοκίου δανείων και του μέσου επιτοκίου καταθέσεων.

αποπληρωμή του, με συνακόλουθο τη μείωση των ΜΕΔ. Από την άλλη πλευρά, μπορεί να υποστούν μείωση των πραγματικών εισοδημάτων τους. Σημαντική παράμετρος είναι τα επιτόκια δανεισμού να παραμένουν σταθερά. Σε χώρες όπου οι τράπεζες προβαίνουν σε αυξήσεις των δανειακών επιτοκίων για να καλύψουν ζημιές που οφείλονται στην αύξηση του πληθωρισμού, τα πραγματικά εισοδήματα και οι μισθοί μειώνονται, επομένως επηρεάζεται αρνητικά η δυνατότητα αποπληρωμής των δανειοληπτών με τελικό αποτέλεσμα την αύξηση των ΜΕΔ.

### 3.2.2 Ειδικοί τραπεζικοί παράγοντες

Σημαντική επιρροή στην εξέλιξη του ύψους των ΜΕΔ ασκούν και διάφοροι τραπεζικοί παράγοντες, καθώς και οι πολιτικές της κάθε τράπεζας για την μεγιστοποίηση της απόδοσής της και την αποτελεσματικότητα της διαχείρισης των κινδύνων της (Louzis et al. 2010:11-14). Το μέγεθος της τράπεζας, η αποδοτικότητά της, η παρεχόμενη ρευστότητα, οι πρακτικές δανεισμού, η πολιτική πιστωτικής επέκτασης, η αποτελεσματικότητα, το ιδιοκτησιακό καθεστώς, είναι όλοι παράγοντες που μπορεί να δημιουργήσουν πιστωτικό κίνδυνο στις τράπεζες και επομένως επισφαλή δάνεια.

Οι δείκτες αποδοτικότητας ενεργητικού (Return on Assets-ROA) και ιδίων κεφαλαίων (Return on Equity-ROE), συσχετίζονται αρνητικά με το ύψος των ΜΕΔ.

Επίσης, η μείωση της παρεχόμενης ρευστότητας (δείκτης Δάνεια/Καταθέσεις) των τραπεζών οδηγεί σε υψηλά επίπεδα ΜΕΔ (Klein 2013: 4-5).

Η αυξημένη αποτελεσματικότητα (μικρή τιμή του δείκτη Έξοδα/Έσοδα) μιας τράπεζας, αφενός συμβάλλει στην καλύτερη αξιολόγηση των δανειοδοτήσεων και αφετέρου στην αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση τυχόν προβληματικών δανείων (Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση Διοικητή για το Έτος 2015).

Στην προσπάθειά τους οι τράπεζες να κερδίσουν μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς και να βελτιώσουν την αποδοτικότητά τους, βραχυχρόνια, ελαττώνουν τα πιστοδοτικά τους κριτήρια. Μια τέτοια ταχεία πιστωτική επέκταση, που δεν

στηρίζεται σε μελετημένες στρατηγικές με μακροπρόθεσμα οφέλη, μπορεί να αποδειχθεί επιβλαβής για το πιστωτικό ίδρυμα με άμεσο αντίκτυπο την αύξηση των ΜΕΔ (Messai and Jouini 2013: 852-860).

Το ιδιοκτησιακό καθεστώς της τράπεζας, επίσης, σχετίζεται με το ύψος των ΜΕΔ. Οι κρατικές τράπεζες (κρατική ιδιοκτησία) αναλαμβάνουν υψηλούς κινδύνους προκειμένου να ενισχύσουν την οικονομική ανάπτυξη της χώρας μέσω χρηματοδότησης επικίνδυνων προγραμμάτων και χορήγησης αρκετά ευνοϊκών πιστώσεων. Λόγω αδύναμων μηχανισμών ανάκτησης των πιστώσεων σε σύγκριση με τις ιδιωτικές, οι κρατικές τράπεζες τείνουν να έχουν υψηλότερα επίπεδα ΜΕΔ (Boudriga et. al. 2009: 287-293).

Τέλος το μέγεθος της τράπεζας είναι ένα παράγοντας ικανός να εξηγεί την ικανότητά της να αντιμετωπίζει ικανοποιητικά το πρόβλημα της ασύμμετρης πληροφόρησης, με συνακόλουθο ένα χαμηλότερο επίπεδο ΜΕΔ (Curak et. al. 2013: 47-48). Επομένως, διαπιστώνεται μια αρνητική σχέση μεταξύ του μεγέθους της τράπεζας και των ΜΕΔ.

### **3.3 Κριτήρια επιλογής των προσδιοριστικών παραγόντων των Μη Εξυπηρετούμενων Δανείων στην Ελλάδα**

Βάσει των προαναφερθέντων, οι σημαντικότεροι προσδιοριστικοί παράγοντες των ΜΕΔ συνοψίζονται στους:

- Ρυθμός οικονομικής ανάπτυξης – ΑΕΠ
- Ανεργία
- Περιθώριο Επιτοκίου
- Πληθωρισμός
- Συναλλαγματική Ισοτιμία
- Πιστωτική επέκταση
- Δείκτης αποδοτικότητας ενεργητικού – ROA
- Δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων – ROE

- Βαθμός Ρευστότητας – δείκτης Δάνεια προς Καταθέσεις
- Δείκτης αποτελεσματικότητας– Δείκτης Έξοδα προς Έσοδα
- Μέγεθος τράπεζας

Όσον αφορά την ελληνική πραγματικότητα και την αναγνώριση των σημαντικότερων μεταβλητών που συνδέονται με τη δημιουργία ΜΕΔ στην Ελλάδα, πρέπει να ληφθούν υπόψη: (α) οι ιδιαιτερότητες της ελληνικής οικονομίας και του ελληνικού τραπεζικού συστήματος, (β) συγκεκριμένες μακροοικονομικές και τραπεζικές μεταβλητές που επηρεάζουν την ελληνική οικονομία και το ελληνικό τραπεζικό σύστημα, καθώς και (γ) η ιδιαίτερη συμπεριφορά και ενσωμάτωση αυτών των μεταβλητών στις ελληνικές συνθήκες. Επίσης, πρέπει (δ) να συνυπολογιστεί η κατάσταση των νοικοκυριών και των επιχειρήσεων, η συμπεριφορά αυτών στην αποπληρωμή ή μη των δανειακών τους υποχρεώσεων, καθώς και οι χρονικοί περίοδοι και οι συνθήκες που λαμβάνουν κάθε φορά χώρα οι εκδηλώσεις διαφορετικών συμπεριφορών.

Η διερεύνηση και αναγνώριση επομένως εκείνων των παραγόντων που σχετίζονται με σημαντικό στατιστικό τρόπο με την δημιουργία των ΜΕΔ στην Ελλάδα αποτελεί προτεραιότητα και καθίσταται καίριο βήμα στην αποτελεσματική αντιμετώπιση του προβλήματος.

Στο επόμενο κεφάλαιο, θα μελετηθούν οι παράγοντες που φαίνεται να επηρεάζουν την πορεία των ΜΕΔ στην Ελλάδα, θα ελεγχθεί η ορθότητα των υποθέσεων αυτών και θα εξαχθούν σημαντικές στατιστικές σχέσεις μεταξύ των σημαντικότερων εξ' αυτών και των ΜΕΔ.



# Κεφάλαιο 4

## Μελέτη σύνδεσης οικονομικών δεικτών και Μη Εξυπηρετούμενων Δανείων στην Ελλάδα

Όπως αναφέρθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο, διάφορες έρευνες έχουν εντοπίσει συγκεκριμένες μεταβλητές που φαίνεται να συσχετίζονται με το επίπεδο των ΜΕΔ.

Στο παρόν κεφάλαιο, θα επιχειρηθεί μια προσπάθεια ερμηνείας ορισμένων επιλεγμένων οικονομικών δεικτών ως πιθανών προσδιοριστικών παραγόντων των ΜΕΔ στην περίπτωση της Ελλάδας, με σκοπό τον εντοπισμό στατιστικών σχέσεων μεταξύ αυτών και την εξαγωγή συμπερασμάτων για την ερμηνεία και αντιμετώπιση των ΜΕΔ.

### 4.1 Δεδομένα έρευνας

Για τον σκοπό της παρούσας έρευνας, έχουν συλλεχθεί δεδομένα σχετικά με τα ΜΕΔ, την ελληνική αγορά και το ελληνικό τραπεζικό σύστημα.

Σύμφωνα με τον Μπόκο (2001) οι πηγές άντλησης των δεδομένων που χρησιμοποιούνται για μια έρευνα διακρίνονται σε πρωτογενείς και δευτερογενείς. Οι πρωτογενείς πηγές παρέχουν πρωτογενή πληροφόρηση, συλλέγονται αποκλειστικά από τον ίδιο το συγγραφέα, μέσω ποσοτικής ή ποιοτικής έρευνας και τα στοιχεία τους δεν έχουν υποστεί επεξεργασία ή

αξιολόγηση. Αποτελούν πρωτότυπο υλικό που έχει δημιουργηθεί την περίοδο που έχει εκδηλωθεί ένα γεγονός και δεν έχουν φιλτραριστεί μέσω της αξιολόγησης ή της ανάλυσης. Οι δευτερογενείς πηγές στηρίζονται σε αποτελέσματα πρωτογενών δημοσιευμάτων, τα οποία έχουν δεχτεί επεξεργασία ή έχουν τροποποιηθεί. Συγκεκριμένα, αναλύουν, κάνουν κριτική ή επαναδιατυπώνουν πληροφορίες από πρωτογενείς ή άλλες δευτερογενείς πηγές. Ακόμα και οι πηγές που παρουσιάζουν καταστάσεις και περιγράφουν γεγονότα που δεν βασίζονται σε προσωπική παρατήρηση και συμμετοχή του συγγραφέα θεωρούνται δευτερογενείς πηγές.

Τα στοιχεία της παρούσας έρευνας αντλήθηκαν από δευτερογενείς πηγές. Συγκεκριμένα από δημοσιευμένα στοιχεία της ΤτΕ στο διαδίκτυο ([www.bankofgreece.gr](http://www.bankofgreece.gr)) και εσωτερικές πληροφορίες από ορισμένες Διευθύνσεις της ΤτΕ (Διεύθυνση Χρηματοπιστωτικής Σταθερότητας, Διεύθυνση Οικονομικών Μελετών, Διεύθυνση Εποπτείας Πιστωτικών Ιδρυμάτων), από δημοσιευμένα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ ([www.elstat.gr](http://www.elstat.gr)) και των τεσσάρων μεγάλων συστημικών τραπεζών (Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος - [www.nbg.gr](http://www.nbg.gr) , Alpha Bank - [www.alpha.gr](http://www.alpha.gr) , Eurobank - [www.eurobank.gr](http://www.eurobank.gr) , Τράπεζα Πειραιώς - [www.piraeusbank.gr](http://www.piraeusbank.gr) ).

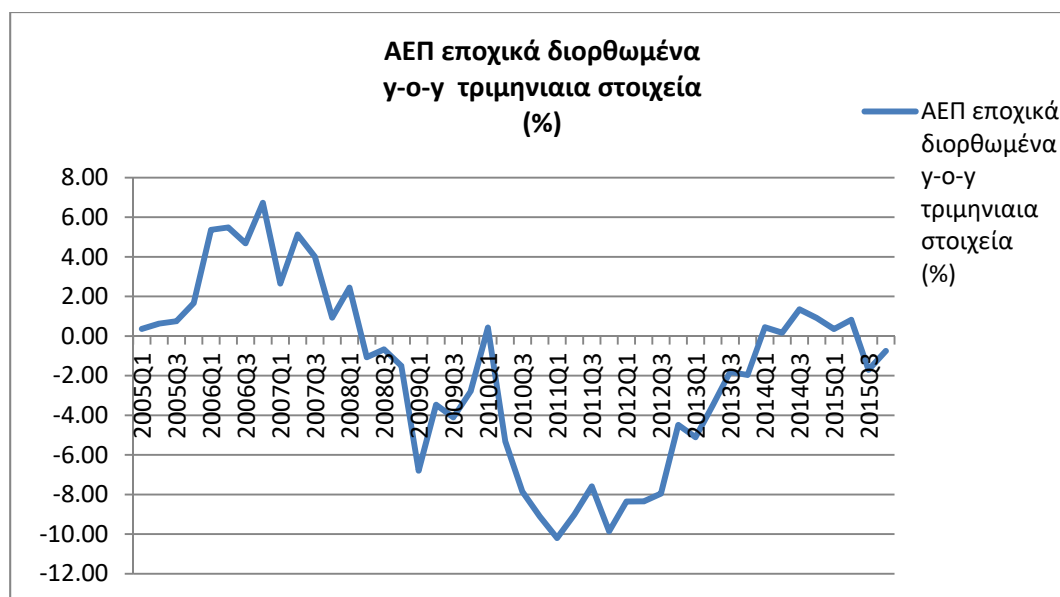
Σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία και με γνώμονα πάντα την ελληνική πραγματικότητα και τη διαθεσιμότητα των στοιχείων, επιλέχθηκαν μια σειρά από οικονομικούς και τραπεζικούς δείκτες, έτσι ώστε να καλύπτουν όλο το φάσμα των πιθανών παραγόντων των ΜΕΔ, στο σύνολό τους, με σκοπό να βρεθεί εάν αυτοί συσχετίζονται με την πορεία των ΜΕΔ στην Ελλάδα. Επιλέχθηκαν οι εξής μεταβλητές:

- ✓ ΑΕΠ
- ✓ Ανεργία
- ✓ Δείκτης αποδοτικότητας ROE
- ✓ Δείκτης αποδοτικότητας ROA
- ✓ Δείκτης δάνεια προς καταθέσεις
- ✓ Δείκτης λειτουργικά έξοδα προς έσοδα (προ τόκων και φόρων)
- ✓ Καθαρό επιτοκιακό περιθώριο

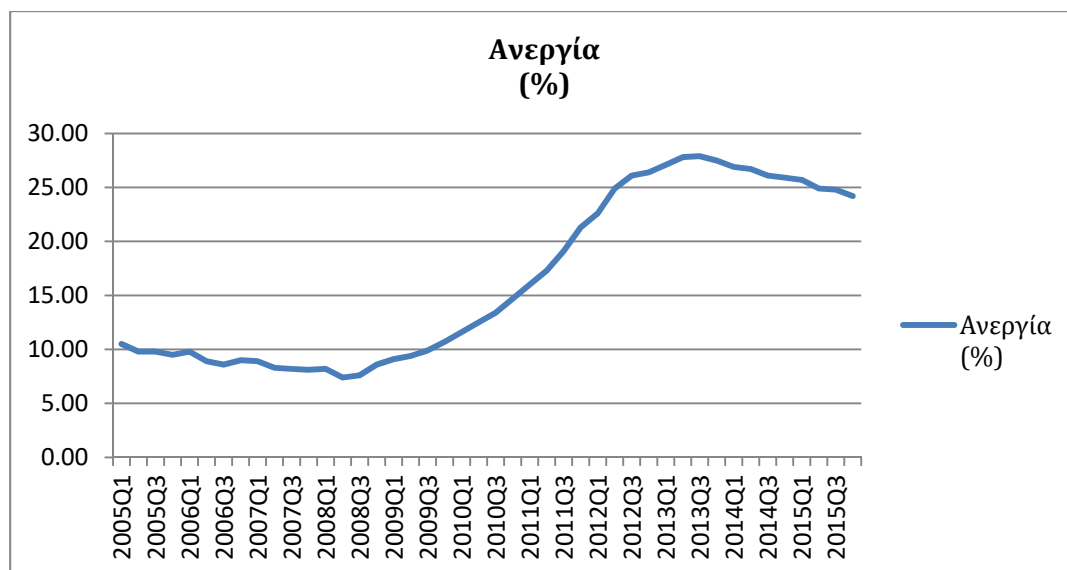
Οι παραπάνω επτά μεταβλητές θα αποτελέσουν τις ανεξάρτητες μεταβλητές («X») στην ανάλυση παλινδρόμησης, ενώ το ποσοστό των συνολικών μη εξυπηρετούμενων δανείων (NPL) θα είναι η εξαρτημένη μεταβλητή («Y»).

Τα αρχικά δεδομένα (raw data) της έρευνας για τις ανωτέρω οκτώ συνολικά μεταβλητές αντλήθηκαν ανά τρίμηνο για διάστημα από το α' τρίμηνο του 2005 έως το δ' τρίμηνο του 2015. Κατ' εξαίρεση, τα αρχικά δεδομένα του δείκτη NPL (πηγή ΤτΕ, Διεύθυνση Χρηματοπιστωτικής Σταθερότητας) και του ΑΕΠ, με εποχική και ημερολογιακή διόρθωση (ΕΛΣΤΑΤ, δελτίο τύπου 29.2.2016: 4), αφορούν y-o-y ποσοστιαία μεταβολή σε τριμηνιαία στοιχεία, δηλαδή ποσοστιαία μεταβολή ως προς το αντίστοιχο τρίμηνο του προηγούμενου έτους, και αυτό γιατί δεν είναι σταθεροί δείκτες, αλλά σημασία έχει η ροή και μεταβολή αυτών ως προς τις αντίστοιχες προηγούμενες περιόδους. Τα αρχικά δεδομένα των οκτώ μεταβλητών παρατίθενται στο Παράστημα Α' (Α.1 Αρχικά Δεδομένα) της μεταπτυχιακής διατριβής και θα αποτελέσουν τα δεδομένα για τις αναλύσεις συσχέτισης και παλινδρόμησης που θα ακολουθήσουν.

Παρακάτω παρουσιάζονται τα διαγράμματα των οκτώ μεταβλητών βάσει των raw data (Διάγραμμα 4 έως Διάγραμμα 11).



**Διάγραμμα 4.** Τριμηνιαία μεταβολή ΑΕΠ, Περίοδος 2005-2015



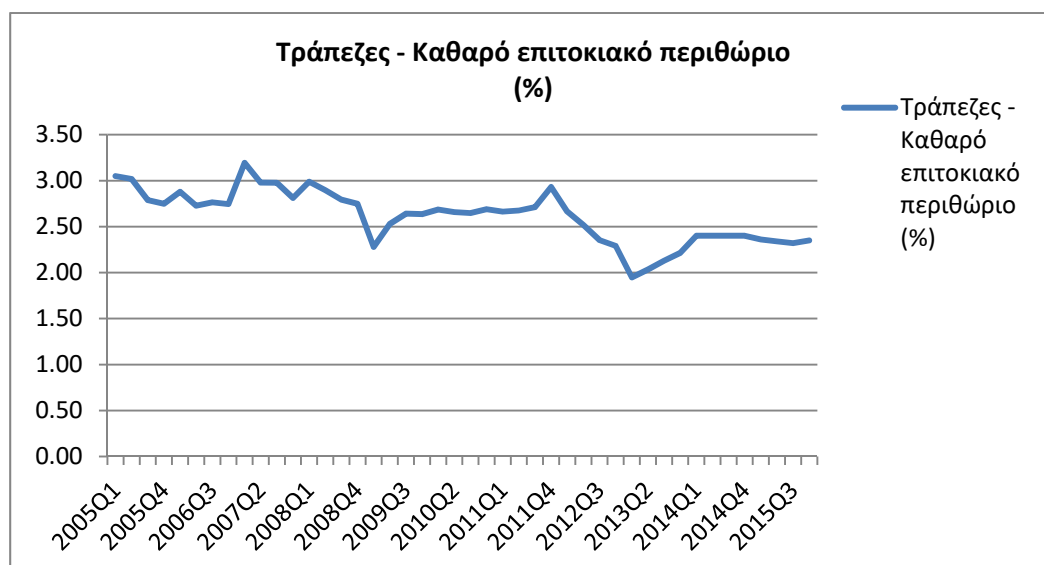
**Διάγραμμα 5.** Ποσοστό Ανεργίας, Περίοδος 2005-2015



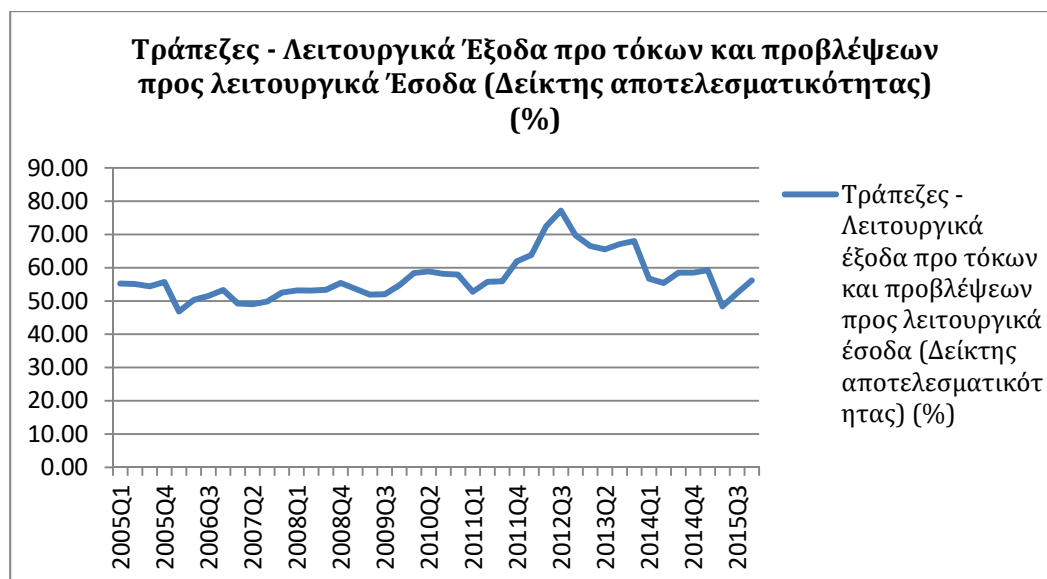
**Διάγραμμα 6.** Δείκτης αποδοτικότητας Ιδίων Κεφαλαίων Τραπεζών, Περίοδος 2005-2015



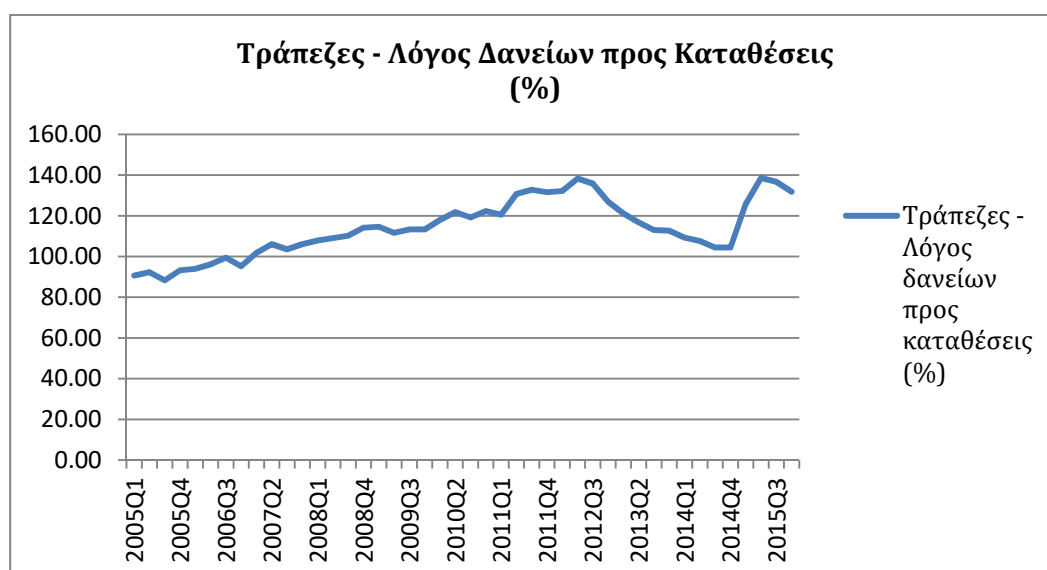
**Διάγραμμα 7.** Δείκτης αποδοτικότητας Ενεργητικού Τραπεζών, Περίοδος 2005-2015



**Διάγραμμα 8.** Καθαρό Επιτοκιακό Περιθώριο Τραπεζών, Περίοδος 2005-2015



**Διάγραμμα 9.** Δείκτης «Έξοδα προς Έσοδα» Τραπεζών, Περίοδος 2005-2015



**Διάγραμμα 10.** Δείκτης «Δάνεια προς Καταθέσεις» Τραπεζών, Περίοδος 2005-2015



**Διάγραμμα 11.** Ποσοστό Μη Εξυπηρετούμενων Δανείων Τραπεζών (NPL), Περίοδος 2005-2015

## 4.2 Μεθοδολογία Έρευνας

Βασικός σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η διερεύνηση της σχέσης μεταξύ των επιλεγμένων ανεξάρτητων μεταβλητών και της εξαρτημένης, μέσω αναλύσεων συσχέτισης και παλινδρόμησης. Όλα τα μοντέλα παλινδρόμησης και ανάλυσης συσχετίσεων που έχουν χρησιμοποιηθεί για την εκπόνηση της έρευνας πραγματοποιήθηκαν σε περιβάλλον EXCEL 2010, συνοδεύουν την παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής (παρατίθενται στο Παράρτημα Β').

### 4.2.1 Εμπειρικό Υπόδειγμα

Για τις ανάγκες της έρευνας θα χρησιμοποιηθεί το υπόδειγμα του πολλαπλού γραμμικού μοντέλου παλινδρόμησης καθώς και η ανάλυση στατιστικής συσχέτισης (Pearson συσχέτιση).

Το πολλαπλό γραμμικό μοντέλο παλινδρόμησης χρησιμοποιείται για να μελετήσει τη σχέση μεταξύ μιας εξαρτώμενης μεταβλητής και διάφορων

ανεξάρτητων μεταβλητών. Η γενική μορφή του γραμμικού μοντέλου παλινδρόμησης είναι:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 * X_{1t} + \beta_2 * X_{2t} + \dots + \beta_n * X_{nt} + \varepsilon_t$$

Όπου  $Y_t$  η εξαρτημένη μεταβλητή, δηλαδή ο εκάστοτε δείκτης NPL τη χρονική στιγμή  $t$ ,  $X_{nt}$  οι ανεξάρτητες μεταβλητές, για  $n=1,2,3,4,5,6,7$  και  $t$  οι παρατηρήσεις του δείγματος για κάθε χρονική περίοδο  $t=2005Q1, 2006Q2, \dots, 2015Q4$ ,  $\beta_0$  το σημείο τομής με τον κατακόρυφο άξονα,  $\beta_n$  οι αντίστοιχοι συντελεστές ευαισθησίας μεταβολών των NPL ως προς τις μεταβολές των ανεξάρτητων μεταβλητών και υποδηλώνουν την κλίση της ευθείας,  $\varepsilon_t$  μια τυχαία μεταβλητή: τα «κατάλοιπα» ή «όρος σφάλματος» της παλινδρόμησης που αντιπροσωπεύει την επίδραση όλων των δυνατών παραμέτρων στην  $Y_t$  εκτός της τιμής των  $X_{nt}$ . Η τιμή του  $\varepsilon$  εξαρτάται από την υποκείμενη κατανομή πιθανότητας.

Η επικρατέστερη μέθοδος για την εκτίμηση ενός τέτοιου υποδείγματος είναι η μέθοδος των ελαχίστων τετραγώνων και αυτή θα εφαρμοστεί στη συνέχεια για τη μελέτη της γραμμικής παλινδρόμησης. Για τέτοιες συναρτήσεις, οι υπολογισμοί είναι σχετικά εύκολοι και απλοί, παρέχοντας λύσεις που μπορούν εύκολα να παράγουν μια απάντηση χωρίς να πρέπει να προσφύγουν στις αριθμητικές τεχνικές ή τους πίνακες. Περαιτέρω, αυτή η τεχνική παρέχει ένα αξιόπιστο μέτρο της καλής προσαρμογής της επιλεγμένης κατανομής στο συντελεστή συσχετισμού.

Η μέθοδος των ελαχίστων τετραγώνων για την εκτίμηση του γραμμικού μοντέλου παλινδρόμησης στηρίζεται σε ορισμένες υποθέσεις-παραδοχές (Κλασικό Πολλαπλό Γραμμικό Μοντέλο Παλινδρόμησης):

Η γενική υπόθεση-παραδοχή για ένα μοντέλο παλινδρόμησης είναι ότι η μεταβλητή  $X$  μετριέται χωρίς σφάλμα και ότι η  $Y$ , για κάθε επίπεδο  $nt$  της  $X$ , είναι τυχαία μεταβλητή με πεπερασμένη μέση τιμή και διασπορά.

Αρχικά υποθέτει την ελαχιστοποίηση των καταλοίπων ( $\Sigma \varepsilon^2=0$ ), καθώς και την αμεροληψία, την γραμμικότητα και την συνέπεια των εξαγόμενων εκτιμητών.



Δηλαδή, οι μέσες τιμές της  $Y$ , για τα διάφορα επίπεδα της  $X$ , είναι γραμμικές συναρτήσεις της  $X$  (βρίσκονται δηλαδή σε ευθεία γραμμή).

Βασίζεται επίσης στην υπόθεση της ομοσκεδαστικότητας και σταθερότητας διασποράς, δηλαδή τα κατάλοιπα κατανέμονται κανονικά, με μηδενική αναμενόμενη (μέση) τιμή και σταθερή διακύμανση:  $\varepsilon \sim N(0, \sigma^2)$ . Τα κατάλοιπα είναι στατιστικά ανεξάρτητα μεταξύ τους και δεν υπάρχει αυτοσυσχέτιση. Είναι, επίσης, ανεξάρτητα από τις τιμές των  $X_n$ .

Θεωρεί ακόμα ότι οι ανεξάρτητες μεταβλητές είναι μη στοχαστικές και πως οι τιμές τους δεν είναι σταθερές και ίσες μεταξύ τους.

Επίσης, στηρίζεται στην ανεξαρτησία και στασιμότητα των μεταβλητών, δηλαδή οι μεταβλητές είναι στάσιμες και οι τιμές της  $Y$  που αντιστοιχούν στα διάφορα επίπεδα της  $X$  είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους.

Βάσει αυτών των υποθέσεων παράγονται εκτιμητές που ελαχιστοποιούν τη διαφορά τετραγώνων των καταλοίπων. Τέλος, οι εκτιμητές θεωρούνται και άριστοι.

Εάν οι μεταβλητές δεν είναι στάσιμες, οι εκτιμήσεις με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων δεν είναι συνεπείς, οι στατιστικοί έλεγχοι δεν είναι έγκυροι και τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης δεν έχουν οικονομική σημασία. Για το λόγο αυτό, ο έλεγχος στασιμότητας, μέσω του ελέγχου των καταλοίπων, είναι απαραίτητος ώστε η στοχαστική ανάλυση να οδηγεί σε ασφαλή συμπεράσματα, το υπόδειγμα να απεικονίζει μια μακροχρόνια σχέση ισορροπίας και να γίνεται αποδεκτό από οικονομετρικής πλευράς.

Η αξιολόγηση και ερμηνεία των αποτελεσμάτων του μοντέλου είναι το σημαντικότερο βήμα της ανάλυσης, ώστε να διαπιστωθεί πόσο καλά προσαρμόζεται το μοντέλο, και άρα τα δεδομένα, στην ερμηνεία και πρόβλεψη της πορείας της εξαρτημένης μεταβλητής.

Η στατιστική ακρίβεια του μοντέλου γίνεται με την ερμηνεία διαφόρων στατιστικών μεγεθών που προκύπτουν από την ανάλυση παλινδρόμησης.

Αρχικά, πρέπει να αποδεικνύεται ότι τα  $b_i$  είναι σημαντικά διαφορετικά από το 0 ( $b_i \neq 0$ ), καθώς και ότι απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση  $H_0$ : «ο συντελεστής δεν είναι στατιστικά σημαντικός». Αυτό γίνεται μέσω της ερμηνείας της στατιστικής σημαντικότητας «P-value» των συντελεστών ή εναλλακτικά του «t-statistics» (t-test).

Το P-value δείχνει την πιθανότητα η παρατηρηθείσα σχέση (μεταξύ των μεταβλητών) να εμφανίστηκε καθαρά κατά τύχη και ότι στον πληθυσμό από τον οποίο προήλθε το δείγμα δεν υπάρχει καμία τέτοια πραγματική σχέση. Πιο απλά, το P-value ενός αποτελέσματος δείχνει «κάτι» για το βαθμό στον οποίο το αποτέλεσμα είναι «αληθινό» (υπό την έννοια ότι είναι «αντιπροσωπευτικό του πληθυσμού»). Πιο τεχνικά, η τιμή του P αντιπροσωπεύει έναν μειωτικό δείκτη της αξιοπιστίας του αποτελέσματος (Brownlee 1960), δηλώνοντας το βαθμό υποστήριξης της μηδενικής υπόθεσης  $H_0$ . Όσο πιο υψηλό είναι το P-value, τόσο ισχυρότερη είναι η  $H_0$ . Για να απορριφθεί η  $H_0$  και να είναι ο συντελεστής και επομένως η συνεισφορά της ανεξάρτητης μεταβλητής στατιστικά σημαντική, πρέπει η τιμή P να είναι μικρότερη του 0,05 (για 5% επίπεδο σημαντικότητας).

Αντίστοιχα, σχετικά με το «t-statistics», για πιθανότητα σφάλματος 5%, οι κρίσιμες τιμές του t είναι  $-1,96 < t < 1,96$ . Εάν  $t > 1,96$  ή  $t < -1,96$ , απορρίπτεται η  $H_0$ . Άρα, στο μοντέλο πρέπει να προκύψουν  $t > 1,96$  ή  $t < -1,96$  για κάθε ανεξάρτητη μεταβλητή, ώστε αυτή να ερμηνεύει σημαντικά την εξαρτημένη μεταβλητή.

Ως προς την αξιολόγηση του μοντέλου και την ερμηνευτική ικανότητα συνολικά αυτού, αυτό γίνεται μέσω του συντελεστή προσδιορισμού  $R^2$ . Το  $R^2$  είναι ένα μέτρο προσαρμογής του μοντέλου στις τάσεις της εξαρτώμενης μεταβλητής και ένα μέτρο της γραμμικής σχέσης μεταξύ X και Y. Όσο υψηλότερο το  $R^2$  τόσο υψηλότερο το ποσοστό μεταβλητότητας της εξαρτημένης μεταβλητής που εξηγείται από το μοντέλο. Συγκεκριμένα:

- ✓ Το  $R^2=1$  δηλώνει ότι οι μεταβολές των  $X_i$  ερμηνεύουν κατά 100% την εξαρτημένη μεταβλητή.
- ✓ Το  $R^2=0$  δηλώνει ότι οι μεταβλητές  $X_i$  είναι απολύτως άχρηστες για να προβλέψουν το Y.

- ✓ Εάν όλες οι τιμές  $Y_t$  βρίσκονται σε μια κάθετη γραμμή, τότε το  $R^2$  δεν έχει καμία έννοια και δεν μπορεί να υπολογιστεί.
- ✓ Μια τιμή του  $R^2 = 82\%$ , υποδηλώνει ότι οι μεταβολές των  $X_i$  ερμηνεύουν το 82% της μεταβλητότητας της εξαρτημένης μεταβλητής  $Y$ .

Επίσης, σημαντική είναι η ερμηνεία του Προσαρμοσμένου  $R^2$ , καθώς στην επανάληψη της παλινδρόμησης με επιλεγμένες μεταβλητές  $X$ , δείχνει κατά πόσο αυτές οι μεταβλητές ισχυροποιούν την συνεισφορά τους στην ερμηνεία της  $Y$  ή όχι. Αν το Προσαρμοσμένο  $R^2$  είναι υψηλό, τότε οι επιλεγμένες μεταβλητές συνεισφέρουν σημαντικά στην ερμηνεία της μεταβλητότητας της εξαρτημένης μεταβλητής και αντίστροφα.

Τέλος, από την ερμηνεία του F-test, εξάγεται, επίσης, το συμπέρασμα κατά πόσο σημαντικά το μοντέλο συνεισφέρει στην πρόβλεψη της εξαρτημένης μεταβλητής. Το  $F = MS_M / MS_R$ , όπου  $MS_M$  και  $MS_R$ , είναι τα μέσα αθροίσματα τετραγώνων της παλινδρόμησης και των υπολοίπων αντίστοιχα. Για ένα «καλό» μοντέλο, το  $MS_M$  θα είναι μεγάλο και το  $MS_R$  μικρό, άρα το  $F$  πρέπει να είναι μεγάλο.

Από οικονομικής πλευράς ερμηνεία του μοντέλου, θα αξιολογηθούν τα πρόσημα των συντελεστών καθώς και η συνάφειά τους με τη θεωρία.

Στο πολλαπλό γραμμικό μοντέλο παλινδρόμησης, οι μεταβλητές που θα χρησιμοποιηθούν πρέπει να συσχετίζονται μεταξύ τους. Για αυτό το λόγο, θα προηγηθεί ανάλυση στατιστικής συσχέτισης μεταξύ όλων των μεταβλητών ώστε να αποκαλυφθεί ο βαθμός στον οποίο οι υπό εξέταση μεταβλητές συσχετίζονται ή είναι ασυσχέτιστες μεταξύ τους. Τελικά, θα επιλεγούν οι συσχετισμένες μεταβλητές (με την εξαρτημένη μεταβλητή), οι οποίες θα «μπουν» στη συνέχεια στο μοντέλο παλινδρόμησης. Το πιο κοινό μέτρο συσχέτισης είναι ο Pearson Product Moment Correlation (Pearson συσχέτιση), που απεικονίζει το βαθμό της γραμμικής σχέσης μεταξύ δύο μεταβλητών. Κυμαίνεται από +1 μέχρι -1. Η τιμή +1 φανερώνει μια τέλεια θετική γραμμική σχέση μεταξύ των μεταβλητών, ενώ η τιμή -1 φανερώνει μια τέλεια αρνητική γραμμική σχέση. Μια τιμή 0 για τη συσχέτιση σημαίνει ότι δεν υπάρχει καμία γραμμική σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών.

Βάσει της Στατιστικής Θεωρίας για να θεωρηθεί υψηλός ένας βαθμός συσχέτισης θα πρέπει να είναι ανώτερος του 0,25, κατ' απόλυτη τιμή, συνθήκη η οποία υποδηλώνει ότι υπάρχει τουλάχιστον 95% πιθανότητα περί υπαρκτής συσχέτισης στο εξεταζόμενο δείγμα.

#### 4.2.2 Μεθοδολογία

Για να περιγραφεί η στοχαστική εξάρτηση των μεταβλητών  $X_{nt}$  και  $Y_t$  ακολουθήθηκαν τα παρακάτω στάδια μεθοδολογίας:

➤ 1<sup>ο</sup> Στάδιο:

Στο 1<sup>ο</sup> στάδιο έγινε μια σύντομη ανάλυση των βασικών περιγραφικών στατιστικών μεγεθών των οκτώ μεταβλητών βάσει των αρχικών δεδομένων, ώστε να παρουσιαστεί μια συνοπτική εικόνα της συμπεριφοράς αυτών.

➤ 2<sup>ο</sup> Στάδιο:

Στο 2<sup>ο</sup> στάδιο διενεργήθηκε ανάλυση στατιστικής συσχέτισης μεταξύ των ανεξάρτητων και της εξαρτημένης μεταβλητής, ώστε να εντοπιστούν εκείνες οι μεταβλητές που παρουσιάζουν σημαντική συσχέτιση με τον δείκτη NPL.

Αυτές θα αποτελέσουν και τις ανεξάρτητες μεταβλητές που θα εφαρμοστούν στη συνέχεια στην ανάλυση παλινδρόμησης.

➤ 3<sup>ο</sup> Στάδιο:

Στο 3<sup>ο</sup> στάδιο επιλέχτηκαν οι ανεξάρτητες μεταβλητές που παρουσίασαν σημαντική συσχέτιση με τον δείκτη NPL και διενεργήθηκε ανάλυση πολλαπλής παλινδρόμησης, ώστε να εντοπιστούν εκείνες οι μεταβλητές  $X$  που αντιπροσωπεύουν τους πιο ισχυρούς προσδιοριστικούς παράγοντες, «strong predictors», του δείκτη NPL και να απορριφθούν οι υπόλοιπες.

➤ 4<sup>ο</sup> Στάδιο:

Στο 4<sup>ο</sup> στάδιο επαναλήφθηκε η ανάλυση παλινδρόμησης μόνο με τις μεταβλητές που αποδείχθηκαν «strong predictors» στην προηγούμενη φάση. Τελικά

επιβεβαιώθηκαν τα αποτελέσματα για την στατιστική σημαντικότητα των μεταβλητών και του μοντέλου και οριστικοποιήθηκε η εξίσωση της παλινδρόμησης.

### 4.3 Αποτελέσματα Έρευνας

Παρακάτω παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των σταδίων που διενεργήθηκαν στην έρευνα καθώς και η αξιολόγηση αυτών για την ερμηνεία του μοντέλου και της πορείας του δείκτη NPL.

➤ 1<sup>ο</sup> Στάδιο:

Τα αποτελέσματα των περιγραφικών στατιστικών μεγεθών για κάθε μεταβλητή φαίνονται στον παρακάτω πίνακα και προέκυψαν από τη χρήση των αντίστοιχων συναρτήσεων στο Excel 2010:

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΜΕΓΕΘΗ	NPL y-o-y (%)	ΑΝΕΡΓΙΑ (%)	ΑΕΠ y-o-y (%)	ROE (%)	ROA (%)	ΚΑΘΑΡΟ ΕΠΙΤΟΚΙΑΚΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ (%)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΞΟΔΑ/ ΕΣΟΔΑ (%)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΑΝΕΙΑ/ ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ (%)
ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΟΣ ΜΕΣΟΣ	2,543	16,402	-1,774	-6,969	-0,390	2,613	56,944	113,926
ΔΙΑΜΕΣΟΣ	2,009	12,950	-0,910	-1,122	-0,020	2,664	55,397	113,138
ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ	3,268	7,901	4,633	32,825	2,401	0,286	6,677	14,035
ΚΥΡΤΩΣΗ	-0,703	-1,739	-0,860	0,368	9,552	-0,411	1,169	-0,863
ΑΣΥΜΜΕΤΡΙΑ	0,707	0,315	-0,211	-1,139	-2,480	-0,281	1,167	0,074
ΕΥΡΟΣ	10,565	20,500	16,925	123,988	13,564	1,246	30,314	50,318
ΕΛΑΧΙΣΤΟ	-1,426	7,400	-10,198	-95,706	-11,488	1,949	46,859	88,264
ΜΕΓΙΣΤΟ	9,139	27,900	6,726	28,282	2,076	3,195	77,173	138,582

**Πίνακας 2.** Στατιστικά μεγέθη των οκτώ μεταβλητών βάσει των αρχικών δεδομένων.

Από τον Πίνακα 2 φαίνεται ότι η εξαρτημένη μεταβλητή NPL έχει πεπερασμένη μέση τιμή και διασπορά (από την τυπική απόκλιση) για κάθε  $X_i$ . Ο αριθμητικός μέσος και η διάμεσος του δείκτη NPL αποκλίνουν μεταξύ τους, υποδηλώνοντας ότι οι ακραίες τιμές επηρεάζουν το δείγμα. Η τυπική απόκλιση του δείκτη NPL, η

οποία εκφράζει τα ποσοστά συγκέντρωσης των τιμών γύρω από τη μέση τιμή, είναι σχετικά κοντά στη μέση τιμή, υποδηλώνοντας την ύπαρξη συμμετρικής κατανομής. Ακόμα, οι συντελεστές κύρτωσης και ασυμμετρίας δείχνουν πως καμία από τις οκτώ μεταβλητές δεν ακολουθεί την κανονική κατανομή, γιατί θα έπρεπε ο συντελεστής ασυμμετρίας να ήταν  $\approx 0$  και της κύρτωσης  $\approx 3$ .

➤ 2<sup>ο</sup> Στάδιο:

Σε αυτό το στάδιο διενεργήθηκε ανάλυση συσχέτισης μεταξύ του συνόλου των ανεξάρτητων μεταβλητών και του δείκτη NPL. Τα αποτελέσματα από την ανάλυση συσχέτισης παρατίθενται στο Παράρτημα Β.1 Αποτελέσματα Ανάλυσης Συσχέτισης. Στον Πίνακα 3, στην τελευταία γραμμή, παρουσιάζονται οι συσχετίσεις των ανεξάρτητων μεταβλητών με τον δείκτη NPL.

	<i>Ανεργία</i>	<i>ΑΕΠ</i>	<i>Έξοδα/Έσοδα</i>	<i>Δάνεια/ Καταθέσεις</i>	<i>ROE</i>	<i>ROA</i>	<i>Καθαρό Επιτ. Περιθ.</i>	<i>NPL</i>
Ανεργία	1							
ΑΕΠ	-0,34460114	1						
Έξοδα/ Έσοδα	0,670197052	-0,532927962	1					
Δάνεια/ Καταθέσεις	0,572045578	-0,705310554	0,468875348	1				
ROE	-0,698615922	0,673428403	-0,699350338	-0,790158286	1			
ROA	-0,598343517	0,605931436	-0,488768514	-0,731415623	0,795092215	1		
Καθ. Επιτ. Περιθ.	-0,783040816	0,293262859	-0,563907359	-0,456984941	0,539260542	0,309543338	1	
NPL	0,784311677	-0,646317209	0,861744777	0,573451491	-0,79829158	-0,584816273	-0,67530092	1

**Πίνακας 3.** Συσχετίσεις μεταβλητών μεταξύ τους.

Βάσει των αποτελεσμάτων, και της Στατιστικής Θεωρίας, προκύπτει σημαντική συσχέτιση μεταξύ του δείκτη NPL και όλων των ανεξάρτητων μεταβλητών (απόλυτες τιμές πολύ  $>0,25$ ).

Επομένως όλες οι ανεξάρτητες μεταβλητές θα ληφθούν υπόψη στην ανάλυση πολλαπλής παλινδρόμησης για το μοντέλο ερμηνείας του δείκτη NPL.

➤ 3<sup>ο</sup> Στάδιο:

Στο 3<sup>ο</sup> στάδιο διενεργήθηκε ανάλυση πολλαπλής παλινδρόμησης, με όλες τις μεταβλητές, όπως προέκυψε από την ανάλυση συσχέτισης, ώστε να προκύψουν οι μεταβλητές εκείνες που ερμηνεύουν καλύτερα τον δείκτη NPL. Τα αναλυτικά αποτελέσματα από την ανάλυση παλινδρόμησης παρατίθενται στο Παράρτημα Β.2 Αποτελέσματα Παλινδρόμησης Ι.

Βάσει των τιμών P-value και t-statistics (Πίνακας 4), εξάγεται το συμπέρασμα ότι στατιστικά σημαντικά μεταβλητές ως προς τον δείκτη NPL είναι η Ανεργία, το ΑΕΠ, τα «Δάνεια/Καταθέσεις», τα «Έξοδα/Έσοδα» και το ROE.

	Συντελεστές	Τυπικό σφάλμα	t	τιμή-P	Κατώτερο 95%	Υψηλότερο 95%	Κατώτερο 95,0%	Υψηλότερο 95,0%
Τεταγμένη επί την αρχή	-1,7256968	5,444204323	-0,316978698	0,753090765	-12,76705485	9,31566125	-12,76705485	9,31566125
Ανεργία	0,14736192	0,049849964	2,956108876	0,005468827	0,046261509	0,248462332	0,046261509	0,248462332
ΑΕΠ	-0,236959588	0,062332556	-3,801538117	0,000535706	-0,36337587	-0,110543306	-0,36337587	-0,110543306
Έξοδα/Έσοδα	0,170664869	0,043750933	3,900828124	0,000402263	0,081933865	0,259395872	0,081933865	0,259395872
Δάνεια / Καταθέσεις	-0,053785869	0,024185722	-2,223868651	0,032519699	-0,102836786	-0,004734952	-0,102836786	-0,004734952
ROE	-0,028843261	0,012781117	-2,256708936	0,030192728	-0,054764567	-0,002921954	-0,054764567	-0,002921954
ROA	0,119547174	0,142547257	0,83864942	0,407200357	-0,16955206	0,408646408	-0,16955206	0,408646408
Καθ. Επιτ. Περιθώριο	-0,88534099	1,097456543	-0,806720772	0,425125068	-3,111086006	1,340404026	-3,111086006	1,340404026

**Πίνακας 4.** Αποτελέσματα τιμών P και t, από την Ανάλυση Παλινδρόμησης στο 3<sup>ο</sup> στάδιο της έρευνας.

Συγκεκριμένα, όπως έχει ήδη αναφερθεί, προκειμένου να απορριφθεί η μηδενική υπόθεση  $H_0$ , ώστε τα  $b_i$  να είναι  $\neq 0$  και η συνεισφορά κάθε μεταβλητής να είναι στατιστικά σημαντική στην πρόβλεψη του δείκτη NPL, πρέπει οι τιμές  $P < 0,05$  και οι τιμές του  $t > 1,96$  ή  $t < -1,96$ . Βάσει του Πίνακα 4, για όλες τις μεταβλητές, εκτός των ROA και Καθαρού Επιτοκιακού Περιθωρίου, ισχύουν οι συνθήκες τόσο για την τιμή του P όσο και για το t.

Άρα, οι μεταβλητές Ανεργία, ΑΕΠ, «Έξοδα/ Έσοδα», «Δάνεια/Καταθέσεις» και ROE αποτελούν «strong predictors» του δείκτη NPL, ερμηνεύοντας σημαντικά το μοντέλο.

Επίσης, βάσει του  $R^2$  (Πίνακας 5), οι επτά αυτές μεταβλητές φαίνεται να ερμηνεύουν κατά 89,7% τη μεταβλητότητα του δείκτη NPL, ποσοστό που θεωρείται πολύ ικανοποιητικό, αποδεικνύοντας την υψηλή ερμηνευτική ικανότητα του μοντέλου.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗΣ					
	βαθμοί ελευθερίας	SS	MS	F	Σημαντικότητα F
Παλινδρόμηση	7	411,816199	58,83088557	44,7883734	6,85903E-16
Υπόλοιπο	36	47,28709082	1,3135303		
Σύνολο	43	459,1032898			
Στατιστικά παλινδρόμησης					
Πολλαπλό R		0,94710147			
R Τετράγωνο		0,897001194			
Προσαρμοσμένο R Τετράγωνο		0,876973648			
Τυπικό σφάλμα		1,146093496			
Μέγεθος δείγματος		44			

**Πίνακας 5.** Ανάλυση διακύμανσης και Στατιστικά Παλινδρόμησης, στο 3<sup>ο</sup> στάδιο της έρευνας.

➤ 4<sup>ο</sup> Στάδιο:

Μετά την επιλογή των «strong predictors», πραγματοποιήθηκε δεύτερη ανάλυση παλινδρόμησης, μόνο με αυτές τις πέντε ανεξάρτητες μεταβλητές. Τα αναλυτικά αποτελέσματα από την δεύτερη ανάλυση παλινδρόμησης παρατίθενται στο Παράρτημα Β.3 Αποτελέσματα Παλινδρόμησης II.

Ο έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας γίνεται πάλι μέσω των τιμών P-value και t-statistics. Από τον Πίνακα 6 φαίνεται ότι οι μεταβλητές Ανεργία, ΑΕΠ, «Έξοδα/Έσοδα» και «Δάνεια/Καταθέσεις» παρουσιάζουν τιμές P πολύ μικρότερες του 0,05, και αντίστοιχα τιμές t πολύ >1,96 ή <-1,96, αποδεικνύοντας τη στατιστική σημαντικότητα των ίδιων αλλά και των συντελεστών τους, ως προς την ερμηνεία του δείκτη NPL στο μοντέλο. Σχετικά με την μεταβλητή ROE,



αυτή είναι επίσης σημαντική, έστω και οριακά, καθώς η τιμή  $P\text{-value}=0,054$  ( $\approx 0,05$ ) και η τιμή  $t = -1,982 < -1,96$ .

	Συντελεστές	Τυπικό σφάλμα	t	τιμή-P	Κατώτερο 95%	Υψηλότερο 95%	Κατώτερο 95,0%	Υψηλότερο 95,0%
Τεταγμένη επί την αρχή	-4,74869732	3,92780267	-1,2089959	0,23413337	-12,7001181	3,20272341	-12,7001181	3,202723414
Ανεργία	0,16525514	0,03638942	4,54129627	5,5006E-05	0,091588612	0,23892168	0,09158861	0,238921676
ΑΕΠ	-0,22918337	0,06167633	-3,7159045	0,00064951	-0,35404058	-0,10432616	-0,35404058	-0,10432616
Έξοδα/Εσοδα	0,18257155	0,04311407	4,23461691	0,00013993	0,095291691	0,26985142	0,09529169	0,269851419
Δάνεια/ Καταθέσεις	-0,05600827	0,023873	-2,3460928	0,02428944	-0,10433662	-0,00767991	-0,10433662	-0,00767991
ROE	-0,02284387	0,01152338	-1,9823936	0,05470006	-0,04617172	0,00048399	-0,04617172	0,000483988

**Πίνακας 6.** Αποτελέσματα τιμών P και t, από την Ανάλυση Παλινδρόμησης στο 4<sup>ο</sup> στάδιο της έρευνας.

Σε σχέση με την ερμηνευτική ικανότητα του υποδείγματος, η παλινδρόμηση έδειξε (Πίνακας 7) ότι το  $R^2=0,8902$ , υποδηλώνοντας ότι το μοντέλο, με τις πέντε αυτές ανεξάρτητες μεταβλητές, ερμηνεύει σχεδόν πλήρως, κατά 89,02%, τη συμπεριφορά της εξαρτημένης μεταβλητής, δηλαδή του δείκτη NPL. Επίσης, το προσαρμοσμένο  $R^2=0,875$ , είναι πολύ υψηλό, επιβεβαιώνοντας την συνεισφορά των μεταβλητών στην μεταβλητότητα του δείκτη NPL.

#### ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗΣ

	βαθμοί ελευθερίας	SS	MS	F	Σημαντικότητα F
Παλινδρόμηση	5	408,6733295	81,73466589	61,58873187	3,45873E-17
Υπόλοιπο	38	50,42996031	1,327104219		
Σύνολο	43	459,1032898			

#### Στατιστικά παλινδρόμησης

Πολλαπλό R	0,943480537
R Τετράγωνο	0,890155524
Προσαρμοσμένο R Τετράγωνο	0,875702303
Τυπικό σφάλμα	1,152000095
Μέγεθος δείγματος	44

**Πίνακας 7.** Ανάλυση διακύμανσης και Στατιστικά Παλινδρόμησης, στο 4<sup>ο</sup> στάδιο της έρευνας.

Επίσης, βάσει του F-test, η υψηλή τιμή του  $F=61,59$  επιβεβαιώνει την σημαντική συνεισφορά του μοντέλου στην πρόβλεψη του δείκτη NPL.

Η δεύτερη ανάλυση επομένως, επιβεβαίωσε και ισχυροποίησε την στατιστική και ερμηνευτική σημαντικότητα των πέντε μεταβλητών, «strong predictors», αφού όλες αποδείχθηκαν ότι ερμηνεύουν σημαντικά τη μεταβλητότητα του δείκτη NPL.

Βάσει των παραπάνω, προέκυψε τελικά το μοντέλο πρόβλεψης και ερμηνείας του δείκτη NPL. Η εξίσωση παλινδρόμησης, μεταξύ των πέντε ανεξάρτητων μεταβλητών και της εξαρτημένης μεταβλητής διαμορφώθηκε ως εξής:

$$NPL = -4,7487 + 0,1653 * \text{Ανεργία} - 0,2292 * \text{ΑΕΠ} + 0,1826 * (\text{Έξοδα} / \text{Έσοδα}) - 0,0560 * (\text{Δάνεια} / \text{Καταθέσεις}) - 0,0228 * \text{ROE}$$

Η σχέση επιρροής των ανεξάρτητων μεταβλητών πάνω στην εξαρτημένη καταδεικνύεται από το πρόσημο αυτών, υποδεικνύοντας και την οικονομική πλευρά της ερμηνείας του μοντέλου.

Συγκεκριμένα, υπάρχει θετική σχέση μεταξύ της Ανεργίας και των NPL, δηλαδή, μια αύξηση (μείωση) της ανεργίας κατά μια μονάδα θα προκαλέσει αύξηση (μείωση) των NPL κατά 0,1653 μονάδες (με σταθερές τις υπόλοιπες μεταβλητές). Ένα απολύτως λογικό και πραγματικό αποτέλεσμα, αφού η αύξηση της ανεργίας μειώνει τα εισοδήματα δυσχεραίνοντας την αποπληρωμή των δανειακών υποχρεώσεων.

Αντίστοιχα, υπάρχει αρνητική σχέση με το ΑΕΠ, που συνάδει με την οικονομική πραγματικότητα, αφού σε περιόδους ύφεσης το ΑΕΠ μειώνεται, η οικονομική δραστηριότητα και τα εισοδήματα περιορίζονται, με αποτέλεσμα τα ΜΕΔ να αυξάνονται και αντιστρόφως.

Σχετικά με τον δείκτη αποτελεσματικότητας «Έξοδα/Έσοδα», η αυξημένη αποτελεσματικότητα μιας τράπεζας συμβάλλει, τόσο στην καλύτερη αξιολόγηση και επιλογή των δανειοδοτήσεων όσο και στην αποτελεσματικότερη

αντιμετώπιση των προβληματικών δανείων, συνεπάγοντας τη μείωση του δείκτη NPL. Όσο μικρότερη είναι η τιμή του δείκτη, τόσο αποτελεσματικότερη είναι η λειτουργία της τράπεζας, εφόσον τόσο μικρότερο μέρος των εσόδων απαιτείται για να καλύψει τα έξοδά της. Συνεπώς, μια αύξηση του δείκτη, δηλώνει χειρότερη αξιολόγηση δανειοδοτήσεων και αντιμετώπιση των ΜΕΔ, και συνεπάγεται αύξηση του δείκτη NPL, επιβεβαιώνοντας την θετική σχέση μεταξύ τους.

Όσον αφορά τον δείκτη «Δάνεια/Καταθέσεις», αυτός φανερώνει την παρεχόμενη ρευστότητα προς την οικονομία και την αγορά. Η υποχώρηση του δείκτη, δηλαδή η μείωση των δανείων, υποδηλώνει ότι μειώνεται η ρευστότητα προς νοικοκυριά και επιχειρήσεις, και κατ' επέκταση μειώνεται η ικανότητα εκπλήρωσης των δανειακών τους υποχρεώσεων, οδηγώντας σε αύξηση τα ΜΕΔ. Άρα, δικαιολογείται απόλυτα η αρνητική σχέση μεταξύ των δύο δεικτών.

Αναφορικά με την μεταβλητή ROE, (απόδοση ιδίων κεφαλαίων) είναι ένας χρηματοοικονομικός δείκτης που χρησιμοποιείται ως ένδειξη αποτελεσματικότητας μιας τράπεζας και δείχνει πόσο αποδοτικά χρησιμοποιεί μια εταιρεία τα κεφάλαια της για να δημιουργήσει πρόσθετα έσοδα. Όσο μεγαλύτερη τιμή παίρνει, τόσο πιο εύκολο είναι για την τράπεζα να αντλεί κεφάλαια, να τα μετασχηματίζει και να δημιουργεί κέρδη. Όσο τα κεφάλαια της τράπεζας χρησιμοποιούνται αποδοτικά, όσο η διοίκηση λαμβάνει τις βέλτιστες επενδυτικές επιλογές για την κερδοφορία της, τόσο τα NPLs μειώνονται και η κερδοφόρα πορεία της τράπεζας θα συνεχίζεται. Επομένως ερμηνεύεται απόλυτα η αρνητική σχέση μεταξύ του ROE και του δείκτη NPL που έχει προκύψει στο μοντέλο παλινδρόμησης.

# Κεφάλαιο 5

## Συμπεράσματα

Σε αντίθεση με την εμπειρία άλλων χωρών του ευρωπαϊκού Νότου, η μεγάλη αύξηση των «κόκκινων» δανείων στην Ελλάδα από το 2008 και εντεύθεν οφείλεται κυρίως στην πρωτοφανή (σε μέγεθος και διάρκεια) ύφεση που κατέγραψε η ελληνική οικονομία, και όχι στην πολιτική δανειοδοτήσεων που ακολούθησαν τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα της χώρας.

Στην παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή επιλέχτηκαν ορισμένες οικονομικές και τραπεζικές μεταβλητές, χαρακτηριστικές της πορείας της ελληνικής οικονομίας και του ελληνικού τραπεζικού συστήματος των τελευταίων χρόνων, ώστε να ερμηνευτούν ως προσδιοριστικοί παράγοντες του δείκτη NPL. Από την πραγματοποιηθείσα έρευνα διαπιστώθηκε ότι οι επιπτώσεις της οικονομικής και χρηματοπιστωτικής κρίσης, οι οποίες και αντικατοπτρίζονται στην εξέλιξη των τιμών των μεταβλητών αυτών, αποτυπώνονται πάνω στην ερμηνεία της πορείας του δείκτη NPL. Συγκεκριμένα, οι σημαντικότερες επιπτώσεις της κρίσης, που είναι: (α) η δραματική αύξηση της Ανεργίας, (β) η επιμονή του ΑΕΠ σε αρνητικές τιμές, (γ) η αρνητική αποδοτικότητα των τραπεζών (ROE) λόγω των περιορισμένων επενδυτικών επιλογών, του αποκλεισμού από τις διεθνείς αγορές και των προβλημάτων ρευστότητας, (δ) η χαμηλή αποτελεσματικότητα των τραπεζών και η κάκιση αξιολόγηση των δανειοδοτήσεων («Έξοδα/Έσοδα») και (ε) η χαμηλή παρεχόμενη ρευστότητα προς την οικονομία («Δάνεια/Καταθέσεις»), αποτυπώθηκαν πλήρως στο μοντέλο ερμηνείας του δείκτη NPL στο οποίο κατέληξε η έρευνα που διενεργήθηκε στα πλαίσια της παρούσας μεταπτυχιακής διατριβής, επιβεβαιώνοντας παλαιότερες ακαδημαϊκές και εμπειρικές έρευνες πάνω στη μελέτη του ίδιου προβλήματος.

Σε μελλοντικές έρευνες, θα ήταν ενδιαφέρον να μελετηθούν: (α) η ύπαρξη αυτοσυσχέτισης των παρουσών ΜΕΔ με τα ΜΕΔ των προηγούμενων ετών, μέσω

εφαρμογής μη γραμμικών και δυναμικών υποδειγμάτων, (β) η ανάλυση παλινδρόμησης ανά τύπο δανείου, γιατί η ευαισθησία των ΜΕΔ στους προσδιοριστικούς παράγοντες ποικίλει ανά τύπο δανείου και (γ) η ενσωμάτωση των μεταβλητών στο υπόδειγμα με κάποια χρονική υστέρηση, για να διαπιστωθεί εάν η επίδραση αυτών στο δείκτη NPL ασκείται με κάποια χρονική υστέρηση.

Έγινε, επομένως, σαφές, ότι υπάρχουν οικονομικοί και τραπεζικοί παράγοντες, που δύνανται να αποτελέσουν «κλειδιά» στην αντιμετώπιση των ΜΕΔ στο ελληνικό τραπεζικό σύστημα. Με την στενή και έγκαιρη παρακολούθηση αυτών των παραγόντων οι τράπεζες ίσως είναι σε θέση να διαχειρίζονται αποτελεσματικότερα μια επερχόμενη άνοδο των ΜΕΔ λόγω της οικονομικής κρίσης (π.χ. ελεγχόμενη πιστωτική επέκταση και δανειοδότηση).

Καταλυτικό ρόλο στην αντιμετώπιση του προβλήματος θα παίξει ο ρόλος της ΤτΕ και της Πολιτείας, μέσω συντονισμένων ενεργειών και μέτρων, μακροπρόθεσμου χαρακτήρα, προσαρμοσμένων στην διαχείριση αυτών των παραγόντων. Τέτοιες ενέργειες θα μπορούσαν να περιλαμβάνουν: (α) βελτίωση των όρων δανείου, όπως μείωση- προσωρινή ή μόνιμη- επιτοκίου, επέκταση της διάρκειάς του, αναδιάρθρωση του χρονοδιαγράμματος πληρωμών, μετατροπή του νομίσματός του, (β) πώληση με συμφωνία του δανειολήπτη του υποκείμενου περιουσιακού στοιχείου για την πλήρη ή μερική αποπληρωμή του δανείου, (γ) ενοποίηση των οφειλών ή διαγραφή μέρους του χρέους, (δ) κινητοποίηση διαδικασιών πλειστηριασμού και (ε) ρευστοποίηση δανείων που κρίνονται μη βιώσιμα.

Όσον αφορά τον τρόπο διαχείρισης των ΜΕΔ, ώστε να εφαρμοστούν οι προαναφερθέντες μακροπρόθεσμες ρυθμίσεις, πρέπει να ληφθούν υπόψη εναλλακτικές στρατηγικές και μάλλον είναι προτιμότερη η εφαρμογή συνδυασμού αυτών, λαμβανομένου υπόψη των ιδιαιτεροτήτων της ελληνικής οικονομίας και του ελληνικού τραπεζικού συστήματος. Ενδεικτικά, για κάποιες κατηγορίες δανείων η διαχείριση είναι σκόπιμο να πραγματοποιείται ενεργά από τις ίδιες τις τράπεζες (αποκεντρωμένη αντιμετώπιση), ενώ για άλλες προτείνεται η «εκτός ισολογισμού» προσέγγιση (κεντρική διαχείριση) μέσω της

άμεσης μεταβίβασης ή πώλησης των απαιτήσεων σε ειδικού τύπου εταιρίες κρατικής, ιδιωτικής ή υβριδικής σύνθεσης (Asset Management Company-AMC) ή αξιοποίησης υπηρεσιών από εξειδικευμένες εταιρίες (Servicing Companies).

Στην παρούσα οικονομική συγκυρία, όπου άμεσα εφαρμόσιμες ενέργειες απαιτούνται να ληφθούν χωρίς χρονοβόρες διαδικασίες και επιπλέον καθυστερήσεις, η καλύτερη επιλογή είναι εκείνη της ενεργού διαχείρισης των ΜΕΔ από τις ίδιες τις τράπεζες (ιδιαίτερα μετά την τελευταία ανακεφαλαιοποίηση των τραπεζών), με ίδια μέσα, η οποία θα περιόριζε τα προβλήματα που δημιουργούν τα ΜΕΔ σε αυτές και θα διατηρούσε τη συνέχεια της τραπεζικής σχέσης με ιδιώτες και επιχειρήσεις, υπό την προϋπόθεση ότι αυτή βασίζεται σε υγιείς τραπεζικές πρακτικές.

Η δραστηριοποίηση εταιριών ειδικού σκοπού για τη διαχείριση προβληματικών δανείων (ανάπτυξη δευτερογενούς αγοράς) θα ήταν μια αποτελεσματική λύση, με χρηματοδότηση ιδανικά από πηγές εκτός τραπεζικών ισολογισμών και κρατικού προϋπολογισμού και με γνώμονα την αποφυγή δημιουργίας νέων κεφαλαιακών αναγκών για τις τράπεζες. Αυτό θα συντελούσε στην ταχεία αποκατάσταση των χρηματοδοτικών δραστηριοτήτων των τραπεζών, στην διεύρυνση του αριθμού των συμμετεχόντων και στη διάχυση της τεχνογνωσίας ως προς τη διαχείριση των επισφαλών δανείων.

Προϋπόθεση όλων είναι να ξεπεραστούν κάποια εμπόδια που δυσχεραίνουν την αντιμετώπιση των ΜΕΔ, όπως: οι αδυναμίες του θεσμικού/δικαστικού πλαισίου και του πλαισίου εξωδικαστικού διακανονισμού, ώστε να υπάρξουν δυνατότητες ταχείας και διαφανούς ρύθμισης χρεών προς ιδιώτες και φορείς του ελληνικού δημοσίου και να αποφευχθούν δαπανηρές και χρονοβόρες δικαστικές διαδικασίες, η έλλειψη εξειδικευμένου δικαστικού σώματος για τα ζητήματα των ΜΕΔ, τα χρόνια ζητήματα της φορολογικής μεταχείρισης των διαγραφών και γενικότερα οι παραλείψεις και η απροθυμία των τραπεζών να προβαίνουν σε μακροπρόθεσμες λύσεις και οριστικές διευθετήσεις, γεγονός που παρατείνει το πρόβλημα δεσμεύοντας πολύτιμους παραγωγικούς πόρους.

Ανεξάρτητα από τις προαναφερθείσες δράσεις και την ταχύτητα στην υλοποίησή τους, αναγκαία προϋπόθεση για το σταδιακό περιορισμό του όγκου

των ΜΕΔ είναι η λήψη μέτρων και προώθηση μεταρρυθμίσεων που οδηγούν στην ενίσχυση της οικονομικής δραστηριότητας και κατ' επέκταση των εισοδημάτων. Η οικονομική ανάπτυξη, όμως, αν και αποτελεί τον κατ' εξοχήν μηχανισμό για την αποκλιμάκωση του λόγου NPL, στην παρούσα συγκυρία στην Ελλάδα δεν μπορεί από μόνη της να εξασφαλίσει επίλυση του προβλήματος.

Απαιτείται να προηγηθεί μεσοπρόθεσμα η λήψη συγκεκριμένων μέτρων πολιτικής φύσεως, προσαρμοσμένων στην ελληνική πραγματικότητα. Η περαιτέρω βελτίωση του θεσμικού, νομικού και εποπτικού πλαισίου για τη διαχείριση των «κόκκινων» δανείων αποτελεί κρίσιμο προαπαιτούμενο για την απελευθέρωση πόρων που παραμένουν παγιδευμένοι σε μη παραγωγικούς τομείς της ελληνικής οικονομίας και την ταχύτερη επιστροφή σε θετικούς ρυθμούς μεταβολής των πιστώσεων προς τα νοικοκυριά και τις επιχειρήσεις.

Αποδεικνύεται, επομένως, το «feedback effect» (Aizenman & Noy: 2006, Μονοκρούσος, Θωμάκος & Αλεξόπουλος: 2016) μεταξύ των ΜΕΔ και των οικονομικών συνθηκών στην Ελλάδα. Τα ΜΕΔ πρέπει να αντιμετωπιστούν αποτελεσματικά, μέσω κατάλληλων εργαλείων, ώστε να επέλθει οικονομική ανάπτυξη, αλλά ταυτόχρονα, κρίνεται αναγκαία η λήψη μέτρων για την αποκατάσταση της οικονομικής δραστηριότητας και την επιστροφή σε θετικούς ρυθμούς ανάπτυξης ώστε να αποκλιμακωθεί ο δείκτης NPL.

Οι παραπάνω δράσεις, σε συνδυασμό με την λήψη μέτρων και μεταρρυθμίσεων για την ανάσχεση της ύφεσης, τη σταδιακή ανάκαμψη της οικονομίας και κατ' επέκταση την ενίσχυση των εισοδημάτων, την επιστροφή των καταθέσεων στις ελληνικές τράπεζες και την άρση των κεφαλαιακών περιορισμών θα κρίνει κατά πόσο θα υπάρξει πραγματική αναζωογόνηση της πιστοδοτικής συμπεριφοράς των τραπεζών και κατά πόσο θα μπορέσουν να στηρίξουν με χρηματοδότηση την οικονομική ανάπτυξη της χώρας.

# Επίλογος

Η επίλυση του προβλήματος του ιδιωτικού χρέους είναι ύψιστης σημασίας για τη δημιουργία συνθηκών μεταστροφής της ελληνικής οικονομίας προς εξαγωγικούς κλάδους, την αποτελεσματικότητα της κατανομής των πόρων και την επανεκκίνηση των επενδύσεων. Δεν υπάρχουν περιθώρια για εφησυχασμό και χαμένες ευκαιρίες.

Για να υπάρξει και πάλι εμπιστοσύνη στο μέλλον της ελληνικής οικονομίας, η ίδια η χώρα πρέπει να αναλάβει την ευθύνη να διαμορφώσει και κυρίως να εφαρμόσει τις νέες στρατηγικές που θα πείθουν ότι η ελληνική οικονομία μπορεί να ανασυγκροτηθεί με τρόπο που θα την επαναφέρει σε αναπτυξιακή τροχιά.



# Βιβλιογραφία

## Ελληνική

- Νικόλαος Γεωργικόπουλος (2016) Συνθήκες ανταγωνισμού και εξελίξεις στον τραπεζικό κλάδο, *Οικονομικές Εξελίξεις*, Τεύχος 30, ΚΕΠΕ, Αθήνα, σελ. 61-73.
- Π. Μονοκρούσος, Δ. Θωμάκος, Θ. Αλεξόπουλος (2016) Υψηλός όγκος προβληματικών δανείων στην Ελλάδα-Αποτέλεσμα μιας πρωτοφανούς σε μέγεθος και διάρκεια ύφεσης ή των πρακτικών δανειοδότησης την περίοδο πριν το ξέσπασμα της παγκόσμιας κρίσης;. Διεύθυνση Οικονομικής Ανάλυσης και Έρευνας Διεθνών Κεφαλαιαγορών, Eurobank.
- Μπώκος, Γ. (2001) *Εισαγωγή στην Επιστήμη της Πληροφόρησης*, Αθήνα: Παπασωτηρίου.

## Ξένα

- S. Z. Ahmed (2006) An investigation of the relationship between non-performing loans, macroeconomic factors, and financial factors in context of private commercial banks in Bangladesh. School of Business, Independent University of Bangladesh, April 2006.
- Aizenman J. and Noy I. (2006) FDI and trade—Two-way linkages? *The Quarterly Review of Economics and Finance*, vol. 46, iss. 3, pp. 317-337.
- Barisitz, S. (2013α) Non-performing Loans in Western Europe – A Selective Comparison of Countries and National Definitions. *Focus on European Economic Integration*, Q1/13, pp. 28-47.
- Barisitz, S. (2013β) Non-performing Loans in CESEE – An Even Deeper Definitional Comparison. *Focus on European Economic Integration*, Q3/13, pp. 67-84.
- Beck, R., Jakubik, P. and PiloIU, A. (2013) Non-performing loans: What matters in addition to the Economic Cycle? European Central Bank, Working Paper No. 1515, p. 4, 26.
- A. Boudriga, N.B. Taktak and S. Jellouli (2009) Banking supervision and

- Nonperforming Loans: A Cross-Country Analysis. *Journal of Financial Economic Policy*, Volume 1, No. 4, pp. 287-293.
- Brownlee, K. A.(1960) *Statistical Theory and Methodology in Science and Engineering*. John Wiley & Sons Inc., New York.
  - Campbell, A. (2007) Bank insolvency and the problem of nonperforming loans, *Journal of Banking Regulation*, Vol. 9, pp. 25-45.
  - Curak M., Pepur S., Poposki K (2013) Determinants of Non-Performing loans-Evidence from Southeastern European banking systems. *Banks and Bank Systems*, Volume 8, Issue 1, pp. 47-48.
  - Espinoza R. A. and A. Prasad (2010) Nonperforming Loans in the GCC Banking System and their Macroeconomic Effects. *IMF Working Papers* 10/224.
  - Festic M. – Beko J. (2008) The Banking Sector and Macroeconomic Performance in Central European Economies. *Czech Journal of Economics and Finance*, 58, no 3-4.
  - Filip, B. F. (2014) Non-performing loans-dimension of the non-quality of bank lending/loans and their specific connections. *Theoretical and Applied Economics*, 18(5 (594)), p.127-146.
  - De Grauwe Paul (2010a) The Start of a systematic Crisis of the Eurozone. *VOX Research based Policy Analysis and Commentary from Leading Economists*.
  - Grossman, E. and C. Woll (2014) Saving the Banks: The Political Economy of Bailouts. *Comparative Political Studies*, Vol. 47(4), pp. 574-600.
  - P. Jakubik (2007) Macroeconomic Environment and Credit Risk. *Czech Journal of Economics and Finance*, 57(1-2), pp. 41-59.
  - Jakubik P., Schmieder C. (2008) Stress Testing Credit Risk: Comparison of the Czech Republic and Germany. *Financial Stability Institute*, Bank for International Settlement, pp.1-4.
  - Klein N. (2013) Non performing Loans in CESEE: Determinants and Impact on Macroeconomic Performance. *IMF Working Paper* 13/72, pp. 4-6.
  - Kouretas G., Vlamis P. (2010) The Greek Crisis: Causes and Implications, *Panoeconomicus*, 4, pp 391-404.

- Louzis D., Vouldis A. and Metaxas V. (2010) Macroeconomic and bank-specific determinants of non-performing loans in Greece: A comparative study of mortgage, business and consumer loan portfolios. Bank of Greece, Working Paper 118, pp. 10-14.
- Louzis D., Vouldis T. and Metaxas V. (2012) Macroeconomic and bank-specific determinants of non-performing loans in Greece: A comparative study of mortgage, business and consumer loan portfolios. *Journal of Banking & Finance*, vol. 36, iss. 4, pp. 1012-1027.
- Makri V., Tsaganos A., & Bellas A. (2014) Determinants of Non Performing Loans: The Case of Eurozone. *Panaeconomicus*, Vol. 61 (2), pp. 193-206.
- Malliaropoulos Dimitris (2010) How much did Competitiveness of the Greek Economy Decline since EMU Entry. Eurobank Research, *Economy and Markets*, 5(4):1-16.
- A.S. Messai and F. Jouini (2013) Micro and Macro Determinants of Non-performing Loans. *International Journal of Economics and Financial Issues*, Vol. 3, No. 4, pp. 852-860.
- M. Nkusu (2011) Nonperforming Loans and Macro financial Vulnerabilities in Advanced Economies. IMF Working Paper 11/161.
- M. H. Pesaran, T. Schuermann, B. Treutler and S. M. Weiner (2006) Macroeconomic Dynamics and Credit Risk: A Global Perspective. *Journal of Money, Credit, and Banking*, no. 38, vol. 5, pp 1211-1261, 2006.
- M. Quagliariello (2007) Banks' Riskiness Over the Business Cycle: A Panel Analysis on Italian Intermediaries. *Applied Financial Economics*, 17(2), pp. 119-138.
- Rinaldi L. and Arellano A. (2006) Household Debt Sustainability: What Explains Household Non-Performing Loans? An Empirical Analysis. ECB Working Paper No. 570.
- V. Salas and J. Saurina (2002) Credit risk in two institutional regimes: Spanish commercial and savings banks. *Journal of Financial Services Research*, Volume 22, No. 3, pp. 203-224.
- Virolainen, K. (2004) Macro Stress Testing with a Macroeconomic Credit Risk Model for Finland. Bank of Finland, Discussion Paper, no. 18.

**Εκθέσεις, Δελτία τύπου**

- Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση Διοικητή για το Έτος 2007, Απρίλιος 2008, διαθέσιμη στο  
<http://www.bankofgreece.gr/BogEkdoseis/ekthdkth2007.pdf>
- Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση Διοικητή για το Έτος 2011, Απρίλιος 2012, διαθέσιμη στο  
<http://www.bankofgreece.gr/BogEkdoseis/ekthdkth2011.pdf>
- Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση Διοικητή για το Έτος 2012, Φεβρουάριος 2013, διαθέσιμη στο  
<http://www.bankofgreece.gr/BogEkdoseis/ekthdkth2012.pdf>
- Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση Διοικητή για το Έτος 2013, Φεβρουάριος 2014, διαθέσιμη στο  
<http://www.bankofgreece.gr/BogEkdoseis/ekthdkth2013.pdf>
- Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση Διοικητή για το Έτος 2014, Φεβρουάριος 2015, διαθέσιμη στο  
<http://www.bankofgreece.gr/BogEkdoseis/ekthdkth2014.pdf>
- Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση Διοικητή για το Έτος 2015, Φεβρουάριος 2016, διαθέσιμη στο  
<http://www.bankofgreece.gr/BogEkdoseis/ekthdkth2015.pdf>
- Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση Νομισματική Πολιτικής 2011-2012, Μάρτιος 2012, διαθέσιμη στο  
<http://www.bankofgreece.gr/BogEkdoseis/NomPol20112012.pdf>
- Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση Νομισματική Πολιτικής 2013-2014, Ιούνιος 2014, διαθέσιμη στο  
<http://www.bankofgreece.gr/BogEkdoseis/NomPol20132014.pdf>
- Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση Νομισματική Πολιτικής 2014-2015, Ιούνιος 2015, διαθέσιμη στο  
<http://www.bankofgreece.gr/BogEkdoseis/NomPol20142015.pdf>
- Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση Νομισματική Πολιτικής 2015-2016, Ιούνιος 2016, διαθέσιμη στο  
<http://www.bankofgreece.gr/BogEkdoseis/NomPol20152016.pdf>
- Τράπεζα της Ελλάδος, Ενδιάμεση Έκθεση Νομισματικής Πολιτικής για το

- Έτος 2015, Δεκέμβριος 2015, διαθέσιμη στο  
[http://www.bankofgreece.gr/BogEkdoseis/Inter\\_NomPol2015.pdf](http://www.bankofgreece.gr/BogEkdoseis/Inter_NomPol2015.pdf)
- Τράπεζα της Ελλάδος, Οικονομικό Δελτίο, Τεύχος 41, Ιούλιος 2015, διαθέσιμο στο  
<http://www.bankofgreece.gr/BogEkdoseis/oikodelt201507.pdf>
  - Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση για τους επιχειρησιακούς στόχους Μη Εξυπηρετούμενων Ανοιγμάτων, 30.11.2016, διαθέσιμη στο  
[http://www.bankofgreece.gr/Pages/el/Bank/News/PressReleases/Display.aspx?Item\\_ID=5530&List\\_ID=1af869f3-57fb-4de6-b9ae-bdfd83c66c95&Filter\\_by=DT](http://www.bankofgreece.gr/Pages/el/Bank/News/PressReleases/Display.aspx?Item_ID=5530&List_ID=1af869f3-57fb-4de6-b9ae-bdfd83c66c95&Filter_by=DT) (πρόσβαση: 05.12.2016)
  - ΕΛΣΤΑΤ, εκτιμήσεις 9.3.2012, διαθέσιμο στο <http://www.elstat.gr> (πρόσβαση: 10.10.2016).
  - ΕΛΣΤΑΤ, Τριμηνιαίοι Εθνικοί Λογαριασμοί, Δελτίο Τύπου 29.2.2016, διαθέσιμο στο <http://www.elstat.gr> (πρόσβαση: 17.10.2016).
  - Συνήγορος του Καταναλωτή (2016) «Ενημέρωση του καταναλωτή για τα τραπεζικά δάνεια». Συνήγορος του Καταναλωτή, Ανεξάρτητη Αρχή, διαθέσιμο στο <http://www.synigoroskatanaloti.gr/docs/info/info-daneia-final.pdf> (πρόσβαση: 13.10.2016).
  - EBA (2014), “Standards on supervisory reporting on forbearance and non-performing exposures under article 99(4) of Regulation (EU) No 575/2013”.
  - ECB (2009) Guiding principles for bank asset support schemes, διαθέσιμο στο  
<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/guidingprinciplesbankassetsupportschemesen.pdf?af7d4a20c7e77edbf3d1c6f77c362133> (πρόσβαση: 12.10.2016).
  - EBA, Risk Dashboard, Data as of Q2 2016, διαθέσιμο στο  
<https://www.eba.europa.eu/risk-analysis-and-data/risk-dashboard> (πρόσβαση: 01.11.2016).

### Άλλες πηγές

- <http://www.newsbomb.gr/oikonomia/news/story/572764/papadimoyli>



αποφάσεις, οι οποίες επιβάλλουν ποινές στερητικές της ελευθερίας ή μέτρα στερητικά της ελευθερίας, για το σκοπό της εκτέλεσής τους στην Ευρωπαϊκή Ένωση (ΜΕΡΟΣ Α) β) της Απόφασης -Πλαίσιο 2008/947/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 27ης Νοεμβρίου 2008, όπως τροποποιήθηκε με την Απόφαση - Πλαίσιο 2009/299/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 26ης Φεβρουαρίου 2009, σχετικά με την εφαρμογή της αρχής της αμοιβαίας αναγνώρισης σε ποινικές αποφάσεις που προβλέπουν την αναστολή εκτέλεσης της ποινής ή απόλυση υπό όρους, με σκοπό την επιτήρηση των μέτρων αναστολής και των εναλλακτικών κυρώσεων στην Ευρωπαϊκή Ένωση (ΜΕΡΟΣ Β'), γ) της Απόφασης-Πλαίσιο 2009/829/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2009, σχετικά με την εφαρμογή, μεταξύ των κρατών - μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, της αρχής της αμοιβαίας αναγνώρισης στις αποφάσεις περιμέτρων επιτήρησης εναλλακτικά προς την προσωρινή κράτηση (ΜΕΡΟΣ Γ') και άλλες διατάξεις».

- Ν.4335/2015 (ΦΕΚ Α'87/23-07-2015), «Επείγοντα μέτρα εφαρμογής του Ν.4334/2015 (Α'80)».
- Ν.4336/2015 (ΦΕΚ Α'94/14-08-2015), «Συνταξιοδοτικές διατάξεις-Κύρωση του Σχεδίου Σύμβασης Οικονομικής Ενίσχυσης από τον Ευρωπαϊκό Μηχανισμό Σταθερότητας και ρυθμίσεις για την υλοποίηση της Συμφωνίας Χρηματοδότησης».
- Ν.4346/2015 (ΦΕΚ Α' 152/20-11-2015), «Επείγουσες ρυθμίσεις για την εφαρμογή της Συμφωνίας Δημοσιονομικών Στόχων και Διαρθρωτικών Μεταρρυθμίσεων και άλλες διατάξεις».
- Ν.4354/2015 (ΦΕΚ Α' 176/16-12-2015), «Διαχείριση των μη εξυπηρετούμενων δανείων, μισθολογικές ρυθμίσεις και άλλες επείγουσες διατάξεις εφαρμογής της συμφωνίας δημοσιονομικών στόχων και διαρθρωτικών μεταρρυθμίσεων».
- ΠΕΕ 42/30.05.2014 ΤτΕ, «Πλαίσιο εποπτικών υποχρεώσεων για τη διαχείριση των ανοιγμάτων σε καθυστέρηση και των μη εξυπηρετούμενων ανοιγμάτων».
- ΠΕΕ 47/09.02.2015 ΤτΕ, Τροποποίηση της Πράξης Εκτελεστικής Επιτροπής (ΠΕΕ) 42/30.05.2014, «Πλαίσιο εποπτικών υποχρεώσεων για

τη διαχείριση των ανοιγμάτων σε καθυστέρηση και των μη εξυπηρετούμενων ανοιγμάτων» - Κατάργηση της Εγκυκλίου Διοίκησης 13/30.7.2009 της Τράπεζας της Ελλάδος.

- ΠΕΕ 54/15.12.2015 (ΦΕΚ Β' 2740/16.12.2015) «Διαδικασία και κριτήρια προσδιορισμού της μέγιστης ικανότητας αποπληρωμής του οφειλέτη και του ποσού που θα ελάμβαναν οι πιστωτές σε περίπτωση αναγκαστικής εκτέλεσης στο πλαίσιο της διαδικασίας του άρθρου 9 παρ. 2 Ν. 3869/2010».
- ΠΕΕ 82/08.03.2016 (ΦΕΚ Β/651/10.3.2016), «Πλαίσιο για την ίδρυση και λειτουργία εταιρειών διαχείρισης ή απόκτησης απαιτήσεων πιστωτικών ιδρυμάτων από δάνεια σε καθυστέρηση», (Ν.4354/2015).
- ΠΕΕ 95/27.05.2016 (ΦΕΚ Β' 1574/03-06-2016), Αντικατάσταση της ΠΕΕ 82/8.3.2016 «Πλαίσιο για την ίδρυση και λειτουργία εταιρειών διαχείρισης ή απόκτησης απαιτήσεων πιστωτικών ιδρυμάτων από δάνεια σε καθυστέρηση», (Ν.4354/2015).
- ΠΕΕ 102/30.08.2016 (ΦΕΚ Β' 2779/05.09.2016), Τροποποίηση της Πράξης Εκτελεστικής Επιτροπής (ΠΕΕ) 42/30.05.2014, «Πλαίσιο εποπτικών υποχρεώσεων για τη διαχείριση των ανοιγμάτων σε καθυστέρηση και των μη εξυπηρετούμενων ανοιγμάτων».
- Απόφαση ΕΠΑΘ 116/1/25.8.2014 (ΦΕΚ Β' 2289) και άρθρο 1 παρ. 2 και 4 του Ν.4224/2013 (ΦΕΚ Α' 288), όπως έχει τροποποιηθεί με το άρθρο 12 του Ν. 4281/2014 και συμπληρωθεί με το άρθρο 2 παράγραφος Α υποπαράγραφος Α.4 κεφάλαιο Β του Ν. 4336/2015 (ΦΕΚ Α' 94).
- Απόφαση ΕΠΑΘ 148/10/5.10.2015 (ΦΕΚ Β' 2219/15.10.2015) «Τροποποίηση του Κώδικα Δεοντολογίας του Ν. 4224/2013»
- Απόφαση ΕΠΑΘ 195/1/29.07.2016 (ΦΕΚ Β' 2376/2.8.2016).



# – Παράρτημα Α΄

## A.1 Αρχικά Δεδομένα

ΑΡΧΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ - RAW DATA								
Περίοδοι	Τράπεζες NPL σύνολο y-o-y με τριμηνιαία στοιχεία (%)	Ανεργία (%)	ΑΕΠ y-o-y με τριμηνιαία στοιχεία (%)	Τράπεζες - Δείκτης αποδοτικότητας Ιδίων Κεφαλαίων ROE (%)	Τράπεζες - Δείκτης αποδοτικότητας Ενεργητικού ROA (%)	Τράπεζες - Καθαρό επιτοκιακό περιθώριο (%)	Τράπεζες - Λειτουργικά Έξοδα προ τόκων και προβλέψεων προς λειτουργικά Έσοδα (Δείκτης αποτελεσματικότητας) (%)	Τράπεζες - Δείκτης Δάνεια προς Καταθέσεις (%)
	Υ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ
2005Q1	0,20	10,50	0,36	25,80	1,39	3,05	55,24	90,65
2005Q2	0,40	9,80	0,63	21,74	1,37	3,02	55,06	92,30
2005Q3	0,10	9,80	0,75	19,93	1,32	2,79	54,42	88,26
2005Q4	-0,70	9,50	1,67	18,55	1,30	2,75	55,68	93,26
2006Q1	-0,71	9,80	5,36	27,12	1,92	2,88	46,86	93,92
2006Q2	-1,11	8,90	5,48	26,66	1,67	2,73	50,30	96,16
2006Q3	-1,43	8,60	4,69	20,14	1,56	2,76	51,53	99,48
2006Q4	-0,92	9,00	6,73	17,26	1,36	2,75	53,28	95,17
2007Q1	-1,17	8,90	2,65	28,28	2,08	3,20	49,21	101,77
2007Q2	-1,24	8,30	5,13	27,39	1,93	2,98	49,02	106,02
2007Q3	-0,87	8,20	4,00	23,04	1,83	2,98	49,86	103,56
2007Q4	-0,87	8,10	0,93	20,42	1,57	2,81	52,55	106,03
2008Q1	-0,54	8,20	2,44	18,73	1,35	2,99	53,13	107,86
2008Q2	-0,45	7,40	-1,07	19,39	1,35	2,90	53,09	109,01
2008Q3	-0,36	7,60	-0,67	18,30	1,24	2,79	53,34	110,25
2008Q4	0,49	8,60	-1,50	14,27	0,84	2,75	55,39	114,15
2009Q1	1,18	9,10	-6,80	-5,85	0,31	2,28	53,66	114,65

2009Q2	2,11	9,40	-3,47	9,95	0,67	2,53	51,88	111,64
2009Q3	2,44	9,90	-4,10	8,75	0,68	2,64	52,00	113,28
2009Q4	2,67	10,70	-2,79	4,06	0,30	2,63	54,73	113,27
2010Q1	2,28	11,60	0,43	-0,28	-0,02	2,69	58,41	117,92
2010Q2	2,19	12,50	-5,30	-2,20	-0,15	2,66	58,88	121,84
2010Q3	2,78	13,40	-7,86	-1,97	-0,13	2,65	58,16	119,16
2010Q4	2,68	14,70	-9,11	-2,53	-0,18	2,69	57,90	122,29
2011Q1	3,27	16,00	-10,20	-0,27	-0,02	2,66	52,78	120,49
2011Q2	3,85	17,30	-9,01	-47,39	-3,06	2,68	55,77	130,76
2011Q3	4,73	19,10	-7,59	-43,28	-2,65	2,71	55,92	132,75
2011Q4	5,59	21,30	-9,86	-69,49	-11,49	2,93	61,90	131,62
2012Q1	7,21	22,60	-8,36	-69,49	-2,18	2,66	63,84	132,15
2012Q2	8,78	24,90	-8,35	-69,49	-3,51	2,52	72,46	138,31
2012Q3	7,77	26,10	-7,95	-69,49	-3,07	2,35	77,17	135,84
2012Q4	8,57	26,40	-4,48	-69,49	-2,59	2,29	69,72	126,85
2013Q1	9,14	27,10	-5,11	-95,71	-1,16	1,95	66,50	121,11
2013Q2	7,74	27,80	-3,49	-13,98	-1,17	2,03	65,53	116,72
2013Q3	8,74	27,90	-1,81	-13,61	-1,14	2,13	67,09	113,00
2013Q4	7,33	27,50	-1,97	5,72	0,48	2,21	68,00	112,64
2014Q1	5,62	26,90	0,44	-7,50	-0,70	2,40	56,70	109,30
2014Q2	4,80	26,70	0,17	-5,80	-0,60	2,40	55,40	107,60
2014Q3	2,98	26,10	1,35	-2,90	-0,30	2,40	58,50	104,40
2014Q4	1,91	25,90	0,91	-2,90	-0,30	2,40	58,50	104,40
2015Q1	0,91	25,70	0,36	-2,26	-0,20	2,36	59,26	125,71
2015Q2	0,54	24,90	0,82	-30,91	-2,36	2,34	48,37	138,58
2015Q3	1,45	24,80	-1,70	-27,98	-2,83	2,32	52,38	136,74
2015Q4	1,83	24,20	-0,75	-27,36	-3,91	2,35	56,16	131,84

# Παράρτημα Β'

## B.1 Αποτελέσματα Ανάλυσης Συσχέτισης

	<i>Ανεργία</i>	<i>ΑΕΠ</i>	<i>Έξοδα/Εσοδα</i>	<i>Δάνεια/ Καταθέσεις</i>	<i>ROE</i>	<i>ROA</i>	<i>Καθαρό Επιτ. Περιθ.</i>	<i>NPL</i>
Ανεργία	1							
ΑΕΠ	-0,34460114	1						
Έξοδα/Εσοδα	0,670197052	-0,532927962	1					
Δάνεια/ Καταθέσεις	0,572045578	-0,705310554	0,468875348	1				
ROE	-0,698615922	0,673428403	-0,699350338	-0,790158286	1			
ROA	-0,598343517	0,605931436	-0,488768514	-0,731415623	0,795092215	1		
Καθ. Επιτ. Περιθ.	-0,783040816	0,293262859	-0,563907359	-0,456984941	0,539260542	0,309543338	1	
<b>NPL</b>	<b>0,784311677</b>	<b>-0,646317209</b>	<b>0,861744777</b>	<b>0,573451491</b>	<b>-0,79829158</b>	<b>-0,584816273</b>	<b>-0,675300925</b>	<b>1</b>

## B.2 Αποτελέσματα Παλινδρόμησης I

### ΈΞΟΔΟΣ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΟΣ

Στατιστικά παλινδρόμησης	
Πολλαπλό R	0,94710147
R Τετράγωνο	0,897001194
Προσαρμοσμένο R Τετράγωνο	0,876973648
Τυπικό σφάλμα	1,146093496
Μέγεθος δείγματος	44

### ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗΣ

	βαθμοί ελευθερίας	SS	MS	F	Σημαντικότητα F
Παλινδρόμηση	7	411,816199	58,83088557	44,7883734	6,85903E-16
Υπόλοιπο	36	47,28709082	1,3135303		
Σύνολο	43	459,1032898			

	Συντελεστές	Τυπικό σφάλμα	t	τιμή-P	Κατώτερο 95%	Υψηλότερο 95%	Κατώτερο 95,0%	Υψηλότερο 95,0%
Τεταγμένη επί την αρχή	-1,7256968	5,444204323	-0,316978698	0,753090765	-12,76705485	9,31566125	-12,76705485	9,31566125
Ανεργία	0,14736192	0,049849964	2,956108876	0,005468827	0,046261509	0,248462332	0,046261509	0,248462332
ΑΕΠ	-0,236959588	0,062332556	-3,801538117	0,000535706	-0,36337587	-0,110543306	-0,36337587	-0,110543306
Έξοδα/Εσοδα	0,170664869	0,043750933	3,900828124	0,000402263	0,081933865	0,259395872	0,081933865	0,259395872
Δάνεια / Καταθέσεις	-0,053785869	0,024185722	-2,223868651	0,032519699	-0,102836786	-0,004734952	-0,102836786	-0,004734952
ROE	-0,028843261	0,012781117	-2,256708936	0,030192728	-0,054764567	-0,002921954	-0,054764567	-0,002921954
ROA	0,119547174	0,142547257	0,83864942	0,407200357	-0,16955206	0,408646408	-0,16955206	0,408646408
Καθ. Επιτ. Περιθώριο	-0,88534099	1,097456543	-0,806720772	0,425125068	-3,111086006	1,340404026	-3,111086006	1,340404026

## B.3 Αποτελέσματα Παλινδρόμησης II

### ΈΞΟΔΟΣ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΟΣ

Στατιστικά παλινδρόμησης	
Πολλαπλό R	0,943480537
R Τετράγωνο	0,890155524
Προσαρμοσμένο R Τετράγωνο	0,875702303
Τυπικό σφάλμα	1,152000095
Μέγεθος δείγματος	44

### ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗΣ

	βαθμοί ελευθερίας	SS	MS	F	Σημαντικότητα F
Παλινδρόμηση	5	408,6733295	81,73466589	61,58873187	3,45873E-17
Υπόλοιπο	38	50,42996031	1,327104219		
Σύνολο	43	459,1032898			

	Συντελεστές	Τυπικό σφάλμα	t	τιμή-P	Κατώτερο 95%	Υψηλότερο 95%	Κατώτερο 95,0%	Υψηλότερο 95,0%
Τεταγμένη επί την αρχή	-4,748697318	3,927802669	-1,208995899	0,234133372	-12,70011805	3,202723414	-12,70011805	3,202723414
Ανεργία	0,165255144	0,036389421	4,54129627	5,50056E-05	0,091588612	0,238921676	0,091588612	0,238921676
ΑΕΠ	-0,22918337	0,061676335	-3,715904508	0,000649513	-0,35404058	-0,104326159	-0,35404058	-0,104326159
Έξοδα/Εσοδα	0,182571555	0,043114066	4,234616914	0,000139927	0,095291691	0,269851419	0,095291691	0,269851419
Δάνεια/Καταθέσεις	-0,056008267	0,023872997	-2,346092796	0,024289443	-0,104336624	-0,007679911	-0,104336624	-0,007679911
ROE	-0,022843866	0,011523375	-1,982393636	0,054700065	-0,046171719	0,000483988	-0,046171719	0,000483988

