

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

626

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΤΜΗΜΑ  
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ – M.Sc.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ  
ΤΟΥ ΚΑΘΑΡΟΥ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟΥ ΕΠΙΤΟΚΙΟΥ  
(NET INTEREST MARGIN ή EX-POST SPREAD)  
ΤΩΝ ΕΜΠΟΡΙΚΩΝ ΤΡΑΠΕΖΩΝ  
ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΕΝΩΣΗ (1991-1998)

ΒΙΚΤΩΡΙΑ Α. ΦΙΛΗ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	
ΑΡ. ΕΙΣ.	40930
COMP.	21293 ή 22607
ΤΑΞΙΝ.	332.1 Φ1
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	

Επιβλέπων Καθηγητής

ΓΚΙΚΑΣ Α. ΧΑΡΔΟΥΒΕΛΗΣ

22 Ιουνίου 2000



00140230

## *Ευχαριστίες*

*Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή μου κ. Γκίκα Χαρδούβελη για την βοήθεια και καθοδήγησή του κατά την εκπόνηση αυτής της εργασίας όπως και τον καθηγητή κ. Δημήτρη Μαλλιαρόπουλο για τις χρήσιμες υποδείξεις του.*

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή ..... 3

1. Στοιχεία διαμόρφωσης Διατριβής ..... 3

2. Ονομασία Διατριβής & Ονομασία Τμήματος, Γραμμής ..... 3

3. Ονόματα Μεταπτυχιακών Εκπαιδευτών ..... 3

    α) Διατριβή Τεχνολογίας Μεταφοράς ..... 3

    β) Τεχνολογία Πληροφορικής ..... 3

4. Γενικό περιεχόμενο της Διατριβής ..... 3

5. Περιεχόμενα Διατριβών Τεχνολογίας Μεταφοράς ..... 3

6. Λογία των ερωτημάτων σταθμίσιας εκπαίδευσης ..... 3

7. Διεύθυνση προπαρασκευαστικών παραρτημάτων και Περιφερειακές Επιτροπές Διατριβών ..... 3

8. Διατριβές Παιδαγωγικής (αποφορολογούμενες) ..... 3

    1. Διατριβή ..... 3

    2. Διατριβή Τεχνολογίας Μεταφοράς (ΤΕΜ) ..... 3

    3. Διατριβή ..... 3

    4. Διατριβή Τεχνολογίας Μεταφοράς (ΤΕΜ) ..... 3

9. Διατριβές Τεχνολογίας Μεταφοράς (αποφορολογούμενες) ..... 3

    1. Διατριβή Τεχνολογίας Μεταφοράς ..... 3

    2. Διατριβή Τεχνολογίας Μεταφοράς (ΤΕΜ) ..... 3

    3. Διατριβή Τεχνολογίας Μεταφοράς (ΤΕΜ) ..... 3

    4. Διατριβή Τεχνολογίας Μεταφοράς (ΤΕΜ) ..... 3

    5. Διατριβή Τεχνολογίας Μεταφοράς (ΤΕΜ) ..... 3

    6. Διατριβή Τεχνολογίας Μεταφοράς (ΤΕΜ) ..... 3

10. Διατριβές και άρθρα που αφορούν στην ..... 3

    1. Διατριβή ..... 3

    2. Διατριβή ..... 3

    3. Διατριβή ..... 3

    4. Διατριβή ..... 3

    5. Διατριβή ..... 3

    6. Διατριβή ..... 3

11. Διατριβές Παιδαγωγικής (αποφορολογούμενες) ..... 3

    1. Διατριβή ..... 3

    2. Διατριβή ..... 3

    3. Διατριβή ..... 3

    4. Διατριβή ..... 3

    5. Διατριβή ..... 3

    6. Διατριβή ..... 3

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

Στη μητέρα μου Ανθή, και στους Γιώργο, Πόπη, Γιάννη

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή	3
1. Σκοπός Διπλωματικής Εργασίας	5
2. Θεωρητικό Υπόδειγμα Αντιπροσωπευτικής Τράπεζας	7
3. Ορισμός Περιθωρίου Επιτοκίου	15
α) Διαφορά Interest Margin και Spread	15
β) Προβλήματα στη χρήση των spreads	17
4. Γιατί τα spreads είναι υψηλότερα στην Ελλάδα	20
5. Περιθώριο Επιτοκίου (Net Interest Margin)	22
6. Άρθρα που εξηγούν το περιθώριο επιτοκίου	25
7. Ανάλυση προσδιοριστικών παραγόντων του Περιθωρίου Επιτοκίου οι οποίοι έχουν συμπεριληφθεί στην οικονομετρική ανάλυση της παρούσας εργασίας	29
A. Εξωτερικοί Παράγοντες (μακροοικονομικό περιβάλλον)	29
1. Πληθωρισμός	29
2. Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (GDP)	31
3. Φορολογία	31
4. Βαθμός Συγκέντρωσης Τραπεζικού Κλάδου (concentration ratio)	32
B. Εσωτερικοί Παράγοντες (μεταβλητές που αφορούν χαρακτηριστικά τραπεζών)	35
1. Δείκτης Κεφαλαιακής Επάρκειας	35
2. Ποσοστό Καταθέσεων (Καταθέσεις/Ενεργητικό)	37
3. Δείκτης ρευστότητας (Δάνεια /Ενεργητικό)	38
4. Πιστοληπτική Ικανότητα (αποθεματικά για επισφαλή δάνεια ως ποσοστό των συνολικών δανείων)	38
5. Ποσοστό Λειτουργικών Εξόδων (Λειτουργικά Εξοδα / Ενεργητικό)	39
6. Ποσοστό Μη τοκοφόρων στοιχείων Ενεργητικού (μη τοκοφόρα στοιχεία Ενεργητικού/ Ενεργητικό)	40
8. Παράγοντες που εξηγούν το περιθώριο επιτοκίου (και έχουν αποτελέσει αντικείμενο ξεχωριστής ανάλυσης)	41
1. Υπαρξη Εγγύησης/Ασφάλισης Καταθέσεων	41
2. Η παρουσία ξένων τραπεζών στην εγχώρια αγορά	42
3. Η κρατική Ιδιοκτησία (Government Ownership)	43
4. Υποχρεωτικές Δεσμεύσεις στην Κεντρική Τράπεζα	43
9. Συγκέντρωση Δεδομένων και Μεθοδολογία	44
α. Βάση Δεδομένων	44
β. Μεθοδολογία	45
10. Υπόδειγμα Παλινδρόμησης	47
α. Εξαρτημένη μεταβλητή :	47
β. Ανεξάρτητες μεταβλητές	47
▪ Εσωτερικές μεταβλητές για τις Τράπεζες	47
▪ Εξωτερικές μεταβλητές για τις Τράπεζες	48
γ. Ψευδομεταβλητές (dummy) – Στοχαστικός όρος (residuals)	48

11. Αποτελέσματα Παλινδρόμησης / Συμπεράσματα	48
12. Ανακεφαλαίωση	55
ΑΝΑΦΟΡΕΣ	57
1. Ελληνική Αρθρογραφία	57
2. Ξένη Αρθρογραφία	59
Βιβλιογραφία	62

## Εισαγωγή

Στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζεται ο σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας και στο κεφάλαιο 2 αναπτύσσεται ένα θεωρητικό υπόδειγμα μίας «αντιπροσωπευτικής τράπεζας» προκειμένου να δείξουμε πως προκύπτει από τη θεωρία η σχέση ανάμεσα στο δανειστικό επιτόκιο και το επιτόκιο καταθέσεων.

Στο επόμενο κεφάλαιο γίνεται διαχωρισμός των εννοιών του «περιθωρίου επιτοκίου» (margin και spread) και παρατίθενται τα προβλήματα που παρουσιάζονται στη χρήση των spreads. Στη συνέχεια (κεφάλαιο 4) αναλύονται οι λόγοι που η διαφορά επιτοκίων χορηγήσεων και επιτοκίων καταθέσεων (spreads) είναι υψηλή στην Ελλάδα και γίνεται διαγραμματική απεικόνιση των διαφορών αυτών για την Ελλάδα, Ευρωπαϊκή Ένωση, Αμερική και Ιαπωνία.

Στο κεφάλαιο 5 ορίζεται το περιθώριο επιτοκίου με την έννοια που αναλύεται στην παρούσα εργασία καθώς και οι λοιποί τρόποι μέτρησης της αποδοτικότητας των τραπεζών. Κατόπιν, σε επόμενο κεφάλαιο, παρατίθενται περιληπτικά τα άρθρα που μετά από έρευνα στην βιβλιογραφία, προέκυψε ότι εξετάζουν το περιθώριο επιτοκίου με την έννοια που χρησιμοποιείται στην ανάλυσή μας.

Στο κεφάλαιο 7 αναλύονται οι επεξηγηματικές μεταβλητές του περιθωρίου επιτοκίου που έχουν συμπεριληφθεί στην οικονομετρική ανάλυση που ακολουθεί και εξηγούνται οι λόγοι που οι παράγοντες αυτοί σχετίζονται θετικά ή αρνητικά με το περιθώριο επιτοκίου. Οι παράγοντες αυτοί αφορούν τόσο το εξωτερικό περιβάλλον που λειτουργούν οι τράπεζες όσο και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους.

Ακολουθεί (κεφάλαιο 8) η ανάλυση των μεταβλητών που έχει αποδειχτεί από την αρθρογραφία ότι επηρεάζουν το περιθώριο επιτοκίου των τραπεζών και έχουν αποτελέσει αντικείμενο ξεχωριστής μελέτης οι οποίες όμως δεν έχουν συμπεριληφθεί στην παρούσα ανάλυση.

Στο κεφάλαιο 9 παρουσιάζεται η βάση δεδομένων της ανάλυσης που ακολουθεί καθώς και η μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε στην οικονομετρική ανάλυση για το περιθώριο επιτοκίου.

Κατόπιν (κεφάλαιο 10) παρουσιάζεται το Υπόδειγμα της παλινδρόμησης που χρησιμοποιήθηκε, ορίζονται οι ανεξάρτητες και η εξαρτημένη μεταβλητή και στο κεφάλαιο 11 αναλύονται οι παράγοντες που σύμφωνα με την οικονομετρική ανάλυση που προηγήθηκε, αποδείχθηκε ότι ερμηνεύουν το περιθώριο επιτοκίου των εμπορικών τραπεζών στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την περίοδο 1991 - 1998.

Τέλος, ακολουθεί ανακεφαλαίωση του συνόλου των προσδιοριστικών παραγόντων του περιθωρίου επιτοκίου, όπως αυτοί παρουσιάζονται στο σύνολο των μελετών συμπεριλαμβανομένης και της παρούσας ανάλυσης.

## 1. Σκοπός Διπλωματικής Εργασίας

Το τραπεζικό σύστημα διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην οικονομία αφού διαμεσολαβεί μεταξύ των μονάδων που αποταμιεύουν και των μονάδων που επενδύουν, μετασχηματίζει διάρκειες απαιτήσεων και υποχρεώσεων, διευκολύνει τις πληρωμές, αποτελεί μέσο άσκησης της νομισματικής πολιτικής (μέσω των υποχρεωτικών δεσμεύσεων στην Κεντρική Τράπεζα) και παράλληλα επιβάλλει πειθαρχία στη συμπεριφορά των δανειζόμενων.

Την τελευταία δεκαετία σημειώνονται σημαντικές αλλαγές στο χρηματοπιστωτικό χώρο οι οποίες μεταβάλλουν σημαντικά τη μορφολογία του τραπεζικού συστήματος και δημιουργούν νέες προκλήσεις και δεδομένα για τα πιστωτικά ιδρύματα. Οι αλλαγές αυτές αφορούν κυρίως :

- στην απελευθέρωση και αποκανονικοποίηση των εγχώριων χρηματοπιστωτικών αγορών (deregulation),
- στην είσοδο στις τραπεζικές εργασίες μη τραπεζικών οργανισμών (αποδιαμεσολάβηση - disintermediation)
- στις τεχνολογικές καινοτομίες που συνδέονται με τη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών,
- στη διεθνοποίηση των αγορών χρήματος και κεφαλαίου (globalization and integration)

Συνέπεια των αλλαγών αυτών είναι να δημιουργηθεί ένα έντονα ανταγωνιστικό τραπεζικό περιβάλλον, μέσα στο οποίο οι τράπεζες καλούνται να χαράξουν την στρατηγική που θα ακολουθήσουν προκειμένου να βελτιώσουν την αποτελεσματικότητά τους με βάση τους νέους και αυξημένους κινδύνους που έχουν να αντιμετωπίσουν.



Η ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών βελτιώνεται, η αγορά εμπλουτίζεται με νέα χρηματοπιστωτικά προϊόντα ενώ το κόστος των υπηρεσιών συρρικνώνεται. Η διαφορά μεταξύ των επιτοκίων χορηγήσεων και καταθέσεων μειώνεται.

Το νέο και συνεχώς μεταβαλλόμενο οικονομικό περιβάλλον επιβάλλει σε κάθε τράπεζα χωριστά όσο και σε ολόκληρο τον τραπεζικό κλάδο την ανάλυση και τον προσδιορισμό εκείνων των παραγόντων που επιδρούν στην κερδοφορία τους. Ένα υγιές και σταθερό τραπεζικό σύστημα είναι και αποτελεσματικό με την έννοια ότι επιτελεί την οικονομική του λειτουργία με το μικρότερο δυνατό κοινωνικό κόστος. Μία ένδειξη ενός αποτελεσματικού τραπεζικού συστήματος είναι και το σχετικά μικρό περιθώριο επιτοκίων (Καπόπουλος & Λαζαρέτου 1997, Miskin 1992).

Ποιοί είναι όμως οι παράγοντες εκείνοι που προσδιορίζουν το περιθώριο επιτοκίων των τραπεζών ;

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι να συνεισφέρει στην έρευνα για τον προσδιορισμό εκείνων των παραγόντων που καθορίζουν το περιθώριο επιτοκίων των εμπορικών τραπεζών στην Ευρωπαϊκή Ένωση για την περίοδο 1991-1998.

## 2. Θεωρητικό Υπόδειγμα Αντιπροσωπευτικής Τράπεζας<sup>1</sup>

Ας δούμε πως προκύπτει από τη θεωρία η βασική συνθήκη ισορροπίας μιας «αντιπροσωπευτικής» εμπορικής τράπεζας η οποία αφορά στη σχέση ανάμεσα στο δανειστικό επιτόκιο ( $r_1$ ) και στο επιτόκιο προθεσμίας ( $r_2$ ) που πρέπει να ισχύει ώστε η τράπεζα να μεγιστοποιεί τα κέρδη της.

Κατ' αρχήν επιλέχθηκε «εμπορική τράπεζα» επειδή αποτελεί τον κυρίαρχο τύπο τράπεζας σε όλες τις ανεπτυγμένες οικονομίες και ο όρος έχει διεθνώς καθιερωθεί να σημαίνει μία τράπεζα «γενικών δραστηριοτήτων» με την έννοια ότι δέχεται παντός είδους καταθέσεις και προβαίνει σε παντός είδους χορηγήσεις.

Η λειτουργία μίας τράπεζας αποτυπώνεται στον ισολογισμό της δηλαδή στα στοιχεία του Ενεργητικού και Παθητικού της τα οποία και ανταποκρίνονται στις εργασίες που κάνει. Το σκέλος του Ενεργητικού εκφράζει τις απαιτήσεις της τράπεζας δηλ. τις απαιτήσεις που «έχει λαμβάνειν» από τη χρησιμοποίηση του συνόλου των χρηματικών κεφαλαίων που έχει στη διάθεσή της τα οποία και διαχειρίζεται, όπως αυτά εκφράζονται στο σκέλος του Παθητικού.

Θεωρούμε έναν απλουστευμένο Ισολογισμό ο οποίος περιλαμβάνει μόνο τα στοιχεία εκείνα που εκφράζουν τις κύριες δραστηριότητες μιας εμπορικής τράπεζας οι οποίες είναι να δέχεται καταθέσεις που είτε τις χρησιμοποιεί για να χορηγήει δάνεια είτε τις τοποθετεί σε χρεόγραφα είτε τις κρατάει ως διαθέσιμα :

<u>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</u>	<u>ΠΑΘΗΤΙΚΟ</u>
Διαθέσιμα (R)	Κεφάλαια (K)
Επενδύσεις (B)	Καταθέσεις (D)
Δάνεια (L)	

<sup>1</sup> Το εν λόγω «Υπόδειγμα της Αντιπροσωπευτικής Τράπεζας» περιέχεται στο βιβλίο «Εισαγωγή στη Νομισματική Θεωρία» του Παν. Γ. Κορλίρα (1995).

Τα κεφάλαια που έχει η τράπεζα στη διάθεσή της είναι το άθροισμα των ιδίων κεφαλαίων της (K) και των κεφαλαίων των πελατών της δηλ. των καταθέσεών τους (D) για τα οποία έχει 3 εναλλακτικές τοποθετήσεις : Διαθέσιμα (R), Επενδύσεις (B) και Δάνεια (L). Με αυτά τα δεδομένα ισχύει ο κάτωθι «ισολογιστικός περιορισμός» :

$$R+B+L = K+D$$

Επειδή τα Διαθέσιμα (R) είναι ένα ποσοστό (x) των Καταθέσεών της (K) δηλαδή επειδή ισχύει  $R = xD$ , έχουμε :

$$B+L=K+(1-x)D$$

Στην πραγματικότητα, στο Ενεργητικό μας «υπαρκής» εμπορικής τράπεζας περιλαμβάνονται ακόμη και τα «πάγια» που εκφράζουν την αξία των ακινήτων και του εξοπλισμού της καθώς και οι καταθέσεις της σε άλλες Τράπεζες. Αντίστοιχα στο Παθητικό εκτός από τα Ιδια Κεφάλαια που αποτελούνται από το μετοχικό κεφάλαιο και τα διάφορα «αποθεματικά» υπάρχουν και οι προβλέψεις έναντι «επισφαλών απαιτήσεων» οι οποίες θα συνυπολογιστούν μαζί με όλα τα άλλα στοιχεία του ισολογισμού της εάν και όταν εκκαθαριστεί, προκειμένου να καθοριστεί η «καθαρή θέση» της Τράπεζας.

Στο θεωρητικό μας υπόδειγμα όπου ο Ισολογισμός είναι ιδιαίτερα απλουστευμένος, προκειμένου να προσεγγίσουμε περισσότερο την πραγματικότητα, θα διακρίνουμε το σύνολο των καταθέσεων σε 3 κατηγορίες :

- Καταθέσεις Οψεως (H), δηλαδή τις καταθέσεις των φυσικών και νομικών προσώπων οι οποίες διακινούνται με επιταγές και υποθέτουμε ότι είναι άτοκες ( $r_H=0$ )
- Καταθέσεις Ταμιευτηρίου (S), τις καταθέσεις που μπορούν οι διακαιούχοι να αναλάβουν ανά πάσα στιγμή επισκεπτόμενοι κάποιο κατάστημα της Τράπεζας (σε ημέρα και ώρα εργάσιμη) βάσει του υπολοίπου που υπάρχει στο βιβλιάριό τους και οι οποίες είναι έντοκες και θεωρούμε ότι το επιτόκιο τους είναι σταθερό και καθορίζεται διοικητικά από την Κεντρική Τράπεζα ( $r_S = \bar{r}_S$ )

- **Καταθέσεις Προθεσμίας (T)**, δηλαδή τα ποσά που κατατίθενται και “δεσμεύονται” στην τράπεζα για ένα χρονικό διάστημα και τα οποία οι καταθέτες δεν μπορούν να αναλάβουν πριν τη λήξη της συμφωνημένης διάρκειας της δέσμευσης, εκτός και εάν δεχτούν να υποστούν κάποια “ποινή” (penalty). Αυτοί οι λογαριασμοί είναι έντοκοι και υποθέτουμε ότι η Τράπεζα καθορίζει ελεύθερα το επιτόκιο των προθεσμιακών καταθέσεων ( $r_t$ ) ανάλογα με τα ποσά που θέλει να προσελκύσει και φυσικά ανάλογα και με την ελαστικότητα της καμπύλης προσφοράς προθεσμιακών καταθέσεων εκ μέρους των φυσικών και νομικών προσώπων.

Με τη διάκριση αυτή έχουμε πλέον έναν πύο αντιπροσωπευτικό ισολογισμό ο οποίος έχει ως εξής :

<u>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</u>	<u>ΠΑΘΗΤΙΚΟ</u>
Διαθέσιμα (R)	Κεφάλαια (K)
Επενδύσεις (B)	Καταθέσεις Οψεως (H)
Δάνεια (L)	Καταθέσεις Ταμειτηρίου (S)
	Καταθέσεις Προθεσμίας (T)

Ο ισολογιστικός περιορισμός έχει διαμορφωθεί ως εξής :

$$R+B+L=K+H+S+T$$

και επειδή

$$R=xD =x(H+S+T)$$

έχουμε

$$: \quad B+L=K+(1-x)(H+S+T) \quad (I)$$

Εκτός από τον ισολογισμό η λειτουργία της τράπεζας εκφράζεται και από το «λογαριασμό αποτελεσμάτων χρήσης» δηλαδή από τη σύγκριση των κονδυλίων που αποτελούν τα «έσοδα» και τα «έξοδα» της τράπεζας.

Τα έσοδα της τράπεζας προέρχονται από τις δραστηριότητες που εμφανίζονται ως στοιχεία του ενεργητικού της. Συγκεκριμένα η τράπεζα χορηγεί δάνεια εντόκως και έτσι έχει ως έσοδο τον τόκο που εισπράττει επί αυτών των δανείων ανάλογα με το επιτόκιο χορηγήσεων ή αλλιώς το δανειστικό επιτόκιο ( $r_1$ ) το οποίο καθορίζει η τράπεζα ανάλογα με την ελαστικότητα της καμπύλης ζήτησης δανείων εκ μέρους των πελατών της. Επιπλέον η τράπεζα τοποθετεί μέρος των κεφαλαίων της σε κρατικές ομολογίες (B), οι οποίες αποφέρουν τόκο ανάλογα με το επιτόκιο των κρατικών ομολογιών, το οποίο υποθέτουμε ότι είναι «διοικητικά» καθορισμένο από το κράτος ( $r_b = \bar{r}_b$ ) ανάλογα με τις δανειακές του ανάγκες.

Τα συνολικά, λοιπόν, έσοδα της τράπεζας είναι το άθροισμα των τόκων που εισπράττει από τις «επενδύσεις» και τα «δάνεια», δηλαδή :

$$\text{Έσοδα} = \bar{r}_b B + r_1 L \quad (2)$$

Ως προς τη συμπεριφορά των στοιχείων του Ενεργητικού υποθέτουμε τα εξής :

- Το επιτόκιο των κρατικών ομολογιών είναι καθορισμένο από το κράτος και η τράπεζα ουσιαστικά αντιμετωπίζει μία απείρως ελαστική καμπύλη προσφοράς κρατικών ομολογιών στο εκάστοτε ισχύον (και δεδομένο) επιτόκιο  $r_b$ . Η Τράπεζα είναι όμως αυτή που αποφασίζει για την ποσότητα και την αξία των κρατικών ομολογιών που θα αγοράσει ανάλογα με το πώς θέλει η ίδια να διαχειριστεί τα στοιχεία του ενεργητικού της.
- Η τράπεζα αντιμετωπίζει μία καμπύλη ζήτησης δανείων βάσει της οποίας το ύψος των δανείων που ζητούνται (κυρίως από επιχειρήσεις) εξαρτάται θετικά από το επίπεδο οικονομικής δραστηριότητας (και συνεπώς του εθνικού εισοδήματος Y) και αρνητικά από το ύψος του επιτοκίου χορηγήσεων, ( $r_1$ ) το οποίο εκφράζει το κόστος χρήματος. Έχουμε δηλαδή :

$$L=L(r_1, Y)$$

Αντίστοιχα στο σκέλος των εξόδων της τράπεζας διακρίνουμε δύο κατηγορίες : τους τόκους επί των καταθέσεων ταμειωτηρίου  $\bar{r}_s$  και επί των καταθέσεων προθεσμίας  $r_t$  αλλά και έξοδα λειτουργικά (μισθοί, ενοίκια, έξοδα συντήρησης) τα οποία θεωρούμε ότι αποτελούν ένα ποσοστό  $k$ , επί του συνόλου των καταθέσεων, δηλαδή  $k(H+S+T)$ , με την έννοια ότι το σύνολο των καταθέσεων εκφράζει τη συνολική «παραγωγή» της τράπεζας. Έτσι, λοιπόν, το σύνολο των εξόδων της Τράπεζας, έχει ως εξής :

$$\text{Εξοδα} = \bar{r}_s S + r_t T + k(H+S+T) \quad (3)$$

Ως προς τη συμπεριφορά των στοιχείων του Παθητικού υποθέτουμε τα εξής :

- Η τράπεζα αντιμετωπίζει κάποιες καμπύλες προσφοράς καταθέσεων εκ μέρους των φυσικών και νομικών προσώπων-καταθετών, οι οποίες εκφράζουν τη ζήτηση χρήματος αλλά και τη γενικότερη διαχείριση του χαρτοφυλακίου αυτών των καταθετών.
- Οι καταθέσεις θεωρούμε ότι εκφράζουν μία αμιγή ζήτηση χρήματος για συναλλακτικούς σκοπούς η οποία εξαρτάται κυρίως από το εισόδημα  $Y$  και σε κάποιο βαθμό από το επιτόκιο «προσωρινής» και «εύκολα ρευστοποιήσιμης» τοποθέτησης όπως είναι οι καταθέσεις ταμειωτηρίου. Οι καταθέσεις ταμειωτηρίου εκφράζουν μία μικτή ζήτηση χρήματος για συναλλακτικούς και επενδυτικούς σκοπούς και, συνεπώς, εξαρτώνται από το εισόδημα, το επιτόκιο ταμειωτηρίου, αλλά και το επιτόκιο άλλων επενδυτικών στοιχείων όπως είναι οι καταθέσεις προθεσμίας και οι κρατικές ομολογίες.
- Οι καταθέσεις προθεσμίας υποθέτουμε ότι εκφράζουν μία αμιγή ζήτηση χρήματος για επενδυτικούς σκοπούς και εξαρτώνται κυρίως από τα επιτόκια προθεσμίας και των κρατικών ομολογιών.

- Υποθέτουμε επίσης ότι οι καταθέσεις όψεως δεν επηρεάζονται από το επιτόκιο ταμειωτηρίου και ότι οι καταθέσεις ταμειωτηρίου δεν επηρεάζονται από το επιτόκιο προθεσμιακών καταθέσεων.
- Τέλος υποθέτουμε ότι υπάρχει ισότητα μεταξύ του επιτοκίου καταθέσεων προθεσμίας,  $r_t$  και του επιτοκίου κρατικών ομολογιών,  $r_b$  και ότι αυτή η ισότητα αποτελεί «συνθήκη ισορροπίας» των ιδιωτικών χαρτοφυλακίων με την έννοια ότι εάν το ένα επιτόκιο είναι μεγαλύτερο από το άλλο θα παρουσιαστεί μετατόπιση υπέρ του στοιχείου (asset) με το υψηλότερο επιτόκιο.

Μπορούμε τώρα να εκφράσουμε το λογαριασμό αποτελεσμάτων χρήσης της τράπεζας όπου το κέρδος  $\Pi$  είναι η διαφορά μεταξύ των συνολικών εσόδων και των συνολικών εξόδων :

$$\Pi = \bar{r}_b B + r_t L - \bar{r}_s S - r_t T - k(H+S+T) \quad (4)$$

Η τράπεζα θεωρείται ως μία οικονομική μονάδα (επιχείρηση) η οποία θα προσπαθήσει να μεγιστοποιήσει τα κέρδη της σεβόμενη ταυτόχρονα τον «ισολογιστικό» της περιορισμό. Δηλαδή η τράπεζα θα προσπαθήσει να μεγιστοποιήσει τη συνάρτηση :

$$V = \Pi + \lambda [(B + L - K - (1-x)(H+S+T))] \Rightarrow$$

$$V = \bar{r}_b B + r_t L - \bar{r}_s S - r_t T - k(H+S+T) + \lambda [(B + L - K - (1-x)(H+S+T))] \quad (5)$$

Στην προσπάθειά της να μεγιστοποιήσει τα κέρδη της η τράπεζα βάσει αυτής της εξίσωσης αντιμετωπίζει τα εξής :

- Τις συναρτήσεις συμπεριφοράς των πελατών της στους οποίους έχει χορηγήσει δάνεια  $L (r_t, Y)$  και των καταθετών της  $H (Y), S (Y, r_s), T(r_t)$
- Τα διοικητικά οριζόμενα επιτόκια των κρατικών ομολογιών ( $r_b$ ) και των καταθέσεων ταμειωτηρίου ( $\bar{r}_s$ )
- Το δεδομένο υποχρεωτικό «ποσοστό ρευστότητας» ( $x$ ) και
- Ένα σταθερό ποσοστό λειτουργικού κόστους ( $k$ ).

Βάσει αυτών, η προσπάθεια μεγιστοποίησης των κερδών της τράπεζας αφορά στα δύο επιτόκια που έχει τη δυνατότητα να μεταβάλλει δηλαδή το δανειστικό επιτόκιο ( $r_1$ ) και το επιτόκιο προθεσμίας ( $r_t$ ). Υποθέτωντας πως για το υπάρχον ύψος καταθέσεων και δανείων ισχύουν τα αρχικά επιτόκια, η συνθήκη ισορροπίας ( $\max V$ ) της τράπεζας βρίσκεται στο σημείο εκείνο όπου οι δύο μερικές παράγωγοι της εξίσωσης (5) ως προς τα επιτόκια δανείων και καταθέσεων προθεσμίας ισούνται με το μηδέν :

$$\frac{\partial V}{\partial r_1} = r_1 \frac{\partial L}{\partial r_1} + \lambda \frac{\partial L}{\partial r_1} = 0 \quad (6)$$

$$\frac{\partial V}{\partial r_t} = -r_t \frac{\partial T}{\partial r_t} - k \frac{\partial T}{\partial r_t} - \lambda(1-x) \frac{\partial T}{\partial r_t} = 0 \quad (7)$$

$$\frac{\partial V}{\partial r_t} = -(r_t + k) \frac{\partial T}{\partial r_t} - \lambda(1-x) \frac{\partial T}{\partial r_t} = 0$$

Με την εξίσωση (6) προκύπτει ότι

$$r_1 = -\lambda \quad (6')$$

Από την εξίσωση (7) προκύπτει ότι

$$r_t + k = -\lambda(1-x)$$

Δηλαδή :

$$\frac{rt + k}{1 - X} = -\lambda \quad (7')$$

Συνδυάζοντας τις (6') και (7'), δηλαδή εξισώνοντας τα αριστερά μέλη των δύο αυτών σχέσεων, προκύπτει ότι :

$$r_1 = \frac{rt + k}{1 - X} \quad (8)$$

Η εξίσωση αυτή αποτελεί τη βασική συνθήκη ισορροπίας της τράπεζας, υποδηλώνοντας τη σχέση ανάμεσα στο δανειστικό επιτόκιο ( $r_1$ ) και στο επιτόκιο προθεσμίας ( $r_t$ ) που πρέπει να ισχύει (με δεδομένα τα  $k$  και  $x$ ) ώστε η τράπεζα να μεγιστοποιεί τα κέρδη της.



Σε μία ανταγωνιστική αγορά, όπου καμία τράπεζα δεν μπορεί να πραγματοποιεί «υπερκέρδη» ασκώντας μονοπωλιακή επιρροή στα επιτόκια της αγοράς ( $r_1$  και  $r_2$ ), η σχέση (8) μας δείχνει πώς προσδιορίζεται το περιθώριο επιτοκίου (spread, ecart) των τραπεζών, δηλαδή το πόσο υψηλότερο μπορεί να είναι το επιτόκιο χορηγήσεων από το επιτόκιο προθεσμίας (με επίσης δεδομένο ότι  $r_1 > r_2$ ), καθώς επίσης και πως αυτό το περιθώριο επηρεάζεται από τις αποφάσεις της Κεντρικής Τράπεζας.

### 3. Ορισμός Περιθωρίου Επιτοκίου

#### α) Διαφορά Interest Margin και Spread

Στην βιβλιογραφία όταν γίνεται αναφορά στον όρο «περιθώριο επιτοκίου» χρησιμοποιούνται οι όροι “interest margin” ή “spread”. Πολλές φορές οι όροι αυτοί συγχέονται ενώ στην πραγματικότητα υπάρχουν ουσιαστικές διαφορές μεταξύ τους.

Συγκεκριμένα με τον όρο “περιθώριο επιτοκίου” (interest margin) ορίζεται το ποσοστό των καθαρών εσόδων από τόκους ως προς το μέσο ενεργητικό (ή ως προς το μέσο κερδοφόρο ενεργητικό) ενώ με τον όρο “άνοιγμα επιτοκίου” (spread ή και ecart) ορίζεται η διαφορά μεταξύ επιτοκίων χορηγήσεων και καταθέσεων [K.P. Wong (1997)].

Πρόκειται δηλαδή για δύο διαφορετικές έννοιες που όμως συνδέονται μεταξύ τους. Σύμφωνα με τους Olson και Simonson (1982) οι όροι margin και spread συνδέονται ως εξής :Αν θέσουμε ως :

R = Έσοδα από τόκους (interest revenue)

E = Εξοδα για τόκους (interest expense)

EA = Τοκοφόρα στοιχεία Ενεργητικού (earning assets)

IBL = Τοκοφόρα στοιχεία Παθητικού(interest bearing Liabilities)

Το Καθαρό περιθώριο επιτοκίου (NIM ή net interest margin) ισούται με :

$$NIM \quad (\%) = \frac{R}{EA} - \frac{E}{EA} \quad (1)$$

$$\frac{R}{EA} = \frac{E}{IBL} \times \frac{IBL}{EA}$$

Υποθέτουμε ότι με το κεφάλαιο της τράπεζας χρηματοδοτούνται τα πάγια, το κυκλοφορούν και ένα μέρος του ταμείου και ότι ένα μέρος των μη τοκοφόρων στοιχείων παθητικού (NIBL, non interest bearing liabilities) χρηματοδοτεί το υπόλοιπο μέρος του ταμείου.

Αυτό που απομένει από το παθητικό, δηλαδή το εναπομείναν μέρος των μή τοκοφόρων στοιχείων παθητικού ( $NIBL_1$ ) μαζί με τα τοκοφόρα στοιχεία παθητικού (IBL), χρηματοδοτούν όλα τα τοκοφόρα στοιχεία ενεργητικού δηλαδή :

$$EA = IBL + NIBL_1$$

και εάν αντικαταστήσω στην (1) έχω :

$$NIM (\%) = \frac{R}{EA} - \frac{E}{IBL} \left( \frac{EA - NIBL_1}{EA} \right) \Rightarrow$$

$$NIM (\%) = \left( \frac{R}{EA} - \frac{E}{IBL} \right) + \frac{NIBL_1}{EA} \times \frac{E}{IBL} \quad (2)$$

Ο όρος στην παρένθεση (στην εξίσωση 2) είναι το spread και ουσιαστικά η εξίσωση αυτή, με βάση τις προαναφερόμενες υποθέσεις, δείχνει τη σχέση του margin με το spread.

Σύμφωνα με τους Olson και Simonson (1982) το margin μιας τράπεζας είναι ίσο με το spread όταν στο ισολογισμό της δεν υπάρχουν μή τοκοφόρα στοιχεία.

Οι Asli Demirguc-Kunt και Harry Huizinga<sup>1</sup> (1997) όσον αφορά στο διαχωρισμό margin και spread αναφέρουν πως το περιθώριο επιτοκίου (interest margin) μπορεί να έχει δύο έννοιες, ήτοι :

- α) Ex-ante spreads = επιτόκια χορηγήσεων μείον επιτόκια καταθέσεων
- β) Ex-post spreads = έσοδα από τόκους μείον έξοδα για τόκους προς το σύνολο του Ενεργητικού

Στο άρθρο τους “The determinants of commercial bank interest margins and profitability” προσπαθούν να ερμηνεύσουν τα ex-post spreads λόγω προβλημάτων στα ex-ante spreads.

<sup>1</sup> Development Research Group, World Bank, Department of Economics, Tilburg University και CEPR αντίστοιχα

## β) Προβλήματα στη χρήση των spreads

Μετά από έρευνα στην αρθρογραφία διαπιστώθηκε ότι τόσο ο ΟΟΣΑ όσο και οι άλλοι διεθνείς τραπεζικοί αναλυτές αυτό που συνήθως εξετάζουν είναι το περιθώριο επιτοκίου με την έννοια του “ex-post spread ή αλλιώς interest margin” και όχι τη διαφορά μεταξύ επιτοκίων χορηγήσεων και επιτοκίων καταθέσεων (ex-ante spreads) επειδή αυτές οι διαφορές επιτοκίων οδηγούν σε μη αξιόπιστα συμπεράσματα για συγκεκριμένους λόγους.

Ειδικότερα :

- Τα ex-ante spreads είναι ενοποιημένα σε επίπεδο κλάδου για κάθε χώρα αλλά οι πηγές από τις οποίες έχουν προέλθει είναι διαφορετικές και δεν είναι βέβαιο αν έχουν ακολουθηθεί τα ίδια κριτήρια ενοποίησής τους.
- τα ex post spreads (σε αντίθεση με τα ex-ante) λαμβάνουν υπόψη τους και το γεγονός πως τράπεζες που έχουν χορηγήσει δάνεια που εμπεριέχουν υψηλό δείκτη κινδύνου είναι πιθανό να αντιμετωπίσουν περισσότερες επισφάλειες.
- Συνήθως στα δημοσιευμένα στοιχεία επιτοκίων ανά χώρα ως επιτόκιο χορηγήσεων λαμβάνεται, στις περισσότερες περιπτώσεις, το βραχυπρόθεσμο τραπεζικό επιτόκιο ενώ ως επιτόκιο καταθέσεων θεωρείται συνήθως το δωδεκάμηνο των προθεσμιακών καταθέσεων. Κατά συνέπεια «η διαφορά επιτοκίων χορηγήσεων και καταθέσεων δεν είναι απολύτως συγκρίσιμη μεταξύ των χωρών».<sup>1</sup>
- Οι τράπεζες δανείζουν τους «καλούς» πελάτες τους με το βασικό επιτόκιο πλέον (ή και μείον ορισμένες φορές) κάποιο περιθώριο (συνήθως και το συγκεκριμένο «περιθώριο» αναφέρεται ως spread ή margin αλλά δεν αναφέρθηκε στην εισαγωγή της ενότητας για αποφυγή περαιτέρω σύγχυσης στους όρους). Δεν έχει αποσαφηνιστεί αν τα μέσα επιτόκια χορηγήσεων που δημοσιεύονται λαμβάνουν υπόψη τους αυτά τα «περιθώρια» ή αν προέρχονται από το μέσο των βασικών επιτοκίων των διαφόρων ειδών χορηγήσεων (πάγια, κεφάλαια κίνησης κ.λπ.)

- Τα ενοποιημένα επιτόκια δεν λαμβάνουν υπόψη τους τις ειδικές επιβαρύνσεις που ισχύουν σε κάθε χώρα π.χ. τα επιτόκια χορηγήσεων και καταθέσεων που κοινοποιούνται στην Τράπεζα της Ελλάδος είναι οι μέσοι όροι των επιτοκίων των ελληνικών εμπορικών τραπεζών και δεν περιλαμβάνονται σε αυτά οι επιβαρύνσεις του Ν128/75 (1,2% το οποίο από 1/4/2000 μειώθηκε σε 0,6%) και του ΕΦΤΕ (3% επί των τόκων σήμερα).

Σημείωση : Οι επιβαρύνσεις αυτές αποδίδονται στο ελληνικό κράτος και δεν αποτελούν επιπλέον κέρδος για την τράπεζα, άρα δεν υπάρχει πρόβλημα συγκρισιμότητας μεταξύ των κρατών, τουλάχιστον όσον αφορά το περιθώριο κέρδους των τραπεζών. Πάντως από την πλευρά του κόστους χρήματος των επιχειρήσεων / ιδιωτών, τα μέσα επιτόκια που δημοσιεύονται για την Ελλάδα δεν θεωρούνται ενδεικτικά αφού τα spreads επιτοκίων είναι ακόμη μεγαλύτερα των δημοσιευμένων (βλ. πίνακα 1, σελ. 19).

- Επειδή τα μέσα επιτόκια προέρχονται από τον συνυπολογισμό των επιτοκίων στο νόμισμα της χώρας και των επιτοκίων σε ξένο νόμισμα εάν υπάρχει μεγάλη απόκλιση μεταξύ των νομισμάτων (π.χ. περίπτωση Ελλάδος) τα μέσα επιτόκια που προκύπτουν δεν είναι ενδεικτικά του κόστους χρήματος των επιχειρήσεων.

Οι Goldberg και Rai (1996), υποστηρίζουν πως ακόμη και εάν δεν υπήρχαν τα προαναφερθέντα προβλήματα στα spreads, το να εξεταστούν μεμονομένα τα επιτόκια χορηγήσεων ή τα επιτόκια καταθέσεων δεν μας δίνει πολλές πληροφορίες για την τιμολογιακή πολιτική της τράπεζας γιατί η τράπεζα μπορεί να λειτουργεί ανταγωνιστικά στο ένα επιτόκιο αλλά όχι στο άλλο.

Ενδεικτικά, παρατίθεται στη συνέχεια, πίνακας με τα δημοσιευμένα spreads για τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, την Ιαπωνία και την Αμερική, όπως αυτά εμφανίζονται στις εκδόσεις του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου, International Financial Statistics (βλ. Παράρτημα, Πίνακας 1: Επιτόκια Χορηγήσεων και Πίνακας 2 : Επιτόκια Καταθέσεων, στην Ε.Ε. την περίοδο 1991-1998)

<sup>1</sup> «Σταθερότητα και φερεγγυότητα του Ελληνικού Τραπεζικού Συστήματος.» Οικ. Δελτίο Τράπεζας Πίστωσης, τ.61.

**Πίνακας 1 : Διαφορά Επιτοκίων Χορηγήσεων - Επιτοκίων Καταθέσεων**

	SPREAD (Επιτόκιο Χορηγήσεων - Επιτόκιο Καταθέσεων)							
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Βέλγιο	6,63	6,75	4,70	4,56	4,38	4,51	4,18	4,24
Γαλλία	5,72	5,50	4,40	3,33	3,62	3,10	2,84	3,34
Γερμανία	4,84	5,58	6,58	7,01	7,09	7,19	6,44	6,14
Δανία	4,23	4,28	3,94	6,42	6,48	5,90	5,08	4,82
Ελλάδα	8,78	8,79	9,23	8,52	7,30	7,45	8,81	7,86
Ιρλανδία	5,42	7,24	7,66	5,80	6,12	5,56	6,11	5,79
Ισπανία	3,91	3,80	3,15	2,25	2,37	2,38	2,12	2,09
Ιταλία	7,26	8,65	6,08	5,01	6,03	5,57	4,92	4,73
Λουξεμβούργο	2,25	2,75	2,32	1,58	1,50	1,96	2,04	1,96
Μ. Βρετανία	1,26	1,96	1,95	1,82	2,58	2,91	2,95	2,73
Ολλανδία	9,22	9,55	7,29	3,59	2,81	2,36	2,95	3,40
Πορτογαλία	10,22	5,84	5,42	6,64	5,42	5,41	4,59	3,87
Σουηδία	8,09	7,40	6,30	5,73	4,95	4,91	4,51	4,03
Φινλανδία	4,30	4,64	5,17	4,64	4,56	3,81	3,29	n/a
Ε.Ε. (aver.)*	5,87	5,91	5,30	4,78	4,66	4,50	4,35	4,23
Αμερική	2,62	2,57	2,83	2,51	2,91	2,88	2,82	2,88
Ιαπωνία	3,39	2,80	2,27	2,43	2,50	2,36	2,15	2,05

\*Υπολογισμός στο excell

(Για την Αυστρία δεν υπάρχουν δημοσιευμένα στοιχεία)

Πηγή : IMF, International Financial Statistics

#### **4. Γιατί τα spreads είναι υψηλότερα στην Ελλάδα**

Πολλές μελέτες έχουν γίνει για να αποδείξουν πως η κριτική που ασκείται κατά καιρούς στις ελληνικές τράπεζες περί ενδεχόμενων υπερκερδών λόγω του υψηλού spread δεν ευσταθεί. Τα συμπεράσματα των παραπάνω μελετών για τις αιτίες των υψηλών spreads στην Ελλάδα σε σχέση με τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (βλ. πίνακα 1, σελ. 19 και διάγραμμα 1, σελ. 21) είναι τα εξής :

- Το μεγάλο μέρος του Ενεργητικού των Ελληνικών τραπεζών (περίπου το 1/3) που είναι επενδεδυμένο σε κρατικούς τίτλους με χαμηλή απόδοση στα πλαίσια ρυθμίσεων που έγιναν από το Δημόσιο στις αρχές της δεκαετίας του 1990. Το μέρος του Ενεργητικού που είναι επενδεδυμένο σε κρατικά ομόλογα έχει χαμηλότερη απόδοση από τις χορηγήσεις στον ιδιωτικό τομέα επειδή η επένδυση αυτή δεν εμπεριέχει κίνδυνο για την Τράπεζα, είναι δηλαδή risk free.
- Το υψηλό ποσοστό των υποχρεωτικών δεσμεύσεων (12%) στην Κεντρική Τράπεζα επί των τραπεζικών καταθέσεων σε σχέση με το αντίστοιχο των χωρών της Ε.Ε., με μέση σταθμική απόδοση 5,5% (μέχρι τον Μάρτιο του 2000 το 50% των δεσμεύσεων ήταν άτοκο και το υπόλοιπο έντοκο με επιτόκιο 11%).<sup>1</sup> Σημειώνεται ότι με βάση τις κοινοτικές οδηγίες υποχρεωτικά, την 1.1.2001 το ποσοστό των υποχρεωτικών δεσμεύσεων της χώρας μας θα πρέπει να διαμορφωθεί στο 2% ήτοι από δρχ. 2,6 τρισ. θα πρέπει να μειωθεί σε δρχ. 450 δισ.<sup>2</sup>
- Το ποσοστό των χορηγήσεων που είναι σε ξένο νόμισμα (περίπου το 1/3) έχει πολύ χαμηλότερη απόδοση σε σχέση με τα δραχμικά δάνεια άρα με χαμηλό περιθώριο κέρδους. Συγκεκριμένα, εάν η συμμετοχή των δανείων σε ξένο νόμισμα ήταν 10% αντί για 30%, οι Τράπεζες θα μπορούσαν να μειώσουν τα δραχμικά τους επιτόκια κατά μία περίπου μονάδα χωρίς επίπτωση στην κερδοφορία τους.
- Ο φόρος παρακράτησης επί των τόκων των καταθέσεων είναι 15%

<sup>1</sup> Με την Πράξη του Συμβουλίου Νομισματικής Πολιτικής 30/14.2.2000 καταργήθηκε η διάκριση μεταξύ εντόκου και ατόκου τμήματος και καθορίστηκε ότι από 10.3.2000 οι τράπεζες θα τηρούν ενιαίο ως προς το επιτόκιο έντοκο λογαριασμό το οποίο ορίστηκε με Πράξη σε 5,5% (ΠΣΝΠ 34/7.3.2000).

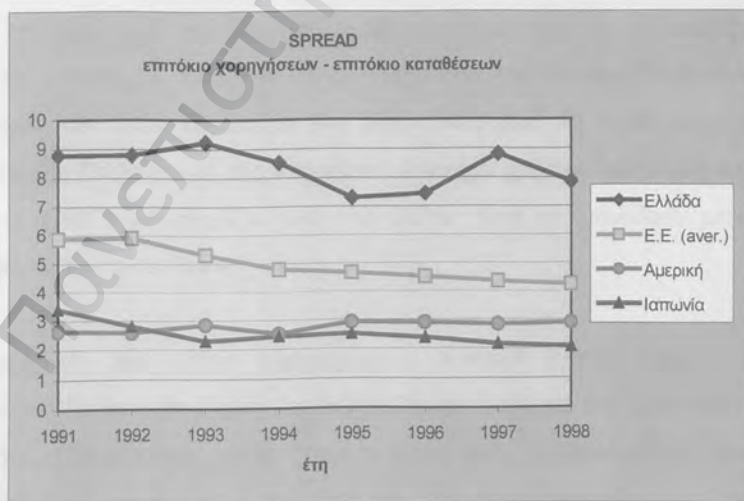
<sup>2</sup> Π. Λεωτσάκος, Ισοτιμία Νοέμβριος 1999

- Επιβάλλεται στα δάνεια εισφορά του Ν128/75 και ο ΕΦΤΕ επί των τόκων.
- Η μη ύπαρξη επαρκούς πληροφόρησης για την πιστοληπτική ικανότητα των πιστούχων των τραπεζών έχει ωθήσει τις τράπεζες σε υπερενεχυρίαση δανείων με αποτέλεσμα τα δάνεια να καθίστανται ακριβότερα.
- Η ύπαρξη σημαντικού αριθμού δανείων σε καθυστέρηση στα χαρτοφυλάκια αρκετών ελληνικών τραπεζών, σε συνδυασμό με τις περιορισμένες διαγραφές δανείων μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του 1990 τουλάχιστον, αύξανε το κόστος των ελληνικών τραπεζών.
- Η υποχρεωτική χρηματοδότηση ορισμένων βιοτεχνικών επιχειρήσεων ή δημοσίων οργανισμών που τις περισσότερες φορές ήταν και μη εκτοκιζόμενες (οι εν λόγω πιστωτικοί κανόνες καταργήθηκαν μόλις το 1993) αύξανε ακόμη περισσότερο το κόστος των ελληνικών τραπεζών.

Τα υψηλά spreads στην Ελλάδα (τα οποία όπως προαναφέρθηκε είναι ακόμη πιο υψηλά) απεικονίζονται στο διάγραμμα που ακολουθεί:

Διάγραμμα 1

Spreads στην Ελλάδα, Αμερική, Ιαπωνία και Ε.Ε.



Πηγή Στοιχείων : IMF, International Financial Statistics



## **5. Περιθώριο Επιτοκίου (Net Interest Margin)**

Λόγω των προαναφερθέντων προβλημάτων που παρουσιάζουν τα δημοσιευμένα spreads επιτοκίων, στην παρούσα εργασία θα αναλυθούν οι επεξηγηματικές μεταβλητές του περιθωρίου επιτοκίου με την έννοια του ποσοστού των καθαρών εσόδων από τόκους προς το μέσο ενεργητικό (ex-post spread ή net interest margin) το οποίο από εδώ και στο εξής θα αναφέρεται ως «περιθώριο επιτοκίου».

Το «περιθώριο επιτοκίου» χρησιμοποιείται σαν ένας από τους δείκτες μέτρησης της αποδοτικότητας των τραπεζών. Συγκεκριμένα, στη βιβλιογραφία συναντάμε συνήθως 3 τρόπους με τους οποίους μετράται η αποδοτικότητα των Τραπεζών, ήτοι :

1. **Απόδοση επί των στοιχείων Ενεργητικού** : Καθαρά Εσοδα προς Σύνολο Ενεργητικού (Return on Assets or ROA). Η απόδοση του Ενεργητικού δείχνει πως τα συνολικά κεφάλαια της τράπεζας χρησιμοποιούνται από τη Διοίκησή της για την αποκόμιση κερδών. Το εν λόγω μέτρο είναι και το πιο συνηθισμένο για την σύγκριση της κερδοφορίας των τραπεζών τόσο διαχρονικά όσο και διαστρωματικά γιατί 1) μετρά την αποδοτικότητά που απολαμβάνουν οι μέτοχοι και οι καταθέτες τους με βάση τη λειτουργία τους και 2) δεν λαμβάνει υπόψη τις διαφοροποιήσεις στη διάρθρωση των ιδίων κεφαλαίων που τυχόν υπάρχουν. Τα κέρδη μίας τράπεζας ως ποσοστό του Ενεργητικού της αποτελούν ιδιαίτερα χρήσιμο μέτρο και συγκεκριμένα ο Davis (1997) υποστηρίζει πως «το ROA είναι το μοναδικό μέτρο για την κερδοφορία των τραπεζών».
2. **Απόδοση επί των Ιδίων Κεφαλαίων** : Καθαρά Εσοδα προς Σύνολο Ιδίων Κεφαλαίων (Return on Equity or ROE). Η απόδοση επί του μετοχικού κεφαλαίου παρουσιάζει τα κέρδη ενός χρηματοπιστωτικού ιδρύματος ως ποσοστό του επενδεδυμένου μετοχικού κεφαλαίου και επομένως εκφράζει την απόδοση της επένδυσης των μετόχων.

Ουσιαστικά η διαφορά στη μέτρηση της αποδοτικότητας μιας τράπεζας με το ROA και στη μέτρηση με το ROE οφείλεται στο βαθμό χρηματοοικονομικής μόχλευσης (financial leverage) της τράπεζας. Όσο λιγότερη χρηματοοικονομική μόχλευση χρησιμοποιεί ένα πιστωτικό ίδρυμα τόσο μεγαλύτερη ROA τείνει να έχει (τα έξοδα για τόκους είναι λιγότερα και επομένως αυξάνεται ο αριθμητής του ROA) ενώ τόσο μικρότερη ROE τείνει να έχει (το μετοχικό κεφάλαιο είναι υψηλότερο, αυξάνοντας τον παρονομαστή του ROE περισσότερο από ό,τι τον αριθμητή). Δηλαδή ισχύει :  $ROE = ROA \times$  (Συνολικό Ενεργητικό /Μετοχικό Κεφάλαιο)- ο όρος στην παρένθεση λέγεται πολλαπλασιαστής μετοχικού κεφαλαίου ή αλλιώς equity multiplier.

3. **Καθαρό περιθώριο Επιτοκίου :** Καθαρά έσοδα από τόκους προς Ενεργητικό (Net Interest Margin or NIM). Ο δείκτης αυτός είναι αντίστοιχος με τον δείκτη περιθωρίου κέρδους των μη χρηματοπιστωτικών εταιριών [(πωλήσεις - κόστος πωληθέντων) /πωλήσεις]. Μεταβολές του δείκτη αυτού μπορεί να αποδοθούν κυρίως σε μεταβολές στα επιτόκια ή/και στη σύνθεση του χαρτοφυλακίου.

Σύμφωνα με τους Goldberg και Rai (1996) το καθαρό περιθώριο επιτοκίου (NIM) χρησιμοποιείται κυρίως σαν προσέγγιση όσον αφορά τη δυνατότητα τιμολόγησης των τραπεζών τόσο για τις υπηρεσίες που προσφέρουν όσο και για τις χορηγήσεις και τις καταθέσεις τους. Εάν οι τράπεζες μπορούν να τιμολογούν τα προϊόντα τους με μη ανταγωνιστικές τιμές τότε το καθαρό περιθώριο επιτοκίου θα είναι υψηλότερο γιατί θα αποτυπώνει την δυνατότητα της τράπεζας να πληρώνει χαμηλότερα επιτόκια στους καταθέτες της και να χρεώνει υψηλότερα επιτόκια στις χορηγήσεις της.

Γενικότερα το NIM χρησιμοποιείται ως τρόπος μέτρησης της τιμολογιακής πολιτικής μιας τράπεζας ενώ το ROA και ROE περιλαμβάνουν και την δυνατότητά της να δημιουργεί έσοδα (προμήθειες) και μέσω άλλων υπηρεσιών, μη τοκοφόρων. Επομένως όταν αναλύεται η συνολική κερδοφορία των τραπεζών χρησιμοποιείται η απόδοση επί των στοιχείων του Ενεργητικού -ROA- ή η απόδοση επί των Ιδίων Κεφαλαίων τους -ROE- (με μεγαλύτερη όμως συχνότητα το ROA, όπως ήδη προαναφέρθηκε).

## **6. Άρθρα που εξηγούν το περιθώριο επιτοκίου**

Μετά από έρευνα στην ελληνική και ξένη αρθρογραφία προέκυψε το συμπέρασμα ότι αυτό που κυρίως έχει ερευνηθεί είναι, όπως ήδη προαναφέρθηκε, η συνολική κερδοφορία των τραπεζών και όχι το περιθώριο επιτοκίου τους (που όπως είδαμε αποτελεί ένα μέρος των κερδών τους) και ως εκ τούτου, ο αριθμός των άρθρων που εξηγούν το «περιθώριο επιτοκίου» είναι περιορισμένος. Ειδικότερα στην Ελλάδα, όσο τουλάχιστον γνωρίζουμε μετά από έρευνα στα ελληνικά επιστημονικά περιοδικά, δεν έχει αναλυθεί οικονομετρικά το περιθώριο επιτοκίου των ελληνικών τραπεζών.

Στη συνέχεια ακολουθεί σύντομη περιγραφή των «περιορισμένων» άρθρων που εξηγούν τους προσδιοριστικούς παράγοντες του περιθωρίου επιτοκίου των εμπορικών τραπεζών. Στο παρόν κεφάλαιο δεν θα σχολιαστούν οι λόγοι που οι ανεξάρτητες μεταβλητές συσχετίζονται θετικά ή αρνητικά με το περιθώριο επιτοκίου γιατί ακολουθεί ειδική ανάλυση στα κεφάλαια 7 και 8.

### **α. Thomas Ho και Anthony Saunders (1981)**

Οι Thomas Ho και Anthony Saunders (1981) στο άρθρο τους “The Determinants of Bank interest margin” όπου αναφέρουν το περιθώριο επιτοκίου ως banker’s mark-up, αναπτύσσουν ένα θεωρητικό υπόδειγμα στο οποίο η τράπεζα θεωρείται ως dealer που αποστρέφεται τον κίνδυνο (risk averse). Θεωρούν στο υπόδειγμά τους ότι τα περιθώρια επιτοκίων αποτελούν την αμοιβή των τραπεζών για την παροχή «άμεσης» ρευστότητας και πως αυτά θα είναι πάντα θετικά λόγω της αβεβαιότητας των συναλλαγών που αντιμετωπίζουν οι τράπεζες. Οι τράπεζες αντιμετωπίζουν μία συνάρτηση παραγωγής όπου αγοράζουν κεφάλαια και τα μετατρέπουν σε δάνεια.

Στις παλινδρομήσεις που «έτρεξαν» για το περιθώριο επιτοκίων των εμπορικών τραπεζών της Αμερικής βρήκαν πως το περιθώριο επιτοκίων εξαρτάται θετικά από το λειτουργικό κόστος των τραπεζών. Σε δεύτερη παλινδρόμηση όπου χρησιμοποίησαν ως ανεξάρτητη μεταβλητή τη διακύμανση των επιτοκίων των ομολόγων διαφορετικών διαρκειών προέκυψε ότι το περιθώριο επιτοκίου σχετίζεται θετικά με τα ομόλογα ετήσιας διάρκειας. Το αποτέλεσμα αυτό αμφισβητήθηκε και η κριτική που τους ασκήθηκε αφορούσε το κατά πόσο η διακύμανση των επιτοκίων των κρατικών ομολόγων αποτελεί συμβατή προσέγγιση για τη διακύμανση στα επιτόκια χορηγήσεων και καταθέσεων [Eugene M. Lerner (1981)].

### **β. Kit Pong Wong (1996)**

Ο Kit Pong Wong (1996) στο άρθρο του “On the determinants of bank interest margins under credit and interest rate risks” αναπτύσσει ένα θεωρητικό μοντέλο σύμφωνα με το οποίο το βέλτιστο περιθώριο επιτοκίου σχετίζεται θετικά με το μερίδιο της τράπεζας στην αγορά, με το λειτουργικό της κόστος, τον πιστωτικό κίνδυνο (credit risk) που έχει αναλάβει καθώς και τον κίνδυνο επιτοκίου (interest rate risk) που αντιμετωπίζει. Το περιθώριο επιτοκίου είναι μεγαλύτερο όταν η τράπεζα αποστρέφεται τον κίνδυνο (risk averse) παρά όταν είναι ουδέτερη στον κίνδυνο (risk neutral).

Μία αύξηση στα ίδια κεφάλαια της τράπεζας έχει αρνητική επίπτωση στο περιθώριο επιτοκίου της όταν η τράπεζα αντιμετωπίζει χαμηλό κίνδυνο επιτοκίου. Η επίδραση των επιτοκίων της διατραπεζικής αγοράς στο περιθώριο επιτοκίου, εξαρτάται από το αν η τράπεζα είναι δανειστής στην διατραπεζική αγορά (θετική σχέση) ή αν είναι δανειζόμενος (αρνητική σχέση).

**Σημείωση** : Ο πιστωτικός κίνδυνος υπάρχει επειδή τα δάνεια δεν είναι βέβαιο εκ των προτέρων (ex-ante) ότι θα αποπληρωθούν. Ο κίνδυνος διακύμανσης επιτοκίου υπάρχει επειδή συνήθως στο Παθητικό των τραπεζών υπάρχουν χρεόγραφα και καταθέσεις των οποίων η χρονική λήξη είναι μικρή ενώ στο ενεργητικό τους έχουν δάνεια των οποίων η χρονική λήξη είναι μεγάλη. Αυτή η διαφορά στη ληκτότητα αποτελεί το σοβαρότερο κίνδυνο των Πιστωτικών Ιδρυμάτων <sup>(1)</sup>.

#### **γ. Lazarus Angbazo (1997)**

Στο άρθρο του L.Angbazo : “Commercial bank net interest margins, default risk, interest rate risk and off-balance sheet banking” ελέγχεται η υπόθεση του κατά πόσο οι τράπεζες με περισσότερα «επικίνδυνα» δάνεια και με μεγαλύτερο κίνδυνο διακύμανσης επιτοκίου, επιβάλλουν υψηλότερα επιτόκια ώστε να αποκομίζουν υψηλότερα περιθώρια επιτοκίου.

Σε έρευνά του την περίοδο 1989-1993, σε τράπεζες διαφορετικού μεγέθους, δείχνει πως το περιθώριο επιτοκίου των τραπεζών εμπεριέχει ασφάλιστρα τόσο για τον κίνδυνο αθέτησης (default risk) όσο και για τον κίνδυνο διακύμανσης επιτοκίου. Συγκεκριμένα το περιθώριο επιτοκίου των μεγάλων τραπεζών επηρεάζεται από τον κίνδυνο αθέτησης αλλά όχι από τον κίνδυνο διακύμανσης επιτοκίου τον οποίο αντισταθμίζουν με την μείωση της διάρκειας των στοιχείων του Ενεργητικού τους και με τις εκτός ισολογισμού δραστηριότητές τους. Αντιθέτως οι περιφερειακές τράπεζες είναι επιρρεπείς στον κίνδυνο διακύμανσης επιτοκίων αλλά όχι στον κίνδυνο αθέτησης. Η έρευνά του έδειξε, ότι οι εκτός ισολογισμού δραστηριότητες διαμορφώνουν ένα πλαίσιο διαμόρφωσης περιθωρίων επιτοκίων το οποίο έχει μεγαλύτερη βαρύτητα από ό,τι οι καταθέσεις ή τα ίδια κεφάλαιά τους και πως οι διαστρωματικές διαφορές στον κίνδυνο διακύμανσης επιτοκίων και στον κίνδυνο ρευστότητας σχετίζονται με τις διαφορές στις εκτός ισολογισμού δραστηριότητες των τραπεζών.

<sup>1</sup> Saunders : Financial Institutions Management

**δ) Asli Demirgüç-Kunt και Harry Huizinga (1997)**

Στο άρθρο των Demirgüç-Kunt και Harry Huizinga (1997) “The determinants of commercial bank interest margins and profitability : some international evidence” έγινε έρευνα για τους προσδιοριστικούς παράγοντες του περιθωρίου επιτοκίου και της κερδοφορίας για τις τράπεζες των χωρών του ΟΟΣΑ, την περίοδο 1988 - 1995.

Οι παράγοντες που βρέθηκε από την έρευνά τους ότι επηρεάζουν θετικά το περιθώριο επιτοκίου των τραπεζών είναι η κεφαλαιακή επάρκεια των τραπεζών, το ποσοστό των δανείων που χορηγούν, τα λειτουργικά τους έξοδα, η ξένη ιδιοκτησία των τραπεζών (στις αναπτυγμένες χώρες), ο πληθωρισμός, το ποσοστό των φόρων.

Αντίθετα, οι παράγοντες που αποδείχθηκε ότι επηρεάζουν αρνητικά το περιθώριο επιτοκίου των τραπεζών είναι : η ύπαρξη δεσμεύσεων στις Κεντρικές Τράπεζες για λόγους ρευστότητας, η ξένη ιδιοκτησία των τραπεζών (στις αναπτυσσόμενες χώρες), η ύπαρξη εγγύησης καταθέσεων, ο βαθμός εφαρμογής των κανονισμών, το «αποτελεσματικό» θεσμικό πλαίσιο της χώρας, ο βαθμός διαφθοράς της πολιτείας (οι τελευταίοι παράγοντες σχετίζονται αρνητικά με το περιθώριο επιτοκίου λόγω χαμηλότερου ασφαλιστρου κινδύνου)

## **7. Ανάλυση προσδιοριστικών παραγόντων του Περιθωρίου Επιτοκίου οι οποίοι έχουν συμπεριληφθεί στην οικονομετρική ανάλυση της παρούσας εργασίας**

Επειδή όπως προαναφέρθηκε οι εμπειρικές μελέτες που έχουν γίνει για την εξήγηση του περιθωρίου επιτοκίου των τραπεζών είναι περιορισμένες, στην ανάλυση που ακολουθεί έχουν συμπεριληφθεί και αναφορές σε άρθρα που έχουν χρησιμοποιήσει τις ίδιες μεταβλητές για την ανάλυση της συνολικής κερδοφορίας των τραπεζών (ROA ή ROE).

Από το σύνολο των άρθρων προκύπτει πως το περιθώριο επιτοκίου των τραπεζών ή η κερδοφορία τους επηρεάζεται από παράγοντες εσωτερικούς για κάθε τράπεζα, για τους οποίους αποφασίζει η Διοίκησή της, και από παράγοντες εξωτερικούς, οι οποίοι σχετίζονται με τις αλλαγές στην ευρύτερη οικονομία τις οποίες, η κάθε τράπεζα, αδυνατεί να ελέγξει.

### **A. Εξωτερικοί Παράγοντες (μακροοικονομικό περιβάλλον)**

#### **I. Πληθωρισμός**

Ο πληθωρισμός, δηλαδή η αύξηση του επιπέδου των τιμών, έχει αποδειχτεί ότι επιδρά στην κερδοφορία των τραπεζών αλλά αυτό που δεν είναι βέβαιο είναι η κατεύθυνση της επίδρασής του.

Οι Hanson και Rocha (1986) σε έρευνά τους σε 29 χώρες την περίοδο 1975-1983 βρήκαν θετική συσχέτιση περιθωρίου επιτοκίου και πληθωρισμού. Ο πληθωρισμός μπορεί να προκαλέσει αύξηση του λειτουργικού κόστους των τραπεζών αφού οι πελάτες κάνουν περισσότερες συναλλαγές για να μεταφέρουν κεφάλαια σε διαφορετικούς λογαριασμούς και οι τράπεζες θα προσπαθήσουν να το αντισταθμίσουν επιβάλλοντας προμήθειες συναλλαγών (Vittas, 1991). Ο μεγαλύτερος αριθμός συναλλαγών θα οδηγήσει σε αύξηση του προσωπικού και των υποκαταστημάτων των τραπεζών (Hanson και Rocha το 1986).

Οι Demirguc-Kunt και Huizinga (1997) σε μελέτη τους στις τράπεζες των χώρες του ΟΟΣΑ την περίοδο 1988-1995, βρίσκουν πως η αύξηση στα επίπεδα των τιμών προκαλεί αύξηση του περιθωρίου επιτοκίου (κυρίως στις αναπτυσσόμενες χώρες) και μεγαλύτερη κερδοφορία (αν και ο συντελεστής σημαντικότητας στην κερδοφορία ήταν χαμηλότερος). Η θετική σχέση πληθωρισμού-κερδοφορίας δείχνει πως τα έσοδα της τράπεζας αυξάνονται αναλογικά περισσότερο από το κόστος της.

Και ο Bourke (1989) καταλήγει σε θετική σχέση πληθωρισμού κερδοφορίας. Ο Revell (1980) επισημαίνει πως οι διακυμάνσεις στην κερδοφορία των τραπεζών μπορούν να ερμηνευτούν από το υφιστάμενο επίπεδο πληθωριστικών τιμών.

Οι Kessel and Alchian (1962), Alchian and Allen (1972) και Santoni (1986) υποστηρίζουν ότι ο πληθωρισμός επιφέρει απώλειες πλούτου στις τράπεζες από τη στιγμή που κάθε τραπεζικός οργανισμός είναι καθαρός νομισματικός πιστωτής (net monetary creditor) δηλαδή τα νομισματικά στοιχεία του Ενεργητικού του υπερéχουν των νομισματικών υποχρεώσεων. Ο πληθωρισμός μεταβιβάζει πλούτο από τους νομισματικούς πιστωτές στους νομισματικούς χρεώστες μέσω του μηχανισμού διαμόρφωσης των ονομαστικών επιτοκίων. Με την αύξηση του πληθωρισμού οι τράπεζες απολαμβάνουν υψηλότερα κέρδη από τις καταθέσεις των πελατών τους (καθώς η πραγματική τους αξία μειώνεται) αλλά χάνουν περισσότερο από τα πρόσωπα που είναι χρεωμένα στην τράπεζα. Δηλαδή η αύξηση των τιμών οδηγεί σε μείωση της αξίας των στοιχείων του Ενεργητικού σε μεγαλύτερο βαθμό από τη μείωση της αξίας των στοιχείων του Παθητικού.

Στην Ελλάδα έχει προκύψει από έρευνες [Χ. Σταϊκούρας-Μ. Στελιάρος (1999) και Καραδάκης (1997)] πως ο πληθωρισμός σχετίζεται αρνητικά με την κερδοφορία των ελληνικών τραπεζών. Ο πληθωρισμός επιδρά στην κερδοφορία των Τραπεζών μέσω αύξησης των λειτουργικών τους εξόδων, της ανάγκης για αύξηση των προβλέψεων και την μεταβλητότητας επιτοκίων και συναλλαγματικών ισοτιμιών. Εκτός από τον



πληθωρισμό σημαντικό ρόλο παίζει και η μεταβλητότητά του γιατί ένας δανειακός διακανονισμός που λειτουργεί σε αναμενόμενα επίπεδα πληθωρισμού μπορεί να μετατραπεί σε οριακό εάν ο πληθωρισμός είναι απροσδόκητα χαμηλός και τα επιτόκια υψηλά.

## **2. Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (GDP)**

Το ΑΕΠ δεν έχει χρησιμοποιηθεί συχνά στις αναλύσεις. Οι Demirguc-Kunt και Huizinga (1997) βρήκαν το ΑΕΠ ως μή στατιστικά σημαντικό τόσο για την κερδοφορία των τραπεζών όσο και για το περιθώριο επιτοκίου τους. Το ΑΕΠ συμπεριλήφθηκε στην παρούσα εργασία για έλεγχο της σημαντικότητάς του όσον αφορά τις τράπεζες των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

## **3. Φορολογία**

Οι Demirguc-Kunt και Huizinga (1997) βρήκαν πως και το περιθώριο επιτοκίου και η κερδοφορία σχετίζονται θετικά με το ποσοστό φορολογίας επί των κερδών κυρίως στις ανεπτυγμένες χώρες. Έτσι φαίνεται πως οι τράπεζες μετακυλίουں τους φόρους που πληρώνουν στους πελάτες τους. Αυτό σημαίνει, σύμφωνα με τους αναλυτές, ότι οι επενδυτικές αποφάσεις των τραπεζών επηρεάζονται από το ποσοστό φόρου που θα πληρώσουν και αυτό ίσως να έχει αρνητικές επιπτώσεις στην οικονομική ανάπτυξη.

#### 4. Βαθμός Συγκέντρωσης Τραπεζικού Κλάδου (concentration ratio)<sup>1</sup>

Ο βαθμός συγκέντρωσης αποτελεί ένδειξη του ανταγωνισμού που υπάρχει σε μία χώρα και για την μέτρησή του χρησιμοποιείται συνήθως<sup>2</sup> η αναλογία του ενεργητικού των 3 μεγαλύτερων τραπεζών της χώρας προς το συνολικό ενεργητικό των εμπορικών τραπεζών.

Αυτό που έχει κυρίως μελετηθεί είναι η σχέση μεταξύ βαθμού συγκέντρωσης και κερδοφορίας των τραπεζών. Σε μελέτη του Short (1979) αποδείχτηκε πως μεγαλύτερη συγκέντρωση του τραπεζικού κλάδου οδηγεί σε υψηλότερα κέρδη.

Ο Bourke (1989) δεν κατέληξε ακριβώς στα ίδια αποτελέσματα : ο βαθμός συγκέντρωσης σχετίζεται θετικά με την προ φόρων απόδοση επί των στοιχείων του Ενεργητικού (ROA) ενώ όταν σαν εξαρτημένη μεταβλητή χρησιμοποιεί τα καθαρά κέρδη προ φόρων συν τα έξοδα προσωπικού προς σύνολο ενεργητικού το πρόσημο αλλάζει εννοώντας πως όσο ο βαθμός συγκέντρωσης αυξάνεται, τα έξοδα προσωπικού μειώνονται.

Σύμφωνα με τη θεωρία των Edwards-Heggstad (1973) ο υψηλός βαθμός συγκέντρωσης στη τραπεζική αγορά προτρέπει τις τράπεζες να διακρατούν στο ενεργητικό τους στοιχεία που εμπεριέχουν λιγότερο κίνδυνο αλλά να τροποποιούν την συμπεριφορά τους σε άλλα στοιχεία (π.χ. μισθούς). Συγκεκριμένα οι Heggstad - Mingo (1976) βρήκαν πως υψηλότερα επίπεδα συγκέντρωσης στον τραπεζικό κλάδο σχετίζονται με χαμηλότερο επίπεδο εξυπηρέτησης (και επομένως χαμηλότερους μισθούς).

<sup>1</sup> Ο εν λόγω παράγοντας παρά το ότι συμπεριλαμβάνεται στους «εξωτερικούς παράγοντες» που επιδρούν στο περιθώριο επιτοκίου των τραπεζών είναι δυνατόν να επηρεαστεί από εσωτερικές αποφάσεις της Διοίκησης αν π.χ. η απόφαση μίας τράπεζας για συγχώνευση ή εξαγορά μεταβάλλει το βαθμό συγκέντρωσης της χώρας.

<sup>2</sup> Οι Goldberg και Rai (1996) χρησιμοποιούν εναλλακτικά τις καταθέσεις των 3 μεγαλύτερων τραπεζών προς το σύνολο των καταθέσεων του τραπεζικού κλάδου της χώρας.

Οι Molyneux και Thornton (1992) διαπιστώνουν σε έρευνά τους πως ο βαθμός συγκέντρωσης του τραπεζικού κλάδου σχετίζεται θετικά και στατιστικά σημαντικά με την προ φόρων απόδοση επί των στοιχείων Ενεργητικού.

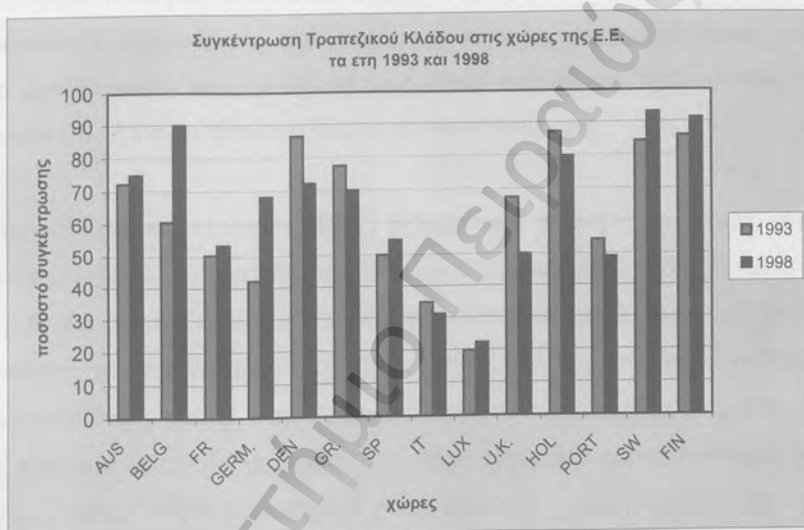
Οι Demircug-Kunt και Huizinga (1997) συμπεραίνουν πως η συγκέντρωση του τραπεζικού κλάδου σε μία χώρα επιδρά θετικά στην κερδοφορία (απόδοση επί των στοιχείων του Ενεργητικού) αλλά η επίδρασή της στο περιθώριο επιτοκίων των τραπεζών δεν είναι στατιστικά σημαντική. Αυτό που φαίνεται να επιδρά θετικά στα περιθώρια επιτοκίου των τραπεζών είναι το μέγεθός τους, δηλαδή οι μεγαλύτερες τράπεζες τείνουν να έχουν και μεγαλύτερα περιθώρια επιτοκίου. Στην ίδια έρευνα αποδείχθηκε πως ο αριθμός των τραπεζών σε μία χώρα δεν είναι στατιστικά σημαντικός ούτε για την κερδοφορία ούτε για το περιθώριο επιτοκίου.

Ο Goldberg και Rai (1996) σε έρευνά τους σε 11 Ευρωπαϊκές χώρες την περίοδο 1988-1991 βρίσκουν πως ο βαθμός συγκέντρωσης παίζει μικρό ρόλο στην εξήγηση του περιθωρίου επιτοκίου και υποστηρίζουν πως οι μεγαλύτερες τράπεζες δεν είναι και οι πιο αποτελεσματικές. Οι μελετητές αντιμετωπίζουν με προβληματισμό το ενδεχόμενο (που σήμερα είναι μία πραγματικότητα) του κύματος διασυννοριακών συγχωνεύσεων και εξαγορών μεταξύ των Ευρωπαϊκών τραπεζών και τονίζουν ότι η ανάπτυξη πολυεθνικών μεγάλων τραπεζών στην Ευρώπη δεν θα οδηγήσει υποχρεωτικά σε περισσότερο αποτελεσματική λειτουργικότητα του τραπεζικού συστήματος.

Σε μελέτη των De Bandt και Ph. Davis (1999) για τη διάρθρωση του τραπεζικού κλάδου στην Ευρώπη, επισημαίνεται ότι η ευρωπαϊκή τραπεζική αγορά έχει χαμηλό βαθμό συγκέντρωσης σε σχέση με την αγορά της Αμερικής και η τάση για μελλοντικές συγχωνεύσεις στην Ευρώπη είναι πιο ισχυρή σε σχέση με την αγορά της Αμερικής.

Ακολουθεί διάγραμμα με το βαθμό συγκέντρωσης του τραπεζικού κλάδου στις χώρες της Ε.Ε. για τα έτη 1993 και 1998.

**Διάγραμμα 2**  
**Ενεργητικό 3 μεγαλύτερων τραπεζών στο σύνολο του Ενεργητικού, ανά χώρα**  
**τα έτη 1993 και 1998**



Πηγή: BanKscope

Όπως φαίνεται από το παραπάνω διάγραμμα ο βαθμός συγκέντρωσης του τραπεζικού κλάδου στις χώρες Φινλανδία, Σουηδία και Βέλγιο είναι ιδιαίτερα υψηλός ενώ στη τραπεζική αγορά του Λουξεμβούργου και της Ιταλίας παρουσιάζεται μικρός βαθμός συγκέντρωσης. Διαχρονικά δεν υπάρχουν ουσιαστικές διαφορές με εξαίρεση το Βέλγιο που από 60% συγκέντρωση κλάδου το 1993 αυξήθηκε σε 90% το 1998. Σημειώνεται ότι στην Ελλάδα ο τραπεζικός κλάδος παρουσιάζει ένα αρκετά υψηλό βαθμό συγκέντρωσης (1998: 70%)

## **Β. Εσωτερικοί Παράγοντες (μεταβλητές που αφορούν χαρακτηριστικά τραπεζών)**

### **Ι. Δείκτης Κεφαλαιακής Επάρκειας**

Για την μέτρηση της κεφαλαιακής επάρκειας των τραπεζών χρησιμοποιείται ο λόγος Ίδια Κεφάλαια προς Ενεργητικό ο οποίος έχει χρησιμοποιηθεί στην πλειοψηφία των άρθρων λόγω της σημαντικότητάς του. Οι τράπεζες με ισχυρή κεφαλαιακή επάρκεια μπορούν ν' απορροφούν μη αναμενόμενες απώλειες ώστε να αποτρέπεται ο κίνδυνος χρεωκοπίας τους, να προστατεύουν τους καταθέτες τους (ιδίως όταν δεν υπάρχει σύστημα εγγύησης καταθέσεων) αλλά και να πραγματοποιούν τις επενδύσεις τους<sup>1</sup>

Οι Demirguc-Kunt και Huizinga (1997) βρήκαν πως τράπεζες με ισχυρή κεφαλαιακή επάρκεια έχουν υψηλότερα περιθώρια επιτοκίου και μεγαλύτερη κερδοφορία. Ο Angbazo (1997) ο οποίος χρησιμοποιεί τον δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας ως προσέγγιση (proxy) του κινδύνου χρεωκοπίας (solvency risk) καθώς και της ποιότητας της Διοίκησης, βρίσκει θετική σχέση μεταξύ περιθωρίου επιτοκίου και κεφαλαιακής επάρκειας καθώς το μέσο κόστος των τραπεζών μειώνεται όταν αντικαθιστούμε μέρος των δανείων με ίδια κεφάλαια. Ο Berger (1995) υποστηρίζει ότι η μείωση του κόστους οδηγεί σε υψηλότερα περιθώρια επιτοκίων. Οι Goldberg και Rai (1996) επισημαίνουν πως αν το υψηλότερο ποσοστό δανεισμού οφείλεται σε επιθετική διαχείριση του Ενεργητικού και Παθητικού της Τράπεζας από τη Διοίκησή της ίσως και να επιφέρει υψηλότερα περιθώρια επιτοκίου.

Ο Bourke (1988) υποστηρίζει πως είναι «λογικό» η ισχυρή κεφαλαιακή επάρκεια να οδηγεί σε αυξημένη κερδοφορία καθώς αποτελεί «δωρεάν» πηγή κεφαλαίων για τις τράπεζες. Ο Revel (1980) βρίσκει αρνητική σχέση κεφαλαιακής επάρκειας και κόστος διαμεσολάβησης (intermediation) δηλαδή και αυτός καταλήγει σε θετική σχέση κεφαλαιακής επάρκειας και κερδοφορίας.

<sup>1</sup> Antony Saunders :Financial Institution Management : Για την μέτρησή της κεφαλαιακής επάρκειας των τραπεζών έχουν θεσπιστεί από 1.1.93 κανόνες από την Τράπεζα Διεθνών Διακανονισμών με τη Συμφωνία της Βασιλείας σύμφωνα με τους οποίους τα στοιχεία του Ενεργητικού σταθμίζονται ανάλογα με τον πιστωτικό τους κίνδυνο

Στις ελληνικές τράπεζες η σχέση κεφαλαιακής επάρκειας – κερδοφορίας προέκυψε θετική αλλά μη στατιστικά σημαντική από τους Σταϊκούρα και Στελιάρο (1999) ενώ θετική αλλά και στατιστικά σημαντική από τον Καραδάκη (1997).

Ακολουθεί πίνακας με το ποσοστό κεφαλαιακής επάρκειας των μεγάλων εμπορικών τραπεζών στις χώρες της Ε.Ε. την περίοδο 1991-1998

**Πίνακας 3. Κεφαλαιακή Επάρκεια Τραπεζών (1991-1998)**

ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ/ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ								
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Αυστρία	3,5	3,6	3,7	3,6	3,5	3,8	4,2	4,0
Βέλγιο	2,9	2,8	2,8	2,8	2,6	2,6	2,6	3,5
Γαλλία	n.a.	2,5	2,9	2,7	2,7	2,8	2,6	3,1
Γερμανία	5,0	4,8	4,5	4,6	4,5	3,9	3,7	3,7
Δανία	6,0	4,6	5,2	6,4	6,5	6,0	5,5	5,6
Ελλάδα	4,2	4,2	4,2	4,8	4,6	4,0	4,7	4,9
Ισπανία	6,7	6,3	3,8	5,5	5,2	4,9	4,5	5,0
Ιταλία	5,4	6,0	6,0	6,1	6,2	6,2	5,5	5,9
Λουξεμβούργο	2,5	2,5	2,9	2,8	3,0	3,0	3,1	4,0
Μ. Βρετανία	4,6	3,8	3,9	4,3	4,1	4,1	4,0	4,3
Ολλανδία	3,7	3,7	4,0	4,2	4,1	4,9	4,2	3,8
Πορτογαλία	6,0	6,9	6,2	5,9	5,5	5,1	5,1	7,0
Σουηδία	n.a.	n.a.	4,3	4,8	4,4	3,8	4,0	3,4
Φινλανδία	5,5	5,3	4,6	4,9	4,7	4,9	5,1	5,0

Πηγή : BankScope

## 2. Ποσοστό Καταθέσεων (Καταθέσεις/Ενεργητικό)

Οι Demirguc-Kunt και Huizinga (1997) βρήκαν πως το ποσοστό των καταθέσεων δεν επηρεάζει το περιθώριο επιτοκίου αλλά αντιθέτως επηρεάζει αρνητικά την κερδοφορία των Τραπεζών. Όσο περισσότερο οι Τράπεζες στηρίζονται στις καταθέσεις τους για να χρηματοδοτηθούν τόσο λιγότερο κερδοφόρες είναι αφού απαιτείται να έχουν μεγαλύτερο δίκτυο καταστημάτων προκειμένου να υποδέχονται περισσότερες καταθέσεις.

Ο Καραδάκης (1997) σε μελέτη του για τις ελληνικές τράπεζες έδειξε πως οι καταθέσεις δεν είναι στατιστικά σημαντικός παράγοντας στην κερδοφορία των τραπεζών. Ο εν λόγω δείκτης δεν έχει χρησιμοποιηθεί ιδιαίτερα στις αναλύσεις αλλά εδώ εξετάζεται κατά πόσο επιβεβαιώνεται ή όχι το αποτέλεσμα των προαναφερθέντων αναλυτών όσον αφορά τις χώρες της Ε.Ε.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται το ποσοστό καταθέσεων των μεγαλύτερων εμπορικών τραπεζών ανά χώρα την περίοδο 1991-1998

**Πίνακας 4 : Ποσοστό Καταθέσεων Ευρωπαϊκών Τραπεζών (1991-1998)**

ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ								
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Αυστρία	70,29	70,92	69,76	69,75	69,20	69,02	67,37	68,98
Βέλγιο	89,79	91,07	91,09	91,06	91,02	91,23	90,03	87,82
Γαλλία	n.a.	82,27	79,33	79,66	79,39	79,12	77,29	75,02
Γερμανία	88,31	83,63	86,09	87,74	88,40	89,31	89,31	87,35
Δανία	81,20	83,49	84,46	84,18	82,72	80,97	76,36	72,65
Ελλάδα	86,90	85,18	85,96	87,06	88,88	90,72	91,55	90,95
Ισπανία	86,15	87,14	89,36	87,32	87,74	86,98	85,56	84,39
Ιταλία	75,95	79,51	79,64	76,40	77,30	74,34	73,82	71,56
Λουξεμβούργο	88,10	89,58	90,70	90,91	88,93	85,81	83,73	82,35
Μ. Βρετανία	87,30	80,39	80,47	78,52	77,31	77,26	76,27	77,00
Ολλανδία	81,65	84,01	83,63	82,02	80,53	78,52	80,35	80,33
Πορτογαλία	86,58	86,70	87,68	88,24	89,08	89,03	88,06	86,77
Σουηδία	n.a.	n.a.	77,51	78,66	69,71	74,50	73,30	73,98
Φινλανδία	63,64	56,84	62,67	70,29	75,46	76,57	77,41	79,97

Πηγή : BanKscope

### 3. Δείκτης ρευστότητας (Δάνεια /Ενεργητικό)

Ο λόγος δανείων προς το σύνολο των στοιχείων του Ενεργητικού χρησιμοποιείται στα άρθρα για τον προσδιορισμό του κινδύνου ρευστότητας μίας τράπεζας και μετρά την ικανότητά της να ανταποκρίνεται στις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της. Υπάρχει αμφιβολία για την κατεύθυνση της επίδρασής της ρευστότητας στην κερδοφορία των τραπεζών.

Οι Demirguc-Kunt και Huizinga (1997) ενώ διαπιστώνουν θετική συσχέτιση ποσοστού δανείων και περιθωρίου επιτοκίου, στα κέρδη η επίπτωση φαίνεται αρνητική. Οι Molyneux, Williams και Thornton (1993) υποστηρίζουν πως οι τράπεζες με μεγαλύτερη αναλογία δανείων στον ισολογισμό τους δημιουργούν περισσότερα κέρδη. Με αυτό συμφωνεί και ο Καραδάκης (1997) σε μελέτη του για τις ελληνικές τράπεζες υποστηρίζοντας πως όσο πιο μεγάλο μέρος του χαρτοφυλακίου τους αφιερώνουν οι ελληνικές τράπεζες στην βασική τραπεζική λειτουργία τους (την χορήγηση δανείων) τόσο περισσότερα κέρδη απολαμβάνουν.

### 4. Πιστοληπτική Ικανότητα (αποθεματικά για επισφαλή δάνεια ως ποσοστό των συνολικών δανείων)

Ο δείκτης αποθεματικά για επισφαλή δάνεια ως ποσοστό των συνολικών δανείων χρησιμοποιείται για την εκτίμηση της οικονομικής επιφάνειας και φερεγγυότητας των τραπεζών καθώς και της συνέπειάς τους στην εξόφληση των οφειλών τους. Στην Ελλάδα ο εν λόγω δείκτης έχει αρνητική συσχέτιση με την κερδοφορία και είναι στατιστικά σημαντικός [Σταϊκούρας- Στελιάρος (1999)].

Η πιστοληπτική ικανότητα μίας τράπεζας σχετίζεται με την ποιότητα της σύνθεσης του Ενεργητικού της και την πιθανότητα αδυναμίας αποπληρωμής των υποχρεώσεών της. Συσσωρευμένες ζημιές από δανειοδοτήσεις έχουν αρνητική επίπτωση στην κερδοφορία πολλών ευρωπαϊκών τραπεζών [Miller and Noulas (1997)].



Αναλυτές υποστηρίζουν πως η υπερβολική έκθεση σε δάνεια ακίνητης περιουσίας και κατασκευαστικά δάνεια μπορεί να ευθύνεται για την χαμηλή κερδοφορία πολλών τραπεζών. Αλλωστε σύμφωνα με τους κανόνες κεφαλαιακής επάρκειας τα εν λόγω δάνεια σταθμίζονται με τον υψηλότερο δείκτη πιστωτικού κινδύνου<sup>1</sup>.

##### 5. Ποσοστό Λειτουργικών Εξόδων (Λειτουργικά Εξόδα / Ενεργητικό)

Όσο μικρότερος είναι το ποσοστό των λειτουργικών εξόδων μιας τράπεζας τόσο καλύτερα θα αντισταθεί στην επερχόμενη μείωση των εσόδων της [Νούλας (1999)]. Η αναμενόμενη μείωση των εσόδων των τραπεζών λόγω του αυξανόμενου ανταγωνισμού επιβάλλει την αναζήτηση τρόπων μείωσης του λειτουργικού τους κόστους και την ανάπτυξη οικονομικών κλίμακος (Οικ. Δελτίο, Alpha Τράπεζα Πίστεως 3/2000).

Οι Demirguc-Kunt και Huizinga (1997) βρίσκουν πως το ποσοστό των λειτουργικών εξόδων μετακυλιεται κατά ένα μέρος στους καταθέτες και στους δανειζόμενους.

Οι Molyneux, Williams και Thornton (1993) υποστηρίζουν πως το ποσοστό εξόδων προσωπικού (μέρος δηλαδή των λειτουργικών εξόδων) σχετίζεται θετικά και στατιστικά σημαντικά με το ποσοστό των εσόδων από τόκους.

Οι Τράπεζες με υψηλό κόστος παραγωγής τείνουν να χρεώνουν υψηλότερα επιτόκια ώστε να πετύχουν ικανοποιητικές αποδόσεις και συγκεκριμένα ένα υψηλότερο κόστος κατά 0,007 από τον μέσο του δείγματος συνεπάγεται υψηλότερο επιτόκιο κατά 18 basis points [Auria, Foglia και Reedtz (1998)].

<sup>1</sup> Αδυναμία του κανόνα κεφαλαιακής επάρκειας είναι ότι δεν λαμβάνουν υπόψη τους την πιστοληπτική ικανότητα της εταιρίας που παίρνει το δάνειο και σταθμίζει όλα τα δάνεια με τον ίδιο συντελεστή δηλ. 100%, A. Saunders (1997)].

Στο θεωρητικό μοντέλο του K.P.Wong το «βέλτιστο» περιθώριο επιτοκίου για μία τράπεζα που απεχθάνεται τον κίνδυνο (risk averse) και αντιμετωπίζει πιστωτικό κίνδυνο και κίνδυνο επιτοκίου σχετίζεται θετικά με το λειτουργικό της κόστος και με τον βαθμό του πιστωτικού και του επιτοκιακού κινδύνου. Οι Ho και Saunders (1981) αναφέρουν πως εάν το λειτουργικό κόστος των τραπεζών είναι υψηλό τότε υψηλά θα είναι και τα περιθώρια επιτοκίων.

Όσον αφορά το ποσοστό των δαπανών προσωπικού στην Ελλάδα (ο οποίος αποτελεί μέρος των λειτουργικών εξόδων) έχει αποδειχθεί ότι σχετίζεται αρνητικά με την κερδοφορία αφού αποτελεί κόστος για τις τράπεζες [Καραδάκης (1997)]. Ο εν λόγω δείκτης στην Ελλάδα, παραμένει σε υψηλά επίπεδα σε σχέση με τον διεθνή ανταγωνισμό [Τραυλός, (1997)].

#### 6. Ποσοστό Μη τοκοφόρων στοιχείων Ενεργητικού (μή τοκοφόρα στοιχεία Ενεργητικού/ Ενεργητικό)

Οι Demirguc-Kunt και Huizinga (1997) επισημαίνουν ότι η παρουσία μη τοκοφόρων στοιχείων στο Ενεργητικό των τραπεζών των ανεπτυγμένων χωρών ασκεί πιέσεις στα περιθώρια επιτοκίου και στην κερδοφορία τους. Στο σύνολο των χωρών, ανεπτυγμένων και μή, η επίδραση ισχύει μόνον όσον αφορά στο περιθώριο επιτοκίου.

Η αύξηση της αναλογίας των μη τοκοφόρων εσόδων των Ευρωπαϊκών τραπεζών (0,94% το 1995 και 1,15% το 1998) φαίνεται να έχει θετική επίδραση στην κερδοφορία τους (ECB, EU Bank's Income Structure, April 2000). Ως αντίδραση στην εντενόμενη αποδιαμεσολάβηση, οι Τράπεζες της Ευρώπης μεταβάλλουν το μείγμα των εργασιών τους απομακρυνόμενες από δραστηριότητες που αποφέρουν έσοδα από τόκους προς δραστηριότητες που αποφέρουν έσοδα από αμοιβές για παροχή υπηρεσιών (Οικ. Δελτίο Alpha Τράπεζας Πίστωσης, 3/2000).

## 8. Παράγοντες που εξηγούν το περιθώριο επιτοκίου (και έχουν αποτελέσει αντικείμενο ξεχωριστής ανάλυσης)

### 1. Υπαρξη Εγγύησης/Ασφάλισης Καταθέσεων<sup>1</sup>

Οι Barthodly, Boyle και Stover (1997) σε έρευνα που έκαναν σε 13 χώρες του ΟΟΣΑ την περίοδο 1985-1990 κατέληξαν πως η ύπαρξη εγγύησης καταθέσεων οδηγεί σε μείωση των επιτοκίων καταθέσεων κατά 25 basis points (1 bp = 0,01% ή 0,0001) με την ερμηνεία ότι επειδή οι καταθέσεις είναι ασφαλισμένες αποδίδουν λιγότερο. Οι αναλυτές υποστηρίζουν όμως πως η μή σωστή τιμολόγηση του ασφαλιστρού αποτελεί κίνητρο για τις Τράπεζες να ακολουθήσουν στρατηγική δανειοδοτήσεων που εμπεριέχει υψηλότερο κίνδυνο προκειμένου να αντισταθμίσουν το κόστος που απαιτεί το σύστημα εγγύησης καταθέσεων. Αυτό το κίνητρο που στα μικρο-οικονομικά λέγεται πρόβλημα «ηθικού κινδύνου» ή Moral Hazard και οι συνεπαγόμενοι με αυτό κίνδυνοι είναι δυνατόν να οδηγήσουν τους καταθέτες στην απαίτηση υψηλότερης απόδοσης. Οι τράπεζες, από την πλευρά τους σε δεδομένο επίπεδο κινδύνου, μπορεί να αυξήσουν τα επιτόκιά τους για να προσελκύσουν περισσότερους καταθέτες αλλά θα προβούν σε πιο επικίνδυνες επενδύσεις για να αυξήσουν την απόδοση των επενδύσεών τους. Αυτός είναι ένας από τους λόγους που οι Demirguc-Kunt και Detragiache (1997) συσχετίζουν θετικά την ύπαρξη εγγύησης καταθέσεων με την πιθανότητα τραπεζικών κρίσεων.

Οι Demirguc-Kunt και Huizinga (1997) για τις χώρες του ΟΟΣΑ βρήκαν αρνητική και στατιστικά σημαντική συσχέτιση ύπαρξης εγγύησης καταθέσεων και περιθωρίου επιτοκίου ενώ η επίπτωση στην κερδοφορία είναι αρνητική αλλά όχι στατιστικά σημαντική.

<sup>1</sup> Ο μηχανισμός ασφάλισης καταθέσεων αναπτύχθηκε αρχικά στις Η.Π.Α. σαν απάντηση στον πανικό που δημιούργησε η μεγάλη οικονομική ύφεση του 1929 με το κλείσιμο 10.000 τραπεζών και το 1933 δημιουργήθηκε η Ομοσπονδιακή Εταιρεία Ασφάλειας Καταθέσεων (Federal Deposit Insurance Corporation) : A. Saunders, Financial Institutions Management.

Οι μελετητές υποστηρίζουν πως η ύπαρξη εγγύησης καταθέσεων δεν οδηγεί σε αύξηση της κερδοφορίας και του περιθωρίου επιτοκίου των τραπεζών λόγω του κόστους σχεδιασμού και λειτουργίας του συστήματος εγγύησης καταθέσεων αλλά και στην αύξηση του ανταγωνισμού αφού πλέον θα έχουν κίνητρο και άλλες τράπεζες να μπου στην αγορά.

Οι Barth, Nolle και Rice (1997) βρήκαν πως δεν είναι στατιστικά σημαντική η ύπαρξη εγγύησης καταθέσεων στη απόδοση των ιδίων κεφαλαίων των τραπεζών σε δείγμα 142 τραπεζών το έτος 1993.

## 2. Η παρουσία ξένων τραπεζών στην εγχώρια αγορά

Οι Claessens, Demirguc-Kunt και Huizinga (1998) σε έρευνά τους σε 80 χώρες του ΟΟΣΑ κατέληξαν πως οι ξένες τράπεζες στις ανεπτυγμένες χώρες φαίνεται να έχουν υψηλότερα περιθώρια επιτοκίων και κερδοφορία σε σχέση με τις εγχώριες τράπεζες, ενώ το αντίθετο συμβαίνει για τις ανεπτυγμένες χώρες. Σημαντικό συμπέρασμα στο άρθρο των Claessens, Demirguc-Kunt και Huizinga είναι πως ο ανταγωνισμός των τραπεζών σε μία χώρα εντείνεται την χρονική περίοδο που εισέρχονται στον κλάδο οι ξένες τράπεζες και όχι όταν αυτές έχουν ήδη κερδίσει το μερίδιό τους στην εγχώρια αγορά.

Σύμφωνα με την Levine (1996) η παρουσία ξένων τραπεζών σε μία χώρα α) αυξάνει την ποιότητα των παρεχόμενων χρηματοοικονομικών υπηρεσιών λόγω αύξησης του ανταγωνισμού, β) βοηθάει στην καλύτερη οργάνωση του θεσμικού πλαισίου και της τραπεζικής εποπτείας γ) παρέχει στην εγχώρια αγορά πρόσβαση στις διεθνείς αγορές χρήματος και κεφαλαίου.

Ο Aliber (1984) εκφράζει την άποψη ότι η επέκταση μίας τράπεζας σε μία χώρα διαφορετική της μητρικής αποτελεί μορφή στρατηγικής που οδηγεί στη βελτίωση της οργάνωσης της τραπεζικής αγοράς της χώρας υποδοχής. Σύμφωνα με την έρευνά του, ο αυξανόμενος ανταγωνισμός μεταξύ εγχώριων και ξένων τραπεζών συμβάλλει στην ταχεία αποκλιμάκωση των υψηλών επιτοκίων δανεισμού και οδηγεί το τραπεζικό σύστημα της χώρας σε μία περισσότερο ανταγωνιστική μορφή οργάνωσης.

### 3. Η κρατική Ιδιοκτησία (Government Ownership)

Σύμφωνα με αρκετούς μελετητές [Short (1979), Bourke (1989), Marriot and Molyneux (1991)] η κρατική ιδιοκτησία των τραπεζών σχετίζεται αρνητικά με την κερδοφορία επειδή οι κρατικές τράπεζες δεν στοχεύουν στη μεγιστοποίηση των κερδών τους. Ομως οι Molyneux και Thorton (1992) κατέληξαν σε αντίθετα αποτελέσματα και βρήκαν θετική συσχέτιση αποδοτικότητας (ROE) και κρατικής ιδιοκτησίας. Η ερμηνεία τους στηρίζεται στην παραδοχή ότι οι κρατικές τράπεζες είναι εφικτό να έχουν μικρότερη κεφαλαιακή βάση σε σχέση με τις ιδιωτικές ανταγωνίστριές τους αφού η κυβέρνηση διασφαλίζει την φερεγγυότητα και λειτουργία τους. Οι Molyneux και Thorton υποστηρίζουν πως το δικό τους αποτέλεσμα είναι πιο αντιπροσωπευτικό επειδή το δείγμα τους περιλαμβάνει πολύ περισσότερες ευρωπαϊκές τράπεζες και δεν περιορίζεται στην εξέταση μόνο των μεγάλων τραπεζών ανά χώρα.

### 4. Υποχρεωτικές Δεσμεύσεις στην Κεντρική Τράπεζα

Οι Molyneux και Thorton (1992) βρήκαν μία οριακά αρνητική σχέση ρευστότητας και κερδοφορίας αφού η διακράτηση ρευστότητας (ιδίως αυτή που επιβάλλεται από το θεσμικούς κανόνες) αποτελεί κόστος για τις Τράπεζες.

Οι Demirguc-Kunt και Huizinga (1997) θεωρούν τις υποχρεωτικές δεσμεύσεις στην Κ.Τ σαν «έμμεση φορολογία» και επισημαίνουν πως επιδρά αρνητικά στη κερδοφορία των τραπεζών. Η «έμμεση» φορολογία παρουσιάζει μεγάλες διακυμάνσεις και αυτό καθιστά «δύσκολο» στις Διοικήσεις των τραπεζών να την λαμβάνουν υπόψη τους κατά τον σχεδιασμό της επενδυτικής τους πολιτικής, όπως συμβαίνει στη άμεση φορολογία. Με αυτή την έννοια υποστηρίζουν ότι η «έμμεση» φορολογία είναι «πιο αποτελεσματικό» εργαλείο φορολόγησης των τραπεζών από ό,τι η άμεση όσον αφορά το σύνολο της οικονομίας.

## 9. Συγκέντρωση Δεδομένων και Μεθοδολογία

### α. Βάση Δεδομένων

Η εργασία βασίστηκε στις οικονομικές εκθέσεις των μεγάλων εμπορικών τραπεζών για τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (εκτός Ιρλανδίας λόγω έλλειψης στοιχείων) όπως αυτές καταγράφονται στη βάση δεδομένων Bankscore που παρέχει η εταιρία αξιολόγησης Fitch – IBCA η οποία είναι από τις πλέον αξιόπιστες εταιρίες αξιολόγησης τραπεζικών οργανισμών παγκοσμίως (όπως η Moody's, Standard & Poors κ.α.). Αρκετοί αναλυτές, στη διεθνή αρθρογραφία, καταφεύγουν στα στοιχεία της εν λόγω εταιρίας για την παροχή διαφόρων μεγεθών των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων.

Τα δεδομένα καλύπτουν τη χρονική περίοδο 1991-1998 (διάστημα για το οποίο υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία από την Bankscore) και περιλαμβάνουν στοιχεία από ισολογισμούς 55 τραπεζών για 14 χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (4.840 παρατηρήσεις). Η επεξεργασία των δεδομένων έγινε στο στατιστικό πακέτο Eviews.

Αρχικός στόχος ήταν να συμπεριληφθούν στο δείγμα οι ισολογισμοί των 5 μεγαλύτερων εμπορικών τραπεζών της κάθε χώρας την χρονική περίοδο 1991-1998. Αυτό όμως δεν ήταν εφικτό για κάθε χώρα είτε λόγω συγχωνεύσεων είτε λόγω μείωσης του μεριδίου κάποιων τραπεζών στην αγορά λόγω εμφάνισης νέων μεγάλων τραπεζών. Έτσι για τις χώρες που υπήρχαν προβλήματα στα δεδομένα επιλέχθηκε μικρότερος αριθμός τραπεζών (βλ. Παράρτημα : Τράπεζες ανά χώρα).

Οι βασικοί κανόνες που ακολουθήθηκαν κατά την επιλογή των τραπεζών ανά χώρα από τη βάση τραπεζικών δεδομένων, Bankscore, ήταν :

- Να είναι εμπορικές τράπεζες
- Να ανήκουν στις 5 μεγαλύτερες τράπεζες κάθε χώρας.
- Να μην διαφοροποιείται το δείγμα κατά την εξεταζόμενη περίοδο, να επιλέγεται δηλαδή η ίδια ομάδα εμπορικών τραπεζών σε όλα τα έτη για κάθε χώρα.

- Να χρησιμοποιούνται μη ενοποιημένοι (unconsolidated) ισολογισμοί των εμπορικών τραπεζών ώστε να αποτυπώνονται οι συνθήκες της κάθε χώρας. Ο κανόνας αυτός καταστρατηγήθηκε στην περίπτωση της Μ. Βρετανίας και της Ολλανδίας όπου τα μόνα διαθέσιμα στοιχεία που υπήρχαν στην βάση τραπεζικών δεδομένων ήταν σε ενοποιημένη βάση. Σημειώνεται ότι οι εν λόγω ισολογισμοί συμπεριλήφθηκαν στην παλινδρόμηση αφού πρώτα διαπιστώθηκε ότι η ενσωμάτωσή τους δεν διαφοροποίησε ιδιαίτερα το αποτέλεσμα.

Η βάση δεδομένων Bankscore ανταποκρίνεται σε μεγάλο βαθμό στα διεθνή λογιστικά πρότυπα αλλά θα πρέπει να ληφθεί υπόψη πως «μεταξύ των χωρών υπάρχουν κάποιες διαφοροποιήσεις όσον αφορά την αποτίμηση των στοιχείων ενεργητικού, τις προβλέψεις για δανειακές επισφάλειες, το λανθάνον αποθεματικό κ.λπ.» [D. Vittas (1991)]

### β. Μεθοδολογία

Για την εκτίμηση των επεξηγηματικών μεταβλητών του καθαρού περιθωρίου επιτοκίου (net interest margin) των μεγάλων εμπορικών τραπεζών στις χώρες της Ε.Ε., χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της γραμμικής πολλαπλής παλινδρόμησης (multiple regression) η οποία χρησιμοποιείται στην πλειοψηφία προηγούμενων εργασιών κυρίως όσον αφορά την κερδοφορία [Bourke (1988), Molyneux-Thorton (1992), Short (1979) Demircug-Kunt και Huizinga (1997) κ.λπ].

Η παλινδρόμηση είναι μία στατιστική μέθοδος που χρησιμοποιείται για να περιγράψει τις σχέσεις που πιθανώς να υπάρχουν μεταξύ δύο (απλή παλινδρόμηση) ή περισσότερων μεταβλητών (πολλαπλή παλινδρόμηση) και οι σχέσεις αυτές εκφράζονται με μαθηματικές εξισώσεις.

Η εκτίμηση των παραμέτρων της παλινδρόμησης του δείγματος στηρίχτηκε στη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων (least square method). Σύμφωνα με τη μέθοδο αυτή πρέπει να προσδιορίσουμε τις τιμές των συντελεστών των ανεξάρτητων μεταβλητών  $a_0, a_1, a_2, \dots, a_n$  που ελαχιστοποιούν το άθροισμα των τετραγώνων των σφαλμάτων  $\sum_{i=1}^n \hat{\epsilon}_i^2$

Η στοχαστικότητα του υποδείγματος, η οποία ήταν βέβαιο ότι θα υπάρχει αφού στο χώρο της οικονομικής είναι αδύνατο να συμπεριληφθούν σε ένα υπόδειγμα όλοι οι παράγοντες που προσδιορίζουν τη συμπεριφορά ενός οικονομικού φαινομένου, καλύφθηκε με τη χρήση στοχαστικής μεταβλητής (υπόλοιπα-residuals).

Αυτό που προέκυψε μετά από έρευνα σε αντίστοιχες μελέτες είναι πως συνήθως προσπαθούν να ερμηνευτούν οι προσδιοριστικοί παράγοντες μίας εξαρτημένης μεταβλητής είτε σε 1 χώρα για πολλά έτη (time series analysis) είτε σε πολλές χώρες για 1 έτος (cross-sectional analysis). Η ανάλυση αυτή δίνει αρκετούς βαθμούς ελευθερίας διότι υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία είτε για μεγάλη χρονική περίοδο είτε για μεγάλο αριθμό χωρών, αντίστοιχα.

Στην παρούσα ανάλυση επειδή ο αριθμός των χωρών ήταν περιορισμένος (14) και η χρονική περίοδος σχετικά μικρή (8 έτη) ο αριθμός των επιμέρους παρατηρήσεων (14X8) δημιουργούσε πρόβλημα ανεπάρκειας των βαθμών ελευθερίας. Για την αντιμετώπιση του προβλήματος αυτού, συμπεριλήφθηκαν στην ανάλυση παρατηρήσεις για ορισμένο αριθμό τραπεζών σε κάθε χώρα. Έτσι οι διαστρωματικές παρατηρήσεις έγιναν 55 και συνδυάστηκαν με τις υπάρχουσες χρονολογικές σειρές δίνοντας έναν ικανοποιητικό, για οικονομετρική ανάλυση, αριθμό παρατηρήσεων (55X8).

Προκειμένου να αποτυπωθεί η συμβολή του κάθε έτους και των επιμέρους χωρών στην εξήγηση της εξαρτημένης μεταβλητής (net interest margin) χρησιμοποιήθηκαν ψευδομεταβλητές έτους και χώρας αντίστοιχα. Με την χρήση των ψευδομεταβλητών ουσιαστικά «μιμούμαστε» τον τρόπο ανάλυσης που συνδυάζει διαστρωματικά δεδομένα με χρονολογικές σειρές (panel data).



## 10. Υπόδειγμα Παλινδρόμησης

Το στατιστικό υπόδειγμα που θα χρησιμοποιηθεί στην παρούσα ανάλυση, πρόκειται να εκτιμήσει τις επεξηγηματικές μεταβλητές του καθαρού περιθωρίου επιτοκίου των μεγάλων εμπορικών τραπεζών στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Όσο είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε, δεν έχει προηγηθεί αντίστοιχη ανάλυση του περιθωρίου επιτοκίου ειδικά για τις μεγάλες εμπορικές τράπεζες των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης την περίοδο 1991-1998. Σχετικό άρθρο είναι μόνο αυτό των Asli Demircug-Kunt και Harry Huizinga (1997) οι οποίοι αναλύουν το περιθώριο επιτοκίου για το σύνολο των εμπορικών τραπεζών στις χώρες του ΟΟΣΑ την περίοδο 1988-1995 (οι οποίοι όμως εφαρμόζουν την μέθοδο ανάλυσης panel data επειδή διαθέτουν στοιχεία για 80 χώρες).

Το στατιστικό υπόδειγμα που πρόκειται να εκτιμηθεί έχει την ακόλουθη μορφή :

$$NIM = a_0 + a_1 ADEQCY + a_2 CONC + a_3 DEPOS + a_4 INFL + a_5 LOANS + a_6 LLRES + a_7 OVRHDS + a_8 NINTREA + a_9 GDP + a_{10} INFL + a_{11} TAX + d_1 Time + d_2 Country + V$$

### Ορισμός Μεταβλητών

#### α. Εξαρτημένη μεταβλητή :

Το Καθαρό Περιθώριο Επιτοκίου (Net Interest Margin ή NIM) δηλαδή τα καθαρά έσοδα από τόκους προς μέσο Ενεργητικό

#### β. Ανεξάρτητες μεταβλητές

\* Εσωτερικές μεταβλητές για τις Τράπεζες

ADEQCY : Κεφαλαιακή Επάρκεια (Equity/ TA)

DEPOS : Καταθέσεις ως ποσοστό του Ενεργητικού (Deposits/ TA)

LOANS : Δάνεια ως ποσοστό του Ενεργητικού (Loans/ TA)

LLRES : Αποθεματικά για δανειακές επισφάλειες προς το σύνολο των δανείων (Loan Loss Reserves/Total Loans)

NINTREA : Μη τοκοφόρα στοιχεία Ενεργητικού (Non Interest Earning Assets/ T.A.)

OVRHDS : Λειτουργικά Εξόδα ως ποσοστό του Ενεργητικού (Overheads/T.A.)

▪ Εξωτερικές μεταβλητές για τις Τράπεζες

TAX : Ποσοστό φορολογίας (Tax/ Before tax profits)

INFL : Πληθωρισμός (Inflation or gdp deflator)<sup>1</sup>

GDP : Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν (GDP)

CONC : Ενεργητικό των 3 μεγαλύτερων εμπορικών τραπεζών σε μία χώρα ως ποσοστό του συνολικού Ενεργητικού των Εμπορικών Τραπεζών της χώρας (Concentration)

γ. Ψευδομεταβλητές (dummy) – Στοχαστικός όρος (residuals)

TIME : Ψευδομεταβλητές για κάθε έτος

COUNTRY : Ψευδομεταβλητές για κάθε χώρα

V : Στοχαστικός όρος

11. Αποτελέσματα Παλινδρόμησης / Συμπεράσματα

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζεται η εκτίμηση των επεξηγηματικών μεταβλητών του περιθωρίου επιτοκίου των τραπεζών των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης τη χρονική περίοδο 1991-1998 όπως προέκυψε μετά την επεξεργασία των στοιχείων στο στατιστικό πακέτο Eviews.

Στον πίνακα αυτό έχουν αφαιρεθεί οι ανεξάρτητες μεταβλητές που δεν ήταν στατιστικά σημαντικές. Στην παρούσα φάση δεν αφαιρέθηκαν αντίστοιχα οι ψευδομεταβλητές έτους και χώρας που δεν ήταν στατιστικά σημαντικές για να φανεί η επίδραση του χρόνου και της χώρας στην εξήγηση του περιθωρίου επιτοκίου.

<sup>1</sup> Επιλέχθηκε σαν μέτρο μέτρησης του πληθωρισμού ο αποπληθωριστής ΑΕΠ (ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές/ΑΕΠ σε σταθερές τιμές) γιατί περιλαμβάνει όλα τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της οικονομίας και δεν περιορίζεται μόνο σε εκείνα που αγοράζονται από τους καταναλωτές όπως γίνεται στον υπολογισμό του Δείκτη Τιμών Καταναλωτή (ΔΤΚ). [Ευγ. Γκαργκάνα-Θ. Σίμος (1998) : Μέθοδοι μέτρησης του πυρήνα του πληθωρισμού, Οικ. και Στατ. Δελτίο ΕΤΕ, τ. Ιαν.]

Dependent Variable: NIM				
Method: Least Squares				
Sample: 3 425				
Included observations: 422				
Excluded observations: 1				
NIM=C(2)*ADEQCY+C(3)*CONCTR+C(4)*DEP+C(6)*INFL+C(8)*LOANS+C(9)*NINTEARN				
+C(10)*OVERHDS+C(12)*DM92+C(13)*DM93+C(14)*DM94+C(15)*DM95				
+C(16)*DM96+C(17)*DM97+C(18)*DM98+C(19)*DMAUS+C(20)*DMSP+C(21)*DMGR				
+C(22)*DMIT+C(23)*DMLUX+C(24)*DMPORT+C(25)*DMSW+C(26)*DMDEN				
+C(27)*DMFR+C(28)*DMUK+C(29)*DMFIN				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ADEQCY	0.114582	0.016820	6.812223	0.0000
CONC	-0.005552	0.002663	-2.085075	0.0377
DEPOS	-0.004194	0.002012	-2.084712	0.0377
INFL	0.069346	0.016218	4.275783	0.0000
LOANS	0.015825	0.002803	5.646276	0.0000
NINTEARN	-0.017542	0.008732	-2.009060	0.0452
OVRHDS	0.718542	0.055603	12.92262	0.0000
D1992	-0.038154	0.097232	-0.392401	0.6950
D1993	0.022951	0.097344	0.235776	0.8137
D1994	-0.032178	0.101921	-0.315720	0.7524
D1995	-0.015941	0.105302	-0.151379	0.8798
D1996	-0.105729	0.107556	-0.983020	0.3262
D1997	-0.076660	0.113595	-0.674854	0.5002
D1998	-0.077430	0.121347	-0.638088	0.5238
DAUSTRIA	-0.017071	0.109542	-0.155841	0.8762
DSPAIN	0.414866	0.124476	3.332906	0.0009
DGREECE	-0.053864	0.190197	-0.283204	0.7772
DITALY	-0.500911	0.146027	-3.430257	0.0007
DLUXEMBOURG	0.061558	0.152161	0.404559	0.6860
DPORTUGAL	0.264486	0.148695	1.778714	0.0761
DSWEDEN	0.744643	0.158161	4.708138	0.0000
DDENMARK	0.399877	0.145345	2.751226	0.0062
DFRANCE	-0.259451	0.120548	-2.152265	0.0320
DU.K.	-0.230850	0.137010	-1.684919	0.0928
DFINLAND	-0.159896	0.149859	-1.066982	0.2866
R-squared	0.794183	Mean dependent var	2.025379	
Adjusted R-squared	0.781741	S.D. dependent var	1.001678	
S.E. of regression	0.467966	Akaike info criterion	1.376573	
Sum squared resid	86.93996	Schwarz criterion	1.616206	
Log likelihood	-265.4569	F-statistic	63.82916	
Durbin-Watson stat	1.902456	Prob(F-statistic)	0.000000	

Όπως φαίνεται οι ψευδομεταβλητές έτους δεν είναι στατιστικά σημαντικές κάτι που δείχνει πως ο παράγοντας χρόνος δεν φαίνεται να επιδρά στους προσδιοριστικούς παράγοντες του περιθωρίου επιτοκίου δηλαδή οι μεταβλητές που εξηγούν το περιθώριο επιτοκίου δεν αλλάζουν διαχρονικά. Όμως πρέπει να ληφθεί υπόψη η περιορισμένη χρονική περίοδος που εξετάζουμε. Υπάρχει δηλαδή περίπτωση να είχαμε καταλήξει σε διαφορετικά συμπεράσματα σχετικά με τη συμβολή του παράγοντα χρόνου εάν είχαμε στη διάθεσή μας στοιχεία για περισσότερα έτη.

Επίσης από τις ψευδομεταβλητές χώρας προκύπτει ότι η Αυστρία, το Λουξεμβούργο, η Φινλανδία αλλά και η Ελλάδα δεν είναι στατιστικά σημαντικές στην εξήγηση του περιθωρίου επιτοκίου των εμπορικών τραπεζών, ενώ οριακά σημαντικές είναι η Πορτογαλία και η Μεγάλη Βρετανία.

Αν αφαιρέσουμε τις μη στατιστικά σημαντικές ψευδομεταβλητές (έτους και χώρας) προκύπτει ο παρακάτω πίνακας με τα τελικά αποτελέσματα της παλινδρόμησης :

Dependent Variable: NIM				
Method: Least Squares				
Sample: 3 425				
Included observations: 422				
Excluded observations: 1				
NIM=C(2)*ADQCY+C(3)*CONC+C(4)*DEPOS+C(6)*INFL+C(8)*LOANS+C(9)*NINTEARN+C(10)*OVRHDS+ C(20)*DMSP+ C(22)*DMIT+C(24)*DMPORT+ +C(25)*DMSW+C(26)*DMDEN+C(27)*DMFR+C(28)*DMUK				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ADQCY	0.106730	0.014214	7.508720	0.0000
CONC	-0.007629	0.001540	-4.955368	0.0000
DEPOS	-0.003710	0.000991	-3.743998	0.0002
INFL	0.076719	0.009166	8.369605	0.0000
LOANS	0.017043	0.002232	7.635423	0.0000
NINTEARN	-0.020079	0.007984	-2.514842	0.0123
OVRHDS	0.713428	0.046629	15.30002	0.0000
DSPAIN	0.425183	0.098141	4.332362	0.0000
DITALY	-0.518863	0.119764	-4.332366	0.0000
DPORTUGAL	0.290636	0.104971	2.768723	0.0059
DSWEDEN	0.839483	0.126961	6.612132	0.0000
DDENMARK	0.478671	0.122826	3.897164	0.0001
DFRANCE	-0.242804	0.108421	-2.239462	0.0257
DU.K.	-0.202869	0.125804	-1.612580	0.1076
R-squared	0.792101	Mean dependent var	2.025379	
Adjusted R-squared	0.785477	S.D. dependent var	1.001678	
S.E. of regression	0.463943	Akaike info criterion	1.334504	
Sum squared resid	87.81937	Schwarz criterion	1.468699	
Log likelihood	-267.5804	F-statistic	119.5765	
Durbin-Watson stat	1.880641	Prob(F-statistic)	0.000000	

Όπως φαίνεται ο συντελεστής προσδιορισμού  $R^2$  (που αποτελεί μέτρο προσαρμοστικότητας του υποδείγματος) πλησιάζει αρκετά τη μονάδα (0,79) κάτι που δείχνει ικανοποιητική προσαρμογή της επιφάνειας της παλινδρόμησης στα δεδομένα. Επίσης η προσαρμογή του υποδείγματος στα δεδομένα κρίνεται ικανοποιητική αφού η τιμή του συντελεστή F είναι μεγάλη (119,6).

Ο έλεγχος των εκτιμήσεων των παραμέτρων του υποδείγματος γίνεται με τη βοήθεια των  $t$  κατανομών και όπως προκύπτει υπάρχει έντονη γραμμική συσχέτιση μεταξύ της εξαρτημένης μεταβλητής και κάθε μιας από τις στατιστικά σημαντικές ανεξάρτητες μεταβλητές.

Επίσης, σύμφωνα με το κριτήριο ελέγχου για την ύπαρξη αυτοσυσχέτισης, Durbin-Watson, προκύπτει ότι δεν υπάρχει πρόβλημα αυτοσυσχέτισης επειδή το  $D.W.$  πλησιάζει στο 2 (αν τείνει στο 0 υπάρχει θετική αυτοσυσχέτιση ενώ αν τείνει στο 4 υπάρχει αρνητική).

Με βάση τις προαναφερόμενες διαπιστώσεις μπορούμε να παραθέσουμε τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης. Σύμφωνα λοιπόν με το υπόδειγμά που εξετάστηκε, οι μεταβλητές που βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές για την ερμηνεία του περιθωρίου επιτοκίου των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης την περίοδο 1991-1998 είναι οι εξής :

### **Κεφαλαιακή επάρκεια**

Το σύνολο των Ιδίων Κεφαλαίων των τραπεζών ως ποσοστό του Ενεργητικού τους βρέθηκε να είναι στατιστικά σημαντικό και να σχετίζεται θετικά με το περιθώριο επιτοκίου.

Αυτό είναι κάτι που αναμέναμε αφού οι τράπεζες με ισχυρή κεφαλαιακή επάρκεια έχουν χαμηλότερο κόστος αφενός επειδή το κόστος χρηματοδότησής τους είναι μικρότερο αφού «έχουν μικρότερη πιθανότητα χρεοκοπίας άρα και υψηλή πιστοληπτική φερεγγυότητα» (Καραμούζης 1998) και αφετέρου επειδή δεν καταφεύγουν συχνά σε δανεισμό. Έτσι οι τράπεζες με ισχυρή κεφαλαιακή επάρκεια απολαμβάνουν υψηλότερα περιθώρια επιτοκίων.

### **Καταθέσεις προς Ενεργητικό**

Το ποσοστό των καταθέσεων σε αντίθεση με προηγούμενες μελέτες [Demirguc-kunt και Huizinga (1997), Καραδάκης (1997)] αποδείχθηκε ότι είναι στατιστικά σημαντικός παράγοντας και ότι σχετίζεται αρνητικά με το περιθώριο επιτοκίου των τραπεζών.

Όσο περισσότερο οι Τράπεζες στηρίζονται στις καταθέσεις τους για να χρηματοδοτηθούν τόσο μειώνονται τα περιθώρια επιτοκίων τους αφού απαιτείται να έχουν μεγαλύτερο δίκτυο καταστημάτων (κάτι που αυξάνει το κόστος τους) προκειμένου να υποδέχονται περισσότερες καταθέσεις.

### **Δάνεια προς Ενεργητικό**

Το ποσοστό των δανείων προκύπτει να είναι στατιστικά σημαντικός παράγοντας με θετικό πρόσημο στην εξήγηση του περιθωρίου των τραπεζών. Το αποτέλεσμα αυτό ήταν αναμενόμενο σύμφωνα με προηγούμενες μελέτες αφού όσο πιο μεγάλο μέρος του χαρτοφυλακίου τους αφιερώνουν οι τράπεζες στην βασική τραπεζική λειτουργία τους (την χορήγηση δανείων) τόσο περισσότερα κέρδη απολαμβάνουν.

### **Λειτουργικά Έξοδα**

Ο δείκτης λειτουργικά έξοδα προς Ενεργητικό φαίνεται να είναι στατιστικά σημαντικός και μάλιστα έχει τον μεγαλύτερο συντελεστή (0,71) σε σχέση με τους λοιπούς παράγοντες. Το ποσοστό των λειτουργικών εξόδων σχετίζεται θετικά με το περιθώριο επιτοκίου κάτι που αναμένονταν αφού οι τράπεζες με υψηλό κόστος «παραγωγής» τείνουν να χρεώνουν υψηλότερα επιτόκια ώστε να πετύχουν ικανοποιητικές αποδόσεις.

### **Ποσοστό μή τοκοφόρων στοιχείων Ενεργητικού**

Το ποσοστό των μή κερδοφόρων στοιχείων Ενεργητικού προκύπτει ότι είναι στατιστικά σημαντικός παράγοντας και σχετίζεται αρνητικά με το περιθώριο επιτοκίου των τραπεζών. Το αποτέλεσμα αυτό ίσως να οφείλεται στο ότι λόγω της αποδιαμεσολάβησης των τραπεζών από τις παραδοσιακές τραπεζικές εργασίες τους έχει παρατηρηθεί πτώση του περιθωρίου επιτοκίου τους και προκειμένου να αντισταθμίσουν την πτώση στα κέρδη τους, προσανατολίζονται όλο και περισσότερο σε μή τοκοφόρες δραστηριότητες.

### **Πληθωρισμός**

Ο πληθωρισμός προκύπτει ότι σχετίζεται θετικά με το περιθώριο επιτοκίου των τραπεζών κάτι που αναμένονταν σύμφωνα με προηγούμενες μελέτες. Ο πληθωρισμός μπορεί να προκαλέσει αύξηση του λειτουργικού κόστους των τραπεζών, το οποίο, όπως ήδη έχει αναφερθεί, μετακυλιέται στους πελάτες τους.

### **Βαθμός συγκέντρωσης**

Ο βαθμός συγκέντρωσης του τραπεζικού κλάδου σε αντίθεση με την πλειοψηφία προηγούμενων αναλύσεων, βρέθηκε ότι είναι στατιστικά σημαντικός παράγοντας και σχετίζεται αρνητικά με το περιθώριο επιτοκίου των τραπεζών δείχνοντας πως όσο μεγαλύτερο βαθμό συγκέντρωσης έχει σε μία χώρα ο τραπεζικός κλάδος, τόσο χαμηλότερο περιθώριο επιτοκίου τείνουν να έχουν οι τράπεζες.

Το παρόν συμπέρασμα δικαιολογεί την θεωρία των Edwards – Heggstad (1973) και Heggstad - Mingo (1976) που συνδυάζει τα υψηλότερα επίπεδα συγκέντρωσης με βελτίωση του χαρτοφυλακίου των τραπεζών αλλά και με χαμηλότερο επίπεδο εξυπηρέτησης. Οι πελάτες των τραπεζών δείχνουν να ενδιαφέρονται λιγότερο για την ποιότητα του χαρτοφυλακίου των τραπεζών και περισσότερο για το να υψηλό επίπεδο εξυπηρέτησής τους.



## 12. Ανακεφαλαίωση

Η παρούσα μελέτη έρχεται να καταγράψει μία σειρά από παράγοντες που επιδρούν στον καθορισμό του περιθωρίου επιτοκίου των Ευρωπαϊκών Τραπεζών αφού πρώτα έλαβε υπόψη τις διαφορές των τραπεζών αυτών τόσο όσον αφορά στο μακροοικονομικό περιβάλλον μέσα στο οποίο κινούνται όσο και στις διαφορές τους που σχετίζονται με τα «αδιαίτερα» χαρακτηριστικά κάθε τράπεζας.

Στην ανάλυσή μας επιβεβαιώσαμε κάποια από τα συμπεράσματα προηγούμενων αναλυτών όσον αφορά στο περιθώριο επιτοκίου των τραπεζών. Συγκεκριμένα καταλήξαμε, όπως και προηγούμενες μελέτες πως το περιθώριο επιτοκίου σχετίζεται θετικά με την κεφαλαιακή επάρκεια, το ποσοστό των δανείων και την αναλογία των λειτουργικών εξόδων και αρνητικά με τα μη τοκοφόρα στοιχεία Ενεργητικού.

Σε αντίθεση με προηγούμενες αναλύσεις ο παράγοντας «ποσοστό καταθέσεων» βρέθηκε πως είναι στατιστικά σημαντικός στην εξήγηση του περιθωρίου επιτοκίου των τραπεζών και ότι η σχέση του είναι αρνητική.

Επιπλέον, ο βαθμός συγκέντρωσης του τραπεζικού κλάδου σε μία χώρα αποδείχθηκε στην παρούσα ανάλυση ότι είναι στατιστικά σημαντικός παράγοντας και πως σχετίζεται αρνητικά με το περιθώριο επιτοκίου των τραπεζών παρά την πλειοψηφία των μελετών που υποστηρίζουν το αντίθετο.

Ενώ σε αντίστοιχο άρθρο φαίνεται πως οι τράπεζες μετακυλίνουν τους φόρους που πληρώνουν στους πελάτες τους, στην ανάλυσή μας δεν αποδείχθηκε ότι ο παράγοντας «φορολογία» είναι στατιστικά σημαντικός στο περιθώριο επιτοκίου των τραπεζών. Πιθανώς, αφού οι τράπεζες στρέφονται σε μή τοκοφόρες εργασίες να μετακυλίνουν σε αυτές τον φόρο που πληρώνουν.

Όσον αφορά στον πληθωρισμό η ανάλυσή μας συμφωνεί με μέρος των ερευνών που καταλήγουν σε θετική συσχέτιση περιθωρίου επιτοκίου και πληθωρισμού.

Υπάρχουν όμως και παράγοντες που δεν συμπεριλήφθηκαν στην οικονομετρική μας ανάλυση, αλλά έχει αποδειχτεί από την αρθρογραφία ότι σχετίζονται με το περιθώριο επιτοκίου των τραπεζών. Συγκεκριμένα έχει αποδειχτεί θετική συσχέτιση περιθωρίου επιτοκίου και ξένης ιδιοκτησία των τραπεζών (στις ανεπτυγμένες χώρες). Αντίθετα, παράγοντες που αποδείχθηκε ότι επηρεάζουν αρνητικά το περιθώριο επιτοκίου των τραπεζών είναι : η ύπαρξη δεσμεύσεων στις Κεντρικές Τράπεζες για λόγους ρευστότητας, η ξένη ιδιοκτησία των τραπεζών (στις αναπτυσσόμενες χώρες), η ύπαρξη εγγύησης καταθέσεων, ο βαθμός εφαρμογής των κανονισμών, το «αποτελεσματικό» θεσμικό πλαίσιο της χώρας, ο βαθμός διαφθοράς της πολιτείας (οι τελευταίοι παράγοντες σχετίζονται αρνητικά με το περιθώριο επιτοκίου λόγω χαμηλότερου ασφαλιστρου κινδύνου)

Όσον αφορά την κρατική ιδιοκτησία αρκετοί μελετητές κατέληξαν σε θετική σχέση με το περιθώριο επιτοκίου υποστηρίζοντας πως η κυβέρνηση διασφαλίζει τη λειτουργία τους ενώ υπάρχουν και έρευνες που έχουν καταλήξει στα αντίθετα συμπεράσματα με την ερμηνεία ότι οι κρατικές τράπεζες δεν στοχεύουν στη μεγιστοποίηση της κερδοφορίας τους.

## ΑΝΑΦΟΡΕΣ

### 1. Ελληνική Αρθρογραφία

1. Βασιλείου Δ. (1993) : Διερεύνηση της κερδοφορίας της Ελληνικής Τραπεζικής αγοράς, Δελτίο ΕΕΤ, Α΄ εξάμ.
2. Βασιλείου Δ. (1992) : Ποιες είναι οι πιο Κερδοφόρες Τράπεζες στην Ελλάδα, Μικρές, Μεσαίες ή οι Μεγάλες ; Δελτίο ΕΕΤ, Δ΄ τριμ.
3. Γιαννούλας (1994): Σύστημα καθορισμού επιτοκίων χορηγήσεων σε δρχ., Δελτίο ΕΕΤ, Β΄ τριμ.
4. Ν. Γεωργίου (1997) : Προσδιοριστικοί παράγοντες περιθωρίου spread, Δελτίο ΕΕΤ Δ΄ τριμ.
5. Γκαργκάνα Ευγ.- Θ. Σίμος (1998) : Μέθοδοι μέτρησης του πυρήνα του πληθωρισμού, Οικ. και Στατ. Δελτίο ΕΤΕ, τ. Ιαν.)
6. Καραμούζης Ν. : Τάσεις στον Διεθνή Χρηματοπιστωτικό χώρο
7. Καραμούζης Ν. (1997): Προοπτικές και προβλήματα του Ελληνικού Τραπεζικού χώρου. Οικ. και Στατιστικό Δελτίο ΕΤΕ, τεύχος 8 (3/97)
8. Καραμούζης Ν. : Ο Ελληνικός Τραπεζικός Τομέας, Αντιμετωπίζοντας τις προκλήσεις του EMU (ομιλία στο Ελληνοβρετανικό Επιμελητήριο)
9. Κυριαζής Ν. (1995): Η πράσινη Βίβλος για την ΟΝΕ και ο τραπεζικός τομέας, Οικ. και Στατιστικό Δελτίο ΕΤΕ, τεύχος 5 (11/95)
10. Νούλας Αθαν. (1999) : Κερδοφορία και Αποτελεσματικότητα των Ελληνικών Εμπορικών Τραπεζών (1993-1998), Δελτίο ΕΕΤ, τ.53
11. Παντελιάς Σπ. (1998) : Πηγές κερδοφορίας Ελληνικών Τραπεζών μετά την καθιέρωση του Ευρώ, Δελτίο ΕΕΤ. Α΄ τριμ.
12. Πεχλιβανίδης Γ. (1997) : Κέρδη Τραπεζών Διαφορά επιτοκίου χορηγήσεων - καταθέσεων, Δελτίο ΕΕΤ, Δ΄ τριμ.
13. Ηω Σεγούρα (2000) : Τραπεζική Εποπτεία και ΟΝΕ : Τελικά ποιός είναι ο ύστατος διαθέσιμος δανειστής στη ζώνη του ΕΥΡΩ ; ΕΥΡΩΝΕΑ 3/2000
14. Σταϊκούρας Χ. και Στελιάρος Μ. (1999) : Προσδιοριστικοί παράγοντες της κερδοφορίας των Ελληνικών Τραπεζικών Ιδρυμάτων, ΕΕΤ αρ. 19-20

15. Στουρνάρας, Γ. (1998) : Η εισαγωγή του ΕΥΡΩ στην ελληνική οικονομία, Πρακτικές πλευρές, Δελτίο ΕΕΤ, Α΄ τριμ.
16. Στουρνάρας, Γ. (1996) : Οι προσδιοριστικοί παράγοντες της Οικονομικής και Νομισματικής Ένωσης (ΟΝΕ) και η Ελληνική Οικονομία. Δελτίο ΕΕΤ, τεύχ. 3/96
17. Ν.Τραυλός (1997) : Κερδοφόρες Τραπεζικές Στρατηγικές, Δελτίο ΕΕΤ, τεύχ. 9/97
18. Φραγγέτη Δ.- Μόσχος Δ. (1997): Μελλοντικές Τάσεις και προκλήσεις για το Ελληνικό Τραπεζικό Σύστημα, Δελτίο ΕΕΤ, τεύχ. Σεπτ.97
19. Οικ. Δελτίο Αlpha Τράπεζας Πίστεως : «Επιπτώσεις του πληθωρισμού στα μεγέθη των τραπεζών», τ.48/ Νοέμβριος 1992
20. Οικ. Δελτίο Αlpha Τράπεζας Πίστεως : «Τα κέρδη των εμπορικών τραπεζών», τ.47/Ιούλιος 1992
21. Οικ. Δελτίο Αlpha Τράπεζας Πίστεως : «Ο ανταγωνισμός στις τράπεζες οφέλη και παρενέργειες, τεύχος 49/ Απρίλιος 1993
22. Οικ. Δελτίο Αlpha Τράπεζας Πίστεως : «Οι προοπτικές των Ελληνικών Εμπορικών Τραπεζών» τ.54/Ιαν. 1995
23. Οικ. Δελτίο Αlpha Τράπεζας Πίστεως : «Σταθερότητα και φερεγγυότητα του Ελληνικού Τραπεζικού Συστήματος», τεύχος 61/Μάρτιος 1997
24. Οικ. Δελτίο Αlpha Τράπεζας Πίστεως : «Η αναπτυξιακή πολιτική των Ελληνικών Τραπεζών», τεύχος 73/ Μάρτιος 2000
25. Εφημερίδα τα ΝΕΑ (10 Ιαν. 2000) : «Πρωταθλητές οι Έλληνες στα βάρη από τόκους»

## 2. Ξένη Αρθρογραφία

1. Aliber (1984) : International banking : A survey, Journal of Money Credit and Banking, vol. 16, pp. 661-665
2. Lazarus Angbazo (1997) : Commercial bank net interest margins, default risk, interest rate-risk, and off balance sheet banking, Journal of Banking and Finance 21, pp. 55-87
3. C.D'Auria, A.Foglia, P.Reedtz (1993): Bank Interest rates and Credit Relationships in Italy, Journal of Banking and Finance 23, pp. 1067-1093
4. De Bandt- Philip Davis (1999) : A cross country comparison of market structures in European Banking, European Central Bank, Working paper series.
5. F. Barran, V.Coudert and B.Mojon : Interest Rates, Banking Spreads and Credit Supply : The real effects
6. J. Barth, G. Caprio and R. Levine (1998), Financial Regulation and Performance : Cross Country Evidence, Worldbank
7. J. Barth, D. Nolle and T. Rice (1997) : Commercial banking structure, regulation and performance, an international comparison, Comptroller of the Currency Economics, Working Paper 97-6
8. J. Bartholdy, G. Boyle and R. Stover, (undated): Deposit Insurance, Bank Regulation and interest rates : some international evidence, mimeo, University of Otago, New Zealand.
9. Basle Committee on Banking Supervision (1997) : Principles for Management Interest Rate Risk, Basle, Sept.97
10. A. Berger (1995) : The profit-structure relationship in Banking of Market Power and Efficient- Structure Hypothesis, Journal of Money, Credit and Banking vol.27, pp. 404-415
11. M. Berlin and L. Mester (1998) : Deposits and Relationship Lending, Financial Institution Center, Wharton School, University of Pennsylvania
12. M. Berlin and L. Mester (1998) : On the profitability and cost of relationship lending, Journal of Banking and Finance vol. 22, pp. 873-897

13. Ph. Bourke (1989): Concentration and other determinants of bank profitability in Europe, North America and Australia, *Journal of Banking and Finance* vol.13, pp. 65-79
14. F. Brown and W. Tease (1992) : The information content of interest rate spreads across financial systems, *Economic Letters* 39 pp.437-442, North Holland
15. Ch. Christofides, M. Lutz, D. Hardy (1997) : The lending-deposit spread and its tax-related determinants, *IMF/July'97*
16. CITY University School (1999), *The Internal Market for the Banking Industry : An estimate of the structural changes induced by deregulation and the single currency* (Draft Report prepared for the European Commission by City University, July 1999).
17. Stijn Claessens, Asli Demirguc-Kunt and Harry Huizinga (1998) : How does Foreign entry affect the Domestic Banking Market ?, *Worldbank*
18. Asli Demirguc-Kunt και Harry Huizinga (1998) : The Determinants of Commercial Bank Interest Margins and Profitability :some international evidence, *Policy Research Working Paper, Worldbank*.
19. Asli Demirguc-Kunt and Enrica Detragiache (2000) : Does Deposit Insurance Increase Banking Stability ? *Working Paper of International Monetary Fund*
20. Sebastian Edwards (1986) : The pricing of bonds and Bank Loans in International Markets, *European Economic Review* 30, pp.568-589, NorthHolland.
21. F.R. Edwards and A.A. Heggstad (1973) : Uncertainty market structure and performance, *Quarterly Journal of Economics*, vol LXXXVII, no 3, August.
22. European Central Bank (2000), *EU Banks' Income Structure*, April
23. Cr. Furfine (1999) : The pricing of bank lending and borrowing – evidence from Federal Funds Market, *BIS, WorkingPaper, March*
24. G. G. Garcia (1997) : Protecting Bank Deposits, *International Monetary Fund*
25. L. Goldberg and A.Rai (1996) : The structure performance relationship for European banking, *Journal of Banking and Finance* 20 ,pp. 745 –771
26. J. Hanson- R. Rocha (1986) : High interest rates, spreads and the cost of intermediation- two studies, *Industry and Finance Series* 18, *Worldbank*
27. A. Heggstad – J. Mingo (1976) : Prices, non prices and concentration in commercial banking, *Journal of Money Credit and Banking*, February

28. Thomas Ho -Anthony Saunders (1981) : The Determinants of bank interest margins, Theory and empirical evidence, Journal of Finance and Quantitative analysis, vol XVI, no 4, Nov. 1981
29. A. Karadakis (1997) : Greek Banks' Profitability, Cardiff University of Wales (M.Sc)
30. R. Kessel and A. Alchian (1962) : Effects of inflation, The Journal of Political Economy, volLXX, No 6, pp. 521-537
31. Ross Levine (1996) : Financial Development and Economic growth, Policy Research Paper 1678, The Worldbank
32. Ross Levine, N. Loayza and Th. Beck : Financial Intermediation and Growth : Causality and Causes
33. S. Miller and A. Noulas (1997) : Portfolio Mix and Large-Bank Profitability in the USA, Applied Economics, vol. 29, pp. 505-512
34. Ph. Molyneux, D.M. Loyd- Williams and J. Thornton (1994) : Competitive Conditions in European Banking, Journal of Banking and Finance 18, pp. 445-459
35. Ph. Molyneux and J. Thornton (1992) : Determinants of European Bank Profitability: A note, Journal of Banking and Finance 16, pp. 1173-1178
36. R. Olson D. Simonson (1982), Gap Management and Market Rate Sensitivity in Banks, Journal of Bank Research (spring 1982)
37. Y. Panagopoulos and A. Spiliotis (1998) : The determinants of Commercial Banks' lending behaviour : some evidence for Greece, Journal of Post Keynesian Economics /summer 1998, vol. 20, no 4
38. J.Revell (1979):Inflation and Financial Institutions, The Financial Times Ltd London
39. D. Vittas (1991), Measuring Commercial Bank Efficiency- Use and Misuse of Bank Operating Ratios, Policy Research Working Paper, Worldbank.
40. B. Short (1979) : The relation between commercial bank profit rates and banking concentration in Canada, Western Europe and Japan, Journal of Banking & Finance vol. 3.
41. Kit Pong Wong (1997) : On the determinants of bank interest margins under credit and interest rate risks, Journal of Banking and Finance 21 (1997) 251-271

### Βιβλιογραφία

1. Ένωση Ελληνικών Τραπεζών, ΕΥΡΩ : Οι προσαρμογές και επιπτώσεις στον ελληνικό τραπεζικό τομέα από την οικονομική και νομισματική ένωση και την εισαγωγή του ευρώ, εκδόσεις Σάκκουλα, 1998
2. Damodar N. Gujarati (1995) : Basic Econometrics, 3<sup>rd</sup> edition
3. Ian Giddy (1996) : Παγκόσμιες Χρηματοπιστωτικές Αγορές, εκδόσεις Παπαζήση
4. Chr. V. Gortsos (1998) : The Greek Banking System, ed. Sakkoulas - Bruylant
5. W. Greene (1997) : Econometric Analysis, 3<sup>rd</sup> edition, Prentice-Hall, Inc.
6. Π. Κορλίρας (1995) : Εισαγωγή στη Νομισματική Θεωρία, εκδόσεις Κ&Π Σμπίλιας
7. Ι.Α. Κασκαρέλης (1996) : Ενδεκα Μαθήματα Οικονομετρίας, εκδόσεις Gutenberg
8. Π. Πετράκης (1999) : Αξιολόγηση και Χρηματοοικονομική Διοίκηση - τόμος Γ': Ζητήματα Τραπεζικής Διοικητικής, εκδόσεις Κ & Π Σμπίλιας
9. Ramu Ramanathan (1989) : Introductory Econometrics with applications, 4<sup>th</sup> edition, The Dryden Press
10. Antony Saunders (1997) : Financial Institutions Management, Irwin/McGraw-Hill
11. Austin H. Spencer- Duane D. Graddy (1990) : Managing Commercial Banks, Community-Regional, Global, Prentice-Hall International Editions
12. Β. Σταυρινός (1984) : Οικονομετρία-τόμος Α': Θεωρία, εκδόσεις Σάκκουλα
13. Joseph F. Synkey (1983) : Commercial Bank Financial Management in the financial services industry, 2<sup>nd</sup> edition



ΤΡΑΠΕΖΕΣ ΤΗΣ ΣΥΜΦΩΤΗΜΕΝΗΣ ΖΩΝΗΣ ΤΗΣ ΕΥΡΩΖΩΝΗΣ

Χώρα	Τράπεζες	Σύνολο Επιτοκίων
Αυστρία	1. Bank of Austria AG 2. Österreichische Credit-Bank AG 3. Bank für Sozialwesen 4. Creditanstalt 5. Creditanstalt A.G.	1991-1998
Βέλγιο	1. Banque Paribas 2. Banque Lambert SBC - Bank Bruxelles 3. Credit Commercial de Belgique	1991-1998
Γαλλία	1. Banque Paribas 2. Banque de France 3. CREDIT LYONNAIS 4. Credit Commercial de France	1991-1998
Γερμανία	1. Deutsche Bank AG 2. Commerzbank AG	1991-1998
Ισπανία	1. Banco de España 2. Caixa de Pensiones 3. Banco de España	1991-1998
Ιταλία	1. Banco di Sicilia 2. Banco di Napoli 3. Banco di Roma 4. Banco di Sicilia 5. Banco di Napoli	1991-1998
Καθολική	1. Banco di Sicilia 2. Banco di Napoli 3. Banco di Roma 4. Banco di Sicilia 5. Banco di Napoli	1991-1998
Κίβρις	1. Banco di Sicilia 2. Banco di Napoli 3. Banco di Roma 4. Banco di Sicilia 5. Banco di Napoli	1991-1998
Λατβία	1. Bank of Latvia 2. Bank of Latvia 3. Bank of Latvia	1991-1998
Λιθουανία	1. Bank of Lithuania 2. Bank of Lithuania 3. Bank of Lithuania	1991-1998
Λουξεμβούργο	1. Banque Paribas 2. Banque Lambert SBC - Bank Bruxelles 3. Credit Commercial de Belgique	1991-1998
Ολλανδία	1. ABN-AMRO 2. ABN-AMRO 3. ABN-AMRO	1991-1998
Πολωνία	1. Bank of Poland 2. Bank of Poland 3. Bank of Poland	1991-1998
Πορτογαλία	1. Banco de Portugal 2. Banco de Portugal 3. Banco de Portugal	1991-1998
Ρουμανία	1. Banca Comercială Română 2. Banca Comercială Română 3. Banca Comercială Română	1991-1998
Σλοβενία	1. Banka Slovenije 2. Banka Slovenije 3. Banka Slovenije	1991-1998
Σουηδία	1. Bank of Sweden 2. Bank of Sweden 3. Bank of Sweden	1991-1998
Τσεχία	1. Bank of Czech Republic 2. Bank of Czech Republic 3. Bank of Czech Republic	1991-1998
Ελλάδα	1. Bank of Greece 2. Bank of Greece 3. Bank of Greece	1991-1998

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΤΡΑΠΕΖΕΣ ΠΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΥΝ ΣΤΟ ΔΕΙΓΜΑ ΑΝΑ ΧΩΡΑ

<u>γώρα</u>	<u>Τράπεζες</u>	<u>Χρονική περίοδος</u>
Αυστρία	1. Bank of Austria AG 2. Oesterreichische Kontrollbank AG 3. Bank für Arbeit und Wirtschaft BAWAG 4. Oberbank AG 5. Creditanstalt A.G.	1991-1998
Βέλγιο	1. Generale Bank-Generale de Belgique 2. Bank Brussel Lambert BBL- Bank Bruxelles Lambert BB 3. Credit Communal de Belgique- Gemeentekrediet	1991-1998
Γαλλία	1. Societe Generale 2. Banque National de Paris 3. Credit Lyonnais 4. Credit Commercial de France	1992-1998
Γερμανία	1. Deutsche Bank AG 2. Commerzbank AG	1991-1998
Δανία	1. Den Danske Bank 2. Unibank A/S 3. Juske Bank	1991-1998
Ελλάδα	1. National Bank of Greece S.A. 2. Alpha Credit Bank S.A. 3. Commercial Bank 4. Ionian and Popular Bank 5. Ergobank S.A.	1991-1998
Ισπανία	1. Banco Bilbao Vizcaya, BBV 2. Banco Santander SA 3. Banco Central Hispanoamericano-BCH 4. Banco Espanol de Cradito SA BANESTO 5. Banco Popular Espaiol SA	1991-1998

Ιταλία	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cassa de Risparmio delle Provincie Lombarde SpA-CARI</li> <li>2. Banca di Roma</li> <li>3. Banca Nazionale del Lavoro SPA-BNL</li> <li>4. Banca Commerciale Italiana SPA-COMIT</li> <li>5. Credito Italiano</li> </ol>	1991-1998
Λουξεμβούργο	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Banque Generale du Luxembourg SA</li> <li>2. Deutsche Bank Luxembourg SA</li> <li>3. Banque International AE Luxembourg SA BIL</li> <li>4. Dresdner Bank Luxembourg SA</li> <li>5. Kredietbank S.A. Luxembourgeoise KBL</li> </ol>	1991-1998
Μ. Βρετανία	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. HSBC Bank plc</li> <li>2. Barclays Bank plc</li> <li>3. National Westminster Bank PLC – Natwest</li> <li>4. Lloyds Bank plc</li> </ol>	1991-1998
Ολλανδία	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ING Bank NV</li> <li>2. ABN Amro Holding NV</li> </ol>	1991-1998
Πορτογαλία	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Banco Espirito Santo e Comercial de Lisboa BESCL, SA</li> <li>2. Banco Comercial Portugues SA</li> <li>3. Banco Portugues do Atlantico SA</li> <li>4. Banco Totta &amp; Acores, SA</li> <li>5. Banco Pinto &amp; Sotto Mayor SA</li> </ol>	1991-1998
Σουηδία	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Skandinaviska Enskilda Banken</li> <li>2. Svenska Handelsbanken</li> <li>3. Nordbanken</li> </ol>	1991-1998
Φινλανδία	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Merita Bank Plc</li> <li>2. Leonia Bank</li> <li>3. OKOBANK Osuuspankkien Keskuspankki Oyi</li> <li>4. Leonia Corporate Bank</li> </ol>	1991-1998

**ΠΙΝΑΚΕΣ  
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ**

Κεφάλαιο	Τίτλος	Σελίδα
1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
2	ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΥΜΒΟΛΩΝ	5
3	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	10
4	ΑΝΑΛΥΣΗ	15
5	ΣΥΝΘΕΣΗ	25
6	ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	35
7	ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	45
8	ΕΚΤΑΣΕΙΣ	55
9	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	65
10	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	75

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

**Πίνακας 1 : Επιτόκια Χορηγήσεων στην Ευρωπαϊκή Ένωση (1991-1998)**

ΕΠΙΤΟΚΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΕΩΝ								
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Βέλγιο	12,88	13,00	11,81	9,42	8,42	7,17	7,06	7,25
Φιλανδία	11,80	12,14	9,92	7,91	7,75	6,16	5,29	5,35
Γαλλία	10,22	10,00	8,90	7,89	8,12	6,77	6,34	6,55
Γερμανία	12,46	13,59	12,85	11,48	10,94	10,02	9,13	9,02
Ιρλανδία	10,63	12,66	9,93	6,13	6,56	5,85	6,57	6,22
Ιταλία	13,90	15,76	13,87	11,22	12,48	12,06	9,75	7,89
Λουξεμβούργο	8,25	8,75	7,65	6,58	6,50	5,50	5,50	5,27
Ολλανδία	12,40	12,75	10,40	8,29	7,21	5,90	6,13	6,50
Πορτογαλία	25,02	20,43	16,48	15,01	13,80	11,73	9,15	7,24
Ισπανία	14,38	14,23	12,78	8,95	10,05	8,50	6,08	5,01
Δανία	11,38	11,78	10,46	9,95	10,33	8,70	7,73	7,90
Ελλάδα	29,45	28,71	28,56	27,44	23,05	20,96	18,92	18,56
Νορβηγία	14,31	14,16	10,97	8,40	7,78	7,10	5,95	7,91
Σουηδία	16,05	15,20	11,40	10,64	11,11	7,38	7,01	5,94
Μ. Βρετανία	11,54	9,42	5,92	5,48	6,69	5,96	6,58	7,21
Ευρώπη (aver.)	14,31	14,17	12,13	10,32	10,05	8,65	7,81	7,59
Αμερική	8,46	6,25	6,00	7,14	8,83	8,27	8,44	8,35
Ιαπωνία	7,53	6,15	4,41	4,13	3,40	2,66	2,45	2,32

Πηγή : IMF, International Financial Statistics

Πίνακας 2 : Επιτόκια Καταθέσεων στην Ευρωπαϊκή Ένωση (1991-1998)

ΕΠΙΤΟΚΙΑ ΚΑΤΑΘΕΣΕΩΝ								
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Αυστρία	3,75	3,69	2,98	2,31	2,19	1,71	1,50	2,65
Βέλγιο	6,25	6,25	7,11	4,86	4,04	2,66	2,88	3,01
Φιλανδία	7,50	7,50	4,75	3,27	3,19	2,35	2,00	n/a
Γαλλία	4,50	4,50	4,50	4,56	4,50	3,67	3,50	3,21
Γερμανία	7,62	8,01	6,27	4,47	3,85	2,83	2,69	2,88
Ιρλανδία	5,21	5,42	2,27	0,33	0,44	0,29	0,46	0,43
Ιταλία	6,64	7,11	7,79	6,21	6,45	6,49	4,83	3,16
Λουξεμβούργο	6,00	6,00	5,33	5,00	5,00	3,54	3,46	3,31
Ολλανδία	3,18	3,20	3,11	4,70	4,40	3,54	3,18	3,10
Πορτογαλία	14,80	14,59	11,06	8,87	8,38	6,32	4,56	3,37
Ισπανία	10,47	10,43	9,63	6,70	7,68	6,12	3,96	2,92
Δανία	7,15	7,50	6,52	3,53	3,85	2,80	2,65	3,08
Ελλάδα	20,67	19,92	19,33	18,92	15,75	13,51	10,11	10,70
Νορβηγία	9,60	10,69	5,51	5,21	4,95	4,15	3,63	7,24
Σουηδία	7,96	7,80	5,10	4,91	6,16	2,47	2,50	1,91
Μ. Βρετανία	10,28	7,46	3,97	3,66	4,11	3,05	3,63	4,48
Ευρώπη (aver.)	8,22	8,13	6,58	5,44	5,31	4,09	3,47	3,70
Αμερική	5,84	3,68	3,17	4,63	5,92	5,39	5,62	5,47
Ιαπωνία	4,14	3,35	2,14	1,70	0,90	0,30	0,30	0,27

Πηγή : IMF, International Financial Statistics