

**Τ.Ε.Ι. ΚΡΗΤΗΣ**



**Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας**  
**ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ**  
**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**«ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΚΤΙΚΗ»**

**Κύκλος Ταμειακής Μετατροπής και Κερδοφορία: Εμπειρική  
Διερεύνηση Βιομηχανικών Επιχειρήσεων Εισηγμένων στο Χ.Α.Α.**

Διπλωματική Εργασία  
που υποβλήθηκε στο Τμήμα Λογιστικής του Τ.Ε.Ι. ΚΡΗΤΗΣ  
ως μέρος των απαιτήσεων για την απόκτηση  
Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στη Λογιστική και Ελεγκτική  
από τον

**Αλεξάκη Δημοσθένη**

Ηράκλειο  
Ιούνιος 2012

«Ο μεταπτυχιακός φοιτητής που εκπόνησε την παρούσα διπλωματική εργασία φέρει ολόκληρη την ευθύνη προσδιορισμού της δίκαιης χρήσης του υλικού, η οποία ορίζεται στην βάση των εξής παραγόντων: του σκοπού και χαρακτήρα της χρήσης (μη-εμπορικός, μη-κερδοσκοπικός, αλλά εκπαιδευτικός-ερευνητικός), της φύσης του υλικού που χρησιμοποιεί (τμήμα κειμένου, πίνακες, σχήματα, εικόνες κ.λ.π), του ποσοστού και της σημαντικότητας του τμήματος που χρησιμοποιεί σε σχέση με το όλο κείμενο υπό copyright, και των πιθανών συνεπειών της χρήσης αυτής στην αγορά ή την γενικότερη αξία του υπό copyright κειμένου».

«Η παρούσα διπλωματική εργασία εγκρίθηκε ομόφωνα από την τριμελή εξεταστική επιτροπή, η οποία ορίστηκε από την ΓΣΕΣ του Τμήματος Λογιστικής του Τ.Ε.Ι. Κρήτης, σύμφωνα με το νόμο και τον εγκεκριμένο Οδηγό Σπουδών του ΠΜΣ « Λογιστική και Ελεγκτική ». Τα μέλη της Επιτροπής ήταν:

- Επικ. Καθ. Αρβανίτης Σταύρος (Επιβλέπων)
- Αν. Καθ. Σταματόπουλος Θεόδωρος (Μέλος)
- Καθ. Θαλασσινός Ελευθέριος (Μέλος)

Η έγκριση της διπλωματικής εργασίας από το τμήμα Λογιστικής του Τ.Ε.Ι. Κρήτης δεν υποδηλώνει αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα»

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Κατ' αρχήν θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά όλους τους καθηγητές του ΜΠΣ «Λογιστική και Ελεγκτική» του τμήματος Λογιστικής του Τ.Ε.Ι. Κρήτης, για την ευκαιρία που μου έδωσαν να αποκομίσω πολύτιμες γνώσεις και εφόδια για την εκπλήρωση των στόχων μου μέσα σε μια δύσκολη περίοδο. Ειδικότερα, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον καθηγητή και εισηγητή της παρούσας διπλωματικής εργασίας, κύριο Αρβανίτη Σταύρο, για την πολύτιμη βοήθεια του, τον πολύτιμο χρόνο που διέθεσε και τις συμβουλές του τόσο κατά την διάρκεια σύνταξης της παρούσας διπλωματικής όσο και καθ' όλη την διάρκεια των σπουδών μου στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα. Τέλος, οφείλω να ευχαριστήσω θερμά όλους εκείνους που μου συμπαραστάθηκαν σ' αυτή την προσπάθειά μου. Ειδικότερα, την συμφοιτήτρια μου Μαγριπλή Ευαγγελία, η οποία με την γνώση, την εμπειρία και την ηθική της βοήθεια αποτέλεσε για μένα έναν από τους βασικούς λόγους επιτυχούς ολοκλήρωσης αυτής της προσπάθειας, και τους γονείς μου για την συνολική βοήθεια και συμπαράσταση τους στην προσπάθεια πραγματοποίησης των στόχων μου.

Στην διπλωματική εργασία που ακολουθεί αναπτύσσεται με απλό και σαφή τρόπο η έννοια, ο σκοπός και η σημασία του κεφαλαίου κίνησης στην διαχείριση μιας επιχείρησης. Στην συνέχεια παρουσιάζεται εκτενώς η διαχείριση του κεφαλαίου κίνησης μέσα από την διεθνή βιβλιογραφία. Το θεωρητικό αυτό πλαίσιο έρχεται να συμπληρώσει η εμπειρική διερεύνηση της σχέσης μεταξύ διαχείρισης κεφαλαίου κίνησης και κερδοφορίας των επιχειρήσεων μέσα από ένα δείγμα 38 ελληνικών βιομηχανικών επιχειρήσεων, εισηγμένων στο χρηματιστήριο αξιών Αθηνών για την περίοδο 2005-2010. Βασικό σημείο ανάλυσης αυτής της εμπειρικής διερεύνησης αποτελεί η προσπάθεια αξιολόγησης των συνεπειών της κρίσης στον τρόπο διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης σε σχέση με την κερδοφορία των επιχειρήσεων.

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

	<b>Σελίδα</b>
<b>ΠΕΡΙΛΗΨΗ</b> .....	viii
<b>ABSTRACT</b> .....	ix
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b> .....	1
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ</b> .....	4
<b>2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b> .....	4
<b>2.2 ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΚΙΝΗΣΗΣ</b> .....	4
<b>2.3 ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΓΕΝΙΚΟ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟ   ΣΧΕΔΙΟ</b> .....	5
<b>2.3.1. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΚΙΝΗΣΗΣ</b> .....	5
<b>2.3.2. ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΚΙΝΗΣΗΣ</b> .....	6
<b>2.4 ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ   ΚΙΝΗΣΗΣ</b> .....	13
<b>2.5 ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΕ ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ</b> .....	14
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΚΙΝΗΣΗΣ</b> .....	15
<b>3.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b> .....	15
<b>3.2 ΣΗΜΑΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΚΙΝΗΣΗΣ</b> .....	15
<b>3.2.1. ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ</b> .....	16
<b>3.2.2. ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ / ΧΡΕΟΚΟΠΙΑ</b> .....	16
<b>3.2.3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ</b> .....	17
<b>3.2.4. ΚΕΡΔΟΦΟΡΙΑ</b> .....	18
<b>3.2.5. ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΞΙΑ</b> .....	19
<b>3.3 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΑΜΕΙΑΚΩΝ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ</b> .....	20
<b>3.3.1. ΣΥΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΚΙΝΗΤΡΟ ΔΙΑΚΡΑΤΗΣΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΩΝ     ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ</b> .....	21
<b>3.3.2. ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΟ ΚΙΝΗΤΡΟ ΔΙΑΚΡΑΤΗΣΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΩΝ     ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ</b> .....	23
<b>3.3.3. ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΟ ΚΙΝΗΤΡΟ ΔΙΑΚΡΑΤΗΣΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΩΝ     ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ</b> .....	25
<b>3.4 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΙΣΠΡΑΚΤΕΩΝ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΩΝ (ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ)...</b>	25
<b>3.4.1. ΘΕΩΡΙΕΣ ΠΙΣΤΩΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ</b> .....	26

3.4.1.1. Η ΑΝΑΔΙΑΝΕΜΗΤΙΚΗ ΟΨΗ ΤΗΣ ΣΥΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗΣ ΠΙΣΤΩΣΗΣ.....	27
3.4.1.2. ΠΙΣΤΩΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΑΣΥΜΜΕΤΡΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗ.....	27
3.4.1.3. ΠΙΣΤΩΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ.....	28
3.4.2. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΙΣΠΡΑΚΤΕΩΝ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΩΝ.....	29
3.5 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ.....	29
3.5.1. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ.....	31
3.5.2. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ.....	32
3.6 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΛΗΡΩΤΕΩΝ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΩΝ (ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ)...	33
3.6.1. ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗΣ ΠΙΣΤΩΣΗΣ.....	34
3.6.2. ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗΣ ΠΙΣΤΩΣΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΛΕΥΡΑ ΤΩΝ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ.....	36
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΚΥΚΛΟΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗΣ ΚΑΙ ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ.....</b>	<b>37</b>
4.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΚΥΚΛΟΥ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗΣ.....	37
4.2 ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΚΥΚΛΟΥ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗΣ....	38
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ.....</b>	<b>40</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ.....</b>	<b>54</b>
6.1 ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ.....	55
6.2 ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ.....	55
6.3 ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	57
6.4 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	60
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....</b>	<b>73</b>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....</b>	<b>77</b>

## Κατάλογος Πινάκων

	<b>Σελίδα</b>
<b>Πίνακας 2.1:</b> Μεταβολές στο Κεφάλαιο Κίνησης.....	6
<b>Πίνακας 3.1:</b> Επιδράσεις δεικτών στην κερδοφορία και τον κίνδυνο.....	19
<b>Πίνακας 4.1:</b> Ορισμοί Κύκλου Ταμειακής Μετατροπής.....	38
<b>Πίνακας 6.1:</b> Βασικά Περιγραφικά Μέτρα Μεταβλητών.....	57
<b>Πίνακας 6.2:</b> Πίνακας Συσχέτισης Pearson.....	59
<b>Πίνακας 6.3:</b> Αποτελέσματα εκτιμήσεων υποδειγμάτων Σταθερών και Τυχαίων Επιδράσεων χωρίς την επίδραση της κρίσης.....	63
<b>Πίνακας 6.4:</b> Έλεγχος Πολυσυγγραμικότητας (VIF).....	65
<b>Πίνακας 6.5:</b> Αποτελέσματα εκτιμήσεων υποδειγμάτων Σταθερών και Τυχαίων Επιδράσεων λαμβανομένων υπόψη των επιδράσεων της κρίσης.....	66
<b>Πίνακας 6.6:</b> Αποτελέσματα εκτιμήσεων με την μέθοδο των Εφικτών Γενικευμένων Ελαχίστων Τετραγώνων (FGLS) χωρίς την επίδραση της κρίσης.....	69
<b>Πίνακας 6.7:</b> Αποτελέσματα εκτιμήσεων με την μέθοδο των Εφικτών Γενικευμένων Ελαχίστων Τετραγώνων (FGLS) λαμβανομένων των επιδράσεων της κρίσης.....	71

## Κατάλογος Γραφημάτων

	<b>Σελίδα</b>
<b>Γράφημα 2.1:</b> Λειτουργικός κύκλος της επιχείρησης.....	14
<b>Γράφημα 3.1:</b> Μοντέλο του Baumol.....	23
<b>Γράφημα 3.2:</b> Μοντέλο των Miller και Orr.....	24
<b>Γράφημα 4.1:</b> Κύκλος Ταμειακής Μετατροπής (Cash Conversion Cycle)...	39

## Περίληψη

Στην παρούσα εργασία εξετάστηκε η διαχείριση του κεφαλαίου κίνησης, μέσα από τον κύκλο ταμειακής μετατροπής, σε σχέση με την κερδοφορία των επιχειρήσεων. Ο σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας ήταν η διερεύνηση, τόσο σε θεωρητικό όσο και σε εμπειρικό πλαίσιο, των επιδράσεων των προσδιοριστικών παραγόντων της διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης στη μεταβολή της κερδοφορίας των επιχειρήσεων, τόσο κατά την εξεταζόμενη περίοδο 2005-2010, όσο και κατά την περίοδο της κρίσης της ελληνικής οικονομίας (2008-2010). Για την επίτευξη του σκοπού αυτού, εκτιμήθηκαν υποδείγματα κεφαλαίου κίνησης των επιχειρήσεων (τυχαίων και σταθερών επιδράσεων) με την μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, ως και με την εφικτή γενικευμένη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων (FGLS). Για την έρευνα αυτή χρησιμοποιήσαμε ένα δείγμα 38 ελληνικών βιομηχανικών επιχειρήσεων, εισηγμένων στο Χ.Α.Α, για την περίοδο 2005-2010. Τα αποτελέσματα που εξήχθησαν με την χρήση της μεθόδου των εφικτών γενικευμένων ελαχίστων τετραγώνων μας έδειξαν μια ισχυρή στατιστικά σημαντική αρνητική σχέση μεταξύ κύκλου ταμειακής μετατροπής και κερδοφορίας τόσο στα υποδείγματα χωρίς τις επιδράσεις της κρίσης όσο και σε εκείνα όπου ελήφθησαν υπόψη οι επιδράσεις της κρίσης. Το γεγονός αυτό καταδεικνύει την ανάγκη μείωσης του κύκλου ταμειακής μετατροπής για την βελτίωση της κερδοφορίας των επιχειρήσεων. Επίσης, παρατηρήθηκε ότι ενώ η σχέση μεταξύ των λογαριασμών πληρωτέων και της κερδοφορίας, για το σύνολο της περιόδου του δείγματος, είναι θετική, δεν ισχύει το ίδιο και για την περίοδο της κρίσης όπου και παρατηρείται μια ισχυρή στατιστικά σημαντική αρνητική σχέση. Από τα αποτελέσματα αυτά καθώς και τα περιγραφικά κριτήρια κατέστη σαφές ότι η κρίση επηρέασε σε μεγάλο βαθμό τις ελληνικές βιομηχανικές επιχειρήσεις, καταδεικνύοντας τα προβλήματα ρευστότητας καθώς και την επιτακτική ανάγκη ορθής και αποτελεσματικής διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης για την ομαλή λειτουργία και επιβίωση των επιχειρήσεων αυτών.

**Λέξεις Κλειδιά:** Κεφάλαιο Κίνησης, Κύκλος Ταμειακής Μετατροπής, Διαχείριση Κεφαλαίου Κίνησης, Λογαριασμοί Πληρωτέοι, Λογαριασμοί Εισπρακτέοι, Ημέρες Αποθεμάτων, Πίστωση, Διαστρωματικά Δεδομένα.



## Abstract

The objective of this study is to analyze working capital management based on the respective theory and international literature, and, additionally, to explore the relationship between the former and profitability, for a sample which covers Greek industrial firms. For the present research, a sample of 38 industrial Greek firms has been selected over a six-year period, from 2005 to 2010. More specifically, we have studied the effect of the Cash Conversion Cycle and its components on the gross operating profitability, using the FGLS methodology through panel data. Our purpose was not only to establish a relationship that is statistically significant for the whole period, but also to investigate the effects of the financial crisis on the relationship of working capital management and profitability through a dummy variable. Using FGLS models, the results of this research showed a significant strong negative relation between gross operating income and the cash conversion cycle, in both models with and without the crisis dummy variable. These results suggest that managers can create value and improve the profitability of firms by shortening the cash conversion cycle. It should be highlighted that the relationship between accounts payable and profitability is negative considering the effects of the financial crisis, while it is positive without. This research showed that the international economic crisis has an important impact on the operation and liquidity of Greek industrial firms. This study avoids the traditional approach on corporate finance which focused on the study of long-term financial decisions. Instead, it contributes to the existing literature by analyzing the effects of management in short-term assets and liabilities through the working capital management and its components, and notably, under the prism of crisis.

**Keywords:** Working Capital, Profitability, Cash Conversion Cycle, Europe, Inventories, Accounts Payable, Working Capital Management, Panel Data, FGLS, Accounts Receivable.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η διεθνής βιβλιογραφία, σχετικά με τη χρηματοοικονομική διαχείριση και εξέλιξη των επιχειρήσεων διαχρονικά, παραδοσιακά ασχολείται με τις μακροχρόνιες χρηματοοικονομικές αποφάσεις και ειδικότερα με τις επενδύσεις, την κεφαλαιακή διάρθρωση, την μερισματική πολιτική και την αποτίμηση των επιχειρήσεων (Caballero et al, 2010). Παρόλα αυτά, σύμφωνα με τον Smith (1980), η διαχείριση των βραχυχρόνιων περιουσιακών στοιχείων και υποχρεώσεων αποτελεί βασικό πεδίο έρευνας καθώς η διαχείριση του κεφαλαίου κίνησης διαδραματίζει πολύ σημαντικό ρόλο στην κερδοφορία, τους κινδύνους και την αξία των επιχειρήσεων (Viskari et al, 2011).

Το κεφάλαιο κίνησης αποτελεί το «γράφο» στην λειτουργία των επιχειρήσεων, είναι το στοιχείο εκείνο το οποίο θέτει τις λειτουργίες της επιχείρησης σε συνεχή κίνηση (Tully, 2004). Η έννοια της διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης μπορεί να οριστεί ως «η διαχείριση των τρεχουσών περιουσιακών στοιχείων και υποχρεώσεων και των τρεχουσών χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων» (Shin and Soenen, 1998). Η σημαντικότητα της διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης μέσα από την επίδρασή του στην ρευστότητα και κερδοφορία των επιχειρήσεων αποτελεί κυρίαρχο πεδίο έρευνας καθώς ο πρωταρχικός στόχος των επιχειρήσεων είναι η επίτευξη κέρδους. Ωστόσο, τα αυξημένα κέρδη εις βάρος της ρευστότητας μπορούν να επιφέρουν σοβαρά προβλήματα στην επιχείρηση. Για τον λόγο αυτό θα πρέπει να υπάρχει μια ισορροπία μεταξύ των δύο αυτών στόχων από την μεριά των επιχειρήσεων (Raheman and Nasr, 2007).

Οι επιχειρήσεις έχουν ένα βέλτιστο επίπεδο κεφαλαίου κίνησης το οποίο μεγιστοποιεί την αξία τους. Μεγάλα αποθέματα και μια γενναιόδωρη πιστωτική πολιτική μπορούν να οδηγήσουν σε μεγάλες πωλήσεις. Αυτό συμβαίνει διότι, τα μεγαλύτερα αποθέματα μειώνουν τον κίνδυνο ελλείψεων ενώ η χαλαρή πιστωτική πολιτική τονώνει τις πωλήσεις, καθώς επιτρέπει στους πελάτες να αξιολογήσουν την ποιότητα των εμπορευμάτων προτού πληρώσουν (Long, Maltiz and Ravid, 1993; Deloof and Jegers, 1996). Μια άλλη βασική συνιστώσα του κεφαλαίου κίνησης είναι οι πληρωτέοι λογαριασμοί. Η καθυστέρηση πληρωμών προς τους προμηθευτές επιτρέπει στην επιχείρηση να αξιολογήσει την ποιότητα των αγορασθέντων εμπορευμάτων καθώς αποτελεί μια φθηνή και ευέλικτη πηγή χρηματοδότησης γι' αυτήν. Από την άλλη μεριά, οι καθυστερημένες πληρωμές των παραγγελιών

ενδέχεται να αποτελέσουν μια κοστοβόρα επιλογή αν η επιχείρηση λαμβάνει μια έκπτωση εξαιτίας του γεγονότος ότι πληρώνει σύντομα (DeLoof, 2003).

Στην πλειονότητα της διεθνούς βιβλιογραφίας χρησιμοποιείται ο δείκτης Κύκλου Ταμειακής Μετατροπής (Cash Conversation Cycle) προκειμένου να μετρηθούν και να αξιολογηθούν οι συνέπειες της διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης. Σύμφωνα με τον δείκτη αυτό, ένας μεγάλος Κύκλος Ταμειακής Μετατροπής ενδεχομένως αυξάνει την κερδοφορία λόγω του ότι οδηγεί σε μεγαλύτερες πωλήσεις. Ωστόσο, η κερδοφορία μπορεί επίσης να μειωθεί, αν τα κόστη μιας υψηλότερης επένδυσης σε κεφάλαιο κίνησης αυξάνουν ταχύτερα απ' ό,τι τα οφέλη μιας παρακράτησης περισσότερων αποθεμάτων και/ή με την παροχή μεγαλύτερης πιστωτικής διευκόλυνσης στους πελάτες (Raheman and Nasr, 2007).

Μέσα από την διεθνή βιβλιογραφία παρατηρείται η επικρατούσα άποψη ότι υπάρχει μια στατιστικά σημαντική αρνητική σχέση μεταξύ του Κύκλου Ταμειακής Μετατροπής και της κερδοφορίας των επιχειρήσεων (DeLoof, 2003; Eljelly, 2004; Lazaridis and Tryfonidis, 2006; Raheman and Nasr, 2007; Shin and Soenen, 1998). Τα αποτελέσματα των ερευνών αυτών καταδεικνύουν, ότι οι διαχειριστές των επιχειρήσεων, μπορούν να δημιουργήσουν αξία για τους μετόχους τους μειώνοντας τον Κύκλο Ταμειακής Μετατροπής στο ελάχιστο δυνατό σημείο.

Ο σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι να διερευνηθεί θεωρητικά και εμπειρικά η επίδραση των προσδιοριστικών παραγόντων του κεφαλαίου κίνησης στη μεταβολή της κερδοφορίας των επιχειρήσεων, τόσο κατά την εξεταζόμενη περίοδο 2005-2010, όσο και κατά την περίοδο της κρίσης της ελληνικής οικονομίας (2008-2010). Για την επίτευξη του σκοπού αυτού, εκτιμήθηκαν υποδείγματα κεφαλαίου κίνησης των επιχειρήσεων (τυχαίων και σταθερών επιδράσεων) με την μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, ως και με την εφικτή γενικευμένη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων (FGLS). Η αλληλεπίδραση των προσδιοριστικών παραγόντων του κεφαλαίου κίνησης και της κρίσης στη μεταβολή της κερδοφορίας των επιχειρήσεων, προσδίδει ένα καινοτόμο χαρακτήρα στη διερεύνηση του υπόψη θέματος.

Αρχικά, στο κεφάλαιο 2 παρουσιάζεται το κεφάλαιο κίνησης μέσα από την διεθνή βιβλιογραφία. Ειδικότερα, αποσαφηνίζεται η έννοια του κεφαλαίου κίνησης, παρουσιάζεται η αντιμετώπιση του μέσα από το Ελληνικό Γενικό Λογιστικό Σχέδιο (Ε.Γ.Σ.Λ) και ερμηνεύεται ο σκοπός, η λειτουργία και η επένδυση σε κεφάλαιο κίνησης μέσα από βιβλιογραφικές αναφορές των σημαντικότερων ερευνητικών εργασιών που ασχολήθηκαν με το κεφάλαιο κίνησης.

Στο κεφάλαιο 3 εστιάζουμε στην διαχείριση του κεφαλαίου κίνησης. Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται μια εκτενής ανάλυση της σημασίας της διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης μέσα από σημαντικούς παράγοντες αξιολόγησης και ανάλυσης των επιχειρήσεων, όπως η ρευστότητα, η αξιοπιστία, η αποτελεσματικότητα, η κερδοφορία και η οικονομική προστιθέμενη αξία (Economic Value Added, EVA). Στη συνέχεια, παρουσιάζονται αναλυτικά οι βασικοί παράγοντες που συνθέτουν την διαχείριση του κεφαλαίου κίνησης (ταμειακά διαθέσιμα, εισπρακτέοι λογαριασμοί, αποθέματα και πληρωτέοι λογαριασμοί). Στην παρουσίαση αυτή παραθέτονται ο ορισμός, η ερμηνεία και ο υπολογισμός της κάθε μεταβλητής.

Στο κεφάλαιο 4, αναλύεται ο σημαντικότερος δείκτης της διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης, ο κύκλος ταμειακής μετατροπής μιας επιχείρησης (Cash Conversion Cycle). Ειδικότερα, η ανάλυση του δείκτη αυτού περιστρέφεται γύρω από την μεγάλη σημασία του για την επιχείρηση, καθώς και για τον τρόπο υπολογισμού του. Ο δείκτης αυτός αποτελεί την βάση της εμπειρικής διερεύνησης και αποτελεί σημείο αναφοράς στην διεθνή βιβλιογραφία σχετικά με την διαχείριση του κεφαλαίου κίνησης.

Στο κεφάλαιο 5, γίνεται μια βιβλιογραφική επισκόπηση των σημαντικότερων ερευνών σχετικά με την διαχείριση του κεφαλαίου κίνησης και της σχέσης της με την κερδοφορία των επιχειρήσεων. Η επισκόπηση αυτή έχει σαν σκοπό την κατανόηση και ερμηνεία προγενέστερων μελετών, για την ορθότερη ανάλυση και εξαγωγή συμπερασμάτων μέσα από την δική μας εμπειρική διερεύνηση.

Στο κεφάλαιο 6, επιχειρείται μια εμπειρική διερεύνηση της σχέσης μεταξύ κεφαλαίου κίνησης και κερδοφορίας για 38 ελληνικές βιομηχανικές επιχειρήσεις, για την περίοδο 2005 έως και 2010. Βασικό σημείο της εμπειρικής διερεύνησης αποτελεί αφενός μεν, ο προσδιορισμός των παραγόντων αυτών του κεφαλαίου κίνησης (ημέρες είσπραξης απαιτήσεων, ημέρες διακράτησης αποθεμάτων, ημέρες πληρωμής υποχρεώσεων και κύκλος ταμειακής μετατροπής) που επηρεάζουν την κερδοφορία των επιχειρήσεων και αφετέρου η διερεύνηση της μεταβολής αυτών κατά την περίοδο της κρίσης στην ελληνική οικονομία (2008-2010). Στο κεφάλαιο αυτό αναφέρονται οι μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν για την έρευνα αυτή, τα δεδομένα της έρευνας, η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε, η περιγραφική ανάλυση των στοιχείων, καθώς επίσης και τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την εκτίμηση υποδειγμάτων σταθερών και τυχαίων επιδράσεων (fixed-effects και random-effects) καθώς και

υποδειγμάτων που εκτιμήθηκαν με την εφικτή γενικευμένη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων (FGLS).

Τέλος, στο κεφάλαιο 7, παρουσιάζονται τα συμπεράσματα της διπλωματικής εργασίας με έμφαση στα αποτελέσματα της εμπειρικής διερεύνησης ως προς τις σχέσεις που προκύπτουν μεταξύ της κερδοφορίας και των συνιστωσών του κύκλου ταμειακής μετατροπής τόσο για το σύνολο της εξεταζόμενης περιόδου (2005-2010) όσο και για την περίοδο της κρίσης (2008-2010). Σημαντικό σημείο ανάλυσης και ερμηνείας αποτελεί η σύγκριση των αποτελεσμάτων μεταξύ των δύο περιόδων, για την εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων σχετικά με τις επιδράσεις της κρίσης στην διαχείριση του κεφαλαίου κίνησης των ελληνικών βιομηχανικών επιχειρήσεων. Επίσης, εκθέτονται τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν ως προς την εμπειρική διερεύνηση και προτείνονται μελλοντικές τεχνικές και προσεγγίσεις του θέματος αυτού για την εξαγωγή περαιτέρω χρήσιμων συμπερασμάτων και προτάσεων για την ορθή και αποτελεσματική διαχείριση του κεφαλαίου κίνησης.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ**

### **2.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Στο κεφάλαιο αυτό αποτυπώνεται το θεωρητικό υπόβαθρο του κεφαλαίου κίνησης. Η ανάλυση αυτή εστιάζεται στον ορισμό, τον σκοπό και την λειτουργία του κεφαλαίου κίνησης, με βάση την διεθνή βιβλιογραφία. Επιπλέον, παρουσιάζεται η έννοια, ο υπολογισμός και οι μεταβολές του κεφαλαίου κίνησης μέσα από την οπτική του Ελληνικού Γενικού Λογιστικού Σχεδίου. Σκοπός της ενότητας αυτής είναι η ορθή κατανόηση της έννοιας του κεφαλαίου κίνησης καθώς και η διασαφήνιση των στοιχείων που το αποτελούν.

### **2.2. ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΚΙΝΗΣΗΣ**

Ο παραδοσιακός ορισμός του κεφαλαίου κίνησης αποδίδεται μέσα από την ακόλουθη μαθηματική έκφραση:

Κεφάλαιο Κίνησης = Κυκλοφορούν Ενεργητικό – Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις 2.1

Η παραπάνω εξίσωση εκφράζει το πόσα χρηματικά διαθέσιμα (ή ρευστοποιήσιμα περιουσιακά στοιχεία) είναι διαθέσιμα για την κάλυψη των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων. Ο ορισμός αυτός βασίζεται στην υπόθεση ότι ένα περιουσιακό στοιχείο ή μια υποχρέωση αποτελούν βραχυπρόθεσμα στοιχεία, δηλαδή εάν το περιουσιακό στοιχείο μετατραπεί σε ρευστό ή η υποχρέωση καταστεί απαιτητή σ' ένα χρόνο. Ως εκ τούτου μπορούμε εύκολα να κατανοήσουμε ότι η έννοια του κεφαλαίου κίνησης αποτελεί ένα στοιχείο βραχυπρόθεσμης ανάλυσης για την επιχείρηση (Lorenzo and Sarria-Allende, 2010).

### 2.3. ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΓΕΝΙΚΟ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ.

#### 2.3.1. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΚΙΝΗΣΗΣ

Το κεφάλαιο κίνησης με βάση το Ελληνικό Γενικό Λογιστικό Σχέδιο (ΕΓΛΣ), ορίζεται ως το καθαρό κυκλοφορούν ενεργητικό και ο λογιστικός προσδιορισμός του γίνεται με τους ακόλουθους δύο τρόπους (Κακούρας και Ριζούλης, 2010)<sup>1</sup>:

- Αθροίζοντας το Κυκλοφορούν Ενεργητικό (ΚΕ) με τους Μεταβατικούς Λογαριασμούς του Ενεργητικού (ΜΕ) και αφαιρώντας το άθροισμα των Βραχυπρόθεσμων Υποχρεώσεων (ΒΥ) και των Μεταβατικών Λογαριασμών του Παθητικού (ΜΠ). Συνοπτικά η σχέση αυτή έχει ως εξής:

Κυκλοφορούν Ενεργητικό

**Πλέον:** Μεταβατικοί Λογαριασμοί Ενεργητικού

**Μείον:** Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις

Μεταβατικοί Λογαριασμοί Παθητικού

2.2

- Αθροίζοντας τα Ίδια Κεφάλαια (ΙΚ) με τις Προβλέψεις (Π) και τις Μακροπρόθεσμες Υποχρεώσεις (ΜΥ) και αφαιρώντας το Πάγιο Ενεργητικό (ΠΕ) και τα Έξοδα Εγκατάστασης (ΕΕ). Σημειώνεται, ότι από τα Ίδια Κεφάλαια θα πρέπει να έχουν αφαιρεθεί τυχόν Οφειλόμενο Κεφάλαιο (ΟΚ) καθώς και κεφάλαιο το οποίο είναι εισπρακτέο την επόμενη χρήση. Συνοπτικά, η σχέση αυτή έχει ως εξής:

---

<sup>1</sup> Το Κεφάλαιο Κίνησης που προσδιορίζεται με τις δύο ισοδύναμες εξισώσεις, (2.2) και (2.3), είναι το Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης (Net Working Capital), σε αντιδιαστολή με το Μικτό Κεφάλαιο Κίνησης (Gross Working Capital), που είναι μόνο το σύνολο των κυκλοφοριακών στοιχείων (current assets).

Ίδια Κεφάλαια

**Μείον:** Οφειλόμενο Κεφάλαιο<sup>2</sup> ή κεφάλαιο εισπρακτέο στην επόμενη χρήση

**Πλέον:** Προβλέψεις

Μακροπρόθεσμες Υποχρεώσεις

**Μείον:** Πάγιο Ενεργητικό

Έξοδα Εγκατάστασης

2.3

### 2.3.2. ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΚΙΝΗΣΗΣ

Από την ενότητα 2.3.1. καθίσταται σαφές ότι, το κεφάλαιο κίνησης μεταβάλλεται όταν κάποια από τις μεταβλητές των δύο ισοδύναμων εξισώσεων, (2.2) και (2.3), μεταβάλλεται.

Για την καλύτερη κατανόηση των μεταβολών του κεφαλαίου κίνησης θεωρούμε ότι οι μεταβλητές της πρώτης εξίσωσης αφορούν τους λογαριασμούς του «κυκλοφορούντος ενεργητικού» και των «τρεχουσών υποχρεώσεων» (βραχυπρόθεσμο παθητικό), ενώ οι μεταβλητές της δεύτερης εξίσωσης αφορούν λογαριασμούς «μη κυκλοφοριακών στοιχείων», «μη τρεχουσών υποχρεώσεων» και «ιδίων κεφαλαίων». Με αυτό τον τρόπο οι μεταβολές στο κεφάλαιο κίνησης μπορούν να αποδοθούν παραστατικά ως εξής (Κακούρας και Ριζούλης, 2010):

#### Πίνακας 2.1.

Μεταβολές στο Κεφάλαιο Κίνησης

Χρέωση	Πίστωση	
Λογαριασμοί	Κυκλοφοριακών στοιχείων Τρεχουσών Υποχρεώσεων (α)	Μη κυκλοφ/κών στοιχείων Μη τρεχουσών υποχρεώσεων Ιδίων Κεφαλαίων (β)
Κυκλοφοριακών στοιχείων Τρεχουσών υποχρεώσεων (α)	Ουδεμία επιρροή	Αύξηση Κεφαλαίου Κίνησης
Μη κυκλοφ/κών στοιχείων Μη τρεχουσών υποχρεώσεων Ιδίων Κεφαλαίων (β)	Μείωση Κεφαλαίου Κίνησης	Ουδεμία επιρροή

Πηγή: Δ.Ε. Κακούρας και Β.Α. Ριζούλης, 2010

<sup>2</sup> Η απεικόνιση του Οφειλόμενου Μετοχικού Κεφαλαίου σε λογαριασμούς ουσίας στον Ισολογισμό, αντί λογαριασμούς τάξεως, πραγματοποιείται κατ' εξαίρεση σύμφωνα με το Ε.Γ.Σ.Λ. και για το λόγο αυτό δεν λαμβάνεται υπόψη κατά τον υπολογισμό του κεφαλαίου κίνησης.

Οι αυξομειώσεις του κεφαλαίου κίνησης που περιγράψαμε παραπάνω προέρχονται από πηγές και χρήσεις του. Η αύξηση του κεφαλαίου κίνησης, σε μια δεδομένη χρονική περίοδο, προέρχεται από κάποια πηγή. Ως κυριότερες πηγές του κεφαλαίου κίνησης αναφέρονται (Κακούρας και Ριζούλης, 2010) :

- α) Οι συνήθειες (τρέχουσες) επιχειρηματικές συναλλαγές (operations).
- β) Η πώληση μη κυκλοφοριακών στοιχείων (no current assets).
- γ) Ο μακροπρόθεσμος δανεισμός (long term debt).
- δ) Η αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου (capital stock).

Από την άλλη μεριά, η μείωση του κεφαλαίου κίνησης προέρχεται από κάποια χρήση. Ως κυριότερες χρήσεις κεφαλαίου κίνησης αναφέρονται:

- α) Οι συνήθειες (τρέχουσες) επιχειρηματικές συναλλαγές (operations).
- β) Η αγορά μη κυκλοφοριακών στοιχείων.
- γ) Η εξόφληση μακροπρόθεσμων υποχρεώσεων.
- δ) Η μείωση του μετοχικού κεφαλαίου ή εξαγορά ιδίων μετοχών.
- ε) Η διανομή (αναγγελία) και όχι η πληρωμή μερισμάτων.

Η διαδικασία, η οποία ακολουθείται, προκειμένου να διαπιστώσουμε εάν μια συναλλαγή έχει επιδράσει θετικά ή αρνητικά στην διαμόρφωση του κεφαλαίου κίνησης είναι η ακόλουθη (Κακούρας και Ριζούλης, 2010):

1. Απεικονίζουμε την συναλλαγή με λογιστικό τρόπο.
2. Αποφασίζουμε με ποια από τις δύο εξισώσεις θα μελετήσουμε τις ενδεχόμενες επιδράσεις της συναλλαγής.
3. Εφαρμόζουμε την εξίσωση την οποία επιλέξαμε σε όλες τις γραμμές πιστώσεως και χρεώσεων που επηρεάστηκαν από την συναλλαγή.
4. Συναθροίζουμε τα αποτελέσματα που προέκυψαν εφαρμόζοντας την εξίσωση σε κάθε γραμμή (χρεώσεις, πιστώσεις) της συναλλαγής. Το αποτέλεσμα που προκύπτει από την συνάθροιση, μπορεί να είναι:
  - α) Θετικό, συνεπώς η συναλλαγή αύξησε το κεφάλαιο κίνησης κατά το ποσό που προσδιορίσαμε.
  - β) Αρνητικό, συνεπώς η συναλλαγή μείωσε το κεφάλαιο κίνησης κατά το ποσό που προσδιορίσαμε.
  - γ) Μηδενικό, συνεπώς η συναλλαγή δεν επηρέασε το κεφάλαιο κίνησης.



5. Με οποιαδήποτε από τις δύο εξισώσεις και αν μελετήσουμε την συναλλαγή πρέπει υποχρεωτικά να καταλήξουμε στο ίδιο συμπέρασμα, σε διαφορετική περίπτωση κάποιος από τους υπολογισμούς μας είναι λανθασμένος.

Όταν μια συναλλαγή επηρεάζει αποτελεσματικό λογαριασμό (έσοδο, έξοδο, κέρδος, ζημιά), τότε για τις ανάγκες εφαρμογής των εξισώσεων του κεφαλαίου κίνησης, θεωρείται ότι επηρεάζει ισόποσα και με τον ίδιο ακριβώς τρόπο τα Ίδια Κεφάλαια της επιχείρησης.

Οι μεταβολές στο κεφάλαιο κίνησης προσδιορίζονται για κάθε επιχείρηση με βάση τον Πίνακα Μεταβολών της Χρηματοοικονομικής Θέσης. Ο πίνακας αυτός περιλαμβάνει τρεις κύριες ενότητες στοιχείων (Κακούρας και Ριζούλης, 2010):

- Πηγές και χρήσεις κεφαλαίου κίνησης από συνήθεις συναλλαγές.
- Λοιπές πηγές κεφαλαίου κίνησης.
- Λοιπές χρήσεις κεφαλαίου κίνησης.

Οι μέθοδοι ανάλυσης των στοιχείων του πίνακα αυτού είναι δύο:

- Η ευθεία μέθοδος και,
- Η βραχεία μέθοδος.

Η διαφοροποίηση των δύο αυτών μεθόδων έγκειται στον προσδιορισμό της πρώτης ενότητας του πίνακα (Πηγές και χρήσεις κεφαλαίου κίνησης από συνήθεις συναλλαγές), ενώ στις άλλες δύο ενότητες του πίνακα, οι δύο μέθοδοι ταυτίζονται.

Όσον αφορά τις συναλλαγές οι οποίες δεν επηρεάζουν το κεφάλαιο κίνησης, τις αντιμετωπίζουμε με τους δύο ακόλουθους τρόπους (Κακούρας και Ριζούλης, 2010):

- Είτε δεν τις συμπεριλαμβάνουμε στην κατάρτιση του πίνακα και παραθέτουμε την πληροφορία της συναλλαγής περιφραστικά (γνωστοποίηση),
- Είτε τις περιλαμβάνουμε στην κατάρτιση του πίνακα ταυτόχρονα σαν πηγή (λοιπές πηγές) και σαν χρήση (λοιπές χρήσεις) κεφαλαίου κίνησης. Με τον τρόπο αυτό η επίδραση της συναλλαγής στο κεφάλαιο κίνησης αλληλοεξουδετερώνεται.

Παρακάτω παραθέτουμε ένα αριθμητικό παράδειγμα κατάρτισης Πίνακα Μεταβολών της Χρηματοοικονομικής Θέσεως με βάση το κεφάλαιο κίνησης (Κακούρας και Ριζούλης, 2010).

**ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ «X» 31/12/2011**

	<b>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>	2011	2010	ΜΕΤΑΒΟΛΗ
A.	Ασώματες Ακινήτοποιήσεις	980.000	950.000	30.000
B.	Ενσώματες Ακινήτοποιήσεις	6.438.000	4.500.000	1.938.000
	Μείον: Αποσβέσεις	(1.740.000)	(1.500.000)	(240.000)
		4.698.000	3.000.000	1.698.000
Γ.	Συμμετοχές			
	Συμμετοχή σε μη ενοποιημένη συγγενή	1.050.000	1.000.000	50.000
Δ.	Κυκλοφορούν Ενεργητικό			
	Αποθέματα	1.053.000	750.000	303.000
	Απαιτήσεις	450.000	360.000	90.000
	Διαθέσιμα	120.000	240.000	(120.000)
		1.623.000	1.350.000	273.000
	<b>Σύνολο Ενεργητικού</b>	<b>8.351.000</b>	<b>6.300.000</b>	<b>2.051.000</b>
	<b>ΠΑΘΗΤΙΚΟ</b>			
E	Ίδια Κεφάλαια			
	Μετοχικό Κεφάλαιο	3.200.000	2.400.000	800.000
	Διαφορά υπέρ το άρτιο	1.300.000	900.000	400.000
	Κέρδη εις νέο	2.321.000	2.100.000	221.000
		6.821.000	5.400.000	1.421.000
ΣΤ.	Μακροπρόθεσμες Υποχρεώσεις			
	Ομολογιακά Δάνεια	700.000	300.000	400.000
	Λοιπές Μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις	5.000	5.000	-
		705.000	305.000	400.000
Z.	Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις			
	Προμηθευτές	75.000	595.000	(520.000)
	Μερίσματα Πληρωτέα	750.000	-	750.000
	<b>Σύνολο Παθητικού</b>	<b>8.351.00</b>	<b>6.300.000</b>	<b>2.051.000</b>

## ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΧΡΗΣΕΩΣ 2011

Πωλήσεις		19.950.000
Μείον: Κόστος Πωλήσεων		11.101.000
(συμπεριλαμβάνονται αποσβέσεις παγίων)		
Μεικτό Κέρδος		8.849.000
Έξοδα διαθέσεως και διοικήσεως	(7.000.000)	
Αποσβέσεις Υπεραξίας	(30.000)	(7.030.000)
		1.819.000
Αναλογούντα στη συμμετοχή της μη ενοποιημένης συγγενούς κέρδη		50.000
Κέρδη πωλήσεως παγίου		2.000
		1.871.000
Μείον: Φόρος Εισοδήματος		(900.000)
Καθαρό κέρδος, προ πάσης διανομής		971.000

### Συμπληρωματικές Πληροφορίες:

1. Την 01/03/2011 η εταιρεία αγόρασε τοις μετρητοίς αντί 510.000 ολόκληρη επιχείρηση, της οποίας η αξία του πάγιου ενεργητικού ήταν 450.000, ενώ το κυκλοφορούν ενεργητικό ήταν ίσο με τις υποχρεώσεις αυτής. Έτσι προέκυψε μια επιπλέον διαφορά 60.000, η οποία θεωρήθηκε ως κόστος της υπεραξίας. Όλα αυτά τα περιουσιακά στοιχεία και οι υποχρεώσεις καταχωρήθηκαν στα βιβλία της αγοράστριας, με τις προαναφερθείσες αξίες.
2. Πωλήθηκαν παλαιά μηχανήματα αντί 18.000. Το κόστος κτήσεως αυτών κατά τα βιβλία ήταν 36.000, ενώ οι σωρευμένες αποσβέσεις μέχρι την ημέρα πωλήσεως 20.000.
3. Αγοράστηκαν πάγια 1.524.000.
4. Τον Απρίλιο του 2011 η εταιρεία αγόρασε πάγια αξίας 100.000 εκδίδοντας ισόποσο ομολογιακό δάνειο. Η ονομαστική αξία αυτού ανταποκρίνεται ακριβώς στην αξία αγοράς των παγίων.
5. Τον Ιούνιο του 2011 η εταιρεία αύξησε το κεφάλαιο της και εισέπραξε για την ονομαστική αξία των νέων μετοχών της 600.000 και για την υπέρ το άρτιο διαφορά 400.000.

6. Ομολογίες ονομαστικής αξίας 200.000 μετατράπηκαν σε μετοχές ίσης ονομαστικής αξίας.
7. Ομολογίες ονομαστικής αξίας 500.000 πωλήθηκαν στην αξία αυτή.
8. Διευγράφησαν πλήρως αποσβεσμένα πάγια αξίας 100.000.
9. Αναγγέλθηκε ότι θα γίνει (αναγγελία, όχι πληρωμή) διανομή μερίσματος 750.000.

**Παρουσίαση Πίνακα Μεταβολών της Χρηματοοικονομικής Θέσεως με βάση το κεφάλαιο κίνησης.**

**ΒΡΑΧΕΙΑ ΜΕΘΟΔΟΣ**

<b>Πηγές:</b>	Καθαρά κέρδη		971.000
<b>Πλέον:</b>	Δαπάνες που δεν απαιτούν κεφάλαιο κίνησης		
	• Αποσβέσεις Παγίων	360.000	
	• Αποσβέσεις Υπεραξίας	30.000	390.000
<b>Μείον:</b>	Έσοδα που δεν αποτελούν πηγή κεφαλαίου κίνησης		
	• Μη διανεμόμενα κέρδη συγγενούς		(50.000)
	• Κέρδος από πώληση παγίου		(2.000)
	<b>Κεφάλαιο κίνησης από συνήθεις συναλλαγές</b>		<b>1.309.000</b>
<b>Λοιπές Πηγές</b>			
	Πώληση παγίων	18.000	
	Πώληση ομολογιών	500.000	
	Ανταλλαγή ομολογιών με πάγια	100.000	
	Μετοχές από μετατροπή ομολογιών	200.000	
	Αύξηση κεφαλαίου	1.000.000	
	<b>Σύνολο λοιπών πηγών κεφαλαίου κίνησης</b>		<b>1.818.000</b>
	<b>Σύνολο Πηγών κεφαλαίου κίνησης</b>		<b>3.127.000</b>
<b>Λοιπες Χρήσεις</b>			
	Αγορά Παγίων	(1.974.000)	
	Αγορά Υπεραξίας	(60.000)	
	Πάγια από ανταλλαγή με ομολογίες	(100.000)	

Ομολογίες που έγιναν μετοχές	(200.000)	
Μερίσματα	(750.000)	
<b>Σύνολο λοιπών χρήσεων κεφαλαίου κίνησης</b>		<b>(3.084.000)</b>
<b>Αύξηση κεφαλαίου κίνησης</b>		<b>43.000</b>
<b>ΕΥΘΕΙΑ ΜΕΘΟΔΟΣ</b>		
<b>Πηγές:</b> Από πωλήσεις		19.950.000
<b>Χρήσεις:</b> Κόστος πωλήσεων		(10.741.000)
(δεν συμπεριλαμβάνονται. Αποσβέσεις)		
Έξοδα διοικήσεως διαθέσεως		(7.000.000)
Φόρος εισοδήματος		(900.000)
<b>Κεφάλαιο κίνησης από συνήθεις συναλλαγές</b>		<b>1.309.000</b>
<b>Λοιπές Πηγές</b>		
Πώληση παγίων	18.000	
Πώληση ομολογιών	500.000	
Ανταλλαγή ομολογιών με πάγια	100.000	
Μετοχές από μετατροπή ομολογιών	200.000	
Αύξηση κεφαλαίου	1.000.000	
<b>Σύνολο λοιπών πηγών κεφαλαίου κίνησης</b>		<b>1.818.000</b>
<b>Σύνολο πηγών κεφαλαίου κίνησης</b>		<b>3.127.000</b>
<b>Λοιπές Χρήσεις</b>		
Αγορά παγίων	(1.974.000)	
Αγορά υπεραξίας	(60.000)	
Πάγια από ανταλλαγή με ομολογίες	<b>(100.000)</b>	
Ομολογίες που έγιναν μετοχές	<b>(200.000)</b>	
Μερίσματα	(750.000)	
<b>Σύνολο λοιπών χρήσεων κεφαλαίου κίνησης</b>		<b>(3.084.000)</b>
<b>Αύξηση κεφαλαίου κίνησης</b>		<b>43.000</b>

Η επαλήθευση του παραπάνω αποτελέσματος μπορεί να γίνει πολύ εύκολα χρησιμοποιώντας μια εκ των δύο εξισώσεων προσδιορισμού του κεφαλαίου κίνησης.

Αν παραδείγματος χάριν χρησιμοποιήσουμε τη πρώτη εξίσωση που αναλύσαμε παραπάνω θα βρούμε τα κάτωθι αποτελέσματα:

**Κεφάλαιο Κίνησης 2010** = 1.350.000 – 595.000 = 755.000

**Κεφάλαιο Κίνησης 2011** = 1.623.000 – 825.000 = 798.000

Ως εκ τούτου η μεταβολή στο κεφάλαιο κίνησης είναι ίση με 43.000 (798.000 – 755.000).

#### 2.4. ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΚΙΝΗΣΗΣ

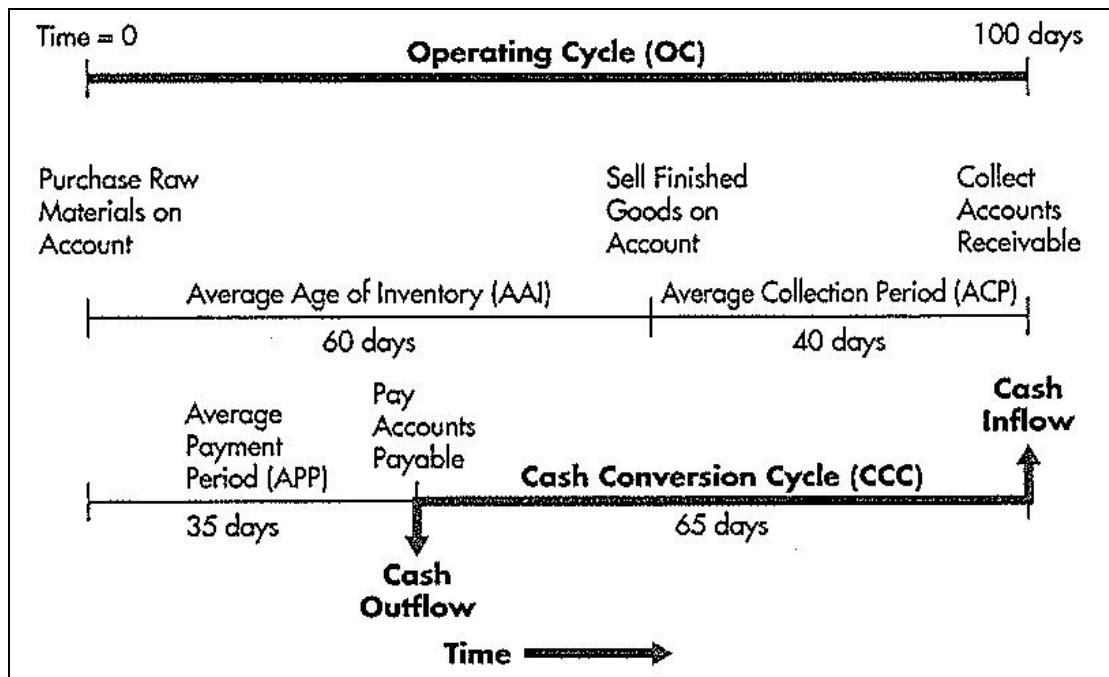
Ο σκοπός του κεφαλαίου κίνησης είναι να διασφαλίσει ότι οι επενδύσεις σε πάγια περιουσιακά στοιχεία μιας επιχείρησης αξιοποιούνται αποδοτικά και αποτελεσματικά (Paulo, 1992; Lorenzo and Sarria-Allende, 2010).

Η λειτουργία του κεφαλαίου κίνησης θα μπορούσε να παρουσιαστεί ως ένας λειτουργικός κύκλος της επιχείρησης. Το κεφάλαιο κίνησης είναι το κεφάλαιο εκείνο το οποίο χρηματοδοτεί τις βραχυπρόθεσμες λειτουργίες της επιχείρησης. Η επιχείρηση αγοράζοντας και αποθεματοποιώντας προϊόντα και πρώτες ύλες δημιουργεί ταμειακές εκροές. Αν τα αποθέματα αυτά αγοράζονται επί πιστώσει τότε δημιουργούνται λογαριασμοί πληρωτέοι (βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις). Από την άλλη μεριά υπάρχουν ταμειακές εισροές οι οποίες προκύπτουν μέσα από πωλήσεις τοις μετρητοίς, από εισπράξεις απαιτήσεων, από σύναψη βραχυχρόνιων τραπεζικών δανείων, από εκτέλεση εσωτερικών εταιρικών μεταφορών καθώς και από πληθώρα άλλων δραστηριοτήτων. Αν οι πωλήσεις πραγματοποιούνται κάτω από το καθεστώς της πίστωσης τότε δημιουργούνται εισπρακτέοι λογαριασμοί (βραχυπρόθεσμες απαιτήσεις) (Lorenzo and Sarria-Allende, 2010). Μέσα από αυτή την διαδικασία παρατηρείται η λειτουργική δομή μιας επιχείρησης. Παραδείγματος χάριν μια κατά τα φαινόμενα υγιής επιχείρηση με υψηλές πωλήσεις μπορεί να αποδειχθεί προβληματική από πλευράς ρευστότητας σε περίπτωση κατά την οποία απορροφά το κεφάλαιο κίνησης με μεγαλύτερη ταχύτητα από εκείνη με την οποία οι πελάτες της πληρώνουν τις αγορές τους τοις μετρητοίς.

Με απλά λόγια το κεφάλαιο κίνησης είναι το «γράσο» στην λειτουργική μηχανή μιας επιχείρησης (Tully, 1994). Από την διεθνή βιβλιογραφία καθίσταται προφανές ότι το κεφάλαιο κίνησης κυκλοφορεί μέσα από τον λειτουργικό κύκλο της επιχείρησης (Gitman, 2009; Schilling, 1996). Παρακάτω στο Γράφημα 2.1 παραθέτουμε έναν τυπικό λειτουργικό κύκλο (Gitman, 2009).

## Γράφημα 2.1.

Λειτουργικός κύκλος της επιχείρησης



Πηγή: Gitman, L.J., 2009

Από το παραπάνω γράφημα καθίσταται σαφές ότι το κεφάλαιο κίνησης αποτελεί παράγοντα βαρύνουσας σημασίας για την επιτυχία βασικών στόχων μιας επιχείρησης όπως το κέρδος, η επιβίωση, η ικανοποίηση των μετόχων, το συγκριτικό πλεονέκτημα έναντι άλλων επιχειρήσεων καθώς και η ανάπτυξη (Mc Innes, 2000).

### 2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΕ ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ

Σε αντίθεση με το πάγιο ενεργητικό, το οποίο δημιουργεί ταμειακές εισροές μέσα από μεγάλα χρονικά διαστήματα, το κυκλοφοριακό ενεργητικό εστιάζει στον κύκλο ταμειακής μετατροπής μιας επιχείρησης εντός ενός διαστήματος που δεν ξεπερνά του δώδεκα μήνες (Cheatham, 1989). Η επένδυση μιας επιχείρησης σε κυκλοφορούντα περιουσιακά στοιχεία θα πρέπει να τυγχάνει ιδιαίτερης προσοχής ως προς την διαχείριση, κάτω από το πρίσμα της αποτελεσματικότητας και της παραγωγικότητας. Η επένδυση σε κυκλοφορούν ενεργητικό θα πρέπει να αποτελείται από τον καλύτερο δυνατό συνδυασμό ρευστότητας, δανειστών, αποθεμάτων και προπληρωμών, γεγονός το οποίο καθιστά ικανή την αποδοτική και αποτελεσματική αξιοποίηση της επένδυσης σε πάγια περιουσιακά στοιχεία. Ως εκ τούτου, καθίσταται σαφές ότι η σύνθεση και η δομή των κυκλοφορούντων περιουσιακών στοιχείων μιας επιχείρησης,

αποτελούν αντικείμενα εξέχουσας σημασίας και αξίας ως προς την διαχείριση του κεφαλαίου κίνησης και κατ' επέκταση της επιχείρησης (Gitman, 2009; Cheatham, 1989).

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΚΙΝΗΣΗΣ**

#### **3.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Στο προηγούμενο κεφάλαιο προσπαθήσαμε αφενός μεν, να ερμηνεύσουμε το κεφάλαιο κίνησης μέσα από την θεωρία που το διέπει και αφετέρου να διερευνήσουμε τις όποιες προεκτάσεις του στην λειτουργία της επιχείρησης. Στο κεφάλαιο αυτό, παρουσιάζεται η θεωρία διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης καθώς και η σημασία του για την επιχείρηση. Η ανάλυση αυτή περιστρέφεται γύρω από τον κύκλο ταμειακής μετατροπής (Cash Conversion Cycle, CCC) μιας επιχείρησης, γεγονός το οποίο προϋποθέτει την ανάλυση της διαχείρισης της ρευστότητας, των εισπρακτέων λογαριασμών (λογαριασμοί βραχυπρόθεσμων απαιτήσεων), των αποθεμάτων καθώς και των πληρωτέων λογαριασμών (λογαριασμοί βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων).

#### **3.2. ΣΗΜΑΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΚΙΝΗΣΗΣ**

Η αποστολή της κάθε επιχείρησης είναι να παρέχει αγαθά και υπηρεσίες με βάση τις ανάγκες της κοινωνίας. Έτσι δημιουργείται ένα κύκλωμα όπου, οι πρώτες ύλες μετατρέπονται σε αγαθά, τα αγαθά αυτά πωλούνται δημιουργώντας εισπρακτέους λογαριασμούς, οι οποίοι μετατρέπονται σε ρευστό για την επιχείρηση. Το επόμενο στάδιο είναι η ρευστότητα αυτή να διοχετευθεί σε πρώτες ύλες, φόρους, εργασία καθώς και αγορά εξοπλισμού. Η όλη αυτή διαδικασία, την οποία περιγράψαμε συντόμως συνδέεται άμεσα με την διαχείριση της ταμειακής ρευστότητας, η οποία δημιουργείται μέσα από αυτή την παραγωγική διαδικασία (Sagan, 1955). Ως εκ τούτου η διαχείριση της ταμειακής ρευστότητας, η οποία συνδέεται άμεσα με το κεφάλαιο κίνησης, αποτελεί παράγοντα εξόχως σημαντικό για την λειτουργία της επιχείρησης.

Η διαχείριση του κεφαλαίου κίνησης συνίσταται στην διαχείριση της επένδυσης και χρηματοδότησης των κυκλοφοριακών στοιχείων μιας επιχείρησης, με σκοπό την χάραξη εκείνης της πολιτικής η οποία θα διασφαλίζει την καθημερινή λειτουργία της



επιχείρησης (Mc Innes, 2000). Παρακάτω παρουσιάζονται κριτήρια απόδοσης της επιχείρησης, όπως η ρευστότητα, η αξιοπιστία, η αποτελεσματικότητα, η κερδοφορία και η προστιθέμενη οικονομική αξία (EVA). Τα κριτήρια αυτά καθιστούν σαφή την ανάγκη κάθε επιχείρησης να διαχειρίζεται τα διάφορα επίπεδα του κεφαλαίου κίνησης με τρόπο κατάλληλο ως προς εκείνα τα κριτήρια απόδοσης που θέτει.

### *3.2.1. ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ*

Η ρευστότητα μιας επιχείρησης αποτελεί μια συνιστώσα ιδιαίτερης αξίας για τους μετόχους, τους μακροχρόνιους δανειστές και πιστωτές μιας επιχείρησης καθότι παρέχει σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τα περιθώρια ασφάλειας που επωμίζονται οι δανειστές αλλά και την δυνατότητα αποπληρωμής δανείων μιας επιχείρησης. Οι μεταβλητές εκείνες, οι οποίες επηρεάζουν την ρευστότητα μιας επιχείρησης, είναι εκείνες οι οποίες αποτελούν μέρος των ταμειακών ροών της. Ειδικότερα, οι σημαντικότερες μεταβλητές είναι το επίπεδο αποθεμάτων, πίστωσης, πληρωτέων λογαριασμών και ταμειακών διαθεσίμων. Ειδικότερα, μια επιχείρηση, η οποία μειώνει τα επίπεδα ταμειακών διαθεσίμων της π.χ. λόγω μιας πολιτικής αυξανόμενων αποθεμάτων, θέτει σε κίνδυνο την ρευστότητα της, η οποία αν δεν ανακτηθεί σε εύλογο χρονικό διάστημα μπορεί να προκαλέσει ακόμα και την πτώχευση. Από την άλλη μεριά, μια πολιτική, η οποία οδηγεί σε αυξανόμενα ταμειακά διαθέσιμα μπορεί να προκαλέσει μείωση της παραγωγικότητας και να οδηγήσει στην απώλεια μιας ικανοποιητικής απόδοσης των περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης (ROA). Συνεπώς μια επιχείρηση θα πρέπει να θέτει το κατάλληλο επίπεδο ρευστότητας, το οποίο θα της εξασφαλίζει την επιβίωση σε αρνητικά σοκ αλλά και την εκμετάλλευση κερδοφόρων ευκαιριών που παρουσιάζονται (Mc Innes, 2000).

### *3.2.2. ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ/ΧΡΕΟΚΟΠΙΑ*

Τα προβλήματα ρευστότητας μιας επιχείρησης δημιουργούν το αίσθημα αφερεγγυότητας στην αγορά, με αποτέλεσμα την δυσλειτουργία της επιχείρησης, γεγονός το οποίο μπορεί να την οδηγήσει στην χρεοκοπία σε περίπτωση κατά την οποία οι υποχρεώσεις της επιχείρησης υπερβαίνουν το ενεργητικό της. Η ύπαρξη ενός διευρυμένου χρέους έχει σαν αποτέλεσμα την έκθεση της επιχείρησης σε μεγάλα κόστη επιτοκίων και στο ρίσκο μιας ενδεχόμενης πτώχευσης (Gitman, 2009).

Τα υψηλά επίπεδα χρέους οδηγούν σε χαμηλά επίπεδα ρευστότητας, γεγονός το οποίο με την σειρά του δημιουργεί καθοδικές πιέσεις στην κερδοφορία, η οποία συνδέεται με τις ταμειακές ροές (Altman, 1983). Το κύκλωμα αυτό σχετίζεται με την πτώχευση, μέσα από το μοντέλο του Altman.

$$Z = 0,012X_1 + 0,014X_2 + 0,033X_3 + 0,006X_4 + 0,999X_5 \quad 3.1$$

Όπου:

Z: Δείκτης Altman's Z-score,

$X_1, X_2, \dots, X_5$ : ανεξάρτητες μεταβλητές που εκφράζουν χρηματοοικονομικούς δείκτες των επιχειρήσεων,

0.021 , 0.014 , ..... : συντελεστές διαφοροποίησης.

$$X_1 = \frac{\text{Κεφάλαιο κίνησης}}{\text{Σύνολο Ενεργητικού}}$$

$$X_2 = \frac{\text{Αποτελέσματα εις Νέον (Παρακρατηθέντα κέρδη)}}{\text{Σύνολο Ενεργητικού}}$$

$$X_3 = \frac{\text{Κέρδη προ Τόκων και φόρων}}{\text{Σύνολο Ενεργητικού}}$$

$$X_4 = \frac{\text{Συν. Χρηματιστηριακή Αξία (τρέχουσα αξία μετοχών)}}{\text{Σύνολο Υποχρεώσεων}}$$

$$X_5 = \frac{\text{Πωλήσεις}}{\text{Σύνολο Ενεργητικού}}$$

### 3.2.3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

Η διαχείριση μιας επιχείρησης θα πρέπει να εστιάζει στον προσδιορισμό της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότερης αξιοποίησης των περιουσιακών της στοιχείων. Ειδικότερα, θα πρέπει να προσδιορίζει την αξιοποίηση αυτή μέσα από την δημιουργία πωλήσεων τοις μετρητοίς και επί πιστώσει και να συγκρίνει τις πωλήσεις αυτές με το ποσό που επενδύεται σε καθαρό ενεργητικό, τη μέση περίοδο διακράτησης αποθεμάτων πριν αυτά πωληθούν ή χρησιμοποιηθούν στην παραγωγική διαδικασία και τέλος την μέση περίοδο μεταξύ αγοράς των αποθεμάτων επί πιστώσει και της πληρωμής αυτών στους προμηθευτές (Gitman, 2009).

Η αποτελεσματική διαχείριση του κεφαλαίου κίνησης δεν αποτελεί εύκολο εγχείρημα για καμία επιχείρηση. Από την μια μεριά μια περιοριστική πολιτική πίστωσης, στην προσπάθεια μείωσης του επιπέδου των απαιτήσεων, μπορεί να προκαλέσει τον περιορισμό του μεριδίου αγοράς που κατέχει η επιχείρηση. Από την άλλη μεριά, μια αύξηση του επιπέδου των απαιτήσεων, με σκοπό την διεύρυνση του μεριδίου αγοράς, μπορεί να δημιουργήσει σοβαρά προβλήματα, τα οποία πηγάζουν από την αθέτηση πληρωμών και το κόστος που έγκειται σε προβληματικά χρέη. Τα προβλήματα αυτά είναι πολύ πιθανόν να εξαλείψουν τα όποια οφέλη μιας διευρυμένης πιστωτικής πολιτικής. Όσον αφορά την διαχείριση των αποθεμάτων, η προσπάθεια μείωσης των ημερών διακράτησης αποθεμάτων δύναται να προκαλέσει ελλείψεις οι οποίες θα οδηγήσουν σε αδυναμία παραγωγής, καθυστερήσεις στην παραγωγική διαδικασία, αυξανόμενα κόστη λόγω αδράνειας καθώς και αυξανόμενο εργασιακό κόστος. Οι συνέπειες αυτές οδηγούν στην αύξηση του κόστους πωληθέντων και κατ' επέκταση στην μείωση του περιθωρίου κέρδους. Επίσης, η εποχικότητα, οι αναξιόπιστοι προμηθευτές και η πιθανότητα απεργιών δύναται να οδηγήσουν την επιχείρηση στην διακράτηση μεγαλύτερων αποθεμάτων, ως ασφάλεια για την συνέχιση της κανονικής παραγωγής που απαιτείται (Mc Innes, 2000).

Για την επίτευξη της αποτελεσματικότητας, η διαχείριση του κεφαλαίου κίνησης θα πρέπει να διασφαλίζει ότι η επένδυση στα στοιχεία του κεφαλαίου κίνησης καθώς και οι διαφορές και τα προβλήματα που προκύπτουν δεν θα είναι ούτε τόσο μικρά ούτε όμως και τόσο μεγάλα (Schilling, 1996; Shin *et al*, 1998).

#### 3.2.4. ΚΕΡΔΟΦΟΡΙΑ

Η κερδοφορία αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες που υπεισέρχεται στην αξιολόγηση της διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης, καθώς οι πιστωτές και οι μέτοχοι μιας επιχείρησης αποβλέπουν και βασίζονται σε μεγάλο βαθμό σ' αυτή την μεταβλητή για τον προσδιορισμό των ωφελημάτων που προκύπτουν από την επένδυση τους, άλλα και του ρίσκου που αναλαμβάνουν σ' αυτή την επένδυση (Gitman, 2009).

Η απόφαση σχετικά με την χρηματοδότηση και επένδυση σε κεφάλαιο κίνησης στηρίζεται στην ανάλυση ρίσκου-απόδοσης. Γενικά, όσο μεγαλύτερος είναι ο κίνδυνος τόσο μεγαλύτερη είναι η απόδοση που ζητείται από την διαχείριση και τους μετόχους για την χρηματοδότηση οποιασδήποτε επένδυσης σε κεφάλαιο κίνησης (Gitman, 2009). Παραδείγματος χάριν, μια μείωση στο επίπεδο κυκλοφορούντος

ενεργητικού οδηγεί σε αύξηση του κινδύνου έλλειψης αποθέματος ή ταμειακών διαθεσίμων, σε περίπτωση απροσδόκητης αύξησης στην ζήτηση πωλήσεων. Ωστόσο, η μείωση του επιπέδου κυκλοφορούντος ενεργητικού έχει σαν αποτέλεσμα την βελτίωση στην κερδοφορία καθώς η απόδοση του ενεργητικού (Asset Turnover) αυξάνει. Η επίδραση του κινδύνου μειώνεται όσο δείκτης κυκλοφορούντος προς συνολικό ενεργητικό αυξάνεται. Η αύξηση στο κυκλοφορούν ενεργητικό αυξάνει το καθαρό κεφάλαιο κίνησης, με συνέπεια να μειώνεται ο κίνδυνος τεχνολογικής απαξίωσης. Αντιθέτως, η επένδυση σε ρευστό και διαπραγματεύσιμα χρεόγραφα ενέχει λιγότερο κίνδυνο σε σχέση με μια επένδυση στους λογαριασμούς απαιτήσεων, αποθεμάτων ή πάγιων περιουσιακών στοιχείων. Στον Πίνακα 3.1. παρουσιάζονται συνοπτικά οι επιδράσεις των δεικτών, κυκλοφορούν ενεργητικό προς συνολικό ενεργητικό και τρέχουσες υποχρεώσεις προς συνολικό ενεργητικό, στην κερδοφορία και τον κίνδυνο (Gitman, 2009).

### Πίνακας 3.1.

Επιδράσεις δεικτών στην κερδοφορία και τον κίνδυνο

Δείκτης	Μεταβολή στον δείκτη	Επίδραση στην κερδοφορία	Επίδραση στον κίνδυνο
Κυκλοφορούν Ενεργητικό / Συνολικό Ενεργητικό	Αύξηση	Μείωση	Μείωση
	Μείωση	Αύξηση	Αύξηση
Τρέχουσες Υποχρεώσεις / Συνολικό Ενεργητικό	Αύξηση	Αύξηση	Αύξηση
	Μείωση	Μείωση	Μείωση

Πηγή: Gitman, L.J., 2009

#### 3.2.5 ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΞΙΑ.

Ο όρος Οικονομική Προστιθέμενη Αξία (EVA) αναφέρεται στη διαφορά των καθαρών λειτουργικών κερδών μιας επιχείρησης μείον το κατάλληλα υπολογισμένο κόστος ευκαιρίας για όλα τα κεφάλαια που είναι επενδυμένα<sup>3</sup>. Πιο απλά η οικονομική προστιθέμενη αξία προσδιορίζει το ποσό κατά το οποίο υπερέχουν ή απέχουν τα

<sup>3</sup>  $EVA = (r - c) * K = NOPAT - c * K$

Όπου:

r = NOPAT / K, Απόδοση επενδυμένων κεφαλαίων (ROIC).

c: το μέσο σταθμισμένο κόστος κεφαλαίου.

K: το απασχολούμενο οικονομικό κεφάλαιο.

NOPAT: το καθαρό λειτουργικό κέρδος μετά φόρων.

κέρδη της εταιρείας από τα ανάλογα που θα προέκυπταν από την τοποθέτηση των κεφαλαίων σε εναλλακτικές επενδύσεις ανάλογου ρίσκου (κόστος ευκαιρίας)<sup>4</sup>.

Ο δείκτης EVA αποτελεί ένα μέτρο απόδοσης της επιχείρησης το οποίο εστιάζει την προσοχή των διαχειριστών στη διαχείριση του κεφαλαίου κίνησης. Αν ο δείκτης αυτός είναι αρνητικός, τότε συνάγεται ότι η επιχείρηση δεν κατάφερε να κερδίσει κατά την διάρκεια του έτους τόσο ώστε να καλύψει το κόστος κεφαλαίου, με ακόλουθη συνέπεια να μειωθεί η αξία για τους μετόχους (Gitman, 2009). Η δημιουργία αξίας για τους μετόχους προϋποθέτει ότι, ο εσωτερικός βαθμός απόδοσης θα πρέπει να υπερβαίνει το κόστος κεφαλαίου. Ορισμένες από τις στρατηγικές βελτίωσης του δείκτη EVA είναι, η επιτάχυνση των ταμειακών ροών, η επιβράδυνση των ταμειακών εκροών, η ελαχιστοποίηση αθέτησης πληρωμών προς την επιχείρηση, η σύνδεση των συναλλακτικών και διοικητικών εξόδων με τις ταμειακές ροές, η ελαχιστοποίηση του κόστους επαναρευστοποίησης και η βελτιστοποίηση της ροής πληροφοριών προς την διαχείριση (Mc Innes, 2000).

### 3.3. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΑΜΕΙΑΚΩΝ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ

Σκοπός της διαχείρισης των ταμειακών διαθεσίμων είναι ο προσδιορισμός και η επίτευξη του κατάλληλου επιπέδου και της διάρθρωσης αυτών (Schilling, 1996; Cheatham, 1989). Είναι γνωστό ότι οι επιχειρήσεις διακρατούν περιουσιακά στοιχεία για έναν και μόνο σκοπό, να παράγουν κέρδη. Ως εκ τούτου, η αξία ενός περιουσιακού στοιχείου προσδιορίζεται από την ικανότητα του να παράγει ταμειακές ροές μελλοντικά (Lorenzo and Sarría-Allende, 2010).

Αν, όμως, ο βασικός σκοπός μιας επιχείρησης είναι να διανέμει κέρδη στους επενδυτές της, τότε γιατί οι επιχειρήσεις επιλέγουν να διακρατούν χρήμα; Ένας πιθανός λόγος είναι η ανάγκη εκπλήρωσης διαφόρων συναλλαγών όπως η πληρωμή γενικών εξόδων και μισθών ή/και η αγορά προμηθειών. Αν και πολλές φορές συμφέρει μια επιχείρηση να συναλλάσσεται κάτω από καθεστώς πίστωσης, σε ορισμένες περιπτώσεις επιβάλλεται η καταβολή μετρητών. Έτσι, όσο μια επιχείρηση λειτουργεί, υπάρχει συναλλακτικό κίνητρο διακράτησης χρήματος (Lorenzo and Sarría-Allende, 2010).

Ένας δεύτερος λόγος για τον οποίο οι επιχειρήσεις διακρατούν χρήμα, είναι η ανάγκη για αντιμετώπιση απρόσμενων γεγονότων. Από την μια μεριά, ένα αρνητικό

---

<sup>4</sup> <http://www.imerisia.gr/article.asp?catid=12338&subid=2&pubid=112340>

απροσδόκητο γεγονός, όπως η αποτυχία είσπραξης εσόδων από ένα μεγάλο πελάτη, δημιουργεί την ανάγκη εκπλήρωσης των υποχρεώσεων μέσα από ένα εφεδρικό μηχανισμό που θα προβλέπει την ύπαρξη χρηματικών διαθεσίμων. Το γεγονός αυτό αναφέρεται στην διεθνή βιβλιογραφία ως προληπτικό κίνητρο διακράτησης χρήματος. Από την άλλη μεριά, ένα θετικό απροσδόκητο γεγονός, όπως μια επενδυτική ευκαιρία για την επίτευξη μεγαλύτερου κέρδους, δημιουργεί ένα κερδοσκοπικό κίνητρο για την εταιρεία, στο να διακρατήσει χρήμα (Lorenzo and Sarria-Allende, 2010).

Στην συνέχεια παραθέτουμε μια εκτενέστερη ανάλυση σχετικά με τους λόγους και τα κίνητρα για τους οποίους μια πολιτική διακράτησης χρήματος συνεισφέρει θετικά στην διαχείριση των ταμειακών διαθεσίμων μιας επιχείρησης.

### *3.3.1. ΣΥΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΚΙΝΗΤΡΟ ΔΙΑΚΡΑΤΗΣΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΩΝ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ*

Το συναλλακτικό κίνητρο διακράτησης χρήματος εξετάζεται με βάση το γνωστό μοντέλο του Baumol (1952). Η βασική υπόθεση του υποδείγματος αυτού είναι ότι μια επιχείρηση χρειάζεται μετρητά για να λειτουργήσει και να ανταπεξέλθει στις όποιες επιχειρηματικές της δραστηριότητες. Για τον λόγο αυτό, ορίζεται ένα αρχικό ποσό μετρητών, το οποίο και χρησιμοποιείται για την εκτέλεση διαδοχικών συναλλαγών. Όταν το ποσό αυτό φτάσει στο μηδέν ή σ' ένα ελάχιστο άριστο επίπεδο, η επιχείρηση θα πρέπει να αναπληρώσει το ποσό αυτό και να επανεκκινήσει τον κύκλο της. Η ρουτίνα που μόλις περιγράψαμε σχετίζεται με δύο βασικά κόστη. Πρώτον, το μέσο υπόλοιπο μετρητών που διακρατείται από την επιχείρηση θα πρέπει να καλύπτει το κόστος ευκαιρίας του και δεύτερον, κάθε φορά που η επιχείρηση αναπληρώνει το χρηματικό της υπόλοιπο, τότε αντιμετωπίζει κάποια συναλλακτικά και διοικητικά κόστη.

Το πρώτο κόστος, αναφέρεται στο κόστος ευκαιρίας και είναι μια αύξουσα συνάρτηση του μέσου υπολοίπου διακράτησης μετρητών (δηλαδή, ένα υψηλότερο υπόλοιπο μετρητών υποδηλώνει μεγαλύτερο κόστος ευκαιρίας), ενώ το δεύτερο κόστος, το οποίο αναφέρεται στα συναλλακτικά και διοικητικά κόστη, αποτελεί μια φθίνουσα συνάρτηση του μέσου υπολοίπου διακράτησης μετρητών (δηλαδή, ένα υψηλότερο επίπεδο χρηματικών διαθεσίμων υποδηλώνει μικρότερη ανάγκη ρευστοποίησης περιουσιακών στοιχείων ή καταφυγής σε δανεισμό μέσω των χρηματοπιστωτικών οργανισμών).

Το κόστος ευκαιρίας που προκύπτει από την διακράτηση του μέσου υπολοίπου μετρητών είναι μια συνάρτηση της μέσης απόδοσης που μπορεί να περιμένει η επιχείρηση ότι θα κερδίσει επενδύοντας στα περιουσιακά της στοιχεία, “r”. Συνεπώς, το συνολικό κόστος ευκαιρίας που προκύπτει από την διακράτηση μετρητών υπολογίζεται με βάση τον ακόλουθο μαθηματικό τύπο:

$$\text{Κ ό σ τ ο ς Ε υ κ α ι ρ ί α ς} = \frac{C}{2} * r \quad 3.2$$

Όπου:

C: το αρχικό υπόλοιπο μετρητών

r: η κεκτημένη απόδοση των μη χρηματικών επενδύσεων

Όσον αφορά τον υπολογισμό για τα συναλλακτικά και διοικητικά κόστη τα οποία προκύπτουν, θα πρέπει να προσδιοριστεί πόσες φορές η επιχείρηση πραγματικά χρειάζεται αναπλήρωση του χρηματικού της υπολοίπου μέσα στο χρόνο. Για τον υπολογισμό αυτό, διαιρούμε το συνολικό ποσό των χρημάτων που η επιχείρηση θα χρησιμοποιεί κατά την διάρκεια του έτους, T, με το χρηματικό ποσό το οποίο εκταμιεύει κάθε φορά, C. Συνεπώς, το συναλλακτικό κόστος υπολογίζεται με βάση τον ακόλουθο μαθηματικό τύπο:

$$\text{Σ υ ν α λ λ α κ τ ι κ ό Κ ό σ τ ο ς} = \frac{T}{C} * tc \quad 3.3$$

Όπου,

T: το συνολικό απαιτούμενο ποσό κατά την διάρκεια της περιόδου αναφοράς.

C: το αρχικό υπόλοιπο στην εκκίνηση της κάθε περιόδου

tc: το συναλλακτικό ή διοικητικό κόστος το οποίο αντιμετωπίζει η επιχείρηση κάθε φορά που αναπληρώνει τον λογαριασμό των χρηματικών της διαθεσίμων.

Προσθέτοντας τις σχέσεις (3.2) και (3.3) προκύπτει το άριστο εκείνο επίπεδο του υπολοίπου χρηματικών διαθεσίμων, C , το οποίο θα πρέπει να επιλέξει ο διαχειριστής των ταμειακών διαθεσίμων έτσι ώστε να ελαχιστοποιήσει το συνολικό κόστος της ακόλουθης συνάρτησης:

$$\text{Συνολικό Κόστος} = \frac{C}{2} * r + \frac{T}{C} * tc \quad 3.4$$

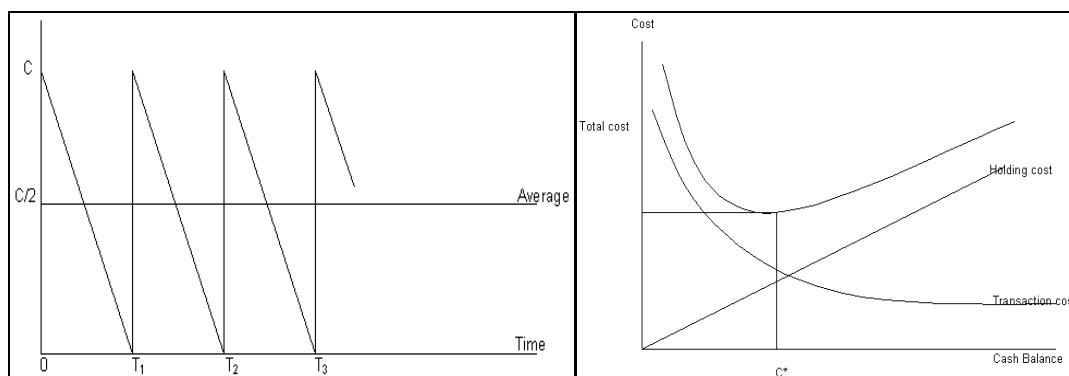
Από την συνάρτηση (3.4) εξάγουμε την συνάρτηση (3.5), η οποία μας δίνει το άριστο επίπεδο ταμειακών διαθεσίμων.

$$C = \sqrt{2 * T * \frac{tc}{r}} \quad 3.5$$

Σύμφωνα με τα παραπάνω, η άριστη επένδυση σε ταμειακά διαθέσιμα συνδέεται θετικά με το συνολικό ποσό των αναγκαίων ταμειακών διαθεσίμων για την πραγματοποίηση των συναλλαγών μιας επιχείρησης,  $T$ , και την κάλυψη του επιπέδου των συναλλακτικών και διοικητικών εξόδων,  $tc$ . Αντιθέτως συνδέεται αρνητικά με το κόστος ευκαιρίας που προκύπτει από την διακράτηση χρήματος,  $r$ .

Στο Γράφημα 3.1, μπορούμε να δούμε συνοπτικά το μοντέλο Baumol το οποίο αναλύθηκε με βάση τις ανωτέρω εξισώσεις (3.2), (3.3), (3.4) και (3.5).

**Γράφημα 3.1.**  
Μοντέλο του Baumol



Πηγή: [http://www.themanagementor.com/enlightenmentareas/finance/cfa/baumols\\_model.htm](http://www.themanagementor.com/enlightenmentareas/finance/cfa/baumols_model.htm)

### 3.3.2. ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΟ ΚΙΝΗΤΡΟ ΔΙΑΚΡΑΤΗΣΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΩΝ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ

Όπως είδαμε στην προηγούμενη ενότητα ένας από τους λόγους διακράτησης χρήματος από μια επιχείρηση είναι οι συναλλακτικές της δραστηριότητες και τα κόστη που ενέχονται μέσα σ' αυτές. Στην ενότητα αυτή, εξετάζουμε πως οι επιχειρήσεις θα πρέπει να κρατούν χρηματικά ποσά για να έχουν την δυνατότητα να

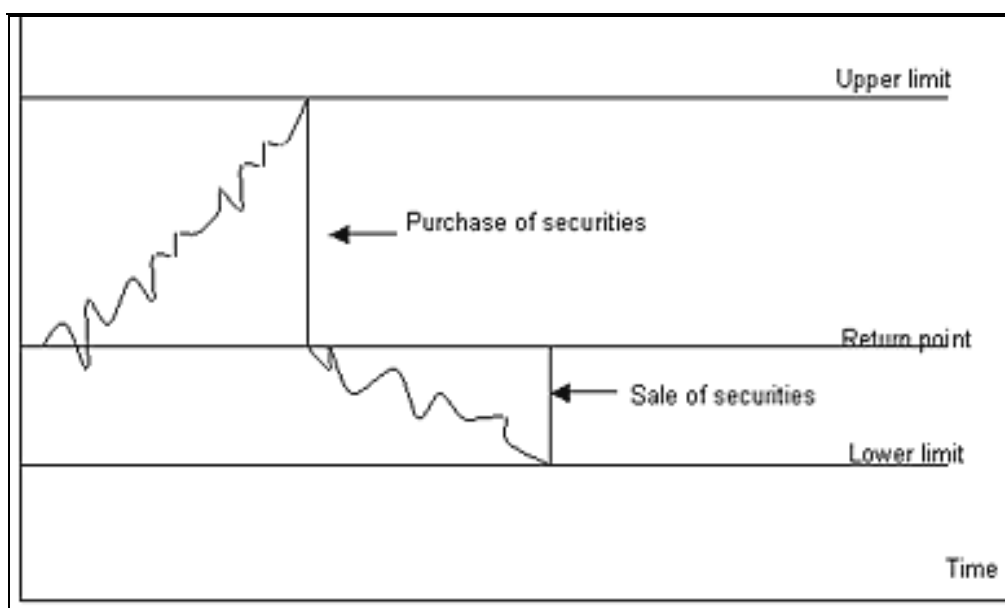


καλύπτουν αρνητικές διαταραχές ή απλές διακυμάνσεις γύρω από τις αναμενόμενες χρηματοοικονομικές ροές. Γενικά, θα μπορούσαμε να πούμε ότι οι επιχειρήσεις, οι οποίες τείνουν να αναλαμβάνουν μεγαλύτερο ρίσκο, αναμένεται να έχουν μεγαλύτερη τάση για διακράτηση χρήματος απ' ό,τι οι πιο συντηρητικές επιχειρήσεις.

Το μοντέλο των Miller και Orr (1966), το οποίο βασίστηκε στην προσέγγιση του Baumol (1952), εισάγει μια στοχαστική ανάλυση των ταμειακών ροών. Ειδικότερα, οι ταμειακές εισροές και εκροές επιτρέπεται να διακυμαίνονται τυχαία σε καθημερινή βάση. Με βάση το υπόδειγμα αυτό, οι χρηματοοικονομικοί διαχειριστές είναι ικανοί να προσδιορίσουν όχι μόνο το άριστο υπόλοιπο των ταμειακών διαθεσίμων αλλά και τα ελάχιστα και μέγιστα όρια μέσα στα οποία το υπόλοιπο αυτό επιτρέπεται να κυμαίνεται. Στο γράφημα (3.2) μπορούμε να δούμε συνοπτικά τον τρόπο λειτουργίας του υποδείγματος των Miller και Orr.

### Γράφημα 3.2.

Μοντέλο των Miller και Orr



Πηγή: <http://www.themanagementor.com/enlightenmentareas/finance/cfa/miller.htm>

Το μοντέλο των Miller και Orr σε συμφωνία με το μοντέλο του Baumol δείχνει τα άριστα σημεία ταμειακών διαθεσίμων τα οποία έχουν μια θετική σχέση με το επίπεδο συναλλακτικών και διοικητικών εξόδων και μια αρνητική σχέση με το κόστος ευκαιρίας. Επίσης, αυτή η στοχαστική ανάλυση της συναλλακτικής ζήτησης δείχνει μια θετική σχέση μεταξύ του άριστου υπολοίπου ταμειακών διαθεσίμων και της απόκλισης των καθημερινών ταμειακών ροών (Premachandra, 2004).

### *3.3.3. ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΟ ΚΙΝΗΤΡΟ ΔΙΑΚΡΑΤΗΣΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΩΝ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ.*

Όπως αναφέρθηκε και ανωτέρω, η επιρροή του κινδύνου στην διακράτηση ταμειακών διαθεσίμων δεν προέρχεται μόνο από την πλευρά των αρνητικών διαταραχών. Οι επιχειρήσεις ενδέχεται να αντιμετωπίσουν και θετικές διαταραχές της οικονομίας, όπως εξαιρετικές επενδυτικές ευκαιρίες ή αναπτυξιακές προοπτικές λόγω ειδικών συνθηκών. Οι επιχειρήσεις εκείνες, οι οποίες επιθυμούν να αποκομίσουν κέρδη από τέτοιες ευκαιρίες της αγοράς, θα πρέπει να επιλέξουν μια στρατηγική διακράτησης μεγαλύτερων ταμειακών υπολοίπων έτσι ώστε να έχουν την δυνατότητα επιλογής και πραγματοποίησης επενδύσεων υψηλής απόδοσης. Πως όμως μπορεί να προσδιοριστεί το επίπεδο στο οποίο μια επιχείρηση ανταποκρίνεται στις ευκαιρίες ανάπτυξης; Ο προσδιορισμός αυτός επιτυγχάνεται με μερικές εμπειρικές μεταβλητές όπως, ο βαθμός στον οποίο δραστηριοποιείται με επιχείρηση στην έρευνα και ανάπτυξη καθώς και ο αριθμοδείκτης Market to Book Ratio (MTB) (Lorenzo and Sarría-Allende, 2010).

### 3.4. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΙΣΠΡΑΚΤΕΩΝ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΩΝ (ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ)

Οι επιχειρήσεις συχνά πωλούν τα προϊόντα τους κάτω από καθεστώς πίστωσης αντί να απαιτούν την άμεση πληρωμή των πωλήσεων τους. Μια τέτοια συναλλαγή έχει σαν συνέπεια από την μια μεριά να δημιουργείται μια συναλλακτική πίστωση (συνήθως βραχυχρόνια) για τον πωλητή και από την άλλη μεριά, ένα συναλλακτικό χρέος (συνήθως βραχυχρόνιο) για τον πελάτη (Lorenzo and Sarría-Allende, 2010).

Η διαχείριση των εισπρακτέων λογαριασμών πηγάζει μέσα από την διαχείριση της πιστωτικής πολιτικής της επιχείρησης. Σκοπός της πίστωσης, που παρέχεται από μια επιχείρηση είναι η τόνωση των πωλήσεων με απώτερο στόχο την διεύρυνση του πελατολογίου της και της μεγένθυσης του μεριδίου αγοράς που της αναλογεί. Αν τα οφέλη μιας πιστωτικής πολιτικής υπερέχουν του κόστους της, τότε η απόδοση της επιχείρησης θα πρέπει να αντικατοπτρίζεται σε βασικά κριτήρια απόδοσης όπως η αποτελεσματικότητα, η παραγωγικότητα και τα κέρδη της (Mc Innes, 2000).

Σύμφωνα με συμπεράσματα πληθώρας μελετών, οι εισπρακτέοι λογαριασμοί συνιστούν ένα μεγάλο κομμάτι του ενεργητικού των επιχειρήσεων παγκοσμίως. Σύμφωνα με τους Mian και Smith (1992), οι εισπρακτέοι λογαριασμοί αποτελούσαν το 21% του ενεργητικού των αμερικανικών επιχειρήσεων. Επίσης, οι Molina και Preve (2009), χρησιμοποιώντας ένα δείγμα αμερικανικών επιχειρήσεων για την

περίοδο 1978-200, έδειξαν ότι ο μέσος αριθμοδείκτης εισπρακτέων λογαριασμών προς ενεργητικό ανερχόταν στο 18%. Οι δύο προαναφερθείσες μελέτες αφορούσαν μεγάλες επιχειρήσεις, γεγονός το οποίο μπορεί σε μεγάλο βαθμό να ερμηνεύσει τα μεγάλα αυτά ποσοστά καθότι οι Petersen και Rajan (1997), χρησιμοποιώντας αντίστοιχο δείγμα μικρών και μεγάλων επιχειρήσεων κατέδειξαν ότι όταν οι μεγάλες επιχειρήσεις παρουσιάζουν ένα υψηλό ποσοστό, εισπρακτέων λογαριασμών προς ενεργητικό (18.5%), οι αντίστοιχες μικρές παρουσιάζουν ένα σαφώς μικρότερο ποσοστό (7.3%). Από την μελέτη αυτή, καθίσταται σαφές ότι οι μικρές επιχειρήσεις παρέχουν, κατά το πλείστον, μικρότερες πιστώσεις στους πελάτες τους απ' ότι οι μεγάλες επιχειρήσεις. Ωστόσο, δεν μπορεί να αγνοηθεί το γεγονός ότι ακόμα και οι μικρές επιχειρήσεις παρέχουν ένα σεβαστό ποσό πίστωσης στους πελάτες τους.

Από τις παραπάνω διαπιστώσεις δημιουργούνται ενδιαφέροντα ερωτήματα σχετικά με την διαχείριση των εισπρακτέων λογαριασμών. Ειδικότερα, για ποιο λόγο μια επιχείρηση θα έμπαινε σε μια διαδικασία πιστωτικών διευκολύνσεων ενός πελάτη της; Για ποιο λόγο ένας πελάτης ή μια επιχείρηση θα επιθυμούσε μια τέτοια χρηματοδότηση μέσω της πιστωτικής πολιτικής μιας επιχείρησης;

Ο βασικότερος λόγος για τον οποίο μια επιχείρηση ακολουθεί την συναλλακτική πίστωση, είναι η προσπάθειά της να διευρύνει το μερίδιο αγοράς που κατέχει στην αγορά. Πολλές επιχειρήσεις προσπαθώντας να κερδίσουν μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς και μεγαλύτερα κέρδη παρέχουν μια διευρυμένη και πιο χαλαρή πιστωτική πολιτική στους πελάτες τους (Molina και Preve, 2009; Petersen και Rajan, 1997).

Επίσης, αξίζει να σημειωθεί ότι, μια πιο χαλαρή πιστωτική πολιτική, διευκολύνει την αγορά γενικότερα καθώς συμβάλλει στην αναδιανομή της πίστωσης. Οι επιχειρήσεις εκείνες, οι οποίες έχουν ευνοϊκότερη και ευκολότερη πρόσβαση στην χρηματοπιστωτική πίστωση, αναδιανέμουν την δυνατότητα του αυτή μέσω της συναλλακτικής πίστωσης στους πελάτες τους.

#### *3.4.1. ΘΕΩΡΙΕΣ ΠΙΣΤΩΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ*

Η πιστωτική πολιτική που ακολουθεί μια επιχείρηση και οι λόγοι για τους οποίους επιλέγει να χρηματοδοτήσει μια άλλη επιχείρηση μέσω αυτής της πολιτικής αποτέλεσε και αποτελεί καίριο θέμα συζήτησης και έρευνας από πολλούς ερευνητές. Παρακάτω επιχειρούμε μια ανάλυση, βασιζόμενοι στην διεθνή βιβλιογραφία, των θεωριών της πιστωτικής πολιτικής που προσφέρονται για την ερμηνεία της πολιτικής των επιχειρήσεων.

#### 3.4.1.1. Η ΑΝΑΔΙΑΝΕΜΗΤΙΚΗ ΟΨΗ ΤΗΣ ΣΥΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗΣ ΠΙΣΤΩΣΗΣ

Ο Meltzer (1960), μέσα από την έρευνά του έδειξε ότι οι χρηματοοικονομικές συμβάσεις συνδέονται με μια αύξηση της συναλλακτικής πίστωσης. Η διαπίστωση αυτή, υποδηλώνει ότι οι εταιρείες με μεγαλύτερη πρόσβαση στην τραπεζική χρηματοδότηση αναδιανέμουν το διαθέσιμο κεφάλαιο παρέχοντας αυξημένη πίστωση στους πελάτες τους, οι οποίοι έχουν μειωμένη πρόσβαση στην τραπεζική χρηματοδότηση. Οι μεγάλες επιχειρήσεις διαδραματίζουν ένα πολύ σημαντικό ρόλο στην αναδιανομή της χρηματοδοτικής πίστωσης καθότι, έχουν την δυνατότητα να χρηματοδοτούνται εύκολα και με ευνοϊκούς όρους, γεγονός ιδιαίτερα δύσκολο για μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (Lorenzo and Sarria-Allende, 2010).

Εκτός όμως από τον Meltzer, πληθώρα άλλων ερευνητών ασχολήθηκε και ασχολείται με το θέμα αυτό. Παραδείγματος χάριν, οι Lindsay και Saments (1967), κατέδειξαν ότι εκτός από τις μεγάλες επιχειρήσεις σε μέγεθος, διευρυμένη πίστωση παρέχουν στους πελάτες τους και οι επιχειρήσεις που παρουσιάζουν υψηλή κερδοφορία (Lorenzo and Sarria-Allende, 2010). Επίσης, ο Jafee (1986) έδειξε ότι οι επιχειρήσεις εμπιστεύονται σε μεγαλύτερο βαθμό την συναλλακτική πίστωση, η οποία τους προσφέρεται από άλλες επιχειρήσεις, για την χρηματοδότηση των λειτουργικών τους δραστηριοτήτων (Lorenzo and Sarria-Allende, 2010).

Η αναδιανομή της πίστωσης αποτελεί ένα από τα βασικά επιχειρήματα ερμηνείας της προτίμησης των επιχειρήσεων στη συναλλακτική πίστωση. Ωστόσο, το μεγάλο ποσοστό εισπρακτέων λογαριασμών ως προς το ενεργητικό, το οποίο παρατηρείται στις επιχειρήσεις, δεν δύναται να εξηγηθεί μόνο από την πλευρά της αναδιανομής. Έτσι, πολλοί ερευνητές μελέτησαν και συνεχίζουν να μελετούν τους λόγους για τους οποίους οι επιχειρήσεις καταφεύγουν στην συναλλακτική πίστωση. Παρακάτω παρουσιάζουμε μερικές από τις βασικές θεωρίες και ερμηνείες σχετικά με το ζήτημα αυτό.

#### 3.4.1.2. ΠΙΣΤΩΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΑΣΥΜΜΕΤΡΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗ.

Η θεωρία της ασύμμετρης πληροφόρησης, όσον αφορά την πιστωτική πολιτική μιας επιχείρησης, έγκειται στο ότι οι προμηθευτές, οι οποίοι έχουν στενές επαφές με τους πελάτες τους, έχουν το πλεονέκτημα έναντι των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων, να γνωρίζουν καλύτερα και να λαμβάνουν μια πιο ολοκληρωμένη πληροφόρηση γύρω από την πραγματική αξία των πελατών τους και ως εκ τούτου μπορούν να αξιολογήσουν πιο εύκολα τα οφέλη τα οποία θα αποκομίσουν μέσα από την παροχή

πιστωτικών διευκολύνσεων σ' αυτούς τους πελάτες. Ο λόγος για τον οποίο παρατηρείται αυτή η ασυμμετρία, έγκειται στην δυνατότητα του προμηθευτή να αξιολογεί τις πληροφορίες μέσα από τις παραγγελίες, τις πληρωμές καθώς και άλλες συναλλακτικές διεργασίες των δύο πλευρών (Lorenzo and Sarria-Allende, 2010). Μέσα από την ασυμμετρία που προκύπτει στην πληροφόρηση και τα πλεονεκτήματα που πηγάζουν από αυτήν, ο προμηθευτής πετυχαίνει ένα μειωμένο πιστωτικό κίνδυνο και σε αντάλλαγμα αυξάνεται η επιθυμία και θέληση του να προσφέρει μια διευρυμένη χρηματοδότηση στους πελάτες του μέσα από την συναλλακτική πίστωση (Burkart and Ellingsen, 2002; Lee and Stowe, 1993; Emery and Nayar, 1998; Biais and Gollier, 1997; Smith, 1987; Mian and Smith, 1992; Deloof and Jegers, 1996; Long, Maltitz, Ravid, 1993).

#### 3.4.1.3. ΠΙΣΤΩΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ.

Ένας από τους βασικούς λόγους για τους οποίους οι επιχειρήσεις προβαίνουν στην παροχή πιστωτικών ευκολιών, είναι οι επαγγελματικές σχέσεις οι οποίες αναπτύσσονται μεταξύ πιστωτή και χρεώστη ή αλλιώς μεταξύ προμηθευτή και πελάτη. Οι προμηθευτές, κατά το πλείστον, ενδιαφέρονται σε μεγάλο βαθμό να δημιουργήσουν και να εδραιώσουν μακροχρόνιες σχέσεις με τους πελάτες τους και ως εκ τούτου καθίστανται πιο επιρρεπείς στην παροχή πίστωσης προς αυτούς (Lorenzo and Sarria-Allende, 2010). Ο Cunat (2000), εξέτασε την σχέση προμηθευτή-πελάτη στην περίπτωση των επί-παραγγελία προϊόντων. Μέσα από την συγκεκριμένη έρευνα, έδειξε ότι η δημιουργία τέτοιων σχέσεων δημιουργεί ένα οικονομικό πλεόνασμα για τον πιστωτή, το οποίο αυξάνει μέσα στο χρόνο. Παρόμοια ήταν και τα συμπεράσματα του Wilner (2000) κατά τον οποίο, η δημιουργία σταθερών σχέσεων μεταξύ προμηθευτή και πελάτη, δημιουργεί την τάση στον προμηθευτή, ο οποίος εξαρτάται από την επιχείρηση του πελάτη του, να παρέχει μεγαλύτερη πίστωση σε σχέση με αυτήν που θα παρείχε ένα χρηματοπιστωτικό ίδρυμα. Επιπλέον, οι επιχειρήσεις θα μπορούσαν να παρέχουν πίστωση σε καιρούς κρίσης, με απώτερο σκοπό να εκμεταλλευτούν την μελλοντική αύξηση της παραγωγής των πελατών τους κατά την περίοδο επανεκκίνησης και ανάκαμψης μετά την κρίση (Lorenzo and Sarria-Allende, 2010).

### 3.4.2. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΙΣΠΡΑΚΤΕΩΝ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΩΝ

Ο υπολογισμός των εισπρακτέων λογαριασμών, δηλαδή της πίστωσης που προσφέρουν οι επιχειρήσεις στους πελάτες τους, γίνεται με βάση τις ημέρες οι οποίες απαιτούνται για την είσπραξη ή αλλιώς με τις ημέρες της συναλλακτικής πίστωσης που παρέχεται. Ως εκ τούτου, ο υπολογισμός αυτός καθίσταται δυνατός με τον ακόλουθο μαθηματικό τύπο:

$$\begin{array}{l} \text{Ημέρες για την} \\ \text{Είσπραξη των} \\ \text{Απαιτήσεων ή} \\ \text{Πίστωσης} \end{array} = \frac{\text{Εισπρακτεοι Λογαριασμοί}}{\text{Πωλήσεις}} \times 365 \quad 3.6$$

Η παραπάνω εξίσωση αποτελεί συνάρτηση της συναλλακτικής πίστωσης και των ημερήσιων πωλήσεων. Η πίστωση προκύπτει εύκολα ως το ποσό εκείνο το οποίο βρίσκεται στον ισολογισμό, στο τέλος του έτους, και αντιστοιχεί στους εισπρακτέους λογαριασμούς (ή λογαριασμοί απαιτήσεων). Οι ημερήσιες πωλήσεις προκύπτουν, κατά προσέγγιση, από τον ακόλουθο μαθηματικό τύπο:

$$\text{Ημερήσιες Πωλήσεις} = \frac{\text{Ετήσιες Πωλήσεις}}{365} \quad 3.7$$

Ο παραπάνω αριθμοδείκτης των ημερών συναλλακτικής πίστωσης, υποθέτει ότι όλες οι πωλήσεις πραγματοποιούνται επί πιστώσει. Παραδείγματος χάριν, αν μια μέτρηση των ημερών συναλλακτικής πίστωσης μας δώσει αποτέλεσμα 100 ημέρες, αυτό σημαίνει ότι μια επιχείρηση χρειάζεται κατά μέσο όρο 100 ημέρες για να εισπράξει τις απαιτήσεις της από την παρεχόμενη πίστωση στους πελάτες της.

### 3.5. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ

Η διαχείριση των αποθεμάτων μιας επιχείρησης, για αγορά, παραγωγή και διαφημιστικούς σκοπούς, θα πρέπει να ελαχιστοποιεί το συνολικό κόστος διαχείρισης, μεταφοράς και χρηματοδότησης των αποθεμάτων (Mc Innes, 2000). Η διαχείριση των αποθεμάτων αποτελεί βασική συνιστώσα της διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης καθότι επηρεάζει το επίπεδο και την δομή των πρώτων υλών, των εν εξελίξει πρώτων υλών και ετοιμών προϊόντων. Οποιαδήποτε αλλαγή στην

διαχείριση τους έχει άμεση και καθοριστική επίδραση στον τρόπο διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης.

Τα αποθέματα, ανάλογα με την επιχείρηση, μπορούν να πάρουν διάφορες μορφές. Παραδείγματος χάριν, τα αποθέματα μιας βιομηχανικής επιχείρησης αποτελούνται από πρώτες ύλες, οι οποίες εντάσσονται στην παραγωγική διαδικασία, πρώτες ύλες εν εξελίξει, οι οποίες αναφέρονται σε ακατέργαστα προϊόντα τα οποία βρίσκονται στην παραγωγική διαδικασία κατά το κλείσιμο του ετήσιου ή εξαμηνιαίου ισολογισμού και από έτοιμα προϊόντα, των οποίων η παραγωγή τους έχει ολοκληρωθεί και είναι έτοιμα προς διάθεση. Από την άλλη μεριά, μια επιχείρηση η οποία δραστηριοποιείται στο λιανικό εμπόριο, έχει μόνο έτοιμα προϊόντα στα αποθέματά της, ενώ μια εταιρεία παροχής υπηρεσιών δεν έχει προϊόντα ως απόθεμα. Μαζί με τις επενδύσεις σε χρηματικά διαθέσιμα και εισπρακτέους λογαριασμούς, οι επενδύσεις σε αποθέματα αποτελούν τις κύριες λειτουργικές επενδύσεις των περισσότερων επιχειρήσεων (Lorenzo and Sarría-Allende, 2010).

Η διαχείριση των αποθεμάτων αφορά το ύψος εκείνο του αποθέματος, το οποίο μεγιστοποιεί τα οφέλη, ενώ ελαχιστοποιεί το κόστος διακράτησης αυτών. Η διαχείριση των αποθεμάτων αποτελεί ένα ζήτημα εξόχως σημαντικό για τις επιχειρήσεις για πολλούς και διάφορους λόγους. Παραδείγματος χάριν, επιχειρήσεις οι οποίες εμπορεύονται προϊόντα τα οποία υπόκεινται σε οικονομική απαξίωση (όπως προϊόντα τεχνολογίας ή προϊόντα τα οποία συνδέονται με τη μόδα), θα πρέπει να προσέχουν έτσι ώστε να μην διατηρούν υψηλά επίπεδα αποθεμάτων καθώς υπάρχει περίπτωση να υποστούν σημαντικές ζημιές λόγω της οικονομικής απαξίωσης των εμπορευμάτων τους. Επίσης, επιχειρήσεις οι οποίες εμπορεύονται ευπαθή προϊόντα, θα πρέπει να αποφεύγουν αποθέματα τα οποία υπερβαίνουν την βραχυπρόθεσμη ζήτηση, έτσι ώστε να αποφευχθούν ζημιές από αλλοιωμένα προϊόντα. Από την άλλη μεριά, επιχειρήσεις οι οποίες εμπορεύονται προϊόντα στα οποία δεν υπάρχει εύκολη πρόσβαση (π.χ. προϊόντα τα οποία απαιτούν μεγάλο χρονικό διάστημα για την παραγωγή τους), θα πρέπει να διατηρούν επίπεδα αποθεμάτων τα οποία θα τους διασφαλίζουν ότι δεν θα χάσουν πωλήσεις. Συνεπώς, κάθε επιχείρηση έχει διαφορετικούς λόγους και στόχους ως προς την χάραξη πολιτικής στην διαχείριση των αποθεμάτων της και την επίτευξη του άριστου επιπέδου αυτών (Lorenzo and Sarría-Allende, 2010).

### 3.5.1. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ

Ένα από τα σημαντικότερα ζητήματα που τίθενται στην διαχείριση μιας επιχείρησης είναι ο τρόπος με τον οποίο θα πρέπει να διαχειριστεί τα αποθέματά της. Μια από τις βασικές πτυχές της διαχείρισης των αποθεμάτων είναι η ύπαρξη των προϊόντων στο απόθεμα την στιγμή εκείνη που θα χρειαστούν (Hedrick F.D. et al, 2008). Ο τρόπος διαχείρισης των αποθεμάτων ποικίλει ανάλογα το είδος της επιχείρησης αλλά και της στρατηγικής που προτίθεται να ακολουθήσει η επιχείρηση. Πολλές επιχειρήσεις δεν θέτουν μια συγκεκριμένη πολιτική διαχείρισης των αποθεμάτων, αλλά αγοράζουν βάσει των αναγκών τους. Αν τα εμπορεύματα και οι πρώτες ύλες είναι άμεσα διαθέσιμα και τα προϊόντα δύναται να πωληθούν κατευθείαν, τότε έχουμε έναν άκρως αποτελεσματικό και αποδοτικό μηχανισμό καθότι συνδυάζουμε την ελαχιστοποίηση του κόστους διακράτησης με την άμεση εξυπηρέτηση και ανταπόκριση στις ανάγκες του πελάτη. Ωστόσο, αξίζει να σημειώσουμε ότι η αποτελεσματικότητα του συστήματος αυτού κρίνεται και από παράγοντες όπως, οι δυνητικές ποσοτικές εκπτώσεις, οι οποίες χάνονται λόγω των μικρών παραγγελιών, καθώς και τα δυνητικά κόστη λόγω έλλειψης αποθεμάτων (Lorenzo and Sarria-Allende, 2010).

Άλλες επιχειρήσεις, επιλέγουν να αγοράζουν μεγάλες ποσότητες, με σκοπό τους να εκμεταλλευτούν τις εκπτώσεις, οι οποίες προσφέρονται λόγω μεγάλων παραγγελιών και ταυτόχρονα να αποφύγουν τα προβλήματα που προκύπτουν μέσα από την έλλειψη αποθεμάτων. Ωστόσο, η στρατηγική αυτή ενέχει σοβαρά προβλήματα, όπως αυτό της αποθήκευσης και της οικονομικής απαξίωσης των εμπορευμάτων. Επιπλέον, η απουσία μηχανισμού για τον καθορισμό του άριστου μεγέθους και της σύνθεσης των αποθεμάτων, μπορεί με βάση αυτή την τεχνική, να δημιουργήσει προβλήματα υπέρμετρης επένδυσης (Lorenzo and Sarria-Allende, 2010).

Μια τρίτη τεχνική διαχείρισης των αποθεμάτων, είναι η προσέγγιση ABC. Σύμφωνα με αυτή την τεχνική, η επιχείρηση διαιρεί τα αποθέματα της σε τρεις κλάσεις, την A, την B και την C, βασιζόμενη στον ετήσιο τζίρο (υπολογιζόμενο ως ετήσια ζήτηση επί κόστος ανά μονάδα). Η κλάση A, περιέχει τα εμπορεύματα τα οποία έχουν μεγάλη συνεισφορά στην αξία των συνολικών αποθεμάτων, η κλάση B, περιέχει εκείνα τα εμπορεύματα τα οποία έχουν λιγότερη συνεισφορά στην αξία των αποθεμάτων και η κλάση C, περιέχει εκείνα τα εμπορεύματα τα οποία συνεισφέρουν ελάχιστα στην αξία των αποθεμάτων. Βάσει αυτής της κατηγοριοποίησης, οι επιχειρήσεις αποκτούν μεγαλύτερο φυσικό έλεγχο πάνω στα εμπορεύματα της



κλάσης A, τα οποία συνεισφέρουν περισσότερο στην αξία των αποθεμάτων και ως εκ τούτου επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό τις συνέπειες που προκύπτουν από την διακράτησή τους (Lorenzo and Sarría-Allende, 2010).

Μια τέταρτη τεχνική, την οποία εφαρμόζουν πολλές επιχειρήσεις, είναι ο συνδυασμός της προηγούμενης τεχνικής με τον κύκλο καταμέτρησης (cycle counting). Ο κύκλος καταμέτρησης αφορά φυσική καταμέτρηση ενός μέρους του συνολικού αποθέματος, σε προκαθορισμένα διαστήματα μέσα στο χρόνο. Αυτή η προσέγγιση στην διαχείριση των αποθεμάτων, βοηθάει την επιχείρηση να αποκτήσει ακριβή καταμέτρηση των αποθεμάτων και να αναγνωρίσει ελλείψεις αποθεμάτων μέσα σ' ένα χρονικό ορίζοντα με σκοπό την επίλυση των όποιων προβλημάτων προκύπτουν από αυτή την έλλειψη (Lorenzo and Sarría-Allende, 2010).

Άλλες επιχειρήσεις διαχειρίζονται τα αποθέματά τους μέσα από μια σοφιστική προσέγγιση, βασισμένη όχι μόνο στην ανάλυση κόστους-οφέλους, αλλά και στην ανάλυση ρίσκου-κέρδους. Για την προσέγγιση μιας τέτοιας μεθόδου, απαιτούνται πολλοί παράγοντες, όπως η προσφορά και η ζήτηση, οι δείκτες αποτυχίας και οικονομικής απαξίωσης και το κόστος κεφαλαίου.

Τέλος, η πιο γνωστή προσέγγιση διαχείρισης αποθεμάτων είναι η EOQ (Economic Order Quantity). Ο μηχανισμός αυτός βασίζεται στην ιδέα ελαχιστοποίησης του συνολικού κόστους, το οποίο σχετίζεται με την επένδυση σε απόθεμα. Συγκεκριμένα, βασίζεται στην ελαχιστοποίηση του αθροίσματος του κόστους που προκύπτει από τα μεταφορικά έξοδα και την έλλειψη εμπορευμάτων (Gonzalez J.L. and Gonzalez D., 2010). Όπως είδαμε και προηγουμένως, τα μεταφορικά κόστη είναι αύξουσα συνάρτηση της επένδυσης σε απόθεμα, ενώ το κόστος ανεπάρκειας είναι φθίνουσα συνάρτηση της επένδυσης. Σκοπός τους υποδείγματος EOQ είναι να υποδείξει το μίνιμουμ του συνολικού κόστους που προκύπτει από τα προαναφερθέντα κόστη.

### *3.5.2. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ*

Για τον υπολογισμό των αποθεμάτων οι επιχειρήσεις συνήθως χρησιμοποιούν τις Ημέρες των Αποθεμάτων (Days of Inventory) και την κυκλοφοριακή ταχύτητα των αποθεμάτων (Inventory Turnover). Ο δείκτης «Ημέρες Αποθεμάτων» υπολογίζεται διαιρώντας τον λογαριασμό αποθεμάτων, ο οποίος βρίσκεται στην πλευρά του ενεργητικού του ισολογισμού, με το ημερήσιο κόστος πωληθέντων (Cost Of Goods Sold).

$$\frac{\text{Ημέρες Αποθεμάτων}}{\text{Ημέρες}} = \frac{\text{Αποθέματα}}{\text{Κόστος Πωληθέντων}} \times 365 \quad 3.8$$

Η μεταβλητή «Ημέρες Αποθεμάτων» μπορεί να μεταφραστεί ως, ο μέσος αριθμός ημερών που η επιχείρηση μπορεί να συνεχίσει να πραγματοποιεί πωλήσεις βασιζόμενη στο απόθεμά της, ή αλλιώς ο μέσος αριθμός των ημερών που χρειάζεται η επιχείρηση για να ανανεώσει το απόθεμά της.

Η δεύτερη μέτρηση με βάση την μεταβλητή Κυκλοφοριακή Ταχύτητα των Αποθεμάτων, υπολογίζεται ως εξής (Gaur V. et al, 2004):

$$\frac{\text{Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Αποθεμάτων}}{\text{Κυκλοφοριακή Ταχύτητα}} = \frac{\text{Κόστος Πωληθέντων}}{\text{Μέσο Επίπεδο Αποθεμάτων}} \quad 3.9$$

Ο δείκτης Κυκλοφοριακής Ταχύτητας των Αποθεμάτων (Inventory Turnover) καταδεικνύει, τον αριθμό εκείνο που μας δείχνει πόσες φορές μια επιχείρηση πούλησε το απόθεμά της, μέσα σε μια προκαθορισμένη χρονική περίοδο (συνήθως ένα χρόνο, ή τετράμηνο, ή μήνα). Ένας μικρός δείκτης Κυκλοφοριακής Ταχύτητας των Αποθεμάτων, σημαίνει ότι κάθε ευρώ που επενδύει η επιχείρηση για απόθεμα προϊόντος της στην αποθήκη, δεν είναι αποδοτικό στην δημιουργία πωλήσεων, ίσως λόγω των συνθηκών της αγοράς ή λόγω της στρατηγικής που εφαρμόζει η επιχείρηση σχετικά με τα αποθέματά της.

### 3.6. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΛΗΡΩΤΕΩΝ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΩΝ

Ενώ στην προηγούμενη ενότητα ασχοληθήκαμε με τους εισπρακτέους λογαριασμούς, στην παρούσα ενότητα θα αναλύσουμε τους αντίστοιχους λογαριασμούς από την άλλη πλευρά του ισολογισμού, όπου συναντάμε τους πληρωτέους λογαριασμούς (Accounts Payable). Σκοπός της ενότητας αυτής, είναι η εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με τον τρόπο διαχείρισης των πληρωτέων λογαριασμών καθώς και της σημασίας τους στη γενικότερη διαχείριση του κεφαλαίου κίνησης.

Από την διεθνή βιβλιογραφία, προκύπτει ότι οι πληρωτέοι λογαριασμοί συμβάλλουν κατά ένα μεγάλο ποσοστό στη διαμόρφωση του ύψους του παθητικού των επιχειρήσεων. Ένα σημαντικό συμπέρασμα, το οποίο προκύπτει μέσα από την

διεθνή βιβλιογραφία και αξίζει να σημειωθεί, είναι ότι οι μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις, τείνουν να χρησιμοποιούν σε μεγαλύτερο βαθμό την συναλλακτική πίστωση για τις αγορές τους, σε σχέση με τον βαθμό χρήσης των μεγαλύτερων επιχειρήσεων (Petersen and Rajan, 1997; Molina and Preve, 2009). Παρακάτω, επιχειρούμε μια παρουσίαση του κόστους της συναλλακτικής πίστωσης καθώς και του τρόπου μέτρησης αυτής.

### *3.6.1. ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗΣ ΠΙΣΤΩΣΗΣ*

Γενικά, επικρατεί η αντίληψη ότι η συναλλακτική πίστωση δεν έχει κάποιο χρηματοοικονομικό κόστος. Ωστόσο, οι περισσότεροι προμηθευτές τείνουν να προσφέρουν ένα ποσοστό έκπτωσης για παραγγελίες και αγορές, οι οποίες εξοφλούνται είτε μετρητοίς, είτε σε σύντομο χρονικό διάστημα. Το γεγονός αυτό καταδεικνύει ένα επιπλέον χρηματοοικονομικό κόστος το οποίο προκύπτει από μια αγορά που εκτελείται υπό καθεστώς πίστωσης. Παραδείγματος χάριν, αν ένας προμηθευτής προσφέρει 2% επιπλέον έκπτωσης, για πληρωμή των αγορών εντός 10 ημερών, κατ' ουσίαν σημαίνει ότι ο προμηθευτής αυτός, μας χρεώνει ένα τόκο 2% για μια 20 ήμερη πίστωση. Κάνοντας τους κατάλληλους υπολογισμούς, παρατηρούμε ότι το επιτόκιο που υποκρύπτει μια τέτοια συμφωνία ξεπερνά το 42% ετησίως. Το παραπάνω παράδειγμα μας οδηγεί στο προφανές συμπέρασμα, ότι η μορφή αυτή πίστωσης απέχει αρκετά από την λογική μιας χρηματοδότησης άνευ κόστους ή ακόμα και από την λογική μιας φθηνής χρηματοδότησης (Lorenzo and Sarría-Allende, 2010).

Για ποιο λόγο, όμως, οι επιχειρήσεις προτιμούν την συναλλακτική πίστωση, η οποία ενέχει μεγαλύτερο κόστος από μια χρηματοδοτική πίστωση; Η απάντηση σ' αυτή την ερώτηση μπορεί εύκολα να δοθεί μέσα από τις θεωρίες της πιστωτικής πολιτικής, τις οποίες αναλύσαμε εκτενώς στην ενότητα 3.4. Η μια από αυτές τις θεωρίες, βασιζόταν στην ασυμμετρία ως προς την πληροφόρηση, μεταξύ των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων και των προμηθευτών των επιχειρήσεων. Σύμφωνα μ' αυτή την θεωρία, ένας εμπορικός συνεργάτης μπορεί να έχει πληρέστερη και ευκολότερη πληροφόρηση όσον αφορά τον πελάτη τους σε σχέση μ' ένα χρηματοπιστωτικό ίδρυμα (Lorenzo and Sarría-Allende, 2010).

Μια άλλη θεωρία, της πιστωτικής πολιτικής, βασίζεται στο γεγονός ότι οι προμηθευτές δύναται να συνάψουν με μεγαλύτερη ευκολία επαγγελματικές σχέσεις με μικρότερες επιχειρήσεις, σε σχέση μ' ένα χρηματοπιστωτικό ίδρυμα. Το γεγονός

αυτό οφείλεται στο ότι οι προμηθευτές μπορούν να συναλλάσσονται μόνο με τις επιχειρήσεις εκείνες που επιθυμούν να αγοράζουν τα προϊόντα τους, ενώ οι τράπεζες μπορούν να συνεργαστούν με το σύνολο, σχεδόν, της οικονομίας. Για παράδειγμα, μια ενδεχόμενη κρίση στον κλάδο των οικοδομών, μπορεί να οδηγήσει στον περιορισμό της πίστωσης από τις τράπεζες, ως προς τα επαγγέλματα και τις επιχειρήσεις του συγκριμένου κλάδου. Ωστόσο, οι προμηθευτές του κλάδου των οικοδομών, είναι σχεδόν αναγκασμένοι να συνεχίσουν να συναλλάσσονται και να προσφέρουν πίστωση στις επιχειρήσεις του κλάδου, καθώς σε διαφορετική περίπτωση κινδυνεύουν να μείνουν χωρίς πελάτες.

Συνδυάζοντας τις παραπάνω θεωρίες σε συνδυασμό με το γεγονός ότι οι εμπορικοί δανειστές (προμηθευτές), έχουν το πλεονέκτημα να πάρουν πίσω τα εμπορεύματά τους σε περίπτωση μη πληρωμής, παρατηρούμε ότι η συναλλακτική πίστωση είναι ευκολότερα προσβάσιμη για μια επιχείρηση, σε σχέση με μια χρηματοοικονομική (τραπεζική) πίστωση. Η ευκολία αυτή, στην επίτευξη συναλλακτικής πίστωσης, ίσως αποτελεί και τον κυριότερο λόγο για τον οποίο οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν περισσότερο αυτό, τον ακριβότερο κατά τ' άλλα, τρόπο πιστωτικής διευκόλυνσης. Ωστόσο, υπάρχουν μελέτες οι οποίες προσθέτουν μια εναλλακτική προσέγγιση στον όρο «ακριβός», όσον αφορά την συναλλακτική πίστωση. Μέσα από αυτές τις μελέτες παρέχονται αποδείξεις, όπου κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες, η συναλλακτική πίστωση δεν είναι απαραίτητα πιο ακριβή από μια τραπεζική πίστωση (Giannetti et al, 2008; Miwa et al, 2008).

Μια άλλη πτυχή, η οποία έρχεται να ερμηνεύσει την προτίμηση των επιχειρήσεων στην συναλλακτική πίστωση, είναι εκείνη της χρηματοπιστωτικής δυσχέρειας. Σε περιόδους, όπου η χρηματοοικονομική διευκόλυνση καθίσταται δυσχερής, οι επιχειρήσεις τείνουν να αυξάνουν την χρηματοδότηση μέσω προμηθευτών τόσο σε όρους ημερών πληρωμής, όσο και σε όρους χρήσης και συναλλακτικής πίστωσης (Molina et al, 2009). Παρ' όλα αυτά, οι έρευνες παρατηρούν ότι η ύπαρξη συναλλακτικών πιστωτικών διευκολύνσεων δεν αποτελεί πανάκεια για τις επιχειρήσεις που αντιμετωπίζουν χρηματοπιστωτικά προβλήματα. Όπως παρατηρείται, οι προμηθευτές είναι αρκετά επιφυλακτικοί στην πώληση εμπορευμάτων σε τέτοιες προβληματικές επιχειρήσεις και συνήθως επιβάλλουν σημαντικούς περιορισμούς και υψηλότερα κόστη στις συναλλαγές τους (Altman, 1984), και ως εκ τούτου οι προβληματικές επιχειρήσεις δυσκολεύονται να πετύχουν πιστωτικές διευκολύνσεις από τους προμηθευτές τους (Baxter, 1967). Επίσης, οι

Andrade και Kaplan (1998), σε έρευνα τους παρατήρησαν ότι το 1/3 των επιχειρήσεων του δείγματός τους, το οποίο απαρτιζόταν από προβληματικές επιχειρήσεις, είχε δυσκολίες στις σχέσεις του με τους προμηθευτές.

Τέλος, αξίζει να σημειώσουμε ότι παρόλο που οι προμηθευτές μπορεί να βοηθούν τους πελάτες τους σε περιόδους όπου οι τράπεζες αρνούνται να τους χρηματοδοτήσουν, εν τούτοις δεν μπορούμε να παραγνωρίσουμε το γεγονός, ότι οι προμηθευτές μπορεί να είναι οι πρώτοι οι οποίοι θα εξωθήσουν τους πελάτες τους σε μια χρεοκοπία, με την μη παροχή πίστωσης προς αυτούς. Σε περιόδους κρίσης, όπως η σημερινή, οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν σοβαρά προβλήματα χρηματοδότησης. Στην προσπάθειά τους να αναδιαρθρώσουν και να βελτιώσουν τις επιδόσεις τους καταφεύγουν στους προμηθευτές, οι οποίοι με την σειρά τους, τις βοηθούν να συνεχίσουν να παράγουν χρηματικές ροές. Ωστόσο, την στιγμή κατά την οποία οι προμηθευτές θα αντιληφθούν, ότι ο πιστωτικός κίνδυνος μεγενθύνεται σε βαθμό που αδυνατούν να αντέξουν, σταματούν την όποια χρηματοδότηση προσφέρουν στον πελάτη τους, γεγονός το οποίο με μαθηματική ακρίβεια οδηγεί τις προβληματικές επιχειρήσεις σε πτώχευση. Η σχέση πελάτη-προμηθευτή αποτελεί μια ενδιαφέρουσα σχέση, καθώς ο ένας χρειάζεται τον άλλο για να επιβιώσει. Ωστόσο, κανένας δεν είναι διατεθειμένος να επωμίζεται την στήριξη της αφερεγγυότητας του άλλου (Lorenzo and Sarria-Allende, 2010).

### 3.6.2. ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗΣ ΠΙΣΤΩΣΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΛΕΥΡΑ ΤΩΝ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ.

Ο πιο κοινός τρόπος μέτρησης της χρήσης πίστωσης που κάνουν οι επιχειρήσεις, εκφράζεται μέσα από τις ημέρες πίστωσης των προμηθευτών ή προς χάριν συντομίας «Ημέρες Υποχρεώσεων» (Days Of Accounts Payable) και υπολογίζεται μέσα από τον ακόλουθο μαθηματικό τύπο (Lazaridis and Tryfonidis, 2006):

$$\text{Ημέρες Υποχρεώσεων} = \frac{\text{Λογαριασμοί Υποχρεώσεων}}{\text{Πωλήσεις}} \times 365 \quad 3.10$$

Ωστόσο, αρκετά συχνά παρατηρούμε τον παραπάνω αριθμοδείκτη, να υπολογίζεται με την χρήση του κόστους πωληθέντων (Cost Of Goods Sold) αντί των ημερήσιων πωλήσεων, γεγονός το οποίο ερμηνεύεται από την εύκολη πρόσβαση σ' αυτό το μέγεθος, το οποίο είναι διαθέσιμο στις χρηματοοικονομικές καταστάσεις κάθε

επιχείρησης, ενώ οι αγορές δεν είναι πάντα εύκολα υπολογίσιμες και απαιτούν επιπλέον υπολογισμούς.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΚΥΚΛΟΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗΣ ΚΑΙ ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ.**

### 4.1. ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΚΥΚΛΟΥ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗΣ

Ο κύκλος ταμειακής μετατροπής (στο εξής θα αναφέρεται ως CCC, Cash Conversion Cycle), αποτελεί ένα πολύ σημαντικό εργαλείο στα χέρια των διαχειριστών μιας εταιρείας, για τον προσδιορισμό του χρόνου κατά τον οποίο η επιχείρηση χρειάζεται περισσότερη ρευστότητα για την κάλυψη των λειτουργικών της δραστηριοτήτων. Επίσης, είναι η μεταβλητή εκείνη που θα απαντήσει στα ερωτήματα «πότε» και «πώς» θα αναπληρωθεί η ρευστότητα της επιχείρησης. Ο δείκτης CCC αποτελεί έναν ισχυρό σύνδεσμο της πολιτικής διαχείρισης της παραγωγής μιας επιχείρησης και ειδικότερα της διαχείρισης αποθέματος και της πολιτικής ελέγχου των προς πώληση εμπορευμάτων. Η μεγάλη σημασία του αριθμοδείκτη αυτού για την επιχείρηση, οφείλεται στο γεγονός ότι μας βοηθάει στον προσδιορισμό, την παρουσίαση και των υπολογισμό του επιπέδου αποθέματος σε πρώτες ύλες καθώς και των εν εξελίξει και ετοιμών προϊόντων (Ozbayrak et al, 2006).

Ο δείκτης CCC αντιπροσωπεύει τον αριθμό των ημερών που απαιτούνται για την μετατροπή των πρώτων υλών σε έτοιμα προϊόντα και την πώληση αυτών στους πελάτες της επιχείρησης. Ο αριθμός των ημερών αυτών καλύπτει την περίοδο από την πληρωμή των πρώτων υλών έως και την είσπραξη των χρημάτων από την πώληση των ετοιμών προϊόντων (Ozbayrak et al, 2006).

Ο δείκτης CCC, αποτελεί μια χρήσιμη μέθοδο εκτίμησης της ρευστότητας των επιχειρήσεων (Moss and Stine, 1993). Ενώ οι παραδοσιακοί τρόποι μέτρησης της ρευστότητας όπως ο δείκτης τρεχουσών στοιχείων (current ratio) και ο δείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας (quick ratio), είναι χρήσιμοι δείκτες της ρευστότητας μιας επιχείρησης, εστιάζουν πάνω σε στατικές αξίες του ισολογισμού (Moss and Stine, 1993). Από την άλλη μεριά, ο δείκτης CCC αποτελεί μια δυναμική μέθοδο μέτρησης καθ' όλη την διαδικασία διαχείρισης της ρευστότητας, καθώς συνδυάζει τόσο τα

στοιχεία του ισολογισμού όσο και της κατάστασης αποτελεσμάτων χρήσεως (Jose et al, 1996).

Όπως είδαμε και προηγουμένως, ο δείκτης CCC χρησιμοποιείται ως ένας αναλυτικός τρόπος μέτρησης του κεφαλαίου κίνησης καθώς παρουσιάζει την χρονική υστέρηση μεταξύ δαπανών για αγορές πρώτων υλών και των εισπράξεων από τις πωλήσεις των ετοιμών προϊόντων (Padachi, 2006). Ωστόσο αξίζει να σημειώσουμε ότι οι ορισμοί, γύρω από τον δείκτη CCC, δεν ταυτίζονται πάντα, μέσα από την διεθνή βιβλιογραφία. Παρακάτω παραθέτουμε έναν συνοπτικό πίνακα με τις ερμηνείες που έχουν δοθεί από διάφορους ερευνητές (Uyar, 2009).

#### Πίνακας 4.1.

##### Ορισμοί Κύκλου Ταμειακής Μετατροπής (CCC)

Περιγραφή	Ορισμός	Αρθρογράφος
Cash Cycle Time	Ο αριθμός των ημερών μεταξύ της ημερομηνίας κατά την οποία η επιχείρηση αρχίζει να πληρώνει μετρητά στους προμηθευτές της και της ημερομηνίας κατά την οποία ξεκινάει να λαμβάνει μετρητά από τους πελάτες της	Bodie and Merton (2000,p.89)
Cash Conversion Cycle	Το άθροισμα των ημερών των εκκρεμών (ανεξόφλητων) πωλήσεων (μέση περίοδος είσπραξης) και των ημερών των πωλήσεων σε απόθεμα μείον του αριθμού των ημερών των εκκρεμών (ανεξόφλητων) πληρωτέων λογαριασμών.	Keowen <i>et al.</i> (2003, p.109)
Cash Cycle	Ο αριθμός των ημερών που μεσολαβούν προτού εισπραχθούν τα μετρητά από τις πωλήσεις, υπολογιζόμενες από την ημέρα εκείνη κατά την οποία πραγματικά πληρώσαμε τα αποθέματα.	Jordan (2003, p.643)
Cash Gap	Μετράει το βάθος χρόνου μεταξύ των πραγματικών πληρωμών των δαπανών σε παραγωγικές πηγές και των πραγματικών εισπράξεων από τις πωλήσεις των προϊόντων ή των υπηρεσιών.	Eljelly (2004, p.50)

Πηγή: Uyar, A., 2009.

#### 4.2. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΚΥΚΛΟΥ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗΣ

Ο συνήθης υπολογισμός του CCC δίνεται μέσα από τον παρακάτω μαθηματικό τύπο (Ortin-Angel and Prior, 2004; Deloof, 2003; Lazaridis and Tryfonidis, 2006):

$$\text{Cash Conversion Cycle} = \text{Days Of Accounts Receivable} + \text{Days Of Inventories} - \text{Days Of Accounts Payable} \quad 4.1$$

Οι τρεις συνιστώσες που συνθέτουν το CCC, υπολογίζονται βάσει των ακόλουθων μαθηματικών τύπων (Deloof, 2003; Lazaridis and Tryfonidis, 2006):

$$\text{Days Of Accounts Receivable} = \frac{\text{Accounts Receivable}}{\text{Sales}} \times 365 \quad 4.2$$

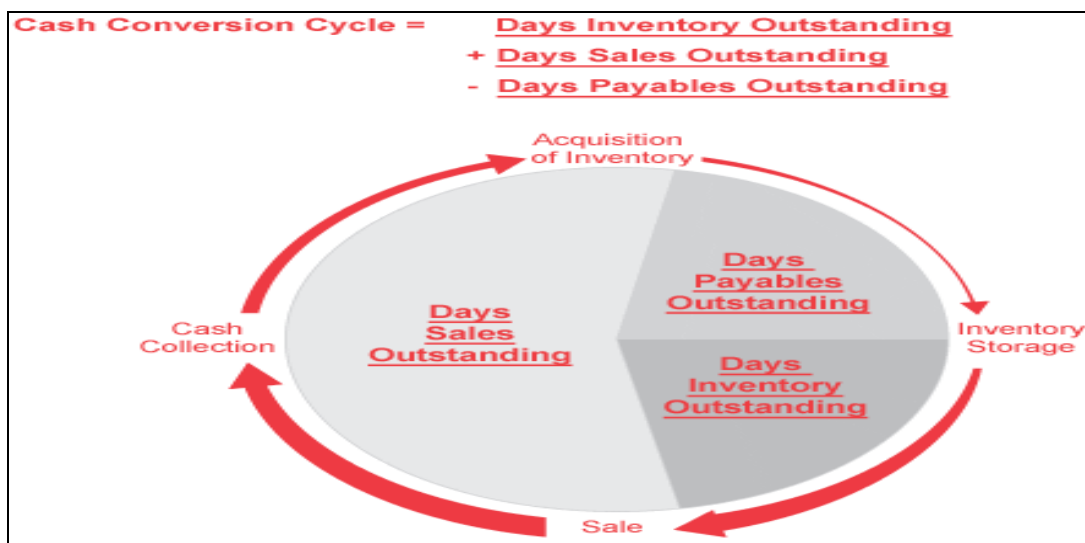
$$\text{Days Of Inventories} = \frac{\text{Inventories}}{\text{Cost of Goods Sold}} \times 365 \quad 4.3$$

$$\text{Days Of Accounts Payable} = \frac{\text{Accounts Payable}}{\text{Cost of Goods Sold}} \times 365 \quad 4.4$$

Το παρακάτω γράφημα (4.1) αναπαριστά συνοπτικά τον Κύκλο Ταμειακής Μετατροπής (Cash Conversion cycle).

#### Γράφημα 4.1

Κύκλος Ταμειακής Μετατροπής (Cash Conversion Cycle)



Πηγή: Fox Chase Bank, [www.foxchasebank.com](http://www.foxchasebank.com)



Ο δείκτης CCC, μπορεί να παίρνει είτε θετικές, είτε αρνητικές τιμές. Μια θετική τιμή στην εξίσωση (4.1), υποδηλώνει τον αριθμό των ημερών, εντός των οποίων η επιχείρηση πρέπει να δανειστεί ή να δεσμεύσει κεφάλαιο, ενώ αναμένει την πληρωμή από τον πελάτη. Από την άλλη μεριά, ένα αρνητικό αποτέλεσμα, υποδηλώνει εκείνο τον αριθμό των ημερών, που η επιχείρηση έχει εισπράξει μετρητά από πωλήσεις, προτού χρειαστεί να πληρώσει μετρητά στους προμηθευτές της (Hutchison *et al*, 2007). Όπως γίνεται εύκολα κατανοητό, το ιδανικό για μια επιχείρηση είναι να έχει χαμηλό δείκτη CCC ή ακόμα και αρνητικό, εάν αυτό είναι εφικτό (Uyar, 2009). Συνεπώς, όσο μικρότερο CCC έχει μια επιχείρηση τόσο πιο αποτελεσματική γίνεται η διαχείριση των ταμειακών ροών της.

Από την εξίσωση (4.1) παρατηρούμε ότι μια επιχείρηση δύναται να μειώσει τις ανάγκες της σε κεφάλαιο κίνησης με τους ακόλουθους τρόπους (Uyar, 2009):

- Μειώνοντας το χρονικό διάστημα κατά το οποίο τα προϊόντα παραμένουν στο απόθεμα. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί, είτε μέσα από μια βελτίωση της διαδικασίας ελέγχου των αποθεμάτων, είτε μέσω άμεσης παράδοσης των απαιτούμενων στην παραγωγική διαδικασία πρώτων υλών από τους προμηθευτές.
- Ταχύτερη είσπραξη των λογαριασμών απαιτήσεων. Αυτός ο στόχος μπορεί να επιτευχθεί μέσα από μια βελτιστοποίηση των διαδικασιών είσπραξης, μέσω προσφοράς εκπτώσεων στους πελάτες οι οποίοι πληρώνουν σε σύντομο χρονικό διάστημα ή ακόμα μέσω μιας επιπρόσθετης χρέωσης τόκων σε ληξιπρόθεσμους λογαριασμούς.
- Πληρωμή των λογαριασμών και υποχρεώσεων της επιχείρησης σε μακρότερα χρονικά διαστήματα.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ**

Ο M. Deloof (2003) εξέτασε, την σχέση μεταξύ κεφαλαίου κίνησης και κερδοφορίας των Βελγικών επιχειρήσεων. Για την διερεύνηση της σχέσης αυτής, χρησιμοποίησε ένα ισορροπημένο δείγμα (balanced panel) 2000 επιχειρήσεων για το χρονικό διάστημα μεταξύ 1992-1996. Η κερδοφορία των επιχειρήσεων προσδιορίστηκε μέσα από την μεταβλητή του μεικτού λειτουργικού εισοδήματος, ενώ

η διαχείριση του κεφαλαίου κίνησης, μέσα από τις μεταβλητές, «Ημέρες είσπραξης λογαριασμών απαιτήσεων» (Number of Days Accounts Receivable), «Ημέρες πληρωμής λογαριασμών υποχρεώσεων» (Number of Days Accounts Payable), «Ημέρες Αποθεμάτων» (Number of Days Inventories) και «Κύκλος Ταμειακής Μετατροπής», (Cash Conversion Cycle). Μέσα από τον πίνακα συσχέτισης των μεταβλητών που χρησιμοποιήθηκαν στο υπόδειγμα προκύπτει μια αρνητική σχέση μεταξύ του μεικτού λειτουργικού εισοδήματος και των μεταβλητών μέτρησης της διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης (Number of Days Accounts Receivable, Inventories and Accounts Payable and Cash Conversion Cycle), γεγονός το οποίο είναι συνεπές με την άποψη ότι, η χρονική υστέρηση, μεταξύ της δαπάνης για αγορές πρώτων υλών και εσόδων από πωλήσεις έτοιμων προϊόντων, δύναται να είναι τόσο μεγάλη και ότι η μείωση αυτής της χρονικής υστέρησης, αυξάνει την κερδοφορία. Επίσης, παρατηρεί ότι μια αρνητική σχέση μεταξύ των ημερών πληρωμής των λογαριασμών υποχρεώσεων και της κερδοφορίας αποτελεί γεγονός συνεπές με την άποψη, ότι οι λιγότερο κερδοφόρες επιχειρήσεις πληρώνουν τις υποχρεώσεις τους σε μακρύτερα χρονικά διαστήματα. Ακολούθως, εκτιμώντας ένα οικονομετρικό υπόδειγμα σταθερών επιδράσεων (Fixed-effects model) με την μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων (OLS), εξέτασε την επιρροή της διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης στην κερδοφορία των επιχειρήσεων. Από την έρευνα αυτή παρατήρησε ότι, μια αύξηση κατά μια (1) ημέρα στις ημέρες είσπραξης των λογαριασμών απαιτήσεων (Days Accounts Receivable) έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση του μεικτού λειτουργικού εισοδήματος κατά 0,048%. Επίσης, το μεικτό λειτουργικό εισόδημα, αυξάνεται ανάλογα με το μέγεθος της επιχείρησης, την αύξηση των πωλήσεων και του πάγιου χρηματοοικονομικού ενεργητικού, ενώ μειώνεται με την αύξηση του χρηματοοικονομικού χρέους. Επίσης, από την έρευνα προκύπτει μια στατιστικά σημαντική αρνητική σχέση μεταξύ του μεικτού λειτουργικού εισοδήματος και των ημερών αποθέματος (Days Inventories) καθώς και των ημερών πληρωμής των λογαριασμών υποχρεώσεων (Days Accounts Payable). Ωστόσο, ο συντελεστής της μεταβλητής CCC ήταν αρνητικός, χωρίς όμως να είναι στατιστικά σημαντικός. Συμπερασματικά, τα αποτελέσματα της έρευνας του Deloof έδειξαν ότι, οι διαχειριστές δύναται να αυξήσουν την κερδοφορία μειώνοντας τις ημέρες που μεσολαβούν για την είσπραξη των λογαριασμών απαιτήσεων καθώς και τις ημέρες παρακράτησης των αποθεμάτων. Επίσης, ερμήνευσε την αρνητική σχέση μεταξύ μεικτού λειτουργικού εισοδήματος και ημερών αποπληρωμής των υποχρεώσεων με

την διαπίστωση ότι οι λιγότερο επικερδής επιχειρήσεις, αργούν να πληρώσουν τις υποχρεώσεις τους.

Στο ίδιο μήκος κύματος, με τον DeLoof, κινήθηκαν και οι Λαζαρίδης και Τρυφωνίδης (2006), οι οποίοι εξέτασαν την σχέση μεταξύ διαχείρισης κεφαλαίου κίνησης και κερδοφορίας 131 επιχειρήσεων εισηγμένων στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών για την περίοδο 2001 έως 2004. Μέσα από την έρευνα αυτή, προσπάθησαν να καταδείξουν μια στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της κερδοφορίας, του κύκλου ταμειακής μετατροπής (Cash Conversion Cycle) των επιχειρήσεων και των συνιστωσών που συνθέτουν αυτό τον κύκλο. Στο εμπειρικό τμήμα της έρευνας τους, χρησιμοποίησαν την κερδοφορία ως ενδογενή μεταβλητή σε αντιδιαστολή με έξι (6) εξωγενείς μεταβλητές και ψευδομεταβλητές (κλάδοι της ελληνικής βιομηχανίας). Οι ανεξάρτητες μεταβλητές, οι οποίες χρησιμοποιήθηκαν ήταν: πάγιο χρηματοοικονομικό ενεργητικό (fixed financial assets), φυσικός λογάριθμος των πωλήσεων (natural logarithm of sales), δείκτης χρηματοοικονομικού χρέους (financial debt ratio) και ο κύκλος ταμειακής μετατροπής (cash conversion cycle). Από την εξέταση της πρώτης εξίσωσης, όπου εκτιμήθηκε η γραμμική σχέση του μεικτού κέρδους με το πάγιο χρηματοοικονομικό ενεργητικό, το χρηματοοικονομικό χρέος, το φυσικό λογάριθμο των πωλήσεων, τον κύκλο ταμειακής μετατροπής και των κλαδικών ψευδομεταβλητών, προέκυψε μια στατιστικά σημαντική αρνητική σχέση μεταξύ του CCC και της κερδοφορίας, γεγονός το οποίο είναι συνεπές με την άποψη ότι, μια μείωση στον CCC, θα έχει σαν αποτέλεσμα μεγαλύτερα κέρδη για την επιχείρηση. Επιπλέον, τα αποτελέσματα κατέδειξαν ότι, όσο μεγαλύτερες είναι οι επιχειρήσεις, τόσο μεγαλύτερο είναι και το μεικτό λειτουργικό κέρδος. Στην δεύτερη εξίσωση, όπου αντί της μεταβλητής CCC χρησιμοποιήθηκαν οι πληρωτέοι λογαριασμοί, παρατηρήθηκε μια στατιστικά σημαντική αρνητική σχέση μεταξύ μεικτού λειτουργικού κέρδους και πληρωτέων λογαριασμών. Το αποτέλεσμα αυτό ήταν αναμενόμενο καθότι όσο μια επιχείρηση καθυστερεί τις πληρωμές της τόσο μεγαλύτερο κεφάλαιο κίνησης συσσωρεύει, το οποίο στη συνέχεια χρησιμοποιεί με σκοπό να αυξήσει την κερδοφορία της. Στην τρίτη εξίσωση, αντικατέστησαν τους πληρωτέους λογαριασμούς με τους λογαριασμούς απαιτήσεων. Τα αποτελέσματα αυτή την φορά κατέδειξαν μια στατιστικά σημαντική αρνητική σχέση μεταξύ μεικτού λειτουργικού κέρδους και λογαριασμών απαιτήσεων, γεγονός το οποίο μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι οι διαχειριστές μπορούν να βελτιώσουν την κερδοφορία μειώνοντας την περίοδο πίστωσης που παρέχουν στους πελάτες τους. Τέλος, κατά την

εκτίμηση της τέταρτης εξίσωσης, προσέθεσαν την μεταβλητή «Ημέρες Αποθεμάτων». Τα αποτελέσματα σ' αυτή την περίπτωση κατέδειξαν μια αρνητική σχέση μεταξύ μεικτού λειτουργικού κέρδους και αποθεμάτων, γεγονός το οποίο σημαίνει ότι όσο πιο πολύ μια επιχείρηση κρατάει αποθέματα, τόσο λιγότερο κεφάλαιο κίνησης είναι διαθέσιμο. Ωστόσο, στην περίπτωση αυτή, το αποτέλεσμα δεν είναι στατιστικά σημαντικό. Συμπερασματικά, οι ερευνητές επισημαίνουν ότι οι διαχειριστές των επιχειρήσεων, μπορούν να βελτιώσουν την κερδοφορία μέσα από μια ορθή και αποτελεσματική διαχείριση του κύκλου ταμειακής μετατροπής σε συνδυασμό με την επίτευξη ενός άριστου επιπέδου των συνιστωσών του.

Στα χνάρια των Λαζαρίδη και Τρυφωνίδη (2006) κινήθηκαν και οι Gill, Biger και Mathur (2010), οι οποίοι εξέτασαν την σχέση μεταξύ διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης και της κερδοφορίας των επιχειρήσεων. Σκοπός της μελέτης αυτής, ήταν να διευρύνει τα ήδη γνωστά αποτελέσματα της έρευνας των Λαζαρίδη και Τρυφωνίδη. Για την έρευνα αυτή, χρησιμοποιήθηκε ένα δείγμα 88 αμερικάνικών εταιρειών εισηγμένων στο Χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης και για μια περίοδο τριών ετών, από το 2005 έως και το 2007. Για την ανάλυση των στοιχείων αυτών, χρησιμοποιήθηκε ένα σταθμισμένο μοντέλο ελαχίστων τετραγώνων με διατμηματική στάθμιση (weighted least square model with cross section weight) και εφαρμόστηκε σε πέντε βιομηχανικούς κλάδους. Από την ανάλυση των περιγραφικών κριτηρίων, με βάση τον πίνακα συσχέτισης Pearson, προέκυψε ότι το μεικτό λειτουργικό κέρδος συσχετίζεται αρνητικά με τους εισπρακτέους λογαριασμούς (Accounts Receivable). Το γεγονός αυτό υποδηλώνει ότι αν η μέση περίοδος είσπραξης των απαιτήσεων αυξάνεται, θα παρατηρούμε μια αρνητική επίδραση στην κερδοφορία των επιχειρήσεων. Η διαπίστωση αυτή αποτελεί μια συνεπή διαπίστωση, όσον αφορά την πλειονότητα προγενέστερων μελετών. Ωστόσο, η σχέση μεταξύ του μέσου αριθμού ημερών κράτησης αποθεμάτων (Days of Inventories) και της κερδοφορίας, ενώ σε παλαιότερες μελέτες παρουσιάζεται αρνητική και στατιστικά σημαντική, στην παρούσα μελέτη δεν αποδεικνύεται η στατιστική σημαντικότητά της. Επιπλέον, ενώ παλαιότερες μελέτες, καταδεικνύουν αρνητική σχέση μεταξύ κύκλου ταμειακής μετατροπής (CCC) και κερδοφορίας, στην υπόψη έρευνα, τα αποτελέσματα παρουσιάζουν μια θετική σχέση μεταξύ CCC και μεικτού λειτουργικού κέρδους. Τέλος, αξίζει να σημειώσουμε, ότι τα αποτελέσματα της έρευνας καταδεικνύουν μια μη σημαντική σχέση μεταξύ του μεγέθους των επιχειρήσεων και του δείκτη μεικτού λειτουργικού κέρδους. Από τα παραπάνω αποτελέσματα, οι ερευνητές συμπεραίνουν,

ότι η λειτουργική κερδοφορία επηρεάζεται από τον τρόπο με τον οποίο αντιδρούν οι διαχειριστές, ως προς την διαχείριση των εισπρακτέων λογαριασμών. Ως εκ τούτου, οι διαχειριστές των επιχειρήσεων, μπορούν να δημιουργήσουν αξία για τους μετόχους, μειώνοντας τον αριθμό των ημερών είσπραξης. Σημαντικό γεγονός, το οποίο προκύπτει από τα αποτελέσματα της έρευνάς τους, αποτελεί η αρνητική σχέση μεταξύ εισπρακτέων λογαριασμών και εταιρικής κερδοφορίας, γεγονός το οποίο καταδεικνύει ότι οι λιγότερο κερδοφόρες επιχειρήσεις, επιδιώκουν μια μείωση των εισπρακτέων τους λογαριασμών, σε μια προσπάθεια να μειώσουν το κενό ρευστότητας μέσα στον κύκλο ταμειακής μετατροπής (CCC). Γενική και συνεπής, με παλαιότερες έρευνες, διαπίστωση αποτελεί το γεγονός ότι η κερδοφορία μιας επιχείρησης μπορεί να διασφαλιστεί, αν οι επιχειρήσεις διαχειρίζονται κατά τρόπο αποδοτικό το κεφάλαιο κίνησής τους.

Σε παρόμοια μελέτη με τις παραπάνω, προέβησαν οι Raheman και Nasr (2007), οι οποίοι εξέτασαν ένα δείγμα 94 πακιστανικών εταιρειών για μια περίοδο 6 ετών, από το 1999 έως και το 2004. Η σχέση που τέθηκε υπό έρευνα ήταν αυτή του καθαρού λειτουργικού κέρδους με τις μεταβλητές που συνθέτουν την διαχείριση του κεφαλαίου κίνησης, οι οποίες είναι η μέση περίοδος είσπραξης (Inventory Turnover in days), η μέση περίοδος πληρωμών (Average Payment Period), η κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων (Inventory Turnover in days) καθώς και ο κύκλος ταμειακής μετατροπής (Cash Conversion Cycle). Επιπλέον, μεταβλητές όπως ο δείκτης χρέους (Debt Ratio), το μέγεθος της επιχείρησης (Natural Logarithm of sales), ο δείκτης μόχλευσης (Leverage) καθώς και ο δείκτης χρηματοοικονομικού ενεργητικού ως προς το συνολικό ενεργητικό, χρησιμοποιήθηκαν ως μεταβλητές ελέγχου (control variables). Οι ερευνητές προέβησαν στον έλεγχο των παρακάτω τεσσάρων υποθέσεων:

**H<sub>1</sub>:** Δεν υπάρχει σχέση μεταξύ αποδοτικής διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης και της κερδοφορίας των πακιστανικών επιχειρήσεων.

**H<sub>2</sub>:** Δεν υπάρχει σχέση μεταξύ ρευστότητας και κερδοφορίας των πακιστανικών επιχειρήσεων.

**H<sub>3</sub>:** Δεν υπάρχει σχέση μεταξύ μεγέθους των πακιστανικών επιχειρήσεων και της κερδοφορίας αυτών.

**H<sub>4</sub>:** Δεν υπάρχει σχέση μεταξύ μόχλευσης και κερδοφορίας των πακιστανικών επιχειρήσεων.

Τα αποτελέσματα της έρευνάς τους έδειξαν, ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική αρνητική σχέση μεταξύ των μεταβλητών που συνθέτουν την διαχείριση του κεφαλαίου κίνησης και της κερδοφορίας των επιχειρήσεων (Απορρίπτεται  $H_1$ ). Αυτό σημαίνει ότι όσο ο κύκλος ταμειακής μετατροπής (CCC) αυξάνει, οδηγούμαστε σε μειωμένη κερδοφορία. Ως εκ τούτου, οι διαχειριστές δύναται να δημιουργήσουν αξία για τους μετόχους, μειώνοντας τον κύκλο ταμειακής μετατροπής στο μικρότερο δυνατό επίπεδο. Επίσης έδειξαν, ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική αρνητική σχέση μεταξύ ρευστότητας και κερδοφορίας (Απορρίπτεται  $H_2$ ). Όσον αφορά την τρίτη υπόθεση, τα αποτελέσματα κατέδειξαν μια θετική σχέση μεταξύ μεγέθους της επιχείρησης και της κερδοφορίας αυτών (Απορρίπτεται  $H_3$ ). Τέλος, από την έρευνα προέκυψε ότι, υπάρχει στατιστικά σημαντική αρνητική σχέση μεταξύ μόχλευσης και κερδοφορίας (Απορρίπτεται  $H_4$ ). Εν κατακλείδι, οι ερευνητές, στηριζόμενοι στα αποτελέσματά τους, συμπεραίνουν ότι αν οι επιχειρήσεις διαχειρίζονται μ' έναν ορθό και κατάλληλο τρόπο τα ταμειακά τους διαθέσιμα, τους λογαριασμούς απαιτήσεων και τα αποθέματά τους, θα καταφέρουν με βεβαιότητα να αυξήσουν την κερδοφορία τους.

Επίσης, οι Nazir και Afza (2009), ερεύνησαν την παραδοσιακή σχέση μεταξύ των πολιτικών διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης και της κερδοφορίας των επιχειρήσεων. Στην έρευνά τους, χρησιμοποίησαν την έννοια της επιθετικής επενδυτικής πολιτικής (Aggressive Investment Policy, AIP), όπως αυτή χρησιμοποιήθηκε από τους Weinraub και Visscher (1998). Η έννοια αυτή, ως μεταβλητή, καταδεικνύει το μικρότερο επίπεδο της επένδυσης στο τρέχον ενεργητικό, σε αντιδιαστολή με το πάγιο ενεργητικό. Από την άλλη μεριά, χρησιμοποίησαν την μεταβλητή της επιθετικής χρηματοοικονομικής πολιτικής (Aggressive Financing Policy, AFP), η οποία αξιοποιεί μεγαλύτερα επίπεδα των τρεχουσών υποχρεώσεων και λιγότερο μακροπρόθεσμο χρέος. Τέλος, χρησιμοποιήθηκαν οι μεταβλητές ROA (Return On Investment) και Tobin's Q, με σκοπό να προσδιοριστούν οι επιδράσεις των πολιτικών διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης στην κερδοφορία των επιχειρήσεων. Στην μελέτη αυτή, όπως και σε πολλές άλλες (Deloof, 2003; Lazaridis and Tryfonidis, 2006; Eljelly, 2004; Teruel and Solano, 2005), χρησιμοποιήθηκαν μεταβλητές ελέγχου όπως το μέγεθος των επιχειρήσεων, η μεταβολή των πωλήσεων, η χρηματοοικονομική μόχλευση και ο οικονομικός κύκλος. Η αξιολόγηση των ανωτέρω έγινε με την εφαρμογή μιας παλινδρόμησης σε δεδομένα πάνελ (panel data analysis). Τα στοιχεία της έρευνας αφορούσαν δείγμα 2004 εισηγμένων επιχειρήσεων

στο χρηματιστήριο του Karachi, 17 διαφορετικών βιομηχανικών κλάδων, για την περίοδο 1998-2005. Η έρευνά τους καταλήγει σε μια αρνητική σχέση μεταξύ της κερδοφορίας των επιχειρήσεων και του βαθμού επιθετικότητας των επενδύσεων και των χρηματοοικονομικών πολιτικών του κεφαλαίου κίνησης. Οι επιχειρήσεις παρουσιάζουν αρνητική απόδοση, όταν ακολουθούν μια επιθετική πολιτική κεφαλαίου κίνησης. Τα αποτελέσματα του υποδείγματος με εξαρτημένη μεταβλητή το Tobin's Q, παρουσιάζουν παρόμοια αποτελέσματα για την πολιτική επενδύσεων κεφαλαίου κίνησης, με εκείνα της λογιστικής μέτρησης της κερδοφορίας. Συμπερασματικά, η έρευνα αυτή καταλήγει σε δυο σημαντικές διαπιστώσεις. Πρώτον, ότι οι επιχειρήσεις με πιο επιθετική πολιτική κεφαλαίου κίνησης, είναι πολύ πιθανό να μην επιτύχουν περισσότερο κέρδος και δεύτερον, ότι οι επενδυτές προσδίδουν μεγαλύτερη αξία σε επιχειρήσεις, οι οποίες ακολουθούν μια πιο επιθετική προσέγγιση σχετικά με τις χρηματοοικονομικές πολιτικές του κεφαλαίου κίνησης.

Οι Caballero, Garcia-Teruel και Martinez-Solano (2010), εξέτασαν τους καθοριστικούς εκείνους παράγοντες, οι οποίοι συνθέτουν τον κύκλο ταμειακής μετατροπής (Cash Conversion Cycle) μίας επιχείρησης. Η έρευνα αυτή, διεξήχθη για ένα δείγμα μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων της Ισπανίας, οι οποίες δεν ήταν εισηγμένες στο χρηματιστήριο. Μέσα από μια ανάλυση διαρθρωτικών δεδομένων, οι ερευνητές επιχειρούν να εντοπίσουν και να καταδείξουν τους καθοριστικούς εκείνους παράγοντες, οι οποίοι επιδρούν σημαντικά στον κύκλο ταμειακής μετατροπής (CCC). Η εξειδίκευση των καθοριστικών αυτών παραγόντων εντοπίζεται στην ικανότητα δημιουργίας εσωτερικών πηγών χρηματοδότησης, στην μόχλευση, στις ευκαιρίες και προοπτικές ανάπτυξης, στο μέγεθος, στην ηλικία, στα πάγια περιουσιακά στοιχεία, στα κέρδη καθώς και στο είδος της δραστηριότητας των επιχειρήσεων. Τα αποτελέσματα της μεθοδολογίας αυτής, αρχικά κατέδειξαν, ότι οι εξετασθείσες επιχειρήσεις στοχεύουν σ' έναν ιδεατό κύκλο ταμειακής μετατροπής, τον οποίο προσπαθούν να πλησιάσουν. Επιπλέον, διαπίστωσαν ότι η προσαρμογή αυτή είναι σχετικά γρήγορη, γεγονός το οποίο μπορεί να ερμηνευθεί από το γεγονός, ότι τα κόστη τα οποία προκύπτουν από μια ενδεχόμενη απομάκρυνση του στόχου, στον κύκλο ταμειακής μετατροπής, είναι εξόχως σημαντικά εξαιτίας των χρηματοοικονομικών περιορισμών, κάτω από τους οποίους λειτουργούν και τις αντικειμενικές δυσκολίες στη μακροχρόνια χρηματοδότηση. Η έρευνα αυτή, σε αντιδιαστολή με προγενέστερες μελέτες, διαπιστώνει ότι οι μεγαλύτερες σε ηλικία επιχειρήσεις, με μεγαλύτερες ταμειακές ροές, συντηρούν έναν μεγαλύτερο κύκλο

ταμειακής μετατροπής, ενώ επιχειρήσεις με μεγαλύτερη μόχλευση, δυνατότητες ανάπτυξης, επενδύσεις σε πάγια περιουσιακά στοιχεία και ROA, διατηρούν μια περισσότερο επιθετική πολιτική κεφαλαίου. Το γεγονός αυτό υποδηλώνει, ότι το κόστος χρηματοδότησης έχει μια αρνητική επίδραση στον κύκλο ταμειακής μετατροπής των επιχειρήσεων. Τέλος, σημαντική παρατήρηση της έρευνας αυτής, είναι ότι μια καλύτερη πρόσβαση στις αγορές κεφαλαίου μπορεί να αυξήσει την επένδυση των επιχειρήσεων σε κεφάλαιο κίνησης.

Οι Mohamad και Saad (2010), παρουσίασαν μια έρευνα με σκοπό να καλύψουν το κενό της διεθνούς βιβλιογραφίας, σχετικά με την διαχείριση του κεφαλαίου κίνησης και της επίδρασης της στην απόδοση των επιχειρήσεων του χρηματιστηρίου της Μαλαισίας, από την πλευρά της χρηματιστηριακής αξίας και της κερδοφορίας τους. Για την έρευνα αυτή, άντλησαν στοιχεία από την βάση της Bloomberg για ένα δείγμα 172, τυχαίως επιλεγμένων, εταιρειών του χρηματιστηρίου της Bursa της Μαλαισίας. Τα δεδομένα αυτά αφορούσαν μια περίοδο πέντε ετών από το 2003 έως και το 2007. Στόχος της έρευνας αυτής, είναι η διερεύνηση των επιδράσεων των στοιχείων που συνθέτουν το κεφάλαιο κίνησης, όπως, ο κύκλος ταμειακής μετατροπής (Cash Conversation Cycle), ο δείκτης γενικής ρευστότητας (Current Ratio), ο δείκτης τρέχοντος ενεργητικού προς συνολικό ενεργητικό (CATAR), ο δείκτης τρεχουσών υποχρεώσεων προς το συνολικό ενεργητικό (CLTAR) και ο δείκτης χρέους προς ενεργητικό (DTAR), στην απόδοση των επιχειρήσεων μέσω του δείκτη Tobin Q, που υποδηλώνει την εταιρική αξία, και την κερδοφορία ή τον δείκτη απόδοσης συνολικού ενεργητικού ROA και απόδοσης επενδυμένων κεφαλαίων ROIC. Οι υποθέσεις που διερευνήθηκαν ήταν οι ακόλουθες τρεις:

**H<sub>1</sub>:** Δεν υπάρχει σχέση μεταξύ Tobin Q και παραμέτρων του κεφαλαίου κίνησης.

**H<sub>2</sub>:** Δεν υπάρχει σχέση μεταξύ του δείκτη απόδοσης συνολικού ενεργητικού (ROA) και των παραμέτρων του κεφαλαίου κίνησης.

**H<sub>3</sub>:** Δεν υπάρχει σχέση μεταξύ του δείκτη απόδοσης επενδυμένων κεφαλαίων (ROIC) και των παραμέτρων του κεφαλαίου κίνησης.

Τα αποτελέσματα της οικονομετρικής ανάλυσης, για τον έλεγχο των τριών υποθέσεων, έδειξαν ότι σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητα 1%, η μηδενική υπόθεση ότι όλοι οι συντελεστές παλινδρόμησης είναι μηδέν μπορεί να απορριφθεί. Επιπλέον, οι συντελεστές  $R^2$  και σταθμισμένο  $R^2$  καταδεικνύουν αδύναμες σχέσεις για τις τρεις υποθέσεις. Ωστόσο, οι εκτιμήσεις των παλινδρομήσεων αυτών προσφέρονται για προβλέψεις και οι υποθέσεις 1, 2 και 3 μπορούν να γίνουν δεκτές



υποδηλώνοντας ότι υπάρχουν συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών του κεφαλαίου κίνησης με την χρηματιστηριακή αξία και την κερδοφορία των επιχειρήσεων του χρηματιστηρίου της Μαλαισίας. Συμπερασματικά, η έρευνα αυτή καταδεικνύει στατιστικά σημαντικές αρνητικές σχέσεις μεταξύ των μεταβλητών του κεφαλαίου κίνησης με την χρηματιστηριακή αξία των εταιρειών και την κερδοφορία. Ως εκ τούτου, η ορθή διαχείριση του κεφαλαίου κίνησης αποτελεί ισχυρή προϋπόθεση για την διασφάλιση της βελτίωσης της χρηματιστηριακής αξίας και της κερδοφορίας μιας επιχείρησης.

Σύμφωνα με τους Dong και Su (2010), η διαχείριση του κεφαλαίου κίνησης διαδραματίζει ένα σημαντικό ρόλο στη επιτυχία ή αποτυχία μιας επιχείρησης, λόγω της επίδρασής της στην κερδοφορία και την ρευστότητα. Για τον λόγο αυτό, προσπάθησαν να εξετάσουν την σχέση μεταξύ κερδοφορίας, κύκλου ταμειακής μετατροπής (Cash Conversion Cycle) και των στοιχείων που συνθέτουν αυτόν τον κύκλο, για τις εισηγμένες εταιρείες στο χρηματιστήριο του Βιετνάμ. Για την έρευνα αυτή, χρησιμοποίησαν ένα δείγμα 130 επιχειρήσεων, για την περίοδο 2006-2008. Από το δείγμα τους εξαιρέθηκαν επιχειρήσεις του χρηματοοικονομικού κλάδου (τράπεζες, ασφαλιστικές, leasing καθώς και επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών). Μέσα από την ανάλυση των στοιχείων του δείγματός τους, έδειξαν ότι τα αποτελέσματά τους συνάδουν και ισχυροποιούν τα αποτελέσματα ανάλογων ερευνών στη διεθνή βιβλιογραφία όπως των Shin και Soenen (1998), του Deloof (2003) και των Raheman και Nasr (2007), όπου είδαμε μια ισχυρή αρνητική σχέση των μεταβλητών διαχείρισης κεφαλαίου κίνησης (No of Days Accounts Receivables, No of Inventories, Cash Conversion Cycle) με την κερδοφορία των επιχειρήσεων. Επιπλέον, η έρευνα αυτή συνηγορεί στα ευρήματα των Λαζαρίδη και Τρυφονίδη (2006), οι οποίοι έδειξαν ότι υπήρχε μια θετική σχέση μεταξύ των ημερών των λογαριασμών πληρωτέων (No of Days Accounts Payable) και της κερδοφορίας. Η αρνητική σχέση μεταξύ εταιρικής κερδοφορίας, η οποία μετρήθηκε με βάση το μεικτό λειτουργικό κέρδος, και του κύκλου ταμειακής μετατροπής (CCC), ο οποίος χρησιμοποιήθηκε ως μέτρο αποτελεσματικότητας της διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης, καταδεικνύει ότι όσο μεγαλύτερος είναι ο κύκλος ταμειακής μετατροπής τόσο μικρότερη είναι η κερδοφορία της επιχείρησης. Όπως και σε προηγούμενες μελέτες, έτσι κι εδώ εξάγεται το συμπέρασμα ότι, οι διαχειριστές μιας επιχείρησης μπορούν να δημιουργήσουν αξία για τους μετόχους μειώνοντας τον κύκλο ταμειακής μετατροπής σ' ένα λογικό ελάχιστο επίπεδο. Επίσης, η αρνητική σχέση μεταξύ των ημερών

εισπρακτέων λογαριασμών (No of Days Accounts Receivable), των ημερών αποθεμάτων (No of Days Inventories) και της κερδοφορίας, οδηγεί στο συμπέρασμα ότι, οι διαχειριστές μπορούν να αυξήσουν την κερδοφορία της επιχείρησης με την μείωση των ημερών είσπραξης των απαιτήσεων και της διακράτησης αποθεμάτων. Τέλος, άλλο ένα στοιχείο το οποίο διαφαίνεται και σ' αυτή την έρευνα είναι ότι, οι περισσότεροι κερδοφόροι επιχειρήσεις αργούν περισσότερο να πληρώσουν τις υποχρεώσεις τους.

Παρόμοια έρευνα με τις παραπάνω διενήργησε και ο Mathuva (2009), ο οποίος εξέτασε την επιρροή της διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης, μέσα από τα στοιχεία που το συνθέτουν, στην εταιρική κερδοφορία. Για την έρευνα αυτή χρησιμοποίησε ένα δείγμα 30 επιχειρήσεων εισηγμένων στο χρηματιστήριο του Ναϊρόμπι, για την περίοδο 1993-2008 και εφάρμοσε την μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων για την εκτίμηση υποδειγμάτων σταθερών επιδράσεων σε δεδομένα πάνελ. Όσον αφορά την διερεύνηση της σχέσης μεταξύ της μέσης περιόδου είσπραξης (Accounts Collection Period) και της κερδοφορίας, προέκυψε ότι υπάρχει μια αρνητική σχέση σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 1%. Το γεγονός αυτό έρχεται σε συμφωνία με την πλειονότητα προηγούμενων μελετών όπως του Deloof (2003), των Raheman και Nasr (2007), των Shin και Soenen (1998) και των Garcia-Teruel και Martinez-Solano (2007). Από την σχέση αυτή καθίσταται σαφές, ότι οι επιχειρήσεις μπορούν να βελτιώσουν την κερδοφορία τους μειώνοντας τον αριθμό των ημερών που απαιτούνται για την είσπραξη των απαιτήσεων τους. Επίσης, από το αποτέλεσμα αυτό φαίνεται ότι οι διαχειριστές μπορούν να βελτιώσουν την κερδοφορία με μια μείωση στην παρεχόμενη περίοδο πίστωσης προς τους πελάτες τους. Όσον αφορά την σχέση μεταξύ των ημερών αποθεμάτων (Inventory Conversion Period) και της κερδοφορίας, ο συντελεστής της μεταβλητής ICP, ήταν θετικός σε επίπεδο σημαντικότητας 1%. Το γεγονός αυτό, σημαίνει ότι η διατήρηση ενός υψηλού επιπέδου αποθέματος μειώνει το κόστος ενδεχόμενων διακοπών στην παραγωγική διαδικασία και ως εκ τούτου και την ζημία της επιχείρησης λόγω ελλείψεως πρώτων υλών ή προϊόντων. Επίσης, ένα υψηλό επίπεδο αποθεμάτων βοηθάει την επιχείρηση στην μείωση του κόστους προμήθειας προϊόντων καθώς και στην προστασία της απέναντι σε συνεχείς διακυμάνσεις των τιμών. Στην τρίτη σχέση που εξέτασαν μεταξύ μέσης περιόδου πληρωμής (Average Payment Period) και κερδοφορίας, έδειξαν ότι μια αύξηση στις ημέρες πληρωμής συνδέεται με αύξηση στην κερδοφορία. Η εξήγηση σχετικά μ' αυτό το γεγονός βασίζεται σε δύο λόγους. Ο

πρώτος, σύμφωνα με τον Deloof (2003) και τους Raheman και Nasr (2007), έχει να κάνει με το ότι οι πιο κερδοφόρες επιχειρήσεις αργούν περισσότερο στην πληρωμή των λογαριασμών τους. Ο δεύτερος λόγος, οφείλεται στο γεγονός ότι όσο πιο πολύ μια επιχείρηση καθυστερεί τις πληρωμές της προς τους πιστωτές της, τόσο μεγαλύτερο επίπεδο κεφαλαίου κίνησης διακρατεί, το οποίο και χρησιμοποιεί για να αυξήσει την κερδοφορία της. Στην τελευταία σχέση που εξέτασαν μεταξύ του κύκλου ταμειακής μετατροπής (Cash Conversion Cycle) και της κερδοφορίας των επιχειρήσεων, βρήκαν μια αρνητική σχέση. Το αποτέλεσμα αυτό ήταν στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο 10%. Το αποτέλεσμα αυτό μπορεί να εξηγηθεί από την δύναμη ή το μερίδιο της αγοράς (Shin και Soenen, 1998). Επίσης, έδειξαν ότι το μέγεθος της επιχείρησης σχετίζεται θετικά με την κερδοφορία σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 1%. Συμπερασματικά, η μελέτη αυτή καταλήγει ότι η διαχείριση μιας επιχείρησης μπορεί να δημιουργήσει αξία για τους μετόχους της είτε μειώνοντας τον αριθμό των ημερών είσπραξης των απαιτήσεων, είτε αυξάνοντας τα αποθέματά της σ' ένα λογικό επίπεδο.

Οι Sharma και Kumar (2011), εξέτασαν την επίδραση της διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης στην κερδοφορία των επιχειρήσεων, μέσα από ένα δείγμα 263 επιχειρήσεων του δείκτη BSE 500 του χρηματιστηρίου της Ινδίας. Το δείγμα της έρευνας αυτής αποτελούνταν από επιχειρήσεις 15 βιομηχανικών κλάδων και αφορούσε την περίοδο 2000-2008. Από την ανάλυση των στοιχείων του πίνακα συσχέτισης παρατήρησαν ότι υπάρχει αρνητική σχέση μεταξύ ROA και Ημερών Πίστωσης από Προμηθευτές (No of Days Accounts Payable) καθώς και Ημερών Αποθεμάτων (Days of Inventory). Με βάση τα περιγραφικά στατιστικά μέτρα, έδειξαν ότι υπάρχει θετική σχέση του δείκτη ROA με τον κύκλο ταμειακής μετατροπής (CCC) και των Ημερών Απαιτήσεων (No of Days Accounts Receivable). Επιπλέον, ο ROA συσχετίζεται αρνητικά με το Μέγεθος, την Μεγένθυνση και την Μόχλευση και θετικά με την Γενική Ρευστότητα (Current Ratio). Η οικονομετρική ανάλυση που επιχείρησαν στηρίχθηκε στην μεθοδολογία και το εμπειρικό πλαίσιο που έθεσαν οι Nazir και Afza (2009), Zariyawati et al (2008), Samiroglu και Demirgunes (2008) και οι Garcia-Teruel και Martinez-Solano (2007), όπου στην θέση της εξαρτημένης μεταβλητής βρίσκεται ο δείκτης ROA και στην θέση των ανεξάρτητων μεταβλητών, η μεγένθυνση, η μόχλευση, η γενική ρευστότητα, το μέγεθος καθώς και οι μεταβλητές που συνθέτουν το μοντέλο διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης (INV, AR, AP, CCC). Η εκτίμηση του οικονομετρικού

υποδείγματος που αποτυπώνει την σχέση μεταξύ κερδοφορίας και ημερών αποθεμάτων, έδειξε μια αρνητική σχέση μεταξύ μεγέθους, μόχλευσης, ανάπτυξης και αποθεμάτων με την εξαρτημένη μεταβλητή. Το γεγονός αυτό έρχεται σε αντίθεση με πληθώρα ερευνών, οι οποίες έδειχναν την σχέση μεγέθους, μεγέθυνσης και κερδοφορίας να είναι θετική. Στην παρούσα μελέτη, η μόνη θετική σχέση σ' αυτή την εξίσωση έρχεται μέσα από τον δείκτη γενικής ρευστότητας. Η δεύτερη εξίσωση, στην οποία εισάγεται η μεταβλητή του αριθμού των ημερών απαιτήσεων καταδεικνύει μια θετική σχέση μεταξύ της μεταβλητής αυτής και της κερδοφορίας. Και αυτό το αποτέλεσμα έρχεται σε αντίθεση με την χρηματοοικονομική θεωρία, η οποία εκφράζει το γεγονός ότι όσο λιγότερες είναι οι ημέρες είσπραξης των απαιτήσεων τόσο πιο μεγάλη είναι η κερδοφορία των επιχειρήσεων. Το γεγονός αυτό υποδηλώνει ότι, οι διαχειριστές των επιχειρήσεων της Ινδίας μπορούν να αυξήσουν την κερδοφορία μέσα από μια αύξηση της περιόδου πίστωσης που προσφέρουν στους πελάτες τους. Άλλη μια διαφωνία με την θεωρία εκφράζεται στην στατιστικά σημαντική αρνητική σχέση μεταξύ μόχλευσης και κερδοφορίας. Στην τρίτη εξίσωση, όπου εισάγεται η μεταβλητή των ημερών πίστωσης από προμηθευτές, παρατηρείται αρνητική σχέση της μεταβλητής αυτής με την κερδοφορία, όπως εκφράζεται από τον δείκτη ROA. Σε συνέπεια με την μελέτη του DeLoof (2003), παρατηρείται ότι οι πιο κερδοφόρες επιχειρήσεις τείνουν να πληρώνουν πιο γρήγορα τους προμηθευτές τους σε σχέση με τις λιγότερο κερδοφόρες επιχειρήσεις. Όσον αφορά την σχέση κερδοφορίας και CCC, παρατηρούν μια θετική σχέση, δηλαδή, μια μείωση του κύκλου ταμειακής μετατροπής μιας επιχείρησης έχει σαν αποτέλεσμα λιγότερα κέρδη. Και το γεγονός αυτό, έρχεται σε αντίθεση με την θεωρία και προηγούμενες μελέτες. Ωστόσο, τα αποτελέσματα εδώ δεν είναι στατιστικά σημαντικά. Συμπερασματικά, η έρευνα αυτή παρουσιάζει σημαντικές διαφορές με προγενέστερες μελέτες, γεγονός το οποίο ενδεχομένως να οφείλεται στην ιδιομορφία της εταιρικής διαχείρισης των επιχειρήσεων της Ινδίας.

Οι Samiloglu και Demirgunes (2008), εξέτασαν την επίδραση της διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης στην κερδοφορία των επιχειρήσεων. Για την έρευνα αυτή χρησιμοποίησαν ένα δείγμα κατασκευαστικών εταιρειών του χρηματιστηρίου της Κωνσταντινούπολης, για την περίοδο μεταξύ 1998 έως 2007. Η έρευνα αυτή εξέτασε τις επιδράσεις της περιόδου των απαιτήσεων, των αποθεμάτων, του κύκλου ταμειακής μετατροπής, του μεγέθους της επιχείρησης, της μεγέθυνσης, της μόχλευσης και των πάγιων χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων στην

κερδοφορία. Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής έδειξαν ότι η περίοδος είσπραξης των απαιτήσεων και η περίοδος των αποθεμάτων (μεταβλητές οι οποίες σχετίζονται άμεσα με την διαχείριση του κεφαλαίου κίνησης), έχουν στατιστικά σημαντικές αρνητικές επιδράσεις στην κερδοφορία των επιχειρήσεων. Το γεγονός αυτό σημαίνει, ότι όσο η περίοδος είσπραξης των απαιτήσεων και των αποθεμάτων μακραίνει, η κερδοφορία των επιχειρήσεων μειώνεται. Οι άλλες μεταβλητές, οι οποίες έχουν σημαντικές επιδράσεις στην κερδοφορία των επιχειρήσεων είναι η μεγένθυση και η μόχλευση, οι οποίες την επηρεάζουν θετικά και αρνητικά αντίστοιχα. Αυτό σημαίνει, ότι όταν οι πωλήσεις τείνουν να αυξάνονται τότε και τα κέρδη αυξάνουν, ενώ από την άλλη μεριά, η αύξηση του χρέους οδηγεί σε λιγότερη κερδοφορία. Τέλος, από την έρευνα αυτή δεν προκύπτουν στατιστικά σημαντικές επιδράσεις στην κερδοφορία των επιχειρήσεων από τις υπόλοιπες μεταβλητές (κύκλος ταμειακής μετατροπής, μέγεθος και πάγια περιουσιακά στοιχεία).

Σύμφωνα με τους Mousavi και Jagi (2012), ο τρόπος διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης αποτελεί μια από τις σημαντικότερες χρηματοοικονομικές αποφάσεις σε μια επιχείρηση. Για τον λόγο αυτό προσπάθησαν να εξετάσουν την σχέση μεταξύ διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης και της απόδοσης των επιχειρήσεων. Για την διερεύνηση της σχέσης αυτής χρησιμοποίησαν ένα δείγμα 56 επιχειρήσεων, εισηγμένων στο χρηματιστήριο της Τεχεράνης, για την περίοδο 2003 έως και 2007. Οι υποθέσεις που χρησιμοποίησαν για την έρευνα τους ήταν οι ακόλουθες τρείς:

**H<sub>1</sub>:** Υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ διαχείρισης κεφαλαίου κίνησης και απόδοσης ιδίων κεφαλαίων (Return on Equity, ROE).

**H<sub>2</sub>:** Υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ διαχείρισης κεφαλαίου κίνησης και απόδοσης συνολικού ενεργητικού (Return on Total Assets, ROA).

**H<sub>3</sub>:** Υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ διαχείρισης κεφαλαίου κίνησης και του δείκτη χρηματιστηριακής αξίας προς λογιστική αξία (Market Value to Book Value).

Μέσα από μια ανάλυση συσχέτισης των μεταβλητών κατά Pearson διαπίστωσαν ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης και της απόδοσης ιδίων κεφαλαίων (ROE). Παρόμοια ήταν τα αποτελέσματα και για τις δύο άλλες υποθέσεις που έθεσαν καθώς υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση της διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης τόσο με την απόδοση του συνολικού ενεργητικού (ROA) όσο και με τον δείκτη Market to Book Value. Οι ερευνητές καταλήγουν ότι η διαχείριση του κεφαλαίου κίνησης διέπεται από τις αποφάσεις της

χρηματοοικονομικής διαχείρισης μιας εταιρείας. Πιστεύουν ότι, οι διαχειριστές μπορούν να δημιουργήσουν μια ισορροπία μεταξύ εταιρικής κερδοφορίας και ρευστότητας και να επιτύχουν ένα άριστο σημείο διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης.

Σε πρόσφατη μελέτη τους, οι Nobanee, Abdullatif και Alhajjar (2011), προσπάθησαν να εξετάσουν τη σχέση μεταξύ του κύκλου ταμειακής μετατροπής (Cash Conversion Cycle, CCC) και της απόδοσης των ιαπωνικών επιχειρήσεων. Για την έρευνα αυτή χρησιμοποίησαν ένα δείγμα μη-χρηματοοικονομικών εταιρειών, εισηγμένων στο χρηματιστήριο του Τόκιο, για την περίοδο μεταξύ 1990-2004. Η μεθοδολογία που ακολούθησαν στηρίχθηκε στην ανάλυση δυναμικών πάνελ δεδομένων (dynamic panel data). Ως μέτρο αξιολόγησης της απόδοσης των επιχειρήσεων χρησιμοποίησαν τον δείκτη απόδοσης επενδυμένων κεφαλαίων (Return on Invested Capital, ROIC). Από την εξέταση της σχέσης μεταξύ των μεταβλητών ROIC και CCC, παρατήρησαν ότι υπάρχει μια στατιστικά σημαντική αρνητική σχέση τόσο στην εξέταση του πλήρους δείγματος όσο και στα μερικά υποδείγματα που χρησιμοποίησαν. Από τα αποτελέσματα αυτά εξαιρούνται οι εταιρείες παροχής υπηρεσιών και καταναλωτικών αγαθών, όπου υπήρξε αρνητική σχέση αλλά στατιστικά μη σημαντική. Σύμφωνα με τα προκύπτοντα αποτελέσματα, καθίσταται σαφές ότι ο περιορισμός και η σμίκρυνση του κύκλου ταμειακής μετατροπής μιας επιχείρησης, λειτουργεί θετικά στην απόδοση της μέσω του δείκτη απόδοσης επενδυμένων κεφαλαίων. Επίσης, η απόδοση της επιχείρησης κατά την προηγούμενη περίοδο (ROIC<sub>t-1</sub>), έχει μια ισχυρή θετική επίδραση στην απόδοση της εταιρείας κατά την τρέχουσα περίοδο. Στην έρευνα αυτή, όπως και στην πλειονότητα παλαιότερων ερευνών, το συμπέρασμα των ερευνητών εστιάζει στην δυνατότητα των διαχειριστών να αυξήσουν την απόδοση της επιχείρησης μέσω του περιορισμού του κύκλου ταμειακής μετατροπής. Αυτό μεταφράζεται είτε ως μείωση της περιόδου διακράτησης αποθεμάτων, μέσω της ταχύτερης επεξεργασίας και πώλησης των αγαθών, είτε ως μείωση της περιόδου είσπραξης των απαιτήσεων, μέσω της επιτάχυνσης του μηχανισμού είσπραξης, είτε ως επιβράδυνση της πληρωμής των υποχρεώσεων της επιχείρησης, μέσω καλύτερων διακανονισμών και συμφωνιών πληρωμής.

Οι Caballero, Garcia-Teruel και Martinez-Solano (2011), επιχείρησαν να ερμηνεύσουν τον τρόπο με τον οποίο επιδρά η διαχείριση του κεφαλαίου κίνησης στην κερδοφορία των μικρομεσαίων ισπανικών επιχειρήσεων. Η έρευνα αυτή, σε αντίθεση με παλαιότερες, δεν εξέτασε μια απλή γραμμική σχέση μεταξύ διαχείρισης κεφαλαίου κίνησης και κερδοφορίας αλλά μια μη γραμμική σχέση (κοίλη), γεγονός

το οποίο μπορεί να επιβεβαιώσει την ύπαρξη ενός άριστου επιπέδου κεφαλαίου κίνησης, το οποίο μεγιστοποιεί την κερδοφορία μιας επιχείρησης. Για την διερεύνηση αυτής της υπόθεσης χρησιμοποιήθηκε ένα υπόδειγμα με εξαρτημένη μεταβλητή το λειτουργικό κέρδος σε αντιδιαστολή με τον κύκλο ταμειακής μετατροπής (CCC) και το τετράγωνό του (CCC<sup>2</sup>) ως ανεξάρτητες μεταβλητές. Κατά την εμπειρική διερεύνηση, η μεθοδολογία που ακολούθησαν ήταν αυτή της δυναμικής ανάλυσης πάνελ δεδομένων (dynamic panel data analysis) και το οικονομετρικό υπόδειγμα εκτιμήθηκε χρησιμοποιώντας τον εκτιμητή GMM σε δύο στάδια. Το δείγμα που χρησιμοποιήσαν αποτελούνταν από 1008 ισπανικές μικρομεσαίες επιχειρήσεις για την περίοδο 2002-2007. Σε αντίθεση με παλαιότερες έρευνες, όπου η χαμηλότερη επένδυση σε κεφάλαιο κίνησης ερμηνευόταν ως μεγαλύτερη κερδοφορία, στην συγκεκριμένη έρευνα τα αποτελέσματα δείχνουν μια κοίλη σχέση μεταξύ επιπέδου κεφαλαίου κίνησης και κερδοφορίας. Το γεγονός αυτό επιβεβαιώνει ότι οι επιχειρήσεις έχουν ένα άριστο κύκλο ταμειακής μετατροπής, ο οποίος ισορροπεί τα κόστη και οφέλη και μεγιστοποιεί την λειτουργική απόδοση των επιχειρήσεων. Επιπλέον, παρατήρησαν ότι υπάρχει και ένας μεγάλος κίνδυνος πίσω από την μεγάλη κερδοφορία, η οποία επιτυγχάνεται μέσω χαμηλών επιπέδων κεφαλαίου κίνησης. Η σημασία της έρευνας αυτής καθίσταται μεγάλη καθότι μπορούμε, για πρώτη φορά, να δούμε μέσα από μια εμπειρική ανάλυση την μείωση της κερδοφορίας των επιχειρήσεων όσο απομακρυνόμαστε από το άριστο επίπεδο κεφαλαίου κίνησης. Απόφθεγμα της έρευνας αυτής, είναι η σημαντικότητα της ορθής διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης για τις επιχειρήσεις εξαιτίας του κόστους της υπερ-επένδυσης και υπο-επένδυσης του κεφαλαίου κίνησης.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ**

Στο κεφάλαιο αυτό επιχειρούμε μια εμπειρική διερεύνηση της σχέσης μεταξύ της διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης και της κερδοφορίας των επιχειρήσεων. Στις παρακάτω υποενότητες αναλύονται εκτενώς τα δεδομένα και οι μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν, η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε καθώς και τα αποτελέσματα που εξάγονται μέσα από την περιγραφική στατιστική και την οικονομετρική ανάλυση.

## 6.1. ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Η συλλογή των δεδομένων του δείγματος έγινε μέσα από την βάση δεδομένων της Worldscope της ThomsonOne<sup>5</sup>. Αρχικά επελέγησαν όλες οι εισηγμένες ελληνικές βιομηχανικές (Industrials, code: 2000) επιχειρήσεις και για όλα τα διαθέσιμα έτη. Το αρχικό δείγμα μετά από αυτή την επιλογή αποτελούνταν από 75 βιομηχανικές επιχειρήσεις. Εν συνεχεία, έγινε έλεγχος ακραίων τιμών (outliers) και αφαιρέθηκαν οι παρατηρήσεις που ήταν έξω από τα όρια των +/- 3,5 τυπικών αποκλίσεων. Κατόπιν, θέλοντας να δημιουργήσουμε ένα ισχυρά ισορροπημένο δείγμα δεδομένων (balanced panel data) επιλέξαμε εκείνες τις επιχειρήσεις οι οποίες δεν εμφάνιζαν ελλείψεις στοιχείων στις μεταβλητές μεικτό λειτουργικό κέρδος (GOP), κύκλος ταμειακής μετατροπής (CCC), ημέρες αποθεμάτων (D\_INV), ημέρες εισπρακτέων λογαριασμών (D\_A/R) και ημέρες πληρωτέων λογαριασμών (D\_A/P). Μετά από το φιλτράρισμα αυτό καταλήξαμε σ' ένα δείγμα 38 επιχειρήσεων για τα έτη 2005 έως και 2010.

## 6.2. ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

Οι μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα μελέτη απορρέουν μέσα από την θεωρία που παρουσιάσαμε στις προηγούμενες ενότητες και την διεθνή βιβλιογραφία (DeLoof, 2003; Lazaridis and Tryfonidis, 2006; Gill *et al*, 2010).

Από την ανάλυση που προηγήθηκε στο κεφάλαιο 4 είδαμε ότι, ο βασικός δείκτης για την ανάλυση της διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης είναι ο κύκλος ταμειακής μετατροπής (Cash Conversion Cycle) μιας επιχείρησης. Επίσης, στο ίδιο κεφάλαιο εξετάσαμε αναλυτικά και τις κύριες συνιστώσες αυτής, όπως οι ημέρες διακράτησης αποθεμάτων, οι ημέρες είσπραξης των απαιτήσεων και οι ημέρες πληρωμής των υποχρεώσεων. Ως εκ τούτου οι βασικές μεταβλητές που απαρτίζουν την έρευνα αυτή είναι οι ακόλουθες:

$$\text{Cash Conversion Cycle} = \text{Days Of Accounts Receivable} + \text{Days Of Inventories} - \text{Days Of Payables Outstanding} \quad 6.1$$

$$\text{Days Of Accounts Receivable} = \frac{\text{Accounts Receivables}}{\text{Sales}} \times 365 \quad 6.2$$

---

<sup>5</sup> [www.thomsonone.com](http://www.thomsonone.com)



$$\text{Days Of Inventories} = \frac{\text{Inventories}}{\text{Cost of Goods Sold}} \times 365 \quad 6.3$$

$$\text{Days Of Accounts Payable} = \frac{\text{Accounts Payable}}{\text{Cost of Goods Sold}} \times 365 \quad 6.4$$

Επίσης, χρησιμοποιήθηκαν οι ακόλουθες μεταβλητές ελέγχου για την εξειδίκευση του υποδείγματος:

$$\text{Firm Size} = \text{Natural Logarithm of Sales} \quad 6.5$$

$$\text{Financial Debt Ratio} = \frac{\text{Short Term Loans} + \text{Long Term Loans}}{\text{Total Assets}} \quad 6.6$$

$$\text{Fixed Financial Asset Ratio}^6 = \frac{\text{Fixed Financial Assets}}{\text{Total Assets}} \quad 6.7$$

$$\text{Growth of Sales} = \frac{\text{Sales}_2 - \text{Sales}_1}{\text{Sales}_1} \quad 6.8$$

Τέλος, ως εξαρτημένη μεταβλητή χρησιμοποιήθηκε το μεικτό λειτουργικό κέρδος (Gross Operating Profit), το οποίο υπολογίστηκε ως εξής:

$$\text{Gross Operating Profit} = \frac{\text{Sales} - \text{Cost of Goods Sold}}{\text{Total Assets} - \text{Financial Assets}} \quad 6.9$$

Ο λόγος για τον οποίο χρησιμοποιήθηκε το μεικτό λειτουργικό κέρδος, ως δείκτης μέτρησης της κερδοφορίας, είναι το γεγονός ότι πολλές επιχειρήσεις, του δείγματος που επελέγη, έχουν ένα σημαντικό ποσοστό χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων στο ενεργητικό τους. Έτσι, αν χρησιμοποιούσαμε τον δείκτη απόδοσης ενεργητικού (Return on Assets, ROA), οι λειτουργικές δραστηριότητες της

<sup>6</sup>Η μεταβλητή αυτή εμπεριέχει την συμμετοχή της επιχείρησης σε άλλες συνδεδεμένες επιχειρήσεις. Η μεταβλητή αυτή χρησιμοποιήθηκε καθότι μεγάλο μέρος των επιχειρήσεων παρουσιάζει στον ισολογισμό του ένα σημαντικό ποσοστό χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων σε σχέση με το συνολικό ενεργητικό. Επίσης, θα μας φανεί χρήσιμη στην εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με το πώς η συμμετοχή μιας επιχείρησης σε άλλες επηρεάζει την κερδοφορία της.

επιχείρησης θα συνεισέφεραν σε μικρό ποσοστό στην συνολική απόδοση του ενεργητικού (DeLoof, 2003). Επίσης, ο λόγος για τον οποίο δεν χρησιμοποιήθηκε, η μεταβλητή των κερδών προ φόρων, τόκων και αποσβέσεων (Earnings Before Interest Tax Depreciation Amortization, EBITDA), ή η μεταβλητή κερδών προ ή μετά φόρων, είναι το γεγονός ότι η μελέτη αυτή αποσκοπεί στη σύνδεση των λειτουργικών μεταβλητών με άλλες λειτουργικές μεταβλητές, όπως ο κύκλος ταμειακής μετατροπής (CCC) και η ανάλυση των αποτελεσμάτων μέσα από την λειτουργική δραστηριότητα των επιχειρήσεων.

### 6.3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Ο Πίνακας 6.1 παρουσιάζει την περιγραφική στατιστική των δεδομένων του δείγματός μας. Το σύνολο των παρατηρήσεων της κάθε μεταβλητής είναι N=228 (n=38 επιχειρήσεις X T=6 έτη αναφοράς).

**Πίνακας 6.1.**

Βασικά Περιγραφικά Μέτρα Μεταβλητών

Variable	N	n	Mean	Std. Dev.	Min	Max
GOP	228	38	0,209	0,184	-0,173	1,128
LNSALES	228	38	1,916	0,644	-0,148	3,576
GROWTH	228	38	0,069	0,403	-0,989	2,380
FINDEBT	228	38	0,315	0,139	0,003	0,856
FIXFIN	228	38	0,030	0,060	0,000	0,435
D_A/R	228	38	246,650	350,612	0,272	2781,074
D_INV	228	38	101,639	102,141	0,000	590,577
D_A/P	228	38	114,808	142,244	13,525	1262,741
CCC	228	38	233,629	327,842	-939,495	2798,458
D_A/R*CRISIS	228	38	146,077	364,154	0,000	2781,074
D_INV*CRISIS	228	38	49,054	82,899	0,000	467,627
D_A/P*CRISIS	228	38	58,355	107,159	0,000	1062,599
CCC*CRISIS	228	38	136,776	319,939	-329,541	2798,458

Όπως παρατηρούμε, από τον παραπάνω Πίνακα 6.1, ο μέσος του μεικτού λειτουργικού κέρδους (GOP) είναι 20,9%. Ο μέσος αριθμός ημερών κύκλου ταμειακής μετατροπής (CCC) είναι 233,6 ημέρες, ενώ ο αντίστοιχος αριθμός ημερών κατά την περίοδο της κρίσης μειώθηκε σε 136,8 ημέρες, γεγονός το οποίο καταδεικνύει έως ένα βαθμό την επίδραση την κρίσης στην πολιτική των πιστώσεων

από τις εταιρείες στην όλη προσπάθεια τους να ελαχιστοποιήσουν τον κύκλο αυτό. Η μείωση αυτή στον αριθμό ημερών του κύκλου ταμειακής μετατροπής παρατηρείται σε όλες τις μεταβλητές που συνθέτουν τον κύκλο αυτό. Ειδικότερα, οι ημέρες είσπραξης (D\_A/R) μειώθηκαν, από 246,6 ημέρες σε 146,1 ημέρες, οι ημέρες αποθεμάτων (D\_INV) από 101,6 σε 49,1 ημέρες ενώ οι ημέρες υποχρεώσεων (D\_A/P) από 114,8 σε 58,4 ημέρες. Επίσης, αξίζει να σημειωθεί το μεγάλο ποσοστό (31,5%) που παρουσιάζεται στο δείκτη χρηματοοικονομικού χρέους (FINDEBT), ενώ η ανάπτυξη των πωλήσεων (GROWTH) ανέρχεται σε ποσοστό μόλις 6,9%.

Από τον παρακάτω Πίνακα 6.2. της συσχέτισης των μεταβλητών κατά Pearson, παρατηρούμε ότι το μεικτό λειτουργικό κέρδος (GOP) σχετίζεται αρνητικά με τις ημέρες των εισπρακτέων λογαριασμών (D\_A/R) και τις ημέρες των αποθεμάτων (D\_INV). Το γεγονός αυτό είναι συνεπές με την πλειονότητα παλαιότερων μελετών (Deloof, 2003; Lazaridis and Tryfonidis, 2006). Ωστόσο, παρατηρούμε μια σημαντική διαφορά στις συσχετίσεις όσον αφορά τη μεταβλητή D\_A/P για όλη την περίοδο 2005-2010 και D\_A/P\*CRISIS κατά την περίοδο της κρίσης. Ενώ, κατά την περίοδο 2005-2010 οι ημέρες πίστωσης που λαμβάνουν οι επιχειρήσεις σχετίζονται θετικά με την κερδοφορία, αντιθέτως, κατά την περίοδο της κρίσης η σχέση αυτή έχει αρνητικό πρόσημο. Το γεγονός αυτό μπορεί να ερμηνευθεί ως η τάση που είχαν οι πιο κερδοφόρες επιχειρήσεις να καθυστερούν τις πληρωμές τους, ενώ μετά την κρίση φαίνεται να αυξάνει η δυνατότητα για ταχύτερη αποπληρωμή των υποχρεώσεών τους σε αντιδιαστολή με τις λιγότερο κερδοφόρες, οι οποίες λόγω έλλειψης ρευστότητας αντιμετωπίζουν σοβαρές δυσκολίες.

Επίσης, η κρίση έχει οδηγήσει πολλούς προμηθευτές σε μια πιο σφικτή πολιτική πιστώσεων, με αντάλλαγμα την παροχή μεγαλύτερων εκπτώσεων σε αγορές τοις μετρητοίς. Έτσι, οι επιχειρήσεις που έχουν την δυνατότητα να εκμεταλλεύονται τέτοιες ευκαιρίες, απολαμβάνουν και μεγαλύτερη κερδοφορία. Τέλος, αξίζει να σημειωθεί, ότι το γενικό συμπέρασμα είναι συνεπές με την θεωρία και τα συμπεράσματα προγενέστερων μελετών, που υποστηρίζουν ότι η μείωση του κύκλου ταμειακής μετατροπής (CCC), οδηγεί σε μεγαλύτερη κερδοφορία τις επιχειρήσεις.

## Πίνακας 6.2

### Πίνακας Συσχέτισης Pearson

Variables	GOP	LNSALES	GROWTH	FINDEBT	FIXFIN	D_A/R	D_INV	D_A/P	D_A/R* CRISIS	D_INV* CRISIS	D_A/P* CRISIS	D_CCC* CRISIS
GOP	1.0000											
LNSALES	-0.0829	1.0000										
GROWTH	0.1702	0.1843	1.0000									
FINDEBT	-0.0438	0.3147	-0.0331	1.0000								
FIXFIN	-0.1728	-0.3098	-0.0250	-0.2195	1.0000							
D_A/R	-0.2972	-0.4171	-0.2152	-0.1945	0.5558	1.0000						
D_INV	-0.0143	-0.0644	-0.1636	0.1517	-0.2390	-0.0891	1.0000					
D_A/P	0.2577	-0.3288	-0.0974	-0.0225	0.2068	0.4494	-0.0318	1.0000				
D_A/R*CRISIS	-0.2529	-0.3583	-0.2274	-0.1856	0.4495	0.9230	-0.0900	0.3851	1.0000			
D_INV*CRISIS	-0.0444	-0.0500	-0.2090	0.1800	-0.1870	-0.0202	0.5056	-0.0234	0.1447	1.0000		
D_A/P*CRISIS	-0.0309	-0.2388	-0.1822	-0.0142	0.1254	0.5945	-0.0527	0.5363	0.7234	0.2820	1.0000	
D_CCC*CRISIS	-0.3012	-0.3159	-0.2612	-0.1506	0.3334	0.8573	0.0534	0.3364	0.9440	0.3382	0.6728	1.0000

Σημειώσεις: Gross Operating Income = (sales – cost of goods sold) / (total assets – financial assets). D\_A/R = (accounts receivable X 365) / sales. D\_INV = (Inventories X 365) / cost of goods sold. D\_A/P = (accounts payable X 365) / cost of goods sold. CCC = (D\_A/R + D\_INV – D\_A/P). GROWTH = (sales<sub>1</sub> – sales<sub>0</sub>) / sales<sub>0</sub>. FINDEBT = financial debt / total assets. FIXFIN = fixed financial assets / total assets, Crisis is a dummy variable (1 for the period of crisis, 2008-2010, 0 for period before crisis, 2005-2007).

#### 6.4. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Θέτοντας ως βάση την θεωρία που αναπτύχθηκε στο Κεφάλαιο 4 περί κύκλου ταμειακής μετατροπής καθώς και προγενέστερες διεθνείς μελέτες, προχωρήσαμε στην εκτίμηση ενός ισορροπημένου δείγματος δεδομένων (balanced panel data) τόσο με την μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων (OLS) όσο με την μέθοδο των εφικτών γενικευμένων ελαχίστων τετραγώνων (FGLS).

Αρχικά, προσπαθήσαμε να ελέγξουμε την σχέση μεταξύ διαχείρισης κεφαλαίου κίνησης και κερδοφορίας μέσα από τέσσερα υποδείγματα σταθερών επιδράσεων (fixed effects) χωρίς να λάβουμε υπόψη μας τις επιδράσεις της κρίσης και άλλα τέσσερα λαμβάνοντας υπόψη την κρίση με την μεταβλητών αλληλεπίδρασης. Επίσης, χρησιμοποιήθηκαν τέσσερα αντίστοιχα υποδείγματα τυχαίων επιδράσεων (random effects). Σε όλες αυτές τις περιπτώσεις εφαρμόστηκε η μέθοδος των ελαχίστων τετραγώνων (OLS).

Οι εκτιμήσεις που επιχειρήθηκαν στην εργασία αυτή στηρίχθηκαν στο βασικό υπόδειγμα των μη παρατηρούμενων επιδράσεων (unobserved effects model – UEM), το οποίο μπορεί να διατυπωθεί, για μια τυχαία ληφθείσα διαστρωματική παρατήρηση  $i$ , ως εξής (Αρβανίτης, 2011):

$$y_{it} = x_{it}\beta + c_i + u_{it}, \quad t = 1, 2, \dots, T \quad 6.10$$

Όπου  $x_{it}$ , είναι ένα διάνυσμα διαστάσεων  $1 \times K$  το οποίο μπορεί να περιλαμβάνει: παρατηρούμενες μεταβλητές που μεταβάλλονται ως προς το  $t$  αλλά όχι ως προς το  $i$ , μεταβλητές που μεταβάλλονται ως προς το  $i$ , αλλά όχι ως προς το  $t$  και, μεταβλητές που μεταβάλλονται, τόσο ως προς το  $i$ , όσο και προς το  $t$ .

Ο όρος  $c_i$ , είναι η μη παρατηρούμενη επίδραση ή αλλιώς η μη παρατηρούμενη συνιστώσα (unobserved component), η λανθάνουσα μεταβλητή (latent variable) ή η μη παρατηρούμενη ετερογένεια (unobserved heterogeneity). Αν το  $i$  αντιπροσωπεύει τις εταιρείες του δείγματος, τότε το  $c_i$ , μερικές φορές ονομάζεται και ως ατομική επίδραση (individual effect) ή ατομική ετερογένεια (individual heterogeneity).

Τα  $u_{it}$ , ονομάζονται όροι σφάλματος ιδιαίτερων χαρακτηριστικών (idiosyncratic errors) ή διαταρακτικοί όροι ιδιαίτερων χαρακτηριστικών (idiosyncratic

disturbances), λόγω του ότι μεταβάλλονται ως προς το χρόνο  $t$  και το  $i$  (Αρβανίτης, 2011).

Το ζήτημα το οποίο τίθεται σχετικά με το υπόδειγμα μη παρατηρούμενων επιδράσεων έγκειται στο αν το  $c_i$  θα πρέπει να αντιμετωπιστεί ως τυχαία επίδραση (random effect) ή μια σταθερή επίδραση (fixed effect). Σύμφωνα με τον Wooldridge, η «τυχαία επίδραση» είναι συνώνυμη με την μηδενική συσχέτιση μεταξύ των παρατηρούμενων επεξηγηματικών μεταβλητών και την μη-παρατηρούμενη επίδραση, δηλαδή,  $Cov(x_{it}, c_i) = 0, t = 1, 2, \dots, T$ . Όταν σε εφαρμοσμένες μελέτες το  $c_i$  αναφέρεται ως μια «ατομική τυχαία επίδραση» (“individual random effect”), τότε μάλλον γίνεται η υπόθεση ότι το  $c_i$  είναι ασυσχέτιστο με το  $x_{it}$  (Αρβανίτης, 2011).

Από την άλλη μεριά, ο όρος «σταθερή επίδραση» δεν σημαίνει ότι το  $c_i$  αντιμετωπίζεται ως μη-τυχαίο, αλλά μάλλον ότι αναγνωρίζεται η αυθαίρετη συσχέτιση (arbitrary correlation) μεταξύ της μη παρατηρούμενης επίδρασης,  $c_i$ , και των παρατηρούμενων επεξηγηματικών μεταβλητών,  $x_{it}$  (Αρβανίτης, 2011).

Η βασική διαφορά στην εκτίμηση των τυχαίων επιδράσεων με την εκτίμηση των σταθερών επιδράσεων έγκειται στην συσχέτιση του  $v_{it} = c_i + u_{it}$  με το  $x_{it}$ . Η μέθοδος των τυχαίων επιδράσεων, για την εκτίμηση του  $\beta$  θέτει αποτελεσματικά το  $c_i$  στον όρο σφάλματος, κάτω από την υπόθεση ότι το  $c_i$  είναι ορθογώνιο προς το  $x_{it}$ , και στην συνέχεια λαμβάνει υπόψη την αυτοσυσχέτιση στο σύνθετο όρο  $v_{it} = c_i + u_{it}$  χρησιμοποιώντας την ανάλυση των γενικευμένων ελαχίστων τετραγώνων. Από την άλλη μεριά, στην μέθοδο των σταθερών επιδράσεων επιτρέπεται στο  $c_i$  να συσχετίζεται αυθαίρετα με το  $x_{it}$ , γεγονός το οποίο διευκολύνει την χρήση εξατομικευμένων δεδομένων στις οικονομετρικές εφαρμογές (Αρβανίτης, 2011).

Τα τέσσερα υποδείγματα (τυχαίων και σταθερών επιδράσεων) που εκτιμήθηκαν με την μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, χωρίς να ληφθούν υπόψη οι επιδράσεις της κρίσης, είναι τα ακόλουθα:

$$\begin{aligned} \text{GOP} = & \beta_0 + \beta_1(\text{LNSALES}) + \beta_2(\text{GROWTH}) + \beta_3(\text{FINDEBT}) + \beta_4(\text{FIXFIN}) \\ & + \beta_5(\text{D\_A/R}) + c_i + u_{it} \end{aligned} \quad 6.11$$

$$\begin{aligned} \text{GOP} = & \beta_0 + \beta_1(\text{LNSALES}) + \beta_2(\text{GROWTH}) + \beta_3(\text{FINDEBT}) + \beta_4(\text{FIXFIN}) \\ & + \beta_5(\text{D\_INV}) + c_i + u_{it} \end{aligned} \quad 6.12$$

$$\text{GOP} = \beta_0 + \beta_1(\text{LNSALES}) + \beta_2(\text{GROWTH}) + \beta_3(\text{FINDEBT}) + \beta_4(\text{FIXFIN}) + \beta_5(\text{D\_A/P}) + c_i + u_{it} \quad 6.13$$

$$\text{GOP} = \beta_0 + \beta_1(\text{LNSALES}) + \beta_2(\text{GROWTH}) + \beta_3(\text{FINDEBT}) + \beta_4(\text{FIXFIN}) + \beta_5(\text{CCC}) + c_i + u_{it} \quad 6.14$$

Όπου, GOP: το μεικτό λειτουργικό κέρδος, LNSALES: ο φυσικός λογάριθμος των πωλήσεων, GROWTH: η μεταβολή των πωλήσεων, FINDEBT: ο δείκτης μόχλευσης (χρηματοοικονομικού χρέους), FIXFIN: δείκτης χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων ως προς το συνολικό ενεργητικό, D\_A/R: ημέρες λογαριασμών εισπρακτέων, D\_INV: ημέρες αποθεμάτων, D\_A/P: ημέρες λογαριασμών πληρωτέων, CCC: κύκλος ταμειακής μετατροπής.

Στον Πίνακα 6.3 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των εκτιμήσεων των υποδειγμάτων σταθερών και τυχαίων επιδράσεων χωρίς τις επιδράσεις της κρίσης. Από τον πίνακα αυτό μπορούμε να δούμε μια συνέπεια των αποτελεσμάτων με παλαιότερες έρευνες (Deloof, 2003; Lazaridis and Tryfonidis, 2006) σε σχέση με τον αρνητικό συντελεστή του κύκλου ταμειακής μετατροπής (CCC) ως προς το μεικτό λειτουργικό κέρδος των επιχειρήσεων. Ωστόσο, δεν παράγονται στατιστικά σημαντικές σχέσεις ως προς την κερδοφορία πλην του κύκλου ταμειακής μετατροπής, όπου εμφανίζεται στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο 5% μόνο στο υπόδειγμα τυχαίων επιδράσεων.

Οι εκτιμήσεις του Πίνακα 6.3 ελέγχθηκαν με βάση τον έλεγχο του Hausman, ο οποίος μας υπέδειξε το υπόδειγμα σταθερών επιδράσεων ως το κατάλληλο για την ερμηνεία των αποτελεσμάτων. Επίσης, ελέγξαμε αν το υπόδειγμα σταθερών επιδράσεων χρειαζόταν χρονικές μεταβλητές (testparm) και τα αποτελέσματα του ελέγχου δεν κατέδειξαν ανάγκη τέτοιων μεταβλητών. Ωστόσο, υπήρξαν σοβαρά προβλήματα όσον αφορά τα υποδείγματα του Πίνακα 6.3 καθότι ο έλεγχος Pesaran δείχνει διαστρωματική εξάρτηση ενώ οι έλεγχοι Wald και Wooldridge φανέρωσαν σοβαρά προβλήματα ετεροσκεδαστικότητας και αυτοσυσχέτισης αντίστοιχα.

**Πίνακας 6.3.**

Αποτελέσματα εκτιμήσεων υποδειγμάτων Σταθερών και Τυχαίων Επιδράσεων χωρίς την επίδραση της κρίσης

Εξαρτημένη μεταβλητή: Gross operating Profit	Υπόδειγμα (1)		Υπόδειγμα (2)		Υπόδειγμα (3)		Υπόδειγμα (4)	
	Fixed-effects	Random-effects	Fixed-effects	Random-effects	Fixed-effects	Random-effects	Fixed-effects	Random-effects
LNSALES	0.154* (2.07)	0.0541 (1.53)	0.131*** (3.64)	0.0839*** (3.69)	0.184*** (3.61)	0.123*** (3.61)	0.0639 (1.06)	0.00646 (0.20)
GROWTH	0.0408** (3.09)	0.0471** (3.21)	0.0384** (2.87)	0.0465** (3.20)	0.0411** (2.91)	0.0509** (3.18)	0.0374** (3.00)	0.0411** (2.91)
FINDEBT	-0.217* (-2.43)	-0.194* (-2.40)	-0.198* (-2.36)	-0.170* (-2.21)	-0.261** (-2.92)	-0.223** (-2.90)	-0.238** (-3.33)	-0.218*** (-3.37)
FIXFIN	0.472* (2.15)	0.248 (1.86)	0.425* (2.27)	0.227* (2.01)	0.522* (2.51)	0.278* (2.06)	0.308 (1.60)	0.123 (1.05)
D_A/R	0.00002 (0.27)	-0.00005 (-1.71)						
D_INV			-0.00022 (-1.28)	-0.0002 (-1.48)				
D_A/P					0.000232 (1.70)	0.000218 (1.43)		
CCC							-0.00013 (-1.47)	-0.00014* (-2.57)
constant	-0.0373 (-0.24)	0.170* (2.45)	0.0286 (0.38)	0.112* (2.11)	-0.106 (-1.03)	0.00755 (0.10)	0.174 (1.39)	0.293*** (4.33)



Συνέχεια Πίνακα 6.3

Εξαρτημένη μεταβλητή: Gross operating Profit	Υπόδειγμα (1)		Υπόδειγμα (2)		Υπόδειγμα (3)		Υπόδειγμα (4)	
	Fixed-effects	Random-effects	Fixed-effects	Random-effects	Fixed-effects	Random-effects	Fixed-effects	Random-effects
N	228	228	228	228	228	228	228	228
R-sq	0.2427	0.2171	0.2527	0.2429	0.3578	0.3117	0.2885	0.2768
F & Wald statistics	F(5,37)= 7.72	Chi2(5)= 54.55	F(5,37)= 7.71	Chi2(5)= 31.88	F(5,37)= 4.95	Chi2(5)= 23.01	F(5,37)= 8.68	Chi2(5)= 54.55
Prob > chi2	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0014	0.0003	0.0000	0.0000
Hausman test	Chi2(4)=20.57; Prob>Chi2=0.0004		Chi2(5)=54.17; Prob>Chi2=0.0000		Chi2(4)=26.54; Prob>Chi2=0.0001		Chi2(4)=13.23; Prob>Chi2=0.0102	
Testparm year	Chi2(5)=3.46 > Prob=0.6294		Chi2(5)=3.46 > Prob=0.6294		Chi2(5)= > Prob=		Chi2(5)=3.17 > Prob=0.6735	
Pesarans test	2.057, Pr=0.0397		2.107, Pr=0.0351		2.844, Pr=0.0045		-0.403, Pr=0.6870	
Modified Wald test	Chi2(38)=8450.32, Prob>chi2=0.0000		Chi2(38)=22956.87, Prob>chi2=0.0000		Chi2(38)=4126.39, Prob>chi2=0.0000		Chi2(38)=12713.25, Prob>chi2=0.0000	
Wooldridge test	F(1, 37)=39.064; Prob>F=0.0000		F(1, 37)=36.497; Prob>F=0.0000		F(1, 37)=30.478; Prob>F=0.0000		F(1, 37)=29.200; Prob>F=0.0000	

*t* statistics in parentheses

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$ , <sup>a</sup>  $p < 0.1$

Σημειώσεις:

Gross Operating Income = (sales – cost of goods sold) / (total assets – financial assets). D\_A/R = (accounts receivable X 365) / sales. D\_INV = (Inventories X 365) / cost of goods sold. D\_A/P = (accounts payable X 365) / cost of goods sold. CCC = (D\_A/R + D\_INV – D\_A/P). GROWTH = (sales<sub>1</sub> – sales<sub>0</sub>) / sales<sub>0</sub>. FINDEBT = financial debt / total assets. FIXFIN = fixed financial assets / total assets.

Όσον αφορά το πρόβλημα της πολυσυγγραμικότητας, στον Πίνακα 6.4. φαίνεται ότι δεν υφίσταται τέτοιο πρόβλημα καθότι ο μέσος VIF<sup>7</sup> κυμαίνεται μεταξύ 1 και 1,35 στα υποδείγματα μας.

**Πίνακας 6.4.**  
Έλεγχος Πολυσυγγραμικότητας (VIF)

Υπόδειγμα 1		Υπόδειγμα 2		Υπόδειγμα 3		Υπόδειγμα 4	
Variable	VIF	Variable	VIF	Variable	VIF	Variable	VIF
D_A/R	1,67	LNSALES	1,27	LNSALES	1,36	LNSALES	1,27
FIXFIN	1,5	FIXFIN	1,21	FINDEBT	1,15	CCC	1,25
LNSALES	1,33	FINDEBT	1,16	D_A/P	1,15	FIXFIN	1,23
FINDBT	1,14	D_INV	1,13	FIXFIN	1,15	FINDEBT	1,14
GROWTH	1,09	GROWTH	1,07	GROWTH	1,05	GROWTH	1,1
-	-	-	-	-	-	-	-
Μέσος VIF	1,35	Μέσος VIF	1,17	Μέσος VIF	1,17	Μέσος VIF	1,2

Για την εκτίμηση των επιδράσεων της κρίσης στην σχέση μεταξύ διαχείρισης κεφαλαίου κίνησης και κερδοφορίας των ελληνικών βιομηχανικών επιχειρήσεων εκτιμήθηκαν τα ακόλουθα τέσσερα υποδείγματα:

$$GOP = \beta_0 + \beta_1(LNSALES) + \beta_2(GROWTH) + \beta_3(FINDEBT) + \beta_4(FIXFIN) + \beta_5(D\_A/R) + \beta_6(D\_A/R*CR) + c_i + u_{it} \quad 6.15$$

$$GOP = \beta_0 + \beta_1(LNSALES) + \beta_2(GROWTH) + \beta_3(FINDEBT) + \beta_4(FIXFIN) + \beta_5(D\_INV) + \beta_6(D\_INV*CR) + c_i + u_{it} \quad 6.16$$

$$GOP = \beta_0 + \beta_1(LNSALES) + \beta_2(GROWTH) + \beta_3(FINDEBT) + \beta_4(FIXFIN) + \beta_5(D\_A/P) + \beta_6(D\_A/P*CR) + c_i + u_{it} \quad 6.17$$

$$GOP = \beta_0 + \beta_1(LNSALES) + \beta_2(GROWTH) + \beta_3(FINDEBT) + \beta_4(FIXFIN) + \beta_5(CCC) + \beta_6(CCC*CR) + c_i + u_{it} \quad 6.18$$

Στον Πίνακα 6.5 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των εκτιμήσεων των υποδειγμάτων σταθερών και τυχαίων επιδράσεων με την προσθήκη μεταβλητών αλληλεπίδρασης για την διερεύνηση της σχέσης κερδοφορίας και διαχείρισης κεφαλαίου κίνησης υπό το πρίσμα των επιδράσεων της κρίσης.

<sup>7</sup> Σύμφωνα με την οικονομετρική θεωρία όταν οι τιμές του VIF είναι μεγαλύτερες από 5-10, τότε οι εκτιμήσεις είναι φτωχές. Ο δείκτης VIF μετράει κατά πόσο η διακύμανση ενός συντελεστή εκτίμησης αυξάνει όταν οι εκτιμητές σχετίζονται (πολυσυγγραμικότητα).

**Πίνακας 6.5.**

Αποτελέσματα εκτιμήσεων υποδειγμάτων Σταθερών και Τυχαίων Επιδράσεων λαμβανομένων υπόψη των επιδράσεων της κρίσης

Εξαρτημένη μεταβλητή: Gross operating Profit	Υπόδειγμα (1)		Υπόδειγμα (2)		Υπόδειγμα (3)		Υπόδειγμα (4)	
	Fixed-effects	Random-effects	Fixed-effects	Random-effects	Fixed-effects	Random-effects	Fixed-effects	Random-effects
LNSALES	0.156* (2.04)	0.0541 (1.53)	0.129** (3.49)	0.0832*** (3.54)	0.163** (3.11)	0.105** (3.25)	0.0852 (1.55)	0.0218 (0.79)
GROWTH	0.0406** (3.00)	0.0471** (3.21)	0.0379** (2.75)	0.0456** (3.10)	0.0378** (2.75)	0.0458** (3.14)	0.0385** (3.13)	0.0426** (2.96)
FINDEBT	-0.217* (-2.44)	-0.194* (-2.40)	-0.192* (-2.10)	-0.163 (-1.95)	-0.245* (-2.71)	-0.208** (-2.65)	-0.251*** (-3.69)	-0.229*** (-3.77)
FIXFIN	0.464* (2.09)	0.248 (1.86)	0.420* (2.26)	0.224* (2.04)	0.438 (1.97)	0.208 (1.69)	0.360* (2.30)	0.159 (1.90)
D_A/R	0.0000402 (0.39)							
D_A/R*CRISIS	-0.0000202 (-0.33)							
D_INV			-0.000218 (-1.24)	-0.000198 (-1.39)				
D_INV*CRISIS			-0.000024 (-0.35)	-0.000033 (-0.49)				
D_A/P					0.00028** (2.95)	0.00029** (2.97)		

Συνέχεια Πίνακα 6.5

Εξαρτημένη μεταβλητή: Gross operating Profit	Υπόδειγμα (1)		Υπόδειγμα (2)		Υπόδειγμα (3)		Υπόδειγμα (4)	
	Fixed-effects	Random-effects	Fixed-effects	Random-effects	Fixed-effects	Random-effects	Fixed-effects	Random-effects
D_A/P*CRISIS					-0.00017 (-1.79)	-0.0002* (-2.03)		
CCC							-0.0002* (-2.16)	-0.0002** (-3.08)
CCC*CRISIS							0.0001 (1.97)	0.000094* (2.05)
_cons	-0.0444 (-0.27)	0.170* (2.45)	0.0307 (0.40)	0.113* (2.12)	-0.0634 (-0.64)	0.0433 (0.82)	0.142 (1.26)	0.272*** (4.72)
N	228	228	228	228	228	228	228	228
R-sq	0.2619	0.2323	0.2531	0.2436	0.3604	0.3450	0.3760	0.3571
F & Wald statistics	F(11,37)= 4.03	Chi2(11)= 72.42	F(6,37)= 6.68	Chi2(6)= 33.67	F(6,37)= 6.59	Chi2(6)= 39.17	F(11,37)= 10.95	Chi2(11)= 90.72
Prob > chi2	0.0007	0.0000	0.0001	0.0000	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000
Hausman test	Chi2(5)=19.46; Prob>Chi2=0.0016		Chi2(6)=13.93; Prob>Chi2=0.0304		Chi2(6)=18.82; Prob>Chi2=0.0045		Chi2(10)=3.87; Prob>Chi2=0.9530	
Testparm year	Chi2(5)=3.83 > Prob=0.5737		Chi2(5)=5.52 > Prob=0.3563		Chi2(5)=8.33 > Prob=0.1391		Chi2(5)=11.17 > Prob=0.0482	
Pesarans test	-1.244, Pr=0.2136		1.342, Pr=0.1796		1.661, Pr=0.0966		-0.516, Pr=0.6061	
Modified Wald test	Chi2(38)=9987.41, Prob>chi2=0.0000		Chi2(38)=35416.65, Prob>chi2=0.0000		Chi2(38)=10913.63, Prob>chi2=0.0000		Chi2(38)=3249.44, Prob>chi2=0.0000	
Wooldridge test	F(1, 37)=39.696; Prob>F=0.0000		F(1, 37)=40.075; Prob>F=0.0000		F(1, 37)=28.513; Prob>F=0.0000		F(1, 37)=26.311; Prob>F=0.0000	

*t* statistics in parentheses

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$ , <sup>a</sup>  $p < 0.1$

Σημειώσεις:

Gross Operating Income = (sales – cost of goods sold) / (total assets – financial assets). D\_A/R = (accounts receivable X 365) / sales. D\_INV = (Inventories X 365) / cost of goods sold. D\_A/P = (accounts payable X 365) / cost of goods sold. CCC = (D\_A/R + D\_INV – D\_A/P). GROWTH = (sales<sub>1</sub> – sales<sub>0</sub>) / sales<sub>0</sub>. FINDEBT = financial debt / total assets. FIXFIN = fixed financial assets / total assets.

Μέσα από τις εκτιμήσεις των υποδειγμάτων του Πίνακα 6.5, παρατηρούμε μια στατιστικά σημαντική θετική σχέση μεταξύ λογαριασμών πληρωτέων (D\_A/P) και κερδοφορίας, για το σύνολο της εξεταζόμενης περιόδου (2005-2010), ενώ την αντίστροφη σχέση παρουσιάζουν τα αποτελέσματα των εκτιμήσεων για την περίοδο της κρίσης (2008-2010). Μια ανάλογη αντιδιαστολή των αποτελεσμάτων παρατηρείται και στην σχέση μεταξύ κύκλου ταμειακής μετατροπής (CCC) και κερδοφορίας. Ενώ, στο σύνολο της εξεταζόμενης περιόδου τα αποτελέσματα μας δίνουν μια στατιστικά σημαντική σχέση, κατά την περίοδο της κρίσης, στο υπόδειγμα τυχαίων επιδράσεων, παρατηρείται μια στατιστικά σημαντική θετική σχέση, γεγονός το οποίο έρχεται σε αντίθεση με την πλειοψηφία της διεθνούς βιβλιογραφίας (DeLoof, 2003; Lazaridis and Tryfonidis, 2006, Shin and Soenen, 1998). Ωστόσο, τα αποτελέσματα των εκτιμήσεων αυτών παρουσιάζουν, με βάση της ελέγχους Wald και Wooldridge, τα ίδια σοβαρά προβλήματα αυτοσυσχέτισης και ετεροσκεδαστικότητας, με τα αποτελέσματα των εκτιμήσεων, που προέκυψαν στα υποδείγματα όπου δεν ελήφθησαν υπόψη οι επιδράσεις της κρίσης (Αρβανίτης, 2011). Για τον λόγο αυτό δεν καθίσταται δυνατή η σωστή αξιολόγηση των ευρημάτων της μεθοδολογίας αυτής.

Λόγω των παραπάνω προβλημάτων αυτοσυσχέτισης και ετεροσκεδαστικότητας, προχωρήσαμε στην εκτίμηση των υποδειγμάτων (6.11), (6.12), (6.13), (6.14), (6.15), (6.16), (6.17) και (6.18), με την μέθοδο των εφικτών γενικευμένων ελαχίστων τετραγώνων (FGLS). Όπως και προηγουμένως, εκτιμήσαμε τα παραπάνω υποδείγματα αφενός μεν χωρίς να λάβουμε υπόψη μας τις όποιες επιδράσεις της κρίσης και αφετέρου, με την επίδραση της κρίσης (χρησιμοποιώντας μεταβλητές αλληλεπίδρασης). Παρακάτω, στους Πίνακες 6.6 και 6.7, παραθέτουμε τα αποτελέσματα των εκτιμήσεων με βάση την μέθοδο των εφικτών γενικευμένων ελαχίστων τετραγώνων (FGLS).

Στον Πίνακα 6.6 παρουσιάζονται τα ευρήματα των υποδειγμάτων που εκτιμήθηκαν με βάση την μέθοδο των εφικτών γενικευμένων ελαχίστων τετραγώνων (FGLS) για τις 38 ελληνικές βιομηχανικές επιχειρήσεις του δείγματος, για το σύνολο της εξεταζόμενης περιόδου (2005-2010), χωρίς να ληφθούν υπόψη οι επιδράσεις της κρίσης.

**Πίνακας 6.6.**

Αποτελέσματα εκτιμήσεων με την μέθοδο των Εφικτών Γενικευμένων Ελαχίστων Τετραγώνων (FGLS), χωρίς την επίδραση της κρίσης

Εξαρτημένη μεταβλητή: Gross operating Profit	Υπόδειγμα (1)	Υπόδειγμα (2)	Υπόδειγμα (3)	Υπόδειγμα (4)
	FGLS Hetero. & Common AR1	FGLS Hetero. & Common AR1	FGLS Hetero. & Common AR1	FGLS Hetero. & Common AR1
LNSALES	-0.00669 (-0.41)	0.0665*** (3.36)	0.0552** (2.72)	-0.00996 (-0.65)
GROWTH	0.0399*** (4.21)	0.0455*** (4.46)	0.0473*** (4.52)	0.0402*** (4.03)
FINDEBT	-0.205*** (-4.28)	-0.161*** (-3.42)	-0.168*** (-3.55)	-0.211*** (-4.29)
FIXFIN	0.146 (1.01)	0.392* (2.34)	0.329 <sup>a</sup> (1.92)	0.0218 (0.15)
D_A/R	-0.000113*** (-6.74)			
D_INV		-0.0000132 (-0.14)		
D_A/P			-0.0000338 (-0.46)	
CCC				-0.000116*** (-5.91)
_cons	0.266*** (6.73)	0.0840* (2.00)	0.111** (2.58)	0.284*** (7.38)
N	228	228	228	228
Wald Statistics	Chi2(5)=103.31	Chi2(5)=64.15	Chi2(5)=58.25	Chi2(5)=83.10
Prob > chi2	0.0000	0.0000	0.0000	0.000

t statistics in parentheses, \* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001, <sup>a</sup> p < 0.1

Στο πρώτο υπόδειγμα, του Πίνακα 6.6, παρατηρούμε ισχυρή στατιστικά σημαντική αρνητική σχέση μεταξύ εισπρακτέων λογαριασμών (D\_A/R) και κερδοφορίας (GOP). Το αποτέλεσμα αυτό, σε συνέπεια με παλαιότερες μελέτες (Deloof, 2003; Lazaridis and Tryfonidis, 2006), υποδηλώνει ότι οι διαχειριστές μπορούν να αυξήσουν την κερδοφορία, μειώνοντας την περίοδο πίστωσης που παρέχουν στους πελάτες τους.

Στο δεύτερο υπόδειγμα, αν και το πρόσημο του συντελεστή των ημερών διακράτησης αποθεμάτων (D\_INV) είναι συνεπές με προγενέστερες μελέτες και υποδηλώνει πως η μείωση της περιόδου διακράτησης αποθεμάτων οδηγεί σε υψηλότερη κερδοφορία, δεν μπορούμε να αξιολογήσουμε το αποτέλεσμα αυτό καθότι η μεταβλητή αυτή δεν είναι στατιστικά σημαντική. Παρόμοιο είναι και το αποτέλεσμα που παρατηρούμε στο τρίτο υπόδειγμα όπου και πάλι δεν παρατηρείται στατιστική σημαντικότητα στην σχέση μεταξύ λογαριασμών πληρωτέων (D\_A/P) και κερδοφορίας των ελληνικών βιομηχανικών επιχειρήσεων, για την περίοδο 2005-2010.

Ωστόσο, στο τέταρτο υπόδειγμα παρατηρούμε μια ισχυρή στατιστικά σημαντική αρνητική σχέση μεταξύ του κύκλου ταμειακής μετατροπής (CCC) και της κερδοφορίας, γεγονός το οποίο είναι συνεπές με την άποψη ότι μια μείωση του κύκλου ταμειακής μετατροπής οδηγεί σε μεγαλύτερα κέρδη. Επίσης, αξίζει να σημειωθεί ότι ο ρυθμός ανάπτυξης των επιχειρήσεων είναι στατιστικά σημαντικός και σχετίζεται θετικά με την κερδοφορία και στα τέσσερα υποδείγματα, ενώ η αντίστροφη σχέση παρατηρείται μεταξύ του δείκτη μόχλευσης και της κερδοφορίας.

Προσπαθώντας να εκτιμήσουμε τις συνέπειες της κρίσης στη σχέση μεταξύ διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης και της κερδοφορίας των ελληνικών βιομηχανικών επιχειρήσεων, εκτιμήσαμε τα προηγούμενα τέσσερα υποδείγματα με την προσθήκη μεταβλητών αλληλεπίδρασης. Οι μεταβλητές αυτές, κατασκευάστηκαν χρησιμοποιώντας την ψευδομεταβλητή "CRISIS", ή η οποία παίρνει την τιμή "1" για τα έτη 2008-2010, όπου και αντιπροσωπεύεται η κρίση και την τιμή "0" για τα έτη 2005-2007, προ κρίσης. Στον παρακάτω Πίνακα 6.7 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα αυτής της ανάλυσης.

Στο πρώτο υπόδειγμα που εκτιμήθηκε, λαμβανομένων των επιδράσεων της κρίσης παρατηρούμε μια ισχυρή στατιστικά σημαντική αρνητική σχέση μεταξύ της ημερών είσπραξης (D\_A/R) και της κερδοφορίας για το σύνολο της περιόδου (2005-2010), ενώ η αντίθετη σχέση παρατηρείται κατά την περίοδο της κρίσης (2008-2010), χωρίς όμως να μπορεί να αξιολογηθεί καθότι δεν παρουσιάζει στατιστική σημαντικότητα.

Στο δεύτερο υπόδειγμα όπου ενσωματώνονται οι ημέρες διακράτησης αποθεμάτων (D\_INV), δεν μπορούμε να εξάγουμε κάποιο συμπέρασμα διότι, αν και το πρόσημο του συντελεστή είναι συνεπές με την διεθνή βιβλιογραφία, τα αποτελέσματα δεν παρουσιάζουν στατιστική σημαντικότητα και στις δύο περιπτώσεις (καθ' όλη την εξεταζόμενη περίοδο, 2005-2010, και κατά την περίοδο της κρίσης, 2008-2010).

**Πίνακας 6.7.**

Αποτελέσματα εκτιμήσεων με την μέθοδο Εφικτών Γενικευμένων Ελαχίστων Τετραγώνων (FGLS) λαμβανομένων υπόψη των επιδράσεων της κρίσης

Εξαρτημένη μεταβλητή: Gross operating Profit	Υπόδειγμα (1)	Υπόδειγμα (2)	Υπόδειγμα (3)	Υπόδειγμα (4)
	FGLS Hetero. & Common AR1	FGLS Hetero. & Common AR1	FGLS Hetero. & Common AR1	FGLS Hetero. & Common AR1
LNSALES	-0.0107 (-0.67)	0.0625** (3.21)	0.0469* (2.46)	-0.00855 (-0.53)
GROWTH	0.0400*** (4.21)	0.0452*** (4.38)	0.0473*** (4.55)	0.0402*** (4.01)
FINDEBT	-0.202*** (-4.23)	-0.155** (-3.22)	-0.183*** (-3.64)	-0.207*** (-4.24)
FIXFIN	0.149 (1.04)	0.383* (2.28)	0.231 (1.44)	0.0419 (0.29)
D_A/R	-0.000145*** (-3.69)			
D_A/R*CRISIS	0.0000293 (0.83)			
D_INV		-0.00000366 (-0.04)		
D_INV*CRISIS		-0.0000800 (-1.29)		
D_A/P			0.000149* (2.07)	
D_A/P*CRISIS			-0.000283*** (-3.98)	
CCC*CRISIS				-0.000139*** (-3.86)
CCC				0.0000276 (0.86)
_cons	0.277*** (7.08)	0.0913* (2.18)	0.128** (2.98)	0.283*** (7.15)
N	228	228	228	228
Wald Statistics	Chi2(6)=104.55	Chi2(6)=64.76	Chi2(6)=73.46	Chi2(6)=86.51
Prob > chi2	0.0000	0.0000	0.0000	0.000

t statistics in parentheses, \* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001, a p < 0.1



Στο τρίτο υπόδειγμα, παρατηρείται μια σημαντική διαφορά στην σχέση που προκύπτει, μεταξύ περιόδου αποπληρωμής των υποχρεώσεων και κερδοφορίας, για το σύνολο της περιόδου 2005-2010 και στην σχέση κατά την περίοδο της κρίσης, 2008-2010. Στο σύνολο της περιόδου, 2005-2010, παρουσιάζεται μια στατιστικά σημαντική θετική σχέση. Το γεγονός το οποίο ενδεχομένως υποδηλώνει ότι οι πιο κερδοφόρες επιχειρήσεις καθυστερούν περισσότερο τις πληρωμές τους. Το αντίθετο αποτέλεσμα παράγεται κατά την περίοδο της κρίσης (2008-2010), με μια ισχυρή στατιστικά σημαντική αρνητική σχέση. Η αντιδιαστολή αυτή που παρατηρείται, μπορεί σε μεγάλο βαθμό να ερμηνευθεί από τις συνέπειες της κρίσης στις επιχειρήσεις που καθυστερούν ή αδυνατούν να πληρώσουν εγκαίρως τις υποχρεώσεις τους. Μέσα στην κρίση καταδεικνύεται σε μεγάλο βαθμό η αδυναμία των λιγότερο κερδοφόρων επιχειρήσεων να πληρώσουν γρήγορα τις υποχρεώσεις τους. Επίσης, η αύξηση των πληρωτέων λογαριασμών μέσα στην κρίση, οδηγεί σε μεγάλη αύξηση διαφόρων χρηματοοικονομικών εξόδων, τα οποία προκύπτουν μέσα από την απώλεια των ευκαιριών εκμετάλλευσης εκπτώσεων και διευκολύνσεων που προκύπτουν από αγορές τοις μετρητοίς. Όπως γίνεται εύκολα αντιληπτό, οι επιχειρήσεις, στην αξιολόγηση του συνόλου της εξεταζόμενης περιόδου (2005-2010), είχαν την δυνατότητα να συσσωρεύουν κεφάλαιο κίνησης, μέσω της πίστωσης που λάμβαναν, με σκοπό την αύξηση της κερδοφορίας τους. Ωστόσο, οι επιπτώσεις της κρίσης δημιούργησαν νέα δεδομένα στην αγορά, γεγονός που αντικατοπτρίζεται και στο δείγμα των επιχειρήσεων που εξετάσαμε κατά την περίοδο της κρίσης (2008-2010).

Στο τέταρτο υπόδειγμα, με την προσθήκη της μεταβλητής του κύκλου ταμειακής μετατροπής (CCC), παρατηρείται μια ισχυρή στατιστικά σημαντική αρνητική σχέση μεταξύ της μεταβλητής αυτής (CCC\*CRISIS) και της κερδοφορίας των επιχειρήσεων κατά την περίοδο της κρίσης. Το αποτέλεσμα αυτό είναι συνεπές με την πλειονότητα της διεθνούς βιβλιογραφίας και καταδεικνύει την επιτακτική ανάγκη μείωσης του κύκλου αυτού στην περίοδο της κρίσης. Μέσα από την σμίκρυνση του κύκλου ταμειακής μετατροπής στο ελάχιστο δυνατό σημείο, οι διαχειριστές μπορούν να βελτιώσουν την κερδοφορία των επιχειρήσεων τους. Ο συντελεστής του κύκλου ταμειακής μετατροπής για την περίοδο 2005-2010 (χωρίς να λάβουμε υπόψη την κρίση) παρουσιάζει θετικό πρόσημο, γεγονός όμως το οποίο δεν μπορεί να ερμηνευθεί καθώς δεν παρουσιάζει στατιστική σημαντικότητα.

Συνοψίζοντας τα παραπάνω αποτελέσματα, διακρίνουμε μια συνέπεια της παρούσας έρευνας με την πλειοψηφία προγενέστερων (DeLoof, 2003; Lazaridis and

Tryfonidis, 2006; Shin and Soenen, 1998), ως προς την αρνητική σχέση μεταξύ κύκλου ταμειακής μετατροπής (CCC) και κερδοφορίας, τόσο για το σύνολο της εξεταζόμενης περιόδου (2005-2010, Πίνακας 6.6), όσο και για την περίοδο της κρίσης (2008-2010, Πίνακας 6.7). Το γεγονός αυτό, υποδηλώνει ότι η ελαχιστοποίηση του κύκλου ταμειακής μετατροπής έχει σαν συνέπεια υψηλότερη κερδοφορία για τις επιχειρήσεις. Επίσης, σημαντικό σημείο ανάλυσης αποτελούν τα αποτελέσματα των εκτιμήσεων, ως προς την σχέση λογαριασμών πληρωτέων (D\_A/P) και κερδοφορίας. Το ενδιαφέρον στην συγκεκριμένη περίπτωση εστιάζεται στην διαφοροποίηση της σχέσης αυτής μεταξύ του συνόλου της εξεταζόμενης περιόδου (2005-2010) και της περιόδου της κρίσης (2008-2010). Ενώ στο σύνολο της εξεταζόμενης περιόδου παρατηρείται μια στατιστικά σημαντική θετική σχέση (DeLoof, 2003), κατά την περίοδο της κρίσης, η σχέση αυτή παρουσιάζεται αρνητική (Mathuva, 2009; Dong and Su, 2010). Το γεγονός αυτό αντικατοπτρίζει εν μέρει τις συνέπειες της κρίσης τόσο στην αδυναμία μικρότερων επιχειρήσεων να ανταπεξέλθουν στις υποχρεώσεις τους όσο και στην αδυναμία εκμετάλλευσης των πιστωτικών διευκολύνσεων για την επίτευξη μεγαλύτερης κερδοφορίας. Τέλος, η σχέση μεταξύ εισπρακτέων λογαριασμών (D\_A/R) και κερδοφορίας παρουσιάζεται αρνητική, με ισχυρή στατιστική σημαντικότητα, για το σύνολο της εξεταζόμενης περιόδου (2005-2010), αποτέλεσμα το οποίο βρίσκεται σε συνέπεια με την διεθνή βιβλιογραφία (DeLoof, 2003; Lazaridis and Tryfonidis, 2006; Shin and Soenen, 1998; Raheman and Nasr, 2007; Mathuva, 2009), ενώ παρουσιάζεται μια θετική σχέση κατά την περίοδο της κρίσης (2008-2010), χωρίς όμως να παρουσιάζει στατιστική σημαντικότητα.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Στην μελέτη αυτή προσπαθήσαμε να εξετάσουμε το κεφάλαιο κίνησης και ειδικότερα την διαχείριση αυτού μέσα από την θεωρία που το συνοδεύει, την διεθνή βιβλιογραφία που ασχολήθηκε με το θέμα αυτό και τέλος μέσα από μια εμπειρική διερεύνηση της σχέσης του κύκλου ταμειακής μετατροπής και της κερδοφορίας των ελληνικών βιομηχανικών επιχειρήσεων για την περίοδο μεταξύ 2005-2010. Η διαφοροποίηση της έρευνας αυτής σε σχέση με παλαιότερες έγκειται στην

προσπάθεια διερεύνησης των σχέσεων αυτών κάτω από το πρίσμα της διεθνούς κρίσης.

Αφού αναλύθηκε εκτενώς η σημαντικότητα στην διαχείριση του κεφαλαίου κίνησης και των μεταβλητών που το συνθέτουν μέσα από τον κύκλο ταμειακής μετατροπής (CCC), παρουσιάστηκαν τα αποτελέσματα οκτώ υποδειγμάτων, τεσσάρων χωρίς να ληφθούν υπόψη οι επιδράσεις της κρίσης και τεσσάρων με την προσθήκη μεταβλητών αλληλεπίδρασης για την αξιολόγηση των επιδράσεων της κρίσης. Η εφαρμογή της μεθόδου των ελαχίστων τετραγώνων, μέσα από υποδείγματα τυχαίων και σταθερών επιδράσεων, δεν μας έδωσε την δυνατότητα αξιολόγησης της σχέσης μεταξύ κύκλου ταμειακής μετατροπής και κερδοφορίας καθότι προέκυψαν σημαντικά προβλήματα αυτοσυσχέτισης και ετεροσκεδαστικότητας. Ωστόσο, τα αποτελέσματα της εφαρμογής της μεθόδου των εφικτών γενικευμένων ελαχίστων τετραγώνων (FGLS) έδειξαν καταρχήν μια συνέπεια ως προς την σχέση του κύκλου ταμειακής μετατροπής και της κερδοφορίας, σε σχέση με προγενέστερες μελέτες (DeLoof, 2003; Lazaridis and Tryfonidis, 2006, Shin and Soenen, 1998). Η σχέση αυτή, μεταξύ κύκλου ταμειακής μετατροπής και κερδοφορίας, παρουσιάζεται αρνητική και ισχυρά στατιστικά σημαντική τόσο στα υποδείγματα όπου δεν λαμβάνουμε υπόψη την κρίση όσο και σε αυτά όπου γίνεται η προσθήκη των μεταβλητών αλληλεπίδρασης. Το αποτέλεσμα αυτό καταδεικνύει την ανάγκη σμίκρυνσης του κύκλου ταμειακής μετατροπής και την δυνατότητα των διαχειριστών να βελτιώσουν την κερδοφορία των επιχειρήσεων τους μέσα από την σμίκρυνση αυτή στο ελάχιστο δυνατό επίπεδο.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει η σχέση μεταξύ ημερών λογαριασμών πληρωτέων ( $D\_A/P$ ) και κερδοφορίας, όπου παρατηρούμε μια θετική και στατιστικά σημαντική σχέση για όλη την εξεταζόμενη περίοδο (2005-2010), γεγονός το οποίο υποδηλώνει αφενός ότι οι πιο κερδοφόρες επιχειρήσεις καθυστερούν περισσότερο τις πληρωμές τους και αφετέρου ότι η δυνατότητες πίστωσης που λάμβανε μια επιχείρηση μπορούσαν να την οδηγήσουν σε μεγαλύτερη κερδοφορία. Ωστόσο, η σχέση αυτή διαφοροποιείται κατά την περίοδο της κρίσης όπου και παρατηρείται μια ισχυρή στατιστικά σημαντική αρνητική σχέση. Το γεγονός αυτό καταδεικνύει την αδυναμία των λιγότερο κερδοφόρων επιχειρήσεων να εξοφλήσουν σε σύντομο χρονικό διάστημα τις υποχρεώσεις τους καθώς επίσης και την πιθανή αύξηση διαφόρων χρηματοοικονομικών εξόδων, τα οποία προκύπτουν από την απώλεια ευκαιριών εκμετάλλευσης εκπτώσεων και διευκολύνσεων που προκύπτουν από τις ταχύτερες πληρωμές των υποχρεώσεων. Η αντιδιαστολή αυτή που παρατηρείται εντοπίζει σε

μεγάλο βαθμό τις συνέπειες της κρίσης για τις επιχειρήσεις που καθυστερούν ή αδυνατούν να ανταποκριθούν στις υποχρεώσεις τους με συνέπεια να υστερούν σε κερδοφορία ή ακόμα και να κινδυνεύουν από τα κενά ρευστότητας που προκύπτουν.

Επίσης, η ισχυρή στατιστικά σημαντική αρνητική σχέση που προκύπτει μεταξύ ημερών λογαριασμών εισπρακτέων (D\_A/R) και κερδοφορίας υποδηλώνει ότι οι διαχειριστές μπορούν να βελτιώσουν την κερδοφορία των επιχειρήσεων τους μέσω μιας μείωσης της περιόδου πίστωσης που παρέχουν στους πελάτες τους. Το αποτέλεσμα αυτό είναι συνεπές με την πλειονότητα προγενέστερων μελετών (Deloof, 2003; Lazaridis and Tryfonidis, 2006; Raheman and Nasr, 2007; Dong and Su, 2010) και εστιάζει στην ανάγκη των επιχειρήσεων για άσκηση ορθής και αποτελεσματικής διαχείρισης των πιστωτικών τους πολιτικών.

Οι υπόλοιπες σχέσεις που προκύπτουν μέσα από τις μεταβλητές ελέγχου παρουσιάζονται συνεπείς με την πλειοψηφία της διεθνούς βιβλιογραφίας. Αρχικά, το μέγεθος των επιχειρήσεων, όπως αυτό προσδιορίζεται από τον φυσικό λογάριθμο των πωλήσεων, συνδέεται θετικά με την κερδοφορία σε όλες τις περιπτώσεις όπου παρατηρούμε στατιστική σημαντικότητα. Η ανάπτυξη των πωλήσεων παρουσιάζει ισχυρή στατιστικά σημαντική θετική σχέση με την κερδοφορία σε όλα τα υποδείγματα. Επίσης, η μόχλευση που προκύπτει από τον δείκτη χρηματοοικονομικού χρέους των επιχειρήσεων, παρουσιάζει ισχυρή στατιστικά σημαντική αρνητική σχέση με την κερδοφορία σε όλα τα υποδείγματα, υποδεικνύοντας τις συνέπειες που προκύπτουν μέσα από την χρήση της μόχλευσης στα κέρδη των επιχειρήσεων. Τέλος, ο δείκτης πάγιων χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων παρουσιάζει θετικό πρόσημο σε σχέση με την κερδοφορία, σε όλα τα υποδείγματα. Ωστόσο, δεν παρατηρείται στατιστική σημαντικότητα παρά σε δύο υποδείγματα από το σύνολο των οκτώ, με αποτέλεσμα να μην μπορούμε να εξάγουμε κάποιο ισχυρό αποτέλεσμα εκτός από μια ένδειξη θετικής σχέσης με την κερδοφορία, γεγονός που είναι συνεπές με τα αποτελέσματα της διεθνούς βιβλιογραφίας.

Σημαντική διαπίστωση της έρευνας αυτής αποτελεί το γεγονός ότι η κρίση οδήγησε πολλές ελληνικές βιομηχανικές επιχειρήσεις σε πιο σφικτές πολιτικές πίστωσης και διακράτησης αποθεμάτων, γεγονός το οποίο μείωσε αισθητά τον κύκλο ταμειακής μετατροπής τους. Το γεγονός αυτό μπορεί εύκολα να φανεί μέσα από την περιγραφική ανάλυση του δείγματος των 38 ελληνικών βιομηχανικών επιχειρήσεων που χρησιμοποιήθηκε για την έρευνα αυτή. Ως εκ τούτου, οι συνέπειες της διεθνούς

κρίσης είναι εμφανείς και στα αποτελέσματα της έρευνας που διενεργήσαμε. Συμπερασματικά, λοιπόν, μπορούμε να πούμε ότι οι διαχειριστές μπορούν να δημιουργήσουν μεγαλύτερη κερδοφορία για τις επιχειρήσεις, μειώνοντας τον κύκλο ταμειακής μετατροπής και ασκώντας την βέλτιστη διαχείριση σε κάθε στοιχείο του κύκλου αυτού. Η διαπίστευση αυτή ενισχύεται σε περιόδους κρίσης όπως η σημερινή παρατηρώντας τις νέες σχέσεις που εξάγονται για τα τελευταία 3 έτη.

Σημαντικός περιορισμός της έρευνας που πραγματοποιήθηκε στην παρούσα διπλωματική εργασία αποτελεί ο περιορισμός του δείγματος στις ελληνικές βιομηχανικές επιχειρήσεις. Μια περαιτέρω έρευνα θα μπορούσε να διενεργηθεί σ' ένα δείγμα περισσότερων ελληνικών επιχειρήσεων και κλάδων για την εξαγωγή συμπερασμάτων ως προς το σύνολο της ελληνικής ιδιωτικής οικονομίας καθώς και των επί μέρους κλάδων αυτής. Επίσης, η έρευνα ενός ευρωπαϊκού δείγματος θα μπορούσε να μας καταδείξει χρήσιμα συμπεράσματα ως προς τις διαφοροποιήσεις των σχέσεων ανά χώρα αλλά και τις σχέσεις που προκύπτουν σε διεθνές επίπεδο. Τέλος, Σημαντικό πεδίο έρευνας, το οποίο δεν κατέστη δυνατόν να αναπτυχθεί στην παρούσα μελέτη, αποτελεί η διερεύνηση σχετικά με την ύπαρξη μη γραμμικής σχέσης του κύκλου ταμειακής μετατροπής και κερδοφορίας καθώς και το άριστο σημείο της σχέσης αυτής ως προς την διαχείριση του κεφαλαίου κίνησης.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Altman E.I. (1983). Corporate Financial Distress: A Complete Guide to predicting, Avoiding and Dealing with Bankruptcy, *John Wiley and Sons*, New York.
2. Altman, E. (1984). A Further Empirical Investigation On The Bankruptcy Cost Question, *The Journal Of Finance*, Vol.39, No.4, September, pp.1067-1089.
3. Andrade, G., and Kaplan, S. (1998), How Costly is Financial (Not Economic) Distress? Evidence from Highly Leveraged Transactions that Became Distressed, *The Journal Of Finance*, Vol.53, No.5, October, pp.1443-1493.
4. Banos-Caballero, S., Garcia-Teruel, P.J., and Martinez-Solano, P. (2010). Working Capital Management in SMEs, *Accounting and Finance*, Vol.50, No.3, September, pp.511-527.
5. Baumol, W.J. (1952). The Transaction Demand For Cash: An Inventory Theoretic Approach. *The Quarterly Journal Of Economics*, November, Vol. 66, pp. 545-556.
6. Baxter, N.D. (1967). Leverage, Risk Of Ruin And The Cost Of Capital, *The Journal Of Finance*, Vol.22, No.3, September, pp.395-403.
7. Biais, B., and Gollier, C. (1997). Trade Credit And Credit Rationing. *The Review Of Financial Studies*, Vol.10, No.4, Winter, pp.903-937.
8. Burkart, M., and Ellingsen, T. (2002). In-Kind Finance. Financial Markets Group, London School of Economics, *Working Paper Series, Discussion Paper*, No.421, August.
9. Caballero, S.B., Garcia-Teruel, P.J., and Martinez-Solano, P. (2011). How does Working Capital Management affect the Profitability of Spanish SMEs?, *Small Business Economics*.
10. Caballero, S.B., Garcia-Teruel, P.J., Martinez-Solano, P. (2010). Working Capital Management In SMEs. *Accounting & Finance*, Vol. 50, No.3, pp. 511-527.
11. Cheatham, C. (1989). Economizing On Cash Investment In Current Assets. *Managerial Finance*, Vol. 15, Iss: 6, pp.20 – 25.
12. Cunat, V. (2000). Trade Credit: Suppliers As Debt Collectors And Insurance Providers, *FMG Discussion Papers Financial Markets Group*, No.Dp365.

13. Deloof, M., Jegers, M. (1996). Trade Credit, Product Quality, And Intra Group Trade: Some European Evidence, *Financial Management*. Vol. 25, No. 3, pp. 33-43.
14. Deloof, M. (2003). Does Working Capital Management Affect Profitability of Belgian Firms?, *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol.30, No.3 & 4, pp.573-588.
15. Dong, H.P., and Su, J-T. (2010). The Relationship Between Working Capital Management and Profitability: A Vietnam Case, *International Research Journal of Finance and Economics*, Issue 49.
16. Eljelly, A. (2004). Liquidity-Profitability Tradeoff: A empirical Investigation in an Emerging Market. *International Journal of Commerce & Management*, Vol 14, No.2, pp.48-61.
17. Emery, G., and Nayar, N. (1998). Product Quality And Payment Policy. *Review Of Quantitative Finance And Accounting*, Vol.19, No.3, pp.269-284.
18. Gaur, V., Fisher, M.L., Raman, A. (2004). An Econometric Analysis of Inventory Turnover Performance in Retail Services, *Management Science*, Vol.51, No.2, February, pp.181-194.
19. Giannetti, M., Burkart, M., Ellingsen, T. (2008). What You Sell is What You Lend? Explaining Trade Credit Contracts, *Review of Financial Studies*, Forthcoming
20. Gill, A., Biger, N., and Mathur, N. (2010). The Relationship Between Working Capital Management And Profitability: Evidence From The United States, *Business and Economics Journal*, Vol.2010, July.
21. Gitman, L.J. (2009). Principles of Managerial Finance. Twelfth Edition. San Diego State University, *Pearson Prentice Hall*.
22. Gonzalez, J.L., and Gonzalez D. (2010). Analysis of an Economic Order Quantity and Reorder Point Inventory Control Model for Company XYZ, A senior project submitting in partial fulfilment of the requirements for the degree of Bachelors of Science in Industrial Engineering, *California Polytechnic State University San Luis Obispo*.
23. Hedrick, F.D., Barnes, F.C., Davis, E.W., Clay, D. (2008). Inventory Management, SBA Publications, *Management And Planning Series, U.S. Small Business Administration*.

24. Hutchison, P.D., Faris, II, M.T., and Anders, S.B. (2007). Cash-to-Cash Analysis and Management, *The CPA Journal*, Vol.77, No.8, pp.42-47.
25. Jose, M.L., Lancaster, c., and Stevens, J.L. (1996). Corporate Returns And Cash Conversion Cycles, *Journal Of Economics And Finance*, Vol.20, No.1, pp.33-46.
26. Lazaridis, I., and Tryfonidis, D. (2006). Relationship Between Working Capital Management And Profitability Of Listed Companies In The Athens Stock Exchange. *Journal of Financial Management and Analysis*, Vol.19, No.1, pp.26-35.
27. Lee, Y.W., and Stowe, J.D. (1993). Product Risk, Asymmetric Information And Trade Credit, *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol.28, No.2, June, pp.285-300.
28. Long, M.S., Maltitz, L.B., Ravid, S.A. (1993). Trade Credit, Quality Guarantees And Product Marketability. *Financial Management*. Vol. 22, Issue. 4, pp. 117-127.
29. Lorenzo, A.P., Sarria-Allende, V. (2010). Working Capital Management. Financial Management Association Survey and Synthesis Series. *Oxford University Press*.
30. Mathuva, D.M. (2009). The Influence of Working Capital Management Components on Corporate Profitability: A Survey on Kenyan Listed Firms, *Research Journal of Business Management*, Vol.4, pp.1-11.
31. Mian, S.L., and Smith, C.W.Jr. (1992). Accounts Receivable Management Policy: Theory And Evidence, *Journal Of Finance*, Vol.47, No.1, pp. 169-200.
32. Meltzer, A.H. (1960). Mercantile Credit, Monetary Policy, And Size Of Firms. *Review Of Economics And Statistics*, Vol. 42, No.4, pp.429-437.
33. Miller, M.H., Orr, D. (1966). A Model Of The Demand For Money By Firms. *Quarterly Journal Of Economics*, August, Vol. 80, pp. 413-435.
34. Miwa, Y., Ramseyer, M.J. (2008). The Implications of Trade Credit for Bank Monitoring: Suggestive Evidence from Japan, *Journal of Economics & Management Strategy*, Vol.17, Issue.2, Summer, pp.317-343.
35. Mohamad, N.E.A.B., and Saad, N.B.M. (2010). Working Capital Management: The Effect of Market Valuation and Profitability in Malaysia, *International Journal of Business and Management*, Vol.5, No.11, November.



36. Molina, C., and Preve, L.A. (2009). Trade Receivables Policy of Distressed Firms and Its Effect on the Costs of Financial Distress, *Financial Management*, Vol. 38, Issue.3, Autumn, pp.663-686.
37. Molina, C., and Preve, L.A. (2012). An Empirical Analysis Of The Effect Of Financial Distress On Trade Credit. *Wiley OnLine Library*, Spring, Vol.41, Issue.1, pp.187-205.
38. Moss, J.D., and Stine, B. (1993). Cash Conversion Cycle And Firm Size: A Study Of Retail Firms, *Managerial Finance*, Vol.1, Issue.8, pp.25-34.
39. Mousavi, Z., and Jari, A. (2012). The Relationship between Working Capital Management and Firm Performance: Evidence from Iran, *International Journal of Humanities and Social Science*, Vol.2, No.2, January, pp.141-146.
40. Nazir, M.S., and Afza, T. (2009). Impact of Aggressive Working Capital Management Policy on Firms' Profitability, *The IUP Journal of Applied Finance*, Vol.15, No.8, August, pp.19-30.
41. Nobanee, H., Abdullatif, M., and Alhajjar, M. (2011). Cash Conversion Cycle and Firm's Performance of Japanese Firms. *Asian Review of Accounting*, Vol.19, Issue.2, pp.147-156.
42. Ortin-Angel, P., and Prior, D. (2004). Accounting Turnover Ratios and Cash Conversion Cycle, *Problems and Perspectives of Management*, No.1.
43. Ozbayrak, M., and Akgun, M. (2006). The Effects Of Manufacturing Control Strategies On The Cash Conversion Cycle In Manufacturing Systems, *International Journal Of Production Economics*, Vol.103, Issu.2, October, pp.535-550.
44. Padachi, K. (2006). Trends In Working Capital Management And Its Impact On Firms' Performance: An Analysis Of Mauritian Small Manufacturing Firms, *International Review Of Business Research Papers*, Vol.2, No.2, October, pp.45-58.
45. Paulo, S.P. (1992). The Weighted Average Cost Of Capital: A Caveat. *The Engineering Economist*, 37, Winter, 179-180.
46. Petersen, M.A., and Rajan, R.G. (1997). Trade Credit: Theories and Evidence. *Review Of Financial Studies*, Vol.10, Issue.3, pp.661-691.
47. Premachandra, I.M. (2004). A Diffusion Approximation Model For Managing Cash In Firms: An Alternative Approach To The Miller-Orr Model. *European Journal Of Operational Research*, 157, pp. 218-226.

48. Raheman, A., and Nasr, M. (2007). Working Capital Management And Profitability-Case Of Pakistani Firms, *International Review of Business Research Papers*, Vol.3, No.1, March, pp.279-300.
49. Ross, S.A., Westerfield, R.W., Jaffe, J.F. (2003). Fundamentals Of Corporate Finance. Sixth Edition. *Mc Graw-Hill Companies*.
50. Sagan, J. (1955). Toward a Theory of Working Capital Management, *The Journal of Finance*, Vol.10, No.2, May, pp.121-129.
51. Samiloglu, F., and Demirgunes, k. (2008). The Effect of Working Capital Management on Firm Profitability: Evidence from Turkey, *The International Journal of Applied Economics and Finance*, Vol.2, No.1, pp.44-50.
52. Schilling, G. (1996). Working Capital's Role In Maintaining Corporate Liquidity. *TMA Journal*, September/October.
53. Sharma, A.K., and Kumar, S. (2011). Effect of Working Capital Management on Firm Profitability: Empirical Evidence from India, *Global Business Review*, Vol.12, No.1, February, pp.159-173.
54. Shin, H.H., Soenen, L. (1998). Efficiency Of Working Capital And Corporate Profitability. *Financial Practice and Education*, Vol. 8, No.2, pp. 37-45.
55. Smith, J.K. (1987). Trade Credit And Informational Asymmetry. *The Journal Of Finance*, Vol.42, No.4, Sptember, pp.863-887.
56. Sweetman-Mc Innes, A.N. (2000). Theory and Evidence From New Zealand Listed Limited Liability Companies. *Lincoln Univercity Digital Thesis*.
57. Tully, S. (1994). Raiding A Company's Hidden Cash. *Fortune*, August 22. Available at: "[http://money.cnn.com/magazines/fortune/fortune\\_archive/1994/08/22/79649/index.htm](http://money.cnn.com/magazines/fortune/fortune_archive/1994/08/22/79649/index.htm)"
58. Uyar, A. (2009). The Relationship Of Cash Conversion Cycle With Firm Size And Profitability: An Empirical Investigation In Turkey, *International Research Journal Of Finance And Economics*, Issue.24.
59. Viskari, S., Lukkari, E., Karri, T. (2011). State Of Working Capital Management Research: Bibliometric Study, *Middle Eastern Finance and Economics*, Issue 14.
60. Wilner, B. (2000). The Exploitation Of Relationships In Finacial Distress: The Case Of Trade Credit, *Journal Of Finance*, Vol.55, Issue.1, pp.153-178.

61. Αρβανίτης, Σ. (2011). Οικονομετρικά Υποδείγματα Διαστρωματικών και Εξατομικευμένων Δεδομένων (Panel Data), *Τ.Ε.Ι Κρήτης, Τμήμα Λογιστικής, ΠΜΣ στη Λογιστική και Ελεγκτική*.
62. Κακούρας, Δ.Ε., και Ριζούλης, Β.Α. (2010). Πρακτικά Παραδείγματα σύνταξης Καταστάσεων Ταμιακών Ροών, *Ινστιτούτο Εκπαίδευσης Σώματος Ορκωτών Ελεγκτών Λογιστών*, Σεπτέμβριος, pp. 4-30.