

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**



**ΤΜΗΜΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ  
ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗΝ  
ΑΝΑΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ  
ΚΙΝΔΥΝΟΥ**

**ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΦΕΡΕΓΓΥΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΚΑΤΟΧΩΝ  
ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΚΑΡΤΩΝ**

**ANNA MARIA ΚΑΡΑΤΖΑΚΑΡΔΕΣΛΕΡ**

Διπλωματική Εργασία

που υποβλήθηκε στο Τμήμα Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιώς ως μέρος των απαιτήσεων για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στην Αναλογιστική Επιστήμη και Διοικητική Κινδύνου

Πειραιάς

Μάρτιος 2016



Η ολοκλήρωση της διπλωματικής εργασίας «Ανάλυση της φερεγγυότητας των κατόχων πιστωτικών καρτών», χρηματοδοτήθηκε από το Ι.Κ.Υ. στο πλαίσιο του προγράμματος χορήγησης υποτροφιών για μεταπτυχιακές σπουδές πρώτου κύκλου (μάστερ) στην Ελλάδα με ένταξη στην αγορά εργασίας, ακαδημαϊκού έτους 2014-2015.

Η παρούσα Διπλωματική Εργασία εγκρίθηκε ομόφωνα από την Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή που ορίστηκε από τη Γ.Σ. του Τμήματος Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιώς στην υπ' αριθμ. 1η/30.09.2015 συνεδρίασή του σύμφωνα με τον Εσωτερικό Κανονισμό Λειτουργίας του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Αναλογιστική Επιστήμη και Διοικητική Κινδύνου

Τα μέλη της Επιτροπής ήταν:

- Μ. Γκλεζάκος (Επιβλέπων)
- Γ. Διακογιάννης
- Κ. Τσίμπος

Η έγκριση της Διπλωματικής Εργασίας από το Τμήμα Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιώς δεν υποδηλώνει αποδοχή των γνώμών του συγγραφέα.

**UNIVERSITY OF PIRAEUS**



**DEPARTMENT OF STATISTICS  
AND INSURANCE SCIENCE**

**POSTGRADUATE PROGRAM IN ACTUARIAL  
SCIENCE AND RISK MANAGEMENT**

**AN ANALYSIS OF THE RELIABILITY OF CREDIT CARD  
HOLDERS**

**By**

**ANNA MARIA KARATZAKARDESLER**

MSc Dissertation

submitted to the Department of Statistics and Insurance Science of the University of Piraeus in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Science in Actuarial Science and Risk Management

Piraeus, Greece

March 2016

*Στην οικογένεια μου*





## Ευχαριστίες

Με την ολοκλήρωση της παρούσας διπλωματικής εργασίας θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τους ανθρώπους που με στήριξαν καθ' όλη τη διάρκεια των μεταπτυχιακών σπουδών μου.

Αρχικά, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον Καθηγητή του Πανεπιστημίου Πειραιώς Μιχαήλ Γκλεζάκο, για την πολύτιμη βοήθεια και τον χρόνο που μου προσέφερε, καθώς και την εμπιστοσύνη του κατά την επιλογή μου στο μεταπτυχιακό.

Θα ήθελα ακόμη να πω ένα μεγάλο ευχαριστώ σε ανθρώπους που με τις πολύτιμες συμβουλές τους είχαν καθοριστικό ρόλο στην ολοκλήρωση των σπουδών μου. Τον φίλο μου Γεώργιο Μπούζα, αναλυτή πιστωτικού κινδύνου, για την ουσιαστική υποστήριξη και τις πολύτιμες συμβουλές του, τους συνυποτρόφους του προγράμματος του I.K.Y. και πλέον φίλους για την ηθική υποστήριξη τους, τους συμφοιτητές και φίλους στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα για τη συνεργασία μας όλο αυτό το διάστημα καθώς και συναδέλφους από την Τράπεζα για τη βοήθεια εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας.

Θερμές ευχαριστίες θα ήθελα να εκφράσω στο Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών για το σύνολο των υποτροφιών και την στήριξη που μου προσέφερε όλα τα χρόνια των προπτυχιακών μου σπουδών καθώς και την επιλογή μου για μεταπτυχιακές σπουδές.

Τέλος, το μεγαλύτερο ευχαριστώ οφείλω στους γονείς μου Βερονίκη και Σταύρο και στον αδερφό μου Γιώργο για την πραγματική βοήθεια που μου έχουν προσφέρει όλα αυτά τα χρόνια καθώς επίσης και την οικογένεια μου για την ενθάρρυνση τους.





# Περίληψη

## Ανάλυση της φερεγγυότητας των κατόχων πιστωτικών καρτών

Η χορήγηση βραχυπροθέσμων πιστώσεων μέσω χορήγησης πιστωτικών καρτών, αποτελεί πλέον παγιωμένη τραπεζική πρακτική και στη χώρα μας. Κατά την άσκηση της δραστηριότητας τους αυτής, οι τράπεζες αντιμετωπίζουν πολύ υψηλό πιστωτικό κίνδυνο διότι απευθύνονται στο ευρύ κοινό και επομένως δε διαθέτουν δεδομένα σχετικά με την έγκαιρη ανταπόκριση κάθε καρτολήπτη στις ληξιπρόθεσμες υποχρεώσεις του. Επίσης, η εισοδηματική κατάσταση των ιδιωτών είναι περισσότερο ευμετάβλητη από την αντίστοιχη κατάσταση των επιχειρήσεων.

Η εμπειρία έχει δείξει ότι ορισμένα από τα προσωπικά στοιχεία των καρτοληπτών αποτελούν προσδιοριστικούς παράγοντες της φερεγγυότητάς τους. Επομένως, ο εντοπισμός των στοιχείων αυτών και η διαμόρφωση κάποιου υποδείγματος το οποίο θα μπορεί να εκτιμήσει εκ των προτέρων τη φερεγγυότητα ενός υποψήφιου καρτολήπτη, παρουσιάζει σημαντικό ενδιαφέρον για τις τράπεζες, δεδομένου ότι περιορίζει τις απώλειες τους.

Στα πλαίσια της παρούσας εργασίας επιχειρείται η μελέτη του προβλήματος σε θεωρητικό επίπεδο καθώς και με βάση την ισχύουσα βιβλιογραφία. Παράλληλα, η εξασφάλιση πραγματικών δεδομένων από το ελληνικό τραπεζικό σύστημα, έχει στόχο την ανάλυση τους και τη διερεύνηση της δυνατότητας διαμόρφωσης μεθοδολογίας συσχέτισης προσωπικών δεδομένων και πιστωτικού κινδύνου.

Λέξεις κλειδιά: Τραπεζικές Εργασίες, Πιστωτική Κάρτα, Τραπεζικοί Κίνδυνοι, Πιστωτικός Κίνδυνος, Διαχείριση Χρηματοοικονομικών Κινδύνων, Κεφαλαιακή Επάρκεια Τραπεζών

# **Abstract**

## **An analysis of the reliability of credit card holders**

Granting short-term credits by issuing credit cards, is nowadays an established banking policy in our country as well. Through this policy, banks encounter high credit risk as they address to general clients therefore they do not have enough data with overdue debt for every credit card holder. Income of individuals is more volatile than business situation.

Experience has shown that personal information of credit card holders are determined of their solvency. Therefore, identification of these and configure a model which can estimate the credibility of a candidate card holder in advance, presents considerable interest for banks, as it limits their losses.

This paper attempts to study the problem in theoretical level based on current literature. At the same time, data from the Greek banking system, are analyzed and exploring the possibility of forming personal data correlation and credit risk.

**Key words:** Banking, Credit Card, Risks, Credit Risk, Risk Management, Financial Risk, Capital, Basel

# Περιεχόμενα

Ευχαριστίες.....	viii
Περίληψη.....	x
Abstract .....	xi
Περιεχόμενα.....	xii
Κατάλογος Πινάκων .....	xiv
Κατάλογος Διαγραμμάτων .....	xv
Κεφάλαιο 1: Χρηματοπιστωτικό Σύστημα και Πιστωτικά Ιδρύματα .....	16
1.1 Εισαγωγή .....	16
1.2 Η Έννοια του Χρηματοπιστωτικού Συστήματος.....	17
1.3 Πιστωτικά Ιδρύματα.....	18
1.4 Τραπεζικές Εργασίες .....	20
1.4.1 Καταθέσεις .....	21
1.4.2 Καταναλωτική και Στεγαστική Πίστη .....	21
1.4.3 Χορηγήσεις (Επιχειρηματική Πίστη) .....	22
1.4.4 Διεθνές Εμπόριο .....	25
1.4.5 Επενδυτικές Υπηρεσίες .....	26
1.4.6 Συναλλαγές και Υπηρεσίες .....	26
1.5 Τραπεζικές Πιστώσεις .....	27
1.5.1 Πιστωτικές Κάρτες.....	27
1.5.1.1 Ορισμός πιστωτικής κάρτας.....	27
1.5.1.2 Τύποι πιστωτικών καρτών.....	28
1.5.1.3 Οι πρώτες πιστωτικές κάρτες.....	28
1.5.1.4 Χρησιμότητα πιστωτικών καρτών .....	29
1.5.1.5 Χαρακτηριστικά Πιστωτικών Καρτών.....	30
1.5.1.6 Τρόπος χορήγησης της πιστωτικής κάρτας.....	31
1.5.1.7 Επισφάλεια πιστωτικών καρτών .....	32
1.5.1.8 Οφέλη χρήσης καρτών για τις τράπεζες .....	33
1.5.1.9 Οφέλη χρήσης καρτών για τους πελάτες.....	33
Κεφάλαιο 2: Εισαγωγή στους Κινδύνους.....	34
2.1 Ορισμός του κινδύνου.....	34
2.2 Διαχείριση τραπεζικών κινδύνων.....	34
2.3 Είδη Κινδύνων στον Τραπεζικό Τομέα .....	37

2.3.1 Κατηγορίες τραπεζικού κινδύνου .....	37
2.3.1.1 Μη χρηματοοικονομικοί κίνδυνοι .....	38
2.3.1.1.1 Στρατηγικός ή επιχειρηματικός κίνδυνος (Strategic Risk) .....	38
2.3.1.1.2 Λειτουργικός κίνδυνος (Operational Risk) .....	39
2.3.1.2 Χρηματοοικονομικοί Κίνδυνοι .....	42
2.3.1.2.1 Κίνδυνος ρευστότητας (Liquidity Risk) .....	45
2.3.1.2.2 Κίνδυνος αγοράς (Market Risk) .....	47
2.3.1.2.3 Πιστωτικός κίνδυνος (Credit Risk) .....	52
2.4 Κεφαλαιακή Επάρκεια Τραπεζών (Πλαίσιο Βασιλείας) .....	63
2.4.1 Βασιλεία I .....	64
2.4.2 Βασιλεία II .....	65
2.4.3 Βασιλεία III .....	68
Κεφάλαιο 3: Βιβλιογραφική Επισκόπηση .....	69
Κεφάλαιο 4: ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ .....	77
4.1 Εισαγωγή .....	77
4.2 Το Δείγμα .....	79
4.3 Η Μεθοδολογία .....	79
4.4 Περιορισμοί της έρευνας .....	80
4.5 Ανάλυση των δεδομένων .....	80
4.5.1 Υποθέσεις .....	80
4.5.2 Έλεγχος εγκυρότητας .....	80
4.5.3 Στοιχεία του δείγματος .....	81
4.6 Ερμηνεία Αποτελεσμάτων .....	82
Κεφάλαιο 5: Συμπεράσματα και Ερευνητικές Προοπτικές .....	100
Βιβλιογραφία .....	101

## Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1: Πυλώνες Βασιλείας ΙΙ .....	67
Πίνακας 2: Δημογραφικά Χαρακτηριστικά του Δείγματος .....	82
Πίνακας 3: Μέση Οφειλή και Ημέρες Καθυστέρησης των δύο φύλων σε Αθήνα, Πειραιά, Θεσσαλονίκη ανά ηλικία .....	87
Πίνακας 4: Μέση Οφειλή και Ημέρες Καθυστέρησης των δύο φύλων στις πόλεις ανά ηλικία .....	88
Πίνακας 5: Μέση Οφειλή και Ημέρες Καθυστέρησης των δύο φύλων στις κωμοπόλεις ανά ηλικία .....	88
Πίνακας 6: Σχέση με το Μ.Ο. του συνόλου των μεγαλουπόλεων (Οφειλή) - Άνδρες .....	89
Πίνακας 7: Σχέση με τον Μ.Ο. του συνόλου των μεγαλουπόλεων (Ημέρες Καθυστέρησης) - Άνδρες .....	90
Πίνακας 8: Σχέση με τον Μ.Ο. του συνόλου των μεγαλουπόλεων (Οφειλή) - Γυναίκες .....	91
Πίνακας 9: Σχέση με τον Μ.Ο. του συνόλου των μεγαλουπόλεων (Ημέρες καθυστέρησης) - Γυναίκες .....	92
Πίνακας 10: Σχέση με τον Μ.Ο. του συνόλου των πόλεων (Μέση Οφειλή) - Άνδρες .....	93
Πίνακας 11: Σχέση με τον Μ.Ο. του συνόλου των πόλεων (Ημέρες Καθυστέρησης) - Άνδρες .....	94
Πίνακας 12: Σχέση με τον Μ.Ο. του συνόλου των πόλεων (Μέση Οφειλή) - Γυναίκες .....	95
Πίνακας 13: Σχέση με τον Μ.Ο. του συνόλου των κωμοπόλεων (Μέση Οφειλή) - Άνδρες ...	96
Πίνακας 14: Σχέση με τον Μ.Ο. του συνόλου των κωμοπόλεων (Ημέρες Καθυστέρησης) - Άνδρες .....	97
Πίνακας 15: Σχέση με τον Μ.Ο. του συνόλου των κωμοπόλεων (Μέση Οφειλή) - Γυναίκες.	98
Πίνακας 16: Σχέση με τον Μ.Ο. του συνόλου των κωμοπόλεων (Ημέρες Καθυστέρησης) - Γυναίκες .....	99

## Κατάλογος Διαγραμμάτων

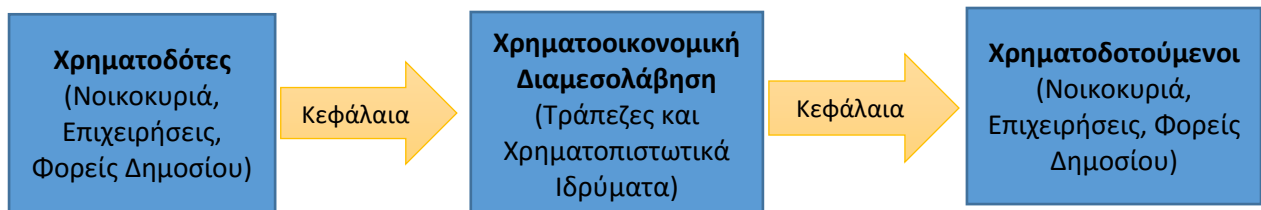
Διάγραμμα 1: Δομή και λειτουργία του χρηματοοικονομικού συστήματος.....	16
Διάγραμμα 2: Μέση Οφειλή των δύο φύλων ανά περιοχή.....	83
Διάγραμμα 3: Μέσες Ημέρες Καθυστέρησης των δύο φύλων ανά περιοχή.....	83
Διάγραμμα 4: Μέση Οφειλή Ανδρών ανά κατηγορία επαγγέλματος .....	84
Διάγραμμα 5: Μέση Οφειλή Γυναικών ανά κατηγορία επαγγέλματος.....	85
Διάγραμμα 6: Μέση Οφειλή των δύο φύλων ανά ηλικία.....	86
Διάγραμμα 7: Μέσες Ημέρες Καθυστέρησης των δύο φύλων ανά ηλικία .....	86

# Κεφάλαιο 1: Χρηματοπιστωτικό Σύστημα και Πιστωτικά

## Ιδρύματα

### 1.1 Εισαγωγή

Το χρηματοπιστωτικό σύστημα είναι ένα σύνολο θεσμών και οικονομικών φορέων που επιτελούν ως βασική λειτουργία τη μεταφορά οικονομικών πόρων από τις πλεονασματικές οικονομικές μονάδες στις ελλειμματικές και συνίσταται στη μετατροπή χρηματικών μέσων σε δανειακό κεφάλαιο. Το σύστημα αυτό αποτελεί ένα δίκτυο χρηματοοικονομικών ιδρυμάτων.



Διάγραμμα 1: Δομή και λειτουργία του χρηματοοικονομικού συστήματος

Το παραπάνω διάγραμμα παρουσιάζει τη δομή του χρηματοοικονομικού συστήματος, δηλαδή το κανάλι μέσω του οποίου μεταφέρονται κεφάλαια από τους χρηματοδότες (κυρίως τα νοικοκυριά) στους χρηματοδοτούμενους (κυρίως εταιρείες και φορείς του δημοσίου). Το κανάλι της έμμεσης χρηματοδότησης (η άμεση χρηματοδότηση περιλαμβάνει τις αγορές χρήματος και κεφαλαίων με απευθείας χρηματοδότηση από τους χρηματοδότες στους χρηματοδοτούμενους χωρίς την εμπλοκή των διαμεσολαβητών) περιλαμβάνει τράπεζες και άλλους οργανισμούς διαμεσολάβησης, όπως ασφαλιστικές εταιρείες, αμοιβαία κεφάλαια, εξειδικευμένες εταιρείες χρηματοδοτήσεων (Καλφάογλου Φ. 2011). Οι τράπεζες και άλλοι διαμεσολαβητές παρεμβάλλονται μεταξύ χρηματοδοτών και χρηματοδοτούμενων. Ο όρος «Τράπεζα» θα αναφέρεται στο εξής σε έναν χρηματοοικονομικό οργανισμό του οποίου οι κύριες δραστηριότητες είναι η συλλογή καταθέσεων και η χορήγηση δανείων.



## 1.2 Η Έννοια του Χρηματοπιστωτικού Συστήματος

Απώτερος σκοπός κάθε οικονομίας είναι τόσο η οικονομική ανάπτυξη όσο και η οικονομική και κοινωνική ευημερία των πολιτών αλλά και της χώρας εν γένει. Οι οικονομικές αυτές μονάδες που απαρτίζουν το δημόσιο αλλά και τον ιδιωτικό τομέα μπορούν να βρίσκονται σε δύο πιθανές καταστάσεις. Είτε μπορούν να διαθέτουν πλεόνασμα μετρητών για επένδυση και συνεπώς να χαρακτηρίζονται ως πλεονασματικές οικονομικές μονάδες, είτε να βρίσκονται σε μια κατάσταση έλλειψης χρημάτων με αποτέλεσμα να αναζητούν δάνεια και να χαρακτηρίζονται ως ελλειμματικές οικονομικές μονάδες. Συνεπώς, οι πλεονασματικές μονάδες, δημόσιες ή ιδιωτικές, που διαθέτουν πλεονάζοντα χρήματα είναι πρόθυμες να δανείσουν, έναντι κάποιας απόδοσης, στις ελλειμματικές οικονομικές μονάδες, δημόσιες ή ιδιωτικές, εφόσον προβλέπουν ότι θα έχουν μεγαλύτερο όφελος από την ενέργεια αυτή από τι εάν αποταμίευαν τα χρήματά τους και δεν τα επένδυαν. Ωστόσο, πλήθος προβλημάτων ανακύπτουν κατά τη συνεργασία των δύο προαναφερθέντων οικονομικών μονάδων, πλεονασματικών και ελλειμματικών (Σαρτζετάκης, 2002). Κάποια από τα προβλήματα που αντιμετωπίζονται κατά τη συνεργασία των οικονομικών μονάδων μπορεί να είναι: η δυσχέρεια στην επικοινωνία μεταξύ των μερών, η απόκλιση μεταξύ του ύψους των αποταμιεύσεων μιας οικονομικής μονάδας και του ύψους των κεφαλαίων που καλύπτουν τις ανάγκες κάποιας άλλης οικονομικής μονάδας, η απόκλιση στο χρονικό διάστημα που οι οικονομικές μονάδες επιθυμούν να διαρκέσει η συναλλαγή αλλά και η μη εξασφάλιση του καλού τέλους της συναλλαγής που πραγματοποιούν τα δύο μέρη καθώς αυτό εξαρτάται από την τήρηση των όρων που οι ίδιοι θέτουν. Αποτέλεσμα όλων των παραπάνω είναι η πλημμελής χρηματοδότηση της οικονομικής δραστηριότητας και ο περιορισμός του ρυθμού ανάπτυξης της οικονομίας (Σαρτζετάκης, 2002).

Στο σημείο αυτό παρεμβαίνει το λεγόμενο χρηματοπιστωτικό σύστημα για την επίλυση των παραπάνω προβλημάτων. Ρόλος του χρηματοπιστωτικού συστήματος είναι η αποτελεσματική συγκέντρωση των πλεοναζόντων οικονομικών πόρων και η διοχέτευσή τους στις ελλειμματικές οικονομικές μονάδες που χρειάζονται αυτά τα κεφάλαια για διάφορους επενδυτικούς ή καταναλωτικούς λόγους. Η αποτελεσματική κατανομή των κεφαλαίων αυτών γίνεται με τη βοήθεια των χρηματοοικονομικών/ χρηματοπιστωτικών προϊόντων που ήδη υπάρχουν στην αγορά αλλά και εκείνων που δημιουργούνται καθημερινά από το χρηματοπιστωτικό σύστημα. Παραδείγματα

χρηματοοικονομικών προϊόντων αποτελούν οι Ομολογίες (Bonds), τα Πιστοποιητικά Καταθέσεων (Certificates of Deposit), τα Έντοκα Γραμμάτια Ελληνικού Δημοσίου (Treasury Bills) και τα Στεγαστικά Δάνεια (Mortgages).

### 1.3 Πιστωτικά Ιδρύματα

Τα πιστωτικά ιδρύματα ή αλλιώς Τράπεζες αποτελούν τη βάση του Χρηματοπιστωτικού Συστήματος μιας χώρας. Ο πρώτος νόμος που ορίζει την έννοια των τραπεζών είναι ο Νόμος 5076/1931 «περί Ανωνύμων Εταιρειών και Τραπεζών». Στον Νόμο αυτό και πιο συγκεκριμένα στο Άρθρο 10 παρ.1 ορίζεται ότι: «Τράπεζα είναι αι επιχειρήσεις αίτινες, ανεξαρτήτως ετέρου σκοπού αυτών, δέχονται κατ'επάγγελμα καταθέσεις χρημάτων ή άλλων αξιών» (Εποπτεία Πιστωτικού Συστήματος, Τράπεζα της Ελλάδος).

Σήμερα, το βασικό πλαίσιο ίδρυσης και λειτουργίας των ελληνικών πιστωτικών ιδρυμάτων, κατ' εφαρμογή των σχετικών οδηγιών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αποτελεί ο Νόμος 3601/01.08.2007 (όπως τροποποιήθηκε από το ν. 4021/2011), στον οποίο το πλαίσιο λειτουργίας των πιστωτικών ιδρυμάτων προσαρμόζεται στους κανόνες της Επιτροπής της Βασιλείας. Στον Νόμο 3601/01.08.2007, ορίζεται ότι Πιστωτικό ίδρυμα είναι (Νόμος 3601/01.08.2007, «Εφημερίδα της Κυβερνήσεως») :

- 1) η επιχείρηση, η δραστηριότητα της οποίας συνίσταται στην αποδοχή καταθέσεων ή άλλων επιστρεπτέων κεφαλαίων από το κοινό και στη χορήγηση δανείων ή λοιπών πιστώσεων για λογαριασμό της.
- 2) ίδρυμα ηλεκτρονικού χρήματος.

Στον ίδιο νόμο ορίζεται ότι η χρήση του όρου «τράπεζα» ή οποιασδήποτε ξενόγλωσσης απόδοσής του στην επωνυμία ή το διακριτικό τίτλο επιχείρησης επιτρέπεται μόνο σε πιστωτικά ιδρύματα, εκτός εάν το είδος της δραστηριότητας της επιχείρησης, όπως αυτή προκύπτει από το καταστατικό της, αποκλείει τον κίνδυνο σύγχυσης του κοινού.

Παρ' όλα αυτά οι ορισμοί που προαναφέρθηκαν δεν είναι σε θέση να καλύψουν την έννοια της σύγχρονης τράπεζας ή του σύγχρονου πιστωτικού ιδρύματος που πέρα από την απλή αποδοχή των καταθέσεων δραστηριοποιείται και σε ένα άλλο ευρύ φάσμα

εργασιών και υπηρεσιών. Αυτό συμβαίνει διότι οι τράπεζες και γενικότερα οι χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί περιορίζουν σταδιακά τις παραδοσιακές τους λειτουργίες και στρέφονται σε νέες δραστηριότητες που μέχρι σήμερα αποτελούσαν προνόμιο συγκεκριμένων χρηματοοικονομικών οργανισμών.

Στην αλλαγή αυτή του αντικειμένου των τραπεζών συμβάλλει η συνεχώς εξελισσόμενη τεχνολογία, το αναπροσαρμοσμένο θεσμικό πλαίσιο αλλά και τα συνεχώς εμφανιζόμενα νέα χρηματοοικονομικά εργαλεία. Με τον τρόπο αυτό οι τράπεζες διευρύνουν συνεχώς τις δραστηριότητές τους οι οποίες καλύπτουν όλο το φάσμα της διοχέτευσης των κεφαλαίων στην οικονομία.

Το πόσο αποτελεσματική είναι η συμβολή των Τραπεζών στην αναπτυξιακή διαδικασία μιας χώρας, εξαρτάται από δύο κυρίως παράγοντες:

- Από την ύπαρξη αξιόπιστου θεσμικού πλαισίου που διέπει την οικονομική και κοινωνική ζωή και το βαθμό στήριξης της αναπτυξιακής διαδικασίας.
- Από τον τρόπο λειτουργίας και την αποτελεσματικότητα του ίδιου του τραπεζικού συστήματος.

Έτσι, τα τραπεζικά ιδρύματα κατέχουν (όπως είδαμε και στο Σχήμα 1) τον ρόλο του διαμεσολαβητή ανάμεσα σε αποταμιευτές και πιστούχους εξασφαλίζοντας το μετασχηματισμό της ρευστότητας. Παράλληλα, αποτελούν και μέσα εφαρμογής της Νομισματικής Πολιτικής.

Ο ρόλος του τραπεζικού συστήματος αποτελεί σημαντικό παράγοντα στη διαχείριση του κινδύνου. Η τράπεζα αποτελεί μια επιχείρηση η οποία ασχολείται με το εμπόριο του χρήματος. Δέχεται καταθέσεις από φυσικά πρόσωπα, επιχειρήσεις ή οργανισμούς και τα χρησιμοποιεί προκειμένου να δώσει δάνεια σε καταναλωτές, σε άλλες επιχειρήσεις ή ακόμα και στο κράτος. Η δραστηριότητα αυτή έχει ως βασικό κίνητρο το κέρδος, κυρίως στις εμπορικές τράπεζες, και προκύπτει από τη διαφορά ανάμεσα στον τόκο που καταβάλλουν στους καταθέτες για να τοποθετήσουν τα χρήματά τους στην τράπεζα και στον τόκο που εισπράττουν από τους δανειζόμενους. Η καλή λειτουργία του τραπεζικού συστήματος είναι ζωτική για την ανάπτυξη της οικονομίας καθώς αυτή συντελεί στην απρόσκοπτη μεταβίβαση των αποταμιεύσεων σε επενδυτικά έργα. Το τραπεζικό σύστημα αποτελεί τον μεσάζοντα μεταξύ αποταμιευτών και επενδυτών. Οι φορείς που διαδραματίζουν ενεργό ρόλο στη λειτουργία και βιωσιμότητα του τραπεζικού συστήματος είναι: α) η κεντρική

τράπεζα, β) τα πιστωτικά ιδρύματα (ιδιωτικές τράπεζες) γ) καταθέτες (φυσικά πρόσωπα ή επιχειρήσεις). (Παπανδρέου Α. και Σαρτζετάκης Ε., 2002)

Εκτός από την Κεντρική Τράπεζα της Ελλάδος η οποία είναι η κύρια τράπεζα της χώρας μας το τραπεζικό σύστημα περιλαμβάνει και άλλους οργανισμούς, βασικότερος των οποίων είναι οι εμπορικές τράπεζες.

Οι εμπορικές τράπεζες λειτουργούν ως μεσίτες μεταξύ αποταμιευτών και επενδυτών. Η τράπεζα αυξάνει τα κεφάλαια με τη συλλογή των καταθέσεων από επιχειρήσεις και ιδιώτες, διαχωρίζοντάς τα σε καταθέσεις όψεως και ταμιασίου. Τα βασικά στοιχεία του ενεργητικού της είναι τα δάνεια και τα χρεόγραφα. Αντίθετα, στο παθητικό ανήκουν οι καταθέσεις, οι οποίες αποτελούν τα ρευστά διαθέσιμα της τράπεζας. Οι τράπεζες είναι υποχρεωμένες να κρατούν ένα ελάχιστο ποσοστό από τις καταθέσεις σε ρευστά διαθέσιμα και να δανείζουν το υπόλοιπο των καταθέσεων σε φυσικά πρόσωπα ή επιχειρήσεις. Όταν η δανειοδότηση γίνεται μέσω των ρευστών διαθεσίμων της, η προσφορά χρήματος αυξάνεται. Αυτό επηρεάζεται από το ύψος των καταθέσεων και από το ποσοστό που οι τράπεζες δανείζουν. Όταν μια τράπεζα δανείζει χρήματα αυτά κατατίθενται σε κάποια άλλη τράπεζα με αυτό τον τρόπο έχουμε αύξηση των καταθέσεων και δυνατότητα περαιτέρω δανεισμού της τράπεζας.

#### **1.4 Τραπεζικές Εργασίες**

Οι τραπεζικές εργασίες είναι εκείνες με τις οποίες οι τράπεζες διοχετεύουν (αξιοποιούν) τα χρηματικά διαθέσιμα που αποκτήθηκαν από τις καταθέσεις στις διάφορες παραγωγικές δραστηριότητες της οικονομίας. Παράλληλα, οι τράπεζες διαθέτουν και τις μεσολαβητικές εργασίες οι οποίες αφορούν τις απαιτήσεις, τα χρεόγραφα και τα διαθέσιμα μιας επιχείρησης. Σχετίζονται με τις αγοραπωλησίες χρεογράφων για λογαριασμό τρίτων, τη φύλαξη τίτλων, την ενοικίαση θυρίδων, τις εργασίες κινήσεως κεφαλαίων, τις εργασίες εξωτερικού συναλλάγματος κλπ.

Οι βασικές εργασίες κάθε πιστωτικού ιδρύματος είναι:

- Καταθέσεις
- Καταναλωτική και Στεγαστική Πίστη
- Χορηγήσεις (Επιχειρηματική Πίστη)
- Διεθνές Εμπόριο

- Επενδυτικές Υπηρεσίες
- Συναλλαγές και Υπηρεσίες

Πιο αναλυτικά η κάθε τραπεζική εργασία περιλαμβάνει:

#### **1.4.1 Καταθέσεις**

Οι καταθέσεις αποτελούν ιστορικά τη βασική πηγή άντλησης κεφαλαίων για τις τράπεζες. Μέσω αυτής εξασφαλίζεται η χρηματοδότηση σημαντικών δραστηριοτήτων του ενεργητικού τους, όπως οι χορηγήσεις, η αγορά κρατικών και εταιρικών ομολόγων, κ.λπ. Η ικανότητα μιας τράπεζας να προσελκύει αποταμιευτικά κεφάλαια έγκειται στην εμπιστοσύνη που εμπνέει στο κοινό που της εμπιστεύεται τα κεφάλαιά του, στην απόδοση που εξασφαλίζει στους πελάτες, κ.λπ.

Ως κατάθεση ορίζεται, η αποδοχή εκ μέρους των τραπεζών χρημάτων από το κοινό, με όρους που αφορούν: το χρόνο απόδοσης των χρημάτων, το έντοκο ή άτοκο της κατάθεσης και το επιτόκιο για τον εκτοκισμό του κεφαλαίου.

Το τμήμα καταθέσεων κάθε τράπεζας ασχολείται κατά βάση με ανοίγματα λογαριασμών (ταμειυτηρίου, όψεως, τρεχούμενων), έκδοση χρεωστικών καρτών και κωδικών internet banking, εμβάσματα και μεταφορές χρημάτων, πάγιες εντολές κλπ.

Οι τράπεζες οφείλουν να έχουν πάντοτε άμεσα διαθέσιμο στους συναλλασσόμενους πληροφοριακό υλικό σχετικό με τους γενικούς και ειδικούς όρους που διέπουν τις διάφορες μορφές καταθέσεων και τα τυχόν απαιτούμενα δικαιολογητικά για το άνοιγμα του αντίστοιχου λογαριασμού, την έκδοση της κάρτας κλπ.

#### **1.4.2 Καταναλωτική και Στεγαστική Πίστη**

Η καταναλωτική πίστη συνίσταται στην προεξόφληση των προσδοκιών των καταναλωτών για μελλοντική αύξηση των εισοδημάτων τους, αλλά και στη διευκόλυνσή τους μέσω της απόκτησης καταναλωτικών αγαθών σήμερα, που διαφορετικά θα έπρεπε να αγοραστούν ύστερα από την παρέλευση χρόνου.

Η καταναλωτική πίστη εντάσσεται στην οικογένεια των χρηματοπιστωτικών ή χρηματοοικονομικών υπηρεσιών. Ο νομικός ορισμός της καταναλωτικής πίστης συνίσταται στην κάθε μορφής πιστωτική διευκόλυνση που παρέχεται από έναν πιστοδότη - τράπεζα σε έναν καταναλωτή, σε πρόσωπο δηλαδή που παίρνει πίστωση για μη επαγγελματικούς λόγους.

Χαρακτηριστικές περιπτώσεις καταναλωτικής πίστης είναι:

1. Οι συμφωνίες για απόκτηση πιστωτικής κάρτας.<sup>1</sup>
2. Οι συμβάσεις για χορήγηση προσωπικών, καταναλωτικών ή δανείων ανοιχτού τύπου.

Από την άλλη πλευρά, στεγαστικό δάνειο νοείται η πίστωση που χορηγείται σε καταναλωτή για την απόκτηση ή τη διαμόρφωση ιδιωτικού ακινήτου, του οποίου είναι ιδιοκτήτης ή το οποίο σκοπεύει να αγοράσει, και η οποία εξασφαλίζεται είτε με υποθήκη σε ακίνητο, είτε με άλλη ασφάλεια.

Η στεγαστική πίστη περιλαμβάνει δάνεια προς ιδιώτες τα οποία έχουν σκοπό να χρηματοδοτήσουν την αγορά, ανέγερση, επισκευή, αποπεράτωση, βελτίωση, συντήρησης κλπ. ιδιωτικής κατοικίας, κύριας ή εξοχικής και επαγγελματικής στέγης, είτε προορίζονται για ιδιόχρηση, είτε για εκμετάλλευση και αγορά οικοπέδων που προορίζονται για κατοικία ή επαγγελματική στέγη. Απαραίτητη προϋπόθεση αποτελεί το ακίνητο να βρίσκεται εντός σχεδίου ή να έχει εκδοθεί η προβλεπόμενη άδεια οικοδομής από τις αρμόδιες υπηρεσίες.

#### **1.4.3 Χορηγήσεις (Επιχειρηματική Πίστη)**

Οι χορηγήσεις είναι μία βασική λειτουργία των τραπεζών, με την οποία επιτυγχάνεται η μεταφορά πόρων από τις πλεονασματικές προς τις ελλειμματικές μονάδες της οικονομίας. Οι τράπεζες δηλαδή ασκούν διαμεσολαβητικό ρόλο μεταξύ προσφοράς και ζήτησης χρήματος. Το μεγαλύτερο μέρος της χρηματοδοτικής δραστηριότητας ασκείται από τις τράπεζες παρόλο που υπάρχουν και άλλοι τρόποι παροχής της μέσω:

- α) άλλων χρηματοδοτικών ιδρυμάτων (εταιρειών leasing, factoring κ.λπ.),
- β) μεμονωμένων επιχειρήσεων π.χ. χορήγηση πίστωσης από μία επιχείρηση σε μία άλλη ή από ιδιώτη.

Οι χορηγήσεις χωρίζονται κυρίως σε δύο κατηγορίες: α) χρηματοδότηση για Κεφάλαιο Κίνησης και β) χρηματοδότηση για αγορά παγίων ή εξοπλισμού και για επενδύσεις.

---

<sup>1</sup> Στο επόμενο κεφάλαιο αναλύεται η πιστωτική κάρτα ως μέσω τραπεζικής πίστωσης

### Χρηματοδότηση για Κεφάλαιο Κίνησης

Ως κεφάλαιο κίνησης θεωρείται το σύνολο του κυκλοφορούντος ενεργητικού. Η εξέταση του κεφαλαίου κίνησης έχει μεγάλη σημασία τόσο από τραπεζικής όσο και από επιχειρηματικής πλευράς, γιατί η ανεπάρκειά του ή η κακή διαχείρισή του, αποτελεί μια από τις κυριότερες αιτίες προβλημάτων ρευστότητας ακόμα και πτώχευσης μιας επιχείρησης. Ένας από τους λόγους για τους οποίους οι επιχειρήσεις καταφεύγουν στη βραχυπρόθεσμη χρηματοδότηση, είναι για να καλύψουν την έλλειψη κεφαλαίων, όταν οι ταμειακές εισροές τους δεν επαρκούν για να καλύψουν απρόσμενα έξοδα.

Το κεφάλαιο κίνησης αποτελείται από: α) το κεφάλαιο κίνησης μονιμότερου χαρακτήρα και β) το κεφάλαιο κίνησης προσωρινού χαρακτήρα. Η διάρκεια παροχής προσωρινού κεφαλαίου από μία τράπεζα δεν υπερβαίνει τους δώδεκα μήνες, ενώ η διάρκεια του κεφαλαίου κίνησης μονιμότερου χαρακτήρα μπορεί να κυμανθεί μέχρι και τα δύο έως τρία έτη.

### Χρηματοδότηση για Αγορά Παγίων, Εξοπλισμού και Επενδύσεις

Η ανανέωση και ο εκσυγχρονισμός των παγίων στοιχείων των επιχειρήσεων και οι διάφορες επενδυτικές κινήσεις απαιτούν συνήθως την απασχόληση σημαντικών κεφαλαίων. Πηγή αυτών των κεφαλαίων είναι κατά κύριο λόγο οι αποσβέσεις και ο μακροχρόνιος τραπεζικός δανεισμός. Λόγω της μεγάλης χρονικής διάρκειας αυτών των διευκολύνσεων, ο κίνδυνος που αναλαμβάνεται είναι αυξημένος. Ως μακροπρόθεσμος επιχειρηματικός δανεισμός νοείται η πίστωση που χορηγείται σε μια επιχείρηση για την απόκτηση ή τη διαμόρφωση επιχειρηματικού ακινήτου, του οποίου είναι ιδιοκτήτης ή το οποίο σκοπεύει να αγοράσει, για την αγορά μηχανημάτων και εξοπλισμού και γενικότερα για την απόκτηση παγίων περιουσιακών στοιχείων, με αποπληρωμή τμηματικά, μετά από μια σειρά ετών και με όρους που έχουν συμφωνηθεί πριν τη χορήγηση. Η διάρκεια αποπληρωμής μπορεί να ανέλθει έως και τα δεκαπέντε έτη, με καταβολή δόσεων. Τα είδη ζήτησης μακροπρόθεσμου δανείου είναι για: α) ανέγερση ή επισκευή ή αποπεράτωση επιχειρηματικών κτιρίων, β) αγορά οικοπέδου, γ) αγορά και εγκατάσταση μηχανολογικού ή λοιπού εξοπλισμού.

Οι τράπεζες ενδιαφέρονται και αξιολογούν το επενδυτικό πρόγραμμα της επιχείρησης ελέγχοντας κυρίως τη δυνατότητα αποπληρωμής των δόσεων του μακροπρόθεσμου δανείου. Τα τραπεζικά κριτήρια αξιολόγησης είναι τα ίδια με αυτά του βραχυπρόθεσμου δανεισμού, με τη διαφορά ότι δίνεται μεγαλύτερη έμφαση στην κερδοφορία της επιχείρησης και του επενδυτικού σχεδίου. Πιο συγκεκριμένα, εξετάζεται αν τα κέρδη της επιχείρησης κατά τα τελευταία έτη έχουν μια ικανοποιητική πορεία και μαζί με τα προϋπολογιζόμενα κέρδη της επένδυσης, αν επαρκούν για την ομαλή αποπληρωμή του δανείου. Ενδιαφέρονται επίσης για την ποιότητα των μετόχων και της διοίκησης, καθώς ο χαρακτήρας του χορηγούμενου δανείου συνδέεται με τις μελλοντικές επιχειρηματικές αποφάσεις. Οι τράπεζες αξιολογούν θετικά, επενδυτικά προγράμματα, όπου υπάρχει ίδια συμμετοχή σε ποσοστό περίπου 30% και άνω, ενώ δεν επιθυμούν η επένδυση να στηρίζεται εξ' ολοκλήρου σε ξένα κεφάλαια (τραπεζικό δανεισμό ή/και δημόσια επιχορήγηση).

Το τμήμα χορηγήσεων παρέχει και άλλες υπηρεσίες στις επιχειρήσεις όπως:

α) Ενέγγυες Πιστώσεις. Οι ενέγγυες πιστώσεις είναι γραπτές συμβάσεις μεταξύ του αγοραστή - εντολέα της πίστωσης και της εκδότριας τράπεζάς του, με την οποία η τράπεζα αναλαμβάνει κατ' εντολή και για λογαριασμό του, την υποχρέωση πληρωμής στον πωλητή - δικαιούχο της πίστωσης, αν ο τελευταίος τηρήσει όλους τους όρους της πίστωσης που έχει καθορίσει ο αγοραστής.

β) Εγγυητικές Επιστολές. Οι εγγυητικές επιστολές είναι η υποχρέωση πληρωμής τους σε περίπτωση κατάρτησης της επιστολής, έχοντας φροντίσει πρώτα να λάβει διάφορα είδη καλυμμάτων και εξασφαλίσεων. Η εγγυητική επιστολή μπορεί να περιγραφεί και ως μια γραπτή υπόσχεση της τράπεζας για καταβολή, μερικώς ή ολικώς, ενός ορισμένου ποσού σε πρώτη ζήτηση προς το πρόσωπο στο οποίο απευθύνεται, ανεπιφύλακτα και χωρίς αντιρρήσεις.

γ) Όριο Χρηματοδότησης Έναντι Ακαθαρίστου Υπολοίπου - Διαθεσιμότητα Κατατιθέμενων Επιταγών. Οι τράπεζες αγοράζουν ιδιωτικές επιταγές πελατών τους, για κατάθεση σε λογαριασμό με valeur διαθεσιμότητας μικρότερο των τριών ημερών. Οι επιταγές καταχωρούνται στο Διατραπεζικό Ηλεκτρονικό Σύστημα Συμψηφισμού Επιταγών, γνωστό ως Δ.Η.Σ.Σ.Ε., και κάτω από το χρονικό διάστημα των τριών εργάσιμων ημερών, κατά το οποίο το ποσό των επιταγών είναι διαθέσιμο στους καταθετικούς λογαριασμούς των πελατών της τράπεζας, εμπεριέχεται κίνδυνος



επιστροφής των επιταγών ως ακάλυπτων. Για να παρέχεται αυτή η δυνατότητα στους πελάτες, οι τράπεζες προχωρούν σε εκτίμηση και έλεγχο του πελάτη στον ίδιο βαθμό με τον έλεγχο που κάνουν όταν αυτός πρόκειται να χρηματοδοτηθεί. Η πιθανότητα να αποδοθεί το ποσό των επιταγών σε κάποιον πελάτη και στη συνέχεια η ιδιωτική επιταγή να επιστραφεί ως ακάλυπτη, ωθεί τις τράπεζες στην εξέταση του αιτήματος, σαν να ήταν κανονικό πιστοδοτικό αίτημά.

#### **1.4.4 Διεθνές Εμπόριο**

Οι τράπεζες παρέχουν υπηρεσίες εισαγωγών-εξαγωγών για τη διεκπεραίωση των διεθνών εμπορικών συναλλαγών των επιχειρήσεων. Πιο συγκεκριμένα:

##### Εισαγωγές-παραλαβές/Προεμβάσματα

Οι τράπεζες προσφέρουν επεξεργασία συναλλαγών που αφορούν σε εισαγωγές-παραλαβές με άμεση πληρωμή, με ανοιχτό λογαριασμό ή με προκαταβολή.

##### Αξίες με έγγραφα

Η αξία με έγγραφα παρέχει διασφάλιση όσον αφορά το χειρισμό των εγγράφων προκαθορισμένου τρόπου πληρωμής. Οι τράπεζες ενεργούν ως θεματοφύλακες και διαμεσολαβητές μεταξύ του εισαγωγέα και του εξαγωγέα, διαχειρίζονται έγγραφα, αποστέλλουν και λαμβάνουν εμβάσματα ή φροντίζουν για τη νομότυπη αποδοχή ενός πιστωτικού τίτλου.

##### Εγγυητικές Επιστολές εξωτερικού

Οι τράπεζες εκδίδουν Εγγυητικές Επιστολές, αναλαμβάνουν να διασφαλίσουν την εκπλήρωση συμβατικών υποχρεώσεων οικονομικού ή άλλου περιεχομένου και, εάν απαιτηθεί, να ανταποκριθούν σε ένα αίτημα κατάπτωσης.

##### Ενέγγυες Πιστώσεις

Οι ενέγγυες πιστώσεις αποτελούν εργαλεία για τον μετριασμό του εμπορικού κινδύνου των συναλλαγών. Παράλληλα, παρέχουν τη δυνατότητα χρηματοδότησης των εμπορικών συναλλαγών. Στην ενέγγυο πίστωση η εκδότρια Τράπεζα (Issuing Bank), μετά από αίτημα του εντολέα (applicant), δεσμεύεται εγγράφως προς ένα δικαιούχο (beneficiary), είτε να πληρώσει «τους μετρητοίς» είτε σε μια καθορισμένη μελλοντική ημερομηνία, ορισμένο χρηματικό ποσό, υπό τον όρο ότι ο δικαιούχος θα τηρήσει τους όρους και τις προϋποθέσεις της πίστωσης.

Για τις ελληνικές τράπεζες το τμήμα εισαγωγών-εξαγωγών έχει ιδιαίτερη σημασία για αυτές καθώς διαχειρίζεται ένα πολύ μεγάλο όγκο αιτημάτων των πελατών τους κυρίως μετά την επιβολή των capital controls τον Ιούλιο του 2015.

#### **1.4.5 Επενδυτικές Υπηρεσίες**

Οι τράπεζες προσφέρουν καταθετικά - επενδυτικά προϊόντα τα οποία έχουν είτε προκαθορισμένη απόδοση είτε συνδέονται με την πορεία συγκεκριμένων συναλλαγματικών ισοτιμιών, χρηματιστηριακών δεικτών, τιμών μετοχών κ.α. ή συνδυασμό αυτών.

Τα επενδυτικά προϊόντα εξασφαλίζουν κυρίως:

- εγγύηση κεφαλαίου στη λήξη της επένδυσης
- δυνατότητα υψηλών αποδόσεων
- εγγυημένη απόδοση σε ορισμένα προϊόντα
- διαχείριση των κεφαλαίων από στελέχη με πληρέστερη γνώση από τους απλούς επενδυτές.

Τα πιο συνηθισμένα επενδυτικά προϊόντα των τραπεζών είναι οι προθεσμιακές καταθέσεις, τα ομόλογα, τα γραμμάτια μεταβλητού επιτοκίου, υβριδικά προϊόντα κ.α.

#### **1.4.6 Συναλλαγές και Υπηρεσίες**

Οι τράπεζες προσφέρουν πληθώρα επιπλέον συναλλαγών και υπηρεσιών, όπως αγορά χρεογράφων για λογαριασμό τρίτων, ενοικίαση τραπεζικών θυρίδων, πληρωμές λογαριασμών, πληρωμές μέσω πάγιων εντολών, έκδοση επιταγών, εργασίες συναλλάγματος κλπ.

##### Αγορά Χρεογράφων για Λογαριασμό Τρίτων

Οι τράπεζες μπορούν να αναλάβουν την αγορά διαφόρων χρεογράφων (μετοχών, ομολογιών κτλ. ) από το Χρηματιστήριο Αξιών για λογαριασμό του πελάτη της με προμήθεια.

##### Ενοικίαση Τραπεζικών Θυρίδων

Οι τράπεζες ενοικιάζουν στους πελάτες τους τραπεζικές θυρίδες (χρηματοκιβώτια), για να φυλάσσουν σε αυτά συνήθως μεγάλης αξίας αντικειμένων, τιμαλφή,

χρεόγραφα κλπ., με την καταβολή ενοικίου, το ύψος του οποίου κυμαίνεται ανάλογα των διαστάσεων του χρηματοκιβωτίου.

### Πληρωμές Λογαριασμών

Στα τραπεζικά ιδρύματα της χώρας είναι δυνατή η πληρωμή πληθώρας λογαριασμών και λοιπών κρατικών ή ιδιωτικών υποχρεώσεων των πελατών.

### Πληρωμές Μέσω Πάγιων Εντολών

Οι πάγιες εντολές αφορούν αυτόματη εξόφληση υποχρεώσεων (ΔΕΚΟ, ασφάλειες κλπ.) με χρέωση ενός λογαριασμού καταθέσεων.

### Εργασίες Συναλλάγματος

Οι εργασίες συναλλάγματος αφορούν τη μετατροπή ξένων χαρτονομισμάτων σε ευρώ, την είσπραξη εντολών από το εξωτερικό, την εξαργύρωση επιταγών από το εξωτερικό, τον εφοδιασμό συναλλάγματος κλπ.

Στο επόμενο κεφάλαιο αναλύεται η πιστωτική κάρτα ως μέσω τραπεζικής πίστωσης.

## **1.5 Τραπεζικές Πιστώσεις**

Η μείωση της ρευστότητας στο τραπεζικό σύστημα επηρέασε άμεσα την καταναλωτική πίστη, που αποτέλεσε το πρώτο θύμα της οικονομικής κρίσης και η μείωση των πιστωτικών γραμμών για κατανάλωση εκδηλώθηκε ήδη από το 2008. Η πολιτική μείωσης του πλαστικού χρήματος, που ξεκίνησε από την πρώτη χρονιά εκδήλωσης της κρίσης ρευστότητας με το σταμάτημα της ανανέωσης των καρτών που έληγαν και την περικοπή των πιστωτικών ορίων, συνεχίζεται με αμείωτο ρυθμό έως και σήμερα.

### **1.5.1 Πιστωτικές Κάρτες**

Ο θεσμός των πιστωτικών καρτών (Credit Cards) εμφανίστηκε στις αρχές του 20ου αιώνα στις ΗΠΑ. Στην Ελλάδα εμφανίστηκε στις αρχές της δεκαετίας του 1970.

#### **1.5.1.1 Ορισμός πιστωτικής κάρτας**

Η πιστωτική κάρτα είναι μια μικρή πλαστική κάρτα που εκδίδεται για έναν χρήστη ως ένα μέσο πληρωμών και επιτρέπει στον κάτοχό της την αγορά αγαθών και υπηρεσιών στη βάση της υπόσχεσης ότι θα πληρώσει για τα αγαθά ή τις υπηρεσίες που απέκτησε (Αμπαλάκη Α., 2011). Η πιστωτική κάρτα είναι και αυτή ένας τύπος δανείου, που

χρησιμοποιείται για πληρωμές χωρίς να χρειάζεται να καταβληθούν τα χρήματα άμεσα. Ο εκδότης της κάρτας, δηλαδή η τράπεζα, δημιουργεί έναν λογαριασμό ανακυκλούμενης πίστωσης και παρέχει μια ανοικτή πίστωση στον καταναλωτή, την οποία ο χρήστης μπορεί να χρησιμοποιήσει είτε για αγορές είτε για ανάληψη μετρητών από το ΑΤΜ μίας τράπεζας εφόσον και το πιστωτικό υπόλοιπο το επιτρέπει. Επίσης, επιβάλλει ένα συγκεκριμένο μηνιαίο πιστωτικό όριο στον πελάτη, το οποίο και μπορεί να διαθέσει σε αγορές που επιθυμεί. Το σχήμα και οι διαστάσεις των πιστωτικών καρτών είναι κοινά παγκοσμίως και ορίζονται από συγκεκριμένα πρότυπα.

#### **1.5.1.2 Τύποι πιστωτικών καρτών**

Υπάρχουν διάφοροι τύποι πιστωτικής κάρτας οι οποίοι και καλύπτουν τις ανάγκες κάθε πελάτη. Υπάρχουν για παράδειγμα πιστωτικές κάρτες οι οποίες έχουν μηδενικό επιτόκιο αγορών και είναι κατάλληλες για όσους πραγματοποιούν κυρίως αγορές αλλά δεν είναι σε θέση να αποπληρώνουν ολόκληρο το ποσό που έχουν χρησιμοποιήσει στο τέλος κάθε μήνα. Παράλληλα, υπάρχουν πιστωτικές κάρτες οι οποίες έχουν μηδενικό επιτόκιο για μεταφορά υπολοίπου και είναι περισσότερο κατάλληλες για όσους έχουν χρεωστικό υπόλοιπο το οποίο επιβαρύνεται με αυξημένο επιτόκιο. Ένα άλλο είδος πιστωτικής κάρτας είναι αυτές που έχουν αρχικό επιτόκιο μεταφοράς υπολοίπου για μεγάλο χρονικό διάστημα, οι οποίες εξυπηρετούν όσους επιθυμούν να συγκεντρώσουν τις οφειλές τους με σκοπό να αποπληρώσουν το χρέος τους χωρίς περαιτέρω επιβάρυνση από τους τόκους. Τέλος, υπάρχουν οι πιστωτικές κάρτες που συμμετέχουν σε προγράμματα επιβράβευσης που ουσιαστικά επιβραβεύουν τους πελάτες που είναι τυπικοί στις πληρωμές τους μέσω επιστροφής χρημάτων, bonus. Οι περισσότερες πιστωτικές κάρτες πλέον, έχουν τη δυνατότητα να χρησιμοποιηθούν και στο εξωτερικό διευκολύνοντας έτσι τους πελάτες ενός χρηματοπιστωτικού ιδρύματος, προσδίδοντας παράλληλα ασφάλεια στις συναλλαγές τους.

#### **1.5.1.3 Οι πρώτες πιστωτικές κάρτες**

Την πρώτη πιστωτική κάρτα που προσέφερε τράπεζα με τη σημερινή μορφή, την εξέδωσε η Flatbush National Bank of Brooklyn το 1946, που με το πρόγραμμα "Charge-It" προώθησε την ιδέα στους εμπόρους της περιοχής της.

Το 1950, πάλι στην Αμερική η λέσχη Diners έβγαλε τη δική της πιστωτική κάρτα. Η πιστωτική κάρτα Diners εφευρέθηκε από τον ιδρυτή της Frank McNamara με σκοπό

να πληρώνονται οι λογαριασμοί των εστιατορίων χωρίς ο πελάτης να χρειάζεται να έχει μετρητά μαζί του. Η λέσχη Diners πλήρωνε το εστιατόριο και ο κάτοχος της πιστωτικής κάρτας είχε ένα διάστημα περιθώριο να ξεπληρώσει όλο το ποσό σε αυτήν. Από τεχνική άποψη η κάρτα αυτή δεν ήταν ακριβώς πιστωτική, αλλά συνέβαλε πολύ στην προώθηση της ιδέας του πλαστικού χρήματος. Αργότερα, η εταιρεία αυτή έγινε μία από τις σημαντικότερες στον τομέα των πιστωτικών καρτών.

Η American Express πρωτοεκδόθηκε το 1958. Η Bank of America προσέφερε την πρώτη BankAmericard (η μετέπειτα Visa) το 1958. Στις μέρες μας η VISA, η MasterCard και η American Express είναι οι πιο δημοφιλείς πιστωτικές κάρτες.

#### **1.5.1.4 Χρησιμότητα πιστωτικών καρτών**

Οι πιστωτικές κάρτες είναι από τα σημαντικότερα προϊόντα των τραπεζών παγκοσμίως. Οι καταναλωτές χρησιμοποιούν τις πιστωτικές κάρτες για αγορές καταναλωτικών αγαθών, ώστε να μη χρειάζεται να συναλλάσσονται με μετρητά. Για αγορές προϊόντων με άτοκες δόσεις, αλλά και σε πολύ μεγάλο βαθμό, ειδικά στην σημερινή δύσκολη οικονομικά συγκυρία, για ανάληψη μετρητών (που όμως λόγω επιβολής capital control τον Ιούνιο του 2015 η δυνατότητα αυτή έχει σταματήσει προσωρινά).

Η τράπεζα εγγυάται την εξόφληση του λογαριασμού στην επιχείρηση που πραγματοποιήθηκε η αγορά και ο κάτοχος της κάρτας μπορεί να πραγματοποιεί αγορές σε επιχειρήσεις που διαθέτουν τα απαραίτητα μηχανήματα υποδοχής καρτών (POS).

Η τράπεζα κάθε μήνα αποστέλλει στον κάτοχο της «μηνιαίο λογαριασμό» στον οποίο αναγράφεται το υπόλοιπο του προηγούμενου μήνα, οι αγορές που πραγματοποίησε, οι εκ μέρους του καταβολές και τα έξοδα του μήνα στον οποίο αναφέρεται, με τα οποία χρεώθηκε ο λογαριασμός του.

Ο κάτοχος της κάρτας έχει την υποχρέωση να εξοφλήσει ολόκληρο το ποσό του «μηνιαίου λογαριασμού» σε χρονικό διάστημα, που αναγράφεται στον ίδιο το λογαριασμό, αλλιώς επιβαρύνεται με τόκο υπερημερίας, που καθορίζεται από την τράπεζα. Η πίστωση που παρέχεται στους δικαιούχους των πιστωτικών καρτών είναι κυλιόμενη, δηλαδή αυξομειώνεται με τις αναλήψεις και τις καταθέσεις του κατόχου.

Οι πιστωτικές κάρτες είναι ένας έμμεσος (με τις αγορές) αλλά και άμεσος (ανάληψη μετρητών) τρόπος δανεισμού, που σε σχέση με τα υπόλοιπα δανειακά προϊόντα των τραπεζών έχουν τους ευνοϊκότερους όρους για τις τράπεζες.

Τέλος, μια πιστωτική κάρτα θα μπορούσε να θεωρηθεί επισφαλές δάνειο παρόλο που τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα εξετάζουν προσεκτικά την οικονομική κατάσταση του δανειολήπτη. Άλλωστε, υπάρχουν κάποια χρηματοπιστωτικά ιδρύματα τα οποία χορηγούν πιστωτικές κάρτες σε φοιτητές και άλλου είδους πελάτες χωρίς να εξετάζουν αν ο δανειολήπτης είναι όντως σε θέση να αποπληρώσει. Ο λόγος που γίνεται αυτό είναι τα υψηλά επιτόκια που ορίζουν τα ιδρύματα αυτά, αυξάνοντας έτσι τα κέρδη τους.

#### **1.5.1.5 Χαρακτηριστικά Πιστωτικών Καρτών**

Πιστωτικό όριο: Οι συναλλαγές του κατόχου με την κάρτα υπόκεινται σε ανώτατο ποσοτικό όριο, το οποίο καθορίζεται από την τράπεζα, με βάση τον αναλαμβανόμενο πιστωτικό κίνδυνο<sup>2</sup>. Επιπρόσθετα η τράπεζα μπορεί να επιβάλει ορισμένο ανώτατο ποσό ως όριο ημερήσιων ή μηνιαίων συναλλαγών, τα οποία μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με το εάν αφορούν αναλήψεις μετρητών ή λοιπές συναλλαγές και γνωστοποιούνται στον κάτοχο της κάρτας κατά τη χορήγηση της με σχετικό έγγραφο, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της σύμβασης χορήγησής της.

Σε περίπτωση που η τράπεζα διαπιστώσει ασυνέπεια στην τήρηση των συμβατικών όρων της κάρτας ακόμα και άλλων προϊόντων ή επανεξέτασης της φερεγγυότητας και της πιστοληπτικής ικανότητας του πελάτη, δικαιούται να μεταβάλει το κάθε είδους όριο, χωρίς χρονικό περιορισμό εφόσον η κάρτα είναι σε ισχύ. Επιπλέον μείωση ορίου μπορεί να επέλθει και στην περίπτωση αδράνειας της πιστωτικής για μεγάλο χρονικό διάστημα, για λόγους ασφάλειας των συναλλαγών. Από την άλλη πλευρά, η τράπεζα μπορεί μονομερώς να χορηγήσει αύξηση του πιστωτικού ορίου ως προωθητική ενέργεια ή επιβράβευση καλής συναλλακτικής συμπεριφοράς. Δυνατότητα αυξομείωσης του πιστωτικού ορίου έχει και ο πελάτης, κατόπιν συμπληρωματικής αίτησης και η διαδικασία χορήγησής του είναι αντίστοιχη με την αρχική.

---

<sup>2</sup> Η έννοια του πιστωτικού κινδύνου θα αναλυθεί στο επόμενο κεφάλαιο

Ελάχιστη καταβολή: Η ελάχιστη καταβολή καθορίζεται από την τράπεζα και μπορεί να είναι είτε ένα σταθερό ποσό ανεξαρτήτως του ποσού των αγορών, είτε ένα συγκεκριμένο ποσοστό επί του ποσού των χρεώσεων που πραγματοποιήθηκαν (συνήθως 1% έως 3%).

Περίοδος χάριτος: Περίοδος χάριτος είναι το χρονικό διάστημα μέσα στο οποίο ο κάτοχος της πιστωτικής κάρτας μπορεί να εξοφλήσει το υπόλοιπό του, χωρίς να επιβαρυνθεί με τόκους. Το χρονικό διάστημα αυτό κυμαίνεται μεταξύ 20 και 30 ημερών. Στην περίπτωση που ο κάτοχος έχει ανεξόφλητο υπόλοιπο από προηγούμενους λογαριασμούς, κάποιες τράπεζες δε δίνουν περίοδο χάριτος για τις επόμενες αγορές και ο υπολογισμός του τόκου ξεκινάει από την ημερομηνία πραγματοποίησης των αγορών, ενώ κάποιες τράπεζες δε διακόπτουν την παροχή περιόδου χάριτος για νέες αγορές.

Ημερομηνία λήξης: Η ημερομηνία λήξης μίας πιστωτικής κάρτας είναι η ημερομηνία μέχρι την οποία ο κάτοχός της μπορεί να πραγματοποιεί συναλλαγές. Στις περισσότερες περιπτώσεις, η τράπεζα αποστέλλει στον κάτοχο μία νέα κάρτα η οποία αντικαθιστά την ήδη υπάρχουσα λίγο πριν την ημερομηνία λήξης της τελευταίας, εκτός εάν ο κάτοχος ειδοποιήσει την τράπεζα ότι δεν επιθυμεί την ανανέωση της κάρτας του μετά την ημερομηνία λήξης της ή κατόπιν επανεξέτασης κρίνει η τράπεζα ότι δε δύναται να ανανεώσει την κάρτα (π.χ. λόγω ορίου ηλικίας).

#### **1.5.1.6 Τρόπος χορήγησης της πιστωτικής κάρτας**

Η κάρτα παρέχεται στους πελάτες των τραπεζών εφόσον ο υποψήφιος κάτοχος πληροί κάποιες βασικές προϋποθέσεις (κατώτερο ετήσιο εισόδημα, όριο ηλικίας, εγγυήσεις κλπ.) μέσω μιας σύμβασης που συνάπτουν τα συμβαλλόμενα μέρη. Η τράπεζα αναλαμβάνει έναντι αμοιβής την υποχρέωση να πληρώνει τα χρέη που δημιουργεί ο κάτοχος της πιστωτικής κάρτας κατά τις συναλλαγές του με συμβεβλημένες επιχειρήσεις του εσωτερικού και εξωτερικού και ο κάτοχος μπορεί να πραγματοποιεί αναλήψεις μετρητών με τη χρήση της κάρτας για την κάλυψη τυχόν έκτακτων αναγκών του στην Ελλάδα, από τα κατά τόπους καταστήματα των τραπεζών, και στο εξωτερικό μέσω των διατραπεζικών συστημάτων από άλλες τράπεζες (Βελέντζας Γ., 2010).

Οι πιστωτικές κάρτες θεωρούνται ένα ιδιαίτερα πολύπλοκο χρηματοπιστωτικό εργαλείο καθώς η χρήση τους περιλαμβάνει ένα μεγάλο αριθμό διαφορετικών χαρακτηριστικών και κινήτρων ( συναλλαγές, πίστωση, παροχές ), ένα μεγάλο αριθμό συνδεδεμένων τιμών ( επιτόκια, επιτόκια υπερημερίας, περίοδος χάριτος, ποινή υπέρβασης ορίου, ετήσια συνδρομή κ.α.) και ποσοτικούς περιορισμούς (πιστωτικά όρια, ελάχιστες καταβολές).

Τα χαρακτηριστικά των πιστωτικών καρτών, τα κόστη που προκύπτουν καθώς και όλες οι απαραίτητες πληροφορίες για τη χρήση της κάρτας είναι απαραίτητο να περιλαμβάνονται στους όρους σύμβασης και στο παράρτημα, το οποίο υπογράφει ο πελάτης πριν παραλάβει την κάρτα και εφόσον γίνει δεκτή η αίτηση του από την τράπεζα.

#### **1.5.1.7 Επισφάλεια πιστωτικών καρτών**

Συνεπεία των ανωτέρω είναι η σταδιακή μείωση της χρήσης των πιστωτικών καρτών. Είτε γιατί οι συνεπείς πελάτες βλέπουν το πιστωτικό τους όριο να μειώνεται αισθητά και ως εκ τούτου να μην μπορούν να χρησιμοποιήσουν την πιστωτική τους κάρτα είτε γιατί έχει αυξηθεί σε ποσοστό 50% περίπου του συνόλου των ενεργών καρτών την τελευταία πενταετία η επισφάλεια. Έτσι, οι επισφαλείς κάρτες που εμφανίζουν υψηλή καθυστέρηση δε χρησιμοποιούνται, διότι οι πελάτες προκειμένου να ρυθμίσουν την οφειλή τους προβαίνουν σε κλείσιμο της πιστωτικής τους και εκταμίευση νέου δανείου.

Σημειώνεται ότι η επισφάλεια των πιστωτικών καρτών είναι η υψηλότερη σε σχέση με τα άλλα προϊόντα των τραπεζών. Στη χαμηλότερη είναι τα στεγαστικά δάνεια μετά ακολουθούν τα επιχειρηματικά και τα καταναλωτικά δάνεια.

Ο βασικός λόγος της υψηλής επισφάλειας των πιστωτικών καρτών είναι ότι την προηγούμενη δεκαετία πολλές τράπεζες είχαν ως βασικό τους στόχο την πώληση πιστωτικών καρτών και δεν εξετάζονταν σε μεγάλο βαθμό ούτε το πιστωτικό όριο που παρείχαν στον πελάτη ούτε και η ικανότητα εξυπηρέτησης της κάρτας από αυτόν.



#### **1.5.1.8 Οφέλη χρήσης καρτών για τις τράπεζες**

Όπως αναφέραμε και στα προηγούμενα κεφάλαια η χρήση των πιστωτικών καρτών τα τελευταία έτη έχει αυξηθεί αισθητά, κυρίως μετά την επιβολή του Capital Control τον Ιούλιο του 2015. Αυτή η αύξηση έχει επιφέρει αρκετά οφέλη και στις τράπεζες αλλά και στους ίδιους τους πελάτες τους. Οι κυριότερες εταιρείες καρτών στις ημέρες μας (VISA, MASTERCARD) έχουν και αυτές υψηλά κέρδη από τη χρήση των καρτών.

Οι τράπεζες με τη χρήση των πιστωτικών καρτών από τους πελάτες της έχουν οφέλη όσον αφορά τα κέρδη από τόκους, αύξηση των υπόλοιπων τους και γενικότερα αύξηση των προμηθειών τους. Συγκεκριμένα, λαμβάνουν προμήθεια από την εταιρεία που κατέχει την πιστωτική κάρτα (VISA, MASTERCARD), με την έκδοση της πιστωτικής κάρτας λογίζεται η ετήσια συνδρομή για την κάρτα που την πληρώνει ο πελάτης τους και τέλος με τη μερική εξόφληση του λογαριασμού από τους πελάτες τους κερδίζουν από τους υψηλούς τόκους.

#### **1.5.1.9 Οφέλη χρήσης καρτών για τους πελάτες**

Οι πελάτες με τη χρήση των καρτών κερδίζουν λόγω των πιστώσεων που λαμβάνουν από την τράπεζα διότι μπορούν να προβούν στην αγορά ενός αγαθού που αν δεν είχαν την πίστωση πιθανότατα να μην μπορούσαν. Επίσης μπορούν να με άτοκες δόσεις και να επωφεληθούν επιπλέον.

Δύναται η τράπεζα να παρέχει και προνόμια στους πελάτες της για τη χρήση συγκεκριμένων πιστωτικών καρτών της, καθώς και παροχή εκπτώσεων σε άλλα προϊόντα της.

## **Κεφάλαιο 2: Εισαγωγή στους Κινδύνους**

### **2.1 Ορισμός του κινδύνου**

Ο κίνδυνος είναι εμφανής σε όλες τις δραστηριότητες, όλων των οργανισμών ανεξάρτητα από το σκοπό και από τη διάρθρωση των λειτουργιών του (Τζωρτζάκη, 2002).

Οι επιχειρήσεις είναι συνεχώς αντιμέτωπες με διαφόρων ειδών κινδύνους. Μπορεί να προέρχονται από:

- τη δραστηριότητα της επιχείρησης
- τις ενέργειες και τις αποφάσεις της διοίκησης
- το εξωτερικό περιβάλλον

Συγκεκριμένα, ο κίνδυνος μπορεί να οριστεί ως η «έννοια που χρησιμοποιείται για να εκφράσει την αβεβαιότητα για τα γεγονότα και τα αποτελέσματά τους τα οποία θα μπορούσαν να έχουν υλική επίδραση στους σκοπούς και τους στόχους μιας οικονομικής οντότητας».

### **2.2 Διαχείριση τραπεζικών κινδύνων**

Τη σύγχρονη εποχή και κυρίως μετά τη χρηματοπιστωτική κρίση του 2008, τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα οφείλουν να διαθέτουν κατάλληλο τμήμα διαχείρισης

κινδύνων για να μπορούν να ανταποκρίνονται στις οικονομικές τους υποχρεώσεις και να είναι φερέγγυες κατά τα οριζόμενα από το Νομοθετικό Πλαίσιο.

Η «διαχείριση κινδύνων» μπορεί να ορισθεί ως η διαδικασία με την οποία οι επιχειρήσεις προσεγγίζουν μεθοδικά τους κινδύνους που σχετίζονται με τις δραστηριότητές τους, με σκοπό να εξασφαλίσουν τη διαχρονική και απρόσκοπτη ανάπτυξή τους.

Η διαχείριση κινδύνων είναι μια σημαντική διαδικασία για κάθε επιχείρηση, η οποία:

- βοηθά στην αποφυγή προβλέψιμων κινδύνων
- προστατεύει από τις λάθος επενδυτικές αποφάσεις
- μειώνει τις απώλειες και τις ζημιές από απρόβλεπτα γεγονότα

Το σημαντικότερο τμήμα των τραπεζικών ιδρυμάτων αποτελεί η διαχείριση των κινδύνων που ενέχει η τράπεζα και καλείται να αντιμετωπίσει μέσα από τις λειτουργίες της. Έτσι, το κάθε πιστωτικό ίδρυμα οφείλει να διαθέτει ένα πλήρως στελεχωμένο Τμήμα Διαχείρισης Κινδύνων καθώς ο κίνδυνος ενέχεται σε οποιοδήποτε ενδεχόμενο μπορεί να εμποδίσει την επίτευξη των επιχειρησιακών στόχων της τράπεζας. Οι τράπεζες δραστηριοποιούνται σε ένα πολύπλοκο και ανταγωνιστικό περιβάλλον, με αυξανόμενους κινδύνους. Η περαιτέρω επέκτασή τους σε περιοχές εκτός συνόρων με τη δημιουργία ομίλων, η λειτουργία τους σε ανοικτές αγορές χρήματος και κεφαλαίου χωρίς περιορισμούς, καθώς και η συνεχώς αναπτυσσόμενη επενδυτική τραπεζική, καθιστούν τις τράπεζες ευάλωτες στους κινδύνους που καλούνται να αντιμετωπίσουν.

Με βάση τη στρατηγική του εκάστοτε τραπεζικού ιδρύματος, γίνεται ο προγραμματισμός για να τεθούν τα όρια κινδύνου, δηλαδή τα μέγιστα επιτρεπόμενα ανοίγματα με βάση την πολιτική της τράπεζας σε σχέση με τον αναλαμβανόμενο κίνδυνο και με βάση το βαθμό ανοχής της τράπεζας στον κίνδυνο. Υπολογίζεται και λαμβάνεται υπόψη η αναμενόμενη απόδοση ανά προϊόν, ανά περιοχή ή ανά χαρτοφυλάκιο με βάση τον αναλαμβανόμενο κίνδυνο και βάσει αυτού καθορίζεται ο

βαθμός ανοχής στον κίνδυνο που με τη σειρά του καθορίζει τα μέγιστα επιτρεπόμενα όρια ανάληψης κινδύνου που ορίζονται κατά τον προγραμματισμό δράσης της τράπεζας. Καθορίζεται η ετήσια επαναξιολόγηση του κινδύνου και προσδιορίζονται οι υψηλού κινδύνου περιοχές, οι πολύπλοκες συναλλαγές και οι προβληματικές πιστοδοτήσεις που χρήζουν συχνότερου ελέγχου, από την Τράπεζα της Ελλάδος για όλες τις τράπεζες στην Ελλάδα., (Πράξη Διοικητή αριθμ. 2577/9.3.2006)

Το Τμήμα Διαχείρισης Κινδύνων είναι υπεύθυνο για την επάρκεια και αποτελεσματικότητα των διαδικασιών διαχείρισης κινδύνων στην τράπεζα και στις εταιρείες του ομίλου της. Διοικητικά είναι ανεξάρτητη από τμήματα με εκτελεστικές αρμοδιότητες και αναλύει πλήρως τους κινδύνους που μπορεί να υφίσταται η τράπεζα. Ευθύνεται για το σχεδιασμό, εξειδίκευση και υλοποίηση της πολιτικής σε θέματα διαχείρισης κινδύνων και κεφαλαιακής επάρκειας, σύμφωνα με τις κατευθύνσεις που ορίζει το Νομοθετικό Πλαίσιο και η Κανονιστική Συμμόρφωση (Βασιλεία II και III, Τράπεζα Διεθνών Διακανονισμών – BIS). Χρησιμοποιεί μεθόδους για τη διαχείριση των κινδύνων που αναλαμβάνει ή στους οποίους μπορεί να εκτεθεί το πιστωτικό ίδρυμα, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης υποδειγμάτων, καθορίζοντας κριτήρια έγκαιρου εντοπισμού κινδύνων σε ατομικά και συνολικά χαρτοφυλάκια. Διενεργεί περιοδικά δοκιμές προσομοίωσης καταστάσεων κρίσης (stress tests) με σενάρια προσαρμοσμένα στη φύση των δραστηριοτήτων του πιστωτικού ιδρύματος ή κατόπιν οδηγιών της Τράπεζας της Ελλάδος. Αναφέρεται, για τα θέματα αρμοδιότητάς τους, στη Διοίκηση και στο Διοικητικό Συμβούλιο, μέσω της Επιτροπής Διαχείρισης Κινδύνων.

Στο πλαίσιο αυτό, οι τράπεζες ενσωματώνουν στην Επιχειρησιακή Στρατηγική τους, στοιχεία αναφορικά με: 1) την ανάληψη, την παρακολούθηση και τη διαχείριση των κινδύνων καθώς και τη διάκριση των συναλλαγών και των πελατών, κατά επίπεδο κινδύνου (όπως χώρα, επάγγελμα, δραστηριότητα), 2) τον καθορισμό των αποδεκτών ανωτάτων ορίων ανάληψης κινδύνου συνολικά και ανά είδος κινδύνου και 3) τη θέσπιση ορίων παύσης ζημιογόνων δραστηριοτήτων ή άλλων διορθωτικών ενεργειών, που κοινοποιούνται έγκαιρα και εγγράφως, με τη μορφή εξειδικευμένων στόχων, όπου απαιτείται, σε όλα τα εντεταλμένα όργανα που εμπλέκονται στις διαδικασίες των κινδύνων (ανάληψης, παρακολούθησης, αντιστάθμισης και μείωσης). Κατά την καθημερινή λειτουργία του εκάστοτε τραπεζικού ιδρύματος, αναλαμβάνονται

καθημερινά επίπεδα κινδύνου, που είναι αντικείμενο ελέγχου και περαιτέρω διερευνήσεως από τους εσωτερικούς ελεγκτές. Σκοπός είναι η απόκτηση κατανόησης των εννοιών και των μεθόδων που χρησιμοποιούνται στο εσωτερικό των τραπεζών εις βάθος, προκειμένου να είναι εφικτός ο ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος τους, με περαιτέρω ενημέρωση των αποτελεσμάτων του προς τη Διοίκηση και τις Εποπτικές Αρχές.

Οι Κανονιστικές Αρχές οριοθετούν το θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο λειτουργίας του συστήματος, θέτουν όρια έκθεσης στον κίνδυνο και άλλες παραμέτρους στη διαχείριση του κινδύνου με στόχο τη βελτιστοποίηση της διαχείρισης του κινδύνου στον Τραπεζικό τομέα. Ο ρόλος τους είναι κρίσιμος σε επίπεδο πολιτικής.

Οι Εποπτικές Αρχές παρακολουθούν τη χρηματοοικονομική βιωσιμότητα και την αποτελεσματικότητα της διαχείρισης κινδύνου. Επίσης ελέγχουν τη συμμόρφωση της Τράπεζας προς τους κανονισμούς.

## **2.3 Είδη Κινδύνων στον Τραπεζικό Τομέα**

Ο τραπεζικός κίνδυνος όπως αναφέρθηκε πιο πάνω είναι η μεταβλητότητα της αξίας των στοιχείων (εντός και εκτός ισολογισμού) ενεργητικού και παθητικού και συνεπώς της καθαρής θέσης που προκύπτει ως αποτέλεσμα των μεταβολών των παραμέτρων που επηρεάζουν την αξία των στοιχείων αυτών, οι οποίες (παραμέτροι) δεν καθορίζονται ούτε επηρεάζονται από ενέργειες της τράπεζας αλλά μόνο από την αγορά και το επιχειρησιακό περιβάλλον. Όπως επίσης προαναφέρθηκε υπάρχουν πολλαπλοί κίνδυνοι που έχουν να αντιμετωπίσουν τα τραπεζικά ιδρύματα ως προς το είδος και την πηγή προέλευσης. Οι βασικότερες και συχνότερα αντιμετωπιζόμενες κατηγορίες κινδύνων που απειλούν ένα τραπεζικό ίδρυμα και χρήζουν διαχείρισης παρουσιάζονται στη συνέχεια.

### **2.3.1 Κατηγορίες τραπεζικού κινδύνου**

Οι τραπεζικοί κίνδυνοι διακρίνονται σε χρηματοοικονομικούς και μη χρηματοοικονομικούς τραπεζικούς κινδύνους (Καλφάογλου Φ., 2011).

### **2.3.1.1 Μη χρηματοοικονομικοί κίνδυνοι**

Οι μη χρηματοοικονομικοί κίνδυνοι είναι οι κίνδυνοι που έχουν να κάνουν με την ίδια τη φύση και τη λειτουργία του τραπεζικού ιδρύματος και τις λαμβανόμενες αποφάσεις για επενδυτικές και λοιπές δραστηριότητες. Είναι οι κίνδυνοι που αντιμετωπίζει ένα τραπεζικό ίδρυμα μόνο από τη μεταβλητότητα των ιδίων κεφαλαίων του, λόγω εσωτερικών θεμάτων, λανθασμένου επιχειρηματικού σχεδίου ή αποτυχημένης στρατηγικής δράσης. Διαφορετικά, είναι οι επιχειρηματικοί κίνδυνοι που είναι άμεσα συνδεδεμένοι με τις επενδυτικές αποφάσεις που καλείται να λάβει η επιχείρηση, δηλαδή τη σύνθεση του ενεργητικού στο πλαίσιο του ισολογισμού.

Οι δύο βασικές κατηγορίες μη χρηματοοικονομικών κινδύνων είναι οι στρατηγικοί και οι λειτουργικοί κίνδυνοι.

#### **2.3.1.1.1 Στρατηγικός ή επιχειρηματικός κίνδυνος (Strategic Risk)**

Στρατηγικός κίνδυνος είναι ο κίνδυνος από την αποτυχία να ακολουθηθεί το προβλεπόμενο επιχειρηματικό σχέδιο ή από την περίπτωση το επιχειρηματικό σχέδιο και οι λοιπές σχετικές με αυτό στρατηγικές αποφάσεις να μην έχουν τα αναμενόμενα αποτελέσματα για την τράπεζα. Αυτό το είδος κινδύνου προέρχεται συνήθως από το εξωτερικό πολιτικό και οικονομικό περιβάλλον. Οι παράγοντες που προκαλούν το στρατηγικό κίνδυνο είναι ο ανταγωνισμός, η νομοθεσία, τα πολιτικά γεγονότα, οι κοινωνικές αλλαγές και οι νέες τεχνολογίες (Λαζαρίδης Ι., Παπαδόπουλος Δ., 2005).

Βασικότερο είδος στρατηγικού κινδύνου αποτελεί ο νομικός κίνδυνος (Legal Risk). Ως νομικός ή κανονιστικός κίνδυνος ορίζεται ο κίνδυνος ζημιών εξαιτίας νομικών ή κανονιστικών θεμάτων που διέπουν τις λειτουργίες και τις συναλλαγές. Αναφέρεται στη μη τήρηση του νομοθετικού πλαισίου ή στις μεταβολές αυτού που αφορούν και επηρεάζουν την επιβίωση, την κερδοφορία και την ανάπτυξη της τράπεζας. Ο νομικός κίνδυνος πηγάζει από την έλλειψη συμμόρφωσης των διαδικασιών μιας εταιρείας με τις νόμιμες ή κανονιστικές υποχρεώσεις. Ο νομικός κίνδυνος επίσης μπορεί να προκύψει όταν τα δικαιώματα δύο πλευρών σε μία συναλλαγή υπόκεινται σε αμφισβήτηση. Συνίσταται στο ενδεχόμενο επέλευσης ζημιών λόγω επιβεβλημένων ποινών και προστίμων από την πολιτεία, τις εποπτικές ή τις δικαστικές αρχές σε περίπτωση που δεν τηρηθεί η επικρατούσα νομοθεσία.

Η διαχείριση νομικών κινδύνων περιλαμβάνει τη διαρκή έρευνα των τμημάτων του τραπεζικού ιδρύματος στα οποία έχει προκύψει νομικός κίνδυνος, την εφαρμογή διαδικασιών για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου αυτού, το διαχωρισμό των καθηκόντων και τη δημιουργία υψηλού επιπέδου αμεροληψίας από τα άτομα τα οποία εμπλέκονται, την εφαρμογή κριτηρίων ασφαλείας για τη μείωση του νομικού κινδύνου καθώς και μεθόδων επίβλεψης της συμμόρφωσης του νομικού κινδύνου για το κάθε τμήμα της τράπεζας, την παρουσία διαχειριστών νομικού κινδύνου ώστε να διασφαλίζεται το ότι συμβαδίζουν οι πρακτικές διαχείρισης με τις δραστηριότητες του πιστωτικού ιδρύματος και τέλος, τη συνεχή έρευνα των σχέσεων μεταξύ τμήματος διαχείρισης νομικού κινδύνου με τα τμήματα διαχείρισης των υπόλοιπων κινδύνων που αντιμετωπίζει το πιστωτικό ίδρυμα με στόχο την εξάλειψη των κενών στις διαδικασίες και τεχνικές διαχείρισης κινδύνων του τραπεζικού ιδρύματος.

#### **2.3.1.1.2 Λειτουργικός κίνδυνος (Operational Risk)**

Λειτουργικός ή επιχειρησιακός κίνδυνος είναι ο κίνδυνος που παρουσιάζεται από την πολυπλοκότητα των διαδικασιών, συστημάτων και λειτουργιών. Συνδέεται με τις καθημερινές δραστηριότητες της εκάστοτε επιχείρησης. Αντικατοπτρίζει την πιθανότητα ζημίας και τη μεταβλητότητα των αποδόσεων που απορρέουν από τη χρησιμοποίηση των κεφαλαίων της επιχείρησης στο παραγωγικό και συναλλακτικό κύκλωμα. Αφορά επίσης το ενδεχόμενο επέλευσης ζημιών λόγω ανεπαρκών ή εσφαλμένων εσωτερικών διαδικασιών, κακής λειτουργίας των συστημάτων, αδυναμιών στα συστήματα εσωτερικού ελέγχου, ανεπαρκούς διοίκησης, ηθελημένων ή μη ανθρώπινων σφαλμάτων του ανθρώπινου δυναμικού ή λόγω άλλων εξωτερικών αιτιών και γεγονότων. Πηγάζει δηλαδή κυρίως από απάτη, διαδικαστικά λάθη, τεχνολογικά προβλήματα και διοικητικά σφάλματα. Ενυπάρχει σε κάθε δραστηριότητα της τράπεζας, αλλά αναγνωρίζεται ως ξεχωριστός από τους υπόλοιπους κινδύνους σύμφωνα με τις αλλαγές που έχει επιφέρει το πλαίσιο της Βασιλείας<sup>3</sup>. Συμπεριλαμβάνει όλους τους κινδύνους που αντιμετωπίζει μία επιχείρηση κατά την διάρκεια λειτουργίας της και οφείλονται στον ανθρώπινο παράγοντα, δηλαδή τα προβλήματα που παρουσιάζονται στις εσωτερικές διεργασίες, στις εργασιακές σχέσεις, στα συστήματα μιας επιχείρησης και γενικά αφορά κάθε

---

<sup>3</sup> Η έννοια της Βασιλείας θα αναλυθεί στο επόμενο κεφάλαιο

δυσλειτουργία που οφείλεται στον άνθρωπο. Συνεπώς, επιχειρήσεις με μικρότερες απαιτήσεις για ανθρώπινο κεφάλαιο θα έχουν και χαμηλότερο επιχειρησιακό κίνδυνο.

Ο λειτουργικός κίνδυνος έχει τις εξής δύο συνιστώσες, τον επιχειρηματικό κίνδυνο και τον κίνδυνο γεγονότος. Ο επιχειρηματικός κίνδυνος είναι συνδεδεμένος με την ίδια την έννοια της επιχειρηματικότητας. Οι πηγές του επιχειρηματικού κινδύνου αφορούν τόσο ενδογενείς όσο και εξωγενείς παράγοντες που επηρεάζουν μια επιχείρηση, όπως είναι οι αλλαγές στο περιβάλλον του ανταγωνισμού ή απρόσμενες αποχωρήσεις σε διοικητικό επίπεδο. Μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την κερδοφορία, την αξία και τη φήμη μιας εταιρείας, ακόμα και την επιβίωσή της. Αναφέρεται στην πιθανότητα εμφάνισης ζημιών από την αποτυχία του επιχειρηματικού μοντέλου (business plan) της τράπεζας. Ο κίνδυνος γεγονότος αναφέρεται στην πιθανότητα εμφάνισης ζημιών από την εμφάνιση κάποιων γεγονότων. Ο λειτουργικός κίνδυνος εμφανίζεται μέσα από τις οργανικές μονάδες της εταιρείας και περιλαμβάνει μια μεγάλη λίστα ζημιολόγων σεναρίων. Επιπρόσθετα, οι ζημιές του λειτουργικού κινδύνου μπορούν να προέρχονται από παράγοντες πίστωσης, αγοράς ή και άλλα αίτια. Συνεπώς, η αξιολόγηση και η διαχείριση μεθόδων λειτουργικού κινδύνου μπορεί να αποκλίνουν σημαντικά από τις αντίστοιχες διαδικασίες για διαφορετικά είδη κινδύνου (Λαζαρίδης Γ., Παπαδόπουλος Δ. 2005). Η Επιτροπή της Βασιλείας (Basel Committee) στα πλαίσια της Βασιλείας II ορίζει τον λειτουργικό κίνδυνο για τον τραπεζικό τομέα (ορισμός που μπορεί να διευρυνθεί για να περιγράψει γενικότερα τον λειτουργικό κίνδυνο για όλα τα είδη επιχειρήσεων) ως τον κίνδυνο ζημίας που προκύπτει από ακατάλληλες, ανεπαρκείς ή αποτυχημένες εσωτερικές διαδικασίες, ανθρώπους και συστήματα ή από εξωτερικά γεγονότα. Συνεπώς ο λειτουργικός κίνδυνος αναφέρεται σε απώλειες που μπορούν να εμφανιστούν σε ένα τραπεζικό ίδρυμα λόγω ανεπάρκειας ή αποτυχίας των εσωτερικών διαδικασιών, εσκεμμένων ή μη ανθρώπινων λαθών, αναποτελεσματικών ή προβληματικών συστημάτων ή εξωτερικών γεγονότων.

Το πλαίσιο της Βασιλείας διέκρινε επτά (εποπτικές) κατηγορίες λειτουργικού κινδύνου: 1)εξωτερική απάτη, 2)εσωτερική απάτη, 3)πρακτικές απασχόλησης, εργοδοσίας, προσωπικού και ασφάλεια χώρου εργασίας, 4)πελάτες, προϊόντα, υπηρεσίες και επιχειρηματικές πρακτικές, 5)καταστροφή / ζημία σε φυσικά περιουσιακά στοιχεία, 6)διακοπή εργασιών και αποτυχίες συστημάτων(τεχνολογικός



κίνδυνος) και 7)εκτέλεση, επίδοση και διαχείριση διαδικασιών(κίνδυνος διακανονισμού και παράδοσης) (Καλφάογλου Φ. 2011).

Ο λειτουργικός κίνδυνος που αφορά τεχνικά ζητήματα όπως διακοπές ή δυσλειτουργίες στα αναγκαία συστήματα,(συμπεριλαμβανομένων των συστημάτων πληροφορικής) και ελέγχους, μπορεί να επιδράσει αρνητικά στο σύνολο της επιχείρησης. Το ίδιο θα συμβεί κι αν η επιχείρηση διοικείται ακατάλληλα. Η διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού και οι οργανωτικές αλλαγές μπορούν να επηρεάσουν σημαντικά αυτούς τους κινδύνους ώστε ο λειτουργικός κίνδυνος να μη γίνεται -στο μέτρο του δυνατού πάντα- αντιληπτός εκτός της επιχείρησης. Οι πηγές του λειτουργικού κινδύνου είναι:

- Οι άνθρωποι και τα εκούσια ή ακούσια λάθη τους ή η αποτυχία τους να ακολουθήσουν τις προβλεπόμενες πολιτικές, τακτικές και διαδικασίες. Γεγονότα που προκαλούν λειτουργικό κίνδυνο και σχετίζονται με τα άτομα που εργάζονται για την τράπεζα είναι η απάτη, η παραχάραξη στοιχείων και δεδομένων, η απουσία υπαλλήλων, η ποιότητα του προσωπικού, τα προβλήματα προσλήψεων και εκπαίδευσης, τα ατυχήματα στο χώρο εργασίας, η παραβίαση συστημάτων ασφαλείας και ζητημάτων εμπιστευτικότητας καθώς και η απώλεια σημαντικών για το πιστωτικό ίδρυμα στελεχών.
- Οι διαδικασίες με τα ελαττώματά τους ή την ανεπάρκεια τους. Λειτουργικός κίνδυνος εδώ προκαλείται λόγω λανθασμένης επιλογής μοντέλων εκτέλεσης και υποστήριξης των διαδικασιών και λόγω θεμάτων σχετικών με τη συμμόρφωση και την κατανομή των διάφορων δραστηριοτήτων της τράπεζας. Επίσης γεγονότα όπως η λανθασμένη καταχώριση στοιχείων, ο λανθασμένος διακανονισμός, η λανθασμένη τιμολόγηση, τα θέματα κανονιστικής συμμόρφωσης, τα λογιστικά και φορολογικά λάθη, η προβληματική λογιστικοποίηση και η πώληση προϊόντων χωρίς να υπάρχει η κατάλληλη διαφάνεια του κινδύνου, μπορούν να προκαλέσουν λειτουργικό κίνδυνο.
- Τα συστήματα και οι αυτόματες διαδικασίες (περιλαμβανομένων και των διαδικασιών ασφαλείας τεχνολογικών υποδομών) και η ενδεχόμενη αποτυχία τους. Προβλήματα που δημιουργούνται στην περίπτωση αυτή μπορεί να αφορούν θέματα σχετικά με: την τεχνολογία, το υλικό και λογισμικό και τα λάθη κατά τον προγραμματισμό των συστημάτων και των αυτόματων

διαδικασιών, την έλλειψη των απαραίτητων δεδομένων, την ανεπάρκεια και παλαιότητα των συστημάτων, τη μη ακεραιότητα των στοιχείων, τα προβλήματα επικοινωνίας, την κακόβουλη επίθεση στο λογισμικό από ιούς και hackers αλλά και τη γενικότερη μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση στα συστήματα ασφαλείας.

- Οι εξωτερικοί παράγοντες συμπεριλαμβανομένων πράξεων τρίτων και άλλες τεχνητών ή φυσικών δυνάμεων που θα μπορούσαν να προκαλέσουν ζημιές, όπως πολιτικά γεγονότα, φυσικές καταστροφές, πόλεμοι, τρομοκρατία αλλαγές στην νομοθεσία και τους θεσμούς, εγκληματικές ενέργειες και άλλα θέματα προερχόμενα από το εξωτερικό περιβάλλον (Chalupka Radovan & Terly Petr 2008). Επίσης, ειδικότεροι παράγοντες σχετιζόμενοι με το τραπεζικό ίδρυμα μπορούν να προκαλέσουν λειτουργικό κίνδυνο, όπως οι κλοπές, ο βανδαλισμός του καταστήματος της τράπεζας και η αθέτηση υποχρεώσεων προμηθευτών και άλλων συμβαλλόμενων μερών.

Η Διαχείριση Λειτουργικών Κινδύνων ασχολείται κυρίως με κινδύνους που:

- Είναι απρόβλεπτοι ως προς το είδος και τη στιγμή που θα συμβούν.
- Είναι σχετικά σπάνιοι.
- Είναι πολλοί και διαφορετικοί μεταξύ τους και μοιάζει να είναι δύσκολο να τους αντιμετωπίσεις όλους.
- Όταν συμβούν, πολλές φορές, το αποτέλεσμά τους είναι εξαιρετικά σημαντικό και δυσάρεστο.

Το τραπεζικό ίδρυμα ενδιαφέρεται και για τους υπόλοιπους κινδύνους, που παρότι δε φαίνονται σημαντικοί, μπορεί να είναι καθοριστικοί για την πορεία του τραπεζικού ιδρύματος. Κάποια τέτοια παραδείγματα είναι η φωτιά, απώλεια ηλεκτρικής ισχύος, οι βανδαλισμοί, οι πλημμύρες, οι φυσικές καταστροφές, το λογισμικό χαμηλής ποιότητας, η παρουσία κάποιου ιού αλλά ακόμα και ανθρώπινα λάθη.

### **2.3.1.2 Χρηματοοικονομικοί Κίνδυνοι**

Η διαχείριση χρηματοοικονομικών κινδύνων έχει γνωρίσει μεγάλη ανάπτυξη τις τελευταίες δεκαετίες λόγω της αστάθειας που χαρακτηρίζει τις διεθνείς χρηματοοικονομικές αγορές. Είναι πολλοί οι παράγοντες και τα γεγονότα που

διαμόρφωσαν το νέο ασταθές περιβάλλον. Το σύστημα σταθερών συναλλαγματικών ισοτιμιών κατέρρευσε το 1971 οδηγώντας σε ιδιαίτερα ευμετάβλητες τιμές συναλλάγματος. Η ενεργειακή κρίση που ξεκίνησε το 1973 και συνεχίστηκε το 1979 είχε ως αποτέλεσμα την παγίωση υψηλότερων επιπέδων πληθωρισμού και η ανάπτυξη της παγκοσμιοποίησης στη δεκαετία του '80 έφεραν συχνά σε δύσκολη θέση πολλές τράπεζες της Δύσης, οι οποίες χορηγούσαν δάνεια. Η ανάπτυξη των κεφαλαιαγορών των αναπτυσσόμενων χωρών στη δεκαετία του '90 συνοδεύτηκε από έντονες κρίσεις, αλλά και στις ώριμες αγορές το περιβάλλον κατέστη περισσότερο ασταθές. Τον Οκτώβριο του 1987, οι αμερικάνικες κεφαλαιαγορές υπέστησαν πτώση κατά 23%, με απώλεια κεφαλαίων αξίας ενός τρισεκατομμυρίου δολαρίων. Τον Σεπτέμβριο του 1992, η πορεία προς τη νομισματική ολοκλήρωση της Ευρώπης κινδύνευε να διακοπεί λόγω της κατάρρευσης του Ευρωπαϊκού Νομισματικού Συστήματος. Οι τιμές των μετοχικών τίτλων στην Ιαπωνία μειώθηκαν σημαντικά στη δεκαετία του '90, με το δείκτη Nikkei να διολισθαίνει από 39.000 μονάδες το 1989, σε 17.000 μονάδες, τρία χρόνια μετά. Η αστάθεια που χαρακτήρισε τη δεκαετία του '90 συνδέθηκε με αρκετές καταρρεύσεις τραπεζών, όπως της ιστορικής τράπεζας Barings, τον Φεβρουάριο του 1995, της ιαπωνικής Daiwa τον Σεπτέμβριο του ίδιου έτους, της BCCI το 1991, κ.λπ. Η μόνη διεθνής σταθερά σε όλη αυτή την περίοδο ήταν η μονίμως υψηλή μεταβλητότητα και η αδυναμία πρόβλεψης (Προβόπουλος Γ. & Καπόπουλος Π., 2001).

Ο χρηματοοικονομικός κίνδυνος μπορεί να οριστεί γενικά ως η μεταβλητότητα των απροσδόκητων αποτελεσμάτων στις αγορές ομολόγων, μετοχών και δανειακών κεφαλαίων. Οι εποπτικές αρχές κάθε χώρας οφείλουν να αντιλαμβάνονται τη φύση αυτών των κινδύνων και να ερευνούν, κατά πόσο οι εμπορικές τράπεζες, τους μετρούν και τους διαχειρίζονται με αποτελεσματικότητα. Σε μια τράπεζα η οποία αποσκοπεί στη μεγιστοποίηση των κερδών της, ο υπολογισμός του κινδύνου μπορεί να γίνει για το σύνολο της τράπεζας ή σε επίπεδο καταστημάτων, υπηρεσιών ή διευθύνσεων. Ο κίνδυνος μπορεί επίσης να μετριέται σε επίπεδο διαφόρων τραπεζικών προϊόντων. Σε κάθε περίπτωση, όμως, ο αντικειμενικός σκοπός της τράπεζας είναι να προσθέσει αξία στο μετοχικό της κεφάλαιο, μεγιστοποιώντας τις «προσαρμοσμένες στον κίνδυνο» αποδόσεις των μετοχών της. Βάσει αυτής της έννοιας, η τράπεζα συμπεριφέρεται όπως κάθε άλλη επιχείρηση. Ωστόσο, η κερδοφορία και η προστιθέμενη αξία εξαρτώνται σημαντικά από τη διαχείριση

κινδύνων. Σύμφωνα με τα παραπάνω, στο πλαίσιο του συνεχώς αυξανόμενου τραπεζικού ανταγωνισμού η ανάγκη σωστής διαχείρισης των χρηματοοικονομικών κινδύνων που αντιμετωπίζει κάθε τραπεζικός οργανισμός καθίσταται περισσότερο επιτακτική (Καλφάογλου Φ., 2004).

Ο χρηματοοικονομικός κίνδυνος περιλαμβάνει τους κινδύνους που προέρχονται από τη χρηματοδότηση μιας επένδυσης με ξένα κεφάλαια, δηλαδή από τη χρησιμοποίηση χρηματοοικονομικής μόχλευσης. Η αύξηση του τραπεζικού δανεισμού μιας επιχείρησης για παράδειγμα αυξάνει τον κίνδυνο να μην μπορεί να αποπληρώσει στο μέλλον τις υποχρεώσεις της. Αφορά συνεπώς τον επιπρόσθετο κίνδυνο που αναλαμβάνουν οι κοινοί μέτοχοι μιας επιχείρησης ως αποτέλεσμα της απόφασης της διοίκησης να χρηματοδοτηθεί η επιχείρηση μέσω ξένων-δανειακών κεφαλαίων ή προνομιούχων μετοχών και αναφέρεται στην πιθανότητα ζημίας και μεταβλητότητας της απόδοσης των φορέων-ιδιοκτητών της επιχείρησης που προκαλείται από τις πηγές άντλησης των κεφαλαίων της (όπως τραπεζικός δανεισμός, δανεισμός μέσω έκδοσης ομολογιών και έκδοση προνομιούχων μετοχών υπό τη μορφή χρέους με σταθερό υποχρεωτικό μέρος). Οι μέτοχοι καλούνται να αντιμετωπίσουν τον επιχειρηματικό κίνδυνο και ο οποίος εκφράζει την αβεβαιότητα της απόδοσης του επενδυμένου κεφαλαίου και αν η επιχείρηση χρησιμοποιεί και δανειακά κεφάλαια τότε ο επιχειρηματικός κίνδυνος επιβαρύνει μόνο τους κοινούς μετόχους, δηλαδή η χρήση δανειακών κεφαλαίων αυξάνει τη μεταβλητότητα των κερδών προ φόρων και επομένως αυξάνει την αβεβαιότητα των καθαρών εσόδων καθώς επίσης και των κερδών προς διάθεση ανά μετοχή. Επομένως, ο χρηματοοικονομικός κίνδυνος είναι η μεταβλητότητα των δυνητικών κερδών προς διάθεση ανά μετοχή γύρω από τα αναμενόμενα κέρδη προς διάθεση ανά μετοχή, λόγω δανειακών κεφαλαίων.

Η διαχείριση χρηματοοικονομικών κινδύνων έχει σκοπό τη δημιουργία αξίας για την εταιρεία χρησιμοποιώντας χρηματοοικονομικά εργαλεία και τεχνικές προκειμένου να διαχειρισθεί τα ανοίγματα της εταιρείας στους διάφορους κινδύνους. Με λίγα λόγια οι βασικοί στόχοι είναι η βελτίωση της σχέσης κινδύνου απόδοσης, εξασφάλιση ότι ο οργανισμός δεν θα υποστεί απαράδεκτες ζημιές κλπ.

Τα βασικότερα είδη χρηματοοικονομικών κινδύνων που αντιμετωπίζει μια τράπεζα είναι ο κίνδυνος ρευστότητας, ο κίνδυνος αγοράς και ο πιστωτικός κίνδυνος.

### 2.3.1.2.1 Κίνδυνος ρευστότητας (Liquidity Risk)

Ο κίνδυνος ρευστότητας αφορά την αδυναμία ρευστοποίησης μιας επένδυσης και κατά συνέπεια την αδυναμία συγκέντρωσης ρευστότητας και συνεπώς τον κίνδυνο έλλειψης ρευστών διαθεσίμων για την κάλυψη των ταμειακών αναγκών ενός οργανισμού. Είναι ένα από τα είδη του χρηματοοικονομικού κινδύνου, που προκύπτει λόγω της αβεβαιότητας για την ταχύτητα μετατροπής ενός χρηματοοικονομικού προϊόντος σε μετρητά, χωρίς απώλεια μέρους του κεφαλαίου του πωλητή (του ποσού δηλαδή της αρχικής επένδυσής του). Αφορά, δηλαδή, την αβεβαιότητα έγκαιρης ρευστοποίησης μίας επένδυσης ώστε να αποτρέψει ή να μετριάσει μία απώλεια κεφαλαίου. Για ένα τραπεζικό ίδρυμα, ο κίνδυνος αυτός αφορά την πιθανότητα αδυναμίας ανεύρεσης των αναγκαίων ρευστών διαθεσίμων με προσιτό κόστος λόγω ετεροχρονισμού στη ληκτότητα απαιτήσεων και υποχρεώσεων. Ο κίνδυνος ρευστότητας δημιουργείται από διαφορές στα μεγέθη στοιχείων του Ενεργητικού και του Παθητικού σε συνδυασμό με ασυμφωνίες σχετικά με τις ημερομηνίες ωρίμανσης τους, δηλαδή τις ληκτότητες των απαιτήσεων και των υποχρεώσεων. Η αντιμετώπιση και διαχείρισή του είναι μία από τις βασικές εργασίες της διαδικασίας διαχείρισης Ενεργητικού-Παθητικού.

Μια τράπεζα μπροστά σε επικείμενο κίνδυνο ρευστότητας ίσως αναγκαστεί να προβεί σε δανεισμό κεφαλαίων με υπερβολικό κόστος χρήματος για κάλυψη άμεσων αναγκών της, γεγονός που ίσως συνεπάγεται ακόμα και τη μείωση των κερδών της. Ο κίνδυνος ρευστότητας επηρεάζεται κυρίως από την προσφορά και ζήτηση του προϊόντος προς πώληση/ρευστοποίηση. Σε μερικές περιπτώσεις που είναι αναγκαία η έγκαιρη ρευστοποίηση μιας επένδυσης, αν η δευτερογενής αγορά είναι αναποτελεσματική, μπορεί να αποτρέψει τη ρευστοποίηση ή να περιορίσει τα κεφάλαια που παράγονται από αυτή. Μερικά περιουσιακά στοιχεία όπως οι μετοχές είναι πολύ εύκολο να ρευστοποιηθούν με μικρό κίνδυνο ενώ άλλα όπως τα ακίνητα δεν μπορούν εύκολα να ρευστοποιηθούν ή να πωληθούν και εμπερικλείουν για το λόγο αυτό μεγάλο κίνδυνο. Η έλλειψη ρευστότητας μιας οικονομικής οντότητας μπορεί να προκαλέσει ακόμη και την αθέτηση (λόγω προβλημάτων ρευστότητας) κάποιων συμφωνιών πληρωμής αποβαίνοντας μοιραία για την επιχείρηση σε περιπτώσεις που οι ρήτρες αθέτησης είναι πολύ αυστηρές. Για το λόγο αυτό μια επένδυση δεν πρέπει να είναι μόνο ασφαλής και κερδοφόρα, αλλά και να είναι

εύκολα ρευστοποιήσιμη. Κύριες πηγές ζήτησης ρευστών διαθεσίμων αποτελούν οι αναλήψεις μετρητών, η ζήτηση δανειακών κεφαλαίων, καθώς και άλλες ανάγκες, καταστάσεις και συμφωνίες που απαιτούν μετρητά για την εξυπηρέτησή τους. Οι δύο συνιστώσες του τραπεζικού κινδύνου ρευστότητας είναι:

- Ο κίνδυνος η τράπεζα να μην μπορεί να αντλήσει τα αναγκαία κεφάλαια, με λογικό κόστος, ώστε να συνεχίσει την απρόσκοπτη λειτουργία της (funding liquidity risk). Αναφέρεται και ως κίνδυνος χρηματοδότησης και αφορά τον κίνδυνο να μην μπορεί η τράπεζα να ανταπεξέλθει στις αναμενόμενες και μη παρούσες και μελλοντικές υποχρεώσεις της (όταν οι καταθέτες για παράδειγμα ζητούν να κάνουν ανάληψη των καταθέσεων και η τράπεζα δεν μπορεί να ανταπεξέλθει λόγω ανεπαρκούς ρευστότητας).
- Ο κίνδυνος η τράπεζα να υποστεί απώλειες επειδή δεν μπορεί να ρευστοποιήσει θέσεις της όταν είναι απαραίτητο, λόγω κόστους που αυτό συνεπάγεται, λόγω μικρού βάθους της αγοράς, δηλαδή προβλήματος ρευστότητας στην αγορά (market liquidity risk) ή όταν αναγκαστεί να προβεί σε ρευστοποίηση σε τιμές μη συμφέρουσες και ζημιογόνες όταν αυτό είναι απαραίτητο για να καλύψει τις υποχρεώσεις της.

Δύο σημεία που πρέπει να ληφθούν υπόψη και να γίνουν το επίκεντρο της προσοχής, ώστε η διαδικασία διαχείρισης ρευστότητας να είναι αποτελεσματική, είναι η ορθή διαχείριση των διαθεσίμων της τράπεζας και η ορθολογική και έγκαιρη πρόβλεψη των αναγκών της σε ρευστά διαθέσιμα. Στόχος της διαχείρισης ρευστότητας είναι η διασφάλιση της ύπαρξης ρευστών και της κάλυψης των υποχρεώσεων σε ρευστά με το μικρότερο δυνατό κόστος ώστε να αποφευχθούν πιθανές δυσάρεστες καταστάσεις. Η διαχείριση των θέσεων σε ρευστά στοιχεία αλλά και της μορφής και της δομής των υποχρεώσεων του τραπεζικού ιδρύματος είναι ζωτικής σημασίας για μια επιτυχημένη διαχείριση ρευστότητας, ενώ απαιτείται μια προληπτική διατήρηση ελάχιστης ρευστότητας. Επιδιώκεται λοιπόν η διατήρηση ενός μεγάλου χαρτοφυλακίου από υψηλά εμπορεύσιμο ενεργητικό έτσι ώστε να εξασφαλίζονται οι χρηματοδοτήσεις, η διατήρηση μιας διαφοροποιημένης σύνθεσης πηγών χρηματοδότησης αντίστοιχη με την εκάστοτε κατάσταση καθώς και ο σχεδιασμός και η συνεχής χρήση ενδεδειγμένων stress tests για τον κίνδυνο ρευστότητας υπό πιθανές καταστάσεις κρίσης. Για τη διαχείριση του κινδύνου ρευστότητας ακολουθείται αρχικά η

διαδικασία ανάλυσης ρευστότητας και χρησιμοποιούνται στη συνεχεία εργαλεία μέτρησης όπως οι δείκτες μέτρησης ρευστότητας ώστε να διαπιστωθεί από πού πηγάζει ο κίνδυνος και να αντιμετωπιστεί ώστε να βελτιωθεί η κατάσταση ρευστότητας του τραπεζικού ιδρύματος. Απαραίτητη βέβαια προϋπόθεση για αποτελεσματική διαχείριση μέσω πρόβλεψης του εν λόγω κινδύνου είναι η εξέταση των αναγκών ρευστότητας για την τράπεζα κάτω από διάφορα σενάρια, δηλαδή η εξέταση των αναγκών ρευστότητας σε κανονικές συνθήκες και σε ειδικές συνθήκες. Στόχος της ανάλυσης ρευστότητας είναι η μέτρηση της τρέχουσας κατάστασης ρευστότητας της τράπεζας όπως επίσης και η μέτρηση της ικανότητάς της να ανταπεξέλθει σε μελλοντικές ανάγκες για ρευστότητα. Η ανάλυση της τρέχουσας κατάστασης ρευστότητας περιλαμβάνει την εξέταση βασικών δεικτών της λογιστικής κατάστασης ώστε να μετρηθεί η υπάρχουσα ρευστότητα, ενώ η ανάλυση αναγκών σε ρευστά περιλαμβάνει την ανάλυση ανοιγμάτων ρευστότητας (στατικό και δυναμικό μοντέλο).

#### **2.3.1.2.2 Κίνδυνος αγοράς (Market Risk)**

Ο κίνδυνος αγοράς είναι ο κίνδυνος μεταβολών της αξίας μιας επένδυσης ή ενός χαρτοφυλακίου επενδύσεων λόγω της μεταβλητότητας των τιμών της αγοράς, δηλαδή ο κίνδυνος μεταβολής (μείωσης) της αξίας μιας επένδυσης από μεταβολές σε γενικούς παράγοντες της αγοράς, όπως επιτόκια, τιμές μετοχών, τιμές μετοχικών δεικτών, τιμές νομισμάτων και συναλλαγματικές ισοτιμίες, τιμές εμπορευμάτων και τιμές δεικτών εμπορευμάτων. Αυτοί οι γενικοί παράγοντες της αγοράς αποτελούν τους πρωταρχικούς παράγοντες κινδύνου αγοράς (primitive risk factors) ή διαφορετικά τις βασικές πηγές του κινδύνου αγοράς. Οι επενδυτές σε χρηματοοικονομικά μέσα, διατρέχουν τον κίνδυνο να χάσουν μέρος ή το σύνολο του κεφαλαίου τους, σε περίπτωση αρνητικής μεταβολής των τιμών. Εν ολίγοις είναι ο κίνδυνος για ζημιές εξαιτίας δυσμενών αλλαγών στις αγορές από την υποχώρηση του επιπέδου των τιμών της αγοράς συνολικά ή ορισμένης κατηγορίας στοιχείων ενεργητικού του εκάστοτε επενδυτικού προϊόντος. Μπορεί η μεταβολή να αφορά μεταβολή στα επιτόκια, στην τιμή των τίτλων που έγινε η επένδυση, ή μεταβολή σε τιμές εμπορευμάτων.

Ο τραπεζικός κίνδυνος αγοράς αφορά την πιθανότητα μεταβολής της αξίας του χαρτοφυλακίου συναλλαγών λόγω μεταβολών των τιμών στην αγορά και αναφέρεται

στον άμεσο ή δυνητικό κίνδυνο που διατρέχει η τράπεζα για καταγραφή ζημιών εξαιτίας δυσμενών αλλαγών στις αγοραίες τιμές των στοιχείων που προαναφέρθηκαν ως παράγοντες κινδύνου αγοράς. Προέρχεται από τη μεταβολή των τιμών ενός προϊόντος σε μια διεθνή ή σε μια τοπική αγορά. Αποτελεί μια από τις πιο συχνές μορφές επενδυτικού κινδύνου και εμφανίζεται όταν το πιστωτικό ίδρυμα δε διατηρεί για μακροπρόθεσμη επένδυση τα στοιχεία ενεργητικού και παθητικού του αλλά προβαίνει σε συναλλαγές με αντικείμενο τα στοιχεία αυτά.

Ο κίνδυνος αγοράς στη χρηματοοικονομική θεωρία ορίζεται ως η διασπορά των μη αναμενόμενων αποτελεσμάτων του χαρτοφυλακίου των διαφόρων τίτλων λόγω αιφνίδιων διακυμάνσεων κάποιων σημαντικών χρηματοοικονομικών μεταβλητών. Έτσι λοιπόν, μια τράπεζα μπορεί να υποστεί σοβαρές ζημίες από τις μεταβολές των παραμέτρων της αγοράς, καθώς το χαρτοφυλάκιο μιας τράπεζας εμπεριέχει κάποια συγκεκριμένα χρηματοοικονομικά μέσα και λόγω μεταβολής των παραγόντων της αγοράς, οι τιμές των μέσων αυτών μεταβάλλονται και έτσι μεταβάλλεται και η καθαρή θέση της τράπεζας. Ο βαθμός ευαισθησίας του τραπεζικού ιδρύματος στον κίνδυνο αγοράς ουσιαστικά αναδεικνύει το βαθμό στον οποίο οι αλλαγές των πρωταρχικών παραγόντων κινδύνου αγοράς μπορούν να επηρεάσουν δυσμενώς τα ίδια κεφάλαια και τα αποτελέσματα της τράπεζας- δηλαδή την καθαρή της θέση- είτε άμεσα μέσω της δραστηριότητας της τράπεζας στην αγορά είτε έμμεσα μέσω επίδρασης των παραγόντων αυτών της αγοράς στη σχέση της τράπεζας με συνδεδεμένες ή σχετιζόμενες με αυτήν ομάδες όπως πελάτες, προμηθευτές ή ανταγωνιστές. Στις οικονομίες της αγοράς όπως αυτή των τραπεζών, προσφέρονται σήμερα υπηρεσίες ιδιαίτερα ανταγωνιστικές, με τα χρηματοοικονομικά τους στοιχεία να υφίστανται διαρκώς μεταβολές. Η ρευστότητα αυτή της αγοράς και του ανταγωνισμού μεταξύ τραπεζών ενέχει τον κίνδυνο αγοράς. Οι αλλαγές στα επιτόκια της αγοράς μετατοπίζουν τη δημόσια ζήτηση για τραπεζικές υπηρεσίες, δημιουργούν ξαφνικές μεταβολές στη ζήτηση χρήματος και αλλάζουν το επίπεδο των επενδύσεων ή της αποταμίευσης. Ιδιαίτερα ευαίσθητα σε αυτές τις κινήσεις της αγοράς είναι τα ομόλογα και οι τιμές μετοχών του χρηματιστηρίου που επηρεάζονται άμεσα και μπορούν να μειωθούν ξαφνικά καθώς οι τιμές της αγοράς πραγματοποιούν κίνηση ενάντια σε ένα τραπεζικό οργανισμό.



Οι επιμέρους κίνδυνοι που συνιστούν τον κίνδυνο αγοράς σχετίζονται με τους παράγοντες που διαμορφώνουν την αξία της αγοράς και είναι:

- Ο χρηματιστηριακός κίνδυνος ή κίνδυνος μετοχών (equity risk) ή κίνδυνος αλλαγής των τιμών των μετοχών και οι μεταβολές που συνεπάγεται αυτός στην καθαρή θέση της τράπεζας λόγω της μεταβολής των τιμών των μετοχών που απαρτίζουν το μετοχικό χαρτοφυλάκιο της. Ο κίνδυνος αυτός αναφέρεται στην ευαισθησία που έχει η απόδοση μιας επένδυσης σε μετοχές απέναντι σε διάφορα απρόβλεπτα γεγονότα και συνθήκες που επικρατούν στην αγορά μετοχών. Ο κίνδυνος μετοχών μπορεί να διαχειριστεί είτε μέσω της διαφοροποίησης του χαρτοφυλακίου ώστε από την επένδυση σε στοιχεία με διαφορετικά χαρακτηριστικά να μειωθεί ο κίνδυνος όσο το δυνατό περισσότερο είτε μέσω της χρήσης παραγώγων χρηματοοικονομικών προϊόντων εκμεταλλευόμενη η τράπεζα την ευελιξία και ποικιλία που παρέχουν τα προϊόντα αυτά.
- Ο κίνδυνος επιτοκίου (interest rate risk). Κίνδυνο επιτοκίου, ονομάζουμε την μεταβολή στις αποδόσεις που μπορεί να υποστούν οι επενδυτές (και στην περίπτωση μας το τραπεζικό ίδρυμα), εξαιτίας της ανόδου των επιτοκίων της αγοράς. Ο κίνδυνος του επιτοκίου, χαρακτηρίζεται ως πηγή συστηματικού κινδύνου, διότι οι αποφάσεις για τις μεταβολές των επιτοκίων παίρνονται συνολικά και επηρεάζουν την αγορά στο σύνολό της. Ο κίνδυνος επιτοκίου αφορά την μείωση της αξίας μιας επένδυσης στο μέλλον εξαιτίας μιας ενδεχόμενης ανόδου των επιτοκίων. Όταν τα επιτόκια ανεβαίνουν οι επενδύσεις γίνονται λιγότερα ελκυστικές καθώς αυξάνεται το εναλλακτικό κόστος της επένδυσης. Όταν τα επιτόκια μιας οικονομίας ανεβαίνουν η αξία των επενδύσεων υποχωρούν. Τα τραπεζικά ιδρύματα διευκολύνουν τη μετατροπή των βραχυπρόθεσμων καταθέσεων (υποχρεώσεών τους) σε μακροπρόθεσμα δάνεια (απαιτήσεις), γεγονός που συνεπάγεται έκθεση στον επιτοκιακό κίνδυνο. Ο κίνδυνος επιτοκίου αφορά τον κίνδυνο να διαφέρουν τα επιτόκια των δανείων, των τίτλων, των υποχρεώσεων και των εκτός του ισολογισμού στοιχείων της τράπεζας σε σχέση με τον όγκο ή τη διάρκειά τους, γεγονός που αποκαλύπτει τις σοβαρές συνέπειες στα μεγέθη και την κερδοφορία της τράπεζας που μπορούν να προκληθούν από μια αναπάντεχη και μη προβλεπόμενη μεταβολή των επιτοκίων. Αφορά συνεπώς την

πιθανότητα μεταβολής της καθαρής θέσης από την μεταβολή των επιτοκίων λόγω ετεροχρονισμού στην τιμολόγηση των απαιτήσεων και των υποχρεώσεων. Ο κίνδυνος επιτοκίου είναι ο αντίκτυπος των διακυμάνσεων των επιτοκίων στο περιθώριο κέρδους μιας τράπεζας. Ο κίνδυνος επιτοκίου για ένα τραπεζικό ίδρυμα αποτελεί τη σημαντικότερη μορφή κινδύνου αγοράς και μπορεί να έχει τις εξής μορφές:

1. Κίνδυνος ανοιγμάτων, ο οποίος προέρχεται από τις διαφορετικές ληκτότητες στοιχείων υποχρεώσεων και απαιτήσεων (maturity mismatching) και τη μεταβολή των επιτοκίων που σχετίζονται με τα διάφορα αυτά στοιχεία.
  2. Κίνδυνος χαρτοφυλακίου συναλλαγών, ο οποίος πηγάζει από τη μεταβολή της αγοραίας αξίας των τίτλων προς διαπραγμάτευση της τράπεζας.
  3. Κίνδυνος βάσης, που αφορά την ανάληψη θέσεων σε χρηματοοικονομικά μέσα με αποδόσεις σχετιζόμενες με επιτόκια αναφοράς και τη μη ομοιόμορφη κίνηση των επιτοκίων αυτών στις θετικές και αρνητικές θέσεις που έχει αναλάβει η τράπεζα. Οι μεταβολές στα επιτόκια αγοράς έχουν ισχυρή επίδραση στο περιθώριο των εσόδων σε σχέση με τα έξοδα των τραπεζών. Για παράδειγμα, η αύξηση των επιτοκίων μπορεί να μειώσει το περιθώριο του κέρδους μιας τράπεζας. Αυτό θα συμβεί αν η δομή των στοιχείων του ενεργητικού και παθητικού της είναι τέτοια, ώστε τα έξοδα που προέρχονται από τόκους στα δανειακά κεφάλαια να αυξάνουν γρηγορότερα από τα αντίστοιχα έσοδα που προέρχονται από αυτούς. Όμως, παρόμοια και μια μείωση των επιτοκίων θα μειώσει αισθητά το περιθώριο κέρδους της τράπεζας αν αυτή έχει υπερβάλλουσα ευελιξία επιτοκίου στο ενεργητικό της σε σχέση με το παθητικό της, γεγονός που συνεπάγεται ότι οι πρόσοδοι από τα περιουσιακά της στοιχεία θα μειώνονται γρηγορότερα από τα κόστη δανειοδότησης.
- Ο νομισματικός κίνδυνος ή κίνδυνος μεταβολής των συναλλαγματικών ισοτιμιών (foreign exchange risk). Ο συναλλαγματικός κίνδυνος είναι ο κίνδυνος απώλειας μέρους της αξίας μιας επένδυσης εξαιτίας της μεταβολής της συναλλαγματικής ισοτιμίας που υπόκειται η επένδυση. Ο συναλλαγματικός κίνδυνος είναι έντονος για τις εμπορικές εταιρείες που λειτουργούν ως εισαγωγείς / εξαγωγείς σε μια οικονομία. Είναι ο κίνδυνος αρνητικού επηρεασμού της αποτίμησης μιας επένδυσης σε ξένο νόμισμα,

λόγω της διακύμανσης των συναλλαγματικών ισοτιμιών. Για μια τράπεζα, ο κίνδυνος συναλλάγματος είναι η πιθανότητα μεταβολής της καθαρής θέσης από την μεταβολή των συναλλαγματικών ισοτιμιών. Οι συνέπειες της διακύμανσης των συναλλαγματικών ισοτιμιών, μεταξύ του ευρώ και του νομίσματος της άλλης χώρας με την οποία πραγματοποιείται η συναλλαγή, αναλύονται με προσομοίωση, χρησιμοποιώντας οι αναλυτές για το σκοπό αυτό μεταβλητές συναλλαγματικές ισοτιμίες και κατανομές που προέρχονται από ιστορικά στοιχεία. Τα παράγωγα προϊόντα αποτελούν μια από τις τεχνικές αντιστάθμισης του συναλλαγματικού κινδύνου. Υπάρχουν όμως και μέθοδοι αντιστάθμισης του εν λόγω κινδύνου μέσω τεχνικών εντός ισολογισμού με επένδυση σε στοιχεία ενεργητικού και παθητικού ανάλογα με το νόμισμα επένδυσης (όπως για παράδειγμα επένδυση σε στοιχεία ενεργητικού σε ισχυρά νομίσματα και σε στοιχεία υποχρεώσεων σε πιο ασθενή/αδύναμα νομίσματα). Το σημαντικό σε κάθε περίπτωση είναι να εντοπιστεί το είδος συναλλαγματικού κινδύνου που αντιμετωπίζει η τράπεζα και να ληφθούν τα αντίστοιχα κατάλληλα μέτρα για την εξάλειψή του.

Ο κίνδυνος αγοράς αφορά την αβεβαιότητα στη διαμόρφωση της απόδοσης και της αξίας των θέσεων μιας τράπεζας λόγω διαπραγμάτευσης στοιχείων ενεργητικού, υποχρεώσεων ή παράγωγα που υπόκεινται στον εν λόγω κίνδυνο ως αποτέλεσμα μεταβολής των τιμών τους στην αγορά. Η εναπομένουσα ανοικτή θέση προσδιορίζει το ποσό του χαρτοφυλακίου που απομένει εκτεθειμένο στον κίνδυνο αγοράς. Οι προσεγγίσεις σχετικά με τη διαχείριση του κινδύνου αγοράς αφορούν μια προσπάθεια ποσοτικοποίησης του κινδύνου από τις μεταβολές των τιμών της αγοράς. Σαφώς και πρέπει να διατηρούνται επαρκή κεφάλαια ως προστασία έναντι δυνητικών ζημιών που οφείλονται στον κίνδυνο αγοράς. Στις πιο εξελιγμένες αγορές, οι τράπεζες με επαρκή ρευστότητα μπορούν να αντισταθμίσουν τον κίνδυνο της μεταβλητότητας των τιμών (Ξανθόπουλος Σ., 2004). Η διαχείριση κινδύνου αγοράς είναι σημαντική για την τράπεζα πρώτον για να μετρηθεί η έκθεση στον κίνδυνο και η αντίστοιχη επάρκεια κεφαλαίων ανάλογα με την έκθεση στον κίνδυνο ώστε να διαπιστωθεί αν η τράπεζα διαθέτει την απαιτούμενη κεφαλαιακή επάρκεια και δεύτερον για τη σωστή κατανομή των πόρων με βάση την καλύτερη απόδοση ανά μονάδα κινδύνου και για την θέσπιση ορίων στις θέσεις αγοράς και πώλησης. Απαραίτητη είναι η εφαρμογή των απαραίτητων πολιτικών δράσης, τακτικών και μεθόδων καθώς και του αναγκαίου

εσωτερικού ελέγχου ώστε να εντοπίζεται και να αναγνωρίζεται ο κίνδυνος αγοράς και τα διαχειριστικά λάθη που οδηγούν σε αυτόν και στη συνέχεια να γίνονται οι απαραίτητες διορθωτικές ενέργειες και η αναθεώρηση του σχεδίου διαχείρισης του εν λόγω κινδύνου όπου απαιτείται.

#### **2.3.1.2.3 Πιστωτικός κίνδυνος (Credit Risk)**

Ο σημαντικότερος κίνδυνος που μπορεί να αντιμετωπίσει μία τράπεζα είναι ο πιστωτικός κίνδυνος. Πιστωτικός κίνδυνος για ένα τραπεζικό ίδρυμα είναι η πιθανότητα μη είσπραξης των απαιτήσεων λόγω αθέτησης των υποχρεώσεων των πιστούχων του. Αφορά τον κίνδυνο οικονομικής ζημίας λόγω αδυναμίας ή απροθυμίας του αντισυμβαλλόμενου (δανειολήπτη) να εκπληρώσει τις συμβατικές του υποχρεώσεις. Ο κίνδυνος αυτός για τις τράπεζες αφορά τα ληξιπρόθεσμα δάνεια, τις προβλέψεις για επισφαλείς απαιτήσεις και τις συνέπειες στο δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας.

Η λέξη "credit" προέρχεται από την λατινική λέξη "credere" που σημαίνει να πιστεύεις ή να εμπιστεύεσαι. Οι δανειστές εμπιστεύονται κεφάλαια στους δανειολήπτες περιμένοντας από αυτούς συνέπεια στις δανειακές τους υποχρεώσεις. (Σχοινιωτάκης, 2005). Στην περίπτωση που η πιστοληπτική ικανότητα των δανειοληπτών είναι χαμηλή εκεί εμφανίζεται και ο πιστωτικός κίνδυνος.

Ο πιστωτικός κίνδυνος σχετίζεται συχνά με την πιθανότητα πτώχευσης του δανειοδοτούμενου. Ο πιστωτικός κίνδυνος περιλαμβάνεται σε όλες τις συναλλαγές που εμπεριέχουν μελλοντικές πληρωμές και αφορά το ενδεχόμενο αθέτησης μιας προσυμφωνημένης συμφωνίας ή συναλλαγής. Η αθέτηση μιας συμφωνίας υπό την άρνηση πληρωμής επηρεάζει δυσμενώς τις ταμειακές ροές μιας επένδυσης αλλά και συνήθως υποχρεώνει τη μερική διαγραφή στοιχείων του ενεργητικού και συνεπώς τη μείωση της λογιστικής αξίας μιας επένδυσης. Στην περίπτωση του τραπεζικού πιστωτικού κινδύνου, τα στοιχεία αυτά του ενεργητικού που αναλύονται περαιτέρω ως αυτά που αντιμετωπίζουν πιστωτικό κίνδυνο είναι οι απαιτήσεις της τράπεζας από πιστώσεις και δάνεια έναντι των πιστούχων της, παρόλο που πιστωτικό κίνδυνο εμφανίζει το σύνολο του ενεργητικού. Αυτό συμβαίνει διότι στα υπόλοιπα στοιχεία ενεργητικού (χαρτοφυλάκια μετοχών και ομολόγων) πρωτεύων κίνδυνος είναι ο κίνδυνος αγοράς. Για το λόγο αυτό, ο πιστωτικός κίνδυνος θεωρείται ως ο κίνδυνος

ζημιών εξαιτίας της χρεωκοπίας ενός αντισυμβαλλόμενου-δανειολήπτη. Αναφέρεται και ως πιστωτικός κίνδυνος αντισυμβαλλομένου και αφορά τον κίνδυνο ο αντισυμβαλλόμενος σε μια οικονομική συναλλαγή να μην εκπληρώσει τη συμβατική υποχρέωσή του.

Ο τραπεζικός πιστωτικός κίνδυνος προκαλείται από την εμφάνιση του πιστωτικού γεγονότος (credit event), το οποίο μπορεί να είναι αυτή καθαυτή η αθέτηση της υποχρέωσης του αντισυμβαλλόμενου (αυτό ισχύει στα υποδείγματα πτώχευσης – default models) προς την τράπεζα ή η μετάθεση (αναβάθμιση ή υποβάθμιση) της υποχρέωσης του πελάτη (και αντίστοιχα της απαίτησης της τράπεζας) με βάση την πιθανότητα εκπλήρωσης της από μέρους του πελάτη (αυτό ισχύει στα υποδείγματα μετάθεσης – migration models και αφορά την επιδείνωση των οικονομικών μεγεθών του πιστούχου όπως αυτή απεικονίζεται στην υποβάθμιση της πιστοληπτικής του διαβάθμισης). Ένας παρόμοιος ορισμός αναφέρει τον πιστωτικό κίνδυνο ως τον κίνδυνο απώλειας μιας χρηματικής αμοιβής ενός επενδυτή, που οφείλεται στην αδυναμία ενός δανειζόμενου να αποπληρώσει ένα δάνειο ή να εκπληρώσει μία συμβατική υποχρέωσή του.

Ο πιστωτικός κίνδυνος συνδέεται με την αδυναμία αποπληρωμής δανειακών κεφαλαίων από τους χρηματοδοτούμενους ενός τραπεζικού ιδρύματος, γεγονός επιζήμιο για το τραπεζικό ίδρυμα ανεξαρτήτως του μεγέθους του, αφού μπορεί να προβεί μοιραία για την επιβίωσή του ακόμα κι αν αναφέρεται σε ένα μικρό μέρος του χαρτοφυλακίου του ιδρύματος. Συνεπώς, όλες οι τράπεζες επιδιώκουν μια ποιοτική ανασκόπηση των επιδόσεων διαφορετικών κατηγοριών δανειοληπτών, ώστε να περιορίσουν στο ελάχιστο ή και να εξαλείψουν αν είναι δυνατόν σε κάποιες συγκεκριμένες περιπτώσεις τον κίνδυνο αυτό.

Ο πιστωτικός κίνδυνος αποκαλείται και κίνδυνος πτώχευσης, ενώ είναι στενά συνδεδεμένος με την αναμενόμενη απόδοση μιας επένδυσης, με τα ομόλογα να αποτελούν το πιο αξιοσημείο παράδειγμα. Όσο υψηλότερος είναι ο αντιληπτός πιστωτικός κίνδυνος, τόσο υψηλότερα θα είναι τα απαιτούμενα επιτόκια. Οι δανειστές και οι επενδυτές προκειμένου να αντισταθμίσουν τον κίνδυνο πτώχευσης απαιτούν τόκους ανάλογους προς την επικινδυνότητα του οφειλέτη. Αυτό το επιπρόσθετο περιθώριο στο επιτόκιο που επιζητά ο δανειστής/επενδυτής είναι το

λεγόμενο ασφάλιστρο κινδύνου (risk premium).<sup>4</sup> Όσο υψηλότερος είναι ο κίνδυνος, τόσο υψηλότεροι θα είναι και οι απαιτούμενοι τόκοι. Έτσι και τα επιτόκια των δανείων θα είναι υψηλότερα σε δανειοδοτήσεις σε πελάτες πιθανού υψηλού κινδύνου με μη σημαντικές προσφερόμενες εξασφαλίσεις της απαίτησης. Οι επενδυτές, που στην περίπτωση μας είναι οι τράπεζες, αντισταθμίζουν τον πιστωτικό κίνδυνο μέσω της απαίτησης καταβολής τόκων από την μεριά του οφειλέτη/δανειολήπτη.

Ο πιστωτικός κίνδυνος καθορίζεται από:

- Συστηματικούς παράγοντες, που έχουν να κάνουν με τις μη αναμενόμενες μεταβολές στις συνθήκες της αγοράς και τις μακροοικονομικές συνθήκες και το αποτέλεσμά τους στη συμπεριφορά των πιστούχων. Το συστηματικό τμήμα του κινδύνου δεν μπορεί να αποφευχθεί και να διαφοροποιηθεί πλήρως.
- Μη συστηματικούς παράγοντες, που πηγάζουν από μεμονωμένες συμπεριφορές μεμονωμένων αντισυμβαλλόμενων. Το τμήμα αυτό του πιστωτικού κινδύνου είναι διαφοροποιήσιμο και όταν το δανειακό χαρτοφυλάκιο είναι πάρα πολύ μεγάλο ο κίνδυνος αυτός ελαχιστοποιείται και θεωρητικά εξαλείφεται στην περίπτωση χαρτοφυλακίου με άπειρο αριθμό εκθέσεων στον κίνδυνο.

Εάν υπάρξει αθέτηση υποχρεώσεων των αντισυμβαλλόμενων-δανειζόμενων, θα υπάρξουν και απώλειες για τον άλλο συμβαλλόμενο-δανειστή. Οι απώλειες των επενδυτών-δανειστών και στην περίπτωση μας συγκεκριμένα μιας τράπεζας, περιλαμβάνουν:

- Χαμένα κεφάλαια που χορηγήθηκαν στον πιστούχο.
- Μη εισπραχθέντες τόκους λογισθέντες, ενήμερους και ληξιπρόθεσμους.
- Μειωμένες ταμειακές ροές που αφορούν τις δόσεις του εκάστοτε δανείου ή της εκάστοτε πίστωσης.
- Αυξημένα εισπρακτικά κόστη που αφορούν τη χρησιμοποίηση πρακτόρων για την είσπραξη των απαιτήσεων καθώς και κάθε άλλο έξοδο όπως επιστολές, εξώδικες επιστολές, επιστολή καταγγελίας σύμβασης, έξοδα για τη διενέργεια

---

<sup>4</sup> Το ασφάλιστρο κινδύνου είναι το επιπλέον περιθώριο πάνω από το επιτόκιο της επένδυσης χωρίς κίνδυνο που ζητά ο επενδυτής ως αντάλλαγμα για τον κίνδυνο που αναλαμβάνει και διαφέρει από το επιτόκιο χωρίς κίνδυνο σε μικρό ή μεγάλο βαθμό, δηλαδή το μέγεθός του είναι ανάλογο με τον κίνδυνο που ενέχει η συγκεκριμένη επένδυση.

έρευνας ακίνητης περιουσίας, έξοδα μηχανικών δικηγόρων, δικαστικών επιμελητών που αναλαμβάνουν τα σχετικά με την υπόθεση, κλπ που αφορούν απαιτήσεις που δεν εξυπηρετούνται και δάνεια σε οριστική καθυστέρηση.

Υπάρχουν δύο σημαντικές εκφάνσεις του πιστωτικού κινδύνου. Αυτές είναι:

1. Ο κίνδυνος αντισυμβαλλομένου, που είναι ένας δίπλευρος κίνδυνος αφού ο κίνδυνος ενυπάρχει και για τις δύο πλευρές και μπορεί να προκύψει λόγω πιστωτικού προβλήματος αλλά και λόγω άλλων παραγόντων όπως νομικοί ή πολιτικοί περιορισμοί. Αναφέρεται στην πιθανότητα αθέτησης των όρων μιας συναλλαγής πριν την οριστική τακτοποίησή της, με απώλεια ανάλογη με την έκθεση στον κίνδυνο, την πιθανότητα αθέτησης και του εκτιμώμενου ποσοστού ανάκαμψης μετά την αθέτηση. Είναι δηλαδή ο κίνδυνος να αθετήσει ο αντισυμβαλλόμενος σε μια συναλλαγή τις υποχρεώσεις του πριν από τον οριστικό διακανονισμό των χρηματοροών της συναλλαγής και μετρά την προθυμία του αντισυμβαλλομένου να εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του προς την τράπεζα.
2. Ο κίνδυνος συγκέντρωσης, που προκύπτει όταν ένα πιστωτικό ίδρυμα χορηγεί πιστώσεις και δάνεια σε υψηλό επίπεδο σε ένα αντισυμβαλλόμενο ή σε μια ομάδα στενά συνδεδεμένων αντισυμβαλλομένων, σε ένα μεμονωμένο κλάδο, σε μια γεωγραφική περιοχή, σε μια ξένη χώρα, σε ένα συγκεκριμένο τύπο πιστωτικής διευκόλυνσης ή σε μια ομάδα χωρών στενά συνδεδεμένων μεταξύ τους.

Πέραν των παραπάνω και του φαινομένου της συγκέντρωσης, υπάρχει και το φαινόμενο της μόλυνσης. Σε περιπτώσεις που δε χορηγούνται πιστώσεις με υψηλό βαθμό συγκέντρωσης, ακόμα και τότε, μπορούν αθετήσεις υποχρεώσεων μιας ομάδας αντισυμβαλλομένων να προκαλέσουν αθέτηση μιας άλλης ομάδας συνδεδεμένης οικονομικά ή βιομηχανικά λόγω των παραγόντων και συνθηκών της αγοράς.

Υπάρχουν και άλλες παραλλαγές/εκφάνσεις του πιστωτικού κινδύνου που αντιμετωπίζει μια τράπεζα, όπως:

1. Ο κίνδυνος χώρας (country risk), από την πιθανότητα αθέτησης υποχρεώσεων λόγω κήρυξης στάσης πληρωμών ή σοβαρής επιδείνωσης της οικονομικής

κατάστασης μιας χώρας. Οφείλεται σε κάποια κρίση που είναι σε εξέλιξη σε κάποια χώρα και μπορεί να προκαλέσει απώλειες σε κατόχους περιουσιακών στοιχείων που αποτιμώνται στο νόμισμα αυτής της χώρας. Αποτελεί βάση για τον πιστωτικό κίνδυνο αφού η πιστοληπτική αξιολόγηση ενός δανειολήπτη εξαρτάται και από την πιστοληπτική ικανότητα της χώρας που ανήκει.

2. Ο κίνδυνος καλυμμάτων, που αφορά χορηγήσεις που δόθηκαν βάσει των καλυμμάτων/εξασφαλίσεων και όχι μόνο βάσει πιστοληπτικής ικανότητας και την πιθανότητα ζημίας σε περίπτωση εκποίησης των καλυμμάτων αυτών.
3. Ο κίνδυνος αφερεγγυότητας, που σχετίζεται με την περίπτωση να μην υπάρχουν τα απαραίτητα κεφάλαια από πλευράς της τράπεζας για αντιμετώπιση απωλειών στην αξία των περιουσιακών στοιχείων σε σχέση με την αξία των υποχρεώσεων και αποτελεί απόρροια όλων των κινδύνων που αντιμετωπίζει η τράπεζα.
4. Ο κίνδυνος χρηματοδοτικού προϊόντος, που απορρέει από το είδος και τη φύση του εκάστοτε προϊόντος που χορηγεί η τράπεζα σε έναν πιστούχο.

Οι επιμέρους κίνδυνοι που θεωρούνται ως οι συνιστώσες του πιστωτικού κινδύνου είναι οι ακόλουθοι τέσσερις (Καλφάογλου Φ., 1999):

1. Κίνδυνος αθέτησης υποχρεώσεων ή κίνδυνος πτώχευσης (default risk), που αφορά την πιθανότητα οι πιστούχοι της τράπεζας να αθετήσουν τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τη σύμβαση παροχής πιστώσεως σε αυτούς από την τράπεζα σχετικά με τους όρους αποπληρωμής αλλά και τους λοιπούς όρους του δανείου με αποτέλεσμα την καθυστέρηση στην πληρωμή υποχρεώσεων των πιστούχων ή τη μη πληρωμή τους, με πιθανή απώλεια μέρους της απαίτησης της τράπεζας προς αυτούς, γεγονός που απαιτεί κάποια αναδιαπραγμάτευση των όρων αποπληρωμής και τροποποίηση των όρων της σύμβασης. Ο κίνδυνος αθέτησης αφορά όχι μόνο αυτή καθαυτή την αθέτηση της υποχρέωσης του αντισυμβαλλόμενου προς την τράπεζα αλλά και τη μετάθεση της υποχρέωσης του δανειολήπτη με βάση την πιθανότητα εκπλήρωσης της από μέρους του, δηλαδή την υποβάθμιση της υποχρέωσης λόγω υποβάθμισης και επιδείνωσης της πιστοληπτικής ικανότητας του πιστούχου, η οποία συνεπάγεται και μεγαλύτερη πιθανότητα αθέτησης υποχρέωσης ή πτώχευσης του πιστούχου.



2. Κίνδυνος ανάκτησης (recovery risk), που σχετίζεται με το ποσό ικανοποίησης των απαιτήσεων της τράπεζας από το συνολικό ποσό που υπόκειται σε πιστωτικό κίνδυνο (δηλαδή στο ποσοστό από το συνολικό άνοιγμα που θα ανακτηθεί) σε περίπτωση αθέτησης των υποχρεώσεων των πιστούχων και σχετίζεται επίσης και με τις προσφερόμενες εξασφαλίσεις προς την τράπεζα από τον πιστούχο με ύπαρξη κινδύνου διακύμανσης της αξίας της εξασφάλισης σε περίπτωση εμπράγματης εξασφάλισης<sup>5</sup> και μεταφορά κινδύνου από τον πιστούχο στον εγγυητή σε περίπτωση ενοχικών εξασφαλίσεων<sup>6</sup>. Το ποσοστό που ανακτάται από το συνολικό ποσό έκθεσης σε κίνδυνο ονομάζεται ποσοστό ανάκτησης (recovery rate) και αντίστοιχα το ποσοστό που δεν ανακτάται ονομάζεται απώλεια δεδομένης της αθέτησης (loss given default).
3. Κίνδυνος ανοίγματος (exposure risk), που αναφέρεται στο συνολικό ποσό που είναι εκτεθειμένο σε πιστωτικό κίνδυνο (το ποσό αυτό ταυτίζεται με την ονομαστική αξία των πιστοδοτήσεων στην περίπτωση του χαρτοφυλακίου πιστοδοτήσεων)
4. Κίνδυνος περιθωρίων (credit spread risk), που αναφέρεται στην πιθανή μείωση της αξίας μιας χορήγησης της τράπεζας λόγω αύξησης των πιστωτικών περιθωρίων της στην αγορά κι εμφανίζεται σε περιπτώσεις που υπάρχει ανεπτυγμένη δευτερογενής αγορά και αποτίμηση σε τιμές αγοράς.

Στο σημείο αυτό και έχοντας αναπτύξει τα είδη του πιστωτικού κινδύνου που αντιμετωπίζει ένα πιστωτικό ίδρυμα, θα αναφερθούμε στα συστατικά του στοιχεία και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους ώστε να κατανοηθεί τι προκαλεί τον πιστωτικό κίνδυνο.

Τα στοιχεία που συνθέτουν τον πιστωτικό κίνδυνο, λοιπόν, είναι τα εξής:

1. Ο κίνδυνος αφερεγγυότητας, που αφορά την αθέτηση εξόφλησης μιας υποχρέωσης και υπολογίζεται από την πιθανότητα εμφάνισης της παραπάνω αθέτησης η οποία εξαρτάται από παράγοντες όπως η οικονομική κατάσταση του πιστούχου, οι γενικότερες οικονομικές συνθήκες και άλλους που μπορούν να

<sup>5</sup> Εμπράγματα είναι οι εξασφαλίσεις που έχουν αντικείμενο ακίνητο ή κινητό περιουσιακό στοιχείο

<sup>6</sup> Ενοχικές είναι οι εξασφαλίσεις με κύριο στοιχείο τους την ενοχή στην συμφωνία δηλαδή την εμπλοκή τρίτου φυσικού προσώπου που εγγυάται για την εκπλήρωση των υποχρεώσεων αν αυτές δεν εκπληρωθούν από τον πιστούχο και μειώνει τον κίνδυνο αφερεγγυότητας.

προκαλέσουν προβλήματα που οδηγούν στην καθυστέρηση ή αθέτηση εκπλήρωσης της υποχρέωσης. Για τη μέτρηση του κινδύνου αυτού (για την πιστοληπτική αξιολόγηση δηλαδή των πιστούχων) τα τραπεζικά ιδρύματα είτε χρησιμοποιούν ιστορικά δημοσιευμένα στοιχεία από τους μεγαλύτερους οίκους αξιολόγησης (τυποποιημένη μέθοδος πιστοληπτικής αξιολόγησης) είτε αναπτύσσουν εσωτερικά συστήματα διαβάθμισης και αξιολόγησης των πιστούχων τους (μέθοδος/ προσέγγιση εσωτερικών διαβαθμίσεων) είτε προβαίνουν σε συνδυασμό των παραπάνω μεθόδων σταθμίζοντας τα αποτελέσματα τους. Τα στοιχεία που προκύπτουν από τη χρήση των ανωτέρω μεθόδων μέτρησης του κινδύνου αφερεγγυότητας, δημιουργούν ένα συντελεστή που αφορά το ποσοστό αθέτησης (PD) και χρησιμοποιείται για να υπολογιστεί η πιθανότητα της αφερεγγυότητας του εκάστοτε πιστούχου.

2. Η έκθεση στον κίνδυνο (Exposure At Default-EAD), που αφορά το ποσό που εκτίθεται σε πιστωτικό κίνδυνο και ουσιαστικά ποσοτικοποιεί την έννοια του πιστωτικού κινδύνου όπως αυτή ορίζεται μέσα από τον κίνδυνο αφερεγγυότητας. Κάθε κατηγορία στοιχείων του ενεργητικού ενέχει και πιστωτικό κίνδυνο, με σημαντικότερο αυτό των πιστώσεων και των δανείων λόγω του μεγάλου ποσοστού του ενεργητικού που κατέχουν, και έχει τη δική της έκθεση στον κίνδυνο, οπότε σε κάθε κατηγορία στοιχείων θα πρέπει να εξετάζονται και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της έκθεσης ώστε να ποσοτικοποιηθεί ο πιστωτικός κίνδυνος και να διαχειριστεί κατάλληλα. Η έκθεση στον κίνδυνο αφορά ένα είδος εκτίμησης του μέτρου στο οποίο η τράπεζα μπορεί εκτεθεί σε κίνδυνο από κάποιον αντισυμβαλλόμενο συνήθως δανειολήπτη σε κάποια χρονική στιγμή για ένα ποσό που οφείλει ο αντισυμβαλλόμενος κατά τη στιγμή της αθέτησης. Ο υπολογισμός της έκθεσης στον κίνδυνο γίνεται με τη βοήθεια των συστημάτων ή προσεγγίσεων εσωτερικών διαβαθμίσεων (Internal Ratings Based Approach), που αποτελούν εσωτερικά συστήματα που αναπτύσσει η τράπεζα για τη μέτρηση της έκθεσης στον κίνδυνο από αντισυμβαλλόμενους. Ο υπολογισμός αυτός της έκθεσης γίνεται είτε με τη βασική προσέγγιση (foundation approach) ή με την προηγμένη προσέγγιση (advanced approach). Στην πρώτη περίπτωση υπολογίζεται ακολουθώντας κατά γράμμα όσα ορίζουν οι ρυθμιστικές αρχές για τον κίνδυνο και την κεφαλαιακή επάρκεια, ενώ στη δεύτερη περίπτωση με την εξελιγμένη προσέγγιση (Advanced IRB ή A-IRB) οι τράπεζες έχουν μεγαλύτερη ευελιξία στην επιλογή της μεθόδου υπολογισμού της έκθεσης στον κίνδυνο

ανάλογα με τα χαρακτηριστικά της εκάστοτε περίπτωσης και τις συνθήκες που επικρατούν. Με βάση τους υπολογισμούς των παραπάνω μεθόδων υπολογίζονται και τα απαιτούμενα κεφάλαια για να επιτευχθεί η απαραίτητη κεφαλαιακή επάρκεια που ορίζεται από τις ρυθμιστικές αρχές για την προστασία έναντι στον πιστωτικό κίνδυνο.

3. Ο κίνδυνος ανάκτησης, που αφορά την ανάκτηση κάποιου μέρους από το ποσό που είναι εκτεθειμένο στον κίνδυνο, λαμβάνοντας υπόψη φυσικά ως στοιχείο εξασφάλισης της εκπλήρωσης της υποχρέωσης, πέρα από την άρτια οικονομική κατάσταση του πιστούχου, πέρα από την προθυμία και καλή συνεργασία με την τράπεζα πέρα από τις προοπτικές και την καλή πορεία της δραστηριότητάς του, και οι εξασφαλίσεις που προσφέρονται για τη χρηματοδότησή του από την τράπεζα. Έτσι ο κίνδυνος ανάκτησης αφορά το μέρος που δεν θα ανακτηθεί από το ποσό που εκτίθεται σε πιστωτικό κίνδυνο ή διαφορετικά το μέρος που δεν καλύπτεται από τις προσφερόμενες εξασφαλίσεις σε περίπτωση αφερεγγυότητας. Όπως σημειώθηκε παραπάνω υπάρχουν οι ενοχικές και οι εμπράγματα εξασφαλίσεις που ζητούνται ανάλογα με το άνοιγμα και τις συνθήκες για να χρηματοδοτηθεί ο πελάτης. Συνήθως ζητείται εξασφάλιση ποσού μεγαλύτερου του ανοίγματος ώστε να καλυφθεί η τράπεζα από μελλοντική υποτίμηση των στοιχείων των εξασφαλίσεων.

#### Μέτρηση πιστωτικού κινδύνου

Η μέτρηση του πιστωτικού κινδύνου αποτελεί μια από τις σημαντικότερες ενέργειες της διεύθυνσης διαχείρισης κινδύνων μιας τράπεζας αφού ο πιστωτικός κίνδυνος θεωρείται ο σημαντικότερος κίνδυνος για τις τράπεζες. Η μέτρηση του πιστωτικού κινδύνου αποσκοπεί στην εκτίμηση της πιθανότητας πτώχευσης του αντισυμβαλλόμενου και περιλαμβάνει αφενός τη μέτρηση καθεμιάς από τις συνιστώσες του και αφετέρου την εκτίμηση της πιστοληπτικής ικανότητας του πελάτη για την πιθανή δανειοδότησή του αν πρόκειται για νέους πιθανούς πελάτες ή για παρακολούθηση της εξέλιξης της αποπληρωμής ενός δανείου σε περίπτωση υφιστάμενων πελατών. Με τον όρο συνιστώσες, εννοούμε τα συστατικά στοιχεία του πιστωτικού κινδύνου που δεν είναι άλλα από τα προαναφερθέντα τρία: κίνδυνος αφερεγγυότητας, έκθεση στον κίνδυνο και κίνδυνος ανάκτησης. Άρα και η ζημία από τον πιστωτικό κίνδυνο λόγω αφερεγγυότητας των πιστούχων θα υπολογίζεται βάσει

αυτών των στοιχείων. Η αναμενόμενη ζημιά από την αθέτηση της υποχρέωσης εκτιμάται ως ο μέσος μιας σειράς συχνοτήτων αθέτησης και υπολογίζεται ως εξής:

$$EL = PD * EAD * (1-RR)$$

όπου EL η αναμενόμενη ζημιά, PD η πιθανότητα αθέτησης που χαρακτηρίζει τον κίνδυνο αφερεγγυότητας, EAD η έκθεση στον κίνδυνο αυτό της αφερεγγυότητας και RR το ποσοστό ανάκτησης σε περίπτωση αθέτησης (άρα 1-RR το ποσοστό που δεν ανακτάται, δηλαδή η απώλεια δεδομένης της αθέτησης). Η έλλειψη επαρκών δεδομένων κάνει την εκτίμηση των παραπάνω συνιστωσών μια δύσκολη διαδικασία στο πλαίσιο εκτίμησης του πιστωτικού κινδύνου.

Ο πιστωτικός κίνδυνος μπορεί να λάβει δύο μορφές: 1) τη μορφή της πιθανής ζημίας από τη μη εκπλήρωση των υποχρεώσεων ενός αντισυμβαλλόμενου, η οποία σαν γεγονός και κατάσταση αντιμετωπίζεται με την απαραίτητη κεφαλαιακή επάρκεια από την τράπεζα για προστασία έναντι στις περιπτώσεις αυτές και 2) τη μορφή της πιθανής ζημίας από τη μεγάλη συγκέντρωση χρηματοδοτικών ανοιγμάτων σε συγκεκριμένες επιχειρήσεις ή συνδεδεμένες ομάδες επιχειρήσεων, η οποία αντιμετωπίζεται με τον καθορισμό ορίων στις συγκεντρώσεις αυτές με διαφοροποίηση του χαρτοφυλακίου των χορηγήσεων της τράπεζας. Για τη μέτρηση του πιστωτικού κινδύνου έχουν αναπτυχθεί πολλές μέθοδοι και τεχνικές που περιλαμβάνουν υποδείγματα υπολογισμού της πιθανότητας αθέτησης και πτώχευσης.

#### Σταθερότητα του τραπεζικού συστήματος και πιστωτικός κίνδυνος

Η σταθερότητα και η ομαλή λειτουργία του χρηματοπιστωτικού συστήματος έχουν προφανή οικονομική και κοινωνική σημασία. Η Τράπεζα της Ελλάδος (ΤτΕ) είναι αυτή που συμβάλλει στη σταθερότητα του χρηματοπιστωτικού συστήματος μέσω της εποπτείας που ασκεί επί των πιστωτικών ιδρυμάτων και επί ορισμένων άλλων κατηγοριών επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον ευρύτερο χρηματοπιστωτικό τομέα (εταιρείες χρηματοδοτικής μίσθωσης, παροχής πιστώσεων, πρακτορείας επιχειρηματικών απαιτήσεων, διαμεσολάβησης στη μεταφορά κεφαλαίων), καθώς και μέσω της επίβλεψης των συστημάτων πληρωμών και διακανονισμού τίτλων του Δημοσίου με σκοπό τη διασφάλιση της ομαλής και αποτελεσματικής λειτουργίας τους. Η συμβολή της ΤτΕ στη σταθερότητα του χρηματοπιστωτικού συστήματος είναι

καθοριστική, δεδομένου ότι στην Ελλάδα τα πιστωτικά ιδρύματα συμπεριλαμβανομένων και των ελεγχόμενων από αυτά επιχειρήσεων- καλύπτουν περίπου το 90% του συνολικού ενεργητικού των επιχειρήσεων του χρηματοπιστωτικού τομέα.

Εξάλλου, πέρα από την άσκηση ατομικής εποπτείας επί των ιδρυμάτων που υπάγονται στην εποπτική της αρμοδιότητα, η ΤτΕ προβαίνει και στη συνολική αξιολόγηση της σταθερότητας του χρηματοπιστωτικού συστήματος, με ιδιαίτερη έμφαση στον τραπεζικό τομέα. Κατά την αξιολόγηση αυτή ειδικότερα, εξετάζονται αφενός η φύση και το ύψος των αναλαμβανόμενων από τις ελληνικές τράπεζες κινδύνων σε συνάρτηση με τις τρέχουσες και τις πιθανολογούμενες εξελίξεις στο οικονομικό περιβάλλον και, αφετέρου, η αποδοτικότητα και η κεφαλαιακή επάρκεια του συνόλου των ελληνικών τραπεζών, δηλαδή τα μεγέθη που προσδιορίζουν τη δυνατότητά τους να απορροφούν χωρίς κλυδωνισμούς τις επιπτώσεις εξελίξεων που επαυξάνουν τους τραπεζικούς κινδύνους.

Ο πιστωτικός κίνδυνος αποτελεί τον πιο σημαντικό κίνδυνο για τις ελληνικές τράπεζες, όπως άλλωστε και για τις περισσότερες τράπεζες διεθνώς. Το μέγεθός του επηρεάζεται αφενός από την πιστοδοτική πολιτική των τραπεζών και αφετέρου από την οικονομική κατάσταση των δανειοδοτούμενων, η οποία συναρτάται με τις εξελίξεις στο ευρύτερο οικονομικό περιβάλλον. Η συνεχιζόμενη ταχεία πιστωτική επέκταση προς τα νοικοκυριά -σε συνδυασμό με ορισμένες ενδείξεις χαλάρωσης των πιστοδοτικών κριτηρίων των τραπεζών- λόγω του εντεινόμενου ανταγωνισμού στον τομέα της λιανικής τραπεζικής δυνητικά επαυξάνει τον πιστωτικό κίνδυνο των τραπεζών, ιδίως εάν συνδυασθεί με επιβράδυνση του ρυθμού οικονομικής ανάπτυξης που θα επηρεάσει το διαθέσιμο εισόδημα των νοικοκυριών, δεδομένης και της ακολουθούμενης συγκρατημένης εισοδηματικής πολιτικής.

Για την αντιμετώπιση του πιστωτικού κινδύνου των τραπεζών, η ΤτΕ έχει προβεί σε ορισμένες αναπροσαρμογές των απαιτούμενων εποπτικών προβλέψεων των τραπεζών για επισφαλείς απαιτήσεις, και παρακολουθεί με ιδιαίτερη προσοχή εάν στα εφαρμοζόμενα πιστοδοτικά κριτήρια των τραπεζών δίδεται έμφαση στη διασφάλιση μιας εύλογης σχέσης μεταξύ των τοκοχρεολυτικών δόσεων για την εξυπηρέτηση του συνολικού δανεισμού κάθε οφειλέτη φυσικού προσώπου και του εισοδήματός του κατά την ίδια χρονική περίοδο. Επίσης, ειδικά για τα δάνεια που εξασφαλίζονται με

κατοικίες, η ΤτΕ θεωρεί ότι το συνολικό ύψος του δανεισμού κάθε οφειλέτη δεν θα πρέπει κατά κανόνα να υπερβαίνει σε ποσοστό το 75% της εμπορικής αξίας των υπέγγυων ακινήτων, και στη βάση αυτή έχει προσαρμόσει τους συντελεστές στάθμισης για τον υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων έναντι του πιστωτικού κινδύνου, έτσι ώστε να σταθμίζεται με μειωμένο συντελεστή μόνο το τμήμα του δανεισμού που δεν υπερβαίνει το εν λόγω ποσοστό.

Ο ρυθμός της πιστωτικής επέκτασης προς τις επιχειρήσεις υπολείπεται σημαντικά αυτού προς τα νοικοκυριά και παρουσιάζει έντονη διαφοροποίηση κατά κλάδο δραστηριότητας. Αν και ο ρυθμός της πιστωτικής επέκτασης προς το σύνολο του επιχειρηματικού τομέα δεν φαίνεται να συνιστά αφ' εαυτού δυνητικό παράγοντα επαύξησης του πιστωτικού κινδύνου των τραπεζών, η οικονομική κατάσταση των επιχειρήσεων -και, επομένως, η δυνατότητά τους να εξυπηρετούν ομαλά τα δάνειά τους- επηρεάζεται από τις εξελίξεις στο ευρύτερο οικονομικό περιβάλλον. Ο εντεινόμενος ανταγωνισμός από το εξωτερικό, που έχει σημαντικές επιπτώσεις σε ορισμένους κλάδους δραστηριότητας, οι υψηλές τιμές του πετρελαίου και η αβεβαιότητα ως προς τη μελλοντική εξέλιξή τους και, γενικότερα, η επιβράδυνση του αναπτυξιακού ρυθμού της οικονομίας αποτελούν παράγοντες που επιδρούν στην οικονομική κατάσταση των επιχειρήσεων. Πρόσφατα στοιχεία για τη συναλλακτική συμπεριφορά των επιχειρήσεων, τα οποία αφορούν τη σημαντική αύξηση της αξίας των ακάλυπτων επιταγών και απλήρωτων συναλλαγματικών, παρέχουν δυσμενείς ενδείξεις για την εξέλιξη της οικονομικής κατάστασης των επιχειρήσεων, ιδίως των μικρομεσαίων.

Ο πιστωτικός κίνδυνος των τραπεζών επηρεάζεται επίσης από τις μεταβολές επιτοκίων. Δεδομένου ότι το μεγαλύτερο μέρος των δανείων των ελληνικών τραπεζών χορηγείται με κυμαινόμενο επιτόκιο ή με σταθερό επιτόκιο με περίοδο αναπροσαρμογής που δεν υπερβαίνει το έτος, μια συνεχιζόμενη αύξηση των επιτοκίων από τα χαμηλά ως τώρα επίπεδα θα επηρεάσει δυσμενώς τη δυνατότητα των νοικοκυριών και των επιχειρήσεων να εξυπηρετήσουν ομαλά τις δανειακές τους υποχρεώσεις. Για τα δάνεια με σταθερό επιτόκιο, τυχόν μεταβολές των επιτοκίων δεν επηρεάζουν τον πιστωτικό κίνδυνο των τραπεζών, αλλά τα καθαρά έσοδά τους εκ τόκων στο βαθμό που τα δάνεια αυτά δεν καλύπτονται από πηγές χρηματοδότησης των οποίων τα επιτόκια παραμένουν σταθερά για αντίστοιχα χρονικά διαστήματα. Η

πιθανότητα μελλοντικής ανόδου των επιτοκίων στην Ευρωζώνη αυξάνεται εφόσον ενταθούν οι πληθωριστικές επιπτώσεις από τις υψηλές τιμές του πετρελαίου.

Για την αντιμετώπιση του πιστωτικού κινδύνου, προέχουν η ανάπτυξη από τις τράπεζες αποτελεσματικών συστημάτων μέτρησης και διαχείρισης του κινδύνου αυτού και η ενσωμάτωσή τους στους μηχανισμούς λήψης αποφάσεων. Στον τομέα αυτόν, οι περισσότερες ελληνικές τράπεζες έχουν κάνει σημαντικά βήματα λόγω και της εφαρμογής του εποπτικού πλαισίου για την κεφαλαιακή επάρκεια (Βασιλεία II). Η ΤτΕ παρακολουθεί από κοντά τις πραγματοποιούμενες προσαρμογές των εσωτερικών συστημάτων των τραπεζών και παρέχει κατευθυντήριες οδηγίες και διευκρινήσεις.

Η αποδοτικότητα και η κεφαλαιακή επάρκεια των τραπεζών αποτελούν, όπως προαναφέρθηκε, τους κύριους παράγοντες που προσδιορίζουν τη δυνατότητά τους να απορροφούν χωρίς κλυδωνισμούς τις επιπτώσεις εξελίξεων που επαυξάνουν τους τραπεζικούς κινδύνους. Με αυτά τα δεδομένα και τις αναμενόμενες θετικές εξελίξεις στην κερδοφορία των τραπεζών για το τρέχον έτος, το ελληνικό τραπεζικό σύστημα εμφανίζει ικανοποιητικά περιθώρια για τη διασφάλιση της σταθερότητάς του. Όμως, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη η αβεβαιότητα ως προς τις εξελίξεις στο ευρύτερο οικονομικό περιβάλλον. Επίσης, υφίσταται αβεβαιότητα ως προς τις μελλοντικές επιδράσεις στον δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας των τραπεζών από την εφαρμογή του νέου εποπτικού πλαισίου (Βασιλεία II), το συνολικό αποτέλεσμα των οποίων θα εξαρτηθεί από τις μεθόδους υπολογισμού των κεφαλαιακών απαιτήσεων που θα υιοθετήσουν οι τράπεζες, αλλά και από τη διάρθρωση και την ποιότητα του δανειακού χαρτοφυλακίου τους σε συνάρτηση με τη μελλοντική εξέλιξη του οικονομικού κύκλου. Ενόψει όλων αυτών των παραγόντων αβεβαιότητας, ενδείκνυνται αφενός η περαιτέρω βελτίωση των συστημάτων διαχείρισης κινδύνων των τραπεζών και αφετέρου η περαιτέρω ενίσχυση των ιδίων κεφαλαίων τους (Γκαργκάνας Ν., Ομιλία Διοικητή της ΤτΕ 2005).

## **2.4 Κεφαλαιακή Επάρκεια Τραπεζών (Πλαίσιο Βασιλείας)**

Οι νέες τάσεις που δημιουργήθηκαν στις παγκόσμιες αγορές δημιούργησαν την ανάγκη για αυξημένη επιτήρηση και έλεγχο. Έτσι, το 1974 οι Διοικητές των Κεντρικών Τραπεζών των κρατών-μελών της G-10 προχώρησαν στη σύσταση της

Επιτροπής της Βασιλείας (Basel Committee). Η Επιτροπή της Βασιλείας συνεδριάζει τακτικά 4 φορές το χρόνο υπό την αιγίδα της Τράπεζας Διεθνών Διακανονισμών (BIS-Bank of International Settlements) με το σύνολο των μελών της να συναποτελείται από αντιπροσώπους των κεντρικών τραπεζών από τις χώρες της G-10 καθώς και αντιπροσώπους του Λουξεμβούργου και της Ισπανίας. Η Επιτροπή της Βασιλείας δρα ως ένα ανεπίσημο ελεύθερο όργανο (forum) το οποίο διατυπώνει γενικά εποπτικά πρότυπα και προτείνει λύσεις πολιτικής που προσβλέπουν στη διαμόρφωση γενικών εποπτικών κατευθύνσεων και βέλτιστων πρακτικών. Δεν έχει κάποια νομική εξουσία, καθώς οι αποφάσεις της δεν είναι δεσμευτικές αλλά ενθαρρύνει τις αρχές των μελών της να εφαρμόζουν τις αποφάσεις της.

Οι ισχύοντες κανόνες για την κεφαλαιακή επάρκεια των πιστωτικών ιδρυμάτων αποσκοπούν στην εξασφάλιση της σταθερότητας του χρηματοπιστωτικού συστήματος διεθνώς, όπως και στη δημιουργία συνθηκών ίσου ανταγωνισμού αλλά και τον έλεγχο και τη διαχείριση των αναλαμβανόμενων, από τα πιστωτικά ιδρύματα, κινδύνου (Σταϊκούρας 2005). Το 1988, η Επιτροπή της Βασιλείας εισήγαγε την εφαρμογή ενός πλαισίου μέτρησης του πιστωτικού κινδύνου των στοιχείων του σταθμισμένου ενεργητικού. Στη συνέχεια, ενσωματώθηκε στο πλαίσιο και ο έλεγχος του κινδύνου αγοράς και εμπλουτίστηκε με την εισαγωγή εναλλακτικών μεθόδων μέτρησης των εν λόγω κινδύνων.

Συγκεκριμένα, η διαχείριση του χρηματοοικονομικού κινδύνου προσδιορίστηκε από την Επιτροπή της Βασιλείας ως αποτέλεσμα τεσσάρων διαδικασιών:

- Κατάταξη γεγονότων σε μια ή περισσότερες κατηγορίες κινδύνων.
- Εκτίμηση κινδύνων με χρήση δεδομένων και μοντέλων κινδύνου.
- Αναφορά των παραπάνω εκτιμήσεων σε τακτά χρονικά διαστήματα.
- Έλεγχος και Εποπτεία των αναφορών από τη Διοίκηση.

#### **2.4.1 Βασιλεία I**

Ο σημαντικότερος παράγοντας για τη Διαχείριση Κινδύνων που τέθηκε από τις Εποπτικές Αρχές είναι η Κεφαλαιακή Επάρκεια που στοχεύει να θέσει ελάχιστο επίπεδο ιδίων κεφαλαίων ενός χρηματοπιστωτικού ιδρύματος, σε σχέση με τον αναλαμβανόμενο πιστωτικό κίνδυνο. Ορίζονται δύο δείκτες, ο Δείκτης Κεφαλαιακής Επάρκειας (Capital Adequacy Ratio – CAR) και ο Δείκτης Πρωτογενούς Κεφαλαίου (Tier I Ratio). Συγκεκριμένα, ο CAR υπολογίζεται ως ο λόγος των ιδίων κεφαλαίων,



του χρηματοπιστωτικού ιδρύματος προς το άθροισμα των στοιχείων του ενεργητικού και των εκτός ισολογισμού στοιχείων σταθμισμένων ως προς τον πιστωτικό κίνδυνο (Risk Adjusted Assets – RAA). Ο Δείκτης Πρωτογενούς Κεφαλαίου έχει ως αριθμητή το βασικό κεφάλαιο (Tier I) και ως παρονομαστή αυτόν του CAR.

Ωστόσο, από τα μέσα της δεκαετίας του '90 είχε γίνει σαφές ότι το Σύμφωνο της Βασιλείας I είχε αδιαμφισβήτητες ελλείψεις και αδυναμίες. Οι αδυναμίες αυτές καθιστούσαν ο εποπτικό πλαίσιο ανεπαρκές στο να προφυλάξει το χρηματοπιστωτικό σύστημα από πιθανούς κινδύνους που προέρχονταν, όχι από κάποια αθέτηση εκπλήρωσης υποχρέωσης από αντισυμβαλλόμενο αλλά, από ατέλειες του ίδιου του πλαισίου λειτουργίας. Η Βασιλεία I θεωρήθηκε ότι απέτυχε να εκπληρώσει τους στόχους της και κυρίως δεν μπόρεσε να καταστήσει το διεθνές χρηματοπιστωτικό σύστημα λιγότερο ασταθές, προκειμένου να αποτρέψει την εκδήλωση χρηματοοικονομικών κρίσεων.

Για παράδειγμα, ο συντελεστής στάθμισης (adjustment ratio) 20%, που προσδιοριζόταν για τη στάθμιση των βραχυπρόθεσμων απαιτήσεων έναντι πιστωτικών οργανισμών, οδήγησε σε αύξηση του δανεισμού προς ασιατικές τράπεζες, γεγονός που συνέβαλε στην εκδήλωση της ασιατικής κρίσης το 1997-1998. Τέλος, το πλαίσιο της Βασιλείας I δεν κατόρθωσε να εξομαλύνει τις συνθήκες του διεθνούς χρηματοπιστωτικού συστήματος. Έτσι, οι διαφορές προκάλεσαν ανταγωνιστικές ανισότητες ανάμεσα στις τράπεζες που δραστηριοποιούνται διεθνώς (Πετράκης Π., 2007).

#### **2.4.2 Βασιλεία II**

Σε μία προσπάθεια να διορθωθούν τα προβλήματα και οι ατέλειες του Συμφώνου της Βασιλείας I, η Επιτροπή της Βασιλείας δημοσίευσε το 1999 μια αναθεωρημένη πρόταση για ένα νέο πλαίσιο κεφαλαιακής επάρκειας που θα αντικαθιστούσε το αρχικό. Ακολούθησαν δύο ακόμα συμβουλευτικά κείμενα το 2001 και το 2003, τα οποία σε συνδυασμό με τις τέσσερις Ποσοτικές Μελέτες Επίπτωσης (Quantitative Impact Studies) αποτελούν το εποπτικό πλαίσιο που ισχύει μέχρι σήμερα. Το πλαίσιο αυτό ονομάστηκε Βασιλεία II (Basel II), η τελική έκδοση του κειμένου δημοσιεύθηκε στις 26/06/2004, τέθηκε σε εφαρμογή από το 2007 και έχει ισχύ μέχρι και το 2015.

Η Βασιλεία II εστιάζει στο πρόβλημα επιλογής (trade-off) μεταξύ της ανάγκης για σταθερότητα του τραπεζικού συστήματος και της μεγιστοποίησης των κερδών, η

οποία συνεπάγεται και ανάληψη υψηλότερων κινδύνων. Οι βασικοί στόχοι του νέου Συμφώνου συνίστανται στην απόδοση έμφασης στην εποπτική εξέταση και στη διαφάνεια της αγοράς, αλλά και την σταδιακή σύγκλιση του ύψους των εποπτικών ιδίων κεφαλαίων, σε σχέση με το οικονομικό κεφάλαιο, μέσω της αναγνώρισης από τις εποπτικές αρχές της αποτίμησης του κινδύνου. Η Βασιλεία II μετέβαλε την αντιμετώπιση του πιστωτικού κινδύνου και συμπεριέλαβε την κάλυψη του λειτουργικού κινδύνου, αφήνοντας αμετάβλητους τους κανόνες που αφορούσαν τον κίνδυνο αγοράς. Συγκεκριμένα, οι προτάσεις της Βασιλείας II διακρίνονται σε τρεις θεματικές ενότητες, οι οποίες ονομάζονται Πυλώνες (Pillars), και συμβάλλουν στην ασφάλεια και τη σταθερότητα του χρηματοπιστωτικού συστήματος.

Πυλώνας I: Τροποποίηση του πλαισίου υπολογισμού ελάχιστων κεφαλαιακών υποχρεώσεων έναντι του πιστωτικού κινδύνου με την προθήκη απαιτήσεων για κάλυψη έναντι του λειτουργικού κινδύνου.

Πυλώνας II: Καθιέρωση διαδικασιών για τον έλεγχο και την αξιολόγηση σε μόνιμη βάση της επάρκειας των ιδίων κεφαλαίων των τραπεζών από τις εποπτικές αρχές.

Πυλώνας III: Ενδυνάμωση της πειθαρχίας που επιβάλλει στις τράπεζες η αγορά μέσω της δημοσιοποίησης στοιχείων σχετικά με τη διάρθρωση των αναλαμβανόμενων κινδύνων και της κεφαλαιακής επάρκειας των πιστωτικών ιδρυμάτων.

Στον παρακάτω πίνακα συνοψίζονται οι προτάσεις των Πυλώνων της Βασιλείας II, όπως αυτοί παρουσιάζονται από το Οικονομικό Επιμελητήριο της Ελλάδος.

Πυλώνας I	Πυλώνας II	Πυλώνας III
Ελάχιστες Κεφαλαιακές Απαιτήσεις	Εποπτικός Έλεγχος	Πειθαρχία της Αγοράς

<p>➤ <b>Κίνδυνος Αγοράς</b></p> <p>1. Ελάχιστες μεταβολές σε σχέση με Βασιλεία I</p> <p>➤ <b>Πιστωτικός Κίνδυνος</b></p> <p>1. Σημαντικές αλλαγές σε σχέση με Βασιλεία I</p> <p>2. Τρεις διαφορετικές προσεγγίσεις για την εκτίμηση των ελάχιστων κεφαλαιακών απαιτήσεων</p> <p>3. Παροχή κινήτρων στους πιστωτικούς οργανισμούς για την υιοθέτηση εξελιγμένων μεθόδων διαχείρισης του πιστωτικού κινδύνου, βασισμένες στην εσωτερική διαβάθμιση</p> <p>4. Απαιτήσεις για χρήση εξελιγμένων συστημάτων συλλογής και ελέγχου πληροφοριών</p> <p>➤ <b>Λειτουργικό Κίνδυνος</b></p> <p>1. Νέο στοιχείο του εποπτικού πλαισίου</p> <p>2. Τρεις διαφορετικές προσεγγίσεις για την εκτίμηση των ελάχιστων κεφαλαιακών απαιτήσεων</p>	<p>1. Οι πιστωτικοί οργανισμοί θα πρέπει να διαθέτουν αξιόπιστες διαδικασίες αξιολόγησης της κεφαλαιακής τους επάρκειας και αποτελεσματική στρατηγική διατήρησης του απαιτούμενου επιπέδου εποπτικών κεφαλαίων</p> <p>2. Οι εποπτικές αρχές θα πρέπει να επιβλέπουν και να αξιολογούν τα εσωτερικά συστήματα των πιστωτικών οργανισμών και τις ακολουθούμενες στρατηγικές διατήρησης της κεφαλαιακής τους επάρκειας</p> <p>3. Είναι στη διακριτική ευχέρεια των εποπτικών αρχών να επιβάλλουν πρόσθετες κεφαλαιακές επιβαρύνσεις</p> <p>4. Οι εποπτικές αρχές θα πρέπει να παρεμβαίνουν σε πρώιμα στάδια για την αποτροπή και αντιμετώπιση της κεφαλαιακής αναιμίας των πιστωτικών οργανισμών</p>	<p>1. Η πειθαρχία της αγοράς ενισχύει τις προσπάθειες για προώθηση της ασφάλειας και ευρωστίας των πιστωτικών οργανισμών</p> <p>2. Οι αυξημένες απαιτήσεις για παροχή κύριας και πρόσθετης πληροφόρησης καθιστούν την πειθαρχία της αγοράς περισσότερο αποτελεσματική</p>
--	---	---

Πίνακας 1: Πυλώνες Βασιλείας II

Οι τρεις αυτοί πυλώνες του νέου Συμφώνου είναι αμοιβαίως αλληλοενισχυόμενοι. Αναμφίβολα, η αποτελεσματικότητα των κανόνων του πρώτου πυλώνα εξαρτάται καθοριστικά από την ικανότητα των εποπτικών αρχών να ελέγχουν την ορθή εφαρμογή τους μέσω των εξουσιών του δεύτερου πυλώνα. Επίσης, οι αυξημένες υποχρεώσεις γνωστοποίησης στοιχείων του τρίτου πυλώνα διαμορφώνουν τα κατάλληλα κίνητρα για τη βελτίωση των διαδικασιών διαχείρισης κινδύνων που αναπτύσσουν οι τράπεζες.

### 2.4.3 Βασιλεία III

Η εφαρμογή του Συμφώνου της Βασιλείας II συνέπεσε χρονικά με τη χρηματοπιστωτική κρίση του 2008, με αποτέλεσμα να μην έχει προηγηθεί επαρκής έλεγχος για τη δυνατότητα του συμφώνου να αμβλύνει τις επιπτώσεις μιας οικονομικής κρίσης. Παράλληλα, έγινε αντιληπτό ότι ορισμένες κατηγορίες κεφαλαίων που συμπεριλαμβάνονται στα εποπτικά, αδυνατούν να καλύψουν τις ενδεχόμενες ζημιές. Έτσι, η Επιτροπή οδηγήθηκε στην αναθεώρηση των ορισμών των εποπτικών, με την έκδοση στις 12/09/2010 ενός νέου, υπό διαμόρφωση πλαισίου, γνωστό και ως Βασιλεία III. Το πλαίσιο της Βασιλείας III λειτουργεί ρυθμιστικά από το 2013 μέχρι και σήμερα και στηρίζεται στους ίδιους πυλώνες που αναλύθηκαν και στο πλαίσιο της Βασιλείας II, με σκοπό τη σταδιακή προσαρμογή των τραπεζών μέχρι τις αρχές του 2019. Τον κορμό της Βασιλείας III αποτελούν δύο σημαντικές εκθέσεις της Επιτροπής της Βασιλείας:

- Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems
- Basel III: International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring

(Basel Committee, 1996; 2010)

Οι παραπάνω εκθέσεις μαζί με τις τροποποιήσεις που συνεχώς εφαρμόζονται, αποτελούν την αντίδραση της Επιτροπής της Βασιλείας στη χρηματοπιστωτική κρίση. Τι νέο πλαίσιο προληπτικής εποπτείας αποτελεί βελτίωση και συμπλήρωση του υφιστάμενου και όχι μια καινούργια συμφωνία και έχει ως στόχο την ενδυνάμωση της σταθερότητας του παγκόσμιου τραπεζικού συστήματος, κινούμενο προληπτικά σε δύο επίπεδα: το μακροοικονομικό και το μικροοικονομικό. Οι τροποποιήσεις του νέου πλαισίου μπορούν να διαχωριστούν από συστηματική άποψη σε δύο κατηγορίες:

- Διατάξεις του υπάρχοντος κανονιστικού πλαισίου Βασιλεία II στις οποίες επέρχονται τροποποιήσεις και προσθήκες:
  1. Ίδια Κεφάλαια
  2. Κάλυψη των τραπεζών έναντι της έκθεσης τους στον πιστωτικό κίνδυνο
- Διατάξεις που αποτελούν καινοτόμα στοιχεία του νέου πλαισίου:
  1. Συντελεστής Μόχλευσης
  2. Συντελεστής Κάλυψης Ρευστότητας
  3. Συντελεστής Καθαρής Σταθερής Χρηματοδότησης

4. Εργαλεία Παρακολούθησης του Κινδύνου Ρευστότητας
5. Κεφαλαιακό Απόθεμα για λόγους συντήρησης
6. Αντικυκλικό Κεφαλαιακό Απόθεμα

Ως απόρροια όλων των παραπάνω, προκύπτει η βαρύνουσα σημασία χρήσης των πλαισίων της Επιτροπής της Βασιλείας στον εποπτικό έλεγχο των πιστωτικών ιδρυμάτων. Τα πλαίσια αυτά, έχουν αποδειχθεί ως ο πλέον κατάλληλος έλεγχος των κεφαλαίων, αφού, λόγω διαρκών τροποποιήσεων, κατέληξαν να συμπεριλάβουν πληθώρα ασφαλιστικών δικλίδων και μέτρων με σκοπό τον περιορισμό του κινδύνου με τον οποίο έρχεται αντιμέτωπο κάθε χρηματοπιστωτικό ίδρυμα. Η Βασιλεία I αρχικά, η Βασιλεία II και η τροποποίηση αυτής με τη Βασιλεία III κατόπιν, αποτελούν απαραίτητη προϋπόθεση προστασίας των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων σε παγκόσμιο επίπεδο, ιδίως το τελευταίο διάστημα που η κολοσσιαία οικονομία των Η.Π.Α. έχει υποστεί σοβαρότατο πλήγμα από το καλοκαίρι του 2007, υπαίτια του οποίου είναι τα ενυπόθηκα στεγαστικά δάνεια μειωμένης εξασφάλισης (subprimes), με αποτέλεσμα οι επιπτώσεις του πλήγματος αυτού να μη αφήσουν «ανέγγιχτη» και την ευρωπαϊκή οικονομία (Τράπεζα της Ελλάδος, 2014).

### **Κεφάλαιο 3: Βιβλιογραφική Επισκόπηση**

Για κάθε ζήτημα η ανάλυση της θεωρίας και των γενικότερων ιδεών δημιουργεί πιθανές ερμηνείες για πρόβλεψη και περαιτέρω ανάλυση (Corley & Gioia, 2011). Η ανασκόπηση προγενέστερης βιβλιογραφίας οδηγεί προς την ανάλογη κατεύθυνση, απαντώντας σε ερωτήματα, εστιάζοντας σε μοντέλα και σε εμπειρικά ευρήματα. Η ανάλυση μπορεί να φέρει στην επιφάνεια κενά σε προηγούμενες μελέτες με τη δυνατότητα περαιτέρω έρευνας.

Τις τελευταίες δεκαετίες έχει διεξαχθεί πλήθος ερευνών για την εκτίμηση του πιστωτικού κινδύνου και τη δυνατότητα πρόβλεψής του. Οι ερευνητές κάνουν προσπάθεια να προσδιορίσουν ποιοι παράγοντες μπορούν να επηρεάσουν τη

φερεγγυότητα των δανειοληπτών, ο εντοπισμός των οποίων παρουσιάζει σημαντικό ενδιαφέρον για τις τράπεζες καθώς δύναται να περιορίσει τις απώλειες τους.

Θα επικεντρωθούμε στις βασικότερες βιβλιογραφικές αναφορές που έχουν γίνει σχετικά με τον δανεισμό, την πιστωτική κάρτα ως εργαλείο πληρωμών, τον πιστωτικό κίνδυνο και τη διαχείριση του.

Η πιστωτική κάρτα έχει γίνει βασικό προϊόν πληρωμής στις συναλλαγές για τους πελάτες σε όλο τον κόσμο σύμφωνα με τους Hayhoe, Leach, Turner, Bruin, Lawrence το 2000 και τους Bernthal, Crockett, Rose το 2005.

Ο Piramuthu (2005) λαμβάνοντας υπόψη ότι ο προσδιορισμός και η ποσοτικοποίηση του πιστωτικού κινδύνου είναι σημαντικά για τη βελτίωση της αποδοτικότητας, της ακρίβειας, και της συνέπειας στη διαχείριση του πιστωτικού κινδύνου, παρουσίασε και αξιολόγησε κάποια σύνολα δεδομένων που χρησιμοποιούνται ως δεδομένα εισόδου στις μεθόδους εκμάθησης μηχανών για την αξιολόγηση πιστωτικού κινδύνου. Συγκεκριμένα, εξέτασε τα αποτελέσματα της προεπεξεργασίας των στοιχείων εκτίμησης πιστωτικού κινδύνου που χρησιμοποιούνται ως δεδομένα εισόδου για τις μεθόδους εκμάθησης των μηχανών αυτών μειώνοντας την πολυπλοκότητα τους.

Οι Louzis D., Vouldis A. και Metaxas V., το 2010 μελέτησαν τον πιστωτικό κίνδυνο και συγκεκριμένα τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια της ελληνικής τραπεζικής αγοράς για την περίοδο 2003 έως 2009. Πρόκειται για μια εμπειρική μελέτη που επιχείρησε να εξετάσει μακροοικονομικούς αλλά και συγκεκριμένους τραπεζικούς παράγοντες που επηρεάζουν το δείκτη των μη εξυπηρετούμενων δανείων στην ελληνική τραπεζική αγορά και να καταλήξει σε χρήσιμα συμπεράσματα για τους διαχειριστές του πιστωτικού τραπεζικού κινδύνου. Η έρευνά τους αποτελεί μια συγκριτική μελέτη για τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια μεταξύ των χαρτοφυλακίων στεγαστικών, επιχειρηματικών και καταναλωτικών δανείων. Τα δεδομένα τους χρησιμοποιούν δυναμικές μεθόδους για την καταγραφή της επίδρασης των ανωτέρω παραγόντων στο μέγεθος των μη εξυπηρετούμενων δανείων. Δεδομένα συλλέχθηκαν από τις εννέα μεγαλύτερες τράπεζες της Ελλάδας εκείνου του διαστήματος που έγινε η μελέτη. Το υπόδειγμα που κατασκεύασαν οι ερευνητές εμπειρείχε μακροοικονομικές αλλά και εξειδικευμένες τραπεζικές μεταβλητές, με έρευνα της επίδρασης σε πρώτη φάση των μακροοικονομικών μεταβλητών στα μη εξυπηρετούμενα δάνεια και ύστερα μελέτη και της επίδρασης των τραπεζικών μεταβλητών σε αυτά. Αρχικά λοιπόν για τις μακροοικονομικές μεταβλητές, κατέληξαν μέσω του μοντέλου τους στο συμπέρασμα

ότι υπάρχει ισχυρή αρνητική συσχέτιση του πραγματικού ρυθμού ανάπτυξης με τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια και ισχυρή θετική συσχέτιση της ανεργίας και των επιτοκίων δανεισμού σε αυτά υπό την έννοια ότι όσο μεγαλύτερος ο ρυθμός ανάπτυξης της οικονομίας τόσο μικρότερα σε αριθμό τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια και όσο αυξάνεται η ανεργία και τα επιτόκια των δανείων τόσο περισσότερα φαίνονται να είναι τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια. Όσο για τους ενδογενείς τραπεζικούς παράγοντες, δείκτες αποδοτικότητας και λειτουργίας έχουν μεγάλη συνεισφορά-με βάση το μοντέλο των ερευνητών-στα μη εξυπηρετούμενα δάνεια και μάλιστα υπάρχει έντονη αρνητική συσχέτιση των παραγόντων αυτών με το μέγεθος των μη εξυπηρετούμενων δανείων γεγονός που το αποδίδουν σε κακή διαχείριση όπως και τη θετική συσχέτιση του δείκτη λειτουργικά έξοδα/λειτουργικά έσοδα με το μέγεθος των δανείων αυτών. Επίσης μέσω του υποδείγματος δε διαπιστώθηκαν ισχυρές συσχετίσεις μεταξύ του δείκτη φερεγγυότητας ή του δείκτη δάνεια/καταθέσεις με το δείκτη μη εξυπηρετούμενων δανείων. Η έρευνα συγκρίνει επίσης την επίδραση των παραγόντων αυτών σε καθένα από τα χαρτοφυλάκια στεγαστικών, επιχειρηματικών και καταναλωτικών δανείων και καταλήγει σε συμπεράσματα για το ποιες κατηγορίες (ή αλλιώς ποια χαρτοφυλάκια) δανείων πλήττονται περισσότερο από τη μεταβολή του κάθε παράγοντα και συνέπεια αυτού προκύπτει η αύξηση των μη εξυπηρετούμενων δανείων της κατηγορίας αυτής.

Οι Jacobson, Lindé και Roszbach (2006) με την έρευνα τους επιδίωξαν την κατανόηση των εσωτερικών συστημάτων εκτίμησης στις μεγάλες τράπεζες και τη σημασία του τρόπου με τον οποίο αυτά εφαρμόζονται για τη μέτρηση του πιστωτικού κινδύνου χαρτοφυλακίων. Για το λόγο αυτό, εξέτασαν εάν οι τράπεζες που διαθέτουν εσωτερικά συστήματα εκτίμησης παράγουν όμοιες εκτιμήσεις του πιστωτικού κινδύνου για τα ίδια χαρτοφυλάκια δανείου, εφαρμόζοντας την μέθοδο της μη παραμετρικής επαναληπτικής δειγματοληψίας Monte Carlo του Carey. Η ανάλυσή τους καθιστά σαφές ότι όχι μόνο το τυπικό σχέδιο ενός συστήματος εκτίμησης, αλλά και ο τρόπος με τον οποίο εφαρμόζεται είναι σημαντικό για τη διαχείριση του πιστωτικού κινδύνου. Επιπλέον, τα αποτελέσματά τους επιβεβαιώνουν την ποσοτική σημασία του μεγέθους των χαρτοφυλακίων για τον πιστωτικό κίνδυνο: για κοινές τιμές παραμέτρου, διαπίστωσαν ότι ο κίνδυνος μπορεί να μειωθεί μέχρι και κατά 40% με το διπλασιασμό του μεγέθους των χαρτοφυλακίων. Η σπουδαιότητα αυτού του αποτελέσματος φαίνεται στο ότι οι μικρότερες τράπεζες είναι πιθανό να

αντιμετωπίσουν ευκαιρίες για μεγάλες μειώσεις των κεφαλαιακών απαιτήσεών τους, οι οποίες μπορεί να μην καλυφτούν από ίσες ρυθμίσεις των ρυθμιστικών κεφαλαιακών απαιτήσεων της Βασιλείας II.

Στο σημείο αυτό θα αναφερθούμε σε κάποιες έρευνες και μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί πάνω στο γνωστικό αντικείμενο της διαχείρισης κινδύνων (risk management) που αφορά τα τραπεζικά ιδρύματα αλλά και τους χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς γενικότερα. Το ζήτημα αυτό έχει απασχολήσει πολλούς οικονομολόγους και ερευνητές καθώς αποτελεί σημαντικότερο πλεονέκτημα η υιοθέτηση μιας σωστής και κατάλληλης διαδικασίας σχεδιασμού και υλοποίησης ενός προγράμματος διαχείρισης κινδύνου, τόσο για την επιτυχή αντιμετώπιση των υπάρχοντων κινδύνων όσο και για την πρόβλεψη μελλοντικών κεφαλαιακών αναγκών και καταστάσεων σχετικών με τον κίνδυνο που θα αποτρέψουν την εμφάνιση ζημιολογών γεγονότων.

Οι Saunders A. και Cornett M. M., το 2006 έγραψαν ένα βιβλίο που αποτελεί εγχειρίδιο για τη διαχείριση κινδύνου στα χρηματοοικονομικά ιδρύματα. Το κεντρικό ζήτημα που διαπραγματεύεται είναι η διαχείριση κινδύνων των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων. Όπως αναφέρουν, οι κίνδυνοι αλλά και οι μέθοδοι αντιμετώπισής τους είναι συγκεκριμένοι και είναι κοινοί για όλα τα ιδρύματα ανεξαρτήτως αν πρόκειται για εμπορική, επενδυτική ή αποταμιευτική τράπεζα ή ασφαλιστική εταιρεία. Σε ένα μη τέλειο κόσμο από άποψη οικονομίας-όπως παρατηρούν οι συγγραφείς-τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα συμβάλλουν θετικά στην αντιμετώπιση του κινδύνου στις συναλλαγές για χάρη των πελατών τους και προσφέρουν έναντι αμοιβής υπηρεσίες διαχείρισης κινδύνου. Το βιβλίο εκθέτει τρόπους με τους οποίους οι διευθυντές των εν λόγω σύγχρονων χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων μπορούν να αυξήσουν την απόδοση των εργασιών τους για ένα ελεγχόμενο δεδομένο επίπεδο κινδύνου ώστε να επιτύχουν τον καλύτερο και πιο επιθυμητό συνδυασμό απόδοσης-κινδύνου για τους μετόχους ιδιοκτήτες των ιδρυμάτων. Αναφερόμενοι στη μέτρηση των κινδύνων εξετάζουν το καθαρό περιθώριο επιτοκίου ως κύρια πηγή εισοδήματος, κέρδους αλλά και κινδύνου και παρατηρούν πώς οι μεταβολές των επιτοκίων και οι διαφορετικές ληκτότητες των στοιχείων ενεργητικού και υποχρεώσεων επιδρούν τον κίνδυνο επιτοκίου και στα στοιχεία ενεργητικού και παθητικού και φυσικά στην καθαρή θέση του ιδρύματος. Στη συνέχεια αναλύουν τον κίνδυνο αγοράς και ύστερα επικεντρώνουν στη μέτρηση του πιστωτικού κινδύνου. Εξετάζουν τον κίνδυνο των δανειακών χαρτοφυλακίων και την επίδραση της συγκέντρωσης των δανειοδοτήσεων στην έκθεση σε κίνδυνο. Αναφέρονται



αναλυτικά σε εργαλεία, μεθόδους και αγορές που συντελούν στην αποτελεσματική μείωση των τριών κινδύνων που αντιμετωπίζουν τα ιδρύματα. Στα εργαλεία αυτά περιλαμβάνονται αφενός παράγωγα χρηματοοικονομικά προϊόντα όπως συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης, δικαιώματα και όλων των ειδών τα συμβόλαια με υποκείμενο μέσο τα επιτόκια και αφετέρου οι πωλήσεις δανείων και η τιτλοποίηση των απαιτήσεων. Σκοπός των συγγραφέων είναι να οδηγήσουν τους διαχειριστές κινδύνου στην υιοθέτηση των κατάλληλων στρατηγικών για την επιτυχή αντιμετώπιση των κινδύνων και την επίτευξη του καλύτερου δυνατού αποτελέσματος απόδοσης-κινδύνου για το χρηματοπιστωτικό ίδρυμα βάσει του κύριου στόχου που είναι η μεγιστοποίηση της αξίας του ιδρύματος.

Οι Lili Wang, Wei Lu, & Naresh Malhotra το 2010, με τη βοήθεια μιας εμπορικής τράπεζας στην Κίνα, μελέτησαν τη συμπεριφορά των κατόχων πιστωτικών καρτών ως εργαλείο δανεισμού σε συσχέτιση με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά, τα χαρακτηριστικά των πιστωτικών καρτών, τη συμπεριφορά και την προσωπικότητα των κατόχων. Με τη χρήση παλινδρόμησης, έδειξαν ότι τα δημογραφικά χαρακτηριστικά και τα χαρακτηριστικά των καρτών μπορούν να εξηγήσουν ένα μικρό μέρος σε σχέση με τη συμπεριφορά και την προσωπικότητα. Επίσης, τόνισαν ότι η χρήση πιστωτικής κάρτας οδηγεί σε παραπλάνηση του πραγματικού εισοδήματος και επομένως δημιουργείται πιθανότητα χρέους.

Οι Lawrence και Smith (1992) εφάρμοσαν τη μέθοδο της λογιστικής παλινδρόμησης για να ορίσουν τους καθοριστικούς παράγοντες του κινδύνου από τη μη αποπληρωμή των καταναλωτικών δανείων. Τα μοντέλα τους επεκτείνουν προηγούμενες μελέτες εξετάζοντας τη σχετικότητα των νέων οικονομικών και των σύγχρονων μεταβλητών σε συνδυασμό με τους γνωστούς παράγοντες κινδύνου. Συγκεκριμένα εξέτασαν τη σχέση μεταξύ του ιστορικού της πιστωτικής συμπεριφοράς του δανειζόμενου, της οικονομικής του κατάστασης, των όρων του δανείου και των νομικών περιορισμών σχετικά με τη μη αποπληρωμή. Κατέληξαν ότι το ιστορικό της πιστωτικής συμπεριφοράς αποτελεί το σημαντικότερο παράγοντα στην πρόβλεψη της πιθανότητας αθέτησης των υποχρεώσεων του δανειολήπτη.

Οι Wang, H. And S. Hanna, (1997) οδηγήθηκαν στο αποτέλεσμα ότι η αποστροφή στον κίνδυνο μειώνεται όσο αυξάνεται η ηλικία (το ποσό που επενδύεται σε προϊόντα υψηλού ρίσκου αυξάνεται όσο αυξάνεται η ηλικία των επενδυτών ενώ οι άλλες μεταβλητές παραμένουν σταθερές. Κατέληξαν ότι η ανοχή στον κίνδυνο αυξάνεται με την ηλικία και επομένως απέρριψαν την υπόθεση της σταθερότητας στην ανοχή

στον κίνδυνο σε όποιο στάδιο του κύκλου ζωής και αν βρίσκεται. Αντίστοιχα, οι Grable, J. E., & Lytton, R. H. (1999) έδειξαν ότι τα επίπεδα ανοχής στον κίνδυνο διαφέρουν σημαντικά ανάλογα το μορφωτικό επίπεδο και τις χρηματοοικονομικές γνώσεις του ατόμου. Το 2007, οι Herrmann, Andrew. F. ενίσχυσαν την υπόθεση της διαφοράς των φύλων και του γένους στις επενδυτικές αποφάσεις.

Έχουν γίνει μελέτες σχετικά με τους λόγους που οι άνθρωποι μπορεί να δημιουργούν χρέη. Σύμφωνα με τους Norvilitis et al. (2003), υπάρχουν συγκρουόμενα ευρήματα στη βιβλιογραφία για το ποιοι ψυχολογικοί παράγοντες μπορούν να δημιουργήσουν χρέος. Έρευνες εξηγούν ότι οι άνθρωποι με μεγάλα χρέη διαφέρουν ως προς τα δημογραφικά χαρακτηριστικά από τους άλλους. Για παράδειγμα, οι Livingston & Lunt (1992) βρήκαν ότι το χρέος είναι στο ίδιο επίπεδο μεταξύ ατόμων με υψηλό εισόδημα και λιγότερα παιδιά. Οι Lea et al. (1995) έδειξαν ότι άτομα με υψηλά χρέη διαφέρουν από αυτούς χωρίς καθόλου χρέος σε επίπεδο οικονομικών, κοινωνικών και ψυχολογικών παραγόντων. Σε άλλη έρευνα ο Crook (2001) έδειξε ότι το εισόδημα, η ιδιοκτησία ενός σπιτιού και το μέγεθος της οικογένειας επηρεάζουν θετικά το επίπεδο του χρέους. Αντίθετα, οι Cox & Jappelli (1993) έδειξαν ότι η ζήτηση για δανεισμό-πίστωση είναι θετικά συσχετισμένη με το εισόδημα που προέρχεται από μόνιμη πηγή αλλά αρνητικά συσχετισμένη με την ηλικία.

Οι Ausubal (1997) and Domowitz & Sartain (1999) έδειξαν θετική σχέση μεταξύ των χρεών της πιστωτικής κάρτας και τη χρεωκοπία και οι Chen & Devaney (2001) ερευνήσαν την ανικανότητα των ανθρώπων να αποπληρώσουν τα χρέη των πιστωτικών καρτών τους και έδειξαν έτσι ότι κάτοχοι καρτών με υψηλά χρέη έχουν υψηλότερη πιθανότητα αθέτησης.

Το καταναλωτικό χρέος έχει αναλυθεί εκτενώς τα τελευταία χρόνια. Στη σχετική βιβλιογραφία, οι ερευνητές επικεντρώνονται σε τρεις βασικές ερωτήσεις: Ποιοι παράγοντες διαφοροποιούν τους οφειλέτες από τους μη οφειλέτες; Τι καθορίζει μέχρι ποιο σημείο οι δανειζόμενοι είναι δυνατόν να χρωστάνε; Τι καθορίζει ποιο είναι το ποσό του δανείου που θα αποπληρωθεί; Εκτενείς έρευνες έχουν διεξαχθεί ώστε να προσπαθήσουν να απαντηθούν αυτά τα ερωτήματα όπως ενδεικτικά οι Liningstone & Lunt το 1992 και οι Kamleitner & Kirchler το 2007. Οι Liningstone & Lunt στην έρευνα τους ενσωμάτωσαν δημογραφικά χαρακτηριστικά, οικονομικά στοιχεία και ψυχολογικούς παράγοντες σε μία εξίσωση η οποία μπορεί να κατατάξει το 95% των δανειζόμενων σε οφειλέτες ή μη οφειλέτες. Παρόλα αυτά, οι έρευνες αυτές αμελούν

τον ρόλο των ομαδοποιημένων παραγόντων καθώς και τον κάθε ένα παράγοντα ξεχωριστά.

Οι Lea, Webley & Levine το 1993 θέλησαν να διακρίνουν ποια είναι η συνεισφορά κάθε ομάδας παραγόντων στη διάκριση των οφειλετών από τους μη οφειλέτες. Έδειξαν ότι παράλληλα με τους οικονομικούς πόρους και τους οικονομικούς παράγοντες, η κοινωνική υποστήριξη και οι συμπεριφορικές μεταβλητές μπορούν ανεξαρτήτως να καθορίσουν τους οφειλέτες από τους μη οφειλέτες. Παράλληλα, υπέδειξαν ότι οι οφειλέτες έχουν λιγότερους τραπεζικούς λογαριασμούς, λιγότερες ικανότητες ως προς τη διαχείριση χρημάτων και η οικονομική κατάσταση των γονέων τους είναι καλύτερη από τη δική τους.

Αντίθετα με τα παραπάνω και τη διερεύνηση του ρόλου της κάθε κατηγορίας παραγόντων αλλά και καθενός παράγοντα ξεχωριστά, μερικοί αναλυτές ερεύνησαν τους παράγοντες που καθορίζουν συγκεκριμένες συμπεριφορές κακής διαχείρισης δανεισμού όπως η χρήση ανακυκλούμενης πίστωσης (Hamilton & Khan, 2001) ως έμμεσος τρόπος αναγνώρισης του οφειλέτη. Για παράδειγμα, οι Ponchio & Aranha το 2008 έδειξαν ότι η ανάγκη απόκτησης υλικών αγαθών οδηγούσε τις οικογένειες με χαμηλά εισοδήματα στη συμφωνία εξόφλησης δανείου με δόσεις. Τέλος, οι Baek & Hong το 2004 εστίασαν στον κύκλο ζωής και συγκεκριμένα ότι το στάδιο στο οποίο βρίσκεται κάποιος μπορεί να προβλέψει αν θα υπάρξει οφειλή στην πιστωτική κάρτα. Διάφορες έρευνες έγιναν για να προσδιορίσουν το μέγεθος του χρέους και της συνολικής συμπεριφοράς. Αρχικά, λαμβάνονται υπόψη κάποιο ουσιαστικοί παράγοντες ώστε να προσδιοριστεί το μέγεθος του χρέους. Για παράδειγμα, οι Dessart & Kuylen το 1986 συμπεριέλαβαν στην έρευνα τους 4 επίπεδα παραγόντων για να εξηγήσουν την αιτία των προβληματικών δανείων στην Ολλανδία. Ανακάλυψαν ότι οι βασικοί παράγοντες που σχετίζονται με μεγάλες οφειλές είναι οι συμπεριφορικοί παράγοντες, οι κοινωνικοοικονομικοί και ψυχολογικοί παράγοντες. Σε συνέχεια των παραπάνω, οι Norvilitis, Szablicki & Wilson το 2003 χρησιμοποίησαν τον λόγο χρέος-εισόδημα ως ανεξάρτητη μεταβλητή και έδειξαν ότι, σε αντίθεση με τη χρηματοοικονομική θεωρία, οι «συμπεριφορές χρήματος» και οι μεταβλητές που σχετίζονται με την προσωπικότητα δε συσχετίζονται με τον λόγο χρέος-εισόδημα. Ενώ σε αντίθεση με την έρευνα αυτή, οι Robb & Sharpe το 2009 ερεύνησαν το χρέος των μαθητών κατόχων πιστωτικών καρτών και έδειξαν ότι ακόμα και οι μαθητές με υψηλή γνώση της χρηματοοικονομικής θεωρίας είχαν σημαντικά υψηλότερο πιστωτικό υπόλοιπο στην κάρτα τους.

Επιπλέον, εκτενείς έρευνες έχουν γίνει ώστε να συγκρίνουν τους παράγοντες που επηρεάζουν ένα δάνειο αποπληρωτέο σε δόσεις και το χρέος μιας πιστωτικής κάρτας. Οι Chien & Devaney (2001) και οι Baek & Hong (2004) διεξήγαγαν καταπληκτική έρευνα στον τομέα αυτό. Συγκεκριμένα, οι Chien & Devaney το 2001 επικεντρώθηκαν στο να αναγνωρίσουν τους εκτεταμένους παράγοντες οι οποίοι μπορούν να προβλέψουν αποτελεσματικά ποιο θα είναι το μέγεθος του χρέους, ενώ οι Baek & Hong το 2004 έδειξαν πόσο σημαντικό ρόλο έχει το στάδιο του κύκλου ζωής στο οποίο βρίσκεται ο δανειζόμενος για το μέγεθος του χρέους του (δάνειο, πιστωτική κάρτα).

Τέλος, άλλοι ερευνητές (Agarwal & Liu 2003, Grieb, Hegji & Jones 2001, Stavins 2000,) μίλησαν για το ρόλο άλλων συμπεριφορών που οδηγούν σε οφειλές όπως η ύπαρξη παραπτώματων, η χρεωκοπία κλπ.

Με βάση τα παραπάνω, γίνεται κατανοητό ότι υπάρχουν κάποια βασικά ερωτήματα που προέρχονται από τις προγενέστερες έρευνες. Αρχικά, παρόλο που έχουν βρεθεί πολλοί παράγοντες οι οποίοι υποδεικνύουν το μέγεθος του χρέους και της συμπεριφοράς, η συνεισφορά καθενός από αυτούς τους παράγοντες παραμένει ασαφής. Ο Walker το 1996 έδειξε ότι όλα τα δημογραφικά και οικονομικά χαρακτηριστικά δεν έχουν σημαντική συνεισφορά στο μέγεθος του χρέους. Σε συνέχεια αυτού, οι Livingston & Lunt (1992), Norvilitis et al (2003), Robb & Sharpe (2009) κάνοντας εμπειρική μελέτη της παραπάνω πρότασης, έδειξαν ότι τα δημογραφικά χαρακτηριστικά έχουν μια περιορισμένη επεξηγηματική δύναμη του επιπέδου του χρέους. Παρόλα αυτά, απαιτείται περαιτέρω έρευνα στον τομέα αυτό.

Σύμφωνα με μια έρευνα της Ομοσπονδίας στην Αμερική για τα οικονομικά στοιχεία των καταναλωτών το 2003, διαπιστώθηκε ότι το 76% των οικογενειών είναι κάτοχοι πιστωτικών καρτών και το 44% αυτών έχουν κάποιο χρεωστικό υπόλοιπο. Ακόμα, το μέσο χρέος των οικογενειών αυτών ήταν \$1.900. Παράλληλα, σε ανάλυση της Nellie Mae το 2002 για τη χρήση των πιστωτικών καρτών ο μέσος όρος του χρεωστικού υπολοίπου των μαθητών κατόχων πιστωτικών καρτών ήταν \$2.327. Στην ίδια ανάλυση υπολογίστηκε ότι περίπου το 83% των φοιτητών διαθέτει τουλάχιστον μία πιστωτική κάρτα. Οι Norvilitis et al το 2003 έδειξαν ότι το 32% των φοιτητών εξοφλεί το χρέος τους μηνιαίως, ενώ το Education Resources Institute's (ERI) είχε δείξει το 1998 ότι το 59% των μαθητών εξοφλεί το υπόλοιπο τους τακτικά.

Όσον αφορά τα δημογραφικά χαρακτηριστικά, ο ρόλος του φύλου είναι ασαφής. Για παράδειγμα, οι γυναίκες είναι πιο πιθανό να δηλώσουν ότι χρησιμοποιούν υγιής

οικονομικές πρακτικές από τους άντρες (Hayhoe, Leach, Turner, Bruin, & Lawrence, 2000). Αντίστοιχα, οι Armstrong & Craven το 1993 έδειξαν ότι οι γυναίκες έχουν περισσότερες πιστωτικές κάρτες από τους άντρες και οι Davies & Lea το 1995 βρήκαν ότι οι γυναίκες έχουν υψηλότερο χρέος. Ακόμα, η ηλικία είναι ένας ξεχωριστός παράγοντας που καθορίζει τον αριθμό των πιστωτικών καρτών και τη συμπεριφορά απέναντι στο χρέος των καρτοληπτών (Davies & Lea, 1995; Hayhoe, Leach, & Turner, 1999). Τέλος, μία έρευνα μέχρι σήμερα εξέτασε τη σχέση μεταξύ ακαδημαϊκής επίδοσης στο σχολείο και χρέους της πιστωτικής κάρτας. Συγκεκριμένα οι Pinto, Parente, and Palmer (2001) έδειξαν ότι η ακαδημαϊκή δε συσχετίζεται με το μέγεθος του χρέους.

Συμπερασματικά, η έρευνα που έχει πραγματοποιηθεί μέχρι σήμερα δείχνει ότι είναι δυνατή η αξιολόγηση της φερεγγυότητας των οφειλετών, με βάση κάποιες μεταβλητές, οι οποίες συνδέονται με τα προσωπικά χαρακτηριστικά τους. Ακόμη, ότι οι μεταβλητές αυτές κατατάσσονται ως προς τη βαρύτητα τους, από καθοριστικές μέχρι εκείνες που έχουν απλά μια αξιολογη συμβολή στη διαπίστωση της ικανότητας (και βούλησης) των οφειλετών να ανταποκριθούν στις υποχρεώσεις τους.

## **Κεφάλαιο 4: ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΕΡΜΗΝΕΙΑ**

### **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ**

#### **4.1 Εισαγωγή**

Η επιστημονική έρευνα ακολουθεί συγκεκριμένη μεθοδολογία τόσο για την εξεύρεση νέων στοιχείων όσο και για την τεκμηρίωση ή απόρριψη ήδη υπαρχόντων αποτελεσμάτων με απώτερο σκοπό την προαγωγή της επιστήμης. Ως μεθοδολογία επιστημονικής έρευνας μπορεί να οριστεί «η επιστήμη που μελετά και ερευνά μεθοδικά, ενεργητικά, επίμονα και συστηματικά κάθε μορφή γνώσης, βάσει εμπειρικών δεδομένων που την επαληθεύουν και την γενικεύουν ως αλήθεια» (Τσελές, 2006). Οι Leedy & Ormrod (2001), ορίζουν τη μεθοδολογία της έρευνας ως «τη γενική προσέγγιση που ο ερευνητής ακολουθεί κατά την εκτέλεση του ερευνητικού έργου».

Σε μία επιστημονική έρευνα, η μέθοδος προσέγγισης ενός φαινομένου θέτει μία σειρά από σημαντικά ερωτήματα σχετικά με το τι πρέπει να ερευνηθεί, γιατί πρέπει να ερευνηθεί και ποιά η χρησιμότητα στο να ερευνηθεί, πώς πρέπει να ερευνηθεί και, ποιά είναι τα κατάλληλα μέσα, τεχνικές και εργαλεία για να ερευνηθεί (Πουρκός & Δαφέρμος, 2010). Η επιλογή κάποιας μεθόδου, έναντι άλλων που απορρίφθηκαν, σημαίνει έναν συγκεκριμένο τρόπο που αντιλαμβάνεται τα πράγματα ο ερευνητής, την υιοθέτηση συγκεκριμένων ερευνητικών ερωτημάτων και υποθέσεων, τη χρησιμοποίηση συγκεκριμένων τεχνικών και εργαλείων ανάλυσης και ερμηνείας των δεδομένων και, επομένως, την εξαγωγή συμπερασμάτων με συγκεκριμένο προσανατολισμό (Πουρκός & Δαφέρμος, 2010).

Δεδομένου ότι η διερεύνηση του θέματος θα στηριχθεί σε ήδη υπάρχουσες θεωρίες, χρησιμοποιείται η παραγωγική προσέγγιση. Σύμφωνα με την παραγωγική προσέγγιση, ο ερευνητής βασιζόμενος σε ήδη υπάρχουσες θεωρίες, διατυπώνει μία ή περισσότερες υποθέσεις και στη συνέχεια με εμπειρική διερεύνηση ελέγχει αν αυτές επαληθεύονται ή διαψεύδονται (Κυριαζόπουλος & Σαμαντά, 2011).

Όσον αφορά το δείγμα της έρευνας θα ληφθεί με τη συστηματική δειγματοληψία η οποία είναι προέκταση της απλής τυχαίας δειγματοληψίας. Η απλή τυχαία δειγματοληψία είναι η πιο διαδεδομένη μέθοδος και κάθε άτομο στον πληθυσμό έχει την ίδια πιθανότητα να επιλεγεί στο δείγμα (Χαλικιάς, 2012). Για την επιλογή ενός απλού τυχαίου δείγματος  $n$  μονάδων από ένα πληθυσμό  $N$  μονάδων θα πρέπει να καταρτισθεί το δειγματοληπτικό πλαίσιο του πληθυσμού, το οποίο αποτελείται από το σύνολο των μονάδων του πληθυσμού (Μοσχονά, 2009). Συνήθως είναι ένας κατάλογος από ονόματα ή φυσικά πρόσωπα ή αντικείμενα (Μοσχονά, 2009). Στη συνέχεια οι μονάδες αυτές του πλαισίου, αριθμούνται από το 1 έως το  $N$  και επιλέγονται  $n$  τυχαίοι αριθμοί οι οποίοι έχουν την ίδια πιθανότητα επιλογής (Μοσχονά, 2009). Το δείγμα αποτελείται από τις  $n$  μονάδες που αντιστοιχούν στους αριθμούς που επιλέχθηκαν (Μοσχονά, 2009).

Η συστηματική δειγματοληψία είναι παρόμοια με την απλή τυχαία δειγματοληψία, αλλά σε αυτή τη περίπτωση ο ερευνητής καθορίζει από πριν ένα συγκεκριμένο τρόπο που θα επιλεγεί το δείγμα με λόγο  $N/n$  ο οποίος αποτελεί το διάστημα της συστηματικής δειγματοληψίας (Μοσχονά, 2009).

## 4.2 Το Δείγμα

Το δείγμα περιλαμβάνει στοιχεία για 11.694 κατόχους πιστωτικών καρτών μιας τράπεζας που δραστηριοποιείται στην Ελλάδα. Από αυτούς, 8.489 είναι άντρες και 3.205 γυναίκες.

Τα χαρακτηριστικά των καρτοληπτών που περιλαμβάνονται στο δείγμα είναι τα εξής:

- Περιοχή κατοικίας
- Επάγγελμα
- Ηλικία
- Φύλο

Επίσης, στο δείγμα υπάρχουν δεδομένα για την οφειλή κάθε καρτολήπτη και τη μέση καθυστέρηση (σε ημέρες) καταβολής των ληξιπρόθεσμων οφειλών του.

## 4.3 Η Μεθοδολογία

Η μεθοδολογία που εφαρμόζεται στην παρούσα εργασία επηρεάστηκε σε μεγάλο βαθμό από τη διαθεσιμότητα των δεδομένων. Τα προβλήματα που συνδέονται με τα δεδομένα είναι τα εξής :

Ο αριθμός των χαρακτηριστικών των καρτοληπτών είναι πολύ μικρός. Ουσιαστικά, 4 μόνο στοιχεία μπορούν να αναλυθούν, η περιοχή κατοικίας, το επάγγελμα, η ηλικία και το φύλο.

Τα διαθέσιμα προς ανάλυση στοιχεία μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν στα πλαίσια ανάλυσης παλινδρόμησης μόνο ως ψευδομεταβλητές (dummy variables), με αποτέλεσμα την εξαγωγή αφερέγγυων αποτελεσμάτων. Αυτό το γεγονός υπαγόρευσε την αναζήτηση άλλης μεθόδου ανάλυσης, κατά προτίμηση μη παραμετρικής.

Μετά από λεπτομερή εξέταση των διαθέσιμων λύσεων, καταλήξαμε στην εξής μη παραμετρική μεθοδολογία:

Για την εξέταση της επιρροής ενός χαρακτηριστικού του καρτολήπτη στο ύψος της οφειλής και στον χρόνο καθυστέρησης, δημιουργήσαμε ομάδες καρτοληπτών οι οποίοι είχαν κοινό το χαρακτηριστικό αυτό. Π.χ. οι κάτοικοι κωμοπόλεων αποτέλεσαν μια ομάδα, της οποίας αναζητήθηκε η συμπεριφορά ως προς τις υποχρεώσεις της. Στη συνέχεια, επειδή η ομάδα που συγκροτήθηκε με βάση κάποιο χαρακτηριστικό περιελάμβανε υποομάδες, διαχωρίζομενες με βάση κάποιο άλλο χαρακτηριστικό, προχωρήσαμε στην εξέταση της συμπεριφοράς των υποομάδων

αυτών. Π.χ. η πιο πάνω ομάδα κατοίκων κωμοπόλεων διαχωρίστηκε σε υποομάδες με βάση την ηλικία. Έτσι, π.χ. η ηλικιακή υπο-ομάδα 31-40, είχε κοινά χαρακτηριστικά τον τόπο κατοικίας και την ηλικία και επομένως η συμπεριφορά της έδειχνε την επίδραση της ηλικίας στους κατοίκους των κωμοπόλεων.

Με τη διαδικασία αυτή, πραγματοποιήθηκαν όλες οι δυνατές ομαδοποιήσεις και ερμηνεύτηκαν τα αποτελέσματα της ανάλυσης των ομάδων και υποομάδων.

#### **4.4 Περιορισμοί της έρευνας**

Ο σοβαρότερος περιορισμός της παρούσας έρευνας είναι η έλλειψη στοιχείων που να εκφράζουν ουσιώδη χαρακτηριστικά των καρτοληπτών (π.χ. εκπαίδευση, έγγαμος/άγαμος, αριθμός παιδιών κλπ.)

Άλλος σημαντικός περιορισμός είναι η χρονική περίοδος στην οποία αναφέρονται τα δεδομένα. Ειδικότερα, αυτά αναφέρονται στην περίοδο επιβολής κεφαλαιακών περιορισμών (Πράξη Νομοθετικού Περιεχομένου / Φ.Ε.Κ. Α' 65/28.6.2015), που ταυτόχρονα συμπίπτει με μια από τις χειρότερες περιόδους της οικονομικής κρίσης. Είναι προφανές ότι σε τέτοιες περιόδους που ισχύουν ασυνήθιστες καταστάσεις, η συμπεριφορά των καρτοληπτών διαφοροποιείται τόσο από αντικειμενικούς παράγοντες (π.χ. απώλεια εργασίας) όσο και από υποκειμενικούς (π.χ. ανασφάλεια, η μοποία οδηγεί σε διαφύλαξη των διαθέσιμων πόρων και παραμέληση των υποχρεώσεων).

#### **4.5 Ανάλυση των δεδομένων**

##### **4.5.1 Υποθέσεις**

Για τις ανάγκες της έρευνας δημιουργήθηκαν οι εξής δύο υποθέσεις:

Υπόθεση ( $H_0$ ): Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά επηρεάζουν τη φερεγγυότητα των κατόχων πιστωτικών καρτών.

Εναλλακτική Υπόθεση ( $H_1$ ): Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά δεν επηρεάζουν τη φερεγγυότητα των κατόχων πιστωτικών καρτών.

##### **4.5.2 Έλεγχος εγκυρότητας**

Πριν την οποιαδήποτε άλλη στατιστική ανάλυση είναι σκόπιμο να ελεγχθεί το ερευνητικό εργαλείο. Στην προκειμένη περίπτωση, με τη χρήση ανάλυσης



διακύμανσης (ANOVA), της μεθόδου δηλαδή με την οποία καθορίζεται εάν υπάρχουν διαφορές μεταξύ των μέσων των πληθυσμών, θα εξεταστεί εάν η διακύμανση της φερεγγυότητας των κατόχων πιστωτικών καρτών μπορεί να διασπαστεί με βάση τα δημογραφικά στοιχεία που αφορούν την ηλικία, το επάγγελμα και την περιοχή κατοικίας. Επειδή υπάρχουν και κατηγορικές μεταβλητές, θα χρησιμοποιηθεί ο έλεγχος Kruskal-Wallis, δηλαδή η μη παραμετρική εκδοχή της ANOVA.

#### 4.5.3 Στοιχεία του δείγματος

Μεταβλητή	Άντρες		Γυναίκες		Σύνολο (N)
	Δείγμα (n)	%	Δείγμα (n)	%	
	8.489	72,6	3.205	27,4	
<b>Περιοχή Κατοικίας</b>					
Αθήνα, Πειραιάς, Θεσσαλονίκη	4.628	54,5	1.670	52,1	6.298
Πόλη	2.661	31,3	1.103	34,4	3.764
Κωμόπολη	1.200	14,2	432	13,5	1.632
<b>Επάγγελμα</b>					
Ιδιωτικός Υπάλληλος	2.628	31	1.222	38,2	3850
Δημόσιος Υπάλληλος/Συνταξιούχος	1.383	16,3	423	13,2	1.806
Ελεύθερος Επαγγελματίας/Εισοδηματίας	2.999	35,3	644	20,0	3.643
Αγρότης/Κτηνοτρόφος	300	3,5	135	4,2	435
Λοιπά	1.179	13,9	781	24,4	1.960
<b>Ηλικία</b>					
18-25	22	0,2	77	2,4	99

26-30	361	4,3	319	9,9	680
31-40	2.018	23,8	880	27,5	2.898
41-50	2.537	29,9	893	27,9	3.430
51-64	2.537	29,9	785	24,5	3.322
65-Άνω	1.014	11,9	251	7,8	1.265
<b>Μέση Οφειλή</b>	2.077,27 €		1.646,40 €		1.861,84 €
<b>Μέσες Ημέρες Καθυστέρησης</b>	376		404		390

Πίνακας 2: Δημογραφικά Χαρακτηριστικά του Δείγματος

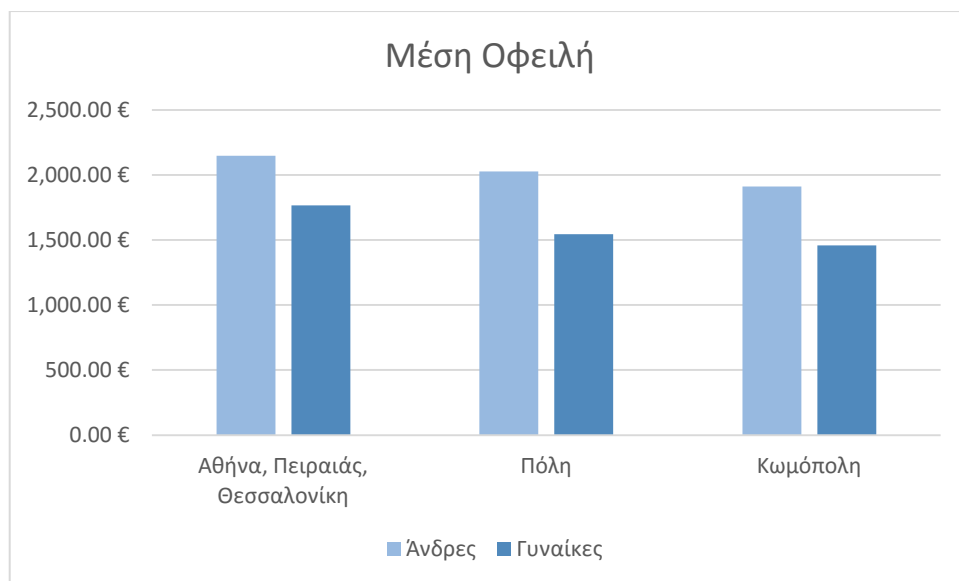
Εκτός των ποσοτικών μεταβλητών (ηλικία, οφειλή, ημέρες καθυστέρησης) και για τις κατηγορικές μεταβλητές (φύλλο, περιοχή κατοικίας, επάγγελμα) η ανάλυση μπορεί να γίνει με βάση τη μέση τιμή και την τυπική απόκλιση (Ρούσσος & Τσαούσης, 2011).

#### 4.6 Ερμηνεία Αποτελεσμάτων

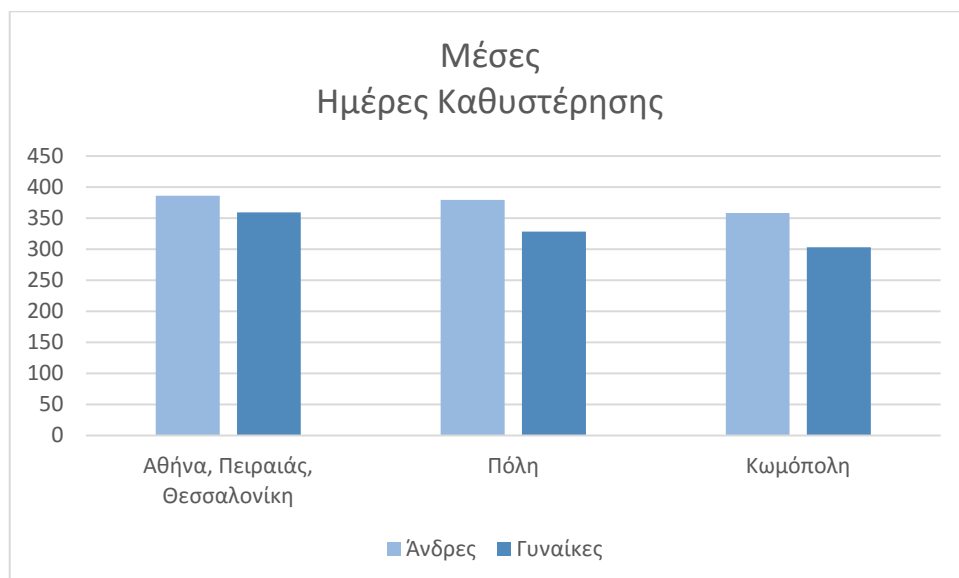
Η ανάλυση θα γίνει με βάση τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των κατόχων πιστωτικών καρτών όπως συλλέχθηκαν και παραχωρήθηκαν. Συγκεκριμένα, με βάση την περιοχή κατοικίας, το επάγγελμα, την ηλικία και τη συσχέτιση αυτών.

##### ➤ Περιοχή Κατοικίας

Αρχικά, πραγματοποιείται ένας διαχωρισμός με βάση την περιοχή κατοικίας σε μεγαλουπόλεις (Αθήνα, Πειραιάς, Θεσσαλονίκη), πόλεις και κωμοπόλεις. Στα επόμενα διαγράμματα (Διάγραμμα 2 και 3) φαίνεται η μέση οφειλή και οι μέσες ημέρες καθυστέρησης για κάθε περιοχή κατοικίας για τους άνδρες και τις γυναίκες. Αυτό που παρατηρείται είναι μια αυξητική τάση στη μέση οφειλή των κατοίκων των μεγαλουπόλεων σε σχέση με τους κατοίκους των άλλων περιοχών. Συγκεκριμένα οι κάτοικοι των μεγαλουπόλεων οφείλουν 6% (άνδρες) και 14% (γυναίκες) περισσότερο από τους κατοίκους των πόλεων και 12% (άνδρες) και 21% (γυναίκες) περισσότερο από τους κατοίκους των κωμοπόλεων, τάση που φαίνεται να ισχύει και στις ημέρες καθυστέρησης. Η διαφορά αυτή όμως δε φαίνεται να συνδέεται με τη φερεγγυότητα, δεδομένου ότι οι διαφορές στον χρόνο οφειλής είναι αμελητέες. Μια πιθανή εξήγηση θα μπορούσε να είναι ότι το εισόδημα των κατοίκων των μεγάλων πόλεων είναι μεγαλύτερο από εκείνο των κατοίκων των μικρότερων πόλεων, οπότε και η χρήση των πιστωτικών καρτών είναι ανάλογη.



Διάγραμμα 2: Μέση Οφειλή των δύο φύλων ανά περιοχή



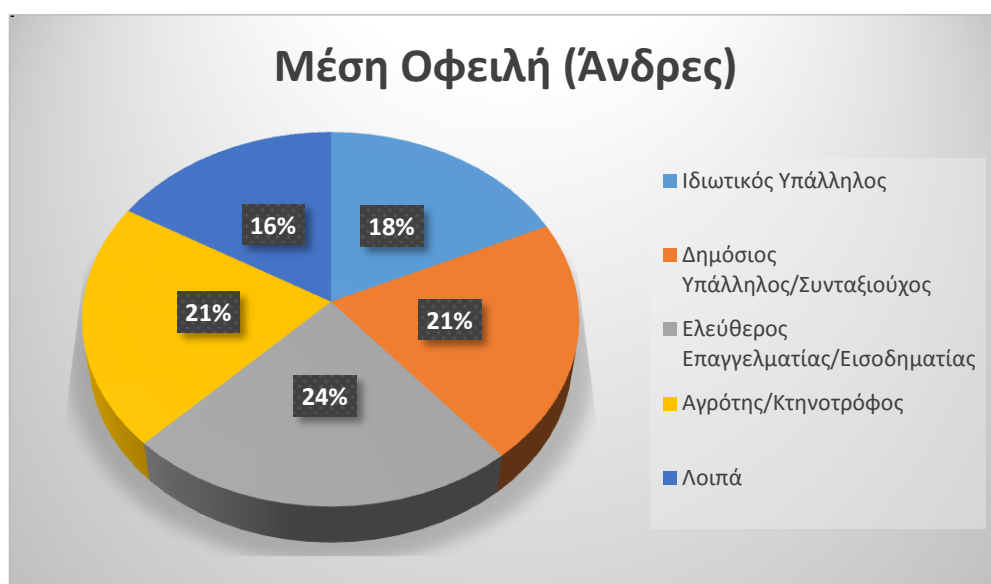
Διάγραμμα 3: Μέσες Ημέρες Καθυστέρησης των δύο φύλων ανά περιοχή

### ➤ Επάγγελμα

Στη συνέχεια, αναλύεται η συσχέτιση της οφειλής και των ημερών καθυστέρησης με βάση το επάγγελμα. Από το δείγμα, το επάγγελμα κατηγοριοποιήθηκε σε 5 βασικές κατηγορίες με κοινό χαρακτηριστικό τη φύση του επαγγέλματος και την πηγή εσόδων ως εξής: α) Ιδιωτικός Υπάλληλος, β) Δημόσιος Υπάλληλος/Συνταξιούχος, γ) Ελεύθερος Επαγγελματίας/Εισοδηματίας, δ) Αγρότης/Κτηνοτρόφος και ε) Λοιπά (Οικιακά, Φοιτητές, Άνεργοι). Στα επόμενα Διαγράμματα (Διάγραμμα 4 και 5) φαίνεται η μέση οφειλή ανά κατηγορία επαγγέλματος για τους άνδρες και τις

γυναίκες. Για τους άνδρες ο μέσος όρος της οφειλής είναι €2.045,63 και των ημερών καθυστέρησης 380, ενώ για τις γυναίκες €1.725,32 και 275 αντίστοιχα.

Το επάγγελμα του οφειλέτη δείχνει να επηρεάζει τη συμπεριφορά του τόσο ως προς το ύψος της οφειλής όσο και ως προς τον χρόνο καθυστέρησης ανταπόκρισης στις υποχρεώσεις του. Ειδικότερα, οι ελεύθεροι επαγγελματίες έχουν την υψηλότερη μέση οφειλή (οι άνδρες οφείλουν 17% και οι γυναίκες 12% περισσότερο του μ.ο.) ενώ οι λοιποί (άνεργοι, φοιτητές, νοικοκυρές) έχουν οφειλή ίση με το 82% και 80% του μ.ο. αντίστοιχα. Τα αντίστοιχα ποσοστά στις καθυστερήσεις είναι 8% και 84% στους άνδρες και 11% και 84% στις γυναίκες. Πάντως, οι παρατηρούμενες διαφορές δεν είναι σημαντικές αλλά ούτε και στατιστικά σημαντικές (με τη χρήση του μη παραμετρικού τεστ Kruskal-Wallis το p-value είναι ίσο με 0,128 και το chi-square ίσο με 7,552). Επίσης, αυτές διαφοροποιούνται κατά την εισαγωγή της μεταβλητής "περιοχή κατοικίας", με αποτέλεσμα να μην είναι δυνατή η συσχέτιση του επαγγέλματος με την οφειλή και τις ημέρες καθυστέρησης.



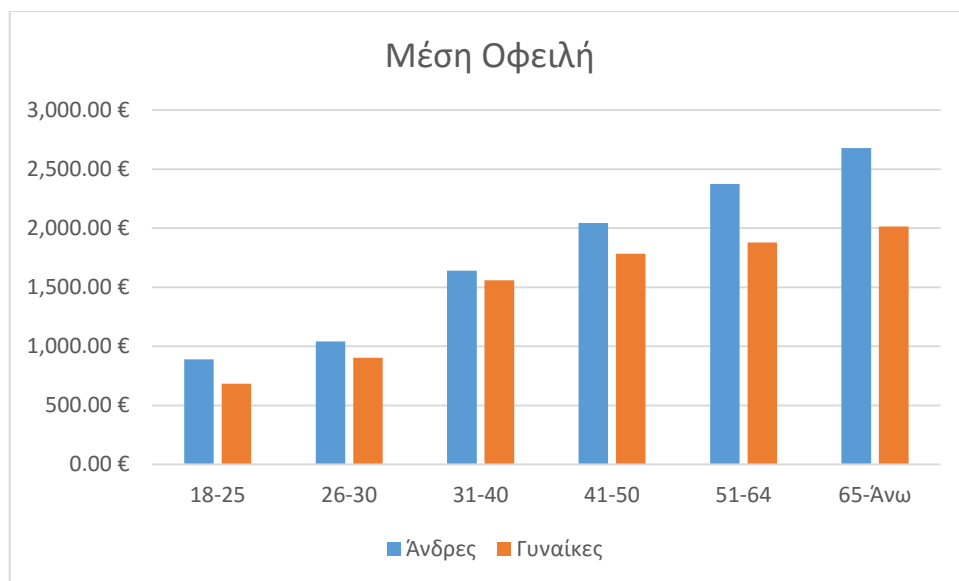
Διάγραμμα 4: Μέση Οφειλή Ανδρών ανά κατηγορία επαγγέλματος



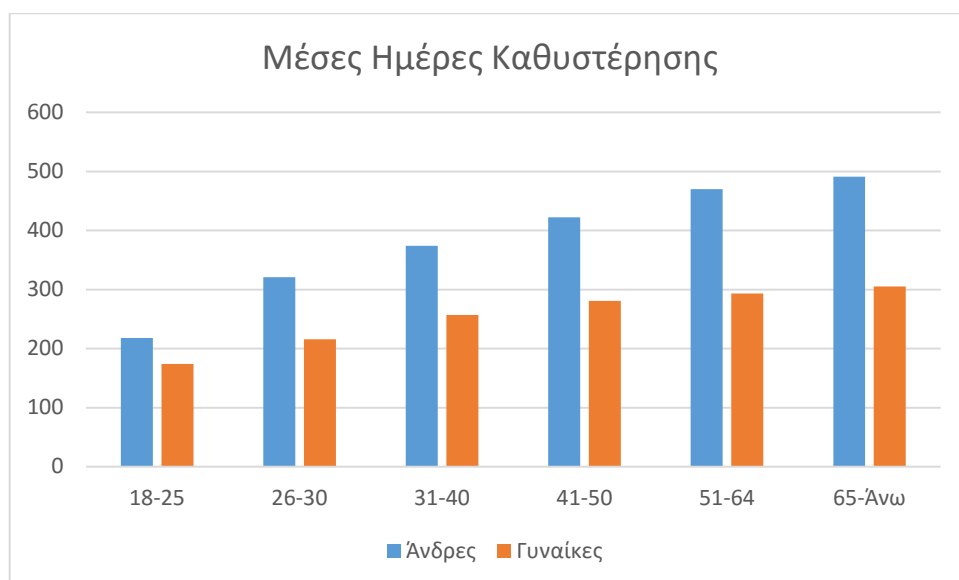
Διάγραμμα 5: Μέση Οφειλή Γυναικών ανά κατηγορία επαγγέλματος

#### ➤ Ηλικία

Εξετάζοντας την 3<sup>η</sup> και τελευταία μεταβλητή (ηλικία) παρατηρούνται σημαντικές διαφοροποιήσεις στο ύψος της οφειλής και της καθυστέρησης, μεταξύ των επιμέρους ηλικιών και συγκεκριμένα αυξητική τάση με την αύξηση της ηλικίας. Όπως φαίνονται συνοπτικά στα Διαγράμματα 6 και 7, η ηλικία 18-25 παρουσιάζει μέση οφειλή ίση προς το 50% του μ.ο. για τους άνδρες και 46% για τις γυναίκες σε αντίθεση με την ηλικία 65+ των ανδρών που οφείλει 51% περισσότερα από τον μ.ο και των γυναικών 37% περισσότερα (€888 έναντι €2.678 για τους άνδρες και €683 έναντι €2.012 για τις γυναίκες). Τα αντίστοιχα ποσοστά στις ημέρες καθυστέρησης είναι 57% και 28% για τους άνδρες και 68% και 20% για τις γυναίκες. Μια ενδεχόμενη εξήγηση θα μπορούσε να είναι ότι στις μεγάλες ηλικίες (65+) η μείωση της αγοραστικής δύναμης λόγω π.χ. μείωσης των συντάξεων και αύξησης των φόρων είναι αδύνατο να αναπληρωθεί. Στη συνέχεια της ανάλυσης εξετάζεται κατά πόσο αυτή η τάση οφείλεται σε άλλους παράγοντες, όπως π.χ. η περιοχή στην οποία κατοικεί ο οφειλέτης. Συγκεκριμένα, εξετάζεται η δομή υποχρεώσεων και καθυστερήσεων ανά ηλικία στις 3 γεωγραφικές υποδιαιρέσεις που χρησιμοποιήθηκαν στα πλαίσια της παρούσας εργασίας, ήτοι μεγάλες πόλεις, πόλεις, κωμοπόλεις.



Διάγραμμα 6: Μέση Οφειλή των δύο φύλων ανά ηλικία



Διάγραμμα 7: Μέσες Ημέρες Καθυστέρησης των δύο φύλων ανά ηλικία

## ➤ **Κατοικία - Ηλικία**

### ***Μεγάλες Πόλεις***

Για να εξετασθεί η επίδραση της ηλικίας στη φερεγγυότητα των κατόχων πιστωτικών καρτών, διατηρείται σταθερό το χαρακτηριστικό της κατοικίας. Ειδικότερα, εξετάζεται το ύψος της οφειλής και ο χρόνος καθυστέρησης για όσους κατοικούν στις μεγάλες πόλεις. Παρατηρούμε ότι, η ηλικία 18-25 παρουσιάζει μέση οφειλή ίση προς το 51% του μ.ο. (άνδρες) και 53% του μ.ο. (γυναίκες) σε αντίθεση με την ηλικία 65+

που οφείλει 54% και 34% αντίστοιχα περισσότερα από τον μ.ο. Τα ποσοστά αυτά σχεδόν ταυτίζονται με τα ποσοστά πριν εισάγουμε τη γεωγραφική μεταβλητή (όπως είδαμε και παραπάνω). Τα αντίστοιχα ποσοστά στις ημέρες καθυστέρησης είναι 75% και 24% αντίστοιχα. Οι ενδιάμεσες ηλικιακές ομάδες ακολουθούν την ίδια σταθερή ανοδική τάση όπως και προηγουμένως.

Κατοικία: Αθήνα, Πειραιάς, Θεσσαλονίκη				
	Άνδρες		Γυναίκες	
Ηλικία	Μέση Οφειλή	Ημέρες Καθυστέρησης	Μέση Οφειλή	Ημέρες Καθυστέρησης
18-25	938,19 €	302	849,29 €	158
26-30	1.057,64 €	352	963,01 €	167
31-40	1.636,27 €	390	1.651,46 €	217
41-50	2.015,61 €	435	1.922,28 €	249
51-64	2.554,20 €	446	2.039,80 €	255
65-Άνω	2.842,84 €	499	2.136,56 €	282
Μ.Ο.	1.840,79 €	404	1.593,73 €	221

Πίνακας 3: Μέση Οφειλή και Ημέρες Καθυστέρησης των δύο φύλων σε Αθήνα, Πειραιά, Θεσσαλονίκη ανά ηλικία

### Πόλεις

Η ίδια τάση παρατηρείται και στην περίπτωση των πόλεων όπως φαίνεται στον πίνακα 4. Συγκεκριμένα, η ηλικία 18-25 παρουσιάζει μέση οφειλή ίση προς το 52% του μ.ο. (άνδρες) και 42% του μ.ο. (γυναίκες) σε αντίθεση με την ηλικία 65+ όπου οι άνδρες οφείλουν 44% περισσότερα από τον μ.ο. και οι γυναίκες 31% αντίστοιχα. Και σε αυτή την περίπτωση τα ποσοστά σχεδόν ταυτίζονται με τα ποσοστά πριν εισάγουμε τη γεωγραφική μεταβλητή. Οι ενδιάμεσες ηλικιακές ομάδες και στις πόλεις ακολουθούν την ίδια σταθερή ανοδική τάση όπως και προηγουμένως.

Κατοικία: Πόλη		
	Άνδρες	Γυναίκες

Ηλικία	Μέση Οφειλή	Ημέρες Καθυστέρησης	Μέση Οφειλή	Ημέρες Καθυστέρησης
18-25	894,24 €	323	579,09 €	138
26-30	939,39 €	346	882,63 €	157
31-40	1.744,75 €	382	1.470,85 €	219
41-50	2.061,21 €	431	1.708,13 €	222
51-64	2.233,23 €	484	1.799,56 €	248
65-Άνω	2.492,57 €	559	1.806,20 €	256
Μ.Ο.	1.727,57 €	421	1.374,41 €	207

Πίνακας 4: Μέση Οφειλή και Ημέρες Καθυστέρησης των δύο φύλων στις πόλεις ανά ηλικία

### Κωμοπόλεις

Τέλος, όσον αφορά την κωμόπολη η ηλικιακή τάση συνεχίζει να υπάρχει. Έτσι, παρατηρούμε στην ηλικία 18-25 μια μέση οφειλή ίση προς το 38% του μ.ο. (άνδρες) και 22% του μ.ο. (γυναίκες) σε αντίθεση με την ηλικία 65+ που οφείλει 34% περισσότερα από τον μ.ο. (άνδρες) και 52% (γυναίκες) αντίστοιχα. Οι ενδιάμεσες ηλικιακές ομάδες ακολουθούν και αυτές την ίδια σταθερή ανοδική τάση όπως και προηγουμένως. Τέλος, κάνοντας μία σύγκριση μεταξύ των 3 γεωγραφικών υποκατηγοριών, πράγματι η μέση οφειλή συνεχίζει να είναι χαμηλότερη στην κωμόπολη σε σχέση με τις άλλες δύο περιοχές (διαπίστωση που έγινε και στην αρχική ανάλυση).

Κατοικία: Κωμόπολη				
	Άνδρες		Γυναίκες	
Ηλικία	Μέση Οφειλή	Ημέρες Καθυστέρησης	Μέση Οφειλή	Ημέρες Καθυστέρησης
18-25	608,79 €	200	264,97 €	86
26-30	1.258,83 €	261	730,60 €	148
31-40	1.426,52 €	377	1.466,17 €	205
41-50	2.075,33 €	388	1.592,39 €	224
51-64	2.112,17 €	404	1.463,01 €	200
65-Άνω	2.142,55 €	415	1.872,29 €	243
Μ.Ο.	1.604,03 €	340,83	1.231,57 €	184,33

Πίνακας 5: Μέση Οφειλή και Ημέρες Καθυστέρησης των δύο φύλων στις κωμοπόλεις ανά ηλικία

Με βάση τα παραπάνω, γίνεται σαφές ότι η μέση οφειλή καθώς και οι ημέρες καθυστέρησης έχουν ένα βαθμό συσχέτισης ο οποίος όμως δεν μπορεί να εξηγηθεί μόνο από τον παράγοντα «περιοχή κατοικίας» καθώς τα αποτελέσματα πριν και μετά της εισαγωγής αυτής της μεταβλητής σχεδόν ταυτίζονται. Επομένως, στη συνέχεια



της ανάλυσης εξετάζεται πλέον κατά πόσο αυτή η συσχέτιση οφείλεται στον 2<sup>ο</sup> παράγοντα ο οποίος είναι το επάγγελμα του οφειλέτη.

### ➤ Κατοικία - Επάγγελμα – Ηλικία

Στην ανάλυση που ακολουθεί, διατηρείται σταθερή η περιοχή κατοικίας και εισάγεται και η μεταβλητή επάγγελμα. Η ανάλυση γίνεται ξεχωριστά για τους άνδρες και τις γυναίκες καθώς τα αποτελέσματα τους διαφοροποιούνται ως προς το επάγγελμα όπως είδαμε και σε προηγούμενα αποτελέσματα.

#### *Μεγάλες Πόλεις*

##### **i. Άνδρες**

Αρχικά, αναλύοντας το δείγμα των ανδρών, παρατηρείται (Πίνακας 6 και 7) ότι οι ιδιωτικοί υπάλληλοι και οι ελεύθεροι επαγγελματίες έχουν την υψηλότερη οφειλή καθώς χρωστούν 10% περισσότερα από τον μέσο όρο του συνόλου των κατοίκων των μεγαλουπόλεων. Μεταξύ αυτών, οι ιδιωτικοί υπάλληλοι ηλικίας 18-25 οφείλουν 54% περισσότερα και οι ελεύθεροι επαγγελματίες/εισοδηματίες 8% παραπάνω από τον μ.ο. Αντίθετα, οι αγρότες/κτηνοτρόφοι παρουσιάζουν τη μικρότερη οφειλή καθώς χρωστούν το 82% του μ.ο., με την ηλικία 65+ να φτάνει μόλις στο 44% του μ.ο. Τέλος, αυτοί που ανήκουν στην κατηγορία λοιπά επαγγέλματα, βρίσκονται σε μία ενδιάμεση κατάσταση καθώς οι 18-25 έχουν μία οφειλή στο 39% του μ.ο. ενώ σταθερά οι 65+ χρωστούν περισσότερα ήτοι 29% πάνω από το μ.ο.

<b>Αθήνα-Θεσσαλονίκη-Πειραιάς : Μέση οφειλή σε €</b>						
<b>Σχέση με τον μ.ο του συνόλου Αθήνας-Θεσσαλονίκης-Πειραιά</b>						
<b>Ηλικία</b>	<b>Σύνολο</b>	<b>Ιδιωτικός Υπάλληλος</b>	<b>Δημόσιος Υπάλληλος/ Συνταξιούχος</b>	<b>Ελεύθερος Επαγγελματίας/ Εισοδηματίας</b>	<b>Αγρότης/ Κτηνοτρόφος</b>	<b>Λοιπά</b>
18-25	1.024,20 €	1,54	-	1,08	-	0,39
26-30	973,17 €	1,22	0,63	1,39	-	0,77
31-40	1.692,07 €	0,91	1,23	1,09	0,95	0,83
41-50	2.234,34 €	0,84	1,06	0,87	1,13	1,10
51-64	2.475,10 €	0,96	1,07	1,02	0,76	1,19
65-Ανω	2.643,37 €	1,14	1,00	1,13	0,44	1,29
<b>Μ.Ο.</b>	<b>1.840,37 €</b>	<b>1,10</b>	<b>1,00</b>	<b>1,10</b>	<b>0,82</b>	<b>0,93</b>

Πίνακας 6: Σχέση με το Μ.Ο. του συνόλου των μεγαλουπόλεων (Οφειλή) - Άνδρες

Όσον αφορά τις ημέρες καθυστέρησης, τις περισσότερες ημέρες παρουσιάζουν οι ελεύθεροι επαγγελματίες, τόσο συνολικά (16% πάνω από τον μ.ο.) όσο και στην ηλικία 65+ (98% πάνω από τον μ.ο.) Αντίθετα, τη μικρότερη καθυστέρηση παρουσιάζουν οι αγρότες/κτηνοτρόφοι βρίσκεται όπου συνολικά είναι στο 82% της μέσης καθυστέρησης, με την ηλικία 65+ να καταγράφει τη μικρότερη καθυστέρηση μεταξύ όλων η οποία είναι ίση με το 11% του μέσου όρου.

Αθήνα-Θεσσαλονίκη-Πειραιάς : Μέση καθυστέρηση σε ημέρες						
Σχέση με τον μ.ο του συνόλου Αθήνας-Θεσσ-Πειραιά						
Ηλικία	Σύνολο	Ιδιωτικός Υπάλληλος	Δημόσιος Υπάλληλος/Συνταξιούχος	Ελεύθερος Επαγγελματίας/Εισοδηματίας	Αγρότης/Κτηνοτρόφος	Λοιπά
18-25	367,7	1,02	-	0,83	-	1,15
26-30	404,6	1,08	0,71	0,90	-	1,22
31-40	404,6	1,14	0,76	0,99	1,06	1,05
41-50	397,6	0,98	0,81	1,03	1,14	1,03
51-64	366	0,96	0,90	1,23	0,94	0,97
65- Άνω	369,6	0,73	1,13	1,98	0,11	1,04
Μ.Ο.	385,01	0,98	0,86	1,16	0,82	1,08

Πίνακας 7: Σχέση με τον Μ.Ο. του συνόλου των μεγαλουπόλεων (Ημέρες Καθυστέρησης) - Άνδρες

## ii. Γυναίκες

Όσον αφορά το δείγμα των γυναικών, τα ευρήματα είναι ελαφρώς διαφοροποιημένα. Συγκεκριμένα, εκτός των ελεύθερων επαγγελματιών/εισοδηματιών και των ιδιωτικών υπαλλήλων, και οι δημόσιοι υπάλληλοι/συνταξιούχοι έχουν υψηλότερη συνολική οφειλή, ενώ αντίθετα στο δείγμα των ανδρών, οι δημόσιοι υπάλληλοι παρουσίαζαν οφειλή ίση με το μ.ο. του δείγματος. Πιο αναλυτικά, οι ιδιωτικοί υπάλληλοι, οι δημόσιοι υπάλληλοι και οι ελεύθεροι επαγγελματίες, οφείλουν αντίστοιχα 6%, 11% και 12% περισσότερα από τον μέσο όρο του συνόλου των κατοίκων των

μεγαλουπόλεων, ενώ οι αγρότες/κτηνοτρόφοι (διαθέτοντας όμως περιορισμένα δεδομένα στο δείγμα) και τα λοιπά επαγγέλματα βρίσκονται κάτω από το μ.ο. με 59% και 84% αντίστοιχα. Από την άλλη πλευρά οι ιδιωτικοί υπάλληλοι ηλικίας 18-25 έχουν την υψηλότερη οφειλή (με 84% περισσότερα του μ.ο.) ενώ οι δημόσιοι υπάλληλοι μόλις το 60% του μ.ο. Αντίθετα, η ηλικία 65+ παρουσιάζει αντίστροφα αποτελέσματα με τους μεν ιδιωτικούς υπαλλήλους να οφείλουν το 75% του μ.ο., ενώ τους δε δημόσιους υπαλλήλους/συνταξιούχους 54% περισσότερα του μ.ο. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται αναλυτικά στον παρακάτω πίνακα.

Αθήνα-Θεσσαλονίκη-Πειραιάς : Μέση οφειλή σε €						
Σχέση με τον μ.ο του συνόλου Αθήνας-Θεσσ-Πειραιά						
Ηλικία	Σύνολο	Ιδιωτικός Υπάλληλος	Δημόσιος Υπάλληλος/ Συνταξιούχος	Ελεύθερος Επαγγελματίας/ Εισοδηματίας	Αγρότης/ Κτηνοτρόφος	Λοιπά
18-25	604,25 €	1,84	0,60	0,71	-	0,85
26-30	1.375,91 €	1,09	1,14	1,34	-	0,43
31-40	1.761,92 €	0,87	1,05	1,15	0,56	0,93
41-50	1.804,00 €	0,88	1,12	1,16	0,86	0,98
51-64	1.928,23 €	0,95	1,22	1,31	0,37	1,15
65-Ανω	3.088,57 €	0,75	1,54	1,02	-	0,68
Μ.Ο.	1.760,48 €	1,06	1,11	1,12	0,59	0,84

Πίνακας 8: Σχέση με τον Μ.Ο. του συνόλου των μεγαλουπόλεων (Οφειλή) - Γυναίκες

Όμως και στην περίπτωση των ημερών καθυστέρησης, τα αποτελέσματα των γυναικών διαφοροποιούνται από τα αντίστοιχα των ανδρών, διαμορφώνοντας έτσι την αρχική παρατήρηση μη ύπαρξης κάποιας συσχέτισης μεταξύ επαγγέλματος και οφειλής. Πιο αναλυτικά, στο δείγμα των γυναικών μεταξύ των κατοίκων των μεγαλουπόλεων, τη μεγαλύτερη καθυστέρηση παρουσιάζουν οι ιδιωτικοί υπάλληλοι, τόσο συνολικά (87% πάνω από τον μ.ο.) αλλά και στην ηλικία 18-25 (2,3 φορές πάνω από τον μ.ο.) ενώ ακολουθεί καθοδική πορεία με την ηλικία 65+ να έχει τη μικρότερη καθυστέρηση (36% πάνω από το μ.ο.). Αντίθετα, η καθυστέρηση των λοιπών

επαγγελματιών βρίσκεται στο 59% της μέσης καθυστέρησης, με την ηλικία 18-25 να έχει καθυστέρηση ίση με το 52% του μ.ο. και των 65+ να καταγράφει καθυστέρηση ίση με το 11% του μ.ο. Τα αποτελέσματα συνοψίζονται στον πίνακα 9.

Αθήνα-Θεσσαλονίκη-Πειραιάς : Μέση καθυστέρηση σε ημέρες						
Σχέση με τον μ.ο του συνόλου Αθήνας-Θεσσ-Πειραιά						
Ηλικία	Σύνολο	Ιδιωτικός Υπάλληλος	Δημόσιος Υπάλληλος/ Συνταξιούχος	Ελεύθερος Επαγγελματίας/ Εισοδηματίας	Αγρότης/ Κτηνοτρόφος	Λοιπά
18-25	168	2,31	0,51	0,66	-	0,52
26-30	209	2,03	0,82	0,70	-	0,44
31-40	219	1,91	0,94	0,94	0,56	0,65
41-50	254	1,77	0,90	0,86	0,85	0,63
51-64	259	1,86	1,03	0,96	0,42	0,73
65- Άνω	359	1,36	1,09	0,99	-	0,56
Μ.Ο.	244	1,87	0,88	0,85	0,61	0,59

Πίνακας 9: Σχέση με τον Μ.Ο. του συνόλου των μεγαλουπόλεων (Ημέρες καθυστέρησης) - Γυναίκες

### **Πόλεις**

Η ανάλυση συνεχίζεται εισάγοντας πλέον ως περιοχή κατοικίας τις πόλεις. Τα αποτελέσματα συνοψίζονται ξεχωριστά για το δείγμα των ανδρών και των γυναικών ως εξής:

#### **i. Άνδρες**

Με βάση τα αποτελέσματα, παρατηρούμε ότι η εξαγωγή ξεκάθαρων αποτελεσμάτων συσχέτισης των 3 μεταβλητών ως παράγοντες φερεγγυότητας γίνεται μάλλον

αδύνατη. Συγκεκριμένα, στο δείγμα των ανδρών με περιοχή κατοικίας την πόλη τα αποτελέσματα ταυτίζονται αρκετά στο σύνολο καθώς και οι 5 κατηγορίες επαγγελμάτων είναι κοντά στο μέσο όρο. Τα αποτελέσματα όμως διαφέρουν αρκετά από την προηγούμενη ανάλυση των κατοίκων των μεγαλουπόλεων. Πιο αναλυτικά, όσον αφορά τη μέση οφειλή οι ιδιωτικοί υπάλληλοι και οι αγρότες, χρωστούν τα λιγότερα (95% και 94% αντίστοιχα από τον μέσο όρο του συνόλου των κατοίκων των πόλεων ενώ και οι άλλες κατηγορίες είναι κοντά στο μέσο όρο. Όμως, εξετάζοντας τις επιμέρους ηλικίες, οι ιδιωτικοί υπάλληλοι 26-30 (δε χρησιμοποιείται η ηλικιακή ομάδα 18-25 λόγω περιορισμένων δεδομένων) και οι 65+ οφείλουν το 82% και το 84% αντίστοιχα του μ.ο., ενώ οι αγρότες/κτηνοτρόφοι παρουσιάζουν διαφορετικά αποτελέσματα. Συγκεκριμένα, οι 26-30 χρωστούν 45% περισσότερα του μ.ο. ενώ οι 65+ 65% λιγότερα του μ.ο. (αντίστροφα ηλικιακά αποτελέσματα με αυτά που έχουμε παρατηρήσει έως τώρα και το οποίο χρήζει περαιτέρω ανάλυσης). Τέλος, αυτοί που ανήκουν στην κατηγορία λοιπά επαγγέλματα, οι 18-25 έχουν μία οφειλή στο 80% του μ.ο. ενώ σταθερά οι 65+ χρωστούν περισσότερα ήτοι 8% πάνω από το μ.ο. Παρακάτω παρατίθεται ο πίνακας με τα δεδομένα αναλυτικά.

Πόλη: Μέση οφειλή σε €						
Σχέση με τον μ.ο του συνόλου των πόλεων						
Ηλικία	Σύνολο	Ιδιωτικός Υπάλληλος	Δημόσιος Υπάλληλος/ Συνταξιούχος	Ελεύθερος Επαγγελματίας / Εισοδηματίας	Αγρότης/ Κτηνοτρόφος	Λοιπά
18-25	1.019,01 €	1,20	-	-	-	0,80
26-30	1.107,80 €	0,82	0,95	1,07	1,45	0,71
31-40	1.772,62 €	0,95	1,11	0,89	0,75	1,30
41-50	2.086,50 €	0,91	1,10	0,99	0,93	1,07
51-64	2.241,52 €	0,97	1,03	0,97	0,93	1,10
65-Άνω	2.491,80 €	0,84	0,93	1,09	0,65	1,48
Μ.Ο.	1.786,54 €	0,95	1,03	1,00	0,94	1,08

Πίνακας 10: Σχέση με τον Μ.Ο. του συνόλου των πόλεων (Μέση Οφειλή) - Άνδρες

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχουν τα αποτελέσματα των μέσων ημερών καθυστέρησης καθώς παρατηρείται για πρώτη φορά η ύπαρξη ακραίας τιμής στη συνολική μέση τιμή μιας κατηγορίας επαγγέλματος και συγκεκριμένα στους ελεύθερους επαγγελματίες. Πιο αναλυτικά, η καθυστέρηση τους συνολικά είναι η διπλάσια του μ.ο. και στην ηλικία 65+ φτάνει σχεδόν το τριπλάσιο του μ.ο., ενώ και η ηλικία 26-30 είναι πάνω από το μ.ο. με 38%. Είναι σημαντικό ότι όλες οι ηλικιακές ομάδες

παρουσιάζουν υψηλή καθυστέρηση γεγονός που δεν έχει παρατηρηθεί ξανά σε καμία άλλη υποομάδα στη γενικότερη ανάλυση της παρούσας εργασίας. Οι υπόλοιπες κατηγορίες δεν παρουσιάζουν αλλαγές ως προς τα προηγούμενα (οι 26-30 έχουν περισσότερες ημέρες καθυστέρησης από τους 65+). Η μόνη διαφοροποίηση γίνεται στους ιδιωτικούς υπαλλήλους και λοιπά επαγγέλματα στα οποία παρατηρείται ότι οι 18-25 έχουν μεγαλύτερο μ.ο. ημερών καθυστέρησης από τους 65+ ενώ στο σύνολο ταυτίζονται (1% πάνω από το μ.ο.).

Πόλη : Μέση καθυστέρηση σε ημέρες						
Σχέση με τον μ.ο του συνόλου των πόλεων						
Ηλικία	Σύνολο	Ιδιωτικός Υπάλληλος	Δημόσιος Υπάλληλος/ Συνταξιούχος	Ελεύθερος Επαγγελματίας/ Εισοδηματίας	Αγρότης/ Κτηνοτρόφος	Λοιπά
18-25	666	1,27	-	-	-	0,73
26-30	429,4	1,20	0,65	1,38	1,08	1,37
31-40	380,2	0,94	0,84	1,56	1,20	1,13
41-50	350	1,02	0,92	1,96	0,94	1,04
51-64	373,2	0,89	0,92	2,18	0,96	1,19
65-Άνω	390,4	0,73	1,43	2,92	1,17	0,62
Μ.Ο.	431,53	1,01	0,95	2,00	1,07	1,01

Πίνακας 11: Σχέση με τον Μ.Ο. του συνόλου των πόλεων (Ημέρες Καθυστέρησης) - Άνδρες

## ii. Γυναίκες

Τα αποτελέσματα, όπως και προηγουμένως, διαφοροποιούνται από τα αντίστοιχα αποτελέσματα των ανδρών και ως προς το επάγγελμα αλλά και ως προς τις επιμέρους ηλικίες. Έτσι, στο δείγμα των γυναικών οι ιδιωτικοί και οι δημόσιοι υπάλληλοι καθώς και τα λοιπά επαγγέλματα είναι αυτοί που βρίσκονται κάτω από το μ.ο. του συνόλου των κατοίκων των πόλεων (99% , 96% και 73% αντίστοιχα). Εξετάζοντας τις επιμέρους ηλικίες τα συνολικά αποτελέσματα επαληθεύονται ως εξής: τα λοιπά

επαγγέλματα 26-30 (δε χρησιμοποιείται η ηλικιακή ομάδα 18-25 λόγω περιορισμένων δεδομένων) είναι αυτά που έχουν τη μικρότερη μέση οφειλή (47% του μ.ο.) ενώ στους 65+ οι ιδιωτικοί και οι δημόσιου υπάλληλοι/συνταξιούχοι είναι αυτοί που χρωστούν τα λιγότερα (73% και 74% αντίστοιχα του μ.ο.). Τέλος, οι ελεύθεροι επαγγελματίες και οι αγρότες/κτηνοτρόφοι είναι στο σύνολο πάνω από το μ.ο. (με 15% και 21% αντίστοιχα). Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται αναλυτικά τα παραπάνω αποτελέσματα.

Πόλη: Μέση οφειλή σε €						
Σχέση με τον μ.ο του συνόλου των πόλεων						
Ηλικία	Σύνολο	Ιδιωτικός Υπάλληλος	Δημόσιος Υπάλληλος/ Συνταξιούχος	Ελεύθερος Επαγγελματίας / Εισοδηματίας	Αγρότης/ Κτηνοτρόφος	Λοιπά
18-25	949,12 €	1,44	-	-	-	0,56
26-30	1.148,32 €	1,07	-	1,15	1,31	0,47
31-40	1.616,20 €	0,89	0,90	1,01	1,54	0,66
41-50	1.919,92 €	0,94	1,02	0,88	1,32	0,84
51-64	1.719,51 €	0,88	1,20	0,98	0,94	1,00
65-Άνω	2.164,08 €	0,73	0,74	1,74	0,94	0,84
Μ.Ο.	1.586,19 €	0,99	0,96	1,15	1,21	0,73

Πίνακας 12: Σχέση με τον Μ.Ο. του συνόλου των πόλεων (Μέση Οφειλή) - Γυναίκες

Ολοκληρώνοντας την ανάλυση των γυναικών για την περιοχή των πόλεων, εξετάζουμε τις ημέρες καθυστέρησης ανά επάγγελμα παρατηρώντας τα εξής: οι ιδιωτικοί υπάλληλοι είναι αυτοί που έχουν την υψηλότερη μέση καθυστέρηση με 35% πάνω από το μ.ο., ενώ η μέση καθυστέρηση στα άλλα επαγγέλματα είναι αρκετά κάτω του μ.ο. (δημόσιοι υπάλληλοι και λοιποί) και σχεδόν ταυτίζονται με το μ.ο. (ελεύθεροι επαγγελματίες και αγρότες/κτηνοτρόφοι). Υπενθυμίζεται ότι στην αντίστοιχη περίπτωση των ανδρών οι ελεύθεροι επαγγελματίες παρουσίαζαν διπλάσια

καθυστέρηση από το μέσο όρο. Στην ηλικία 26-30 την υψηλότερη καθυστέρηση κατέχουν οι ιδιωτικοί υπάλληλοι ενώ τη χαμηλότερη τα λοιπά επαγγέλματα και στην ηλικία 65+ την υψηλότερη οι ελεύθεροι επαγγελματίες και τη χαμηλότερη οι δημόσιοι υπάλληλοι.

### **Κωμοπόλεις**

Η τελευταία κατηγορία περιοχής είναι οι κωμοπόλεις. Η ανάλυση όπως και προηγουμένως γίνεται ξεχωριστά για τους άνδρες και τις γυναίκες γιατί τα αποτελέσματα τους παρουσιάζουν σημαντικές διαφορές. Πιο αναλυτικά:

#### **ι. Άνδρες**

Σε αυτή την κατηγορία, σε αντίθεση με την περίπτωση των πόλεων, οι ελεύθεροι επαγγελματίες των κωμοπόλεων οφείλουν τα περισσότερα με 15% πάνω από τον μέσο όρο ενώ οι αγρότες τα λιγότερα κατέχοντας το 83% του μ.ο. Εξετάζοντας τις ηλικιακές ομάδες, παρατηρούμε την εξής ιδιαιτερότητα οι ιδιωτικοί υπάλληλοι και οι ελεύθεροι επαγγελματίες 26-30 ετών έχουν υψηλότερη μέση οφειλή από τους 65+ ενώ αντίθετα οι δημόσιοι υπάλληλοι και τα λοιπά επαγγέλματα ταυτίζονται με τη γενική διαπίστωση, με τους 26-30 να έχουν χαμηλότερη μέση οφειλή από τους 65+. Τα αποτελέσματα συνοψίζονται στον παρακάτω πίνακα.

<b>Κωμόπολη: Μέση οφειλή σε €</b>						
<b>Σχέση με τον μ.ο του συνόλου των κωμοπόλεων</b>						
<b>Ηλικία</b>	<b>Σύνολο</b>	<b>Ιδιωτικός Υπάλληλος</b>	<b>Δημόσιος Υπάλληλος/ Συνταξιούχος</b>	<b>Ελεύθερος Επαγγελματίας/ Εισοδηματίας</b>	<b>Αγρότης/ Κτηνοτρόφος</b>	<b>Λοιπά</b>
18-25	608,79 €	-	-	-	-	1,00
26-30	1.024,19 €	1,30	0,63	1,42	0,85	0,79
31-40	1.473,35 €	1,03	1,06	1,01	0,81	1,09
41-50	2.067,25 €	0,82	1,07	1,19	0,77	1,15
51-64	1.917,52 €	0,96	1,17	1,07	0,89	0,90
65- Άνω	2.208,37 €	1,09	0,94	1,07	0,84	1,06
<b>Μ.Ο.</b>	<b>1.549,91 €</b>	<b>1,04</b>	<b>0,97</b>	<b>1,15</b>	<b>0,83</b>	<b>1,00</b>

Πίνακας 13: Σχέση με τον Μ.Ο. του συνόλου των κωμοπόλεων (Μέση Οφειλή) - Άνδρες

Τέλος, όσον αφορά τις ημέρες καθυστέρησης τα αποτελέσματα διαφοροποιούνται από τα αντίστοιχα των πόλεων και σε αυτή την περίπτωση. Οι ελεύθεροι



επαγγελματίες παρουσιάζουν την υψηλότερη καθυστέρηση με 15% πάνω από το μ.ο. με την ηλικία 26-30 να είναι πάνω από το 30% και την ηλικία 65+ πάνω από το 10% του μ.ο. (διαφοροποίηση από τη γενικότερη ηλικιακή διαπίστωση). Αντίστοιχη ηλικιακή διαφοροποίηση παρουσιάζουν οι δημόσιοι υπάλληλοι και τα λοιπά επαγγέλματα, ενώ οι ιδιωτικοί υπάλληλοι και οι αγρότες έχουν χαμηλότερη μέση καθυστέρηση στους 26-30 και υψηλότερη στους 65+.

Κωμόπολη : Μέση καθυστέρηση σε ημέρες						
Σχέση με τον μ.ο του συνόλου των κωμοπόλεων						
Ηλικία	Σύνολο	Ιδιωτικός Υπάλληλος	Δημόσιος Υπάλληλος/ Συνταξιούχος	Ελεύθερος Επαγγελματίας/ Εισοδηματίας	Αγρότης/ Κτηνοτρόφος	Λοιπά
18-25	186	-	-	-	-	1,00
26-30	247,2	1,04	1,00	1,30	0,86	0,81
31-40	315,2	1,08	1,02	1,23	0,95	0,72
41-50	360,2	0,97	1,14	0,99	0,95	0,96
51-64	370,6	0,94	1,21	1,14	0,96	0,74
65-Άνω	407,8	1,28	0,85	1,10	0,98	0,78
Μ.Ο.	314,50	1,06	1,04	1,15	0,94	0,84

Πίνακας 14: Σχέση με τον Μ.Ο. του συνόλου των κωμοπόλεων (Ημέρες Καθυστέρησης) - Άνδρες

## ii. Γυναίκες

Ολοκληρώνουμε την ανάλυση ως προς τους παράγοντες «περιοχή κατοικίας», «ηλικία» και «επάγγελμα», με το δείγμα των γυναικών στην περιοχή των κωμοπόλεων. Συγκεκριμένα, μεταξύ των 5 κατηγοριών επαγγελμάτων δεν παρατηρούνται μεγάλες αποκλίσεις ως προς το μέσο όρο της συνολικής οφειλής (παρατήρηση που διαπιστώθηκε και στο αντίστοιχο δείγμα των ανδρών). Αντίθετα,

όσον αφορά τις ηλικιακές ομάδες, οι αγρότες/κτηνοτρόφοι παρουσιάζουν την υψηλότερη οφειλή (με 35% πάνω από το μ.ο.) και τα λοιπά επαγγέλματα τη χαμηλότερη (το 62% του μ.ο.). Στην περίπτωση των 65+ παρατηρούνται διαφορετικά αποτελέσματα, με τα λοιπά επαγγέλματα να έχουν την υψηλότερη οφειλή αυτή τη φορά και οι ιδιωτικοί υπάλληλοι τη χαμηλότερη. Τα αποτελέσματα συνοψίζονται στον παρακάτω πίνακα.

Κωμόπολη: Μέση οφειλή σε €						
Σχέση με τον μ.ο του συνόλου των κωμοπόλεων						
Ηλικία	Σύνολο	Ιδιωτικός Υπάλληλος	Δημόσιος Υπάλληλος/ Συνταξιούχος	Ελεύθερος Επαγγελματίας/ Εισοδηματίας	Αγρότης/ Κτηνοτρόφος	Λοιπά
18-25	264,97 €	-	-	-	-	1,00
26-30	952,05 €	0,84	1,11	1,07	1,35	0,62
31-40	1.328,36 €	0,87	1,17	0,97	1,11	0,88
41-50	1.535,30 €	0,91	0,83	1,03	0,97	1,26
51-64	1.620,23 €	1,04	0,74	1,15	1,03	1,04
65-Άνω	2.025,08 €	1,06	0,85	0,88	0,90	1,32
Μ.Ο.	1.287,67 €	0,94	0,94	1,02	1,07	1,02

Πίνακας 15: Σχέση με τον Μ.Ο. του συνόλου των κωμοπόλεων (Μέση Οφειλή) - Γυναίκες

Και όσον αφορά τις ημέρες καθυστέρησης, οι ιδιωτικοί υπάλληλοι παρουσιάζουν την υψηλότερη καθυστέρηση με 33% πάνω από τον μέσο όρο, την ηλικία 26-30 να είναι πάνω από το 29% και την ηλικία 65+ να ταυτίζεται με το συνολικό ποσοστό. Αντίθετα, τα λοιπά επαγγέλματα έχουν τη χαμηλότερη μέση καθυστέρηση στο σύνολο (66% του μ.ο.) με την ηλικία 26-30 να διαθέτει το 46% του μ.ο. και τους 65+

σχεδόν να ταυτίζονται με το συνολικό μ.ο. (68%). Τα τελευταία αποτελέσματα παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

Κωμόπολη : Μέση καθυστέρηση σε ημέρες						
Σχέση με τον μ.ο του συνόλου των κωμοπόλεων						
Ηλικία	Σύνολο	Ιδιωτικός Υπάλληλος	Δημόσιος Υπάλληλος/ Συνταξιούχος	Ελεύθερος Επαγγελματίας/ Εισοδηματίας	Αγρότης/ Κτηνοτρόφος	Λοιπά
18-25	58	-	-	-	-	1,00
26-30	165,8	1,29	0,69	1,28	1,28	0,46
31-40	216	1,33	0,86	1,13	1,22	0,46
41-50	231,4	1,31	0,66	1,16	1,17	0,70
51-64	246,8	1,39	0,52	1,22	1,25	0,62
65-Άνω	304,8	1,33	0,68	1,00	1,30	0,68
Μ.Ο.	203,80	1,33	0,68	1,16	1,24	0,66

Πίνακας 16: Σχέση με τον Μ.Ο. του συνόλου των κωμοπόλεων (Ημέρες Καθυστέρησης) - Γυναίκες

Συνοψίζοντας, τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι με την εισαγωγή της μεταβλητής «επάγγελμα» δεν μπορούν να εξαχθούν σημαντικά αποτελέσματα καθώς ενώ η ηλικιακή τάση συνεχίζει να υφίσταται στην πλειοψηφία των περιπτώσεων, η οφειλή με βάση το επάγγελμα ανά περιοχή κατοικίας διαφοροποιείται και δείχνει να μην εξαρτάται από αυτά. Επομένως, το αρχικό συμπέρασμα (μη συσχέτιση με το επάγγελμα και την περιοχή) πλέον ισχυροποιείται. Τα τελικά συμπεράσματα και οι ερευνητικές προτάσεις συνοψίζονται στο επόμενο κεφάλαιο.

## Κεφάλαιο 5: Συμπεράσματα και Ερευνητικές Προοπτικές

Ένας από τους βασικούς στόχους της οικονομικής ανάλυσης είναι ο εντοπισμός των παραγόντων που καθορίζουν τη φερεγγυότητα των επιχειρήσεων και των φυσικών προσώπων, ώστε να είναι εφικτή η μείωση του πιστωτικού κινδύνου.

Στην παρούσα έρευνα αξιοποιήθηκαν τα δεδομένα κατόχων καρτών μιας ελληνικής τράπεζας, για να εντοπισθούν τα χαρακτηριστικά των καρτοληπτών που συνδέονται με την ανταπόκρισή τους στις υποχρεώσεις τους έναντι της τράπεζας.

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης δείχνουν ότι η ηλικία είναι παράγοντας που έχει θετική συσχέτιση με τη φερεγγυότητα των κατόχων πιστωτικών καρτών. Αντίθετα, η περιοχή κατοικίας και το επάγγελμα φαίνεται να μην παρουσιάζουν κάποια θετική ή αρνητική συσχέτιση. Κατά την ταυτόχρονη εισαγωγή της μεταβλητής «περιοχή κατοικίας» και της μεταβλητής «επάγγελμα», η ηλικιακή τάση συνέχισε να υπάρχει ενώ το επάγγελμα δεν έβγαξε τα ίδια αποτελέσματα κάθε φορά. Τα αποτελέσματα παλαιότερων ερευνών είναι ανάλογα, θέτοντας ως σημαντικό παράγοντα την ηλικία και όχι το φύλο (Dunn & Kim 1999).

Η ύπαρξη θετικής συσχέτισης μεταξύ της ηλικίας και της φερεγγυότητας καθιστά σημαντική ανάγκη των οργανισμών να «γνωρίσουν τον πελάτη τους».

Όπως παρατηρήσαμε, τη μεγαλύτερη οφειλή την είχαν άτομα μεγαλύτερης ηλικίας οι οποίοι πιθανότατα να συνεργάζονται αρκετό καιρό με την τράπεζα. Άρα, η συνεχής

επεξεργασία και παρατήρηση των αλλαγών στα χαρακτηριστικά των καρτοληπτών είναι υψίστης σημασίας για την ίδια την τράπεζα.

Οι παράγοντες που προσδιορίζουν ποιος καρτολήπτης είναι φερέγγυος και ποιος όχι, μπορούν να προσδιορισθούν ως ένα βαθμό από τα χαρακτηριστικά των ίδιων των προσώπων. Παρόλα αυτά, η ανάλυση και η εξεύρεση άλλων ουσιαστικών χαρακτηριστικών, όπως π.χ. η οικονομική συγκυρία, είναι απαραίτητη.

## Βιβλιογραφία

### Α. Ελληνική

Αγγελόπουλος, Π. (2005). *Τράπεζες και Χρηματοπιστωτικό Σύστημα – Αγορές, Προϊόντα, Κίνδυνοι*. Αθήνα: Εκδόσεις Αθ. Σταμούλης.

Αμπαλάκη, Α. (2011). *Η Καταναλωτική Πίστη στην Ελλάδα*. Αθήνα.

Βελέντζας, Γ. (2010). *Τράπεζες-Τραπεζικές Συμβάσεις*. Αθήνα.

Γκαργκάνας, Ν. (2005). *Ομιλία Διοικητή της ΤτΕ*.

Γκαργκάνας, Ν. (2006). *Ομιλία με θέμα: Εξελίξεις και προοπτικές του τραπεζικού τομέα*. Αθήνα.

Γκόρτσος, Χ. (2009). *Η διεθνής κρίση, η κρίση στην ευρωζώνη και το ελληνικό χρηματοπιστωτικό σύστημα»: Ενότητα Ζ': «Βασιλεία III»: η αναθεώρηση του ισχύοντος κανονιστικού πλαισίου της Επιτροπής της Βασιλείας για την Τραπεζική Εποπτεία με στόχο την ενδυνάμωση της*. Αθήνα.

Ελλάδος, Τ. τ. (2014). *Εποπτεία Πιστωτικού Συστήματος*. Αθήνα.

Ζοπουνίδης, Κ. (1998). *Ανάλυση & Διαχείριση Χρηματοοικονομικών Κινδύνων*,. Αθήνα: Κλειδάριθμος.

Καλφάογλου, Φ. (1999).

Καλφάογλου, Φ. (2004). Αθήνα.

- Καλφάογλου, Φ. (2004). *Εποπτεία τραπεζικών κινδύνων*. Αθήνα: Τράπεζα της Ελλάδος.
- Καλφάογλου, Φ. (2011). *Το πλαίσιο της Κεφαλαιακής Επάρκειας των Τραπεζών*. Αθήνα.
- Κιόχος, Π. Π. (2002). *Κιόχος Π. – Παπανικολάου Γ. – Θάνος .Γ – Κιόχος Α. (2002) Χρηματοοικονομική Διοίκηση & Πολιτική*. Αθήνα: Σύγχρονη Εκδοτική.
- Κοσμίδου, Κ. (2003). *Συστήματα διαχείρισης τραπεζικών κινδύνων: Η περίπτωση του Asset Liability Management*. Αθήνα: Εκδόσεις Κλειδάριθμος.
- Λαζαρίδης Ι., Π. Δ. (2005). *Χρηματοοικονομική Διοίκηση*. Αθήνα.
- Μητράκος Θ. Μ., Συμιγιάννης Γ. Θ., Τζαμουράνη Π. Γ. (2005). “*Το χρέος των ελληνικών νοικοκυριών: ενδείξεις από μια δειγματοληπτική έρευνα*”, *Οικονομικό Δελτίο*, 25, 8/05, 15-40. Αθήνα.
- Νόμος 3601/01.08.2007, «. τ. (2007).
- Ξανθόπουλος, Σ. (2010). Αθήνα.
- Παπανδρέου, Α. Σ. (2002). *Βιώσιμη Ανάπτυξη: Οικονομική Επιστήμη και Διεθνές Θεσμικό Πλαίσιο*. Αθήνα.
- Πετράκης, Π. (2007). *Αξιολόγηση Επενδύσεων*.
- Προβόπουλος, Γ. &. (2001). *Η δυναμική του Χρηματοοικονομικού Συστήματος*. Αθήνα.
- Σταϊκούρας, Α. (2005).
- Σχοινιωτάκης Ν., Σ. Γ. (2010). *Διαχείριση τραπεζικών και χρηματοοικονομικών: Θεωρία και Εφαρμογές*.

## **B. Ξενόγλωσση**

- Alpha Bank. <http://www.alpha.gr/page/>
- Altman, Caouette, Narayanan, (1998), CreditMetrics™ «Assessing the marginal risk contribution of credit» in S.Das (ed), *Credit Derivatives: Trading and management of credit and default risk*, Wiley.
- Andersen T.J. (2004), “Integrating Decentralized Strategy Making and Strategic Planning Processes in Dynamic Environments”, *Journal of Management Studies*, 41, 1271–99.
- Andersen T. J. (2006), *Global Derivatives: A Strategic Risk Management Perspective*, Pearson Education: Harlow, UK (Part 2: ‘Exchange Traded and OTC Derivatives’).
- Bower J.L., Doz Y. and Gilbert C.G (2005), “Linking Resource Allocation to Strategy in J.L. Bower and C.G. Gilbert (eds.), *From Resource Allocation to Strategy*, Oxford University Press: New York, 3–25.

Cebenoyan, Strahan, (2004), *Banking & Finance* 28, pp 19 – 43.

Jorion, P., (1997), “Value at Risk: The new benchmark for Controlling Derivatives risk”, New York: McGraw – Hill.

Jorion, P., (2000), «Value at Risk: The New Benchmark for Managing Financial Risk», 2nd edition, McGraw-Hill, New York.

National Bank of Greece. <https://www.nbg.gr/>

Eurobank. <https://www.eurobank.gr/online/home/>

Piraeus Bank. <http://www.piraeusbank.gr/el/idiwtes>

Adcock, W., Hirschman, E., Goldstucker, J. (1977). Bank credit card users: An updated profile. *Advances in Consumer Research*, 4, 236–241.

Ausubal, L. (1997). Credit card default, credit card profits and bankruptcy. *America Bankruptcy Law Journal*, 71, 249-270.

Barker, A., Sekerkaya, A. (1992). Globalization of credit card usage: The case of a developing economy. *International Journal of Bank Marketing*, 10, 27–31. Berlin,

M., Mester, L. (2004). Credit card rates and consumer search. *Review of Financial Economics*, 13, 79–198.

Berenthal, M, Crockett, D., Rose, R. (2005). Credit cards as lifestyle facilitators. *The Journal of Consumer Research*, 32, 130–145.

Cameron, S., Golby, D. (1990). An economic analysis of personal debt. *Bulletin of Economic Research*, 42, 241– 247.

Chen, Y., Devaney, S. (2001). The effects of credit attitude and socioeconomic factors on credit card and installment debt. *Journal of Consumer Affairs*, 35, 162–179.

Corley, K., Gioia, D. A building theory about theory building: What constitutes a theoretical contribution? *Academy of Management Review*, 36(1), 12-32.

Cox, D., Jappelli, T. (1993). The effect of borrowing constraints on consumer liabilities. *Journal of Money, Credit and Banking*, 25, 197–213.

Crook, J. (2001). The demand for household debt in the USA: Evidence from the 1995 survey of consumer finance. *Applied Financial Economics*, 11, 83–91.

Davies, E., Lea, S. (1995). Student attitudes to student debt. *Journal of Economic Psychology*, 16, 663–679.

Delener, N., Katzenstein, H. (1994). Credit card possession and other payment systems: Use patterns among Asian and Hispanic consumers. *International Journal of Bank Marketing*, 12, 13–24.

- Dobson, A. (2002). *An Introduction to Generalized Linear Models*, 2nd edition, Chapman & Hall, London.
- Levin, J., Fox, J., Forde, D. (2010). *Elementary Statistics in Social Research*, Pearson, 11th ed.
- Littwin, A. (2008). Beyond usury: a study of credit-card use and preference among low-income consumers. *Texas Law Review*, 86, 451–506.
- Livingstone, S. Lunt, P. (1992). Predicting personal debt and debt repayment: Psychological, social, and economic determinants. *Journal of Economic Psychology*, 13, 111–134.
- Lloyd, M., Maguire, S. (2002). The possibility horizon. *Journal of Change Management*, 3, 149–158.
- Modigliani, F. (1986). Life-cycle, individual thrift, and the wealth of nations. *American Economic Review*, 76, 297– 313.
- Norvilitis, J., Szabicki, B., Wilson, S. (2003). Factors influencing levels of credit card debt in college students. *Journal of Applied Social Psychology*, 33, 935–947.
- Pettigrew, A., Woodman, R., Cameron, K. (2001). Studying organizational change and development: Challenges for future research. *Academy of Management Journal* 44, 697–713.
- Federal Reserve Board. (2008). *Survey of Consumer Finances*. Retrieved March 2008, from <http://www.federalreserve.gov/pubs/oss/oss2/scfindex.htm>
- Grable, J. E., & Lytton, R. H. (1998). Investor Risk Tolerance: Testing The Efficacy Of Demographics As Differentiating And Classifying Factors. Retrieved February 19, 2008, from Association for Financial Counseling and Planning Education: <http://www.afcpe.org/doc/Vol917.pdf>.
- Grable, J., & Lytton, R. (2001). Assessing The Concurrent Validity Of The SCF Risk Tolerance Question. *Association for Financial Counseling and Planning Education* , 43-53.
- Hilgert, M., & Hogarth, J. (2002). Financial Knowledge, Experience and Learning Preferences: Preliminary Results from a New Survey on Financial Literacy. *Consumer Interest Annual* , 48.
- Introduction: Bankruptcy Stats. (2004). Retrieved January 22, 2008, from The People’s Site for Information on The New Bankruptcy Law: <http://www.bankruptcylawinformation.com/index.cfm?event=dspStats>



- Jayson, S. (2007, 1 10). Generation Y's goal? Wealth and fame. Retrieved April 6, 2008, from USAToday.com: [http://www.usatoday.com/money/perfi/general/2007-01-09-gen-ycover\\_x.htm](http://www.usatoday.com/money/perfi/general/2007-01-09-gen-ycover_x.htm)
- Kaiser, E. (2008, January 31). Economy faces bigger bust without Boomers. Retrieved April 6, 2008, from Reuters: <http://www.reuters.com/article/ousivMolt/idUSN3131412220080131?sp=true>
- Loibl, C., & Hira, T. K. (2007, March). "New Insights into Advising Female Clients on Investment Decisions. Retrieved December 12, 2007, from Journal of Financial Planning: [www.journalfp.net](http://www.journalfp.net)
- Longley, R. (2004, September 1). Gender Wage Gap Widening, Census Data Shows. Retrieved January 28, 2008, from About.com: US Government Info: <http://usgovinfo.about.com/od/censusandstatistics/a/paygapgrows.htm>
- Lusardi, A., & Mitchell, O. (2007, October). Financial Literacy and Retirement Planning: New Evidence from the Rand American Life Panel. Michigan Retirement Research Center Research Paper No. WP 2007-157 .
- Lyons, A. (2007, October). Credit Practices and Financial Education Needs of Midwest College Students. Retrieved January 22, 2008, from Networks Financial Institute Working Paper: <http://ssrn.com/abstract=1060801>