

ΤΕΙ ΚΡΗΤΗΣ, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ,  
ΤΜΗΜΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ & ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗΣ

# ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ:

---

---

## Ο ΠΙΣΤΩΤΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΚΑΙ ΟΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΑΣ II

**ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:**

κ. Λεμονάκης Χρήστος

**ΦΟΙΤΗΤΡΙΕΣ:**

Μπουγκά Άννα

Σφίγγα Ιωάννα

ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ  
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2009

## Περιεχόμενα

<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΤΡΑΠΕΖΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ.....</b>	<b>7</b>
<i>1.1. Το χρηματοοικονομικό σύστημα (Financial System).....</i>	<i>7</i>
<i>1.2. Το τραπεζικό σύστημα.....</i>	<i>8</i>
<i>1.3. Τα Πιστωτικά Ιδρύματα (Τράπεζες) και η λειτουργία τους.....</i>	<i>9</i>
<b>2.1. Εισαγωγή.....</b>	<b>12</b>
<b>2.2. Η Επιτροπή της Βασιλείας II.....</b>	<b>13</b>
2.2.1. Η σύσταση και η σύνθεση της Επιτροπής.....	13
2.2.2. Το έργο της σχετικά με την Κεφαλαιακή Επάρκεια των Τραπεζών.....	14
2.2.3. Οι στόχοι της Επιτροπής της Βασιλείας.....	15
<b>2.3. Το πρώτο Σύμφωνο της Επιτροπής της Βασιλείας για την κεφαλαιακή επάρκεια των Τραπεζών.....</b>	<b>16</b>
2.3.1. Δείκτης Κεφαλαιακής Επάρκειας.....	17
2.3.2. Πιστωτικός κίνδυνος.....	18
2.3.3. Ίδια κεφάλαια.....	18
2.3.4. Σταθμίσεις των στοιχείων του Ενεργητικού.....	18
2.3.5. Η ανάγκη για τροποποίηση του Συμφώνου της Βασιλείας.....	19
2.3.6. Ελλείψεις και αδυναμίες του Συμφώνου της Βασιλείας I.....	20
2.3.7. Οι αναθεωρήσεις του Συμφώνου της Βασιλείας.....	21
<b>2.4. Το Νέο Σύμφωνο της Βασιλείας για την Κεφαλαιακή Επάρκεια (Σύμφωνο της Βασιλείας II).22</b>	<b>22</b>
2.4.1. Περιγραφή της Συνθήκης της Βασιλείας II.....	22
2.4.2. Οι στόχοι του Συμφώνου της Βασιλείας II.....	23
2.4.3. Η διάρθρωση του νέου Συμφώνου.....	24
<b>2.5. Πρώτος Πυλώνας (ελάχιστες κεφαλαιακές απαιτήσεις – minimum capital requirement).....</b>	<b>26</b>
2.5.1. Πιστωτικός κίνδυνος.....	28
2.5.2. Μέθοδοι υπολογισμού Πιστωτικού κινδύνου.....	29
2.5.3. Τυποποιημένη μέθοδος.....	30
2.5.4. Κριτήρια αναγνώρισης των εξωτερικών οίκων αξιολόγησης από τις Εποπτικές αρχές.....	31
2.5.5. Παρατηρήσεις.....	34
2.5.6. Προσεγγίσεις των Εσωτερικών Συστημάτων Διαβάθμισης (FIRB – foundation internal ratings based).....	35
2.5.7. Στάδια μεθοδολογίας ανάπτυξης υποδειγμάτων.....	36
2.5.8. Προϋποθέσεις υιοθέτησης μεθόδων.....	36
2.5.9. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα.....	37
2.5.10. Κατηγορίες Χρηματοδοτήσεων.....	37
2.5.11. Ποσοτικοί παράμετροι για τον υπολογισμό σταθμίσεων.....	38
2.5.12. Πιθανότητα αθέτησης.....	40
2.5.13. Τεχνικές μείωσης Πιστωτικού Κινδύνου.....	42
2.5.14. Υπολογισμός αξίας εκτεθειμένης σε κίνδυνο μετά την επίδραση της εξασφάλισης.....	43
2.5.15. Εγγυήσεις και πιστωτικά παράγωγα.....	45
2.5.16. Αντιστάθμιση θέσεων εντός ισολογισμού.....	46
2.5.17. Λειτουργικός κίνδυνος.....	46
2.5.18. Μέθοδοι υπολογισμού Λειτουργικού κινδύνου.....	47
2.5.19. Η Βασική προσέγγιση βάσει δεικτών (THE BASIC INDICATOR APPROACH).....	48
2.5.20. Τυποποιημένη προσέγγιση.....	48

2.5.21. Παράδειγμα υπολογισμού των κεφαλαιακών απαιτήσεων σύμφωνα με την Τυποποιημένη μέθοδο .....	50
2.5.22. Προϋποθέσεις Εναλλακτικής Τυποποιημένης Προσέγγισης .....	52
2.5.23. Εξελεγμένες Προσεγγίσεις Μέτρησης .....	54
2.5.24. Εσωτερικές Μέθοδοι Μέτρησης .....	54
2.5.25. Μέθοδοι κατανομής ζημιών .....	54
2.5.26. Μέθοδοι καρτών επιδόσεων .....	55
2.5.27. Ποιοτικά και ποσοτικά κριτήρια .....	55
2.5.28. Τεχνικές μείωσης του Λειτουργικού Κινδύνου .....	57
2.5.29. Άλλοι χρηματοοικονομικοί κίνδυνοι .....	58
<b>2.6. Πολύωνας II .....</b>	<b>61</b>
2.6.1. Γενικές αρχές Πολύωνα II .....	62
<b>2.7. Πολύωνας III (Πειθαρχία της αγοράς – MARKET DISCIPLINE) .....</b>	<b>66</b>
2.7.1. Στοιχεία και πληροφορίες που δημοσιοποιούνται .....	66
2.7.2. Πληροφορίες εμπιστευτικού χαρακτήρα .....	70

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΠΙΣΤΩΤΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΚΑΙ ΟΙ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΤΟΥ ..... 71**

<b>3.1. Εισαγωγή .....</b>	<b>71</b>
<b>3.2. Μέθοδοι μέτρησης του πιστωτικού κινδύνου .....</b>	<b>71</b>
<b>3.3. Αξιολόγηση δανειοληπτών .....</b>	<b>72</b>
<b>3.4. Κατάταξη δανειοληπτών – credit rating .....</b>	<b>72</b>
<b>3.5. Εξωτερικά συστήματα διαβάθμισης πιστοληπτικής ικανότητας δανειοληπτών .....</b>	<b>73</b>
3.5.1. Παραδοσιακές προσεγγίσεις μέτρησης του πιστωτικού κινδύνου .....	73
3.5.2. Λοιπές μέθοδοι .....	75
3.5.3. Μοντέλο RAROC .....	76
<b>3.6. Εσωτερικά συστήματα διαβάθμισης πιστοληπτικής ικανότητας δανειοληπτών .....</b>	<b>77</b>
<b>3.7. Credit scoring .....</b>	<b>77</b>
3.7.1. Μοντέλα γραμμικής πιθανότητας (linear probability models) .....	78
3.7.2. Μοντέλο Logit .....	80
3.7.3. Μοντέλο Probit .....	81
3.7.4. Διακριτική ανάλυση (Discriminant Analysis) .....	82
3.7.5. Τετραγωνική διακριτική ανάλυση ( Quadratic discriminant analysis) .....	82

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ 7 ΜΕΓΑΛΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΕΜΠΟΡΙΚΩΝ ΤΡΑΠΕΖΙΚΩΝ ΙΔΡΥΜΑΤΩΝ..... 84**

<b>4.1. Εισαγωγή .....</b>	<b>84</b>
<b>4.2. Βασικά μεγέθη των Ισολογισμών των Εμπορικών Τραπεζών .....</b>	<b>85</b>
<b>4.3. Ανάλυση Αριθμοδεικτών .....</b>	<b>85</b>
4.3.1. Δείκτες Κερδοφορίας – Αποδοτικότητας .....	85
A. Αποδοτικότητα Ιδίων Κεφαλαίων (ROE) .....	85
B. Αποδοτικότητα Ενεργητικού (ROA) .....	88

Γ. Καθαρά κέρδη προ φόρων / Ίδια Κεφάλαια .....	90
Δ. Καθαρά κέρδη προ φόρων / Σύνολο Ενεργητικού .....	91
Ε. Καθαρά Κέρδη προ Φόρων / (Χορηγήσεις / Καταθέσεις) .....	93
ΣΤ. Καθαρό Περιθώριο Επιτοκίου.....	94
Ζ. Δείκτης Κόστους Εσόδων .....	95
Η. Δείκτης Κόστους Ενεργητικού.....	97
4.3.2. Δείκτες Ρευστότητας .....	98
Α. Χορηγήσεις / Καταθέσεις .....	98
Β. Σύνολο Ενεργητικού / Σύνολο Χορηγήσεων.....	100
4.4.3. Δείκτες Κεφαλαιακής Επάρκειας .....	101
Α. Ίδια Κεφάλαια / Σύνολο Ενεργητικού .....	101
Β. Ίδια Κεφάλαια / Χορηγήσεις.....	103
Γ. Ίδια Κεφάλαια / Καταθέσεις .....	104
4.4.4. Δείκτες Ποιότητας Ενεργητικού.....	105
Α. Προβλέψεις / Λειτουργικά έσοδα.....	105
Β. Προβλέψεις / Σύνολο Ενεργητικού.....	107
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....</b>	<b>108</b>
<i>5.1. Η συμβολή της Συνθήκης της Βασιλείας ΙΙ στην αντιμετώπιση των κινδύνων.....</i>	<i>108</i>
<i>5.2. Γενική τάση του τραπεζικού κλάδου κατά την εξεταζόμενη περίοδο 2005-2008.....</i>	<i>110</i>
<i>5.3. Προοπτικές και εξέλιξη του Ελληνικού Τραπεζικού Συστήματος .....</i>	<i>112</i>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....</b>	<b>115</b>
<i>ΕΛΛΗΝΙΚΗ.....</i>	<i>115</i>
<i>ΞΕΝΗ.....</i>	<i>116</i>
<i>ΔΙΑΦΟΡΑ ΑΡΘΡΑ.....</i>	<i>116</i>
<i>ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ.....</i>	<i>119</i>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ .....</b>	<b>122</b>

### Περιεχόμενα Πινάκων

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.1: Στάθμιση στοιχείων Ενεργητικού.....	18
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.2: Στάθμιση στοιχείων εκτός Ισολογισμού.....	19
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.3: Δομή του νέου Συμφώνου.....	25
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.4: Αλλαγές σύμφωνα με το νέο πλαίσιο.....	25
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.5: Μέθοδοι Υπολογισμού Σταθμίσεων.....	28
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.6: Συντελεστές Στάθμισης Πιστωτικού Κινδύνου.....	33
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.7: Ποσοτικοί Παράμετροι.....	42
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.8: Αναγνωρισμένα καλύμματα.....	45
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.9: Αιτίες Λειτουργικού Κινδύνου.....	47
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.10: Συντελεστές β.....	50
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.11: Παράδειγμα.....	51
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.12: Βασικές Αρχές Πυλώνα II.....	62
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.1: Απεικόνιση πινάκων αξιολόγησης Moody's, S & P και Fitch....	73
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.1: ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ (ROE).....	87
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.2: ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ (ROA).....	89
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3: ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ /ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ.....	91
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.4: ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ /ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ .....	92
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.5: ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ/ (ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ+ ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ).....	93
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.6: ΚΑΘΑΡΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΕΠΙΤΟΚΙΟΥ.....	96
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.7: ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΣΟΔΩΝ.....	97
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.8: ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ.....	98
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.9: ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ / ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ.....	99
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.10: ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ / ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΗΓΗΣΕΩΝ...	101
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.11: ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ / ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ .....	103
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.12: ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ / ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ.....	104
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.13: ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ / ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ.....	106
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.14: ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ/ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ.....	107
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.15: ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ / ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ.....	108

### Περιεχόμενα Διαγραμμάτων

Σχήμα 1.1: Το χρηματοπιστωτικό Σύστημα.....	8
Σχήμα 1.2: Τραπεζική διαμεσολάβηση.....	11
Σχήμα 3.1: Επεξεργασία πληροφορίας σ' ένα σύστημα Credit Scoring.....	78
Γράφημα 3.1: Συνάρτηση Logit.....	80
Γράφημα 3.2: Οριακό Αποτέλεσμα του Z στην πιθανότητα.....	81
Γράφημα 4.1: ROE.....	97
Γράφημα 4.2: ROA.....	99
Γράφημα 4.3: Καθαρά κέρδη προ φόρων/Ίδια Κεφάλαια.....	101
Γράφημα 4.4: Καθαρά κέρδη προ φόρων/Σύνολο Ενεργητικού.....	102
Γράφημα 4.5: Καθαρά κέρδη προ φόρων/(Χορηγήσεις + Καταθέσεις).....	104
Γράφημα 4.6: Καθαρό περιθώριο επιτοκίου.....	105
Γράφημα 4.7: Δείκτης κόστους εσόδων.....	106
Γράφημα 4.8: Δείκτης κόστους Ενεργητικού.....	107
Γράφημα 4.9: Χορηγήσεις/Καταθέσεις.....	109
Γράφημα 4.10: Σύνολο Ενεργητικού/Σύνολο Χορηγήσεων.....	110
Γράφημα 4.11: Ίδια Κεφάλαια/Σύνολο Ενεργητικού.....	111
Γράφημα 4.12: Ίδια Κεφάλαια/Χορηγήσεις.....	113
Γράφημα 4.13: Ίδια Κεφάλαια/Καταθέσεις.....	114
Γράφημα 4.14: Προβλέψεις/Λειτουργικά έσοδα.....	115
Γράφημα 4.15: Προβλέψεις/Σύνολο Ενεργητικού.....	116

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΤΡΑΠΕΖΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

### 1.1. Το χρηματοοικονομικό σύστημα (*Financial System*)

Βασικό χαρακτηριστικό ενός χρηματοοικονομικού συστήματος είναι η ικανότητά του να μεταφέρει κεφάλαια από τις πλεονασματικές οικονομικές μονάδες στις ελλειμματικές οικονομικές μονάδες για επενδυτικούς ή καταναλωτικούς λόγους. Η αποτελεσματική κατανομή των κεφαλαίων επιτυγχάνεται με τα χρηματοπιστωτικά ή χρηματοοικονομικά μέσα ή προϊόντα (*financial instruments*). Μερικά από αυτά είναι:

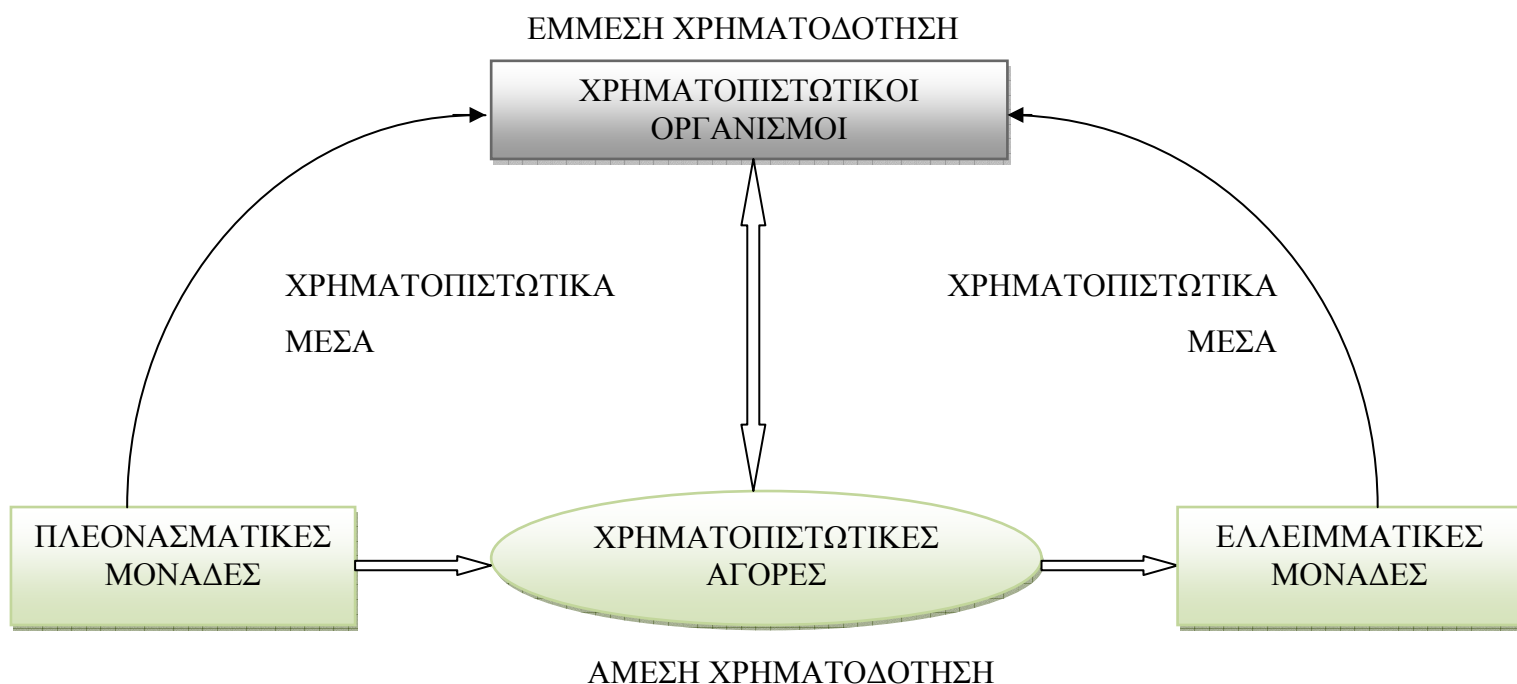
- οι ομολογίες (*bonds*)
- τα έντοκα γραμμάτια Ελληνικού Δημοσίου (*Treasury bills*)
- τα στεγαστικά δάνεια (*Mortgages*) κ.ά.

Η μεταφορά των πλεοναζόντων κεφαλαίων πραγματοποιείται μέσω των χρηματοοικονομικών αγορών (*finance markets*), με άμεση χρηματοδότηση (*direct financing*) ή με έμμεση χρηματοδότηση (*indirect financing*). Στην περίπτωση της άμεσης χρηματοδότησης αναφερόμαστε σε άμεση επικοινωνία και διαπραγμάτευση μεταξύ των αποταμιευτών και δανειζομένων. Στην περίπτωση της έμμεσης χρηματοδότησης αναφερόμαστε στην παρέμβαση των χρηματοπιστωτικών οργανισμών μεταξύ χρηματοδοτών και χρηματοδοτούμενων.

Υπάρχουν πολλοί διαφορετικοί τύποι χρηματοπιστωτικών οργανισμών όπως:

- τα Πιστωτικά Ιδρύματα (Τράπεζες)
- οι Εταιρείες Παροχής Επενδυτικών Υπηρεσιών (Ε.Π.Ε.Υ.)
- οι Ανώνυμες Εταιρείες Διαχείρισης Αμοιβαίων Κεφαλαίων (Α.Ε.Δ.Α.Κ.)
- οι Συνεταιριστικές Τράπεζες
- οι Εταιρείες Επενδύσεων Χαρτοφυλακίου
- οι Ασφαλιστικές Εταιρείες κ.ά.

## ΣΧΗΜΑ 1.1. ΤΟ ΧΡΗΜΑΤΟΠΙΣΤΩΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ



Πηγή: Π. ΑΓΓΕΛΟΠΟΥΛΟΣ, «ΤΡΑΠΕΖΕΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΠΙΣΤΩΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ», 2005

### 1.2. Το τραπεζικό σύστημα

Το βασικότερο ρόλο στον χρηματοοικονομικό τομέα κατέχει το τραπεζικό σύστημα, το οποίο αποτελείται από:

- ✓ την Κεντρική Τράπεζα – Εκδοτική Τράπεζα
- ✓ τις Εμπορικές Τράπεζες
- ✓ τους Ειδικούς Πιστωτικούς Οργανισμούς.

Οι βασικές λειτουργίες της Κεντρικής Τράπεζας είναι τρεις:

- ✓ Εκδίδει το εθνικό νόμισμα και ελέγχει την κυκλοφορία του
- ✓ Ασκεί την κατάλληλη νομισματική και πιστωτική πολιτική και ελέγχει τη ρευστότητα της οικονομίας, τον όγκο και την κατανομή των πιστώσεων καθώς την εύρυθμη λειτουργία όλου του τραπεζικού συστήματος και τέλος,
- ✓ Ευθύνεται για την τήρηση της νομισματικής πολιτικής και για την προστασία του εθνικού νομίσματος.

Οι Εμπορικές τράπεζες αποτελούν τη σημαντικότερη μορφή χρηματοπιστωτικού οργανισμού. Δραστηριοποιούνται στον τομέα των τραπεζικών εργασιών,



μεσολαβώντας μεταξύ των πλεονασματικών και ελλειμματικών οικονομικών μονάδων.

Ειδικοί Πιστωτικοί Οργανισμοί θεωρούνται τα Πιστωτικά Ιδρύματα που έχουν εξειδικευμένο σκοπό, κυρίως όσον αφορά την δανειοδοτική τους δραστηριότητα ή αρμοδιότητα. Στην Ελλάδα λειτουργούν δύο Ειδικά Πιστωτικά Ιδρύματα, το Ταχυδρομικό Ταμιευτήριο και το Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων. Κύριο χαρακτηριστικό τους είναι ότι κύριος μέτοχος είναι το Ελληνικό Δημόσιο.

### ***1.3. Τα Πιστωτικά Ιδρύματα (Τράπεζες) και η λειτουργία τους***

Τα Πιστωτικά Ιδρύματα αποτελούν τον κύριο χρηματοοικονομικό οργανισμό σε κάθε οικονομία, παρέχοντας τα περισσότερα είδη χρηματοοικονομικών προϊόντων και υπηρεσιών.

Σύμφωνα με το νόμο 5076/1931 (ΦΕΚ Α' 186/30.6-7.7.1931) "περί Ανωνύμων Εταιρειών και Τραπεζών", «Τράπεζες είναι αι επιχειρήσεις, ανεξαρτήτως έτερου σκοπού αυτών, δέχονται κατ' επάγγελμα καταθέσεις χρημάτων ή άλλων αξιών».

Στη χώρα μας το πρώτο Πιστωτικό Ίδρυμα που ιδρύθηκε ήταν η Ιονική Τράπεζα το έτος 1834. Ακολούθησε η Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος το έτος 1841.

Το ελάχιστο αρχικό μετοχικό κεφάλαιο των Πιστωτικών Ιδρυμάτων που ιδρύονται στη Ελλάδα πρέπει να ανέρχεται στα 18 εκατομμύρια ευρώ. Το αρχικό μετοχικό κεφάλαιο του Πιστωτικού Ιδρύματος κατατίθεται στην Τράπεζα της Ελλάδος πριν από τη χορήγηση της άδειας. Το απαιτούμενο ύψος των εποπτικών κεφαλαίων του κάθε Πιστωτικού Ιδρύματος προσδιορίζεται καθημερινά βάσει των αναλαμβανόμενων κινδύνων, με γνώμονα τους κανόνες κεφαλαιακής επάρκειας που τίθενται από τις Εποπτικές Αρχές.

Σύμφωνα με το νόμο 2076/1992 (άρθρο 24) τα προϊόντα και οι υπηρεσίες που μπορούν να προσφέρουν τα Πιστωτικά Ιδρύματα είναι τα παρακάτω:

- α) αποδοχή καταθέσεων ή άλλων επιστρεπτέων κεφαλαίων
- β) χορήγηση πιστώσεων συμπεριλαμβανομένων και των πράξεων πρακτορείας επιχειρηματικών απαιτήσεων
- γ) χρηματοδοτική μίσθωση (leasing)
- δ) πράξεις διενέργειας πληρωμών και μεταφοράς κεφαλαίων

ε) έκδοση και διαχείριση μέσων πληρωμής, όπως οι πιστωτικές και χρεωστικές κάρτες

στ) εγγυήσεις και αναλήψεις υποχρεώσεων

ζ) συναλλαγές για λογαριασμό του ίδιου του ιδρύματος ή της πελατείας του

i. μέσα χρηματαγοράς, όπως αξιόγραφα, πιστοποιητικά καταθέσεων κλπ.

ii. συνάλλαγμα

iii. προθεσμιακά συμβόλαια χρηματοπιστωτικών τίτλων ή χρηματοοικονομικά δικαιώματα

iv. συμβάσεις ανταλλαγής επιτοκίων και νομισμάτων

v. κινητές αξίες

η) συμμετοχές σε εκδόσεις τίτλων και παροχή συναφών υπηρεσιών περιλαμβανομένων ειδικότερα και των υπηρεσιών αναδόχου εκδόσεων τίτλων

θ) παροχή συμβουλών σε επιχειρήσεις όσον αφορά τη διάρθρωση του κεφαλαίου, τη βιομηχανική στρατηγική και συναφή θέματα και συμβουλών, καθώς και υπηρεσιών στον τομέα της συγχώνευσης και της εξαγοράς επιχειρήσεων

ι) μεσολάβηση στις διατραπεζικές αγορές

ια) διαχείριση χαρτοφυλακίου ή παροχή συμβουλών για τη διαχείριση χαρτοφυλακίου

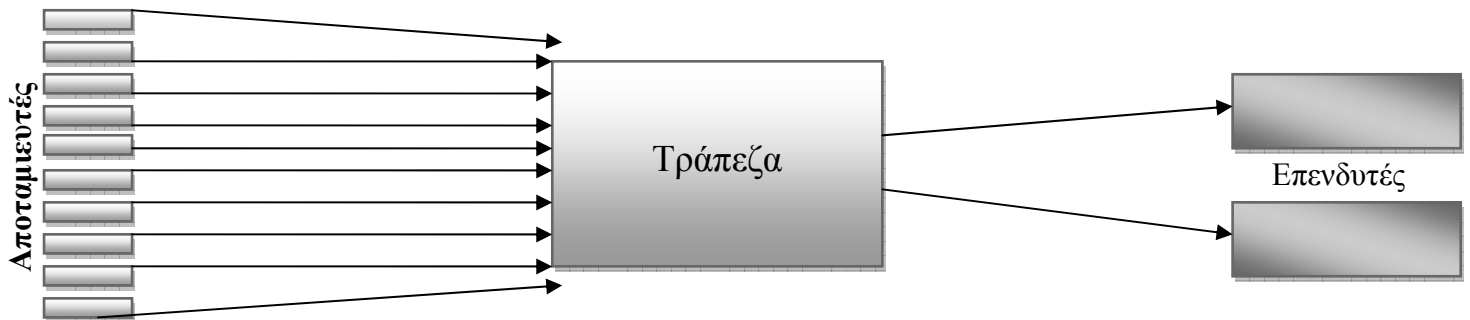
ιβ) φύλαξη και διαχείριση κινητών αξιών

ιγ) εμπορικές πληροφορίες, περιλαμβανομένων και των υπηρεσιών αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας πελατών

ιδ) εκμίσθωση θυρίδων.

Στο σύγχρονο Τραπεζικό Σύστημα, βασική λειτουργία των τραπεζών αποτελεί η διαμεσολάβηση ανάμεσα σε αποταμιευτές και πιστούχους. Η δραστηριότητα των τραπεζών εστιάζεται, τόσο στην άντληση αποταμιευτικών κεφαλαίων, όσο και στην παροχή κεφαλαίων με κάθε μορφή επένδυσης, για την εξυπηρέτηση των ελλειμματικών οικονομικών μονάδων. Οι τράπεζες διαχειρίζονται τα στοιχεία του Παθητικού τους, το οποίο περιλαμβάνει τις συνολικές τους υποχρεώσεις μεταξύ αυτών και κάθε μορφής καταθέσεις (όψεως, ταμιευτηρίου, προθεσμίας κλπ.), δημιουργώντας έτσι απαιτήσεις (χρηματοδοτήσεις, εγγυητικές επιστολές, χρεόγραφα κλπ.) και μέσω αυτών το Ενεργητικό τους.

## ΣΧΗΜΑ 1.2. ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ ΔΙΑΜΕΣΟΛΑΒΗΣΗ



Πηγή: Γ. Προβόπουλος, «Η ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΤΟΥ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ», 2001, σελ.22

Το καλύτερο μέσο απεικόνισης της λειτουργίας ενός Τραπεζικού Ιδρύματος αποτελεί η μελέτη του ισολογισμού του.

Ο ισολογισμός ενός Τραπεζικού Ιδρύματος αναφέρει σημαντικές χρηματοοικονομικές πληροφορίες σχετικά με το σύνολο των στοιχείων του Ενεργητικού και το σύνολο των στοιχείων του Παθητικού. Όταν αναφερόμαστε στο Ενεργητικό εννοούμε τις απαιτήσεις της τράπεζας, όσον αφορά τα χρηματικά διαθέσιμα, αξιόγραφα, ομολογίες, χορηγήσεις κ.τ.λ. Από την άλλη, όταν αναφερόμαστε στο Παθητικό εννοούμε τις υποχρεώσεις του Πιστωτικού Ιδρύματος που περιλαμβάνουν καταθέσεις σε όψεως ή προθεσμίας κτλ. Όσον αφορά τα Ίδια Κεφάλαια, αυτά περιλαμβάνουν το μετοχικό κεφάλαιο, το αποθεματικό, τις διαφορές από αναπροσαρμογή της αξίας των περιουσιακών στοιχείων της τράπεζας κτλ.

Ο ισολογισμός ενός Τραπεζικού Ιδρύματος παρουσιάζει τη χρηματοοικονομική συγκρότηση του Τραπεζικού Ιδρύματος σε μια ορισμένη χρονική στιγμή (και όχι σε κάποιο χρονικό διάστημα). Στον ισολογισμό ισχύει η παρακάτω σχέση:

$$\text{Σύνολο Απαιτήσεων} = \text{Σύνολο Υποχρεώσεων} + \text{Ίδια Κεφάλαια} \quad (1.1)$$

Η σχέση αυτή προκύπτει από το γεγονός ότι η απόκτηση των περιουσιακών στοιχείων του Τραπεζικού Ιδρύματος έγινε με τα χρήματα του μετοχικού κεφαλαίου, με τα αδιανέμητα στους μετόχους της κέρδη, καθώς και με τα βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα χρέη της προς τους πιστωτές της.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΚΑΙ ΠΩΣ ΑΥΤΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΟΝΤΑΙ**

### **2.1. Εισαγωγή**

Στο σύγχρονο χρηματοοικονομικό περιβάλλον ο ρόλος των Τραπεζικών Ιδρυμάτων έχει γίνει πιο σύνθετος. Τα Τραπεζικά Ιδρύματα πέρα από τον παραδοσιακό τους ρόλο ως μεσάζοντες μεταξύ κεφαλαιούχων, που ζητούν να επενδύσουν κεφάλαια, και εκείνων που έχουν ανάγκη δανεισμού για τη χρηματοδότηση των δραστηριοτήτων τους, καλούνται να διαχειριστούν τους αναλαμβανόμενους χρηματοοικονομικούς κινδύνους. Λόγω της ιδιαιτερότητάς του ρόλου και της λειτουργίας των Τραπεζικών Ιδρυμάτων γεννήθηκε η ανάγκη για τη δημιουργία ενός πλαισίου ρυθμίσεων, που σκοπό θα έχει την ενίσχυση των ωφελειών και των υπηρεσιών που προσφέρουν οι τράπεζες.

Οι ρυθμίσεις αυτές αφορούν:

#### **α) την ασφάλεια και την οικονομική ευρωστία,**

Η Πολιτεία για την προστασία των καταθετών και των πιστωτών έχει θεσπίσει επίπεδα προστασίας. Το πρώτο επίπεδο προστασίας αφορά τη διασπορά του χαρτοφυλακίου των απαιτήσεών της. Το δεύτερο επίπεδο προστασίας αφορά το ελάχιστο ποσό των Ιδίων Κεφαλαίων που οι μέτοχοι πρέπει να καταβάλλουν για τη χρηματοδότηση της λειτουργίας της. Το τρίτο επίπεδο προστασίας έχει να κάνει με την απευθείας εγγύηση των καταθέσεων. Τέλος, το τέταρτο επίπεδο προστασίας αφορά τη συχνή παρακολούθηση, την επίβλεψη και την εποπτεία από τη μεριά της Πολιτείας.

#### **β) τα θέματα νομισματικής πολιτικής,**

Η Κεντρική Τράπεζα ελέγχει άμεσα την ποσότητα των χαρτονομισμάτων και κερμάτων στην οικονομία. Αντίθετα, ο μεγαλύτερος όγκος χρήματος, που έχει τη μορφή των τραπεζικών καταθέσεων, ελέγχεται έμμεσα από αυτήν μέσω των υποχρεωτικών ρευστών διαθεσίμων.

Στην Ελλάδα το ελάχιστο αυτό ποσό ρευστών διαθεσίμων που πρέπει να τηρείται στην Κεντρική Τράπεζα είναι το 2% των καταθέσεων.

**γ) κατανομή πιστώσεων,**

Η ρύθμιση αυτή επιβάλλει στις τράπεζες να χρηματοδοτεί τους ευαίσθητους κλάδους της οικονομίας, όπως ο κλάδος της γεωργίας. Παράλληλα, το Πιστωτικό Ίδρυμα οφείλει να τηρεί ένα ελάχιστο ποσοστό των απαιτήσεών του (του δανειακού του χαρτοφυλακίου) σε κάποιο συγκεκριμένο τομέα της οικονομίας.

**δ) την προστασία του καταναλωτή,**

Αφορά ρυθμίσεις για την αποφυγή διακρίσεων στο δανεισμό και κυρίως διακρίσεις που αφορούν την ηλικία, το φύλο ή το εισόδημα.

**ε) την προστασία των επενδυτών,**

Ένα πλήθος νόμων προστατεύουν τους επενδυτές από εξαπατήσεις, διαστρεβλώσεις και κακομεταχειρίσεις. Αυτοί οι νόμοι χρειάζονται περαιτέρω θεσμική ενίσχυση, λόγω του μεγάλου εύρους των τραπεζικών δραστηριοτήτων.

**στ) την είσοδο άλλων τραπεζών στον κλάδο,**

Οι θεσμικές ρυθμίσεις θα πρέπει να στοχεύουν στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του τραπεζικού κλάδου. Αυτό επιτυγχάνεται, αν ο κλάδος είναι ισχυρά προστατευμένος από νέες εισόδους τραπεζών.

Οι παραπάνω ρυθμίσεις συνήθως επιβάλλονται σε διεθνές και σε εθνικό επίπεδο μέσω ενός κανονιστικού πλαισίου. Ένα τέτοιο πλαίσιο είναι η συνθήκη της Βασιλείας I και αργότερα η δημιουργία της Βασιλείας II.

## ***2.2. Η Επιτροπή της Βασιλείας II***

### **2.2.1. Η σύσταση και η σύνθεση της Επιτροπής**

Η Επιτροπή της Βασιλείας συστήθηκε στο τέλος του 1974, από τους Διοικητές των Κεντρικών Τραπεζών της ομάδας των 10 κρατών (G10=ΗΠΑ, Καναδάς, Ιαπωνία, Γερμανία, Ηνωμένο Βασίλειο, Ιταλία, Κάτω χώρες, Βέλγιο, Ελβετία και Σουηδία). Ιδρύθηκε σε μία περίοδο έντονων διακυμάνσεων των ισοτιμιών και των επιτοκίων, με σκοπό τη διαμόρφωση ομοιόμορφων κανόνων ελέγχου και εποπτικών πρακτικών για το Τραπεζικό Σύστημα.

Αρχικό όνομα της Επιτροπής ήταν Committee on banking Regulation and Supervisory Practices. Συνεδρίασε για πρώτη φορά το Σεπτέμβριο του 1975.

Συνεδριάζει 4-5 φορές το χρόνο. Εδρεύει στην Τράπεζα Διεθνών Διακανονισμών (BIS) της Βασιλείας της Ελβετίας η οποία παρέχει γραμματειακή υποστήριξη. Τα κράτη εκπροσωπούνται από τις Κεντρικές Τράπεζες ή, όταν η εποπτεία δεν ασκείται από αυτές, από εκπροσώπους των ανεξάρτητων εθνικών εποπτικών αρχών. Η Επιτροπή δεν έχει καμία επίσημη διεθνή εποπτική αρμοδιότητα αλλά αναφέρεται στους Διοικητές των κεντρικών Τραπεζών του G10 από τους οποίους ζητά την έγκριση για τη μελέτη θεμάτων εποπτείας. Περιλαμβάνει περίπου 30 τεχνικές ομάδες εργασίας και ομάδες καθηκόντων.

### **2.2.2. Το έργο της σχετικά με την Κεφαλαιακή Επάρκεια των Τραπεζών**

Το 1988, εισήγαγε την Κεφαλαιακή Συμφωνία της Βασιλείας (Basel Capital Accord) που είναι μια μέθοδος μέτρησης των κεφαλαιακών κινδύνων, που στοχεύει στην ενίσχυση της ικανότητας απορρόφησης ζημιών σε περίπτωση που εκδηλωθούν οι διάφοροι χρηματοπιστωτικοί ή άλλοι κίνδυνοι, στους οποίους εκτίθενται οι τράπεζες κατά την άσκηση των δραστηριοτήτων τους. Ακόμη, σημαντικές αδυναμίες όπως η ασύμμετρη πληροφόρηση και η δυνητική εκμετάλλευση των καταναλωτών, η ανάληψη υπέρμετρων κινδύνων από τις τράπεζες, καθώς επίσης και η πολυπλοκότητα των συναλλαγών, η αδιαφάνεια και ο ιδιωτικός χαρακτήρας των χρηματοοικονομικών ιδρυμάτων καθιστούν αναγκαία την τραπεζική εποπτεία. Για τους παραπάνω λόγους, η Επιτροπή έθεσε για τον έλεγχο των πιστωτικών κινδύνων σαν ελάχιστο ποσοστό το 8% σε κλάσμα με αριθμητή τα ίδια κεφάλαια του πιστωτικού ιδρύματος και παρανομαστή το άθροισμα των στοιχείων ενεργητικού και των εκτός ισολογισμού στοιχείων σταθμισμένα κατά τον κίνδυνό τους.

Η Επιτροπή, παρόλο που δεν έχει τη μορφή μιας υπερεθνικής εποπτικής αρχής και οι αποφάσεις της δεν έχουν δεσμευτική νομική ισχύ, η επιρροή που ασκεί είναι ιδιαίτερα σημαντική σε όλες τις χώρες του κόσμου. Ειδικότερα, το έργο έχει καθοριστική επίδραση στη διαμόρφωση του πλαισίου που αφορά στην προληπτική εποπτεία της κεφαλαιακής επάρκειας των τραπεζών στην ενιαία Ευρωπαϊκή Τραπεζική και εν γένει χρηματοπιστωτική αγορά. Λειτουργεί επίσης συμβουλευτικά, διαμορφώνοντας προτάσεις για τη δημιουργία ανταγωνιστικής ισότητας μεταξύ των διεθνών πιστωτικών ιδρυμάτων και την πρόληψη γενικευμένων κρίσεων, οι οποίες υιοθετήθηκαν και από χώρες μη μέλη της Επιτροπής.

Το έργο της Επιτροπής της Βασιλείας αποβλέπει:

- Στη διασφάλιση της σταθερότητας του διεθνούς χρηματοπιστωτικού συστήματος.
- Στη διαμόρφωση ισοδύναμων όρων ανταγωνισμού, κυρίως σε διεθνές επίπεδο, μεταξύ των διεθνώς δραστηριοποιούμενων τραπεζών αλλά και μεταξύ των τραπεζών και των εταιρειών παροχής επενδυτικών υπηρεσιών.

Τα κύρια μέσα για την υλοποίηση του έργου της είναι τα ακόλουθα:

- Ανταλλαγή πληροφοριών για τις ρυθμίσεις θεμάτων εποπτείας σε εθνικό επίπεδο.
- Ακριβής καταγραφή και διαχείριση των κινδύνων στους οποίους εκτίθενται οι τράπεζες.
- Βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κανόνων και τεχνικών εποπτείας του διεθνές τραπεζικού συστήματος.
- Θέσπιση ελάχιστων προτύπων και κανόνων εποπτείας σε δραστηριότητες και θέματα κάθε φορά που υπάρχει ανάγκη να γίνει αυτό.

### **2.2.3. Οι στόχοι της Επιτροπής της Βασιλείας**

Τέλος, μεταξύ των βασικότερων στόχων της Επιτροπής είναι και η σμίκρυνση του χάσματος στην εποπτεία των πιστωτικών ιδρυμάτων σε διαφορετικές χώρες. Η κάλυψη του στόχου αυτού επιδιώκεται με την προώθηση δύο βασικών αρχών:

- Όλα τα τραπεζικά Ιδρύματα στον κόσμο πρέπει να έχουν συστήματα εποπτείας
- Τα εποπτικά συστήματα πρέπει να είναι επαρκή.

### **2.3. Το πρώτο Σύμφωνο της Επιτροπής της Βασιλείας για την κεφαλαιακή επάρκεια των Τραπεζών**

Τα τελευταία χρόνια σημαντικές διαρθρωτικές μεταβολές συνέβαλαν στη δημιουργία ενός πλαισίου χρηματοοικονομικών κανόνων και λειτουργίας των πιστωτικών ιδρυμάτων. Η πρακτική της Διαχείρισης Κινδύνων στα χρηματοοικονομικά ιδρύματα εξελίχθηκε ταχύτατα από το τέλος της δεκαετίας του 1970 ως σήμερα. Βασικοί παράγοντες που δημιούργησαν τις προϋποθέσεις για τη διαμόρφωση μιας Ευρωπαϊκής Χρηματοπιστωτικής λογικής ήταν κυρίως η νομισματική ενοποίηση, η απελευθέρωση των χρηματαγορών, η αύξηση της ταχύτητας των χρηματοοικονομικών εργαλείων με την εισαγωγή των παραγώγων καθώς επίσης και με τη χρήση τεχνολογίας σε επίπεδο συναλλαγών αλλά και διαχείρισης κεφαλαίων από τις τράπεζες και τις επενδυτικές εταιρείες. Ωστόσο, η αύξηση των πτωχεύσεων στα τραπεζικά ιδρύματα οδήγησε τις αρχές να εισάγουν κανόνες σχετικά με την κεφαλαιακή επάρκεια των τραπεζών. Διαμορφώθηκε έτσι κοινή αντίληψη μεταξύ των μελών της Επιτροπής για την αναγκαιότητα και υιοθέτηση ενός Διεθνούς Συμφώνου (Συνθήκης) με σκοπό να θέσει ένα ελάχιστο επίπεδο ιδίων κεφαλαίων που πρέπει να έχει κάθε πιστωτικό ίδρυμα σε σχέση με τον αναλαμβανόμενο πιστωτικό κίνδυνο.

Το πλαίσιο κανόνων της Επιτροπής της Βασιλείας για την κεφαλαιακή επάρκεια, από τον Ιούλιο του 1988, που δημοσιεύτηκε με τον τίτλο «Διεθνής Σύγκληση της Κεφαλαιακής Μέτρησης και των Κεφαλαιακών Προτύπων» (International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards), διαμορφώθηκε σταδιακά, με διάφορες τροποποιήσεις τις οποίες υπέστη κατά διαστήματα. Η σημαντικότερη τροποποίηση είναι εκείνη του 1996, η οποία αφορούσε τη συμπερίληψη των κινδύνων αγοράς.

Το Σύμφωνο της Επιτροπής της Βασιλείας για την κεφαλαιακή επάρκεια, το οποίο οριστικοποιήθηκε το 1988, είχε ως βασικό στόχο τη σύγκλιση των διαφορετικών διεθνών εποπτικών καθεστώτων και την ισχυροποίηση της κεφαλαιακής βάσης των τραπεζών, διασφαλίζοντας ίσους όρους τραπεζικού ανταγωνισμού σε διεθνές επίπεδο, καθώς και τη σταθερότητα του διεθνούς τραπεζικού συστήματος, μέσω της καθιέρωσης ενός κοινώς αποδεκτού εποπτικού πλαισίου για την κεφαλαιακή επάρκεια των τραπεζών. Για την επίτευξη των στόχων



αυτών το Σύμφωνο της Βασιλείας επέβαλε ένα ελάχιστο ενιαίο δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας 8% ο οποίος είναι σχεδιασμένος να καλύπτει τον κίνδυνο μη εκπλήρωσης της υποχρέωσης του αντισυμβαλλόμενου σε όλες τις μορφές. Τα πιστωτικά ιδρύματα με αυτόν τον τρόπο, θα εξασφαλίζουν ότι διαθέτουν κεφάλαια, τα οποία επαρκούν για τους κινδύνους τους οποίους έχουν αναλάβει ή θα αναλάβουν μελλοντικά.

### 2.3.1. Δείκτης Κεφαλαιακής Επάρκειας

Ο συντελεστής αυτός έγινε γνωστός ως Δείκτης Φερεγγυότητας (Solvency Ratio) και στοχεύει στην προστασία των πιστωτικών ιδρυμάτων από τον αναλαμβανόμενο πιστωτικό κίνδυνο. Αποτελεί ταυτόχρονα διεθνές μέτρο σύγκρισης της φερεγγυότητας των τραπεζών αλλά και το ελάχιστο αποδεκτό επίπεδο κεφαλαιακής κάλυψης των αναλαμβανόμενων κινδύνων από τα πιστωτικά ιδρύματα.

Ο συντελεστής διαμορφώθηκε αρχικά από το λόγο των εποπτικών ιδίων κεφαλαίων της τράπεζας με τον πιστωτικό κίνδυνο στοιχεία του Ενεργητικού (εντός και εκτός ισολογισμού) ως παρανομαστή, ως ακολούθως:

$$\text{Δείκτης Φερεγγυότητας} = \frac{\text{Εποπτικά Ίδια κεφάλαια}}{\text{Πιστωτικός κίνδυνος}}$$

Ή

$$\text{Δείκτης Φερεγγυότητας} = \frac{\text{Εποπτικά Ίδια κεφάλαια}}{\text{Σταθμισμένα εντός και εκτός  
ισολογισμού στοιχεία Ενεργητικού}}$$

**Δείκτης Φερεγγυότητας  $\geq$  8%    Ισχύει στις Εμπορικές τράπεζες**

**Δείκτης Φερεγγυότητας  $\geq$  10%    Ισχύει στις Συνεταιριστικές τράπεζες**

Η πρώτη μέτρηση του δείκτη φερεγγυότητας σχετίζεται αποκλειστικά με τον πιστωτικό κίνδυνο.

### 2.3.2. Πιστωτικός κίνδυνος

Ο πιστωτικός κίνδυνος απορρέει από την πιθανότητα αθέτησης των υποχρεώσεων των δανειοληπτών, δηλαδή, την πιθανότητα μη αποπληρωμής των δανείων τους προς την τράπεζα. Σε ένα χρηματοπιστωτικό ίδρυμα αντανακλά τον κίνδυνο που μπορεί να προκύψει από την μη επαρκεί ανταπόκριση του ιδρύματος στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του προς τους πιστωτές του. Ο κίνδυνος ταυτίζεται με την έννοια της αβεβαιότητας και όχι της απώλειας.

### 2.3.3. Ίδια κεφάλαια

Τα **ίδια κεφάλαια** που αναφέρονται στον δείκτη φερεγγυότητας, δηλαδή ο αριθμητής του κλάσματος, είναι διαφοροποιημένα από τα λογιστικά ίδια κεφάλαια. Για αυτό αποκαλούνται εποπτικά ίδια κεφάλαια, δηλαδή Tier 1 (Βασικά, τουλάχιστον 50%) και Tier 2 (συμπληρωματικά). Όπου Tier 1 αποτελείται από το μετοχικό και τα αποθεματικά κεφάλαια και Tier 2 αποτελείται από κάποιες μορφές ξένων κεφαλαίων π.χ. ομολογιακά δάνεια μειωμένης εξασφάλισης.

### 2.3.4. Σταθμίσεις των στοιχείων του Ενεργητικού

Οι **σταθμίσεις των στοιχείων του Ενεργητικού**, δηλαδή ο παρανομαστής του κλάσματος, οι οποίες είναι τυποποιημένες και ενιαίες για όλα τα πιστωτικά ιδρύματα, αναφέρονται στον αναλαμβανόμενο από αυτά πιστωτικό κίνδυνο.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 2.1: Στάθμιση στοιχείων Ενεργητικού**

ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	
Μετρητά, Χρυσός, Απαιτήσεις προς κυβερνήσεις ΟΟΣΑ	0%
Απαιτήσεις προς τράπεζες ΟΟΣΑ	20%
Στεγαστικά δάνεια με υποθήκες	50%
Λοιπές απαιτήσεις	100%

**ΠΙΝΑΚΑΣ 2.2: Στάθμιση στοιχείων εκτός Ισολογισμού**

<b>ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΚΤΟΣ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ</b>	
Αχρησιμοποίητες υποχρεώσεις αρχικής διάρκειας κάτω του έτους	<b>0%</b>
Ενέγγυες πιστώσεις εμπορικών συναλλαγών Μη χρησιμοποιημένα όρια αρχικής διάρκειας άνω του έτους	<b>20%</b>
Άλλες υποχρεώσεις που σχετίζονται με εμπορικές συναλλαγές	<b>50%</b>
Λοιπά στοιχεία εκτός ισολογισμού	<b>100%</b>

### 2.3.5. Η ανάγκη για τροποποίηση του Συμφώνου της Βασιλείας

Από τα μέσα της δεκαετίας του 1990, είχαν καταστεί φανερές ορισμένες ελλείψεις και αδυναμίες του Συμφώνου της Βασιλείας. Τόσο οι εποπτικές αρχές όσο και οι εποπτευόμενες τράπεζες ασκούσαν κριτική η οποία εστίαζε στα εξής σημεία:

- Η κριτική των εποπτικών αρχών εστίαζε: 1) στην απουσία κεφαλαιακών απαιτήσεων για άλλους κινδύνους πέραν του πιστωτικού κινδύνου και 2) στην παροχή δυνατότητας αποφυγής κεφαλαιακών απαιτήσεων (regulatory capital arbitrage).
- Η κριτική των τραπεζών αφορούσε την περιορισμένη «ευαισθησία» των συντελεστών στάθμισης πιστωτικού κινδύνου σε σχέση με τον πραγματικά αναλαμβανόμενο κίνδυνο.

Κατ' επέκταση, συνέβαλε καταλυτικά, η ανάπτυξη νέων σύνθετων τραπεζικών προϊόντων, όπως η τιλοποίηση απαιτήσεων, προκάλεσε ανησυχίες όσον αφορά την επάρκεια του εποπτικού πλαισίου για την κεφαλαιακή επάρκεια.

### 2.3.6. Ελλείψεις και αδυναμίες του Συμφώνου της Βασιλείας Ι

Ορισμένες από τις βασικότερες ελλείψεις και αδυναμίες του Συμφώνου της Βασιλείας Ι είναι:

- Οι σταθμίσεις που προβλέπει το σύμφωνο της Βασιλείας για τα στοιχεία του Ενεργητικού βασίζονται αποκλειστικά στην έκθεση στον πιστωτικό κίνδυνο.
- Δεν λαμβάνει υπόψη τον λειτουργικό κίνδυνο, δηλαδή τον κίνδυνο που μπορεί προκύψει από οποιαδήποτε ζημιά στο εσωτερικό της τράπεζας, όπου μπορεί να είναι φθορά που οφείλεται σε τεχνολογικούς παράγοντες, σε απροσδόκητους παράγοντες ή αποτέλεσμα διαδικασίας, π.χ. κατά τη διεκπεραίωση των συναλλαγών. Ακόμη, αγνοεί άλλες μορφές τραπεζικών κινδύνων όπως τον κίνδυνο επιτοκίου, τον νομικό κίνδυνο, κ.λ.π.
- Η ομαδοποίηση στις κατηγορίες στάθμισης για τον πιστωτικό κίνδυνο ήταν πολύ συγκεντρωτική και αυθαίρετη, με αποτέλεσμα να μην υπάρχει επαρκής διαφοροποίηση με βάση τον πραγματικό πιστωτικό κίνδυνο. Το γεγονός αυτό οδηγεί ορισμένες τράπεζες να επιδίδονται σε δανεισμό υψηλού κινδύνου. Συγκεκριμένα το Σύμφωνο της Βασιλείας επέβαλε, παρά τις σημαντικές διαφορές στο ύψος του πιστωτικού κινδύνου μεταξύ των τοποθετήσεων στις διάφορες χώρες του ΟΟΣΑ, η έκθεση σε δανεισμό προς τις χώρες αυτές γενικά να σταθμίζεται έναντι του κινδύνου με 0%.
- Το Σύμφωνο της Βασιλείας δεν παρείχε κίνητρα στις τράπεζες να αναπτύξουν βελτιωμένα συστήματα διαχείρισης κινδύνων. Αντιθέτως, ενθάρρυνε σε ορισμένες περιπτώσεις την τυπική μόνο συμμόρφωση προς τις διατάξεις και υποχρέωνε τις τράπεζες οι οποίες χρησιμοποιούσαν αξιόπιστα συστήματα υπολογισμού του πιστωτικού κινδύνου και των απαιτούμενων για την κάλυψη κεφαλαίων να προβαίνουν σε διπλό υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων, έναν για την εσωτερική χρήση και ένα για την συμμόρφωση με τις εποπτικές διατάξεις.
- Οι κανόνες κεφαλαιακής επάρκειας της Βασιλείας είχαν σχεδιαστεί για την εποπτεία των δραστηριοτήτων των διαφόρων τραπεζών που δραστηριοποιούνταν στις Βιομηχανικές χώρες. Ωστόσο οι κανόνες αυτοί ακολουθούνταν κατά γράμμα από πολλά τραπεζικά ιδρύματα και επενδυτικές

εταιρείες όχι μόνο στο χώρο της Ευρώπης αλλά, και σε πολλές χώρες του κόσμου. Το γεγονός αυτό καθιστά αναποτελεσματική την διαχείριση των κινδύνων από τις εποπτικές αρχές των πιστωτικών ιδρυμάτων και των εταιρειών επένδυσης, διότι οι κανόνες κεφαλαιακής επάρκειας της Βασιλείας είναι γενικευμένοι και οι σταθμίσεις που προβλέπει το Σύμφωνο της Βασιλείας είναι αυθαίρετες.

Η κύρια δυσλειτουργία που παρουσίαζαν οι κανόνες της Βασιλείας I είναι ότι λόγω της έλλειψης εξειδίκευσης επέβαλαν στις τράπεζες κεφαλαιακές υποχρεώσεις για «καλούς» κινδύνους (δάνεια σε επιχειρήσεις με επαρκή πιστοληπτική ικανότητα) και χαμηλότερες για «κακούς» κινδύνους, δημιουργώντας έτσι το φαινόμενο του capital arbitrage.

Συνοψίζοντας, τις σημαντικότερες αδυναμίες του Συμφώνου της Βασιλείας I, όπως ο καθορισμός των συντελεστών στάθμισης ανεξάρτητα από το μέγεθος του πιστωτικού ιδρύματος, ο αυθαίρετος καθορισμός του ποσοστού κεφαλαιακής επάρκειας, αλλά και η μη αξιολόγηση κινδύνων όπως ο πιστωτικός, ο λειτουργικός, ο συναλλαγματικός, ο νομικός, κ.ά. Οδηγούμαστε στην αναθεώρηση του Συμφώνου και στην εισαγωγή ενός νέου Πλαισίου για την Κεφαλαιακή Επάρκεια των πιστωτικών ιδρυμάτων, έτσι ώστε να υπάρξει ιδανικότερη αναλογία ανάμεσα στον κίνδυνο και στη διακράτηση κεφαλαίου.

### **2.3.7. Οι αναθεωρήσεις του Συμφώνου της Βασιλείας**

Το πρώτο κείμενο αναθεώρησης, το οποίο λαμβάνει υπόψη την ιδιαιτερότητα των πιστωτικών ιδρυμάτων και την πολυπλοκότητα του τραπεζικού συστήματος καθώς και τις ραγδαίες μεταβαλλόμενες συνθήκες στο χρηματοοικονομικό χώρο, δημοσιοποιείται τον Ιούνιο του 1999.

Το Σύμφωνο της Βασιλείας για την κεφαλαιακή επάρκεια, όμως, ξεπεράστηκε από τις εξελίξεις στον τραπεζικό τομέα και έπαυσε να ανταποκρίνεται αποτελεσματικά στους κινδύνους στους οποίους εκτίθενται οι τράπεζες. Έτσι, το 2001 δίνεται στη δημοσιότητα το τελικό κείμενο του νέου Συμφώνου, γνωστού πλέον ως Βασιλεία II, το οποίο επιφέρει πολύ σημαντικές αλλαγές στην πρόληψη και διαχείριση των κινδύνων στους οποίους εκτίθενται οι τράπεζες.

## **2.4. Το Νέο Σύμφωνο της Βασιλείας για την Κεφαλαιακή Επάρκεια (Σύμφωνο της Βασιλείας II)**

### **2.4.1. Περιγραφή της Συνθήκης της Βασιλείας II**

Η Συνθήκη της Βασιλείας I πέτυχε τη δημιουργία μιας ενιαίας μεθοδολογίας αξιολόγησης της κεφαλαιακής επάρκειας. Διαπιστώθηκε, όμως, η ανάγκη βελτίωσης των μεθοδολογιών μέτρησης του πιστωτικού κινδύνου, αναγνώρισης και μέτρησης του λειτουργικού κινδύνου καθώς και συστηματικότερης εποπτείας, η οποία οδήγησε στην αναθεώρηση του παρόντος πλαισίου.

Το νέο πλαίσιο της Βασιλείας II αποτελεί βελτίωση του υφιστάμενου πλαισίου, έχοντας εντοπίσει την ανάγκη τροποποίησης των διατάξεων του αρχικού Συμφώνου, προβλέπει μια προσέγγιση αρτιότερη και περισσότερο προσαρμοσμένη στη φύση των αναλαμβανόμενων κινδύνων.

Εισάγει εξελιγμένες και ευέλικτες μεθόδους μέτρησης του πιστωτικού κινδύνου, μεθόδους για αποτελεσματική μείωση του πιστωτικού κινδύνου, μέθοδο μέτρησης του λειτουργικού κινδύνου καθώς και αρχές δημοσιοποίησης στοιχείων και πληροφοριών προς τις εποπτικές αρχές και τους μετόχους.

Επιπλέον, το νέο πλαίσιο εποπτείας απομακρύνεται από την ιδέα ότι οι κανόνες πρέπει να είναι ίδιοι για όλα τα τραπεζικά ιδρύματα και αναγνωρίζει ότι όσο πιο προηγμένα συστήματα εσωτερικού ελέγχου διαθέτει μια τράπεζα τόσο λιγότερα κεφάλαια απαιτούνται για την ίδια δραστηριότητα.

Παράλληλα, οι νέες προτάσεις επιχειρούν να αμβλύνουν και το πρόβλημα του «εποπτικού arbitrage» που δημιούργησε το πρώτο Σύμφωνο της Βασιλείας και συνδέεται με την έλλειψη διαφοροποιήσεων των κεφαλαιακών απαιτήσεων ανάλογα με το ύψος του κινδύνου.

Ωστόσο, η ενισχυμένη διαχείριση του κινδύνου θα συμβάλει στη σταθερότητα των χρηματοοικονομικών ιδρυμάτων, θα εμπνεύσει εμπιστοσύνη στα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα και θα ενισχύσει την προστασία του καταναλωτή.

Οι τράπεζες καλούνται να αντιμετωπίσουν μια μεγάλη πρόκληση, υιοθετώντας μια πληθώρα κανονιστικών και θεσμικών οδηγιών που θα ενισχύσουν τη διαφάνεια και την σταθερότητα του χρηματοοικονομικού συστήματος, αλλά και να

δημιουργήσουν νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες αυξάνοντας όμως και τον ανταγωνισμό.

#### 2.4.2. Οι στόχοι του Συμφώνου της Βασιλείας II

Οι βασικοί στόχοι του νέου πλαισίου είναι οι εξής:

- Ο προσδιορισμός βασικών αρχών και κριτηρίων που θα διέπουν τη διαδικασία αξιολόγησης από τις εποπτικές αρχές της πολιτικής και των μηχανισμών των τραπεζών για τη διασφάλιση της κεφαλαιακής τους επάρκειας. Η αξιολόγηση αυτή θα λαμβάνει υπόψη τη φύση και το εύρος των δραστηριοτήτων των εποπτευόμενων πιστωτικών ιδρυμάτων και το είδος και το ύψος των σχετικών κινδύνων που αναλαμβάνουν.
- Ενίσχυση της σταθερότητας του τραπεζικού συστήματος κυρίως με τη δημιουργία μιας ισχυρής κεφαλαιακής βάσης των τραπεζών, ικανής να αντιμετωπίσει μείζονες κινδύνους του χρηματοπιστωτικού συστήματος.
- Απόδοση έμφασης στη διαφάνεια της αγοράς και ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των τραπεζών με στόχο την άριστη χρήση και αποτελεσματική κατανομή των κεφαλαίων τους.
- Επαρκή κάλυψη του συνόλου των χρηματοοικονομικών και μη κινδύνων βάσει των διατάξεων του 1<sup>ου</sup> και 2<sup>ου</sup> ΠΥΛΩΝΑ.
- Η αντιστοίχιση, κατά το δυνατόν, των ιδίων κεφαλαίων των τραπεζών με τον πιστωτικό κίνδυνο, που εμπεριέχεται σε κάθε χρηματοδοτικό άνοιγμα. Καθώς επίσης, ο προσδιορισμός του κινδύνου που εμπεριέχουν στις συναλλαγές με τους αντισυμβαλλόμενους και κατά συνέπεια το κόστος δανεισμού και το επιτόκιο.
- Η χρήση των εποπτικά αναγνωριζόμενων μέσω και τεχνικών αντιστάθμισης ή μεταφοράς των πιστωτικών κινδύνων.

- Η ενθάρρυνση των τραπεζών για τη χρήση εσωτερικών συστημάτων μέτρησης και διαχείρισης του πιστωτικού κινδύνου.
- Επίτευξη μεγαλύτερης ευαισθησίας ως προς τον κίνδυνο των μεθόδων υπολογισμού των κεφαλαιακών απαιτήσεων, να μην έχει ως αποτέλεσμα τη μείωσή τους, αλλά την ορθότερη ανακατανομή τους. Ειδικότερα, η όποια μείωση των κεφαλαιακών υποχρεώσεων για τον πιστωτικό κίνδυνο, αντισταθμίζεται από τη νέα απαίτηση για τον λειτουργικό κίνδυνο.
- Η ενίσχυση της αρχής της πειθαρχίας που η αγορά επιβάλλει στα πιστωτικά ιδρύματα μέσω της υποχρεωτικής δημοσιοποίησης ποιοτικών και ποσοτικών στοιχείων που να επιτρέπουν την αντικειμενική αξιολόγηση της κεφαλαιακής επάρκειας και της αποτελεσματικότητας των συστημάτων διαχείρισης κινδύνων. Η αξιολόγηση αυτή από την αγορά προσδιορίζει και το κόστος δανεισμού των τραπεζών και κατά συνέπεια και την επιτοκιακή πολιτική έναντι των πελατών.

#### 2.4.3. Η διάρθρωση του νέου Συμφώνου

Η ενσωμάτωση της κοινοτικής οδηγίας για τη Βασιλεία II, στο εθνικό δίκαιο έγινε το 2006, η οποία άλλαξε ριζικά το κανονιστικό πλαίσιο λειτουργίας των τραπεζών. Η σχετική οδηγία αποτελείται από περίπου 800 σελίδες. Με το σχέδιο νόμου του διοικητή της Τράπεζας της Ελλάδος ΠΔ/ΤΕ 2587, 2588,2589, 2590, 2591,2592, 2593, 2594, 2595 και 2596 / 20.8.2007, ολοκληρώνεται ουσιαστικά η ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των διατάξεων κοινοτικών οδηγιών 2006/48, 2006/49 και 200/46 σχετικά με την επάρκεια των Ιδίων Κεφαλαίων των πιστωτικών ιδρυμάτων.

Το νέο κανονιστικό πλαίσιο αποτελεί μια ολοκληρωμένη μεθοδολογία διαχείρισης κινδύνων χρησιμοποιώντας τη διαβάθμιση της πιστοληπτικής ικανότητας ως κριτήριο διαφοροποίησης. Καθιερώνει τους ακόλουθους τρεις θεμελιώδεις άξονες



εποπτείας, «ΠΥΛΩΝΕΣ» οι οποίοι θα διευκολύνουν την τραπεζική χρηματοδότηση των μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων δίνοντας τη δυνατότητα στις τράπεζες και επιβραβεύουν με ελκυστικότερα επιτόκια στους καλούς πελάτες.

### ΠΙΝΑΚΑΣ 2.3: Δομή του νέου Συμφώνου

ΔΟΜΗ ΝΕΟΥ ΣΥΜΦΩΝΟΥ		
ΠΥΛΩΝΑΣ I	ΠΥΛΩΝΑΣ II	ΠΥΛΩΝΑΣ III
Τροποποίηση πλαισίου υπολογισμού ελάχιστων κεφαλαιακών υποχρεώσεων έναντι του πιστωτικού κινδύνου με την προσθήκη απαιτήσεων για την κάλυψη και του λειτουργικού κινδύνου.	Διαδικασίες για τον έλεγχο σε μόνιμη βάση της επάρκειας των ιδίων κεφαλαίων των τραπεζών.	Γνωστοποίηση πληροφοριών με σκοπό την ενδυνάμωση της πειθαρχίας που επιβάλλει η αγορά στις τράπεζες.

ΠΗΓΗ: Γ. Προβόπουλος, Χρ. Γκόρτσος, «Το νέο ευρωπαϊκό χρηματοοικονομικό περιβάλλον», Αθήνα: Εκδόσεις ANT. N. ΣΑΚΚΟΥΛΑ, 2004

Συνοπτικά, στον παρακάτω πίνακα, παρουσιάζονται οι αλλαγές που επήλθαν στους Πυλώνες με βάση το νέο Πλαίσιο:

### ΠΙΝΑΚΑΣ 2.4: Αλλαγές σύμφωνα με το νέο πλαίσιο

ΠΥΛΩΝΑΣ I
<p align="center"><b><u>Κίνδυνος Αγοράς</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Δεν υπάρχουν αλλαγές συγκριτικά με τη Βασιλεία I.</li> </ul> <p align="center"><b><u>Πιστωτικός Κίνδυνος</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Σημαντικές αλλαγές συγκριτικά με τη Βασιλεία I.</li> <li>◆ Τρεις διαφορετικές προσεγγίσεις αναφορικά με τον υπολογισμό της ελάχιστης κεφαλαιακής επάρκειας.</li> <li>◆ Κίνητρο για τα Πιστωτικά Ιδρύματα να στραφούν σε διαφορετικές προσεγγίσεις διαχείρισης πιστωτικού κινδύνου βασισμένες σε εσωτερικές αξιολογήσεις.</li> </ul>

**Λειτουργικός Κίνδυνος**

- ◆ Δεν καλύπτεται στη Βασιλεία I.
- ◆ Τρεις διαφορετικές προσεγγίσεις στον υπολογισμό της ελάχιστης κεφαλαιακής επάρκειας.
- ◆ Υιοθέτηση της κάθε προσέγγισης ανάλογα με τη συμμόρφωση σε προκαθορισμένα ποιοτικά κριτήρια.

**ΠΥΛΩΝΑΣ II**

- Εσωτερική διαδικασία εκτίμησης συνολικής κεφαλαιακής επάρκειας.
- Εποπτική αξιολόγηση εσωτερικών εκτιμήσεων κεφαλαιακής επάρκειας και συμμόρφωσης με ελάχιστα επίπεδα.
- Επιβολή διακράτησης υψηλότερων από τα ελάχιστα όρια κεφαλαίων.

**ΠΥΛΩΝΑΣ III**

- Η πειθαρχία της αγοράς ενισχύει τις προσπάθειες προώθησης ασφάλειας στα Πιστωτικά Ιδρύματα.
- Η δημοσιοποίηση μεγάλου εύρους πληροφοριών συμβάλλει στην πιο αποτελεσματική πειθαρχία της αγοράς.

ΠΗΓΗ: Γ. Προβόπουλος, Χρ. Γκόρτσος, «Το νέο ευρωπαϊκό χρηματοοικονομικό περιβάλλον», Αθήνα: Εκδόσεις ANT. N. ΣΑΚΚΟΥΛΑ, 2004

### **2.5. Πρώτος Πυλώνας (ελάχιστες κεφαλαιακές απαιτήσεις – *minimum capital requirement*)**

Ο πρώτος Πυλώνας προβλέπει τη θέσπιση νέων μεθόδων προσδιορισμού των κεφαλαιακών απαιτήσεων, έναντι των κινδύνων που αντιμετωπίζουν τα πιστωτικά ιδρύματα κατά την άσκηση των δραστηριοτήτων τους. Επιπλέον, καθιερώνει κεφαλαιακές απαιτήσεις για την κάλυψη και διακράτηση κεφαλαίου όχι μόνο για τον πιστωτικό κίνδυνο και το λειτουργικό κίνδυνο αλλά και για τον κίνδυνο επιτοκίων στο επενδυτικό χαρτοφυλάκιο και το συναλλαγματικό κίνδυνο.

Ο δείκτης κεφαλαιακής επάρκειας των τραπεζών αντιπροσωπεύει την αναλογία μεταξύ των ιδίων κεφαλαίων της τράπεζας και των στοιχείων του Ενεργητικού (εντός

και εκτός στοιχείων) τα οποία έχουν σταθμιστεί ανάλογα με τον κίνδυνο που έχει αποφασιστεί ότι τους αντιστοιχεί.

Ο δείκτης σύμφωνα με το Σύμφωνο της Βασιλείας υπολογίζεται ως εξής:

$$\text{Δείκτης Φερεγγυότητας} = \frac{\text{Εποπτικά Ίδια κεφάλαια}}{\text{Πιστωτικός κίνδυνος + Λειτουργικός κίνδυνος}}$$

$$\text{Δείκτης Φερεγγυότητας} > 8\%$$

(με δεδομένους τους συντελεστές στάθμισης κινδύνων)

Με βάση τη νέα συνθήκη παραμένουν ως έχουν:

- Τα Εποπτικά Ίδια Κεφάλαια, δηλαδή ο αριθμητής του κλάσματος και
- Η ελάχιστη απαιτούμενη κεφαλαιακή επάρκεια η οποία παραμένει ίση με 8%.

Οι τροποποιήσεις αφορούν μόνο τον παρανομαστή του κλάσματος. Αφορούν την μέτρηση του πιστωτικού κινδύνου, παρεμβαίνοντας στα σταθμιζόμενα στοιχεία του Ενεργητικού, στις σταθμίσεις των στοιχείων αυτών, καθώς και στις μεθόδους στάθμισης. Παράλληλα, προστίθεται στον παρανομαστή ένας επιπλέον κίνδυνος, ο Λειτουργικός και λαμβάνονται υπόψη οι επιπτώσεις του στη διαμόρφωση των κεφαλαιακών απαιτήσεων.

Ο ίδιος δείκτης μετά την εφαρμογή του νέου Συμφώνου υπολογίζεται ως εξής:

$$\text{Δείκτης Φερεγγυότητας} = \frac{\text{Εποπτικά Ίδια κεφάλαια}}{\text{Πιστωτικός κίνδυνος + Λειτουργικός κίνδυνος + Κίνδυνος Αγοράς}}$$

$$\text{Δείκτης Φερεγγυότητας} \geq 8\% \quad \text{Ισχύει στις Εμπορικές τράπεζες}$$

$$\text{Δείκτης Φερεγγυότητας} \geq 10\% \quad \text{Ισχύει στις Συνεταιριστικές τράπεζες}$$

Η νέα Συμφωνία προβλέπει ένα φάσμα επιλογών που θα έχουν οι τράπεζες όσον αφορά τον τρόπο μέτρησης των κινδύνων και της κεφαλαιακής επάρκειας. Η

Επιτροπή προτείνει τρεις μεθόδους υπολογισμού των σταθμίσεων και κατά συνέπεια και τρεις μετρήσεις για καθένα από τους δύο κινδύνους. Οι μέθοδοι αυτές είναι οι ακόλουθες:

**ΠΙΝΑΚΑΣ 2.5: Μέθοδοι Υπολογισμού Σταθμίσεων**

	<b>Πιστωτικός Κίνδυνος (Credit Risk)</b>	<b>Λειτουργικός Κίνδυνος (Operational Risk)</b>
<b>1</b>	Τυποποιημένη Μέθοδος (Standardized Approach)	Μέθοδος Βασικού Δείκτη (Basic Indicator Approach – BAA)
<b>2</b>	Βασική Μέθοδος Εσωτερικής Διαβάθμισης του Κινδύνου (Foundation IRB Approach)	Τυποποιημένη Μέθοδος (Standardized Approach – STA)
<b>3</b>	Εναλλακτική – Προηγμένη Μέθοδος Εσωτερικής Διαβάθμισης (Advanced IRB Approach)	Εναλλακτική – Προηγμένη Μέθοδος (Advanced Measurement Approach – AMA)

\* ΠΗΓΗ: Παναγιώτης Χρ. Αγγελόπουλος, «Τράπεζες και Χρηματοπιστωτικό Σύστημα», Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλης 2005

### 2.5.1. Πιστωτικός κίνδυνος

Θεωρείται ένας από τους σημαντικότερους κινδύνους που αντιμετωπίζουν τα Πιστωτικά Ιδρύματα. Ο πιστωτικός κίνδυνος αντανάκλα την πιθανότητα καθυστέρησης τακτοποίησης ενός δανείου ή ακόμα και της μη αποπληρωμής του δανείου από τον δανειζόμενο. Ο πιστωτικός κίνδυνος αυξάνεται σημαντικά σε περιπτώσεις όπως για παράδειγμα, το χαρτοφυλάκιο ενός Πιστωτικού Ιδρύματος να παρουσιάζει υψηλή έκθεση σε δανεισμό ενός συγκεκριμένου ατόμου ή σε εταιρείες που ανήκουν στον ίδιο επιχειρηματικό όμιλο για το λόγο ότι, όταν τα οικονομικά δεδομένα του δανειζόμενου ή της εταιρείας δεν βαίνουν καλώς, τότε η τράπεζα πρέπει να υπολογίζει σε υψηλή πιθανότητα αθέτησης της υποχρέωσης αποπληρωμής του δανείου. Κάθε Πιστωτικό Ίδρυμα οφείλει να διακρατεί κεφάλαια για την κάλυψη του κινδύνου αυτού, προκειμένου να διατηρήσει τη βιωσιμότητά του καθώς και τη φερεγγυότητά του σε υψηλά επίπεδα. Το ύψος των απαιτούμενων κεφαλαίων που

παρακρατούνται από τα Πιστωτικά Ιδρύματα καθορίζονται με βάση το ύψος των πιστωτικών ανοιγμάτων τους. Ως πιστωτικό άνοιγμα, για ένα Πιστωτικό Ίδρυμα, καλείται η αξία αντικατάστασης ενός περιουσιακού στοιχείου κατά την ημερομηνία κατά την οποία λήγει η υποχρέωση του πιστούχου.

### 2.5.2. Μέθοδοι υπολογισμού Πιστωτικού κινδύνου

Ο πιστωτικός κίνδυνος υπολογίζεται με πολύπλοκες μεθοδολογίες που οδηγούν σε ατομικές αξιολογήσεις της πιστοληπτικής ικανότητας των πελατών των τραπεζών. Τα πιστωτικά ιδρύματα για την αξιολόγηση του αναλαμβανόμενου πιστωτικού κινδύνου, έχουν τη δυνατότητα επιλογής μεταξύ δύο μεθόδων:

- **Την τυποποιημένη μέθοδο (Standardized Approach):**

Η οποία προϋπήρχε στη Βασιλεία I και στο νέο Σύμφωνο δέχεται μερικές τροποποιήσεις.

- **Τις μεθόδους των εσωτερικών συστημάτων διαβάθμισης (Internal Rating Based Approach – IRB):**

Η οποία χωρίζεται σε δύο επιμέρους μεθοδολογίες, τη **Θεμελιώδη** και την **Εξελιγμένη**, επιτρέπει στα Πιστωτικά Ιδρύματα να χρησιμοποιούν εσωτερικές εκτιμήσεις για τον κίνδυνο και αποτελεί το πιο πολύπλοκο μέρος του νέου Συμφώνου.

Η ομοιότητα ανάμεσα στις δύο μεθόδους έγκειται στο γεγονός ότι και οι δύο υπολογίζουν τα σταθμισμένα περιουσιακά στοιχεία του Πιστωτικού Ιδρύματος. Η κύρια διαφορά των δύο μεθόδων βασίζεται στον τρόπο υπολογισμού των σταθμισμένων περιουσιακών στοιχείων.

Κάθε τράπεζα αποφασίζει ποια εκ των δύο μεθόδων θα επιλέξει σύμφωνα με την εκτίμησή της για την καλύτερη και με χαμηλότερο κόστος κάλυψης των αναγκών της, για τις υποχρεώσεις της σε κεφαλαιακές απαιτήσεις.

Όμως, ανεξάρτητα από τη μέθοδο που θα επιλέξουν να ακολουθήσουν, οι τράπεζες βάσει του κανονισμού της Βασιλείας II είναι υποχρεωμένες να δημιουργήσουν ένα εσωτερικό σύστημα διαβάθμισης, το οποίο είναι υποχρεωμένες να δημοσιοποιούν τουλάχιστον μία φορά το χρόνο.

### 2.5.3. Τυποποιημένη μέθοδος

Η τυποποιημένη μέθοδος αποτελεί φυσική συνέχεια της μεθοδολογίας της Βασιλείας I, αλλά με υψηλότερο βαθμό ευαισθησίας ως προς τον κίνδυνο, στο μέτρο που οι συντελεστές κινδύνου προσδιορίζονται ανάλογα με τη διαβάθμιση της πιστοληπτικής ικανότητας του αντισυμβαλλόμενου. Υπό το καθεστώς της Βασιλείας I, ο σταθμισμένος ατομικός κίνδυνος εξαρτιόταν από την ευρύτερη κατηγορία στην οποία εμπίπτει ο δανειζόμενος δηλαδή κυβερνήσεις, τράπεζες, επιχειρήσεις. Διαφοροποιείται, λοιπόν, κυρίως όσον αφορά:

- Την αύξηση του αριθμού κατηγοριών κατάταξης για την στάθμιση των χρηματοδοτικών ανοιγμάτων. Τα Πιστωτικά Ιδρύματα σύμφωνα με τις νέες οδηγίες οφείλουν να προβαίνουν σε διαχωρισμό των πιστωτικών τους ανοιγμάτων στις διάφορες κατηγορίες περιουσιακών στοιχείων, λαμβάνοντας υπόψη τις εγγυήσεις-εξασφαλίσεις που παρέχονται για τα ανοίγματα αυτά. Πρέπει, λοιπόν, το Πιστωτικό Ίδρυμα να κατατάξει το χρηματοδοτικό του άνοιγμα, ανάλογα με την πιστοληπτική ικανότητα του πιστούχου και στη συνέχεια, να σταθμίσει το ποσό του ανοίγματος με βάση τον κατάλληλο συντελεστή στάθμισης του αναλαμβανόμενου κινδύνου. Απαραίτητη προϋπόθεση για τη διαδικασία αυτή είναι το να λάβουμε υπόψη στον υπολογισμό μας, εξασφαλίσεις ή εγγυήσεις που τυχόν φέρει το άνοιγμα. Σε αυτή τη περίπτωση γίνεται συμψηφισμός του ποσού του ανοίγματος και του ποσού της εξασφάλισης ή της εγγύησης. Το υπόλοιπο ποσό του χρηματοδοτικού ανοίγματος υπολογίζεται με βάση τον συντελεστή στάθμισης που θα αντιστοιχούσε σε μη εξασφαλισμένο ή εγγυημένο άνοιγμα. Το άθροισμα όλων των σταθμισμένων ανοιγμάτων αποτελεί τα σταθμισμένα στοιχεία του ισολογισμού, ποσό που χρησιμοποιείται στον παρανομαστή του κλάσματος για τον υπολογισμό του δείκτη φερεγγυότητας.
- Τον σταθμισμένο κίνδυνο ο οποίος εξειδικεύεται περισσότερο με τη χρήση πιστοληπτικής αξιολόγησης για την κατάταξη των δανείων και των πιστοδοτήσεων σε συγκεκριμένη κατηγορία στάθμισης, που παρέχεται από έναν αναγνωρισμένο εξωτερικό οίκο πιστοληπτικής αξιολόγησης, όπως Moody's, Standard & Poor's κ.λ.π, ο οποίος ανταποκρίνεται σε

εποπτικά επιλέξιμα πρότυπα. Για παράδειγμα, χρηματοδότηση επιχείρησης με διαβάθμιση AA έχει μικρότερη κεφαλαιακή απαίτηση από τη χρηματοδότηση επιχείρησης με διαβάθμιση BBB.

- Τη διεύρυνση των μέσων και τεχνικών που λειτουργούν ως αντιστάθμισμα για τη μείωση του πιστωτικού κινδύνου που αναλαμβάνουν οι τράπεζες (εγγυήσεις, καλύμματα κ.λ.π.)

#### **2.5.4. Κριτήρια αναγνώρισης των εξωτερικών οίκων αξιολόγησης από τις Εποπτικές αρχές**

Οι εθνικές εποπτικές αρχές είναι αρμόδιες για την αναγνώριση της καταλληλότητας των αξιολογήσεων των οίκων διαβάθμισης πιστοληπτικής ικανότητας. Προκειμένου να αναγνωρισθούν οι αξιολογήσεις των οίκων από τις εποπτικές αρχές οφείλουν να χαρακτηρίζονται από:

1. Αντικειμενικότητα
2. Ανεξαρτησία
3. Διαφάνεια
4. Δημοσιοποίηση στοιχείων
5. Επάρκεια πηγών συλλογής στοιχείων
6. Αξιοπιστία

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι συντελεστές στάθμισης του πιστωτικού κινδύνου, με βάση τις αξιολογήσεις πιστοληπτικής ικανότητας, των εξωτερικών οίκων αξιολόγησης.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 2.6: Συντελεστές στάθμισης πιστωτικού κινδύνου**

Τυποποιημένη Προσέγγιση – Συνοπτική περιγραφή συντελεστών στάθμισης πιστωτικού κινδύνου και πιστωτικών συντελεστών μετατροπής <sup>1</sup>								
	Προηγούμενο καθεστώς	Υφιστάμενο πλαίσιο						
		Αξιολόγηση πιστοληπτικής ικανότητας	AAA έως AA-	A+ έως A-	BBB+ έως BBB-	BB+ έως B-	Κάτω από B-	Μη αξιολογημένες
Κράτη & Κεντρικές τράπεζες	Μέλη ΟΟΣΑ: 0% Μη μέλη ΟΟΣΑ: 100%		0%	20%	50%	100%	150%	100%
Πιστωτικά Ιδρύματα & ΕΠΕΥ	ΠΙ κρατών μελών ΟΟΣΑ: 20%	Επιλογή 1 <sup>2</sup>	20%	50%	100%	100%	150%	100%
	ΠΙ κρατών μη μελών ΟΟΣΑ: 100%	Επιλογή 2 <sup>3</sup>						
	Πολυμερείς Τράπεζες Ανάπτυξης: 20%	α)	20%	50%	50%	100%	150%	50%
	Ληξιπρόθεσμες εντός έτους απαιτήσεις: 20%	β)	20%	50%	20%	50%	150%	20%
Εταιρείες	100%		20%	50%	100%	100% - 150% <sup>4</sup>	150%	100%
Τιτλοποίηση απαιτήσεων	0%, 20%, 100% ανάλογα με τον εκδότη / εγγυητή	Μακροχρόνια αξιολόγηση	20%	50%	100%	350% #	#	#
		Βραχυχρόνια αξιολόγηση	A-1/P-1: 20%	A-2/P-2: 50%	A-3/P-3: 100%	# #		
Λιανική τραπεζική – Στεγαστικά δάνεια κατοικίας	50%				35%			
Λιανική τραπεζική – Λοιπά δάνεια <sup>5</sup>	100%				75%			
Στεγαστικά δάνεια σε καθυστέρηση >90 ημ. <sup>6</sup>	50%				α) 100% β) 50% εφόσον ειδικές προβλέψεις >=50% του ληξιπρόθεσμου ποσού και με σύμφωνη γνώμη της εποπτικής αρχής			



ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΣΥΝΘΗΚΗΣ ΤΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΑΣ II ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΟΠΙΣΤΩΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Λοιπά δάνεια σε καθυστέρηση >90 ημ. <sup>7</sup>	100%	α) 150% εφόσον ειδικές προβλέψεις < 20% του ληξιπρόθεσμου ποσού
		β) 100% εφόσον ειδικές προβλέψεις >= 20% του ληξιπρόθεσμου ποσού
		γ) 100% εφόσον ειδικές προβλέψεις >= 50% του ληξιπρόθεσμου ποσού, αλλά με διακριτική ευχέρεια της εποπτικής αρχής για μείωση στάθμισης σε 50%
		δ) 100% για ληξιπρόθεσμα δάνεια τα οποία είναι <b>πλήρως</b> εξασφαλισμένα με <b>μη εποπτικά</b> αποδεκτές μορφές εξασφαλίσεων, εφόσον ειδικές προβλέψεις >= 15% του ληξιπρόθεσμου ποσού
Εκτός ισολογισμού πιστωτικές διευκολύνσεις <sup>8</sup>	Αρχική διάρκεια < 1 έτους: Πιστωτικός συντελεστής μετατροπής = 0%	Αρχική διάρκεια < 1 έτους: Πιστωτικός συντελεστής μετατροπής = 20%

- Τα εκτός ισολογισμού στοιχεία μετατρέπονται σε ισοδύναμα πιστωτικά ανοίγματα μέσω της χρήση πιστωτικών συντελεστών μετατροπής, πριν σταθμιστούν με τον αντίστοιχο συντελεστή πιστωτικού κινδύνου αντισυμβαλλομένου.
- Σταθμίσεις κινδύνου βασισμένες στις εξωτερικές αξιολογήσεις των χωρών προέλευσης των πιστωτικών ιδρυμάτων (ΠΙ).
- α) Σταθμίσεις κινδύνου βασισμένες στις ατομικές εξωτερικές αξιολογήσεις των ΠΙ. β) Σταθμίσεις κινδύνου βραχυχρόνιων απαιτήσεων (αρχικής αξιολόγησης <= 3 μηνών) βασισμένες στις ατομικές εξωτερικές αξιολογήσεις των ΠΙ.  
Οι Πολυμερείς Τράπεζες Ανάπτυξης ακολουθούν την Επιλογή 2 και σταθμίζονται με 0% εφόσον έχουν μακροχρόνια αξιολόγηση AAA και οι μέτοχοι τους είναι αξιολογημένοι τουλάχιστον AA.
- Απαιτήσεις έναντι εταιρειών οι οποίες είναι αξιολογημένες χαμηλότερα από BB- θα σταθμίζονται με συντελεστή κινδύνου 150%.
- Στα λοιπά δάνεια λιανικής τραπεζικής περιλαμβάνονται και δάνεια προς μικρομεσαίες επιχειρήσεις εφόσον πληρούνται συγκεκριμένα κριτήρια.
- Από τα ληξιπρόθεσμα ποσά αφαιρούνται οι ειδικές προβλέψεις.
- Αφορούν το ανασφάλιστο τμήμα των ληξιπρόθεσμων δανείων αφού αφαιρεθούν οι ειδικές προβλέψεις.
- Στις εκτός ισολογισμού πιστωτικές διευκολύνσεις ( π.χ. αχρησιμοποίητες πιστωτικές ευχέρειες . οι οποίες καθίστανται ακυρώσιμες άνευ όρων, χωρίς προειδοποίηση, ανά οποιαδήποτε στιγμή, λόγω επιδείνωσης της πιστοληπτικής ικανότητας του οφειλέτη θα εφαρμόζεται μηδενικός συντελεστής στάθμισης.  
# Προϊόντα Τιτλοποίησης μη αξιολογημένα ή αξιολογημένα με B+ ή χαμηλότερα αφαιρούνται από τα εποπτικά ίδια κεφάλαια των ΠΙ.  
## Προϊόντα Τιτλοποίησης με άλλες αξιολογήσεις ή μη αξιολογημένα αφαιρούνται από τα εποπτικά ίδια κεφάλαια των ΠΙ.

ΠΗΓΗ: Γ. Προβόπουλος, Χρ. Γκόρτσος, «Το νέο ευρωπαϊκό χρηματοοικονομικό περιβάλλον», Αθήνα: Εκδόσεις ANT. Ν. ΣΑΚΚΟΥΛΑ, 2004

### 2.5.5. Παρατηρήσεις

**A)** Στο νέο πλαίσιο οι σταθμίσεις των κεφαλαιακών απαιτήσεων των Πιστωτικών Ιδρυμάτων εξαρτώνται κυρίως από τρεις παράγοντες:

- α) τον αντισυμβαλλόμενο (π.χ. κράτος, χρηματοπιστωτικό ίδρυμα, εταιρεία)
- β) το είδος της απαίτησης (π.χ. είδος δανείου) και
- γ) την αξιολόγηση της πιστοληπτικής ικανότητας του οφειλέτη, από αναγνωρισμένους εξωτερικούς οίκους αξιολόγησης.

**B)** Τα στεγαστικά δάνεια που είναι εξασφαλισμένα με υποθήκες αστικών ακινήτων σταθμίζονται με συντελεστή 35%. Αντίθετα, τα στεγαστικά που είναι εξασφαλισμένα με υποθήκες εμπορικών ακινήτων σταθμίζονται με συντελεστή 100%. Σε ιδιαίτερες περιπτώσεις και υπό προϋποθέσεις που θέτονται από την Επιτροπή της Βασιλείας, ο συντελεστής στάθμισης αλλάζει σε 50%, σε τμήματα δανείων, τα οποία είναι εξασφαλισμένα με υποθήκες εμπορικών ακινήτων.

**Γ)** Σε αντίθεση με τη δανειοδότηση των επιχειρήσεων, η λιανική τραπεζική σταθμίζεται με χαμηλότερο συντελεστή 75%.

Στη λιανική τραπεζική τα κριτήρια ένταξης στο χαρτοφυλάκιο είναι τα εξής:

1. δάνεια προς φυσικά πρόσωπα
2. δάνεια σε μικρές επιχειρήσεις
3. δάνεια που έχουν τη μορφή καταναλωτικού δανείου (π.χ. αυτοκινήτου ή προσωπικού-δεν περιλαμβάνονται τίτλοι και υπό προϋποθέσεις στεγαστικά δάνεια) ή πιστωτικής ευχέρειας (π.χ. πιστωτικές κάρτες ή υπεραναλήψεις).

Τα δάνεια αυτά αφενός δε ξεπερνούν το 1 εκατ. € ανά αντισυμβαλλόμενο και αφετέρου το 0,2% του συνολικού «εποπτικού» χαρτοφυλακίου της λιανικής τραπεζικής.

Η Επιτροπή της Βασιλείας δίνει τη δυνατότητα στις Εθνικές Εποπτικές Αρχές να αποφασίζουν για την ευνοϊκότερη μεταχείριση για τις απαιτήσεις των Πιστωτικών

Ιδρυμάτων έναντι της χώρας που εδρεύουν και είναι εκφρασμένες στο εγχώριο νόμισμα. Για παράδειγμα, η Τράπεζα της Ελλάδας δίνει τη δυνατότητα στα Πιστωτικά Ιδρύματα που δανείζονται σε εγχώριο νόμισμα, οι απαιτήσεις να σταθμίζονται με 0%. Σε περίπτωση, όμως, δανεισμού σε ξένο νόμισμα οι απαιτήσεις σταθμίζονται με συντελεστή στάθμισης της Ελλάδας, που είναι 20%.

Ο υπολογισμός των κεφαλαιακών απαιτήσεων κρίνεται υποχρεωτικός για όλα τα Πιστωτικά Ιδρύματα της Επικράτειας. Ωστόσο, η Επιτροπή της Βασιλείας δίνει τη δυνατότητα επιλογής στις εθνικές εποπτικές αρχές, μιας εκ μιας των δύο προτεινόμενων επιλογών υπολογισμού των κεφαλαιακών απαιτήσεων. Η πρώτη επιλογή στηρίζεται στην αξιολόγηση του Πιστωτικού Ιδρύματος με αυτήν στην χώρα στην χώρα στη οποία εδρεύει. Η δεύτερη βασίζεται στην αξιολόγηση του Πιστωτικού Ιδρύματος από εξωτερικούς οίκους αξιολόγησης.

#### **2.5.6. Προσεγγίσεις των Εσωτερικών Συστημάτων Διαβάθμισης (FIRB – foundation internal ratings based)**

Η μέθοδος αυτή, για τη μέτρηση του πιστωτικού κινδύνου αποτελεί καινοτομία της Βασιλείας II καθώς επίσης και το πιο πολύπλοκο μέρος του νέου Συμφώνου. Η μεθοδολογία αυτή αποτελείται από δύο προσεγγίσεις: Τη Θεμελιώδη (FOUNDATION APPROACH) και την Εξελιγμένη (ADVANCED APPROACH). Σε αντίθεση με την Τυποποιημένη Προσέγγιση (με τους πέντε συντελεστές στάθμισης 0%, 20%, 50%, 100%, 150%), η Προσέγγιση Εσωτερικών Συστημάτων Διαβάθμισης χρησιμοποιεί τέσσερεις ποσοτικούς παραμέτρους για τον υπολογισμό των σταθμίσεων, αντανακλώντας όλο το φάσμα της πιστοληπτικής ικανότητας των πιστούχων καθώς και της πιθανότητας αθέτησης των υποχρεώσεών τους προς τα Πιστωτικά Ιδρύματα, παρέχοντας ακριβή διαφοροποίηση του πιστωτικού κινδύνου ανά αντισυμβαλλόμενο.

Στηρίζεται σε σημαντικό βαθμό στα συστήματα των ίδιων των τραπεζών για την κατάταξη των πελατών τους σε διακριτές κατηγορίες κινδύνων, με βάση την εκτιμώμενη πιθανότητα αθέτησης των υποχρεώσεών τους. Δηλαδή, τα Πιστωτικά Ιδρύματα μπορούν με βάση εσωτερικές εκτιμήσεις της πιστοληπτικής ικανότητας

των πιστούχων να εκτιμήσουν τον πιστωτικό κίνδυνο. Κάθε τράπεζα, λοιπόν, πρέπει να καθιερώσει ένα σύστημα ταξινόμησης των πιστούχων της σε βαθμίδες επικινδυνότητας. Η δημιουργία ενός συστήματος ταξινόμησης και κατανομής των πιστούχων της σε βαθμίδες κινδύνων, μπορεί να γίνει με τη χρήση διαφόρων τεχνικών. Οι τεχνικές αναφέρονται στα εμπειρικά, ποσοτικά και μικτά συστήματα διαβάθμισης.

#### **2.5.7. Στάδια μεθοδολογίας ανάπτυξης υποδειγμάτων**

Η επιλογή του καταλληλότερου συστήματος εξαρτάται από τα διαθέσιμα στοιχεία και την τεχνογνωσία κάθε τράπεζας. Η μεθοδολογία ανάπτυξης υποδειγμάτων για τα συστήματα διαβάθμισης πρέπει να περιλαμβάνει συγκεκριμένα στάδια όπως:

1. η επιλογή των δεδομένων
2. ο προσδιορισμός του υποδείγματος
3. η εκτίμηση των παραμέτρων
4. η ποιοτική και ποσοτική επικύρωση
5. η εξαγωγή συμπερασμάτων

#### **2.5.8. Προϋποθέσεις υιοθέτησης μεθόδων**

Προκειμένου να χαρακτηριστούν ως αποτελεσματικά τα Εσωτερικά Συστήματα Διαβάθμισης, θα πρέπει να παρέχουν αξιόπιστα και επαρκή στοιχεία. Οι προϋποθέσεις που έχει θέσει η Επιτροπή της βασιλείας για την υιοθέτηση μιας εκ των δύο μεθόδων εσωτερικών συστημάτων διαβάθμισης κινδύνου, αφορούν:

- a. Γενικές αρχές
- b. Διαρκή συμμόρφωση με τις προϋποθέσεις
- c. Σχεδιασμό και λειτουργία του Συστήματος Διαβάθμισης
- d. Θέματα εταιρικής διακυβέρνησης και εσωτερικού ελέγχου
- e. Τη χρήση εσωτερικών αξιολογήσεων
- f. Τη ποσοτικοποίηση του κινδύνου
- g. Τον έλεγχο της εγκυρότητας εσωτερικών αξιολογήσεων

- h. Τις παραμέτρους LGD & PD από την εποπτική αρχή
- i. Συγκεκριμένες υποχρεώσεις γνωστοποίησης στοιχείων

### **2.5.9. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα**

Πλεονεκτήματα των εσωτερικών συστημάτων διαβάθμισης κινδύνου αποτελούν:

- i. Η δυνατότητα εφαρμογής σε μικρής εμβέλειας Πιστωτικά Ιδρύματα.
  - ii. Η παροχή κινήτρων στα Πιστωτικά Ιδρύματα να υιοθετήσουν αποτελεσματικότερες διαδικασίες στα συστήματα πιστοδοτήσεων τους
- Με αυτόν τον τρόπο διασφαλίζεται η διαφάνεια του υποδείγματος.

Ωστόσο, μειονεκτήματα αποτελούν η απουσία ομοιομορφίας των συστημάτων μεταξύ των τραπεζών καθώς και το υποκειμενικό στοιχείο που χαρακτηρίζει τα εσωτερικά συστήματα.

### **2.5.10. Κατηγορίες Χρηματοδοτήσεων**

Για τον ακριβή υπολογισμό του κινδύνου και των κεφαλαιακών απαιτήσεων, απαιτείται κατάταξη των χρηματοδοτήσεων σε έξι βασικές κατηγορίες:

1. απαιτήσεις έναντι των επιχειρήσεων
2. εξειδικευμένες χρηματοδοτήσεις προς επιχειρήσεις (SPECIALIZED LENDING)
  - χρηματοδοτήσεις μεγάλων έργων (PROJECT FINANCE)
  - χρηματοδοτήσεις εμπορευμάτων – αποθεμάτων – απαιτήσεων (COMMODITIES FINANCE)
  - χρηματοδοτήσεις περιουσιακών στοιχείων (OBJECT FINANCE)
  - χρηματοδοτήσεις εμπορικών ακινήτων (INCOME PRODUCING REAL ESTATE)
  - χρηματοδοτήσεις εμπορικών ακινήτων υψηλού κινδύνου (HIGH VOLATILITY COMMERCIAL REAL ESTATE)

- χρηματοδοτήσεις με εκχώρηση επιχειρησιακών απαιτήσεων (PURCHASED CORPORATE RECEIVABLES)
3. απαιτήσεις έναντι κρατών
  4. απαιτήσεις έναντι πιστωτικών ιδρυμάτων και ΕΠΕΥ
  5. λιανική τραπεζική
    - στεγαστικά δάνεια
    - αποδεκτά ανανεώσιμα πιστωτικά ανοίγματα (QUALIFYING REVOLVING EXPOSURES)
    - λοιπά δάνεια λιανικής τραπεζικής
    - αγορά εκχωρούμενων απαιτήσεων λιανεμπορίου (PURCHASED RETAIL RECEIVABLES)
    - απαιτήσεις Ιδίων Κεφαλαίων (μετοχών)

Επιπλέον, εάν τα Πιστωτικά Ιδρύματα δεν πληρούν τις προϋποθέσεις που έχουν τεθεί από την Επιτροπή της βασιλείας, μπορούν να χρησιμοποιήσουν μια πρόσθετη μέθοδο σύμφωνα με την οποία οι τράπεζες ταξινομούν τις απαιτήσεις σε πέντε προκαθορισμένες κατηγορίες για τις οποίες προβλέπεται συγκεκριμένος συντελεστής στάθμισης κινδύνου.

ΙΣΧΥΡΟ	ΚΑΛΟ	ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΟ	ΑΔΥΝΑΜΟ	ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ
75%	100%	150%	350%	625%

#### 2.5.11. Ποσοτικοί παράμετροι για τον υπολογισμό σταθμίσεων

Στη συνέχεια, τα Πιστωτικά Ιδρύματα πρέπει να καθορίσουν τις Βαθμίδες του συστήματος, τα κριτήρια ταξινόμησης και τη μεθοδολογία ταξινόμησης. Έπειτα, για κάθε βαθμίδα πρέπει να εκτιμηθούν τέσσερις ποσοτικοί παράμετροι, για τον υπολογισμό των σταθμίσεων των αναλαμβανόμενων κινδύνων των χρηματοδοτήσεων προς επιχειρήσεις, κράτη, τράπεζες:

1. Η πιθανότητα οι πιστούχοι να αθετήσουν τις υποχρεώσεις τους σε ένα ορισμένο χρονικό ορίζοντα, π.χ. ένα έτος και ενός ελάχιστου ορίου 0,03% (με εξαίρεση των απαιτήσεων έναντι κρατών που δεν προβλέπεται ελάχιστο όριο).

#### **PROBABILITY OF DEFAULT - PD**

Όλα τα Πιστωτικά Ιδρύματα οφείλουν να ενημερώνουν τις εποπτικές αρχές, όσον αφορά τις εκτιμήσεις τους για την πιθανότητα αδυναμίας κάλυψης των υποχρεώσεων από τον πιστούχο, για κάθε βαθμίδα αξιολόγησης δανειζόμενου (BORROWED GRADE), ανεξάρτητα από την μέθοδο εσωτερικών συστημάτων διαβάθμισης πιστωτικού κινδύνου που ακολουθούν.

Η μέση αναμενόμενη ζημιά ανά απαίτηση που θα υποστεί η τράπεζα σε περίπτωση αθέτησης της υποχρέωσης του αντισυμβαλλομένου, εκφράζεται σαν ποσοστό της χρηματοδότησης το οποίο δεν θα εισπραχθεί.

#### **LOSS GIVEN DEFAULT – LGD**

Η LGD εξαρτάται από τα χαρακτηριστικά της συναλλαγής, καθώς επίσης και από τις τεχνικές μείωσης πιστωτικού κινδύνου (π.χ. εξασφαλίσεις) που έχουν χρησιμοποιηθεί. Σύμφωνα με τη Θεμελιώδη προσέγγιση η LGD καθορίζεται από τις εποπτικές αρχές. Ως αφετηρία η Επιτροπή της Βασιλείας ορίζει την τιμή της LGD 45% για ακάλυπτες απαιτήσεις πλήρους εξασφάλισης και 75% μειωμένης εξασφάλισης. Αντίθετα, σύμφωνα με την εξελιγμένη προσέγγιση, τα Πιστωτικά Ιδρύματα έχουν τη δυνατότητα να ορίσουν εκείνα την τιμή της LGD που αντιστοιχεί για κάθε απαίτηση. Για παράδειγμα, αν η τιμή της LGD ισούται με 45% για μια απαίτηση, αυτό δηλώνει ότι το πιστωτικό ίδρυμα εκτιμά ότι θα υποστεί ζημιά ίση με το 45% της αξίας της απαίτησης, σε περίπτωση που ο πιστούχος δεν είναι σε θέση να εκπληρώσει την υποχρέωσή του, ενώ το υπόλοιπο 55% θα ανακτηθεί. Δύο βασικοί τρόποι υπάρχουν για τον υπολογισμό της παραμέτρου LGD μέσω των τιμών αγοράς (market LGD) ή εσωτερικά μέσω ιστορικών στοιχείων (workout LGD).

Η έκθεση στον κίνδυνο μη αποπληρωμής του δανείου. Υπολογίζεται το υπόλοιπο χρηματοδότησης κατά τη χρονική στιγμή που διαπιστώθηκε η αδυναμία αποπληρωμής του πιστούχου.

#### **EXPOSURE AT DEFAULT – EAD**

Ωστόσο, σε περιπτώσεις δυνητικών απαιτήσεων (π.χ. αχρησιμοποίητες πιστωτικές ευχέρειες), γίνεται εκτίμηση του μελλοντικού δανεισμού, πριν την αθέτηση υποχρέωσης του αντισυμβαλλόμενου.

Το χρονικό διάστημα που απομένει έως τη λήξη του δανείου.

#### **MATURITY OF THE LOAN – M**

Ο πιστωτικός κίνδυνος εξαρτάται και από την εναπομένουσα διάρκεια έως τη λήξη της απαίτησης, αφού όσο μικρότερη ή όσο μεγαλύτερη είναι η διάρκεια τόσο μικρότερος ή μεγαλύτερος είναι ο κίνδυνος. Σύμφωνα με τη Θεμελιώδη προσέγγιση, η μέση εναπομένουσα διάρκεια μέχρι τη λήξη θα εκτιμάται ίση με 2,5 έτη, ανεξάρτητα από την πραγματική εναπομένουσα διάρκεια της απαίτησης. Αντίθετα, σύμφωνα με την Εξελιγμένη προσέγγιση, τα Πιστωτικά Ιδρύματα υποχρεώνονται να εκτιμούν την πραγματική εναπομένουσα διάρκεια μέχρι τη λήξη των απαιτήσεων, η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη του ενός έτους και να υπερβαίνει τα 5 έτη.

#### **2.5.12. Πιθανότητα αθέτησης**

**Αθέτηση υποχρέωσης** του αντισυμβαλλομένου προς τα Πιστωτικά Ιδρύματα συμβαίνει όταν:

- α) ο πιστούχος παρουσιάζει αδυναμία εξόφλησης των υποχρεώσεών του, παρουσιάζοντας ληξιπρόθεσμη οφειλή άνω των 90 ημερών
- β) υπάρχουν ενδείξεις ότι ο οφειλέτης αδυνατεί να αποπληρώσει τις οφειλές του, χωρίς το Πιστωτικό Ίδρυμα να προσφύγει σε ρευστοποίηση των καλυμμάτων του.

Η πιθανότητα αθέτησης εξαρτάται από την πιστοληπτική ικανότητα του πιστούχου και πρέπει να υπολογίζεται με βάσει ιστορικά, στατιστικά στοιχεία των τραπεζών ή συγκρίσιμα στοιχεία φορέων, όπως οι εταιρείες πιστοληπτικής αξιολόγησης. Η ποσοστιαία ζημία εξαρτάται από τα καλύμματα ή τις εγγυήσεις που έχει λάβει η τράπεζα, καθώς και από το ποσοστό της οφειλής που μπορεί να ανακτηθεί σε περίπτωση ρευστοποίησης των εξασφαλίσεων. Τα απαιτούμενα κεφάλαια υπολογίζονται με βάσει τον συνδυασμό του ποσοστού αθέτησης και του ποσοστού ανάκτησης και είναι μεγαλύτερα όσο αυξάνεται η επικινδυνότητα των



επενδύσεων. Για τον υπολογισμό των σταθμισμένων στοιχείων του Ενεργητικού, η κεφαλαιακή απαίτηση κάθε στοιχείου πολλαπλασιάζεται διαδοχικά επί την έκθεση έναντι του αντισυμβαλλόμενου (EAD) και επί 12,5 (ο αντίστροφος του δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας).

Η ποσοτικοποίηση των παραπάνω παραμέτρων πρέπει να γίνει πλήρως τεκμηριωμένα και να ανανεώνεται σε τουλάχιστον ετήσια βάση προκειμένου οι εκτιμήσεις να αντικατοπτρίζουν την αναμενόμενη συμπεριφορά τους.

Στην Εξελιγμένη μέθοδο των Εσωτερικών Συστημάτων Διαβάθμισης οι εκτιμήσεις των PD, LGD, EAD και M παρέχονται από την τράπεζα βάσει των εκτιμήσεών της και την επεξεργασία των κατάλληλων ιστορικών δεδομένων. Αντιθέτως, στη Θεμελιώδη προσέγγιση μόνο η τιμή του PD παρέχεται από τη τράπεζα βάσει των υπολογισμών της, ενώ οι σταθμίσεις των LGD, EAD και M τίθενται από την Επιτροπή.

Είναι εύλογο, ότι μεγάλες διεθνείς τράπεζες και ελάχιστες μεγάλες Ελληνικές, μπορούν να χρησιμοποιήσουν την προηγμένη μέθοδο, ενώ οι μικρότερες τράπεζες που έχουν αδύνατα εσωτερικά συστήματα αξιολόγησης των κινδύνων και δεν μπορούν να εισάγουν νέα συστήματα, περιορίζονται στη βασική μέθοδο. Ολοένα και περισσότερες τράπεζες θα προχωρήσουν στη υιοθέτηση της προηγμένης μεθόδου, για να εκμεταλλευτούν τα πλεονεκτήματα που προσφέρει

**ΠΙΝΑΚΑΣ 2.7: Ποσοτικοί παράμετροι**

ΔΕΔΟΜΕΝΑ (DATA INPUT)	FOUNDATION IRB	ADVANCED IRB
Probability of Default (PD)	Παρέχεται από την τράπεζα βάσει των υπολογισμών της.	Παρέχεται από την τράπεζα βάσει των υπολογισμών της.
Loss Given Default (LGD)	Εποπτικές τιμές που τίθενται από την Επιτροπή.	Παρέχεται από την τράπεζα βάσει των υπολογισμών της.
Exposure at Default (EAD)	Εποπτικές τιμές που τίθενται από την Επιτροπή.	Παρέχεται από την τράπεζα βάσει των υπολογισμών της.
Maturity (M)	Εποπτικές τιμές που τίθενται από την Επιτροπή. Η Σε εθνικό επίπεδο από την τράπεζα βάσει των υπολογισμών της (με δυνατότητα εξαίρεσης κάποιων ανοιγμάτων).	Παρέχεται από την τράπεζα βάσει των υπολογισμών της (με δυνατότητα εξαίρεσης κάποιων ανοιγμάτων).

Για τις χρηματοδοτήσεις λιανικής τραπεζικής (Retail Exposures) οι τράπεζες υπολογίζουν τα δικά τους PD, LGD, και EAD. Για τις ίδιες χρηματοδοτήσεις δεν υπάρχει διαχωρισμός μεταξύ **FOUNDATION IRB** και **ADVANCED IRB**.

\* ΠΗΓΗ: Παναγιώτης Χρ. Αγγελόπουλος, «Τράπεζες και Χρηματοπιστωτικό Σύστημα», Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλης 2005

### 2.5.13. Τεχνικές μείωσης Πιστωτικού Κινδύνου

Τα Πιστωτικά Ιδρύματα με τη χρήση τεχνικών μείωσης του πιστωτικού κινδύνου, μπορούν να προβούν σε μείωση των κεφαλαιακών τους απαιτήσεων έναντι του πιστωτικού κινδύνου που αναλαμβάνουν, λαμβάνοντας εξασφαλίσεις ή εγγυήσεις από τους πιστούχους. Οι εξασφαλίσεις αποτελούν τη σημαντικότερη τεχνική μείωσης

του πιστωτικού κινδύνου, δηλαδή τη πιθανότητα μη αποπληρωμής των απαιτήσεων, συγκριτικά με άλλες τεχνικές.

Για την εποπτική μεταχείριση των χρηματοοικονομικών εξασφαλίσεων ακολουθούνται δύο προσεγγίσεις:

1. Η **απλή προσέγγιση** (1988), σύμφωνα με την οποία το τμήμα της απαίτησης το οποίο καλύπτεται από την τρέχουσα αξία των εξασφαλίσεων, σταθμίζεται με συντελεστή στάθμισης κινδύνου τουλάχιστον 20%. Επιπλέον, η εξασφάλιση θα πρέπει να έχει εναπομένουσα διάρκεια ως τη λήξη, τουλάχιστον ίση με τη διάρκεια λήξης της απαίτησης καθώς και να αποτιμάται τουλάχιστον κάθε εξάμηνο.
2. Η **αναλυτική προσέγγιση**, σύμφωνα με την οποία γίνεται χρήση συντελεστών προσαρμογής της αξίας των εξασφαλίσεων. Αυτό δηλώνει ότι, η τρέχουσα αξία της εξασφάλισης θα «μειώνεται» προκειμένου να προφυλαχθεί το Πιστωτικό Ίδρυμα από ενδεχόμενες διακυμάνσεις, είτε της αξίας της απαίτησης, είτε της αξίας της εξασφάλισης ή πιθανότατα της συναλλαγματικής ισοτιμίας και των δύο, εφόσον είναι αποτιμημένες σε διαφορετικά νομίσματα. Οι συντελεστές προσαρμογής υπολογίζονται από τα Πιστωτικά Ιδρύματα με δύο τρόπους:
  1. την **Τυποποιημένη εποπτική μέθοδο** ή
  2. την **Εσωτερική μέθοδο εκτίμησης** (με τη χρήση του VAR)

Το ύψος του συντελεστή προσαρμογής εξαρτάται από τη μορφή της χρηματοοικονομικής εξασφάλισης (π.χ. ομόλογο, μετοχή, κλπ), τον τύπο της απαίτησης (π.χ. δάνεια), τη συχνότητα της αποτίμησης σε τρέχουσες τιμές και του χρονικού διαστήματος εντός του οποίου η αξία της εξασφάλισης μπορεί να μεταβληθεί.

#### 2.5.14. Υπολογισμός αξίας εκτεθειμένης σε κίνδυνο μετά την επίδραση της εξασφάλισης

Η αξία που είναι εκτεθειμένη σε κίνδυνο υπολογίζεται βάσει του ακόλουθου τύπου:

$$E^* = \max \{ 0, [ E_x (1 + H_e) - C_x (1 - H_c - H_f(x)) ] \}$$

Όπου:

$E^*$  = τρέχουσα αξία του ανοίγματος

$H_e$  = περικοπή αποτίμησης του ανοίγματος

$C$  = τρέχουσα αξία της εξασφάλισης

$H_c$  = περικοπή αποτίμησης της εξασφάλισης

$H_f(x)$  = περικοπή αποτίμησης σε περίπτωση αναντιστοιχίας νομισμάτων στα οποία είναι εκφρασμένα το άνοιγμα και η εξασφάλιση

Η Επιτροπή της Βασιλείας αναγνωρίζει ως αποδεκτές μορφές εξασφαλίσεων κυρίως τα χρηματοοικονομικά περιουσιακά στοιχεία προσδιορίζοντας παράλληλα τον τρόπο βάσει του οποίου υπολογίζεται η αξία ρευστοποίησής τους.

### ΠΙΝΑΚΑΣ 2.8: Αναγνωρισμένα καλύμματα

<i>ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΜΕΝΑ ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Μετρητά, Χρυσός</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ομόλογα που έχουν αξιολόγηση από αναγνωρίσιμο οίκο :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-μέχρι BB- για έκδοτες Δημοσίου</li> <li>-μέχρι BBB- για λοιπούς εκδότες</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ομόλογα χωρίς αξιολόγηση:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-που έχουν εκδοθεί από Τράπεζα και</li> <li>-είναι εισηγμένα σε αναγνωρισμένο χρηματιστήριο, με επαρκή ρευστότητα</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Μετοχές και μετατρέψιμα ομόλογα που συμπεριλαμβάνονται σε βασικό δείκτη</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Αμοιβαία κεφάλαια με ημερήσια δημόσια τιμή που επενδύουν μόνο στα παραπάνω</li> </ul>
- Επίσης, για την <b>Εξελεγμένη Μέθοδο</b> μόνο:
⇒ Μετοχές και μετατρέψιμα ομόλογα που δεν συμπεριλαμβάνονται σε δείκτη
⇒ Άλλα αμοιβαία κεφάλαια

ΠΗΓΗ: Γ. Προβόπουλος, Χρ. Γκόρτσος, «Το νέο ευρωπαϊκό χρηματοοικονομικό περιβάλλον», Αθήνα: Εκδόσεις ANT. Ν. ΣΑΚΚΟΥΛΑ, 2004

Τα Πιστωτικά Ιδρύματα που θα ακολουθήσουν την Τυποποιημένη μέθοδο θα μπορούν υιοθετήσουν, είτε την Απλή, είτε την Αναλυτική προσέγγιση. Αντίθετα, τα Πιστωτικά Ιδρύματα που θα ακολουθήσουν τη Θεμελιώδη προσέγγιση θα πρέπει να υιοθετήσουν υποχρεωτικά την Αναλυτική προσέγγιση.

Επιπλέον, τα Πιστωτικά Ιδρύματα που θα υιοθετήσουν τη Θεμελιώδη Μέθοδο των Εσωτερικών Συστημάτων Διαβάθμισης διαθέτουν διευρυμένο οπλοστάσιο άμβλυνσης κινδύνων δεδομένου ότι στις αποδεκτές εξασφαλίσεις περιλαμβάνονται πέραν των χρηματοοικονομικών εξασφαλίσεων που προαναφέρθηκαν και ορισμένες πρόσθετες:

- Υποθήκη ακινήτων (Residential Real Estate – RRE & Commercial real Estate – CRE)
- Λογαριασμοί απαιτήσεων (financial receivables)
- Άλλες εμπράγματα εξασφαλίσεις (μεταφορικά μέσα, αποθέματα, μηχανολογικός εξοπλισμός, κ.τ.λ.), και
- Χρηματοδοτική μίσθωση.

Επισημαίνεται, τέλος, ότι οι Τράπεζες που θα υιοθετήσουν τη Θεμελιώδη Μέθοδο των Εσωτερικών Υποδειγμάτων δε δικαιούνται να χρησιμοποιήσουν την Απλή Μέθοδο για τον υπολογισμό της κεφαλαιακής ελάφρυνσης των εξασφαλίσεων.

#### **2.5.15. Εγγυήσεις και πιστωτικά παράγωγα**

Η αντιμετώπιση των εγγυήσεων και των πιστωτικών παραγώγων στηρίζεται, όπως και στο υφιστάμενο πλαίσιο, στη λογική της υποκατάστασης του συντελεστή του εγγυητή ή πωλητή προστασίας στο συντελεστή του ανοίγματος.

Συνεπώς, μόνο οι εγγυήσεις ή η παροχή προστασίας από επιχειρήσεις με χαμηλότερο συντελεστή κινδύνου θα συνεπάγονται μείωση των κεφαλαιακών απαιτήσεων.

Η Επιτροπή της Βασιλείας αναγνωρίζει τις θετικές επιδράσεις των εξής πιστωτικών παραγώγων μέσων:

#### **Credit Default Swaps & Total Return Swaps**

Η χρήση των παραπάνω τεχνικών προϋποθέτει την εκπλήρωση σειράς προϋποθέσεων:

- Γενικά τόσο για τις εγγυήσεις όσο και για τα πιστωτικά παράγωγα,
- Ειδικά για τις εγγυήσεις,
- Ειδικά για τα πιστωτικά παράγωγα.

#### **2.5.16. Αντιστάθμιση θέσεων εντός ισολογισμού**

Η αντιστάθμιση θέσεων εκτός ισολογισμού αναγνωρίζεται ήδη στο υφιστάμενο πλαίσιο αναφορικά με τα εξωχρηματιστηριακά παράγωγα μέσα. Αναφορικά με την αντιστάθμιση θέσεων εντός ισολογισμού (on balance sheet netting) δίνεται για πρώτη φορά η δυνατότητα στις Τράπεζες να επωφεληθούν από τα θετικά της αποτελέσματα.

#### **2.5.17. Λειτουργικός κίνδυνος**

Η Επιτροπή θεωρεί ότι ο λειτουργικός κίνδυνος (OPERATIONAL RISK) συμπεριλαμβάνεται στους σημαντικούς κινδύνους που αναλαμβάνουν οι τράπεζες. Σύμφωνα με το πλαίσιο αρχών της νέας Συνθήκης πρέπει να λαμβάνεται υπόψη στον υπολογισμό των ελάχιστων κεφαλαιακών απαιτήσεων. Από την Επιτροπή της Βασιλείας ορίζεται ως ο κίνδυνος πιθανών ζημιών που οφείλονται σε ανεπαρκείς ή εσφαλμένες εσωτερικές διαδικασίες, μη αποτελεσματικά συστήματα, στον ανθρώπινο παράγοντα είτε από εξωτερικά αίτια. Στο λειτουργικό κίνδυνο περιλαμβάνεται ο νομικός κίνδυνος, ενώ εξαιρούνται ο κίνδυνος στρατηγικής και ο κίνδυνος φήμης των Πιστωτικών Ιδρυμάτων. Η έλλειψη ιστορικών στοιχείων καθώς και η φύση του λειτουργικού κινδύνου, αφού είναι περισσότερο ποιοτικός παρά ποσοτικός κίνδυνος, καθιστούν την ποσοτικοποίηση του, δηλαδή τη μέτρησή του ιδιαίτερα δύσκολη.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.9: Αιτίες Λειτουργικού Κινδύνου

<b>Αιτίες Λειτουργικού Κινδύνου</b>	
<b><u>1. Ανθρώπινος παράγοντας</u></b>	<b><u>2. Τεχνικός παράγοντας</u></b>
<b><i>Εσωτερικός</i></b> Ανεπάρκεια, ακαταλληλότητα, απάτη	<b><i>Κίνδυνος Υποδείγματος</i></b> (model risk) <b><i>Κίνδυνος εσφαλμένης μεθοδολογίας</i></b> (Mark to model error)
<b><i>Εξωτερικός</i></b> Ληστεία Νομικός κίνδυνος	<b><i>Κίνδυνος συναλλαγής</i></b> Σφάλμα εκτέλεσης Πολύπλοκη συναλλαγή Σφάλμα λογιστικής καταχώρησης Λανθασμένη τεκμηρίωση
	<b><i>Κίνδυνος τεχνολογικών εφαρμογών</i></b> Κατάρρευση συστήματος Σφάλμα λογισμικού Προβλήματα τηλεπικοινωνιών
	<b><i>Κίνδυνος ασφάλειας</i></b>

Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος.

### 2.5.18. Μέθοδοι υπολογισμού Λειτουργικού κινδύνου

Για το προσδιορισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων έναντι του λειτουργικού κινδύνου ακολουθείται μεθοδολογική προσέγγιση. Η Επιτροπή της Βασιλείας προτείνει τρεις εναλλακτικές προσεγγίσεις για τον υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων, εκ των οποίων το κάθε Πιστωτικό Ίδρυμα θα επιλέξει εκείνη που κρίνει ότι ευνοεί την κεφαλαιακή του επάρκεια, χωρίς όμως να επιτρέπεται στην συνέχεια η μετακίνηση από μέθοδο σε μέθοδο.

### 2.5.19. Η Βασική προσέγγιση βάσει δεικτών (THE BASIC INDICATOR APPROACH)

Σύμφωνα με την προσέγγιση αυτή οι κεφαλαιακές απαιτήσεις για την κάλυψη του Λειτουργικού κινδύνου υπολογίζονται πολλαπλασιάζοντας ένα σταθερό συντελεστή στάθμισης  $\alpha$  επί των συνολικών ακαθάριστων εσόδων της κάθε τράπεζας. Ως βασικός δείκτης προτείνεται ο GI, όπου GI ο μέσος όρος των ακαθάριστων εσόδων των τριών τελευταίων χρήσεων, ενώ ο σταθερός συντελεστής  $\alpha$  προτείνεται να είναι της τάξης του 15%.

$$K_{BIA} = GI * 15\%$$

Στα μικτά έσοδα περιλαμβάνονται τα καθαρά έσοδα επιτοκίου συν τα καθαρά μη επιτοκιακά έσοδα – δεν περιλαμβάνονται στο εν λόγω μέγεθος οι προβλέψεις, τα κέρδη ή οι ζημίες από την πώληση τίτλων στο επενδυτικό χαρτοφυλάκιο και τα έκτατα έσοδα.

Επισημαίνεται πάντως ότι οι τράπεζες που θα χρησιμοποιήσουν αυτή τη μέθοδο, θα πρέπει να συμμορφωθούν με τα προβλεπόμενα στην έκθεση της Επιτροπής της Βασιλείας για τις Αρχές της Βέλτιστης Πρακτικής για τη Διαχείριση και την Εποπτεία του Λειτουργικού Κινδύνου.

### 2.5.20. Τυποποιημένη προσέγγιση

Η προσέγγιση αυτή διαφοροποιείται ανάλογα με τον τομέα επιχειρηματικής δραστηριοποίησης. Οι δραστηριότητες του Πιστωτικού Ιδρύματος κατανέμονται σε συγκεκριμένους επιχειρηματικούς τομείς. (BUSINESS LINES)

Τα Πιστωτικά Ιδρύματα, σύμφωνα με τις οδηγίες της Τράπεζας της Ελλάδος, οφείλουν να της παρέχουν στοιχεία και βεβαιώσεις που να τεκμηριώνουν ότι πληρούν όλες τις προϋποθέσεις για την εφαρμογή της μεθόδου αυτής. Ορισμένα από τα ποιοτικά κριτήρια τα οποία οφείλουν να τηρούν τα Πιστωτικά Ιδρύματα είναι τα ακόλουθα:



- Οφείλουν να διαθέτουν ξεχωριστό και επαρκώς στελεχωμένο, τμήμα Διαχείρισης του λειτουργικού κινδύνου της Διεύθυνσης Διαχείρισης Κινδύνων, καταρτισμένο από εξειδικευμένο ανθρώπινο δυναμικό.
- Πρέπει να διαθέτουν ένα αξιόπιστο σύστημα για την εκτίμηση και τη διαχείριση του λειτουργικού κινδύνου, το οποίο θα είναι ενσωματωμένο στη γενικότερη διαδικασία διαχείρισης κινδύνων. Τα αποτελέσματα του συστήματος αυτού, θα πρέπει να αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι της διαδικασίας παρακολούθησης και ελέγχου του λειτουργικού κινδύνου του Πιστωτικού Ιδρύματος. Το σύστημα αυτό θα πρέπει να υπόκειται σε τακτική επανεξέταση.
- Επιπλέον, οφείλουν να διαθέτουν συστήματα εντατικής παρακολούθησης των δεδομένων που σχετίζονται με τον λειτουργικό κίνδυνο καθώς και μία Βάση Δεδομένων, στην οποία θα καταχωρούνται οι ζημιές που υπέστη το Πιστωτικό Ίδρυμα.

Η **κεφαλαιακή απαίτηση** για την κάλυψη του λειτουργικού κινδύνου προσδιορίζεται για κάθε επιχειρηματικό τομέα δραστηριοποίησης ως το γινόμενο του μέσου όρου των μεικτών εσόδων των τριών τελευταίων ετών για κάθε μία από τις παρακάτω οκτώ δραστηριότητες επί ένα σταθερό εποπτικά καθορισμένο συντελεστή β. Τυχόν αρνητικά Μεικτά Λειτουργικά Έξοδα από μία ή και περισσότερες επιχειρηματικές δραστηριότητες, ανά έτος, υπολογίζονται κανονικά στο σύνολο των Μεικτών Λειτουργικών Εξόδων. Εάν, όμως, προκύψει συνολικό αρνητικό άθροισμα των κεφαλαιακών απαιτήσεων όλων των δραστηριοτήτων για κάποιο έτος, τότε λαμβάνεται υπόψη ως μηδενικό για τον υπολογισμό του μέσου όρου, δηλαδή της κεφαλαιακής απαίτησης.

Οι εν λόγω επιχειρηματικοί τομείς, οι επιχειρηματικές δραστηριότητες και οι συντελεστές β παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα:

**ΠΙΝΑΚΑΣ 2.10: Συντελεστές β**

ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΙ ΤΟΜΕΙΣ (BUSINESS LINES)	BETA FACTORS B	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ (ACTIVITIES)
Χρηματοδότηση μεγάλων επιχειρήσεων (Corporate finance) β1	18%	Επιχειρηματική τραπεζική Χρηματοδότηση κεντρικών/τοπικών κυβερνήσεων Επενδυτική τραπεζική Συμβουλευτικές υπηρεσίες
Διαπραγμάτευση και Πωλήσεις ( Trading and Sales) β2	18%	Πωλήσεις, market making Διαχείριση ιδίων θέσεων, διαχείριση διαθεσίμων
Λιανική Τραπεζική (Retail banking) β3	12%	Λιανική τραπεζική Διαχείριση περιουσίας ιδιωτών Διαχείριση πιστωτικών καρτών
Εμπορική Τραπεζική (Commercial banking) β4	15%	Χρηματοδότηση έργων, κτηματομεσιτεία, εμπορική χρηματοδότηση, χρηματοδότηση μίσθωση, E/E
Πληρωμές και διακανονισμοί (Payment and settlement) β5	18%	Υπηρεσίες πελατών
Υπηρεσίες πρακτόρευσης (Agency services) β6	18%	Θεματοφυλακή Εταιρική εκπροσώπηση Corporate trust
Διαχείριση περιουσιακών στοιχείων (Asset management) β7	18%	Διαχείριση διακεκριμένων κεφαλαίων Διαχείριση κεφαλαίων
Λιανική χρηματομεσιτεία (Retail brokerage) β8	12%	Λιανική χρηματομεσιτεία

ΠΗΓΗ: Γ. Προβόπουλος, Χρ. Γκόρτσος, «Το νέο ευρωπαϊκό χρηματοοικονομικό περιβάλλον», Αθήνα: Εκδόσεις ANT. N. ΣΑΚΚΟΥΛΑ, 2004

### 2.5.21. Παράδειγμα υπολογισμού των κεφαλαιακών απαιτήσεων σύμφωνα με την Τυποποιημένη μέθοδο

Για τον υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων σύμφωνα με την Τυποποιημένη Προσέγγιση ακολουθείται η εξής μεθοδολογία:

Αρχικά, γίνεται υπολογισμός των μεικτών λειτουργικών εσόδων ανά έτος και ανά επιχειρηματικό τομέα. Ανεξάρτητα αν τα ποσά που προκύπτουν είναι θετικά ή αρνητικά, ακολουθεί πολλαπλασιασμός των 24 παρατηρήσεων με τους αντίστοιχους συντελεστές στάθμισης. Τα ποσά που επίσης θα προκύψουν μπορεί να είναι θετικά ή αρνητικά. Έπειτα, θα γίνεται πρόσθεση των σταθμισμένων ποσών καθέτως (ανά έτος) λαμβάνοντας υπόψη και τα θετικά και αρνητικά πρόσημα. Στη συνέχεια, αν προκύψει συνολικό αρνητικό άθροισμα για κάποιο έτος, το ποσό αυτό θα λαμβάνεται υπόψη στον αριθμητή με μηδενική αξία. Τέλος, θα γίνεται υπολογισμός του μέσου όρου (δηλαδή της κεφαλαιακής απαίτησης) με πρόσθεση των τριών (3) ετών και διαίρεση με το 3.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 2.11: Παράδειγμα**

Επιχειρηματικοί Τομείς	Ακαθάριστα λειτουργικά έσοδα			Συντελεστές στάθμισης	Σταθμισμένα μεικτά λειτουργικά έσοδα		
	Έτος X-2	Έτος X-1	Έτος X		Έτος X-2	Έτος X-1	Έτος X
B1	10	10	10	18%	1,80	1,80	1,80
B2	20	-60	30	18%	3,60	-10,80	5,40
B3	-10	10	20	12%	-1,20	1,20	2,40
B4	20	20	30	12%	2,40	2,40	3,60
B5	20	15	10	15%	3,00	2,25	1,50
B6	10	-40	10	18%	1,80	-7,20	1,80
B7	20	15	0	15%	3,00	2,25	0,00
B8	0	20	30	12%	0,00	2,40	3,60
<b>Σύνολο</b>	<b>90</b>	<b>-10</b>	<b>140</b>		<b>14,40</b>	<b>-5,70</b>	<b>20,10</b>
<b>Απαλοιφή αρνητικών ποσών</b>					<b>14,40</b>	<b>0</b>	<b>20,10</b>
<b>Κεφαλαιακή απαίτηση</b>					<b>(14,40 + 20,10)/3=</b> <b>11,50</b>		

Πηγή: ΠΡΑΞΗ ΔΙΟΙΚΗΤΗ ΑΡΙΘΜ. 2590/20.8.2007 σελ.23

Τα Πιστωτικά Ιδρύματα υποχρεούνται από την Τράπεζα της Ελλάδος να προβούν σε αντιστοίχιση των επιχειρηματικών τους δραστηριοτήτων με τους παραπάνω επιχειρηματικούς τομείς. Τα κριτήρια, βάσει των οποίων θα γίνει η αντιστοίχιση, θα πρέπει να αναθεωρούνται και να προσαρμόζονται σύμφωνα με τις εξελίξεις. Ωστόσο, η ταξινόμηση αυτή των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων κάθε Πιστωτικού Ιδρύματος, θα πρέπει να πληρεί κριτήρια όπως:

- Η ταξινόμηση των λειτουργιών ενός Πιστωτικού Ιδρύματος να αντιστοιχίζεται σε κάποια κατηγορία επιχειρηματικής δραστηριότητας, αποφεύγοντας τυχόν επικαλύψεις.
- Δραστηριότητες οι οποίες δεν αντιστοιχούν ακριβώς σε κάποια από τις καθορισμένες κατηγορίες επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, αλλά αποτελούν επιτελικές δραστηριότητες, τότε θα ταξινομούνται στην κατηγορία της δραστηριότητας που υποστηρίζουν.
- Σε περίπτωση κατά την οποία, η ταξινόμηση μιας λειτουργίας σε κάποια προκαθορισμένη κατηγορία δεν είναι δυνατή, τότε θα λαμβάνει συντελεστή 18%.

#### 2.5.22. Προϋποθέσεις Εναλλακτικής Τυποποιημένης Προσέγγισης

Μετά από έγκριση της Τράπεζας της Ελλάδος, τα Πιστωτικά Ιδρύματα έχουν τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσουν τη μέθοδο της **Εναλλακτικής Τυποποιημένης Προσέγγισης**, αρκεί να πληρούν τις απαραίτητες προϋποθέσεις:

- Το Πιστωτικό Ίδρυμα θα πρέπει να δραστηριοποιείται κατά κύριο λόγο στη λιανική ή την εμπορική τραπεζική, από όπου προέρχεται τουλάχιστον το 90% του μέσου όρου των μεικτών λειτουργικών εσόδων των τριών τελευταίων ετών.
- Το Πιστωτικό Ίδρυμα θα πρέπει να παρουσιάσει στην Τράπεζα της Ελλάδος επαρκή στοιχεία τα οποία να τεκμηριώνουν ότι ένα μεγάλο ποσοστό της λιανικής και εμπορικής τραπεζικής αποτελείται από ένα μεγάλο ποσοστό από δάνεια τα οποία συγκεντρώνουν υψηλή πιθανότητα αθέτησης. Ως υψηλή πιθανότητα αθέτησης θεωρείται το ποσοστό άνω του 3,5%. Στο σύνολο του χαρτοφυλακίου της λιανικής και εμπορικής τραπεζικής θεωρείται το ποσοστό άνω του 15%. Με βάση τα παραπάνω αποδεικνύει στην Τράπεζα της Ελλάδος

ότι έχει ανάγκη τη χρήση της εναλλακτικής **Εναλλακτικής Τυποποιημένης Προσέγγισης**, η οποία παρέχει ένα βελτιωμένο τρόπο αξιολόγησης του λειτουργικού κινδύνου.

Οι παραπάνω προϋποθέσεις θα πρέπει να πληρούνται σε ενοποιημένη βάση, προκειμένου να τεθεί σε εφαρμογή η εναλλακτική τυποποιημένη προσέγγιση. Αν κάποιο Πιστωτικό Ίδρυμα πληρεί τις προϋποθέσεις σε ενοποιημένη βάση, θα έχει τη δυνατότητα να εφαρμόσει τη μέθοδο και σε ατομική βάση κι αν μη πληρεί όλες τις προϋποθέσεις. Αντίθετα, τα Πιστωτικά Ιδρύματα τα οποία πληρούν τα κριτήρια εφαρμογής σε ατομική βάση, αλλά όχι σε ενοποιημένη, δεν θα έχουν σε καμία περίπτωση, τη δυνατότητα εφαρμογής σε ενοποιημένη βάση.

Σημειώνεται ότι, ο **Εναλλακτικός Σχετικός Δείκτης** είναι ο τριετής μέσος όρος του συνολικού ονομαστικού ποσού των απαιτήσεων των πελατών πολλαπλασιασμένος επί 0,035 (ΠΡΑΞΗ ΔΙΟΙΚΗΤΗ ΑΡΙΘΜ. 2590/20.8.2007 σελ.8).

Για τις έξι κατηγορίες από τις οκτώ παραπάνω κατηγορίες, εφαρμόζεται η μεθοδολογία της Τυποποιημένης μεθόδου. Για τις υπόλοιπες δύο κατηγορίες {Εμπορική Τραπεζική (Commercial banking) & Λιανική Τραπεζική (Retail banking)} εφαρμόζεται η εξής μεθοδολογία:

$$\begin{aligned} & \{(\text{Μέσος όρος τριών τελευταίων ετών χρηματοδοτήσεων Retail}) * (0,035) * \beta_3\} + \\ & \{(\text{Μέσος όρος τριών τελευταίων ετών χρηματοδοτήσεων Commercial}) * (0,035) \\ & * \beta_4\} \end{aligned} \tag{2.1}$$

Πηγή: Αγγελόπουλος Χρ. Παναγιώτης, «Τράπεζες και Χρηματοπιστωτικό Σύστημα», Αθήνα 2005

### **2.5.23. Εξελιγμένες Προσεγγίσεις Μέτρησης**

Οι Εξελιγμένες Μέθοδοι Μέτρησης περιλαμβάνουν μια σειρά μεθοδολογιών οι οποίες ταξινομούνται ως εξής:

1. Εσωτερικές Μεθόδους Μέτρησης
2. Μεθόδους Κατανομής Ζημιών
3. Μεθόδους Καρτών Επιδόσεων

### **2.5.24. Εσωτερικές Μέθοδοι Μέτρησης**

Τα Πιστωτικά Ιδρύματα υπολογίζουν τις κεφαλαιακές τους απαιτήσεις ανάλογα με τις αναμενόμενες λειτουργικές ζημιές. Αρχικά καθορίζονται οι τομείς δραστηριότητας και το είδος του ζημιογόνου γεγονότος, λαμβάνοντας υπόψη την έκθεση σε κίνδυνο, τη συχνότητα έλευσης του γεγονότος και τη σοβαρότητα της επίπτωσης του ζημιογόνου γεγονότος με βάση ιστορικά δεδομένα. Η κεφαλαιακή απαίτηση για κάθε συνδυασμό τομέα δραστηριότητας και ζημιογόνου γεγονότος προκύπτει από την αναμενόμενη ζημιά προσαρμοσμένη με έναν προκαθορισμένο συντελεστή  $\gamma$ . Το άθροισμα των κεφαλαιακών απαιτήσεων για κάθε συνδυασμό μας δίνει τη συνολική κεφαλαιακή απαίτηση του Πιστωτικού Ιδρύματος για την αντιμετώπιση του λειτουργικού κινδύνου.

### **2.5.25. Μέθοδοι κατανομής ζημιών**

Ακολουθώντας τη μέθοδο αυτή έχουμε άμεση εκτίμηση των μη αναμενόμενων ζημιών. Η κεφαλαιακή απαίτηση για κάθε συνδυασμό τομέα δραστηριότητας και ζημιογόνου γεγονότος προκύπτει από τη σχετική στατική κατανομή των λειτουργικών ζημιών για ένα σταθερό χρονικό ορίζοντα. Το άθροισμα, λοιπόν, των επιμέρους Μέγιστων Δυνητικών Ζημιών (VAR) έναντι του λειτουργικού κινδύνου, με την υπόθεση ότι οι ζημιές του κάθε συνδυασμού σχετίζονται μεταξύ τους, μας δίνει τη συνολική κεφαλαιακή απαίτηση για την αντιμετώπιση του λειτουργικού κινδύνου.

### **2.5.26. Μέθοδοι καρτών επιδόσεων**

Ακολουθώντας τη μέθοδο αυτή, η οποία στηρίζεται περισσότερο σε ποιοτικά δεδομένα, προσδιορίζεται η συνολική κεφαλαιακή απαίτηση και κατανέμεται στους επιμέρους τομείς δραστηριότητας. Ωστόσο, οι κεφαλαιακές απαιτήσεις δεν παραμένουν σταθερές αλλά μεταβάλλονται σε συνάρτηση με τις μεταβολές του περιβάλλοντα κινδύνου που επηρεάζει τον κάθε τομέα δραστηριότητας διαχρονικά.

### **2.5.27. Ποιοτικά και ποσοτικά κριτήρια**

Ένα Πιστωτικό Ίδρυμα προκειμένου να υιοθετήσει τις Εξελιγμένες Προσεγγίσεις Μέτρησης του λειτουργικού κινδύνου θα πρέπει προηγουμένως να λάβει έγκριση από την Τράπεζα της Ελλάδος. Η Τράπεζα της Ελλάδος θα εξετάσει αν το Πιστωτικό Ίδρυμα πληρεί τουλάχιστον τα παρακάτω κριτήρια, ποιοτικά και ποσοτικά.

#### **A) Ποιοτικά κριτήρια**

- Το Πιστωτικό Ίδρυμα θα πρέπει να ενσωματώσει το εσωτερικό σύστημα μέτρησης του λειτουργικού κινδύνου στην καθημερινή διαδικασία διαχείρισης των αναλαμβανόμενων κινδύνων του ιδρύματος.
- Το Πιστωτικό Ίδρυμα θα πρέπει να διαθέτει ανεξάρτητο τμήμα διαχείρισης του λειτουργικού κινδύνου.
- Θα πρέπει, επίσης, να διαθέτει ένα άρτια διαρθρωμένο εσωτερικό σύστημα για την εκτίμηση του λειτουργικού ελέγχου, το οποίο θα παρέχει αναγνώριση, αξιολόγηση, μέτρηση, παρακολούθηση, έλεγχο και μείωση του λειτουργικού κινδύνου, συλλογή δεδομένων ζημιών καθώς και σύστημα αναφορών.
- Τα ανοίγματα του Πιστωτικού Ιδρύματος σε λειτουργικό κίνδυνο και οι αναπόφευκτες ζημιές από τον επερχόμενο κίνδυνο θα πρέπει να αποτελούν αντικείμενο τακτικών αναφορών.
- Επιπλέον, το Πιστωτικό Ίδρυμα θα πρέπει να έχει μεριμνήσει για τη θέσπιση διαδικασιών προκειμένου να προβεί στις απαραίτητες διορθωτικές ενέργειες.

- Το σύστημα διαχείρισης του λειτουργικού κινδύνου θα πρέπει να είναι καταγεγραμμένο από το Πιστωτικό Ίδρυμα, το οποίο οφείλει να περιλαμβάνει και τη διαδικασία της συμμόρφωσης καθώς και τις ενέργειες για την αντιμετώπιση σε περιπτώσεις μη συμμόρφωσης.
- Ακόμη, θα πρέπει να διαθέτει μεθοδολογίες για την ορθολογική κατανομή των κεφαλαίων που θα διατηρούνται για την αντιμετώπιση του λειτουργικού κινδύνου καθώς και κίνητρα για τη μείωση του λειτουργικού κινδύνου.
- Επιπλέον, η διαδικασία διαχείρισης του λειτουργικού κινδύνου καθώς και τα συστήματα μέτρησης του λειτουργικού κινδύνου θα πρέπει να υποβάλλονται σε τακτικό έλεγχο είτε από τον εσωτερικό έλεγχο του Πιστωτικού Ιδρύματος, είτε από εξωτερικούς φορείς (ορκωτούς ελεγκτές).

Η Τράπεζα της Ελλάδος, η οποία έχει την ευθύνη πιστοποίησης του συστήματος μέτρησης του λειτουργικού κινδύνου, θα πρέπει να περικλείει σ' αυτήν τα παρακάτω στοιχεία:

- α) ότι οι εσωτερικές διαδικασίες επικύρωσης του Πιστωτικού Ιδρύματος λειτουργούν με ικανοποιητικό τρόπο
- β) ότι οι διαδικασίες και τα δεδομένα που σχετίζονται με το σύστημα μέτρησης των κινδύνων χαρακτηρίζονται από διαφάνεια και εύκολη πρόσβαση από τα υπεύθυνα στελέχη.

## **B) Ποσοτικά κριτήρια**

### **Καταλληλότητα του συστήματος μέτρησης**

- Τα Πιστωτικά Ίδρυματα θα πρέπει να υπολογίζουν σε κεφαλαιακές απαιτήσεις, τόσο για την κάλυψη των αναμενόμενων ζημιών (EL), όσο και για την κάλυψη των μη αναμενόμενων (UL).
- Η μέτρηση κινδύνων θα καλύπτει ακραίες ζημιές με 99,9% διάστημα εμπιστοσύνης χρονικής περιόδου ενός έτους.
- Το σύστημα μέτρησης του λειτουργικού κινδύνου θα πρέπει να περιλαμβάνει και να χρησιμοποιεί στοιχεία τα οποία θα εξασφαλίζουν την αξιοπιστία του:
  - των εσωτερικών δεδομένων ζημιών



- των εξωτερικών δεδομένων ζημιών
- ανάλυσης σεναρίων και
- παραγόντων που αντανακλούν το επιχειρηματικό / οικονομικό περιβάλλον καθώς και τα συστήματα εσωτερικού ελέγχου του Πιστωτικού Ιδρύματος.

#### 2.5.28. Τεχνικές μείωσης του Λειτουργικού Κινδύνου

Τα Πιστωτικά Ιδρύματα έχουν τη δυνατότητα να χρησιμοποιούν μηχανισμούς μεταφοράς κινδύνων ή αλλιώς τεχνικές μείωσης του λειτουργικού κινδύνου. Ως τεχνική μείωσης του κινδύνου αναγνωρίζεται η ασφάλιση. Τα Πιστωτικά Ιδρύματα επιτρέπεται να την χρησιμοποιήσουν, μονάχα όταν μπορέσουν να «πείσουν» την Τράπεζα της Ελλάδος ότι με τη χρήση της ασφάλισης θα είναι σε θέση να επιτύχουν σημαντική μείωση του κινδύνου, υπό τις παρακάτω, βέβαια, προϋποθέσεις:

- Η μείωση των κεφαλαιακών απαιτήσεων με τη χρήση της ασφάλισης, δεν θα υπερβαίνει σε ποσοστό το 20% των κεφαλαιακών απαιτήσεων για το λειτουργικό κίνδυνο πριν τη χρήση των τεχνικών μείωσης του κινδύνου.
- Ο φορέας που θα παρέχει την ασφάλιση θα πρέπει να έχει άδεια παροχής ασφαλιστικών προϊόντων.
- Το ασφαλιστήριο συμβόλαιο θα πρέπει να έχει αρχική διάρκεια τουλάχιστον ενός έτους. Για ασφαλιστήρια συμβόλαια με εναπομένουσα διάρκεια μικρότερη του ενός έτους, το ίδρυμα θα πρέπει να προβαίνει σε μείωση της αξίας της κάλυψης ανάλογη με την εναπομένουσα διάρκεια του συμβολαίου. Τα ασφαλιστήρια συμβόλαια που λήγουν σε 90 ημέρες ή και λιγότερες, δεν λαμβάνονται υπόψη για τη μείωση των κεφαλαιακών απαιτήσεων.
- Θα πρέπει ορίζεται ρήτρα σχετικά με την καταγγελία του συμβολαίου, ως ελάχιστη περίοδο ειδοποίησης τουλάχιστον τριών μηνών.
- Σε περίπτωση που η ασφάλιση παρέχεται από θυγατρικές ή από συνδεδεμένες επιχειρήσεις, τότε ο κίνδυνος θα πρέπει να μεταφέρεται

σε κάποιον τρίτο, ανεξάρτητο φορέα, για παράδειγμα να γίνεται αντασφάλιση.

- Το πλαίσιο και η μεθοδολογία της ασφάλισης, καθώς και των άλλων τεχνικών που χρησιμοποιεί το Πιστωτικό Ίδρυμα, θα πρέπει να είναι καταχωρημένο γραπτώς.

Τα Πιστωτικά Ιδρύματα, μετά από έγκριση από την Τράπεζα της Ελλάδος, έχουν τη δυνατότητα να κάνουν συνδυασμό προσεγγίσεων για τη μέτρηση του λειτουργικού κινδύνου. Μπορούν, λοιπόν, να χρησιμοποιήσουν την Εξελιγμένη Προσέγγιση Μέτρησης του λειτουργικού κινδύνου σε συνδυασμό είτε με την Προσέγγιση του Βασικού Δείκτη, είτε με την Τυποποιημένη Προσέγγιση. Ακόμη, επιτρέπεται συνδυασμός, υπό προϋποθέσεις, της Προσέγγισης του Βασικού Δείκτη με την Τυποποιημένη Προσέγγιση.

#### **2.5.29. Άλλοι χρηματοοικονομικοί κίνδυνοι**

##### **A) Κίνδυνος αγοράς**

Πρόκειται για τον κίνδυνο που απορρέει από τις επενδύσεις σε μετοχές και ομολογιακούς τίτλους.

Διακρίνεται σε δύο βασικές μορφές κινδύνων αγοράς:

- Ο βασικός κίνδυνος, ο οποίος υφίσταται στις μεταβαλλόμενες σχέσεις των χρηματοοικονομικών προϊόντων, όπου το ένα χρησιμοποιείται για την κάλυψη του κινδύνου του άλλου.
- Ο κίνδυνος «γάμα», ο οποίος υφίσταται σε μεταβολές μη γραμμικής μορφής.

Άλλες μορφές κινδύνων αγοράς:

- Γενικός – Συστηματικός κίνδυνος, προέρχεται από τις μεταβολές των τιμών όλων των προϊόντων στην αγορά εξαιτίας ενός εξωτερικού παράγοντα, π.χ. προσδοκίες του επενδυτικού κοινού.

- Ειδικός – Μη Συστηματικός κίνδυνος, προκύπτει από το γεγονός η τιμή ενός τίτλου να μεταβάλλεται διαφορετικά σε σχέση με τους υπόλοιπους τίτλους της αγοράς εξαιτίας του εκδότη του τίτλου.

## **B) Κίνδυνος επιτοκίου**

Ο κίνδυνος σχετίζεται με τις μεταβολές των επιτοκίων που επηρεάζουν τα ευαίσθητα στοιχεία του Ενεργητικού, του Παθητικού και τα στοιχεία εκτός ισολογισμού ανάλογα με τον όγκο τους και την περίοδο λήξης τους. Οι απρόσμενες διακυμάνσεις των επιτοκίων επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό την αποδοτικότητα μίας τράπεζας και την αξία της μετοχής.

Γενικότερα, οι μεταβολές των επιτοκίων επηρεάζουν όχι μόνο το ύψος των απαιτήσεων αλλά και το ύψος των υποχρεώσεων.

## **Γ) Κίνδυνος διακανονισμού πληρωμών**

Ο κίνδυνος αυτός κυριαρχεί στις διατραπεζικές αγορές λόγω του όγκου και του μεγέθους των συναλλαγών. Πρόκειται για τον κίνδυνο αθέτησης πληρωμής του ενός από τους δύο συμβαλλόμενους στον άλλο.

Για παράδειγμα, η πτώχευση ενός μεγάλου Πιστωτικού Ιδρύματος μπορεί να επιφέρει «αλυσιδωτές» ζημιές στα συναλλασσόμενα με αυτή Πιστωτικά Ιδρύματα. Το φαινόμενο αυτό ονομάζεται «domino effect».

## **Δ) Συναλλαγματικός κίνδυνος**

Ο κίνδυνος αυτός αναφέρεται στις διακυμάνσεις των συναλλαγματικών ισοτιμιών των νομισμάτων και στο πώς οι διακυμάνσεις αυτές επηρεάζουν τις τράπεζες, οι οποίες δραστηριοποιούνται στην τρέχουσα και στην προθεσμιακή αγορά συναλλάγματος.

### **Ε) Κίνδυνος χρέους ή χώρας**

Ο κίνδυνος αυτός αφορά τις διεθνείς δανειοδοτήσεις. Συγκεκριμένα αναφέρεται στον κίνδυνο, μία κυβέρνηση ή ένα Πιστωτικό Ίδρυμα, να κινδυνεύσει να χάσει τα χρήματα που έχει δανείσει σε μια άλλη χώρα. Ο κίνδυνος μη αποπληρωμής των χρεών μεταξύ των χωρών αυξάνεται, για το λόγο ότι δεν υφίστανται εμπράγματα ή ενοχικές εξασφαλίσεις. Αντίθετα, σε περιπτώσεις χορήγησης δανείων από τράπεζες σε επιχειρήσεις ή ιδιώτες, υπάρχουν εγγυήσεις, οι οποίες περιέρχονται στο Πιστωτικό Ίδρυμα εάν η επιχείρηση ή ο ιδιώτης παύσει να πληρώνει το δάνειο.

### **ΣΤ) Πολιτικός κίνδυνος**

Αναφέρεται στον κίνδυνο κρατικών παρεμβάσεων στις δραστηριότητες των ιδιωτικών τραπεζών. Ο κίνδυνος αυτός περικλείει ένα ευρύ φάσμα κινδύνων, για παράδειγμα, περιορισμό στα επιτόκια ή ακόμα και εθνικοποίηση ενός Πιστωτικού Ιδρύματος.

### **Ζ) Νομικός κίνδυνος**

Ο κίνδυνος αυτός αφορά το νομικό πλαίσιο που διέπει τη λειτουργία των Τραπεζών, το οποίο μπορεί να μεταβάλλεται συχνά. Μία αλλαγή του νομικού πλαισίου έχει επιπτώσεις μέχρι και στην κερδοφορία των Πιστωτικών Ιδρυμάτων.

### **Η) Κίνδυνος από πράξεις εκτός ισολογισμού**

Οι πράξεις εκτός ισολογισμού αποτελούν μια ενδεχόμενη απαίτηση ή υποχρέωση την οποία αναλαμβάνει ένα Πιστωτικό Ίδρυμα, κάνοντας ορισμένες δραστηριότητες κάτω από ειδικές συνθήκες. Κάποια είδη πράξεων εκτός ισολογισμού αποτελούν:

- Εγγυητικές Επιστολές
- Πράξεις συναλλάγματος
- Χρεόγραφα «όταν, εφόσον και όπως εκδοθούν»

- Τιτλοποίηση
- Πρακτόρευση δανείων

Ο κίνδυνος που ενέχεται στις πράξεις εκτός ισολογισμού είναι οι απρόβλεπτες απαιτήσεις στο Ενεργητικό του ισολογισμού της τράπεζας. Οι πράξεις αυτές είναι απλές εγγραφές εκτός ισολογισμού, όσο οι πελάτες δεν ασκούν τα δικαιώματά τους. Όταν όμως, έρθει η στιγμή οι πελάτες να ασκήσουν το δικαίωμα τους, οι πράξεις αυτές καταχωρούνται στο Ενεργητικό του ισολογισμού, εμπεριέχοντας, ως εκ τούτου, μια σειρά κινδύνους.

## **2.6. Πυλώνας ΙΙ**

Ο δεύτερος Πυλώνας της Βασιλείας ΙΙ αφορά τη διαδικασία συνολικής εποπτικής αξιολόγησης (supervisory review process). Αποτελεί σημαντική καινοτομία του νέου Συμφώνου και αναγκαίο συμπλήρωμα του πρώτου Πυλώνα. Η προσέγγιση αυτή θεωρείται απαραίτητη για την αποτελεσματική διοίκηση των τραπεζών και την εποπτεία αυτών.

Εισάγει γενικές αρχές τέτοιες ώστε να διασφαλίζεται η κεφαλαιακή επάρκεια των Πιστωτικών Ιδρυμάτων και επιβάλλει την ανάπτυξη συστήματος αναγνώρισης, παρακολούθησης και μέτρησης των κινδύνων, από κάθε τράπεζα, που δεν καλύπτονται ικανοποιητικά στον Πρώτο Πυλώνα (π.χ. κίνδυνος συγκέντρωσης) ή δεν καλύπτονται καθόλου στον Πυλώνα Ι (π.χ. ο κίνδυνος επιτοκίου του επενδυτικού χαρτοφυλακίου). Επιπλέον, με τον Πυλώνα ΙΙ καθιερώνεται η εποπτική διαδικασία του εσωτερικού ελέγχου ενός χρηματοπιστωτικού οργανισμού από τις εποπτικές αρχές. Δηλαδή, καθιερώνονται διαδικασίες που επιτρέπουν στους ελεγκτές να διακρίνουν αν ένα Πιστωτικό Ίδρυμα έχει εγκαταστήσει ασφαλείς εσωτερικές μεθόδους για την αξιολόγηση επάρκειας κεφαλαίων.

Τα Πιστωτικά Ιδρύματα πρέπει να διαθέτουν συστήματα εκτίμησης κεφαλαιακής επάρκειας και θα πρέπει να καθορίζουν τα κεφάλαια που απαιτούνται για τη διαχείριση και την κάλυψη των κινδύνων που αναλαμβάνουν. Οι εποπτικές αρχές αξιολογώντας τους κινδύνους, πρέπει να εξασφαλίζουν ότι κάθε Πιστωτικό Ίδρυμα διαθέτει τουλάχιστον τα ελάχιστα κεφάλαια που απαιτούνται για την κάλυψη των κινδύνων, ενώ θα πρέπει να ελέγχουν τις στρατηγικές που αναπτύσσουν καθώς και αν

συμμορφώνονται με τους κανόνες και τις διαδικασίες υπολογισμού των δεικτών κεφαλαιακής επάρκειας. Σε περιπτώσεις όπου δεν υπάρχει πλήρης συμμόρφωση με τις διατάξεις ή αν κάποιος κίνδυνος που δεν αντιμετωπίζεται από τον Πυλώνα Ι, δεν έχουν καλυφθεί επαρκώς με κεφάλαια από τα Πιστωτικά Ιδρύματα, οι εποπτικές αρχές καλούνται να απαιτούν πρόσθετες κεφαλαιακές απαιτήσεις ή προβαίνουν σε άλλες διορθωτικές ενέργειες.

Τέλος, οι εποπτικές αρχές μετά από έλεγχο των Πιστωτικών Ιδρυμάτων και αφού πληρούν τις απαραίτητες προϋποθέσεις, μπορούν να επιβάλλουν την υιοθέτηση των εξελιγμένων μεθόδων που προαναφέρθηκαν. Μια αποτελεσματική εποπτεία, βασίζεται σε περισσότερες από μία αξιολογήσεις και στη συνεχή επανεξέταση και αναθεώρηση της εποπτικής διαδικασίας.

### **2.6.1. Γενικές αρχές Πυλώνα ΙΙ**

Συνοψίζοντας, οι γενικές αρχές που διέπουν τον δεύτερο Πυλώνα είναι οι εξής:

- Τα Πιστωτικά Ιδρύματα πρέπει να εφαρμόζουν διαδικασία εκτίμησης της συνολικής κεφαλαιακής τους επάρκειας σε σχέση με τους αναλαμβανόμενους κινδύνους ανάλογα με την στρατηγική που ακολουθούν
- Οι εποπτικές αρχές πρέπει να αξιολογούν τις εσωτερικές εκτιμήσεις των Πιστωτικών Ιδρυμάτων, καθώς επίσης και την ικανότητά τους να παρακολουθούν και να συμμορφώνονται με τις διατάξεις που αφορούν τον δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας και τέλος,
- Οι εποπτικές αρχές οφείλουν να λαμβάνουν μέτρα εφόσον δεν είναι ικανοποιημένες με το αποτέλεσμα της σχετικής διαδικασίας.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.12: Βασικές Αρχές Πυλώνα ΙΙ

<i>ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗΣ ΠΥΛΩΝΑ ΙΙ</i>
1. Πρόβλεψη διαδικασιών από τα πιστωτικά ιδρύματα για την εξωτερική αξιολόγηση της κεφαλαιακής τους επάρκειας και τη διαμόρφωση στρατηγικής για τη διατήρηση του επιπέδου των ιδίων κεφαλαίων.
2. Καθιέρωση της εξουσίας εποπτικού ελέγχου της αρτιότητας των διαδικασιών διαχείρισης κινδύνων των τραπεζών.
3. Δυνατότητα επιβολής από την αρμόδια εποπτική αρχή κεφαλαιακής απαίτηση για κάλυψη έναντι του πιστωτικού κινδύνου καθ' υπέρβαση του ελάχιστου ορίου (8%) σε συγκεκριμένα πιστωτικά ιδρύματα.
4. Καθιέρωση της εξουσίας έγκαιρης παρέμβασης των εποπτικών αρχών σε περίπτωση επιδείνωσης του δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας ενός πιστωτικού ιδρύματος.

[http://www.economia.gr/index.php?Itemid=28&id=378&option=com\\_content&task=view](http://www.economia.gr/index.php?Itemid=28&id=378&option=com_content&task=view)

1. Οι διαδικασίες για την εσωτερική αξιολόγηση της κεφαλαιακής επάρκειας και τη διαμόρφωση στρατηγικής για τη διατήρηση του επιπέδου των ιδίων κεφαλαίων απαιτούν:

- Επιθεώρηση από τα ανώτερα στελέχη της διοίκησης του Πιστωτικού Ιδρύματος.

Η Ανώτατη Διοίκηση και οι αρμόδιοι διευθυντές διαχείρισης κινδύνων των τραπεζών οφείλουν:

- α) να εντοπίσουν το προφίλ των αναλαμβανόμενων κινδύνων και το πώς αυτοί συσχετίζονται με το επίπεδο των ιδίων κεφαλαίων
- β) να προσδιορίσουν το όριο των αναλαμβανόμενων κινδύνων
- γ) να διασφαλίσουν τη συμβατότητα της διαδικασίας διαχείρισης κινδύνων με τη φύση των κινδύνων και το στρατηγικό σχέδιο του πιστωτικού ιδρύματος.

- **Επαρκή στοιχεία για την ορθή διαδικασία υπολογισμού των αναγκαίων κεφαλαίων, τα οποία απαιτούνται για την κάλυψη των πραγματικών χρηματοδοτικών ανοιγμάτων των τραπεζών που εκτίθενται σε κίνδυνο.**

Βασικά στοιχεία για την ορθή διαδικασία εκτίμησης της κεφαλαιακής επάρκειας αποτελούν:

- α) η διαπίστωση, η εκτίμηση και ο υπολογισμός των αναγκαίων κεφαλαίων για την κάλυψη των ανοιγμάτων
- β) η συσχέτιση των κεφαλαιακών υποχρεώσεων με το ύψος των αναλαμβανόμενων κινδύνων
- γ) η συμβατότητα του στρατηγικού σχεδίου που ακολουθεί το πιστωτικό ίδρυμα με τους απώτερους στόχους για κεφαλαιακή επάρκεια καθώς και
- δ) ο εσωτερικός έλεγχος.

- **Εκτίμηση των κινδύνων που πρέπει να ληφθούν υπόψη.**

Οι αναφορές που υποβάλλονται στη Διοίκηση της Τράπεζας θα πρέπει να είναι επαρκής ώστε να επιτρέπουν στη διοίκηση να προβεί:

- α) σε ορθή εκτίμηση του επιπέδου των κινδύνων
- β) στην αξιολόγηση της ορθότητας των διαδικασιών υπολογισμού των κεφαλαιακών απαιτήσεων
- γ) στη διασφάλιση της διατήρησης επαρκών ιδίων κεφαλαίων βάση των στόχων για την κεφαλαιακή επάρκεια του ιδρύματος
- δ) σε προσδιορισμό των μελλοντικών κεφαλαιακών απαιτήσεων.

- **Εσωτερικό έλεγχο από τις εποπτικές αρχές όπου κρίνεται αναγκαίο.**

Αρμοδιότητα του εσωτερικού ελέγχου αποτελούν:

- α) η εξέταση της καταλληλότητας των διαδικασιών υπολογισμού των κεφαλαιακών απαιτήσεων σε συνάρτηση με τους τομείς δραστηριοποίησης του πιστωτικού ιδρύματος
- β) ο προσδιορισμός των μεγάλων χρηματοδοτικών ανοιγμάτων
- γ) η εγκυρότητα των δεδομένων που χρησιμοποιούνται καθώς και



δ) η ορθότητα των μεθόδων προσομοίωσης καταστάσεων κρίσης.

- 2. Οι εποπτικές αρχές θα διενεργούν έλεγχο της αρτιότητας των παραπάνω διαδικασιών. Ο έλεγχος θα αφορά τόσο την επάρκεια των ιδίων κεφαλαίων όσο και την εγκυρότητα των μεθόδων που χρησιμοποιούνται κατά των υπολογισμό τους.**

Ο έλεγχος των εποπτικών αρχών θα διεξάγεται:

- Με βάση την περιοδική υποβολή αναφορών
- Με βάση την επιτόπια επίσκεψη εκπροσώπων της εποπτικής αρχής
- Με διάλογο με εκπροσώπους του Διοικητικού Συμβουλίου του Πιστωτικού Ιδρύματος
- Με βάση των πορισμάτων του εξωτερικού ελέγχου.

Κατά τη διαδικασία του ελέγχου, οι εποπτικές αρχές θα εστιάζουν την προσοχή τους:

- Στην κεφαλαιακή επάρκεια
- Στο σχέδιο διαχείρισης των κινδύνων
- Στο σύστημα υποβολής αναφορών και
- Στη συμμόρφωση με τα κριτήρια υιοθέτησης συγκεκριμένων μεθοδολογιών.

- 3. Οι εποπτικές αρχές θα έχουν τη δυνατότητα να επιβάλλουν στα πιστωτικά ιδρύματα δείκτες κεφαλαιακής επάρκειας υψηλότερους του ελάχιστου ορίου.**

Οι κεφαλαιακές απαιτήσεις αποσκοπούν στη δημιουργία ενός κεφαλαιακού αποθέματος ασφαλείας για την αντιμετώπιση κινδύνων και αβεβαιοτήτων που πιθανόν μελλοντικά επηρεάσουν τον τραπεζικό κλάδο.

- 4. Επιπλέον, οι εποπτικές αρχές θα μπορούν να παρεμβαίνουν σε περίπτωση επιδείνωσης του δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας του πιστωτικού ιδρύματος λαμβάνοντας προληπτικά και κατασταλτικά μέτρα, όπως:**

- Η εντατικοποίηση της παρακολούθησης του πιστωτικού ιδρύματος
- Ο περιορισμός ή ακόμη και η μη καταβολή μερίσματος
- Η ισχυροποίηση της κεφαλαιακής βάσης
- Η άμεση άντληση κεφαλαίων.

## **2.7. Πυλώνας ΙΙΙ (Πειθαρχία της αγοράς – MARKET DISCIPLINE)**

Ο τρίτος Πυλώνας του Συμφώνου αφορά την υποχρέωση των τραπεζών να προβαίνουν σε γνωστοποίηση αξιόπιστων στοιχείων και έγκυρων πληροφοριών, που κρίνονται αναγκαία από την Επιτροπή της Βασιλείας για την εκτίμηση της κεφαλαιακής επάρκειας των τραπεζών σε συνάρτηση με το είδος και το ύψος των αναλαμβανόμενων κινδύνων.

Η δημοσιοποίηση στοιχείων (ποιοτικών και ποσοτικών) από τις ίδιες τις τράπεζες, δίνει τη δυνατότητα στους επενδυτές ή γενικά στους ενδιαφερόμενους χρήστες, να διαμορφώσουν μια όσο γίνεται περισσότερο ολοκληρωμένη εικόνα της κεφαλαιακής επάρκειας, της χρηματοοικονομικής κατάστασης του πιστωτικού ιδρύματος, της έκθεσης του πιστωτικού ιδρύματος σε κινδύνους, καθώς και στο να προβαίνουν σε εκτίμηση της αποδοτικότητας των μελλοντικών τους σχεδίων.

Σκοπός του τρίτου Πυλώνα είναι να συμπληρώσει τα θέματα κεφαλαιακής επάρκειας του πρώτου Πυλώνα και τα θέματα εποπτείας του δεύτερου Πυλώνα.

### **2.7.1. Στοιχεία και πληροφορίες που δημοσιοποιούνται**

Τα στοιχεία και οι πληροφορίες που υποχρεώνονται οι Τράπεζες να δημοσιοποιούν, όπως ορίζονται από την Πράξη του Διοικητή της Ελλάδος είναι τα εξής:

**Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**, σχετικά με π.χ. την επωνυμία του πιστωτικού ιδρύματος, την παράθεση των θυγατρικών και συγγενών επιχειρήσεων με σύντομη περιγραφή των δραστηριοτήτων τους, κ.τ.λ.

**Β. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ** και συγκεκριμένα:

- Πρώτον, για την διάρθρωση των Ιδίων Κεφαλαίων, όπως συνοπτικές πληροφορίες για το είδος και τα κυριότερα χαρακτηριστικά όλων των κατηγοριών των Ιδίων Κεφαλαίων, το ποσό των Βασικών Ιδίων Κεφαλαίων και το συνολικό ποσό των Συμπληρωματικών Ιδίων Κεφαλαίων, κ.τ.λ.

- Δεύτερον, πληροφορίες για την Κεφαλαιακή Επάρκεια, π.χ. περίληψη της μεθόδου που εφαρμόζει το πιστωτικό Ίδρυμα για την εκτίμηση της επάρκειας των Ιδίων Κεφαλαίων, οι ελάχιστες κεφαλαιακές απαιτήσεις έναντι του κινδύνου αγοράς και του λειτουργικού κινδύνου, κ.τ.λ.

**Γ. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΘΕΣΗ ΤΟΥ ΠΙΣΤΩΤΙΚΟΥ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ ΣΕ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΚΑΙ Η ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΥΤΩΝ**

Δημοσιοποιούνται για κάθε χωριστή κατηγορία κινδύνου, οι στόχοι και η πολιτική διαχείρισης κινδύνων του Πιστωτικού Ιδρύματος.

**Δ) ΠΙΣΤΩΤΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ**

α) Συγκεκριμένες πληροφορίες για τον πιστωτικό κίνδυνο, που πρέπει να δημοσιοποιούνται είναι π.χ. περιγραφή των προσεγγίσεων και των μεθόδων που χρησιμοποιούνται, το συνολικό ποσό των ανοιγμάτων μετά από λογιστικούς συμψηφισμούς αλλά χωρίς να λαμβάνονται υπόψη οι τεχνικές μείωσης πιστωτικού κινδύνου, κ.τ.λ.

β) Στοιχεία που δημοσιοποιούνται για χαρτοφυλάκια που υπόκεινται στην τυποποιημένη μέθοδο π.χ. οι επωνυμίες των επιλεγμένων εξωτερικών οργανισμών πιστοληπτικής αξιολόγησης.

γ) Στοιχεία που δημοσιοποιούνται για χαρτοφυλάκια στα οποία εφαρμόζεται η Προσέγγιση Εσωτερικών Διαβαθμίσεων όπως την έγκριση της Τράπεζας της Ελλάδος ή άλλης αρμόδιας αρχής για τη συγκεκριμένη προσέγγιση, συνοπτική παρουσίαση για την διάρθρωση των συστημάτων εσωτερικής διαβάθμισης, περιγραφή της διαδικασίας εσωτερικής διαβάθμισης χωριστά για τις κεντρικές κυβερνήσεις και τις κεντρικές τράπεζες, για τα ιδρύματα, για επιχειρήσεις και για λιανική τραπεζική, κ.τ.λ.

δ) Δημοσιοποιήσεις για εποπτικές σταθμίσεις κινδύνου στην Προσέγγιση Εσωτερικών Διαβαθμίσεων.

ε) Πληροφορίες για τις τεχνικές μείωσης κινδύνου για την Τυποποιημένη μέθοδο και την Προσέγγιση Εσωτερικών Διαβαθμίσεων π.χ. περιγραφή των κυριότερων ειδών εξασφαλίσεων που αποδέχεται το Πιστωτικό Ίδρυμα, τις πολιτικές και τις διαδικασίες αποτίμησης και διαχείρισης εξασφαλίσεων, κ.τ.λ.

στ) Πληροφορίες για το άνοιγμα του Πιστωτικού Ιδρύματος σε πιστωτικό κίνδυνο αντισυμβαλλομένου π.χ. περιγραφή της μεθόδου που χρησιμοποιείται για την κατανομή του εσωτερικού κεφαλαίου και τον καθορισμό των πιστωτικών ορίων για τα ανοίγματα σε πιστωτικό κίνδυνο αντισυμβαλλομένου, περιγραφή της πολιτικής που εφαρμόζεται για τη λήψη εξασφαλίσεων, κ.τ.λ.

ζ) Πληροφορίες σχετικά με τα σταθμισμένα ανοίγματα για θέσεις σε τιτλοποίηση: Δημοσιοποιήσεις για την Τυποποιημένη μέθοδο και την Προσέγγιση Εσωτερικών Διαβαθμίσεων π.χ. το ρόλο του Πιστωτικού Ιδρύματος στη διαδικασία τιτλοποίησης, περιγραφή των στόχων του (μεταβιβάζοντος) Πιστωτικού Ιδρύματος σε σχέση με τη δραστηριότητα τιτλοποίησης.

## **II) ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΓΟΡΑΣ**

α) Δημοσιοποιήσεις των Πιστωτικών Ιδρυμάτων που χρησιμοποιούν την Τυποποιημένη Μέθοδο.

β) Δημοσιοποιήσεις από Πιστωτικά Ιδρύματα που χρησιμοποιούν Εσωτερικά Υποδείγματα π.χ. περιγραφή της μεθοδολογίας των εσωτερικών υποδειγμάτων που χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό των παραμέτρων και της δυνητικής ζημίας, περιγραφή του προγράμματος προσομοίωσης ακραίων καταστάσεων που εφαρμόζεται σε κάθε χαρτοφυλάκιο, κ.τ.λ.

## **III) ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ**

Δημοσιοποιούνται:

1) οι προσεγγίσεις εκτιμήσεις των απαιτήσεων σε Ίδια Κεφάλαια για λειτουργικό κίνδυνο, τις οποίες ακολουθεί το Πιστωτικό Ίδρυμα

2) περιγραφή των Εξελιγμένων Προσεγγίσεων Μέτρησης του λειτουργικού κινδύνου

3) τα Πιστωτικά Ιδρύματα που χρησιμοποιούν Εξελιγμένες Προσεγγίσεις Μέτρησης, δημοσιοποιούν περιγραφή του τρόπου με τον οποίο χρησιμοποιούν «ασφάλιση» για σκοπούς μείωσης του πιστωτικού κινδύνου.

**ΜΕΤΟΧΕΣ:** Δημοσιοποιήσεις για τα ανοίγματα σε μετοχές που δεν περιλαμβάνονται στο χαρτοφυλάκιο συναλλαγών.

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΠΙΤΟΚΙΟΥ:** Δημοσιοποιήσεις για αναλαμβανόμενο κίνδυνο επιτοκίου από θέσεις που δεν περιλαμβάνονται στο χαρτοφυλάκιο συναλλαγών.

Η δημοσιοποίηση ποιοτικών και ποσοτικών στοιχείων πρέπει να γίνεται τουλάχιστον ετησίως ή συχνότερα όταν το Πιστωτικό Ίδρυμα αξιολογεί τη σκοπιμότητα αυτού, ιδιαίτερα για την διάρθρωση των Ιδίων Κεφαλαίων και της κεφαλαιακής επάρκειας, καθώς και πληροφορίες που υπόκεινται σε συνεχείς και σημαντικές διακυμάνσεις.

Η συχνότερη δημοσιοποίηση των πληροφοριών εξαρτάται από το είδος και το μέγεθος του Πιστωτικού Ιδρύματος, από τις δραστηριότητες του, από την παρουσία του σε άλλες χώρες ή σε άλλους τομείς χρηματοοικονομικής δραστηριότητας καθώς και από την συμμετοχή του σε διεθνείς αγορές κεφαλαίου.

Τα Πιστωτικά Ιδρύματα είναι υποχρεωμένα να δημοσιοποιούν τις πληροφορίες αυτές το αργότερο μέχρι την δημοσιοποίηση των ετήσιων, ενοποιημένων οικονομικών καταστάσεων ή σε περιπτώσεις συχνότερης από την ετήσια δημοσιοποίησης εντός της προθεσμίας, που ορίζεται από το νόμο, των ενδιάμεσων οικονομικών στοιχείων.

Τα στοιχεία αυτά δημοσιοποιούνται υποχρεωτικά στον ιστοχώρο του κάθε Πιστωτικού Ιδρύματος, καθώς και με άλλα μέσα όπως διάθεση εντύπων στο κοινό, και ελέγχονται από εξωτερικούς ελεγκτές (ορκωτούς ελεγκτές – λογιστές).

Τα Πιστωτικά Ιδρύματα γνωστοποιούν εγγράφως τον τρόπο με τον οποίο εφαρμόζουν τις διατάξεις και την πολιτική συμμόρφωσης τους προς αυτές, στην Τράπεζα της Ελλάδος.

Η Διεύθυνση Εποπτείας Πιστωτικού Συστήματος της Τράπεζας της Ελλάδος είναι υπεύθυνη για την παροχή οδηγιών και επεξηγήσεων προς τα Πιστωτικά Ιδρύματα, για τις διατάξεις του Πυλώνα ΙΙΙ.

### **2.7.2. Πληροφορίες εμπιστευτικού χαρακτήρα**

Πληροφορίες εμπιστευτικού χαρακτήρα θεωρούνται, οι πληροφορίες των οποίων η δημοσιοποίηση τους, και κατά συνέπεια η χρήση τους από ανταγωνιστικές επιχειρήσεις, θέτει σε όρους ανταγωνισμού την Τράπεζα που τις δημοσιοποιεί.

Η Επιτροπή της Βασιλείας θεωρεί ότι ο τρίτος Πυλώνας επιτυγχάνει αφενός τους στόχους της δημοσιοποίησης και αφετέρου την προστασία των πληροφοριών εμπιστευτικού χαρακτήρα. Σε περιπτώσεις που δεν επιτυγχάνεται αυτό και η δημοσιοποίηση των πληροφοριών θέτει σε κίνδυνο τη θέση του Πιστωτικού Ιδρύματος στην αγορά, το Ίδρυμα έχει τη δυνατότητα να μη δημοσιοποιήσει τις πληροφορίες αυτές. Οφείλει, όμως, να δώσει στη δημοσιότητα γενικές πληροφορίες καθώς και το λόγο που δεν προβαίνει στη δημοσιοποίηση αυτών.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΠΙΣΤΩΤΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΚΑΙ ΟΙ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΤΟΥ

### 3.1. Εισαγωγή

Η εκτίμηση του πιστωτικού κινδύνου βρίσκεται στο επίκεντρο των γεγονότων στο χρηματοοικονομικό και επιχειρηματικό χώρο, παρουσιάζοντας σημαντικό ενδιαφέρον τόσο για τους επιστήμονες του χώρου, όσο και για τους επαγγελματίες (χρηματοοικονομικούς αναλυτές, επενδυτές κ.ά.)

Ο πιστωτικός κίνδυνος συνδέεται άμεσα με τις δραστηριότητες μιας τράπεζας και ορίζεται ως ο κίνδυνος αθέτησης των υποχρεώσεων των πιστούχων της. Το γεγονός αυτό μπορεί να οδηγήσει σε σημαντικές ζημιές και σε επιδείνωση των οικονομικών της μεγεθών και ακόμα κάτω από ορισμένες προϋποθέσεις στον κίνδυνο της ύπαρξης της.

Όπως προαναφέρθηκε στο κεφάλαιο 2, σύμφωνα με το πλαίσιο της Βασιλείας ΙΙ προτείνονται δύο προσεγγίσεις υπολογισμού των κεφαλαιακών απαιτήσεων για τον πιστωτικό κίνδυνο:

- A) η **Τυποποιημένη μέθοδος** και
- B) οι **Μέθοδοι Εσωτερικών Συστημάτων Διαβάθμισης:**
  - I. **Θεμελιώδη Μέθοδος**
  - II. **Προηγμένη Μέθοδος.**

### 3.2. Μέθοδοι μέτρησης του πιστωτικού κινδύνου

Οι βασικές μέθοδοι μέτρησης του πιστωτικού κινδύνου είναι δύο:

- α) η **μέθοδος credit scoring**

Η μέθοδος αυτή αφορά τις χρηματοδοτήσεις ιδιωτών, επαγγελματιών και μικρών επιχειρήσεων. Διεξάγεται μέσω ενός υπολογιστικού προγράμματος αξιολόγησης, το οποίο μετά την εισαγωγή συγκεκριμένων στοιχείων, βαθμολογεί και κατατάσσει το δανειζόμενο σε κατηγορία πιστωτικού κινδύνου. Η συγκεκριμένη μέθοδος χαρακτηρίζεται από αντικειμενικότητα και ταχύτητα. Μειονέκτημα, όμως, αποτελεί η μη ακριβής μέτρηση το πιστωτικού κινδύνου.

### β) η μέθοδος **credit rating**

Η μέθοδος αυτή αφορά τις χρηματοδοτήσεις μεγάλων επιχειρήσεων ή τις τοποθετήσεις σε τίτλους επιχειρήσεων. Χαρακτηρίζεται υποκειμενική, διότι η αξιολόγηση των δανειοληπτών διεξάγεται από εξειδικευμένα στελέχη με γνώμονα την εμπειρία, τη γνώση και μέσα από τη συνεχή παρακολούθηση του δανειολήπτη.

### 3.3. Αξιολόγηση δανειοληπτών

Η διαδικασία αξιολόγησης των δανειοληπτών αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για τα πιστωτικά ιδρύματα, προκειμένου να προβούν στη χορήγηση πίστωσης.

Η αξιολόγηση των δανειοληπτών προκύπτει από:

α) την αξιολόγηση από τον εισηγητή της τράπεζας και τα αρμόδια εγκριτικά κλιμάκια ανάλογα με το επίπεδο της χορήγησης και

β) την εφαρμογή αυτοματοποιημένου συστήματος βαθμολόγησης.

Για την αξιολόγηση των δανειοληπτών μεγάλη επιρροή έχουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Χαρακτήρας – προσωπικότητα πιστούχου
- Επιχειρηματική δραστηριότητα – ικανότητα
- Οικονομικές συνθήκες
- Ενοχικές και εμπράγματα διασφάλισεις
- Η συνολική δανειακή επιβάρυνσή του
- Η φήμη του στην αγορά
- Η μεταβλητότητα των κερδών του
- Η ύπαρξη άλλων εγγυήσεων
- Η οικονομική κατάσταση του κλάδου (για επιχειρήσεις)

### 3.4. Κατάταξη δανειοληπτών – *credit rating*

Η κατάταξη των δανειοληπτών σε κατηγορίες πιστωτικού κινδύνου από τους εξωτερικούς οίκους αξιολόγησης Moody's, S & P και Fitch, παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα:



Αξιολογική Κλίμακα Πιστοδοτήσεων	Moody's	S & P	Fitch
<b>Κατηγορίες χαμηλού κινδύνου (investment grade)</b>			
Πολύ υψηλή	Aaa	AAA	AAA
Υψηλή	Aa1 έως Aa3	AA+ έως AA-	AA+ έως AA-
Ισχυρή ικανότητα Εκπλήρωσης Υποχρεώσεων	A1 έως A3	A+ έως A-	A+ έως A-
Επαρκής ικανότητα Εκπλήρωσης Υποχρεώσεων	Baa1 έως Baa3	BBB+ έως BBB-	BBB+ έως BBB-
<b>Κατηγορίες υψηλού κινδύνου (speculative grade)</b>			
Πιθανότητα ύπαρξης Πιστωτικού κινδύνου	Ba1 έως Ba3	BB+ έως BB-	BB+ έως BB-
Αξιόλογος βαθμός πιστωτικού κινδύνου	B1 έως B3	B+ έως B-	B+ έως B-
Υψηλός βαθμός πιστωτικού κινδύνου	Caa1 έως Caa3	CCC+ έως CCC-	CCC+ έως CCC-
Πιθανή αθέτηση υποχρέωσης	Ca	CC	CC
Η αθέτηση υποχρέωσης είναι αναπόφευκτη	C	C	C

**Πίνακας 3.1: Απεικόνιση πινάκων αξιολόγησης των Moody's, S & P και Fitch**

Η αθέτηση υποχρέωσης είναι αναπόφευκτη	C	C	C
Σε κατάσταση αθέτησης υποχρέωσης	-	D, SD	DDD, DD, D

Πηγή: Ζοπουνίδης Κ., Λεμονάκης Χ., «Διαχείριση Πιστωτικού Κινδύνου», 2009

### 3.5. Εξωτερικά συστήματα διαβάθμισης πιστοληπτικής ικανότητας δανειοληπτών

#### 3.5.1. Παραδοσιακές προσεγγίσεις μέτρησης του πιστωτικού κινδύνου.

Η παραδοσιακή προσέγγιση για τη μέτρηση του πιστωτικού κινδύνου περιλαμβάνει τις εξής μεθόδους:

- α) τα έμπειρα συστήματα (experts systems) και τα τεχνικά νευρωνικά δίκτυα (artificial neural networks)
- β) συστήματα κατάταξης (rating systems)
- γ) μοντέλα credit scoring.

### **Έμπειρα Συστήματα (Expert Systems)**

Τα Έμπειρα Συστήματα αποτελούν το πιο γνωστό πεδίο εφαρμογής της τεχνικής νοημοσύνης. Ένα Έμπειρο Σύστημα είναι ένα αλληλεπιδραστικό πρόγραμμα Η/Υ το οποίο χρησιμοποιεί βάσεις γνώσης για να υποβοηθήσει ή να συμβουλευτεί το χρήστη στην επίλυση ενός προβλήματος. Η γνώση που χρησιμοποιεί προέρχεται από ειδικούς του χώρου εφαρμογής του προβλήματος ενώ έχει τη δυνατότητα να εξηγεί τις μεθόδους που χρησιμοποίησε για να δώσει στο χρήστη την πληροφορία (Δουκίδης και Αγγελίδης, 1998, Matsatsinis and Siskos 2003, Moutinho et al., 1996). Τα Έμπειρα Συστήματα εμφανίζονται σε πολλές παραλλαγές όπως (Ajith, 2005, Turban and Aronson, 2001): Έμπειρα Συστήματα βασισμένα στην γνώση (Knowledge-based Expert Systems), Έμπειρα Συστήματα βασισμένα σε κανόνες (Rule-based Expert Systems), Έμπειρα Συστήματα ασαφούς λογικής (Fuzzy Expert Systems) κ.ά.

Τα τελευταία χρόνια τα Expert Systems χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με άλλες μεθόδους όπως τα τεχνητά νευρωνικά δίκτυα κ.ά., προκειμένου να εκτιμηθεί η πιστοληπτική ικανότητα των δανειοληπτών.

### **Νευρωνικά Δίκτυα (Neural Networks)**

Τα Νευρωνικά Δίκτυα – NN ή Τεχνητά Νευρωνικά Δίκτυα – TNN (Artificial Neural Networks – ANN), αναπτύχθηκαν από ερευνητές του χώρου της τεχνητής νοημοσύνης. Η βάση ανάπτυξής τους έγκειται στην προσπάθεια προσομοίωσης του τρόπου λειτουργίας του ανθρώπινου εγκεφάλου όταν αυτός επεξεργάζεται ερεθίσματα τα οποία λαμβάνει μέσω των αισθητήρων του ανθρώπινου σώματος. Ένα τυπικό TNN απαρτίζεται από:

- Ένα επίπεδο εισόδου το οποίο αποτελείται από «κόμβους», ένα για κάθε κριτήριο (π.χ. ένα για κάθε χρηματοοικονομικό δείκτη)
- Ένα επίπεδο εξόδου το οποίο αποτελείται από ένα αριθμό κόμβων ο οποίος, όταν το νευρωνικό δίκτυο χρησιμοποιείται ως τεχνική ταξινόμησης, είναι ίσος με τις κατηγορίες ταξινόμησης (π.χ. συνεπείς και ασυνεπείς επιχειρήσεις) και
- Μία σειρά ενδιάμεσων επιπέδων που και αυτά με τη σειρά τους αποτελούνται από κόμβους

- Δεδομένων των πλεονεκτημάτων τους (δυνατότητα παράλληλης επεξεργασίας των δεδομένων, αναπαράσταση μη-γραμμικών συμπεριφορών), τα νευρωνικά δίκτυα παρέχουν πολλές φορές καλύτερα αποτελέσματα από τις στατιστικές ή τις οικονομετρικές τεχνικές, ιδιαίτερα όταν η πολυπλοκότητα του προβλήματος αυξάνει (π.χ. όταν υπάρχει μεγάλος αριθμός κατηγοριών πιστωτικού κινδύνου και κριτηρίων αξιολόγησης). (Ζοπουνίδης Κ., Λεμονάκης Χ., «Διαχείριση Πιστωτικού Κινδύνου», 2009).

### 3.5.2. Λοιπές μέθοδοι

Η μοντέρνα προσέγγιση για τη μέτρηση του πιστωτικού κινδύνου περιλαμβάνει τις εξής μεθόδους:

A) μέθοδος αποτίμησης δικαιωμάτων που για πρώτη φορά αναπτύχθηκε από τον Merton (1974) και

B) τα μοντέλα έντασης.

#### **Το υπόδειγμα του Merton**

Ο Merton στο υπόδειγμά του θεωρεί τα ίδια κεφάλαια μιας επιχείρησης ως ένα δικαίωμα αγοράς  $A$  στα περιουσιακά της στοιχεία με μια τιμή εξάσκησης ίση με τις υποχρεώσεις της  $D$ . Αν στη λήξη η αγοραία αξία των περιουσιακών της στοιχείων υπερβαίνει τα χρέη της, τότε οι μέτοχοι θα εξασκήσουν το δικαίωμα να ξαναγοράσουν την περιουσία της, ξεπληρώνοντας τα χρέη. Αν όμως  $A < D$ , τότε το δικαίωμα δεν θα εξασκηθεί, αφού θα έχει μηδενική εσωτερική αξία, και θα υπάρξει αθέτηση της υποχρέωσης.

Έτσι, το DD (Distance to Default) υπολογίζεται από την αγοραία αξία κεφαλαίων μείον τα χρέη προς το γινόμενο της αγοραίας αξίας κεφαλαίων επί τη μεταβλητότητα των κεφαλαίων και αντιπροσωπεύει τον αριθμό των τυπικών αποκλίσεων μεταξύ της αξίας του ενεργητικού και του χρέους του παθητικού. Όσο υψηλότερο το DD, τόσο μικρότερη είναι η πιθανότητα αθέτησης.

Η εταιρία KMV, αντί του DD πήρε την πιθανότητα αθέτησης, δηλαδή την πιθανότητα τα κεφάλαια της εταιρίας να μην αντιμετωπίσουν τις υποχρεώσεις,

χρησιμοποιώντας μια βάση δεδομένων ιστορικών ποσοστών αθέτησης για να εκτιμήσει εμπειρικά το EDF (expected default frequency). Τα αποτελέσματα είναι πιο ευαίσθητα στις αλλαγές απ'ότι τα credit rating models τα οποία βασίζονται σε λογιστικά δεδομένα (π.χ. η περίπτωση της ENRON).

### **Τα μοντέλα έντασης (intensity-based models)**

Στο βασικό μοντέλο του Merton η πιθανότητα αθέτησης υποχρεώσης (PD) προσεγγίζει σταθερά τη μηδενική τιμή καθώς μειώνεται ο χρόνος που απαιτείται για την αποπληρωμή μιας υποχρέωσης πράγμα όμως που δεν ισχύει πάντα στην πραγματικότητα, ειδικά όσον αφορά τα πιστωτικά περιθώρια (credit spreads). Σε αντίθεση με τα δομικά μοντέλα, τα οποία θεωρούν την αθέτηση ως το αποτέλεσμα μιας σταδιακής διαδικασίας επιδείνωσης της αξίας των στοιχείων του ενεργητικού, τα εν λόγω μοντέλα αποδίδουν πιο ρεαλιστικές εκτιμήσεις καθώς αντιμετωπίζουν την αθέτηση ως ένα ξαφνικό γεγονός καταλήγοντας με αυτόν τον τρόπο σε εκτιμήσεις της πιθανότητας αθέτησης οι οποίες είναι πιο κοντά στην πραγματικότητα και στις σχετικές εμπειρικές παρατηρήσεις (Georgakopoulos, 2004).

### **3.5.3. Μοντέλο RAROC**

Ο δείκτης RAROC (Risk Adjusted Return on Capital) είναι ο λόγος της αναμενόμενης απόδοσης ενός προϊόντος ή μιας συγκεκριμένης συμφωνίας με τον πελάτη προς το αντίστοιχο οικονομικό κεφάλαιο (value at risk).

$$\text{RAROC} = \frac{\text{Αναμενόμενο Καθαρό Εισόδημα} - \text{Αναμενόμενες Απώλειες}}{\text{Οικονομικό Κεφάλαιο}} \quad (3.1.)$$

Υπολογίζεται η αναμενόμενη απόδοση αλλά και ο συνολικός κίνδυνος που αναλαμβάνει το πιστωτικό ίδρυμα για την εκάστοτε συμφωνία. Με τη χρήση του μοντέλου, το πιστωτικό ίδρυμα βελτιώνει την ικανότητα λήψης αποφάσεων. Η συμβολή του είναι πολύτιμη καθώς ωθεί το πιστωτικό ίδρυμα στην άσκηση μιας πιο συνεπούς τιμολογιακής πολιτικής.

### 3.6. Εσωτερικά συστήματα διαβάθμισης πιστοληπτικής ικανότητας δανειοληπτών

Τα εσωτερικά συστήματα διαβάθμισης πιστοληπτικής ικανότητας δανειοληπτών, αποτελούν υποδείγματα που έχουν αναπτύξει και χρησιμοποιούν οι τράπεζες για την εκτίμηση του πιστωτικού κινδύνου.

### 3.7. Credit scoring

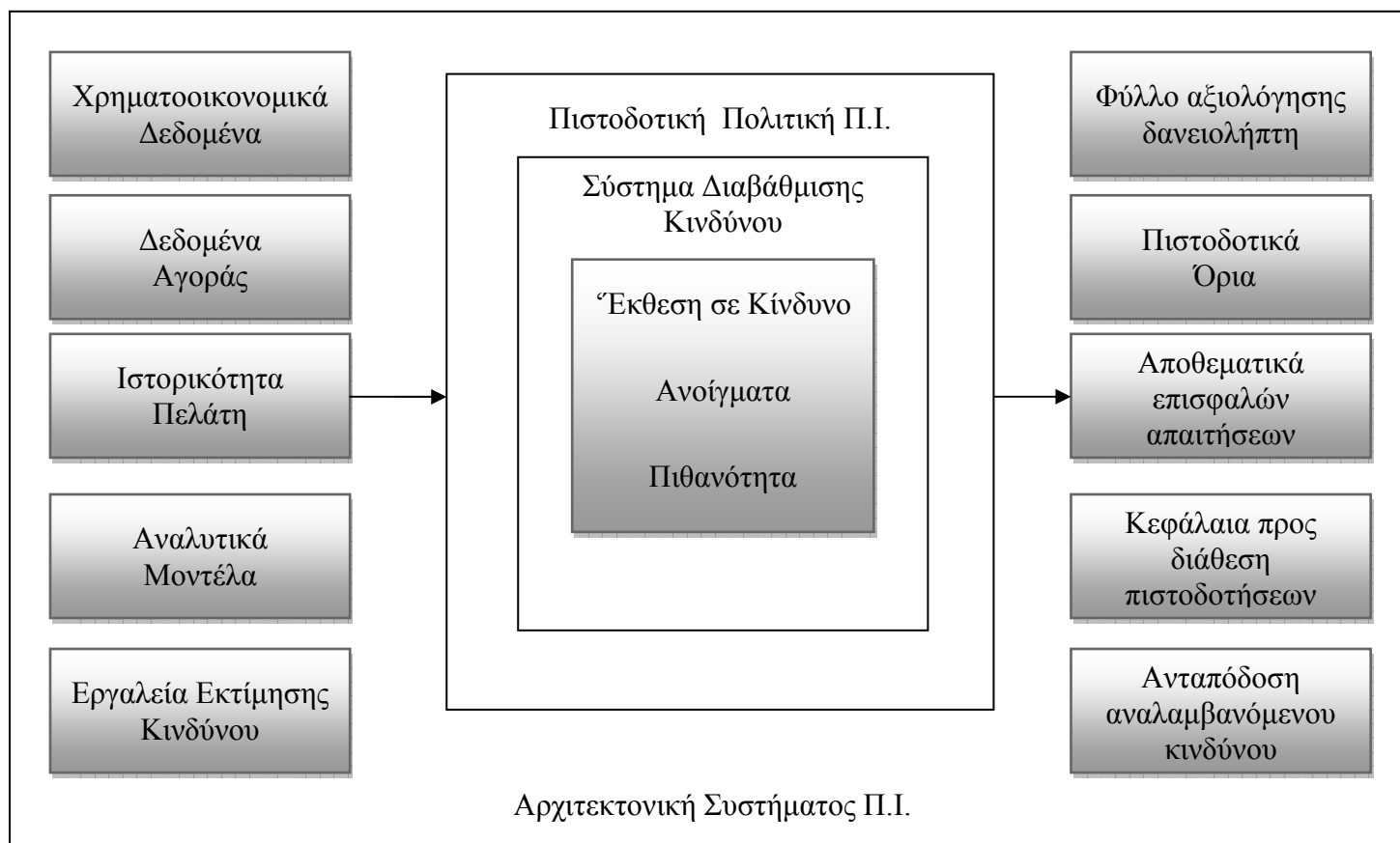
Το credit scoring, στο πλαίσιο της δραστηριότητας ενός πιστωτικού ιδρύματος, είναι ένα ακριβές και ισχυρό εργαλείο αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας, το οποίο καθορίζει τη χορήγηση πίστωσης σε ιδιώτες ή και επιχειρήσεις. Ένα σύστημα credit scoring υπολογίζει το επίπεδο του κινδύνου, μειώνοντας την υποκειμενικότητα των πιστοδοτικών αποφάσεων. Τα Πιστωτικά Ιδρύματα διαχειριζόμενα αποτελεσματικά τον πιστωτικό κίνδυνο, επιτυγχάνουν τη μείωση του κινδύνου των χορηγούμενων πιστώσεων και την ελαχιστοποίηση των αναλαμβανόμενων επισφαλών πιστώσεων. Συνεπώς, το Πιστωτικό Ίδρυμα ελαττώνει τις κεφαλαιακές του απαιτήσεις σε σχέση με το σύνολο των αναλαμβανόμενων πιστοδοτήσεων του.

Η λειτουργία του credit scoring βασίζεται στη συλλογή, από τους αρμόδιους υπαλλήλους χορηγήσεων, πληροφοριών παλαιότερων δανειοδοτήσεων του πελάτη ή της παρούσας χρηματοοικονομικής του κατάστασης. Έπειτα, εκτελείται η επεξεργασία των συλλεγόμενων πληροφοριών από το σύστημα. Οι πληροφορίες που εισάγονται στο σύστημα αφορούν:

- Πληροφορίες που σχετίζονται με τα προσωπικά δεδομένα του πελάτη
- Τα οικονομικά του στοιχεία
- Τις αξιολογήσεις των πληροφοριών
- Τις εσωτερικές πληροφορίες του πιστωτικού ιδρύματος σχετικά με την πιστοληπτική του ικανότητα

Τέλος, οι πληροφορίες που εξάγονται από το σύστημα σχετίζονται με τη χορήγηση ή την άρνηση μιας πίστωσης, τον καθορισμό των όρων της πίστωσης, καθώς και τη συχνότητα ελέγχου της χρηματοοικονομικής κατάστασης του δανειολήπτη.

Σχήμα 3.1: Επεξεργασία πληροφορίας σ' ένα σύστημα Credit Scoring



Πηγή: Ζοπουνίδης Κ., Λεμονάκης Χ., «Διαχείριση Πιστωτικού Κινδύνου», 2009

Τα μοντέλα credit scoring είναι πολυμεταβλητά και περιλαμβάνουν:

- α) μοντέλα γραμμικής πιθανότητας (linear probability models)
- β) μοντέλο logit
- γ) μοντέλο probit
- δ) μοντέλο διακριτικής ανάλυσης (Discriminant Analysis).

### 3.7.1. Μοντέλα γραμμικής πιθανότητας (linear probability models)

Τα μοντέλα γραμμικής πιθανότητας χρησιμοποιούν ως δεδομένα παρελθοντικά στοιχεία προκειμένου να ερμηνευθεί η συμπεριφορά του δανειζόμενου σε αποπληρωμές παλαιότερων δανείων. Βασίζονται στο διαχωρισμό του πλήθους των παλαιότερων δανείων  $i$  σε δύο κατηγορίες, αυτά που χαρακτηρίστηκαν ως επισφαλή ( $Z_i = 1$ ) και σε αυτά που χαρακτηρίστηκαν ως μη επισφαλή ( $Z_i = 0$ ). Έπειτα, οι

παρατηρήσεις αυτές σχετίζονται με γραμμική παλινδρόμηση σε ένα σύνολο  $j$  τυχαίων μεταβλητών ( $x_{ji}$ ), οι οποίες αντικατοπτρίζουν ποσοτικές πληροφορίες για τον  $i$  πιστούχο. Το μοντέλο εκτιμάται με γραμμική παλινδρόμηση της μορφής:

$$Z_i = \sum_{j=1}^n \beta_j X_{ij} + \varepsilon \quad (3.2)$$

όπου ο συντελεστής  $\beta_j$  είναι ο συντελεστής της  $j$  μεταβλητής

Κατόπιν, εάν πολλαπλασιαστούν τα εκτιμηθέντα  $\beta_j$  με τις παρατηρήσεις  $x_{ji}$  για ένα δυνητικό πιστούχο, προκύπτει μια τιμή της μεταβλητής  $z_i$  για τον πιστούχο. Η τιμή αυτής ερμηνεύεται ως η πιθανότητα ο πιστούχος να αθετήσει την υπόσχεση πληρωμής του μελλοντικού χρέους του.

$$E(z_i) = (1 - p_i) = \text{αναμενόμενη πιθανότητα χρεοκοπίας} \quad (3.3)$$

όπου το  $p_i$  είναι η πιθανότητα εξόφλησης του χρέους

Για παράδειγμα, υποθέτουμε ότι δύο παράγοντες επηρέασαν τη προηγούμενη κακή συμπεριφορά του πιστούχου. Πρώτον, η μόχλευση, δηλ. ο λόγος Ξένα προς Ίδια Κεφάλαια και δεύτερον, ο λόγος Πωλήσεις προς Σύνολο Ενεργητικού. Βασιζόμενοι στην γνώση της δυσκολίας του πιστούχου να εξοφλήσει το χρέος του στο παρελθόν, το μοντέλο γραμμικής πιθανότητας διαμορφώνεται ως εξής:

$$Z_i = 0.5 * (\text{Ξένα κεφάλαια} / \text{Ίδια κεφάλαια}) + 0.1 * (\text{Πωλήσεις} / \text{Σύνολο Ενεργητικού}) \quad (3.4)$$

Αν υποθέσουμε, λαμβάνοντας υπόψη τα οικονομικά στοιχεία του πιστούχου για ένα συγκεκριμένο έτος, ότι ο λόγος Ξένα κεφάλαια / Ίδια κεφάλαια = 0.8 και ο λόγος Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού = 1.4, τότε η αναμενόμενη πιθανότητα αθέτησης της υποχρέωσης του πιστούχου εκτιμάται ως εξής:

$$Z_i = 0.5 * (0.8) + 0.1 * (1.4) \\ = 0.54 \text{ ή } 54\%$$

Η κυριότερη αδυναμία της μεθόδου αυτής είναι το γεγονός ότι η εκτιμώμενη πιθανότητα αθέτησης της υποχρέωσης από τον πιστούχο, συχνά βρίσκεται έξω από το διάστημα 0 έως 1.

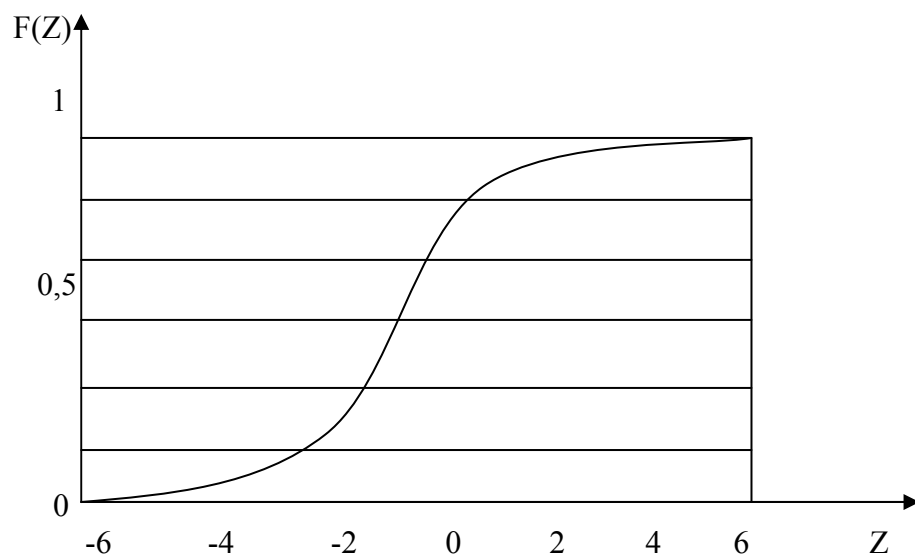
### 3.7.2. Μοντέλο Logit

Το μοντέλο Logit ξεπερνά την αδυναμία των μοντέλων γραμμικής πιθανότητας περιορίζοντας το εκτιμώμενο διάστημα της πιθανότητας αθέτησης να κυμαίνεται ανάμεσα στις τιμές 0 και 1.

Σύμφωνα με το μοντέλο Logit, η πιθανότητα αθέτησης της υποχρέωσης του πιστούχου καθορίζεται από τη συνάρτηση:

$$p_i = F(Z_i) = \frac{1}{1 + e^{-Z_i}} \quad (3.5)$$

Η συνάρτηση αυτή εμφανίζεται στο παρακάτω γράφημα:



Γράφημα 3.1: Συνάρτηση Logit

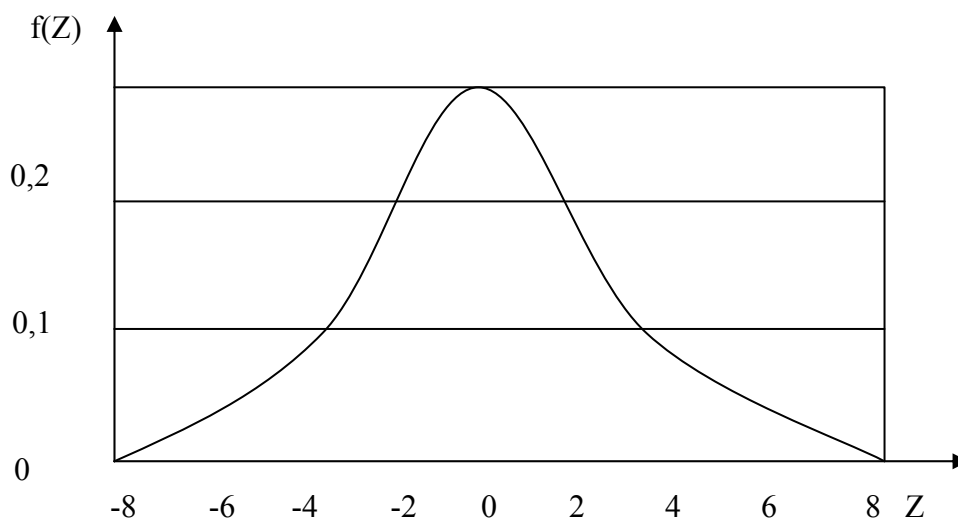


Όταν το  $z$  τείνει προς το άπειρο, το  $e^{-z}$  τείνει στο 0 και το  $p$  περιορίζεται ως την τιμή 1. Όταν το  $z$  τείνει προς το μείον άπειρο, το  $e$  τείνει προς το άπειρο και το  $p$  περιορίζεται στην τιμή 0. Επομένως, ισχύει ο περιορισμός  $0 < p < 1$ .

Η οριακή επίπτωση του  $z$  στην πιθανότητα το οποίο εκφράζεται ως  $f(z)$ , δίνεται από την παράγωγο αυτής της συνάρτησης:

$$f(z) = dp / dz = e^{-z} / (1 + e^{-z})^2 \quad (3.6)$$

Η συνάρτηση δίνεται στο παρακάτω γράφημα:



Γράφημα 3.2: Οριακό αποτέλεσμα του  $Z$  στην πιθανότητα

### 3.7.3. Μοντέλο Probit

Εναλλακτική προσέγγιση στο μοντέλο λογιστικής παλινδρόμησης αποτελεί η χρήση της τυποποιημένης αθροιστικής κανονικής κατανομής για να τυποποιήσουμε τη σιγμοειδή σχέση  $F(z)$ . Η τυποποιημένη κανονική κατανομή είναι μία με μέσο 0 και διακύμανση μοναδιαία.

Όπως και με τη Logit ανάλυση, το  $z$  είναι μια γραμμική συνάρτηση των μεταβλητών που καθορίζουν την πιθανότητα.

$$Z = \beta_1 + \beta_2 * x_2 + \dots + \beta_k * x_k \quad (3.7)$$

$F(z)$  είναι η τυποποιημένη αθροιστική κανονική κατανομή, η οποία δίνει την πιθανότητα να προκύψει το γεγονός για κάθε αξία του  $z$ .

$$P_i = F(z) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{1}{2}z^2} \quad (3.8)$$

Τα μοντέλα Probit και Logit καταλήγουν σε παρεμφερή αποτελέσματα. Παρ' όλα αυτά, τα άκρα των Probit και Logit κατανομών είναι διαφορετικά και όταν το δείγμα δεν είναι ισοσκελισμένο μπορούν να δώσουν διαφορετικά αποτελέσματα.

#### 3.7.4. Διακριτική ανάλυση (Discriminant Analysis)

Οι τεχνικές της διακριτικής ανάλυσης χρησιμοποιούνται προκειμένου να κατατάξουν τους πελάτες σε δύο ή περισσότερες ομάδες με βάση τα δεδομένα, τα οποία είχαν συλλεχθεί. Τέτοια υποδείγματα έχουν αναπτυχθεί από τον Altman. Υπολογίζεται η τιμή μιας μεταβλητής  $Z$  ( $Z$ -score), η οποία εξαρτάται από τις τιμές συγκεκριμένων χρηματοοικονομικών δεικτών και διαβαθμίζει τους δανειζόμενους ανάλογα με την φερεγγυότητά τους.

Η μέθοδος αυτή, όπως και τα γραμμικά και μη γραμμικά υποδείγματα που αναλύθηκαν παραπάνω, βασίζεται σε ιστορικά στοιχεία, τα οποία έχουν περιορισμένη ικανότητα πρόβλεψης, σε περιόδους σημαντικών αλλαγών στην οικονομία.

#### 3.7.5. Τετραγωνική διακριτική ανάλυση ( Quadratic discriminant analysis)

Η τετραγωνική διακριτική ανάλυση αναπτύχθηκε από τον Smith (1974). Χρησιμοποιείται, αντί της γραμμικής διακριτικής ανάλυσης στην περίπτωση όπου οι πίνακες διακύμανσης-συνδιακύμανσης των κατηγοριών δεν είναι ίσοι. Η γενική μορφή της τετραγωνικής συνάρτησης που αναπτύσσεται είναι η ακόλουθη:

$$Z = a + \sum_{i=1}^n b_i g_i + \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n c_{ij} g_i g_j \quad (3.9)$$

Οι συντελεστής και ο σταθερός όρος της παραπάνω συνάρτησης δίνονται από τους παρακάτω τύπους:

$$B = -2(\mu_1' \Sigma_1^{-1} - \mu_2' \Sigma_2^{-1})$$

$$c = \Sigma_1^{-1} - \Sigma_2^{-1}$$

$$a = \mu_1' \Sigma_1^{-1} \mu_1 - \mu_2' \Sigma_2^{-1} \mu_2 - \ln |\Sigma_1 \Sigma_2^{-1}| \quad (3.10)$$

$$(3.11)$$

$$(3.12)$$

Όπου  $\Sigma_1$  και  $\Sigma_2$  είναι οι πίνακες διακύμανσης – συνδιακύμανσης των δύο κατηγοριών. (Ζοπουνίδης Κ., Λεμονάκης Χ., «Διαχείριση Πιστωτικού Κινδύνου», 2009).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ 7 ΜΕΓΑΛΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΕΜΠΟΡΙΚΩΝ ΤΡΑΠΕΖΙΚΩΝ ΙΔΡΥΜΑΤΩΝ

### 4.1. Εισαγωγή

Ο σκοπός της παρούσας ενότητας είναι να πραγματοποιηθεί η χρηματοοικονομική ανάλυση των εισηγμένων στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών επτά μεγάλων Ελληνικών εμπορικών τραπεζών.

Για τη χρηματοοικονομική ανάλυση χρησιμοποιήθηκαν δημοσιευμένοι Ισολογισμοί και καταστάσεις Αποτελεσμάτων Χρήσεως για τα έτη 2005-2006-2007-2008. Οι επτά μεγάλες εμπορικές τράπεζες που επιλέχθηκαν είναι η Εμπορική Τράπεζα, η Τράπεζα Πειραιώς, η Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος, η Alpha Bank, η Eurobank EFG, η Τράπεζα Κύπρου και η Αγροτική Τράπεζα Ελλάδος. Η χρηματοοικονομική ανάλυση των τραπεζών στηρίχθηκε στον υπολογισμό και την ερμηνεία χρηματοοικονομικών δεικτών (Αποδοτικότητα, Ρευστότητα, Κεφαλαιακής Επάρκειας και Ποιότητας Ενεργητικού).

Οι αριθμοδείκτες, που υπολογίστηκαν, είναι οι εξής:

- Κερδοφορίας - Αποδοτικότητας
  - ⇒ Αποδοτικότητα Ιδίων Κεφαλαίων (ROE)
  - ⇒ Αποδοτικότητα Ενεργητικού (ROA)
  - ⇒ Καθαρά Κέρδη προ Φόρων / Ίδια Κεφάλαια
  - ⇒ Καθαρά Κέρδη προ Φόρων / Σύνολο Ενεργητικού
  - ⇒ Καθαρά Κέρδη προ Φόρων / (Χορηγήσεις / Καταθέσεις)
  - ⇒ Καθαρό Περιθώριο Επιτοκίου
  - ⇒ Δείκτης Κόστους εσόδων
  - ⇒ Δείκτης Κόστους Ενεργητικού
- Ρευστότητας
  - ⇒ Χορηγήσεις / Καταθέσεις
  - ⇒ Σύνολο Ενεργητικού / Σύνολο Χορηγήσεων
- Κεφαλαιακής Επάρκειας
  - ⇒ Σύνολο Ιδίων Κεφαλαίων / Σύνολο Ενεργητικού

- ⇒ Σύνολο Ιδίων Κεφαλαίων / Χορηγήσεις
- ⇒ Σύνολο Ιδίων Κεφαλαίων / Καταθέσεις
- Ποιότητας Ενεργητικού
  - ⇒ Προβλέψεις / Λειτουργικά Έσοδα
  - ⇒ Προβλέψεις / Σύνολο Ενεργητικού

#### **4.2. Βασικά μεγέθη των Ισολογισμών των Εμπορικών Τραπεζών**

Στο Παράρτημα παρουσιάζονται τα βασικότερα μεγέθη των ισολογισμών, των 7 Εμπορικών Τραπεζών (Εμπορική Τράπεζα, Τράπεζα Πειραιώς, Εθνική Τράπεζα, Alpha Bank, Τράπεζα Κύπρου, Αγροτική Τράπεζα και Eurobank), που χρησιμοποιήθηκαν για τον υπολογισμό των αριθμοδεικτών.

Επίσης, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των αριθμοδεικτών (Δείκτες Αποδοτικότητας, Δείκτες Ρευστότητας, Δείκτες Κεφαλαιακής Επάρκειας και Δείκτες Ποιότητας Ενεργητικού) των Εμπορικών τραπεζών.

#### **4.3. Ανάλυση Αριθμοδεικτών**

##### **4.3.1. Δείκτες Κερδοφορίας – Αποδοτικότητας**

###### **A. Αποδοτικότητα Ιδίων Κεφαλαίων (ROE)**

Ο δείκτης Αποδοτικότητα Ιδίων Κεφαλαίων υπολογίζεται ως ο λόγος των καθαρών κερδών μετά από φόρους ως προς το σύνολο των ιδίων κεφαλαίων. Αποτελεί το σημαντικότερο μέτρο σύγκρισης με ομοειδείς επιχειρήσεις ή με τον κλαδικό μέσο όρο. Ο δείκτης αυτός μετρά την αποτελεσματικότητα και την σωστή χρησιμοποίηση των απασχολούμενων κεφαλαίων καθώς και την επίδραση των φόρων στη διαμόρφωση των κερδών. Ένας χαμηλός δείκτης Αποδοτικότητας Ιδίων Κεφαλαίων αντανακλά ότι το Πιστωτικό Ίδρυμα πάσχει σε κάποιο τομέα του. Αντίθετα, ένα υψηλός δείκτης αποτελεί ένδειξη ότι το Πιστωτικό Ίδρυμα ευημερεί.

Σε όλη την εξεταζόμενη περίοδο, κατά τα έτη 2005-2008, το σύνολο των τραπεζών παρουσιάζει αυξομειώσεις στον εν λόγω δείκτη. Οι χαμηλότερες τιμές του δείκτη παρουσιάζονται στην Εμπορική Τράπεζα κατά τα έτη 2006 και 2008, όπου είναι -29,81% και -241,58% αντίστοιχα. Ακολουθεί η Αγροτική Τράπεζα με δείκτη 2,84% κατά το έτος 2008. Η υψηλότερη τιμή του δείκτη 23,35% εμφανίζεται στην Τράπεζα Κύπρου το έτος 2008.

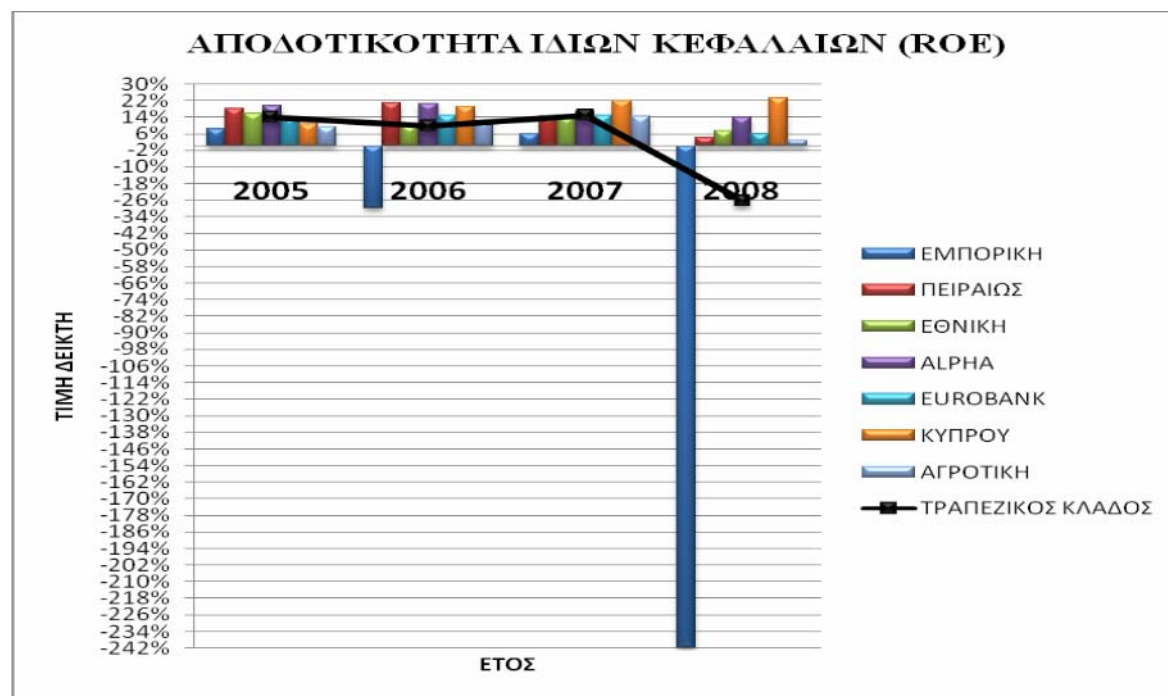
Ειδικότερα, η Εμπορική Τράπεζα παρουσιάζει αρνητική τιμή στο δείκτη τα έτη 2006 και 2008. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι κατά το έτος 2006 παρουσιάζει ζημία του ύψους των -237.968.000€. Αντίστοιχα, το έτος 2008 παρουσιάζει ζημία ύψους -487.165.000€, καθώς και κατακόρυφη πτώση των ιδίων κεφαλαίων (από 839.952.000€ το 2007 σε 201.662.000€ το 2008). Ο δείκτης της Τράπεζας Πειραιώς κατά τη διετία 2005-2006 παρουσιάζει αύξηση από 17,93% το έτος 2005 σε 20,89% το έτος 2006, λόγω της αύξησης των καθαρών κερδών της. Τη διετία 2007-2008 ο δείκτης μειώνεται. Η μείωση του δείκτη κατά το έτος 2007 (14,37%), οφείλεται στην αύξηση της καθαρής θέσης της Τράπεζας η οποία προήλθε από την αντίστοιχη αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου, του κεφαλαίου υπέρ το άρτιο και των αποθεματικών. Η τιμή του δείκτη συνεχίζει να μειώνεται το έτος 2008 φτάνοντας στα 4,31%, λόγω της μείωσης των καθαρών κερδών της κατά 73% και των ιδίων κεφαλαίων της κατά 11%. Ο δείκτης της Εθνικής κατά τη διετία 2005-2006 μειώνεται από 15,96% σε 9,54%, εξαιτίας της αύξησης των ιδίων κεφαλαίων της τράπεζας. Κατά το έτος 2007 παρουσιάζεται αύξηση του δείκτη (13,99%), εξαιτίας της μεγάλης αύξησης των καθαρών κερδών της τράπεζας κατά 57%. Όμως, κατά το έτος 2008, ο δείκτης εμφανίζει μείωση (7,47%), λόγω της μείωσης των κερδών της Τράπεζας κατά 47%. Ο δείκτης της Alpha Bank κατά τη διετία 2005-2006 εμφανίζει αύξηση από 19,35% σε 20,62%, λόγω της αύξησης των καθαρών κερδών καθώς και της καθαρής θέσης. Στις χρήσεις του έτους 2007 και 2008 παρουσιάζει μείωση που φτάνει το 14,11% το έτος 2008 καθώς μειώνονται χρόνο με το χρόνο τα καθαρά κέρδη της Τράπεζας. Απ' την άλλη αξίζει να σημειωθεί η πολύ καλή συμπεριφορά του δείκτη της Τράπεζας Κύπρου καθώς αυξάνεται διαχρονικά, από 10,80% το έτος 2005 σε 23,35% το έτος 2008. Το γεγονός αυτό, οφείλεται σε σημαντικό βαθμό στην αποδοτική διοίκηση ή σε εύστοχη χρησιμοποίηση των κεφαλαίων. Ο δείκτης της Eurobank την τριετία 2005-2007 παρουσιάζει αύξηση από 13,93% σε 15,04%, γεγονός που οφείλεται στην αύξηση των καθαρών κερδών της από 434.000.000€ το

έτος 2005 σε 705.000.000€ το έτος 2007. Όμως, το έτος 2008 εμφανίζεται κατακόρυφη πτώση του δείκτη της σε μόλις 6,06%, εξαιτίας της μείωσης των καθαρών κερδών της κατά 67%. Ανάλογη συμπεριφορά, παρουσιάζει και ο δείκτης της Αγροτικής Τράπεζας, ο οποίος αυξάνεται κατά την τριετία 2005-2007 από 9,41% σε 14,57% και κατά το έτος 2008 μειώθηκε σε μόλις 2,84%, εξαιτίας της μεγάλης μείωσης των καθαρών κερδών της.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4.1: ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ (ROE)**

ΕΤΗ	2005	2006	2007	2008
<b>ΤΡΑΠΕΖΕΣ</b>				
ΕΜΠΟΡΙΚΗ	8,48%	-29,81%	5,78%	-241,58%
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	17,93%	20,89%	14,37%	4,31%
ΕΘΝΙΚΗ	15,96%	9,54%	13,99%	7,47%
ALPHA BANK	19,35%	20,62%	16,68%	14,11%
EUROBANK	13,93%	15,02%	15,04%	6,06%
ΚΥΠΡΟΥ	10,80%	19,14%	21,96%	23,35%
ΑΓΡΟΤΙΚΗ	9,41%	12,10%	14,57%	2,84%
<b>ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΣ ΚΛΑΔΟΣ</b>	<b>13,69%</b>	<b>9,64%</b>	<b>14,63%</b>	<b>-26,21%</b>

**ΓΡΑΦΗΜΑ 4.1: ROE**



## **B. Αποδοτικότητα Ενεργητικού (ROA)**

Ο δείκτης της Αποδοτικότητας Ενεργητικού δείχνει μια αξιόπιστη εικόνα για την αποδοτική ή όχι διαχείριση των πόρων της Τράπεζας. Συγκεκριμένα, ο δείκτης δείχνει σε ποσοστό επί τοις εκατό (%), τον βαθμό αξιοποίησης των συνολικών περιουσιακών στοιχείων του Πιστωτικού Ιδρύματος για την παραγωγή καθαρών κερδών. Όσο μεγαλύτερος είναι ο δείκτης τόσο αποδοτικότερο καλείται το Πιστωτικό Ίδρυμα.

Ο δείκτης Αποδοτικότητας Ενεργητικού παρουσιάζει ιδιαίτερες μεταβολές στην εξεταζόμενη περίοδο 2005-2008 για το σύνολο των τραπεζών. Η Εμπορική Τράπεζα το έτος 2008 παρουσιάζει τη χαμηλότερη του δείκτη (-1,64%) και ακολουθεί η Αγροτική Τράπεζα, η οποία εμφανίζει το ίδιο έτος 0,09%. Η υψηλότερη τιμή του δείκτη (1,45%) εμφανίζεται κατά το έτος 2008 στην Τράπεζα Κύπρου.

Ειδικότερα, η Εμπορική Τράπεζα τα έτη 2006 και 2008 παρουσιάζει αρνητικές τιμές στο δείκτη -1,09% και -1,64% αντίστοιχα. Το γεγονός αυτό οφείλεται στις ζημιές που παρουσιάζει αυτά τα έτη. Ο δείκτης της Τράπεζας Πειραιώς κατά την τετραετία 2005-2008 παρουσιάζει πτώση. Κατά την τριετία 2005-2007, η πτώση αυτή του δείκτη (από 1,24% σε 1,00%), οφείλεται στη μικρή αύξηση των καθαρών κερδών της και στη μεγάλη αύξηση του συνόλου του Ενεργητικού της. Το έτος 2008, εμφανίζει μεγάλη μείωση του δείκτη (0,23%), εξαιτίας των χαμηλών καθαρών κερδών της. Ο δείκτης της Εθνικής Τράπεζας παρουσιάζει αύξηση από 0,89% το έτος 2005 σε 1,29% το έτος 2007, ενώ το έτος 2008 μειώνεται σημαντικά σε 0,57%. Η μείωση οφείλεται στη μείωση των καθαρών κερδών της τράπεζας καθώς και στη διαχρονική ανάλυση του συνόλου Ενεργητικού της. Κατά τη διετία 2005-2006 η Alpha Bank παρουσιάζει αύξηση του δείκτη από 0,90% σε 1,07%, εξαιτίας της αύξησης των καθαρών κερδών της από 377.870.000€ το 2005 σε 502.293.000€ το 2006. Τα επόμενα έτη 2007 και 2008 εμφανίζει πτώση του δείκτη 0,85% και 0,50% αντίστοιχα, λόγω της μείωσης των καθαρών κερδών της και της αύξησης του συνόλου Ενεργητικού της. Η Eurobank παρουσιάζει σημαντική πτώση του δείκτη το έτος 2008 (0,25%), λόγω της μεγάλης αύξησης του συνολικού Ενεργητικού της και της μεγάλης πτώσης των καθαρών κερδών της. Η Τράπεζα Κύπρου σε σύγκριση με τις άλλες τράπεζες φέρει τα καλύτερα αποτελέσματα του δείκτη, αφού η τιμή του δείκτη αυξάνεται διαχρονικά από 0,66% φτάνοντας το 2008 το 1,45%. Το γεγονός



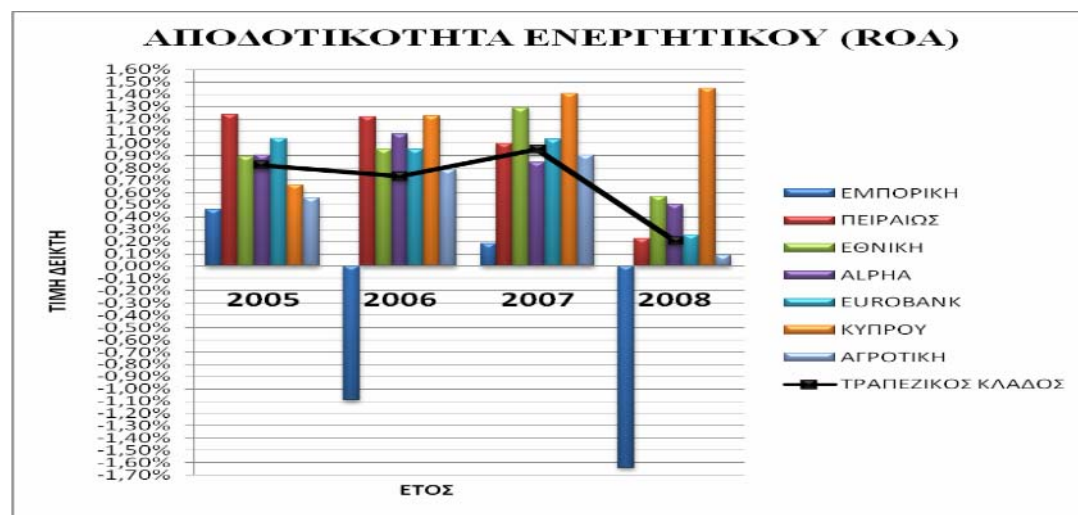
αυτό αποδεικνύει ότι στηρίζεται σε σωστότερη και πιο οργανωμένη, από πλευράς διαχείρισης, πολιτική. Τέλος, ο δείκτης της Αγροτικής Τράπεζας κατά το έτος 2008 παρουσιάζεται ιδιαίτερα μειωμένος σε σχέση με τα αποτελέσματα του δείκτη των υπόλοιπων τραπεζών. Η πτώση του δείκτη το συγκεκριμένο έτος (0,09%) οφείλεται στην κατακόρυφη πτώση των καθαρών κερδών (από 211.091.000€ το 2007 σε 25.268.000€ το 2008).

Σύμφωνα με το γράφημα παρατηρείται ότι η Εμπορική και η Αγροτική Τράπεζα αδυνατούν να ξεπεράσουν τον αντίστοιχο δείκτη του Τραπεζικού Κλάδου, γεγονός που τις χαρακτηρίζει ως τις υπό εξέταση Τράπεζες με τη χαμηλότερη αποδοτικότητα Ενεργητικού. Την καλύτερη συμπεριφορά του δείκτη, σε σύγκριση με το δείκτη του Τραπεζικού Κλάδου, παρουσιάζουν οι Τράπεζες Κύπρου και Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4.2: ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ (ROA)**

ΕΤΗ	2005	2006	2007	2008
<b>ΤΡΑΠΕΖΕΣ</b>				
ΕΜΠΟΡΙΚΗ	0,46%	-1,09%	0,18%	-1,64%
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	1,24%	1,22%	1,00%	0,23%
ΕΘΝΙΚΗ	0,89%	0,95%	1,29%	0,57%
ALPHA BANK	0,90%	1,07%	0,85%	0,50%
EUROBANK	1,04%	0,95%	1,03%	0,25%
ΚΥΠΡΟΥ	0,66%	1,22%	1,41%	1,45%
ΑΓΡΟΤΙΚΗ	0,56%	0,78%	0,90%	0,09%
<b>ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΣ ΚΛΑΔΟΣ</b>	<b>0,82%</b>	<b>0,73%</b>	<b>0,95%</b>	<b>0,21%</b>

**ΓΡΑΦΗΜΑ 4.2: ROA**



### Γ. Καθαρά κέρδη προ φόρων / Ίδια Κεφάλαια

Ο αριθμοδείκτης Καθαρά κέρδη προ φόρων προς Ίδια Κεφάλαια υπολογίζεται ως ο λόγος των Καθαρών Κερδών προ Φόρων ως προς το σύνολο των Ιδίων Κεφαλαίων που ήταν στη διάθεση του Πιστωτικού Ιδρύματος την εξεταζόμενη χρήση. Ο δείκτης αυτός αντανακλά τη σωστή χρησιμοποίηση των Ιδίων Κεφαλαίων, από την πλευρά του Πιστωτικού Ιδρύματος, για την παραγωγή κερδών καθώς και την επίδραση των φόρων στη διαμόρφωση των κερδών. Ο συγκεκριμένος δείκτης, μπορεί να υπολογιστεί προ φόρων και μετά φόρων (ROE), έτσι ώστε να φανεί ξεκάθαρα η επίδραση της μεταβολής του φορολογικού συντελεστή στην απόδοση των μετόχων. Ο εν λόγω δείκτης, αφορά άμεσα τους μετόχους καθώς παρέχει πληροφορίες για την επιτυχή ή όχι τοποθέτηση και απόδοση των κεφαλαίων τους. Μια χαμηλή τιμή του δείκτη φανερώνει ότι προφανώς το Πιστωτικό Ίδρυμα πάσχει σε κάποιο τομέα του. Απ' την άλλη, μια υψηλή τιμή του δείκτη, πιθανόν να οφείλεται σε μια αποδοτική διοίκηση, σε μια εύστοχη χρησιμοποίηση των κεφαλαίων ή στις ευνοϊκές οικονομικές συνθήκες που επικρατούν τη δεδομένη εξεταζόμενη περίοδο.

Συγκρίνοντας τα αποτελέσματα των δεικτών Καθαρά κέρδη προ φόρων / Ίδια Κεφάλαια και Καθαρά κέρδη μετά φόρων / Ίδια Κεφάλαια (ROE), για το σύνολο των τραπεζών την εξεταζόμενη τετραετία 2005-2008, εξετάζουμε την επίδραση του φορολογικού συντελεστή. Κατά το έτος 2008, η Εμπορική Τράπεζα φαίνεται να επηρεάζεται περισσότερο από τη φορολογία, σε σύγκριση με τις άλλες τράπεζες, παρουσιάζοντας μεταβολή του δείκτη κατά 45,18%. Οι Τράπεζες Πειραιώς, Alpha Bank, Eurobank, Κύπρου και Αγροτικής, κατά το έτος 2006, εμφανίζουν τις υψηλότερες μεταβολές στα αποτελέσματα του δείκτη, σε σύγκριση με τα άλλα έτη, κατά 3,95%, 8,77%, 5,43%, 4,05% και 6,03% αντίστοιχα. Η Εθνική Τράπεζα, κατά το έτος 2005, παρουσιάζει την υψηλότερη μεταβολή κατά 5%. Τέλος, η Αγροτική Τράπεζα κατά το έτος 2008 εμφανίζει μεταβολή του δείκτη κατά -1,28%. Το γεγονός αυτό οφείλεται στην ενδεχόμενη επιστροφή φόρου που είχε κατά τη χρήση του έτους 2008.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3: ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ /ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ**

ΕΤΗ	2005	2006	2007	2008
<b>ΤΡΑΠΕΖΕΣ</b>				
ΕΜΠΟΡΙΚΗ	11,10%	-29,20%	7,27%	-196,40%
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	18,23%	24,84%	16,92%	5,22%
ΕΘΝΙΚΗ	20,95%	13,73%	15,79%	9,84%
ALPHA BANK	23,94%	29,40%	22,39%	16,69%
EUROBANK	18,00%	20,37%	18,22%	6,75%
ΚΥΠΡΟΥ	12,32%	23,19%	25,82%	25,89%
ΑΓΡΟΤΙΚΗ	12,13%	18,13%	18,53%	1,56%
<b>ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΣ ΚΛΑΔΟΣ</b>	<b>16,67%</b>	<b>14,35%</b>	<b>17,85%</b>	<b>-18,63%</b>

**ΓΡΑΦΗΜΑ 4.3: Καθαρά κέρδη προ φόρων / Ίδια Κεφάλαια****Δ. Καθαρά κέρδη προ φόρων / Σύνολο Ενεργητικού**

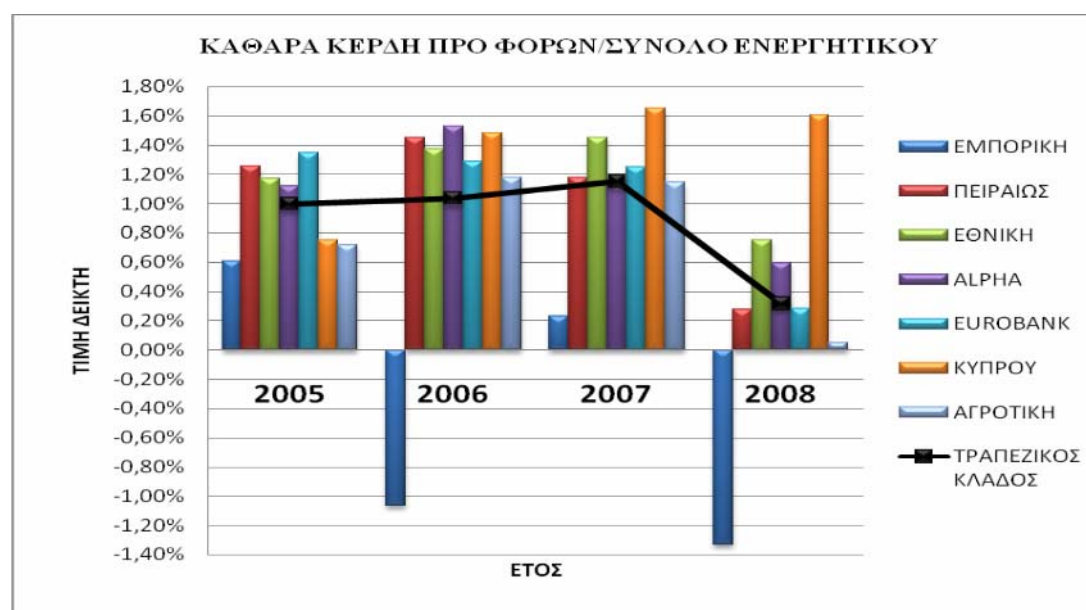
Ο δείκτης Καθαρά Κέρδη προ Φόρων προς Σύνολο Ενεργητικού δείχνει την αναλογία των Καθαρών Κερδών προ Φόρων της χρήσης προς το σύνολο του Ενεργητικού. Ο δείκτης μετρά σε % την αποδοτικότητα των περιουσιακών στοιχείων του Πιστωτικού Ιδρύματος. Όσο μεγαλύτερος είναι ο δείκτης τόσο πιο κερδοφόρο χαρακτηρίζεται το Πιστωτικό Ίδρυμα.

Παρατηρώντας τα αποτελέσματα των δεικτών Καθαρά κέρδη προ φόρων / Σύνολο Ενεργητικού και Καθαρά κέρδη μετά φόρων / Σύνολο Ενεργητικού (ROA), βλέπουμε ότι επηρεάζονται σε μικρό βαθμό από το φορολογικό συντελεστή. Τις υψηλότερες μεταβολές του δείκτη παρουσιάζουν οι τράπεζες Εθνική, Alpha Bank και Αγροτική, κατά το έτος 2006, κατά 0,42%, 0,46% και 0,39% αντίστοιχα. Ο δε δείκτης της Αγροτικής Τράπεζας για το έτος 2008 δεν παρουσιάζει καμία μεταβολή.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4.4: ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ /ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ**

ΕΤΗ	2005	2006	2007	2008
<b>ΤΡΑΠΕΖΕΣ</b>				
ΕΜΠΟΡΙΚΗ	0,60%	-1,07%	0,23%	-1,34%
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	1,26%	1,45%	1,18%	0,27%
ΕΘΝΙΚΗ	1,17%	1,37%	1,45%	0,75%
ALPHA BANK	1,12%	1,53%	1,14%	0,59%
EUROBANK	1,34%	1,29%	1,25%	0,28%
ΚΥΠΡΟΥ	0,75%	1,48%	1,65%	1,60%
ΑΓΡΟΤΙΚΗ	0,72%	1,18%	1,15%	0,05%
<b>ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΣ ΚΛΑΔΟΣ</b>	<b>0,99%</b>	<b>1,03%</b>	<b>1,15%</b>	<b>0,32%</b>

**ΓΡΑΦΗΜΑ 4.4: Καθαρά κέρδη προ φόρων / Σύνολο Ενεργητικού**



**Ε. Καθαρά Κέρδη προ Φόρων / (Χορηγήσεις / Καταθέσεις)**

Ο δείκτης Καθαρά Κέρδη προ Φόρων προς (Χορηγήσεις / Καταθέσεις) υπολογίζει τα κέρδη του Πιστωτικού Ιδρύματος σε σχέση με το σύνολο των χορηγήσεων και των καταθέσεων, οι οποίες αποτελούν βασικές πηγές εσόδων μιας τράπεζας.

Με βάση τα αποτελέσματα του δείκτη, ο δείκτης του τραπεζικού κλάδου εμφανίζει μικρή διακύμανση κατά την τριετία 2005, 2006 και 2007 με τιμές 0,85%, 0,75% και 0,96% αντίστοιχα. Το έτος 2008, ο δείκτης παρουσιάζει μεγάλη πτώση φτάνοντας την τιμή 0,18%. Ειδικότερα, η Τράπεζα Εμπορική εμφανίζει τις χαμηλότερες τιμές του δείκτη κατά τα έτη 2006 και 2007 (-1,44% και -1,80% αντίστοιχα), λόγω των ζημιών που εμφανίζει τα παραπάνω έτη. Οι Τράπεζες Πειραιώς, Εθνική, Alpha Bank, Eurobank και Αγροτική εμφανίζουν μεγάλη μείωση του δείκτη κατά τη διετία 2007 και 2008 φτάνοντας τις τιμές 0,24%, 0,56%, 0,52%, 0,54% και 0,03% αντίστοιχα, εξαιτίας της μείωσης των κερδών τους κατά τη χρήση του 2008. Απ' την άλλη πλευρά, η Τράπεζα Κύπρου εμφανίζει τη μικρότερη μείωση του δείκτη από 1,22% το έτος 2007 σε 1,15% το έτος 2008.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4.5: ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ/ (ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ+ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ)**

<b>ΕΤΗ</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
<b>ΤΡΑΠΕΖΕΣ</b>				
ΕΜΠΟΡΙΚΗ	0,78%	-1,44%	0,33%	-1,80%
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	1,02%	1,21%	1,09%	0,24%
ΕΘΝΙΚΗ	0,91%	1,09%	1,16%	0,56%
ALPHA BANK	1,07%	1,47%	1,05%	0,52%
EUROBANK	1,15%	1,06%	1,12%	0,54%
ΚΥΠΡΟΥ	0,57%	1,09%	1,22%	1,15%
ΑΓΡΟΤΙΚΗ	0,47%	0,76%	0,71%	0,03%
<b>ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΣ ΚΛΑΔΟΣ</b>	<b>0,85%</b>	<b>0,75%</b>	<b>0,96%</b>	<b>0,18%</b>

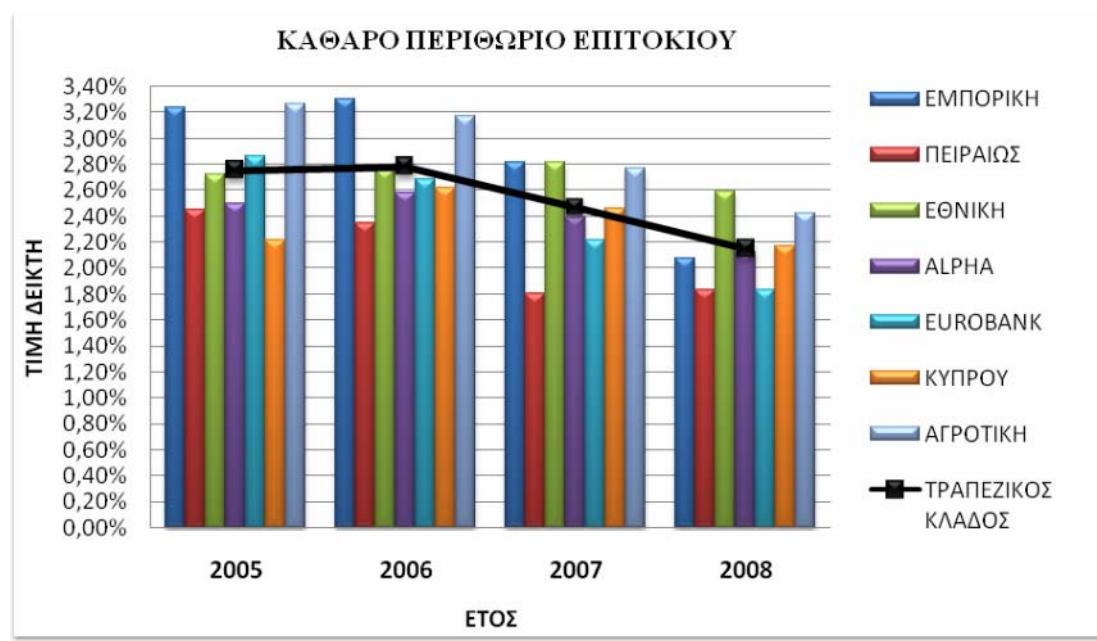
**ΓΡΑΦΗΜΑ 4.5: Καθαρά Κέρδη προ Φόρων / (Χορηγήσεις / Καταθέσεις)****ΣΤ. Καθαρό Περιθώριο Επιτοκίου**

Ο δείκτης Καθαρό Περιθώριο Επιτοκίου μετρά το τραπεζικό καθαρό εισόδημα από τόκους αναλογικά με το κερδοφόρο Ενεργητικό. Ο δείκτης αντανακλά το πώς επιδρά το κερδοφόρο Ενεργητικό, δηλαδή οι λειτουργικές δραστηριότητες της τράπεζας (επενδύσεις), στη δημιουργία εισοδήματος από τόκους. Οι αυξητικοί ρυθμοί του δείκτη αποτελούν ένδειξη τόσο για την πολιτική τιμών της τράπεζας όσο και για την ικανότητα δημιουργίας κερδών από λειτουργικές δραστηριότητες.

Ερμηνεύοντας τα αποτελέσματα του δείκτη για το έτος 2008 παρατηρείται μεγάλη πτώση του δείκτη για το σύνολο των τραπεζών. Το 2006 η Εμπορική Τράπεζα παρουσιάζει τη μεγαλύτερη τιμή του δείκτη 3,31%. Ακολουθεί το 2005 η Αγροτική Τράπεζα με 3,27%. Οι υψηλές αυτές τιμές του δείκτη αποτελούν ένδειξη ότι τα Πιστωτικά Ιδρύματα διαχειρίζονται τους πόρους τους πιο αποτελεσματικά, ώστε να έχουν πλεονεκτήματα από τις αλλαγές του επιτοκίου.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4.6: ΚΑΘΑΡΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΕΠΙΤΟΚΙΟΥ**

ΕΤΗ	2005	2006	2007	2008
<b>ΤΡΑΠΕΖΕΣ</b>				
ΕΜΠΟΡΙΚΗ	3,24%	3,31%	2,81%	2,07%
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	2,45%	2,35%	1,80%	1,83%
ΕΘΝΙΚΗ	2,73%	2,76%	2,82%	2,60%
ALPHA BANK	2,50%	2,59%	2,40%	2,13%
EUROBANK	2,87%	2,69%	2,22%	1,83%
ΚΥΠΡΟΥ	2,22%	2,62%	2,46%	2,17%
ΑΓΡΟΤΙΚΗ	3,27%	3,17%	2,77%	2,43%
<b>ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΣ ΚΛΑΔΟΣ</b>	<b>2,75%</b>	<b>2,78%</b>	<b>2,47%</b>	<b>2,15%</b>

**ΓΡΑΦΗΜΑ 4.6: Καθαρό Περιθώριο Επιτοκίου****Z. Δείκτης Κόστους Εσόδων**

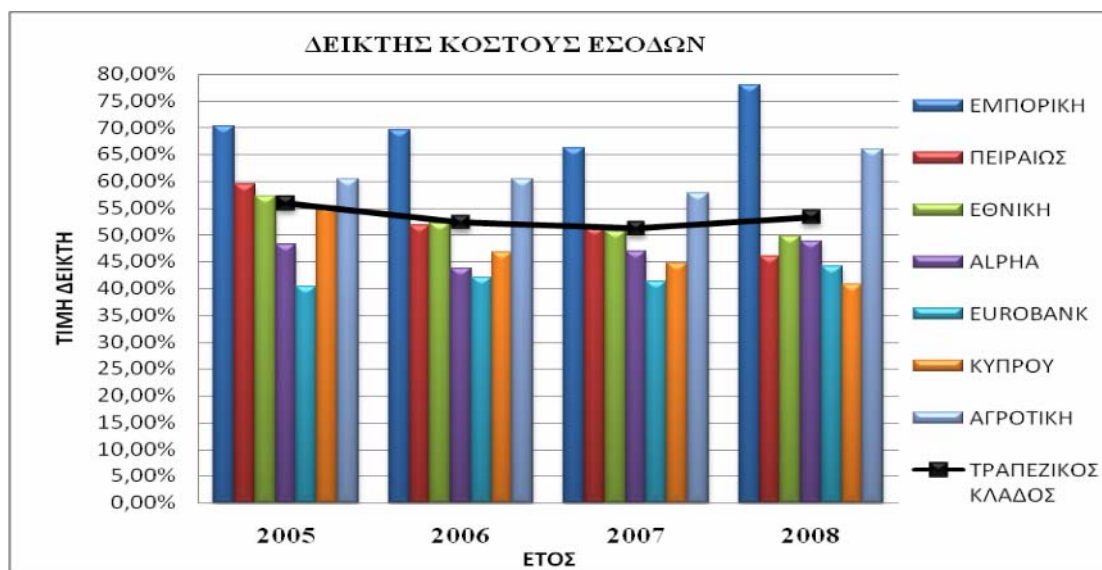
Ο δείκτης Κόστους Εσόδων δείχνει τη σχέση των εξόδων και του όγκου των τραπεζικών εργασιών (εσόδων). Υψηλότερα έξοδα σε σχέση με τα έσοδα ενός Πιστωτικού Ιδρύματος, ως εκ τούτου, μία υψηλή τιμή του δείκτη, φανερώνει χαμηλή κερδοφορία για το συγκεκριμένο Πιστωτικό Ίδρυμα.

Η Εμπορική Τράπεζα κατά την τριετία 2005-2007 παρουσιάζει μείωση του δείκτη από 70,26% το έτος 2005 σε 66,12% το έτος 2007. Το έτος 2008 εμφανίζει αύξηση του δείκτη (78,00%), γεγονός που οφείλεται στην μεγάλη μείωση του συνόλου των καθαρών εσόδων (από 902.309.000€ το έτος 2007 σε 682.619.000€ το έτος 2008). Οι Τράπεζες Πειραιώς, Εθνική και Κύπρου παρουσιάζουν διαχρονική μείωση του δείκτη, κατά την τετραετία 2005-2008. Ο δείκτης της Τράπεζας Eurobank δεν παρουσιάζει ιδιαίτερες μεταβολές, εκτός από το έτος 2008, κατά το οποίο παρουσιάζεται αυξημένος, φτάνοντας τη τιμή 44,13%. Η Τράπεζα Alpha Bank κατά τα έτη 2005 και 2006 παρουσιάζει μείωση του δείκτη από 48,15% σε 43,67%, ενώ τα επόμενα έτη 2007 και 2008 αυξάνεται από 46,84% σε 48,83% αντίστοιχα. Ο δείκτης της Αγροτικής Τράπεζας κατά τα έτη 2005-2007 μειώνεται από 60,45% σε 57,85%, ενώ κατά το έτος 2008 αυξάνεται σε 66,01%. Η αύξηση αυτή οφείλεται στο γεγονός ότι κατά τη χρήση του έτους 2008, παρουσιάστηκε αύξηση των εξόδων εκτός τόκων και μείωση των εσόδων από λειτουργικές δραστηριότητες.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4.7: ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΣΟΔΩΝ**

<b>ΕΤΗ</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
<b>ΤΡΑΠΕΖΕΣ</b>				
ΕΜΠΟΡΙΚΗ	70,26%	69,53%	66,12%	78,00%
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	59,42%	51,83%	51,28%	45,99%
ΕΘΝΙΚΗ	57,23%	52,23%	50,74%	49,65%
ALPHA BANK	48,15%	43,67%	46,84%	48,83%
EUROBANK	40,35%	42,09%	41,35%	44,13%
ΚΥΠΡΟΥ	55,27%	46,73%	44,70%	40,81%
ΑΓΡΟΤΙΚΗ	60,45%	60,31%	57,85%	66,01%
<b>ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΣ ΚΛΑΔΟΣ</b>	<b>55,88%</b>	<b>52,34%</b>	<b>51,27%</b>	<b>53,35%</b>



**ΓΡΑΦΗΜΑ 4.7: Δείκτης Κόστους Εσόδων****Η. Δείκτης Κόστους Ενεργητικού**

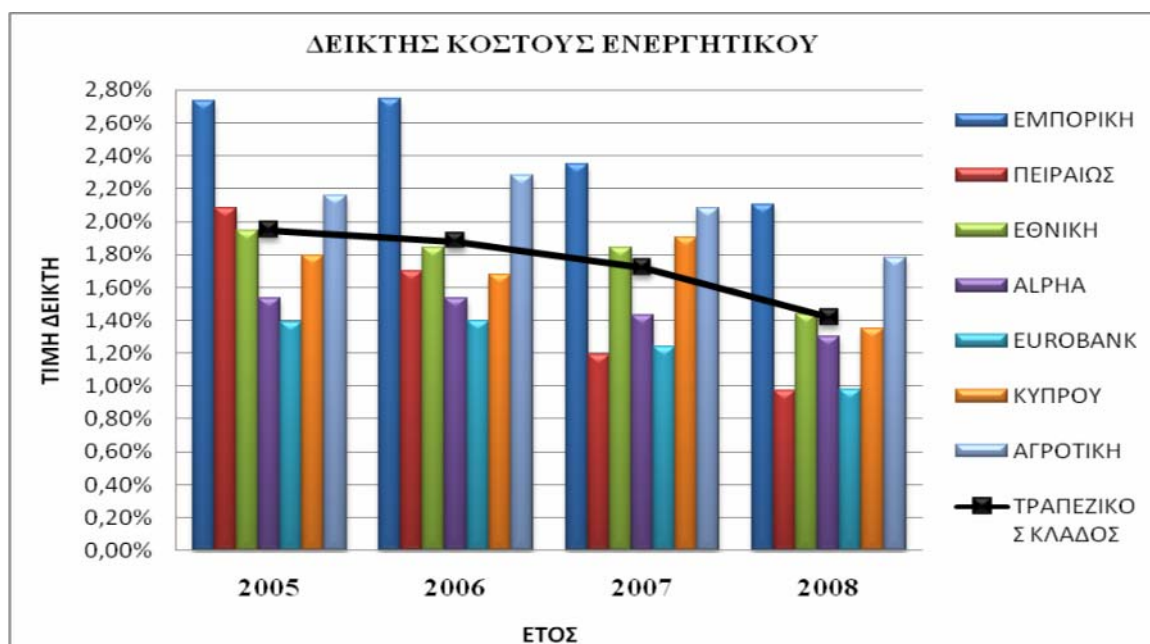
Ο δείκτης Κόστους Ενεργητικού δείχνει τι ποσοστό των εσόδων καλύπτεται από το κυκλοφορούν Ενεργητικό.

Το σύνολο των τραπεζών για το έτος 2007 εμφανίζει πτώση του δείκτη. Ωστόσο, ο δείκτης της Εμπορικής Τράπεζας κατά τα έτη 2005 και 2006 εμφανίζει τις υψηλότερες τιμές του δείκτη 2,73% και 2,75% αντίστοιχα. Αντίθετα, κατά το έτος 2008 οι Τράπεζες Πειραιώς και Eurobank παρουσιάζουν τις χαμηλότερες τιμές του δείκτη 0,98%.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4.8: ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ**

ΕΤΗ	2005	2006	2007	2008
<b>ΤΡΑΠΕΖΕΣ</b>				
ΕΜΠΟΡΙΚΗ	2,73%	2,75%	2,35%	2,10%
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	2,08%	1,70%	1,19%	0,98%
ΕΘΝΙΚΗ	1,94%	1,84%	1,84%	1,44%
ALPHA BANK	1,54%	1,53%	1,43%	1,30%
EUROBANK	1,39%	1,40%	1,24%	0,98%
ΚΥΠΡΟΥ	1,80%	1,68%	1,90%	1,35%
ΑΓΡΟΤΙΚΗ	2,16%	2,28%	2,08%	1,78%
<b>ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΣ ΚΛΑΔΟΣ</b>	<b>1,95%</b>	<b>1,88%</b>	<b>1,72%</b>	<b>1,42%</b>

ΓΡΑΦΗΜΑ 4.8: Δείκτης Κόστους Ενεργητικού



#### 4.3.2. Δείκτες Ρευστότητας

##### Α. Χορηγήσεις / Καταθέσεις

Ο δείκτης Χορηγήσεις προς Καταθέσεις είναι ενδεικτικός του πόσο καλά χρησιμοποιήθηκαν οι καταθέσεις στην Τράπεζα. Όσο αυξάνεται η σχέση των χορηγήσεων προς τις καταθέσεις, τόσο μειώνεται η ρευστότητα της Τράπεζας. Αντίθετα, όσο μειώνεται η σχέση αυτή, τόσο αυξάνεται η ρευστότητά της και τόσο περισσότερο χρησιμοποιεί τα διαθέσιμά της.

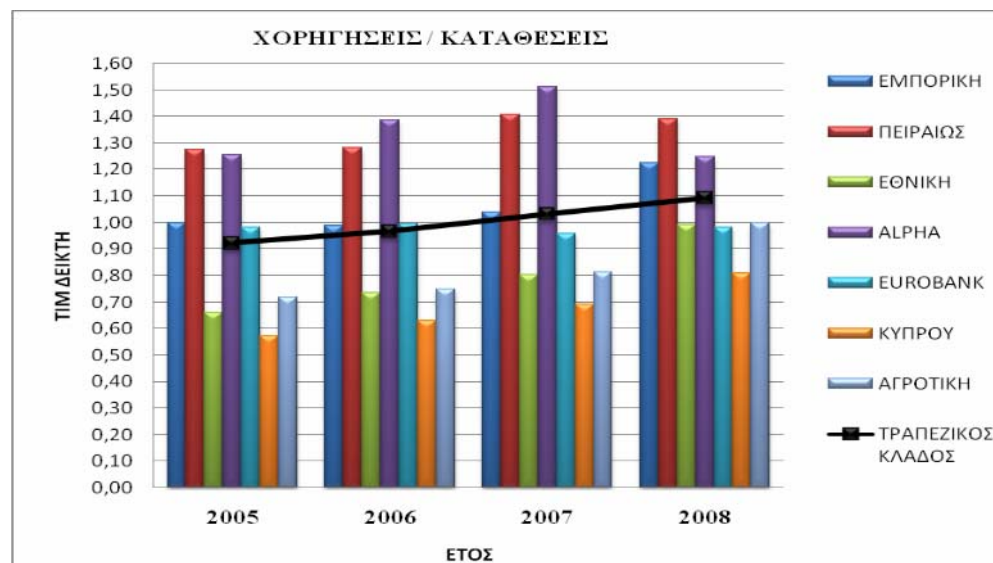
Κατά την εξεταζόμενη περίοδο 2005-2008, οι Τράπεζες Πειραιώς, Εθνική, Κύπρου και Αγροτική παρουσιάζουν διαχρονική αύξηση του δείκτη. Η διαχρονική αυτή αύξηση του δείκτη των τραπεζών οφείλεται, προφανώς, στο γεγονός ότι τα Πιστωτικά Ιδρύματα αυξάνουν τις χορηγήσεις τους στους πελάτες τους χρόνο με το χρόνο σε σχέση με τις καταθέσεις τους, ενώ παράλληλα δεν τοποθετούν παραγωγικά τα διαθέσιμά τους. Ο δείκτης της Τράπεζας Eurobank παραμένει σχεδόν αμετάβλητος κατά την τετραετία 2005-2008. Ο δείκτης της Τράπεζας Alpha Bank κυμαίνεται σε υψηλά επίπεδα αγγίζοντας το έτος 2007 τη τιμή 1,51% (μέγιστη τιμή όλων των εξεταζόμενων ετών του συνόλου των τραπεζών). Τέλος, η Εμπορική Τράπεζα

εμφανίζει κατά τη διετία 2005 και 2006 μικρή μείωση του δείκτη, ενώ τα επόμενα έτη 2007 και 2008 ο δείκτης αυξάνεται σε 1,04% και 1,22% αντίστοιχα.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4.9: ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ / ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ**

ΕΤΗ	2005	2006	2007	2008
<b>ΤΡΑΠΕΖΕΣ</b>				
ΕΜΠΟΡΙΚΗ	1,00	0,99	1,04	1,22
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	1,27	1,28	1,41	1,39
ΕΘΝΙΚΗ	0,66	0,74	0,80	0,99
ALPHA BANK	1,25	1,39	1,51	1,25
EUROBANK	0,98	0,99	0,96	0,98
ΚΥΠΡΟΥ	0,57	0,63	0,69	0,81
ΑΓΡΟΤΙΚΗ	0,72	0,75	0,81	1,00
<b>ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΣ ΚΛΑΔΟΣ</b>	<b>0,92</b>	<b>0,97</b>	<b>1,03</b>	<b>1,09</b>

**ΓΡΑΦΗΜΑ 4.9: Χορηγήσεις / Καταθέσεις**



**Β. Σύνολο Ενεργητικού / Σύνολο Χορηγήσεων**

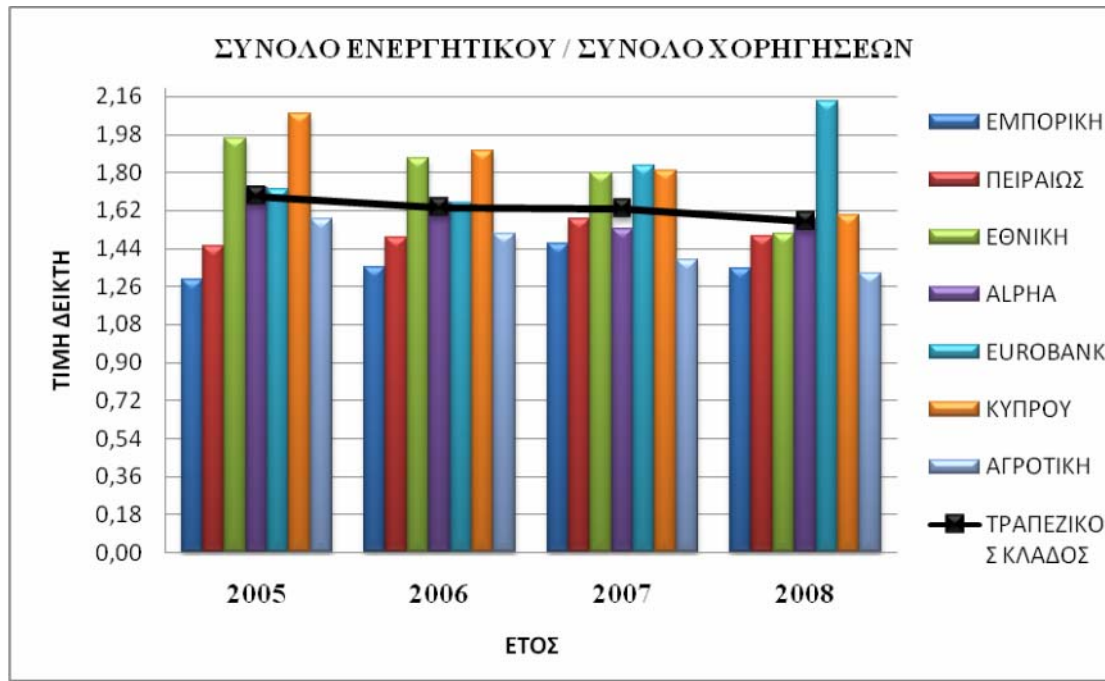
Ο δείκτης Σύνολο Ενεργητικού προς Σύνολο Χορηγήσεων δείχνει την αναλογία των δανείων που κατακρατεί η τράπεζα.

Ο δείκτης του τραπεζικού κλάδου διαχρονικά μειώνεται από 1,69% κατά το έτος 2005 σε 1,63% τα έτη 2006 και 2007 καταλήγοντας σε 1,57% το έτος 2008. Οι μεγαλύτερες τιμές του δείκτη εμφανίζονται στη Τράπεζα Eurobank κατά τη χρήση του 2008 (2,14%) και στη Τράπεζα Κύπρου το έτος 2005 (2,08%). Ενώ, οι χαμηλότερες τιμές του δείκτη εμφανίζονται στην Εμπορική Τράπεζα κατά τη χρήση του 2005 (1,29%) και στην Αγροτική Τράπεζα κατά τη χρήση του 2008 (1,32%).

Οι τράπεζες με τον υψηλότερο κίνδυνο και παράλληλα την υψηλότερη αποδοτικότητα, χαρακτηρίζονται οι Τράπεζες Εμπορική, Αγροτική και Πειραιώς οι οποίες φέρουν αποτελέσματα του δείκτη τα οποία διατηρούνται σε χαμηλά επίπεδα (κάτω του τραπεζικού κλάδου) σε όλη την εξεταζόμενη τετραετία 2005-2008. Τέλος, ως χαμηλού κινδύνου Τράπεζα αλλά συνάμα με χαμηλή αποδοτικότητα, παρουσιάζεται η Τράπεζα Eurobank, για το λόγο ότι διατηρεί τις τιμές του δείκτη πάνω από τον τραπεζικό κλάδο.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4.10: ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ / ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΗΓΗΣΕΩΝ**

ΕΤΗ	2005	2006	2007	2008
<b>ΤΡΑΠΕΖΕΣ</b>				
ΕΜΠΟΡΙΚΗ	1,29	1,35	1,46	1,35
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	1,45	1,49	1,58	1,50
ΕΘΝΙΚΗ	1,96	1,87	1,80	1,51
ALPHA BANK	1,73	1,66	1,53	1,58
EUROBANK	1,72	1,66	1,83	2,14
ΚΥΠΡΟΥ	2,08	1,90	1,81	1,60
ΑΓΡΟΤΙΚΗ	1,58	1,51	1,39	1,32
<b>ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΣ ΚΛΑΔΟΣ</b>	<b>1,69</b>	<b>1,63</b>	<b>1,63</b>	<b>1,57</b>

**ΓΡΑΦΗΜΑ 4.10: Σύνολο Ενεργητικού / Σύνολο Χορηγήσεων**

#### 4.4.3. Δείκτες Κεφαλαιακής Επάρκειας

##### Α. Ίδια Κεφάλαια / Σύνολο Ενεργητικού

Ο δείκτης Ίδια Κεφάλαια προς Ενεργητικό δείχνει τι ποσοστό του συνόλου των κεφαλαίων αποτελούν τα Ίδια Κεφάλαια. Μια υψηλή τιμή του δείκτη αποτελεί ένδειξη ότι η ανάγκη του Πιστωτικού Ιδρύματος για εξωτερική χρηματοδότηση είναι χαμηλή. Παράλληλα, ένας υψηλός δείκτης αυξάνει την αποδοτικότητα του συνόλου των κεφαλαίων.

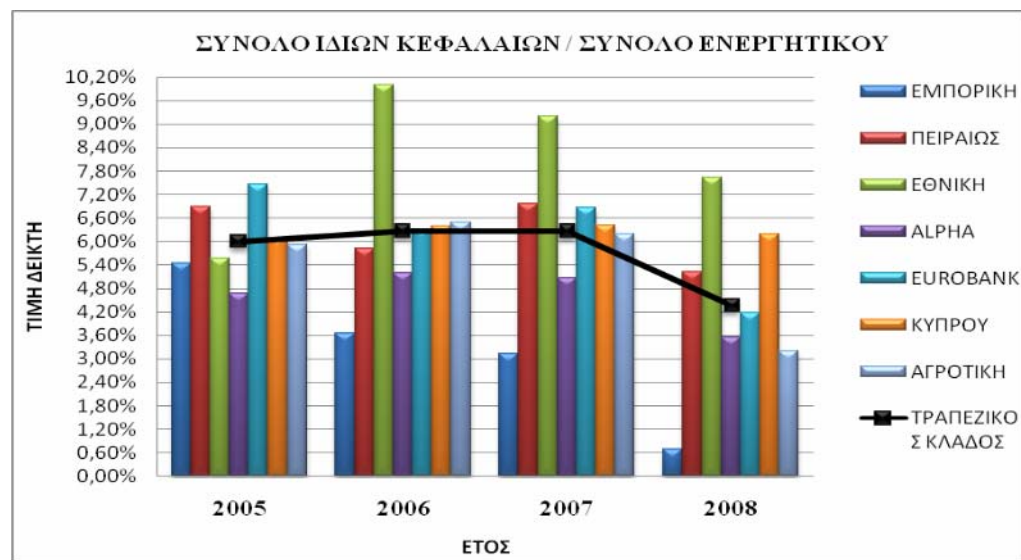
Κατά την τετραετία 2005-2008 παρουσιάζεται μείωση του δείκτη στα αποτελέσματα της Εμπορικής Τράπεζας, με μεγάλη πτώση το έτος 2008 (0,68%), λόγω της μεγάλης μείωσης του συνόλου των Ιδίων Κεφαλαίων από 839.952.000€ το έτος 2007 σε 201.662.000€ το έτος 2008. Ο δείκτης της Εθνικής Τράπεζας, ενώ κατά τα έτη 2007-2008 παρουσιάζει μείωση, διατηρείται στα υψηλότερα επίπεδα σε σχέση με τα αποτελέσματα των δεικτών των άλλων τραπεζών κατά τα έτη 2005-2007-2008 (10,01%, 9,20% και 7,63% αντίστοιχα). Ο δείκτης της Τράπεζας Κύπρου εμφανίζει

την καλύτερη συμπεριφορά σε όλη την εξεταζόμενη τετραετία, αφού παραμένει σχεδόν στα ίδια επίπεδα.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4.11: ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ / ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ**

ΕΤΗ	2005	2006	2007	2008
<b>ΤΡΑΠΕΖΕΣ</b>				
ΕΜΠΟΡΙΚΗ	5,44%	3,66%	3,13%	0,68%
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	6,90%	5,83%	6,95%	5,23%
ΕΘΝΙΚΗ	5,58%	10,01%	9,20%	7,63%
ALPHA BANK	4,67%	5,21%	5,07%	3,55%
EUROBANK	7,47%	6,32%	6,87%	4,19%
ΚΥΠΡΟΥ	6,10%	6,39%	6,41%	6,20%
ΑΓΡΟΤΙΚΗ	5,91%	6,48%	6,19%	3,21%
<b>ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΣ ΚΛΑΔΟΣ</b>	<b>6,01%</b>	<b>6,27%</b>	<b>6,26%</b>	<b>4,38%</b>

**ΓΡΑΦΗΜΑ 4.11: Ίδια Κεφάλαια / Σύνολο Ενεργητικού**



**Β. Ίδια Κεφάλαια / Χορηγήσεις**

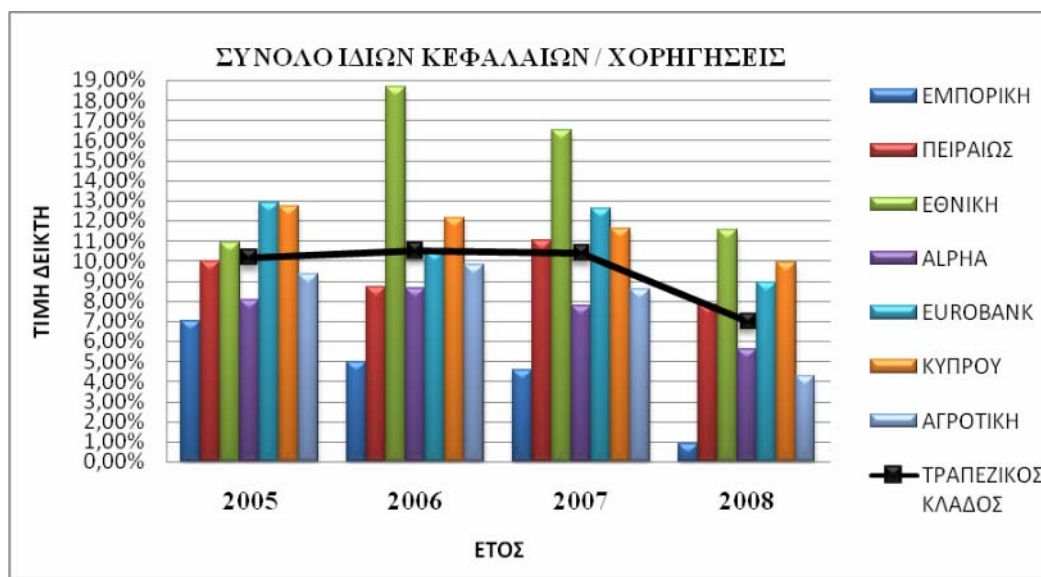
Ο δείκτης Ίδια Κεφάλαια προς Χορηγήσεις δείχνει το ποσοστό των χορηγήσεων σε σχέση με το σύνολο των Ιδίων Κεφαλαίων της Τράπεζας.

Η συμπεριφορά των εξεταζόμενων τραπεζών στον δείκτη κατά την τετραετία 2005-2008 παρουσιάζει διακυμάνσεις. Η πορεία του δείκτη του τραπεζικού κλάδου χαρακτηρίζεται σταθερή κατά την τριετία 2005-2007, καθώς κυμαίνεται στο 10,00%. Ωστόσο, μεγάλη πτώση παρουσιάζει το έτος 2008 με τιμή που φτάνει το 7,00%. Παράλληλα, το έτος 2008, τη μεγαλύτερη πτωτική τάση του δείκτη εμφανίζουν οι τράπεζες Εμπορική (0,92%), η Alpha Bank (5,62%) και η Αγροτική (4,24%). Τις υψηλότερες τιμές του δείκτη παρουσιάζει η Εθνική Τράπεζα κατά τα έτη 2005 και 2007 με 18,68% και 16,52% αντίστοιχα. Ωστόσο, η Εθνική Τράπεζα, κατά τη χρήση του 2008, παραμένει σε υψηλό επίπεδο (11,53%) σε σύγκριση με τις άλλες Τράπεζες, παρά τη γενική μείωση του δείκτη.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4.12: ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ / ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ**

<b>ΕΤΗ</b>	2005	2006	2007	2008
<b>ΤΡΑΠΕΖΕΣ</b>				
ΕΜΠΟΡΙΚΗ	7,03%	4,94%	4,58%	0,92%
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	10,00%	8,69%	11,00%	7,84%
ΕΘΝΙΚΗ	10,94%	18,68%	16,52%	11,53%
ALPHA BANK	8,07%	8,63%	7,77%	5,62%
EUROBANK	12,87%	10,48%	12,59%	8,94%
ΚΥΠΡΟΥ	12,69%	12,15%	11,60%	9,92%
ΑΓΡΟΤΙΚΗ	9,34%	9,79%	8,60%	4,24%
<b>ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΣ ΚΛΑΔΟΣ</b>	<b>10,13%</b>	<b>10,48%</b>	<b>10,38%</b>	<b>7,00%</b>

ΓΡΑΦΗΜΑ 4.12: Β. Ίδια Κεφάλαια / Χορηγήσεις



### Γ. Ίδια Κεφάλαια / Καταθέσεις

Ο δείκτης Ίδια κεφάλαια προς Καταθέσεις δείχνει το ποσοστό των καταθέσεων σε σχέση με το σύνολο των Ιδίων Κεφαλαίων της Τράπεζας.

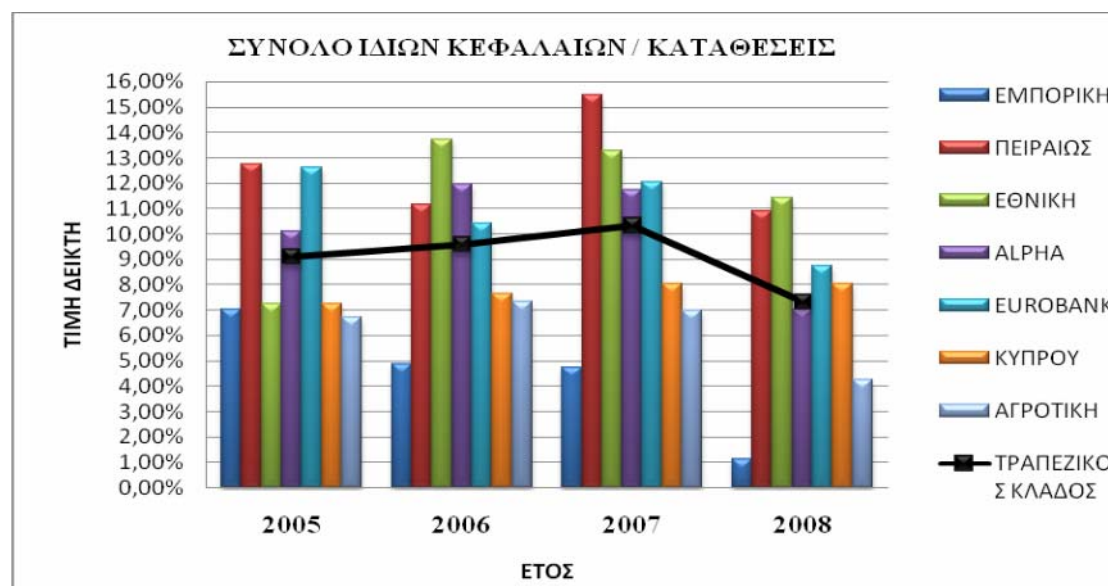
Το σύνολο των τραπεζών, κατά το έτος 2008, παρουσιάζουν πτώση στα αποτελέσματα του δείκτη. Η μεγαλύτερη πτώση των τιμών του δείκτη εμφανίζεται στις τράπεζες Εμπορική με τιμή 1,12% και Αγροτική με τιμή 4,23%. Απ' την άλλη πλευρά, τις υψηλότερες τιμές του δείκτη παρουσιάζουν η Τράπεζα Πειραιώς το έτος 2007 με τιμή 15,47% και η Εθνική Τράπεζα το έτος 2006 με τιμή 13,73%. Ωστόσο, την καλύτερη συμπεριφορά του δείκτη εμφανίζει η Τράπεζα Κύπρου, με τιμές που αυξάνονται κατά την εξεταζόμενη περίοδο 2005-2008.



ΠΙΝΑΚΑΣ 4.13: ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ / ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ

ΕΤΗ	2005	2006	2007	2008
<b>ΤΡΑΠΕΖΕΣ</b>				
ΕΜΠΟΡΙΚΗ	7,01%	4,88%	4,75%	1,12%
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	12,74%	11,15%	15,47%	10,88%
ΕΘΝΙΚΗ	7,24%	13,73%	13,27%	11,43%
ALPHA BANK	10,12%	11,96%	11,74%	7,01%
EUROBANK	12,64%	10,41%	12,04%	8,76%
ΚΥΠΡΟΥ	7,26%	7,65%	8,03%	8,04%
ΑΓΡΟΤΙΚΗ	6,71%	7,33%	7,00%	4,23%
<b>ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΣ ΚΛΑΔΟΣ</b>	<b>9,10%</b>	<b>9,59%</b>	<b>10,33%</b>	<b>7,35%</b>

ΓΡΑΦΗΜΑ 4.13: Ίδια Κεφάλαια / Καταθέσεις



#### 4.4.4. Δείκτες Ποιότητας Ενεργητικού

##### Α. Προβλέψεις / Λειτουργικά έσοδα

Ο δείκτης Προβλέψεις προς Λειτουργικά έσοδα δείχνει το ποσό των λειτουργικών εσόδων που μπορούν να προβλεφθούν.

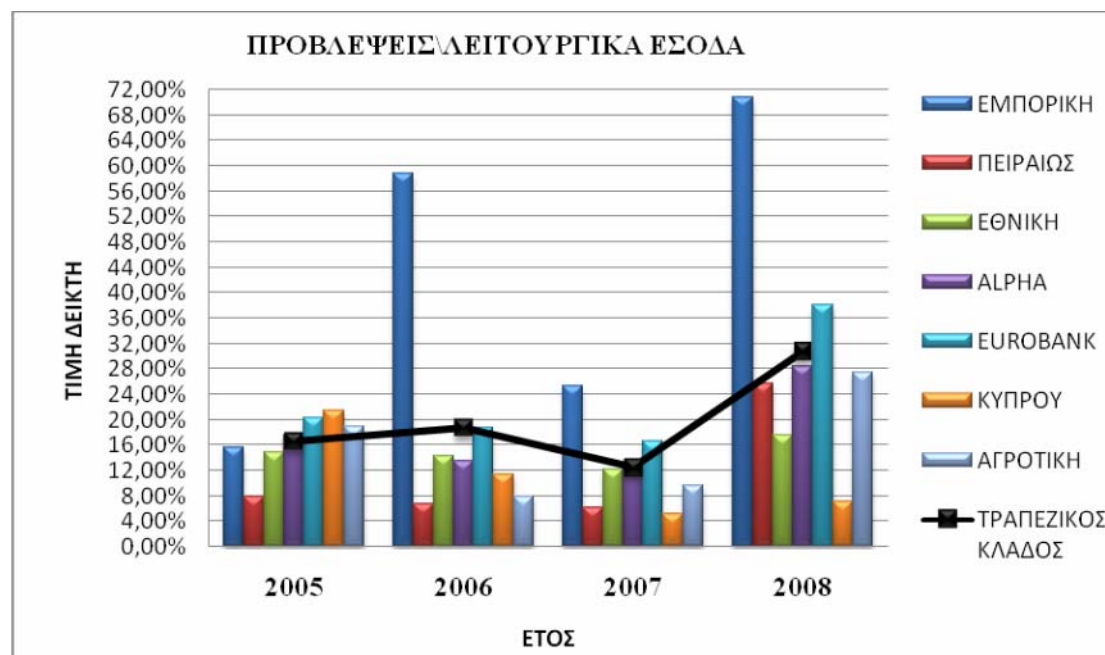
Παρατηρείται ότι ο δείκτης του τραπεζικού κλάδου παρουσιάζει διακυμάνσεις κατά την εξεταζόμενη περίοδο 2005-2008, με ανοδική αύξηση το έτος 2008 που φτάνει την τιμή 30,73%. Το έτος 2008 η Εμπορική Τράπεζα παρουσιάζει την υψηλότερη τιμή του δείκτη (70,89%), εξαιτίας της μεγάλης πτώσης των εσόδων και

της μεγάλης αύξησης των προβλέψεων της Τράπεζας. Απ' την άλλη, η Τράπεζα Κύπρου το έτος 2007 εμφανίζει τη χαμηλότερη τιμή του δείκτη (5,11%), λόγω της μεγάλης μείωσης των προβλέψεων της Τράπεζας. Κατά το έτος 2008, ενώ όλες οι τράπεζες παρουσιάζουν μεγάλη αύξηση στα αποτελέσματα του δείκτη, η Τράπεζα Κύπρου διατηρεί την τιμή του δείκτη σε χαμηλά επίπεδα (7,13%). Ακολουθεί η Τράπεζα Εθνική το ίδιο έτος με τιμή 17,56%.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4.14: ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ/ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ**

ΕΤΗ	2005	2006	2007	2008
<b>ΤΡΑΠΕΖΕΣ</b>				
ΕΜΠΟΡΙΚΗ	15,54%	58,92%	25,40%	70,89%
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	7,84%	6,78%	6,21%	25,61%
ΕΘΝΙΚΗ	14,90%	14,22%	12,16%	17,56%
ALPHA BANK	17,62%	13,53%	12,26%	28,42%
EUROBANK	20,28%	18,73%	16,67%	38,16%
ΚΥΠΡΟΥ	21,40%	11,28%	5,11%	7,13%
ΑΓΡΟΤΙΚΗ	18,97%	7,89%	9,57%	27,36%
<b>ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΣ ΚΛΑΔΟΣ</b>	<b>16,65%</b>	<b>18,76%</b>	<b>12,48%</b>	<b>30,73%</b>

**ΓΡΑΦΗΜΑ 4.14: Προβλέψεις / Λειτουργικά έσοδα**



## Β. Προβλέψεις / Σύνολο Ενεργητικού

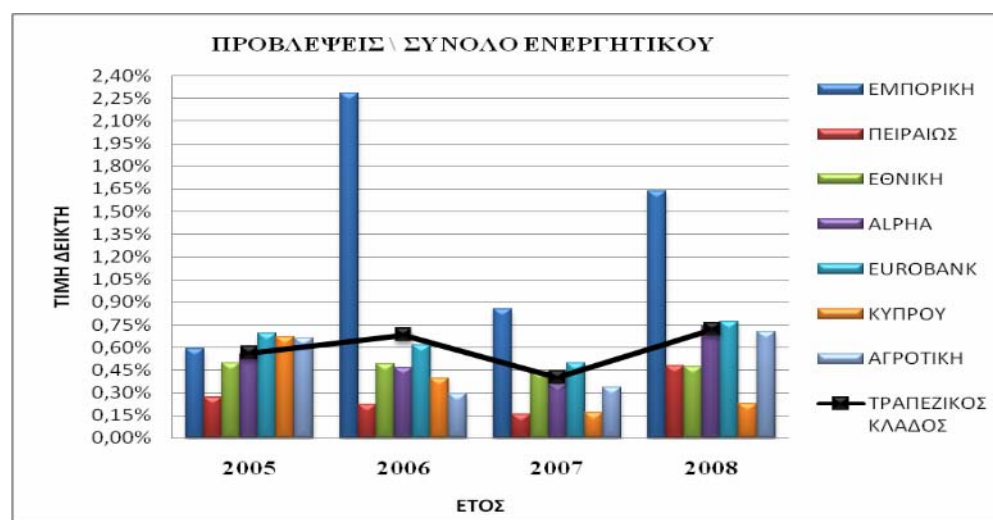
Μια υψηλή τιμή του δείκτη σημαίνει κακή ποιότητα Ενεργητικού. Το γεγονός αυτό έχει επίπτωση στη Αποδοτικότητα, εφόσον, υπάρχει μείωση των εσόδων από τόκους, επιβολή υψηλότερων προβλέψεων και μείωση των καθαρών κερδών.

Όλες οι Τράπεζες στο σύνολό τους παρουσιάζουν μεταβολές κατά την εξεταζόμενη τετραετία 2005-2008. Ειδικότερα, οι υψηλότερες τιμές του δείκτη εμφανίζονται κατά τις χρήσεις 2006 και 2008, από την Εμπορική Τράπεζα (2,28% και 1,63% αντίστοιχα). Το γεγονός αυτό οφείλεται στη μεγάλη αύξηση των προβλέψεων. Οι χαμηλότερες τιμές του δείκτη, εμφανίζονται στις Τράπεζες Πειραιώς και Κύπρου κατά το έτος 2007 (0,16% και 0,17% αντίστοιχα).

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4.15: ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ / ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ**

ΕΤΗ	2005	2006	2007	2008
<b>ΤΡΑΠΕΖΕΣ</b>				
ΕΜΠΟΡΙΚΗ	0,59%	2,28%	0,86%	1,63%
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	0,27%	0,22%	0,16%	0,48%
ΕΘΝΙΚΗ	0,49%	0,49%	0,44%	0,47%
ALPHA BANK	0,55%	0,47%	0,36%	0,74%
EUROBANK	0,69%	0,62%	0,50%	0,77%
ΚΥΠΡΟΥ	0,67%	0,39%	0,17%	0,23%
ΑΓΡΟΤΙΚΗ	0,66%	0,29%	0,34%	0,71%
<b>ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΣ ΚΛΑΔΟΣ</b>	<b>0,56%</b>	<b>0,68%</b>	<b>0,40%</b>	<b>0,72%</b>

**ΓΡΑΦΗΜΑ 4.15: Προβλέψεις / Σύνολο Ενεργητικού**



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

### 5.1. Η συμβολή της Συνθήκης της Βασιλείας ΙΙ στην αντιμετώπιση των κινδύνων

Η πρόσφατη χρηματοπιστωτική κρίση που ξεκίνησε από τα ενυπόθηκα στεγαστικά δάνεια μειωμένης εξασφάλισης στις Η.Π.Α., έδειξε ότι υπάρχουν αδυναμίες σε πολλούς τομείς. Θα πρέπει, λοιπόν, να ληφθούν διορθωτικά μέτρα για την αποτελεσματική αντιμετώπιση παρόμοιων κρίσεων, αλλά και για τον περιορισμό της ήδη υπάρχουσας.

Η Συνθήκη της Βασιλείας ΙΙ βάζει φραγμούς στην υπέρμετρη ανάληψη κινδύνων από τα Τραπεζικά Ιδρύματα. Ειδικότερα, σύμφωνα με τον Πυλώνα Ι, τα Τραπεζικά Ιδρύματα θα πρέπει να υιοθετήσουν συγκεκριμένες μεθόδους εκτίμησης των αναλαμβανόμενων κινδύνων. Με έμφαση στον πιστωτικό κίνδυνο, ο οποίος αποτελεί το πιο πολύπλοκο μέρος του Συμφώνου.

Για τη μέτρηση του πιστωτικού κινδύνου το Σύμφωνο της Βασιλείας ΙΙ προτείνει δύο τρόπους υπολογισμού των κεφαλαιακών απαιτήσεων:

- α) την τυποποιημένη μέθοδο και
- β) τη μέθοδο εσωτερικών συστημάτων διαβάθμισης, η οποία αναλύεται στη θεμελιώδη και την προηγμένη μέθοδο.

Η εκτίμηση των κινδύνων θα γίνεται σε ατομικό επίπεδο. Θα εξετάζονται ποιοτικά και ποσοτικά κριτήρια για την αξιολόγηση του δανειολήπτη, ανάλογα με την επικινδυνότητα του δανείου. Τα Πιστωτικά Ιδρύματα θα ακολουθούν ατομική τιμολογιακή εξυπηρέτηση ανάλογα με το προφίλ και τη πιστοληπτική ικανότητα κάθε πελάτη. Οι συνεπείς πελάτες θα απολαμβάνουν καλύτερες προϋποθέσεις και ευνοϊκότερους όρους δανεισμού. Αντίθετα, οι πιο αδύναμοι πελάτες θα πληρώνουν ακριβότερα.

Η διαβάθμιση της πιστοληπτικής ικανότητας (rating) αποτελεί τον σημαντικότερο παράγοντα για τις τράπεζες:

- στη λήψη αποφάσεων
- στην τιμολόγηση των προϊόντων χορήγησης
- στον υπολογισμό κεφαλαιακής επάρκειας.

Οι εγγυήσεις και οι εξασφαλίσεις, έναντι των επικίνδυνων δανείων (π.χ. επισφαλών στεγαστικών δανείων) παίζουν σημαντικό ρόλο. Συμβάλλουν στη διαμόρφωση ενός χαρτοφυλακίου καλής ποιότητας.

Μια από τις σημαντικότερες καινοτομίες που προβλέπονται είναι η χρήση της τιτλοποίησης απαιτήσεων και η χρήση πιστωτικών παραγώγων ως τεχνικές μείωσης του πιστωτικού κινδύνου. Αυτό βοηθάει στην ορθότερη διαχείριση, καθώς και στον επιμερισμό του κινδύνου.

Σύμφωνα με τον Πυλώνα ΙΙ καθίσταται αναγκαία η καθιέρωση διαδικασιών για το διαρκή έλεγχο της επάρκειας των Ιδίων κεφαλαίων των Τραπεζικών Ιδρυμάτων από τις εποπτικές αρχές, καθώς και η αναγκαιότητα εδραίωσης εσωτερικών μηχανισμών ελέγχου που θα ακολουθούν και θα αξιολογούν την κεφαλαιακή επάρκεια της τράπεζας και την εγκυρότητα των μεθόδων υπολογισμού.

Ο Πυλώνας ΙΙΙ αναφέρεται στη δημοσιοποίηση αναλυτικών στοιχείων του Πιστωτικού Ιδρύματος.

Συνοψίζοντας, με την εφαρμογή του Συμφώνου προβλέπεται αποτελεσματικότερη διαχείριση των αναλαμβανόμενων κινδύνων που οδηγεί σε:

- Ορθολογικότερη κατανομή των διαθέσιμων κεφαλαίων
- Απελευθέρωση εποπτικών κεφαλαίων και ευκαιρία για πιστωτική επέκταση σε νέες δραστηριότητες
- Τιμολόγηση των δανείων ανάλογα με το επίπεδο του πραγματικού κινδύνου που ενέχει.

Επομένως, η ενσωμάτωση της Συνθήκης της Βασιλείας ΙΙ δημιουργεί προϋποθέσεις για ένα υγιές χαρτοφυλάκιο, για όσο το δυνατό καλύτερη απεικόνιση των αναλαμβανόμενων κινδύνων, με τη χρήση των μοντέλων μέτρησής τους, που σκοπό έχουν να περιορίσουν τις επισφάλειες.

## 5.2. Γενική τάση του τραπεζικού κλάδου κατά την εξεταζόμενη περίοδο 2005-2008

Κατά το έτος 2005, σημειώθηκε σημαντική βελτίωση της κερδοφορίας του τραπεζικού κλάδου, παρά τον ισχυρό ανταγωνισμό. Το γεγονός αυτό οφείλεται στην αύξηση των εσόδων από την καταναλωτική πίστη και στη διατήρηση της υψηλής ζήτησης για στεγαστικά δάνεια. Η επέκταση αυτή στα καταναλωτικά και στεγαστικά δάνεια, τα οποία αποτελούν και το μεγαλύτερο μέρος του Ενεργητικού των Τραπεζών, οδήγησε σε σημαντική ανάπτυξη της λιανικής τραπεζικής. Παράλληλα, ενισχύθηκε η κεφαλαιακή επάρκεια των Τραπεζών.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του μέσου όρου των δεικτών των εξεταζόμενων Τραπεζών, η αποδοτικότητα Ιδίων Κεφαλαίων και η αποδοτικότητα Ενεργητικού βρίσκεται σε υψηλά επίπεδα της τάξης του 13,69% και 0,82% αντίστοιχα. Ο δείκτης Χορηγήσεις προς Καταθέσεις παρουσιάζεται σε ικανοποιητικό επίπεδο, λόγω του μεγάλου ύψους των χορηγήσεων.

Το ίδιο έτος, η δραστηριοποίηση των Ελληνικών Τραπεζών στην περιοχή της Νοτιοανατολικής Ευρώπης χαρακτηρίζεται δυναμική. Ο ανταγωνισμός των τριών μεγάλων τραπεζών (Εθνική, Eurobank και Alpha Bank) για επέκταση είναι ισχυρός.

Ωστόσο, σημαντικές ανακατατάξεις εμφανίζονται στον τραπεζικό κλάδο, με την εξαγορά της Εμπορικής από την Credit Agricole και την εξαγορά της Εγνατίας και της Λαϊκής από τη Marfin Bank.

Τέλος, αξίζει να σημειωθεί, ότι ήταν δύο τα σημαντικά πλεονεκτήματα των Ελληνικών Τραπεζών, για το έτος 2005, η υψηλή ρευστότητα και το συγκριτικά χαμηλό κόστος χρηματοδότησης.

Κατά το έτος 2006, η απόδοση Ιδίων Κεφαλαίων και η απόδοση Ενεργητικού των εξεταζόμενων Τραπεζών κυμαίνεται σε χαμηλά επίπεδα της τάξης του 9,64% και 0,73% αντίστοιχα. Κατά τη διάρκεια του έτους 2007, η αποδοτικότητα των εξεταζόμενων Τραπεζών διατηρείται σε σχετικά υψηλότερα επίπεδα (απόδοση Ιδίων Κεφαλαίων 14,63% και απόδοση Ενεργητικού 0,95%).

Ακόμη, τα Κέρδη μετά Φόρων εμφανίζουν αύξηση το έτος 2007 έναντι του προηγούμενου έτους 2006.

Επιπλέον, το έτος 2007 οι προβλέψεις που διατηρούν τα πιστωτικά ιδρύματα για την κάλυψη του πιστωτικού κινδύνου, διατηρούνται σε υψηλότερα επίπεδα σε σχέση με το έτος 2006, παρέχοντας εξασφάλιση στους μετόχους και στους καταθέτες τους.

Ωστόσο, παρά την υψηλή κερδοφορία το Καθαρό Περιθώριο Επιτοκίου μειώθηκε το έτος 2007 σε 2,47%, από 2,78% το έτος 2006, αντανακλώντας, τόσο τις αυξημένες συνθήκες ανταγωνισμού στην εγχώρια αγορά, όσο και την αυξημένη χρήση των λογαριασμών προθεσμιακών καταθέσεων από τους πελάτες των τραπεζών, καθώς οι λογαριασμοί αυτοί προσφέρουν σημαντικά υψηλότερο επιτόκιο από άλλες καταθέσεις ταμειυτηρίου.

Η διεθνής κρίση επηρέασε αρνητικά την ελληνική οικονομία το έτος 2008. Η χρηματοπιστωτική δραστηριότητα παρουσίασε πτώση, αφενός εξαιτίας της εφαρμογής αυστηρότερων κριτηρίων για τη χορήγηση πιστώσεων προς τις επιχειρήσεις και τα νοικοκυριά από τα Πιστωτικά Ιδρύματα, περιορίζοντας έτσι την προσφορά δανείων, και αφετέρου εξαιτίας της μείωσης της διάθεσης των επιχειρηματιών και των καταναλωτών για επένδυση και κατανάλωση, με αποτέλεσμα τον περιορισμό της ζήτησης των πιστώσεων.

Τα κέρδη μετά από φόρους, των εξεταζόμενων Τραπεζών, υποχώρησαν σημαντικά το έτος 2008, σε σχέση με το 2007. Στην υποχώρηση αυτή των κερδών συνέβαλε το γεγονός ότι οι τράπεζες διατηρούσαν υψηλά ποσά προβλέψεων για τον πιστωτικό κίνδυνο. Επιπλέον, στην υποχώρηση αυτή συνέβαλε και το αυξημένο κόστος άντλησης κεφαλαίων. Το κόστος αυτό, οφείλεται στην προσπάθεια που κατέβαλαν οι τράπεζες, λόγω της έλλειψης ρευστότητας, να προσελκύσουν κεφάλαια σε μορφή προθεσμιακών καταθέσεων, παρά το υψηλό κόστος σε σχέση με άλλες κατηγορίες καταθέσεων.

Ως εκ τούτου, επηρεάστηκαν και οι χρηματοοικονομικοί δείκτες. Σύμφωνα με το μέσο όρο των εξεταζόμενων Τραπεζών, η απόδοση Ενεργητικού παρουσίασε πτώση με τιμή 0,21%, από 0,95% το έτος 2007, η απόδοση Ιδίων Κεφαλαίων παρουσίασε σημαντική πτώση με τιμή -26,21%, από 14,63% το έτος 2007 καθώς και το Καθαρό Περιθώριο Επιτοκίου εμφανίζει πτώση της τάξης του 2,15%.

Παρ' όλα αυτά, η αποδοτικότητα του Ελληνικού Τραπεζικού Συστήματος παρέμεινε σε συγκριτικά καλύτερο επίπεδο, με εκείνη των μεγάλων Ευρωπαϊκών τραπεζικών ομίλων.

### 5.3. Προοπτικές και εξέλιξη του Ελληνικού Τραπεζικού Συστήματος

Το 2008, αυξημένη ήταν η έκθεση των Ελληνικών Εμπορικών Τραπεζών στον πιστωτικό κίνδυνο, ο οποίος αποτελεί διαχρονικά την κυριότερη μορφή κινδύνου γι' αυτές. Ο λόγος των δανείων σε καθυστέρηση προς το σύνολο των δανείων αυξήθηκε κατά μισή εκατοστιαία μονάδα σε σύγκριση με το 2007, εξ' αιτίας της αύξησης των καθυστερήσεων στα στεγαστικά και καταναλωτικά δάνεια. Οριακή βελτίωση παρατηρήθηκε στο λόγο των επιχειρηματικών δανείων σε καθυστέρηση προς το σύνολο των επιχειρηματικών δανείων, ενώ ο βαθμός συγκέντρωσης των δανείων σε μεμονωμένους πελάτες ή κλάδους επιχειρήσεων παρέμεινε χαμηλός.

Σε αντίθεση με τον πιστωτικό κίνδυνο, ο κίνδυνος αγοράς εμφάνισε μικρή υποχώρηση το 2008, παρά την υψηλή μεταβλητότητα που παρατηρήθηκε στις αγορές χρήματος και κεφαλαίων καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Η εξέλιξη αυτή οφείλεται στη μείωση της θέσεως των Τραπεζών σε προϊόντα που ενέχουν κίνδυνο αγοράς, τα οποία ούτως ή άλλως αποτελούν σχετικά μικρό ποσοστό του ενεργητικού τους.

Η ρευστότητα των Εμπορικών Τραπεζών διατηρήθηκε σε ικανοποιητικό επίπεδο, παρά τη μικρή επιδείνωση που εμφάνισαν οι εποπτικοί δείκτες ρευστότητας, εξ' αιτίας κυρίως των εντάσεων που παρατηρήθηκαν στις διεθνείς αγορές χρήματος.

Επίσης, το 2008 υπολογίστηκαν για πρώτη φορά, λόγω της εφαρμογής του πλαισίου "Βασιλεία ΙΙ", κεφαλαιακές απαιτήσεις για το λειτουργικό κίνδυνο, οι οποίες αποτελούν μικρό ποσοστό των συνολικών κεφαλαιακών απαιτήσεων.

Και οι τέσσερις προαναφερθείσες κατηγορίες κινδύνου (πιστωτικός, αγοράς, ρευστότητας και λειτουργικός) επηρεάστηκαν δυσμενώς και από τη δραστηριότητα των Ελληνικών Τραπεζικών Ομίλων στο εξωτερικό, ιδίως στις χώρες της Αναδυόμενης Ευρώπης. Η αναπτυξιακή δυναμική των χωρών αυτών ανακόπηκε εξαιτίας της χρηματοπιστωτικής και οικονομικής κρίσης, με αποτέλεσμα την αύξηση των κινδύνων που αντιμετωπίζουν οι Ελληνικές Τράπεζες από τη δραστηριοποίησή τους στην εν λόγω περιοχή. Οι Ελληνικοί Τραπεζικοί Όμιλοι έχουν ωστόσο ήδη προσαρμόσει την πιστοδοτική τους πολιτική καθώς και την πολιτική σχηματισμού προβλέψεων στις αρνητικές συνθήκες που έχουν δημιουργηθεί, με αποτέλεσμα τα δάνεια σε καθυστέρηση στις χώρες αυτές να καλύπτονται πλήρως από τις συσσωρευμένες προβλέψεις για τον πιστωτικό κίνδυνο. Θετικό επίσης είναι το γεγονός ότι διεθνείς οργανισμοί παρέχουν στήριξη προς αυτές τις χώρες και ως εκ



τούτου εκτιμάται ότι θα περιοριστούν οι επιπτώσεις της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης στις τοπικές οικονομίες, και κατ' επέκταση στις τράπεζες που δραστηριοποιούνται εκεί.

Το 2008, μετά από τρία χρόνια συνεχούς ανόδου, η κερδοφορία των ελληνικών εμπορικών τραπεζών και των ομίλων τους υποχώρησε σημαντικά. Οι δυσμενείς διεθνείς χρηματοπιστωτικές και μακροοικονομικές συνθήκες και η επίδρασή τους στην ελληνική οικονομία, αλλά και στις οικονομίες των λοιπών χωρών όπου δραστηριοποιούνται οι ελληνικές τράπεζες, είχαν αποτέλεσμα τον περιορισμό της πιστωτικής επέκτασης, τη μείωση των μη επιτοκιακών εσόδων και την αύξηση των προβλέψεων για τον πιστωτικό κίνδυνο.

Η μείωση της κερδοφορίας ήταν μικρότερη σε επίπεδο ομίλων από ό, τι σε επίπεδο τραπεζών, καθώς τα έσοδα από τις διεθνείς δραστηριότητες των τραπεζικών ομίλων συνέχισαν να επιδρούν θετικά στα συνολικά μεγέθη και αποτελέσματά τους.

Υποχώρηση εμφάνισε και η κεφαλαιακή επάρκεια των ελληνικών εμπορικών τραπεζών και των ομίλων τους. Η εξέλιξη αυτή οφείλεται τόσο στη μείωση των εποπτικών ιδίων κεφαλαίων όσο και στην περαιτέρω αύξηση του σταθμισμένου με βάση τον κίνδυνο ενεργητικού, κυρίως λόγω της εφαρμογής του πλαισίου “Βασιλεία ΙΙ” και δευτερευόντως λόγω της επέκτασης εργασιών των τραπεζών. Η αξιοποίηση του μέτρου της κεφαλαιακής ενίσχυσης που προβλέπει ο Ν. 3723/2008 και η ολοκλήρωση των αυξήσεων μετοχικού κεφαλαίου που έχουν δρομολογήσει ορισμένες τράπεζες εκτιμάται ότι θα συμβάλουν θετικά στους δείκτες κεφαλαιακής επάρκειας.

Ενθαρρυντικά ήταν τα αποτελέσματα των ασκήσεων προσομοίωσης ακραίων καταστάσεων (stress tests) που διενήργησε η Τράπεζα της Ελλάδος στο πλαίσιο της ετήσιας τακτικής διαβούλευσης με το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο. Η άσκηση προσομοίωσης πραγματοποιήθηκε σε δείγμα εννέα τραπεζών οι οποίες αποτελούν το 80% του ενεργητικού του συνόλου των Ελληνικών Πιστωτικών Ιδρυμάτων. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ο τραπεζικός τομέας είναι σε θέση να αντεπεξέλθει ακόμη και σε ιδιαίτερα έντονες διαταραχές, η πιθανότητα εμφάνισης των οποίων είναι εξαιρετικά χαμηλή. Η Τράπεζα της Ελλάδος θα συνεχίσει να διενεργεί ασκήσεις προσομοίωσης ακραίων καταστάσεων και στο μέλλον, κρίνοντας ότι αυτές προσφέρουν χρήσιμες πληροφορίες που συμβάλλουν στο εποπτικό της έργο, και όπου διαπιστώνει αδυναμίες θα λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα.

Συνολικά, τα θεμελιώδη μεγέθη του Ελληνικού Τραπεζικού Συστήματος παραμένουν κατά βάση υγιή. Ωστόσο, οι έντονα ευμετάβλητες οικονομικές συνθήκες διεθνώς καθιστούν αναγκαία τη συνεχή παρακολούθηση και τον έλεγχο των αναλαμβανόμενων κινδύνων και των πιθανών επιπτώσεών τους και δεν επιτρέπουν οποιονδήποτε εφησυχασμό. (Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος, «Έκθεση για τη χρηματοπιστωτική σταθερότητα», Ιούνιος 2009)

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### ΕΛΛΗΝΙΚΗ

- Αγγελόπουλος Παναγιώτης Χρ., «Τράπεζες και χρηματοπιστωτικό σύστημα», Σταμούλης Αθ., Αθήνα 2005.
- Γεωργακόπουλος, Λ. & Χρυσάνθης, Χρ., «Τραπεζική Νομοθεσία», Νομική Βιβλιοθήκη, 2001.
- Γεωργούτσος Α., «Διαχείριση Κινδύνων και Κεφαλαιακή Επάρκεια Πιστωτικών Ιδρυμάτων», Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ιανουάριος 2008.
- Γκίκας Α. Χαρδούβελλης - Εμμανουήλ Δ. Τσιριτάκης, «Πιστωτικά Ιδρύματα & Διαχείριση Κινδύνων», ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ, Πειραιάς 2003
- Γκόρτσος, Χ. Β., «Οι κεφαλαιακές Υποχρεώσεις των Πιστωτικών Ιδρυμάτων μετά την Ενσωμάτωση της Οδηγίας 93/6/ΕΟΚ», Δελτίο Ένωσης Ελληνικών Τραπεζών., Α τριμηνία, 1996.
- Γλύκας Μιχάλης - Ξηρογιάννης Γιώργος – Σταϊκούρας Χρήστος, «Οργάνωση και Διοίκηση Χρηματοπιστωτικών Ιδρυμάτων», Παπαζήση, Αθήνα, 2006.
- Ζοπουνίδης, Κωσταντίνος, «Ανάλυση και Διαχείριση χρηματοοικονομικών κινδύνων», Αθήνα, Κλειδάριθμος, 1998.
- Ζοπουνίδης, Κωσταντίνος - Λεμονάκης Χρήστος, «Διαχείριση Πιστωτικού κινδύνου, 2009, Κλειδάριθμος.
- Μελάς Κ., «Εισαγωγή στην Τραπεζική Χρηματοοικονομική Διοικητική», Εξάντας Εκδοτική ΑΕ., 2002.
- Μπαλωμένου, Χρυσάνθη, Κ. «Το Ελληνικό Τραπεζικό Σύστημα», Παπαζήσης, 2003.
- Παναγόπουλος Γ. – Πελετίδης Γ., «Περιγραφή και συνέπειες για το τραπεζικό σύστημα», Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών, Αθήνα, 2007.
- Προβόπουλος Γ., «Το Ελληνικό Χρηματοπιστωτικό Σύστημα – Τάσεις και Προοπτικές», Έκδοση ΙΟΒΕ, 1995.
- Προβόπουλος Γ. – Γκόρτσος Χρ., «Το νέο ευρωπαϊκό χρηματοοικονομικό περιβάλλον», Ένωση Ελληνικών Τραπεζών, Εκδόσεις Σακουλά, Αθήνα, 2004.

- Προβόπουλος Γ. – Καπόπουλος Π., «Η δυναμική του χρηματοοικονομικού συστήματος», Εκδόσεις Κριτική, 2001.
- Φίλιος Βασίλειος, «Οικονομική των τραπεζικών επιχειρήσεων», Interbooks. Αθήνα, 1994.

### **ΞΕΝΗ**

- Thilo Liebig, Daniel Porath, Beatrice Weder , Michael Wedow, «Basel II and bank lending to emerging markets: Evidence from the German banking sector», Journal of Banking & Finance, 2007  
[www.elsevier.com/locate/jbf](http://www.elsevier.com/locate/jbf)
- Ong. K. Michael, «Internal credit risk models: Capital allocation and performance measurement», London 2005

### **ΔΙΑΦΟΡΑ ΑΡΘΡΑ**

- ΠΡΑΞΕΙΣ ΔΙΟΙΚΗΤΗ ΑΡΙΘ. 2587, 2588, 2589. 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596 / 20.8.2007, ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ.
- «Αφιέρωμα στην Κεφαλαιακή Επάρκεια των Τραπεζών – Οι Νέες Προτάσεις της Επιτροπής της Βασιλείας για την Τραπεζική Εποπτεία», Δελτίο Ένωσης Ελληνικών Τραπεζών, Β – Γ Τρίμηνο 2001.
- Αδρακτάς, Γ. & Αναγνωστόπουλος Δ., «Διαχείριση Κινδύνων στον Κύκλο της Καταναλωτικής Πίστης», Δελτίο Ε.Ε.Τ. Αριθ. 37, Απρίλιος-Μάιος-Ιούνιος 2004.
- Καρράς, Κ., «Διερεύνηση των Συνεπειών του νέου Συμφώνου της Βασιλείας στη Συμπεριφορά των Τραπεζών», Δελτίο Ένωσης Ελληνικών Τραπεζών. Αριθ. 35, Οκτώβριος- Νοέμβριος – Δεκέμβριος 2003.
- Χαραλαμπίδης Π. Μ., « Η Νέα Συνθήκη της Βασιλείας για την Κεφαλαιακή Επάρκεια: Οι κεφαλαιακές απαιτήσεις έναντι του πιστωτικού κινδύνου και οι τεχνικές μείωσης του – Τυποποιημένη Προσέγγιση», Δελτίο Ένωσης Ελληνικών Τραπεζών, Αριθ. 25-26, Β΄ Γ΄ τρίμηνο 2001.
- Γκαργκάνας Ν., Εξελίξεις και προοπτικές του τραπεζικού τομέα 28/6/2006

- Γκόρτσος Χρ., Το νέο πλαίσιο για την κεφαλαιακή επάρκεια, Δελτίο Ένωσης Ελληνικών Τραπεζών, Β' τρίμηνο 1999
- Ζορμπάς Νικόλαος, «Τράπεζες: Η Βασιλεία αλλάζει τα δεδομένα», Ημερησία, 12/07/2007.
- Καμάρας Δημήτρης, «Η εποπτεία και το σύγχρονο τραπεζικό management», 31/07/2005.
- Κέρδος, «Αλλαγές στις τράπεζες φέρνει η Βασιλεία ΙΙ», 30/05/2007.
- Ζήρας Βασίλης, «Πόσο αλλάζουν οι τραπεζικές συναλλαγές με την εφαρμογή της συμφωνίας "Βασιλείας ΙΙ"»  
[http://news.kathimerini.gr/4dcgi/\\_w\\_articles\\_economy\\_1\\_08/07/2007\\_233580](http://news.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_economy_1_08/07/2007_233580)
- «Προβάδισμα αποκτούν οι τράπεζες με ισχυρή κεφαλαιακή βάση», Ημερησία, 14/07/2007.
- Κράλογλου Στέλιος, «Ανατροπή σε Τράπεζες και Κεφαλαιαγορά», 05/07/2007.  
<http://www.capital.gr/news.asp?Details=323320>.
- Πεπέ Ζώης, «Οι συνέπειες της Βασιλείας ΙΙ για δανειολήπτες και εργαζόμενους», 09/08/2007.  
<http://www.capital.gr/news.asp?Details=342108>
- «Νέο πλαίσιο κεφαλαιακής επάρκειας (Βασιλεία ΙΙ )»,  
<http://www.ine.otoe.gr/UplPages/documentation/baselII.asp>
- «Χρηματοδότηση Επιχειρήσεων: Πώς θα επηρεάσει η Βασιλεία ΙΙ τις σχέσεις των εταιρειών με τις τράπεζες»,  
<http://www.allmedia.gr/articleData/MX/2006/Hatzakis.htm>
- «Τράπεζες και Βασιλεία ΙΙ: Στην επιφάνεια ο λειτουργικός κίνδυνος των τραπεζών»,  
<http://www.economics.gr/articleData/EP/2007/02/Papadogiannis.htm>
- «Κλείνουν οι στρόφιγγες των εύκολων δανείων», Ελευθεροτυπία, 21/08/2007.
- Ζιώτης Χρ., «Ποντάρει στη Βασιλεία ΙΙ για φθηνότερο χρήμα», Ελευθεροτυπία, 06/07/2007.
- Καλφάογλου Φαίδωνας, Ένωση Ελληνικών Τραπεζών, «Η επίπτωση του νέου πλαισίου υπολογισμού των κεφαλαιακών απαιτήσεων τραπεζών (Βασιλεία ΙΙ) στη σταθερότητα και αποτελεσματικότητα του τραπεζικού συστήματος.».
- «Νέο καθεστώς για τράπεζες και χορηγήσεις», Ναυτεμπορική, 08/01/2007

- Κέρδος, «Ποιες αλλαγές θα φέρει στις τράπεζες η Βασιλεία II», 29/05/2007  
<http://www.kerdos.gr/Default.aspx?t=print.aspx&aid=557633&ant=103>
- Ακκιζίδης Ιωάννης, «Η αξία των ποιοτικών κριτηρίων στην αξιολόγηση του πιστωτικού κινδύνου».  
[http://news.kathimerini.gr/4dcgi/\\_w\\_articles\\_economy\\_1\\_25/07/2007\\_235473](http://news.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_economy_1_25/07/2007_235473).
- Κοντογιάννης Δημήτρης, «Βγάζουν στη σέντρα όσους καθυστερούν τις δόσεις», Οικονομία, 08/04/2007.
- «Κεφαλαιακή επάρκεια και το νέο Πλαίσιο Εποπτείας των Τραπεζών», Banking and Finance, τεύχος Ιανουαρίου 2006.
- Εφραιμίδης Γιάννης, ICAP Α.Ε., «Το νέο Σύμφωνο της Βασιλείας: Αξιολόγηση της Επάρκειας των Διαβαθμίσεων της Πιστοληπτικής Ικανότητας των Επιχειρήσεων από τις Τράπεζες».
- Το Βήμα, «Αλλαγές στις τράπεζες φέρνει η Βασιλεία II», 24/12/2006.
- Κοτόφωλου Γιάννη, «Το νέο μοντέλο των ευρωπαϊκών τραπεζών», Καθημερινή
- Παπαϊωάννου Αναστασία, «Επιτόκια κατά περίπτωση», Ημερησία, 30/05/2007.
- Παπαϊωάννου Αναστασία, «Η «Βασιλεία II φέρνει μείωση επιτοκίων», Ημερησία, 16/09/2004.
- Παπαδογιάννη Γιάννη, «Ριζικές αλλαγές φέρνει η Βασιλεία II: Μεταβάλλεται ο τρόπος λειτουργίας των τραπεζών – Συνεργασία Τράπεζας της Ελλάδος με Ελληνικά Ένωση Τραπεζών για ενσωμάτωση της οδηγίας», Καθημερινή.
- Σπαθαράκης Δημήτρης & Paul Randall, «Βασιλεία II: Ο γρήγορος δρόμος για μια νέα εποχή στον τραπεζικό χώρο», Experian-scorex.
- <http://stock.ana-mpa.gr/fthema.php?id=2940>
- <http://www.enthesis.net/index.php?news=776>
- <http://stock.ana-mpa.gr/fthema.php?id=16797>
- <http://www.greekinsight.com/index.php?conID=10074&PHPSESSID=6385>
- <http://nomothesia.ependyseis.gr> Νόμος 2076/1992 « Ανάλυση και άσκηση δραστηριότητας πιστωτικών ιδρυμάτων και άλλες συναφείς διατάξεις.» (ΦΕΚ Α' 130/1,08,1992)
- <http://nomothesia.ependyseis.gr> Νόμος 5076/1931 « Περί Ανωνύμων Εταιριών και Τραπεζών» (ΦΕΚ Α' 186/30.6-7.7.1931)

- Βασίλης Ζηρας, «ΤΟ ΕΡΩΤΗΜΑ: Πόσο αλλάζουν οι τραπεζικές συναλλαγές με την εφαρμογή της συμφωνίας «Βασιλεία ΙΙ».
- Τζώρτζη Ευγενία, «Προσαρμογή των τραπεζών στη Βασιλεία ΙΙ»  
[http://www.kathimerini.gr/4dcgi/\\_w\\_articles\\_economyepix\\_1\\_10/01/2007\\_21146\\_0](http://www.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_economyepix_1_10/01/2007_21146_0).
- «Βασιλεία ΙΙ για τους παγκόσμιους τραπεζικούς κανόνες. Νέα διαφωνία ΕΕ – ΗΠΑ», 19/03/2007  
<http://www.politis.com.cy/cgi-bin/hweb?-A=700578&-V=archivearticles>
- Τράπεζα της Ελλάδος, «Έκθεση για τη χρηματοπιστωτική σταθερότητα», Ιούνιος 2009
- Ζαββός Γιώργος Σπ., «Οι νέοι κανόνες επάρκειας κεφαλαίων και οι επιπτώσεις σε τράπεζες – επιχειρήσεις».  
[http://news.kathimerini.gr/4dcgi/\\_w\\_articles\\_economy\\_1\\_25/07/2004\\_110530](http://news.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_economy_1_25/07/2004_110530)

## **ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ**

- <http://www.eurobank.gr>
- [www.emporiki.gr](http://www.emporiki.gr)
- [www.pireausbank.gr](http://www.pireausbank.gr)
- [www.ate.gr](http://www.ate.gr)
- <http://www.bankofcyprus.gr>
- [www.nbg.gr](http://www.nbg.gr)
- [www.alphabank.gr](http://www.alphabank.gr)
- <http://www.bankofgreece.gr>
- [www.banks.gr](http://www.banks.gr)
- <http://www.hba.gr>
- <http://www.marketing-net.gr>
- <http://www.teiresias.gr>
- [www.kathimerini.gr](http://www.kathimerini.gr)
- [www.imerisia.gr](http://www.imerisia.gr)

- [www.capital.gr](http://www.capital.gr)
- [www.express.gr](http://www.express.gr)
- [www.bankersreview.gr](http://www.bankersreview.gr)
- [www.industrynews.gr](http://www.industrynews.gr)
- [www.reporter.gr](http://www.reporter.gr)
- [www.kerdos.gr](http://www.kerdos.gr)
- [www.alpha.gr](http://www.alpha.gr)
- [www.eet.gr](http://www.eet.gr)
- [www.ase.gr](http://www.ase.gr)
- [www.angelfire.com](http://www.angelfire.com)
- [www.statbank.gr](http://www.statbank.gr)
- [www.webbank.gr](http://www.webbank.gr)
- [www.express.gr](http://www.express.gr)
- [www.naftemporiki.gr](http://www.naftemporiki.gr)
- [www.trapezes.gr](http://www.trapezes.gr)
- [www.greekmoney.gr](http://www.greekmoney.gr)
- [www.euro2day.gr](http://www.euro2day.gr)
- [www.tovima.gr](http://www.tovima.gr)
- [www.eurocharity.org](http://www.eurocharity.org)
- [http://www.e-erevna.gr/](http://http://www.e-erevna.gr/)
- [www.bis.org/](http://www.bis.org/)
- [www.seodi.gr](http://www.seodi.gr)
- [www.allmedia.gr](http://www.allmedia.gr)
- [www.morax.gr](http://www.morax.gr)
- [www.enthesis.gr](http://www.enthesis.gr)
- [www.simerini.com.cy](http://www.simerini.com.cy)
- [www.enet.gr](http://www.enet.gr)



- <http://www.hba.gr/Eti/>
- [www.economics.gr](http://www.economics.gr)
- [www.xak.com](http://www.xak.com)
- [www.ergen.gr](http://www.ergen.gr)
- [www.oke.gr](http://www.oke.gr)
- [www.bba.rg.uk](http://www.bba.rg.uk)
- [www.europa.eu.int](http://www.europa.eu.int)
- [www.brettles.com/scorex/publicity](http://www.brettles.com/scorex/publicity)
- [www.experian-da.com](http://www.experian-da.com)
- [www.moodys.hmv.com](http://www.moodys.hmv.com)
- [www.db.riskwaters.com](http://www.db.riskwaters.com)
- [www.pwcglobal.com](http://www.pwcglobal.com)
- [www.federalreserve.gov](http://www.federalreserve.gov)
- [www.express.gr/news/bussiness](http://www.express.gr/news/bussiness)
- [www.hba.gr](http://www.hba.gr)
- [www.euro2day.gr/specials/opinions](http://www.euro2day.gr/specials/opinions)
- [www.sed.gr](http://www.sed.gr)
- [www.kepe.gr](http://www.kepe.gr)
- [www.tovima.gr](http://www.tovima.gr)
- [www.minpress.gr](http://www.minpress.gr)
- [www.e-tipos.gcom](http://www.e-tipos.gcom)
- <http://www.capital.gr>
- <http://www.citypress.gr>

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: Στοιχεία Ισολογισμού Εμπορικής Τράπεζας

<b>ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ</b>				
	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
<b>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>				
ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ	14767004	16157612	18343942	22019372
ΚΕΡΔΟΦΟΡΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	17410345	20035877	24970152	28042510
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	18672842	21397251	26399390	29246952
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	19087516	21805310	26805313	29655388
<b>ΠΑΘΗΤΙΚΟ &amp; ΚΑΘΑΡΗ ΘΕΣΗ</b>				
ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ	14810624	16375026	17674319	17998744
ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	1038676	798412	839952	201662
<b>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΗΣ</b>				
ΚΑΘΑΡΑ ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΤΟΚΟΥΣ	564296	663050	702748	581604
ΕΣΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ	161751	182278	235733	206021
ΕΞΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ	510104	587719	620496	614315
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ	726047	845328	902309	682619
ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ	112845	498056	229200	483923
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	115343	-233114	61039	-396059
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΜΕΤΑ ΦΟΡΩΝ	88067	-237968	48535	-487165

ΠΙΝΑΚΑΣ 2: Στοιχεία Ισολογισμού Τράπεζας Πειραιώς

<b>ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ</b>				
	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
<b>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>				
ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ	14587169	18728736	26762959	33.482.618
ΚΕΡΔΟΦΟΡΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	19298470	25827157	43525758	46307975
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	20951012	27708521	46433443	49815261
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	21154101	27941609	42343311	50212997
<b>ΠΑΘΗΤΙΚΟ &amp; ΚΑΘΑΡΗ ΘΕΣΗ</b>				
ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ	11451453	14606019	19030022	24.109.587
ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	1458998	1628095	2944285	2.623.827

<b>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΗΣ</b>				
ΚΑΘΑΡΑ ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΤΟΚΟΥΣ	473330	607636	705340	849.688
ΕΣΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ	261762	300507	376070	206565
ΕΞΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ	436810	470726	554521	485754
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ	735092	908143	1080647	936.542
ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ	57629	61553	67096	239.876
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	265978	404386	498100	137.089
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΜΕΤΑ ΦΟΡΩΝ	261597	340084	423192	113.148

**ΠΙΝΑΚΑΣ 3: Στοιχεία Ισολογισμού Εθνικής Τράπεζας**

<b>ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ</b>				
	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
<b>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>				
ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ	27178715	32755298	39568570	55798270
ΚΕΡΔΟΦΟΡΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	48974553	56765948	64260876	78887082
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	52102314	60003876	70023178	83188389
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	53278930	61145069	71058950	84286079
<b>ΠΑΘΗΤΙΚΟ &amp; ΚΑΘΑΡΗ ΘΕΣΗ</b>				
ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ	41060200	44564664	49259670	56291053
ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	2972489	6118548	6535921	6433786
<b>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΗΣ</b>				
ΚΑΘΑΡΑ ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΤΟΚΟΥΣ	1335774	1567636	1810736	2047580
ΕΣΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ	433212	548543	735543	219446
ΕΞΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ	1012454	1105331	1291872	1340057
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ	1768986	2116179	2546279	2267026
ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ	263567	301023	309715	398154
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	622867	840068	1031855	633174
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΜΕΤΑ ΦΟΡΩΝ	474314	583658	914592	480306

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4: Στοιχεία Ισολογισμού Alpha Bank**

<b>ALPHA BANK</b>				
	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
<b>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>				
ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ	24201139	28237691	35267874	42.189.278
ΚΕΡΔΟΦΟΡΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	39253948	44120496	51235650	63507040
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	41286719	46181872	53379469	66.019.999

ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	41849246	46768612	54039136	66.738.174
<b>ΠΑΘΗΤΙΚΟ &amp; ΚΑΘΑΡΗ ΘΕΣΗ</b>				
ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ	19301646	20372543	23334888	33.816.094
ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	1952437	2435836	2740217	2.369.349
<b>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΗΣ</b>				
ΚΑΘΑΡΑ ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΤΟΚΟΥΣ	982190	1140884	1227658	1.350.506
ΕΣΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ	335242	481993	402259	413151
ΕΞΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ	634336	708737	763503	861122
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ	1314108	1622877	1587084	1.743.073
ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ	231536	219505	194587	495.382
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	467407	716034	613641	395.403
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΜΕΤΑ ΦΟΡΩΝ	377870	502293	457006	334.238

**ΠΙΝΑΚΑΣ 5: Στοιχεία Ισολογισμού Τράπεζας Κύπρου**

<b>ΤΡΑΠΕΖΑ ΚΥΠΡΟΥ</b>				
	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
<b>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>				
ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ	10381444	12880128	17104049	21511673
ΚΕΡΔΟΦΟΡΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	20104396	22819210	29134469	32920392
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	21154854	23999981	30454599	33766760
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	21593725	24479770	30957299	<b>34434984</b>
<b>ΠΑΘΗΤΙΚΟ &amp; ΚΑΘΑΡΗ ΘΕΣΗ</b>				
ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ	18158305	20469412	24711887	26544856
ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	1317684	1564952	1983798	2134750
<b>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΗΣ</b>				
ΚΑΘΑΡΑ ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΤΟΚΟΥΣ	445827	597107	716373	714699
ΕΣΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ	241294	264588	302804	402298
ΕΞΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ	379774	402689	455522	455894
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ	677219	852103	1007632	1.093.975
ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ	144946	96136	51471	77953
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	162401	362870	512184	552674
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΜΕΤΑ ΦΟΡΩΝ	142347	299474	435712	498430

**ΠΙΝΑΚΑΣ 6: Στοιχεία Ισολογισμού Αγροτικής Τράπεζας**

<b>ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ</b>				
	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
<b>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>				
ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ	12788750	13624532	16849837	20954943
ΚΕΡΔΟΦΟΡΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	18230712	18425664	20935232	24960524
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	19735787	20113803	22925520	27196664
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	20208406	20588412	23399219	27661325
<b>ΠΑΘΗΤΙΚΟ &amp; ΚΑΘΑΡΗ ΘΕΣΗ</b>				
ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ	17801755	18198205	20713674	20990300
ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	1194339	1334497	1449042	888855
<b>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΗΣ</b>				
ΚΑΘΑΡΑ ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΤΟΚΟΥΣ	596023	584299	579746	606127
ΕΣΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ	108042	176524	244318	128402
ΕΞΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ	425590	458885	476752	484875
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ	704065	760823	824064	714349
ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ	133579	60000	78846	195445
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	144896	241938	268466	13849
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΜΕΤΑ ΦΟΡΩΝ	112350	161433	211091	25268

**ΠΙΝΑΚΑΣ 7: Στοιχεία Ισολογισμού Eurobank**

<b>EUROBANK</b>				
	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
<b>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>				
ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ	24214	30183	37235	43570
ΚΕΡΔΟΦΟΡΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	39905	47674	66254	83715
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	41321	49594	67801	86829
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	41724	50057	68272	93065
<b>ΠΑΘΗΤΙΚΟ &amp; ΚΑΘΑΡΗ ΘΕΣΗ</b>				
ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ	24660	30363	38939	44467
ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	3116	3162	4687	3895

<b>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΗΣ</b>				
ΚΑΘΑΡΑ ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΤΟΚΟΥΣ	1144	1282	1471	1536
ΕΣΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ	281	362	563	397
ΕΞΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ	575	692	841	853
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ	1425	1644	2034	1884
ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ	289	308	339	719
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	561	644	854	263
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΜΕΤΑ ΦΟΡΩΝ	434	475	705	236

**ΠΙΝΑΚΑΣ 8: Αριθμοδείκτες Εμπορικής Τράπεζας**

<b>ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ</b>					
		<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
<b>ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ</b>					
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ/ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ		11,10%	- 29,20%	7,27%	- 196,40%
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ/ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ		0,60%	-1,07%	0,23%	-1,34%
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ/ (ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ+ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ)		0,78%	-1,44%	0,33%	-1,80%
ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ (ROA)	ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ/ ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	0,46%	-1,09%	0,18%	-1,64%
ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ (ROE)	ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ/ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	8,48%	- 29,81%	5,78%	- 241,58%
ΚΑΘΑΡΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΕΠΙΤΟΚΙΟΥ	ΚΑΘΑΡΑ ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΤΟΚΟΥΣ/ΚΕΡΔΟΦΟΡΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	3,24%	3,31%	2,81%	2,07%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΣΟΔΩΝ	ΕΞΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ/ (ΚΑΘΑΡΑ ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΤΟΚΟΥΣ+ΕΣΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ)	70,26%	69,53%	66,12%	78,00%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	ΕΞΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ/ ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	2,73%	2,75%	2,81%	2,10%
<b>ΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ</b>					
ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ/ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ		0,99	0,98	1,03	1,22
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ/ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ		1,29	1,34	1,46	1,34
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ ΕΠΑΡΚΕΙΑ</b>					
ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ/ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ		5,44%	3,66%	3,13%	0,68%
ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ/ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ		7,03%	4,94%	4,58%	0,92%
ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ/ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ		7,01%	4,88%	4,75%	1,12%
<b>ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ</b>					
ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ/ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ		15,54%	58,92%	25,40%	70,89%
ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ/ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ		0,59%	2,28%	0,86%	1,63%

ΠΙΝΑΚΑΣ 9: Αριθμοδείκτες Τράπεζας Κύπρου

<b>ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ ΚΥΠΡΟΥ</b>					
		<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
<b>ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ</b>					
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ/ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ		12,32%	23,19%	25,82%	25,89%
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ/ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ		0,75%	1,48%	1,65%	1,60%
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ/ (ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ+ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ)		0,57%	1,09%	1,22%	1,15%
ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ (ROA)	ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ/ ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	0,66%	1,22%	1,41%	1,45%
ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ (ROE)	ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ/ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	10,80%	19,14%	21,96%	23,35%
ΚΑΘΑΡΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΕΠΙΤΟΚΙΟΥ	ΚΑΘΑΡΑ ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΤΟΚΟΥΣ/ΚΕΡΔΟΦΟΡΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	2,22%	2,62%	2,46%	2,17%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΣΟΔΩΝ	ΕΣΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ/ (ΚΑΘΑΡΑ ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΤΟΚΟΥΣ+ΕΣΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ)	55,27%	46,73%	44,70%	40,81%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	ΕΣΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ/ ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	1,80%	1,68%	1,50%	1,35%
<b>ΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ</b>					
ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ/ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ		0,57	0,62	0,69	0,81
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ/ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ		2,08	1,90	1,80	1,60
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ ΕΠΑΡΚΕΙΑ</b>					
ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ/ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ		6,10%	6,39%	6,41%	6,20%
ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ/ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ		12,69%	12,15%	11,60%	9,92%
ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ/ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ		7,26%	7,65%	8,03%	8,04%
<b>ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ</b>					
ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ/ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ		21,40%	11,28%	5,11%	7,13%
ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ/ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ		0,67%	0,39%	0,17%	0,23%

ΠΙΝΑΚΑΣ 10: Αριθμοδείκτες Εθνικής Τράπεζας

<b>ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ</b>					
		<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
<b>ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ</b>					
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ/ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ		20,95%	13,73%	15,79%	9,84%
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ/ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ		1,17%	1,37%	1,45%	0,75%
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ/ (ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ+ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ)		0,91%	1,09%	1,16%	0,56%
ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ (ROA)	ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ/ ΣΥΝΟΛΟ	0,89%	0,95%	1,29%	0,57%

	ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ				
ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ (ROE)	ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ/ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	15,96%	9,54%	13,99%	7,47%
ΚΑΘΑΡΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΕΠΙΤΟΚΙΟΥ	ΚΑΘΑΡΑ ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΤΟΚΟΥΣ/ΚΕΡΔΟΦΟΡΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	2,73%	2,76%	2,82%	2,60%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΣΟΔΩΝ	ΕΞΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ/ (ΚΑΘΑΡΑ ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΤΟΚΟΥΣ+ΕΣΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ)	57,23%	52,23%	50,74%	49,56%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	ΕΞΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ/ ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	1,94%	1,84%	1,84%	1,44%
<b>ΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ</b>					
ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ/ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ		0,66	0,73	0,80	0,99
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ/ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ		1,96	1,86	1,79	1,51
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ ΕΠΑΡΚΕΙΑ</b>					
ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ/ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ		5,58%	10,01%	9,20%	7,63%
ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ/ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ		10,94%	18,68%	16,52%	11,53%
ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ/ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ		7,24%	13,73%	13,27%	11,43%
<b>ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ</b>					
ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ/ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ		14,90%	14,22%	12,16%	17,56%
ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ/ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ		0,49%	0,49%	0,44%	0,47%

**ΠΙΝΑΚΑΣ 11: Αριθμοδείκτες Τράπεζας Πειραιώς**

<b>ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ ΠΕΙΡΑΙΩΣ</b>					
		2005	2006	2007	2008
<b>ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ</b>					
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ/ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ		18,23%	24,84%	16,92%	5,22%
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ/ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ		1,26%	1,45%	1,18%	0,27%
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ/ (ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ+ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ)		1,02%	1,21%	1,09%	0,24%
ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ (ROA)	ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ/ ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	1,24%	1,22%	1,00%	0,23%
ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ (ROE)	ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ/ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	17,93%	20,89%	14,37%	4,31%
ΚΑΘΑΡΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΕΠΙΤΟΚΙΟΥ	ΚΑΘΑΡΑ ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΤΟΚΟΥΣ/ΚΕΡΔΟΦΟΡΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	2,45%	2,35%	1,62%	1,83%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΣΟΔΩΝ	ΕΞΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ/ (ΚΑΘΑΡΑ ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΤΟΚΟΥΣ+ΕΣΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ)	59,42%	51,83%	51,28%	45,99%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	ΕΞΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ/ ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	2,08%	1,70%	1,19%	0,98%
<b>ΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ</b>					
ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ/ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ		1,27	1,28	1,40	1,38
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ/ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ		1,45	1,49	1,58	1,49



<b>ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ ΕΠΑΡΚΕΙΑ</b>				
ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ/ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	6,90%	5,83%	6,95%	5,23%
ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ/ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ	10,00%	8,69%	11,00%	7,84%
ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ/ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ	12,74%	11,15%	15,47%	10,88%
<b>ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ</b>				
ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ/ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ	7,84%	6,78%	6,21%	25,61%
ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ/ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	0,27%	0,22%	0,16%	0,48%

**ΠΙΝΑΚΑΣ 12: Αριθμοδείκτες Alpha Bank**

<b>ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ALPHA BANK</b>					
		<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
<b>ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ</b>					
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ/ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ		23,94%	29,40%	22,39%	16,69%
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ/ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ		1,12%	1,53%	1,14%	0,59%
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ/ (ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ+ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ)		1,07%	1,47%	1,05%	0,52%
ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ (ROA)	ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ/ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	0,90%	1,07%	0,85%	0,50%
ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ (ROE)	ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ/ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	19,35%	20,62%	16,68%	14,11%
ΚΑΘΑΡΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΕΠΙΤΟΚΙΟΥ	ΚΑΘΑΡΑ ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΤΟΚΟΥΣ/ΚΕΡΔΟΦΟΡΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	2,50%	2,59%	2,40%	2,13%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΣΟΔΩΝ	ΕΞΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ/ (ΚΑΘΑΡΑ ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΤΟΚΟΥΣ+ΕΣΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ)	48,15%	43,67%	46,84%	48,83%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	ΕΞΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ/ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	1,54%	1,53%	1,43%	1,30%
<b>ΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ</b>					
ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ/ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ		1,25	1,38	1,51	1,24
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ/ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ		1,72	1,65	1,53	1,58
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ ΕΠΑΡΚΕΙΑ</b>					
ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ/ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ		4,67%	5,21%	5,07%	3,55%
ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ/ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ		8,07%	8,63%	7,77%	5,62%
ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ/ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ		10,12%	11,96%	11,74%	7,01%
<b>ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ</b>					
ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ/ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ		17,62%	13,53%	12,26%	28,42%
ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ/ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ		0,55%	0,47%	0,36%	0,74%

**ΠΙΝΑΚΑΣ 13: Αριθμοδείκτες Αγροτικής Τράπεζας**

<b>ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ</b>					
	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	
<b>ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ</b>					
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ/ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	12,13%	18,13%	18,53%	1,56%	
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ/ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	0,72%	1,18%	1,15%	0,05%	
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ/ (ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ+ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ)	0,47%	0,76%	0,71%	0,03%	
ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ (ROA)	ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ/ ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	0,56%	0,78%	0,90%	0,09%
ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ (ROE)	ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ/ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	9,41%	12,10%	14,57%	2,84%
ΚΑΘΑΡΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΕΠΙΤΟΚΙΟΥ	ΚΑΘΑΡΑ ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΤΟΚΟΥΣ/ΚΕΡΔΟΦΟΡΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	3,27%	3,17%	2,77%	2,43%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΣΟΔΩΝ	ΕΣΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ/ (ΚΑΘΑΡΑ ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΤΟΚΟΥΣ+ΕΣΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ)	60,45%	60,31%	57,85%	66,01%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	ΕΣΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ/ ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	2,16%	2,28%	2,08%	1,78%
<b>ΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ</b>					
ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ/ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ	0,71	0,74	0,81	0,99	
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ/ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ	1,58	1,51	1,38	1,32	
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ ΕΠΑΡΚΕΙΑ</b>					
ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ/ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	5,91%	6,48%	6,19%	3,21%	
ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ/ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ	9,34%	9,79%	8,60%	4,24%	
ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ/ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ	6,71%	7,33%	7,00%	4,23%	
<b>ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ</b>					
ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ/ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ	18,97%	7,89%	9,57%	27,36%	
ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ/ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	0,66%	0,29%	0,34%	0,71%	

**ΠΙΝΑΚΑΣ 14: Αριθμοδείκτες Eurobank**

<b>ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ EUROBANK</b>					
	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	
<b>ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ</b>					
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ/ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	18,00%	20,37%	18,22%	6,75%	
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ/ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	1,34%	1,29%	1,25%	0,28%	
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ/ (ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ+ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ)	1,15%	1,06%	1,12%	0,30%	
ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ (ROA)	ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ/ ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	1,04%	0,95%	1,03%	0,25%
ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ (ROE)	ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ/ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	13,93%	15,02%	15,04%	6,06%

ΚΑΘΑΡΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΕΠΙΤΟΚΙΟΥ	ΚΑΘΑΡΑ ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΤΟΚΟΥΣ/ΚΕΡΔΟΦΟΡΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	2,87%	2,69%	2,22%	1,83%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΣΟΔΩΝ	ΕΞΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ/ (ΚΑΘΑΡΑ ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΤΟΚΟΥΣ+ΕΣΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ)	40,35%	42,09%	41,35%	44,13%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	ΕΞΟΔΑ ΕΚΤΟΣ ΤΟΚΩΝ/ ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	1,39%	1,40%	1,24%	0,98%
<b>ΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ</b>					
ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ/ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ		0,98	0,99	0,95	0,97
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ/ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ		1,72	1,65	1,83	2,13
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ ΕΠΑΡΚΕΙΑ</b>					
ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ/ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ		7,47%	6,32%	6,87%	4,19%
ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ/ΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ		12,87%	10,48%	12,59%	8,94%
ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ/ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ		12,64%	10,41%	12,04%	8,76%
<b>ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ</b>					
ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ/ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ		20,28%	18,73%	16,67%	38,16%
ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ/ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ		0,69%	0,62%	0,50%	0,77%