



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

Μπαζίνα Φρειδερίκη

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ  
ΠΜΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ 5 ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΩΝ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ  
ΗΠΕΙΡΟΥ. ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ Z-SCORE.

Επιβλέπων καθηγητής: Ι.Σωτηρόπουλος, Καθηγητής

Πρέβεζα, 2024



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ

ΠΜΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ 5 ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΩΝ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ  
ΗΠΕΙΡΟΥ. ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ Z-SCORE.

Μπαζίνα Φρειδερίκη

Επιβλέπων καθηγητής: Ι.Σωτηρόπουλος, Καθηγητής

Πρέβεζα, 2024

FINANCIAL ANALYSIS OF THE 5 LARGEST ENTERPRISES OF THE  
INDUSTRIAL SECTOR IN THE REGION OF EPIRUS.  
IMPLEMENTATION OF THE MODEL Z-SCORE.

Εγκρίθηκε από τριμελή εξεταστική επιτροπή

Πρέβεζα, Ιανουάριος 2024

## ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

### 1.Επιβλέπων καθηγητής

Όνομα Επίθετο, Ιωάννης Σωτηρόπουλος

τίτλος, βαθμίδα Καθηγητής

### 2.Μέλος επιτροπής

Όνομα Επίθετο, Ευστράτιος Κυπριωτέλης

τίτλος, βαθμίδα Λέκτορας

### 3.Μέλος επιτροπής

Όνομα Επίθετο, Γκανάς Ιωάννης

τίτλος, βαθμίδα Καθηγητής

© Μπαζίνα, Φρειδερίκη, 2024.

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

## Δήλωση μη λογοκλοπής

Δηλώνω υπεύθυνα και γνωρίζοντας τις διατάξεις του Ν. 2121/1993 περί Πνευματικής Ιδιοκτησίας, ότι η παρούσα μεταπτυχιακή εργασία είναι εξ ολοκλήρου αποτέλεσμα δικής μου ερευνητικής εργασίας, δεν αποτελεί προϊόν αντιγραφής ούτε προέρχεται από ανάθεση σε τρίτους. Όλες οι πηγές που χρησιμοποιήθηκαν (κάθε είδους, μορφής και προέλευσης) για τη συγγραφή της περιλαμβάνονται στη βιβλιογραφία.

Μπαζίνα, Φρειδερίκη

Υπογραφή

## ***Ευχαριστίες***

*Θα ήθελα να εκφράσω τις ειλικρινείς μου ευχαριστίες προς όλους εσάς που σταθήκατε δίπλα μου. Ευχαριστώ για την υποστήριξη, τη συμβολή, την κατανόηση και την υπομονή σας καθ' όλη τη διάρκεια της προσπάθειας αυτής.*

## Περίληψη

Στην εργασία αυτή γίνεται προσπάθεια ανάλυσης και αξιολόγησης της βιωσιμότητας των πέντε μεγαλύτερων εταιρειών του βιομηχανικού κλάδου που δραστηριοποιούνται στην Περιφέρεια Ηπείρου. Η εργασία χωρίζεται σε δύο μέρη. Στο Α' μέρος – θεωρητική προσέγγιση αναλύονται οι έννοιες της Χρηματοοικονομικής ανάλυσης, ο σκοπός και η χρήση τους από τα ενδιαφερόμενα μέρη. Επίσης αναλύονται σε θεωρητικό πλαίσιο τα συστατικά στοιχεία μιας χρηματοοικονομικής ανάλυσης και αναφέρονται οι βασικοί δείκτες ανάλυσης και χρηματοοικονομικής προσέγγισης. Στο Β' μέρος – ερευνητικό, μελετώνται και αναλύονται με τη μέθοδο του AltmanZ-Score (Altman, 1968), με τη χρήση του λογισμικού προγράμματος microsoftexcel, οι οικονομικές καταστάσεις και οι αριθμοδείκτες αποδοτικότητας, ρευστότητας, δραστηριότητας και βιωσιμότητας των εταιρειών Βίκος ΑΕ, Χήτος ΑΒΕΕ, Πλαστικά Θράκηςrack ΑΒΕΕ, Νιτσιάκος ΑΒΕΕ & Δωδώνη ΑΕ, σε βάθος δεκαετίας και συγκεκριμένα για την περίοδο 2009-2019 που αφορά την περίοδο της οικονομικής κρίσης στην Ελλάδα και εξάγονται συμπεράσματα σχετικά με το πώς/εάν επηρέασε το δυσμενές οικονομικό κλίμα τη λειτουργία των μεγάλων επιχειρήσεων στην Περιφέρεια Ηπείρου. Για την ανάλυση βιωσιμότητας και την ανίχνευση πιθανότητας χρεωκοπίας χρησιμοποιήθηκε το μοντέλο του Altmanz-score στη βασική του εκδοχή (1968).

## **Abstract**

In this paper, an attempt is made to analyze and evaluate the viability of the five largest companies in the industrial sector operating in the Region of Epirus. The work is divided into two parts. In part A - theoretical approach, the concepts of financial analysis, their purpose and use by the interested parties are analyzed. The components of a financial analysis are also analyzed in a theoretical framework and the main indicators of analysis and financial approach are mentioned. In the second part - research, the financial statements and the indicators of efficiency, liquidity, activity and sustainability of the companies Vikos SA, Chitos SA, Thrace plastics pack SA, Nitsiakos SA & Dodoni SA are studied and analyzed with the use of excel software, for a period of ten years and specifically for the period 2009 – 2019, which concerns the period of the economic crisis in Greece and conclusions are drawn regarding how/if the adverse economic climate affected the operation of large enterprises in the Region of Epirus. Altman's z-score model was used in its basic version (1968) for viability analysis and bankruptcy probability detection.



## Περιεχόμενα

Ευχαριστίες .....	6
Περίληψη .....	7
Abstract .....	8
Κατάλογος Πινάκων .....	12
Εισαγωγή .....	15
Α' μέρος: Θεωρητική ανάπτυξη.....	16
1.Εισαγωγή στη θεωρητική ανάπτυξη.....	16
2. Χρηματοοικονομική Ανάλυση .....	18
2.1 Χρηματοοικονομική ανάλυση στις επιχειρήσεις.....	18
2.1.1 Μελέτες Σκοπιμότητας και Βιωσιμότητας.....	19
2.1.2 Χρηματοοικονομική Πτώχευση – εταιρική αποτυχία.....	20
2.2 Στοιχεία χρηματοοικονομικής ανάλυσης .....	22
2.2.1 Διαχρονικές Συγκρίσεις (timeseriesanalysis) .....	22
2.2.2 Διαστρωματικές συγκρίσεις (Cross – sectional analysis) .....	24
2.2.3 Ανάλυση με τη χρήση αριθμοδεικτών (Ratio analysis) .....	24
2.3 Μέθοδοι χρηματοοικονομικής ανάλυσης .....	26
2.3.1 Χρηματοοικονομική ανάλυση με τη χρήση αριθμοδεικτών .....	26
2.3.2 Αξιολόγηση της Φερεγγυότητας με χρήση αριθμοδεικτών.....	30

2.3.3 Altman Z-Score, Αξιολόγηση Βιωσιμότητας.....	32
Β' Μέρος: Εμπειρική ανάλυση .....	35
3. Εισαγωγή στην εμπειρική ανάλυση.....	35
3.1 Μεθοδολογία.....	35
3.2 Παρουσίαση των Εταιρειών .....	36
3.2.1 Βίκος Α.Ε. – Ηπειρωτική βιομηχανία εμφιαλώσεων.....	36
3.2.2 Χήτος Α.Β.Ε.Ε.....	36
3.2.3 Νιτσιάκος Θ. Α.Β.Ε.Ε .....	37
3.2.4 ΠλαστικάΘράκης pack Α.Β.Ε.Ε.....	38
3.2.5 Δωδώνη Α.Ε. – Αγροτική βιομηχανία γάλακτος Ηπείρου.....	38
3.3 Κριτική Διερεύνηση Αριθμοδεικτών .....	39
3.3.1 Βίκος ΑΒΕΕ.....	39
3.3.2 Νιτσιάκος ΑΒΕΕ.....	47
3.3.3 Πλαστικά Θράκης ΑΒΕΕ .....	54
3.3.4 ΧΗΤΟΣ ΑΒΕΕ .....	62
3.3.5 Δωδώνη ΑΕ .....	69
3.4 Κριτική Διερεύνηση Δείκτη Z-Score.....	76
Συμπεράσματα και προτάσεις για μελλοντική έρευνα.....	82
Συμπεράσματα.....	82

Προτάσεις και Περιορισμοί έρευνας.....	84
Βιβλιογραφία.....	85
Ελληνική .....	85
Ξενόγλωσση.....	86
Πηγές διαδικτύου .....	89

## Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1:Αριθμοδείκτες Αποδοτικότητας Βίκος ABEE .....	41
Πίνακας 2:Αριθμοδείκτες Ρευστότητας Βίκος ABEE .....	42
Πίνακας 3:Αριθμοδείκτες Δραστηριότητας Βίκος ABEE.....	44
Πίνακας 4:Αριθμοδείκτες κεφαλαιακής δομής και βιωσιμότητας Βίκος ABEE.....	46
Πίνακας 5:Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας Νιτσιάκος ABEE.....	48
Πίνακας 6: Αριθμοδείκτες ρευστότητας Νιτσιάκος ABEE.....	50
Πίνακας 7:Αριθμοδείκτες δραστηριότητας Νιτσιάκος ABEE .....	52
Πίνακας 8:Αριθμοδείκτες κεφαλαιακής δομής και βιωσιμότητας Νιτσιάκος ABEE.....	53
Πίνακας 9:Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας Πλαστικά Θράκης ABEE .....	55
Πίνακας 10:Αριθμοδείκτες ρευστότητας Πλαστικά Θράκης ABEE .....	57
Πίνακας 11:Αριθμοδείκτες δραστηριότητας Πλαστικά Θράκης ABEE .....	59
Πίνακας 12:Αριθμοδείκτες κεφαλαιακής δομής και βιωσιμότητας Πλαστικά Θράκης ABEE .....	61
Πίνακας 13:Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας Χήτος ABEE.....	63
Πίνακας 14: Αριθμοδείκτες ρευστότητας Χήτος ABEE .....	64
Πίνακας 15:Αριθμοδείκτες δραστηριότητας Χήτος ABEE.....	66
Πίνακας 16: Αριθμοδείκτες κεφαλαιακής δομής και βιωσιμότητας Χήτος ABEE .....	68
Πίνακας 17:Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας Δωδώνη ΑΕ .....	69
Πίνακας 18: Αριθμοδείκτες ρευστότητας Δωδώνη ΑΕ.....	72

Πίνακας 19: Αριθμοδείκτες δραστηριότητας Δωδώνη ΑΕ .....	73
Πίνακας 20: Αριθμοδείκτες κεφαλαιακής δομής και βιωσιμότητας Δωδώνη ΑΕ.....	76
Πίνακας 21: Z- Score Βίκος ΑΒΕΕ.....	77
Πίνακας 22: Z- Score Νιτσιάκος ΑΒΕΕ.....	78
Πίνακας 23: Z- Score Πλαστικά Θράκης ΑΒΕΕ .....	79
Πίνακας 24: Z- Score Χήτος ΑΒΕΕ.....	80
Πίνακας 25: Z- Score Δωδώνη ΑΕ .....	81

### **Κατάλογος γραφημάτων**

Γράφημα 1: Αριθμοδείκτες Αποδοτικότητας Βίκος ΑΒΕΕ .....	40
Γράφημα 2: Αριθμοδείκτες Ρευστότητας Βίκος ΑΒΕΕ .....	42
Γράφημα 3: Αριθμοδείκτες Δραστηριότητας Βίκος ΑΒΕΕ .....	44
Γράφημα 4: Αριθμοδείκτες κεφαλαιακής δομής και βιωσιμότητας Βίκος ΑΒΕΕ .....	46
Γράφημα 5: Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας Νιτσιάκος ΑΒΕΕ .....	47
Γράφημα 6: Αριθμοδείκτες ρευστότητας Νιτσιάκος ΑΒΕΕ .....	50
Γράφημα 7: Αριθμοδείκτες δραστηριότητας Νιτσιάκος ΑΒΕΕ .....	51
Γράφημα 8: Αριθμοδείκτες κεφαλαιακής δομής κι βιωσιμότητας Νιτσιάκος ΑΒΕΕ .....	53
Γράφημα 9: Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας Πλαστικά Θράκης ΑΒΕΕ.....	54
Γράφημα 10: Αριθμοδείκτες ρευστότητας Πλαστικά Θράκης ΑΒΕΕ.....	56
Γράφημα 11: Αριθμοδείκτες δραστηριότητας Πλαστικά Θράκης ΑΒΕΕ.....	58

Γράφημα 12:Αριθμοδείκτες κεφαλαιακής δομής και βιωσιμότητας Πλαστικά Θράκης ΑΒΕΕ .....	61
Γράφημα 13:Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας Χήτος ΑΒΕΕ .....	62
Γράφημα 14:Αριθμοδείκτες ρευστότητας Χήτος ΑΒΕΕ.....	64
Γράφημα 15:Αριθμοδείκτες δραστηριότητας Χήτος ΑΒΕΕ .....	65
Γράφημα 16: Αριθμοδείκτες κεφαλαιακής δομής και βιωσιμότητας Χήτος ΑΒΕΕ.....	68
Γράφημα 17: Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας Δωδώνη ΑΕ .....	69
Γράφημα 18:Αριθμοδείκτες ρευστότητας Δωδώνη ΑΕ .....	71
Γράφημα 19: Αριθμοδείκτες δραστηριότητας Δωδώνη ΑΕ .....	72
Γράφημα 20:Αριθμοδείκτες κεφαλαιακής δομής και βιωσιμότητας Δωδώνη ΑΕ .....	75

## Εισαγωγή

Την τελευταία δεκαετία η χώρα μας βρέθηκε αντιμέτωπη με ένα πρωτοφανές για τα δεδομένα της σύγχρονης Ελληνικής κοινωνίας πρόβλημα, το πρόβλημα της διαχείρισης του οικονομικού χρέους ή αλλιώς την οικονομική κρίση η οποία επέφερε καθολικές κοινωνικές, πολιτικές, εργασιακές, επιχειρηματικές αλλαγές, αλλά και αυξημένη αστάθεια και αβεβαιότητα στο κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον. Όσο αναφορά τον επιχειρηματικό κλάδο της χώρας μας, η αδυναμία εξυπηρέτησης των λειτουργικών αναγκών, τα προβλήματα διαχείρισης ρευστότητας, η αδυναμία εξυπηρέτησης των δανειακών υποχρεώσεων, η εποχικές διακυμάνσεις της ζήτησης κ.α. αποτελούν μόνο μερικές από τις προκλήσεις που οι εταιρείες και ο επιχειρηματικός κόσμος καλούνται να αντιμετωπίσουν. Σε αυτό το δύσκολο και απαιτητικό λειτουργικό πλαίσιο η αξιολόγηση της βιωσιμότητας μιας επιχείρησης και η δυνατότητα κατάρτισης προβλέψεων κρίνεται ουσιώδης για τα εμπλεκόμενα μέρη και καθοριστική αναλόγως το πεδίο ενδιαφέροντος (JeffreyJarrett, 2002).

Για να ανταπεξέλθουν στις σύγχρονες απαιτήσεις και να ανταποκριθούν στις συνθήκες ανταγωνισμού οι επιχειρήσεις στρέφονται ολοένα και περισσότερο τη χρήση των πληροφοριών. Οι πληροφορίες που συλλέγονται για την αξιολόγηση της βιωσιμότητας δεν αφορούν μόνο το εσωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης και δεν στηρίζονται μόνο στην ανάλυση των οικονομικών της στοιχείων.

Οι επιχειρήσεις αναζητούν στοιχεία και πληροφορίες για την αξιολόγηση των συνθηκών του κλάδου στον οποίο δραστηριοποιούνται, δεδομένα και στοιχεία αξιολόγησης των συνθηκών και του επιπέδου επιχειρηματικής υγείας των ανταγωνιστών τους αλλά και στοιχεία κλάδων επενδυτικού ενδιαφέροντος αναζητώντας ευκαιρίες ανάπτυξης αλλά και στοχεύοντας στη χάραξη πολιτικών που θα διασφαλίζουν τη βιωσιμότητά τους.

## Α' μέρος: Θεωρητική ανάπτυξη

### 1.Εισαγωγή στη θεωρητική ανάπτυξη

Δεν είναι εύκολο να οριστεί ακριβώς ο όρος της «βιωσιμότητας», θα μπορούσαμε όμως να πούμε σε γενικές γραμμές ότι η οικονομική βιωσιμότητα μιας επιχείρησης είναι η ικανότητα δημιουργίας αξίας, εξισορροπώντας τα βραχυπρόθεσμα οφέλη για τους μετόχους με την επίτευξη μακροπρόθεσμων αποτελεσμάτων για την κοινωνία, χρησιμοποιώντας έναν βέλτιστο συνδυασμό επενδύσεων και πηγών χρηματοδότησης.

Μόλις πρόσφατα πραγματοποιήθηκαν οι πρώτες προσπάθειες εισαγωγής της έννοιας της βιωσιμότητας στη χρηματοοικονομική επιστήμη. Η σημαντική οικονομική κρίση κατά την πρώτη δεκαετία του 21<sup>ου</sup> αιώνα υπονόμει τις κύριες χρηματοοικονομικές θεωρίες δίνοντας ώθηση σε εναλλακτικές προσεγγίσεις στις αρχές της θεσμικής και εταιρικής χρηματοοικονομικής διαχείρισης (Salaetal, 2015).

Παράλληλα, η Ε.Ε. αναγνωρίζοντας την αναγκαιότητα εφαρμογής πρακτικών επιχειρηματικής βιωσιμότητας, υιοθετεί ένα νέο κανονιστικό πλαίσιο για την υλοποίηση του σχεδίου Στρατηγική 2030, με βασικό άξονα προτεραιότητας την επιχειρηματική βιωσιμότητα. Βρίσκεται δε,σε διαδικασία έκδοσης εγχειριδίου παρέχοντας οδηγίες κατάρτισης ενός Στρατηγικού σχεδίου Βιώσιμης ανάπτυξης και την ανάπτυξη του κατάλληλου επιχειρηματικού μοντέλου προσφέροντας όχι μόνο επιχειρηματική ευημερία αλλά και μακροπρόθεσμα αποτελέσματα στους συμμετόχους με σεβασμό στο περιβάλλον, και την κοινωνία τόσο στο παρόν όσο και στο μέλλον.

Ένα σύνολο χρηματοοικονομικών μέτρων για την επίτευξη εθνικών στόχων στον τομέα της βιώσιμης ανάπτυξης θα πρέπει να λάβει υπόψη το επίπεδο οικονομικής ανάπτυξης μιας περιοχής αλλά και τα μέσα όπως, τους φυσικούς πόρους, δημόσιες και ιδιωτικές επενδύσεις, συστήματα ασφάλισης ή το επίπεδο χρέους, ενώ κομβικής σημασίας είναι ο ρόλος των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων για τη βιώσιμη ανάπτυξη. Η αύξηση της πρόσβασης σε τραπεζικές υπηρεσίες και η βελτίωση του χρηματοοικονομικού προγραμματισμού έχουν θετική επίδραση στο επίπεδο της οικονομικής βιωσιμότητας των φτωχότερων ομάδων του πληθυσμού.



Η εφαρμογή πρακτικών οικονομικής βιωσιμότητας φαίνεται να εξισορροπεί τα οφέλη και τους κινδύνους στη λήψη χρηματοοικονομικών αποφάσεων. Επομένως, το εύρος της οικονομικής βιωσιμότητας καλύπτει ταυτόχρονα πολλές χρηματοοικονομικές μεταβλητές που αποτελούν το πλαίσιο σχέσεων που συνδέει την αξία και τη συνέχεια της επιχείρησης. Ο υπερβολικός ωστόσο προσανατολισμός στην αξία μπορεί να οδηγήσει στην οικονομική δυσχέρεια και την πτώχευση μιας οντότητας (Kaur&Garg, 2019).

Σύμφωνα με τις Koleda και Oganisjana (2015), ο όρος «οικονομική βιωσιμότητα» αναφέρεται στην κατάσταση κατανομής των χρηματοοικονομικών πόρων μιας εταιρείας με τρόπο ώστε να διασφαλίζεται η βιώσιμη ανάπτυξη της μακροπρόθεσμα.

Από την πλευρά τους, οι Myskonά και Hájek δίνουν έναν ορισμό της χρηματοοικονομικής σταθερότητας ως την ικανότητα μιας επιχείρησης να παράγει κέρδη, να αυξάνει την αξία του επενδυμένου κεφαλαίου και να αποπληρώνει ταυτόχρονα τις βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις της. Η χρηματοοικονομική ασφάλεια συνδέεται με μια κατάσταση μακροπρόθεσμης χρηματοοικονομικής ισορροπίας μιας εταιρείας που αντικατοπτρίζει την ικανότητα αντίστασής της στις αρνητικές επιπτώσεις των εσωτερικών και εξωτερικών απειλών (Chaudharyetal, 2018).

Αυτοί οι ορισμοί, αν και σπάνια χρησιμοποιούνται στο πλαίσιο αξιολόγησης της επιχειρηματικής απόδοσης μιας επιχείρησης, αποδίδουν την έννοια της οικονομικής βιωσιμότητας λαμβάνοντας υπόψη και εφαρμόζοντας ένα ευρύ φάσμα μέσων για την αξιολόγηση της χρηματοοικονομικής κατάστασης της επιχείρησης. Επομένως, η επιχείρηση πρέπει να διαμορφώσει την κατάλληλη οικονομική στρατηγική για να διατηρεί ένα επαρκές επίπεδο οικονομικής βιωσιμότητας, λαμβάνοντας υπόψη το τρέχον επιχειρηματικό περιβάλλον (Guinee, 2016).

Η πλειονότητα των ερευνητών συμφωνεί για την πολυπλοκότητα και τον πολύπλευρο χαρακτήρα της έννοιας της οικονομικής βιωσιμότητας, καθώς συνδέεται με την κερδοφορία, τη φερεγγυότητα και την αποτελεσματικότητα μιας επιχείρησης. Ωστόσο, παρά τις πολλές προσπάθειες έμμεσης προσέγγισης της οικονομικής βιωσιμότητας, υπάρχει έλλειψη έρευνας αφιερωμένη στη μεθοδολογία αξιολόγησής της(Salaetal ,2015).

## 2. Χρηματοοικονομική Ανάλυση

### 2.1 Χρηματοοικονομική ανάλυση στις επιχειρήσεις

Οι χρηματοοικονομικές καταστάσεις αποτελούν την επίσημη και αξιόπιστη καταγραφή και απεικόνιση του συνόλου των πληροφοριών, δραστηριοτήτων και συναλλαγών μιας επιχείρησης που λαμβάνουν χώρα εντός μιας καθορισμένης χρονικής περιόδου και απεικονίζονται με προκαθορισμένη δομή παρουσιάζοντας τα ουσιώδη στοιχεία της επιχείρησης και γενικότερα την χρηματοοικονομική της εικόνα, παρέχοντας πληροφορίες αλλά και συγκριτικά στοιχεία σε κάθε ενδιαφερόμενο μέρος (Γκίκας Δ., 2012; Wikipedia, financial statement).

Οι οικονομικές καταστάσεις αναλύονται και παρουσιάζουν ιδιαίτερο και ξεχωριστό ενδιαφέρον για κάθε ένα από τα εμπλεκόμενα μέρη όπως αναφέρονται παρακάτω (Καλαντώνης & συν., 2017; Γκίκας Δ., 2012):

- Επιχειρησιακή διοίκηση (Management). Η ανάλυση εστιάζεται στα αποτελέσματα, την κερδοφορία, τη ρευστότητα και την μελλοντική ευημερία. Ιδιαίτερης σημασίας ωστόσο, αποτελεί ο έλεγχος προς εντοπισμό κρίσιμων σημείων ελέγχου ή πιθανών ευκαιριών ανάπτυξης. Σε κάθε περίπτωση ο έλεγχος περιλαμβάνει την αξιολόγηση στοιχείων που θέτουν σε κίνδυνο την ομαλή λειτουργία και τη συνέχιση των εργασιών της επιχείρησης.
- Επενδυτές (μέτοχοι κ.λπ.) (Investors): Χρησιμοποιούν τις οικονομικές καταστάσεις για την αξιολόγηση επενδύσεων, εξαγορών, συγχωνεύσεων κ.τ.λ.
- Πιστωτές της επιχείρησης (Creditors): Για την αξιολόγηση της ρευστότητας και εν γένει βιωσιμότητας της επιχείρησης προκειμένου να διασφαλίσουν την εξυπηρέτηση των κεφαλαίων τους.
- Κρατικές Υπηρεσίες: Για τον έλεγχο της ορθής εφαρμογής της Νομοθεσίας σε κάθε πεδίο και της συμμόρφωσης με τις προβλεπόμενες υποχρεώσεις όπως π.χ. Φορολογικές.
- Λοιπές ομάδες: περιλαμβάνονται οι σύμβουλοι επιχειρήσεων, ελεγκτές ή ακόμη και Σύλλογοι-Σωματεία ή ομάδες καταναλωτών. Χρησιμοποιούν τις οικονομικές

καταστάσεις προς αξιολόγηση της θέσης της επιχείρησης και της ορθής απεικόνισης των αποτελεσμάτων.

Για την επιχείρηση, η ανάλυση χρηματοοικονομικών καταστάσεων, χρησιμοποιείται για να εμβαθύνει στη σχετική σημασία των δεδομένων, που χρησιμεύουν στην αξιολόγηση και την απεικόνιση της κατάστασης στην οποία βρίσκεται η επιχείρηση όπως επίσης και για να εκτιμηθεί η φερεγγυότητά της (Δημοπούλου-Δημάκη Ι., 2003). Αποτελεί μια σύνθετη διαδικασία που λαμβάνει υπόψη πληθώρα παραγόντων τους οποίους αναλύει με στόχο τη βοήθεια στη λήψη επιχειρηματικών αποφάσεων. Η ανάλυση αριθμοδεικτών μπορεί να βοηθήσει στον εντοπισμό τομέων υψηλού ρίσκου, έτσι ώστε οι επιχειρήσεις να έχουν το περιθώριο να λάβουν τα κατάλληλα μέτρα, να ελαττώσουν τον κίνδυνο και να λάβουν τις βέλτιστες αποφάσεις. (Kouetal, 2014).

Σε πολλές περιπτώσεις, μεταβολές των χρηματοοικονομικών δεδομένων μπορούν να ερμηνευθούν ως προειδοποίηση μελλοντικών αποτυχιών μιας εταιρίας, οπότε η κριτική αξιολόγηση των αποτελεσμάτων αποτελεί σημαντικό εργαλείο ιδιαίτερα όταν ο αναλυτής διαθέτει την σχετική εμπειρία και την χρησιμοποιεί με τον κατάλληλο τρόπο (Well et al, 2013).

Είναι σημαντικό να σημειωθεί, ότι κρίσιμος παράγοντας αξιολόγησης για την οικονομική βιωσιμότητα μιας επιχείρησης είναι ο εντοπισμός κινδύνου πτώχευσης, που εκφράζεται από την μη ικανότητα εξόφλησης χρεών και υποχρεώσεων.

Με βάση την αξιολόγηση αυτής της παραμέτρου, οι χρηματοοικονομικοί αναλυτές κρίνουν την πιστοληπτική ικανότητα μιας εταιρείας, οι μέτοχοι αποφασίζουν για νέες επενδύσεις οι διαχειριστές πραγματοποιούν εξαγορές και γενικώς λαμβάνονται αποφάσεις. Ως εκ τούτου, η μέτρηση του κινδύνου πτώχευσης είναι καθοριστικής σημασίας για τον προσδιορισμό του επιπέδου οικονομικής βιωσιμότητας μιας επιχείρησης (Saad et al, 2019).

### *2.1.1 Μελέτες Σκοπιμότητας και Βιωσιμότητας*

Οι Μελέτες Σκοπιμότητας και Βιωσιμότητας αποτελούν μια μέθοδο χρηματοοικονομικής ανάλυσης όπου εξετάζονται όλοι εκείνοι οι παράγοντες που αφορούν τα βασικά επενδυτικά σχέδια και προσδιορίζουν την εξέλιξη, ανάπτυξη και βιωσιμότητα της επιχείρησης, λαμβάνοντας

υπόψη την πορεία της εταιρείας κατά τα προηγούμενα έτη καθώς επίσης και τις προοπτικές της. Οι βασικές ενότητες μιας μελέτης βιωσιμότητας & σκοπιμότητας περιλαμβάνουν (Κορρές Γ., 2015):

- ✓ Την παρουσίαση και ανάλυση των βασικών μεγεθών και του εσωτερικού περιβάλλοντος της επιχείρησης.
- ✓ Την ανάλυση της αγοράς, του ανταγωνισμού και του εξωτερικού περιβάλλοντος της επιχείρησης.
- ✓ Την ανάλυση και αξιολόγηση των επενδυτικών σχεδίων και των κεφαλαιακών αναγκών της επιχείρησης.
- ✓ Τις προοπτικές και προβλέψεις για τα επενδυτικά σχέδια και τη βιωσιμότητα της επιχείρησης.

Σήμερα, οι μελέτες σκοπιμότητας και βιωσιμότητας αποτελούν ένα ολοκληρωμένο και αναλυτικό εργαλείο στη συνολική διαδικασία λήψης αποφάσεων, καθώς περιλαμβάνουν χρηματοοικονομική ανάλυση με τη χρήση αριθμοδεικτών, όπως επίσης και αναλυτική παρουσίαση των οικονομικών στοιχείων με συνέπεια να χρησιμοποιούνται ευρέως κατά τη διαδικασία αξιολόγησης επιχειρηματικών αποφάσεων, για τις οποίες η αξιολόγηση της βιωσιμότητας είναι κρίσιμος παράγοντας επιτυχίας ή αποτυχίας.

### ***2.1.2 Χρηματοοικονομική Πτώχευση – εταιρική αποτυχία***

Είναι γεγονός, ότι η έννοια της οικονομικής βιωσιμότητας μιας οντότητας συνδέεται στενά με τη διαχείριση κινδύνων. Η σχέση κινδύνου και απόδοσης στην εταιρεία δεν είναι απλή και εξαρτάται από πολλούς και διαφορετικούς παράγοντες, με ενδογενή ή εξωγενή χαρακτηριστικά. Ο επιχειρηματικός τομέας στον οποίο δραστηριοποιείται η επιχείρηση, η γεωγραφική περιοχή, η φάση του επιχειρηματικού κύκλου κ.α. μπορούν να επηρεάσουν το επίπεδο κινδύνου και απόδοσης και εν τέλει την οικονομική βιωσιμότητα μιας επιχείρησης (Pope et al, 2017).

Ως χρηματοοικονομική πτώχευση ορίζεται η κατάσταση στην οποία επέρχεται η επιχείρηση κατά την οποία δεν δύναται να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις της καταλήγοντας σε στάση πληρωμών.

Νομικά ως πτώχευση, ορίζεται η νομική κατάσταση εκείνη στην οποία μεταπίπτει έμπορος, ή εμπορική εταιρεία όταν "μόνιμα και ολοσχερώς" αδυνατεί να ικανοποιήσει τους δανειστές ή άλλους οφειλέτες. Η πτώχευση σε αυτή την περίπτωση κηρύσσεται μόνο με δικαστική απόφαση(Wikipedia, 2023).

Σύμφωνα με τον Altman(1863) ως εταιρική αποτυχία ορίζεται η κατάσταση εκείνη κατά την οποία η απόδοση των επενδεδυμένων κεφαλαίων είναι συστηματικά χαμηλότερη από την συγκριτικά επιτυγχανόμενη απόδοση σε συναφείς επενδύσεις και διαχωρίζεται σαφώς από την έννοια της νομικής πτώχευσης όπως αποδίδεται παραπάνω.

Συναφής με την έννοια της εταιρικής αποτυχίας είναι η έννοια της αφερεγγυότητας (Wikipedia, insolvency). Ως αφερεγγυότητα ορίζεται εκείνη η κατάσταση κατά την οποία η εταιρεία δεν είναι σε θέση να ανταποκριθεί στην τακτοποίηση των πληρωμών της είτε λόγω προβλημάτων ρευστότητας είτε λόγω έλλειψης άλλων στοιχείων που θα μπορούσαν να ρευστοποιηθούν για την αποπληρωμή των χρεών της αλλά τα οποία όμως δεν τη θέτουν απαραίτητως σε κατάσταση χρεωκοπίας.

Σχετικά με τους λόγους, που μπορούν να καταστήσουν μια επιχείρηση αφερεγγυα ή ακόμη και να οδηγήσουν σε πτώχευση, αυτοί συνδέονται με μια σειρά από παράγοντες που συνδέονται με το μικροοικονομικό ή μακροοικονομικό περιβάλλον της επιχείρησης και ενδεικτικά παρατίθεται παρακάτω:

- ✓ Διαχειριστικά λάθη της Διοικήσεως, αποτυχία στη λήψη των κατάλληλων αποφάσεων,
- ✓ Απουσία εσωτερικού ελέγχου, έλλειψη διαδικασιών εταιρικής πολιτικής,
- ✓ Απρόοπτες οικονομικές/πολιτικές καταστάσεις ή κυβερνητικές αποφάσεις, πληθωριστικές τάσεις κ.α.
- ✓ Συνθήκες που επικρατούν στον κλάδο και τις οποίες η επιχείρηση δεν μπόρεσε να προβλέψει και να ακολουθήσει.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, η δυνατότητα πρόβλεψης της πιθανότητας αποτυχίας ή χρεωκοπίας αποκτά ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο για την διοίκηση της επιχείρησης και οι κίνδυνοι οι οποίοι θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε μια τέτοια κατάσταση απασχολούσαν και συνεχίζουν να απασχολούν τους ερευνητές. Ειδικότερα, μια από τις μεθόδους ανίχνευσης του κίνδυνου

αντιμετώπισης χρεωκοπίας είναι η ανάλυση με τη χρήση αριθμοδεικτών οι κυριότεροι εκ των οποίων είναι:

- ✓ Η αποδοτικότητα Ιδίων Κεφαλαίων
- ✓ Η σχέση Ιδίων προς Ξένα Κεφάλαια
- ✓ Η σχέση Υποχρεώσεων προς το Σύνολο του Παθητικού
- ✓ Το κεφάλαιο κίνησης προς το σύνολο του ενεργητικού
- ✓ Ο δείκτης έμμεσης ρευστότητας.

## 2.2 Στοιχεία χρηματοοικονομικής ανάλυσης

### 2.2.1 Διαχρονικές Συγκρίσεις (*timeseriesanalysis*)

Οι διαχρονικές συγκρίσεις των χρηματοοικονομικών στοιχείων αφορούν στην ανάλυση των δεδομένων διαδοχικών χρήσεων, έτσι ώστε να μπορούν να μελετηθούν τα σχετικά κριτήρια σε μια ορισμένη χρονική περίοδο (Παπαδέας & Συκιανάκης, 2014).

#### ❖ Κάθετη ανάλυση– Ανάλυση κοινού μεγέθους

Στην κάθετη ανάλυση των οικονομικών στοιχείων εξετάζονται οι διαχρονικές μεταβολές που παρουσιάζει η επιχείρηση μεταξύ των διαφορετικών χρήσεων. Για τη μελέτη δεδομένων του Ενεργητικού διαιρείται κάθε στοιχείο με το σύνολο του Ισολογισμού. Ομοίως ισχύει και για κάθε στοιχείο του Παθητικού. Όταν οι μεταβολές εκφράζονται σε ποσοστά η ανάλυση ονομάζεται ανάλυση κοινού μεγέθους αφού το ποσοστό % είναι ανάλογο-κοινό για όλες τις επιχειρήσεις. Στην πράξη, η κάθετη ανάλυση δεδομένων χρησιμοποιείται ως ένας εύκολος τρόπος αντίληψης της οικονομικής θέσης μιας επιχείρησης διαχρονικά, καθώς η βελτίωση ή επιδείνωση των αριθμητικών οπτικοποιείται. Επιπροσθέτως, είναι ένας τρόπος αξιολόγησης της θέσης της επιχείρησης σε σχέση με άλλες επιχειρήσεις του κλάδου.

Προσοχή απαιτείται όταν γίνεται χρήση της εν λόγω μεθόδου ανάλυσης σε επιχειρήσεις μικρού μεγέθους όπου μικρές (σε πραγματικά δεδομένα) αλλαγές στα ποσά μπορεί να επηρεάσουν σε μεγάλο βαθμό τα τελικά ποσοστά. Για παράδειγμα στην περίπτωση που τα κέρδη της χρήσης που προηγήθηκε είναι 100 χιλιάδες και αυξηθούν κατά την επόμενη, μέχρι το ποσό των 500 χιλιάδων, μια απλή σύγκριση μπορεί να δείξει πως υπήρξε μια αύξηση της τάξεως των 400

χιλιάδων, όμως ποσοστιαία η μεταβολή είναι σημαντική και είναι κάτι το οποίο πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά την συνολική αξιολόγηση της πορείας της επιχείρησης (Bahovecetal, 2015).

#### ❖ Δυναμική ή Οριζόντια ανάλυση – Ανάλυση τάσεως (Trend Analysis)

Κατά την οριζόντια ανάλυση τα υπό εξέταση δεδομένα παρουσιάζονται σε σειρά με παράλληλη απεικόνιση του ποσοστού μεταβολής από περίοδο σε περίοδο. Ορίζοντας ένα έτος ως έτος βάσης η εν λόγω ανάλυση χρησιμοποιείται ως μέθοδος καταγραφής της τάσεως των μεγεθών των οικονομικών καταστάσεων των επιχειρήσεων. Παρακάτω παρουσιάζεται ένα παράδειγμα οριζόντιας ανάλυσης δεδομένων της εταιρείας Δωδώνη ΑΕ (πηγή ICAP).

Currency :EUR	2009	2010	2010 vs 2009 Variance %
<b>ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ</b>	<b>13.108.000</b>	<b>12.867.000</b>	<b>-1,84%</b>
ΓΗΠΕΔΑ/ΟΙΚΟΠΕΔΑ	1.417.000	1.417.000	0,00%
ΚΤΙΡΙΑ/ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	8.268.000	10.703.000	29,45%
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	32.062.000	32.940.000	2,74%
ΑΣΩΜ.ΑΚΙΝΗΤ./ΔΑΠ.ΠΟΛ.ΑΠΟΣΒ.	2.089.000	2.156.000	3,21%
ΜΕΙΟΝ ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟΣΒ.	30.933.000	35.305.000	14,13%
ΑΠΟΣΒ.ΚΤΙΡΙΩΝ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ	3.027.000	5.739.000	89,59%
ΑΠΟΣΒ.ΜΗΧΑΝΟΛΟΓ.ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	25.945.000	27.532.000	6,12%
ΑΠΟΣΒ.ΔΑΠ.ΠΟΛ.ΑΠΟΣΒ-ΑΣΩΜ.ΑΚΙΝ.	1.961.000	2.034.000	3,72%
ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	32.000	883.000	2.659,38%
ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ	173.000	73.000	-57,80%
<b>ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ</b>	<b>24.280.000</b>	<b>24.219.000</b>	<b>-0,25%</b>
ΕΤΟΙΜΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ/ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ	13.404.000	12.881.000	-3,90%
ΗΜΙΚΑΤΕΡΓ.ΠΡΟΙΟΝΤΑ	0	0	
ΥΛΕΣ/ΥΛΙΚΑ	10.876.000	11.338.000	4,25%
<b>ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ</b>	<b>34.942.000</b>	<b>33.887.000</b>	<b>-3,02%</b>
ΑΠΑΙΤ.ΠΕΛΑΤΩΝ/ΓΡΑΜΜ.ΕΙΣΠΡΑΚ	33.437.000	32.894.000	-1,62%
ΧΡΕΟΓΡΑΦΑ	352.000	134.000	-61,93%
ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	1.153.000	859.000	-25,50%
<b>ΤΑΜΕΙΟ - ΤΡΑΠΕΖΕΣ</b>	<b>509.000</b>	<b>754.000</b>	<b>48,13%</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ</b>	<b>72.839.000</b>	<b>71.727.000</b>	<b>-1,53%</b>

Με μια γρήγορη ματιά παρατηρείται εκτόξευση των μακροπρόθεσμων απαιτήσεων το έτος 2010 σε σχέση με το 2009, αποτυπώνοντας την αδυναμία είσπραξης των απαιτήσεων για τη συγκεκριμένη περίοδο.

#### ❖ **Ανάλυση αριθμοδεικτών τάσεως (Trend Analysis)**

Η εν λόγω ανάλυση αποτελεί μια εξέταση της ιστορίας των οικονομικών των εταιριών ανά έτος, σε σχέση με ένα έτος το οποίο ορίζεται ως έτος βάσης. Με την μελέτη των τάσεων των αριθμητικών δεικτών συγκριτικά, εντοπίζονται πιθανές ευνοϊκές ή δυσμενείς τάσεις. Στη συνέχεια με μια πιο ενδελεχή ανάλυση μπορούν να προσδιοριστούν οι βέλτιστες πρακτικές αντιμετώπισης (Νιάρχος, 2004).

#### **2.2.2 Διαστρωματικές συγκρίσεις (Cross – sectional analysis)**

Η διαστρωματική ανάλυση αποτελεί μια μέθοδο αξιολόγησης των οικονομικών μεγεθών μιας επιχείρησης σε σχέση με μια άλλη ή άλλες του ίδιου κλάδου, δίνοντας τη δυνατότητα εντοπισμού δυνατών ή αδύναμων στοιχείων σε σχέση με τους ανταγωνιστές. Αποτελεί έτσι μια μέθοδο έμμεσης μέτρησης της αποδοτικότητας μιας επιχείρησης εξετάζοντας πέραν των οικονομικών δεικτών τη σχετική δυναμική και της δυνατότητες εξέλιξης σε σχέση με τις λοιπές εταιρείες του κλάδου που δραστηριοποιείται. Μπορεί συνεπώς να αποδειχθεί ένα ιδιαίτερος σημαντικό εργαλείο στα χέρια αναλυτών, ερευνητών ή επενδυτών.

Η διαφορά της διαστρωματικής ανάλυσης σε σχέση με τη διαχρονική που αναλύθηκε προηγουμένως, είναι ότι η διαστρωματική ανάλυση εστιάζει στον εντοπισμό των χαρακτηριστικών δεικτών και μεγεθών ενός κλάδου και όχι στη διαχρονική εξέλιξη αυτών από μια ορισμένη περίοδο σε μια άλλη.

#### **2.2.3 Ανάλυση με τη χρήση αριθμοδεικτών (Ratio analysis)**

Οι αριθμοδείκτες ή χρηματοοικονομικοί δείκτες αποτελούν αριθμούς ή ποσοστά τα οποία μας δίνουν εικόνα για τη σχέση μεταξύ δύο στοιχείων. Η μελέτη των αριθμοδεικτών επιτρέπει σε κάθε ενδιαφερόμενο μέρος την εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με την αξιοποίηση των διαθέσιμων πόρων και μέσων με στόχο την βελτιστοποίηση των αποτελεσμάτων (Λαζαρίδης Θ. & συν., 2013).



Επειδή η μελέτη μεμονωμένων αριθμητικών δεικτών δε δύναται να χρησιμοποιηθεί για την εξαγωγή ασφαλών αποτελεσμάτων η χρήση τους αποδεικνύεται ιδιαίτερος βοηθητική στην περίπτωση όπου συνδυάζεται με τις μεθόδους διαχρονικών ή διαστρωματικών αναλύσεων όπως αναφέρονται ανωτέρω.

Ιδιαίτερος επειδή κάθε επιχείρηση έχει ξεχωριστά χαρακτηριστικά που ορίζουν την οικονομική θέση της και τις εφαρμοζόμενες πολιτικές της, είναι ιδιαίτερα χρήσιμο οι αριθμοδείκτες να αξιολογούνται όχι μόνο για κάθε μεμονωμένη επιχείρηση αλλά συνδυαστικά να συγκρίνονται με κλαδικούς μέσους όρους ή με αυτούς άλλων παρεμφερών εταιρειών (Williams R.J. et al., 2021). Όταν μια εταιρεία συγκρίνει τους αριθμοδείκτες με τους αντίστοιχους του κλάδου στον οποίο ανήκει, τότε η εταιρεία αυτή θα είναι σε θέση να καταλάβει άμεσα τα πλεονεκτήματα ή μειονεκτήματα που της παρουσιάζονται και να δράσει αναλόγως λαμβάνοντας τις αναγκαίες για κάθε περίπτωση αποφάσεις (Kadimetal, 2020).

Οι αριθμοδείκτες χρησιμοποιούνται ευρέως για την εκτίμηση της θέσης ρευστότητας, δραστηριότητας, αποδοτικότητας, κερδοφορίας, βιωσιμότητας μιας οντότητας. Δεδομένης της πληθώρας μεταβλητών που συμπεριλαμβάνονται στις χρηματοοικονομικές καταστάσεις, προκύπτει πληθώρα αριθμοδεικτών προς επιλογή για περαιτέρω ανάλυση. Διαφορετικοί αριθμοδείκτες χρησιμοποιούνται από τους συγγραφείς και τις πληροφοριακές πηγές στοιχείων σχετικά με την οικονομία των επιχειρήσεων (Batkovskiyetal, 2016).

Ο Henock για παράδειγμα εφάρμοσε την αναλογία εσόδων προς τα λειτουργικά έξοδα για να εξηγήσει την οικονομική βιωσιμότητα των συνεταιρισμών και διαπίστωσε την υψηλή εξάρτησή της από παράγοντες όπως η απόδοση του ενεργητικού, η λειτουργική αποτελεσματικότητα, η σχέση χρέους-ιδίων κεφαλαίων, η δωρεά και η κινητικότητα των καταθέσεων. Οι Schwab και συν., δήλωσαν από την πλευρά τους ότι καθώς η κύρια πρόκληση για την οικονομική βιωσιμότητα των αναπτυσσόμενων ΜΜΕ στην Ελβετία ήταν ο κίνδυνος χρεοκοπίας, οι διαχειριστές έπρεπε να λάβουν υπόψη τόσο τους αριθμοδείκτες απόδοσης όσο το χρόνο ροής εισπρακτέων λογαριασμών πελατών και το όριο πίστωσης που επέτρεπαν οι χρηματοοικονομικοί εταίροι κατά τη χάραξη χρηματοοικονομικής στρατηγικής.

Γενικά, πολλά ευρήματα έδειξαν ότι οι οικονομικά βιώσιμες εταιρείες παρουσίαζαν υψηλότερη ρευστότητα και φερεγγυότητα, καθώς αυτά τα μέτρα σχετίζονται άμεσα με την κεφαλαιακή διάρθρωση και το χρέος μιας οντότητας. Ωστόσο, ο αντίκτυπος ορισμένων άλλων χρηματοοικονομικών μεταβλητών, όπως η λειτουργική αποδοτικότητα και η αγοραία αξία στην οικονομική βιωσιμότητα, παρέμεινε ασαφής (Fauzi et al., 2019).

## 2.3 Μέθοδοι χρηματοοικονομικής ανάλυσης

### 2.3.1 Χρηματοοικονομική ανάλυση με τη χρήση αριθμοδεικτών

Οι αριθμοδείκτες αποτελούν χρήσιμα εργαλεία στα χέρια των αναλυτών και των λοιπών χρηστών των οικονομικών καταστάσεων, για να ερμηνευτούν τα δεδομένα της οικονομικής θέσης της επιχείρησης (Kadimetal, 2020). Η συστηματική και τακτική χρήση των αριθμητικών δεικτών έχει καθιερωθεί από τους αναλυτές κυρίως λόγω της εύκολης χρήσης τους αλλά και της δυνατότητας να παρέχουν γρήγορη και εύκολη αποτύπωση των πραγματικών αξιών (Tian & Yu, 2017; Λαζαρίδης Θ. & συν., 2013).

Οι αριθμοδείκτες κατατάσσονται σε κατηγορίες αναλόγως τις πληροφορίες που μας παρέχουν. Στη συνέχεια αναλύονται οι κυριότερες κατηγορίες δεικτών (Νιάρχος, 2004; Λαζαρίδης Θ. & συν., 2013, Καραγιάννης Ι., 2012):

- ✓ Αριθμοδείκτες Ρευστότητας
  - ✓ Αριθμοδείκτες Αποδοτικότητας
  - ✓ Αριθμοδείκτες Δραστηριότητας
  - ✓ Αριθμοδείκτες Κεφαλαιακής διάρθρωσης
- ❖ Αριθμητικοί δείκτες ρευστότητας (Liquidity ratios). Μέσω αυτών εκτιμάται η εταιρική δυνατότητα στην ικανοποίηση των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων που εμφανίζει, μέσω της χρήσης των κυκλοφορούντων στοιχείων του ενεργητικού.

Οι αριθμοδείκτες ρευστότητας πρέπει να εμφανίζουν τιμές μεγαλύτερες του 100% ή της μονάδος (1). Σε περίπτωση που αυτό δεν συμβαίνει η επιχείρηση θα πρέπει να εξετάσει εναλλακτικές αύξησης των κυκλοφορούντων πόρων της ίσως ακόμη και με ρευστοποιήσεις παγιοποιήσεων,

αποθεμάτων κτλ, προκειμένου ο δείκτης να επανέλθει σε ποσοστό υψηλότερα του 100% και η επιχείρηση να δύναται να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις της (Καραγιάννης,2012). Υψηλότερες τιμές του δείκτη υποδηλώνουν αυξημένη κερδοφορία οπότε και κάλυψη των υποχρεώσεών της.

Οι κυριότεροι δείκτες μέτρησης του επιπέδου ρευστότητας είναι οι παρακάτω:

- **Δείκτης γενικής ρευστότητας:**

$(\text{Κυκλοφορούν Ενεργητικό} + \text{Διαθέσιμα}) / \text{Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις}$

- **Δείκτης άμεσης Ρευστότητας:**

$(\text{Απαιτήσεις} + \text{Διαθέσιμα}) / \text{Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις}$

- ✓ Σε τιμές  $< 1$  ο δείκτης υποδηλώνει πρόβλημα αφερεγγυότητας της επιχείρησης.
- ✓ Από  $1 - 2$  : Η ρευστότητα της επιχείρησης θεωρείται καλή.
- ✓ Από  $2 - 3$  : Η ρευστότητα της επιχείρησης θεωρείται πολύ καλή.
- ✓ Σε τιμές  $> 3$  : ο δείκτης υποδηλώνει πιθανότητα τα κεφάλαια να παραμένουν αδρανή αντί να χρησιμοποιούνται περισσότερο αποδοτικά.

❖ Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας και κερδοφορίας. Με τη χρήση των αριθμοδεικτών αυτών γίνεται μέτρηση των ικανοτήτων της εταιρίας στην δημιουργία κερδών και συνεπώς στην αποτελεσματικότητά της. Όσο υψηλότερες οι τιμές τόσο περισσότερο απέδωσαν τα κεφάλαια που χρησιμοποιήθηκαν (Βασιλείου & Ηρειώτης, 2015; Λαζαρίδης Θ. & συν., 2013).

- **Αποδοτικότητα Ιδίων Κεφαλαίων(με βάση τα καθαρά κέρδη):**

$\text{Καθαρά κέρδη χρήσης} / \text{Ίδια Κεφάλαια}$

- **Ποσοστό μεταβολής στα μικτά κέρδη:**

$\text{Μικτά κέρδη παρούσας χρήσης} / \text{Μικτά κέρδη προηγούμενης χρήσης}$

- **Περιθώριο Μικτού/Καθαρού/Λειτουργικού κέρδους:**

Μικτά - Καθαρά –Λειτουργικά κέρδη / Κύκλο εργασιών (πωλήσεις)

Για την αξιολόγηση της κερδοφορίας χρησιμοποιείται ο λόγος Μικτού, Καθαρού ή λειτουργικού κέρδους προς τις πωλήσεις. Με τον τρόπο αυτό μας επιτρέπεται η διενέργεια συγκρίσεων χρονικών ή διαστρωματικών και εξάγονται σημαντικά αποτελέσματα για την εξέλιξη της λειτουργίας της επιχείρησης. Όσο υψηλότερες οι τιμές που εμφανίζει ο δείκτης τόσο υψηλότερη η κερδοφορία της επιχείρησης. Εξίσου σημαντική είναι η σύγκριση με τον μέσο όρο που εμφανίζει ο δείκτης στον κλάδο δραστηριοποίησης ιδιαίτερα σε περιπτώσεις ενδιαφέροντος για εξαγορές/συγχωνεύσεις. Συμπληρωματικά εξετάζεται και η εξέλιξη των τιμών του δείκτη Κέρδη Προ Φόρων, Τόκων, Αποσβέσεων (EBITDA) (Βασιλείου & Ηρειώτης, 2015).

Αριθμοδείκτες Δραστηριότητας. Οι αριθμοδείκτες δραστηριότητας παρέχουν σημαντική βοήθεια στην ανώτατη διοίκηση μιας εταιρίας, ώστε μέσω της παρακολούθησης των πτωτικών τάσεων να εντοπίσουν πιθανά σημάδια ενδεχόμενης πτώχευσης της στο μέλλον, αποφεύγοντας τέτοιες καταστάσεις μέσω της λήψης των κατάλληλων διορθωτικών μέτρων, ενώ τέλος οι αριθμοδείκτες δραστηριότητας βοηθούν επίσης και τους αναλυτές στην παρακολούθηση των επιπέδων χρέους που έχει αναλάβει μια εταιρία συγκριτικά με τα επίπεδα των κερδών και των περιουσιακών της στοιχείων (Kenyon, 2015).

- **Κυκλοφοριακή ταχύτητα απασχολούμενου κεφαλαίου:**

Κέρδη προ φόρων / Σύνολο απασχολούμενου κεφαλαίου

Ο αριθμοδείκτης αυτός απεικονίζει την κερδοφόρα δυναμικότητα των συνολικών κεφαλαίων της επιχείρησης (ιδίων και ξένων). Ειδικότερα δείχνει τη συνολική αποδοτικότητα της επιχείρησης, ανεξάρτητα από τις πηγές προέλευσης των κεφαλαίων της, καθώς και την ικανότητα που έχει να πραγματοποιεί κέρδη και το βαθμό στον οποίο η διοίκηση της επιχείρησης χρησιμοποιεί με επιτυχία τα ίδια και ξένα κεφάλαια που έχει στη διάθεσή της (Νιάρχος, 2004).

- **Κυκλοφοριακή ταχύτητα ιδίων κεφαλαίων:**

Πωλήσεις / Σύνολο ιδίων κεφαλαίων

Υψηλές τιμές στην κυκλοφοριακή ταχύτητα ιδίων κεφαλαίων δηλώνει υψηλές πωλήσεις με χαμηλό κόστος επενδύσεων, στοιχείο θετικό για την επιχείρηση ενώ αντίθετα χαμηλές τιμές στον εν λόγω αριθμοδείκτη αποδεικνύουν δυσκολίες από την πλευρά της εταιρίας ως προς τη δημιουργία εσόδων από αξιοποίηση των ιδίων κεφαλαίων της καθώς και πιθανότητα υπερεπενδύσεων. Είναι απαραίτητο να αξιολογείται διαχρονικά καθώς σε περιόδους υλοποίησης επενδυτικών προγραμμάτων οι τιμές του θα εμφανίζονται χαμηλές κάτι που ωστόσο αναμένεται να αλλάξει στην πορεία (Nurlaela et. al. 2019; Λαζαρίδης Θ. & συν., 2013).

- **Ταχύτητα είσπραξης απαιτήσεων:**

Πωλήσεις / Σύνολο απαιτήσεων

Ο εν λόγω αριθμοδείκτης αποδεικνύει με αποτελεσματικό τρόπο τις παρεχόμενες στους πελάτες τους πιστώσεις, αξιολογώντας με αυτό τον τρόπο και το απαιτούμενο διάστημα για την είσπραξη τους σε μια δεδομένη χρονική περίοδο (Νιάρχος, 2004; Λαζαρίδης Θ. & συν., 2013).

Όταν μια επιχείρηση εμφανίζει υψηλές τιμές στον αριθμοδείκτη της ταχύτητας είσπραξης απαιτήσεων, το γεγονός αυτό είναι ιδιαίτερα επιθυμητό, εκτός των περιπτώσεων εκείνων, όπου οι πολιτικές πίστωσης που εμφανίζει μια επιχείρηση είναι περιοριστικές με συνέπεια να επηρεάζονται σε αρνητικό βαθμό οι πωλήσεις της (Νιάρχος, 2004).

- **Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων**

Κόστος πωληθέντων / Σύνολο αποθεμάτων

Ο εν λόγω αριθμοδείκτης δείχνει το βαθμό ανανέωσης των αποθεμάτων από την πλευρά της επιχείρησης, ενώ υψηλές τιμές στο συγκεκριμένο αριθμοδείκτη υποδηλώνουν τη μη ύπαρξη δυσκολιών ως προς την ανανέωσή τους από την πλευρά της επιχείρησης, όταν την ίδια στιγμή χαμηλές τιμές στον εν λόγω αριθμοδείκτη υποδηλώνουν το ακριβώς αντίθετο. Στην πραγματικότητα, οι χαμηλές τιμές στην κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων αποτελούν μια ιδιαίτερα αρνητική ένδειξη για την εταιρία, λόγω του κινδύνου απαξίωσης που επιφέρουν σε μια επιχείρηση τα αδιάθετα αποθέματα (Νιάρχος, 2004).

- **Διάρκεια αποθεμάτων**

365 / Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων

Ο εν λόγω αριθμοδείκτης δείχνει τον αριθμό των ημερών που χρειάζεται μια εταιρία για την ανανέωση των αποθεμάτων της, ενώ χαμηλές τιμές στον εν λόγω αριθμοδείκτη υποδηλώνουν ότι η εταιρία χρειάζεται μικρό αριθμό ημερών για την ανανέωση τους, κάτι το οποίο είναι θετικό για αυτή, ενώ αντίθετα υψηλές τιμές στον εν λόγω αριθμοδείκτη δείχνουν το ακριβώς αντίθετο (Νιάρχος, 2004).

- **Μ.Ο εξόφλησης προμηθ. & πιστωτών ημ.**

365 / (Κόστος πωληθέντων / βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις)

Ο εν λόγω αριθμοδείκτης χρησιμοποιείται για να καταδείξει τη σχέση μεταξύ του κόστους πωληθέντων προς τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις, τις οποίες είναι αναγκαίο να αποπληρώσει η εταιρία κατά τη διάρκεια ενός έτους (Warrad & Al Omari, 2015).

Υψηλές τιμές κυκλοφοριακής ταχύτητας εξόφλησης βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων δείχνουν, ότι η εταιρία που μελετάται καταβάλλει προσπάθειες ως προς την αποκόμιση ωφελειών από την πρόωρη αποπληρωμή τους ή ενεργεί με κατάλληλο τρόπο για τη βελτίωση της πιστοληπτικής της ικανότητας, χωρίς παράλληλα να αντιμετωπίζει προβλήματα ως προς την έγκαιρη αποπληρωμή τους, ενώ αντίστροφα ισχύουν σε περιπτώσεις εμφάνισης χαμηλών τιμών στο συγκεκριμένο αριθμοδείκτη (Νιάρχος, 2004).

### 2.3.2 Αξιολόγηση της Φερεγγυότητας με χρήση αριθμοδεικτών

Η αξιολόγηση της φερεγγυότητας ή διαφορετικά η διερεύνηση της χρηματοδοτικής αυτονομίας και ισορροπίας των επιχειρήσεων αποτελείται από δύο σκέλη (Dailyeconomics, 2023):

- ❖ Την εξέταση της διαρθρωτικής δομής χρηματοδότησης της επιχείρησης και
- ❖ Τον προσδιορισμό της δανειακής επιβάρυνσής της από τόκους.

Οι αριθμοδείκτες που ερμηνεύουν τα παραπάνω στοχεύουν στην αξιολόγηση της μακροπρόθεσμης διάρθρωσης της χρηματοδότησης των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων και μας παρέχουν ορισμένες ενδείξεις για το επίπεδο του εν δυνάμει κινδύνου. Δηλαδή, οι αριθμοδείκτες αυτοί μετρούν την ικανότητα μιας επιχείρησης να ανταπεξέλθει στην αποπληρωμή

τόκων και κεφαλαίου για το μακροπρόθεσμο χρέος και για παρόμοιες υποχρεώσεις (π.χ. μακροχρόνια μίσθωση), και επομένως αξιολογούν τον μακροπρόθεσμο κίνδυνο βιωσιμότητας και την ικανότητα της επιχείρησης να δημιουργεί κέρδη μακροχρόνια.

Η μακροχρόνια φερεγγυότητα, δηλαδή η ικανότητα της εταιρείας να αποπληρώνει εγκαίρως τα μακροπρόθεσμα χρέη της, σχετίζεται με τη μακροπρόθεσμη οικονομική και λειτουργική δομή της εταιρείας, το μέγεθος του χρέους στην κεφαλαιακή δομή της εταιρείας, και την ικανότητα επίτευξης κέρδους.

Οι κυριότεροι αριθμοδείκτες αξιολόγησης της φερεγγυότητας μιας επιχείρησης είναι:

- **Δείκτης Συνολικές υποχρεώσεις προς ίδια κεφάλαια**

Συνολικό Χρέος / Συνολικά Ίδια Κεφάλαια

- **Δείκτης βαθμού δανειακής επιβάρυνσης**

(Βραχυπρόθεσμες + Μακροπρόθεσμες Υποχρεώσεις) / (Σύνολο Ενεργητικού) ή Συνολικές Υποχρεώσεις / Σύνολο Ενεργητικού

Ο δείκτης αυτός δηλώνει την εξάρτηση της επιχείρησης από ξένα κεφάλαια ή το ποσοστό του ενεργητικού που χρηματοδοτείται από δανειακά κεφάλαια. Όσο υψηλότερες οι τιμές του τόσο μεγαλύτερη η εξάρτηση της επιχείρησης από τα ξένα κεφάλαια και ακολούθως τόσο υψηλότερος ο κίνδυνος από μια ενδεχόμενη αύξηση των επιτοκίων. Το ερώτημα που γεννάται είναι εάν η επιχείρηση θα είναι σε θέση να ανταπεξέλθει σε ενδεχόμενη αύξηση των τόκων προς πληρωμή (.WilliamsR. J., 2021)

Μακροπρόθεσμα, μια εταιρεία δεν δύναται να εξοφλήσει τα χρέη της εάν δεν έχει κέρδη. Μια κεφαλαιακή δομή με υψηλό βαθμό δανειακής επιβάρυνσης υποβάλλει την εταιρεία σε πάγια έξοδα τόκων, δημιουργώντας αστάθεια στα κέρδη. Το υπερβολικό χρέος μπορεί επίσης να δυσχεράνει τον δανεισμό της επιχείρησης με λογικούς όρους, όταν η κατάσταση στη χρηματαγορά είναι δυσμενής (Αποστόλου Α., 2015).

Η δομή της χρηματοδότησης μιας επιχείρησης σχετίζεται με την εύρεση της αναλογίας επί των συνολικών κεφαλαίων Ιδίων και Ξένων Κεφαλαίων. Η εξέταση της δομής των αξιών κεφαλαίων που εμφανίζονται στο Παθητικό είναι σημαντική.

Στο Παθητικό τα κεφάλαια διαιρούνται σε δυο βασικές κατηγορίες, στο Ίδιο Κεφάλαιο και στα Ξένα Κεφάλαια. Η σχέση μεταξύ Ιδίων και Ξένων Κεφαλαίων σε σχέση με τα συνολικά κεφάλαια υποδηλώνει τη δυνατότητα της επιχείρησης να εξοφλεί τις υποχρεώσεις της μέσω ιδίων κεφαλαίων ή δανεισμού. Υψηλές τιμές λοιπόν του δείκτη Ιδίων Κεφαλαίων / Συνολικά Κεφάλαια υποδηλώνει υψηλή αυτονομία και προσφέρει ασφάλεια (Παπαδέας & Συκιανάκης, 2014).

### **2.3.3 Altman Z-Score, Αξιολόγηση Βιωσιμότητας**

Οι Μελέτες Σκοπιμότητας και Βιωσιμότητας έχουν ως στόχο την ανάλυση ενός προτεινόμενου επιχειρηματικού σχεδίου προκειμένου να καθοριστούν οι δυνατότητες επιτυχίας των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων (Καραγιάννης, Κορρές & Ζαρίφης, 2001).

Πιο συγκεκριμένα, ως μελέτη σκοπιμότητας ή μελέτη βιωσιμότητας ορίζουμε τη διαδικασία εκείνη ανάλυσης στοιχείων και πληροφοριών της επιχείρησης με στόχο τον εντοπισμό των δυνατοτήτων, αδυναμιών, προβλημάτων και ευκαιριών, και ακολούθως την εξεύρεση κατάλληλων λύσεων καθώς και την αξιολόγηση των μειονεκτημάτων και των πλεονεκτημάτων των διάφορων εναλλακτικών (Κορρές & Λιαργκόβας, 2009).

Η συλλογή των κατάλληλων πληροφοριών αποτελεί κρίσιμο σημείο προκειμένου να διασφαλιστεί η αξιοπιστία των αποτελεσμάτων των αναλύσεων βιωσιμότητας τα οποία αποτελούν καθοριστικό παράγοντα στη διαδικασία λήψης των τελικών αποφάσεων επιχειρηματικού σχεδιασμού, προγραμματισμού και ελέγχου.

Η πρόβλεψη επιχειρηματικής αποτυχίας/χρεωκοπίας μιας επιχείρησης υπήρξε ανέκαθεν πεδίο έρευνας και μελετών από διάφορους ερευνητές και ακαδημαϊκούς. Η «παραδοσιακή» αξιολόγηση μεμονωμένων αριθμοδεικτών αποδεικνυόταν ανεπαρκής και η δυνατότητα πρόβλεψης-εντοπισμού της πιθανότητας αποτυχίας της λειτουργίας ενός οργανισμού αποτελούσε πλέον κρίσιμο παράγοντα. Η ανάγκη αυτή οδήγησε στην ανάπτυξη και παρουσίαση για πρώτη



φορά το 1968, από τον καθηγητή οικονομικών επιστημών Edward I. Altman( Chouhan, V. Etal., 2014) ενός μοντέλου πρόβλεψης που λαμβάνοντας υπόψη μια σειρά παραγόντων (πολυμεταβλητή ανάλυση) μπορούσε να προβλέψει σε ικανοποιητικό βαθμό την πιθανότητα χρεωκοπίας. Ο μαθηματικός τύπος αποτελούνταν από πέντε παράγοντες X1,X2,X3,X4,X5, όπου:

- ✓ X1:Κεφάλαιο κίνησης/Σύνολο Ενεργητικού
- ✓ X2:Παρακρατηθέντα Κέρδη/Σύνολο Ενεργητικού
- ✓ X3:Κέρδη προ φόρων, τόκων/Σύνολο Ενεργητικού
- ✓ X4:Αγοραία αξία ιδίων Κεφαλαίων/Λογιστική αξία συνολικών υποχρεώσεων
- ✓ X5:Πωλήσεις/Σύνολο Ενεργητικού

$$\underline{Z = 1.2X1 + 1.4X2 + 3.3X3 + 0.6X4 + 1X5}$$

Πιο αναλυτικά. Ο παράγοντας-δείκτης X1(Κεφάλαιο κίνησης/Σύνολο Ενεργητικού) αποτελεί δείκτη ρευστότητας, απαντάται συχνά σε μελέτες γιατί έχει αποδειχθεί ως ο σημαντικότερος στο πεδίο της στατικής ανάλυσης των δεδομένων. Η εκτίμηση της ρευστότητας είναι σημαντικό να περιλαμβάνεται ως κρίσιμος παράγοντας συνεκτίμησης της χρηματοοικονομικής υγείας μιας επιχείρησης. Συνήθως, επιχειρήσεις που βρίσκονται σε συρρίκνωση παρουσιάζουν μειούμενες παγιοποιήσεις σε σχέση με το σύνολο του ενεργητικού τους. Όσο υψηλότερος είναι ο δείκτης τόσο καλύτερα είναι τα αποτελέσματα.

Ο παράγοντας X2 (Παρακρατηθέντα Κέρδη/Σύνολο Ενεργητικού) χρησιμοποιήθηκε λόγω του ότι ενσωματώνει έμμεσα δεδομένα της ηλικίας μιας επιχείρησης. Στις νεότερες επιχειρήσεις ο δείκτης αναμένεται μικρότερος λόγω των μειωμένων κερδών. Έτσι μια επιχείρηση στα πρώτα έτη λειτουργίας της φαίνεται να διατρέχει υψηλότερο κίνδυνο αποτυχίας.

Ο παράγοντας X3 (Κέρδη προ φόρων, τόκων/Σύνολο Ενεργητικού). Η κερδοφορία μιας επιχείρησης αποτελεί και βασικό δείκτη μέτρησης της καθαρής αποδοτικότητάς της. Λόγω της βαρύτητάς του στο πεδίο αξιολόγησης της επιχειρηματικής αποδοτικότητας αυτός ο δείκτης δεν θα μπορούσε να μην συνυπολογισθεί.

Ο παράγοντας X4 (Αγοραία αξία ιδίων Κεφαλαίων(αξία μετοχών)/Λογιστική αξία συνολικών υποχρεώσεων). Ουσιαστικά δείχνει το πόσο μπορεί να μειωθεί η αξία της επιχείρησης μέχρι του

σημείου που δεν θα μπορεί να εξυπηρετήσει τις υποχρεώσεις της. Έχει αποδειχθεί περισσότερο ακριβής από τη χρήση του δείκτη, Καθαρή αξία Κεφαλαίων/Αξία Συνολικών υποχρεώσεων, λόγω του ότι ενσωματώνει το περιθώριο κέρδους της αγοράς.

Τέλος ο παράγοντας X5 (Πωλήσεις/Σύνολο Ενεργητικού) αποτελεί δείκτη ο οποίος περιλαμβάνεται σε κάθε χρηματοοικονομική μελέτη αποτυπώνοντας τη δυνατότητα της επιχείρησης να επιτυγχάνει πωλήσεις και τη δυνατότητα της Διοίκησης να αντιδρά σε συνθήκες ανταγωνισμού.

Ο καθηγητής Altman με τη μελέτη ικανοποιητικού δείγματος εταιρειών του βιομηχανικού τομέα (χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα 66 εταιρειών) παρατήρησε ότι εταιρείες με κοινά χαρακτηριστικά στους αναλυόμενους αριθμοδείκτες, παρουσιάζουν κοινά αποτελέσματα κατά τον υπολογισμό πιθανότητας χρεοκοπίας, λαμβάνοντας υπόψη τη συνδυασμένη ανάλυση πιθανοτήτων του μοντέλου z-score. Τα αποτελέσματα της εφαρμογής της μεθόδου εμφανίζουν αρκετά μεγάλη αξιοπιστία και ακρίβεια η οποία κατά περίπτωση μπορεί να φτάσει στο 94% στην περίπτωση εκτίμησης πτώχευσης στο επόμενο έτος.

Με την εφαρμογή του μοντέλου το αποτέλεσμα που προκύπτει μπορεί να ερμηνευθεί ως ακολούθως:

- Όταν  $Z > 2.99$  – Η επιχείρηση θεωρείται ότι βρίσκεται στη «Ζώνη ασφαλείας». Αξιολογείται ως οικονομικά υγιής.
- Όταν  $2.77 < Z < 2.99$  – Η επιχείρηση θεωρείται ασφαλής αλλά χρειάζεται προσοχή και προσεκτική παρακολούθηση των αποτελεσμάτων
- Όταν  $1.80 < Z < 2.77$  – Η επιχείρηση διατρέχει κίνδυνο χρεωκοπίας εντός δύο ετών
- Όταν  $Z < 1.80$  – Η πιθανότητα χρεωκοπίας αξιολογείται ως σημαντική.

Σε μεταγενέστερο χρόνο η βασική εκδοχή τροποποιήθηκε προκειμένου να ανταποκρίνεται με μεγαλύτερη ακρίβεια στα δεδομένα εταιρειών διαφορετικών κλάδων. Τα αναμορφωμένα μοντέλα αφορούν την πρόβλεψη πιθανότητας πτώχευσης των εταιρειών του μη βιομηχανικού κλάδου και του κλάδου των νέων/αναδυόμενων αγορών. Παρακάτω παρουσιάζονται οι αναμορφωμένοι μαθηματικοί τύποι (Altman, 2002).

**Z-score bankruptcy model (non-manufacturers):**  $Z = 6.56X1 + 3.26X2 + 6.72X3 + 1.05X4$

**Z-score bankruptcy model (emerging markets):**  $Z = 3.25 + 6.56X1 + 3.26X2 + 6.72X3 + 1.05X4$

Οι ζώνες διαχωρισμού μετά την αναθεώρηση του μοντέλου παρουσιάζονται ως εξής:

- Όταν  $Z > 2.6$  – «Ζώνη Ασφαλείας». Η επιχείρηση δεν προβλέπεται να διατρέχει κίνδυνο χρεωκοπίας
- Όταν  $1.1 < Z < 2.6$  – « Ενδιάμεση Ζώνη» Η επιχείρηση δεν φαίνεται να αντιμετωπίζει κίνδυνο χρεωκοπίας θα πρέπει ωστόσο να βρίσκεται σε επιφυλακή.
- $Z < 1.1$  – «Ζώνη κινδύνου». Η επιχείρηση διατρέχει κίνδυνο χρεωκοπίας εντός των επομένων δύο ετών(Altman, 1968).

Παρότι η χρήση του μοντέλου έχει αποδειχθεί ένα σημαντικό εργαλείο στα χέρια επιχειρηματιών και αναλυτών ωστόσο έχει δεχθεί επικρίσεις από αρκετούς ερευνητές μέχρι σήμερα.

## **Β' Μέρος: Εμπειρική ανάλυση**

### **3. Εισαγωγή στην εμπειρική ανάλυση**

#### **3.1 Μεθοδολογία**

Για την έρευνα αυτή, επιλέχθηκαν πέντε εταιρίες, για να μελετηθούν, να διερευνηθούν τα οικονομικά μεγέθη και να αξιολογηθεί η εξελικτική τους πορεία κατά την περίοδο των ετών 2009-2019, που αποτελεί την περίοδο της οικονομικής κρίσης στην Ελλάδα. Η αξιολόγηση θα γίνει με εφαρμογή του μοντέλου Z-score (Altman, 1968), ως δείκτης αξιολόγησης της οικονομικής υγείας των επιχειρήσεων και εντοπισμού της ύπαρξης πιθανότητας επιχειρηματικής αποτυχίας στο άμεσο μέλλον.

Το δείγμα εταιρειών επιλέχθηκε με χρήση της βάσης δεδομένων ICAP, με εφαρμογή των εξής κριτηρίων. Οι εταιρείες να δραστηριοποιούνται στην Περιφέρεια Ηπείρου, να έχουν δημοσιευμένες οικονομικές καταστάσεις για την υπό εξέταση περίοδο, να δραστηριοποιούνται

στο βιομηχανικό κλάδο και ως προς τα κριτήρια μεγέθους να είναι μεγάλες. Ακολούθησε ανάλυση των δεδομένων και επεξεργασία τους με τη χρήση του προγράμματος Excel.

## **3.2 Παρουσίαση των Εταιρειών**

### **3.2.1 Βίκος Α.Ε. – Ηπειρωτική βιομηχανία εμφιαλώσεων (<https://www.vikoswater.gr>)**

Μια από τις ηγέτιδες εταιρείες εμφιάλωσης νερού είναι η εταιρία Ηπειρωτικής Βιομηχανίας Εμφιαλώσεων Α.Ε., η οποία λειτουργεί με την διακριτική επωνυμία Βίκος Α.Ε. Η εταιρεία ιδρύεται το 1990 οπότε και λαμβάνει την 1<sup>η</sup> έγκριση για εμφιάλωση νερού από τον ομώνυμη πηγή «ΒΙΚΟΣ» και έκτοτε συνεχίζει επιτυχώς τη λειτουργία της πραγματοποιώντας συνεχώς νέες επενδύσεις με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων της αλλά και των παρεχόμενων υπηρεσιών. Το 2014 η εταιρεία εισέρχεται στην αγορά των αναψυκτικών με ανταγωνιστικό πλεονέκτημά τους το φυσικό μεταλλικό νερό ως κύριο συστατικό, προσφέροντας ανώτερα ποιοτικά χαρακτηριστικά στο παραγόμενο προϊόν, επιδιώκοντας την κατάκτηση 10% μεριδίου της αγοράς των αναψυκτικών.

Στις υποδομές της περιλαμβάνονται τέσσερα υπερσύγχρονα εργοστάσια με καθετοποιημένη παραγωγή, επτά πηγές, τριάντα γραμμές παραγωγής ενώ απασχολεί άμεσα τετρακόσιους πενήντα εργαζόμενους. Μέχρι σήμερα η εταιρεία έχει πραγματοποιήσει επενδύσεις υψηλότερες των πενήντα (50) εκ.€ και συνεχίζει επενδύοντας στρατηγικά στους τομείς έρευνας και ανάπτυξης, καινοτομίας, περιβάλλοντος, λαμβάνοντας υπόψη τις δύσκολες συνθήκες αγοράς της τελευταίας δεκαετίας.

### **3.2.2 Χήτος Α.Β.Ε.Ε. (<https://www.zagoriwater.gr>)**

Η εταιρεία Χήτος Α.Β.Ε.Ε. ιδρύεται στα Ιωάννινα στα μέσα της δεκαετίας του '50 από τον κ. Ιωάννη Χήτο αποτελώντας μια μικρή εταιρεία εμφιαλώσεως ποτών. Το 1988 με ιδρυτές τους αδελφούς Κωνσταντίνο και Αλκιβιάδη Χήτο, έχοντας αναλάβει τα ηνία ήδη από το 1980-, η εταιρεία εισέρχεται στην εμφιάλωση φυσικού μεταλλικού νερού σε μια ιδιαίτερα πρώιμη για τα ελληνικά δεδομένα αγορά μεν, αλλά με όραμα για εξέλιξη, συνεχή βελτίωση και επενδύσεις με στόχο την κατάκτηση της αγοράς. Το 2006 η εταιρεία η με δυνατότητα παραγωγής 180.000 φιαλών/ώρα στέφεται ηγέτιδα της αγοράς ενώ μέχρι το 2012 απασχολεί περί τα 1.200 άτομα. Η

πραιτέρω ανάπτυξη της έρχεται φυσικά με δυναμική παρουσία τόσο στην εγχώρια αγορά όσο και στο εξωτερικό.

Η εταιρεία είναι ιδιαίτερα ευαισθητοποιημένη σε θέματα περιβαλλοντικής διαχείρισης και η πρώτη η οποία υλοποίησε επενδύσεις για τη μείωση του περιβαλλοντικού και ανθρακικού αποτυπώματος με την χρήση συσκευασιών από ανακυκλωμένο πλαστικό αλλά και με την σύμβαση που σύναψε με εταιρεία παροχής ενέργειας για τη χρήση ενέργειας προερχόμενη από 100% ανανεώσιμες πηγές. Ιδιαίτερα αξιόλογες είναι και οι δράσεις που αναλαμβάνει στα πλαίσια του σχεδίου Εταιρική Κοινωνική Ευθύνης που υλοποιεί (ΕΚΕ).

### **3.2.3 Νιτσιάκος Θ. Α.Β.Ε.Ε ( <https://nitsiakos.gr/el/gia-sunergates/h-etairaia/istoria/>).**

Η εταιρία Θ. Νιτσιάκος ΑΒΕΕ, μετρά πενήντα χρόνια παρουσίας στον τομέα της πτηνοτροφίας. Είναι εγκατεστημένη στα Ιωάννινα και κατέχει ηγετικό ρόλο στον κλάδο ανάμεσα σε πολλές ιδιωτικές επιχειρήσεις αλλά και βιομηχανικές εταιρίες τροφίμων της Ελλάδας, παρέχοντας στους καταναλωτές προϊόντα εξαιρετικής ποιότητας, με την χρήση ενός ολοκληρωμένου και εκσυγχρονισμένου συστήματος πρωτογενούς παραγωγής, διανομής αλλά και μεταφοράς. Η γκάμα προϊόντων της Νιτσιάκος ΑΒΕΕ, περιλαμβάνει προϊόντα που προέρχονται από κουνέλι, κοτόπουλο ή γαλοπούλα, αλλά και εκκολάψιμα αυγά, νεοσσούς κοτόπουλων, ζωοτροφές κτηνοτροφίας ή κατοικίδιων, αλλά και πολλές πρώτες ύλες κτηνοτροφίας. Απασχολεί περίπου εξακόσιους εργαζόμενους, ανάμεσά τους έμπειρο και εξειδικευμένο τεχνικό και εργατικό προσωπικό συντελώντας με αποφασιστικότητα στην ανάπτυξη της βιομηχανίας της Ηπείρου, καθώς και της πτηνοτροφίας στην Ελλάδα.

Μέσα από την λειτουργία ενός πλήρως καθετοποιημένου παραγωγικού συστήματος, η εταιρία, καταφέρνει να τηρεί τις απαιτούμενες προδιαγραφές ελέγχου όλων των παραγωγικών σταδίων, από αυτό της εκτροφής ορνίθων μέχρι και την αποστολή και τυποποίηση των τελικών προϊόντων. Την τελευταία δεκαετία η εταιρεία πραγματοποίησε σημαντικό πλάνο επενδύσεων με στόχο τη συνεχή βελτίωση με σεβασμό στο περιβάλλον και τον καταναλωτή. Σήμερα αποτελεί τη σημαντικότερη εταιρεία-παραγωγό κρέατος κοτόπουλου στη χώρα.

### **3.2.4 Πλαστικά Θράκης pack A.B.E.E (<https://www.thracegroup.com/gr/el/companies/thrace-pack-greece/>).**

Η διακριτική επωνυμία "Thraceplastics Co S.A." ανήκει στην εταιρεία "Πλαστικά Θράκης Εταιρεία Συμμέτοχων Α.Ε.Ε.", μητρικής του Ομίλου Πλαστικών Θράκης. Ο Όμιλος Πλαστικά Θράκης δίνει δυναμικά το παρόν στον τομέα Παραγωγής Τεχνικών Υφασμάτων και Λύσεων Συσκευασίας με παρουσία σε έξι χώρες και δίκτυο διανομής σε περισσότερες από ογδόντα χώρες ενώ προσφάτως επιχειρεί νέα ανοίγματα σε αγορές των χωρών Του Κόλπου αλλά και της Αφρικής. Η εταιρεία Πλαστικά Θράκης Συσκευασίας ιδρύεται στα Ιωάννινα το 1977 με τη δημιουργία ενός νέου εργοστασίου και αντικείμενο εργασιών την παραγωγή συσκευασιών και τεχνικών υφασμάτων.

Ο όμιλος στοχεύει στη βιώσιμη ανάπτυξη και υιοθετεί πρακτικές προς αυτή την κατεύθυνση με στόχο την περιβαλλοντικά υπεύθυνη παραγωγή με τη χρήση καινοτόμων και τεχνολογικά εξελιγμένων πρακτικών.

### **3.2.5 Δωδώνη Α.Ε. – Αγροτική βιομηχανία γάλακτος Ηπείρου (<https://www.dodoni.eu/el/istoria-tis-dodoni>)**

Η Δωδώνη Α.Ε. αποτελεί μια από τις εμβληματικότερες εταιρείες της Περιφέρειας Ηπείρου. Ιδρύεται το 1963 στην περιοχή των Ιωαννίνων ως μια μικρού μεγέθους μονάδα παστεροποίησης φρέσκου γάλακτος που συλλέγεται του από τοπικές φάρμες αγελάδων, για την εξυπηρέτηση των αναγκών των Ιωαννίνων.

Έπειτα από 50 χρόνια λειτουργίας η Δωδώνη αποτελεί μια από τις κυρίαρχες τυροκομικές μονάδες στην Ελλάδα. Η εταιρεία παράγει ογδόντα διαφορετικά προϊόντα, έχει εννέα διαφορετικές κατηγορίες τυροκομικών και γαλακτοκομικών προϊόντων, των οποίων η γεύση και η ποιότητα παραμένουν σε υψηλά επίπεδα και απόλυτα Ελληνική τους ταυτότητα τα κάνουν να ξεχωρίζουν, ενώ διαθέτει περισσότερα από δέκα χιλιάδες σημεία πώλησης στην αγορά της χώρας και την δυνατότητα εξαγωγής σε 35 χώρες σε παγκόσμια κλίμακα.

Η συνεχής αναπτυξιακή της πορεία βασίστηκε στις μακροχρόνιες και ισχυρές σχέσεις με τους Ηπειρώτες παραγωγούς, αλλά και στην καθιέρωση παραγωγής των, πλέων, ποιοτικών προϊόντων τυροκομίας με σεβασμό προς το φυσικό περιβάλλον και έμφαση, στις καταναλωτικές

προτεραιότητες και ανάγκες. Ορόσημο στην πορεία της αποτέλεσε η επένδυση στην λειτουργία και την εγκατάσταση μιας από της ισχυρότερες παγκοσμίως αυτόματες παραγωγικές γραμμές φέτας, καθώς και την καινοτομία εφαρμογής του ανάγλυφου αποτυπώματος στην επιφάνεια του τυριού, το οποίο πλέον χαρακτηρίζει την εταιρεία και καθιστά αναγνωρίσιμη στους καταναλωτές τις.

Αξίζει να αναφερθεί ότι η εταιρεία αναλαμβάνει διαρκώς δράση για την ενίσχυση της τοπικής κοινωνίας αναγνωρίζοντας τη συμβολή των 5.500 παραγωγών με τους οποίους συνεργάζεται αλλά και για την περαιτέρω εξέλιξη των ποιοτικών χαρακτηριστικών των προϊόντων της.

### **3.3 Κριτική Διερεύνηση Αριθμοδεικτών**

Παρακάτω αναλύονται οι αριθμοδείκτες που μελετήθηκαν για κάθε μία από τις εξεταζόμενες επιχειρήσεις.

#### **3.3.1 Βίκος ABEE**

##### **❖ Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας**

Σε ότι αφορά το περιθώριο μικτού κέρδους με βάση τα κατωτέρω δεδομένα αποτυπώνεται μια ελαφρά ανοδική πορεία του συγκεκριμένου αριθμοδείκτη, καθώς από 40,63% το 2009, ο εν λόγω αριθμοδείκτης έφτασε το 46,29% το 2019.

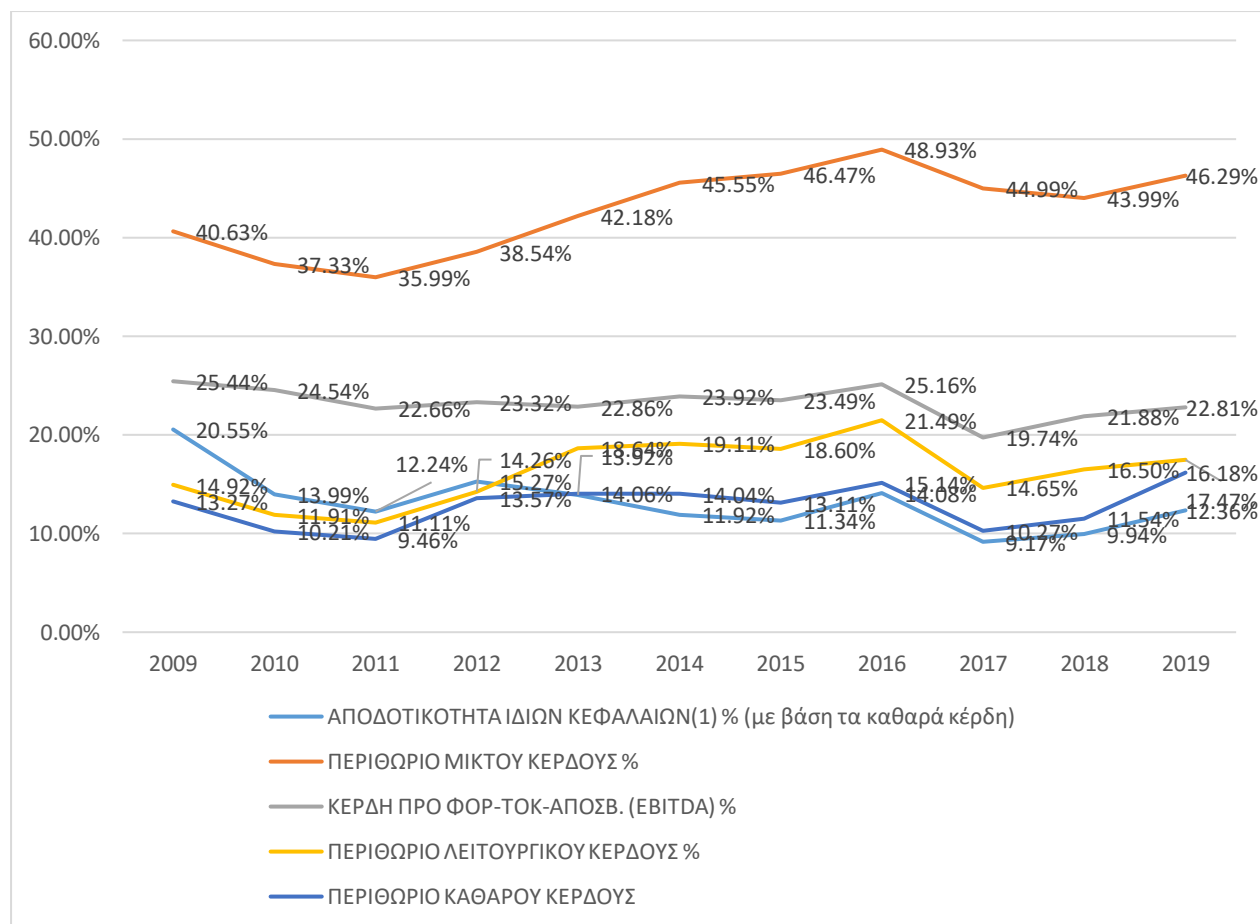
Το γεγονός αυτό υποδηλώνει ότι η εταιρία διαχειρίζεται ιδιαίτερα ικανοποιητικά τα κόστη πωλήσεων της για τη δημιουργία εσόδων από πωλήσεις, ενώ διαφαίνεται ότι είναι σε ισχυρή θέση και ως προς την αντιμετώπιση του υφιστάμενου ανταγωνισμού στον κλάδο της.

Σχετικά με αποδοτικότητα Ιδίων κεφαλαίων, όπως ήδη αναφέρθηκε και παραπάνω όσο υψηλότερος ο δείκτης αποδοτικότητας τόσο καλύτερα είναι τα αποτελέσματα για την επιχείρηση. Παρατηρείται αρχικώς σημαντική πτώση του δείκτη μεταξύ των ετών 2009-2010. Αυτό είναι λογικό καθώς αντίστοιχα παρατηρείται πτώση και στα μεικτά κέρδη εκμετάλλευσης, η οποία εκτιμάται ότι προέρχεται από την εφαρμογή σχεδίου επενδύσεων που υλοποίησε εταιρεία την τρέχουσα περίοδο και επέφερε την διενέργεια αυξημένων αποσβέσεων.

Για την περίοδο 2011-2013 ο δείκτης εμφανίζει σταθερά αυξητική τάση έως το 2014 όπου λόγω αντίστοιχης υλοποίησης επενδυτικού πλάνου ο δείκτης απόδοσης ιδίων κεφαλαίων συρρικνώνεται.

Ακολούθως φτάνοντας προς το 2019 παρατηρείται μια σταδιακή βελτίωση και σταθεροποίηση, γεγονός το οποίο είναι ιδιαίτερα θετικό για την εταιρία, καθώς υποδηλώνει ότι χρόνο με το χρόνο είναι σε θέση να διαχειρίζεται με αποτελεσματικότερο τρόπο τα ίδια κεφάλαιά της για τη δημιουργία καθαρών κερδών, γεγονός που την καθιστά ιδιαίτερα ελκυστική από επενδυτικής απόψεως. Σημαντικό στοιχείο αποτελεί η χρηματοδότηση των επενδύσεων που υλοποιούνται κυρίως μέσω αποθεματικών κεφαλαίων, αφού η εταιρεία επέλεξε την πολιτική μη διανομής μερίσματος κατά την περίοδο 2009-2013, απόφαση που αποδεικνύει την ύπαρξη στρατηγικού σχεδιασμού ανάπτυξης των δραστηριοτήτων της.

Γράφημα 1: Αριθμοδείκτες Αποδοτικότητας Βίκοις ABEE





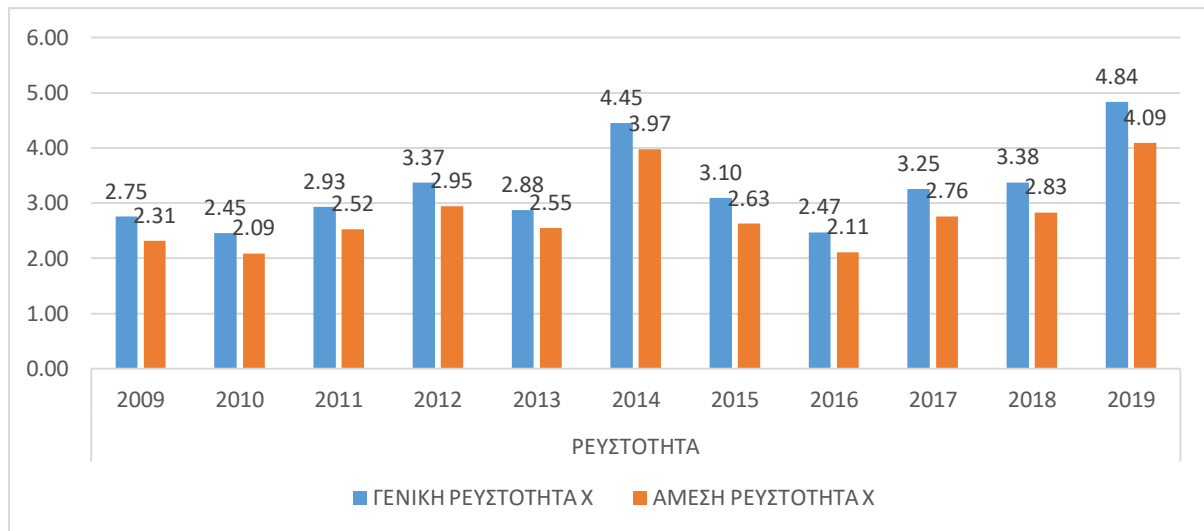
Πίνακας 1: Αριθμοδείκτες Αποδοτικότητας Βίκος ΑΒΕΕ

	ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΚΕΡΔΟΦΟΡΙΑ										
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ % (με βάση τα καθαρά κέρδη)	20,5 5%	13,99 %	12,2 4%	15,2 7%	13,9 2%	11,9 2%	11,3 4%	14,0 8%	9,17 %	9,94%	12,36%
ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ %	40,6 3%	37,33 %	35,9 9%	38,5 4%	42,1 8%	45,5 5%	46,4 7%	48,9 3%	44,9 9%	43,99 %	46,29%
ΠΟΣΟΣΤΟ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΣΤΑ ΜΙΚΤΑ ΚΕΡΔΗ	N/A	6,44%	2,73 %	8,63 %	0,82 %	4,58 %	1,53 %	11,0 2%	4,18 %	3,56%	11,39%
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡ-ΤΟΚ-ΑΠΟΣΒ. (ΕΒΙΤΔΑ) %	25,4 4%	24,54 %	22,6 6%	23,3 2%	22,8 6%	23,9 2%	23,4 9%	25,1 6%	19,7 4%	21,88 %	22,81%
ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ %	14,9 2%	11,91 %	11,1 1%	14,2 6%	18,6 4%	19,1 1%	18,6 0%	21,4 9%	14,6 5%	16,50 %	17,47%
ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	13,2 7%	10,21 %	9,46 %	13,5 7%	14,0 6%	14,0 4%	13,1 1%	15,1 4%	10,2 7%	11,54 %	16,18%

Αντίστοιχη εξέλιξη παρατηρείται και στην πορεία του αριθμοδείκτη περιθωρίου καθαρού κέρδους όπου αποτυπώνεται αύξηση από 13,27% το 2009 σε 16,18% το 2019. Το γεγονός αυτό είναι ιδιαίτερα θετικό καθώς δείχνει ότι χρόνο με το χρόνο η εταιρία βελτιώνει την ικανότητα επίτευξης εσόδων από πωλήσεις της για τη δημιουργία καθαρών κερδών, και είναι σε θέση να διαχειρίζεται με αποτελεσματικό και αποδοτικό τρόπο όλα τα έξοδα της. Τέλος, ελαφρά μείωση παρατηρείται στον αριθμοδείκτη του περιθωρίου λειτουργικού κέρδους, καθώς από 21,49% το 2016 η τιμή υποχώρησε στο 17,47% το 2019, δείγμα εμφάνισης δυσκολιών για την εταιρία ως προς τη διαχείριση των λειτουργικών της εξόδων για τη δημιουργία εσόδων από πωλήσεις.

❖ Αριθμοδείκτες ρευστότητας

Γράφημα 2: Αριθμοδείκτες Ρευστότητας Βίκος ΑΒΕΕ



Πίνακας 2: Αριθμοδείκτες Ρευστότητας Βίκος ΑΒΕΕ

	ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ										
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ΓΕΝΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ	2,75	2,45	2,93	3,37	2,88	4,45	3,10	2,47	3,25	3,38	4,84
ΑΜΕΣΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ	2,31	2,09	2,52	2,95	2,55	3,97	2,63	2,11	2,76	2,83	4,09
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ – ΕΥΡΩ	25.504. 163	28.494. 742	37.303. 239	45.248. 778	47.945. 743	54.044. 568	42.907. 150	39.361. 434	44.512. 233	47.658. 590	61.306. 147

Σε ότι αφορά το πεδίο της ρευστότητας ιδιαίτερα θετική είναι η εικόνα για την Βίκος ΑΕ, καθώς εμφανίζει ιδιαίτερα σημαντική άνοδο τόσο στον αριθμοδείκτη γενικής ρευστότητας όσο και στον

αριθμοδείκτη ειδικής ρευστότητας, γεγονός το οποίο έχει οδηγήσει και στην αύξηση του κεφαλαίου κίνησης της εταιρίας κατά το ίδιο διάστημα.

Οι ιδιαίτερα αυτές υψηλές τιμές στους εν λόγω αριθμοδείκτες υποδηλώνουν ότι η Βίκος ΑΒΕΕ είναι σε θέση να εξοφλεί με ευκολία τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της, αξιοποιώντας με αυτό τον τρόπο τα στοιχεία του κυκλοφορούντος ενεργητικού της με ευκολία είτε συμπεριλάβουμε σε αυτά τα λιγότερο ρευστά στοιχεία των αποθεμάτων είτε όχι. Χρειάζεται ωστόσο περαιτέρω αξιολόγηση η πιθανότητα αδράνειας των κεφαλαίων της καθώς η κοινή πορεία του δείκτη άμεσης ρευστότητας με αυτόν της γενικής ρευστότητας υποδηλώνει ότι τα αποθέματα δεν επηρεάζουν τα αποτελέσματα.

Συνεπώς, είναι σαφές, ότι η Βίκος ΑΒΕΕ δεν αντιμετωπίζει δυσκολίες ως προς την εξόφληση των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεών της, ενώ η συνεχώς ανοδική τάση του εν λόγω αριθμοδείκτη επιτρέπει στην εταιρία την ανάπτυξη επενδυτικών σχεδίων.

#### ❖ Αριθμοδείκτες δραστηριότητας

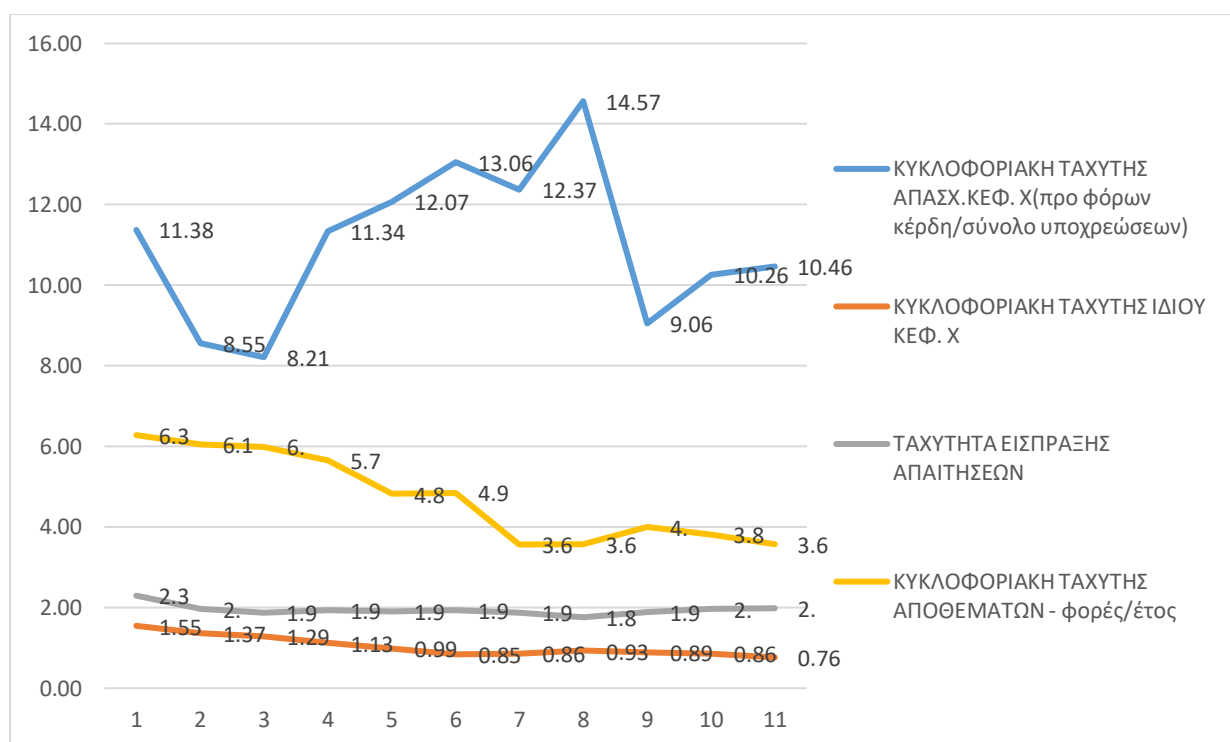
Οι δείκτες δραστηριότητας ή κυκλοφοριακής ταχύτητας μας δείχνουν τη χρονική ταχύτητα με την οποία ένα στοιχείο του κεφαλαίου μετατρέπεται σε κάτι άλλο ή αναλώνεται. Γενικώς χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της λειτουργίας μιας επιχείρησης.

Όσο πιο σύντομα αναλώνονται τα κεφάλαια τόσο αποδοτικότερη κρίνεται η λειτουργία της μονάδας καθώς αυτά χρησιμοποιούνται για παραγωγικούς ή λειτουργικούς σκοπούς. Επίσης υψηλότερα επίπεδα κυκλοφοριακής ταχύτητας συνεπάγονται αυξημένες ταμειακές ροές για την επιχείρηση.

Από τα δεδομένα του πίνακα παρατηρείται σταδιακή μείωση του δείκτη κυκλοφοριακής ταχύτητας αποθεμάτων που υποδηλώνει σταδιακή μείωση της δυνατότητας ανάλωσης των αποθεμάτων και περισσότερο χρόνο αναμονής εντός της επιχείρησης. Βεβαίως, η εταιρεία παράγει και εμπορεύεται προϊόντα με μακρά διάρκεια ζωής, οπότε δεν υφίσταται κίνδυνος απαξίωσης των εμπορευμάτων με την πάροδο του χρόνου, ωστόσο υπάρχει περιθώριο για βελτίωση στο συγκεκριμένο πεδίο.

Η μακρά διάρκεια αποπληρωμής των προμηθευτών αν και συμβάλει θετικά ως προς τη ρευστότητα κρίνεται αναγκαία για την κατά το δυνατό εξισορρόπηση της χαμηλής ταχύτητας είσπραξης απαιτήσεων. Θα πρέπει ωστόσο να συνυπολογιστεί το γεγονός ότι η επιχείρηση ανήκει στο βιομηχανικό κλάδο όπου λόγω της ύπαρξης εκτός των αποθεμάτων σημαντικής ποσότητας και αξίας Α' υλών απαραίτητων για την παραγωγή είναι αναμενόμενο η ανάλωσή τους να διαρκεί περισσότερο.

Γράφημα 3: Αριθμοδείκτες Δραστηριότητας Βίκος ΑΒΕΕ



Πίνακας 3: Αριθμοδείκτες Δραστηριότητας Βίκος ΑΒΕΕ

	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ										
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦ. Χ(προ φόρων κέρδη/σύνολο υποχρεώσεων)	11,38	8,55	8,21	11,34	12,07	13,06	12,37	14,57	9,06	10,26	10,46

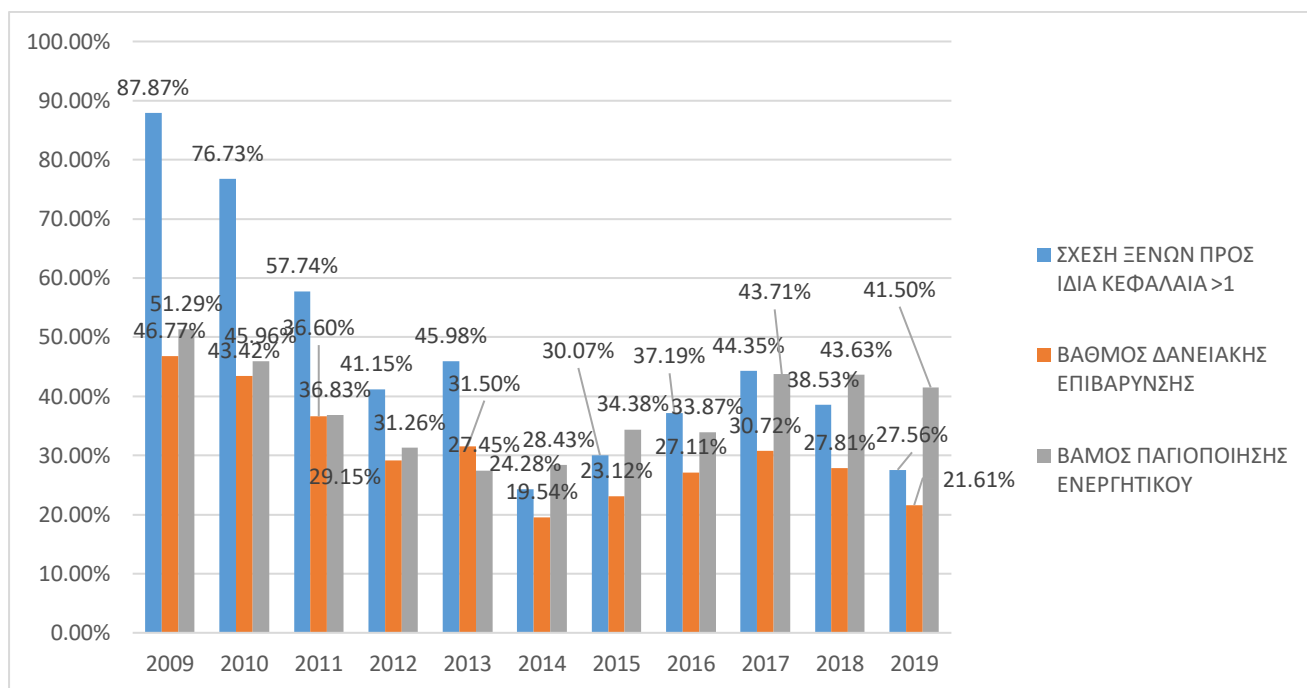
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦ. Χ	1,55	1,37	1,29	1,13	0,99	0,85	0,86	0,93	0,89	0,86	0,76
ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΕΙΣΠΡΑΞΗΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ	2,3	2,	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,9	2,	2,
Μ.Ο.ΠΡΟΘ.ΕΞΩΦΛ.ΠΡΟΜΗΘ.& ΠΙΣΤΩΤΩΝ ΗΜ.	132,	165,4	150,2	151,9	234,8	157,9	217,3	282,	185,7	174,9	137,3
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ - φορές/έτος	6,3	6,1	6,	5,7	4,8	4,9	3,6	3,6	4,	3,8	3,6
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ	58,1	60,3	60,9	64,5	75,6	75,3	102,3	102,	91,4	95,8	102,3

Αντίστοιχα, οι ιδιαίτερα χαμηλές τιμές στην κυκλοφοριακή ταχύτητα ιδίων κεφαλαίων σε όλη την εξεταζόμενη περίοδο, καθώς επίσης και στην ταχύτητα είσπραξης απαιτήσεων αποτελούν αρνητικές εξελίξεις για την Βίκος ΑΒΕΕ, καθώς υποδηλώνουν, ότι η εταιρία εμφανίζει σημαντικές δυσκολίες ως προς την αξιοποίηση των ιδίων κεφαλαίων της για τη δημιουργία εσόδων από πωλήσεις, καθώς επίσης και δυσκολίες έγκαιρης είσπραξης των απαιτήσεών της από πελάτες, γεγονός το οποίο υποδηλώνει σημαντική έκθεση σε πιστωτικό κίνδυνο των πελατών της με την πιθανότητα δημιουργίας επισφαλών απαιτήσεων στο μέλλον να είναι υψηλή.

❖ Αριθμοδείκτες κεφαλαιακής δομής και βιωσιμότητας

Από την παρακολούθηση των τιμών των δεικτών παρατηρείται εξάρτηση της εταιρείας από ξένα κεφάλαια κυρίως κατά τα έτη 2009-2010. Η περίοδος της οικονομικής κρίσης βρήκε την εταιρεία σε δυσχερή θέση αλλά η κερδοφορία συγκράτησε τα αποτελέσματα και βοήθησε στην αποπληρωμή μεγάλου μέρους των δανειακών υποχρεώσεων με αποτέλεσμα ο δείκτης Ξένων/Ιδίων Κεφαλαίων να διαμορφωθεί από 87,87% το 2009 σε 27,56% το 2019.

Γράφημα 4: Αριθμοδείκτες κεφαλαιακής δομής και βιωσιμότητας Βίκοις ΑΒΕΕ



Πίνακας 4: Αριθμοδείκτες κεφαλαιακής δομής και βιωσιμότητας Βίκοις ΑΒΕΕ

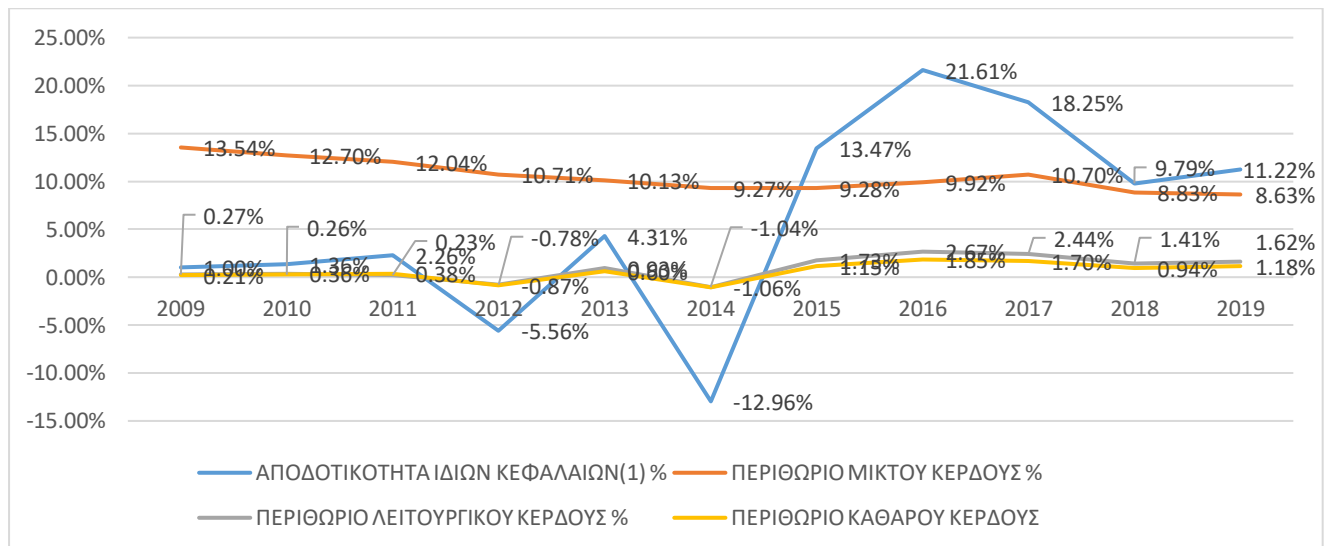
	ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ ΔΟΜΗ & ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ										
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ΣΧΕΣΗ ΞΕΝΩΝ ΠΡΟΣ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ >1	87,87%	76,73%	57,74%	41,15%	45,98%	24,28%	30,07%	37,19%	44,35%	38,53%	27,56%
ΒΑΘΜΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΗΣ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗΣ	46,77%	43,42%	36,60%	29,15%	31,50%	19,54%	23,12%	27,11%	30,72%	27,81%	21,61%
ΒΑΜΟΣ ΠΑΓΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	51,29%	45,96%	36,83%	31,26%	27,45%	28,43%	34,38%	33,87%	43,71%	43,63%	41,50%

### 3.3.2 Νιτσιάκος ΑΒΕΕ

#### ❖ Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας

Από την παρακολούθηση των τιμών των δεικτών παρατηρείται η ιδιαίτερως ισχυρή εξάρτηση της εταιρείας από ξένα κεφάλαια κατά τα έτη 2009-2010. Η περίοδος της οικονομικής κρίσης βρήκε την εταιρεία σε δυσχερή θέση αλλά παρόλη τη δύσκολη οικονομική συγκυρία η κερδοφορία της επιχείρησης συγκράτησε τα αποτελέσματα και βοήθησε στην αποπληρωμή μεγάλου μέρους των δανειακών υποχρεώσεων με αποτέλεσμα ο δείκτης Ξένων/Ιδίων Κεφαλαίων να διαμορφωθεί από 87,87% το 2009 σε 27,56% το 2019. Στο τελευταίο έτος μελέτης, η κατάσταση αυτή εμφανίζεται βελτιωμένη, με συνέπεια η εταιρία Νιτσιάκος ΑΒΕΕ να εμφανίζει περιορισμένη έκθεση σε πιστωτικό κίνδυνο, ενώ δεν φαίνεται να αντιμετωπίζει σημαντικά προβλήματα αξιοπιστίας και φερεγγυότητας.

Γράφημα 5: Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας Νιτσιάκος ΑΒΕΕ



Πίνακας 5: Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας Νιτσιάκος ΑΒΕΕ

	ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΚΕΡΔΟΦΟΡΙΑ										
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ %	1,00 %	1,36 %	2,26 %	- 5,56 %	4,31 %	- 12,96 %	13,47 %	21,61 %	18,25 %	9,79%	11,22 %
ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ %	13,54 %	12,70 %	12,04 %	10,71 %	10,13 %	9,27%	9,28 %	9,92 %	10,70 %	8,83%	8,63 %
ΠΟΣΟΣΤΟ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΣΤΑ ΜΙΚΤΑ ΚΕΡΔΗ	N/A	- 3,28 %	10,89 %	- 7,06 %	9,84 %	16,05 %	10,82 %	36,20 %	16,04 %	- 11,75 %	0,85 %
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡ-ΤΟΚ-ΑΠΟΣΒ. (ΕΒΙΤΔΑ) %	5,86 %	6,28 %	5,98 %	4,89 %	5,01 %	0,91%	4,63 %	4,95 %	4,47 %	3,38%	3,57 %
ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ %	0,27 %	0,36 %	0,23 %	- 0,78 %	0,93 %	- 1,04%	1,73 %	2,67 %	2,44 %	1,41%	1,62 %
ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,21 %	0,26 %	0,38 %	- 0,87 %	0,60 %	- 1,06%	1,15 %	1,85 %	1,70 %	0,94%	1,18 %

Από τα παραπάνω δεδομένα φαίνεται πως η εταιρεία αντιμετωπίζει σημαντικά λειτουργικά προβλήματα κατά την περίοδο 2009-2014. Σχετικά με αποδοτικότητα Ιδίων κεφαλαίων παρατηρούνται μεγάλες διακυμάνσεις. Αρχικώς, μια σημαντική πτώση του δείκτη μεταξύ των ετών 2016-2018, ενώ τα έτη 2012 και 2014 ο δείκτης εμφανίζεται αρνητικός απόρροια και των ζημιών που εμφάνισε η εταιρία τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο.

Σχετικά με την αξιολόγηση των δεικτών περιθωρίου καθαρού κέρδους και περιθωρίου λειτουργικού κέρδους, οι εν λόγω αριθμοδείκτες εμφανίζουν ιδιαίτερα χαμηλές τιμές σε όλη την εξεταζόμενη περίοδο, ενώ ιδίως τα έτη 2012 και 2014 λόγω της ύπαρξης ζημιών, εμφάνισαν αρνητικές τιμές. Παράλληλα, η συνεχής μείωση του δείκτη περιθωρίου μεικτού κέρδους με την



ταυτόχρονη αύξηση των τιμών του δείκτη καθαρού κέρδους υποδηλώνουν την αύξηση του κόστους πωλήσεων γεγονός αρνητικό για την αποτελεσματικότητα της εταιρείας. Πιο συγκεκριμένα, η εξέλιξη του δείκτη περιθωρίου μικτού κέρδους παρατηρείται καθοδική σε όλη τη διάρκεια της υπό εξέταση περιόδου, καθώς από 13,54% το 2009, έφτασε το 8,63% το 2019, ενώ συνολικά κινείται σε ιδιαίτερα χαμηλά επίπεδα. Το γεγονός αυτό υποδηλώνει ότι η εταιρία εμφανίζει δυσκολία στη διαχείριση του κόστους πωλήσεών της και είναι πιθανό να αντιμετωπίζει δυσκολίες λόγω του ανταγωνισμού στον κλάδο της.

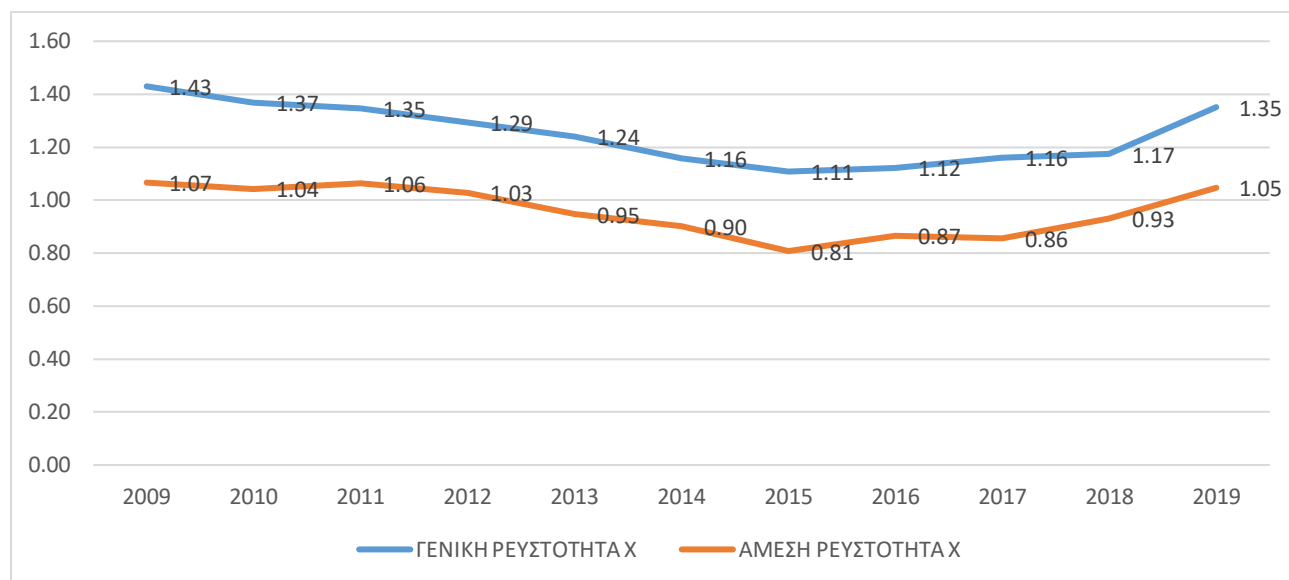
Κατά την περίοδο 2018-2019 παρατηρείται σχετική βελτίωση της εικόνας των δεικτών αποδοτικότητας της εταιρίας, γεγονός ελκυστικό προς την προσέλκυση επενδυτικού ενδιαφέροντος, αν και ο συγκεκριμένος αριθμοδείκτης είναι σημαντικό να μελετηθεί σε βάθος χρόνου τα επόμενα έτη, λόγω των πολλών διακυμάνσεων που εμφάνισε κατά την εξεταζόμενη περίοδο.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, διαπιστώνεται περιορισμένη ικανότητα αξιοποίησης των εσόδων από πωλήσεις για τη δημιουργία καθαρών κερδών, η επιχείρηση βρίσκεται σε θέση κινδύνου εμφάνισης προβλημάτων ρευστότητας. Η Διοίκηση θα πρέπει να λάβει αποφάσεις για τη βελτίωση των αποτελεσμάτων κατά το άμεσο διάστημα.

#### ❖ Αριθμοδείκτες ρευστότητας

Σε ότι αφορά το πεδίο της ρευστότητας η πορεία της Νιτσιάκος ΑΒΕΕ, δεν είναι καλή, ωστόσο παρά την ελαφρά πτώση τόσο στον αριθμοδείκτη γενικής ρευστότητας όσο και στον αριθμοδείκτη ειδικής ρευστότητας, η εταιρία εμφανίζει το 2019 υψηλότερες της μονάδας τιμές και στους δύο αυτούς αριθμοδείκτες, ενώ αξίζει να σημειωθεί ότι και το κεφάλαιο κίνησης εμφανίζει μια ελαφρά βελτίωση στις τιμές του μεταξύ των ετών 2009 και 2019.

Γράφημα 6: Αριθμοδείκτες ρευστότητας Νιτσιάκος ΑΒΕΕ



Πίνακας 6: Αριθμοδείκτες ρευστότητας Νιτσιάκος ΑΒΕΕ

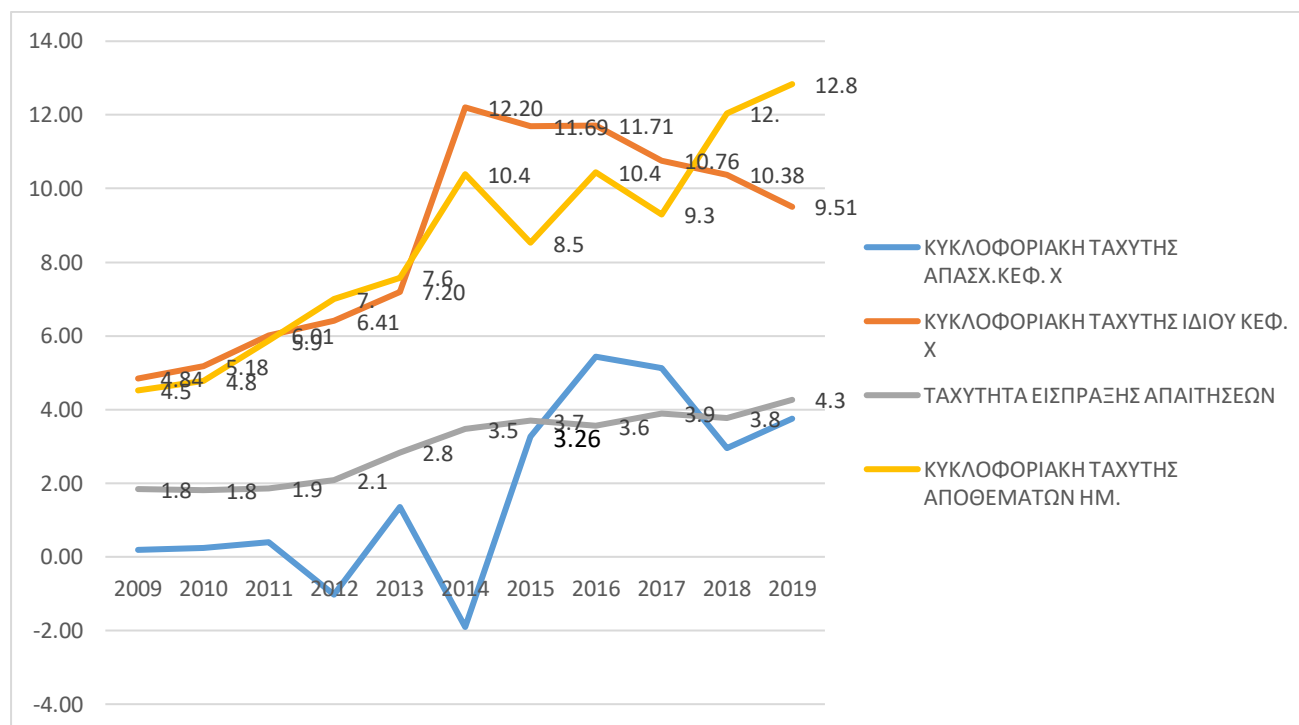
	ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ										
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ΓΕΝΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ	1,43	1,37	1,35	1,29	1,24	1,16	1,11	1,12	1,16	1,17	1,35
ΑΜΕΣΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ	1,07	1,04	1,06	1,03	0,95	0,90	0,81	0,87	0,86	0,93	1,05
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ - ΕΥΡΩ	26.065 .608	24.522 .796	25.549 .062	20.507 .515	16.424 .845	11.564 .268	9.072. 206	12.421 .463	16.456 .539	18.738 .151	29.396 .703

Οι ανώτερες της μονάδας τιμές στους εν λόγω αριθμοδείκτες υποδηλώνουν ότι η Νιτσιάκος ΑΒΕΕ διανύει μια κρίσιμη περίοδο, βρίσκεται σε οριακή θέση να διαχειρίζεται τόσο τις βραχυπρόθεσμες όσο και τις μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις της, γεγονός που υποδηλώνει

σημαντική πιθανότητα αντιμετώπισης δυσχερειών, ενώ είναι ιδιαίτερος ευάλωτη σε ενδεχόμενη αύξηση του κόστους των υποχρεώσεων της κυρίως κατά την περίοδο 2013-2018 (είτε συμπεριληφθούν σε αυτό τα αποθέματα είτε όχι) (Νιάρχος, 2004). Η εταιρεία θα πρέπει να καταβάλει προσπάθεια για τη βελτίωση των αποτελεσμάτων της.

❖ Αριθμοδείκτες δραστηριότητας

Γράφημα 7: Αριθμοδείκτες δραστηριότητας Νιτσιάκος ΑΒΕΕ



Από τα δεδομένα του πίνακα παρατηρείται σταδιακή αύξηση του δείκτη κυκλοφοριακής ταχύτητας αποθεμάτων που υποδηλώνει τη δυνατότητα ικανοποιητικής ανάλωσης των αποθεμάτων λαμβάνοντας υπόψη ότι η εταιρεία παράγει και εμπορεύεται προϊόντα με μικρή διάρκεια ζωής, το γεγονός αυτό, αποτυπώνει την αποδοτική οργάνωση της εταιρείας στον τομέα διαχείρισης των αποθεμάτων της, ενώ παράλληλα επιτυγχάνεται σημαντική μείωση του κινδύνου απαξίωσης των εμπορευμάτων με την πάροδο του χρόνου.

Πίνακας 7: Αριθμοδείκτες δραστηριότητας Νιτσιάκος ΑΒΕΕ

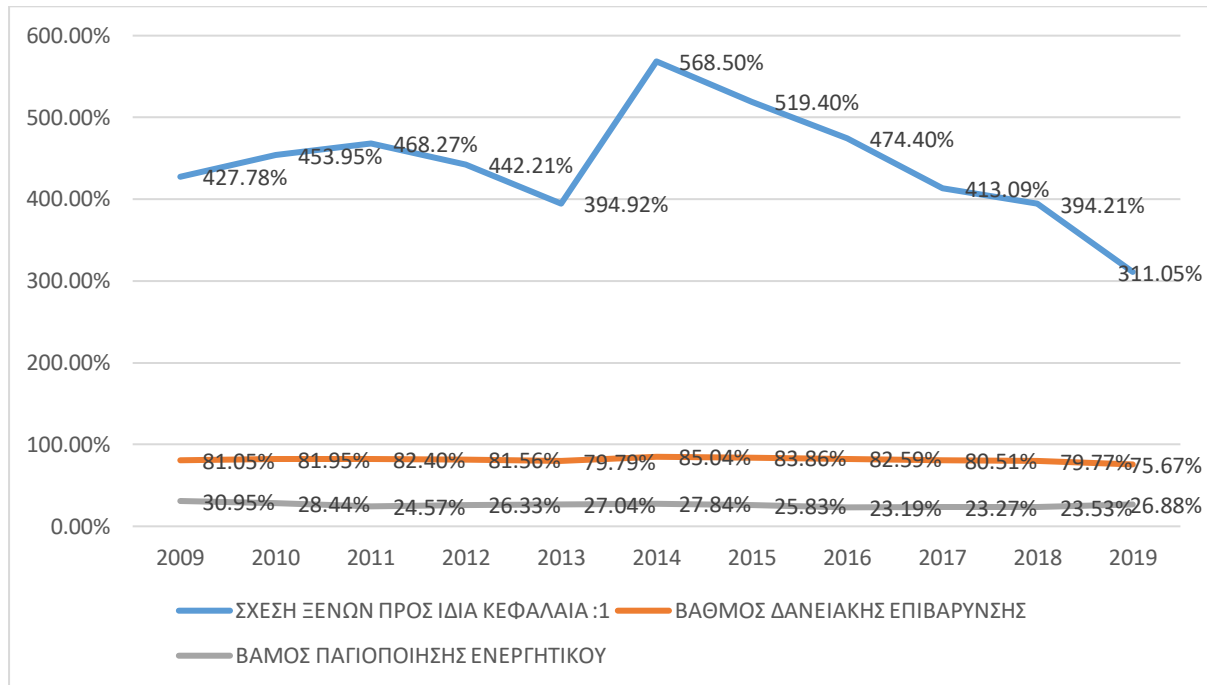
	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ										
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦ.	0,19	0,24	0,40	-1,03	1,35	-1,90	3,26	5,44	5,12	2,95	3,75
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦ.	4,84	5,18	6,01	6,41	7,20	12,20	11,69	11,71	10,76	10,38	9,51
ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΕΙΣΠΡΑΞΗΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ	1,8	1,8	1,9	2,1	2,8	3,5	3,7	3,6	3,9	3,8	4,3
Μ.Ο.ΠΡΟΘ.ΕΞΩΦΛ.ΠΡΟΜΗΘ.& ΠΙΣΤΩΤΩΝ ΗΜ.	222,2	233,7	219,5	197,1	164,2	137,3	142,6	136,	128,8	124,1	93,5
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ ΗΜ.	4,5	4,8	5,9	7,	7,6	10,4	8,5	10,4	9,3	12,	12,8
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ	80,8	76,4	62,2	52,1	48,2	35,1	42,8	35,	39,3	30,3	28,4

Αντίστοιχα, οι ιδιαίτερα ικανοποιητικές τιμές στην κυκλοφοριακή ταχύτητα ιδίων κεφαλαίων σε όλη την εξεταζόμενη περίοδο, καθώς επίσης και στην ταχύτητα είσπραξης απαιτήσεων (η οποία μάλιστα βελτιώνεται χρόνο με το χρόνο) αποτελούν θετικές εξελίξεις για την εταιρία, καθώς υποδηλώνουν, ότι η πολιτική της εταιρείας ως προς την αξιοποίηση των ιδίων κεφαλαίων της είναι αποδοτική. Αντίστοιχα ικανοποιητική είναι η δυνατότητα έγκαιρης είσπραξης των απαιτήσεων από πελάτες της, γεγονός θετικό, με την πιθανότητα δημιουργίας επισφαλών απαιτήσεων στο μέλλον να είναι σχετικά χαμηλή.

Τέλος, θετικό για την εταιρία μπορεί να χαρακτηριστεί το γεγονός, ότι εμφανίζει ιδιαίτερα σημαντική βελτίωση στον αριθμό των ημερών που απαιτούνται για την εξόφληση των υποχρεώσεων της προς τους προμηθευτές της, γεγονός που υποδηλώνει τη δυνατότητα έγκαιρης αποπληρωμής των προμηθευτών της καθώς από 222 ημέρες το 2009 οι ημέρες έφτασαν τις 93 το 2019.

❖ Αριθμοδείκτες κεφαλαιακής δομής και βιωσιμότητας

Γράφημα 8: Αριθμοδείκτες κεφαλαιακής δομής και βιωσιμότητας Νιτσιάκος ΑΒΕΕ



Πίνακας 8: Αριθμοδείκτες κεφαλαιακής δομής και βιωσιμότητας Νιτσιάκος ΑΒΕΕ

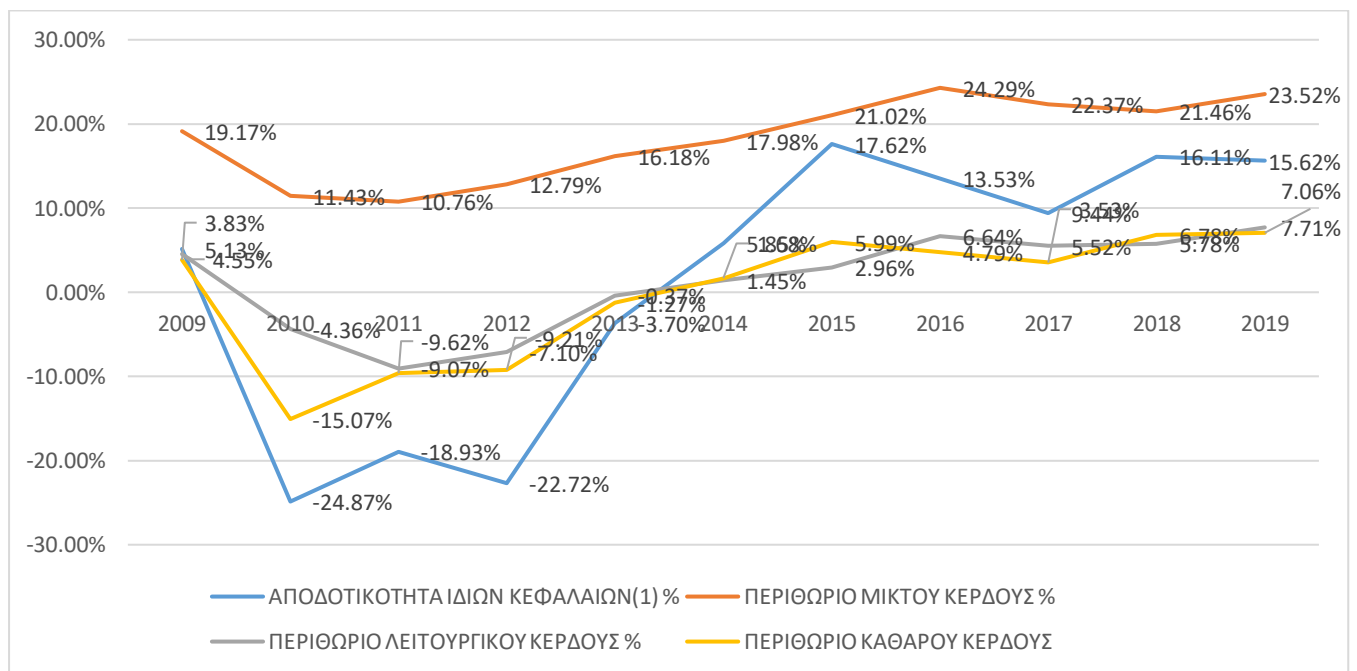
	ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ ΔΟΜΗ & ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ										
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ΣΧΕΣΗ ΞΕΝΩΝ ΠΡΟΣ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ :1	427,78 %	453,95 %	468,27 %	442,21 %	394,92 %	568,50 %	519,40 %	474,40 %	413,09 %	394,21 %	311,05 %
ΒΑΘΜΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΗΣ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗΣ	81,05 %	81,95 %	82,40 %	81,56 %	79,79 %	85,04 %	83,86 %	82,59 %	80,51 %	79,77 %	75,67 %
ΒΑΜΟΣ ΠΑΓΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	30,95 %	28,44 %	24,57 %	26,33 %	27,04 %	27,84 %	25,83 %	23,19 %	23,27 %	23,53 %	26,88 %

Από την παρακολούθηση των τιμών των δεικτών παρατηρείται η ιδιαίτερος ισχυρή εξάρτηση της εταιρείας από ξένα κεφάλαια σε όλη την εξεταζόμενη περίοδο. Παρά τη βελτίωση που εμφανίζει η αναλογία ξένων προς ίδια κεφάλαια μεταξύ 2009 και 2019, είναι γεγονός ότι η Νιτσιάκος ΑΒΕΕ παρουσιάζει υψηλή μόχλευση, καθώς τα ξένα κεφάλαια εμφανίζονται τρεις φορές υψηλότερα από τα ίδια κεφάλαιά της, με συνέπεια η εταιρία να εμφανίζει υψηλή έκθεση στον πιστωτικό κίνδυνο. Η ιδιαίτερα υψηλή μόχλευση που παρουσιάζεται εκθέτει επίσης την επιχείρηση στον κίνδυνο ελέγχου των αποφάσεών της από τους πιστωτές της. Το γεγονός αυτό αφ' ενός προκαλεί τη δημιουργία υψηλού κόστους δαπανών από τόκους, αφετέρου, αποτελεί ένδειξη ότι η εταιρία αντιμετωπίζει ή είναι πιθανόν να αντιμετωπίσει σημαντικά προβλήματα αξιοπιστίας και φερεγγυότητας τα οποία είναι πιθανόν να επηρεάσουν αρνητικά τη φήμη της στην αγορά. Η λήψη αποφάσεων από τη Διοίκηση είναι επιτακτική.

### 3.3.3 Πλαστικά Θράκης ΑΒΕΕ

#### ❖ Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας

Γράφημα 9: Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας Πλαστικά Θράκης ΑΒΕΕ



Από την παρατήρηση του γραφήματος προκύπτει η σαφώς βελτιωμένη εικόνα των δεικτών της επιχείρησης από το έτος 2014 και έπειτα καταφέρνοντας να αντιστρέψει το ιδιαίτερος αρνητικό κλίμα που επικρατούσε έως τότε.

Σε ότι αφορά το περιθώριο μικτού κέρδους, με βάση τα παραπάνω δεδομένα είναι σαφής η ικανοποιητική πορεία του συγκεκριμένου αριθμοδείκτη, καθώς από 19,17% το 2009, ο εν λόγω έφτασε το 23,52% το 2019, ενώ συνολικά κινείται σε επαρκή επίπεδα.

Το γεγονός αυτό υποδηλώνει ότι η εταιρία είναι σε θέση να ανταποκρίνεται στις συνθήκες τις περιόδου και μπορεί να διαχειρίζεται τα κόστη πωλήσεων της για τη δημιουργία εσόδων από πωλήσεις, ενώ διαφαίνεται ότι δεν αντιμετωπίζει σημαντικές δυσκολίες αντιμετώπισης του ανταγωνισμού στον κλάδο της.

*Πίνακας 9: Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας Πλαστικά Θράκης ΑΒΕΕ*

	ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΚΕΡΔΟΦΟΡΙΑ										
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ %	5,13 %	- 24,87 %	- 18,93 %	- 22,72 %	- 3,70 %	5,85 %	17,62 %	13,53 %	9,44 %	16,11 %	15,62 %
ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ %	19,17 %	11,43 %	10,76 %	12,79 %	16,18 %	17,98 %	21,02 %	24,29 %	22,37 %	21,46 %	23,52 %
ΠΟΣΟΣΤΟ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΣΤΑ ΜΙΚΤΑ ΚΕΡΔΗ	N/A	- 40,43 %	- 5,83% %	19,82 %	43,49 %	19,68 %	20,62 %	28,19 %	- 3,63 %	0,55 %	20,52 %
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡ-ΤΟΚ-ΑΠΟΣΒ. (ΕΒΙΤΔΑ) %	18,13 %	8,71% %	5,26% %	7,62% %	11,04 %	11,30 %	14,41 %	17,65 %	14,76 %	14,09 %	15,55 %
ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ	4,55	-	-	-	- 0,37	1,45	2,96	6,64	5,52	5,78	7,71

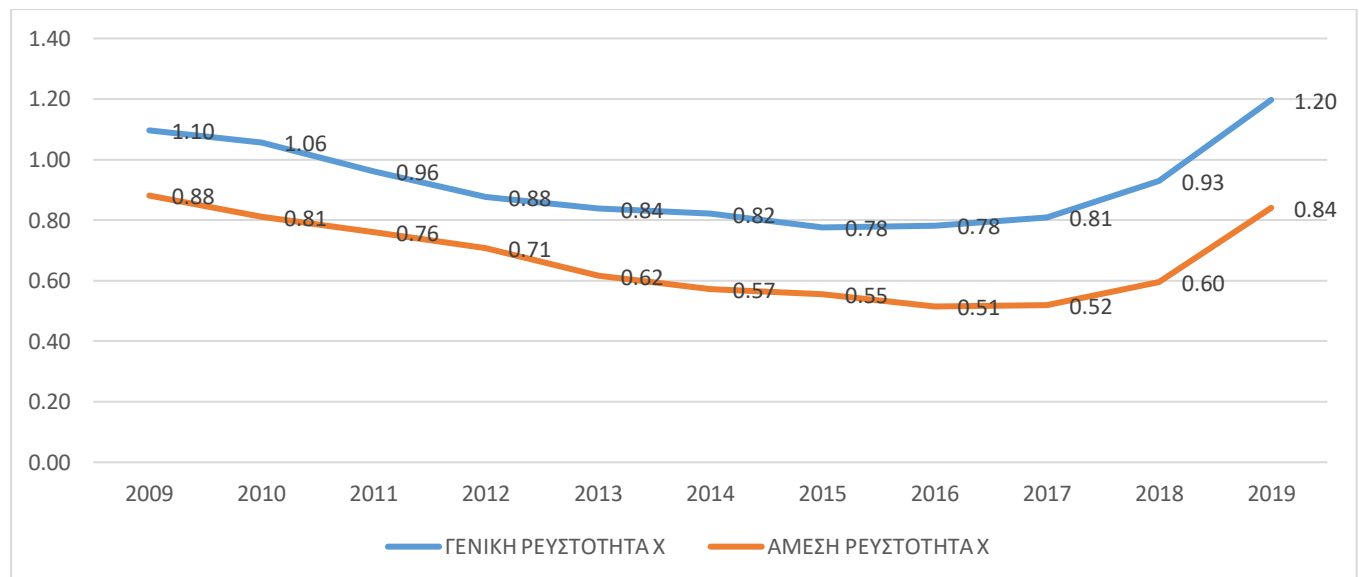
ΚΕΡΔΟΥΣ %	%	4,36%	9,07%	7,10%	%	%	%	%	%	%	%
ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	3,83	-	-	-	-	1,68	5,99	4,79	3,53	6,78	7,06
	%	15,07	9,62%	9,21%	1,27	%	%	%	%	%	%
	%				%						

Σχετικά με αποδοτικότητα Ιδίων κεφαλαίων παρατηρείται σημαντική άνοδος του δείκτη μεταξύ των ετών 2016-2018 μετατρέποντας το αποτέλεσμα από αρνητικό την περίοδο 2009-2012(συνέπεια και των ζημιών που εμφάνισε η εταιρία τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο), σε θετικό.

Σε ότι αφορά την πορεία του αριθμοδείκτη περιθωρίου καθαρού κέρδους και περιθωρίου λειτουργικού κέρδους, οι εν λόγω αριθμοδείκτες εμφανίζουν βελτιωμένες τιμές από το έτος 2015 και έπειτα, με τάση σταθεροποίησης, σε αντίθεση με την περίοδο 2010-2013 όπου λόγω της ύπαρξης ζημιών, τα περιθώρια ήταν αρνητικά με αποτέλεσμα η εταιρεία να μη δημιουργεί κέρδη από τις πωλήσεις της.

❖ Αριθμοδείκτες ρευστότητας

Γράφημα 10: Αριθμοδείκτες ρευστότητας Πλαστικά Θράκης ΑΒΕΕ





Πίνακας 10: Αριθμοδείκτες ρευστότητας Πλαστικά Θράκης ΑΒΕΕ

	ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ										
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ΓΕΝΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ	1,10	1,06	0,96	0,88	0,84	0,82	0,78	0,78	0,81	0,93	1,20
ΑΜΕΣΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ	0,88	0,81	0,76	0,71	0,62	0,57	0,55	0,51	0,52	0,60	0,84
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ - ΕΥΡΩ	2.801.853	1.634.508	- 1.136.444	- 3.970.746	- 5.137.944	- 5.482.851	- 7.291.482	- 7.455.777	- 6.619.629	- 2.074.741	5.235.000

Σε ότι αφορά το πεδίο της ρευστότητας η εταιρεία Πλαστικά Θράκης ΑΒΕΕ, φαίνεται να αντιμετωπίζει δυσκολίες καθώς παρά την ελαφρά βελτίωση στον αριθμοδείκτη γενικής ρευστότητας το 2019, όπου η εταιρεία εμφανίζει υψηλότερες της μονάδας τιμές, εντούτοις ο αριθμοδείκτης ειδικής ρευστότητάς της είναι μικρότερος της μονάδας σε όλη την εξεταζόμενη περίοδο.

Στην πραγματικότητα, οι χαμηλότερες της μονάδας τιμές στον συγκεκριμένο αριθμοδείκτη, υποδηλώνουν ότι η εταιρεία δεν δύναται να εξοφλεί τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της, αξιοποιώντας τα στοιχεία του κυκλοφορούντος ενεργητικού της.

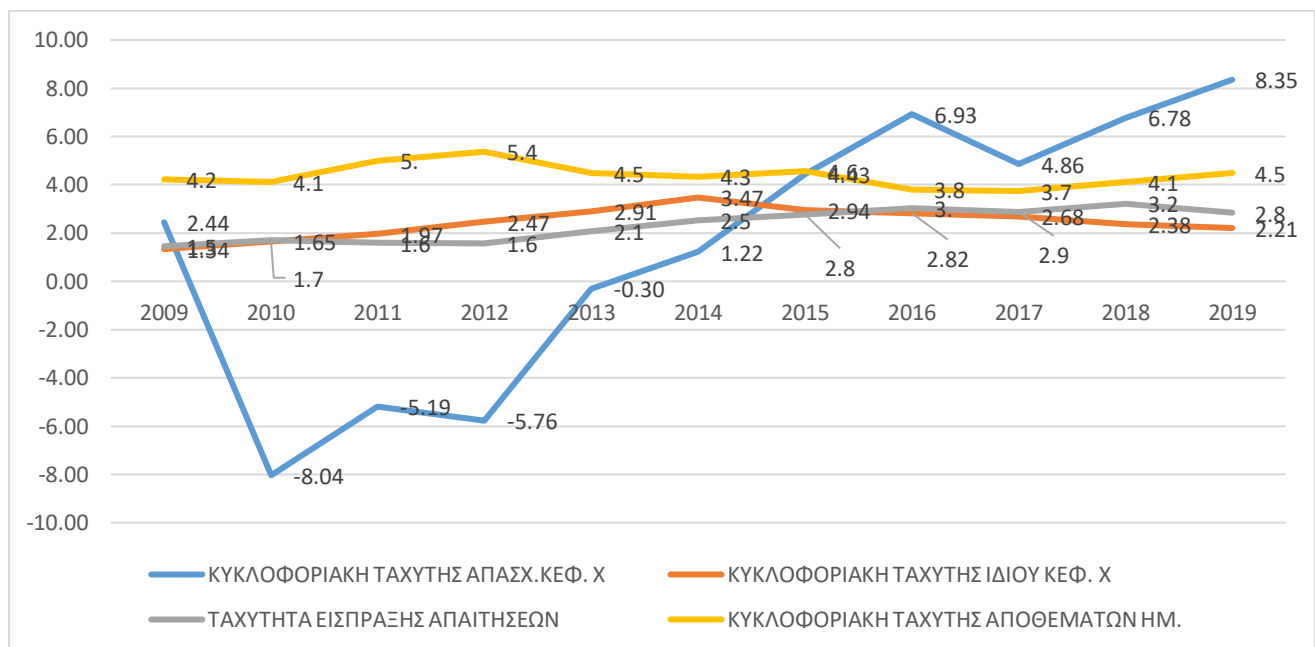
Συνεπώς, είναι αναγκαία η λήψη μέτρων για τη βελτίωση της δυνατότητας εξόφλησης των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεών της τα επόμενα έτη ώστε να διασφαλιστούν ικανοποιητικά επίπεδα ρευστότητας.

Οι δυσκολίες ρευστότητας αποτυπώνονται αναλόγως και στις καταγεγραμμένες τιμές του κεφαλαίου κίνησης. Μεταξύ των ετών 2011 και 2018 η εταιρεία εμφανίζει συνεχώς αρνητικές τιμές, γεγονός που σημαίνει ότι το κυκλοφορούν ενεργητικό της είναι σε κάθε έτος μικρότερο από τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις, γεγονός αρνητικό για τη ρευστότητά της αλλά και το επίπεδο αποδοτικότητάς της γενικότερα.

❖ Αριθμοδείκτες δραστηριότητας

Από τα δεδομένα του πίνακα παρατηρείται σχετική σταθερότητα του δείκτη κυκλοφοριακής ταχύτητας αποθεμάτων σε όλη την περίοδο 2009 -2019 (παρά τη μείωση που σημειώνεται μεταξύ των ετών 2014-2017), ενώ συγκριτικά με το 2009 η τιμή του εν λόγω αριθμοδείκτη το 2019 ήταν υψηλότερη (4,5 αντί 4,2), κάτι που υποδηλώνει σταδιακή οριακή βελτίωση της δυνατότητας ανάλωσης των αποθεμάτων. Το γεγονός ότι η εταιρεία παράγει και εμπορεύεται προϊόντα με μεγάλη διάρκεια ζωής συμβάλλει θετικά καθώς ο κίνδυνος απαξίωσης των εμπορευμάτων με την πάροδο του χρόνου είναι μικρός, γεγονός ιδιαίτερα θετικό για τη μελλοντική της πορεία.

Γράφημα 11: Αριθμοδείκτες δραστηριότητας Πλαστικά Θράκης ΑΒΕΕ



Πίνακας 11: Αριθμοδείκτες δραστηριότητας Πλαστικά Θράκης ΑΒΕΕ

	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ										
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦ.	2,44	-8,04	-5,19	-5,76	-0,30	1,22	4,43	6,93	4,86	6,78	8,35
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦ.	1,34	1,65	1,97	2,47	2,91	3,47	2,94	2,82	2,68	2,38	2,21
ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΕΙΣΠΡΑΞΗΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ	1,5	1,7	1,6	1,6	2,1	2,5	2,8	3,	2,9	3,2	2,8
Μ.Ο.ΠΡΟΘ.ΕΞΩΦΛ.ΠΡΟΜΗΘ.&ΠΙΣΤΩΤΩΝ ΗΜ.	400,8	361,5	362,4	405,	367,8	338,3	361,2	357,9	337,1	266,7	227,8
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ ΗΜ.	4,2	4,1	5,	5,4	4,5	4,3	4,6	3,8	3,7	4,1	4,5
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ	86,3	88,9	73,	68,	81,3	84,1	79,8	95,8	97,5	88,6	81,4

Αντίστοιχα, στην κυκλοφοριακή ταχύτητα ιδίων κεφαλαίων η εταιρία εμφανίζει μέτριες τιμές σε όλη την εξεταζόμενη περίοδο, ενώ αντίστοιχα σχετικά χαμηλές είναι οι τιμές που εμφανίζει στην ταχύτητα είσπραξης απαιτήσεων.

Τα γεγονότα αυτά δείχνουν, ότι η εταιρία εμφανίζει δυσκολίες ως προς την αξιοποίηση των ιδίων κεφαλαίων της για τη δημιουργία εσόδων από πωλήσεις, ενώ επίσης φαίνεται να δυσκολεύεται στο να εισπράξει έγκαιρα τις απαιτήσεις από πελάτες της, γεγονός το οποίο υποδηλώνει πιθανή έκθεση στον πιστωτικό κίνδυνο απαιτήσεων από πελάτες.

Τέλος, θετικό για την εταιρία μπορεί να χαρακτηριστεί το γεγονός, ότι εμφανίζει ιδιαίτερα σημαντική βελτίωση στον αριθμό των ημερών που απαιτείται για την εξόφληση των υποχρεώσεων της προς τους προμηθευτές της, με συνέπεια η βελτίωση αυτή (καθώς από 400 ημέρες το 2009 οι ημέρες έφτασαν τις 227 το 2019), κάτι το οποίο δείχνει ότι μειώνεται η έκθεση

της στον πιστωτικό κίνδυνο καθώς επίσης και οι πιθανότητες μη έγκαιρης αποπληρωμής των προμηθευτών της, παρά το γεγονός ότι οι τιμές αυτές παραμένουν ακόμα ιδιαίτερα υψηλές.

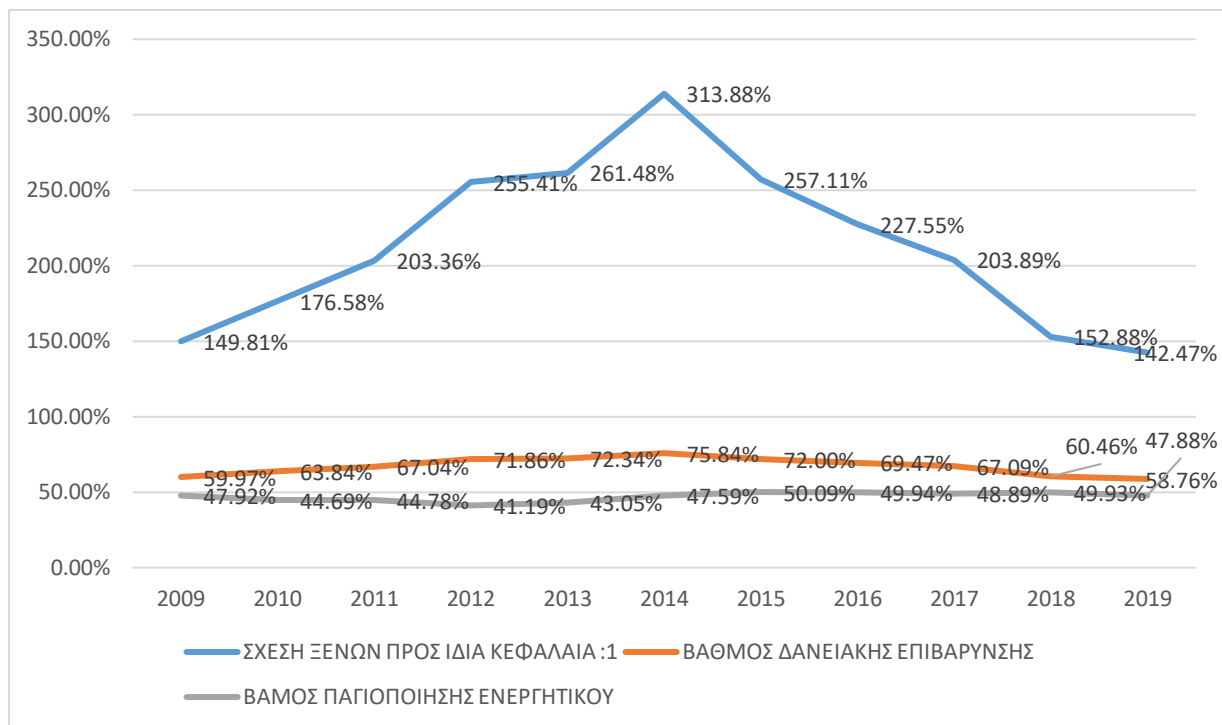
Προς αυτή την κατεύθυνση είναι αναγκαία η περαιτέρω λήψη μέτρων από την πλευρά της, ώστε να μειωθούν ακόμα περισσότερο στο μέλλον οι ημέρες που χρειάζεται για την αποπληρωμή των προμηθευτών της, κάτι το οποίο θα ωφελήσει σημαντικά και τα επίπεδα ρευστότητας της, τα οποία θα βελτιωθούν απόρροια της μείωσης των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεών της.

❖ Αριθμοδείκτες κεφαλαιακής δομής και βιωσιμότητας

Από την παρακολούθηση των τιμών των δεικτών παρατηρείται η ιδιαίτερος ισχυρή εξάρτηση της εταιρείας από ξένα κεφάλαια σε όλη την εξεταζόμενη περίοδο. Παρά τη βελτίωση που εμφανίζει η αναλογία ξένων προς ίδια κεφάλαια μεταξύ 2009 και 2019, είναι γεγονός ότι η Πλαστικά Θράκης ΑΒΕΕ είναι μια ιδιαίτερα μοχλευμένη εταιρία σήμερα, καθώς τα ξένα κεφάλαιά της είναι υψηλότερα από τα ίδια κεφάλαιά της, ενώ η χειρότερη αναλογία παρατηρείται μεταξύ των ετών 2011 και 2014, απόρροια και της οικονομικής κρίσης.

Άμεση συνέπεια της εν λόγω κατάστασης είναι η εταιρία να εμφανίζει υψηλή έκθεση στον πιστωτικό κίνδυνο, κάτι το οποίο είναι πιθανόν να αποτελεί ένδειξη ότι η εταιρία αντιμετωπίζει ή είναι πιθανόν να αντιμετωπίσει σημαντικά προβλήματα αξιοπιστίας και φερεγγυότητας τα οποία είναι πιθανόν να επηρεάσουν αρνητικά τη φήμη της στην αγορά, εάν η κατάσταση αυτή δεν βελτιωθεί τα επόμενα έτη, ώστε η αναλογία να υποχωρήσει κάτω από το 100% ή τη μονάδα σε απόλυτες τιμές.

Γράφημα 12: Αριθμοδείκτες κεφαλαιακής δομής και βιωσιμότητας Πλαστικά Θράκης ΑΒΕΕ



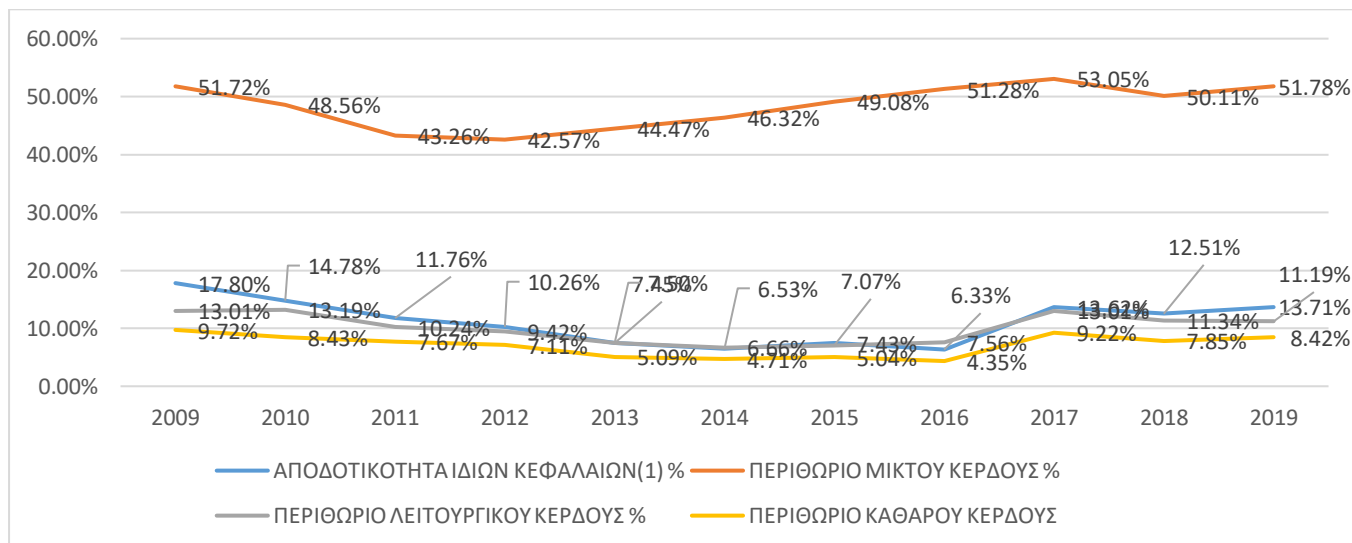
Πίνακας 12: Αριθμοδείκτες κεφαλαιακής δομής και βιωσιμότητας Πλαστικά Θράκης ΑΒΕΕ

	ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ ΔΟΜΗ & ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ										
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ΣΧΕΣΗ ΞΕΝΩΝ ΠΡΟΣ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ :1	149,81%	176,58%	203,36%	255,41%	261,48%	313,88%	257,11%	227,55%	203,89%	152,88%	142,47%
ΒΑΘΜΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΗΣ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗΣ	59,97%	63,84%	67,04%	71,86%	72,34%	75,84%	72,00%	69,47%	67,09%	60,46%	58,76%
ΒΑΜΟΣ ΠΑΓΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	47,92%	44,69%	44,78%	41,19%	43,05%	47,59%	50,09%	49,94%	48,89%	49,93%	47,88%

### 3.3.4 ΧΗΤΟΣ ΑΒΕΕ

❖ Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας

Γράφημα 13: Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας Χήτος ΑΒΕΕ



Σε ότι αφορά το περιθώριο μικτού κέρδους, με βάση τα παραπάνω δεδομένα είναι σαφής μια σταθερά ικανοποιητική πορεία του συγκεκριμένου αριθμοδείκτη, με διατήρηση των τιμών σε υψηλά επίπεδα καθ' όλη την εξεταζόμενη περίοδο, χωρίς ιδιαίτερες διακυμάνσεις μεταξύ των ετών 2009 και 2019.

Μια ελαφρά πτώση του δείκτη αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων μεταξύ των ετών 2009-2019, δεν προκαλεί ανησυχία ενώ θα μπορούσε να συνδέεται με τις γενικότερες συνθήκες που επικρατούν στον κλάδο. Οι τιμές του δείκτη καταγράφονται υψηλές σε όλη την εξεταζόμενη περίοδο, γεγονός που υποδηλώνει ότι η εταιρία διαχειρίζεται αποτελεσματικά τα ίδια κεφάλαιά της για τη δημιουργία κέρδους.

Σε ότι αφορά την πορεία του αριθμοδείκτη περιθωρίου καθαρού κέρδους και περιθωρίου λειτουργικού κέρδους, μετά την πτώση που παρατηρείται κατά την περίοδο 2014-2016 λόγω και της οικονομικής κρίσης, οι εν λόγω αριθμοδείκτες εμφανίζουν ιδιαίτερα ικανοποιητικές τιμές κάτι το οποίο είναι θετικό, καθώς δείχνει ότι η εταιρία εμφανίζει μια υψηλή ικανότητα ως προς την αξιοποίηση των εσόδων από πωλήσεις για τη δημιουργία κέρδους.

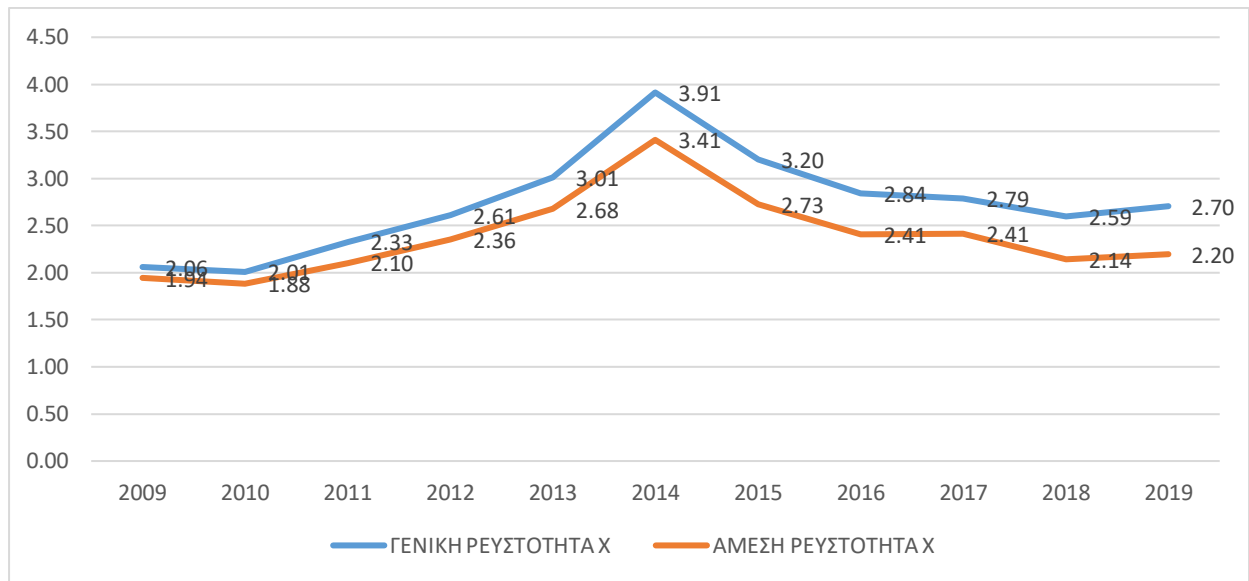
Πίνακας 13: Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας Χήτος ΑΒΕΕ

	ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΚΕΡΔΟΦΟΡΙΑ										
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ(1) %	17,80 %	14,78 %	11,76 %	10,26 %	7,45%	6,53%	7,43%	6,33%	13,62 %	12,51 %	13,71 %
ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ %	51,72 %	48,56 %	43,26 %	42,57 %	44,47 %	46,32 %	49,08 %	51,28 %	53,05 %	50,11 %	51,78 %
ΠΟΣΟΣΤΟ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΣΤΑ ΜΙΚΤΑ ΚΕΡΔΗ	N/A	- 9,35%	- 17,02 %	5,43%	- 0,18%	- 0,36%	11,49 %	4,87%	15,38 %	1,50%	9,28%
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡ-ΤΟΚ-ΑΠΟΣΒ. (ΕΒΙΤΔΑ) %	17,10 %	17,11 %	14,29 %	13,19 %	10,17 %	9,27%	9,38%	10,10 %	15,95 %	14,50 %	14,33 %
ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ %	13,01 %	13,19 %	10,24 %	9,42%	7,50%	6,66%	7,07%	7,56%	13,01 %	11,34 %	11,19 %
ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	9,72%	8,43%	7,67%	7,11%	5,09%	4,71%	5,04%	4,35%	9,22%	7,85%	8,42%

❖ Αριθμοδείκτες ρευστότητας

Σε ότι αφορά το κεφάλαιο κίνησης είναι ιδιαίτερα θετικό για την εταιρία το γεγονός ότι σε σχέση με το 2009, το 2019 η εταιρία εμφανίζει υψηλότερες τιμές, γεγονός που σημαίνει ότι αξιοποιώντας το κυκλοφορούν ενεργητικό της είναι σε θέση σε ικανοποιητικό βαθμό να καλύψει τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις, κάτι το οποίο είναι ιδιαίτερα θετικό για τη ρευστότητά της.

Γράφημα 14: Αριθμοδείκτες ρευστότητας Χήτος ABEE



Πίνακας 14: Αριθμοδείκτες ρευστότητας Χήτος ABEE

	ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ										
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ΓΕΝΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ	2,06	2,01	2,33	2,61	3,01	3,91	3,20	2,84	2,79	2,59	2,70
ΑΜΕΣΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ	1,94	1,88	2,10	2,36	2,68	3,41	2,73	2,41	2,41	2,14	2,20
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ - ΕΥΡΩ	16.513.875	17.806.122	19.546.920	22.135.860	19.755.246	21.531.172	21.310.247	19.265.504	20.888.979	18.838.011	19.863.649

Ακολούθως, σε ότι αφορά τους αριθμοδείκτες ρευστότητας θετική μπορεί να χαρακτηριστεί η πορεία της Χήτος ABEE, καθώς εμφανίζει ελαφρά άνοδο τόσο στον αριθμοδείκτη γενικής ρευστότητας όσο και στον αριθμοδείκτη άμεσης ρευστότητας, ενώ συνολικά οι τιμές εμφανίζονται υψηλότερες της μονάδας και στις δύο περιπτώσεις.

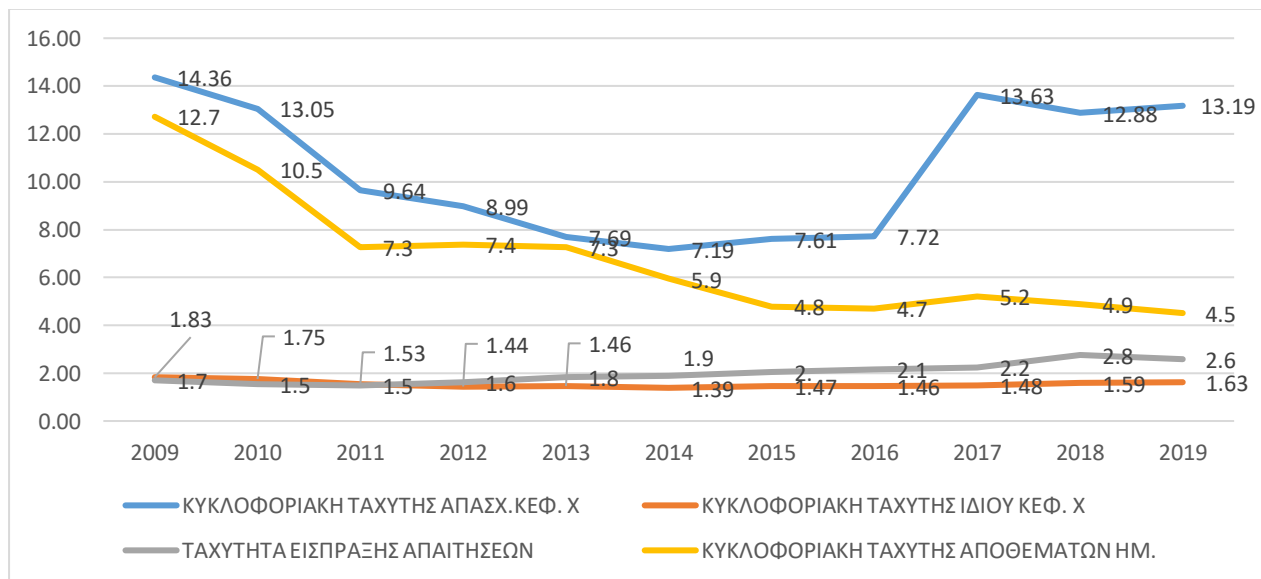


Η εταιρεία δεν αντιμετωπίζει προβλήματα ρευστότητας και είναι σε θέση να εξοφλεί τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της, αξιοποιώντας με αυτό τον τρόπο τα στοιχεία του κυκλοφορούντος ενεργητικού της με ευκολία είτε συμπεριλάβουμε σε αυτά τα λιγότερο ρευστά στοιχεία των αποθεμάτων είτε όχι (Νιάρχος, 2004). Η συνεχής άνοδος των δεικτών έως το 2014 υποδηλώνει την ύπαρξη αυξημένων διαθεσίμων τα οποία η εταιρεία φαίνεται να αξιοποιεί επιτυχώς επενδύοντας σε αύξηση του μηχανολογικού της εξοπλισμού κατά τα έτη 2015-2016.

Συμπερασματικά, στο πεδίο της ρευστότητας, η Χήτος ΑΒΕΕ εμφανίζει θετικά αποτελέσματα, κάτι το οποίο σε συνδυασμό με την ικανοποιητική πορεία των αριθμοδεικτών αποδοτικότητας δείχνει ότι η εταιρία βρίσκεται σε μια ιδιαίτερα αναπτυξιακή πορεία.

❖ Αριθμοδείκτες δραστηριότητας

Γράφημα 15: Αριθμοδείκτες δραστηριότητας Χήτος ΑΒΕΕ



Από τα δεδομένα του πίνακα παρατηρείται μια συνεχή υποχώρηση του δείκτη κυκλοφοριακής ταχύτητας αποθεμάτων σε όλη την περίοδο 2009 -2019, ενώ συγκριτικά με το 2009 η τιμή του εν λόγω αριθμοδείκτη το 2019 είναι σχεδόν 3 φορές μικρότερη (4,5 αντί 12,7), κάτι που υποδηλώνει μια σημαντική μείωση της δυνατότητας ανάλωσης των αποθεμάτων και περισσότερο χρόνο αναμονής εντός της επιχείρησης. Από την άλλη πλευρά, το γεγονός ότι η εταιρεία παράγει και εμπορεύεται προϊόντα με μεγάλη διάρκεια ζωής δείχνει ότι η εταιρία δεν

φαίνεται να αντιμετωπίζει σημαντικό κίνδυνο απαξίωσης των εμπορευμάτων με την πάροδο του χρόνου, κάτι το οποίο όμως πρέπει να προσεχθεί ιδιαίτερος και να αξιολογηθεί από τη διοίκηση της εταιρίας, καθώς παρά τη μεγάλη διάρκεια ζωής των εμπορευμάτων εντούτοις αυτά έχουν ημερομηνίες λήξεως.

Πίνακας 15: Αριθμοδείκτες δραστηριότητας Χήτος ΑΒΕΕ

	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ										
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦ.	14,36	13,05	9,64	8,99	7,69	7,19	7,61	7,72	13,63	12,88	13,19
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦ.	1,83	1,75	1,53	1,44	1,46	1,39	1,47	1,46	1,48	1,59	1,63
ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΕΙΣΠΡΑΞΗΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ	1,7	1,5	1,5	1,6	1,8	1,9	2,	2,1	2,2	2,8	2,6
Μ.Ο.ΠΡΟΘ.ΕΞΩΦΛ.ΠΡΟΜΗΘ.& ΠΙΣΤΩΤΩΝ ΗΜ.	252,3	277,6	225,3	193,7	149,8	121,9	159,9	180,1	187,1	165,7	160,
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ ΗΜ.	12,7	10,5	7,3	7,4	7,3	5,9	4,8	4,7	5,2	4,9	4,5
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ	28,7	34,7	50,2	49,5	50,3	61,4	76,3	77,7	70,3	74,6	80,9

Αντίστοιχα, σχετικά με την κυκλοφοριακή ταχύτητα των ιδίων κεφαλαίων η εταιρία εμφανίζει μέτριες τιμές σε όλη την εξεταζόμενη περίοδο, ενώ αντίστοιχα σχετικά χαμηλές είναι οι τιμές που εμφανίζει στην ταχύτητα είσπραξης απαιτήσεων.

Τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν, ότι η εταιρία εμφανίζει μέτριες δυσκολίες ως προς την αξιοποίηση των ιδίων κεφαλαίων της για τη δημιουργία εσόδων από πωλήσεις, ενώ επίσης φαίνεται να δυσκολεύεται στο να εισπράξει έγκαιρα τις απαιτήσεις από πελάτες της, γεγονός το οποίο δείχνει ότι η εταιρία εμφανίζει μια σχετικά μέτρια προς υψηλή έκθεση στον πιστωτικό

κίνδυνο των πελατών της με τις πιθανότητες δημιουργίας επισφαλών απαιτήσεων στο μέλλον να είναι σχετικά χαμηλές.

Στον αντίποδα, θετικό για την εταιρία μπορεί να χαρακτηριστεί το γεγονός, ότι εμφανίζει ιδιαίτερα σημαντική βελτίωση στον αριθμό των ημερών που απαιτείται για την εξόφληση των υποχρεώσεών της προς τους προμηθευτές της, με συνέπεια η βελτίωση αυτή (καθώς από 252 ημέρες το 2009 οι ημέρες έφτασαν τις 160 το 2019), κάτι το οποίο βοηθά στη μείωση της έκθεσής της σε πιστωτικό κίνδυνο όπως επίσης μειώνονται και οι πιθανότητες μη έγκαιρης αποπληρωμής των προμηθευτών της, παρά το γεγονός ότι οι τιμές αυτές παραμένουν ακόμα υψηλές.

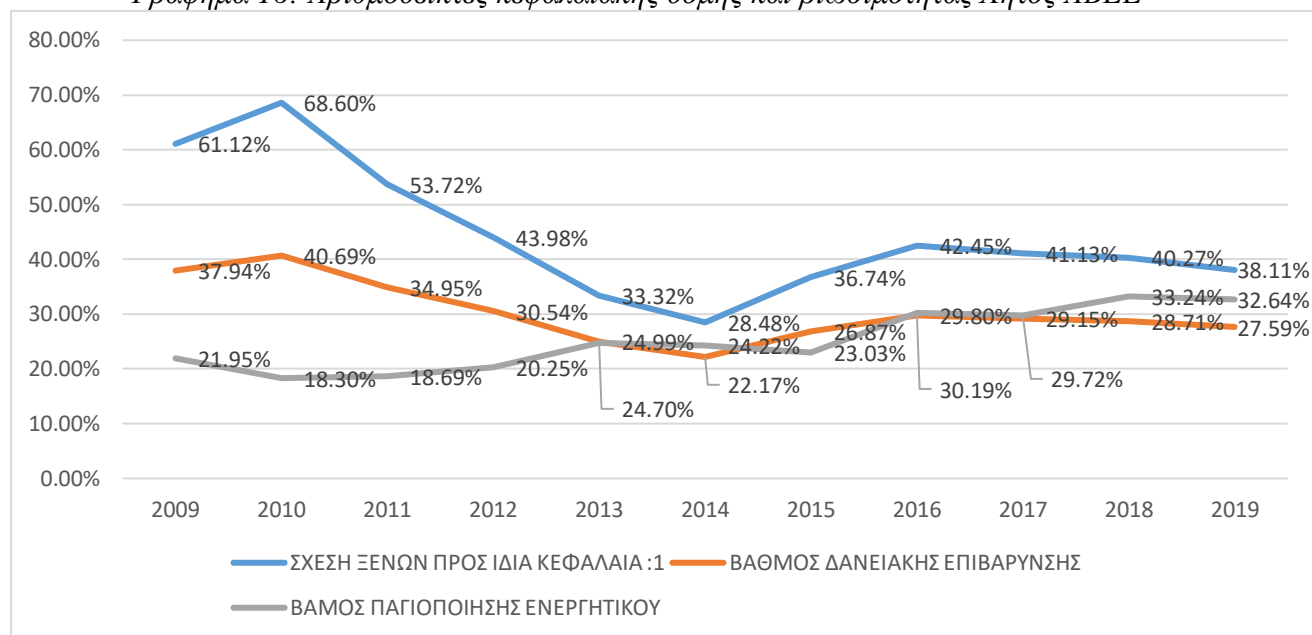
Προς αυτή την κατεύθυνση είναι αναγκαία η περαιτέρω λήψη μέτρων από την πλευρά της, ώστε να μειωθούν ακόμα περισσότερο στο μέλλον οι ημέρες που απαιτούνται για την αποπληρωμή των προμηθευτών της, κάτι το οποίο θα ωφελήσει σημαντικά και τα επίπεδα ρευστότητάς της, τα οποία θα βελτιωθούν απόρροια της μείωσης των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεών της.

#### ❖ Αριθμοδείκτες κεφαλαιακής δομής και βιωσιμότητας

Από την παρακολούθηση των τιμών των δεικτών παρατηρείται η περιορισμένη εξάρτηση της εταιρείας από ξένα κεφάλαια σε όλη την εξεταζόμενη περίοδο, ενώ η μείωση της εξάρτησης αυτής παρατηρήθηκε σε μεγάλο βαθμό μεταξύ 2009 και 2019, με συνέπεια η Χήτος ABEE πλέον να βασίζεται σε μεγάλο βαθμό τη λειτουργία της στα ίδια της κεφάλαια και όχι στα δανειακά κεφάλαια.

Άμεση συνέπεια της εν λόγω κατάστασης είναι η εταιρία να εμφανίζει πολύ μικρή έκθεση στον πιστωτικό κίνδυνο, καθώς βασίζει τη λειτουργία της κατά κύριο λόγο στα ίδια κεφάλαιά της, με αποτέλεσμα να μην εμφανίζει σημαντικούς κινδύνους φερεγγυότητας και αξιοπιστίας της, ενώ είναι σε θέση να πραγματοποιεί επενδύσεις με μικρό ρίσκο, λόγω άντλησης κεφαλαίων από τα ίδια της κεφάλαια και όχι μέσω δανείων.

Γράφημα 16: Αριθμοδείκτες κεφαλαιακής δομής και βιωσιμότητας Χήτος ΑΒΕΕ



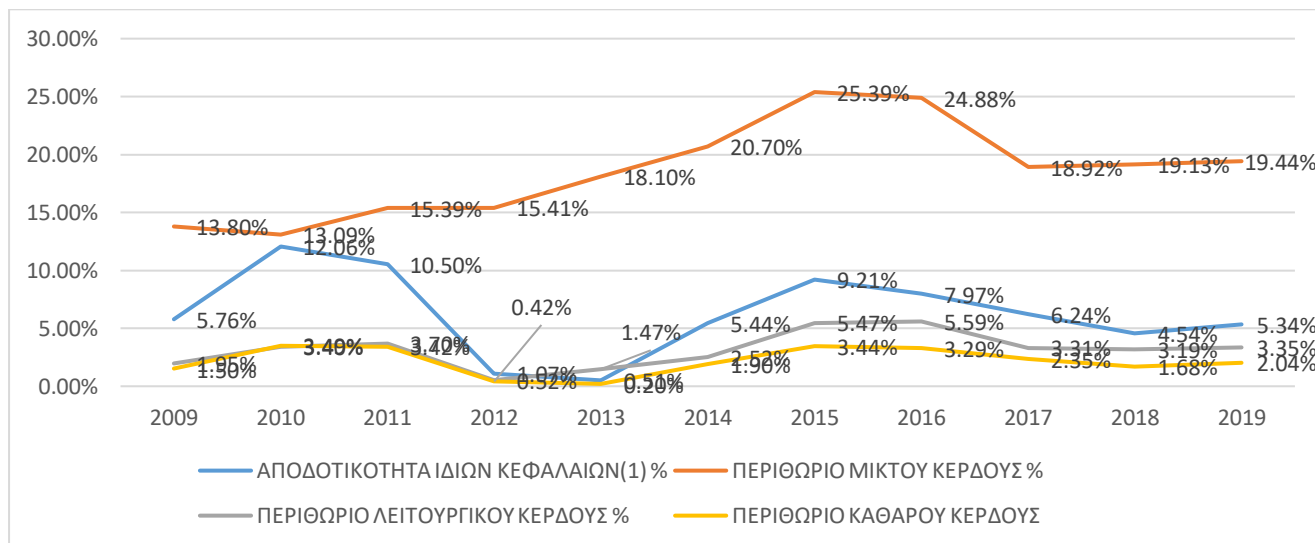
Πίνακας 16: Αριθμοδείκτες κεφαλαιακής δομής και βιωσιμότητας Χήτος ΑΒΕΕ

	ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ ΔΟΜΗ & ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ										
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ΣΧΕΣΗ ΞΕΝΩΝ ΠΡΟΣ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ :1	61,12 %	68,60 %	53,72 %	43,98 %	33,32 %	28,48 %	36,74 %	42,45 %	41,13 %	40,27 %	38,11 %
ΒΑΘΜΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΗΣ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗΣ	37,94 %	40,69 %	34,95 %	30,54 %	24,99 %	22,17 %	26,87 %	29,80 %	29,15 %	28,71 %	27,59 %
ΒΑΜΟΣ ΠΑΓΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	21,95 %	18,30 %	18,69 %	20,25 %	24,70 %	24,22 %	23,03 %	30,19 %	29,72 %	33,24 %	32,64 %

### 3.3.5 Δωδώνη ΑΕ

❖ Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας

Γράφημα 17: Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας Δωδώνη ΑΕ



Πίνακας 17: Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας Δωδώνη ΑΕ

	ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΚΕΡΑΦΟΡΙΑ										
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ(1) %	5,76 %	12,06 %	10,50 %	1,07 %	0,51 %	5,44 %	9,21 %	7,97 %	6,24 %	4,54 %	5,34 %
ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ %	13,80 %	13,09 %	15,39 %	15,41 %	18,10 %	20,70 %	25,39 %	24,88 %	18,92 %	19,13 %	19,44 %
ΠΟΣΟΣΤΟ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΣΤΑ ΜΙΚΤΑ ΚΕΡΔΗ	N/A	- 3,81 %	9,43 %	- 13,47 %	16,78 %	27,56 %	26,37 %	3,13 %	- 21,16 %	2,71 %	3,34 %
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡ-ΤΟΚ-ΑΠΟΣΒ. (ΕΒΙΤΔΑ) %	5,32 %	7,51 %	9,56 %	8,97 %	8,28 %	8,51 %	10,33 %	10,45 %	9,68 %	9,17 %	9,56 %

ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ %	1,95 %	3,40 %	3,70 %	0,52 %	1,47 %	2,52 %	5,47 %	5,59 %	3,31 %	3,19 %	3,35 %
ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	1,50 %	3,49 %	3,42 %	0,42 %	0,20 %	1,90 %	3,44 %	3,29 %	2,35 %	1,68 %	2,04 %

Σε ότι αφορά το περιθώριο μικτού κέρδους με βάση τα παραπάνω δεδομένα η πορεία του συγκεκριμένου αριθμοδείκτη κρίνεται θετική, καθώς οι τιμές που καταγράφονται αν και σχετικά χαμηλές εντούτοις εμφανίζουν μια ανοδική τάση σε όλη την εξεταζόμενη περίοδο, γεγονός που σημαίνει ότι η εταιρία είναι σε θέση με την πάροδο του χρόνου να διαχειρίζεται τα κόστη πωλήσεων της για τη δημιουργία εσόδων από πωλήσεις, έχοντας αρχίσει να βρίσκει τρόπους αντιμετώπισης του ανταγωνισμού του κλάδου της.

Σχετικά με αποδοτικότητα Ιδίων κεφαλαίων παρατηρείται μια ελαφρά πτώση του δείκτη μεταξύ των ετών 2010-2013, παρόλα αυτά οι τιμές του εν λόγω αριθμοδείκτη αξιολογούνται ως ικανοποιητικές σε όλη την εξεταζόμενη περίοδο. Είναι πιθανό η εταιρία να αντιμετωπίζει ορισμένες δυσκολίες ως προς την αποτελεσματική διαχείριση των ιδίων κεφαλαίων της για τη δημιουργία καθαρών κερδών. Πιθανές εναλλακτικές προτάσεις θα πρέπει να αξιολογηθούν από τη Διοίκηση.

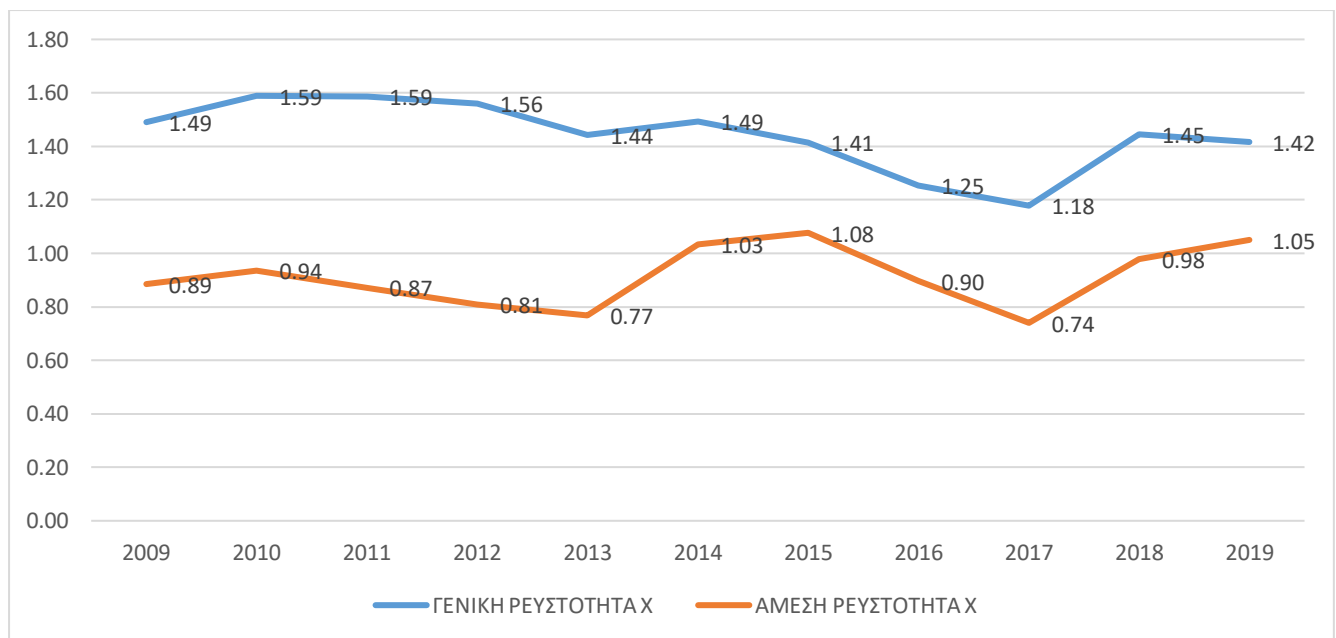
Από την άλλη πλευρά, σε ότι αφορά την πορεία του αριθμοδείκτη περιθωρίου καθαρού κέρδους και περιθωρίου λειτουργικού κέρδους, μετά την πτώση των ετών 2016-2018, οι εν λόγω αριθμοδείκτες εμφανίζουν ανοδική τάση το 2019. Ωστόσο, οι τιμές τους είναι σχετικά χαμηλές σε όλη την εξεταζόμενη περίοδο, κάτι το οποίο δείχνει ότι η εταιρία εμφανίζει μια μέτρια ικανότητα ως προς την αξιοποίηση των εσόδων από πωλήσεις για τη δημιουργία καθαρών κερδών, με συνέπεια να απαιτείται η λήψη μέτρων από την πλευρά της διοίκησης, προκειμένου να διασφαλιστεί η αποτελεσματικότερη και αποδοτικότερη διαχείριση των εξόδων της.

❖ Αριθμοδείκτες ρευστότητας

Σε ότι αφορά το κεφάλαιο κίνησης είναι ιδιαίτερα θετικό για την εταιρία το γεγονός ότι σε σχέση με το 2009, το 2019 η εταιρία εμφανίζει βελτιωμένες τιμές, γεγονός που σημαίνει ότι είναι σε θέση να καλύψει τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις, ενώ μόνο την περίοδο 2015-2017 παρατηρήθηκε μια ελαφρά πτωτική πορεία στο κεφάλαιο κίνησης της.

Σε ότι αφορά τις τιμές των αριθμοδεικτών ρευστότητας, η Δωδώνη ΑΕ εμφανίζει χαμηλές τιμές και οριακά δύναται να καλύπτει τις υποχρεώσεις της μέσω των κεφαλαίων κίνησης καθ' όλη την υπό εξέταση περίοδο. (Βασιλείου & Ηρειώτης, 2015). Η εταιρεία μέχρι το 2014 παρουσιάζει απόκλιση στη μεταξύ των δύο δεικτών πορεία γεγονός το οποίο υποδηλώνει διακυμάνσεις του κυκλοφορούντος ενεργητικού. Στην πορεία ωστόσο οι τιμές εξομαλύνονται υποδηλώνοντας πιθανώς αλλαγές στην πολιτική διαχείρισης των αποθεμάτων (Λαζαρίδης Θ. και συν.,2013).

Γράφημα 18: Αριθμοδείκτες ρευστότητας Δωδώνη ΑΕ



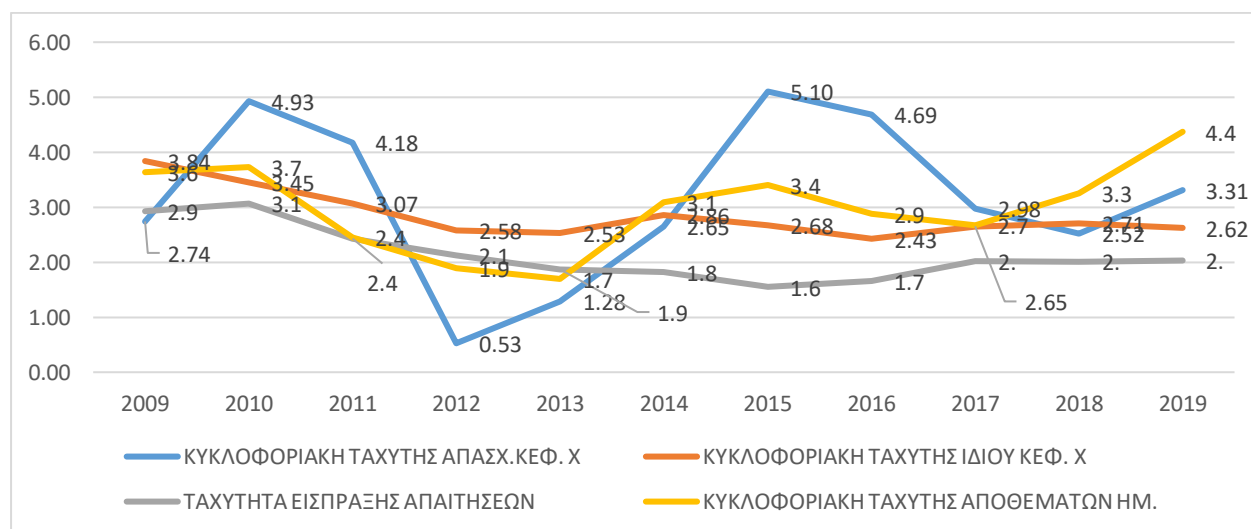
Πίνακας 18: Αριθμοδείκτες ρευστότητας Δωδώνη ΑΕ

	ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ										
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ΓΕΝΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ Χ	1,49	1,59	1,59	1,56	1,44	1,49	1,41	1,25	1,18	1,45	1,42
ΑΜΕΣΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ Χ	0,89	0,94	0,87	0,81	0,77	1,03	1,08	0,90	0,74	0,98	1,05
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ - ΕΥΡΩ	19.674.000	21.819.000	27.434.546	27.918.067	26.311.103	25.561.079	25.704.618	18.643.121	12.851.044	25.047.562	22.516.653

Η στενή παρακολούθηση των τιμών των δεικτών την περίοδο που ακολουθεί κρίνεται απαραίτητη όπως επίσης απαιτείται και η περαιτέρω αξιολόγηση της σύνθεσης και των διακυμάνσεων του κυκλοφορούντος ενεργητικού προκειμένου να εξαχθούν ασφαλέστερα συμπεράσματα.

❖ Αριθμοδείκτες δραστηριότητας

Γράφημα 19: Αριθμοδείκτες δραστηριότητας Δωδώνη ΑΕ



Από τα δεδομένα του πίνακα παρατηρείται μια συνεχή βελτίωση του δείκτη κυκλοφοριακής ταχύτητας αποθεμάτων σε όλη την περίοδο 2009 -2019, ενώ συγκριτικά με το 2009 η τιμή του εν



λόγω αριθμοδείκτη το 2019 εμφανίζεται σημαντικά υψηλότερη (4,4 αντί 3,6), κάτι που υποδηλώνει μια σημαντική βελτίωση της δυνατότητας ανάλωσης των αποθεμάτων και περισσότερο χρόνο αναμονής εντός της επιχείρησης. Από την άλλη πλευρά, το γεγονός ότι η εταιρεία παράγει και εμπορεύεται προϊόντα με μικρή διάρκεια ζωής είναι ιδιαίτερα θετικό για την εταιρία, καθώς η βελτίωση αυτή μειώνει σημαντικά τον κίνδυνο απαξίωσης των εμπορευμάτων με την πάροδο του χρόνου, κάτι το οποίο σε αντίθετη περίπτωση θα βάρυνε τα καθαρά της αποτελέσματα με ιδιαίτερα σημαντικά κόστη λόγω της απαξίωσης των αδιάθετων εμπορευμάτων της.

Πίνακας 19: Αριθμοδείκτες δραστηριότητας Δωδώνη ΑΕ

	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ										
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦ.	2,74	4,93	4,18	0,53	1,28	2,65	5,10	4,69	2,98	2,52	3,31
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦ.	3,84	3,45	3,07	2,58	2,53	2,86	2,68	2,43	2,65	2,71	2,62
ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΕΙΣΠΡΑΞΗΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ	2,9	3,1	2,4	2,1	1,9	1,8	1,6	1,7	2,	2,	2,
Μ.Ο.ΠΡΟΘ.ΕΞΩΦΛ.ΠΡΟΜΗΘ.& ΠΙΣΤΩΤΩΝ ΗΜ.	165,6	149,7	208,5	257,2	319,	257,1	318,4	356,7	311,5	239,9	227,8
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ ΗΜ.	3,6	3,7	2,4	1,9	1,7	3,1	3,4	2,9	2,7	3,3	4,4
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ	100,4	97,9	149,1	193,2	215,2	118,3	107,2	126,9	136,5	112,	83,5

Αντίστοιχα, στην κυκλοφοριακή ταχύτητα ιδίων κεφαλαίων η εταιρία εμφανίζει μέτριες και πτωτικές τιμές σε όλη την εξεταζόμενη περίοδο, ενώ αντίστοιχα σχετικά χαμηλές και πτωτικές είναι οι τιμές που εμφανίζει στην ταχύτητα είσπραξης απαιτήσεων.

Τα γεγονότα αυτά δείχνουν, ότι η εταιρία εμφανίζει ολοένα και περισσότερες δυσκολίες ως προς την αξιοποίηση των ιδίων κεφαλαίων της για τη δημιουργία εσόδων από πωλήσεις, ενώ επίσης φαίνεται να δυσκολεύεται ολοένα και περισσότερο στο να εισπράξει έγκαιρα τις απαιτήσεις από πελάτες της, γεγονός το οποίο δείχνει ότι η εταιρία εμφανίζει μια σχετικά μέτρια προς υψηλή έκθεση στον πιστωτικό κίνδυνο των πελατών της με τις πιθανότητες δημιουργίας επισφαλών απαιτήσεων στο μέλλον να είναι σχετικά χαμηλές.

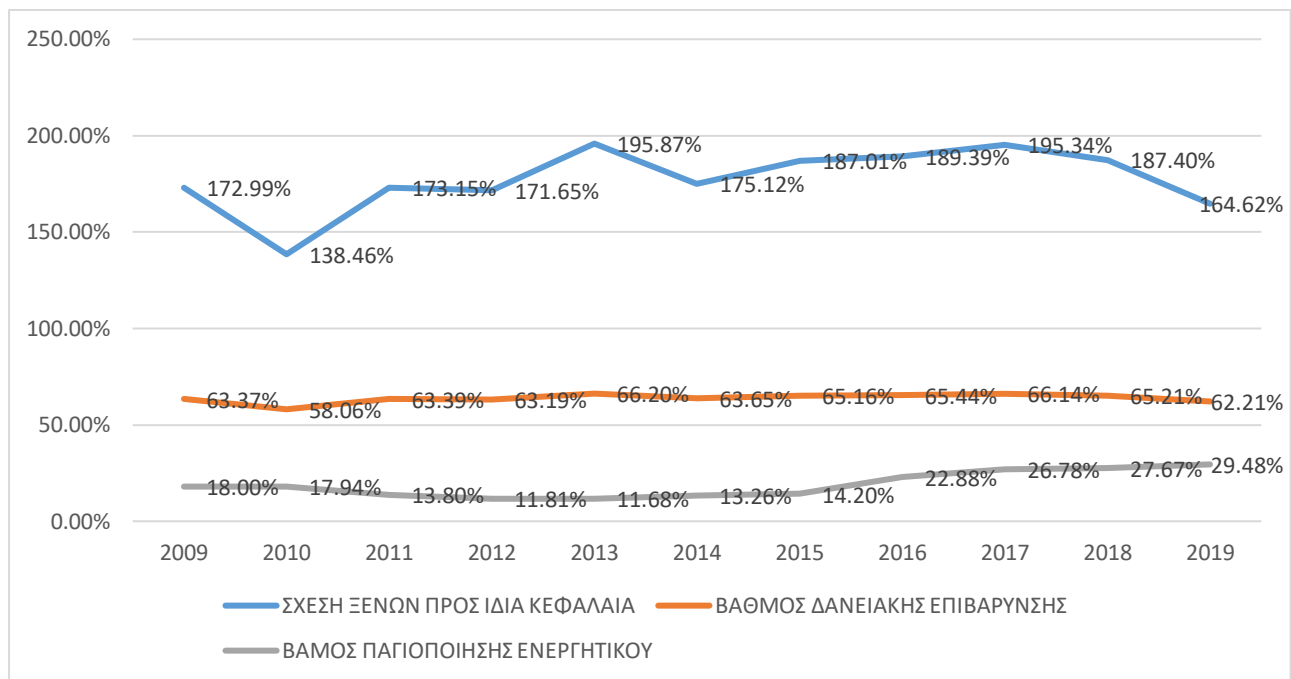
Τέλος, αρνητικό επίσης για την εταιρία μπορεί να χαρακτηριστεί το γεγονός, ότι εμφανίζει ιδιαίτερα σημαντική χειροτέρευση στον αριθμό των ημερών που απαιτείται για την εξόφληση των υποχρεώσεων της προς τους προμηθευτές της, καθώς από 165 ημέρες το 2009 οι ημέρες έφτασαν τις 227 το 2019, κάτι το οποίο δείχνει ότι αυξάνεται σημαντικά η έκθεση της στον πιστωτικό κίνδυνο καθώς επίσης και οι πιθανότητες μη έγκαιρης αποπληρωμής των προμηθευτών της, ενώ η αύξηση λειτουργεί επίσης απειλητικά και για τη συνολική ρευστότητα και φήμη της εταιρίας στην αγορά.

Προς αυτή την κατεύθυνση είναι αναγκαία η περαιτέρω λήψη μέτρων από την πλευρά της, ώστε να μειωθούν στο μέλλον οι ημέρες που χρειάζεται για την αποπληρωμή των προμηθευτών της, κάτι το οποίο θα διασφαλίσει τη βιωσιμότητα, φερεγγυότητα και αξιοπιστία της εν λόγω εταιρίας.

#### ❖ Αριθμοδείκτες κεφαλαιακής δομής και βιωσιμότητας

Από την παρακολούθηση των τιμών των δεικτών παρατηρείται η ιδιαίτερος ισχυρή εξάρτηση της εταιρείας από ξένα κεφάλαια σε όλη την εξεταζόμενη περίοδο. Παρά την ελαφρά βελτίωση που εμφανίζει η αναλογία ξένων προς ίδια κεφάλαια μεταξύ 2009 και 2019, είναι γεγονός ότι η Δωδώνη ΑΕ παρουσιάζει μόχλευση, καθώς τα ξένα κεφάλαιά της είναι υψηλότερα από τα ίδια κεφάλαιά της, ενώ η δυσμενέστερη αναλογία παρατηρείται μεταξύ των ετών 2015 και 2018.

Γράφημα 20: Αριθμοδείκτες κεφαλαιακής δομής και βιωσιμότητας Δωδώνη ΑΕ



Άμεση συνέπεια της εν λόγω κατάστασης είναι η εταιρία να εμφανίζει υψηλή έκθεση στον πιστωτικό κίνδυνο, κάτι το οποίο είναι πιθανόν να αποτελεί ένδειξη ότι η εταιρία αντιμετωπίζει ή ενδέχεται να αντιμετωπίσει σημαντικά προβλήματα αξιοπιστίας και φερεγγυότητας επηρεάζοντας αρνητικά τη φήμη της στην αγορά, εάν η κατάσταση αυτή δεν βελτιωθεί τα επόμενα έτη, ώστε η αναλογία να υποχωρήσει κάτω από το 100% ή τη μονάδα σε απόλυτες τιμές.

Πίνακας 20: Αριθμοδείκτες κεφαλαιακής δομής και βιωσιμότητας Δωδώνη ΑΕ

	ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ ΔΟΜΗ & ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ										
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ΣΧΕΣΗ ΞΕΝΩΝ ΠΡΟΣ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ :1	172,99 %	138,46 %	173,15 %	171,65 %	195,87 %	175,12 %	187,01 %	189,39 %	195,34 %	187,40 %	164,62 %
ΒΑΘΜΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΗΣ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗΣ	63,37 %	58,06 %	63,39 %	63,19 %	66,20 %	63,65 %	65,16 %	65,44 %	66,14 %	65,21 %	62,21 %
ΒΑΜΟΣ ΠΑΓΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	18,00 %	17,94 %	13,80 %	11,81 %	11,68 %	13,26 %	14,20 %	22,88 %	26,78 %	27,67 %	29,48 %

### 3.4 Κριτική Διερεύνηση Δείκτη Z-Score

Παρακάτω παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του δείκτη z-score για κάθε μια από τις πέντε υπό αξιολόγηση εταιρείες ξεχωριστά καθώς και ο τρόπος με τον οποίο σχολιάζονται τα αποτελέσματα.

- ✓ Χρηματοοικονομικά υγιής: τιμές >2,99
- ✓ Χρειάζεται προσοχή μεταξύ των τιμών: 2.77 - 2.99
- ✓ Πιθανότητα χρεοκοπίας εντός 2 ετών: 1.8 - 2.77
- ✓ Σημαντική Πιθανότητα χρεοκοπίας: τιμές < 1,88

#### ❖ ΒΙΚΟΣ ΑΒΕΕ

Με βάση την ανάλυση των μεταβλητών για την εταιρία Βίκος ΑΒΕΕ όπως αποτυπώνεται στον κάτωθι πίνακα, από το 2009 μέχρι και το 2014 η τιμή του δείκτη παρουσιάζει ανοδική τάση σε σημαντικό βαθμό παρόλα αυτά η διοίκηση θα πρέπει να εξετάσει εναλλακτικές πολιτικές για την περαιτέρω ενίσχυση των αποτελεσμάτων έτσι ώστε να αποκλεισθεί η πιθανότητα επιχειρηματικής αποτυχίας τα επόμενα έτη (όπως αντικατοπτρίζεται από την τιμή του δείκτη).

Πίνακας 21: Z- Score Βίκος ΑΒΕΕ

Έτη	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1,2	0,31	0,32	0,42	0,48	0,47	0,55	0,44	0,39	0,39	0,40	0,46
1,4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,09	0,10	0,14	0,20	0,26
3,3	0,12	0,09	0,09	0,11	0,13	0,13	0,12	0,15	0,09	0,10	0,10
0,6	0,22	0,22	0,25	0,31	0,26	0,48	0,25	0,08	0,06	0,07	0,22
1	0,82	0,78	0,82	0,80	0,68	0,68	0,67	0,68	0,62	0,62	0,60
<b>Z-Score</b>	<b>1,73</b>	<b>1,59</b>	<b>1,77</b>	<b>1,94</b>	<b>1,82</b>	<b>2,20</b>	<b>1,88</b>	<b>1,82</b>	<b>1,63</b>	<b>1,76</b>	<b>2,00</b>

#### ❖ Νιτσιάκος ΑΒΕΕ

Όπως προέκυψε για την Νιτσιάκος ΑΒΕΕ, από το 2009 μέχρι και το 2019, οι τιμές που δείκτη παρουσιάζουν συνεχή ανοδική πορεία. Η εταιρεία έχει κατορθώσει να αντιστρέψει τα δεδομένα όπου από σημαντικό κίνδυνο χρεοκοπίας που διέτρεχε έως το 2013, πλέον κινείται σε ασφαλή επίπεδα αλλά απαιτείται προσοχή ώστε να προκειμένου να αποφευχθούν μελλοντικά προβλήματα.

Πίνακας 22: Z- Score Νιτσιάκος ΑΒΕΕ

Έτη	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1,2	0,21	0,19	0,19	0,17	0,14	0,10	0,07	0,08	0,11	0,11	0,19
1,4	-0,03	-0,04	-0,03	-0,03	-0,03	-0,05	-0,02	0,02	0,04	0,06	0,09
3,3	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,01	-0,02	0,03	0,05	0,05	0,03	0,04
0,6	0,13	0,13	0,12	0,13	0,15	0,13	0,13	0,11	0,11	0,10	0,12
1	0,92	0,93	1,06	1,18	1,45	1,83	1,89	2,04	2,10	2,10	2,31
<b>Z-Score</b>	<b>1,21</b>	<b>1,20</b>	<b>1,33</b>	<b>1,38</b>	<b>1,72</b>	<b>1,90</b>	<b>2,13</b>	<b>2,41</b>	<b>2,52</b>	<b>2,48</b>	<b>2,86</b>

#### ❖ Πλαστικά Θράκης ΑΒΕΕ

Όπως προέκυψε για την εταιρεία πλαστικά Θράκης ΑΒΕΕ, από το 2009 μέχρι και το 2019 ο δείκτης παρουσίασε πολύ μικρή άνοδο αλλά όχι ικανοποιητική, καθώς όπως φαίνεται από το αποτέλεσμα z-score το οποίο παρατίθεται στον κάτωθι πίνακα, η πιθανότητα χρεοκοπίας είναι σημαντική. Όπως αναφέρεται και ανωτέρω, η χρηματοοικονομική ανάλυση με τη χρήση του εν λόγω μοντέλου στοχεύει στην πρόωμη ανάδειξη των δυσχερειών των επιχειρήσεων προκειμένου να υπάρξει ο απαιτούμενος χρόνος για τη χάραξη των κατάλληλων πολιτικών και ενεργειών προκειμένου η επιχείρηση να έχει τη δυνατότητα να ανακάμψει. Στην υπό εξέταση περίπτωση, η διοίκηση θα πρέπει να δώσει έμφαση στη διόρθωση των οικονομικών δυσκολιών τακτοποίησης των οφειλών που παρουσιάζει η επιχείρηση όπως τα ιδιαίτερος σημαντικά προβλήματα ρευστότητας.

Πίνακας 23: Z- Score Πλαστικά Θράκης ΑΒΕΕ

Έτη	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1,2	0,05	0,03	-0,02	-0,08	-0,11	-0,11	-0,14	-0,14	-0,12	-0,04	0,09
1,4	0,04	-0,05	-0,11	-0,19	-0,21	-0,23	-0,16	-0,11	-0,08	-0,02	0,04
3,3	0,02	-0,03	-0,06	-0,05	0,00	0,01	0,02	0,06	0,05	0,05	0,07
0,6	0,44	0,47	0,49	0,48	0,49	0,45	0,45	0,44	0,45	0,51	0,46
1	0,54	0,60	0,65	0,69	0,80	0,84	0,82	0,86	0,88	0,94	0,91
<b>Z-Score</b>	<b>0,99</b>	<b>0,76</b>	<b>0,56</b>	<b>0,45</b>	<b>0,67</b>	<b>0,70</b>	<b>0,77</b>	<b>0,99</b>	<b>1,05</b>	<b>1,35</b>	<b>1,59</b>

#### ❖ ΧΗΤΟΣΑΒΕΕ

Όπως προέκυψε για την εταιρία Χήτος ΑΒΕΕ από το 2009 μέχρι και το 2019 η πορεία του ήταν σχετικά σταθερή και σε σύγκριση με το 2009 είναι ανοδική. Η τιμή του δείκτη z-score στο επίπεδο του 2,44 υποδεικνύει μεν πιθανότητα χρεοκοπίας εντός δύο ετών παρόλα αυτά η συνεχής ανοδική τάση που αποτυπώνεται πιθανώς σχετίζεται με ενέργειες που η επιχείρηση ήδη υλοποιεί για την περαιτέρω βελτίωση των αποτελεσμάτων της.

Πίνακας 24: Z- Score Χήτος ΑΒΕΕ

Έτη	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1,2	0,40	0,41	0,46	0,49	0,50	0,56	0,53	0,45	0,45	0,41	0,42
1,4	0,00	0,00	0,02	0,08	0,09	0,10	0,09	0,10	0,15	0,15	0,15
3,3	0,15	0,14	0,10	0,09	0,08	0,07	0,08	0,08	0,14	0,13	0,13
0,6	0,29	0,26	0,31	0,33	0,24	0,28	0,22	0,19	0,18	0,18	0,19
1	1,14	1,04	1,00	1,00	1,10	1,08	1,08	1,02	1,05	1,14	1,18
<b>Z-Score</b>	<b>2,28</b>	<b>2,14</b>	<b>2,11</b>	<b>2,21</b>	<b>2,25</b>	<b>2,31</b>	<b>2,22</b>	<b>2,07</b>	<b>2,36</b>	<b>2,38</b>	<b>2,44</b>

#### ❖ Δωδώνη ΑΕ

Όπως προέκυψε από την ανάλυση των αποτελεσμάτων για την εταιρεία Δωδώνη ΑΕ, από το 2009 μέχρι και το 2017, ο δείκτης εμφανίζει συνεχώς πτωτική τάση με την πιθανότητα η εταιρεία να έρθει αντιμέτωπη με το ενδεχόμενο χρεοκοπίας να είναι σημαντική. Τα αποτελέσματα υποδεικνύουν την άμεση ανάγκη χάραξης νέας στρατηγικής για την βελτίωση της χρηματοοικονομικής της κατάστασης.



Πίνακας 25: Z- Score Δωδώνη ΑΕ

Έτη	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1,2	0,27	0,30	0,32	0,32	0,27	0,29	0,25	0,16	0,11	0,22	0,21
1,4	0,05	0,08	0,05	0,02	0,02	0,03	0,05	0,06	0,04	0,03	0,05
3,3	0,03	0,05	0,04	0,00	0,01	0,03	0,05	0,05	0,03	0,03	0,03
0,6	0,23	0,29	0,22	0,21	0,18	0,21	0,18	0,17	0,17	0,20	0,22
1	1,41	1,45	1,12	0,95	0,86	1,04	0,93	0,84	0,90	0,94	0,99
<b>Z-Score</b>	<b>2,03</b>	<b>2,26</b>	<b>1,84</b>	<b>1,50</b>	<b>1,36</b>	<b>1,64</b>	<b>1,58</b>	<b>1,37</b>	<b>1,29</b>	<b>1,47</b>	<b>1,55</b>

## Συμπεράσματα και προτάσεις για μελλοντική έρευνα

### Συμπεράσματα

Σε ότι αφορά την εταιρία Βίκος ΑΕ, τα βασικά συμπεράσματα της εργασίας είναι η ύπαρξη ιδιαίτερα ικανοποιητικής αποδοτικότητας, ρευστότητας και κεφαλαιακής δομής, καθώς η πλειονότητα των αριθμοδεικτών των εν λόγω κατηγοριών εμφάνισαν ιδιαίτερα ικανοποιητικές τιμές ενώ η εταιρία εμφανίζει μικρό ύψος δανειακών κεφαλαίων σε σχέση με τα ίδια κεφάλαιά της, ενώ αντίθετα πεδία προς βελτίωση για την εν λόγω εταιρία είναι το πεδίο της κυκλοφοριακής ταχύτητας ανανέωσης αποθεμάτων και είσπραξης απαιτήσεων, στα οποία η εταιρία εμφάνισε πτωτική πορεία στην εξεταζόμενη περίοδο.

Παρόλα αυτά, η εταιρία χρειάζεται να δώσει σημαντική προσοχή στο αριθμοδείκτη Z score, καθώς αυτός εμφανίζει τιμές μικρότερες του 2 το 2019, γεγονός που υποδηλώνει ότι υπάρχει αυξημένη πιθανότητα η εταιρεία να αντιμετωπίσει κίνδυνο χρεοκοπίας εντός των επομένων δύο ετών. Η αξιολόγηση εναλλακτικών στρατηγικών κρίνεται απαραίτητη.

Σε ότι αφορά τη χρηματοοικονομική κατάσταση της Νιτσιάκος ΑΒΕΕ, τα βασικά συμπεράσματα της εν λόγω εργασίας ήταν η ύπαρξη χαμηλών επιπέδων αποδοτικότητας, ρευστότητας και κεφαλαιακής δομής, καθώς η πλειονότητα των αριθμοδεικτών των εν λόγω κατηγοριών εμφάνισαν σχετικά χαμηλές τιμές (ακόμα και οι αριθμοδείκτες ρευστότητας ήταν οριακά υψηλότεροι της μονάδας), ενώ η εταιρία εμφανίζει ιδιαίτερα μεγάλο ύψος δανειακών κεφαλαίων και συνεπώς υψηλή εξάρτηση από ξένα κεφάλαια σε σχέση με τα ίδια κεφάλαιά της.

Αντίθετα, ιδιαίτερα ικανοποιητικά αποτελέσματα εμφανίζονται στα πεδία της κυκλοφοριακής ταχύτητας ανανέωσης αποθεμάτων, είσπραξης απαιτήσεων και αποπληρωμής προμηθευτών, στα οποία η εταιρία εμφάνισε καλύτερη πορεία συνολικά στην εξεταζόμενη περίοδο.

Αντίστοιχα σε ότι αφορά τα αποτελέσματα του αριθμοδείκτη Z-Score για την εταιρία Νιτσιάκος ΑΒΕΕ αυτός εμφανίζει ικανοποιητικές τιμές, με ανοδική τάση, ενώ κατά το έτος 2019 εντάσσεται στην κατηγορία ασφαλούς ζώνης. Έμφαση θα πρέπει να δοθεί στην (κατ' ελάχιστον) διατήρηση του επιπέδου της χρηματοοικονομικής της εικόνας.

Ακολούθως, τα βασικά συμπεράσματα της εταιρείας Πλαστικά Θράκης ABEE συνοψίζονται στο ότι η εταιρία εμφανίζει ικανοποιητικές τιμές στο πεδίο της αποδοτικότητας, ενώ ελαφρά βελτίωση εμφανίζουν τα πεδία της κυκλοφοριακής ταχύτητας ανανέωσης αποθεμάτων, είσπραξης απαιτήσεων και αποπληρωμής προμηθευτών, στα οποία η εταιρία εμφάνισε καλύτερη πορεία στην εξεταζόμενη περίοδο σε σχέση με το 2009, παρόλα αυτά υπάρχουν ακόμα σημαντικά περιθώρια βελτίωσης στο μέλλον.

Αντίθετα πεδία προς βελτίωση για την εν λόγω εταιρία είναι το πεδίο της ρευστότητας και της κεφαλαιακής διάρθρωσης, καθώς η εταιρία εμφανίζει τιμές ειδικής ρευστότητας μικρότερες της μονάδας και υψηλότερο ύψος δανειακών κεφαλαίων προς ίδια κεφάλαια με συνέπεια να εμφανίζει και υψηλή έκθεση στον πιστωτικό κίνδυνο.

Σε ότι αφορά τον αριθμοδείκτη ZScore για την εταιρία Πλαστικά Θράκης ABEE αυτός εμφανίζει ιδιαίτερα χαμηλές τιμές σε όλη την εξεταζόμενη περίοδο, γεγονός το οποίο καθιστά τη πιθανότητα χρεοκοπίας ως πολύ σημαντική με συνέπεια το εν λόγω ζήτημα να πρέπει να προσεχθεί σε μεγάλο βαθμό από τη διοίκηση της εταιρίας.

Τα κυριότερα συμπεράσματα της χρηματοοικονομικής ανάλυσης της Χήτος ABEE δείχνουν ότι η εταιρία εμφανίζει ιδιαίτερα ικανοποιητική απόδοση όσο αφορά τα πεδία της αποδοτικότητας, ρευστότητα και κεφαλαιακής δομής, καθώς η πλειονότητα των αριθμοδεικτών των εν λόγω κατηγοριών εμφάνισαν ιδιαίτερα ικανοποιητικές τιμές ενώ η εταιρία εμφανίζει μικρό ύψος δανειακών κεφαλαίων σε σχέση με τα ίδια κεφάλαιά της. Αντιθέτως, πεδία προς βελτίωση για την εν λόγω εταιρία είναι το πεδίο της κυκλοφοριακής ταχύτητας ανανέωσης αποθεμάτων, στο οποίο η εταιρία εμφάνισε πτωτική πορεία στην εξεταζόμενη περίοδο. Επίσης, περαιτέρω βελτίωση μπορεί να επιτύχει η εταιρία στα πεδία της είσπραξης απαιτήσεων και εξόφλησης προμηθευτών, ώστε να βελτιώσει ακόμα περισσότερο την χρηματοοικονομική της κατάσταση.

Παρόλα αυτά, η εταιρία Χήτος ABEE χρειάζεται να δώσει σημαντική προσοχή στο αριθμοδείκτη Z score, καθώς η τιμή που αυτός εμφανίζει τιμή το 2019 (2,44), δεν αφήνει περιθώρια εφησυχασμού με την πιθανότητα ενδεχόμενης επιχειρηματικής κατάρρευσης να κρίνεται σημαντική εάν δεν ληφθούν μέτρα.

Τέλος, σε ότι αφορά την εταιρία Δωδώνη ΑΕ, τα κυριότερα συμπεράσματα της χρηματοοικονομικής ανάλυσης της δείχνουν ότι η εταιρία εμφανίζει χαμηλά μεν αλλά θετικά επίπεδα αποδοτικότητας και ρευστότητας, όμως σε ότι αφορά την κεφαλαιακή της δομή εμφανίζει υψηλότερη αναλογία ξένων προς ίδια κεφάλαια και συνεπώς υψηλά επίπεδα χρηματοοικονομικής μόχλευσης για αυτή. Από την ανάλυση του δείκτη αναδεικνύεται η άμεση ανάγκη λήψης μέτρων από τη διοίκηση με τη βελτίωση των αποτελεσμάτων να κρίνεται ουσιώδης.

Επιπροσθέτως, σε ότι αφορά τα πεδία της κυκλοφοριακής ταχύτητας είσπραξης απαιτήσεων και εξόφλησης προμηθευτών, η εταιρία είναι σημαντικό να καταβάλλει προσπάθειες, ώστε να βελτιώσει τα εν λόγω πεδία, τα οποία εμφάνισαν σημαντικά χειροτέρευση μεταξύ των ετών 2009 και 2019.

## **Προτάσεις και Περιορισμοί έρευνας**

Στα πλαίσια της παρούσας εργασίας εκπονήθηκε ανάλυση των πέντε μεγαλύτερων εταιρειών της Ηπείρου (με βάση τα στοιχεία της βάσης δεδομένων της ICAP). Οι διαφορετικοί κλάδοι δραστηριοποίησης αλλά και το αριθμός αυτών δεν επιτρέπουν την εξαγωγή ασφαλών αποτελεσμάτων που να αφορούν το σύνολο των επιχειρήσεων της χώρας σχετικά με την εξέλιξη της οικονομικής τους κατάστασης κατά την περίοδο 2009-2019.

Μια πρόταση για μελλοντική έρευνα θα μπορούσε να είναι η πραγματοποίηση της ίδιας μελέτης σε μεγαλύτερο αριθμό εταιριών, ιδανικά και ανά κλάδο, ώστε να καταστεί δυνατή η πραγματοποίηση συγκρίσεων μεταξύ κλάδων, κάτι το οποίο δεν μπορούσε να συντελεστεί στην εν λόγω εργασία, και το οποίο αποτελεί και το βασικό περιορισμό της.

Τέλος από την ανάλυση που προηγήθηκε δεν προέκυψαν σαφείς και βέβαιες ενδείξεις συσχέτισης και επηρεασμού των αποτελεσμάτων των οικονομικών δεικτών και της βιωσιμότητας των επιχειρήσεων από την επίδραση των δυνάμεων της οικονομικής κρίσης κατά την περίοδο 2009-2019, αν και γενικότερα παρατηρείται βελτίωση των αποτελεσμάτων από το έτος 2014 και έπειτα. Το πεδίο αυτό χρήζει περαιτέρω έρευνας.

## Βιβλιογραφία

### Ελληνική

- Αποστόλου, Α. (2015). Ανάλυση Λογιστικών-Χρηματοοικονομικών Καταστάσεων (Κεφάλαιο 9). Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. Ανάκτηση από: <https://hdl.handle.net/11419/3760>
- Βασιλείου, Δ. & Ηρειώτης, Ν. (2015), *Χρηματοοικονομική Διοίκηση: Θεωρία και πρακτική*, Εκδόσεις Rosili, Αθήνα.
- Γκίκας Δ., Παπαδάκη Α. (2012), *Χρηματοοικονομική λογιστική, International Financial Reporting Standards*, Εκδόσεις Μπένου, Αθήνα.
- Δημοπούλου-Δημάκη Ι., (2003), *Γενική Λογιστική σε ευρώ. Χρηματοοικονομική προσέγγιση. 2<sup>η</sup> έκδοση*, Εκδόσεις «ΕΛΛΗΝ», Αθήνα.
- Καλαντώνης Π., Μανδήλας Α. & Χύτης Ε. (2017), *Εισαγωγή στη χρηματοοικονομική λογιστική*, Εκδόσεις BrokenHillPublishers, Λευκωσία.
- Καραγιάννης Δ. Ιωάννης, (2012), *Ανάλυση Ισολογισμών και Αριθμοδείκτες. Βιωσιμότητα επιχειρήσεων και κέρδη. Έλεγχος του κόστους και αποκλίσεις. Ταμειακή ρευστότητα επιχειρήσεων. Παραδείγματα και εφαρμογές στην πράξη. 3<sup>η</sup> έκδοση*, Θεσσαλονίκη.
- Καραγιάννης Α., Κορρές, Γ., & Ζαρίφης Α. (2001). *Επιχειρηματικότητα και Ανάπτυξη*. Αθήνα: εκδόσεις ΟΕΔΒΑ
- Κορρές, Γ. (2015). *Επιχειρηματικότητα και Μελέτες Βιωσιμότητας (Feasibility Studies)*, Κεφάλαιο 8, στο Κορρές, Γ. 2015. *Επιχειρηματικότητα και ανάπτυξη, Προπτυχιακό εγχειρίδιο*, Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. Ανακτήθηκε από: <https://hdl.handle.net/11419/690>
- Κορρές Γ., Λιαργκόβας Π. (2009) *Οικονομική των Επιχειρήσεων: Θεωρία, Εφαρμογές και Ασκήσεις*, Εκδόσεις: Σταμούλης Α.Ε.

Λαζαρίδης Θ., Κοντέος Γ., Σαριαννίδης Ν.(2013),*Σύγχρονη χρηματοοικονομική ανάλυση*, 1<sup>η</sup> Έκδοση.

Νιάρχος, Ν. (2004), *Χρηματοοικονομική ανάλυση λογιστικών καταστάσεων*, Εκδόσεις Σταμούλης, Αθήνα.

Παπαδέας, Π. & Συκιανάκης, Ν. (2014). *Ανάλυση & Διερεύνηση χρηματοοικονομικών καταστάσεων*. Εκδόσεις Παπαδέας, Αθήνα.

Jarrett J. (2002), *Μέθοδοι προβλέψεων για οικονομικές - επιχειρηματικές αποφάσεις*, Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα.

Williams R. J., Haka F. S., Bettner S. M., Carcello V. J., Ντόκας γ. Ι. (2021), *Χρηματοοικονομική Λογιστική, η βάση για επιχειρηματικές αποφάσεις*, Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα.

## Ξενόγλωσση

Altman, I. Edward, 1968. Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy, *The Journal of Finance*, Vol.XXIII,(4), pp. 589-609.

Altman, I. Edward 2002. *Predicting financial distress of companies: Revisiting the Z-Score ZETA models*. Ανάκτηση από:[https://www.researchgate.net/publication/279743331\\_Predicting\\_Financial\\_Stability\\_of\\_Select\\_BSE\\_Companies\\_Revisiting\\_Altman\\_Z\\_Score/link/571743cf08aeb56278c2d016/download](https://www.researchgate.net/publication/279743331_Predicting_Financial_Stability_of_Select_BSE_Companies_Revisiting_Altman_Z_Score/link/571743cf08aeb56278c2d016/download)

Atanda, J.O., 2019. Developing a social sustainability assessment framework. *Sustainable Cities and Society*,44, pp.237-252.

Bahovec, V., Barbić, D. and Palić, I., 2015. *Testing the effects of financial literacy on debt behavior of financial consumers using multivariate analysis methods*. Croatian Operational Research Review, pp.361-371.

Batkovskiy, A.M., Fomina, A.V., Semenova, E.G., Khrustalev, E.Y. and Khrustalev, O.E., 2016. Models and methods for evaluating operational and financial reliability of high-tech enterprises. *Journal of Applied Economic Sciences*,11(7), pp.1384-1394.

- Chaudhary, A., Gustafson, D. and Mathys, A., 2018. Multi-indicator sustainability assessment of global food systems. *Nature communications*,9(1), pp.1-13.
- Chouhan, V., Chandra, B. and Goswami, S., 2014. Predicting financial stability of select BSE companies revisiting Altman Z score. *International Letters of Social and Humanistic Sciences*,26:92-105.Ανάκτηση από: [https://www.researchgate.net/publication/279743331\\_Predicting\\_Financial\\_Stability\\_of\\_Select\\_BSE\\_Companies\\_Revisiting\\_Altman\\_Z\\_Score](https://www.researchgate.net/publication/279743331_Predicting_Financial_Stability_of_Select_BSE_Companies_Revisiting_Altman_Z_Score)
- Coleda N., Oganisjana K., (2015) *Challenges in Learning for Company's Financial Viability Assessment and Management*, Business: Theory and practice, 2015 16(2): 195–204.  
Ανακτήθηκε από:  
[https://scholar.google.com/scholar?hl=el&as\\_sdt=0%2C5&q=coleda+%26+Oganisjana&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=el&as_sdt=0%2C5&q=coleda+%26+Oganisjana&btnG=)
- El-Haj, M., Rayson, P., Walker, M., Young, S. and Simaki, V., 2019. In search of meaning: Lessons, resources and next steps for computational analysis of financial discourse. *Journal of Business Finance & Accounting*,46(3-4), pp.265-306.
- Fauzi, R.T., Lavoie, P., Sorelli, L., Heidari, M.D. and Amor, B., 2019. Exploring the current challenges and opportunities of life cycle sustainability assessment.*Sustainability*,11(3), p.636.
- Gerantonis, N., Vergos, K. and Christopoulos, A.G., 2009. Can Altman Z-score Models Predict Business Failures in Greece?.*Research Journal of International Studies*,12(21), pp.21-28.
- Guinée, J., 2016. Life cycle sustainability assessment: what is it and what are its challenges?. In*Taking stock of industrial ecology*(pp. 45-68). Springer, Cham.
- Hegab, H.A., Darras, B. and Kishawy, H.A., 2018. Towards sustainability assessment of machining processes. *Journal of Cleaner Production*,170, pp.694-703.
- Hosaka, T., 2019. Bankruptcy prediction using imaged financial ratios and convolutional neural networks. *Expert systems with applications*,117, pp.287-299.Ja

- James C., updated Oct-31-2020. *What is Cross-Sectional analysis?* Available at [https://www.investopedia.com/terms/c/cross\\_sectional\\_analysis.asp](https://www.investopedia.com/terms/c/cross_sectional_analysis.asp)
- Kadim, A., Sunardi, N. and Husain, T., 2020. The modeling firm's value based on financial ratios, intellectual capital and dividend policy. *Accounting*,6(5), pp.859-870.
- Kaur, H. and Garg, P., 2019. Urban sustainability assessment tools: A review. *Journal of cleaner production*,210, pp.146-158.
- Kennon, S. (2015), *The 5 Categories of Financial Ratios*, Available at:, Lastaccessed05/11/22.
- Ko, Y.C., Fujita, H. and Li, T., 2017. An evidential analysis of Altman Z-score for financial predictions: Case study on solar energy companies. *Applied Soft Computing*,52, pp.748-759.
- Kou, G., Peng, Y. and Wang, G., 2014. Evaluation of clustering algorithms for financial risk analysis using MCDM methods. *Information Sciences*,275, pp.1-12.
- Morrison-Saunders, A., Pope, J. and Bond, A. eds., 2015. *Handbook of sustainability assessment*. Edward Elgar Publishing.
- Nurlaela, S., Mursito, B., Kustiyah, E., Istiqomah, S. & Hartono, S. (2019). Asset Turnover, Capital Structure and Financial Performance Consumption Industry Company in Indonesia Stock Exchange. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 9 (3), 297-302.
- Pope, J., Bond, A., Huge, J. and Morrison-Saunders, A., 2017. Reconceptualising sustainability assessment. *Environmental impact assessment review*,62, pp.205-215.
- Restianti, T. and Agustina, L., 2018. The effect of financial ratios on financial distress conditions in sub industrial sector company. *Accounting Analysis Journal*,7(1), pp.25-33.
- Russ, R.W., Peffley, W.W. and Greenfield, A.C., 2004. The Altman z-score revisited. *Available at SSRN 484923*.



- Saad, M.H., Nazzal, M.A. and Darras, B.M., 2019. A general framework for sustainability assessment of manufacturing processes. *Ecological Indicators*,97, pp.211-224.
- Sala, S., Ciuffo, B. and Nijkamp, P., 2015. A systemic framework for sustainability assessment. *Ecological Economics*,119, pp.314-325.
- Taxheaven (2017), Πρόβλεψη Πτώχευση με την χρήση του μοντέλου AltmanZ-Score. Η περίπτωση του κλάδου των επιχειρήσεων Super market στην Ελλάδα, Δημοσιεύτηκε από τον Γεώργιο Εμμ. Σγουράκη, στη διεύθυνση (<https://www.taxheaven.gr/circulars/25671>)
- Tian, S. and Yu, Y., 2017. Financial ratios and bankruptcy predictions: An international evidence. *International Review of Economics & Finance*,51, pp.510-526.
- Warrad, L. & Al Omari, R. (2015). *The Impact of Activity Ratios among Industrial Sectors' Performance: Jordanian Case. Research Journal of Finance and Accounting*, 6 (6), 173-178.
- Weil, R.L., Schipper, K. and Francis, J., 2013. *Financial accounting: an introduction to concepts, methods and uses*. Cengage Learning.

## Πηγές διαδικτύου

- Dailyeconomics, *Φερεγγυότητα, Οικονομικά της Καθημερινότητας*: Ανακτήθηκε από: <https://www.dailyeconomics.gr/oikonomikoi-oroi/fereggyothta>
- Wikipedia, financial statements: Ανακτήθηκε από [https://en.wikipedia.org/wiki/Financial\\_statement](https://en.wikipedia.org/wiki/Financial_statement)
- Wikipedia, Πτώχευση: Ανακτήθηκε από <https://el.wikipedia.org/wiki/Πτώχευση>
- Wikipedia, Insolvency: Ανακτήθηκε από <https://en.wikipedia.org/wiki/Insolvency>
- Wikipedia, AltmanZ-Score: Ανακτήθηκε από [https://en.wikipedia.org/wiki/Altman\\_Z-score](https://en.wikipedia.org/wiki/Altman_Z-score)

Αλεξόπουλος Γ. (2013), Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας, στη διεύθυνση (<https://cutt.ly/ys1JrtZ>)

Ευρετήριο οικονομικών όρων, Κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης (income statement) στη διεύθυνση (<https://www.euretirio.com/katastasiapotelesmaton-xrisis/>)