



## Πανεπιστήμιο Πειραιώς

Τμήμα Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής

Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών  
Χρηματοοικονομική Ανάλυση για Στελέχη

Ακαδημαϊκά έτη 2006-2008

Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας

Αποτίμηση τραπεζών υπό το πρίσμα της κεφαλαιακής επάρκειας

*Καρέλα Ελένη του Κωνσταντίνου*

Επιβλέπων Καθηγητής : Κυριαζής Δημήτριος

Πειραιάς, 2008

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	
ΑΡ. ΕΠ.	56532 + 0
CGI	38053
ΤΑ	332.1 ΚΑΡ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	



00156532

στους γονείς μου,

**Κωνσταντίνο και Μαρία**

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

## Περίληψη

Ο στόχος αυτής της μελέτης είναι η ανάλυση του τρόπου με τον οποίο οι δείκτες κεφαλαιακής επάρκειας επηρεάζουν την αποτίμηση των τραπεζικών οργανισμών. Για την μελέτη αυτού του θέματος αναλύονται οι μέθοδοι αποτίμησης και οι ιδιαιτερότητες του κεφαλαίου των τραπεζών. Στη συνέχεια αναλύονται συνοπτικά οι απαιτήσεις του ρυθμιστικού πλαισίου της Βασιλείας I και της Βασιλείας II για τα τραπεζικά κεφάλαια και γίνεται μια αναφορά στις νέες μεθοδολογίες που προτείνει η Βασιλεία II για την διαχείριση του κινδύνου των τραπεζών. Η μελέτη επεκτείνεται στη δημιουργία ενός μοντέλου ως αρχικού σεναρίου για μια υποθετική τράπεζα. Με βάση, τη μέθοδο προεξόφλησης μερισμάτων σε αυτό το μοντέλο εισάγεται και η έννοια του δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας και της αλληλεπίδρασης του με τον δείκτη διανεμόμενου μερίσματος. Επίσης, εξετάζονται και οι συνέπειες στη αποτίμηση μέσα από την αύξηση του ρυθμού των μεταβλητών (ως βασικών υποθέσεων του μοντέλου), δανείων και καταθέσεων, του μοντέλου προεξόφλησης μερισμάτων και την επίδραση αυτής της αύξησης στο δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας και στην αποτίμηση της τράπεζας.

Λέξεις κλειδιά : Αποτίμηση τραπεζών, Δείκτης Κεφαλαιακής Επάρκειας, Μοντέλο Προεξόφλησης μερισμάτων, Δείκτης Διανεμόμενου Μερισματος.

## Περιεχόμενα

Σελίδα

### Περίληψη

1.Εισαγωγή	4
2. Αποτίμηση Τραπεζών	7
2.1 Η αξία μιας τράπεζας	7
2.2 Υπόδειγμα προεξόφλησης μερισμάτων	8
2.2.1 Βασικό Μοντέλο Αποτίμησης	8
2.2.2 Μεταβλητές του μοντέλου	9
2.3 Μοντέλο Προεξόφλησης ελεύθερων χρηματορροών στους μετόχους	13
2.4 Υπόδειγμα Επιπλέον Αποδόσεων	16
2.5 Αποτίμηση βασισμένη σε πολλαπλασιαστές συγκρίσιμων εταιρειών	18
3. Κεφαλαιακή Επάρκεια	19
3.1 Το κεφάλαιο στις τράπεζες	20
3.2 Βασιλεία I	21
3.2.1 Τα Tier I (κύρια) και Tier II (συμπληρωματικά) κεφάλαια	22
3.2.2 Οι κατηγορίες των τραπεζικών απαιτήσεων (assets) και οι σταθμίσεις τους στη Βασιλεία I	24
3.2.3 Εντός Ισολογισμού Απαιτήσεις	25
3.2.4 Εκτός Ισολογισμού Απαιτήσεις	27
3.2.5 Ο υπολογισμός του κινδύνου αγοράς	28
3.3 Βασιλεία II	31
3.3.1 Πυλώνας I	32
3.3.1.1 Πιστωτικός Κίνδυνος	33
3.3.1.2 Λειτουργικός κίνδυνος	38
3.3.1.3 Κίνδυνος Αγοράς	41
3.3.2 Πυλώνας II	42
3.3.3 Πυλώνας III - Η πειθαρχία της αγοράς	43
3.4 Αλλαγές από το νέο ρυθμιστικό πλαίσιο της Βασιλεία II στην τραπεζική πρακτική	44

4. Εφαρμογή Υποδείγματος προεξόφλησης μερισμάτων υπό το πρίσμα της κεφαλαιακής επάρκειας	47
4.1 Επεξήγηση μοντέλου και υποθέσεις (Αρχικό Σενάριο).	47
4.1.1 Μακροοικονομικές Υποθέσεις	49
4.1.2 Στοιχεία Ισολογισμού	51
4.1.3 Στοιχεία Κατάστασης Αποτελεσμάτων	52
4.1.4 Δείκτης Κεφαλαιακής Επάρκειας & Υπολογισμός Σταθμισμένων Στοιχείων Ενεργητικού	54
4.1.5 Αποτίμηση της αξίας της τράπεζας	55
4.2 Σενάριο 1: Μεταβολή δείκτη διανεμόμενου μερισματος (DPR) & Αποτελέσματα στο μοντέλο.	55
4.3 Σενάριο 2 : Επέκταση δανειακού χαρτοφυλακίου με υψηλότερο ρυθμό αύξησης των μεγεθών (Δάνεια & Καταθέσεις) & Αποτελέσματα στο μοντέλο	57
5. Συμπεράσματα-Προτάσεις	59
Βιβλιογραφία – Αρθρογραφία	63
Παράρτημα Α : Αρχικό Σενάριο	65
Παράρτημα Β : Σενάριο 1	77
Παράρτημα Γ : Σενάριο 2	82



## 1. Εισαγωγή

Σε όλους είναι γνωστός ο ειδικός ρόλος των τραπεζών στην απρόσκοπτη παροχή υπηρεσιών, η διακοπή της οποίας θα μπορούσε να επιφέρει επώδυνα αποτελέσματα σε όλη την οικονομία. Για αυτό το λόγο, καθίσταται επιτακτικό ένα πλαίσιο ρυθμίσεων για τις τράπεζες με σκοπό την ενίσχυση των ωφελειών που αποκομίζει η οικονομία και η κοινωνία από τις υπηρεσίες που αυτές προσφέρουν. Οι ρυθμίσεις αυτές επιβάλλονται σε εθνικό και διεθνές επίπεδο μέσω ενός κανονιστικού πλαισίου. Ένα τέτοιο πλαίσιο είναι η περίπτωση της Βασιλείας I και ύστερα της Βασιλείας II.

Η εποπτεία των τραπεζών, έχοντας ως βασικούς στόχους την ένταση του υγιούς ανταγωνισμού και την αποτελεσματικότητα του τραπεζικού κλάδου εστιάζει στην οργάνωση της διεθνοποιημένης πλέον τραπεζικής αγοράς. Για την επίτευξη του στόχου της παρακολούθησης και της προστασίας της ασφάλειας και της σταθερότητας του χρηματοοικονομικού τομέα, οι εποπτικές αρχές ενθαρρύνουν επίμονα την ανάπτυξη της διαχείρισης κινδύνου. Μέσα από την καθοδήγηση και την εποπτική διαδικασία αναδύθηκαν εξελίξεις οι οποίες δρομολόγησαν πρακτικές διαχείρισης του κινδύνου ώστε να ενθαρρυνθεί η τραπεζική βιομηχανία για την εφαρμογή τους σε μεγάλο βαθμό και με συνέπεια.

Πράγματι, τα τέσσερα βασικά στοιχεία για τη διαχείριση κινδύνου, ευρέως αποδεκτά σήμερα, θεσμοθετήθηκαν πριν από περισσότερο από μια δεκαετία από το Federal Reserve για την παρακολούθηση των συναλλαγών σε παράγωγα και του κινδύνου που προκύπτει από τα επιτόκια και είναι τα παρακάτω. Πρώτα, η εταιρική διακυβέρνηση - η οποία αναφέρεται ως η ενεργός εποπτεία από το διοικητικό του συμβούλιο και τα ανώτερα διοικητικά στελέχη· δεύτερον, η συνεπής εφαρμογή των πολιτικών, των διαδικασιών, καθώς και των ορίων· τρίτον, η χρήση των κατάλληλων τεχνικών μέτρησης των κινδύνων και την υποβολή αναφορών· και τέταρτο, η πλήρης υιοθέτηση των εσωτερικών ελέγχων.

Η αυξανόμενη εποπτική προσήλωση στις πρακτικές διαχείρισης του κινδύνου είχε επίσης μεγάλη επιρροή και στη διαδικασία ελέγχου των τραπεζών η οποία εξετάζε και την δυνατότητα τους να αντιμετωπίζουν τις αδυναμίες διαχείρισης και του εσωτερικού ελέγχου. Στο επίκεντρο της σύγχρονης τραπεζικής αξιολόγησης είναι η εκτίμηση της ποιότητας των διαδικασιών της τράπεζας για την αποτίμηση, την παρακολούθηση και τη διαχείριση των κινδύνων, καθώς και των εσωτερικών μοντέλων της τράπεζας εσωτερικών μοντέλων για τον προσδιορισμό του οικονομικού της κεφαλαίου. Αυτά τα μοντέλα

συνδέουν το κεφάλαιο της τραπεζών και την ανάληψη κινδύνων για να βοηθήσουν την τράπεζα να συγκρίνει κινδύνους με αποδόσεις μεταξύ διαφορετικών επιχειρηματικών κλάδων και γεωπολιτικών χώρων.

Η διεθνοποίηση των τελευταίων δεκαετιών επέτεινε τον ανταγωνισμό και πολλές μεγάλες τράπεζες ενεπλάκησαν σε ένα κύμα συγχωνεύσεων και εξαγορών επιδιώκοντας τις οικονομίες κλίμακας και τη διεύρυνση του μεριδίου αγοράς τους ώστε να αντληθούν ολιγοπωλιακά κέρδη. Και οι δύο αυτές επιδιώξεις των τραπεζών βασίζονται στην εκτίμηση ότι ο αποκλειστικός σκοπός των τάσεων συγκέντρωσης είναι η μεγιστοποίηση της μετοχικής αξίας τους. Γενικά, από την οπτική γωνιά της αποτίμησης της αξίας μιας τράπεζας, οι παραδοχές για τη μεγέθυνση της συνδέονται με τις παραδοχές για την επανεπένδυση του κεφαλαίου της και τους περιορισμούς για κεφαλαιακή επάρκεια. Αυτές οι παραδοχές πρέπει να προσαρμοστούν ώστε να είναι συμβατές με το κανονιστικό πλαίσιο και τους δείκτες κεφαλαιακής επάρκειας που επιβάλλουν οι εποπτικές αρχές. Εισάγεται λοιπόν ένας επιπλέον περιοριστικός παράγοντας, ο οποίος πρέπει να ληφθεί υπόψη στην αποτίμηση της αξίας της, ο οποίος αλλάζει σημαντικά με την εφαρμογή του συμφώνου της Βασιλείας II όπως θα αναλυθεί στη συνέχεια.

Στο δεύτερο κεφάλαιο θα αναλυθούν τα υποδείγματα αποτίμησης των τραπεζών όπως Υπόδειγμα προεξόφλησης μερισμάτων, Μοντέλο Προεξόφλησης ελεύθερων χρηματορροών στους μετόχους, Υπόδειγμα Επιπλέον Αποδόσεων και Αποτίμηση βασισμένη σε πολλαπλασιαστές συγκρίσιμων εταιρειών. Επίσης, στο ίδιο κεφάλαιο θα παρουσιαστούν οι ιδιαιτερότητες ενός τραπεζικού οργανισμού και πως αυτές επιδρούν στα μοντέλα αποτίμησης τους. Με βάση την τρέχουσα βιβλιογραφία καταγράφονται οι εναλλακτικές για την επιλογή του κατάλληλου υποδείγματος το οποίο θα φέρει πιο έγκυρα αποτελέσματα για τον τραπεζικό οργανισμό που εξετάζεται.

Στο τρίτο κεφάλαιο θα αναλυθούν οι περιορισμοί που ισχύουν για την κεφαλαιακή επάρκεια πρώτα μέσα από την ισχύουσα νομοθεσία για τη Βασιλεία I και έπειτα για τη νεοεισερχόμενη απαίτηση της προσαρμογής των τραπεζών στο σύμφωνο της Βασιλείας II. Αρχικά, αναλύεται η έννοια της κεφαλαιακής επάρκειας και στην συνέχεια παρουσιάζεται το περιεχόμενο των Tier I (κυρίων) και Tier II (συμπληρωματικών) κεφαλαίων. Στη συνέχεια αναλύεται η διαδικασία υπολογισμού των σταθμισμένων στοιχείων του ενεργητικού για τις εντός και εκτός ισολογισμού απαιτήσεις καθώς και του κινδύνου αγοράς. Στη επόμενη παράγραφο, παρουσιάζεται η Βασιλεία II μέσα από τους τρεις Πυλώνες οι οποίοι στοιχειοθετούν τις νέες απαιτήσεις που ήρθαν να επιβληθούν στις

τράπεζες. Μέσα στα πλαίσια του Πυλώνα Ι αναλύονται οι επιμέρους υπολογισμοί και μεθοδολογίες του πιστωτικού κινδύνου, του κινδύνου αγοράς και του λειτουργικού κινδύνου. Αναφορικά στο Πυλώνα ΙΙ, τονίζεται η ανάγκη για τις τράπεζες στην εφαρμογή αποτελεσματικών εσωτερικών διαδικασιών που θα εξασφαλίζουν διαχείριση των κινδύνων από τη διοίκηση της τράπεζας. Στην συνέχεια ο Πυλώνας ΙΙΙ, δίνει έμφαση στην αναγκαιότητα της δημοσιοποίησης των στοιχείων των τραπεζών που σχετίζονται με την κεφαλαιακή επάρκεια ώστε να υπάρχει πλήρη διαφάνεια των στοιχείων τους στους επενδυτές ορίζοντας την ουσία της εφαρμογής αυτού του Πυλώνα στην ανάγκη «πειθαρχίας στην αγορά». Αυτή η μετάβαση από τη Βασιλεία Ι στη Βασιλεία ΙΙ και η επιρροή τους στο τραπεζικό σύστημα παρουσιάζονται συνοπτικά στην επόμενη παράγραφο ώστε η ανάλυση να προχωρήσει σε πιο πρακτικό επίπεδο.

Στο τέταρτο κεφάλαιο η ανάλυση επεκτείνεται στην δημιουργία ενός μοντέλου αποτίμησης που ενσωματώνει τους δείκτες κεφαλαιακής επάρκειας και την επιρροή τους στον επιχειρησιακό σχεδιασμό ενός τραπεζικού οργανισμού. Μέσα από τα βασικά μεγέθη επέκτασης τους (δάνεια και καταθέσεις) θα γίνει η σύνδεση του ρυθμού ανάπτυξης της τράπεζας και του δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας μέσα από τους μηχανισμούς της Βασιλείας Ι και ΙΙ. Αυτός ο σύνδεσμος θα εισαχθεί στο μοντέλο αποτίμησης ώστε να αξιολογήσουμε τα αποτελέσματα της αποτίμησης μέσα από τον περιορισμό των εποπτικών κεφαλαίων. Επίσης μέσα από την επίδραση της Βασιλείας θα δούμε τις επιπτώσεις στην μερισματική πολιτική της τράπεζας και αντίστοιχα στην αποτίμηση της, με βάση τα αποτελέσματα που θα προκύψουν από το μοντέλο.

Στο πέμπτο κεφάλαιο θα διατυπωθούν τα συμπεράσματα από την εκτενή ανάλυση των προηγούμενων κεφαλαίων καθώς και προτάσεις για περαιτέρω μελέτη που επεκτείνουν την ανάλυση της αποτίμησης εισάγοντας νέες προσδιοριστικούς παραμέτρους.



## 2. Αποτίμηση Τραπεζών

Είναι πολύ σημαντικό ξέρεις ποιος είσαι πριν αποφασίσεις που μπορείς να φτάσεις και με αυτή την ιδέα ως γνώμονα είναι σημαντική η έννοια της αποτίμησης της αξίας μιας τράπεζας. Η αποτίμηση της αξίας αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση μιας έξυπνης επιλογής, η οποία μπορεί να καθορίσει την επενδυτική αλλά και τη μερισματική πολιτική μιας τράπεζας. Σε αυτό το κεφάλαιο θα γίνει αναφορά στους τέσσερις παρακάτω τρόπους αποτίμησης των τραπεζών:

- ο Υπόδειγμα προεξόφλησης μερισμάτων.
- ο Μοντέλο Προεξόφλησης ελεύθερων χρηματοοροών στους μετόχους.
- ο Υπόδειγμα Επιπλέον Αποδόσεων.
- ο Αποτίμηση βασισμένη σε πολλαπλασιαστές συγκρίσιμων εταιρειών

### 2.1 Η αξία μιας τράπεζας

Ο προσδιορισμός της αξίας μιας τράπεζας είναι ιδιαίτερα δύσκολος και αυτό συμβαίνει για δύο λόγους:

1. Η φύση των τραπεζικών εργασιών κάνει δυσχερέστερο τον προσδιορισμό του χρέους/δανεισμού και της επανεπένδυσης του κεφαλαίου, κάνοντας την εκτίμηση των χρηματοοροών ακόμα δυσκολότερη. Στις τράπεζες ο δανεισμός και η απόκτηση ρευστότητας αποτελεί την «πρώτη ύλη» η οποία θα μεταμορφωθεί σε χρηματοοικονομικό προϊόν το οποίο θα πουληθεί σε υψηλότερη του κόστους τιμή ώστε να αποφέρει την απόδοση που η τράπεζα στοχεύει.

Οι τράπεζες συνήθως είναι πολύ αυστηρά ελεγχόμενες από τις εποπτικές αρχές και συνήθως υπεισέρχονται στην ανάλυση περιορισμοί στα κεφάλαια οι οποίοι επιβάλλονται από το θεσμικό πλαίσιο του γεωγραφικού χώρου που δραστηριοποιείται. Θα αναφερθούμε εκτενέστερα σε αυτούς τους περιορισμούς στο Κεφάλαιο 3.

## 2.2 Υπόδειγμα προεξόφλησης μερισμάτων

Μία μέθοδος αποτίμησης της αξίας μιας τράπεζας είναι το υπόδειγμα προεξόφλησης μερισμάτων, θεωρώντας ότι οι χρηματορροές τις οποίες απολαμβάνει ένας επενδυτής από τη διαπραγματεύσιμη μετοχή μιας τράπεζας είναι τα μερίσματα που διανέμει. Η αποτίμηση της αξίας της τράπεζας προκύπτει από την προεξοφλημένη αξία των αναμενόμενων μερισμάτων και η πολυπλοκότητα αυτού του υποδείγματος έρχεται με την εξέταση των επιλογών για σταθερό ρυθμό ανάπτυξης μέχρι έναν υψηλό ρυθμό ανάπτυξης και επιλογή του κατάλληλου μοντέλου ώστε οι εκτιμήσεις των υπό εξέταση μεταβλητών να είναι οι καλύτερες δυνατές. Ακολουθεί η ανάλυση του υποδείγματος με βάση την ανάλυση του Aswath Damodaran <sup>1</sup>.

### 2.2.1 Βασικό Μοντέλο Αποτίμησης

Στο βασικό υπόδειγμα προεξόφλησης μερισμάτων, η αξία μιας μετοχής είναι η παρούσα αξία των αναμενόμενων μερισμάτων αυτής της μετοχής. Υποθέτουμε ότι ο χρονικός ορίζοντας για το κεφάλαιο μιας δημόσια εμπορεύσιμης μετοχής είναι το διηλεκές.

$$\text{Αξία ανά μετοχή} = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{MAM_t}{(1+k_e)^t} \quad (2.1)$$

Όπου,

MAM = Αναμενόμενο μερίσμα ανά μετοχή στην περίοδο t

$k_e$  = Απαιτούμενη απόδοση μετόχων

Στην ειδική περίπτωση που ο αναμενόμενος ρυθμός ανάπτυξης των μερισμάτων είναι συνεχής το μοντέλο μεταλλάσσεται στο μοντέλο ανάπτυξης Gordon:

$$\text{Αξία ανά μετοχή με σταθερό ρυθμό ανάπτυξης} = \frac{MAM_1}{(k_e - g)} \quad (2.2)$$

Όπου g, είναι ο αναμενόμενος ρυθμός ανάπτυξης στο διηλεκές. Γενικότερα, στις περιπτώσεις που τα μερίσματα αυξάνονται με ένα ρυθμό ο οποίος δεν αναμένεται να είναι σταθερός και συνεχής για πάντα σε μία περίοδο (η οποία αποκαλείται ως έκτακτη

<sup>1</sup> Aswath Damodaran (1996), "Investment Valuation", Wiley

περίοδος ανάπτυξης), μπορούμε να υποθέσουμε ότι ο ρυθμός ανάπτυξης θα είναι σταθερός για πάντα σε μια μελλοντική στιγμή. Αυτό μας επιτρέπει να εκτιμήσουμε την αξία μιας μετοχής, με ένα μοντέλο προεξόφλησης μερισμάτων, από το άθροισμα που προκύπτει από τις παρούσες αξίες των μερισμάτων σε αυτή την έκτακτη χρονική περίοδο και την παρούσα αξία της τελευταίας αξίας, η οποία έχει προσδιοριστεί από το μοντέλο Gordon.

$$\begin{aligned} \text{Αξία ανά μετοχή με έκτακτο ρυθμό ανάπτυξης} &= \\ &= \sum_{t=1}^{t=st} \frac{MAM_t}{(1+k_e)^t} + \frac{MAM_{n+1}}{(k_{e,st} - g_n)(1+k_{e,hg})^n} \quad (2.3) \end{aligned}$$

Ο έκτακτος ρυθμός ανάπτυξης που αναμένεται να έχει διάρκεια  $n$  χρόνια και ως  $g_n$  αναφέρεται ο αναμενόμενος ρυθμός ανάπτυξης μετά από  $n$  χρόνια και ως  $k_e$  ορίζεται η αναμενόμενη απόδοση των μετόχων (όπου  $hg$  : περίοδος υψηλού ρυθμού ανάπτυξης και όπου  $st$  : περίοδος σταθερού ρυθμού ανάπτυξης).

### 2.2.2 Μεταβλητές του μοντέλου

Προκειμένου για την αποτίμηση της αξίας μιας μετοχής μιας τράπεζας, είναι απαραίτητες οι εκτιμήσεις μεταβλητών όπως η αναμενόμενη απόδοση των μετόχων, η αναμενόμενη μερισματική απόδοση και ο αναμενόμενος ρυθμός ανάπτυξης στα έσοδα ανά μετοχή στο χρόνο.

#### 1. Αναμενόμενη απόδοση των μετόχων

Η αναμενόμενη απόδοση σε μια τράπεζα πρέπει να αντανακλά την έννοια του κινδύνου που δεν μπορεί να διαφοροποιηθεί από τον οριακό επενδυτή της μετοχής. Ο κίνδυνος αυτός εκτιμάται χρησιμοποιώντας το beta (από το Θεώρημα Αποτίμησης Κεφαλαιακών Στοιχείων) ή από τα betas (σε ένα πολύ-παραγοντικό ή ένα υπόδειγμα αποτίμησης εξισορροπητικής αγοραπωλησίας). Στην περίπτωση των τραπεζών, η παλινδρόμηση για την εκτίμηση των betas σε μεγάλου μεγέθους και ώριμες τράπεζες μας δίνει πιο ακριβή υπολογισμό από ότι σε εταιρείες άλλων κλάδων. Επίσης, εάν οι το κανονιστικό πλαίσιο που διέπει τις τράπεζες και οι κεφαλαιακοί περιορισμοί παραμένουν

σταθεροί στο χρόνο ή δεν αναμένονται να αλλάξουν στο εγγύς μέλλον, τότε η παλινδρόμηση για την εκτίμηση των beta είναι ακόμα αξιόπιστες. Σε κάθε ευμετάβλητο θεσμικό πλαίσιο η ακρίβεια της εκτίμησης των beta γίνεται αμφίβολη όπως και στις περιπτώσεις των εταιρειών άλλων κλάδων.

Υπάρχει όμως και άλλη μία ειδοποιός διαφορά στην εκτίμηση του beta των εταιρειών άλλων κλάδων και αυτή είναι ότι για την εκτίμηση των betas πρέπει να δώσουμε έμφαση στην μόχλευση χρησιμοποιώντας το δείκτη Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις / Μετοχικό κεφάλαιο (είτε είναι ιστορικοί είτε κλαδικό μέσο όροι). Στην περίπτωση των τραπεζών, παρακάμπτουμε αυτό το βήμα για δύο λόγους. Πρώτα από όλα οι τράπεζες, τείνουν να έχουν μια ομοιομορφία από πλευράς κεφαλαιακής δομής και επίσης χρησιμοποιούν ίδια χρηματοοικονομική μόχλευση. Δεύτερον, όπως αναφέρθηκε και νωρίτερα, ο δανεισμός είναι δύσκολο να προσδιοριστεί στις τράπεζες.

## 2. Μερισματική Απόδοση

Το αναμενόμενο μέρισμα ανά μετοχή σε μια μελλοντική περίοδο μπορεί να εκφραστεί ως προϊόν των αναμενόμενων κερδών ανά μετοχή για την ίδια περίοδο και του δείκτη μερισματικής απόδοσης. Υπάρχουν δύο πλεονεκτήματα για την εξαγωγή των μερισμάτων από τα αναμενόμενα κέρδη. Το πρώτο είναι ότι με αυτό τον τρόπο μας επιτρέπεται να υποθέσουμε το ρυθμό ανάπτυξης στα κέρδη και όχι στο μέρισμα χρησιμοποιώντας μια προσέγγιση πιο λογική και προσιτή. Το δεύτερο είναι ότι, η μερισματική απόδοση μπορεί να αλλάξει στο χρόνο, έτσι ώστε να μπορεί να ενσωματώσει αλλαγές στο ρυθμό ανάπτυξης και ακόμα νέες επενδυτικές προοπτικές. Η μερισματική απόδοση για μια τράπεζα, όπως και για κάθε εταιρεία άλλου κλάδου υπολογίζεται από το μέρισμα διαιρεμένο με τα κέρδη της όμως συγκεκριμένα για τις τράπεζες και τους επενδυτικούς οίκους έχει αποδειχτεί στατιστικά ότι είναι σημαντικά μεγαλύτερη από την υπόλοιπη αγορά. Ένας λόγος για τον οποίο συμβαίνει αυτό, είναι ότι οι τράπεζες πληρώνουν μεγαλύτερα μερίσματα διότι λειτουργούν σε πιο ώριμο κλάδο από άλλες εταιρείες π.χ. τηλεπικοινωνιών και λογισμικού. Επίσης, ένας ακόμη λόγος που θα μπορούσε να εξηγήσει την υψηλή μερισματική τους απόδοση – βασισμένος στη λογιστική οπτική πλευρά του θέματος – είναι ότι μια τράπεζα έχει λιγότερο ανάγκη τις επενδύσεις σε κεφαλαιουχικό εξοπλισμό από ότι π.χ. μια βιομηχανία μεταποίησης. Ένας ακόμη σημαντικός λόγος είναι ότι οι τράπεζες έχουν διαμορφώσει μια φήμη σαν καλοπληρωτές



υψηλών μερισμάτων με αποτέλεσμα να έχουν προσελκύσει επενδυτές που επιλέγουν υψηλές μερισματικές αποδόσεις με αποτέλεσμα να είναι δύσκολο να αλλάξουν τη μερισματική τους πολιτική στην πορεία. Τον τελευταίο καιρό, οι τράπεζες έχουν αυξήσει σημαντικά τις επαναγορές μετοχών σαν ένα τρόπο επιστροφής χρημάτων στους μετόχους. Μέσα σε αυτά τα πλαίσια, και εστιάζοντας αποκλειστικά στα πληρωτέα μερίσματα παρατηρούμε ότι θα μπορούσαν να μας δώσουν μια παραπλανητική εικόνα για τα χρήματα που τελικά πληρώνουν οι τράπεζες στους μετόχους. Μια προφανής λύση στο πρόβλημα, θα ήταν να προσθέσουμε τις επαναγορές μετοχών στα μερίσματα και να υπολογίσουμε ένα σύνθετο δείκτη απόδοσης.

### 3. Αναμενόμενος ρυθμός αύξησης

Αν τα μερίσματα είναι βασισμένα στα κέρδη, ο αναμενόμενος ρυθμός αύξησης που θα προσδιορίσει την αξία είναι ο ρυθμός αύξησης των κερδών. Η εκτίμηση για τον ρυθμό αύξησης των εσόδων γίνεται με τρεις τρόπους

- *Ιστορικός ρυθμός ανάπτυξης κερδών*: Πολλές τράπεζες έχουν ιστορικά στοιχεία πολλών ετών με αποτέλεσμα να μπορούν εύκολα να υπολογίσουν τον ιστορικό ρυθμό ανάπτυξης τους. Επιπλέον στις τράπεζες, η συσχέτιση του ρυθμού ανάπτυξης των κερδών παρελθουσών ετών και του αναμενόμενου ρυθμού ανάπτυξης είναι εξαιρετικά μεγαλύτερη σε σχέση με εταιρείες άλλων κλάδων.

- *Ο ρυθμός ανάπτυξης κερδών όπως αυτός εκτιμάται από έναν αναλυτή*: Οι τράπεζες συνήθως παρατηρούνται πιο στενά από το σύνολο της αγοράς και κυρίως από τους αναλυτές οι οποίοι με τη σειρά τους δίνουν εκτιμήσεις για το μελλοντικό ρυθμό ανάπτυξης τους. Το ερώτημα βέβαια, κατά πόσο οι εκτιμήσεις των αναλυτών είναι καλύτερες από αυτές που προκύπτουν από ιστορικά στοιχεία παραμένει.

- *Θεμελιώδης ρυθμός ανάπτυξης*: Ο αναμενόμενος ρυθμός ανάπτυξης των κερδών ανά μετοχή θα μπορούσε να αποτυπωθεί ως εξής:

Αναμενόμενος ρυθμός ανάπτυξης ΚΑΜ =

= Λόγος παρακράτησης κερδών \* Αποδοτικότητα Ιδίων κεφαλαίων (2.4)

Αυτή η ισότητα υπολογίζει την εκτίμηση για τον αναμενόμενο ρυθμό ανάπτυξης για αποδόσεις με σταθερή αποδοτικότητα ιδίων κεφαλαίων. Αν προστεθούν οι επαναγορές μετοχών στα μερίσματα τότε επίσης προκύπτει ένας συνεπής δείκτης παρακράτησης κερδών. Αν η αποδοτικότητα κεφαλαίων αλλάζει με το στο χρόνο, τότε ο αναμενόμενος ρυθμός ανάπτυξης των κερδών ανά μετοχή, θα μπορούσε να γραφτεί ως εξής:

$$\begin{aligned} \text{Αναμενόμενος ρυθμός ανάπτυξης KAM} &= \\ &= \text{Λόγος παρακράτησης κερδών} * \text{AIK}_{t+1} + (\text{AIK}_{t+1} - \text{AIK}_t) / \text{AIK}_t \quad (2.5) \end{aligned}$$

Και στις δύο περιπτώσεις, ο αναμενόμενος ρυθμός ανάπτυξης προσδιορίζεται από το λόγο παρακράτησης κερδών ο οποίος υπολογίζει την ποσότητα της επανεπένδυσης και την απόδοση στο κεφάλαιο η οποία υπολογίζει την ποιότητα και τα αποτελέσματα αυτής της επανεπένδυσης. Ο δείκτης παρακράτησης κερδών σε μια τράπεζα μετρά το κεφάλαιο που επανεπενδύεται στην τράπεζα, το οποίο με την σειρά του δεδομένου των κεφαλαιακών περιορισμών που υπόκειται μια τράπεζα, σε μεγάλο βαθμό υπολογίζει πόσο μπορεί αυτή η τράπεζα να επεκταθεί στο μέλλον.

#### 4. Σταθερός ρυθμός ανάπτυξης

Για την υπόθεση του σταθερού ρυθμού ανάπτυξης σε μια τράπεζα πρέπει να συνυπολογισθούν τρεις παράγοντες. Ο πρώτος είναι το μέγεθος της τράπεζας σε σύγκριση με την αγορά στην οποία δραστηριοποιείται. Οι μεγάλες τράπεζες δυσκολεύονται να διατηρήσουν υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης για μεγάλες χρονικές περιόδους ειδικά όταν η αγορά είναι εξαιρετικά ώριμη. Ο δεύτερος παράγοντας, είναι η φύση του ανταγωνισμού. Όσο πιο έντονος γίνεται ο ανταγωνισμός τόσο πιο γρήγορα θα έλθει σταθερότητα στο ρυθμό ανάπτυξης. Αν ο ανταγωνισμός είναι περιορισμένος, τότε ο ρυθμός ανάπτυξης και οι πλεονασματικές αποδόσεις θα διαρκέσουν περισσότερο. Τελικά, ο τρόπος με τον οποίο ελέγχονται οι τράπεζες μπορεί να επηρεάσει είτε θετικά είτε αρνητικά τη σύγκλιση τους σε ένα σταθερό ρυθμό ανάπτυξης. Με τον περιορισμό νέων εισόδων στην αγορά, το θεσμικό πλαίσιο θα βοηθήσει στη διατήρηση υψηλού ρυθμού ανάπτυξης για μεγαλύτερες περιόδους ενώ αν τα περιοριστικά μέτρα εισόδου επεκτείνονται και στην είσοδο των ήδη υφιστάμενων επιχειρήσεων σε νέες δυνητικά επικερδείς αγορές τότε αυτός ο ρυθμός περιορίζεται σε μικρότερο χρονικό διάστημα.

Αναγκαία είναι η προσαρμογή του δείκτη αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων για την περίοδο χαμηλής ανάπτυξης ώστε να προσδιοριστεί ο δείκτης διανομής μερίσματος κατά την περίοδο σταθερής ανάπτυξης.

$$\text{Δείκτης διανομής μερίσματος σταθερής ανάπτυξης} = 1 - (g / \text{AIK}_{\text{sig}}) \quad (2.6)$$

### 2.3 Μοντέλο Προεξόφλησης ελεύθερων χρηματοροών στους μετόχους

Από τα πρώτα βήματα εφαρμογής του μοντέλου, παρουσιάζονται προβλήματα στην εκτίμηση των χρηματοροών όταν τα κεφαλαιουχικά έξοδα και το κεφάλαιο κίνησης δεν είναι εύκολο να προσδιοριστούν. Είναι εφικτό όμως, να εκτιμηθούν οι χρηματοροές στις τράπεζες αν ορίσουμε την επανεπένδυση διαφορετικά..

Οι χρηματοροές στους μετόχους είναι οι εισροές που απομένουν για τους επενδυτές αφού αφαιρεθεί το κόστος δανεισμού και άλλα κόστη επανεπένδυσης. Στις τράπεζες, η επανεπένδυση συνήθως δεν προσδιορίζεται με τη μορφή εγκαταστάσεων, εξοπλισμού και άλλα ενσώματα πάγια. Αντί για αυτά, η επενδύσεις γίνονται κυρίως σε ανθρώπινο κεφάλαιο και σε ρυθμιστικά κεφάλαια που επιβάλλονται από τις εποπτικές αρχές όπως θα δούμε και στο Κεφάλαιο 3. Αυτά τα ρυθμιστικά κεφάλαια προσδιορίζουν σε σημαντικό βαθμό τα όρια επέκτασης και μεγέθυνσης κάθε τραπεζικού οργανισμού. Παρακάτω, αναλύονται τρόποι με τους οποίους μπορούμε να συμπεριλάβουμε και τους δύο παράγοντες στον προσδιορισμό του μεγέθους της επανεπένδυσης.

#### ο Κεφαλαιοποίηση επενδύσεων σε ανθρώπινο κεφάλαιο

Αν το ανθρώπινο κεφάλαιο θεωρείται σαν ένας πολύ σημαντικός παράγοντας στην επιτυχία ή την αποτυχία μιας τράπεζας, τότε θα πρέπει να κεφαλαιοποιήσουμε αυτές τις δαπάνες που σχετίζονται με την ανάπτυξη αυτού του κεφαλαίου. Η διαδικασία αυτή αντικατοπτρίζει τη διαδικασία κεφαλαιοποίησης των δαπανών έρευνας και ανάπτυξης (R&D expenses) και περιλαμβάνει τα παρακάτω βήματα<sup>2</sup>:

1. Προσδιορισμός την αποβεσμένης αξίας της ζωής ενός περιουσιακού στοιχείου :  
Για τον προσδιορισμό της περιόδου στην οποία αυτά τα έξοδα θα αποβεσθούν

<sup>2</sup> Δημήτριος Κυριαζής (2007), "Συγχωνεύσεις και Εξαγορές"



πλήρως, πρέπει ληφθεί υπόψη η διάρκεια εργασίας και απόδοσης ενός τυπικού υπαλλήλου στον οποίο η τράπεζα έχει επενδύσει μέρους κεφαλαίου της.

2. Συλλογή πληροφοριών σε έξοδα προσωπικού τα προηγούμενα χρόνια: Υπολογισμός του ποσού σε έξοδα επιμόρφωσης και ανάπτυξης σε συνδυασμό με το χρονικό ορίζοντα ζωής όπως αυτός θα προσδιοριστεί από το προηγούμενο βήμα.
3. Υπολογισμός των εξόδων απόσβεσης της τρέχουσας χρήσης : Με γραμμική μέθοδο απόσβεσης το έξοδο προσδιορίζεται για κάθε χρόνο ισόποσα και το άθροισμα αυτών των εξόδων απόσβεσης των προηγούμενων χρόνων αποτελεί το έξοδο αυτής της τρέχουσας χρήσης.
4. Προσαρμογή καθαρού εσόδου για την τράπεζα : Το καθαρό έσοδο αναπροσαρμόζεται μετά την κεφαλαιοποίηση των εξόδων προσωπικού.

Προσαρμοσμένο Καθαρό Έσοδο = Καθαρό Έσοδο + Δαπάνες ανάπτυξης προσωπικού για την τρέχουσα χρήση - Απόσβεση αυτών των δαπανών.

5. Υπολογισμός της αξίας του ανθρώπινου κεφαλαίου : Η αξία του ανθρώπινου κεφαλαίου σε μια τράπεζα υπολογίζεται με το άθροισμα του αναπόσβεστου τμήματος των εξόδων ανάπτυξης των υπαλλήλων για τα προηγούμενα έτη.

Οι δαπάνες σε ανθρώπινο κεφάλαιο είναι πιο δύσκολο να κεφαλαιοποιηθούν από τα έξοδα έρευνας και ανάπτυξης για δύο λόγους. Ο πρώτος λόγος είναι ότι τα έξοδα έρευνας και ανάπτυξης εμφανίζονται συνήθως ενοποιημένα στις οικονομικές καταστάσεις, ενώ οι δαπάνες για την ανάπτυξη του προσωπικού βρίσκονται σε διάφορα κονδύλια διάσπαρτα στις οικονομικές καταστάσεις. Ο δεύτερος λόγος είναι ότι οι ευρεσιτεχνίες και οι άδειες χρήσης ανήκουν αποκλειστικά στην τράπεζα με αποτέλεσμα να μην υπάρχει απευθείας πρόσβαση στην ανάλυση αυτών των μεγεθών. Δεν ανήκουν όμως στην τράπεζα, οι υπάλληλοι οι οποίοι διαθέτουν τεχνογνωσία και μπορούν να μετακινηθούν σε κάποιο ανταγωνιστή που θα τους προσφέρει καλύτερους όρους εργασίας.

Λαμβάνοντας υπόψη αυτές τις πρακτικές δυσκολίες στην αποτίμηση του ανθρώπινου κεφαλαίου σημαντικό είναι να διευκρινιστούν οι παράγοντες που προσδιορίζουν την αξία την οποία ο ανθρώπινο κεφάλαιο προσθέτει σε μια τράπεζα. Ένας πρώτος δείκτης είναι ο κύκλος εργασιών ανά υπάλληλο. Όσο μεγαλώνει αυτός ο δείκτης τόσο η αποσβεσμένη



αξία για τα έξοδα επένδυσης ανά υπάλληλο θα φθίνουν και μαζί θα μειώνεται και η αξία του ανθρώπινου κεφαλαίου. Το δεύτερο στοιχείο συνδέεται με τους πόρους που δαπανώνται για έξοδα επιμόρφωσης, όσο μεγαλύτερα είναι αυτά τόσο μεγαλύτερη είναι η αξία ανθρωπίνου κεφαλαίου. Υπάρχει όμως και ένας τρίτος, που συχνά τον αφήνουν πολλοί και αυτός είναι ότι το ανθρώπινο κεφάλαιο θα πρέπει να θεωρείται ως ένα περιουσιακό στοιχείο το οποίο δημιουργεί πλεονασματικές αποδόσεις. Για την δημιουργία πλεονασματικών αποδόσεων, μια τράπεζα πρέπει να πληρώσει λιγότερα σε έναν υπάλληλο από αυτά που εκείνος μπορεί να προσθέσει σαν αξία στην τράπεζα. Για παράδειγμα, μια επενδυτική τράπεζα θα πρέπει να επωφεληθεί των πλεονασματικών αποδόσεων ενός υπαλλήλου που κλείνει αγοραπωλησίες ομολόγων αν τον πληρώνει λιγότερο από αυτά που θα παράγει εκείνος για την τράπεζα. Οι υπάλληλοι συχνά απολαμβάνουν την υπεραξία της εργασίας τους από τις τράπεζες με διάφορους τρόπους, έτσι οι τράπεζες στηρίζοντας τους σε δύσκολους καιρούς κερδίζουν την αφοσίωση των υπαλλήλων τους και αθροιστικά η αξία που προσθέτουν στην τράπεζα είναι μεγαλύτερη.

ο Τοποθετήσεις σε εποπτικά κεφάλαια

Για μια τράπεζα η οποία εποπτεύεται από κεφαλαιακούς δείκτες προσδιορισμένους από το θεσμικό πλαίσιο της λειτουργίας της, τα καθαρά κέρδη που κεφαλαιοποιούνται προσδιορίζουν και τα περιθώρια επέκτασης των δραστηριοτήτων της. Για παράδειγμα, μια τράπεζα με κεφαλαιακό δείκτη 5% μπορεί να προσελκύσει € 100 σε δάνεια για κάθε € 5 σε κεφάλαιο. Όταν μια τράπεζα ανακοινώνει καθαρά έσοδα € 15 εκατ. και έχει εκροές € 5 εκατ. αυξάνει το κεφάλαιο της κατά € 10 εκατ. Επίσης θα επιτρέψει στην τράπεζα να προσελκύσει ακόμα € 200 εκατ. σε δάνεια και υποθετικά να αυξήσει τον ρυθμό ανάπτυξης της σε μελλοντικές περιόδους.

Χρησιμοποιώντας τον παραπάνω συλλογισμό, το τμήμα των καθαρών κερδών που δεν διανέμεται μπορεί να θεωρηθεί ως επανεπένδυση. Αυτό το κεφάλαιο είναι φυσικά προς όφελος της τράπεζας εφόσον αυτή ενισχύει το δανειακό της χαρτοφυλάκιο αλλιώς η συσσώρευση αυτού του κεφαλαίου δείχνει την αναποτελεσματικότητα της διαχείρισης του από τη διοίκηση της τράπεζας. Ένας τρόπος μέτρησης αυτής της αποτελεσματικότητας είναι η εξέταση των δεικτών αποδοτικότητας κεφαλαίου της τράπεζας στο χρόνο και η σύγκριση τους με τους εποπτικούς περιορισμούς. Η τράπεζα που ανακοινώνει ένα δείκτη μετοχικού κεφαλαίου που αυξάνει στο χρόνο, πάνω από τον εποπτικό περιορισμό, δεν χρησιμοποιεί το πλεονασματικό αυτό κεφάλαιο για την ανάπτυξη της.

## 2.4 Υπόδειγμα Επιπλέον Αποδόσεων

Η τρίτη προσέγγιση στην αποτίμηση των τραπεζών είναι το Υπόδειγμα των επιπλέον αποδόσεων. Σε αυτό το μοντέλο, η αξία μιας τράπεζας μπορεί να γραφτεί σαν το άθροισμα του υπενδεδυμένου κεφαλαίου στην τράπεζα και της παρούσας αξίας των επιπλέον αποδόσεων που η τράπεζα αναμένει στο μέλλον. Για την εκτίμηση της αξίας μιας τράπεζας, με δεδομένη την δυσκολία σχετικά με την αποσαφήνιση του κεφαλαίου της φαίνεται πολύ σκόπιμη η εστίαση στα ίδια κεφάλαια χρησιμοποιώντας ένα μοντέλο επιπλέον αποδόσεων.

Αξία Ιδίων κεφαλαίων = Τρέχοντα Επενδυμένα Ίδια Κεφάλαια + Παρούσα Αξία των Αναμενόμενων Επιπλέον Αποδόσεων των Μετόχων (2.7)

Η πιο ενδιαφέρουσα εκδοχή αυτού του μοντέλου είναι ότι εστιάζει στις επιπλέον αποδόσεις. Όταν μια τράπεζα επενδύει τα κεφάλαια της και ως αντάλλαγμα έχει τη εύλογη απόδοση της αγοράς τότε θα πετύχει και τη σύγκλιση της αγοραίας αξίας του κεφαλαίου της στην αξία του τρέχοντος επενδυμένου κεφαλαίου. Μια τράπεζα, που κερδίζει μια απόδοση χαμηλότερη από αυτή της αγοράς στις επενδύσεις του κεφαλαίου της, θα έχει ως συνέπεια η αγοραία αξία του κεφαλαίου της να πέσει χαμηλότερα από το τρέχον επενδυμένο κεφάλαιο. Σημαντικό ρόλο επίσης στο μοντέλο έχουν οι αναμενόμενες επιπλέον αποδόσεις οι οποίες προκύπτουν από εκτιμήσεις του αναλυτή με βάση όχι μόνο τα κεφάλαια που θα επενδυθούν αλλά και τις αποδόσεις που θα αποφέρουν στην τράπεζα.

Υπάρχουν λοιπόν δύο σημαντικοί παράγοντες που πρέπει να προσδιοριστούν στο μοντέλο αυτό: Η μία είναι ο υπολογισμός των επενδυμένων ιδίων κεφαλαίων και η άλλη είναι οι αναμενόμενες επιπλέον αποδόσεις των μετόχων. Τα επενδυμένα ίδια κεφάλαια συνήθως μετρώνται ως η λογιστική αξία του κεφαλαίου της τράπεζας και αυτή η αξία θεωρείται ως καλύτερο μέτρο για τις τράπεζες για δύο λόγους: Ο πρώτος είναι διότι στις τράπεζες τα περιουσιακά στοιχεία χρηματοοικονομικής φύσης αποτιμώνται στην αγοραία αξία τους ενώ σε βιομηχανίες συνήθως υπάρχουν μεγάλες αποκλίσεις μεταξύ της λογιστικής και αγοραίας αξίας τους. Ο δεύτερος λόγος είναι ότι οι αποσβέσεις οι οποίες είναι πολύ σημαντικός παράγοντας στον προσδιορισμό της αξίας μιας βιομηχανίας

συνήθως δεν αποτελεί σημαντικό στοιχείο για τις τράπεζες. Παρ' όλα αυτά, η λογιστική αξία των ιδίων κεφαλαίων της μπορεί να επηρεαστεί από επαναγορές μετοχών ή άλλες έκτακτες εφάπαξ χρηματοοικονομικές πράξεις. Η λογιστική αξία των ιδίων κεφαλαίων για μια τράπεζα που έχουν ενεργήσει όπως αναφέρθηκε πριν μπορεί να υποτιμήσει την αξία του επενδυμένου κεφαλαίου της.

Οι επιπλέον αποδόσεις, σε όρους ιδίων κεφαλαίων ορίζονται ως εξής:

$$\text{Αναμενόμενη Επιπλέον Απόδοση των Μετόχων} = (\text{Αποδοτικότητα Ιδίων Κεφαλαίων} - \text{Κόστος Κεφαλαίου}) * \text{Επενδυμένα Ίδια Κεφάλαια} \quad (2.8)$$

Είναι αξιοσημείωτο να ληφθεί υπόψη ότι στις εκτιμήσεις για αναμενόμενες επιπλέον αποδόσεις των μετόχων, η παρουσία υψηλών αποδόσεων θα προσελκύσει περισσότερο ανταγωνισμό με αποτέλεσμα αυτές οι επιπλέον αποδόσεις να φθίνουν στο χρόνο και αυτό θα πρέπει να συνυπολογισθεί στις προβλέψεις τους. Επίσης η αποδοτικότητα των ιδίων κεφαλαίων συνήθως προέρχεται από παρούσες ή παρελθόντες περιόδους αλλά η απόδοση των κεφαλαίων που απαιτείται στο μοντέλο είναι η αναμενόμενη μελλοντική απόδοση.

## 2.5. Αποτίμηση βασισμένη σε πολλαπλασιαστές συγκρίσιμων εταιρειών

Αυτή είναι η πιο απλοποιημένη μέθοδος αποτίμησης<sup>3</sup> για μια τράπεζα, χρειάζεται όμως προσοχή στους παρακάτω παράγοντες ώστε τα εξαγόμενα συμπεράσματα που θα προκύψουν να είναι έγκυρα :

1. Επιλογή κατάλληλου δείγματος εταιρειών.
2. Επιλογή δεικτών εκείνων που ο αριθμητής είναι βασισμένος στα Ίδια Κεφάλαια (P/E, P/BV) και όχι στην αξία της επιχείρησης (EV/EBIT).
3. Διαχωρισμός διαφορετικών δραστηριοτήτων μεγάλων χρηματοπιστωτικών ομίλων και επιλογή διαφορετικών πολλαπλασιαστών για την αποτίμηση τους.
4. Στην επίδραση των προβλέψεων για επισφάλειες στους δείκτες όπως το P/E. Προβλέψεις, οι οποίες τείνουν να μειώνουν σημαντικά τα κέρδη μεταφράζονται σε υψηλότερα P/Es και το αντίθετο.

Γενικότερη προσοχή κατά τη χρήση αυτής της μεθόδου χρειάζεται στην επιλογή λογικών εκτιμήσεων μιας τιμής πολύ υψηλής ή πολύ χαμηλής π.χ. του P/E ή κάποιου άλλου δείκτη. Στην πράξη, ένας πολύ υψηλός (π.χ. 35 φορές μεγαλύτερος) ή πολύ χαμηλός δεν θεωρούνται λογικά αποτελέσματα και συνήθως σε αυτές τις περιπτώσεις πρέπει να καταφύγουμε σε άλλα μοντέλα αποτίμησης.

<sup>3</sup>Πηγές: Δημήτριος Κυριαζής (2007), "Συγχωνεύσεις και Εξαγορές"  
Aswath Damodaran (1996), "Investment Valuation", Wiley



### 3. Κεφαλαιακή Επάρκεια

Η ανάγκη κεφαλαίου για τις τράπεζες είναι απαραίτητο στοιχείο πρώτα από όλα για την υποστήριξη των εξόδων πρώτης εγκατάστασης και οργάνωσης της δραστηριότητας της. Επιπλέον, στον κυκλώνα της παγκοσμιοποίησης η ανάγκη ρευστότητας για την μεγέθυνση ή επέκταση των δραστηριοτήτων μιας τράπεζας (μέσω συγχωνεύσεων και εξαγορών) καθίσταται ολοένα και εντονότερη καθώς οι οικονομίες κλίμακας επιτρέπουν στις τράπεζες να μειώσουν σημαντικά τα λειτουργικά τους κόστη και να χρησιμοποιήσουν το πλεόνασμά τους σε πιο κερδοφόρες δραστηριότητες.

Το τραπεζικό κεφάλαιο αποτελεί επίσης, την τελευταία «γραμμή άμυνας» μιας τράπεζας για την απορρόφηση των ενδεχόμενων ζημιών αποτρέποντας έτσι την πτώχευση της και υποχρεώνοντας τα συστήματα εγγυήσεως καταθέσεων καθώς και τους πολίτες να επωμιστούν το βάρος της αποζημίωσης των καταθετών. Ενισχυτικά σε αυτό, λειτουργούν και οι κανονιστικές αρχές η οποίες με τη σειρά τους έχουν ως στόχο να προωθήσουν την χρηματοοικονομική σταθερότητα και να ενισχύσουν τα απαιτούμενα τραπεζικά κεφάλαια.

Οι εποπτικές αρχές εξασφαλίζοντας ένα δίχτυ ασφαλείας για τις τράπεζες, μετακυλίνουν την έκθεση στον κίνδυνο από τον απλό καταθέτη στον μέτοχο της τράπεζας. Με αυτό τον τρόπο, οι εποπτικές αρχές ενισχύουν την εμπιστοσύνη των καταθετών οι οποίοι γνωρίζουν ότι δε θα χρειαστεί να αποσύρουν τις καταθέσεις τους όταν μια τράπεζα είναι εκτεθειμένη σε μεγαλύτερο κίνδυνο προκειμένου να μην επωμιστούν τις απώλειες και επίσης έτσι οι τράπεζες μπορούν να αναλαμβάνουν μεγαλύτερους επενδυτικούς κινδύνους (ηθικός κίνδυνος). Το κεφάλαιο για μια τράπεζα λειτουργεί ως δίχτυ ασφάλειας ακόμα και στην περίπτωση μιας εξαιρετικά επικίνδυνης επενδυτικής κίνησης, η οποία μπορεί να αποτελέσει κακή επιλογή από την πλευρά της διοίκησης, χωρίς αυτό να κοστίζει την διακοπή της δραστηριότητας της.

Στα πλαίσια της προστασίας του χρηματοπιστωτικού συστήματος από τους τραπεζικούς κινδύνους όπως ο πιστωτικός κίνδυνος, ο κίνδυνος αγοράς, ο λειτουργικός κίνδυνος, ο κίνδυνος ρευστότητας, ο κίνδυνος επιτοκίου αλλά και ο επιχειρηματικός κίνδυνος, οι τράπεζες έχουν την ανάγκη δημιουργίας ενός πλέγματος ασφάλειας για την προστασία των καταθετών και για την διαφύλαξη της γενικότερης χρηματοοικονομικής σταθερότητας. Τα μέσα για την επίτευξη αυτού του πλέγματος ασφάλειας συνίστανται στην επάρκεια κεφαλαίων και στα ισχυρά συστήματα εσωτερικού ελέγχου και διαχείρισης

κινδύνων. Το κεφάλαιο μιας τράπεζας από την πλευρά της διαχείρισης κινδύνων μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την απορρόφηση περιστασιακών ζημιών μιας ή περισσότερων χρήσεων και προς αυτή την κατεύθυνση κρίνεται σημαντικός ο προσδιορισμός του στα πλαίσια του συμφώνου της Βασιλείας, όπως θα δούμε στις επόμενες παραγράφους.

### 3.1 Το κεφάλαιο στις τράπεζες

Η έννοια του κεφαλαίου μιας τράπεζας συνίσταται στα εξής στοιχεία:

*Καθαρή Θέση:*

- Μετοχικό κεφάλαιο, προνομιούχες μετοχές, πλεονάσματα και αδιανέμητα κέρδη.
- Αγοραία αξία της καθαρής θέσης.
- Προβλέψεις για επισφαλή δάνεια ως έξοδο στα οικονομικά αποτελέσματα μιας τράπεζας.
- Αποθεματικό για επισφαλή δάνεια όπως αυτό εμφανίζεται στον ισολογισμό μιας τράπεζας.

*Μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις:*

- Δάνεια μειωμένης εξασφάλισης και ομολογίες.
- Οι πληρωμές τόκων ως εκπιπτόμενη δαπάνη.

### 3.2 Βασιλεία I

Στις αρχές της δεκαετίας του '90 εφαρμόστηκε αυτό το εργαλείο άσκησης ποσοτικής νομισματικής πολιτικής, από μέρους των κεντρικών τραπεζών, που θα μπορούσε σε πρώτη φάση να παρουσιαστεί ως εξής:

$$\frac{\text{Τραπεζικά Ίδια κεφάλαια}}{\text{Στοιχεία του Ενεργητικού των τραπεζών}} = \text{Προκαθορισμένο Ποσοστό} \quad (3.1)$$

Ιστορικά, η υποχρεωτική υλοποίηση της Βασιλείας I (1993), ο παραπάνω λόγος ως μέσο άσκησης εποπτικής νομισματικής πολιτικής πήρε την ακόλουθη μορφή ως Tier I Ratio  $\geq 4\%$  :

$$\text{Tier I Ratio} = \frac{\text{Tier I Capital}}{\text{Σταθμισμένα στοιχεία ενεργητικού (Risk weighted assets)}} \quad (3.2)$$

Στον παρονομαστή του κλάσματος έχουμε τα σταθμισμένα στοιχεία του ενεργητικού λαμβάνοντας υπόψη δύο κυρίως κινδύνους: τον πιστωτικό κίνδυνο και τον κίνδυνο αγοράς (credit risk + market risk). Μάλιστα ο υπολογισμός του κινδύνου αγοράς έγινε υποχρεωτικός μετά το 1997. Με τον παραπάνω κεφαλαιακό λόγο, η κεντρική τράπεζα μπορούσε να επιτύχει αποτελεσματικότερο έλεγχο στις υποχρεώσεις προς πελάτες των εμπορικών τραπεζών που εποπτεύει (καταθέσεις) και στον έλεγχο των ιδίων κεφαλαίων τους. Μάλιστα αυτή η νέα μορφή εποπτείας κάλυπτε με διαφορετικές σταθμίσεις τις κατηγορίες των «ανοιγμάτων» του Ενεργητικού των τραπεζών με κριτήριο την έκθεση της τράπεζας στον κίνδυνο από την ανάληψη αυτού του «ανοίγματος». Για παράδειγμα, άλλες σταθμίσεις (W) προβλέπονταν για τα στεγαστικά δάνεια, άλλες για τα καταναλωτικά, άλλες για τα επιχειρηματικά δάνεια, άλλες για το επενδυτικό χαρτοφυλάκιο μιας τράπεζας κ.λ.π. Έτσι, ο παρονομαστής του κλάσματος που εκφραζόταν ως το άθροισμα των σταθμισμένων απαιτήσεων του Ενεργητικού μιας τράπεζας και συμπεριλάμβανε τον υπολογισμό του πιστωτικού κινδύνου (credit risk) του χαρτοφυλακίου των δανείων (banking book) και του κινδύνου αγοράς (market risk) του χαρτοφυλακίου αγοραπωλησιών (trading book). Με βάση τα παραπάνω ο κεφαλαιακός λόγος θα μπορούσε να παρουσιαστεί και ως εξής:

$$\text{Capital Ratio} = \frac{\text{Tier I} + \text{Tier II}}{\text{Credit risk} + \text{Market risk}} \geq 8\% \quad (3.3)$$

Όπου:

Tier I + Tier II: Το σύνολο των ιδίων κεφαλαίων μιας τράπεζας καθώς και των κεφαλαίων που προσιδιάζουν στα ίδια κεφάλαια.

### 3.2.1 Τα Tier I (κύρια) και Tier II (συμπληρωματικά) κεφάλαια

Τα επονομαζόμενα Tier I, σε όρους του συμφώνου 1988 κεφάλαια συμπεριλαμβάνουν τα κάτωθι στοιχεία:

- ο Καταβεβλημένο μετοχικό κεφάλαιο/κοινές μετοχές (paid-up capital/common stocks).
- ο Παρακρατηθέντα Κέρδη
- ο Αποθεματικά (disclosed reserves).
- ο Δικαιώματα Μειοψηφίας
- ο Μείον τη μη αποσβεσμένη Υπεραξία

Τα Tier II<sup>4</sup> συμπληρωματικά κεφάλαια, συμπεριλαμβάνουν τα παρακάτω στοιχεία<sup>5</sup>:

- ο Αφανή αποθεματικά (undisclosed reserves) κυρίως για κάλυψη έκτακτων ζημιών.
- ο Αποθεματικά από επανεκτίμηση στοιχείων ενεργητικού όπως π.χ. σε πάγια και σε στοιχεία του επενδυτικού χαρτοφυλακίου (asset revaluation reserves).
- ο Προβλέψεις (general provisions) για κάλυψη μη προσδοκώμενων αθετήσεων δανείων από αντισυμβαλλόμενους.
- ο Υβριδικά εργαλεία κεφαλαίου (hybrid capital requirements) όπως π.χ. mandatory convertible debts αλλά και κάποιες κατηγορίες προνομιούχων μετοχών που δε σχετίζονται με αυτές στο Tier I.

<sup>4</sup> Η Βασιλεία I προβλέπει και την ύπαρξη μιας τρίτης κατηγορίας κεφαλαίων, των Tier III κεφαλαίων, που δεν είναι τίποτα περισσότερο από μια βραχυχρόνια υποχρέωση της τράπεζας (debt). Τα Tier III επινοήθηκαν όταν στον υπολογισμό του δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας των τραπεζών εισήχθη η έννοια του κινδύνου αγοράς (market risk). Τέλος, αναφέρονται και ως «Μη εγγυημένο χρέος βραχείας χρονικής (short-term subordinated debt)».

<sup>5</sup> Basel Committee on Banking Supervision (1998)



- ο Δάνεια μειωμένης εξασφάλισης (subordinated debt) περιορισμένης χρονικής διάρκειας αλλά άνω των 5 ετών (όπως π.χ. εξαργυρώσιμες προνομιούχες μετοχές ειδικών όρων που δε σχετίζονται με αυτές στο Tier I).

Αυτά τα συμπληρωματικά κεφάλαια, παρακολουθεί η Τράπεζα της Ελλάδος με σκοπό των έλεγχου των εμπορικών τραπεζών που δραστηριοποιούνται στη χώρα. Αξίζει εδώ να σημειωθεί ότι για τα υποκαταστήματα τραπεζών της αλλοδαπής η παρακολούθηση γίνεται με την συνεργασία της κεντρικής τράπεζας της έδρας του υποκαταστήματος η οποία κεντρική τράπεζα φέρει και την κύρια ευθύνη της εποπτείας του υποκαταστήματος.

Χρήσιμο είναι να αναφερθούν και κάποιοι επιπλέον περιορισμοί στα παραπάνω Tier I + Tier II κεφάλαια:

- Το σύνολο των Tier II κεφαλαίων δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει το σύνολο των κεφαλαίων Tier I.
- Τα δάνεια μειωμένης εξασφάλισης δεν επιτρέπεται να υπερβαίνουν το 50% των κεφαλαίων Tier I.
- Από τα Tier I + Tier II κεφάλαια θα πρέπει να αφαιρούνται ποσά όπως τοποθετήσεις μιας τράπεζας σε ένα άλλο πιστωτικό ίδρυμα με ποσοστό μεγαλύτερο από το 10% του μετοχικού τους κεφαλαίου και τοποθετήσεις της προαναφερόμενης τράπεζας σε διάφορα πιστωτικά ή χρηματοδοτικά ιδρύματα, η συμμετοχή της οποίας, αν και επιμεριστικά δεν υπερβαίνει το 10% των ιδίων κεφαλαίων του μετοχικού τους κεφαλαίου, αθροιστικά λαμβανόμενη υπερβαίνει το 10% των ιδίων κεφαλαίων της επενδύουσας τράπεζας.
- Επιπλέον, κατά τον υπολογισμό, σε μη ενοποιημένη βάση, των ιδίων κεφαλαίων των τραπεζών που αποτελούν τις μητρικές εταιρείες, δε αφαιρούνται οι συμμετοχές σε πιστωτικά ή χρηματοοικονομικά ιδρύματα που υπάγονται στις διατάξεις περί εποπτείας σε ενοποιημένη βάση.

Σε ενοποιημένη βάση, θα πρέπει κατά τον υπολογισμό των ιδίων κεφαλαίων να λάβουμε υπόψη και τα παρακάτω στοιχεία τα οποία προσαυξάνουν ή μειώνουν τα ίδια κεφάλαια ανάλογα με το αν αποτελούν πιστωτικά ή χρεωστικά στοιχεία στον ισολογισμό της τράπεζας :

- Δικαιώματα μειοψηφίας με κατανομή στα Tier I ή Tier II κεφάλαια ανάλογα με την κατηγορία των στοιχείων των ενοποιημένων θυγατρικών στα οποία αντιστοιχεί.

- Διαφορές ενοποίησης.
- Διαφορά που προκύπτει από συμμετοχές σε θυγατρικές εταιρείες που ενοποιούνται με τη μέθοδο της καθαρής θέσης.
- Διαφορές που προκύπτουν κατά την ενοποίηση από τη μετατροπή σε συνάλλαγμα ιδίων κεφαλαίων συνδεδεμένων πιστωτικών και χρηματοδοτικών ιδρυμάτων του εξωτερικού.

### 3.2.2 Οι κατηγορίες των τραπεζικών απαιτήσεων (assets) και οι σταθμίσεις τους στη Βασιλεία I

Στη Βασιλεία I, καθώς και αργότερα στην αναφορά που θα γίνει στη Βασιλεία II, είναι σκόπιμος ο διαχωρισμός των τραπεζικών απαιτήσεων σε εντός Ισολογισμού και εκτός Ισολογισμού. Η τράπεζα διακρατά για τις δύο αυτές κατηγορίες, αντίστοιχα κεφάλαια (κύρια ή συμπληρωματικά) όπως θα αναφέρουμε και στη συνέχεια. Για να υπολογίσουμε την κεφαλαιακή διακράτηση των Tier κεφαλαίων που απαιτείται με βάση των ύψος των σταθμισμένων στοιχείων του ενεργητικού απαιτούνται κάποια συγκεκριμένα βήματα. Αρχικά, πρέπει να υπολογίσουμε τη σταθμισμένη έκθεση της τράπεζας όπως αυτή εκφράζεται αλγεβρικά από το παρακάτω γινόμενο:

$$\text{Ποσό επένδυσης στην απαίτηση} \times W_i [\text{το δοσμένο από τη Βασιλεία I ποσοστό (\%)}] = \\ = R.W.A_i \text{ (σταθμισμένη έκθεση στην εν λόγω απαίτηση, ως ποσό)} \quad (3.4)$$

Στη συνέχεια, υπολογίζουμε:

$$R.W.A_i \text{ (σταθμισμένη έκθεση στην εν λόγω απαίτηση, ως ποσό)} \times 8\% = \\ = \text{Κεφαλαιακή χρέωση στα Tier I + Tier II} \quad (3.5)$$

Με αυτό τον τρόπο υπολογίζουμε το ελάχιστο ποσό κεφαλαιακής χρέωσης που η τράπεζα είναι υποχρεωμένη από τη Βασιλεία I να διακρατά στα Tier I + Tier II της, λόγω της έκθεσης της σε κάποια επενδυτική δραστηριότητα όπως π.χ. δανειακή δραστηριότητα (banking book).

## 3.2.3 Εντός Ισολογισμού Απαιτήσεις

Στον παρακάτω Πίνακα 3.1 παρουσιάζεται αναλυτικά η ταξινόμηση των διάφορων απαιτήσεων εντός ισολογισμού καθώς και οι σταθμίσεις τους (W) όπως αυτές ορίστηκαν από τη Βασιλεία I.

Πίνακας 3.1

<b>Τραπεζική απαίτηση (asset)</b>
<b>Συντελεστής στάθμισης: 0%</b>
1. Μετρητά και χρυσός
2. Απαιτήσεις από την κεντρική κυβέρνηση και την κεντρική τράπεζα της εξεταζόμενης χώρας
3. Απαιτήσεις από τις κεντρικές κυβερνήσεις και τις κεντρικές τράπεζες χωρών του Ο.Ο.Σ.Α.
4. Απαιτήσεις καλυπτόμενες με εγγύηση από τις κεντρικές κυβερνήσεις ή κεντρικές τράπεζες χωρών του Ο.Ο.Σ.Α.
<b>Συντελεστής στάθμισης: 0%, 10%, 20% ή 50%</b> (με βάση τις αποφάσεις της χώρας)
1. Απαιτήσεις από τομείς του Δημοσίου εκτός της κεντρικής κυβέρνησης αλλά και δάνεια εγγυημένα με μετοχές ή ομόλογα του Δημοσίου.
<b>Συντελεστής στάθμισης: 20%</b>
1. Απαιτήσεις από τράπεζες χωρών του Ο.Ο.Σ.Α. και απαιτήσεις με εγγυήσεις από τράπεζες χωρών του Ο.Ο.Σ.Α.
2. Απαιτήσεις από μετοχές εταιρειών του Ο.Ο.Σ.Α. οι οποίες έχουν περάσει από τις διαδικασίες ελέγχου της Βασιλείας I. Επίσης, απαιτήσεις με εγγύηση τέτοιες μετοχές.
3. Απαιτήσεις από πολυεθνικές τράπεζες και απαιτήσεις εγγυημένες με μετοχές που έχουν εκδώσει τέτοιες τράπεζες.
4. Απαιτήσεις από τράπεζες χωρών εκτός Ο.Ο.Σ.Α. με υπολειμματική αξία έως ένα έτος αλλά και απαιτήσεις με την ίδια υπολειμματική αξία και με εγγύηση από τις εν λόγω τράπεζες
5. Απαιτήσεις από τομείς του Δημοσίου εκτός της κεντρικής κυβέρνησης σε χώρες εκτός Ο.Ο.Σ.Α. αλλά και δάνεια εγγυημένα με μετοχές ή ομόλογα αυτού του δημοσίου τομέα
6. Μετρητά σε διαδικασία συλλογής
<b>Συντελεστής στάθμισης : 50%</b>
1. Δάνεια στεγαστικά πλήρως καλυπτόμενα από το ίδιο κτίσμα

Συντελεστής στάθμισης : 100%
1. Απαιτήσεις ιδιωτικού τομέα
2. Απαιτήσεις από τράπεζες εκτός Ο.Α.Σ.Α. με υπολειμματική αξία μεγαλύτερη του ενός έτος
3. Απαιτήσεις από κεντρικές κυβερνήσεις εκτός Ο.Α.Σ.Α.
4. Απαιτήσεις από εμπορικές εταιρείες που ανήκουν στον δημόσιο τομέα
5. Επενδύσεις (απαιτήσεις) σε πάγια και άλλα στοιχεία παγίων (fixed assets)
6. Επενδύσεις (απαιτήσεις) σε ακίνητη περιουσία καθώς επίσης και συμμετοχές σε επενδυτικές δραστηριότητες άλλων εταιρειών
7. Επενδύσεις σε κεφαλαιακά εργαλεία που εκδόθηκαν από άλλες τράπεζες
8. Όλες οι υπόλοιπες απαιτήσεις

Πηγή: Basel Committee on Banking Supervision (1998).



## 3.2.4 Εκτός Ισολογισμού Απαιτήσεις

Τα εκτός ισολογισμού στοιχεία μιας τράπεζας και συγκεκριμένα οι απαιτήσεις που προκύπτουν από αυτά για την εκδιδούσα τράπεζα δυνητικά θα μπορούσαν να μετατραπούν σε υποχρέωση, λόγω της μορφής της τριτεγγυήσεως που έχουν. Αυτή η δυνητική υποχρέωση προτρέπει στον ειδικό χειρισμό των εκτός ισολογισμού στοιχείων έτσι ώστε να επιτυγχάνεται ο σωστός υπολογισμός της αναλογούσας σε αυτά κεφαλαιακής χρέωσης. Στα πλαίσια αυτού του ειδικού χειρισμού η Βασιλεία I προτείνει συντελεστές μετατροπής ώστε αυτά τα εκτός ισολογισμού στοιχεία να μετατρέπονται σε στοιχεία ισολογισμού. Μετά τη μετατροπή το αποτέλεσμα πολλαπλασιάζεται με τον κατάλληλο συντελεστή στάθμισης, οποίος προσδιορίζεται από το είδος του αντισυμβαλλόμενου.

Παρακάτω παρατίθεται ο Πίνακας 3.2 για τις εκτός ισολογισμού τραπεζικές απαιτήσεις με τους συντελεστές μετατροπής τους:

Πίνακας 3.2

Εκτός Ισολογισμού τραπεζική απαίτηση	Συντελεστής μετατροπής
Άμεσα πιστωτικά υποκατάστατα (π.χ. γενικές εγγυήσεις χρέους ή letter of credit ως χρηματοοικονομική εγγύηση για δάνεια) ή Acceptances	100%
Εγγυητικές Επιστολές καλής εκτέλεσης ή εγγυητικές επιστολές συμμετοχής	50%
Βραχυχρόνια αυτό-ρευστοποιήσιμα εμπορικά πιστωτικά βοηθήματα (π.χ. πιστωτικά χρεόγραφα με εγγύηση το μεταφερόμενο εμπόρευμα)	20%
Συμφωνίες επαναγοράς (repos) αλλά και πωλήσεις απαιτήσεων όπου ο πιστωτικός κίνδυνος παραμένει στην τράπεζα	100%
Συγκεκριμένα τραπεζικά commitments (π.χ. μελλοντικές αγορές απαιτήσεων και προκαταβολές αγοράς μετοχών)	100%
Έκδοση σημειωμάτων διευκολύνσεων πελατών	50%
Άλλα commitments με ωριμότητα πάνω από ένα χρόνο	50%
Commitments με ωριμότητα έως ένα χρόνο ή με δυνατότητα ακύρωσης χωρίς οποιαδήποτε συνέπεια	0%

Πηγή: *Basel Committee on Banking Supervision (1998)*.

### 3.2.5 Ο υπολογισμός του κινδύνου αγοράς

Το 1992, γίνεται μια πιο επισταμένη μελέτη στο κίνδυνο αγοράς και συγκεκριμένα στον τρόπο υπολογισμού των στοιχείων του χαρτοφυλακίου αγοραπωλησιών (trading book) μιας τράπεζας: επιτοκίων, συναλλάγματος, χρυσού, διαπραγματευσίμων προϊόντων (commodities) και μετοχών (equities). Όταν φυσικά μιλάμε για υπολογισμό, ουσιαστικά αναφερόμαστε στην αποτίμηση αυτών των συμβολαίων αυτών των εργαλείων στο χαρτοφυλάκιο αγοραπωλησιών ή αλλιώς στον υπολογισμό του κόστους αντικατάστασης (replacement cost) από το κλείσιμο αυτών των συμβολαίων της τράπεζας με τους αντισυμβαλλόμενους σε τρέχουσες τιμές συν τις όποιες εκθέσεις της τράπεζας από αυτά τα συμβόλαια, με βάση την υπολειμματική τους αξία.

Ειδικά το δεύτερο κομμάτι της μελλοντικής έκθεσης υπολογιζόταν πάνω στη βάση της ονομαστικής αξίας του συμβολαίου με ένα συντελεστή που επηρεαζόταν από το χρονικό διάστημα έως την ωριμότητα (maturity) του προϊόντος. Η προσθετική αξία αυτής της μελλοντικής έκθεσης έχει τη βάση της στο γεγονός ότι ένα χρηματοοικονομικό προϊόν μέχρι τη λήξη του εμπεριέχει διακύμανση που είναι στοιχείο κινδύνου. Αλγεβρικά, ο υπολογισμός του κινδύνου αγοράς εκφράζεται ως εξής :

$$\text{Έκθεση}_{\text{αγοράς}} = \text{Κόστος αντικατάστασης} + \text{μελλοντική έκθεση} [X\% \times P^{\text{Ονομαστική}}] \quad (3.6)$$

Όπου,

Έκθεση <sub>αγοράς</sub>	: Η συνολική έκθεση της τράπεζας από συμβόλαια σε χρηματοοικονομικά προϊόντα.
Κόστος αντικατάστασης	: Το κόστος κλεισίματος/ αντικατάστασης της θέσης των συμβολαίων από μέρους της τράπεζας το οποίο μπορεί να αποβεί και ως κέρδος.
X%	: Ο κίνδυνος διακύμανσης μέχρι τη λήξη ( υπολογίζεται όπως στον παρακάτω Πίνακα 3.3)
P <sub>Ονομαστική</sub>	: Η ονομαστική τιμή του συμβολαίου

Πίνακας 3.3

Συντελεστές έκθεσης των χρηματοοικονομικών εργαλείων του trading book

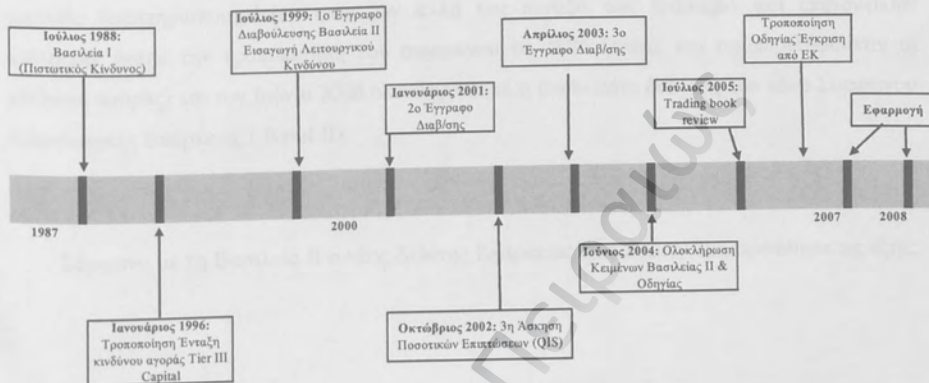
Υπολειμματική αξία (X)	Επιτόκι α (%)	Συνάλλαγμα (%)	Χρυσός (%)	Commodities (%)	Equities (%)
$X \leq 1$ έτος	0	1,0	6,0	7,0	10,0
$1 \text{ έτος} \leq X \leq 5$ έτη	0,5	5,0	8,0	7,0	12,0
$X \geq 5$ έτη	1,5	7,5	10,0	8,0	15,0

Ολοκληρώνοντας την ενότητα για την Βασιλεία I θα λέγαμε ότι με αυτό το πλαίσιο παρουσιάστηκε μια πρώτη προσέγγιση του τρόπου με τον οποίο θα έπρεπε να αντιμετωπισθεί σε πρακτικό επίπεδο ο έλεγχος των εμπορικών τραπεζών από κάθε κεντρική τράπεζα.

Η ανάπτυξη των χρηματοοικονομικών εργαλείων αλλά και η διεύρυνση των τραπεζικών δραστηριοτήτων δημιούργησαν σταδιακά την ανάγκη επανεξέτασης του τρόπου ελέγχου του Ενεργητικού των τραπεζών με τον εμπλουτισμό των κατηγοριών στο δανειακό χαρτοφυλάκιο καθώς και στις επιμέρους σταθμίσεις τους, όπως και στην εισαγωγή νέων κινδύνων για τον υπολογισμό της συνολικής κεφαλαιακής επάρκειας π.χ. η διαφοροποίηση πιστωτικού και λειτουργικού κινδύνου. Παρόλο τη σημαντική συμβολή της Βασιλείας I στην βελτίωση των κεφαλαιακών δεικτών των τραπεζών, υπήρχαν και μια σειρά από προβλήματα τα οποία έπρεπε να λυθούν όπως ότι οι κεφαλαιακές απαιτήσεις δεν ήταν πάντα ανάλογες με τον αναλαμβανόμενο κίνδυνο, ο κίνδυνος της χώρας δεν απεικονιζόταν σωστά, καινοτομίες (πιστωτικά παράγωγα, τιτλοποίηση) δεν λαμβάνονταν υπόψη στο σύμφωνο και τέλος, οι τεχνικές μείωσης πιστωτικού κινδύνου λαμβάνονταν υπόψη περιορισμένα. Το αποτέλεσμα αυτής της αναζήτησης πήρε την ονομασία κεφαλαιακή επάρκεια – Βασιλεία II (διάγραμμα 3.1).

Διάγραμμα 3.1

Από τη Βασιλεία I στη Βασιλεία II



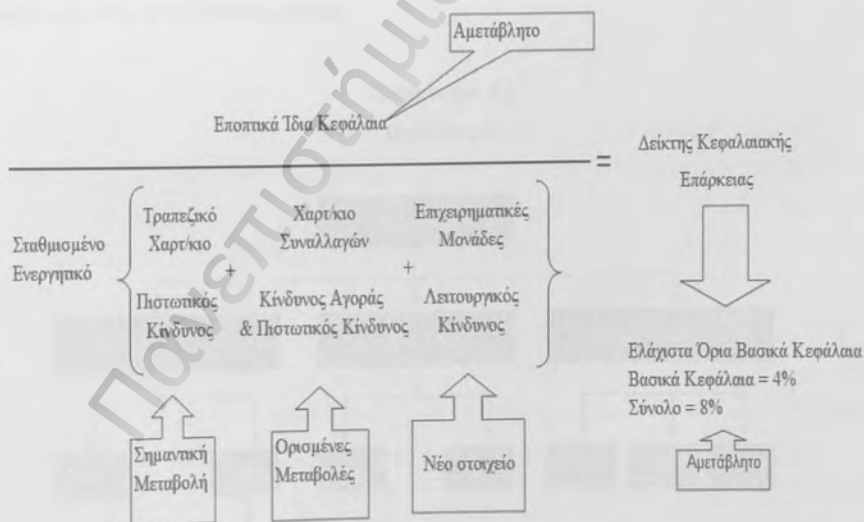
Πηγή : Ελληνικό Τραπεζικό Ινστιτούτο, Φαίδων Καλφάογλου Μάρτιος 2008



### 3.3 Βασιλεία II

Η ανάγκη για τη διασφάλιση της σταθερότητας του διεθνούς χρηματοπιστωτικού συστήματος και για τη διαμόρφωση ισοδύναμων όρων ανταγωνισμού κυρίως σε διεθνές επίπεδο μεταξύ των διεθνώς δραστηριοποιημένων τραπεζών αλλά και μεταξύ των τραπεζών και επενδυτικών εταιρειών έφερε την τροποποίηση του συμφώνου το 1996 (όποτε και συμπεριλήφθηκαν οι κίνδυνοι αγοράς) και τον Ιούνιο 2006 ολοκληρώθηκε η διαδικασία έκδοσης του νέου Συμφώνου Κεφαλαιακής Επάρκειας ( Basel II).

Σύμφωνα με τη Βασιλεία II ο νέος Δείκτης Επάρκειας Κεφαλαίων διαμορφώθηκε ως εξής:



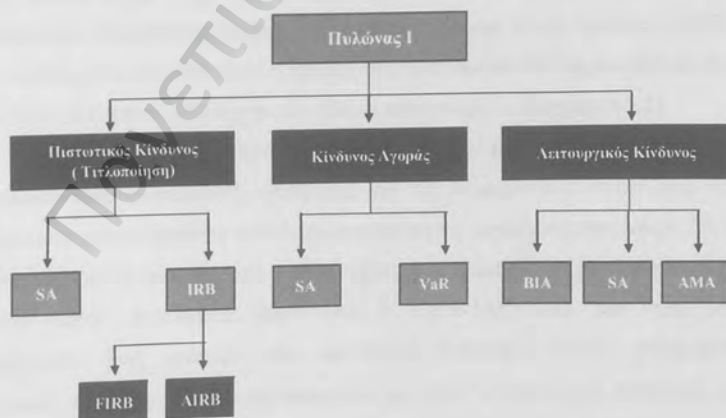
Οι τρεις Πυλώνες της Βασιλείας II διαμορφώθηκαν ως εξής:

- ο **Πυλώνας I** : αφορά τις ελάχιστες κεφαλαιακές απαιτήσεις κάθε τράπεζας ώστε να καλύπτεται επαρκώς η έκθεση της σε πιστωτικό, κίνδυνο αγοράς και λειτουργικό κίνδυνο (η έναρξη εφαρμογής του έγινε από 1<sup>ης</sup> Ιανουαρίου 2008).
- ο **Πυλώνας II** : αφορά την εποπτική επισκόπηση που έχουν σκοπό να εξασφαλίσουν ότι τα κεφάλαια της τράπεζας είναι επαρκή για να καλύψουν όλους τους κινδύνους τους οποίους έχει αναλάβει (η έναρξη εφαρμογής του έγινε από 1<sup>ης</sup> Ιουνίου 2008).
- ο **Πυλώνας III** : αναφέρεται στην πειθαρχία της αγοράς και παρέχει τις απαιτούμενες πληροφορίες για την αποτελεσματική άσκηση της (η έναρξη εφαρμογής του θα γίνει από 31<sup>ης</sup> Δεκεμβρίου 2008).

### 3.3.1 Πυλώνας I

Ο Πυλώνας I διαγραμματικά μπορεί να παρασταθεί ως ακολούθως στο διάγραμμα 3.2 και παρουσιάζονται αναλυτικά παρακάτω.

Διάγραμμα 3.2  
Πυλώνας I



### 3.3.1.1 Πιστωτικός Κίνδυνος

Η ανάγκη επανεξέτασης της Βασιλείας I έγινε με έμφαση για τη σωστή μέτρηση του πιστωτικού κινδύνου. Η σωστή μέτρηση του πιστωτικού κινδύνου, λόγω της επενδυτικής δραστηριότητας που μια τράπεζα αναλαμβάνει, βοηθά αποτελεσματικά στη δημιουργία των σωστών συντελεστών στάθμισης (Wi) σε κάθε επιμέρους κατηγορία πιστωτικής επέκτασης.

Γενικότερα, η σωστή μέτρηση του πιστωτικού κινδύνου επιτυγχάνει, για την τράπεζα και το σύνολο του τραπεζικού συστήματος, τρία πράγματα:

1. Προφυλάσσει από κακές επενδυτικές επιλογές.
2. Δίνει την ακριβή χρηματοοικονομική κατάσταση που βρίσκεται το δανειακό χαρτοφυλάκιο της τράπεζας.
3. Προφυλάσσει τους καταθέτες από το να χάσουν τα χρήματά τους από μια πιθανή τραπεζική χρεοκοπία.

Η Επιτροπή της Βασιλείας όσον αφορά των υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων έναντι του πιστωτικού κινδύνου που αναλαμβάνουν οι τράπεζες προτείνει εναλλακτικά δύο βασικές μεθοδολογίες : την Τυποποιημένη μέθοδο (Standardized Approach ή SA) και την προσέγγιση της Εσωτερικής Διαβάθμισης (Internal Ratings Based Approach ή IRB Approach) η οποία υποδιαιρείται στη Θεμελιώδη προσέγγιση (Foundation IRB Approach) και την Εξειλιγμένη προσέγγιση (Advanced IRB Approach) (βλέπε προηγούμενο Διάγραμμα 3.2).

Η μέθοδος της *τυποποιημένης προσέγγισης (SA)* επιτρέπει στις τράπεζες να καθορίσουν τους συντελεστές στάθμισης για τις διαφορετικές κατηγορίες του δανειακού χαρτοφυλακίου τους (banking book), χρησιμοποιώντας εκτιμήσεις σχετικά με την πιστοληπτική ικανότητα των πελατών τους, από ανεξάρτητους αναγνωρισμένους χρηματοοικονομικούς οίκους (External Credit Assessment Institutions ή E.C.A.I.s). Κάθε απαίτηση του δανειακού χαρτοφυλακίου μιας τράπεζας που εμπεριέχει πιστωτικό κίνδυνο σταθμίζεται με βάση συντελεστές κινδύνου που διαφοροποιούνται ως προς το είδος του πιστούχου π.χ., το αν οι πιστούχοι είναι κράτη, κεντρικές τράπεζες, εμπορικές τράπεζες, χρηματιστηριακές εταιρείες, επιχειρήσεις ή ιδιώτες καθώς και, ως προς την αξιολόγηση που έχουν διενεργήσει οι

εγκεκριμένοι οικονομικοί οίκοι (E.C.A.I.s). Οι τελικές κεφαλαιακές απαιτήσεις υπολογίζονται μετά την αφαίρεση των προβλέψεων.

Στον παρακάτω Πίνακα 3.4 παρουσιάζονται συνοπτικά οι συντελεστές στάθμισης για κάθε κατηγορία απαίτησης.

**Πίνακας 3.4**  
**Τυποποιημένη Μέθοδος : Συντελεστές Στάθμισης**

<b>Βαθμίδα πιστοληπτικής ποιότητας</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>Άνευ Διαβάθμισης*</b>
Κράτη	0%	20%	50%	100%	100%	150%	100%
Τοπικές Αρχές και PSE	20%	50%	100%	100%	100%	150%	100%
Πιστωτικά Ιδρύματα	20%	50%	50%	100%	100%	150%	Max (50%, Κράτους)
Πιστωτικά Ιδρύματα (απαιτήσεις < 3μηνών.)	20%	20%	20%	50%	50%	150%	Max (20%, Κράτους)
Επιχειρήσεις	20%	50%	100%	100%	150%	150%	100%

\* Δεν έχει δοθεί διαβάθμιση από εγκεκριμένο οικονομικό οίκο (E.C.A.I.s)

Οι τράπεζες χρησιμοποιούν διαφορετικές τεχνικές στάθμισης του πιστωτικού κινδύνου των δανείων που έχουν χορηγήσει, είτε εξασφαλίζοντας τα μερικώς ή εξολοκλήρου με μετρητά, μετοχές, εγγυήσεις ή άλλα χρηματοοικονομικά παράγωγα, είτε συμψηφίζοντας το δάνειο ενός πελάτη τους με αντίστοιχη κατάθεση του (είδος netting agreement). Για τον υπολογισμό της καθαρής πιστωτικής έκθεσης της τράπεζας, υπάρχουν δύο μεθοδολογίες : η απλή (simple) ή η πλήρης (comprehensive) μέθοδος.

Στην απλή μέθοδο, όπως και στη Βασιλεία I γίνεται αντικατάσταση του συντελεστή πιστωτικής στάθμισης του αντισυμβαλλόμενου από το συντελεστή στάθμισης του εχεγγίου για το μέρος εκείνο του δανείου που εξασφαλίζεται από αυτό. Ο συντελεστής στάθμισης για το εξασφαλισμένο μέρος του δανείου δε μπορεί να είναι μικρότερος του 20%. Το υπόλοιπο της οφειλής που δεν εξασφαλίζεται λαμβάνει συντελεστή στάθμισης όσο αυτόν του



αντισυμβαλλομένου. Το εχέγγυο εκχωρείται στην τράπεζα για τουλάχιστον όσο η διάρκεια του δανείου και πρέπει να αποτιμάται τουλάχιστον κάθε εξάμηνο με τις τιμές της αγοράς.

Στην *περιεκτική μέθοδο*, η τράπεζα χρειάζεται να υπολογίσει την προσαρμοσμένη έκθεση της στον πιστωτικό κίνδυνο του αντισυμβαλλομένου, όταν λαμβάνει εχέγγυα για εξασφάλιση των απαιτήσεων της έναντι αυτού. Με τη χρήση ποσοστιαίων συντελεστών διακύμανσης (haircut) απαιτείται τόσο η προσαρμογή της απαίτησης όσο και της αξίας του εχεγγύου που τηρείται ως εξασφάλιση έτσι ώστε να ενσωματωθούν πιθανές μελλοντικές διακυμάνσεις τους λόγω μεταβολών στις αγοραίες τιμές τους. Η προσαρμογή αυτή μπορεί να γίνει είτε με την εξωγενή μέθοδο στην οποία χρησιμοποιούμε τους συντελεστές από την Επιτροπή της Βασιλείας ενώ υποθέτουμε καθημερινή αποτίμηση σύμφωνα με τις τιμές της αγοράς (mark to market), είτε με τη μέθοδο διαμόρφωσης των συντελεστών από την ίδια την τράπεζα με την προϋπόθεση κάποιων προδιαγραφών ποιοτικού και ποσοτικού χαρακτήρα.

Η μέθοδος της *προσέγγισης της Εσωτερικής Διαβάθμισης (IRBA)* είναι η εξελεγμένη μέθοδος υπολογισμού των σταθμισμένων απαιτήσεων (R.W.A) του δανειακού χαρτοφυλακίου των τραπεζών κάτω από τον πιστωτικό κίνδυνο. Όπως ήδη έχει αναφερθεί νωρίτερα, η μέθοδος αυτή μπορεί να υποδιαιρεθεί σε δύο διαφορετικές κατευθύνσεις: στην Θεμελιώδη προσέγγιση (Foundation IRB Approach) και την Εξελεγμένη προσέγγιση (Advanced IRB Approach). Οι δύο αυτές προσεγγίσεις διαφοροποιούνται ουσιαστικά στον τρόπο υπολογισμού της σταθμισμένης απόδοσης του ρίσκου (R.W.A.) που αντιστοιχεί σε κάθε τραπεζική απαίτηση και κατ' επέκταση σε κάθε κεφαλαιακή απαίτηση.

Στην Θεμελιώδη προσέγγιση (Foundation IRB Approach) η τράπεζα εκτιμά την πιθανότητα αθέτησης υποχρέωσης (Probability of Default – P.D) και οι άλλες μεταβλητές όπως η αναμενόμενη ζημιά σε περίπτωση αθέτησης υποχρέωσης<sup>6</sup> του αντισυμβαλλομένου (Loss given Default – L.G.D.) και η έκθεση έναντι του αντισυμβαλλομένου σε περίπτωση αθέτησης της υποχρέωσης (Exposure at Default – E.A.D.) δίνονται από την εποπτική αρχή. Όμως στην περίπτωση της Εξελεγμένης προσέγγισης (Advanced IRB Approach), η τράπεζα μπορεί χρησιμοποιεί δικές της εκτιμήσεις για τις παραπάνω παραμέτρους οι οποίες θα διαμορφώνουν αντίστοιχα το σταθμισμένο πιστωτικό κίνδυνο της απαίτησης και κατά συνέπεια και την κεφαλαιακή χρέωση από αυτή.

$$\text{Κεφαλαιακή απαίτηση} = \text{Άνοιγμα} \times \text{Συντελεστής Στάθμισης} \times 8\% \quad (3.7)$$

<sup>6</sup> Αθέτηση Υποχρέωσης θεωρείται ότι επήλθε σε περίπτωση που εμφανισθεί ένα τουλάχιστον από τα παρακάτω γεγονότα: 1) Θεωρείται πιθανό ο πιστούχος να μην ανταποκριθεί πλήρως στο σύνολο των υποχρεώσεων τους έναντι της τράπεζας ή του ομίλου, 2) Εμφανίζεται καθυστέρηση άνω των 90 ημερών σε οποιαδήποτε σημαντική υποχρέωση του πιστούχου έναντι της τράπεζας ή του ομίλου.

Από τα παραπάνω είναι προφανές ότι η IRB προσέγγιση προϋποθέτει ένα ισχυρό σύστημα διαβαθμίσεων και τη δυνατότητα ποσοτικοποίησης των παραμέτρων πιστωτικού κινδύνου που διαμορφώνουν και τις εσωτερικές διαβαθμίσεις της τράπεζας. Σε αυτό έγκειται και η μεγάλη διαφορά υπολογισμού του πιστωτικού κινδύνου σε σχέση με την τυποποιημένη μέθοδο η οποία χρησιμοποιεί ένα πλαίσιο συντελεστών στάθμισης βασισμένο σε εξωτερικές διαβαθμίσεις.

Πίνακας 3.5

Παράμετροι Υποδειγμάτων Εσωτερικών Διαβαθμίσεων		
	Foundation	Advanced
<b>Probability of default</b> Στατιστική εκτίμηση της πιθανότητας αθέτησης υποχρέωσης	Τράπεζα	Τράπεζα
<b>Loss-given-default (LGD)</b> Ποσοστό ανάκτησης σε περίπτωση αθέτησης υποχρέωσης	45% ή 75%	Τράπεζα
<b>Exposure-at-default (EAD)</b> Ονομαστικό ποσό και πιθανότητα χρήσης πιστωτικών ευχερειών	100%	Τράπεζα
<b>Maturity</b> Διάρκεια ανοίγματος	2 ½ χρόνια ή 6 μήνες (repo style)	Τράπεζα
<b>Correlations</b> (συντελεστής συσχέτισης)	Προκαθορισμένοι συντελεστές	Προκαθορισμένοι συντελεστές

Οι παραπάνω παράμετροι κινδύνου στον Πίνακα 3.5 αποτελούν μεταβλητές των - ανά κατηγορία ανοίγματος - συναρτήσεων για τον υπολογισμό των συντελεστών στάθμισης του πιστωτικού κινδύνου. Για κάθε κατηγορία ανοίγματος προβλέπεται διαφορετική συνάρτηση υπολογισμού κεφαλαιακών απαιτήσεων.

Τα βήματα που ακολουθούμε έχουν ως εξής :

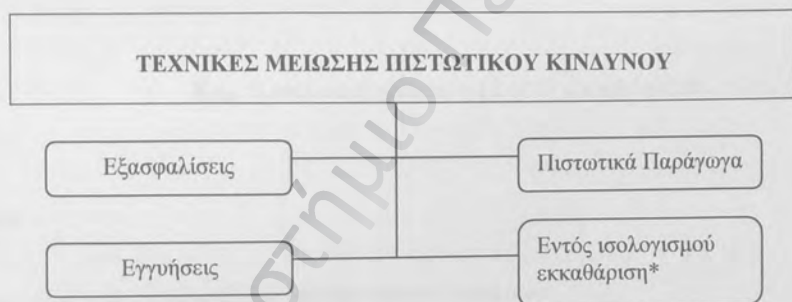
- ο Υπολογισμός του συντελεστή συσχέτισης (όπου αυτός δεν έχει σταθερή τιμή)
- ο Υπολογισμός της παραμέτρου διάρκειας (πλην της περίπτωσης των ανοιγμάτων λιανικής).
- ο Υπολογισμός του ύψους κεφαλαιακής απαίτησης (συνάρτηση κεφαλαιακών απαιτήσεων).

- ο Υπολογισμός των σταθμισμένων κατά τον πιστωτικό κίνδυνο στοιχείων.

Η συνάρτηση υπολογισμού των κεφαλαιακών απαιτήσεων εξάγει άμεσα το ύψος της κεφαλαιακής απαίτησης. Για τον υπολογισμό των σταθμισμένων κατά τον πιστωτικό κίνδυνο στοιχείων του ενεργητικού έναντι του οποίου θα πρέπει να διαμορφώνονται ίδια κεφάλαια ύψους 8%, η κεφαλαιακή απαίτηση κάθε ανοίγματος ή ομαδοποίησης ανοιγμάτων πολλαπλασιάζεται διαδοχικά επί την έκθεση έναντι του αντισυμβαλλομένου (EAD) και επί 12,5 (ο αντίστροφος του δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας).

Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι και στη Βασιλεία II μπορούμε να αξιοποιήσουμε τις τεχνικές μείωσης του πιστωτικού κινδύνου με διάφορες μεθόδους όπως αυτές φαίνονται στο παρακάτω Διάγραμμα 3.3.

Διάγραμμα 3.3



\* χωρίς να είναι νομικά δεσμευμένες οι καταθέσεις ενός πελάτη δεν μπορούν να αποτελέσουν μειώσεις για τον πιστωτικό κίνδυνο.

## 3.3.1.2 Λειτουργικός κίνδυνος

Ο λειτουργικός κίνδυνος αναφέρεται στην πιθανότητα εμφάνισης ζημιών λόγω προβλημάτων στις εσωτερικές διαδικασίες, τα συστήματα, το ανθρώπινο δυναμικό και τα εξωτερικά γεγονότα. Ο ορισμός του περιλαμβάνει το νομικό κίνδυνο αλλά όχι τον επιχειρηματικό κίνδυνο και τον κίνδυνο φήμης. Ο λειτουργικός κίνδυνος εμφανίστηκε μετά τη Βασιλεία I και είναι αποτέλεσμα διαχωρισμού το από τον πιστωτικό κίνδυνο. Επιπλέον, υπάρχουν τρεις διαφορετικοί τρόποι μέτρησης του και αντίστοιχα προσδιορίζονται και οι χρεώσεις του στα ίδια κεφάλαια της τράπεζας :

- ο Η *προσέγγιση του Βασικού Δείκτη* (Basic Indicator Approach ή Β.Ι.Α) δηλαδή το ποσό επιβάρυνσης των ιδίων κεφαλαίων προσδιορίζεται όπως παρακάτω,

$$K_{BIA} \text{ (Κεφαλαιακή χρέωση)} = [\sum (GI_{1...n} \times \alpha)] / n \quad (3.8)$$

Όπου,

$K_{BIA}$  : το ποσό των διακρατούμενων κεφαλαίων.

$GI$  : τα μικτά έσοδα της τράπεζας.

$n$  : ο αριθμός των τριών προηγούμενων ετών που υπήρχε θετικό εισόδημα (μικτά έσοδα) για την τράπεζα.

$\alpha$  : είναι ίσο με 15% ( το ποσοστό αυτό το θέτουν οι εποπτικές αρχές της Βασιλείας).

Η συγκεκριμένη μεθοδολογία έχει το πλεονέκτημα ότι είναι σχετικά απλή. Συνήθως όπως αναφέρουν ο Akkizidis and Bouchereau (2006) χρησιμοποιείται από μικρές τράπεζες ενώ οι μεγαλύτερες χρησιμοποιούν πιο πολύπλοκες μεθόδους μέτρησης αυτού του κινδύνου.



- ο Η *τυποποιημένη προσέγγιση* υποδιαιρεί τις δραστηριότητες της τράπεζας σε οκτώ (8) επιμέρους τομείς:

1. Εταιρικής Χρηματοδότησης (Corporate Finance)
2. Αγοραπωλησίας τίτλων (Trading and sales)
3. Λιανικής Τραπεζικής (Retail Banking)
4. Εμπορικής Τραπεζικής (Commercial Banking)
5. Πληρωμών και Διακανονισμών (Payment and settlement)
6. Υπηρεσιών Αντιπροσώπευσης (Agency services)
7. Διαχείρισης περιουσιακών στοιχείων (Asset management)
8. Λιανικής χρηματο-μεσιτείας (Retail brokerage)

Σε καθένα από τους παραπάνω τομείς θα πρέπει να αποδοθεί ένας διαφορετικός συντελεστής ( $\beta$ ). Όλοι αυτοί οι συντελεστές αντικαθιστούν στην ουσία τον αθροιστικό συντελεστή  $\alpha$  της προηγούμενης προσέγγισης. Στον παρακάτω πίνακα απεικονίζονται οι καθορισμένοι από την Επιτροπή της Βασιλείας συντελεστές ( $\beta$ ) ανά τομέα δραστηριότητας. Το μικτό εισόδημα που παράγεται από κάθε επιμέρους τομέα δραστηριότητας αντιπροσωπεύει τη λειτουργική έκθεση του τομέα. Η κεφαλαιακή χρέωση για αυτή την έκθεση της τράπεζας σε κάθε τομέα παράγεται από τον πολλαπλασιασμό του συγκεκριμένου ποσού έκθεσης με τον αντίστοιχο συντελεστή  $\beta$ .

Αλγεβρικά, τα διακριτούμενα κεφάλαια δίνονται από την παρακάτω σχέση:

$$K_{STA} \text{ (Κεφαλαιακή Χρέωση)} = \{ \sum 1-3, \text{έτη max } [\sum (GI_{1-8} \times \beta_{1-8})0] \} / 3 \quad (3.9)$$

Όπου,

$K_{STA}$  : το ποσό της κεφαλαιακής χρέωσης

$GI_{1-8}$  : το ετήσιο θετικό εισόδημα (μικτά έσοδα) της τράπεζας από τις οκτώ (8) επιμέρους τραπεζικές δραστηριότητες.

$\beta_{1-8}$  : ο συντελεστής έκθεσης που η Επιτροπή έχει εγκρίνει για κάθε επιμέρους δραστηριότητα της τράπεζας όπως φαίνεται στον Πίνακα 3.6.

Πίνακας 3.6

Γενικός τομέας δραστηριότητας	Επιμέρους τομέας δραστηριότητας	β1.3 %	Περιγραφή δραστηριότητας
Επενδυτική τραπεζική	Εταιρική Χρηματοδότηση	18	Επιχειρηματική τραπεζική, χρηματοδότηση κυβερνητικών έργων, συμβουλευτικές υπηρεσίες.
	Πωλήσεις και διαπραγματεύσεις	18	Πωλήσεις, διαχείριση διαθεσίμων, Market making, διαχείριση ιδιοκτησίας
Παραδοσιακές τραπεζικές εργασίες	Λιανική τραπεζική	12	Διαχείριση περιουσίας ιδιωτών, πιστωτικών καρτών.
	Εμπορική τραπεζική	15	Χρηματοδότηση έργων, κτηματομεσιτεία, χρηματοδοτική μίσθωση, εμπορική χρηματοδότηση
	Πληρωμών και Διακανονισμών	18	Υπηρεσίες εξωτερικών πελατών, π.χ. μεταφορά κεφαλαίων, clearing
	Υπηρεσιών Αντιπροσώπευσης	15	Θεματοφυλακή, εταιρική εκπροσώπηση, corporate trust
Λοιπές δραστηριότητες	Διαχείρισης περιουσιακών στοιχείων	12	Διαχείριση κεφαλαίων, private equity
	Λιανικής χρηματομεσιτείας	12	Λιανική χρηματομεσιτεία

Πηγή: Basel Committee on Banking Supervision (2006)

- ο Η εξελιγμένη μέθοδος μέτρησης (Advanced Measurement Approach ή Α.Μ.Α.) είναι βασισμένη στην εσωτερική εκτίμηση του λειτουργικού κινδύνου σε τράπεζες με εξελιγμένες εσωτερικές διαδικασίες οι οποίες κρίνονται από επιθεωρητές της κεντρικής τράπεζας της χώρας που έχουν έδρα. Η υιοθέτηση ενός εσωτερικού υποδείγματος από την τράπεζα προϋποθέτει τρία διαδοχικά στάδια:

1. Συλλογή δεδομένων,
2. διαδικασία καταγραφής ζημιών, και
3. στατιστικό υπόδειγμα υπολογισμού ζημιών.

Η συλλογή δεδομένων θα πρέπει να αφορά κατ' ελάχιστο περίοδο παρατηρήσεων διάρκειας 5 ετών. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι κεφαλαιακές απαιτήσεις θα υπολογίζονται ως το άθροισμα των αναμενομένων και των μη αναμενομένων ζημιών εκτός αν οι τράπεζες μπορούν να αποδείξουν ότι οι αναμενόμενες ζημιές εντοπίζονται από το σύστημα εσωτερικού ελέγχου.

### 3.3.1.3 Κίνδυνος Αγοράς

Η τράπεζα πρέπει να διακρατά κεφάλαια στα Tier της για την κάλυψη του κινδύνου αγοράς. Ο κίνδυνος αυτός σχετίζεται με απώλειες από τοποθετήσεις που εμπεριέχονται στο banking book της τράπεζας και οφείλονται κυρίως σε μεταβολές των τιμών. Η Βασιλεία II (2006) και το Market Risk Amendment (2005) θεωρούν ότι ο κίνδυνος αγοράς διαμορφώνεται από επιμέρους κινδύνους με βάση το είδος του trading book της τράπεζας και συνοπτικά παρουσιάζονται ως εξής :

- Κίνδυνος επιτοκίου
- Κίνδυνος τοποθέτησης σε μετοχές
- Κίνδυνος συναλλάγματος
- Κίνδυνος εμπορευμάτων
- Κίνδυνος δικαιωμάτων

Οι μεθοδολογίες μέτρησης του κινδύνου αγοράς συνίστανται στην:

- ο *Τυποποιημένη μέθοδο*, στην οποία ο κίνδυνος υπολογίζεται χωριστά για κάθε συνιστώσα και στο τέλος τα κεφάλαια αθροίζονται.
- ο *Μέθοδο Εσωτερικών υποδειγμάτων*, στην οποία η τράπεζα έχει αναπτύξει εσωτερικό υπόδειγμα (VAR) για τη μέτρηση του κινδύνου. Για την εφαρμογή του συγκεκριμένου υποδείγματος απαιτείται εποπτική αναγνώριση.

### 3.3.2 Πυλώνας II

Οι κεφαλαιακές απαιτήσεις που υπολογίζονται από τον Πυλώνα I αποτελούν τα ελάχιστα κεφάλαια που πρέπει να έχει μία τράπεζα. Σκοπός του Πυλώνα II είναι να εξασφαλίσει ότι κάθε τράπεζα έχει επαρκείς εσωτερικές διαδικασίες και εσωτερικά κεφάλαια για την αποτελεσματική αξιολόγηση των κινδύνων της.

Ως κίνδυνοι εδώ αναφέρονται:

- Οι κίνδυνοι που δεν καλύπτονται από τον Πυλώνα I (κίνδυνος εισοδήματος επιτοκίων, στρατηγικός κίνδυνος, κίνδυνος φήμης),
- Οι κίνδυνοι που δεν καλύπτονται πλήρως από τον Πυλώνα I (μεγάλα χρηματοδοτικά ανοίγματα),
- Οι κίνδυνοι εξωτερικού περιβάλλοντος (διακυμάνσεις οικονομικού κύκλου),
- Ο προγραμματισμός κεφαλαίων.

Σύμφωνα με τον δεύτερο Πυλώνα οι τράπεζες οφείλουν να ελέγχουν την επάρκεια των ιδίων κεφαλαίων τους και ο έλεγχος αυτός αφορά φυσικά το οικονομικό κεφάλαιο, ούτως ώστε σε περίπτωση που υπερβαίνει το κανονιστικό να πρέπει να διακρατηθούν πρόσθετα κεφάλαια. Εναλλακτικά, επισημαίνεται από τη Βασιλεία II ότι η μείωση κινδύνου δεν συνδέεται μόνο με ποσοτικές κινήσεις επί των Tiers για την αντιμετώπιση των ελλείψεων σε επίπεδο risk management. Υπάρχει πάντα η δυνατότητα της καλύτερης διαχείρισης του κινδύνου από το management της τράπεζας και αυτό μπορεί να υλοποιηθεί με τη σωστή εποπτική ανασκόπηση των διαδικασιών, με την επιβολή εσωτερικών ορίων αλλά και την ύπαρξη ελέγχων.

Τέλος, οι βασικές αρχές του Πυλώνα II επιγραμματικά αναφέρονται ως εξής:

- ο Πρόβλεψη διαδικασιών από την τράπεζα για την εσωτερική αξιολόγηση της κεφαλαιακής τους επάρκειας και διαμόρφωση στρατηγικής για τη διατήρηση του επιπέδου ιδίων κεφαλαίων.
- ο Καθιέρωση της εξουσίας εποπτικού ελέγχου της αρτιότητας των διαδικασιών διαχείρισης κινδύνων της τράπεζας.



- ο Δυνατότητα επιβολής από την αρμόδια εποπτική αρχή κεφαλαιακής απαίτησης για κάλυψη έναντι του πιστωτικού κινδύνου καθ' υπέρβαση του ελάχιστου ορίου (8%), σε συγκεκριμένες τράπεζες, και
- ο Καθιέρωση της εξουσίας έγκαιρης παρέμβασης των εποπτικών αρχών σε περίπτωση επικείμενου κινδύνου επιδείνωσης του δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας της τράπεζας.

### 3.3.3 Πυλώνας III - Η πειθαρχία της αγοράς

Αυτός ο Πυλώνας αναφέρεται στην αναγκαιότητα της δημοσιοποίησης των στοιχείων των τραπεζών που σχετίζονται με την κεφαλαιακή επάρκεια. Αυτή η δημοσιοποίηση επιτρέπει την κατανόηση των επενδυτών για τους κινδύνους που αναλαμβάνουν οι τράπεζες όσο και την αποτελεσματικότερη εποπτεία από τις κεντρικές τράπεζες. Η δημοσιοποίηση στοιχείων με βάση την Επιτροπή της Βασιλείας δεν πρέπει να αμφισβητεί τη χρήση των διεθνών λογιστικών προτύπων αλλά θα πρέπει να προσαρμόζει τις απαιτήσεις του Πυλώνα III με βάση τις εξελίξεις της τραπεζικής βιομηχανίας.

Η υποχρέωση δημοσιοποίησης συνίσταται στις εξής θεματικές ενότητες:

- ο Πολιτική δημοσιοποίησης, στην οποία θα αναφέρονται τα στοιχεία που θα δημοσιοποιεί και θα προσδιορίζονται και οι διαδικασίες της εν λόγω πολιτικής.
- ο Πληροφορίες αναφορικά με το εύρος εφαρμογής στα πλαίσια ενός ομίλου, δηλαδή στην περίπτωση των πληροφοριών που αφορούν τα συνολικά ίδια κεφάλαια και τα βασικά στοιχεία των ιδίων κεφαλαίων, αυτές θα πρέπει να υποβάλλονται ξεχωριστά για τις επιχειρήσεις του ομίλου.
- ο Στοιχεία αναφορικά στην κεφαλαιακή διάρθρωση και επάρκεια.
- ο Ανάλυση κινδύνων στους οποίους εκτίθεται η τράπεζα και τεχνικές διαχείρισης των εν λόγω κινδύνων.

### 3.4. Αλλαγές από το νέο ρυθμιστικό πλαίσιο της Βασιλεία II στην τραπεζική πρακτική

Παραδοσιακά, στην τραπεζική πρακτική για την χορήγηση πιστώσεων προς επιχειρήσεις, σημαντικό κριτήριο αποτελούσε η ύπαρξη εξασφάλισης με τη μορφή ακινήτου, ενώ οι χρηματορροές των χορηγήσεων όπως η αποπληρωμή του δανείου είχαν δευτερεύον ρόλο. Με τη Βασιλεία II τα δεδομένα αλλάζουν και οι χρηματικές ροές που απορρέουν από τις δανειακές υποχρεώσεις των επιχειρήσεων προς τις τράπεζες αποτελούν μεγαλύτερη αξία ως κριτήριο χρηματοδότησης. Οι εταιρείες πρέπει να πείσουν με την ικανότητα αποπληρωμής του δανείου τους και όχι με τις εξασφαλίσεις που δύνανται να προσφέρουν.

Ακόμη ένα βασικό κριτήριο το οποίο καθορίζει το μέγεθος των πιστώσεων που μπορεί μια τράπεζα να χορηγήσει είναι το κόστος κεφαλαίου. Με το καθεστώς της Βασιλείας I, για κάθε 100 ευρώ δάνειο μια τράπεζα χρειάζεται να διακρατήσει 8 ευρώ κεφάλαια. Αυτό το κεφάλαιο έχει κόστος κεφαλαίου ίσο με την προσδοκώμενη απόδοση των μετόχων της τράπεζας. Αυτή η παρακράτηση από τα κέρδη η οποία θα ενισχύσει την κεφαλαιακή υποχρέωση των τραπεζών θα πρέπει να αποφέρει τουλάχιστον την προσδοκώμενη απόδοση η οποία μοιραία θα αυξήσει το κόστος δανειοδότησης. Με τη Βασιλεία II οι τράπεζες πια, θα διακρατούν κεφάλαια ανάλογα με τη διαβάθμιση της πιστοληπτικής ικανότητας των επιχειρήσεων που δανειοδοτούν έτσι θα μπορούν να διατηρούν λιγότερα κεφάλαια για επιχειρήσεις με μεγαλύτερη πιστοληπτική ικανότητα και θα μπορούν αυτές οι επιχειρήσεις να τυγχάνουν χαμηλότερου κόστους δανειοδότησης. Κάθε τράπεζα βασίζεται σε ένα εσωτερικό σύστημα αξιολόγησης της πιστοληπτικής ικανότητας των πελατών της και αντίστοιχα οι επιχειρήσεις θα επιδιώξουν την καλύτερη εμφάνιση των οικονομικών τους στοιχείων. Με αυτό το σύστημα, όσο υψηλότερος είναι ο βαθμός πιστοληπτικής ικανότητας τόσο χαμηλότερη είναι και η τιμολόγηση. Στη Βασιλεία II υπάρχει βέβαια και η δυνατότητα μια τράπεζα να χρησιμοποιήσει την τυποποιημένη μέθοδο και να βασίσει τη διαβάθμιση των πελατών της σε αναγνωρισμένες εταιρείες αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας.

Πρόβλεπεται ότι οι μικρότερες τράπεζες, λόγω μικρότερου αριθμού πελατών και με χαμηλότερη ρευστότητα, θα επιλέξουν την τυποποιημένη μέθοδο ενώ οι μεγαλύτερες τράπεζες θα επιλέξουν τη μέθοδο των εσωτερικών διαβαθμίσεων. Κατά συνέπεια, θα μπορούσε υποστηριχθεί ότι επίσης οι εταιρείες με υψηλή πιστοληπτική ικανότητα θα κατευθύνονται προς τις μεγάλες τράπεζες ενώ αυτές με χαμηλή πιστοληπτική ικανότητα (κυρίως BB ή χαμηλότερη) θα κατευθύνονται προς τις μικρές τράπεζες. Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα την ενίσχυση του ανταγωνισμού στον τομέα των επιχειρηματικών δανείων. Στοιχείο ενίσχυσης του ανταγωνισμού

όμως, θα είναι και οι αλλαγές θα έρθουν στην τιμολόγηση των δανείων ανάλογα με το επίπεδο του πραγματικού κινδύνου που έχει κάθε πελάτης και που θα καθορίζει σε σημαντικό βαθμό την κερδοφορία των τραπεζών.

Επίσης ευνοούνται τα κράτη που δεν είναι OECD με υψηλή πιστοληπτική ικανότητα π.χ. όπως η Σιγκαπούρη ενώ αντίθετα οι χώρες και οι τράπεζες με χαμηλή πιστοληπτική ικανότητα θα είναι οι χαμένοι. Οι ευνοημένοι με βάση την τυποποιημένη μέθοδο στη Βασιλεία II φαίνονται στον παρακάτω Πίνακα 3.4.1. Βλέπουμε για παράδειγμα του ιδιώτες να έχουν 35% στα στεγαστικά δάνεια και 75% στα καταναλωτικά στη Βασιλεία II μειωμένα σε σχέση με την Βασιλεία I στην οποία οι σταθμίσεις ήταν 50% και 100% αντίστοιχα σύμφωνα με τον Πίνακα 3.1 στην παράγραφο 3.2.3.

**Πίνακας 3.4.1**  
Τυποποιημένη Μέθοδος σύμφωνα με τη Βασιλεία II

Στάθμιση Κινδύνου όπως η Βασιλεία I αλλά με περισσότερες διαβαθμίσεις

	AAA / AA-	A+/A-	BEB+/BB,B-	BB+/BB-	B+/B-	Below B-	Unrated
OECD Κυβερνήσεις	0%	20%	50%	100%	150%	100%	
OECD Τράπεζες	20%	50%	50%	100%	150%	50%	
Επιχειρήσεις	20%	50%	100%	100%	150%	100%	
Ιδιώτες	Στεγαστικά Δάνεια = 35%		Αλληλόχρεοι = 75%		Λοιπά = 75%		

Δείχνει υψηλότερες κεφαλαιακές απαιτήσεις από όη η Βασιλεία I  
Δείχνει χαμηλότερες κεφαλαιακές απαιτήσεις από όη η Βασιλεία I

Πηγή: 2006 Annual European Credit Conference / Citigroup Corporate & Investment Banking Presentation

Το θεσμικό πλαίσιο για τη Βασιλεία II έχει σχεδιαστεί ώστε να προωθήσει μια αλλαγή κατεύθυνσης από τη συμμόρφωση στους κανονισμούς στην υιοθέτηση μιας προσέγγισης στην διοίκηση μιας τράπεζας περισσότερο προσανατολισμένης στη διαχείριση κινδύνου. Η αποτελεσματική διαχείριση κινδύνου διαφαίνεται ως ένα εργαλείο ενίσχυσης της αξίας της τράπεζας αφού επιτρέπει στον οργανισμό την ανάπτυξη της δραστηριότητας του φιλενεργά με τις συνθήκες στην αγορά μετά την ικανοποίηση των κανονιστικών περιορισμών. Γίνεται επιτακτική η κατανόηση της διαχείρισης του κινδύνου η οποία συνδέεται πια με την



επιχειρησιακό σχεδιασμό και την αποτελεσματική διάθεση της ρευστότητας ενός τραπεζικού οργανισμού.

Συγκεκριμένα, πρώτον οι διοικήσεις των τραπεζών θα ελέγχουν καλύτερα τον πιστωτικό κίνδυνο και τον κίνδυνο συγκέντρωσης του δανειακού χαρτοφυλακίου τους σε μεγάλους δανειζόμενους.

Δεύτερον, επειδή το θεσμικό πλαίσιο θα φέρει αυστηρότερες απαιτήσεις σε κεφάλαια θα εξαλειφθεί το κενό μεταξύ της λογιστικής αντιμετώπισης των προβλέψεων και των προβλέψεων όπως επιβάλλονται από τις κανονιστικές αρχές προκαλώντας τη σύγκλιση οικονομικού και ρυθμιστικού κεφαλαίου. Σύμφωνα με τα νέα πλαίσια, η έλλειψη προβλέψεων θα έχει πια επιπτώσεις στην καθαρή θέση μιας τράπεζας και άρα η ανάγκη εξάλειψης μιας τέτοιας έκβασης αποτελεί πια για τη διοίκηση πρωταρχικός στόχος.

Τρίτον, οι διοικήσεις θα αναγκαστούν να εφαρμόσουν εκλεπτυσμένες μεθόδους εκτιμήσεις των κινδύνων με αποτέλεσμα να παρακολουθούνται τέσσερα βασικά στοιχεία των τραπεζών, η κερδοφορία, ο πιστωτικός κίνδυνος, η σταθερότητα και η άντληση κεφαλαίων. Μέσα από την στενότερη παρακολούθηση των στοιχείων αυτών, σταδιακά βελτιώνεται και η διαχείριση των καθαρών εσόδων. Η παραδοσιακή παρακολούθηση των εσόδων ανά διεύθυνση ή τραπεζικό προϊόν αλλάζει και τώρα πια οι διοικήσεις προσανατολίζονται στην προσαρμογή των εσόδων αυτών για κάλυψη ενδεχόμενων ζημιών βασισμένων σε πιστοληπτικές διαβαθμίσεις και εκτιμήσεις πιθανοτήτων αθέτησης (PDs) συμπεριλαμβάνοντας στην ανάλυση και το υπολογισμό της κερδοφορίας της τράπεζας και το κόστος κεφαλαίου.

Μέσα στα πλαίσια της οργάνωσης για την αποτελεσματικότερη διαχείριση του κινδύνου οι τράπεζες θα πρέπει να αναζητήσουν λογισμικά συστημάτων διαχείρισης κινδύνων τα οποία θα μπορούν εύκολα να προσαρμόζονται στα νέα δεδομένα που επιβάλλονται από τις εποπτικές αρχές. Επίσης, οι τράπεζες θα πρέπει να καλύπτονται και από συστήματα εσωτερικής πληροφόρησης (MIS) τα οποία να βοηθούν στις απαιτήσεις για συνεχή εποπτικό έλεγχο σύμφωνα με τον Πυλώνα II.



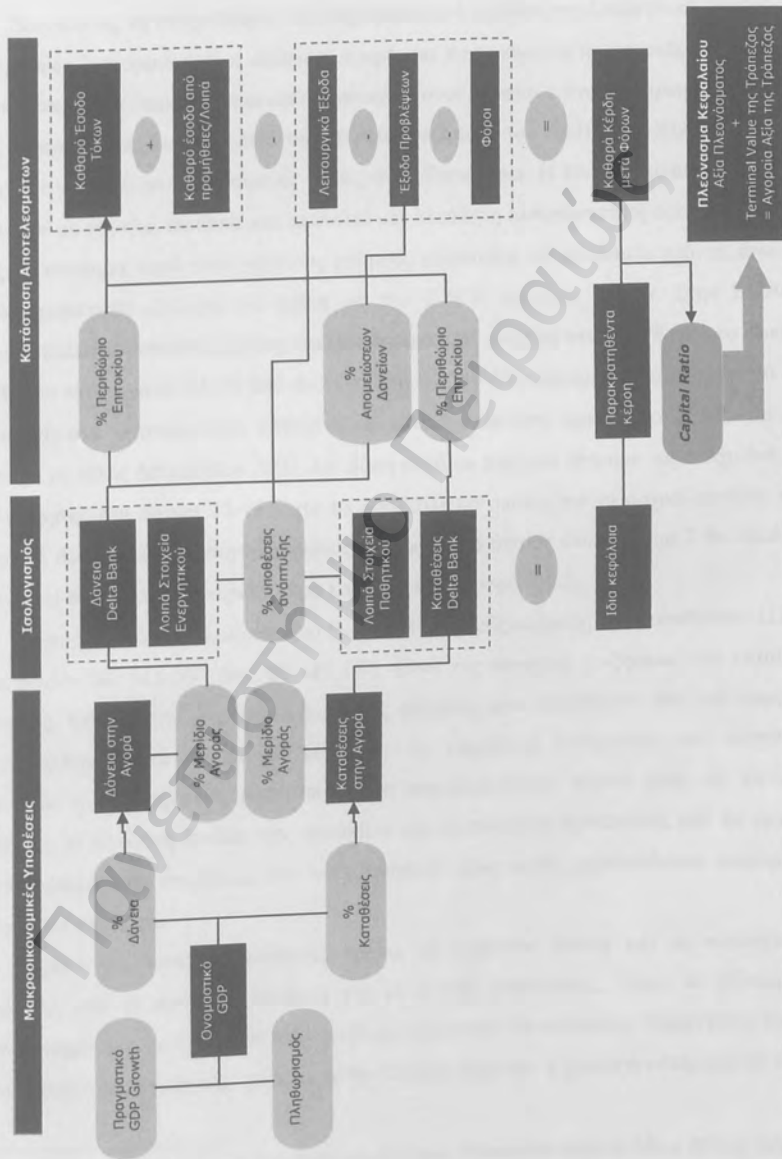
#### 4. Εφαρμογή Υποδείγματος προεξόφλησης μερισμάτων υπό το πρίσμα της κεφαλαιακής επάρκειας

Προκειμένου για την εκτίμηση της κερδοφορίας τους, οι τράπεζες χρησιμοποιούν μοντέλα για την ανάλυση των κεφαλαίων τους που ενσωματώνουν τον παράγοντα κίνδυνο. Ένα τέτοιο μοντέλο δημιουργήθηκε αρχικά στη δεκαετία του '80 από την Bankers Trust και στη συνέχεια τροποποιήθηκε από την Bank of America. Με μικρές παραλλαγές, οι τράπεζες ανά τον κόσμο δημιούργησαν τα δικά τους μοντέλα ώστε να αξιολογήσουν αποτελεσματικότερα την χορήγηση πιστώσεων στους πελάτες τους. Τα μοντέλα αυτά βασίστηκαν στην Βασιλεία II και με διάφορες προσαρμογές έγιναν και γίνονται χρήσιμα εργαλεία για τις τράπεζες αλλά και για άλλους χρηματοπιστωτικούς και ασφαλιστικούς οργανισμούς. Η δυσκολία στην κατανόηση της Βασιλείας II που σχετίζεται με την έλλειψη συνοπτικών μελετών στο θέμα είναι και ο βασικός λόγος που κάνει πολυπλοκότερη την επεξήγηση ενός τέτοιου μοντέλου. Παρακάτω, θα παρουσιαστεί η λειτουργία μιας απλοποιημένης μορφής ενός τέτοιου μοντέλου και θα γίνει μια ανάλυση ευαισθησίας σε κάποιες βασικές παραμέτρους και στην αλληλεπίδραση αυτών των παραμέτρων με το δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας. Επίσης θα παρουσιαστεί η επίδραση της αλλαγής του δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας στην αποτίμηση της αξίας μιας τράπεζας. Μέσω της αποτίμησης αυτής αξιολογείται και ο στόχος της τράπεζας για την τιμή της μετοχής της, που αποτελεί βασικό ενδιαφέρον των επενδυτών/μετόχων της, μέσα από το φίλτρο όλων των παραγόντων που επηρεάζουν τον επιχειρησιακό σχεδιασμό της για τη επέκταση της στο σύγχρονο ανταγωνιστικό περιβάλλον που δραστηριοποιείται.

##### 4.1 Επεξήγηση μοντέλου και υποθέσεις

Η λειτουργία του μοντέλου αρχικά θα παρουσιαστεί με ένα σχεδιάγραμμα που θα βοηθήσει τον αναγνώστη να αντιληφθεί τη δομή του και την αλληλεπίδραση των επιμέρους υπολογισμών που οδηγούν στη διαμόρφωση των τελικών αποτελεσμάτων. Η τράπεζα που θα εξεταστεί είναι μια υποθετική τράπεζα με όνομα *Delta Bank* και τα στοιχεία της θα μπορούσαν να ανήκουν σε μια τράπεζα στην κορυφή της πυραμίδας του ελληνικού τραπεζικού συστήματος. Ο χρονικός ορίζοντας του επιχειρησιακού σχεδίου της το οποίο θα αποτελέσει τη βάση για το μοντέλο προεξόφλησης μερισμάτων που θα παρουσιαστεί, είναι τριετής (2008-2010) με εκτίμηση για το 2008 (εφόσον πρόκειται για τρέχον έτος) και προβλέψεις για το 2009 και 2010. Με βάση το σχεδιάγραμμα 4.1 παρακάτω, θα αναλυθεί το μοντέλο αποτίμησης προεξόφλησης μερισμάτων και θα παρουσιαστούν λεπτομερώς οι παραδοχές του και η λειτουργία του.

Σχεδιάγραμμα 4.1 : Αποτίμηση για την Delta Bank - Μοντέλο Αποτίμησης Προεξόφλησης Μερισιμάτων



#### 4.1.1 Μακροοικονομικές Υποθέσεις

Ξεκινώντας τη στοχοθέτηση του επιχειρησιακού σχεδίου της *Delta Bank*, σκόπιμο είναι να δούμε πως διαμορφώνεται η ελληνική αγορά και ποιες είναι οι προοπτικές ανάπτυξης στην ελληνική οικονομία όπως φαίνεται από τα στοιχεία στον Πίνακα 1 στο Παράρτημα Α.

Οι προοπτικές δείχνουν έναν υψηλό ρυθμό αύξησης του ΑΕΠ και η Ελλάδα φαίνεται ως από τις πιο γρήγορα αναπτυσσόμενες χώρες στην Ευρωζώνη. Η Ελλάδα είναι ένα οικονομικό περιβάλλον με χαμηλά επιτόκια και αποτελεί μια ελεύθερη ανταγωνιστική αγορά. Το ελληνικό τραπεζικό σύστημα παρά τους υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης τα τελευταία χρόνια, έχει ακόμα αρκετές προοπτικές εξέλιξης σε σχέση με την Ε.Μ.Υ π.χ. στα δάνεια. Στην Ελλάδα<sup>7</sup>, η πιστωτική επέκταση σε επιχειρήσεις και νοικοκυριά έχει αυξηθεί στο 20,9% από το Δεκέμβριο του 2008 σε σχέση με το 20,7% από το Σεπτέμβριο 2008. Συγκεκριμένα στα στεγαστικά δάνεια ιδιωτών και στα καταναλωτικά δάνεια η πιστωτική επέκταση έφτασε το 21,4% και 23,5% αντίστοιχα με τέλος Δεκεμβρίου 2007. Με βάση αυτά τα στοιχεία θέτουμε ως στόχο ένα ετήσιο ρυθμό αύξησης στα δάνεια 15-16% για το 2008-2010 ο οποίος για το αρχικό σενάριο που θα αναπτυχθεί θεωρείται ένας συγκρατημένος στόχος και ο οποίος στο σενάριο 2 θα αλλάξει. Οι στόχοι αυτοί θα αναλυθούν περισσότερο και στην παράγραφο 4.1.2.

Επιτάχυνση όμως σημείωσε στο 5μηνο '08 ο ρυθμός αύξησης των καταθέσεων (12μηνος ρυθμός Μαΐου '08: +15,0%, Δεκ. '07: +13,1%), λόγω της συνεχούς αυξήσεως των καταθέσεων προθεσμίας. Επιτάχυνση<sup>8</sup> σημειώνει ο ρυθμός αύξησης των καταθέσεων και των συμφωνιών επαναγοράς(gepos) στο 5μηνο '08. Ως προς τις επιμέρους κατηγορίες των καταθέσεων, σημειώνεται η συνεχιζόμενη μετατόπιση των αποταμειωτικών πόρων προς τις καταθέσεις προθεσμίας. Η αξιολογη άνοδος των επιτοκίων των καταθέσεων προθεσμίας από τις αρχές του τρέχοντος έτους, έχει συμβάλει στο να οδηγηθούν προς αυτές χαρτοφυλάκια αποταμειωτών ταμειυτηρίου και gepos.

Παρόλο τις θετικές προοπτικές πρέπει να ληφθούν υπόψη και οι ανησυχίες που προέρχονται από τα αρνητικά στοιχεία της ελληνικής οικονομίας, όπως το έλλειμμα του δημοσίου τομέα και το έλλειμμα στο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών. Σημαντικός παράγον στην περαιτέρω ανάπτυξη της τράπεζας στην Ελλάδα έχει και η χρονική υστέρηση σε δομικές

<sup>7</sup> Alpha Bank Μηνιαίο Δελτίο Οικονομικών Εξελίξεων, Διεύθυνση Οικονομικών Μελετών Μάιος 2008 & Τράπεζα της Ελλάδος, Οικονομική Συγκυρία Μάιος 2008.

<sup>8</sup> Alpha Bank\_Εβδομαδιαίο Δελτίο Οικονομικών Εξελίξεων, Διεύθυνση Οικονομικών Μελετών, 23 Ιουλίου 2008.

αναδιαρθρώσεις όπως αυτές έπονται, με την προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στις κοινοτικές οδηγίες και στο επόμενο στάδιο της συμμόρφωσης του ελληνικού τραπεζικού συστήματος. Ακόμη αρνητικό στοιχείο είναι ο αυξημένος πληθωρισμός που έχει η χώρα μας, συμβαδίζοντας με αυτόν της ευρωζώνης. Η άνοδος των τιμών του πετρελαίου και των τιμών των τροφίμων διεθνώς αποτέλεσαν το έναυσμα για να τεθεί ξανά σε κίνηση μια έντονη πληθωριστική διαδικασία. Ωστόσο στην Ελλάδα οι επιπτώσεις φαίνονται να πολλαπλασιάζονται καθώς μεγεθύνονται από τις στρεβλώσεις της ελληνικής οικονομίας. Τα τελευταία στοιχεία για την ευρωζώνη για τον πληθωρισμό για τον Ιούνιο 2008 δείχνουν ότι ανήλθε από το 3,7% σε νέο ρεκόρ 4,0%. Ως αποτέλεσμα αυτής της πορείας του πληθωρισμού ήρθε και η ανακοίνωση της αύξησης των επιτοκίων από την ΕΚΤ την 7<sup>η</sup> Ιουλίου 2008 κατά 25 μονάδες βάσης από 4,00% στο 4,25%. Αυτό σημαίνει ότι στις προβλέψεις για τα spreads, όπως φαίνεται και στον Πίνακα 4 στο Παράρτημα Α, (δεδομένου ότι το κόστος δανεισμού της Delta Bank είναι το τρίμηνο επιτόκιο της ΕΚΤ) θα συρρικνωθούν παρουσιάζοντας μια πτωτική πορεία στα δάνεια και ίσως μια μικρότερη αύξηση (από την αναμενόμενη) στις καταθέσεις με αποτέλεσμα η αύξηση για το καθαρό έσοδο τόκων να εξαρτάται σε μεγαλύτερο βαθμό από την πορεία των μεγεθών (δάνεια και καταθέσεις) της τράπεζας.



## 4.1.2 Στοιχεία Ισολογισμού

Οι στόχοι μας πέρα από τις δυνατότητες μεγέθυνσης που έχει η τραπεζική αγορά στην Ελλάδα γενικότερα, πρέπει να βασιστούν και στην δυνατότητα της Delta Bank να διατηρήσει ή να αυξήσει το μερίδιο αγοράς της στην αγορά δανείων και καταθέσεων. Στο Παράρτημα Α, στον Πίνακα 2 φαίνονται τα μερίδια αγοράς της Delta Bank πάνω στα οποία βασίστηκαν οι στόχοι για την τριετία 2008-2010.

Στη συνέχεια του μοντέλου και με γνώμονα τις γενικότερης μακροοικονομικής κατάστασης καθώς και την εξέλιξη των μεριδίων της Delta Bank, θέτουμε τους στόχους για τα μεγέθη των δανείων και των καταθέσεων εκτιμώντας πρώτα τα μεγέθη για την χρονιά 2008 που διανύουμε και έπειτα κάνοντας προβλέψεις για τα επόμενα έτη 2009-2010. Η υπόθεση για την Delta Bank είναι 16% ρυθμό αύξησης για τα δάνεια των πελατών της για την τριετία 2008-2010 όπως στον παρακάτω Πίνακα 4.4.

Πίνακας 4.4

## Ρυθμός Ανάπτυξης Δανείων Πελατών για την Delta Bank

	2006	2007	2008E	2009F	2010F
Δάνεια πελατών	40.000	46.000	53.204	61.634	71.495
% ρυθμός αύξησης	33%	15%	16%	16%	16%

Επίσης με ματιά στην ελληνική οικονομία, παρατηρούμε τις καταθέσεις να έχουν αυξηθεί όπως αναφέραμε και στις μακροοικονομικές υποθέσεις κατά 15% σε ετήσια βάση στο τέλος Μαΐου '08, θέτουμε και τους στόχους για τις καταθέσεις σύμφωνα με τον παρακάτω Πίνακα 4.5.

Πίνακας 4.5

## Ρυθμός Ανάπτυξης Καταθέσεων Πελατών για την Delta Bank

	2006	2007	2008E	2009F	2010F
Καταθέσεις Πελατών	20.000	23.000	26.602	30.817	35.747
% ρυθμός αύξησης	33%	15%	16%	16%	16%

Τα λοιπά μεγέθη Ενεργητικού – Παθητικού διαμορφώνονται ανάλογα χωρίς όμως να αποτελούν αντικείμενο εξέτασης. Τα Ίδια κεφάλαια όμως όπως διαμορφώνονται από τα στοιχεία του Ισολογισμού και τα Καθαρά Κέρδη θα αναλυθούν στην συνέχεια στην Κατάσταση Αποτελεσμάτων και στον Υπολογισμό του Δείκτη Κεφαλαιακής Επάρκειας.

Σημαντική είναι στην ανάλυση μας και η διάρθρωση του χαρτοφυλακίου της Delta Bank στον υπολογισμό των σταθμισμένων στοιχείων του Ενεργητικού όπως αυτή έχει καθοριστεί στον Πίνακα 3 στο Παράρτημα Α, λόγω ότι η διάρθρωση του δανειακού χαρτοφυλακίου επηρεάζει και την εξέλιξη των εσόδων (π.χ. από στεγαστικά σε επιχειρηματικά το περιθώριο τόκου αυξάνεται) αλλά και τα στοιχεία σταθμισμένου ενεργητικού (μέσω των σταθμίσεων που αλλάζουν ανά κατηγορία).

#### 4.1.3 Στοιχεία Κατάστασης Αποτελεσμάτων

Το βασικό έσοδο μιας τράπεζας, στο οποίο και δίνεται η μεγαλύτερη προσοχή λόγω της κρίσιμης χρηματοοικονομικής κατάστασης σε παγκόσμιο επίπεδο και της αύξησης των επιτοκίων από την ΕΚΤ κατά 25 μονάδες βάσης το Ιούλιο του 2008, είναι το Καθαρό Έσοδο από τόκους. Η συγκεκριμένη πηγή εσόδων προσδιορίζεται από τα μεγέθη της τράπεζας (Δάνεια & Καταθέσεις) καθώς και από την τιμολογιακή της πολιτική η οποία παρουσιάζει μεγάλη μεταβλητότητα στα πλαίσια της χρηματοοικονομικής αβεβαιότητας που επικρατεί όπως αναφέρθηκε και στην παράγραφο 4.1.1. Όπως φαίνεται και στον Πίνακα 3 στο Παράρτημα Α, το Καθαρό Έσοδο από τόκους προκύπτει από το γινόμενο των μέσων υπολοίπων ανά κατηγορία μεγέθους με το καθαρό περιθώριο επιτοκίου<sup>9</sup> όπως αυτά διαμορφώνονται είτε από τα απολογιστικά μεγέθη (για τα έτη 2006 & 2007) είτε από τους στόχους/προβλέψεις (για τα έτη 2008-2010) για την τράπεζα.

Αξίζει να σημειωθεί ότι στην παρούσα ανάλυση και προκειμένου να γίνει πιο ρεαλιστική η μελέτη, έχουν οριστεί συντελεστές απομείωσης του χαρτοφυλακίου μας οι οποίοι έχουν άμεση επίπτωση στα έξοδα των προβλέψεων και άρα στα Καθαρά Κέρδη αλλά και στο Καθαρό Έσοδο από τόκους εφόσον στην σύμφωνα με τα ΔΛΠ 39<sup>10</sup> και τις σχετικές οδηγίες του, τα έσοδα από τόκους μειώνονται εφόσον τα απομειωμένα δάνεια εκτοκίζονται στο υπολογιζόμενο κεφάλαιο που έχει μείνει μετά την απομείωση.

<sup>9</sup> Τα περιθώρια τόκου που εμφανίζονται στον Πίνακα ανταποκρίνονται στα δεδομένα της ελληνικής πραγματικότητας για τα απολογιστικά στοιχεία του 2008 και σε προβλέψεις για το μέλλον για τα έτη 2009-2010.

<sup>10</sup> Γεώργιος Κόντος, 2007, "Λογιστική Τραπεζών και εταιρειών Leasing & Factoring", Εκδόσεις Διπλογραφία

Σύμφωνα λοιπόν με αυτές τις οδηγίες συνοπτικά, ζητείται από μια τράπεζα να προβαίνει στα παρακάτω βήματα:

- Καθορισμός των συμβάντων που αποτελούν το έναυσμα για τη διενέργεια ελέγχου απομείωσης (*trigger events*).
- Καθιέρωση κριτηρίων για τον έλεγχο σε ατομική βάση ή σε επίπεδο χαρτοφυλακίου.
- Καθορισμός των χαρτοφυλακίων με κοινά χαρακτηριστικά κινδύνου.
- Εκτοκισμός απομειωμένων δανείων.
- Χειρισμός των ποσών απομείωσης<sup>11</sup>.
- Ανακτήσεις / εισπράξεις ποσών σε απομειωθέντα δάνεια.

Μια απλή παρουσίαση αυτής της διαδικασίας σε επίπεδο χαρτοφυλακίου παρουσιάζεται στον Πίνακα 4 στο Παράρτημα Α. Αυτή η διαδικασία επηρεάζει πολύ σημαντικά τα οικονομικά μεγέθη των τραπεζών και συχνά επηρεάζει αρνητικά τα καθαρά τους κέρδη και το δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας. Αξίζει σε αυτό το σημείο να αναφερθεί ότι μέσα στο 2008 ακόμα και οι μεγαλύτερες τράπεζες παγκοσμίως εμβέλειας δηλώνουν τεράστιες μειώσεις των κερδών τους από διαγραφές δανείων κυρίως από *subprime* δάνεια, οι οποίες διαγραφές μείωσαν σημαντικά τα αποθέματα κεφαλαίου που θα χρησιμοποιούνταν στην επέκτασή τους.<sup>12</sup>

Η διαμόρφωση των οικονομικών καταστάσεων της Delta Bank όπως αυτές προκύπτουν από τα απολογιστικά της στοιχεία αλλά και από τους στόχους της για την τριετία 2008-2010 παρουσιάζονται αναλυτικά στους Πίνακες 5 και 6 στο Παράρτημα Α, οι οποίοι μας βοηθούν στην παρακολούθηση βασικών δεικτών για την αξιολόγηση των επιμέρους μεγεθών της τράπεζας και ειδικότερα την εξέταση του δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας όπως αυτός επηρεάζεται από τα μεγέθη που διαμορφώνονται. Στην εκδοχή του αρχικού σεναρίου τα μεγέθη της τράπεζας διαμορφώνονται από το επιχειρησιακό σχέδιο 2008-2010 για την τράπεζα και τους στόχους που έχει θέσει στις προηγούμενες παραγράφους.

<sup>11</sup> Η τράπεζα μπορεί να προβαίνει σε οριστικές διαγραφές με τα προς απομείωση ποσά των δανείων.

<sup>12</sup> Κατά 34% υποχώρησαν τα καθαρά κέρδη του γαλλικού τραπεζικού ομίλου BNP Paribas στο δεύτερο τρίμηνο χρήσης, εξαιτίας νέων απομειώσεων και των αυξημένων προβλέψεων για επισφαλή δάνεια, 06/08/2008, [www.capital.gr](http://www.capital.gr)



#### 4.1.4 Δείκτης Κεφαλαιακής Επάρκειας & Υπολογισμός Σταθμισμένων Στοιχείων Ενεργητικού

Όπως αναφερθήκαμε και στο Κεφάλαιο 3 βασική παράμετρος για την αξιολόγηση της επάρκειας των εποπτικών κεφαλαίων αποτελεί ο δείκτης κεφαλαιακής επάρκειας. Γενικά, ο δείκτης προσδιορίζεται αφού διαιρέσουμε τα συνολικά εποπτικά κεφάλαια με τα σταθμισμένα στοιχεία ενεργητικού της τράπεζας, όπως παρουσιάζονται στον Πίνακα 8 στο Παράρτημα Α. Το αποτέλεσμα πρέπει να είναι μεγαλύτερο ή ίσο με 8%. Αποτυχία στη διατήρηση αυτού του δείκτη αποτελεί κίνδυνο για τη συνέχιση της λειτουργίας της τράπεζας, γεγονός που θα οδηγήσει τις εποπτικές αρχές να ζητήσουν διορθωτικές ενέργειες από τη διοίκηση της τράπεζας.

Στην ανάλυση του δείκτη εξετάζονται:

- Ο αριθμητής, όπως αναφέρθηκε στο κεφάλαιο 3 αποτελεί το άθροισμα των Tier I & Tier II κεφαλαίων. Το Tier II κεφάλαιο περιορίζεται στο 100% του Tier I κεφαλαίου.

Ο παρανομαστής, αναφέρεται στα σταθμισμένα στοιχεία Ενεργητικού (R.W.A.). Τα σταθμισμένα στοιχεία Ενεργητικού αποτελούνται από τρία στοιχεία και παρουσιάζονται στον Πίνακα 9 στο Παράρτημα Α στον οποίο φαίνονται αναλυτικά οι υπολογισμοί για κάθε κατηγορία. Οι κατηγορίες αυτές όπως αναφέρθηκαν αναλυτικά στο Κεφάλαιο 3 είναι ο κίνδυνος αγοράς, ο λειτουργικός κίνδυνος και ο πιστωτικός κίνδυνος. Για τα προσαρμοσμένα σταθμισμένα στοιχεία Ενεργητικού (R.W.A.) πολλαπλασιάζουμε τις κεφαλαιακές απαιτήσεις για τον κίνδυνο αγοράς και τον λειτουργικό κίνδυνο<sup>13</sup> με 12,5 και προσθέτουμε τα προσαρμοσμένα σταθμισμένα στοιχεία Ενεργητικού που προκύπτουν από τον πιστωτικό κίνδυνο. Ο πολλαπλασιασμός με το 12,5 προκύπτει σαν απαραίτητη προσαρμογή ώστε να η αναλογία σε απαιτούμενα εποπτικά κεφάλαια σε σχέση με τα Στοιχεία Σταθμισμένου Ενεργητικού να είναι ισοδύναμη. Αν δηλαδή θεωρούμε στις 100 μονάδες για τα Στοιχεία Σταθμισμένου Ενεργητικού χρειαζόμαστε 8 μονάδες κεφάλαια τότε η αναλογία είναι 12,5 [100/8]. Για λόγους απλούστευσης δεν επεκτεινόμαστε αναλυτικά στην παράμετρο του κινδύνου αγοράς ενώ αντίθετα θα επικεντρωθούμε στον πιστωτικό κίνδυνο και στις αλλαγές που ήρθαν με την υιοθέτηση της Βασιλείας II. Παρά τις τρεις εναλλακτικές προσεγγίσεις στο μοντέλο εισάγεται στον Πίνακα 9 στο Παράρτημα Α, ο υπολογισμός θα γίνει με την Τυποποιημένη Μέθοδο όπως αυτή αναλύεται στην παράγραφο 3.3.1.1. Σύμφωνα με αυτή τη μέθοδο πολλαπλασιάζουμε όλα τα στοιχεία του

<sup>13</sup> Η επιβολή για τον υπολογισμό του λειτουργικού κινδύνου σαν απαίτηση της Βασιλείας II συμπεριλαμβάνεται από το 2008 που είναι και η χρονιά της έναρξης επιβολής του.



Ενεργητικού με τους αντίστοιχους συντελεστές στάθμισης και υπολογίζουμε τα σταθμισμένα στοιχεία του Ενεργητικού. Αυτή η μέθοδος έχει επιλεγεί ως η μέθοδος που έχουν επιλέξει οι μεγαλύτερες τράπεζες στην Ελλάδα από την υιοθέτηση της Βασιλείας II που ξεκίνησε από την 1η Ιανουαρίου 2008. Θα γίνει επίσης και υπολογισμός του λειτουργικού κινδύνου όπως αυτός προκύπτει με βάση τη προσέγγιση του Βασικού Δείκτη όπως αναφέρεται στην παράγραφο 3.3.1.2. Ο δείκτης κεφαλαιακής επάρκειας για το 2007 διαμορφώνεται με βάση τη Βασιλεία I και την ισχύουσα τότε νομοθεσία ενώ για το 2008 η εφαρμογή του νέου κανονιστικού πλαισίου διαμορφώνει νέους συντελεστές στάθμισης ανά κατηγορία χορηγήσεων όπως αναφέρθηκε στο κεφάλαιο 3 προσδιορίζοντας έτσι σε διαφορετικά επίπεδα το ύψος των σταθμισμένων στοιχείων του Ενεργητικού από το 68% το 2007 για 46.000€ εκατ. σύνολο δανείων πελατών στο 59% το 2008 για 53.204€ εκατ. σύνολο δανείων πελατών. Η επίδραση της Βασιλείας II μειώνει τα σταθμισμένα στοιχεία ενεργητικού αφού οι συντελεστές στάθμισης μειώνονται σημαντικά σε όλες τις κατηγορίες των δανείων. Αντίστοιχα μεταβάλλονται και οι δείκτες κεφαλαιακής επάρκειας όπως φαίνονται στο Πίνακα 8 στο Παράρτημα Α.

#### 4.1.5 Αποτίμηση της αξίας της τράπεζας

Η αποτίμηση της τράπεζας θα γίνει με ένα μοντέλο βασισμένο στο Υπόδειγμα προεξόφλησης μερισμάτων το οποίο αναπτύχθηκε στο Κεφάλαιο 2.2. Θεωρούμε ότι το επιτόκιο προεξόφλησης ή αλλιώς το κόστος κεφαλαίου παραμένει σταθερό και δεν επηρεάζεται από τον τραπεζικό κίνδυνο και τις αλλαγές του επιτοκίου της αγοράς. Αναλυτικά οι παράμετροι του υποδείγματος απεικονίζονται στον Πίνακα 4.9 και αντιστοιχούν στο Αρχικό Σενάριο. Αξίζει να σημειωθεί ότι έχει υποθεθεί ότι το μεταβατικό στάδιο μετά το επιχειρησιακό σχέδιο θα είναι τετραετία η οποία θα ακολουθείται από ένα χρόνο σταθεροποίησης της ανάπτυξης. Σε αυτά τα μεταβατικά στάδια ο δείκτης κεφαλαιακής επάρκειας θα πρέπει να αναπροσαρμόζεται ανάλογα προς το απαιτούμενα κεφάλαια είτε με αύξηση μετοχικού κεφαλαίου, είτε με την έκδοση υβριδικών κεφαλαίων ή με δάνεια μειωμένης εξασφάλισης όταν το κόστος άντλησης κεφαλαίων από μια αύξηση μετοχικού κεφαλαίου.

#### 4.2 Σενάριο 1: Μεταβολή δείκτη διανεμόμενου μερίσματος (Dividend Payout Ratio) & Αποτελέσματα στο μοντέλο.

Ο δείκτης διανεμόμενου μερίσματος για τις τράπεζες αποτελεί τον κύριο πόλο έλξης επενδυτών οι οποίοι ενδιαφέρονται για υψηλές μερισματικές αποδόσεις. Όπως αναφέρθηκε και

στο Κεφάλαιο 2 στην ανάλυση του Υποδείγματος Προεξόφλησης Μερισμάτων (Υποκεφάλαιο 2.2.2 και παράγραφος 2) οι τράπεζες έχουν τη φήμη ότι διανέμουν γενναιοδώρα μερίσματα διότι λειτουργούν σε ένα ώριμο κλάδο και λόγω της φύσεως των εργασιών τους δεν υπάρχει ανάγκη επένδυσης σε μεγάλα έργα κεφαλαιουχικού εξοπλισμού όπως συμβαίνει στην βιομηχανία. Γι' αυτό το λόγο κρίνεται σκόπιμη η εξέταση της μεταβολής του δείκτη διανεμόμενου μερίσματος και συγκεκριμένα μιας ενδεχόμενης αύξησης αυτού στο 70% από 50% που είχε τεθεί στο Αρχικό Σενάριο. Στα πλαίσια της ανάλυσης μας όλες οι άλλες μεταβλητές παραμένουν σταθερές (π.χ. τα μεγέθη και το κόστος κεφαλαίου) ενώ παρουσιάζεται η μεταβολή των δεικτών κεφαλαιακής επάρκειας και της αποτίμησης με βάση την αλλαγή του δείκτη διανεμόμενου μερίσματος στους Πίνακες 1,2,3,4 στο Παράρτημα Β.

#### Αποτελέσματα Σεναρίου 1

Το Αρχικό Σενάριο έδειχνε περιθώρια στο δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας και λόγω της Βασύλειας II με τη μείωση του ρυθμού των σταθμισμένων στοιχείων Ενεργητικού / Σύνολο Ενεργητικού μπορεί να εξασφαλισθεί ένα μεγαλύτερο μερίσμα για τους μετόχους, γεγονός που θα ενισχύσει την αποτίμηση της μετοχής της Delta Bank εφόσον τα αυξημένα μερίσματα θα αυξήσουν και την τελική αξία της στο πέρας των εννιά ετών που εξετάζεται. Η ενίσχυση της μετοχής της Delta Bank είναι ένα μήνυμα σε ένα ίσως επιθετικό ενδιαφέρον για εξαγορά από κάποια άλλη τράπεζα που μπορεί για στρατηγικούς λόγους να θέλει να εντάξει τις δραστηριότητες της Delta Bank στον όμιλο της. Αντλαμβάνεται κανείς ότι η επέκταση της τράπεζας (σε δάνεια και καταθέσεις) μπορεί να αποτελεί μια έμμεση ενίσχυση των εσόδων της και άρα του μερίσματος και της τιμής της μετοχής της Delta Bank μακροχρόνια σε αντίθεση με μια πιο βραχυχρόνια στρατηγική κίνηση που εξαρτάται από τη μεταβολή του δείκτη διανομής μερίσματος εφόσον φυσικά αυτό επιτρέπεται από τους δείκτες κεφαλαιακής επάρκειας.

Η αύξηση του δείκτη διανεμόμενου μερίσματος στο 70% από 50% είναι εφικτή από πλευράς κάλυψης του δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας εφόσον ακόμα και μετά την αύξηση έχουμε πλεόνασμα κεφαλαίου που σημαίνει ότι η τράπεζα υπερκαλύπτει το δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας το 2008 με πλεόνασμα 4,89 εκατ., το 2009 με πλεόνασμα 4,61 εκατ. και το 2010 με 4,63 εκατ. (Πίνακας 3-Παράρτημα Β). Ταυτόχρονα με την αύξηση του μερίσματος αυξήθηκε η αποτίμηση της μετοχής της Delta Bank από ευρώ 67,70 στο Αρχικό Σενάριο σε ευρώ 67,76 στο Σενάριο 1 (Πίνακας 4-Παράρτημα Β) έχοντας ως έτος αναφοράς το 2008.

#### 4.3 Σενάριο 2 : Επέκταση δανειακού χαρτοφυλακίου με υψηλότερο ρυθμό αύξησης των μεγεθών (Δάνεια & Καταθέσεις) & Αποτελέσματα στο μοντέλο.

Σε αυτό το σημείο θα εξεταστεί η εξέλιξη των σταθμισμένων στοιχείων Ενεργητικού και των συντελεστών κεφαλαιακής επάρκειας για την τριετία 2008-2010 όπως αυτή θα διαμορφωθεί μεταβάλλοντας κάποιες βασικές υποθέσεις του Αρχικού Σεναρίου. Ο ρυθμός αύξησης των δανείων της Delta Bank σε μια πιο αισιόδοξη εκδοχή του επιχειρησιακού της σχεδίου θα είναι 30% από 16% με αποτέλεσμα το σύνολο των δανείων της να αυξηθεί το 2010 από €71.495 εκατ. στο Αρχικό Σενάριο σε €101.062 εκατ. στο Σενάριο 2. Ο λόγος της ανάλυσης αυτής της μεταβλητής είναι διότι επηρεάζει σημαντικά τα στοιχεία του Ισολογισμού και της Κατάστασης Αποτελεσμάτων με πολλαπλές επιδράσεις που έχουν σημαντικό αντίκτυπο στον δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας. Αναλυτικά, οι επιθετικοί αυτοί στόχοι για τα δάνεια στην Delta Bank θα επηρεάσουν και άλλους παράγοντες όπως:

- ο Η διάρθρωση χαρτοφυλακίου των δανείων της Delta Bank θα αλλάξει και η διοίκηση θα επλέξει να προσανατολίσει την επέκταση των δανείων της σε κατηγορίες δανείων που απαιτούν χαμηλότερη διακράτηση κεφαλαίων (όπως η στεγαστική πίστη) και επίσης παράγουν μεγαλύτερο έσοδο από τόκους (όπως οι χορηγήσεις προς μικρές επιχειρήσεις). Η αναδιάρθρωση του χαρτοφυλακίου φαίνεται στον Πίνακα 1 στο Παράρτημα Γ.
- ο Η αναδιάρθρωση του χαρτοφυλακίου θα επηρεάσει το καθαρό έσοδο από τόκους εφόσον η συγκέντρωση των χορηγήσεων σε κατηγορίες με υψηλότερα περιθώρια τόκου σε συνδυασμό με το νέο ρυθμό αύξησης (30%) ενισχύουν τα έσοδα της τράπεζας. Επίσης με γνώμονα τη διατήρηση του δείκτη Δάνεια πελατών / Καταθέσεις πελατών στα ίδια επίπεδα και σταθερό στο 143% κατά τη διάρκεια της τριετίας έχουμε και την αυξημένη συμβολή στο Καθαρό έσοδο από τόκους από τις καταθέσεις. Η αλλαγή στα Καθαρά Έσοδα από τόκους φαίνεται στον Πίνακα 2 στο Παράρτημα Γ.
- ο Αξίζει να σημειωθεί ότι λόγω του υψηλού ρυθμού αύξησης υποθέτουμε και την ενίσχυση των Tier II κεφαλαίων με 30% αύξηση επίσης στα Δάνεια μειωμένης εξασφάλισης με ελάχιστη διάρκεια την πενταετία. Οι αλλαγές φαίνονται στους Πίνακες 4 και 5 στο Παράρτημα Γ.



- ο Οι απομειώσεις των Δανείων αναπροσαρμόζονται με βάση επίσης την αναδιάρθρωση του χαρτοφυλακίου παρουσιάζοντας μια αναμενόμενη μείωση, η οποία βασίζεται στην αποτελεσματικότερη διαχείριση του χαρτοφυλακίου προς επιχειρήσεις με χαμηλές πιθανότητες αθέτησης. Η αλλαγή στις απομειώσεις Δανείων φαίνεται στον Πίνακα 3 στο Παράρτημα Γ.

Για την ανάγκη της ανάλυσης, οι άλλοι παράγοντες συμπεριλαμβανομένου και του δείκτη διανομής μερίσματος παραμένουν σταθεροί όπως παρουσιάστηκαν το Αρχικό Σενάριο.

#### Αποτελέσματα Σεναρίου 2

- ο Τα σταθμισμένα στοιχεία Ενεργητικού στο Σενάριο 2, παρουσιάζουν ποσοστιαία μείωση στο σύνολο του ενεργητικού κάθε έτους 2008 : -3% , 2009 : -5% , 2010 : -7% σε σχέση με το Αρχικό Σενάριο. Η μείωση φαίνεται στον Πίνακα 6 στο Παράρτημα Γ.
- ο Ο δείκτης κεφαλαιακής επάρκειας και το πλεόνασμα κεφαλαίου από την εισαγωγή της Βασιλείας II σε συνδυασμό με τον αυξημένο ρυθμό αύξησης παρουσιάζονται στον Πίνακα 7 στο Παράρτημα Γ.
- ο Η αποτίμηση ως συνάρτηση των κερδών που απορρέουν από το νέο ρυθμό αύξησης των μεγεθών και των επιδράσεων τους φαίνεται στον Πίνακα 8 και στον Πίνακα 9 στο Παράρτημα Γ. Στον Πίνακα 8 αναλύεται η αποτίμηση με βάση τα στοιχεία του 2007 τα οποία βασίζονταν στις υποθέσεις της Βασιλείας I (κυρίως στα σταθμισμένα στοιχεία του ενεργητικού) ενώ στον Πίνακα 9 αναλύεται η αποτίμηση με βάση τα στοιχεία του 2008 τα οποία βασίζονται στις υποθέσεις της Βασιλείας II και στον σχεδιασμό του δανειακού χαρτοφυλακίου σε μια διαχείριση που προκύπτει από την ανάλυση κινδύνου και απόδοσης.

Αξίζει να σημειωθεί ότι ο δείκτης κεφαλαιακής επάρκειας παραμένει στα ίδια περίπου επίπεδα με το Αρχικό Σενάριο και το Σενάριο 1 καλύπτοντας τις απαιτήσεις της Βασιλείας II ενώ παράλληλα ενισχύεται η τιμή της μετοχής από ευρώ 67.70 στο Αρχικό Σενάριο και ευρώ 67,76 στο Σενάριο I, σε ευρώ 110,0 στο Σενάριο 2.



## 5. Συμπεράσματα-Προτάσεις

Συμπερασματικά, τα σταθμισμένα στοιχεία του Ενεργητικού (R.W.A) όπως αυτά παρουσιάστηκαν στο κεφάλαιο 3.2 έχουν μεγάλη επίδραση στην αξία μιας τράπεζας διότι μια μείωση τους απελευθερώνει υποχρεωτικά κεφάλαια αυξάνοντας έτσι το πλεόνασμα των κεφαλαίων της τράπεζας. Επίσης μια αποτελεσματική στάθμιση των στοιχείων του Ενεργητικού οδηγεί τις τράπεζες σε μικρότερη διακράτηση κεφαλαίων, μη ενθαρρύνοντας τις στην επένδυση σε στοιχεία του Ενεργητικού που ενέχουν μεγάλο κίνδυνο<sup>14</sup> κάνοντας περισσότερο αποτελεσματική την επανεπένδυση του κεφαλαίου της. Όταν οι τράπεζες ανταποκρίνονται στα κίνητρα αποφυγής από τις επενδύσεις που ενέχουν κίνδυνο αξιολογώντας ταυτόχρονα και την απόδοσή τους, τότε έχουν έναν ευνοϊκότερο δείκτη στοιχείων σταθμισμένου Ενεργητικού προς το σύνολο του Ενεργητικού χωρίς να χρειάζονται να ενισχύσουν την κεφαλαιακή τους θέση. Επίσης αν οι σταθμίσεις αντανακλούν με αποτελεσματικότητα τον κίνδυνο των στοιχείων του Ενεργητικού τότε θα είναι ευκολότερη και η αναγνώριση μιας επικίνδυνης τράπεζας από μία ασφαλή τράπεζα. Αυτό βοηθά στην πρόβλεψη των έκτακτων γεγονότων όπως οι χρεοκοπίες των τραπεζών που μπορεί να κλονίσουν τα θεμέλια μιας οικονομίας.

Τα οφέλη της μείωσης της αξίας των σταθμισμένων στοιχείων του Ενεργητικού εκτός από την απελευθέρωση κεφαλαίων για την τράπεζα, είναι πολλά και για τη διοίκηση της τράπεζας η οποία ενισχύεται με μια υψηλής ποιότητας διαχείριση κινδύνου και με μια αποτελεσματική διαχείριση του Ενεργητικού και Παθητικού βασισμένη σε VAR μοντέλα. Η αποτελεσματική επένδυση του κεφαλαίου της τράπεζας μέσα από την διαφοροποίηση του κινδύνου των επενδύσεων που έχει προγραμματίσει θα βοηθήσει σημαντικά στην επέκτασή της και τη σταθερότητά της σε ένα ερμετέβλητο χρηματοοικονομικό περιβάλλον. Το κόστος κεφαλαίου με τη συνθήκη της Βασιλείας II επαναπροσδιορίζεται, έχοντας συμπεριλάβει και το ελάχιστο των απαιτούμενων κεφαλαίων που υποχρεώνεται μια τράπεζα να διακρατήσει με αποτέλεσμα η επένδυση του να πρέπει να γίνεται σε πιο προσοδοφόρες επενδύσεις με χαμηλότερες ανάγκες διακράτησης κεφαλαίων όπως αναφέρθηκε και στην παράγραφο 3.4. Με αυτή την μέθοδο προσανατολισμού εξετάζοντας τα έσοδα που παράγουν τα στοιχεία του Ενεργητικού (earnings-at risk methology) η διοίκηση μπορεί ανά τραπεζική δραστηριότητα να διαχειρίζεται αποτελεσματικότερα την τοποθέτηση των κεφαλαίων της επιταχύνοντας την ανάπτυξή της. Επίσης μπορεί να διαμορφώνει ανάλογα και την τιμολογιακή πολιτική της εφόσον γίνεται πιο ξεκάθαρο πια το κόστος ευκαιρίας μιας επένδυσης των κεφαλαίων της.

<sup>14</sup> Arturo Estrella, Sangkyun Park, and Stavros Peristianis, Capital Ratios as Predictors of Bank Failure, Economic Policy Review, Vol. 6, No. 2, July 2000

Η διαχείριση του δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας μπορεί να γίνει και με τα στοιχεία του αριθμητή του δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας προσαρμόζοντας τα Tier I κεφάλαια με διάφορους τρόπους όπως εκδίδοντας μετοχές, με επαναγορές μετοχών, με υβριδικά κεφάλαια<sup>15</sup>, με διαχείριση μερισμάτων από προνομιούχες μετοχές, με αλλαγή στη μερισματική πολιτική ή προσαρμόζοντας τα Tier II κεφάλαια, μέσω των δανείων μειωμένης εξασφάλισης με ελάχιστη διάρκεια πέντε (5) ετών. Ειδικά η στροφή των εμπορικών τραπεζών στην Ελλάδα στα υβριδικά κεφάλαια<sup>16</sup> έρχεται με στόχο την ενίσχυση των δεικτών κεφαλαιακής επάρκειας και κυρίως του Tier I δηλαδή στα βασικά εποπτικά κεφάλαια. Αυτές οι εναλλακτικές προσδιορίζουν την αξία της τράπεζας και την τιμή της μετοχής της, δίνοντας στους αναλυτές ένα ακόμα παράγοντα προσδιορισμού της εκτίμησης της μετοχής της τράπεζας.

Επίσης, με γνώμονα όλα τα παραπάνω εισάγεται ένας νέος σύνδεσμος, ο οποίος ποσοτικοποιεί τη σχέση του ενεργητικού και παθητικού των τραπεζικών οργανισμών. Και κατά συνέπεια, ο δείκτης κεφαλαιακής επάρκειας θα μπορούσε να μετατραπεί σε ένα πολλαπλασιαστή<sup>17</sup> νέων δανείων ή ένα πολλαπλασιαστή ιδίων κεφαλαίων ο οποίος θα αντικαταστήσει αυτόν των αποθεματικών αφού πρώτα φυσικά καθοριστεί η αλληλεπίδραση των βασικών κεφαλαίων και των δανείων. Οι εναλλακτικές αυτής της αλληλεπίδρασης είναι οι ακόλουθες :

- i. Τα ίδια κεφάλαια της τράπεζας προσδιορίζουν το χαρτοφυλάκιο (π.χ. των δανείων) της. Αυτό σημαίνει ότι η Κεντρική Τράπεζα μπορεί να ελέγχει το χαρτοφυλάκιο της τράπεζας επιβάλλοντας ελάχιστα όρια (8% ελάχιστο όριο).
- ii. Το χαρτοφυλάκιο της τράπεζας καθορίζει το ύψος των ιδίων κεφαλαίων. Αυτό σημαίνει ότι οι δυνάμεις της ενεργούς ζήτησης της αγοράς καθορίζουν το μέγεθος του χαρτοφυλακίου και έπειτα η κερδοφορία από τα νέα δάνεια θα αποκαταστήσουν τις τιμές του δείκτη ενισχύοντας τα κεφάλαια της τράπεζας.

<sup>15</sup>Μαρίνος Σ. Γιαννόπουλος, Δεκέμβριος 2002, «Τα «υβριδικά» κεφάλαια, που λογίζονται ως βασικά ίδια κεφάλαια (Tier I) από τις τραπεζικές εποπτικές αρχές, είναι χρηματοοικονομικοί τίτλοι που εκδίδουν οι τράπεζες και που, όπως το λέει η λέξη, έχουν χαρακτηριστικά που τους κατατάσσουν κάπου μεταξύ μετοχών και ομολόγων. Η Alpha Bank είναι η πρώτη ελληνική τράπεζα που αντί κεφάλαια (200 εκατ. περίπου) για αναπτυξιακούς σκοπούς από την αγορά με την έκδοση τίτλων υβριδικών κεφαλαίων ή «καινοτόμων τίτλων» όπως βαπτίσθηκαν από την Τράπεζα της Ελλάδος, που καθόρισε τους όρους και τις προϋποθέσεις που θα πρέπει να συνοδεύουν την έκδοσή τους», <http://news.kathimerini.gr>.

<sup>16</sup> Σύμφωνα με τους κανόνες της Τράπεζας της Ελλάδος τα υβριδικά κεφάλαια δεν μπορούν να υπερβαίνουν το 15% των συνολικών ιδίων κεφαλαίων ενώ τα μειωμένης εξασφάλισης το 50% των ιδίων κεφαλαίων.

<sup>17</sup> CENTRE FOR PLANNING AND ECONOMIC RESEARCH No 97, Yannis Panagopoulos, "Basel II and the Money Supply Process: Some Empirical Evidence from the Greek Banking System (1995-2006)" October 2007

- iii. Τα ίδια κεφάλαια της τράπεζας και το χαρτοφυλάκιο της τράπεζας έχουν μια αμφίδρομη σχέση στην οποία τα κεφάλαια περιορίζουν τη δανειακή επέκταση και την ίδια στιγμή τα δάνεια δημιουργούν την ανάγκη για παραπάνω κεφάλαια.
- iv. Τα ίδια κεφάλαια της τράπεζας δεν προσδιορίζουν το χαρτοφυλάκιο της τράπεζας. Σε αυτή την περίπτωση ο πολλαπλασιαστής δεν έχει ενεργό ρόλο. Αυτό εμφανίζεται σε χώρες στις οποίες το τραπεζικό σύστημα δεν είναι ώριμο (δηλαδή έχουν χαμηλό δείκτη Δάνεια / ΑΕΠ) και ο δείκτης κεφαλαιακής επάρκειας είναι πολύ πιο πάνω από τα προκαθορισμένα όρια.

Οι στόχοι μιας τράπεζας προσδιορίζονται από την στρατηγική που θα ακολουθήσει. Μια στρατηγική δυναμικής επέκτασης θα έχει ως στόχο πρώτα την εκπλήρωση των στόχων σε μεγέθη και έπειτα στην προσαρμογή των δεικτών κεφαλαιακής επάρκειας ως αποτέλεσμα αυτής της στρατηγικής. Μια στρατηγική αμυντική με κύριο στόχο την ενίσχυση της μετοχής και του δείκτη διανεμόμενου μερισμάτων, προσελκύοντας περισσότερους επενδυτές, μπορεί να σημαίνει επιβράδυνση της επέκτασης με αποτέλεσμα ο δείκτης κεφαλαιακής επάρκειας να φτάνει σε υψηλά επίπεδα βραχυχρόνια και η εξυγίανση του ισολογισμού της τράπεζας να ενισχύει και την ισχύ της στην αγορά. Η αξιοποίηση της Βασιλείας II που προτρέπει σε ένα μίγμα κεφαλαίου πιο ευέλικτο για τις τράπεζες δίνει τη δυνατότητα στήριξης της μετοχής σε δύσκολες περιόδους έντονου ανταγωνισμού και ασταθούς χρηματοοικονομικού περιβάλλοντος κυρίως μετά τις επιπτώσεις των subprime<sup>18</sup> ανά τον κόσμο.

Ενδιαφέρουσες προτάσεις για περαιτέρω έρευνα είναι η εισαγωγή μιας επιπλέον μεταβλητής στο μοντέλο η οποία να προσαρμόζει την τιμολόγηση των τραπεζικών «απαιτήσεων» με βασικές παραμέτρους πιστωτικού κινδύνου που εισάγονται με τη Βασιλεία II. Αυτή η προσέγγιση στοχεύει στην αντιμετώπιση των διακυμάνσεων των στοιχείων του Ενεργητικού και στην εξασφάλιση όσο το δυνατόν μεγαλύτερων κερδών για την τράπεζα. Με αυτή την προοπτική έχουμε τον προσδιορισμό των κερδών που προέρχονται από την απόδοση των στοιχείων του Ενεργητικού και το κόστος χρηματοδότησης των στοιχείων του Παθητικού της τράπεζας που εξετάζεται. Μια ενδιαφέρουσα πρόταση είναι η μελέτη της συγγώνευσης δύο τραπεζών για την βελτίωση του δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας τους και την ενίσχυση της

<sup>18</sup> 06/05/08, Σε περικοπές 5.500 θέσεων εργασίας ή το 7% του συνολικού της προσωπικού θα προχωρήσει η ελβετική τράπεζα UBS έως τα μέσα του 2009, καθώς στο πρώτο τρίμηνο του 2008 εμφάνισε ζημίες ύψους 11,5 δις. ελβετικών φράγκων (10,9 δις. δολάρια), όπως ανακοίνωσε επίσημος την Τρίτη. Οι ζημίες του τριμήνου προήλθαν κυρίως από την απομείωση ενεργητικού ύψους 19 δις. δολαρίων, ενώ στο α' τρίμηνο του 2007 είχε εμφανίσει κέρδη 3,03 δις. ελβετικών φράγκων. Η UBS είναι η ευρωπαϊκή τράπεζα με τις μεγαλύτερες ζημίες από την κατάρρευση της αγοράς ενυπόθηκων δανείων μειωμένης εξασφάλισης στις ΗΠΑ.. <http://www.in.gr/news>



επεκτατικής τους στρατηγικής μέσα στα πλαίσια του σύγχρονου ανταγωνιστικού χρηματοπιστωτικού περιβάλλοντος. Ειδικά στην Ελλάδα, οι φήμες για την βιωσιμότητα των μικρών τραπεζών αναφέρονται στην εξαγορά τους από μεγαλύτερες που επιδιώκουν και στρατηγικής σημασίας επέκτασης του δικτύου αλλά και αύξηση του μεριδίου αγοράς τους. Ιδιαίτερο ελληνικό ενδιαφέρον φυσικά εκφράζεται και για τράπεζες στη Νοτιοανατολική Ευρώπη, η οποία φαίνεται να έχει σημαντικούς ρυθμούς ανάπτυξης και σημαντική συμβολή στα κέρδη των ελληνικών τραπεζών παρά το ευμετάβλητο οικονομικό και πολιτικό περιβάλλον τους. Μια μελέτη εξαγοράς μιας τράπεζας από τη «Νέα Ευρώπη» όπως αποκαλείται από μια ελληνική τράπεζα θα είχε ιδιαίτερο ενδιαφέρον σαν επέκταση της ανάλυσης μας.

Στην Ελλάδα, η κεφαλαιακή επάρκεια εποπτεύεται από την Τράπεζα της Ελλάδος, προς την οποία υποβάλλονται, από τις τράπεζες, στοιχεία σε τριμηνιαία βάση. Με Πράξη του Διοικητού της Τράπεζας της Ελλάδος διαμορφώνονται οι ελάχιστοι δείκτες βασικών κεφαλαίων και κεφαλαιακής επάρκειας που πρέπει να διαθέτει μια τράπεζα στο 4% και στο 8% αντιστοίχως. Για τον υπολογισμό της κεφαλαιακής επάρκειας από την 1η Ιανουαρίου 2008 εφαρμόζεται το νέο εποπτικό πλαίσιο της Βασιλείας II που ενσωματώθηκε στο Ελληνικό Δίκαιο βάσει του νόμου 3601/2007, που τροποποιεί σημαντικά τον υπολογισμό του πιστωτικού κινδύνου και εισάγει κεφαλαιακές απαιτήσεις για το λειτουργικό κίνδυνο. Οι ελληνικές τράπεζες καλούνται να ενσωματώσουν στις διαδικασίες τους μηχανισμούς ελέγχου που ανταποκρίνονται στα διεθνή τραπεζικά πρότυπα. Το κόστος και οι ωφέλειες αυτής της προσαρμογής για το ελληνικό τραπεζικό περιβάλλον σίγουρα είναι πολύ νωρίς να διατυπωθούν. Όμως ο εκσυγχρονισμός των ελληνικών τραπεζών και ο ρόλος τους σε ένα έντονα ανταγωνιστικό περιβάλλον που εκτείνεται και στις δραστηριότητες τους στην Νοτιοανατολική Ευρώπη και την Τουρκία, σίγουρα θα ενισχυθούν. Η πρόκληση για την εφαρμογή της Βασιλείας II είναι μεγάλη όμως «η διαδικασία είναι πάντα ένα στοίχημα στους ανθρώπους που την εφαρμόζουν»<sup>19</sup> και πολύ σημαντικό είναι η εφαρμογή της να είναι συνετή και συμβατή με τις αρχές του τραπεζικού οργανισμού. Είναι φθηνότερο μια τράπεζα να εντοπίζει τις αδυναμίες της με εσωτερικούς ελέγχους και να φροντίζει για την αντιμετώπισή τους από το να τις ανακαλύπτει μέσα από τις αντιδράσεις της αγοράς. Ο αντίκτυπος στην τιμή της μετοχής είναι μεγάλος και η αγορά αφουγκράζεται γρήγορα τις εξελίξεις ειδικά στα πλαίσια του Πυλώνα III που ενισχύει την χρηματοοικονομική πληροφόρηση για τις τράπεζες.

<sup>19</sup> Nicholas Le Pan (February 2008) Remarks on Basel II Financial Markets, Institutions & Instruments 17 (1). Volume 17, Issue 1, page 19-29.



### Ελληνική Βιβλιογραφία

1. Γ.Προβόπουλος, Χρ.Γκόρτσος (2004), "Το νέο ευρωπαϊκό χρηματοοικονομικό περιβάλλον". Ένωση Ελληνικών Τραπεζών.
2. Δημήτριος Κυριαζής (2007), Συγχωνεύσεις και Εξαγορές, σελ.127-134.
3. Τασάκος Κωνσταντίνος (2006), "Το νέο ρυθμιστικό πλαίσιο της επιτροπής της Βασιλείας για την Κεφαλαιακή Επάρκεια των Τραπεζών", Ελληνικό Τραπεζικό Ινστιτούτο.
4. Φαίδων Καλφάογλου (Νοέμβριος 2007), "Η ΠΔ/ΤΕ για την Τυποποιημένη Προσέγγιση", Ελληνικό Τραπεζικό Ινστιτούτο.

### Ξένη Βιβλιογραφία

1. A Summary and Explanation of the Computation of Risk Adjusted Capital Requirements per the Basel II Accord, 08/2006, Matthew Berger, J.D., MBA
2. Arturo Estrella, Sangkyun Park, and Stavros Peristiani, Capital Ratios as Predictors of Bank Failure, Economic Policy Review, Vol. 6, No. 2, July 2000.
3. Bank for International Settlements (June 2006), "International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards"
4. Bank for International Settlements (June 2006), "International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards"
5. Basel Committee on Banking Supervision (June 2006), "International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: A Revised Framework (the Comprehensive Version).", Bank for International Settlements.

6. Basel Committee on Banking Supervision, "International, Convergence of Capital Measurement and Capital Standards - A Revised Framework," (2005), Bank for International Settlements.
7. CENTRE FOR PLANNING AND ECONOMIC RESEARCH, No 97, Yannis Panagopoulos, "Basel II and the Money Supply Process: Some Empirical Evidence from the Greek Banking System (1995-2006)" October 2007.p.8-15
8. The Nature of Capital Adequacy Constraints Under the Basel Accord , Ralph Chami International Monetary Fund (IMF) Thomas F. Cosimano University of Notre Dame - Department of Finance September 2003. p.5-8

#### Αρθρογραφία

1. JP Morgan Securities Inc., 28/04/08, Bank Capital and Basel II in the US: An overview, Securitized Products Weekly.
2. Proton Bank, 28/07/08, "Sector Outlook: Remaining healthy in an adverse environment", Greece, Banks.
3. Μαρίνος Σ. Γιαννόπουλος, 12/2002 «Υβριδικά κεφάλαια: Μαγνήτης για τους επενδυτές, παρά τον υψηλό κίνδυνο», <http://news.kathimerini.gr>.
4. *Newsroom ΔΟΑ*, 06/05/08, «Σε 5.500 απολύσεις προχωρά η UBS μετά τις ζημιές 10,9 δισ. δολαρίων στο α΄ τρίμηνο 2008», <http://www.in.gr/news/article>.
5. Markus Krall (2008) Understanding Basel II Operational and Strategic Implications, Financial Markets, Institutions & Instruments, Volume 17, Issue 1, Page 97-108.
6. Economist Print Edition, 15/05/08, "Your bank needs you", The battle for deposits, [www.economist.com](http://www.economist.com)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α : ΑΡΧΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ

Πίνακας Α-1

Μακροοικονομικά Στοιχεία

Μακροοικονομικές Παραδοχές

Βασικοί δείκτες	2006	2007(e)	2008(f)	2009 (f)	2010 (f)
ΑΕΠ (€ bn)	214,0	228,9	245,4	262,4	280,5
Μεταβολή στο πραγματικό ΑΕΠ (%)	4,2	4	3,6	3,6	3,8
Δ.Τ.Κ. (Μέσος Όρος, %)	3,2	2,9	3,5	3,2	2,9

Πηγή: Υπουργείο Οικονομικών 03.04.08 όπου (e) εκτίμηση και όπου (f) πρόβλεψη

Δάνεια	Ελλάδα		EMU
	2001	2007	2007
Σύνολο Δανείων / ΑΕΠ (%)	50	94	142
Δάνεια σε επιχειρήσεις / ΑΕΠ (%)	34	49	82
Στεγαστικά Δάνεια / ΑΕΠ (%)	11	30	43
Καταναλωτική Πίστη / ΑΕΠ (%)	6	15	17

Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος

Ετήσιοι Ρυθμοί Μεταβολής	Σύνολο αποταμιεύσεων Ελλάδος		
	2006	2007	2008
Μάρτιος	12%	9%	9%
Ιούνιος	9%	11%	9,4%*
Σεπτέμβριος	8%	13%	
Δεκέμβριος	8%	11%	

Ετήσιοι Ρυθμοί Μεταβολής	Σύνολο Χορηγήσεων Ελλάδος		
	2006	2007	2008
Μάρτιος	22%	19%	21%
Ιούνιος	21%	20%	21%*
Σεπτέμβριος	22%	20%	
Δεκέμβριος	20%	20%	

\* στοιχεία Μαΐου 08

Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος

Σχόλια στις μακροοικονομικές εξελίξεις

Προοπτικές

- Υψηλός ρυθμός αύξησης στο ΑΕΠ
- Μια από τις πιο γρήγορα αναπτυσσόμενες χώρες στην Ευρωζώνη
- Οικονομικό Περιβάλλον με χαμηλά επιτόκια
- Ελεύθερη Αγορά
- Το ελληνικό τραπεζικό σύστημα παρά τους υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης τα τελευταία χρόνια, έχει ακόμα αρκετές προοπτικές εξέλιξης σε σχέση με την EMU π.χ. στα δάνεια.

Ανησυχίες

- Έλλειμμα δημοσίου τομέα
- Έλλειμμα στο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών
- Χρονική υστέρηση σε δομικές αναδιαρθρώσεις

Πίνακας Α-2

Μερίδια Αγοράς για την *Delta Bank*

Ετήσιοι Ρυθμοί

<i>Σύνολο Δανείων</i>				<i>Σύνολο Αποταμιεύσεων</i>			
	2006	2007	2008		2006	2007	2008
Μάρτιος	10,00%	10,20%	10,50%	Μάρτιος	9,00%	12,00%	7,00%
Ιούνιος	10,20%	10,40%	10,55%*	Ιούνιος	5,00%	13,00%	10,00%*
Σεπτέμβριος	10,10%	10,20%		Σεπτέμβριος	7,00%	10,00%	
Δεκέμβριος	10,30%	10,30%		Δεκέμβριος	8,50%	11,00%	
<i>Καταναλωτική Πίστη</i>				<i>Ύψους</i>			
	2006	2007	2008		2006	2007	2008
Μάρτιος	9,00%	9,30%	9,20%	Μάρτιος	7,00%	6,00%	7,00%
Ιούνιος	9,10%	9,40%	9,21%*	Ιούνιος	4,50%	7,00%	8,60%*
Σεπτέμβριος	9,20%	9,20%		Σεπτέμβριος	6,00%	9,00%	
Δεκέμβριος	9,10%	9,25%		Δεκέμβριος	7,00%	9,50%	
<i>Στεγαστικά Δάνεια</i>				<i>Ταμειστήριο</i>			
	2006	2007	2008		2006	2007	2008
Μάρτιος	8,00%	8,20%	8,22%	Μάρτιος	10,00%	11,00%	10,30%
Ιούνιος	8,20%	8,30%	8,23%*	Ιούνιος	8,00%	12,00%	10,40%*
Σεπτέμβριος	8,00%	8,25%		Σεπτέμβριος	12,00%	10,50%	
Δεκέμβριος	8,10%	8,20%		Δεκέμβριος	11,00%	10,80%	
<i>Δάνεια σε επιχειρήσεις</i>				<i>Money Market (1)</i>			
	2006	2007	2008		2006	2007	2008
Μάρτιος	11,00%	11,20%	11,22%	Μάρτιος	8,00%	13,00%	7,00%
Ιούνιος	11,20%	11,25%	11,25%*	Ιούνιος	5,00%	14,00%	9,00%*
Σεπτέμβριος	11,30%	11,30%		Σεπτέμβριος	7,00%	11,00%	
Δεκέμβριος	11,25%	11,28%		Δεκέμβριος	8,00%	12,00%	

\* στοιχεία Μαΐου 08

(1) Προθεσμίας, Synthetic Swaps, Repos, Παύλους, τίτλων Αμοιβαία κεφάλαια Α.Δ.



Πίνακας Α-3

Delta Bank

Διάρθρωση δανειακού χαρτοφυλακίου

ΑΡΧΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ	Υπόλοιπα δανείων			
	2006	2007	2008E	2010F
Μισαίες & Μεγάλες Επιχειρήσεις	41%	40%	35%	38%
Μικρές Επιχειρήσεις	12%	10%	15%	16%
Πολύ μικρές επιχειρήσεις	10%	8%	5%	4%
Κάρτες	3%	3%	3%	2%
Καταναλωτικά	6%	7%	10%	11%
Σεργαστική Πιστή	20%	25%	30%	28%
Λοιπά Ιδιωτών	8%	7%	2%	1%
Επιχειρηματικά δάνεια Ιδιώτες	63%	58%	55%	58%
	37%	42%	45%	42%
<b>Σύνολο</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

σε εκατ. €	Υπόλοιπα δανείων			
	2006	2007	2008E	2010F
Μισαίες & Μεγάλες Επιχειρήσεις	16.400	18.400	18.621	23.421
		12%	1%	26%
				22%
Μικρές Επιχειρήσεις	4.800	4.600	7.981	9.861
		4%	73%	24%
				45%
Πολύ μικρές επιχειρήσεις	4.000	3.680	2.660	2.465
		8%	-28%	-7%
				-13%
Κάρτες	1.200	1.380	1.596	1.233
		15%	16%	-23%
				74%
Καταναλωτικά	2.400	3.220	5.320	6.780
		34%	65%	27%
				-26%
Σεργαστική Πιστή	8.000	11.500	15.961	17.257
		44%	39%	8%
				8%
Λοιπά Ιδιωτών	3.200	3.220	1.064	616
		1%	-67%	-42%
				16%
Επιχειρηματικά δάνεια Ιδιώτες	25.200	26.680	29.262	35.748
	14.800	19.320	23.942	25.886
				26.453
<b>Σύνολο</b>	<b>40.000</b>	<b>46.000</b>	<b>53.204</b>	<b>61.634</b>
				71.495

Πίνακας Α-4

**Delta Bank**

Υπολογισμός Καθαρού Εσόδου από Τόκους

	2006	2007	2008Ε	2009F	2010F
<b>Περιθώριο Επιτοκίου</b>					
<b>Δάνεια</b>					
Στεγαστικά	1,71%	1,75%	1,20%	1,25%	1,30%
Καταναλωτικά	7,37%	7,30%	7,10%	7,20%	7,30%
Μικρές Επιχειρήσεις	4,28%	4,30%	3,85%	3,90%	3,95%
Μεσαίες & Μεγάλες Επιχειρήσεις	1,31%	1,28%	0,98%	0,95%	1,00%
<b>Καταθέσεις</b>					
Μέσο περιθώριο επιτοκίου	1,50%	1,60%	1,90%	2,00%	2,05%
<b>Μέσα υπόλοιπα μεγεθών</b> σε εκατ. €					
	2006	2007	2008Ε	2009F	2010F
<b>Δάνεια</b>					
Στεγαστικά	7.875	9.750	13.731	16.609	17.923
Συντελεστής απομείωσης	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%
Καθαρό μέσο υπόλοιπο	7.836	9.701	13.662	16.526	17.833
Καταναλωτικά	6.525	4.100	5.758	7.464	7.581
Συντελεστής απομείωσης	3,17%	3,17%	3,17%	3,17%	3,17%
Καθαρό μέσο υπόλοιπο	6.318	3.970	5.576	7.228	7.341
Μικρές Επιχειρήσεις	8.450	8.540	9.460	11.484	14.385
Συντελεστής απομείωσης	0,67%	0,67%	0,67%	0,67%	0,67%
Καθαρό μέσο υπόλοιπο	8.393	8.483	9.397	11.407	14.289
Μεσαίες & Μεγάλες Επιχειρήσεις	16.300	17.400	18.511	21.021	26.009
Συντελεστής απομείωσης	1,29%	1,29%	1,29%	1,29%	1,29%
Καθαρό μέσο υπόλοιπο	16.090	17.176	18.272	20.751	25.675
<b>Καταθέσεις</b>	24.822	30.100	34.721	40.193	46.595
<b>Καθαρό Έσοδο από Τόκους</b> σε εκατ. €					
<b>Δάνεια</b>					
Στεγαστικά	134	170	164	207	232
Καταναλωτικά	466	290	396	520	536
Μικρές Επιχειρήσεις	359	365	362	445	564
Μεσαίες & Μεγάλες Επιχειρήσεις	211	220	179	197	257
Σύνολο ΚΕΤ από δάνεια	1.036	874	937	1.162	1.357
<b>Καταθέσεις</b>	372	482	660	804	955
<b>Λοιπά έσοδα από τόκους</b>	92	357	270	121	102
<b>Σύνολο Καθαρού Εσόδου Τόκων</b>	1.500	1.713	1.900	2.200	2.600

Πίνακας Α-5

Delta Bank - Ετήσιες αναμενόμενες απομειώσεις δανείων σε εκατ. €

	2006-2010 Αγοτιμολογία				Αναμ. % Κινδ.Αέκτιστοι των δανείων*	Αναμ. % Ανάκτηση απο Κινδ.αέκτιστοι	2006-2010 Ζημιές Απομείωσης Ποσό					
	2006	2007	2008	2009			2010	2006	2007	2008	2010	
Σύνολο Δανείων	40.000	46.000	53.204	61.634	71.495	1,51%	56,6%	262	295	338	400	508
Χορηγήσεις προς το Δημόσιο						0,05%	26,3%	-	-	-	-	-
Επιχειρηματικά Δάνεια	25.200	26.680	29.262	35.768	45.042	1,29%	48,8%	166	178	189	241	347
Asia	-	-	-	-	-	0,00%	nm	-	-	-	-	-
A	7.000	7.500	8.500	9.548	11.500	0,02%	50,0%	-	2	3	3	3
Baa	5.000	5.500	5.762	7.000	10.242	0,84%	28,6%	-	-	-	63	92
Ba	4.400	4.680	5.000	6.500	9.300	5,86%	54,7%	119	126	135	176	251
B						24,36%	75,0%	-	-	-	-	-
Caa-C								-	-	-	-	-
Δάνεια σε μικρές επιχειρήσεις	8.800	9.000	10.000	12.700	14.000	0,67%	100,0%	-	-	-	-	-
Δάνεια σε Ιδιώτες	14.800	19.320	23.942	26.886	26.453	1,49%	56,4%	96	117	149	159	162
Καταναλωτικά	2.400	3.220	5.320	6.780	5.005	3,00%	50,0%	36	48	80	102	75
Στεγαστική Πίστη	8.000	11.500	15.961	17.257	18.589	0,50%	80,0%	8	12	16	17	19
Κάρτες	1.200	1.380	1.596	1.233	2.145	5,00%	40,0%	36	41	48	37	64
Λοιπά Ιδιωτών	3.200	3.220	1.064	616	715	1,50%	66,7%	16	16	5	3	4
Σύνολο Δανείων	40.000	46.000	53.204	61.634	71.495	1,51%	56,59%	262	295	338	400	508

\*Πηγές: Alpha Bank, Moody's, SAP, Citibank, Westpack Corp, KBW estimates.

Πίνακας Α-6

Ισολογισμός και Κατάσταση Αποτελεσμάτων 2006-2010

Delta Bank

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ (€mn)	2006	2007	2008E	2009F	2010F
Καθαρό Έσοδο Τόκων	1.500	1.713	1.900	2.200	2.600
Καθαρό Έσοδο από Προμήθειες	400	456	520	593	676
Έσοδα από συναλλαγές	56	59	62	65	68
Λοιπά Έσοδα	73	86	100	118	139
<b>Σύνολο Εσόδων</b>	<b>2.029</b>	<b>2.314</b>	<b>2.582</b>	<b>2.975</b>	<b>3.482</b>
Έξοδα	-970	-1.060	-1.145	-1.211	-1.265
<b>Λειτουργικά Κέρδη</b>	<b>1.059</b>	<b>1.253</b>	<b>1.437</b>	<b>1.764</b>	<b>2.217</b>
Ζημιές απόμεικσεων	-76	-34	-43	-62	-108
Goodwill amortisation	-	-	-	-	-
Λοιπά Έξοδα	60	70	80	90	100
<b>Καθαρά Κέρδη προ φόρων</b>	<b>1.043</b>	<b>1.290</b>	<b>1.474</b>	<b>1.792</b>	<b>2.210</b>
Φόρος εισοδήματος	-217	-322	-368	-448	-552
Δικαιώματα Μειοψηφίας	-	-	-	-	-
<b>Καθαρά Κέρδη μετά φόρων</b>	<b>826</b>	<b>967</b>	<b>1.105</b>	<b>1.344</b>	<b>1.657</b>
<b>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>					
Διατραπεζικές Καταθέσεις	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
Δάνεια Πελατών	39.738	45.705	52.866	61.233	70.986
Αξιόγραφα Επενδυτικού Χαρτοφυλακίου	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
Λοιπά στοιχεία Ενεργητικού	8.262	8.841	9.539	10.367	11.371
<b>Σύνολο Ενεργητικού</b>	<b>60.000</b>	<b>66.545</b>	<b>74.405</b>	<b>83.600</b>	<b>94.358</b>
Στοιχεία Ενεργητικού τα οποία διαμορφώνουν τα έσοδα τόκων	55.000	61.000	68.204	76.634	86.495
<b>ΠΑΘΗΤΙΚΟ</b>					
Καταθέσεις από τράπεζες	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Καταθέσεις πελατών	28.000	32.200	37.243	43.144	50.046
Δάνεια μειωμένης εξασφάλισης	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
<b>Μετοχικό Κεφάλαιο</b>	<b>2.800</b>	<b>3.257</b>	<b>3.784</b>	<b>4.429</b>	<b>5.231</b>
Λοιπά στοιχεία παθητικού	17.374	19.121	21.273	23.683	26.424
Αποτέλεσμα Χρήσης	826	967	1.105	1.344	1.657
<b>Σύνολο Παθητικού</b>	<b>60.000</b>	<b>66.545</b>	<b>74.405</b>	<b>83.600</b>	<b>94.358</b>
<b>ΡΥΘΜΟΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (%)</b>					
Σύνολο Εσόδων	-	14,0%	11,6%	15,2%	17,0%
Έξοδα	-	9,3%	8,0%	5,8%	4,4%
Λειτουργικά Κέρδη	-	18,3%	14,7%	22,8%	25,7%
Καθαρά Κέρδη προ φόρων	-	23,6%	14,3%	21,6%	23,3%
Δάνεια πελατών	-	15,0%	15,7%	15,8%	15,9%
Καταθέσεις πελατών	-	10,9%	11,8%	12,4%	12,9%
Σύνολο Ενεργητικού	-	-	-	-	-
<b>ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (%)</b>					
Return on ave. assets	-	1,5	1,6	1,7	1,9
Return on ave. equity	-	31,9	31,4	32,7	34,3
Cost/income	47,8	45,8	44,4	40,7	36,3
Effective Tax rate	20,8	25,0	25,0	25,0	25,0
Payout ratio	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
NII/average NIIA	-	3,0	2,9	3,0	3,2
NII/total revenues	73,9	74,0	73,6	73,9	74,7
<b>ΔΕΙΚΤΕΣ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ (%)</b>					
Μετοχικό κεφάλαιο / Σύνολο Ενεργητικού	4,7	4,9	5,1	5,3	5,5
NIIA / Σύνολο Ενεργητικού	91,7	91,7	91,7	91,7	91,7
Σύνολο δανείων / Σύνολο Ενεργητικού	66,2	68,7	71,1	73,2	75,2



Πίνακας Α-7

Delta Bank

σε εκατ. €

2006 2007 2008E 2009F 2010F

Ανάλυση στοιχείων Ισολογισμού & Αποτελεσμάτων

<b>Καθαρό Έσοδο Τόκων</b>	<b>1.500</b>	<b>1.713</b>	<b>1.900</b>	<b>2.200</b>	<b>2.600</b>
% ρυθμός αύξησης	23%	14%	11%	16%	18%
Καθαρό Έσοδο από Προμήθειες	400	456	520	593	676
% ρυθμός αύξησης	14%	14%	14%	14%	14%
Εσοδα από συναλλαγές	56	59	62	65	68
% ρυθμός αύξησης	122%	5%	5%	5%	5%
Εσοδα από μερίσματα	3	3	3	3	3
% μερισματική απόδοση	7%	7%	7%	7%	7%
Λοιπά Έσοδα	70	83	97	115	136
% ρυθμός αύξησης	22,3%	18,0%	16,0%	16,0%	18,0%
<b>Έσοδα που δεν προέρχονται από τόκους</b>	<b>529</b>	<b>600</b>	<b>682</b>	<b>775</b>	<b>882</b>
Εσοδα προσωπικού	500	550	600	635	667
% ρυθμός αύξησης	15,7%	10,0%	9,0%	6,0%	5,0%
Διασικκικά Έξοδα	400	432	458	481	495
% ρυθμός αύξησης	30,4%	8,0%	6,0%	5,0%	3,0%
Αποσβέσεις	70	78	88	95	102
% ρυθμός αύξησης	17,6%	12,0%	12,0%	8,0%	8,0%
<b>Έσοδα που δεν προέρχονται από τόκους</b>	<b>970</b>	<b>1.080</b>	<b>1.146</b>	<b>1.211</b>	<b>1.266</b>
<b>Δείκτης Διατελεματικότητας</b>	<b>46%</b>	<b>46%</b>	<b>44%</b>	<b>41%</b>	<b>36%</b>
<b>Λειτουργικά Κέρδη</b>	<b>1.069</b>	<b>1.263</b>	<b>1.437</b>	<b>1.764</b>	<b>2.217</b>
Ζημιές Απομείωσης και προβλέψεις για την κάλυψη πιστωτικού κινδύνου	76	34	43	62	108
Λοιπές Προβλέψεις	50	50	50	50	50
Profits from equity method (net of dividends)	10	20	30	40	50
Εκτακτα Κέρδη/Ζημιές	1.043	1.290	1.474	1.792	2.210
<b>Καθαρά Κέρδη προ φόρων</b>	<b>217</b>	<b>322</b>	<b>368</b>	<b>448</b>	<b>552</b>
Φόρος εισοδήματος	20,8%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%
Effective Income Tax rate	826	967	1.105	1.344	1.657
<b>Καθαρά Κέρδη προ φόρων πριν από δικαιώματα μειοψηφίας και μερίσματα για προνομιούχες μετοχές</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
Preferred dividends	2	2	3	3	4
Δικαιώματα μειοψηφίας	0,2%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%
Δικαιώματα μειοψηφίας / Κέρδη πρίν από Δικαιώματα μειοψηφίας	774	915	1.053	1.291	1.603
<b>Καθαρά Κέρδη διαθέσιμα στους μετόχους</b>	<b>420</b>	<b>420</b>	<b>420</b>	<b>420</b>	<b>420</b>
Μετοχές (σε εκατ. )	1,84	2,18	2,61	3,07	3,82
Reported EPS	1,84	2,13	2,61	3,07	3,82
<b>Προσαρμοσμένα Καθαρά Κέρδη διαθέσιμα στους μετόχους</b>	<b>49,7%</b>	<b>15,6%</b>	<b>17,6%</b>	<b>22,8%</b>	<b>24,2%</b>
ετήσιος ρυθμός αύξησης					
<b>Δείκτες Κερδοφορίας, Διατελεματικότητας &amp; Παραγωγικότητας</b>					
Αύξηση Καθαρού Κέρδους (%)	54,2%	18,1%	15,1%	22,6%	24,2%
Αύξηση εσόδων ανά μετοχή (%)	49,7%	18,1%	15,1%	22,6%	24,2%
Αύξηση λειτουργικών κερδών (%)	19,0%	18,3%	14,7%	22,8%	25,7%
Αύξηση λειτουργικών κερδών (χωρίς έσοδα από συναλλαγές) (%)	16,0%	19,0%	15,1%	23,6%	26,5%
Return on Average Equity (%)	30,8%	30,2%	29,9%	31,4%	33,2%
Return on Average Assets (%) (Profit before minority interest/Average assets)	1,59%	1,53%	1,57%	1,70%	1,86%
Return on Average Earning Assets (%) (Profit before minority interest/Average earning assets)	1,68%	1,67%	1,71%	1,86%	2,03%
Adjusted Gross Dividends per common Share	0,92	1,09	1,25	1,54	1,91
Ordinary Dividend payout ratio	50%	50%	50%	50%	50%
Ordinary Dividend shares (in millions)	420,0	420,0	420,0	420,0	420,0
Total Dividend (amount proposed or distributed)	387	457	526	645	801

Πίνακας Α-7 (συνέχεια)

Delta Bank

σε εκατ. €

2006 2007 2008E 2009F 2010F

Ανάλυση στοιχείων Ισολογισμού & Αποτελεσμάτων

Στοιχεία Ισολογισμού	2006	2007	2008E	2009F	2010F
Κρατικά Ομόλογα και άλλες ομολογίες	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
Σύνολο Δανείων	44.000	50.000	57.204	65.634	75.495
Διαπραγματευόμενοι Δανεισμοί	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
Δάνεια Πελατών	40.000	46.000	53.204	61.634	71.495
% ρυθμός αύξησης	33%	15%	16%	16%	16%
Μείον : συσσωρευμένες απομειώσεις	282	295	338	400	508
Συντελεστής Απομειώσεως	0,68%	0,64%	0,64%	0,65%	0,71%
Καθαρό Σύνολο δανείων	43.738	49.705	56.866	65.233	74.986
Αξόγραφα Επενδυτικού Χαρτοφυλακίου	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
Συμμετοχές	4	4	4	4	4
Σύνολο Ενεργητικού με έσοδα τόκων	55.000	61.000	68.204	76.634	86.495
% ρυθμός αύξησης	26,8%	10,9%	11,8%	12,4%	12,9%
Σύνολο Ενεργητικού	60.000	66.545	74.405	83.600	94.358
Σύνολο Ενεργητικού με έσοδα τόκων / % από Σύνολο Ενεργητικού	92%	91,7%	91,7%	91,7%	91,7%
Σύνολο Καταθέσεων	38.000	42.200	47.243	53.144	60.046
Διαπραγματευόμενες Καταθέσεις	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Καταθέσεις πελατών	28.000	32.200	37.243	43.144	50.046
Δάνεια Πελατών / Καταθέσεις Πελατών	143%	143%	143%	143%	143%
Μακροχρόνιος Δανεισμός (Subordinated Debt)	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Δικαιώματα Μετοχής	50	55	62	70	78
Δικαιώματα Μετοχής / Σύνολο Ενεργητικού	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
Σύνολο Καθαρής Θέσης	3.600	4.057	4.564	5.229	6.031
Προνομιούχο Μετοχικό κεφάλαιο	800	800	800	800	800
Κοινό Μετοχικό Κεφάλαιο (Μετοχικό Κεφάλαιο + Αποθεματικά)	2.800	3.257	3.784	4.429	5.231
Αποτίμηση Αποθεματικών + Αποτέλεσμα εις τίς + Αποτέλεσμα Χρήσης + Παρακρατηθέντα Κέρδη					
Ρυθμός αύξησης Δανείων Πελατών (%)	41%	15%	16%	16%	16%
Ρυθμός Αύξησης Ενεργητικού (%)	27%	11%	12%	12%	13%
Ρυθμός Αύξησης Καταθέσεων (%)	29%	15%	16%	16%	16%
Ρυθμός Αύξησης Κοινού Μετοχικού Κεφαλαίου (%)	25,9%	16,3%	16,2%	17,1%	18,1%
Ρυθμός Αύξησης Καθαρής Θέσης (%)	17,3%	12,7%	13,0%	14,1%	15,3%
Εισπρακτική Αντίληψη κεφαλαίων	25,9%	16,3%	16,2%	17,1%	18,1%
Σύνολο Δανείων / Σύνολο Ενεργητικού	73,3%	75,1%	76,9%	78,5%	80,0%
Σύνολο Δανείων / Σύνολο Καταθέσεων	4,7%	4,9%	5,1%	5,3%	5,5%
Κοινό Μετοχικό Κεφάλαιο / Σύνολο Ενεργητικού	6,0%	6,1%	6,2%	6,3%	6,4%
Καθαρή Θέση / Σύνολο Ενεργητικού	143%	143%	143%	143%	143%
Δίκτης Δάνεια Πελατών / Καταθέσεις Πελατών					

Πίνακας Α-8

Delta Bank

σε εκατ. €

2006 2007 2008E 2009F 2010F

Εκτιμήσεις Δεικτών Κεφαλαιακής Επάρκειας

	34,3%	19,6%	-2,9%	14,6%	12,0%
Σύνολο Σταθμισμένων στοιχείων Ενεργητικού	37.873	45.292	43.976	50.379	56.433
Σύνολο Σταθμισμένων στοιχείων Ενεργητικού / Σύνολο Ενεργητικού	63,1%	68,1%	59,1%	60,3%	59,8%
Σύν : Κοινό Μετοχικό Κεφάλαιο (Μετοχικό Κεφάλαιο + Αποθεματικά)	2.800	3.257	3.784	4.429	5.231
Σύν : Προνομιούχες μετοχές	871	871	871	871	871
Σύν : Δικαιώματα Μισοψηφίας	50	55	62	70	79
Μείον : Λοιπά και Υπεραξία	66	66	66	66	66
Core Tier 1	2.916	3.379	3.912	4.565	5.375
Tier I capital	3.787	4.250	4.783	5.436	6.246
Tier II capital	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Σύν : Δάνεια Μειωμένης Εξασφάλισης					
Συνολικά Εποπτικά Κεφάλαια (Tier I + Tier II)	4.787	5.250	5.783	6.436	7.246
Δείκτης Συνόλου Εποπτικών Κεφαλαίων	12,6%	11,6%	13,2%	12,8%	12,8%
Tier I capital ratio	10,0%	9,4%	10,9%	10,8%	11,1%
Target Tier 1 ratio	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%
Minimum Capital Tier 1 ratio	3030	3623	3518	4030	4515
Excess of capital Tier 1 ratio	-114	-244	394	535	861
Excess of capital per share Tier 1 ratio	-0,27	-0,58	0,94	1,27	2,05
Target Tier I + Tier II	8%	8%	8%	8%	8%
Minimum Capital Tier I + Tier II	3030	3623	3518	4030	4515
Excess of capital Tier I + Tier II	1757	1627	2265	2406	2732
Excess of capital per share Tier I + Tier II	4,18	3,87	5,39	5,73	6,50
Μετοχές	420,0	420,0	420,0	420,0	420,0
Σύνολο Μετοχών					

Πίνακας Α-9

	Υπολογισμός Συντηρημένων Στοιχείων Ενεργητικού												
	2006		2007		2008		2009		2010		2010		
	Συνθ.Ποσ.	Εξομ.Ποσ.	Συνθ.Ποσ.	Εξομ.Ποσ.	Συνθ.Ποσ.	Εξομ.Ποσ.	Συνθ.Ποσ.	Εξομ.Ποσ.	Συνθ.Ποσ.	Εξομ.Ποσ.	Συνθ.Ποσ.	Εξομ.Ποσ.	
<b>Πιστωτικός Κίνδυνος (Δάνεια)</b>													
Μονομελές Κίνδυνος Εμπόρευμα	13.940	85%	16.560	90%	15.828	85%	19.908	85%	19.908	85%	24.108	85%	
Μονομελές Εμπόρευμα	4.800	92%	4.416	92%	5.507	69%	6.706	68%	6.706	68%	9.723	68%	
Πολύ μηδελός ενεργητής	4.000	3.080	2.660	2.465	3.720	93%	3.432	93%	3.432	69%	1.480	69%	
Κίνδυνος	4.800	1.380	1.596	1.233	1.140	100%	1.380	100%	1.380	75%	1.544	72%	
Καταβολή	2.400	3.220	6.780	5.005	2.280	95%	3.220	100%	3.220	75%	3.603	72%	
Συντηρησιμότητα	8.000	11.500	15.961	17.257	18.389	4.800	6.555	5.7%	7.023	44%	7.064	38%	
Αυτών Βιωτών	3.200	3.226	1.064	616	715	3.040	3.220	100%	798	75%	462	75%	
Delta Bank	40.000	46.000	55.384	61.654	71.495	35.936	38.589	36.152	42.379	48.237			
Επιφθμική Λογάνη	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	800	800	0	1.400	0	1.400	0	
Πέραν	7.000	1.100	1.200	1.360	1.400	1.000	1.100	100%	1.200	100%	1.400	100%	
Τραπεζο-Υποθήκη-Ανεβαλλόμενη Φορολογία	1.000	7.518	8.141	8.885	9.778	0	0	0%	0	0%	0	0%	
Available for sale	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	2.541	2.541	32%	2.720	34%	2.720	34%	
<b>Εξυγιάνση Συντήρησης - Εργασιμής Επισκευής</b>													
	2006	2007	2008	2009	2010	2006	2007	2008	2009	2010	2006	2010	
	60.000	66.545	74.405	81.600	94.358	0	0	1.860	0,55	1.659	0,55	1.650	0,55
<b>Κίνδυνος Αγοράς</b>													
Είκοσις Κίνδυνος Ομολόγων	1.500	1.600	1.650	1.700	1.750	1.500	1.600	1.650	1.700	1.750	1.700	1.750	
Κίνδυνος Αγοράς	27.000	27.000	28.000	29.000	30.000	27.000	27.000	28.000	29.000	30.000	29.000	30.000	
Είκοσις Κίνδυνος και Μεταβλητές Συναλλάξεις Ισοτιμίας	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
Είκοσις Κίνδυνος Ανεπιβεβαιωμένης Αξίας	19.000	20.000	21.000	22.000	23.000	19.000	20.000	21.000	22.000	23.000	22.000	23.000	
Είκοσις Κίνδυνος Αξιολογούμενων Αξιοπρασιών	100	120	130	140	150	100	120	130	140	150	140	150	
Delta Bank	47.700	48.929	51.000	53.240	55.400	596	612	639	666	693			
<b>Αντιπροσβλεπόμενοι Κίνδυνοι</b>													
	2006	2007	2008	2009	2010	2006	2007	2008	2009	2010	2006	2010	
Επίπεδο Ενδυνάμωσης	1.089	1.253	1.457	1.764	2.217	0	0,08%	0	0,09%	0,16	15,00%	3,33	15,00%
<b>TOTAL RWA</b>													
TOTAL RWA/ASSETS	37.873	45.292	43.976	50.379	56.433	63%	68%	59%	60%	60%	2009	2010	



**Delta Bank**

Αποτίμηση της τράπεζας - Three Stage Growth Dividend Discount Model - ΑΡΧΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ ΒΑΣΙΣΕΙΣ Ι

Inputs	€ 914,76
Καθαρό Έσοδο 2007 (σε εκατ.€)	€ 914,76
Book Value of Equity 2007(σε εκατ.€)	4.057,39
ROE 2007	22,55%
Αριθμός Μετοχών	420,0
Κέρδη ανά μετοχή	€ 2,18
Μέρισμα ανά μετοχή	€ 1,09
Ποσοστό των μερισμάτων που διανεμήθηκαν προς τα κέρδη της τράπεζας (DPR)	50,00%
Ποσοστό παρακράτησης από τα κέρδη της τράπεζας (RR)	50,00%

Εκτιμήσεις για Ρυθμούς Ανάπτυξης και DPR	
Αναμενόμενο g στο στάδιο της υψηλού ρυθμού αύξησης	15,06%
ROE στο τέλος του σταδίου υψηλού ρυθμού αύξησης	29,90%
Αναμενόμενο g στο τέλος του μεταβατικού σταδίου	4%
Μείωση του ρυθμού αύξησης στο μεταβατικό στάδιο DPR στο 7ο έτος	5,00%
Ρυθμός DPR αύξησης κατά το μεταβατικό στάδιο	86,62%
	12,21%

Υπολογισμός Κόστους Κεφαλαίου	
Rf	5,00%
Rm (risk premium mature market)	4,00%
β (beta)	1,17
Κόστος Κεφαλαίου	9,66%

Έτος	High Growth stage			Transition stage			Stable growth stage	
	1	2	3	4	5	6	7	8
Αναμενόμενο g	15,06%	22,64%	24,18%	19,18%	14,18%	9,18%	4%	4%
EPS	€ 3,51	€ 3,07	€ 3,82	€ 4,55	€ 5,19	€ 5,67	€ 5,91	€ 5,91
DPR	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	62,21%	74,41%	86,62%	86,62%
DPS	€ 1,25	€ 1,54	€ 1,91	€ 2,27	€ 3,23	€ 4,22	€ 5,12	€ 5,33
Κόστος Κεφαλαίου	9,68%	9,68%	9,68%	9,68%	9,68%	9,68%	9,68%	9,68%
Discount Factor	0,91174	0,83128	0,75791	0,69102	0,63003	0,57443	0,52373	0,47751
PV of DPS	€ 1,14	€ 1,28	€ 1,45	€ 1,57	€ 2,04	€ 2,42	€ 2,68	€ 2,68
PV of Terminal Price per share								€ 96,89
								€ 46,26
Τελική Αξία ανα μετοχή (sum of PV of DPS + PV of TV)								€ 58,84
Αξία της Delta Bank (420.000.000 μετοχές)								€ 24.713.179.924

- ΑΡΧΙΚΟ ΣΙΝΑΠΙΟ ΒΑΣΙΛΕΙΑ II

Αποτίμηση της τράπεζας - Three Stage Growth Dividend Discount Model

Inputs	
Καθαρά Κέρδη 2008 (σε εκατ.€)	€ 1.052,55
Book Value of Equity 2008(σε εκατ.€)	4.583,65
ROE 2008	22,96%
Αριθμός Μετοχών	420,0
Κέρδη ανα μετοχή	€ 2,51
Μέρισμα ανα μετοχή	€ 1,25
Ποσοστό των μερισμάτων που διανεμήθηκαν προς το κέρδη της τράπεζας (DPR)	50,00%
Ποσοστό παρακράτησης από τα κέρδη της τράπεζας (RR)	50,00%

Εκτιμήσεις για Ρυθμούς Ανάπτυξης και DPR	
Αναμενόμενο g στο στάδιο της υψηλού ρυθμού αύξησης	15,06%
ROE στο τέλος του σταδίου υψηλού ρυθμού αύξησης	29,90%
Αναμενόμενο g στο τέλος του μεταβατικού σταδίου	4%
Μείωση του ρυθμού αύξησης στο μεταβατικό στάδιο DPR στο 7ο έτος	5,00%
Ρυθμός DPR αύξησης κατά το μεταβατικό στάδιο	86,62%
	12,21%

Υπολογισμός Κόστους Κεφαλαίου	
Rf	5,00%
Rm (risk premium mature market)	4,00%
β (beta)	1,17
Κόστος Κεφαλαίου	9,68%

Έτος	High Growth stage			Transition stage			Stable growth stage	
	1	2	3	4	5	6	7	8
Αναμενόμενο g	15,06%	22,64%	24,18%	19,18%	14,18%	9,18%	4%	4%
EPS	€ 2,88	€ 3,54	€ 4,39	€ 5,23	€ 5,98	€ 6,52	€ 6,80	€ 6,80
DPR	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	62,21%	74,41%	86,62%	86,62%
DPS	€ 1,44	€ 1,77	€ 2,20	€ 2,62	€ 3,72	€ 4,85	€ 5,89	€ 6,13
Κόστος Κεφαλαίου	9,68%	9,68%	9,68%	9,68%	9,68%	9,68%	9,68%	9,68%
Discount Factor	0,91174	0,83128	0,75791	0,69102	0,63003	0,57443	0,52373	0,47751
PV of DPS	€ 1,31	€ 1,47	€ 1,66	€ 1,81	€ 2,34	€ 2,79	€ 3,08	€ 3,08
Terminal Price per share								€ 111,48
PV of Terminal Price per share								€ 53,23
Τελική Αξία ανα μετοχή (sum of PV of DPS + PV of TV)	€ 67,70							
Αξία της Delta Bank (420.000.000 μετοχές)	€ 28.435.745.938							

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β : ΣΕΝΑΡΙΟ 1 (ΑΥΞΗΣΗ DPR)**  
**Πίνακας Β-1**

Ισολογισμός και Κατάσταση Αποτελεσμάτων 2006-2010

Delta Bank

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ (€mn)	2006	2007	2008E	2009F	2010F
<b>ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ (€mn)</b>					
Καθαρό Έσοδο Τόκων	1.500	1.713	1.900	2.200	2.600
Καθαρό Έσοδο από Προμήθειες	400	456	520	593	676
Εσοδα από συναλλαγές	56	59	62	65	68
Λοιπά Έσοδα	73	86	100	118	139
<b>Σύνολο Εσόδων</b>	<b>2.029</b>	<b>2.314</b>	<b>2.582</b>	<b>2.975</b>	<b>3.482</b>
Έξοδα	-970	-1.060	-1.145	-1.211	-1.265
<b>Λειτουργικά Κέρδη</b>	<b>1.059</b>	<b>1.253</b>	<b>1.437</b>	<b>1.764</b>	<b>2.217</b>
Ζημιές απόμειώσεων	-76	-34	-43	-62	-108
Goodwill amortisation	-	-	-	-	-
Λοιπά έσοδα	60	70	80	90	100
<b>Καθαρά Κέρδη προ φόρων</b>	<b>1.043</b>	<b>1.290</b>	<b>1.474</b>	<b>1.792</b>	<b>2.210</b>
φόρος εισοδήματος	-217	-322	-368	-448	-552
Διακαιμάτα Μεταμηθίας	-	-	-	-	-
<b>Καθαρά Κέρδη μετά φόρων</b>	<b>826</b>	<b>967</b>	<b>1.105</b>	<b>1.344</b>	<b>1.657</b>
<b>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>					
Διαπραγματικές Καταθέσεις	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
Δάνεια Πελατών	39.738	45.705	52.866	61.233	70.986
Αχρόγγραφα Επενδυτικού Χαρτοφυλακίου	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
Λοιπά στοιχεία Ενεργητικού	8.262	8.841	9.539	10.367	11.371
<b>Σύνολο Ενεργητικού</b>	<b>60.000</b>	<b>66.545</b>	<b>74.405</b>	<b>83.600</b>	<b>94.358</b>
Στοιχεία Ενεργητικού τα οποία διαμορφώνουν τα έσοδα τόκων	55.000	61.000	68.204	76.634	86.495
<b>ΠΑΘΗΤΙΚΟ</b>					
Καταθέσεις από τράπεζες	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Καταθέσεις πελατών	28.000	32.200	37.243	43.144	50.046
Δάνεια μειωμένης εξασφάλισης	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
<b>Μετοχικό Κεφάλαιο</b>	<b>2.800</b>	<b>3.257</b>	<b>3.873</b>	<b>3.960</b>	<b>4.441</b>
Λοιπά στοιχεία παθητικού	17.374	19.121	21.483	24.152	27.213
Αποτέλεσμα Χρήσης	826	967	1.105	1.344	1.657
<b>Σύνολο Παθητικού</b>	<b>60.000</b>	<b>66.545</b>	<b>74.405</b>	<b>83.600</b>	<b>94.358</b>
<b>ΡΥΘΜΟΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (%)</b>					
Σύνολο Εσόδων	-	14,0%	11,6%	15,2%	17,0%
Έξοδα	-	9,3%	8,0%	5,8%	4,4%
Λειτουργικά Κέρδη	-	18,3%	14,7%	22,8%	25,7%
Καθαρά Κέρδη προ φόρων	-	23,6%	14,3%	21,6%	23,3%
Καθαρά Κέρδη μετά φόρων	-	15,0%	15,7%	15,8%	15,9%
Δάνεια πελατών	-	15,0%	15,7%	15,8%	16,0%
Καταθέσεις πελατών	-	10,9%	11,8%	12,4%	12,9%
Σύνολο Ενεργητικού	-				
<b>ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (%)</b>					
Return on ave. assets	-	1,5	1,6	1,7	1,9
Return on ave. equity	-	31,9	32,4	35,7	39,4
Cost/income	47,8	45,8	44,4	40,7	36,3
Effective Tax rate	20,8	25,0	25,0	25,0	25,0
Payout ratio	50,0	50,0	70,0	70,0	70,0
Payout ratio	-	3,0	2,9	3,0	3,2
NI/average NIEA	73,9	74,0	73,6	73,9	74,7
NI/total revenues	-				
<b>ΔΕΙΚΤΕΣ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ (%)</b>					
Μετοχικό κεφάλαιο / Σύνολο Ενεργητικού	4,7	4,9	4,8	4,7	4,7
NIEA / Σύνολο Ενεργητικού	91,7	91,7	91,7	91,7	91,7
Σύνολο δανείων / Σύνολο Ενεργητικού	66,2	68,7	71,1	73,2	75,2
Καταθέσεις / Σύνολο Δανείων	70,5	70,5	70,4	70,5	70,5
<b>ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΝΑ ΜΕΤΟΧΗ (€)</b>					
EPS reported	1,84	2,18	2,51	3,07	3,82
EPS cash	1,84	2,13	2,51	3,07	3,82
NAV	3,34	3,88	4,25	4,71	5,29

Πίνακας Β-2

Delta Bank

σε εκατ. €

2006 2007 2008E 2009F 2010F

Ανάλυση στοιχείων Ισολογισμού & Αποτελεσμάτων

	1.500	1.713	1.900	2.200	2.600
<b>Καθαρό Έσοδο Τόκων</b>					
% ρυθμός αύξησης	23%	14%	11%	16%	18%
Καθαρό Έσοδο από Προμήθειες	400	456	520	593	676
% ρυθμός αύξησης	14%	14%	14%	14%	14%
Εσοδα από συναλλαγές	56	59	62	65	68
% ρυθμός αύξησης	122%	3%	5%	6%	5%
Εσοδα από μερίσματα	3	3	3	3	3
% μερισματική απόδοση	75%	76%	76%	75%	75%
Λοιπά Έσοδα	70	83	97	115	136
% ρυθμός αύξησης	72,3%	18,0%	16,0%	16,0%	16,0%
<b>Εσοδα που δεν προέρχονται από τόκους</b>	<b>529</b>	<b>600</b>	<b>682</b>	<b>775</b>	<b>882</b>
Εξοδα προσωπικού	500	550	600	635	667
% ρυθμός αύξησης	15,7%	10,0%	9,0%	6,0%	5,0%
Διοικητικά Έξοδα	400	432	458	481	495
% ρυθμός αύξησης	30,4%	8,0%	6,0%	5,0%	3,0%
Αποσβίσεις	70	78	88	95	102
% ρυθμός αύξησης	17,6%	12,0%	12,0%	8,0%	8,0%
<b>Έξοδα που δεν προέρχονται από τόκους</b>	<b>970</b>	<b>1.080</b>	<b>1.145</b>	<b>1.211</b>	<b>1.265</b>
<b>Δείκτης Αποτελεσματικότητας</b>	<b>48%</b>	<b>46%</b>	<b>44%</b>	<b>41%</b>	<b>36%</b>
<b>Λειτουργικά Κέρδη</b>	<b>1.069</b>	<b>1.263</b>	<b>1.437</b>	<b>1.764</b>	<b>2.217</b>
Ζημιές Απομείωσης και προβλέψεις για την κάλυψη πιστωτικού κινδύνου	76	34	43	62	108
Λοιπές Προβλέψεις	50	50	50	50	50
Profits from equity method (net of dividends)	10	20	30	40	50
Εκτακτα Κέρδη/Ζημιές	1.043	1.290	1.474	1.792	2.210
<b>Καθαρά Κέρδη προ φόρων</b>	<b>217</b>	<b>322</b>	<b>368</b>	<b>448</b>	<b>552</b>
Φόρος εισοδήματος	20,8%	25,0%	26,0%	25,0%	25,0%
Effective Income Tax rate	<b>826</b>	<b>967</b>	<b>1.105</b>	<b>1.344</b>	<b>1.657</b>
<b>Καθαρά Κέρδη προ φόρων πριν από δικαιώματα μετοχής και μερίσματα για προνομιούχες μετοχές</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
Preferred dividends	2	2	3	3	4
Δικαιώματα μετοχής	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%
Δικαιώματα μετοχής / Κέρδη πριν από δικαιώματα μετοχής	<b>774</b>	<b>915</b>	<b>1.053</b>	<b>1.291</b>	<b>1.603</b>
<b>Καθαρά Κέρδη διαθέσιμα στους μετόχους</b>	<b>420</b>	<b>420</b>	<b>420</b>	<b>420</b>	<b>420</b>
Μετοχές (σε εκατ.)	<b>1,84</b>	<b>2,18</b>	<b>2,51</b>	<b>3,07</b>	<b>3,82</b>
Reported EPS	<b>1,84</b>	<b>2,13</b>	<b>2,51</b>	<b>3,07</b>	<b>3,82</b>
<b>Προσαρμοσμένα Καθαρά Κέρδη διαθέσιμα στους μετόχους</b>	<b>49,7%</b>	<b>16,6%</b>	<b>17,6%</b>	<b>22,6%</b>	<b>24,2%</b>
ετήσιος ρυθμός αύξησης					
<b>Δείκτες Κερδοφορίας, Αποτελεσματικότητας &amp; Παραγωγικότητας</b>					
Αύξηση Καθαρού Κέρδους (%)	49,7%	18,1%	15,1%	22,6%	24,2%
Αύξηση εισοδήμα ανα μετοχή (%)	19,0%	18,3%	14,7%	22,8%	25,7%
Αύξηση λειτουργικών κερδών (%)	16,0%	19,0%	15,1%	23,6%	26,5%
Αύξηση λειτουργικών κερδών (χωρίς έσοδα από συναλλαγές) (%)	30,8%	30,2%	30,8%	34,3%	38,2%
Return on Average Equity (%)	1,59%	1,53%	1,57%	1,70%	1,86%
Return on Average Assets (%) (Profit before minority interest/Average assets)	1,68%	1,67%	1,71%	1,86%	2,03%
Return on Average Earning Assets (%) (Profit before minority interest/Average earning assets)					
Adjusted Gross Dividends per common Share	0,92	1,09	1,75	2,15	2,67
Ordinary Dividend payout ratio	50%	50%	70%	70%	70%
Ordinary Dividend shares (in millions)	420,0	420,0	420,0	420,0	420,0
Total Dividend (amount proposed or distributed)	387	457	737	904	1.122



Πίνακας Β-2 (συνέχεια)

Delta Bank

αι εκατ. €

2006 2007 2008E 2009F 2010F

Ανάλυση στοιχείων Ισολογισμού & Αποτελεσμάτων

Στοιχεία Ισολογισμού	2006	2007	2008E	2009F	2010F
Κρατικά Ομόλογα και άλλες ομολογίες	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
Σύνολο Δανείων	44.000	50.000	57.204	65.634	75.495
Διαπραγματικός Δανεισμός	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
Δάνεια πελατών	40.000	46.000	53.204	61.634	71.495
% ρυθμός αύξησης	33%	15%	16%	16%	16%
Μείον : συσσωρευμένες απομειώσεις	262	295	338	400	508
Συντελεστής Απομείωσης	0,98%	0,64%	0,64%	0,65%	0,71%
Καθαρό Σύνολο δανείων	43.738	49.705	56.866	65.233	74.986
Αξλόγραφα Επενδυτικού Χαρτοφυλακίου	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
Σύμμετοχές	4	4	4	4	4
Σύνολο Ενεργητικού με έσοδα τόκων	55.000	61.000	68.204	76.634	86.495
% ρυθμός αύξησης	26,8%	10,9%	11,8%	12,4%	12,9%
Σύνολο Ενεργητικού	60.000	66.545	74.405	83.600	94.358
Σύνολο Ενεργητικού με έσοδα τόκων % (πιο Σύνολο Ενεργητικού)	92%	91,7%	91,7%	91,7%	91,7%
Σύνολο Καταθέσεων	38.000	42.200	47.243	53.144	60.046
Διαπραγματικές Καταθέσεις	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Καταθέσεις πελατών	28.000	32.200	37.243	43.144	50.046
Δάνεια Πελατών / Καταθέσεις Πελατών	143%	143%	143%	143%	143%
Μακροχρόνιος Δανεισμός (Subordinated Debt)	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Δικαιώματα Μισοψηφίας	50	55	62	70	79
Δικαιώματα Μισοψηφίας / Σύνολο Ενεργητικού	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
Σύνολο Καθαρής Θέσης	3.600	4.057	4.373	4.760	5.241
Προνομιούχο Μετοχικό κεφάλαιο	800	800	800	800	800
Κοινό Μετοχικό Κεφάλαιο (Μετοχικό Κεφάλαιο + Αποθεματικά)	2.800	3.257	3.573	3.960	4.441
Αποτίμηση Αποθεματικών + Αποτέλεσμα εις νέο + Αποτέλεσμα Χρήσης + Παρακρατηθέντα Κέρδη					
	41%	15%	16%	16%	16%
Ρυθμός αύξησης δανείων Πελατών (%)	27%	11%	12%	12%	13%
Ρυθμός Αύξησης Ενεργητικού (%)	29%	15%	16%	16%	16%
Ρυθμός Αύξησης Καταθέσεων (%)	25,9%	16,3%	9,7%	10,8%	12,1%
Ρυθμός Αύξησης Κοινού Μετοχικού Κεφαλαίου (%)	17,3%	12,7%	7,8%	8,9%	10,1%
Ρυθμός Αύξησης Καθαρής Θέσης (%)					
	25,9%	16,3%	9,7%	10,8%	12,1%
Εσωτερική Αντίληψη κεφαλαίων	73,3%	75,1%	76,9%	78,5%	80,0%
Σύνολο Δανείων / Σύνολο Ενεργητικού	115,8%	118,5%	121,1%	123,5%	125,7%
Σύνολο Δανείων / Σύνολο Καταθέσεων	4,7%	4,9%	4,8%	4,7%	4,7%
Κοινό Μετοχικό Κεφάλαιο / Σύνολο Ενεργητικού	6,0%	6,1%	5,9%	5,7%	5,6%
Καθαρή Θέση / Σύνολο Ενεργητικού	143%	143%	143%	143%	143%
Δείκτης Δάνεια Πελατών / Καταθέσεις Πελατών					

Πίνακας Β-3

Delta Bank

σε εκατ. €

2006 2007 2008E 2009F 2010F

Εκτιμήσεις Δεικτών Κεφαλαιακής Επάρκειας

	34,3%	19,6%	-2,9%	14,6%	12,0%
Σύνολο Σταθμαμένων στοιχείων Ενεργητικού	37.873	45.292	43.976	50.379	56.433
Σύνολο Σταθμαμένων στοιχείων Ενεργητικού / Σύνολο Ενεργητικού	63,1%	68,1%	59,1%	60,3%	59,8%
Σύν : Κοινό Μετοχικό Κεφάλαιο (Μετοχικό Κεφάλαιο + Αποθεματικά)	2.800	3.257	3.573	3.960	4.441
Σύν : Προνομιούχος μετοχές	871	871	871	871	871
Σύν : Δικαιώματα Μεσοφρείας	50	55	62	70	79
Μείον : Λοπά και Υπεράξια	66	66	66	66	66
Core Tier 1	2.916	3.379	3.701	4.096	4.586
Tier I capital	3.787	4.250	4.572	4.967	5.457
Tier II capital	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Σύν : Δάνεια Μικαμένης Εξασφάλισης					
Συνολικά Εποπτικά Κεφάλαια (Tier I + Tier II)	4.787	5.250	5.572	5.967	6.457
Δείκτης Συνόλου Εποπτικών Κεφαλαίων	12,6%	11,6%	12,7%	11,8%	11,4%
Tier I capital ratio	10,0%	9,4%	10,4%	9,9%	9,7%
Target Tier 1 ratio	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%
Minimum Capital Tier 1 ratio	3030	3623	3518	4030	4515
Excess of capital Tier 1 ratio	-114	-244	183	66	72
Excess of capital per share Tier 1 ratio	-0,27	-0,58	0,44	0,16	0,17
Target Tier I + Tier II	8%	8%	8%	8%	8%
Minimum Capital Tier I + Tier II	3030	3623	3518	4030	4515
Excess of capital Tier I + Tier II	1757	1627	2054	1937	1943
Excess of capital per share Tier I + Tier II	4,18	3,87	4,89	4,61	4,63
Μετοχές	420,0	420,0	420,0	420,0	420,0
Σύνολο Μετοχών					

Πίνακας Β-4

Delta Bank

Αποτίμηση της τράπεζας - Three Stage Growth Dividend Discount Model - ΣΕΝΑΡΙΟ 1 (ΑΥΞΗΣΗ DPR)

Inputs	
Καθαρά Κέρδη 2008 (σε εκατ.€)	€ 1.052.55
Book Value of Equity 2008(σε εκατ.€)	4.373.14
ROE 2008	24.07%
Απλήρωτος Μετοχών	420.0
Κέρδη ανα μετοχή	€ 2.51
Μέρισμα ανα μετοχή	€ 1,75
Ποσοστό των μερισμάτων που διανεμήθηκαν προς τα κέρδη της τράπεζας (DPR)	70,00%
Ποσοστό παρακράτησης από τα κέρδη της τράπεζας (RR)	30,00%

Εκτιμήσεις για Ρυθμούς Ανάπτυξης και DPR	
Αναμενόμενο g στο στάδιο της υψηλού ρυθμού αύξησης	15,08%
ROE στο τέλος του σταδίου υψηλού ρυθμού αύξησης	30,82%
Αναμενόμενο g στο τέλος του μεταβατικού σταδίου	5%
Μείωση του ρυθμού αύξησης στο μεταβατικό στάδιο DPR στο 7ο έτος	3,50%
Ρυθμός DPR αύξησης κατά το μεταβατικό στάδιο	85,40%
	5,13%

Υπολογισμός Κόστους Κεφαλαίου	
Rf	5,00%
Rm (risk premium mature market)	4,00%
β (beta)	1,17
Κόστος Κεφαλαίου	9,68%

Έτος	High Growth stage			Transition stage			Stable growth stage	
	1	2	3	4	5	6	7	8
Αναμενόμενο g	15,06%	22,84%	24,18%	15,06%	11,56%	8,06%	5%	5%
RPS	€ 2,88	€ 3,54	€ 4,39	€ 5,05	€ 5,84	€ 6,09	€ 6,37	€ 6,37
DPR	70,00%	70,00%	70,00%	70,00%	75,13%	80,27%	85,40%	85,40%
DPS	€ 2,02	€ 2,48	€ 3,07	€ 3,54	€ 4,24	€ 4,89	€ 5,44	€ 5,44
Κόστος Κεφαλαίου	9,68%	9,68%	9,68%	9,68%	9,68%	9,68%	9,68%	9,68%
Discount Factor	0,91174	0,83128	0,75791	0,69102	0,63003	0,57443	0,52373	0,47751
PV of DPS	€ 1,84	€ 2,06	€ 2,33	€ 2,44	€ 2,67	€ 2,81	€ 2,85	€ 2,85
Terminal Price per share								€ 106,30
PV of Terminal Price per share								€ 50,76
<b>Τελική Αξία ανα μετοχή (sum of PV of DPS + PV of TV)</b>	<b>€ 67,76</b>							
Αξία της Delta Bank (420.000.000 μετοχές)	<b>€ 28.458.499.490</b>							

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ : ΣΕΝΑΡΙΟ 2 ( ΑΥΞΗΣΗ GROWTH ΔΑΝΕΙΩΝ)

Πίνακας Γ-1

Delta Bank

Διάρθρωση δανειακού χαρτοφυλακίου

ΑΡΧΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ

	2006	2007	2008Ε	2009F	2010F
Μεσαίες & Μεγάλες Επιχειρήσεις	41%	40%	20%	15%	14%
Μικρές Επιχειρήσεις	12%	10%	20%	26%	28%
Πολύ μικρές επιχειρήσεις	10%	8%	5%	4%	3%
Κάρτες	3%	3%	3%	2%	3%
Καταναλωτικά	6%	7%	10%	11%	7%
Στεγαστική Πιστη	20%	25%	40%	41%	44%
Λοιπά Ιδιωτών	8%	7%	2%	1%	1%
Επιχειρηματικά δάνεια Ιδιώτες	63%	58%	45%	45%	45%
	37%	42%	55%	55%	55%
Σύνολο	100%	100%	100%	100%	100%

Υπόλοιπα δανείων

σε εκατ. €

	2006	2007	2008Ε	2009F	2010F
Μεσαίες & Μεγάλες	16.400	18.400	11.960	11.661	14.149
		12%	-35%	-3%	21%
Μικρές Επιχειρήσεις	4.800	4.600	11.960	20.212	28.297
		-4%	160%	69%	40%
Πολύ μικρές επιχειρή	4.000	3.680	2.990	3.110	3.032
		-8%	-19%	4%	-3%
Κάρτες	1.200	1.380	1.794	1.555	3.032
		15%	30%	-13%	95%
Καταναλωτικά	2.400	3.220	5.980	8.551	7.074
		34%	86%	43%	-17%
Στεγαστική Πιστη	8.000	11.500	23.920	31.873	44.467
		44%	108%	33%	40%
Λοιπά Ιδιωτών	3.200	3.220	1.196	777	1.011
		1%	-63%	-35%	30%
Επιχειρηματικά δάνεια Ιδιώτες	25.200	26.680	26.910	34.983	45.478
		14.800	19.320	32.890	42.757
Σύνολο	40.000	46.000	69.800	77.740	101.062



Πίνακας Γ-2

*Delta Bank*

Υπολογισμός Καθαρού Εσόδου από Τόκους

	2006	2007	2008E	2009F	2010F
<b>Περιθώριο Επιτοκίου</b>					
<b>Δάνεια</b>					
Στεγαστικά	1,71%	1,75%	1,20%	1,25%	1,30%
Καταναλωτικά	7,37%	7,30%	7,10%	7,20%	7,30%
Μικρές Επιχειρήσεις	4,28%	4,30%	3,85%	3,90%	3,95%
Μεσαίες & Μεγάλες Επιχειρήσεις	1,31%	1,28%	0,98%	0,95%	1,00%
<b>Καταθέσεις</b>					
Μέσο περιθώριο επιτοκίου	1,50%	1,60%	1,90%	2,00%	2,05%
<b>Μέσα υπόλοιπα μεγεθών</b>					
σε εκατ. €					
<b>Δάνεια</b>					
	2006	2007	2008E	2009F	2010F
Στεγαστικά	7.875	9.750	17.710	27.897	38.170
Συντελεστής απομείωσης	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%
Καθαρό μέσο υπόλοιπο	7.836	9.701	17.621	27.757	37.979
Καταναλωτικά	6.525	4.100	6.187	8.940	10.106
Συντελεστής απομείωσης	3,17%	3,17%	3,17%	3,17%	3,17%
Καθαρό μέσο υπόλοιπο	6.318	3.970	5.991	8.657	9.786
Μικρές Επιχειρήσεις	8.450	8.540	11.615	19.136	27.326
Συντελεστής απομείωσης	0,67%	0,67%	0,67%	0,67%	0,67%
Καθαρό μέσο υπόλοιπο	8.393	8.483	11.537	19.008	27.142
Μεσαίες & Μεγάλες Επιχειρήσεις	16.300	17.400	15.180	11.811	12.905
Συντελεστής απομείωσης	1,29%	1,29%	1,29%	1,29%	1,29%
Καθαρό μέσο υπόλοιπο	16.090	17.176	14.985	11.658	12.739
<b>Καταθέσεις</b>	24.822	30.100	37.030	48.139	62.581
<b>Καθαρό Έσοδο από Τόκους</b>					
σε εκατ. €					
<b>Δάνεια</b>					
Στεγαστικά	134	170	211	347	494
Καταναλωτικά	466	290	425	623	714
Μικρές Επιχειρήσεις	359	365	444	741	1.072
Μεσαίες & Μεγάλες Επιχειρήσεις	211	220	147	111	127
<b>Σύνολο ΚΕΤ από δάνεια</b>	<b>1.036</b>	<b>874</b>	<b>1.016</b>	<b>1.475</b>	<b>1.914</b>
<b>Καταθέσεις</b>	<b>372</b>	<b>482</b>	<b>704</b>	<b>963</b>	<b>1.283</b>
<b>Λοιπά έσοδα από τόκους</b>	<b>92</b>	<b>357</b>	<b>400</b>	<b>504</b>	<b>653</b>
<b>Σύνολο Καθαρού Εσόδου Τόκων</b>	<b>1.500</b>	<b>1.713</b>	<b>2.235</b>	<b>3.200</b>	<b>4.300</b>

Πίνακας Γ-3

Delta Bank - Ετήσιες αναμενόμενες απομειώσεις δανείων σε εκατ. €

	2006-2008 Χαράγματα / Δάνειο Ποσό				2010 101.062	Αναμ.-% Κινδ. Αδείτησης των δανείων*	Αναμ.-% Ανάκτηση απο Κινδ.αδείτησης	2006-2008 Ζημιές Απομειώσεις Ποσό				2010 438
	2006	2007	2008	2009				2006	2007	2008	2009	
Σύνολο Δανείων	40.000	46.000	59.800	77.740	101.062	1,51%	56,6%	282	295	310	374	438
Χορηγήσεις προς το Δημόσιο						0,05%	26,3%	-	-	-	-	-
Επιχειρηματικά Δάνεια	25.200	26.880	26.810	34.983	45.478	1,29%	48,8%	166	178	136	163	181
Aaa						0,00%	nm	-	-	-	-	-
Aa	7.000	7.500	5000	4000	50000	0,02%	50,0%	-	-	-	-	-
A						0,03%	0,0%	2	2	2	1	2
Baa						0,14%	28,6%	-	-	-	-	-
Ba	5.000	5.500	2960	2500	3200	1,20%	25,0%	45	50	27	23	29
B	4.400	4.680	4000	5161	5949	5,96%	54,7%	119	126	108	139	161
Baa-C						24,36%	75,0%	-	-	-	-	-
Δάνεια σε μικρές επιχειρήσεις	8.800	9000	14.950	23.322	31.329	0,67%	100,0%	-	-	-	-	-
Δάνεια σε Ιδιώτες	14.800	19.320	32.890	42.757	55.684	1,49%	56,4%	96	117	173	211	247
Καταναλωτικά	2.400	3.220	5.980	8.551	7.074	3,00%	50,0%	36	48	90	128	106
Στεγαστική Πίστη	8.000	11.500	23.920	31.873	44.467	0,50%	80,0%	8	12	24	32	44
Κάρτες	1.200	1.380	1.794	1.655	3.032	5,00%	40,0%	36	41	54	47	91
Λοιπά Ιδιωτών	3.200	3.220	1.196	777	1.011	1,50%	66,7%	16	16	6	4	5
Σύνολο Δανείων	40.000	46.000	59.800	77.740	101.062	1,51%	56,58%	282	295	310	374	438

\*Πηγές: Alpha Bank, Moody's, S&P, Citibank, Westpack Corp, KBW estimates.

Πίνακας Γ-4

Ισολογισμός και Κατάσταση Αποτελεσμάτων 2006-2010

Delta Bank

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ (€mn)	2006	2007	2008E	2009F	2010F
<b>ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ (€mn)</b>					
Καθαρό Έσοδο Τόκων	1.500	1.713	2.235	3.200	4.300
Καθαρό Έσοδο από Προμήθειες	400	456	520	593	676
Έσοδα από συναλλαγές	56	59	62	65	68
Λοιπά Έσοδα	73	86	100	118	139
<b>Σύνολο Εσόδων</b>	<b>2.029</b>	<b>2.314</b>	<b>2.917</b>	<b>3.975</b>	<b>5.182</b>
Έξοδα	-970	-1.060	-1.145	-1.211	-1.265
<b>Λειτουργικά Κέρδη</b>	<b>1.059</b>	<b>1.253</b>	<b>1.772</b>	<b>2.764</b>	<b>3.917</b>
Ζημιές απόμειώσεων	-76	-34	-14	-64	-64
Goodwill amortisation	-	-	-	-	-
Λοιπά Έξοδα	60	70	80	90	100
<b>Καθαρά Κέρδη προ φόρων</b>	<b>1.043</b>	<b>1.290</b>	<b>1.838</b>	<b>2.790</b>	<b>3.954</b>
Φόρος εισοδήματος	-217	-322	-459	-698	-988
Δικαιώματα Μειοψηφίας	-	-	-	-	-
<b>Καθαρά Κέρδη μετά φόρων</b>	<b>826</b>	<b>967</b>	<b>1.378</b>	<b>2.093</b>	<b>2.965</b>
<b>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>					
Διατραπεζικές Καταθέσεις	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
Δάνεια Πελατών	39.738	45.705	59.490	77.366	100.624
Αξόγραφη Επενδυτική Χαρτοφυλακίου	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
Λοιπά στοιχεία Ενεργητικού	8.262	8.841	10.110	11.805	13.989
<b>Σύνολο Ενεργητικού</b>	<b>60.000</b>	<b>66.545</b>	<b>81.600</b>	<b>101.171</b>	<b>126.613</b>
Στοιχεία Ενεργητικού τα οποία διαμορφώνουν τα έσοδα τόκων	56.000	61.000	74.800	92.740	116.062
<b>ΠΑΘΗΤΙΚΟ</b>					
Καταθέσεις από τράπεζες	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Καταθέσεις πελατών	28.000	32.200	41.860	54.418	70.743
Δάνεια μειωμένης εξασφάλισης	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
<b>Μετοχικό Κεφάλαιο</b>	<b>2.800</b>	<b>3.257</b>	<b>3.920</b>	<b>4.938</b>	<b>6.392</b>
Λοιπά στοιχεία παθητικού	17.374	19.121	23.442	28.722	35.512
Αποτελεσμα Χρήσης	826	967	1.378	2.093	2.965
<b>Σύνολο Παθητικού</b>	<b>60.000</b>	<b>66.545</b>	<b>81.600</b>	<b>101.171</b>	<b>126.613</b>
<b>ΡΥΘΜΟΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (%)</b>					
Σύνολο Εσόδων	-	14,0%	26,1%	36,3%	30,4%
Έξοδα	-	9,3%	8,0%	5,8%	4,4%
Λειτουργικά Κέρδη	-	18,3%	41,4%	56,0%	41,7%
Καθαρά Κέρδη προ φόρων	-	23,6%	42,5%	51,8%	41,7%
Δάνεια πελατών	-	15,0%	30,2%	30,0%	30,1%
Καταθέσεις πελατών	-	15,0%	30,0%	30,0%	30,0%
Σύνολο Ενεργητικού	-	10,9%	22,6%	24,0%	25,1%
<b>ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (%)</b>					
Return on ave. assets	-	1,5	1,9	2,3	2,6
Return on ave. equity	-	31,9	38,4	47,2	52,3
Cost/Income	47,8	45,8	39,3	30,5	24,4
Effective Tax rate	20,8	25,0	25,0	25,0	25,0
Payout ratio	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
Nil/average NIEA	-	3,0	3,3	3,8	4,1
Nil/total revenues	73,9	74,0	76,6	80,5	83,0
<b>ΔΕΙΚΤΕΣ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ (%)</b>					
Μετοχικό κεφάλαιο / Σύνολο Ενεργητικού	4,7	4,9	4,8	4,9	5,0
NIEA / Σύνολο Ενεργητικού	91,7	91,7	91,7	91,7	91,7
Σύνολο δανείων / Σύνολο Ενεργητικού	66,2	68,7	72,9	76,5	79,5
Καταθέσεις / Σύνολο Δανείων	70,5	70,5	70,4	70,3	70,3
<b>ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΝΑ ΜΕΤΟΧΗ (€)</b>					
EPS reported	1,84	2,18	3,15	4,85	6,92
EPS cash	1,84	2,13	3,15	4,85	6,92
NAV	3,34	3,88	4,67	5,88	7,61

Πίνακας Γ-5

Delta Bank

αι εκατ. €

2006 2007 2008E 2009F 2010F

Ανάλυση στοιχείων Ισολογισμού & Αποτελεσμάτων

	1.500	1.713	2.235	3.200	4.300
<b>Καθαρό Έσοδο Τόκων</b>					
% ρυθμός αύξησης	23%	14%	30%	43%	34%
Καθαρό Έσοδο από Προμήθειες	400	466	520	593	676
% ρυθμός αύξησης	14%	14%	14%	14%	14%
Εσοδα από συναλλαγές	56	59	62	65	68
% ρυθμός αύξησης	122%	5%	5%	5%	5%
Εσοδα από μερίσματα	3	3	3	3	3
% μερισματική απόδοση	76%	76%	75%	75%	75%
Λοπά Έσοδα	70	83	97	115	136
% ρυθμός αύξησης	-22,3%	18,0%	18,0%	18,0%	18,0%
<b>Έσοδα που δεν προέρχονται από τόκους</b>	<b>529</b>	<b>600</b>	<b>682</b>	<b>776</b>	<b>882</b>
Εξοδα προσωπικού	500	550	600	635	667
% ρυθμός αύξησης	16,7%	10,0%	9,0%	6,0%	5,0%
Δοκιμητά Έξοδα	400	432	458	481	495
% ρυθμός αύξησης	30,4%	8,0%	6,0%	5,0%	3,0%
Αποσβέσεις	70	78	88	95	102
% ρυθμός αύξησης	17,5%	12,0%	12,0%	6,0%	8,0%
<b>Έξοδα που δεν προέρχονται από τόκους</b>	<b>970</b>	<b>1.060</b>	<b>1.146</b>	<b>1.211</b>	<b>1.266</b>
<b>Δείκτες Αποτελεσματικότητας</b>	<b>46%</b>	<b>46%</b>	<b>39%</b>	<b>30%</b>	<b>24%</b>
<b>Λειτουργικά Κέρδη</b>	<b>1.069</b>	<b>1.253</b>	<b>1.772</b>	<b>2.764</b>	<b>3.917</b>
Ζημιές Απομείωσης και προβλέψεις για την κάλυψη πιστωτικού κινδύνου	76	34	14	64	64
Λοιπές Προβλέψεις	50	50	50	50	50
Profits from equity method (net of dividends)	10	20	30	40	50
Εκτακτα Κέρδη/Ζημιές	1.043	1.290	1.838	2.790	3.954
<b>Καθαρά Κέρδη προ φόρων</b>	<b>217</b>	<b>322</b>	<b>459</b>	<b>698</b>	<b>988</b>
Φόρος εισοδήματος	20,8%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%
Effective Income Tax rate	<b>826</b>	<b>967</b>	<b>1.378</b>	<b>2.093</b>	<b>2.965</b>
<b>Καθαρά Κέρδη προ φόρων πριν από δικαιώματα μειοψηφίας και μερίσματα για προνομιούχες μετοχές</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
Preferred dividends	2	2	4	5	8
Δικαιώματα μειοψηφίας	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%
Δικαιώματα μειοψηφίας / Κέρδη πριν από δικαιώματα μειοψηφίας	<b>774</b>	<b>915</b>	<b>1.325</b>	<b>2.037</b>	<b>2.908</b>
<b>Καθαρά Κέρδη διαθέσιμα στους μετόχους</b>	<b>420</b>	<b>420</b>	<b>420</b>	<b>420</b>	<b>420</b>
Μετοχές (σε εκατ.)	1,84	2,18	3,15	4,85	6,92
Reported EPS	1,84	2,13	3,15	4,85	6,92
<b>Προσαρμοσμένα Καθαρά Κέρδη διαθέσιμα στους μετόχους</b>	<b>49,7%</b>	<b>18,6%</b>	<b>48,1%</b>	<b>53,8%</b>	<b>42,7%</b>
ετήσιος ρυθμός αύξησης					
<b>Δείκτες Κερδοφορίας, Αποτελεσματικότητας &amp; Παραγωγικότητας</b>	<b>54,2%</b>	<b>18,1%</b>	<b>44,8%</b>	<b>53,8%</b>	<b>42,7%</b>
Αύξηση Καθαρού Κέρδους (%)	49,7%	18,1%	44,8%	53,8%	42,7%
Αύξηση εσόδων ανά μετοχή (%)	19,0%	18,3%	41,4%	56,0%	41,7%
Αύξηση λειτουργικών κερδών (%)	16,0%	19,0%	43,2%	57,9%	42,6%
Αύξηση λειτουργικών κερδών (χωρίς εσοδα από συναλλαγές) (%)	30,8%	30,2%	36,9%	46,0%	51,3%
Return on Average Equity (%)	1,59%	1,53%	1,86%	2,29%	2,60%
Return on Average Assets (%) (Profit before minority interest/Average assets)	1,68%	1,67%	2,03%	2,50%	2,84%
Return on Average Earning Assets (%) (Profit before minority interest/Average earning assets)					
Adjusted Gross Dividends per common Share	0,92	1,09	1,58	2,43	3,46
Ordinary Dividend payout ratio	50%	50%	50%	50%	50%
Ordinary Dividend shares (in millions)	420,0	420,0	420,0	420,0	420,0
Total Dividend (amount proposed or distributed)	387	457	662	1,019	1,454



Πίνακας Γ-5 (συνέχεια)

Delta Bank

σε εκατ. €

2006 2007 2008E 2009F 2010F

Ανάλυση στοιχείων Ισολογισμού & Αποτελεσμάτων

Στοιχείο Ισολογισμού	2006	2007	2008E	2009F	2010F
Κρατικά Ομόλογα και άλλες ομολογίες	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
Σύνολο Δανείων	44.000	50.000	63.800	81.740	105.062
Διατραπεζικός Δανεισμός	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
Δάνεια πελατών	40.000	46.000	59.800	77.740	101.062
% ρυθμός αύξησης	33%	15%	30%	30%	30%
Μείον : συσσωρευμένες απομειώσεις	262	295	310	374	438
Συντελεστής Απομειώσεως	0,65%	0,64%	0,52%	0,48%	0,43%
Καθαρό Σύνολο δανείων	43.738	49.705	63.490	81.366	104.624
Αμόγραφα Επενδυτικού Χαρτοφυλακίου	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
Συμμετοχές	4	4	4	4	4
Σύνολο Ενεργητικού με έσοδα τόκων	55.000	61.000	74.800	92.740	116.062
% ρυθμός αύξησης	26,8%	10,9%	22,6%	24,0%	25,1%
Σύνολο Ενεργητικού	60.000	66.545	81.600	101.171	126.613
Σύνολο Ενεργητικού με έσοδα τόκων % από Σύνολο Ενεργητικού	92%	91,7%	91,7%	91,7%	91,7%
Σύνολο Καταθέσεων	38.000	42.200	51.860	64.418	80.743
Διατραπεζικές Καταθέσεις	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Καταθέσεις πελατών	28.000	32.200	41.860	54.418	70.743
Δάνεια Πελατών / Καταθέσεις Πελατών	143%	143%	143%	143%	143%
Μακροχρόνιος Δανεισμός (Subordinated Debt)	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Δικαιώματα Μειοψηφίας	50	55	68	64	106
Δικαιώματα Μειοψηφίας / Σύνολο Ενεργητικού	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
Σύνολο Καθαρής Θέσης	3.600	4.057	4.720	5.738	7.192
Προνομούχο Μετοχικό κεφάλαιο	800	800	800	800	800
Κανό Μετοχικό Κεφάλαιο (Μετοχικό Κεφάλαιο+ Αποθεματικά	2.800	3.257	3.920	4.938	6.392
Αποτίμηση Αποθεματικών + Αποτέλεσμα εις νέο + Αποτέλεσμα Χρήσης + Παρακρατηθέντα Κέρδη)					
	41%	15%	30%	30%	30%
Ρυθμός αύξησης Δανείων Πελατών (%)	27%	11%	23%	24%	25%
Ρυθμός Αύξησης Ενεργητικού (%)	29%	15%	30%	30%	30%
Ρυθμός Αύξησης Καταθέσεων (%)	25,9%	16,3%	20,3%	26,0%	29,4%
Ρυθμός Αύξησης Κανού Μετοχικού Κεφαλαίου (%)	17,3%	12,7%	16,3%	21,6%	25,3%
Ρυθμός Αύξησης Καθαρής Θέσης (%)					
	25,9%	16,3%	20,3%	26,0%	29,4%
Εσωτερική Ανίληψη κεφαλαίων	73,3%	75,1%	78,2%	80,8%	83,0%
Σύνολο Δανείων / Σύνολο Ενεργητικού	115,8%	118,5%	123,0%	126,9%	130,1%
Σύνολο Δανείων / Σύνολο Καταθέσεων	4,7%	4,9%	4,8%	4,9%	5,0%
Κανό Μετοχικό Κεφάλαιο / Σύνολο Ενεργητικού	6,0%	6,1%	5,8%	5,7%	5,7%
Καθαρή Θέση / Σύνολο Ενεργητικού	143%	143%	143%	143%	143%
Δείκτης Δάνεια Πελατών / Καταθέσεις Πελατών					

Πίνακας Γ-6

Περιγραφή	Υπολογισμός Συνθρομιζόμενων Στοιχείων Ενεργητικού															
	2006		2007		2008		2009		2010		2010					
	Συνθμ.Ποσ.	Συνθμ.Ποσ.	Συνθμ.Ποσ.	Συνθμ.Ποσ.	Συνθμ.Ποσ.	Συνθμ.Ποσ.	Συνθμ.Ποσ.	Συνθμ.Ποσ.	Συνθμ.Ποσ.	Συνθμ.Ποσ.	Συνθμ.Ποσ.	Συνθμ.Ποσ.				
<b>Περιστασιακή Κίνηση (Δόματα)</b>	16.400	18.400	11.960	11.661	14.149	13.940	16.560	85%	90%	10.166	85%	9.912	85%	12.026	85%	
Μηνιαία & Μηνιαία Επενδύσεις	4.800	4.600	2.912	2.827	28.297	4.416	4.232	92%	92%	8.252	68%	13.744	68%	19.242	68%	
Μηνιαία Επενδύσεις	4.000	3.680	2.960	3.110	3.032	3.720	3.422	93%	93%	2.033	69%	2.146	69%	2.092	69%	
Πολύ μικρές επενδύσεις	1.200	1.360	1.794	1.555	3.032	1.140	95%	1.380	100%	1.346	75%	1.166	75%	2.183	72%	
Κίνηση	2.400	3.220	5.980	8.551	7.074	2.280	95%	3.220	100%	4.485	75%	6.414	75%	5.094	38%	
Κατανομή	8.000	11.500	23.200	31.873	44.467	4.400	55%	6.555	57%	10.525	44%	14.024	44%	16.898	78%	
Στατιστική Πίστη	3.200	3.220	1.156	777	1.011	3.040	95%	3.220	100%	877	75%	583	75%	728	72%	
Δομάτα Εισοδήμων	40.000	46.000	39.300	27.260	101.062	32.936	38.589	0	0	37.704	0	47.989	0	58.262	0	
<b>Delta Bank</b>	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	0	0	4.400	0	4.400	0	4.400	0	
Interbank Loans	1.000	1.100	1.300	1.400	1.400	1.000	100%	1.100	100%	1.200	100%	1.300	100%	1.400	100%	
Πόσιμα	7.000	7.218	8.141	8.888	9.778	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	
Ταμείο-Υποτίτλο-Αντιβαλλόμενη Φορολογία	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	2.541	32%	2.541	32%	2.720	34%	2.720	34%	2.720	34%	
Available for sale																
<b>Σύνολο Ενεργητικό</b>	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	0	0	1.650	0,55	1.650	0,55	1.650	0,55	1.650	0,55	
<b>Επίπεδο Επιπλέοντων Στοιχείων - Εγγυημένος Επιστολής</b>	2006	2007	2008	2009	2010	2006	2007	2008	2009	2010	2006	2007	2008	2009	2010	
Κίνησης Αγοράς	1.500	1.600	1.650	1.700	1.750	1.500	1.600	1.600	1.600	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	
Κίνησης Αγοράς	27.000	27.000	28.000	29.000	30.000	27.000	27.000	27.000	27.000	28.000	28.000	28.000	29.000	30.000	30.000	
Επιπλέον Κίνηση από Μετόχους Συναφών Ισχυοτήτων	100	200	300	400	500	100	200	200	200	300	300	400	400	500	500	
Επιπλέον Κίνηση Ανταρραβωμένων	19.000	20.000	21.000	22.000	23.000	19.000	20.000	20.000	20.000	21.000	21.000	22.000	22.000	23.000	23.000	
Επιπλέον Κίνηση Vega από θέσεις, εκ δευτερεύουσας προτεραιότητας	1.000	1.200	1.300	1.400	1.500	1.000	1.200	1.200	1.200	1.300	1.300	1.400	1.400	1.500	1.500	
<b>Delta Bank</b>	47.700	48.920	51.080	53.240	55.490	596	612	612	612	639	639	666	666	693	693	
<b>Αποτιμωμένη Κίνησης</b>	2006	2007	2008	2009	2010	2006	2007	2008	2009	2010	2006	2007	2008	2009	2010	
Επιπλέον Εισοδήμων	1.659	1.253	1.772	2.764	3.937	0	0	0,00%	0	0,00%	366	15,00%	415	15,00%	588	15,00%
<b>TOTAL RWA</b>						37.873	45.292	45.578	56.139	66.712						
<b>TOTAL RWA/ASSETS</b>						63%	68%	56%	55%	53%						

Πίνακας Γ-7

Εκτιμήσεις Δεικτών Κεφαλαιακής Επάρκειας

	34,3%	19,6%	0,6%	23,2%	18,8%
Σύνολο Σταθμισμένων στοιχείων Ενεργητικού	37.873	45.292	45.578	56.139	66.712
Σύνολο Σταθμισμένων στοιχείων Ενεργητικού / Σύνολο Ενεργητικού	63,1%	68,1%	55,9%	55,5%	52,7%
Σύν : Κοινό Μετοχικό Κεφάλαιο (Μετοχικό Κεφάλαιο + Αποθεματικά)	2.800	3.257	3.920	4.938	6.392
Σύν : Προνομιούχος μετοχές	871	871	871	871	871
Σύν : Δικαιώματα Μισσηφείας	50	55	68	84	106
Μείον : Λοιπά και Υπερβία	66	66	66	66	66
Core Tier 1	2.916	3.379	4.054	5.089	6.564
Tier I capital	3.787	4.250	4.925	5.960	7.435
Tier II capital	1.000	1.000	1.000	1.300	1.690
Σύν : Δάνεια Μισωμένης Εξασφάλισης					
Συνολικά Εποπτικά Κεφάλαια (Tier I + Tier II)	4.787	5.250	5.925	7.260	9.125
Δείκτης Συνόλου Εποπτικών Κεφαλαίων	12,6%	11,6%	13,0%	12,9%	13,7%
Tier I capital ratio	10,0%	9,4%	10,8%	10,6%	11,1%
Target Tier 1 ratio	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%
Minimum Capital Tier 1 ratio	3030	3623	3646	4491	5337
Excess of capital Tier 1 ratio	-114	-244	408	698	1227
Excess of capital per share Tier 1 ratio	-0,27	-0,58	0,97	1,42	2,92
Target Tier I + Tier II	8%	8%	8%	8%	8%
Minimum Capital Tier I + Tier II	3030	3623	3646	4491	5337
Excess of capital Tier I + Tier II	1757	1627	2279	2769	3788
Excess of capital per share Tier I + Tier II	4,18	3,87	5,43	6,59	9,02
<b>Μετοχές</b>	420,0	420,0	420,0	420,0	420,0
Σύνολο Μετοχών					

Πίνακας Γ - 8

**Delta Bank**

**Αποτίμηση της τράπεζας - Three Stage Growth Dividend Discount Model - ΣΕΝΑΡΙΟ 2 (ΑΥΞΗΣΗ GROWTH ΧΟΡΗΓΗΣΕΩΝ)**

Inputs	
Καθαρό Κέρδη 2008 (σε εκατ.€)	€ 1,325
Book Value of Equity 2008(σε εκατ.€)	4,720
ROE 2008	28,07%
Αριθμός Μετοχών	420,0
Κέρδη ανα μετοχή	€ 3,15
Μέρισμα ανα μετοχή	€ 1,58
Ποσοστό των μερισμάτων που διανεμήθηκαν προς τα κέρδη της τράπεζας (DPR)	50,00%
Ποσοστό παρακράτησης από τα κέρδη της τράπεζας (RR)	50,00%

**Εκτιμήσεις για Ρυθμούς Ανάπτυξης και DPR**

Αναμενόμενο g στο στάδιο της υψηλού ρυθμού αύξησης	44,82%
ROE στο τέλος του σταδίου υψηλού ρυθμού αύξησης	32,85%
Αναμενόμενο g στο τέλος του μεταβατικού σταδίου	3%
Μείωση του ρυθμού αύξησης στο μεταβατικό στάδιο DPR στο 7ο έτος	10,00%
Ρυθμός DPR αύξησης κατά το μεταβατικό στάδιο	59%
	3,00%

**Υπολογισμός Κόστους Κεφαλαίου**

Rf	5,00%
Rm (risk premium mature market)	4,00%
β (beta)	1,17
Κόστος Κεφαλαίου	9,68%

Έτος	High Growth stage			Transition stage			Stable growth stage	
	1	2	3	4	5	6	7	8
Αναμενόμενο g	44,82%	53,78%	42,72%	32,72%	22,72%	12,00%	3%	3%
EPS	€ 4,57	€ 7,02	€ 10,03	€ 13,31	€ 16,33	€ 18,29	€ 18,84	€ 18,84
DPR	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	53,00%	56,00%	59%	59%
DPS	€ 2,28	€ 3,51	€ 5,01	€ 6,65	€ 8,65	€ 10,24	€ 11,11	€ 11,11
Κόστος Κεφαλαίου	9,68%	9,68%	9,68%	9,68%	9,68%	9,68%	9,68%	9,68%
Discount Factor	0,91174	0,83128	0,75791	0,69102	0,63003	0,57443	0,52373	0,47751
PV of DPS	€ 2,08	€ 2,92	€ 3,80	€ 4,60	€ 5,45	€ 5,88	€ 5,82	€ 5,82
Terminal Price per share								€ 166,38
PV of Terminal Price per share								€ 79,45
<b>Τελική Αξία ανα μετοχή (sum of PV of DPS + PV of TV)</b>	<b>€ 110,00</b>							
<b>Αξία της Delta Bank (420.000.000 μετοχές)</b>	<b>€ 46.201.928.799</b>							