

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ
ΕΛΛΑΔΑΣ**

ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ & ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

*«ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ
ΚΑΙ ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΟΤΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ
ΓΙΑ ΤΑ ΕΤΗ 2011-2013»*

Γεωργάτος Κωνσταντίνος Αθανάσιος
Λουράντος Διονύσιος Μάριος
Μαγούλας Παναγής Ανδρέας

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ
ΣΜΑΡΑΙΔΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ

ΜΕΣΟΛΟΓΓΙ 2016

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ
ΕΛΛΑΔΑΣ**

ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ & ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

*«ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ
ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΟΤΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΤΗ 2011-2013»*

Γεωργάτος, Κωνσταντίνος, Αθανάσιος (Α.Μ: 15703) email:
athageor1@logxrim.teiwest.gr

Λουράντος, Διονύσιος, Μάριος (Α.Μ: 15805) email:
marilour@logxrima.teiwest.gr

Μαγούλας Παναγής Ανδρέας (Α.Μ.:15809) email:
andrmago@logxrim.teiwest.gr

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ
ΣΜΑΡΑΙΔΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ

ΜΕΣΟΛΟΓΓΙ 2016

Επισήμανση

Βεβαιώνουμε ότι η ομάδα εκπόνησης Πτυχιακής Εργασίας η οποία αποτελείται από τους Γεωργάτος Αθανάσιος, Λουράντος Μάριος, Μαγούλας Ανδρέας είναι η συγγραφική ομάδα αυτής της εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχε για την προετοιμασία της είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης έχουν αναφερθεί οι όποιος πηγές από της οποίες έγινε χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε αυτές αναφέρονται ακριβώς είτε παραφρασμένες. Επίσης βεβαιώνουμε ότι αυτή η εργασία προετοιμάστηκε από εμάς προσωπικά ειδικά για τη συγκεκριμένη εργασία.

Οι διαπιστώσεις, τα αποτελέσματα, τα συμπεράσματα και οι πιθανές προτάσεις της παρούσας πτυχιακής εργασίας –εκτός των αναφορών που σημαίνονται ως λήμματα- αποτελούν προσωπικές θεωρητικές ή εμπειρικές διαπιστώσεις της ομάδας των φοιτητών που την επιμελήθηκαν και δεν απηχούν κατ' ανάγκη τη γνώμη του εισηγητή εκπαιδευτικού, του Εκπαιδευτικού Προσωπικού του Τμήματος Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής ή του Α.Τ.Ε.Ι. Δυτικής Ελλάδος.

Μαγούλας Ανδρέας

Γεωργάτος Αθανάσιος

Λουράντος Μάριος

Περίληψη

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η διερεύνηση των οικονομικών καταστάσεων και η μελέτη της λογιστικής ανάλυσης των Δήμων της περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας κατά τα έτη 2011-2013 καθώς και η αξιολόγηση τους με βάση την ανάλυση αριθμοδεικτών.

Αρχικά, γίνεται μια αναφορά στη σημασία της χρηματοοικονομικής ανάλυσης και στα είδη της (οριζόντια, κάθετη και ανάλυση αριθμοδεικτών). Στη συνέχεια, παρατίθεται η ανάλυση της έννοιας και των πλεονεκτημάτων των αριθμοδεικτών. Επιπλέον, παρουσιάζονται οι κανόνες υπολογισμού των Αριθμοδεικτών και αναλύονται οι έννοιες των Αριθμοδεικτών. Τέλος, παρουσιάζεται αναλυτικά η χρηματοοικονομική ανάλυση των Δήμων της περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας με την χρησιμοποίηση των αριθμοδεικτών ρευστότητας, δραστηριότητας, αποδοτικότητας και δομής κεφαλαίων.

Abstract

The purpose of this work is the investigation of the financial statements and the study of the accounting analysis of Municipalities of Western Greece in the years 2011-2014 and their evaluation based on ratios analysis.

Initially, there is a reference to the importance of financial analysis and the types of (horizontal, vertical and ratios analysis). Then provides an analysis of the concept and benefits of ratios. Furthermore, presented the rules for calculating Ratios and Ratios of the concepts analyzed. Finally, a detailed presentation of the financial analysis of Municipalities of Western Greece using liquidity ratios, activity, profitability and capital structure.

Περιεχόμενα

Περίληψη.....	5
Περιεχόμενα	7
Πίνακας περιεχόμενων πινάκων	9
Εισαγωγή.....	10
Κεφάλαιο 1: Χρηματοοικονομική Ανάλυση.....	11
1.1 Οικονομικές καταστάσεις.....	11
1.1.1 Ισολογισμός.....	11
1.1.2 Κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης	12
1.1.3 Κατάσταση ταμειακών ροών	12
1.1.4 Πίνακας διάθεσης κερδών	13
1.2 Σημασία χρηματοοικονομικής ανάλυσης	13
1.3 Είδη χρηματοοικονομικής ανάλυσης.....	14
1.3.1 Οριζόντια ανάλυση	14
1.3.2 Κάθετη ανάλυση.....	14
1.3.3 Ανάλυση αριθμοδεικτών.....	15
1.5 Έννοια αριθμοδεικτών.....	17
1.6 Κανόνες υπολογισμού αριθμοδεικτών	17
1.7 Πλεονεκτήματα αριθμοδεικτών.....	18
Κεφάλαιο 2: Αριθμοδείκτες.....	20
2.1 Αριθμοδείκτες ρευστότητας	20
2.1.1 Αριθμοδείκτης γενικής ρευστότητας	20
2.1.2 Αριθμοδείκτης ειδικής ρευστότητας.....	21
2.1.3 Αριθμοδείκτης ταμειακής ρευστότητας.....	21
2.2 Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας	22
2.2.1 Αριθμοδείκτης μικτού κέρδους	22
2.2.2 Αριθμοδείκτης καθαρού κέρδους	23
2.2.3 Αριθμοδείκτης αποδοτικότητας.....	23
2.2.4 Αριθμοδείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων	24
2.3 Αριθμοδείκτες δραστηριότητας.....	24
2.3.1 Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων	25
2.3.2 Κυκλοφοριακή ταχύτητα είσπραξης απαιτήσεων	25
2.3.3 Κυκλοφοριακή ταχύτητα εξόφλησης βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων	26
2.3.4 Κυκλοφοριακή ταχύτητα ενεργητικού	26
2.3.5 Κυκλοφοριακή ταχύτητα ιδίων κεφαλαίων.....	27

2.3.6 Κυκλοφοριακή ταχύτητα παγίων.....	27
2.4 Αριθμοδείκτες Διαρθρώσεως Κεφαλαίων και Βιωσιμότητας	28
2.4.1 Αριθμοδείκτης κεφαλαιακής διάρθρωσης	28
2.4.2 Αριθμοδείκτης δανειακής επιβάρυνσης.....	29
2.4.3 Αριθμοδείκτης κάλυψης παγίων	30
2.4.4 Δείκτης z-score του Altman.....	30
Κεφάλαιο 3: Ανάλυση αριθμοδεικτών.....	33
3.1 Η περιφέρεια Δυτικής Ελλάδος.....	33
3.2 Ανάλυση αριθμοδεικτών.....	35
3.2.1 Αριθμοδείκτες ρευστότητας	35
3.2.2 Αριθμοδείκτες Δραστηριότητας	39
3.2.3 Αριθμοδείκτες Ανάλυσης Δομής Κεφαλαίων	42
3.2.4 Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας	45
Βιβλιογραφία	55

Πίνακας περιεχόμενων πινάκων

Πίνακας 1 : ΟΤΑ Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδος	33
Πίνακας 2 :Αριθμοδείκτης γενικής ρευστότητας (current ratio)	35
Πίνακας 3: Αριθμοδείκτης άμεσης ή ειδικής ρευστότητας (quick or acid – test ratio)	36
Πίνακας 4: Αριθμοδείκτης ταμειακής ρευστότητας (cash ratio)	37
Πίνακας 5:Αριθμοδείκτης “κεφάλαιο κίνησης προς πωλήσεις”	38
Πίνακας 6: Δείκτης ταχύτητας κυκλοφορίας ενεργητικού: κύκλος εργασιών / γενικό σύνολο ενεργητικού	39
Πίνακας 7: Δείκτης ταχύτητας κυκλοφορίας αποθεμάτων: κόστος πωλήσεων / αποθέματα..	40
Πίνακας 8: Δείκτης ταχύτητας είσπραξης απαιτήσεων: κύκλος εργασιών / απαιτήσεις.....	40
Πίνακας 9:Μέση διάρκεια είσπραξης των απαιτήσεων	41
Πίνακας 10: Δείκτης κάλυψης τόκων: κέρδη προ τόκων και φόρων / σύνολο χρεωστικών τόκων	42
Πίνακας 11 :Αριθμοδείκτης: Κυκλοφορούν Ενεργητικό / Σύνολο Υποχρεώσεων	42
Πίνακας 12: Αριθμοδείκτης Παγίων/Μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις	43
Πίνακας 13:Αριθμοδείκτης Μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις / Ίδια κεφάλαια %	44
Πίνακας 14 : Δείκτης οικονομικής μοχλεύσεως: γενικό σύνολο ενεργητικού / σύνολο ιδίων κεφαλαίων	45
Πίνακας 15: Δείκτης μεικτού κέρδους: μεικτά κέρδη εκμετάλλευσης / κύκλος εργασιών	46
Πίνακας 16:Δείκτης αποδοτικότητας ενεργητικού: καθαρά κέρδη χρήσης / σύνολο ενεργητικού X 100	46
Πίνακας 17: ROA= καθαρά κέρδη/σύνολο ενεργητικού	47
Πίνακας 18:Δείκτης καθαρού κέρδους: καθαρά κέρδη χρήσης / κύκλος εργασιών	48
Πίνακας 19: Δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων: καθαρά κέρδη χρήσης / σύνολο ιδίων κεφαλαίων	49
Πίνακας 20 :Z-score	50

Εισαγωγή

Η ανάλυση αριθμοδεικτών είναι ένα ιδιαίτερα χρήσιμο εργαλείο, καθώς μας παρέχει στοιχεία αναφορικά με τη ρευστότητα, την αποδοτικότητα, την δραστηριότητα και την κεφαλαιακή διάρθρωση των εταιριών, καλύπτοντας με αυτό τον τρόπο όλες τις πτυχές της λειτουργίας μιας εταιρίας.

Στην παρούσα πτυχιακή εργασία θα προχωρήσουμε σε χρηματοοικονομική ανάλυση και συγκριτική αξιολόγηση των ΟΤΑ της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδος για τις διαχειριστικές χρήσεις 2011 έως 2013, θέλοντας με αυτό τον τρόπο να εξετάσουμε την πορεία των πρώτων ΟΤΑ μετά το σχέδιο Καλλικράτης για τις περιόδους 2011 και 2013, περιόδοι οι οποίες χαρακτηρίζονται από την κορύφωση της οικονομικής κρίσης στην Ελλάδα, η οποία έπληξε σε μεγάλο βαθμό την οικονομία, συνεπώς και τους ΟΤΑ.

Όσον αφορά τη διάρθρωση της εργασίας, στο πρώτο κεφάλαιο της εργασίας θα γίνει αναφορά στην έννοια της χρηματοοικονομικής ανάλυσης και στα είδη της, καθώς επίσης και στους στόχους της ανάλυσης αλλά και στους βασικούς κανόνες κατάρτισής τους.

Αντίστοιχα, στο δεύτερο κεφάλαιο, θα γίνει αναφορά στις βασικές κατηγορίες αριθμοδεικτών, οι οποίες θα μελετηθούν στην παρούσα εργασία, ενώ θα γίνει αναφορά και στο θεωρητικό υπόβαθρο των αριθμοδεικτών, οι οποίοι θα μελετηθούν στη συνέχεια της παρούσας πτυχιακής εργασίας.

Από την άλλη πλευρά, στο τρίτο κεφάλαιο θα παρουσιαστούν τα αποτελέσματα από την ανάλυση των αριθμοδεικτών των ΟΤΑ για την περίοδο 2011 – 2013, ενώ έπειτα στο τέταρτο κεφάλαιο θα προχωρήσουμε σε μια συγκριτική ανάλυση των εταιριών αυτών μέσω της οριζόντιας και κάθετης ανάλυσης, ενώ τέλος θα παρατεθούν τα συμπεράσματα και η σχετική βιβλιογραφία.

Κεφάλαιο 1: Χρηματοοικονομική Ανάλυση

1.1 Οικονομικές καταστάσεις

Είναι γεγονός, ότι ο κύριος σκοπός των οικονομικών καταστάσεων είναι να καλύψει τις ανάγκες των χρηστών τους, κατά κύριο λόγο τις ανάγκες των πιστωτών, των μετόχων σε ότι αφορά το δημόσιο τομέα και των εργαζομένων του Δημοσίου Τομέα. Δεδομένου ότι υπάρχουν διαφορετικοί χρήστες των οικονομικών καταστάσεων, που έχουν διαφορετικές ανάγκες, ως εκ τούτου, υπάρχουν τέσσερα είδη των οικονομικών καταστάσεων, σε μια προσπάθεια να καλύψουν τις ανάγκες όλων των χρηστών, οι οποίες είναι: α) ισολογισμός, β) κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης, γ) κατάσταση ταμειακών ροών, δ) πίνακας διάθεσης κερδών.

Στο Δημόσιο τομέα σύμφωνα με το ΠΔ 315/1999 που αφορά τους ΟΤΑ περιλαμβάνονται οι Βασικές Αρχές-Διάθρωση του σχεδίου Λογαριασμών, το σχέδιο Λογαριασμών γενικής λογιστικής, το σύστημα λογαριασμών Δημοσίου Λογιστικού, το υπόδειγμα καταστάσεων λογαριασμού αποτελεσμάτων χρήσεως, την έννοια του κόστους και τις βασικές αρχές λογισμού του. Με το Προεδρικό Διάταγμα 315/1999 (Φ.Ε.Κ. 302/30-12-1999), από την 01/01/2000 καθιερώθηκε η εφαρμογή του Διπλογραφικού Συστήματος, ενός συστήματος δηλαδή πιο ολοκληρωμένου και πιο αποτελεσματικού για την ορθή παρακολούθηση της οικονομικής διαχείρισης των Δήμων. Αξίζει να σημειωθεί ότι το νέο σύστημα που υποχρεώθηκαν να τηρούν οι Δήμοι, είναι σαφώς καλύτερο και πιο οργανωμένο από το σύστημα που ακολουθεί το ίδιο το Κράτος. Αρκετά Υπουργεία ακόμα και σήμερα συνεχίζουν να τηρούν το Δημόσιο Λογιστικό και να μην έχουν μεταβεί στην χρήση του Διπλογραφικού Συστήματος. (www.taxheaven.gr, n.d.)(Π.Δ. 315/1999, ημερομηνία πρόσβασης:28/5/2016)

1.1.1 Ισολογισμός

Ο ισολογισμός είναι μια δήλωση που δείχνει την οικονομική θέση της εταιρείας σε μια συγκεκριμένη περίοδο του έτους, συμπεριλαμβανομένων των οικονομικών πόρων (ενεργητικό) της εταιρείας, των οικονομικών υποχρεώσεων (παθητικό), και των υπολειμματικών αξιώσεων των ιδιοκτητών (ιδίων κεφαλαίων). (Ξανθάκης & Αλεξάκης, 2006)

Πιο συγκεκριμένα, τα περιουσιακά στοιχεία απεικονίζονται στον ισολογισμό με τη σειρά της ρευστότητάς τους και οι υποχρεώσεις με τη σειρά της ημερομηνίας λήξης τους, αντίστοιχα. (Αδαμίδης, 2008)

Επίσης, σύμφωνα με την ταυτότητα του ισολογισμού, το ποσό των περιουσιακών στοιχείων πρέπει να είναι ίσο με το ποσό των υποχρεώσεων συν το ποσό των ιδίων κεφαλαίων. (Αδαμίδης, 2008)

1.1.2 Κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης

Η κατάσταση λογαριασμού αποτελεσμάτων παρέχει μια οικονομική σύνοψη των αποτελεσμάτων λειτουργίας της κάθε εταιρείας για μια συγκεκριμένη περίοδο του χρόνου. Πιο συγκεκριμένα, η περίοδος αυτή καλύπτει συνήθως την περίοδο από 1η Ιανουαρίου έως 31η Δεκεμβρίου κάθε έτους, δηλαδή μιας λογιστικής περιόδου. (Ξανθάκης & Αλεξάκης, 2006)

Επίσης, η κατάσταση αυτή αναλύει πώς κάθε επιχείρηση επιβαρύνεται με έσοδα και δαπάνες του μέσα από δραστηριότητες λειτουργικές και μη. Όπως καταλαβαίνουμε, η κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης δίνει ένα κέρδος ή ζημία ως αποτέλεσμα. (Ξανθάκης & Αλεξάκης, 2006)

1.1.3 Κατάσταση ταμειακών ροών

Είναι γεγονός ότι κάθε εταιρεία θα πρέπει να εισπράττει περισσότερο χρήμα από ό, τι ξοδεύει, σε μια προσπάθεια να έχει ένα μακροπρόθεσμο μέλλον, το οποίο είναι ευρέως γνωστό ως θετική ταμειακή ροή (Αδαμίδης, 2008).

Από την άλλη πλευρά, εάν μια εταιρεία έχει αρνητικές ταμειακές ροές για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα, θα είναι αρκετά δύσκολο για αυτή να επιβιώσει και να αποφύγει την πτώχευση. Όπως καταλαβαίνουμε, ο ισολογισμός και η κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης δεν παρέχουν αυτές τις πληροφορίες. (Delen, et al., 2013)

Ωστόσο, η πληροφορία αυτή παρέχεται από την κατάσταση ταμειακών ροών. Πιο συγκεκριμένα, η κατάσταση ταμειακών ροών παρέχει πληροφορίες σχετικά με τις ταμειακές εισροές και εκροές της κάθε επιχείρησης σε μια συγκεκριμένη περίοδο του έτους, συνήθως κατά τη λογιστική περίοδο του έτους. (Αδαμίδης, 2008)

Περιλαμβάνει τρία τμήματα των ροών: α) Ταμειακές ροές από λειτουργικές δραστηριότητες, β) Ταμειακές ροές από επενδυτικές δραστηριότητες και γ) Ταμειακές ροές από χρηματοδοτικές δραστηριότητες. (Ganbaatar, 2010)

Η κατάσταση ταμειακών ροών βοηθά τους επενδυτές και τους πιστωτές για να εξετάσει την ικανότητα της κάθε εταιρείας να παράγει θετικές ταμειακές ροές στο μέλλον και την ικανότητα της να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του χρέους και, επίσης, να εξετάσει τα μετρητά και την πτυχή των μη χρηματικών χρηματοοικονομικών και επενδυτικών δραστηριοτήτων. (Sharma, 2012)

1.1.4 Πίνακας διάθεσης κερδών

Ο Πίνακας διάθεσης κερδών παρέχει σε όλους τους ενδιαφερόμενους τους μια σειρά από πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο η διοίκηση της χειρίστηκε τα κέρδη της κάθε χρήσης, διανέμοντάς ένα τμήμα αυτών στους μετόχους, και κατά ένα άλλο τμήμα στην ίδια την επιχείρηση. (Μαυράκης & Συλιγάρδος, 2005)

1.2 Σημασία χρηματοοικονομικής ανάλυσης

Η ανάλυση χρηματοοικονομικών καταστάσεων βασίζεται στη μορφή των οικονομικών καταστάσεων, σε μια προσπάθεια να παρέχουν σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τις επιδόσεις του κάθε Δήμου.

Η ανάλυση χρηματοοικονομικών καταστάσεων είναι πολύ χρήσιμη για πολλές κατηγορίες χρηστών, τόσο εσωτερικούς όσο και εξωτερικούς. Πιο συγκεκριμένα, στην κατηγορία των χρηστών των οικονομικών καταστάσεων περιλαμβάνονται οι δανειστές, οι διαχειριστές, οι ιδιοκτήτες και οι μέτοχοι, οι οποίοι έχουν διαφορετικές ανάγκες ανάλογα με τις ανάγκες τους. (Κάντζος, 2002)

Για το λόγο αυτό, οι οικονομικές καταστάσεις πρέπει να είναι αξιόπιστες και συναφείς. Η σχετικότητα των πληροφοριών, που περιέχουν επηρεάζουν τις οικονομικές αποφάσεις που λαμβάνονται από τους χρήστες, βοηθώντας τους να αξιολογήσουν το παρελθόν, το παρόν και το μέλλον του Δήμου ή να επιβεβαιώσουν ή να διορθώσουν προηγούμενες εκτιμήσεις τους ενώ η αξιοπιστία των πληροφοριών σημαίνει ότι οι πληροφορίες είναι απαλλαγμένες από ουσιώδη λάθη. (Ciaran, 2004)

Επίσης, τα λογιστικά στοιχεία πρέπει να είναι συνεκτικά και συγκρίσιμα. Αν υπάρχει μια ανεπάρκεια οποιοδήποτε από τα παραπάνω χαρακτηριστικά, είναι δυνατόν οι οικονομικές καταστάσεις να οδηγήσουν σε λανθασμένα συμπεράσματα και ανάλογες αποφάσεις τους χρήστες τους. (Αδαμίδης, 1988)

Οι έννοιες της σύγκρισης και της συνέπειας αντανακλούν την πραγματική χρήση των οικονομικών καταστάσεων.

Πιο συγκεκριμένα, η συγκρισιμότητα αναφέρεται στην πιθανότητα ο καθένας να κάνει συγκρίσεις μεταξύ δύο ή περισσότερων Δήμων από τον ίδιο τομέα σε ένα συγκεκριμένο σημείο του χρόνου. Από την άλλη πλευρά, η συνέπεια αναφέρεται στην ικανότητα που έχει ο καθένας να κάνει συγκρίσεις με τον ίδιο Δήμο για μια περίοδο του έτους. (Αδαμίδης, 1988)

1.3 Είδη χρηματοοικονομικής ανάλυσης

Είναι γεγονός, ότι υπάρχουν διάφορες μέθοδοι για την ανάλυση των χρηματοοικονομικών καταστάσεων, ανάλογα με τις ανάγκες του χρήστη, έτσι ώστε να είναι δυνατή η επιλογή εκείνης της μεθόδου, που θα αντανακλά καλύτερα τις ανάγκες του. Τα πιο συνηθισμένα είδη χρηματοοικονομικής ανάλυσης είναι τα ακόλουθα: α) οριζόντια ανάλυση, β) κάθετη ανάλυση και γ) ανάλυση αριθμοδεικτών . (Αδαμίδης, 2008)

1.3.1 Οριζόντια ανάλυση

Η οριζόντια ανάλυση ή ανάλυση των τάσεων, αναφέρεται στην εξέταση της συμπεριφοράς των επιμέρους στοιχείων των οικονομικών καταστάσεων για συγκεκριμένες λογιστικές περιόδους. Οι περίοδοι αυτοί μπορούν να αναφέρονται σε συγκεκριμένα τρίμηνα του ίδιου έτους ή και σε πολλά διαφορετικά έτη. (Subramanyam & and Wild, 2009)

Ένα βασικό πλεονέκτημα αυτού του εργαλείου είναι η δυνατότητα που έχουμε για να εκφράσουμε τα αποτελέσματα σε ποσά και ποσοστά. Η οριζόντια ανάλυση δείχνει τις αλλαγές μεταξύ της περιόδου με ένα απλό και χρήσιμο τρόπο, παρ'όλα αυτά είναι δυνατόν να δημιουργηθούν σφάλματα κατά τη διάρκεια των υπολογισμών. (Αδαμίδης, 2008)

Επίσης, εάν μία από τις μεταβλητές δεν έχουν καμία αξία σε ένα έτος βάσης ή σε ένα προηγούμενο έτος, ενώ αντίθετα λαμβάνουν τιμές στο επόμενο έτος, τότε δεν θα πρέπει να υπολογιστεί η ποσοστιαία μεταβολή. (Weygandt, et al., 2001)

1.3.2 Κάθετη ανάλυση

Σε αντίθεση με την οριζόντια ανάλυση που αναδεικνύει τις μεταβολές μεγεθών μεταξύ διαφορετικών ετών, από την πλευρά της η κάθετη ανάλυση αναδεικνύει την σύνθεση των οικονομικών καταστάσεων και την σχετική βαρύτητα των επί μέρους τμημάτων στο σύνολο. (Αδαμίδης, 2008)

Πιο συγκεκριμένα, η κάθετη ανάλυση ορίζει το σύνολο του ενεργητικού ως βάση (100) καθώς και τον κύκλος εργασιών (πωλήσεις) μιας εταιρίας, οπότε όλα τα υπόλοιπα μεγέθη του ισολογισμού και της κατάστασης αποτελεσμάτων αντίστοιχα απεικονίζονται σαν συνθετικά τους, με αποτέλεσμα μέσω του συνδυασμού των δυο αυτών αναλύσεων να είναι δυνατή η αναγνώριση των μεταβολών ανά έτος αλλά και η σύνθεση των αποτελεσμάτων τους. (Νιάρχος, 2004)

1.3.3 Ανάλυση αριθμοδεικτών

Είναι γεγονός ότι οι αριθμοδείκτες αποτελούν πολύ σημαντικά εργαλεία για τη χρηματοοικονομική ανάλυση των επιχειρήσεων, καθώς παρέχουν χρήσιμες πληροφορίες, οι οποίες βοηθούν τους οικονομικούς αναλυτές να αναπτύξουν και να εφαρμόσουν σχέδια, τα οποία βελτιώνουν την κερδοφορία, την αποδοτικότητα και την κεφαλαιακή διάρθρωση των επιχειρήσεων που εξετάζουν. (Κάντζος, 2002)

Πιο συγκεκριμένα, η ανάλυση αριθμοδεικτών παρέχει στους αναλυτές τη δυνατότητα να κάνουν προβλέψεις και να παρέχουν ενδείξεις σχετικά με τους τομείς που είναι προβληματικοί σε μια επιχείρηση. (Κουκούλης, 1993)

Στην πραγματικότητα, υπάρχουν πολλές κατηγορίες αριθμοδεικτών, όπως είναι αριθμοδείκτες που σχετίζονται με την ρευστότητα, το εισόδημα, τη κερδοφορία, τη δραστηριότητα, το κεφάλαιο κίνησης, την πτώχευση, την κεφαλαιακή διάρθρωση κλπ. (Bernstein & Wild, 2000)

1.4 Ομάδες χρηστών του προϊόντος της Ανάλυσης των οικονομικών καταστάσεων

Οι κυριότερες ομάδες χρηστών του προϊόντος της ανάλυσης των οικονομικών καταστάσεων είναι: οι μέτοχοι οι πιστωτές – προμηθευτές, η διοίκηση, οι εργαζόμενοι, οι δημόσιες υπηρεσίες, οι πελάτες και διάφορες άλλες ομάδες. (Κατσανίδη, 2005)

Οι **μέτοχοι** μπορεί να έχουν είτε επενδυτικό είτε εποπτικό ενδιαφέρον, όταν χρησιμοποιούν το προϊόν της ανάλυσης των οικονομικών καταστάσεων. Το επενδυτικό ενδιαφέρον εμφανίζεται, όταν πρόκειται να ληφθούν αποφάσεις επιλογής μετοχών που θα περιληφθούν στο χαρτοφυλάκιο ενός επενδυτή. (Γεωργίου Στ, 2008) (Λιάκης, 1979)

Οι επιλογές αυτές μπορούν να αφορούν Δήμους με επιθυμητά επίπεδα κινδύνου και (μερισματικής) απόδοσης, προκειμένου να περιληφθούν στο χαρτοφυλάκιο του επενδυτή. Εναλλακτικά, οι επιλογές μπορούν να αφορούν υπερτιμημένες ή υποτιμημένες μετοχές, γιατί ο επενδυτής πιστεύει ότι ο υπολογισμός της οικονομικής αξίας ενός Δήμου βασίζεται σε ακριβέστερες εκτιμήσεις (προβλέψεις) των μελλοντικών κερδών από αυτές οι οποίες έχουν ενσωματωθεί στην τρέχουσα χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής. Οι επαγγελματίες αναλυτές προσφέρουν το προϊόν της ανάλυσής τους, προκειμένου να ικανοποιήσουν τη ζήτηση που οφείλεται στο επενδυτικό ενδιαφέρον των μετόχων. (Κάντζος, 2002)

Αναφορικά με τους **πιστωτές – προμηθευτές** του Δήμου, αυτοί ενδιαφέρονται να γνωρίζουν την αποδοτικότητα και τη βραχυχρόνια και μακροχρόνια δυνατότητα επιβίωσης του Δήμου, προκειμένου να καθοριστεί το ύψος της πίστωσης, το επιτόκιο δανεισμού και οι εξασφαλίσεις που θα ζητηθούν από τον Δήμο. Η ανάλυση αυτή έχει ως άμεσο στόχο την εκτίμηση του πιστωτικού κινδύνου, δηλαδή της πιθανότητας απώλειας των πιστώσεων που έχουν χορηγηθεί (Αδαμίδης, 2008)

Η **διοίκηση** του Δήμου λαμβάνει επενδυτικές χρηματοοικονομικές ή λειτουργικές αποφάσεις. Ειδικά, η ανάλυση των οικονομικών καταστάσεων των Δήμων είναι χρήσιμη στη λήψη αποφάσεων, που αφορούν εξαγορές και συγχωνεύσεις, τη δομή των κεφαλαίων, τη μερισματική και την επικοινωνιακή πολιτική. Στις περιπτώσεις, όπου οι αμοιβές των διοικητικών στελεχών είναι συνδεδεμένες με την αποδοτικότητα των ιδίων κεφαλαίων, βασικό ενδιαφέρον αποτελεί η δυνατότητα ανάλυσης και επιρροής των παραγόντων που καθορίζουν την αποδοτικότητα, προκειμένου να αυξηθεί η αμοιβή του διοικητικού προσωπικού. (Γεωργίου Στ, 2008) (Καραγιάννης, et al., 2008)

Οι **εργαζόμενοι**, από την πλευρά τους στο δημόσιο, ενδιαφέρονται να γνωρίζουν τη βιωσιμότητα και την ικανότητα δημιουργίας κερδών. Οι εργαζόμενοι θα πρέπει να διαπιστώσουν εάν υπάρχουν αυξήσεις της παραγωγικότητας, οι οποίες αντανακλώνται στα κέρδη, για να διεκδικήσουν ανάλογες αυξήσεις αμοιβών και εάν ο Δήμος έχει την ικανότητα να καταβάλει τις διεκδικούμενες αυξήσεις. (Γεωργίου Στ, 2008)

Τέλος, οι πολίτες του Δήμου εξετάζουν τη βιωσιμότητα του, ιδιαίτερα όταν αναμένουν κάποια μακροχρόνια εξυπηρέτηση από τον Δήμο ενώ αξίζει να σημειωθεί, ότι το ενδιαφέρον των πολιτών γίνεται ιδιαίτερα έντονο, όταν ο Δήμος αντιμετωπίζει προβλήματα ρευστότητας. (Γκίκας, et al., 2010)

1.5 Έννοια αριθμοδεικτών

Οι αριθμοδείκτες είναι το πηλίκο μεταξύ επιλεγμένων αριθμητικών τιμών που λαμβάνονται μέσα από τις οικονομικές καταστάσεις μιας επιχείρησης. (Λιάκης, 1979)

Πιο συγκεκριμένα, ο βασικός σκοπός κατάρτισης των αριθμοδεικτών είναι ο προσδιορισμός της πραγματικής θέσης της εταιρίας, καθώς και των επιπέδων αποδοτικότητας της εταιρίας, παρουσιάζοντας κατά αυτό τον τρόπο μια ανάλυση της πραγματικής καταστάσεως του συνόλου της εταιρίας, καθώς επίσης και του κλάδου στον οποίο ανήκει η εταιρία αυτή. (Αδαμίδης, 2008)

Στην πράξη, ένας αριθμοδείκτης δημιουργείται μέσω της διαίρεσης δύο αριθμών, οι οποίοι παρουσιάζονται είτε σε απόλυτες τιμές είτε σε μορφή ποσοστού. (Γκίκας, 2002)

1.6 Κανόνες υπολογισμού αριθμοδεικτών

Αναφορικά με τον τρόπο υπολογισμού των αριθμοδεικτών, αυτός βασίζεται σε μια σειρά από κανόνες, οι οποίοι είναι οι εξής:

- Τα διάφορα μεγέθη συσχετίζονται μεταξύ τους με τέτοιο τρόπο, ώστε οι υπολογιζόμενοι δείκτες να είναι άμεσα ανάλογοι με την κατάσταση την οποία απεικονίζουν, δηλαδή όσο υψηλότερη τιμή εμφανίζει ένας αριθμοδείκτης, σε τόσο πιο ευνοϊκή κατάσταση να αντιστοιχεί η τιμή αυτή και αντίστροφα σε περίπτωση που εμφανίζει χαμηλή τιμή. (Γεωργίου Στ, 2008)
- Η επιλογή των μεγεθών τα οποία θα χρησιμοποιηθούν για τις μεταξύ τους συσχετίσεις θα πρέπει να επιλέγονται με τέτοιο τρόπο, που να μειώνονται όσο το δυνατόν περισσότερο είναι αυτό εφικτό τυχόν σφάλματα ή τυχόν επιπτώσεις ελέω νομισματικών διακυμάνσεων. (Νιάρχος, 2004)
- Αντιθέτως, αριθμοδείκτες, οι οποίοι δεν αφορούν διάστημα μιας οικονομικής χρήσης, δεν θεωρούνται αντιπροσωπευτικοί της όλης κατάστασης που διέπει την εταιρία τη συγκεκριμένη χρονιά, με αποτέλεσμα να μπορούν να συγκριθούν μόνο με αριθμοδείκτες παρελθόντων ετών, που αφορούν την συγκεκριμένη περίοδο του χρόνου. (Κάντζος, 2002)

- Οι αριθμοδείκτες θα πρέπει να περιλαμβάνουν το σύνολο των πτυχών δραστηριότητας μιας εταιρίας. Για το λόγο θα πρέπει να γίνεται ταξινόμηση τους σε ομάδες με τέτοιο τρόπο που να συμβάλλει σε μια όσο τον δυνατόν πιο ευρεία ανάλυση κάθε πτυχής δραστηριότητας κάθε εταιρίας (Κατσανίδη, 2005)
- Τέλος, ένας μεμονωμένος δείκτης έχει μόνο σχετική χρησιμότητα, με αποτέλεσμα να είναι αναγκαία η ύπαρξη σύγκρισης διαφορετικών αριθμοδεικτών μεταξύ τους, ώστε να διασφαλίζεται η εξαγωγή ορθών και αντιπροσωπευτικών ως προς την πραγματικότητα συμπερασμάτων. (Νιάρχος, 2004)

1.7 Πλεονεκτήματα αριθμοδεικτών

Είναι σημαντικό για την ανάλυση των αριθμοδεικτών να καθοριστεί η σχέση μεταξύ των δύο λογιστικών στοιχείων, σε μια προσπάθεια να τονίσει τη σημασία των πληροφοριών για όλα τα ενδιαφέροντα μέρη για την ανάλυση της απόδοσης της κάθε εταιρίας. Τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα της ανάλυσης αριθμοδεικτών είναι τα ακόλουθα: (Κουκούλης, 1993)

- Δίνει τη δυνατότητα στα λογιστικά στοιχεία να απλουστευθούν και να συνοψιστούν σε μια προσπάθεια να είναι κατανοητά.
- Δίνει έμφαση στην πραγματική σχέση μεταξύ των αριθμών και γεγονότων των διαφόρων τμημάτων της κάθε εταιρίας.
- Επίσης, βοηθά στο να μειωθούν τα πολλά έξοδα και να διορθωθούν τυχόν ανεπάρκειες.
- Η ανάλυση αριθμοδεικτών δίνει τη δυνατότητα στην ομάδα διαχείρισης να λάβει αμέσως τις αποφάσεις σχετικά με την απόδοση της εταιρίας τους.
- Επιπλέον, δείχνει τους αποδοτικούς και μη αποδοτικούς τομείς της κάθε εταιρίας, δίνοντας τη δυνατότητα στην ομάδα διαχείρισης να επικεντρωθεί στις μη κερδοφόρες περιοχές, σε μια προσπάθεια να κάνουν αυτές κερδοφόρες και να βελτιωθεί η αποδοτικότητα (Κατσανίδη, 2005)
- Επίσης, βοηθά τη διοίκηση κατά την άσκηση των καθηκόντων τους, όπως στο σχεδιασμό, την οργάνωση, τον έλεγχο και την πρόβλεψη.
- Η ανάλυση αριθμοδεικτών παρέχει επίσης χρήσιμες πληροφορίες σχετικά με τον έλεγχο των επιδόσεων, της οικονομικής ευρωστίας, για τη μέτρηση των αποτελεσμάτων λειτουργίας και για τη διαχείριση των πόρων της κάθε εταιρίας.

- Η ανάλυση αριθμοδεικτών βοηθά επίσης τη διοικητική ομάδα και όλα τα ενδιαφέροντα μέρη για να κάνουν τα συμπεράσματα σχετικά με την κερδοφορία, τη ρευστότητα, την αξιοποίηση των περιουσιακών στοιχείων, τη φερεγγυότητα και τις επενδύσεις της κάθε εταιρείας. (Periasamy, 2010) (Πετράκης, 2010)

Κεφάλαιο 2: Αριθμοδείκτες

2.1 Αριθμοδείκτες ρευστότητας

Οι αριθμοδείκτες ρευστότητας φανερώνουν την ικανότητα μιας επιχείρησης να είναι σε θέση να ανταποκρίνεται στις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της, μέσω της χρήσης των πιο εύκολα ρευστοποιήσιμων περιουσιακών της στοιχείων. Η έννοια του πόσο ρευστό είναι ένα στοιχείο του ενεργητικού μιας εταιρίας έχει άμεση σχέση με την ταχύτητα, η οποία είναι σε θέση να μετατρέπεται σε χρήμα χωρίς συνεπακόλουθα να μειωθεί η συνολική αξία του. (Κάντζος, 2002)

Πιο συγκεκριμένα, η ύπαρξη ρευστότητας σε μια εταιρία επιδρά με άμεσο τρόπο στα κέρδη της, καθώς δείχνει τον τρόπο με βάση τον οποίο είναι σε θέση να καλύψει τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της. (Νιάρχος, 2004)

Οι κυριότεροι αριθμοδείκτες ρευστότητας με βάση την βιβλιογραφία είναι οι εξής: (Νιάρχος, 2004)

- Αριθμοδείκτης γενικής Ρευστότητας
- Αριθμοδείκτης ειδικής Ρευστότητας
- Αριθμοδείκτης ταμειακής Ρευστότητας (Λιάκης, 1979)

2.1.1 Αριθμοδείκτης γενικής ρευστότητας

Ο αριθμοδείκτης αυτός δείχνει εάν το κυκλοφορούν ενεργητικό αρκεί για να καλύψει τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις του παθητικού. (Νιάρχος, 2004)

Υψηλότερα ποσά του κυκλοφορούντος ενεργητικού και των μεταβατικών λογαριασμών του ενεργητικού σε σχέση με τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις και τους μεταβατικούς λογαριασμούς του παθητικού παρέχουν αυξημένη βεβαιότητα ότι οι βραχυχρόνιες υποχρεώσεις μπορούν να ικανοποιηθούν από τη ρευστοποίηση αυτής ενδέχεται να προκύψουν ζημιές, δηλαδή, να ρευστοποιηθούν στοιχεία του ενεργητικού σε τιμές μικρότερες των λογιστικών αξιών, η παρουσία υψηλότερου κυκλοφορούντος ενεργητικού για την κάλυψη βραχυχρόνιων υποχρεώσεων παρέχει αυξημένη προστασία στους πιστωτές για την κάλυψη των ζημιών αυτών. (Νιάρχος, 2004)

Ο αριθμοδείκτης γενικής ρευστότητας, ο υπολογίζεται ως εξής:

Κυκλοφορούν Ενεργητικό
Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις

2.1.2 Αριθμοδείκτης ειδικής ρευστότητας

Ο αριθμοδείκτης ειδικής ρευστότητας καταδεικνύει τον αριθμό των φορών, που τα διαθέσιμα περιουσιακά στοιχεία μιας εταιρίας μπορούν να καλύψουν τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της. (Νιάρχος, 2004)

Πιο συγκεκριμένα, ο αριθμοδείκτης ειδικής ρευστότητας μετρά την ικανότητα της άμεσης καταβολής του χρέους μιας εταιρείας, καθώς στον αριθμητή του εν λόγω αριθμοδείκτη, βρίσκονται οι απαιτήσεις και τα διαθέσιμα, καθώς και τα βραχυπρόθεσμα εμπορεύσιμα χρεόγραφα περιλαμβάνονται επίσης στον αριθμητή. (Νιάρχος, 2004) (Καραθανάσης, 1994)

Ένας αριθμοδείκτης ειδικής ρευστότητας γύρω στη μονάδα θεωρείται ικανοποιητικός, ενώ από την άλλη πλευρά σε περίπτωση που ο αριθμοδείκτης ειδικής ρευστότητας είναι μικρότερος της μονάδας, φανερώνει ότι τα άμεσα ρευστοποιήσιμα στοιχεία της επιχείρησης είναι ανεπαρκή ώστε να καλύψουν τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της. (Weygandt, et al., 2001)

Ο αριθμοδείκτης ειδικής ρευστότητας, ο υπολογίζεται ως εξής:

$$\frac{\text{Κυκλοφορούν Ενεργητικό} - \text{Αποθέματα}}{\text{Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις}}$$

2.1.3 Αριθμοδείκτης ταμειακής ρευστότητας

Από την άλλη πλευρά, ο αριθμοδείκτης ταμειακής ρευστότητας παρουσιάζει τον αυστηρότερο τρόπο μέτρησης της ικανότητας μιας επιχείρησης να ικανοποιεί τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της. Ο δείκτης αυτός υπολογίζεται ως εξής: (Αδαμίδης, 2008)

$$\frac{\text{Διαθέσιμα}}{\text{Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις}}$$

Ειδικότερα, ένας πολύ χαμηλός αριθμοδείκτης ταμειακής ρευστότητας δεν αποτελεί κατ' ανάγκη ένδειξη προβλημάτων ρευστότητας, αλλά μπορεί να σχετίζεται με κάποιο

επενδυτικό πρόγραμμα ευνοϊκό για την επιχείρηση ή με την ύπαρξη μιας δυνατότητας δανεισμού ανά πάσα στιγμή για την επιχείρηση αυτή. (Νιάρχος, 2004)

2.2 Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας

Οι αριθμοδείκτες αποδόσεως και αποδοτικότητας μετρούν το εισόδημα ή τη λειτουργική επιτυχία μιας επιχείρησης για ένα δεδομένο χρονικό διάστημα. Το εισόδημα ή η έλλειψή του, επηρεάζει την ικανότητα της εταιρείας να αποκτήσει το χρέος και τη χρηματοδότηση των κεφαλαίων. (Weygandt, et al., 2001)

Οι αριθμοδείκτες αποδοτικότητας, που θα χρησιμοποιηθούν στην παρούσα εργασία είναι: (Νιάρχος, 2004)

- Αριθμοδείκτης περιθωρίου μικτού Κέρδους
- Αριθμοδείκτης περιθωρίου καθαρού Κέρδους
- Αριθμοδείκτης αποδοτικότητας Ενεργητικού
- Αριθμοδείκτης αποδοτικότητας Ιδίων Κεφαλαίων

2.2.1 Αριθμοδείκτης μικτού κέρδους

Ο αριθμοδείκτης μικτού κέρδους είναι πολύ σημαντικός, καθώς παρέχει ένα μέτρο αξιολόγησης της αποδοτικότητας των επιχειρήσεων, απεικονίζοντας κατά αυτό τον τρόπο τη λειτουργική αποτελεσματικότητα μιας εταιρίας και την πολιτική τιμών αυτής. (Νιάρχος, 2004)

Στην πράξη, ο δείκτης αυτός υπολογίζεται ως εξής:

$$\frac{\text{Μικτά Κέρδη}}{\text{Πωλήσεις}}$$

Όσο μεγαλύτερες τιμές εμφανίζει ο δείκτης αυτός, τόσο το καλύτερο αναφορικά με το κέρδος της εταιρίας, διότι μπορεί να αντιμετωπίσει χωρίς δυσκολία μια πιθανή αύξηση του κόστους των πωληθέντων προϊόντων. (Νιάρχος, 2004)

Αξίζει να αναφερθεί επίσης, ότι ένα υψηλό ποσοστό μικτού περιθωρίου κέρδους δείχνει την ικανότητα της ομάδας διαχείρισης της εταιρείας να αγοράσει σε χαμηλές τιμές

και να πωλήσει σε υψηλές τιμές, επιτυγχάνοντας κέρδη. (Νιάρχος, 2004) (Καραθανάσης, 1994)

2.2.2 Αριθμοδείκτης καθαρού κέρδους

Ο δείκτης καθαρού κέρδους δείχνει το ποσοστό καθαρού κέρδους επί των πωλήσεων. Στην πραγματικότητα, ένα υψηλό ποσοστό καθαρού κέρδους δείχνει πόσο αποτελεσματικά η επιχείρηση μετατρέπει τις πωλήσεις σε κέρδος, ενώ από την άλλη πλευρά, ένα χαμηλό περιθώριο καθαρού κέρδους αποδεικνύει ότι μια εταιρεία που δεν παράγει αρκετές πωλήσεις, ή ότι η εταιρεία είναι σε θέση να ελέγχει το κόστος παραγωγής. (Bernstein & and Wild, 2000)

Όμως στην περίπτωση, που μια εταιρία δεν έχει υψηλό δείκτη, αυτό δε σημαίνει ότι έχει απαραίτητα καλή ρευστότητα, καθόσον είναι δυνατό μια επιχείρηση να έχει κέρδη και να μην έχει ρευστότητα και αντίστροφα να έχει ρευστότητα και να μην έχει κέρδη (πώληση τοις μετρητοίς κάτω του κόστους). (Γεωργίου Στ, 2008) (Νιάρχος, 2004)

$$\frac{\text{Καθαρά Κέρδη}}{\text{Κύκλος εργασιών}}$$

2.2.3 Αριθμοδείκτης αποδοτικότητας

Ο αριθμοδείκτης αποδοτικότητας ενεργητικού δείχνει πόσο αποτελεσματικά έχουν το σύνολο του ενεργητικού κάθε εταιρίας χρησιμοποιηθεί για την παραγωγή κερδών. Ουσιαστικά, ο αριθμοδείκτης αυτός δείχνει την αναλογία του πλούτου που παράγεται με το ποσό που έχει επενδυθεί, σε μια προσπάθεια να δημιουργηθεί πλούτος. (Νιάρχος, 2004)

Στην πράξη, ο αριθμοδείκτης αυτός είναι ιδιαίτερα χρήσιμος για κάθε ενδιαφερόμενο επενδυτή, καθώς απεικονίζει την ικανότητα κάθε εταιρίας να αντέξει οικονομικά, προσελκύοντας τα αναγκαία κεφάλαια, τα οποία είναι δυνατόν να προσφερθούν προς επένδυση, με το ανάλογο αντίτιμο. (Νιάρχος, 2004)

Στην πράξη, ο δείκτης αυτός υπολογίζεται ως εξής:

$$\frac{\text{Καθαρά κέρδη}}{\text{Σύνολο Ενεργητικού}}$$

2.2.4 Αριθμοδείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων

Ο αριθμοδείκτης αποδοτικότητας Ιδίων Κεφαλαίων φανερώνει την απόδοση των ιδίων κεφαλαίων μιας εταιρίας, καθιστώντας κατά αυτό τον τρόπο δυνατή για όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη (εταίροι, μέτοχοι) τη σύγκριση της αποδοτικότητας των κεφαλαίων, που έχουν τοποθετήσει στην επιχείρηση σε σχέση με την αποδοτικότητα επενδύσεων με διαφορετική μορφή, αλλά ίδιο κίνδυνο. (Νιάρχος, 2004)

Ουσιαστικά, ο δείκτης υπολογίζεται από τον παρακάτω τύπο:

$$\frac{\text{Καθαρά κέρδη}}{\text{Σύνολο Ιδίων Κεφαλαίων}}$$

2.3 Αριθμοδείκτες δραστηριότητας

Είναι γεγονός, ότι η αποτελεσματική χρήση των περιουσιακών στοιχείων μιας εταιρίας είναι ένα στοιχείο, το οποίο είναι ιδιαίτερης σημασίας τόσο για τους μετόχους, την διοίκηση όσο και κάθε ενδιαφερόμενο μέρος. (Κάντζος, 2002)

Γενικά, όσο πιο εντατική είναι η χρήση των στοιχείων μιας επιχειρήσεως τόσο περισσότερο ωφέλιμο είναι για αυτήν. Συνεπώς, η ύπαρξη και χρήση των αριθμοδεικτών δραστηριότητας μας διευκολύνει στον προσδιορισμό του βαθμού μετατροπής των αποθεμάτων, απαιτήσεων σε ρευστά διαθέσιμα, καταδεικνύοντας κατά αυτό τον τρόπο τον τρόπο με τον οποίο μια εταιρία διαχειρίζεται τα περιουσιακά της στοιχεία. (Νιάρχος, 2004)

Οι κυριότεροι αριθμοδείκτες δραστηριότητας είναι :

- Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων
- Κυκλοφοριακή ταχύτητα είσπραξης απαιτήσεων
- Κυκλοφοριακή ταχύτητα εξόφλησης βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων
- Κυκλοφοριακή ταχύτητα ενεργητικού
- Κυκλοφοριακή ταχύτητα ιδίων κεφαλαίων

- Κυκλοφοριακή ταχύτητα παγίων (Δημάκης & Α, 2007)

2.3.1 Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων

Ο αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας αποθεμάτων απεικονίζει τον αριθμό των φορών τα αποθέματα πωλούνται ή χρησιμοποιούνται σε μια επιχείρηση κατά τη διάρκεια κάθε περιόδου. (Νιάρχος, 2004)

Στην πράξη, όλες οι εταιρείες προτιμούν να έχουν μια κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων, η οποία δεν είναι αρκετά υψηλή ή αρκετά χαμηλή. Πιο συγκεκριμένα, μια αρκετά χαμηλή κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων σημαίνει ότι η εταιρεία έχει πολλά αποθέματα, τα οποία δυσκολεύεται να πουλήσει, ενώ από την άλλη πλευρά μια πολύ υψηλή κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων δείχνει μια μικρή ποσότητα αποθεμάτων, η οποία θα μπορούσε να οδηγήσει σε πιθανή απώλεια των πωλήσεων. (Νιάρχος, 2004)

Ουσιαστικά, ο δείκτης υπολογίζεται από τον παρακάτω τύπο:

$$\frac{\text{Κόστος Πωληθέντων}}{\text{Σύνολο Αποθεμάτων}}$$

2.3.2 Κυκλοφοριακή ταχύτητα είσπραξης απαιτήσεων

Ο δείκτης αυτός δείχνει το ρυθμό με τον οποίο εισπράττονται οι απαιτήσεις κατά τη διάρκεια ενός έτους. Στην πράξη εάν μια επιχείρηση αντιμετωπίζει δυσκολίες στην είσπραξη των απαιτήσεων της τότε αυτό σημαίνει ότι έχει υψηλό ύψος απαιτήσεων, συνεπώς εμφανίζει χαμηλό δείκτη. (Lesakowa, 2007)

Από την άλλη πλευρά, μια μεγάλη ταχύτητα είσπραξης των απαιτήσεων, η οποία ισοδυναμεί με μια χαμηλή τιμή δείκτη κυκλοφοριακής ταχύτητας απαιτήσεων, υποδηλώνει ότι η επιχείρηση έχει χαμηλότερες ανάγκες σε κεφάλαια κίνησης. (Κατσανίδη, 2005)

Τέλος, δε θα πρέπει να παραγνωρίζεται το γεγονός, ότι μια συντηρητική πολιτική όσον αφορά τις πιστώσεις, που παρέχονται στην επιχείρηση, αυτό αποτελεί ένα γεγονός, που μπορεί να έχει σημαντικές επιπτώσεις στις πωλήσεις αλλά και στα κέρδη της περιόδου της επιχείρησης. (Νιάρχος, 2004)

Ουσιαστικά, ο δείκτης υπολογίζεται από τον παρακάτω τύπο:

$$\frac{\text{Πωλήσεις}}{\text{Σύνολο απαιτήσεων}}$$

2.3.3 Κυκλοφοριακή ταχύτητα εξόφλησης βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων

Ο αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας εξόφλησης βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων χρησιμοποιείται για να διαπιστωθεί ο αριθμός των φορών μέσα σε μια χρήση, όπου το κόστος πωληθέντων καλύπτει τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της επιχείρησης, ενώ η παρακολούθηση του αριθμοδείκτη αυτού για μια σειρά περιόδων είναι ιδιαίτερα σημαντική, καθώς μας καταδεικνύει την πολιτική της επιχείρησης αναφορικά με το πώς χρηματοδοτεί τις αγορές της. (Νιάρχος, 2004)

Ουσιαστικά, ο δείκτης υπολογίζεται από τον παρακάτω τύπο:

$$\frac{\text{Κόστος Πωληθέντων}}{\text{Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις}}$$

2.3.4 Κυκλοφοριακή ταχύτητα ενεργητικού

Ο αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας ενεργητικού είναι ιδιαίτερα σημαντικός για μια επιχείρηση, καθώς δείχνει το βαθμό χρησιμοποίησης των περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης αναφορικά ύπαρξη ή μη υπερεπένδυσης κεφαλαίων σε σχέση με το ύψος των πωλήσεων, που πραγματοποιεί. (Γκίκας, et al., 2010) (Κάντζος, 2002)

Όταν ο δείκτης είναι χαμηλότερος από το μέσο δείκτη του κλάδου, διότι ο κύκλος εργασιών της επιχείρησης είναι μικρός σε σχέση με τα απασχολούμενα κεφάλαια, οπότε θα πρέπει να εξεταστεί από την επιχείρηση η δυνατότητα είτε να αυξηθούν οι πωλήσεις, είτε να πουληθούν ορισμένα περιουσιακά στοιχεία ή και τα δύο). (Νιάρχος, 2004) (Δημάκης & Α, 2007)

Ο δείκτης ταχύτητας Κυκλοφορίας Ενεργητικού είναι ίσος με το πηλίκο της διαιρέσεως των πωλήσεων με το γενικό σύνολο ενεργητικού:

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

2.3.5 Κυκλοφοριακή ταχύτητα ιδίων κεφαλαίων

Ο αριθμοδείκτης ταχύτητας κυκλοφορίας των ιδίων κεφαλαίων φανερώνει το βαθμό χρήσης των ιδίων κεφαλαίων της επιχείρησης σε σχέση με το ύψος των πωλήσεων. Με άλλα λόγια, ο αριθμοδείκτης αυτός δείχνει τις πωλήσεις που πραγματοποίησε η επιχείρηση ανά μονάδα ιδίων κεφαλαίων. (Γκίκας, 2002)

Στην πραγματικότητα, όσο μεγαλύτερη είναι η τιμή του αριθμοδείκτη αυτού, τόσο καλύτερη είναι η θέση της επιχείρησης, διότι πραγματοποιεί υψηλές πωλήσεις με ένα σχετικά μικρό ύψος ιδίων κεφαλαίων, το οποίο μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένα κέρδη την επιχείρηση, με αποτέλεσμα όσο διαρκούν τα αυξημένα αυτά επίπεδα πωλήσεων και τα κέρδη της επιχειρήσεως, στην περίπτωση αυτή το ελάχιστο αυτό ύψος ιδίων κεφαλαίων, που έχει χρησιμοποιηθεί, μπορεί να θεωρηθεί αρκετό. (Νιάρχος, 2004)

Ουσιαστικά, ο δείκτης υπολογίζεται από τον παρακάτω τύπο:

$$\frac{\text{Πωλήσεις}}{\text{Σύνολο Ιδίων Κεφαλαίων}}$$

2.3.6 Κυκλοφοριακή ταχύτητα παγίων

Ο αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας παγίων φανερώνει το βαθμό χρήσης των πάγιων περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης σε σχέση με τις πωλήσεις, παρέχοντας μια σημαντική ένδειξη αναφορικά με την ύπαρξη ή όχι υπερεπένδυσης σε πάγια σε σχέση με το ύψος των πωλήσεων. (Νιάρχος, 2004)

Στην πραγματικότητα, όσο υψηλότερος είναι ο αριθμοδείκτης, τόσο πιο εντατική είναι η χρήση των πάγιων περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης σε σχέση με τις πωλήσεις της, ενώ από την άλλη η μείωση του αριθμοδείκτη σε διαχρονική βάση υποδηλώνει μια μείωση του βαθμού χρήσης των παγίων, κάτι που συνδέεται με υπερεπένδυση σε πάγια. Ουσιαστικά, ο δείκτης υπολογίζεται από τον παρακάτω τύπο: (Μαυράκης & Σουλιάργδος, 2005)

$$\frac{\text{Πωλήσεις}}{\text{Σύνολο παγίων}}$$

2.4 Αριθμοδείκτες Διαρθρώσεως Κεφαλαίων και Βιωσιμότητας

Οι αριθμοδείκτες διαρθρώσεως κεφαλαίων και βιωσιμότητας χρησιμοποιούνται για την εξέταση της μακροπρόθεσμης βιωσιμότητας μιας εταιρίας, καθώς μέσω της χρήσης αυτών των δεικτών είναι δυνατή η εξέταση της ορθότητας ή μη του τρόπου διάρθρωσης των κεφαλαίων της εταιρίας. (Ξανθάκης & Αλεξάκης, 2006) (Καραθανάσης, 1994) (Καραγιάννης, et al., 2008)

Τα κεφάλαια της εταιρίας βρίσκονται στο παθητικό της και χωρίζονται σε δύο κατηγορίες, οι οποίες είναι:

- ✓ Κεφάλαια, που προέρχονται από τους μετόχους της επιχείρησης,
- ✓ Κεφάλαια, που προέρχονται από δανειακά χρήματα, που οφείλονται σε τράπεζες και τρίτους πιστωτές, δηλαδή είναι **Ξένα Κεφάλαια** και στα οποία περιλαμβάνονται οι βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις. (Νιάρχος, 2004) (Πετράκης, 2010)

Ουσιαστικά, η ανάλυση των δεικτών αυτής της κατηγορίας σχετίζονται με τις διάφορες πηγές χρηματοδότησης των κεφαλαίων της, καθώς ανάλογα με το είδος των κεφαλαίων της, θα πρέπει η κάθε εταιρία να αξιολογεί τα οφέλη και τους κινδύνους που αντιμετωπίζει, ώστε να λαμβάνει τις καλύτερες δυνατές αποφάσεις. (Νιάρχος, 2004)

Οι κυριότεροι αριθμοδείκτες διάρθρωσης κεφαλαίων και βιωσιμότητας είναι :

- Αριθμοδείκτης κεφαλαιακής διάρθρωσης
- Αριθμοδείκτης δανειακής επιβάρυνσης
- Αριθμοδείκτης κάλυψης παγίων (Κατσανίδη, 2005)

2.4.1 Αριθμοδείκτης κεφαλαιακής διάρθρωσης

Ο αριθμοδείκτης αυτός είναι αποτελεσματικός όταν λαμβάνει τιμές που κυμαίνονται σε αρκετά χαμηλά επίπεδα, καθώς αυτό δείχνει ότι υπάρχει μια σημαντική διευκόλυνση όσον αφορά την εξωτερική χρηματοδότηση, ενώ και το μεγαλύτερο μέρος

των καθαρών κερδών της εταιρίας παραμένει στην κατοχή των κοινών μετόχων της και δεν χρησιμοποιείται για την εξόφληση ξένων κεφαλαίων. (Νιάρχος, 2004) (Σταθάκη, 2004)

Αντίθετα, ένας υψηλός αριθμοδείκτης δείχνει την ύπαρξη μιας σοβαρής πιθανότητας εμφάνισης δυσκολιών αναφορικά με την εξωτερική χρηματοδότηση, λόγω του γεγονότος, ότι οι εξωτερικοί επενδυτές περιμένουν από τους κοινούς μετόχους συνεισφέρουν πρώτοι μέσω της αύξησης μετοχικού κεφαλαίου της εταιρίας, καθώς ο υψηλός δείκτης σημαίνει ότι τα ίδια κεφάλαια της εταιρίας είναι περισσότερα από τα ξένα. (Νιάρχος, 2004) (Κατσανίδη, 2005)

Ουσιαστικά, ο δείκτης υπολογίζεται από τον παρακάτω τύπο:

$$\frac{\text{Ίδια Κεφάλαια}}{\text{Συνολικά κεφάλαια}}$$

2.4.2 Αριθμοδείκτης δανειακής επιβάρυνσης

Ο αριθμοδείκτης δανειακής επιβάρυνσης δείχνει την ύπαρξη ή μη υπερδανεισμού σε μία εταιρία, φανερώνοντας κατά αυτό τον τρόπο τη σχέση μεταξύ των ιδίων κεφαλαίων προς τα ξένα δανειακά κεφάλαια (Ξανθάκης & Αλεξάκης, 2006)

Επιπλέον, ο αριθμοδείκτης αυτός μας παρέχει μια σημαντική ένδειξη αναφορικά με τα επίπεδα ασφάλειας που προσφέρει η εταιρία στους δανειστές της, με αποτέλεσμα ένας δείκτης δανειακής επιβάρυνσης μεγαλύτερος μονάδας να αποκαλύπτει, ότι οι μέτοχοι της εταιρίας συμμετέχουν σε αυτή με μεγαλύτερο ποσό κεφαλαίων, σε σύγκριση με τα κεφάλαια με τα οποία συνεισφέρουν οι πιστωτές της. (Κατσανίδη, 2005)

Σε αντίθεση, ένας δείκτης μικρότερος της μονάδας, φανερώνει την ύπαρξη μιας αρκετά περιορισμένης εξασφάλισης των πιστωτών της επιχειρήσεως, καθώς τα ξένα κεφάλαια που διαθέτει είναι αρκετά υψηλότερα από τα ίδια κεφάλαιά της. (Νιάρχος, 2004)

Ουσιαστικά, ο δείκτης υπολογίζεται από τον παρακάτω τύπο:

$$\frac{\text{Ίδια Κεφάλαια}}{\text{Ξένα Κεφάλαια (Βραχυπρόθεσμες + μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις)}}$$

2.4.3 Αριθμοδείκτης κάλυψης παγίων

Ο αριθμοδείκτης κάλυψης παγίων αντικατοπτρίζει τον τρόπο με τον οποίο πραγματοποιείται η χρηματοδότηση των παγίων μιας εταιρίας, καθώς μέσα από τη διαχρονική εξέτασή του γίνεται κατανοητή η πολιτική που εφαρμόζει αναφορικά με τον τρόπο που χρηματοδοτεί τα πάγια της. (Νιάρχος, 2004)

Έτσι, όταν ο αριθμοδείκτης αυτός εμφανίζει άνοδο, αυτό δείχνει ότι οι αυξήσεις του παγίου ενεργητικού της εταιρίας, προέρχονται κατά βάση από ίδια κεφάλαια, ενώ σε αντίθετη περίπτωση μια συνεχής μείωση του δείκτη αυτού αντανακλά ότι τα ποσά, που έχουν διατεθεί για την αύξηση του υπενδεδυμένου παγίου κεφαλαίου, προέρχονται κατά βάση από ξένα κεφάλαια της εταιρίας. (Νιάρχος, 2004) (Πρωτοψάλτης, 2005)

Κατά συνέπεια, ένας χαμηλός αριθμοδείκτης σχετίζεται πιθανότατα με μια υπερεπένδυση των παγίων της εταιρίας, όσον αφορά τυχόν επενδύσεις σε ακίνητα, αυτοκίνητα και λοιπά πάγια στοιχεία, τα οποία εξαιτίας της υπερεπένδυσης δεν μπορούν να χαρακτηριστούν ως επωφελή για αυτήν. (Νιάρχος, 2004)

Ουσιαστικά, ο δείκτης υπολογίζεται από τον παρακάτω τύπο:

$$\frac{\text{Ίδια Κεφάλαια}}{\text{Πάγιο Ενεργητικό}}$$

2.4.4 Δείκτης z-score του Altman

Ο δείκτης z-score του Altman χρησιμοποιείται για να μετρήσει την πιθανή χρεοκοπία του Δήμου. Αποτελεί μοντέλο πρόβλεψης πιθανής χρεοκοπίας. Η πρόβλεψη της οικονομικής δυσχέρειας και σημαντικότερα της χρεωκοπίας των Δήμων αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα αντικείμενα της χρηματοοικονομικής επιστήμης, καθώς είναι ένα θέμα το οποίο έχει πολύπλευρες προεκτάσεις. (Altman, 1993)

Πιο συγκεκριμένα, η σημασία του δεν περιορίζεται σε στενά οικονομικά πλαίσια, αλλά αποτελεί ένα μείζον κοινωνικό ζήτημα, αν αναλογιστεί κανείς ότι εκδήλωση μιας χρεωκοπίας έχει επιπτώσεις πέρα από το διοικητικό προσωπικό του Δήμου, στους εργαζόμενους του Δήμου, στις οικογένειές τους, στις τοπικές κοινωνίες και κατ' επέκταση στο ευρύτερο κοινωνικό σύνολο (Mason & and Harris, 1979)

Σύμφωνα με τον Altman η πρόβλεψη της χρεωκοπίας με την ανάλυση αριθμοδεικτών είναι ανεπαρκής, καθώς βασίζεται αρκετά σε υποκειμενικές ερμηνείες. Ισχυρίστηκε αντίθετα, ότι ο κατάλληλος συνδυασμός των αριθμοδεικτών σε ένα προβλεπτικό μοντέλο αναδεικνύει καλύτερα τις αναλυτικές δυνατότητες των αριθμοδεικτών. (Altman, 1968) Στην κατεύθυνση αυτή, ο Altman ανέπτυξε το προβλεπτικό του μοντέλο χρησιμοποιώντας ως μέθοδο την Πολλαπλή Διακριτή Ανάλυση (Multivariate Discriminant Analysis, MDA), με την οποία κατέληξε σε μία πρωτοβάθμια εξίσωση με 5 ανεξάρτητες μεταβλητές. Το αποτέλεσμα της εξίσωσης, το λεγόμενο Z-Score κατέτασσε την υπό μελέτη εταιρεία σε μία από τρεις διακεκριμένες από τον Altman ζώνες (ασφαλής, γκρι, χρεωκοπία). Με την MDA ασχολήθηκαν έπειτα και άλλοι ερευνητές όπως είναι ο Deakin, το 1972, οι Altman et al, το 1977, ο Springate (Καναδάς), το 1978, ο Fuhlmer (Η.Π.Α.), το 1984 και ο Legault (Καναδάς), το 1987. (Hol, et al., 2002)

Η εξίσωση Altman Z-Score είναι η εξής:

$$Z = 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + 1.0X_5$$

Όπου: X_1 = Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού

X_2 = Παρακρατηθέντα Κέρδη / Σύνολο Ενεργητικού

X_3 = Κέρδη προ Φόρων και Τόκων (EBIT) / Σύνολο Ενεργητικού

X_4 = Αγοραία Αξία Κεφαλαίων / Σύνολο Υποχρεώσεων

X_5 = Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού

Z = Συνολικός Δείκτης (Altman, 2000)

Ο Altman όρισε τις ακόλουθες τρεις διακεκριμένες ζώνες ανάλογα με το αποτέλεσμα της εξίσωσης: $Z - \text{Score} > 2.99 \rightarrow$ Safe Zone (Ασφαλής Ζώνη), $1.81 < Z - \text{Score} < 2.99 \rightarrow$ Grey Zone (Γκρίζα Ζώνη), $Z - \text{Score} < 1.81 \rightarrow$ Distress Zone (Ζώνη Χρεωκοπίας) (Altman, 1968)

Κεφάλαιο 3: Ανάλυση αριθμοδεικτών

3.1 Η περιφέρεια Δυτικής Ελλάδος

Όσον αφορά την Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας, αυτή είναι μία από τις 13 περιφέρειες της Ελλάδας, ενώ αποτελεί το δευτεροβάθμιο οργανισμό τοπικής αυτοδιοίκησης το οποίο από την πλευρά του καλύπτει το βορειοδυτικό τμήμα της Πελοποννήσου και το αντίστοιχα το δυτικό της Στερεάς Ελλάδας.

Ειδικότερα, η έκταση της περιφέρειας φτάνει τα 11.336 τ.χμ, ενώ ο πληθυσμός της ανέρχεται, σύμφωνα με την απογραφή του 2011, σε 679.796 κατοίκους, ενώ όσον αφορά τη μεγαλύτερη πόλη και πρωτεύουσά της περιφέρειας δυτικής Ελλάδος αυτή είναι η Πάτρα.

Αξίζει επίσης να σημειωθεί, ότι η περιφέρεια Δυτικής Ελλάδος δεν θα πρέπει να συγχέεται με τη γεωγραφική έννοια της Δυτικής Ελλάδας, η οποία περιλαμβάνει επίσης την Ήπειρο και τα νησιά του Ιονίου Πελάγους.

Πίνακας 1 : ΟΤΑ Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδος

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Έκταση	Πληθυσμός	Έδρα
Αιτωλοακαρνανίας	Αγρινίου	1246,6	94.181	Αγρίνιο
	Ακτίου-Βόνιτσας	662,9	17.370	Βόνιτσα
	Αμφιλοχίας	1091,8	17.056	Αμφιλοχία
	Θέρμου	334	8.242	Θέρμο
	Ιεράς Πόλης Μεσολογγίου	674,1	34.416	Μεσολόγγι
	Ναυπακτίας	870,4	27.800	Ναύπακτος
	Ξηρομέρου	584,8	11.737	Αστακός
Αχαΐας	Αιγιαλείας	729,4	49.872	Αίγιο
	Δυτικής Αχαΐας	572,2	25.916	Κάτω Αχαΐα

	Ερυμάνθου	582,9	8.877	Χαλανδρίτσα
	Καλαβρύτων	1065,5	11.045	Καλάβρυτα
	Πατρέων	333,14	213.984	Πάτρα
Ηλείας	Ανδραβίδας-Κυλλήνης	354,1	21.581	Λεχαινά
	Ανδρίτσαινας-Κρεστένων	419,2	14.109	Κρέστενα
	Αρχαίας Ολυμπίας	544,9	13.409	Αρχαία Ολυμπία
	Ζαχάρως	275,7	8.953	Ζαχάρω
	Ήλιδας	401,9	32.219	Αμαλιάδα
	Πηνειού	155,1	21.034	Γαστούνη
	Πύργου	455,1	47.995	Πύργος

(Πηγή:<http://www.pde.gov.gr/gr/index.php>)

3.2 Ανάλυση αριθμοδεικτών

3.2.1 Αριθμοδείκτες ρευστότητας

Πίνακας 2 :Αριθμοδείκτης γενικής ρευστότητας (current ratio)					
	2011	2012	2013	2014	Μέσος όρος
Δήμος Καλαβρύτων	1,25	2,30	3,68		2,41
Δήμος Αμφιλοχίας	1,38	5,95	6,22	3,81	4,52
Δήμος Ερύμανθου	0,35	0,53	2,13		1,00
Δήμος Κρεστένων	1,13	9,03	10,15		6,77
Δήμος Πατρέων	1,69	2,54	6,11		3,45
Δήμος Πηνειάς	1,33	1,26	1,47	1,52	1,35
Δήμος Αγρινίου	1,18	1,35	0,87		1,13
Δήμος Μεσολογγίου	1,29	1,20	1,45		1,31
Δήμος Δυτικής Αχαΐας	0,67	0,72	1,33		0,91
Δήμος Ανδραβίδας	1,14	1,37	1,69		1,40

Ο αριθμοδείκτης αυτός δείχνει το μέτρο ρευστότητας μιας επιχείρησης ή μιας περιοχής και το περιθώριο ασφαλείας, ώστε αυτή να είναι σε θέση να ανταποκριθεί στην πληρωμή των καθημερινών απαιτητών υποχρεώσεων. Υπολογίζεται εάν διαιρέσουμε το μέσο όρο του κυκλοφορούντος ενεργητικού(συμπεριλαμβάνονται οι μεταβατικοί λογαριασμοί ενεργητικού) με τον μέσο όρο των βραχυπροθέσμων υποχρεώσεων (συμπεριλαμβάνονται οι μεταβατικοί παθητικού). Όσο πιο προβλέψιμες είναι οι εισροές χρημάτων σε ένα Νομό ή σε ένα Δήμο τόσο είναι γενικότερα αποδεκτός ένας πιο χαμηλός δείκτης. Όταν η τιμή του δείκτη είναι γύρω στο 2 κρίνεται ικανοποιητική. Όπως βλέπουμε από τον παραπάνω πίνακα ο δείκτης παίρνει υψηλή τιμή στον Δήμο Αγρινίου το 2011 και το 2012 ενώ μειώνεται το 2013 στο 0,87. Αντίθετα στον Δήμο της Πάτρας το 2012 ήταν 2,54 και αυξήθηκε στο 6,11 το 2013. Επίσης παρατηρείται υψηλή τιμή του δείκτη στον Δήμο Κρεστένων το 2012 και το 2013.

Αυτό διαφαίνεται και από το μέσο όρο του δείκτη ρευστότητας για τον συγκεκριμένο Δήμο ο οποίος ανέρχεται στο 6,77 και τυπική απόκλιση 4,02. Ο Δήμος Κρεστένων παρουσιάζει το μεγαλύτερο μέσο όρο και στη συνέχεια ακολουθεί ο Δήμος Αμφιλοχίας και ο Δήμος Πατρέων. Στο Δήμο Αμφιλοχίας παρατηρούνται αρκετά υψηλοί δείκτες ειδικότερα τα τελευταία έτη 2012 και 2013.

Πίνακας 3: Αριθμοδείκτης άμεσης ή ειδικής ρευστότητας (quick or acid – test ratio)

	2011	2012	2013	2014	Μέσος όρος
Δήμος Καλαβρύτων	1,25	2,30	3,68		2,41
Δήμος Αμφιλοχίας	1,32	5,80	6,14	3,81	4,42
Δήμος Ερύμανθου	0,35	0,53	2,13		1,00
Δήμος Κρεστένων	1,13	9,03	10,15		6,77
Δήμος Πατρέων	1,69	2,54	6,11		3,45
Δήμος Πηγείας	1,33	1,26	1,47	1,52	1,35
Δήμος Αγρινίου	1,18	1,35	0,87	-	1,13
Δήμος Μεσολογγίου	1,29	1,20	1,45		1,31
Δήμος Δυτικής Αχαΐας	0,67	0,72	1,33		0,91
Δήμος Ανδραβίδας	1,14	1,37	1,69		1,40

Στον πίνακα 2 έχει υπολογιστεί ο αριθμοδείκτης άμεσης ή ειδικής ρευστότητας. Υπολογίζουμε τον δείκτη αυτό εάν διαιρέσουμε το μέσο όρο του κυκλοφορούντος ενεργητικού αφού αφαιρέσουμε τα αποθέματα(συμπεριλαμβάνονται οι μεταβατικοί λογαριασμοί ενεργητικού), με τον μέσο όρο των βραχυπροθέσμων υποχρεώσεων (συμπεριλαμβάνονται οι μεταβατικοί παθητικού)

Ο Δείκτης αυτός δείχνει την δυνατότητα του Δήμου να εξυπηρετήσει τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις του ρευστοποιώντας τα αμέσως ρευστοποιήσιμα στοιχεία. Αφαιρούνται τα αποθέματα διότι αφ ενός παρουσιάζουν μεταξύ των κυκλοφορούντων περιουσιακών στοιχείων την μικρότερη ρευστότητα , αφ ετέρου από την ρευστοποίηση των αποθεμάτων είναι πολύ πιθανό να προκύψει ζημιά. Η τιμή του δείκτη που κρίνεται ικανοποιητική είναι αυτή που είναι μεγαλύτερη της μονάδας (Τιμή του δείκτη > 1). Παρατηρούμε από τα αποτελέσματα του πίνακα ότι σε όλους τους Δήμους η τιμή του δείκτη είναι πάνω από τη μονάδα εκτός από τον Δήμο Ερύμανθου όπου το 2011 ο δείκτης ήταν 0,35 και το 2012 0,53. Τις συγκεκριμένες χρονιές ο Δήμος δεν μπόρεσε να καλύψει τις υποχρεώσεις του ρευστοποιώντας τα ρευστοποιήσιμα στοιχεία του. Αντίθετα, ο Δήμος Αγρινίου παρουσιάζει μέσο όρο 1,13 με τυπική απόκλιση 0,20 δηλαδή ο συγκεκριμένος Δήμος έχει τη δυνατότητα να ρευστοποιεί τα ρευστοποιήσιμα στοιχεία του καλύπτοντας εγκαίρως τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις του. Αυτό διαφαίνεται και από τους υψηλούς μέσους όρους στους Δήμους Κρεστένων και Πατρέων για τα έτη 2011, 2012 και 2013.

Πίνακας 4: Αριθμοδείκτης ταμειακής ρευστότητας (cash ratio)

	2011	2012	2013	2014	Μέσος όρος
Δήμος Καλαβρύτων	0,79	1,34	2,20		1,45
Δήμος Αμφιλοχίας	0,36	2,90	3,39	1,59	2,22
Δήμος Ερύμανθου	0,14	0,30	1,31		0,58
Δήμος Κρεστένων	0,89	6,53	6,77		4,73
Δήμος Πατρέων	0,46	1,17	2,96		1,53
Δήμος Πηνειάς	0,85	0,82	0,91	1,01	0,86
Δήμος Αγρινίου	0,65	0,00	0,00		0,22
Δήμος Μεσολογγίου	0,30	0,28	0,35		0,31
Δήμος Δυτικής Αχαΐας	0,07	0,42	0,46		0,32
Δήμος Ανδραβίδας	0,75	0,89	1,00		0,88

Ο αριθμοδείκτης ταμειακής ρευστότητας υπολογίζεται εάν διαιρέσουμε το μέσο όρο των Διαθεσίμων , με τον μέσο όρο των βραχυπροθέσμων υποχρεώσεων (συμπεριλαμβάνονται οι μεταβατικοί παθητικού). Ο Δείκτης αυτός δείχνει πόσες φορές τα διαθέσιμα περιουσιακά στοιχεία του Δήμου καλύπτουν τις τρέχουσες και ληξιπρόθεσμες υποχρεώσεις του Δήμου. Η Τιμή του δείκτη είναι συνήθως μικρότερη της μονάδας. Παρατηρούμε ότι στους περισσότερους Δήμους για τα έτη που έχουν μελετηθεί από το 2011 μέχρι το 2013 η τιμή του δείκτη είναι μικρότερη της μονάδας. Όμως βλέπουμε από τον πίνακα 3 στον Δήμο Καλαβρύτων από το 2012 μέχρι το 2013 ο δείκτης είναι μεγαλύτερος της μονάδας που σημαίνει ότι τα διαθέσιμα περιουσιακά στοιχεία καλύπτουν 1,34 και 2,20 φορές αντίστοιχα τις υποχρεώσεις του Δήμου. Τιμή του δείκτη μεγαλύτερη της μονάδας παρατηρείται ακόμα στον Δήμο Ερύμανθου για το έτος 2013 καθώς επίσης και στον Δήμο των Κρεστένων για το 2012 και το 2013. Μάλιστα στα συγκεκριμένα έτη παρουσιάζεται αρκετά υψηλή τιμή του δείκτη που σημαίνει ότι σε μεγάλο βαθμό τα διαθέσιμα περιουσιακά στοιχεία του Δήμου καλύπτουν τις τρέχουσες και ληξιπρόθεσμες υποχρεώσεις του Δήμου. Ο Δήμος Κρεστένων καλύπτει τις υποχρεώσεις του κατά μέσο όρο 4,73. Ο Δήμος Πατρέων φαίνεται ότι καλύπτει κατά μέσο όρο 1,53 τις ληξιπρόθεσμες υποχρεώσεις του μέσα από τα διαθέσιμα περιουσιακά στοιχεία του Δήμου. Ο Δήμος Πηνειάς παρουσιάζει κάλυψη των υποχρεώσεων μέσω των διαθέσιμων περιουσιακών στοιχείων του κατά μέσο όρο 0,86.

Πίνακας 5:Αριθμοδείκτης “κεφάλαιο κίνησης προς πωλήσεις”

	2011	2012	2013	2014	Μέσος όρος
Δήμος Καλαβρύτων	0,50	0,97	1,39		0,95
Δήμος Αμφιλοχίας	0,07	0,40	0,62	1,89	0,37
Δήμος Ερύμανθου	-3,93	-1,59	1,50		1,34
Δήμος Κρεστένων	-0,52	0,61	0,75		0,28
Δήμος Πατρέων	0,59	0,78	1,32		0,90
Δήμος Πηνειάς	0,45	0,36	0,59	0,77	0,47
Δήμος Αγρινίου	0,17	0,34	1,06	-	0,52
Δήμος Μεσολογγίου	0,54	0,49	0,98		0,67
Δήμος Δυτικής Αχαιίας	-0,86	-0,69	0,50		0,35
Δήμος Ανδραβίδας	0,32	0,96	1,23		0,84

Η χρηματοοικονομική θέση του Δήμου θεωρείται ότι είναι ισχυρή, όταν ο Δήμος έχει την ικανότητα να ικανοποιεί απρόσκοπτα τους βραχυπρόθεσμους πιστωτές του και να διατηρεί συνθήκες οι οποίες του εξασφαλίζουν την ευνοϊκή πιστοληπτική του κατάσταση. Στον πίνακα 4 έχει υπολογιστεί ο αριθμοδείκτης του κεφαλαίου κίνησης προς τον αριθμό των πωλήσεων. Όταν ο δείκτης είναι μεγαλύτερος του 1 έχουμε το επιθυμητό αποτέλεσμα. Το Κεφάλαιο Κίνησης, σχετίζεται εννοιολογικά με το καθαρό Κυκλοφορούν Ενεργητικό. $\text{Κεφάλαιο Κίνησης} = \text{Κυκλοφορούν Ενεργητικό} - \text{Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις} > 1$ (επιθυμητό αποτέλεσμα).

Εάν το Κεφάλαιο Κίνησης είναι θετικό τα εύκολα ρευστοποιήσιμα στοιχεία (κυκλοφορούν ενεργητικό) καλύπτουν τις βραχυχρόνιες υποχρεώσεις με συνέπεια την ικανότητα του Δήμου να πληρώνει χωρίς προβλήματα.

Το (σημαντικά) θετικό Κεφάλαιο Κίνησης υποδηλώνει την επάρκεια και σε ένα βαθμό, την ανεξαρτησία της ύπαρξης των κυκλοφοριακών στοιχείων, σε ότι αφορά βέβαια, τον βραχυχρόνιο δανεισμό και την δυνατότητα εξυπηρέτησης των υποχρεώσεων του Δήμου.

Από τον πίνακα 4 βλέπουμε ότι ο δείκτης είναι μεγαλύτερος της μονάδας στο Δήμο Καλαβρύτων, Πατρέων, Αγρινίου κατά το έτος 2013. Τα προηγούμενα έτη σε όλους τους Δήμους οι δείκτες είναι μικρότεροι της μονάδας γεγονός που αποδεικνύει ότι δεν είχαμε το επιθυμητό αποτέλεσμα κάλυψης των υποχρεώσεων των Δήμων. Ο Δήμος που δεν μπόρεσε να καλύψει τις βραχυχρόνιες υποχρεώσεις τους μέσω του κυκλοφορούντος ενεργητικού του (αρνητικός δείκτης) ήταν αυτός του Ερύμανθου. Το γεγονός αυτό φαίνεται και από τον υπολογισμό του μέσου όρου του Δήμου ο οποίος είναι αρνητικός. (-1,34)

3.2.2 Αριθμοδείκτες Δραστηριότητας

Πίνακας 6: Δείκτης ταχύτητας κυκλοφορίας ενεργητικού: κύκλος εργασιών / γενικό σύνολο ενεργητικού					
	2011	2012	2013	2014	Μέσος όρος
Δήμος Καλαβρύτων	0,02	0,04	0,04		0,03
Δήμος Αμφιλοχίας	0,15	0,13	0,13	0,03	0,13
Δήμος Ερύμανθου	0,03	0,05	0,04		0,04
Δήμος Κρεστένων	0,03	0,19	0,15		0,12
Δήμος Πατρέων	0,17	0,19	0,17		0,18
Δήμος Πηνειάς	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02
Δήμος Αγρινίου	0,05	0,05	0,06	-	0,06
Δήμος Μεσολογγίου	0,03	0,03	0,03		0,03
Δήμος Δυτικής Αχαΐας	0,04	0,04	0,05		0,04
Δήμος Ανδραβίδας	0,03	0,03	0,04		0,03

Ο εν λόγω αριθμοδείκτης παρέχει ενδείξεις για το πόσο ο Δήμος χρησιμοποιεί εντατικά τα περιουσιακά της στοιχεία προκειμένου να πραγματοποιεί τις πωλήσεις του. Από αυτό φαίνεται αν υπάρχει υπερεπένδυση κεφαλαίων στο Δήμο σε σχέση με το ύψος των πωλήσεών του. Βέβαια, τα στοιχεία αυτού του δείκτη επηρεάζονται σε μεγάλο βαθμό από τη μέθοδο των αποσβέσεων που ακολουθεί ο Δήμαρχος και το διοικητικό προσωπικό του Δήμου δηλαδή από το αν ακολουθείται πολιτική αυξανόμενης ή σταθερής απόσβεσης. Γενικότερα, όσο υψηλότερος είναι ο δείκτης αυτός τόσο πιο αποτελεσματικά έχουν χρησιμοποιηθεί τα περιουσιακά στοιχεία ενός Δήμου. Βλέπουμε από τον παραπάνω πίνακα ότι στο Δήμο του Πύργου το 2012 χρησιμοποιήθηκαν αποτελεσματικά όλα τα περιουσιακά στοιχεία του πραγματοποιώντας τις πωλήσεις του αποτελεσματικά. Οι υπόλοιποι δείκτες στους υπόλοιπους Δήμους είναι κάτω από το 0 που σημαίνει ότι τα συγκεκριμένα έτη οι Δήμοι που μελετήθηκαν δεν χρησιμοποίησαν τα περιουσιακά τους στοιχεία αποτελεσματικά. Παρατηρούμε το Δήμο Πατρέων και διαπιστώνουμε ότι κατά μέσο όρο η τιμή του δείκτη ταχύτητας κυκλοφορίας είναι μεγαλύτερη από τους άλλους Δήμους για τα έτη που μελετώνται. Ο μέσος όρος του Δήμου είναι 0,21 που σημαίνει ότι ο Δήμος τις συγκεκριμένες χρονιές χρησιμοποίησε εντατικά τα περιουσιακά του στοιχεία.

Πίνακας 7: Δείκτης ταχύτητας κυκλοφορίας αποθεμάτων: κόστος πωλήσεων / αποθέματα

	2011	2012	2013	Μέσος όρος
Δήμος Αμφιλοχίας	125,71	149,18	132,55	135,81
Δήμος Κρεστένων	595,34	3333,09	319,03	1415,82

Ο αριθμοδείκτης αυτός επιτρέπει να δούμε πόσες φορές ανανεώθηκαν τα αποθέματα που διαθέτει ο κάθε Δήμος σε σχέση με τις υπηρεσίες που προσφέρει μέσα στη χρήση. Χρησιμοποιείται δηλαδή για να διαπιστωθεί η ταχύτητα με την οποία τα αποθέματα διατέθηκαν και αντικαταστάθηκαν κατά τη διάρκεια της χρήσης. Αν διαιρέσουμε το 365 (συνολικές ημέρες του έτους) με τον αριθμό αυτόν διαπιστώνουμε τον αριθμό των ημερών που παρέμειναν τα αποθέματα στο Δήμο ώσπου να τα αναλώσουν και να παράσχουν υπηρεσίες. Διαπιστώνεται ότι οι περισσότεροι Δήμοι δεν διέθεταν αποθέματα κατά τα έτη 2010-2014. Βλέπουμε ότι στο Δήμο Αιγιαλείας ο δείκτης ήταν 22,3 (φορές) το 2013 που σημαίνει ότι τα αποθέματα ανανεώθηκαν 22,3 φορές σε σχέση με τις πωλήσεις του μέσα στη χρήση. Διαιρώντας το 365/22 διαπιστώνουμε ότι τα αποθέματα παρέμειναν στον Δήμο 16,5 μέρες μέχρι να πωληθούν. Για το Δήμο Αμφιλοχίας όπως φαίνεται από τον πίνακα 6 ο δείκτης είναι πολύ υψηλός που σημαίνει ότι τα αποθέματα ανανεώθηκαν πολλές φορές κατά την διάρκεια των ετών αυτών. Στο Δήμο Κρεστένων το 2011 βλέπουμε ότι ο δείκτης ήταν 595.34, κάνοντας τη διαίρεση 365/595 διαπιστώνουμε ότι τα αποθέματα παρέμειναν στον Δήμο των Κρεστένων 0,61 μέχρι να πωληθούν δηλαδή δεν παρέμεναν ούτε μια μέρα. Ενώ το 2013 για τον ίδιο δήμο βλέπουμε ότι τα αποθέματα παρέμειναν 1,14 μέρες μέχρι να πωληθούν. Ο μέσος όρος του δείκτη για τον συγκεκριμένο Δήμο είναι 1415,82 πολύ μεγαλύτερος συγκριτικά με τον Δήμο Αμφιλοχίας.

Πίνακας 8: Δείκτης ταχύτητας είσπραξης απαιτήσεων: κύκλος εργασιών / απαιτήσεις

	2011	2012	2013	2014	Μέσος όρος
Δήμος Καλαβρύτων	1,08	1,40	1,30		1,26
Δήμος Αμφιλοχίας	5,41	4,26	3,05	0,69	4,24
Δήμος Ερύμανθου	0,80	1,27	0,91		0,99
Δήμος Κρεστένων	1,03	5,25	3,67		3,32
Δήμος Πατρέων	0,95	1,43	1,23		1,20
Δήμος Πηνειάς	1,51	1,67	1,41	1,33	1,53
Δήμος Αγρινίου	1,61	1,54	1,26		1,47
Δήμος Μεσολογγίου	1,71	0,45	0,41		0,86
Δήμος Δυτικής Αχαΐας	0,64	0,55	0,88		0,69
Δήμος Ανδραβίδας	1,09	0,80	0,82		0,90

Πίνακας 9: Μέση διάρκεια εισπραξης των απαιτήσεων

	2011	2012	2013	2014	Μέσος όρος
Δήμος Καλαβρύτων	338	260	280		292,57
Δήμος Αμφιλοχίας	67	86	120	532	90,97
Δήμος Ερύμανθου	458	287	400		381,77
Δήμος Κρεστένων	355	69	99		174,78
Δήμος Πατρέων	386	255	298		312,77
Δήμος Πηνειάς	241	219	259	274	239,77
Δήμος Αγρινίου	227,03	236,82	290,46	-	251,43
Δήμος Μεσολογγίου	213,85	808,26	884,29		635,47
Δήμος Δυτικής Αχαΐας	572,95	664,79	416,56		551,43
Δήμος Ανδραβίδας	335,41	453,70	447,82		412,31

Ο συγκεκριμένος δείκτης καταδεικνύει αν οι απαιτήσεις των Δήμων είναι πολύ μεγάλες σε σύγκριση με τις πωλήσεις τους. Ανάλογος με την ταχύτητα εισπραξης των απαιτήσεων είναι ο χρόνος δέσμευσης των απαιτήσεων. Μεγάλη ταχύτητα στην εισπραξη των απαιτήσεων σημαίνει μικρότερη πιθανότητα ζημιών από επισφαλείς πελάτες. Η παρακολούθηση της τάσης είναι διαχρονικά χρήσιμη για την αξιολόγηση της ποιότητας και της ρευστότητας των απαιτήσεων. Μια τιμή του δείκτη ίση με 5 δείχνει ότι οι απαιτήσεις του Δήμου εισπράττονται μέσα στο έτος 5 φορές. Για παράδειγμα για το Δήμο της Αμφιλοχίας βλέπουμε ότι το έτος 2011 ο δείκτης ήταν 5,41 που σημαίνει ότι οι απαιτήσεις του Δήμου εισπράττονταν μέσα στο έτος 5,41 φορές. Στο Δήμο της Ήλιδας στο ίδιο έτος οι απαιτήσεις εισπράττονταν μέσα στο έτος 9,37 φορές ενώ το επόμενο έτος μειώθηκαν στις 4,9. Αν διαιρέσουμε 365 μέρες με τον δείκτη ταχύτητας εισπραξης των απαιτήσεων παίρνουμε τη μέση διάρκεια εισπραξης των απαιτήσεων. Όσο μεγαλύτερη είναι η μέση διάρκεια εισπραξης των απαιτήσεων του Δήμου, τόσο μεγαλύτεροι οι κίνδυνοι για τη δημιουργία επισφαλών απαιτήσεων. Για παράδειγμα για το Δήμο Πηνειού το 2011 ο δείκτης ταχύτητας εισπραξης των απαιτήσεων ήταν 1,51 φορές. Διαιρώντας το 365 με το δείκτη έχουμε 241 μέρες δηλαδή η μέση διάρκεια εισπραξης των απαιτήσεων του Δήμου ήταν 241 μέρες. Διαπιστώνεται ότι υπάρχουν αυξημένοι κίνδυνοι για την δημιουργία επισφαλών απαιτήσεων στο Δήμο Πηνειού. Για το έτος 2011 η μέση διάρκεια εισπραξης των απαιτήσεων όπως φαίνεται από τον μέσο όρο είναι μεγαλύτερη για το Δήμο της Ζαχάρως (551 μέρες κατά μέσο όρο) και ακολουθεί ο Δήμος Ερύμανθου(457,74 μέρες κατά μέσο όρο).

3.2.3 Αριθμοδείκτες Ανάλυσης Δομής Κεφαλαίων

Πίνακας 10: Δείκτης κάλυψης τόκων: κέρδη προ τόκων και φόρων / σύνολο χρεωστικών τόκων					
	2011	2012	2013	2014	Μέσος όρος
Δήμος Καλαβρύτων	-23,56	-32,83	-45,65		34,01
Δήμος Αμφιλοχίας	-15,73	22,93	-9,97	11,95	2,30
Δήμος Ερύμανθου	-8,36	-35,83	-23,66		22,62
Δήμος Κρεστένων	-13,16	-34,50	-47,15		31,60
Δήμος Πατρέων	5,05	-0,26	-2,49		0,77
Δήμος Πηνειάς	-36,61	-32,92	-44,60	-41,20	38,83
Δήμος Αγρινίου	-7,30	-14,02	-2,22	-	7,85
Δήμος Μεσολογγίου	-10,14	-12,54	-12,95		11,88
Δήμος Δυτικής Αχαΐας	-17,54	-21,74	10,29		9,66
Δήμος Ανδραβίδας	-18,91	-23,17	-36,02		26,04

Ο αριθμοδείκτης κάλυψης τόκων φανερώνει τη σχέση μεταξύ των κερδών των Δήμων και των τόκων με τους οποίους ο κάθε Δήμος επιβαρύνεται μέσα στη χρήση για τα ξένα κεφάλαια. Αποτελεί δηλαδή ένα μέτρο της δανειακής κατάστασης του Δήμου σε σχέση με τη δυναμικότητά του να επιτυγχάνει κέρδη καθώς εμφανίζει την ικανότητά του να εξοφλεί τους τόκους των ξένων κεφαλαίων από τα κέρδη του. Ο δείκτης αυτός δείχνει την ευχέρεια που έχει ο Δήμος να πληρώσει τους οφειλόμενους τόκους. Παρατηρούμε από τον πίνακα 8 ότι οι περισσότεροι Δήμοι έχουν αρνητικούς δείκτες κάλυψης τόκων κατά τα έτη 2010-2014 γεγονός που αποδεικνύει ότι δεν έχουν αυξημένη ικανότητα να εξοφλούν τους τόκους των ξένων κεφαλαίων τους από τα κέρδη τους. Για παράδειγμα στο Δήμο Πατρέων το 2011 ο αριθμοδείκτης κάλυψης τόκων ήταν 5,04 που δείχνει ότι ο Δήμος μπορούσε να καλύπτει τους φόρους και τους τόκους του 5,04 φορές. Ο Δήμος Αμφιλοχίας το 2012 είχε την ευχέρεια να καλύπτει τους οφειλόμενους τόκους 22,9 φορές. Ο μέσος όρος του δείκτη κάλυψης τόκων για όλους τους Δήμους είναι αρνητικός εκτός από τον Δήμο Πατρέων όπου ο μέσος όρος είναι 13,61. Κατά μέσο όρο για τις χρονιές που μελετώνται ο Δήμος Πατρέων ήταν ο μόνο Δήμος που μπορούσε να καλύπτει τους τόκους και τους φόρους των ξένων κεφαλαίων του.

Πίνακας 11 :Αριθμοδείκτης: Κυκλοφορούν Ενεργητικό / Σύνολο Υποχρεώσεων					
	2011	2012	2013	2014	Μέσος όρος
Δήμος Καλαβρύτων	0,75	1,08	1,38		1,07
Δήμος Αμφιλοχίας	0,47	0,89	1,39	3,81	1,64

Δήμος Ερύμανθου	0,27	0,41	1,21		0,63
Δήμος Κρεστένων	0,93	0,98	1,73		1,21
Δήμος Πατρέων	0,76	0,94	1,39		1,03
Δήμος Πηνειάς	0,66	1,26	0,81	1,52	1,06
Δήμος Αγρινίου	0,46	0,53	0,67		0,55
Δήμος Μεσολογγίου	0,97	0,98	1,20		1,05
Δήμος Δυτικής Αχαΐας	0,47	0,50	0,78		0,58
Δήμος Ανδραβίδας	0,83	1,07	1,34		1,08

Ο δείκτης αυτός υπολογίζεται εάν διαιρέσουμε το σύνολο του κυκλοφορούντος ενεργητικού με το σύνολο των υποχρεώσεων, συμπεριλαμβανομένων και των μεταβατικών λογαριασμών Ενεργητικού και Παθητικού. Ο δείκτης αυτός δείχνει την σχέση των κυκλοφορούντων στοιχείων του ενεργητικού με το σύνολο των υποχρεώσεων. Ο δείκτης αυτός είναι μια ένδειξη της μακροχρόνιας ρευστότητας του Δήμου. Τιμές του δείκτη μεγαλύτερες της μονάδας υποδεικνύουν ότι τα κυκλοφοριακά περιουσιακά στοιχεία υπερκαλύπτουν το σύνολο των υποχρεώσεων του Δήμου. Σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα στον Δήμο Πηνειού το 2012 ο δείκτης που σημειώθηκε ήταν 1,26 γεγονός που αποδεικνύει ότι τα περιουσιακά στοιχεία του Δήμου τη συγκεκριμένη χρονολογία υπερκάλυπταν το σύνολο των υποχρεώσεων του Δήμου. Στον Δήμο Αμφιλοχίας τα έτη 2013 και 2014 οι δείκτες ήταν μεγαλύτεροι της μονάδας, φαίνεται ότι τα περιουσιακά στοιχεία κάλυπταν κατά πολύ το σύνολο των υποχρεώσεων. Το 2010 στο Δήμο της Ζαχάρως ο δείκτης ήταν 1,3 και στο Δήμο Κρεστένων το 2013 ήταν 1,7. Σε όλους τους άλλους Δήμους παρατηρήθηκε δείκτης μικρότερος της μονάδας με εξαίρεση τον Δήμο Πατρέων που αγγίζει σχεδόν τη μονάδα. Κατά μέσο όρο ο δείκτης εμφανίζεται αρκετά μεγάλος στο Δήμο Κρεστένων και στο Δήμο Αιγιαλείας. Όπως επισημάνθηκε νωρίτερα φαίνεται τόσο από το μέσο όρο όσο και από την τυπική απόκλιση ότι οι Δήμοι μπορούσαν να καλύπτουν το σύνολο των υποχρεώσεων τους για τα δυο αυτά έτη.

Πίνακας 12: Αριθμοδείκτης Παγίων/Μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις

	2011	2012	2013	2014	Μέσος όρος
Δήμος Καλαβρύτων	29,13	28,89	27,35		28,46
Δήμος Αμφιλοχίας	17,31	13,79	13,22	19,11	15,86
Δήμος Ερύμανθου	17,86	16,61	20,40		18,29
Δήμος Κρεστένων	32,95	31,76	34,22		32,98
Δήμος Πατρέων	4,24	4,41	4,71		4,46
Δήμος Πηνειάς	26,48	32,88	41,04	55,39	38,95
Δήμος Αγρινίου	11,29	11,06	11,68	-	11,34
Δήμος Μεσολογγίου	44,43	52,48	66,69		54,53

Δήμος Δυτικής Αχαΐας	20,64	21,01	18,50		20,05
Δήμος Ανδραβίδας	36,55	41,26	45,54		41,12

Ο συγκεκριμένος δείκτης υπολογίζεται εάν διαιρέσουμε το καθαρό πάγιο ενεργητικό με τις μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις του Δήμου. Δείχνει την σχέση των παγίων με τις μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις. Φανερώνει σε κάποιο μέτρο την ασφάλεια των μακροχρόνιων πιστωτών του Δήμου από την ρευστοποίηση των παγίων . Επίσης μας δείχνει σε ποιο βαθμό μπορεί ο Δήμος να αντλήσει επιπρόσθετα ξένα κεφάλαια με την ίδια εξασφάλιση. Τιμές του δείκτη >1 είναι προτιμότερες τόσο για του φορείς του Δήμου που δείχνει ότι μπορούν να πάρουν επιπρόσθετα ξένα κεφάλαια όσο και για μακροπρόθεσμους πιστωτές ότι τα κεφάλαια τους έχουν επαρκή εξασφάλιση. Όσο μεγαλύτερος είναι ο δείκτης τόσο καλύτερη ασφάλεια έχουν οι πιστωτές του Δήμου από την ρευστοποίηση των παγίων και ο Δήμος μπορεί να αντλήσει σε μεγάλο βαθμό επιπρόσθετα ξένα κεφάλαια. Οι υψηλότεροι δείκτες παρατηρούνται στον Δήμο Πηνειού, στον Δήμο Κρεστένων, στο Δήμο Αχαΐας, Ερύμανθου όλα τα έτη και Καλαβρύτων το 2011. Ο Δήμος Πηνειού εμφανίζει κατά μέσο όρο υψηλό δείκτη(33,46) αυτό φανερώνει ότι ο Δήμος μπορεί να αντλήσει σε μεγάλο βαθμό ξένα κεφάλαια με την ίδια εξασφάλιση.

Πίνακας 13:Αριθμοδείκτης Μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις / Ίδια κεφάλαια %

	2011	2012	2013	2014	Μέσος όρος
Δήμος Καλαβρύτων	4%	3%	4%		4%
Δήμος Αμφιλοχίας	6%	6%	6%	5%	6%
Δήμος Ερύμανθου	7%	7%	5%		6%
Δήμος Κρεστένων	3%	3%	3%		3%
Δήμος Πατρέων	27%	24%	20%		24%
Δήμος Πηνειάς	4%	3%	2%	2%	3%
Δήμος Αγρινίου	10%	10%	9%	-	9%
Δήμος Μεσολογγίου	2%	2%	2%		2%
Δήμος Δυτικής Αχαΐας	5%	5%	6%		5%
Δήμος Ανδραβίδας	3%	2%	2%		2%

Ο αριθμοδείκτης Μακροπρόθεσμου Δανεισμού προς Ίδια Κεφάλαια δείχνει την σχέση % των μακροπρόθεσμων υποχρεώσεων του Δήμου προς τα ίδια κεφάλαια που κατέχει. Το μεγαλύτερο ποσοστό των μακροπρόθεσμων υποχρεώσεων προς τα ίδια κεφάλαια παρατηρείται στον Δήμο Πατρέων όπου ο δείκτης είναι 37% το 2010, 27% το 2011 και 24% το 2012 που σημαίνει ότι οι μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις σε σχέση με τα ίδια κεφάλαια του Δήμου είναι μεγάλες. Αυτό φαίνεται και από το μέσο όρο του δείκτη που

είναι 30% για το συγκεκριμένο Δήμο. Στους υπόλοιπους Δήμους παρατηρούμε ότι οι δείκτες παραμένουν σταθεροί σε χαμηλά ποσοστά σχεδόν σε όλα τα έτη. Στο Δήμο του Πηνειού ο δείκτης μειώνεται κατά 1% καθώς μεταβαίνουμε από το 2011 στο 2012 και από το 2012 στο 2013. Συνεπώς μειώνονται οι μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις σε σχέση με τα ίδια κεφάλαια.

3.2.4 Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας

Πίνακας 14 : Δείκτης οικονομικής μοχλεύσεως: γενικό σύνολο ενεργητικού / σύνολο ιδίων κεφαλαίων					
	2011	2012	2013	2014	Μέσος όρος
Δήμος Καλαβρύτων	1,09	1,07	1,07		1,08
Δήμος Αμφιλοχίας	1,10	1,08	1,08	1,08	1,08
Δήμος Ερύμανθου	1,32	1,26	1,11		1,23
Δήμος Κρεστένων	1,19	1,17	1,09		1,15
Δήμος Πατρέων	1,57	1,44	1,32		1,44
Δήμος Πηνειάς	1,08	1,06	1,06	1,05	1,07
Δήμος Αγρινίου	1,17	1,17	1,13		1,16
Δήμος Μεσολογγίου	1,13	1,13	1,15		1,14
Δήμος Δυτικής Αχαΐας	1,18	1,16	1,20		1,18
Δήμος Ανδραβίδας	1,12	1,11	1,11		1,11

Με τον εν λόγω δείκτη παρατηρούμε την επίδραση που ασκεί η χρησιμοποίηση των δανειακών κεφαλαίων στην αποδοτικότητα των ιδίων κεφαλαίων του Δήμου. Ανάλογα με το επίπεδο του δείκτη μεγαλύτερος, ίσος ή μικρότερος της μονάδας η επίδραση από τη χρήση ξένων κεφαλαίων στα κέρδη του Δήμου είναι αντίστοιχα θετική και επωφελής, μηδενική ή αρνητική. Από τον παραπάνω πίνακα παρατηρούμε ότι στους περισσότερους Δήμους στα έτη που εξετάζονται οι δείκτες είναι θετικοί που σημαίνει ότι η επίδραση από τη χρήση των ξένων κεφαλαίων είναι σε όλους τους Δήμους θετική και επωφελής για τους ίδιους. Σε κάποιους Δήμους βλέπουμε ότι ο δείκτης είναι σχεδόν 1 όπως στον Δήμο Πηνειού που σημαίνει ότι η επίδραση από τη χρήση των ξένων κεφαλαίων στα κέρδη του Δήμου είναι μηδενική. Επίσης ο δείκτης είναι σχεδόν 1 στο Δήμο της Ναυπάκτου, στον Δήμο της Αμφιλοχίας και των Καλαβρύτων συνεπώς και εκεί η επίδραση είναι μηδενική. Παρατηρώντας τους μέσους όρους του δείκτη για τον κάθε Δήμο διαπιστώνουμε ότι μεγαλύτερη αποδοτικότητα των ιδίων κεφαλαίων σημειώνεται στον Δήμο Πατρέων με τυπική απόκλιση 0,07.

Πίνακας 15: Δείκτης μεικτού κέρδους: μεικτά κέρδη εκμετάλλευσης / κύκλος εργασιών

	2011	2012	2013	2014	Μέσος όρος
Δήμος Καλαβρύτων	192%	162%	156%		170%
Δήμος Αμφιλοχίας	-41%	-72%	-31%	-130%	-48%
Δήμος Ερύμανθου	-194%	-223%	10%		-136%
Δήμος Κρεσσένων	75%	-4%	-12%		20%
Δήμος Πατρέων	64%	79%	92%		78%
Δήμος Πηνειάς	-124%	-104%	-90%	-72%	-106%
Δήμος Αγρινίου	320%	-42%	41%	-	106%
Δήμος Μεσολογγίου	37%	16%	-53%		0%
Δήμος Δυτικής Αχαΐας	-62,17%	-142,62%	-26,13%		-77%
Δήμος Ανδραβίδας	28,62%	-23,55%	-30,40%		-8%

Ο αριθμοδείκτης αυτός, γνωστός και ως μεικτό περιθώριο κέρδους, είναι πολύ σημαντικός διότι παρέχει ένα μέτρο αξιολόγησης της αποδοτικότητας των Δήμων. Δείχνει δηλαδή τη λειτουργική αποτελεσματικότητα ενός Δήμου και την πολιτική τιμών του Δήμου. Όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμοδείκτης μεικτού κέρδους τόσο καλύτερη από απόψεως κερδών είναι η θέση του Δήμου διότι μπορεί να αντιμετωπίσει, χωρίς δυσκολία, μια ενδεχόμενη αύξηση του κόστους των πωλούμενων προϊόντων του. Ένας υψηλός δείκτης μεικτού κέρδους δείχνει την ικανότητα της διοίκησης του Δήμου να επιτυγχάνει φθηνές αγορές και να πωλεί σε υψηλές τιμές τα αγαθά και τις υπηρεσίες του. Στο Δήμο Καλαβρύτων παρατηρείται μια πολύ υψηλή τιμή του δείκτη και αποδεικνύει την λειτουργική αποτελεσματικότητα του Δήμου. Επίσης φανερώνει ότι ο Δήμος μπορεί να επιτυγχάνει φθηνές αγορές. Το ίδιο ισχύει για τους Δήμους Ήλιδας και Πατρέων όπου παρουσιάζουν υψηλούς δείκτες μεικτού κέρδους. Οι υπόλοιποι Δήμοι παρουσιάζουν αρνητικούς δείκτες που σημαίνει ότι οι Δήμαρχοι και το διοικητικό προσωπικό δεν μπορούν να επιτύχουν φθηνές αγορές και δεν μπορούν να αντιμετωπίσουν το κόστος των πωλούμενων αγαθών και υπηρεσιών του. Αυτό διαφαίνεται από τους αρνητικούς μέσους όρους του μικτού κέρδους στους Δήμους αυτούς. Ειδικά στον Δήμο Ερύμανθου παρατηρείται μεγάλος αρνητικός μέσος όρος. Αυτό δείχνει ότι ο Δήμος από το 2011 στο 2012 γινόταν όλο και πιο αδύναμος και λιγότερο λειτουργικά αποτελεσματικός αδυνατώντας να επιτύχει φθηνές αγορές.

Πίνακας 16: Δείκτης αποδοτικότητας ενεργητικού: καθαρά κέρδη χρήσης / σύνολο ενεργητικού X 100

	2011	2012	2013	2014	Μέσος όρος
--	------	------	------	------	------------

Δήμος Καλαβρύτων	0,98	-0,01	-0,02		0,32
Δήμος Αμφιλοχίας	-0,19	3,57	0,14	-0,01	1,18
Δήμος Ερύμανθου	-0,31	-0,35	0,10		0,19
Δήμος Κρεστένων	2,79	-1,68	-0,16		0,32
Δήμος Πατρέων	-3,13	5,26	0,05		0,73
Δήμος Πηνειάς	0,08	0,15	1,00	-0,01	0,41
Δήμος Αγρινίου	0,01	0,02	0,02	-	0,00
Δήμος Μεσολογγίου	0,00	0,00	0,01		0,00
Δήμος Δυτικής Αχαΐας	0,01	0,01	0,01		0,00
Δήμος Ανδραβίδας	0,00	0,01	0,01		0,01

Πίνακας 17: ROA= καθαρά κέρδη/σύνολο ενεργητικού

	2011	2012	2013	2014	Μέσος όρος
Δήμος Καλαβρύτων	1%	-1%	-2%		-1%
Δήμος Αμφιλοχίας	0%	4%	0%	-1%	1%
Δήμος Ερύμανθου	0%	0%	10%		3%
Δήμος Κρεστένων	3%	-2%	0%		0%
Δήμος Πατρέων	-3%	5%	5%		2%
Δήμος Πηνειάς	0%	0%	1%	-1%	0%
Δήμος Αγρινίου	1%	-2%	2%	2%	0%
Δήμος Μεσολογγίου	0%	0%	-1%		0%
Δήμος Δυτικής Αχαΐας	-1%	-1%	1%		0%
Δήμος Ανδραβίδας	0%	-1%	-1%		-1%

Ο αριθμοδείκτης αποδοτικότητας ενεργητικού (Return on total assets) μετράει την απόδοση των συνολικών περιουσιακών στοιχείων ενός Δήμου και επιτρέπει την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της λειτουργίας του Δήμου. Ο δείκτης φανερώνει την ικανότητα του Δήμου να μπορεί να επιζήσει οικονομικά και να προσελκύσει κεφάλαια που προσφέρονται για επένδυση, «ανταμείβοντας» τα ανάλογα. Τον δείκτη τον υπολογίζουμε αν διαιρέσουμε το σύνολο των λειτουργικών κερδών της χρήσης με το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων που μετέχουν στη πραγματοποίηση των εν λόγω κερδών. Παρατηρούμε από τον πίνακα 14 ότι οι δείκτες στο Δήμο Πηνειού και στον Δήμο Καλαβρύτων είναι θετικοί. Στον Δήμο Πατρέων βλέπουμε ότι τα έτη 2010, 2011 ο δείκτης ήταν αρνητικός ενώ το 2012 ο δείκτης ανέβηκε σε 5,26%. Αυτό σημαίνει ότι το 2012 ο Δήμος Πατρέων μπόρεσε να επιζήσει οικονομικά και να προσελκύσει κεφάλαια για επένδυση. Αυξήθηκε η αποτελεσματικότητα της λειτουργίας του Δήμου σε σχέση με τα προηγούμενα έτη. Στον πίνακα 15 παρουσιάζεται πάλι ο αριθμοδείκτης αποδοτικότητας του ενεργητικού σε ποσοστά. Στο Δήμο Ήλιδας φαίνεται ότι ο δείκτης παρέμεινε σταθερός σε όλα τα έτη στο 3%. Η απόδοση των περιουσιακών στοιχείων των συγκεκριμένων

Δήμων ήταν σταθερός. Στους Δήμους Αχαΐας, Ζαχάρως και Κυλλήνης σε όλα τα έτη οι δείκτες ήταν αρνητικοί που αποδεικνύει ότι η λειτουργικότητα του Δήμου δεν ήταν αποδοτική. Στο Δήμο της Αμφιλοχίας παρατηρήθηκε αύξηση του ποσοστού της απόδοσης των περιουσιακών στοιχείων το 2012(4%) σε αντίθεση με το 2014 που μειώθηκε σε -1%. Όλα τα παραπάνω διαπιστώνονται μετρώντας τους μέσους όρους των δεικτών των Δήμων. Για το Δήμο Πατρέων βλέπουμε ότι ο μέσος όρος του δείκτη είναι αρνητικός -2% γεγονός που αποδεικνύει ότι κατά μέσο όρο τα συγκεκριμένα έτη 2010-2012 ο Δήμος είχε χαμηλή ικανότητα να προσελκύσει κεφάλαια και να πραγματοποιήσει επενδύσεις.

Πίνακας 18: Δείκτης καθαρού κέρδους: καθαρά κέρδη χρήσης / κύκλος εργασιών					
	2011	2012	2013	2014	Μέσος όρος
Δήμος Καλαβρύτων	24%	-36%	-52%		-21%
Δήμος Αμφιλοχίας	-1%	28%	1%	-17%	9%
Δήμος Ερύμανθου	-10%	-7%	242%		75%
Δήμος Κρεστένων	93%	-9%	-1%		28%
Δήμος Πατρέων	-19%	27%	28%		12%
Δήμος Πηνειάς	3%	6%	44%	-54%	18%
Δήμος Αγρινίου	13%	-44%	40%		3%
Δήμος Μεσολογγίου	7%	4%	-37%		-9%
Δήμος Δυτικής Αχαΐας	-14,45%	-23,68%	20,75%		-6%
Δήμος Ανδραβίδας	-9,77%	-35,02%	-27,62%		-24%

Ο αριθμοδείκτης αυτός, γνωστός και ως καθαρό περιθώριο κέρδους, προσδιορίζει το κέρδος από τις λειτουργικές δραστηριότητες, δηλαδή το ποσοστό κέρδους που μένει στον Δήμο μετά την αφαίρεση από τις καθαρές πωλήσεις του κόστους πωληθέντων και των λοιπών εξόδων. Ο αριθμοδείκτης προσδιορίζεται από τη διαίρεση των καθαρών κερδών με το κύκλο εργασιών. Όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμοδείκτης τόσο πιο επικερδής είναι ο Δήμος. Στο Δήμο καλαβρύτων ο αριθμοδείκτης το 2011 ήταν 24% που σημαίνει ότι ο Δήμος ήταν επικερδής τη συγκεκριμένη χρονιά και το ποσοστό του κέρδους είναι αρκετά μετά την αφαίρεση από τις καθαρές πωλήσεις του κόστους πωληθέντων κλπ. Το ίδιο ισχύει για το Δήμο του Πηνειού. Ειδικότερα στο Δήμο Πηνειού φαίνεται μια αύξηση του δείκτη καθαρού κέρδους κατά 3% από το 2011 στο 2012 και κατά 38% από το 2012 στο 2013. Το γεγονός αυτό αποδεικνύει την αύξηση της λειτουργικότητας και της κερδοφορίας του Δήμου. Ο μέσος όρος του δείκτη σημειώνεται στο 18% το οποίο φανερώνει κατά μέσο όρο της θετική κερδοφορία του Δήμου.

Στο Δήμο Ήλιδας ο δείκτης παρέμεινε σταθερός στο 10% ενώ υπήρξε μια μικρή αύξηση του μικτού περιθωρίου κέρδους της τάξης 2% από το 2011 στο 2012. Εάν ο αριθμοδείκτης μικτού κέρδους δεν μεταβάλλεται διαχρονικά ενώ κατά την ίδια περίοδο ο αριθμοδείκτης καθαρού κέρδους παρουσιάζει κάμψη, η εξέλιξη αυτή παρέχει ένδειξη μιας δυσανάλογης αύξησης των εξόδων λειτουργίας του Δήμου σε σχέση με τις πωλήσεις του. Εάν ο αριθμοδείκτης μικτού κέρδους παρουσιάζει κάμψη διαχρονικά ενώ ο αριθμοδείκτης καθαρού κέρδους παραμένει σταθερός, παρέχεται ένδειξη δυσανάλογης αύξησης του κόστους πωληθέντων σε σχέση με τα έσοδα πωλήσεων.

Στους υπόλοιπους Δήμους παρατηρήθηκε μείωση του καθαρού περιθωρίου κέρδους. Στο Δήμο Κρεστένων από το 2011 στο 2012 ο δείκτης μειώθηκε από 93% στο -9% ενώ στο Δήμο Πατρέων παρατηρήθηκε κατά τα ίδια έτη αύξηση του δείκτη από -19% σε 27%. Το 2012 ο Δήμος της Πάτρας λειτούργησε αποτελεσματικότερα σε σχέση με τα προηγούμενα χρόνια αυξάνοντας την κερδοφορία του. Κατά μέσο όρο ο δείκτης όμως είναι στο -9% λόγω της μη αποτελεσματικής λειτουργίας των προηγούμενων ετών.

Πίνακας 19: Δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων: καθαρά κέρδη χρήσης / σύνολο ιδίων κεφαλαίων

	2011	2012	2013	2014	Μέσος όρος
Δήμος Καλαβρύτων	1%	-1%	-2%		-1%
Δήμος Αμφιλοχίας	0%	4%	0%	-1%	1%
Δήμος Ερύμανθου	0%	0%	11%		3%
Δήμος Κρεστένων	3%	-2%	0%		0%
Δήμος Πατρέων	-5%	8%	6%		3%
Δήμος Πηνείας	0%	0%	1%	-1%	0%
Δήμος Αγρινίου	-3%	-3%	3%	-	-1%
Δήμος Μεσολογγίου	0%	0%	-1%		0%
Δήμος Δυτικής Αχαΐας	-1%	-1%	1%		0%
Δήμος Ανδραβίδας	0%	-1%	-1%		-1%

Ο δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων απεικονίζει την κερδοφορία δυναμικότητα του Δήμου και παρέχει ένδειξη του κατά πόσο επιτεύχθηκε ο στόχος πραγματοποίησης ενός ικανοποιητικού αποτελέσματος από τη χρήση των κεφαλαίων του μετόχου. Με άλλα λόγια, μετρά την αποτελεσματικότητα με την οποία τα κεφάλαια των φορέων του Δήμου απασχολούνται σε αυτόν. Αποτελεί τον βασικό δείκτη τον οποίο το διοικητικό προσωπικό

ενός Δήμου σε περίπτωση θετικού αποτελέσματος τείνει να προβάλλει με τον πιο επιφανή τρόπο στον ετήσιο απολογισμό χρήσης. Στους Δήμους Ζαχάρως και Αχαΐας οι δείκτες ήταν αρνητικοί που σημαίνει ότι δεν επιτεύχθηκε ο στόχος πραγματοποίησης ικανοποιητικού αποτελέσματος από τη χρήση των κεφαλαίων. Επίσης στους δήμους Ερύμανθου και Ήλιδας ο δείκτης είναι στο 0% γεγονός που αποδεικνύει ότι τα κεφάλαια των φορέων των Δήμων δεν απασχολούνται αποτελεσματικά. Στο Δήμο Πατρέων παρατηρήθηκε αύξηση της κερδοφόρας δυναμικότητας κατά 8% το 2013 από -5% που ήταν το 2012. Τέλος, στο Δήμο Πηνειού η κερδοφόρα αποδοτικότητα αυξήθηκε από 0% σε 1% το 2013. Βεβαία κατά μέσο όρο δεν φαίνεται να έχει μεταβληθεί η κερδοφορία του δήμου Πηνειού.

3.2.5 Δείκτης z-score για τους εξεταζόμενους Δήμους

Σύμφωνα με την ανάλυση του Z-score οι δήμοι του Νομού Αιτωλοακαρνανίας κατέχουν μια πολύ ισχυρή θέση έναντι μιας πιθανής μελλοντικής πτώχευσης. Το γεγονός αυτό μπορεί να οφείλεται στην απασχόληση των περιουσιακών στοιχείων και των ιδίων κεφαλαίων των συγκεκριμένων Δήμων. (Smaraidos, et al., 2010)

Παρακάτω παρουσιάζεται ο δείκτης z-score για τους Δήμους που εξετάζονται για τα έτη 2011-2013.

Πίνακας 20 :Z-score			
Δήμοι	2011	2012	2013
Δήμος Καλαβρύτων	6,71	9,74	10,28
Δήμος Αμφιλοχίας	0,50	1,14	0,71
Δήμος Ερύμανθου	6,94	0,03	1,00
Δήμος Ανδρίτσαινας-Κρεστένων	0,50	0,65	0,63
Δήμος Πατρέων	0,23	0,67	0,93
Δήμος Πηνειάς	0,37	0,41	0,47
Δήμος Αγρινίου	6,98	6,61	6,76
Δήμος Μεσολογγίου	0,53	0,53	0,52
Δήμος Δυτικής Αχαΐας	0,32	0,29	0,68
Δήμος Ανδραβίδας-Κυλλήνης	0,42	0,39	0,36

Παρατηρούμε από τον παραπάνω πίνακα ότι ο Δήμος Καλαβρύτων, ο Δήμος Ερύμανθου και ο Δήμος Αγρινίου βρίσκονται στην ασφαλή ζώνη για τα έτη 2011-2013. Ενώ βλέπουμε ότι όλοι οι υπόλοιποι εξεταζόμενοι Δήμοι κινούνται στην επικίνδυνη ζώνη καθώς το z-score είναι κάτω από την τιμή 1.81.

Συμπεράσματα

Στο τέλος του 2010, η Ελληνική Κυβέρνηση με το Νόμο 3582 το λεγόμενο σχέδιο Καλλικράτης προσπάθησε να μεταρρυθμίσει τη διοικητική διαίρεση και επαναπροσδιόρισε τα όρια των αυτοδιοικούμενων μονάδων με τη μέθοδο της εκλογής των οργάνων. Ο απώτερος στόχος αυτής της προσπάθειας ήταν μέσα από τη διοικητική συρρίκνωση της μέχρι τότε μεγάλης Τοπικής Αυτοδιοίκησης, να μειώσουν το κόστος λειτουργίας των Δήμων και να γίνουν πιο αποτελεσματικοί. Η στόχευση των ρυθμίσεων του νόμου αφορά κυρίως στη δημιουργία ισχυρών Δήμων, ικανών να προωθήσουν την τοπική ανάπτυξη και να παρέχουν ποιοτικές υπηρεσίες, με παράλληλη μείωση του λειτουργικού τους κόστους. Για παράδειγμα, στο Νομό Αιτωλοακαρνανίας 29 δήμοι συγχωνεύτηκαν σε 7.

Στην αρχή του 2011 με το Πρόγραμμα Καλλικράτης δημιουργήθηκαν νέοι Δήμοι που είναι μεγαλύτεροι διοικητικά και οικονομικά. Σήμερα θα μπορούσαμε να πούμε ότι ο σκοπός της κυβέρνησης επιτευχθεί. Υπό το πρίσμα της οικονομικής κρίσης και την χρηματοοικονομική ανάλυση των ισολογισμών των Δήμων της περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας θα μπορούσαμε να πούμε τα εξής:

Ο Δήμος Κρεστένων παρουσιάζει το μεγαλύτερο μέσο όρο γενικής ρευστότητας και στη συνέχεια ακολουθεί ο Δήμος Αμφιλοχίας και ο Δήμος Πατρέων. Στο Δήμο Αμφιλοχίας παρατηρούνται αρκετά υψηλοί δείκτες γενικής ρευστότητας ειδικότερα τα τελευταία έτη 2012 και 2013.

Ο Δήμος Αργινίου έχει τη δυνατότητα να ρευστοποιεί τα ρευστοποιήσιμα στοιχεία του καλύπτοντας εγκαίρως τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις του. Αυτό διαφαίνεται και από τους υψηλούς μέσους όρους στους Δήμους Κρεστένων και Πατρέων για τα έτη 2011, 2012 και 2013.

Διαπιστώνουμε ότι στους περισσότερους Δήμους για τα έτη που έχουν μελετηθεί από το 2011 μέχρι το 2013 η τιμή του δείκτη ταμειακής ρευστότητας είναι μικρότερη της μονάδας. Στον Δήμο Καλαβρύτων από το 2012 μέχρι το 2013 ο δείκτης είναι μεγαλύτερος της μονάδας που σημαίνει ότι τα διαθέσιμα περιουσιακά στοιχεία καλύπτουν 1,34 και 2,20 φορές αντίστοιχα τις υποχρεώσεις του Δήμου. Μάλιστα στα συγκεκριμένα έτη παρουσιάζεται αρκετά υψηλή τιμή του δείκτη που σημαίνει ότι σε μεγάλο βαθμό τα διαθέσιμα περιουσιακά στοιχεία του Δήμου καλύπτουν τις τρέχουσες και ληξιπρόθεσμες υποχρεώσεις του Δήμου. Ο Δήμος Κρεστένων καλύπτει τις υποχρεώσεις του κατά μέσο όρο 4,73. Ο Δήμος Πατρέων φαίνεται ότι καλύπτει κατά μέσο όρο 1,53 τις ληξιπρόθεσμες υποχρεώσεις του μέσα από τα διαθέσιμα περιουσιακά στοιχεία του Δήμου. Ο Δήμος Πηνείας παρουσιάζει κάλυψη των υποχρεώσεων μέσω των διαθέσιμων περιουσιακών στοιχείων του κατά μέσο όρο 0,86.

Η χρηματοοικονομική θέση του Δήμου θεωρείται ότι είναι ισχυρή, όταν ο Δήμος έχει την ικανότητα να ικανοποιεί απρόσκοπτα τους βραχυπρόθεσμους πιστωτές του και να διατηρεί συνθήκες οι οποίες του εξασφαλίζουν την ευνοϊκή πιστοληπτική του κατάσταση.

Ο Δήμος που δεν μπόρεσε να καλύψει τις βραχυχρόνιες υποχρεώσεις τους μέσω του κυκλοφορούντος ενεργητικού του (αρνητικός δείκτης) ήταν αυτός του Ερύμανθου. Το γεγονός αυτό φαίνεται και από τον υπολογισμό του μέσου όρου του Δήμου ο οποίος είναι αρνητικός. (-1,34)

Στο Δήμο του Πύργου το 2012 χρησιμοποιήθηκαν αποτελεσματικά όλα τα περιουσιακά στοιχεία του πραγματοποιώντας τις πωλήσεις του αποτελεσματικά. Οι υπόλοιποι δείκτες στους υπόλοιπους Δήμους είναι κάτω από το 0 που σημαίνει ότι τα συγκεκριμένα έτη οι Δήμοι που μελετήθηκαν δεν χρησιμοποίησαν τα περιουσιακά τους στοιχεία αποτελεσματικά. Παρατηρούμε το Δήμο Πατρέων και διαπιστώνουμε ότι κατά

μέσο όρο η τιμή του δείκτη ταχύτητας κυκλοφορίας είναι μεγαλύτερη από τους άλλους Δήμους για τα έτη που μελετώνται. Ο μέσος όρος του Δήμου είναι 0,21 που σημαίνει ότι ο Δήμος τις συγκεκριμένες χρονιές χρησιμοποίησε εντατικά τα περιουσιακά του στοιχεία. Για το Δήμο της Αμφιλοχίας οι απαιτήσεις του Δήμου εισπράττονταν μέσα στο έτος 5,41 φορές.. Για το έτος 2011 η μέση διάρκεια είσπραξης των απαιτήσεων όπως φαίνεται από τον μέσο όρο είναι μεγαλύτερη για το Δήμο της Ζαχάρας (551 μέρες κατά μέσο όρο) και ακολουθεί ο Δήμος Ερύμανθου(457,74 μέρες κατά μέσο όρο).

Οι περισσότεροι Δήμοι έχουν αρνητικούς δείκτες κάλυψης τόκων κατά τα έτη 2010-2014 γεγονός που αποδεικνύει ότι δεν έχουν αυξημένη ικανότητα να εξοφλούν τους τόκους των ξένων κεφαλαίων τους από τα κέρδη τους. Κατά μέσο όρο για τις χρονιές που μελετώνται ο Δήμος Πατρέων ήταν ο μόνο Δήμος που μπορούσε να καλύπτει τους τόκους και τους φόρους των ξένων κεφαλαίων του.

Στον Δήμο Πηνειού το 2012 τα περιουσιακά στοιχεία του υπερκάλυπταν το σύνολο των υποχρεώσεων του Δήμου. Ειδικά στην Ναυπακτία φαίνεται ότι τα περιουσιακά στοιχεία κάλυπταν κατά πολύ το σύνολο των υποχρεώσεων. Στον Δήμο Πηνειού, στον Δήμο Κρεστένων, στο Δήμο Αχαΐας, Ερύμανθου όλα τα έτη και Καλαβρύτων το 2011 σημειώθηκε καλύτερη ασφάλεια των πιστωτών των Δήμων από την ρευστοποίηση των παγίων και οι Δήμοι μπορούσαν να αντλήσουν σε μεγάλο βαθμό επιπρόσθετα ξένα κεφάλαια.

Παρατηρώντας τους μέσους όρους για τον κάθε Δήμο διαπιστώνουμε ότι η μεγαλύτερη αποδοτικότητα των ιδίων κεφαλαίων σημειώνεται στον Δήμο Πατρέων με τυπική απόκλιση 0,07.

Σε όλους τους Δήμους εκτός της Ήλιδας και της Πάτρας, οι Δήμαρχοι και το διοικητικό προσωπικό και δεν μπορούν να αντιμετωπίσουν το κόστος των πωλούμενων αγαθών και υπηρεσιών του. Αυτό διαφαίνεται από τους αρνητικούς μέσους όρους του μικτού κέρδους στους Δήμους αυτούς. Ειδικά στον Δήμο Ερύμανθου παρατηρείται μεγάλος αρνητικός μέσος όρος. Αυτό δείχνει ότι ο Δήμος από το 2011 στο 2012 γινόταν όλο και πιο αδύναμος και λιγότερο λειτουργικά αποτελεσματικός αδυνατώντας να επιτύχει φθηνές αγορές.

Το 2012 αυξήθηκε η αποτελεσματικότητα της λειτουργίας του Δήμου Πατρών σε σχέση με τα προηγούμενα έτη. Στο Δήμο Καλαβρύτων ο αριθμοδείκτης καθαρού περιθωρίου κέρδους το 2011 ήταν 24% που σημαίνει ότι ο Δήμος ήταν επικερδής τη συγκεκριμένη χρονιά και το ποσοστό του κέρδους είναι αρκετά μετά την αφαίρεση από τις καθαρές πωλήσεις του κόστους πωληθέντων κλπ. Ο μέσος όρος του δείκτη σημειώνεται

στο 18% το οποίο φανερώνει κατά μέσο όρο τη θετική κερδοφορία του Δήμου. Στους υπόλοιπους Δήμους παρατηρήθηκε μείωση του καθαρού περιθωρίου κέρδους. Το 2012 ο Δήμος της Πάτρας λειτούργησε αποτελεσματικότερα σε σχέση με τα προηγούμενα χρόνια αυξάνοντας την κερδοφορία του. Κατά μέσο όρο ο δείκτης όμως είναι στο -9% λόγω της μη αποτελεσματικής λειτουργίας των προηγούμενων ετών.

Στους Δήμους Ζαχάρως και Αχαΐας δεν επιτεύχθηκε ο στόχος πραγματοποίησης ικανοποιητικού αποτελέσματος από τη χρήση των κεφαλαίων. Στο Δήμο Πατρέων παρατηρήθηκε αύξηση της κερδοφόρας δυναμικότητας κατά 8% το 2013 από -5% που ήταν το 2012.

Οι δήμοι έχουν σε μεγάλο βαθμό την οικονομική εξάρτηση από κρατικές επιχορηγήσεις και όλη η λειτουργία των επιχειρήσεων τους εξαρτάται από αυτά τα χρήματα. Η οικονομική ύφεση του κράτους και των πολιτών του, πιθανώς οδηγεί σε μελλοντικά προβλήματα ταμειακής ροής. Η διοίκηση θα πρέπει να λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για την προστασία των Δήμων.

Η χρηματοοικονομική ανάλυση των δήμων του Νομού Αιτωλοακαρνανίας δείχνει ότι έχουν κοινά προβλήματα παθογένειας. Τέλος όλοι οι δήμοι του νομού έχουν την υποχρέωση από το Π.Δ. 315/1999 για την εφαρμογή του συστήματος κοστολόγησης για το σύνολο των δραστηριοτήτων τους. Μέχρι αυτή τη στιγμή δεν έχουμε πληροφορίες ή επιβεβαίωση σχετικά με το στάδιο εφαρμογής της κοστολόγησης. Κανένας από τους δήμους, με εξαίρεση του Δήμου Αμφιλοχίας, δεν διατηρεί αποθέματα ή έχουν οργανωμένες αποθήκες για τα αναλώσιμα τους, η οποία είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την εφαρμογή του συστήματος κοστολόγησης. (Smaraidos, et al., 2010)

Ο δημόσιος τομέας στην Ελλάδα χρειάζεται μια σταθερή, ισχυρή και αποτελεσματική διοίκηση για να γίνει πιο αποτελεσματικός ενάντια σε εταιρείες του ιδιωτικού τομέα.

Για περαιτέρω μελλοντική έρευνα θα μπορούσαμε να επεκτείνουμε το δείγμα με πολλούς δήμους σε όλη την Ελλάδα με την ανάλυση των οικονομικών στοιχείων για περισσότερες χρήσεις για να ερευνήσουμε αν εξακολουθούν να υπάρχουν ίδια ή άλλα προβλήματα της διοίκησης και διαχείρισης. (Smaraidos, et al., 2010)

Βιβλιογραφία

Ξένη βιβλιογραφία

- Altman, E. I., 1968. Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *Journal of Finance*, Issue Journal of Finance September, p. 189–209.
- Altman, E. I., 1993. *Corporate Financial Distress and Bankruptcy*. New York: John Wiley and Sons.
- Altman, E. I., 2000. Predicting Financial Distress of Companies. [//pages.stern.nyu.edu/~ealtman/Zscores.pdf](http://pages.stern.nyu.edu/~ealtman/Zscores.pdf), Τόμος September 4th, p. 15–22.
- Bernstein, L. & Wild, J., 2000. “*Analysis of Financial Statements*”. s.l.:McGrawHill.
- Ciaran, W., 2004. *Αριθμοδείκτες και Management*. εκδόσεις Πατάκη επιμ. Αθήνα.
- Delen, D., Kuzey, C. & Uyar, A., 2013. “*Measuring firm performance using financial ratios: A decision tree approach*”. s.l.:Expert Systems with Applications.
- Ganbaatar, J., 2010. “*Analyzing Financial Statements*”, s.l.: Tomas Bata University in Zlin, Faculty of Humanities, Department of English and American Studies, Czech.
- Hol, S., Westgaard, S. & Van Der Wijst, N., 2002. *Capital structure and the prediction of bankruptcy*, s.l.: [//www.ru.lv/~peter/ida/bankruptcy/hol.pdf](http://www.ru.lv/~peter/ida/bankruptcy/hol.pdf).
- Lesakowa, L., 2007. “*Uses and Limitations of Profitability Ratio Analysis in Managerial Finance*. 5th International Conference on Management, Enterprise επιμ. Budapest, Hungary.
- Mason, R. & Harris, F., 1979. *Predicting company failure in the construction industry*.

s.l.:Proceedings Institution of Civil engineers..

Periasamy, P., 2010. A textbook of financial cost and management accounting . Στο: *Chapter 9*. Bombai India: Himalaya Publishing House.

Sharma, R., 2012. “*Comparing and analyzing the financial statements to make an investment decision – Case study of automotive industry*”, , Hungary: Vaasan University of Applied Sciences, Department Business Administration.

Smaraidos, S. V., G. L., Thanasas & Georgia, K. N., 2010. *The impact of Kallikratis Project on Accrual Basis Accounting of the First Degree Local Authorities*. A Financial Analysis of the Municipalities of the Prefecture of Aitolokarnania.

Subramanyam, K. & Wild, J., 2009. *Financial Statement Analysis*. 10th Edition επιμ. s.l.:Mc Graw Hill Education.

Weygandt, J., Kieso, D. E. & Warfield, T., 2001. “*Intermediate Accounting:Return on assets ratio*”. 10 edition επιμ. s.l.: Bearcat Company.

Ελληνική Βιβλιογραφία

Αδαμίδης, Α. Λ., 1988. *Ανάλυση Χρηματοοικονομικών Καταστάσεων*. Θεσσ/κη: UNIVERSITY STUDIO PRESS .

Αδαμίδης, Α., 2008. *Ανάλυση χρηματοοικονομικών καταστάσεων*. εκδόσεις Univercity studio press επιμ. Θεσσαλονίκη.

Γεωργίου Στ, Α., 2008. *Ενοποιημένες Οικονομικές Καταστάσεις*. Εκδόσεις Παμίτσος επιμ. Αθήνα.

Γκίκας, Δ., 2002. *Η Ανάλυση και οι Χρήσεις των Λογιστικών Καταστάσεων*». Γ. Μπένου επιμ. Αθήνα.

Γκίκας, Δ., Παπαδάκη, Α. & και Σιουγλέ, Γ., 2010. *Ανάλυση και Αποτίμηση Επιχειρήσεων*. Εκδόσεις Γ. Μπένου επιμ. Αθήνα.

Δημάκης, Κ. & Α, Κ., 2007. *Η δημιουργία των αριθμοδεικτών: μια μελέτη των ειδών, των ελέγχων και της αξιοπιστίας των αριθμοδεικτών*. εκδόσεις Κριτική επιμ. Αθήνα.

Κάντζος, Κ., 2002. *Ανάλυση χρηματοοικονομικών καταστάσεων*. εκδόσεις Κριτική επιμ. Αθήνα.

Καραγιάννης, Δ., Καραγιάννης, Ι. & Καραγιάννη, Α., 2008. *Ανάλυση ισολογισμών και αριθμοδείκτες, Βιωσιμότητα επιχειρήσεων και κέρδη, Έλεγχος του κόστους και αποκλίσεις, Ταμειακή ρευστότητα επιχειρήσεων, παραδείγματα και εφαρμογές στην πράξη*. Δεύτερη έκδοση επιμ. Αθήνα: Σταμούλη.

Καραθανάσης, Γ., 1994. *Αξιολόγηση επενδύσεων, χρηματοδοτήσεις και χρηματιστηριακές αγορές*.. τεύχη Α,Β,Γ επιμ. Αθήνα: εκδόσεις Ζήτη.

Κατσανίδη, Σ., 2005. *Χρηματοοικονομική επιχειρήσεων*. Τμήμα Εκδόσεων ΤΕΙ

Θεσσαλονίκης επιμ. Θεσσαλονίκη.

Κουκούλης, Δ., 1993. *Χρηματοοικονομική και διοικητική λογιστική, Βασικά εισαγωγικά θέματα*. τρίτο τεύχος επιμ. Θεσσαλονίκη: εκδόσεις Art of text.

Λιάκης, Ι., 1979. *Αριθμοδείκται*. εκδόσεις Ζήτη επιμ. Αθήνα

Μαυράκης, Ε. & Συλιγάρδος, Γ., 2005. « *Ανάλυση και Διαχείριση Χαρτοφυλακίου και Χρηματιστηριακές Επενδύσεις*». Άγιος Νικόλαος : Τμήμα Χρηματοοικονομικής και Ασφαλιστικής.

Νιάρχος, Ν., 2004. «*Χρηματοοικονομική ανάλυση λογιστικών καταστάσεων*». Εκδόσεις Σταμούλης επιμ. Αθήνα.

Ξανθάκης, Μ. & Αλεξάκης, Χ., 2006. *Χρηματοοικονομική Ανάλυση Επιχειρήσεων*. Αθηνά: Εκδόσεις Στάμουλη Α.Ε .

Πετράκης, Π., 2010. *Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα*. Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών επιμ. Αθήνα.

Πρωτοψάλτης, Ν., 2005. *Ενοποιημένες Οικονομικές Καταστάσεις*. Εκδόσεις Σταμούλη επιμ. Αθήνα.

Σταθάκη, Μ., 2004. *Ανάλυση Χρηματοοικονομικών Καταστάσεων*. Ηράκλειο.

Ηλεκτρονικές πηγές

www.taxheaven.gr, n.d. 315/1999, Νόμος ν.Π.Δ, www.taxheaven.gr. [Ηλεκτρονικό] Available at: www.taxheaven.gr [Πρόσβαση 28 Μαΐος 2016].

(<http://www.pde.gov.gr/gr/index.php>) , ημερομηνία πρόσβασης 27/5/2016

<http://www.ypes.gr/>, ημερομηνία πρόσβασης 27/5/2016

