



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ

ΠΜΣ «ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ»

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**«Χρηματοοικονομική Ανάλυση της
ρευστότητας των Επιχειρήσεων. Μελέτη Περίπτωσης
Ελληνικών Εισηγμένων Εταιριών του Κλάδου Ενέργειας»**

Ευδοκία Αηδόνη

Επιβλέπων: Γεώργιος Κόλιας

Επίκουρος Καθηγητής

Πρέβεζα, Απρίλιος, 2022

**« Financial Analysis of Business Liquidity. Case Study of
Greek Listed Companies in the Energy Sector »**

Εγκρίθηκε από τριμελή εξεταστική επιτροπή

Πρέβεζα, 14/04/2022

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

1. Επιβλέπων καθηγητής
Γεώργιος Κόλιας,
Επίκουρος Καθηγητής
2. Μέλος επιτροπής
Ιωάννης Γκανάς,
Καθηγητής
3. Μέλος επιτροπής
Ευστράτιος Κυπριωτέλης,
Λέκτορας

© Αηδόνη, Ευδοκία, 2022.

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Δήλωση μη λογοκλοπής

Δηλώνω υπεύθυνα και γνωρίζοντας τις κυρώσεις 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.

Αηδόνη, Ευδοκία

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η παρούσα εργασία αν και αποτελεί προϊόν προσωπικής προσπάθειας δεν θα μπορούσε να υλοποιηθεί χωρίς την βοήθεια συγκεκριμένων ανθρώπων. Για το λόγο αυτό θα ήθελα να ευχαριστήσω κυρίως τον επιβλέπων καθηγητή μου κ. Κόλια Γεώργιο για την πολύτιμη καθοδήγηση και τις συμβουλές του τόσο κατά την συγγραφή της παρούσας όσο και κατά τη διάρκεια των μεταπτυχιακών μου σπουδών. Τους καθηγητές μου κ.κ. Γκανά και Κυπριωτέλη που μου έκαναν την τιμή να είναι μέλη της τριμελούς επιτροπής αξιολόγησης. Επίσης ένα μεγάλο ευχαριστώ στη Βάσω, την Ελένη και τον Σωτήρη χωρίς την βοήθεια των οποίων θα ήταν εξαιρετικά δύσκολη η συμμετοχή μου στο μεταπτυχιακό αυτό πρόγραμμα. Τέλος, το μεγαλύτερο ευχαριστώ είναι στην Ισμήνη και τον Γρηγόρη για την υπομονή τους και γιατί είναι δίπλα μου και ομορφαίνουν τη ζωή μου.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η ανάλυση της χρηματοοικονομικής ρευστότητας των επιχειρήσεων έχει αποτελέσει και συνεχίζει να αποτελεί αντικείμενο επιστημονικής έρευνας σε όλους τους επιχειρηματικούς τομείς. Υπάρχει πληθώρα βιβλιογραφίας και επιστημονικών μελετών που αναδεικνύει τόσο την σημαντικότητα της χρηματοοικονομικής ρευστότητας όσο και την ανάγκη σύνδεσής της με την αποτελεσματικότητα και βιωσιμότητα των επιχειρήσεων. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η προσπάθεια καταγραφής αυτής της σημασίας μέσω παράθεσης σχετικής βιβλιογραφίας και μελετών καθώς και η παρουσίαση των εργαλείων που διαθέτουν οι διαχειριστές εταιρειών αλλά και οι εξωτερικοί αναλυτές προκειμένου να προσδιορίσουν και να οδηγήσουν την ρευστότητα μίας εταιρίας στα βέλτιστα επίπεδα.

Παράλληλα επικεντρωθήκαμε σε έναν κλάδο της οικονομίας που έχει χαρακτηριστεί ως το «οξυγόνο» της οικονομίας, αυτόν της Ενέργειας, λόγω των ισχυρών πολλαπλασιαστικών αποτελεσμάτων που δημιουργεί σε όλους τους τομείς της οικονομίας. Μέσω της ανάλυσης χρηματοοικονομικών καταστάσεων επιλεγμένων εταιρειών του κλάδου ενέργειας εισηγμένων στο χρηματιστήριο Αθηνών, προσδιορίσαμε τα επίπεδα ρευστότητάς τους και προσπαθήσαμε να προβλέψουμε τις ανάγκες τους για χρηματοδότηση μέσω ενός βέλτιστου επιπέδου κεφαλαίου κίνησης.

Βασικό συμπέρασμα της ανάλυσής μας είναι ότι οι εταιρίες που μελετήσαμε τηρούν μία μέτρια προς συντηρητική στρατηγική ρευστότητας στην πλειονότητά τους ενώ στις περιπτώσεις που η ρευστότητα δεν επαρκεί ή είναι περιορισμένη, η ανάγκη για κεφάλαιο κίνησης από εξωτερική χρηματοδότηση είναι εμφανώς μεγαλύτερη.

Λέξεις-κλειδιά: Ενέργεια, Ρευστότητα, Αριθμοδείκτες, Ταμειακός Κύκλος, Κεφάλαιο Κίνησης

ABSTRACT

The companies' financial liquidity analysis has been and continues to be the subject of scientific research in all business sectors. There is a wealth of literature and scientific studies that highlight both the importance of financial liquidity and the need to link it to business efficiency and sustainability. The purpose of this paper is to attempt to capture this importance through citation of relevant literature and studies as well as the presentation of tools available to company managers and external analysts in order to determine and lead a company's liquidity to optimal levels.

At the same time, we focused on one sector of the economy that has been characterized as the "oxygen" of the economy, that of Energy, due to the strong multiplier effects it creates in all other sectors of the economy. Through the analysis of financial statements of selected companies in the energy sector listed on the Athens Stock Exchange, we determined their liquidity levels and tried to predict their needs for financing through an optimal level of working capital.

The main conclusion of our analysis is that the companies we studied adhere to a moderate to conservative liquidity strategy for the most part, while in cases where liquidity is insufficient or limited, the need for working capital from external financing is clearly greater.

Keywords: Energy, Liquidity, Indicators, Cash Cycle, Working Capital

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	vi
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	vii
ABSTRACT	viii
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ	ix
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
1 Ανάλυση Χρηματοοικονομικών Καταστάσεων – Βασικές Έννοιες – Εργαλεία	4
1.1 Χρηματοοικονομική ανάλυση.....	4
1.2 Εργαλεία Χρηματοοικονομικής Ανάλυσης.....	5
1.2.1 Διαχρονικές Συγκρίσεις (Time series analysis).....	7
1.2.2 Διαστρωματικές Συγκρίσεις (cross-sectional analysis)	8
1.2.3 Αριθμοδείκτες (Ratios).....	8
2 Ανάλυση Κινδύνου Επιχείρησης (Ανάλυση Φερεγγυότητας)	10
2.1 Χρηματοοικονομική Ρευστότητα	11
2.1.1 Το Κεφάλαιο Κίνησης.....	13
2.1.2 Η Κατάσταση Ταμειακών Ροών.....	15
2.2 Εργαλεία Προσδιορισμού Ρευστότητας.....	17
2.2.1 Ανάλυση Ρευστότητας με Αριθμοδείκτες	17
2.2.2 Ο Ταμειακός Κύκλος (Cash Conversion Cycle) ως μέτρο μέτρησης ρευστότητας.....	22
2.3 Μεθοδολογίες ανάλυσης – Στρατηγικές Διαχείρισης Ρευστότητας.....	26
2.4 Περιορισμοί.....	33
ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ.....	35
3 Μακροοικονομικό περιβάλλον – Ενέργεια	35
3.1 Η Παγκόσμια Οικονομία.....	35
3.2 Η Ελληνική Οικονομία.....	37

3.3	Η Παγκόσμια Ενέργεια	38
3.4	Ο Ελληνικός Ενεργειακός Τομέας	39
3.4.1	Ο Κλάδος Πετρελαίου	41
3.4.2	Ο Κλάδος των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ)	42
3.4.3	Ο Κλάδος του Φυσικού Αερίου.....	44
3.4.4	Ο Κλάδος της Ηλεκτρικής Ενέργειας.....	46
3.5	Η επίδραση του τομέα Ενέργειας στην Ελληνική Οικονομία	48
4	Παρουσίαση Ελληνικών Εισηγμένων Εταιρειών Ενέργειας.....	52
4.1	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ Α.Ε.	53
4.2	ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ Α.Β.Ε.Τ.Ε.....	56
4.3	ΟΜΙΛΟΣ MOTOR OIL	59
4.4	REVOIL Α.Ε.Ε.Π.....	61
5	Εμπειρική ανάλυση Ρευστότητας και Προσδιορισμός Βέλτιστου Επιπέδου Κεφαλαίου Κίνησης	64
5.1	Ανάλυση Ρευστότητας με χρήση Αριθμοδεικτών Ρευστότητας και Κυκλοφοριακών Ταχυτήτων	64
5.2	Προσδιορισμός Ελάχιστου Επιπέδου Ρευστότητας και απαιτούμενου Κεφαλαίου Κίνησης	68
5.2.1	Υπολογισμός Πιστοδοτικού Ορίου ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	70
5.2.2	Υπολογισμός Πιστοδοτικού Ορίου MOTOR OIL	71
5.2.3	Υπολογισμός Πιστοδοτικού Ορίου REVOIL	71
5.2.4	Υπολογισμός Πιστοδοτικού Ορίου ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	72
6	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	73
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α	76
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β	81
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ	86
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ.....	90
	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	95

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η διαχείριση ρευστότητας μπορεί να αναγνωριστεί ως η ραχοκοκαλιά μίας εταιρείας. Χωρίς τη διατήρηση επαρκούς επιπέδου ρευστότητας εντός της επιχείρησης, οι διαχειριστές δεν μπορούν να προβλέψουν το μέλλον τους. Εάν η επιχείρηση δεν μπορεί να δημιουργήσει κέρδη, δεν μπορεί να θεωρηθεί υγιής (Madushanka and Jathurika, 2018). Αλλά εάν η εταιρεία δεν έχει ρευστότητα για να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις της, οδηγείται μοιραία σε οικονομικό θάνατο. Ως εκ τούτου, η ρευστότητα είναι προϋπόθεση για τον καθορισμό της επιβίωσης της εταιρείας (Nireesh, 2012) και επομένως, η διαχείριση ρευστότητας αποκτά έναν πιο σημαντικό ρόλο από άλλες δραστηριότητες.

Από την άποψη των στρατηγικών επιβίωσης των εταιρειών, βραχυπρόθεσμα, η χρηματοοικονομική ρευστότητα διαδραματίζει σημαντικότερο ρόλο από την κερδοφορία. Στην περίπτωση που η εταιρεία δεν είναι κερδοφόρα βραχυπρόθεσμα αλλά χαρακτηρίζεται από καλή χρηματοοικονομική ρευστότητα, έχει δυνατότητες περαιτέρω ανάπτυξης και βελτίωσης της απόδοσής της. Ωστόσο, σε μακροπρόθεσμη προοπτική, η κερδοφορία είναι πιο σημαντική επειδή η έλλειψή της μακροπρόθεσμα θα έχει ως αποτέλεσμα την έλλειψη χρηματοοικονομικής ρευστότητας. Ως εκ τούτου, σημαντικό στοιχείο της διοίκησης της εταιρείας είναι η συστηματική ανάλυση της χρηματοοικονομικής ρευστότητας και κερδοφορίας, τόσο με βάση τις οικονομικές καταστάσεις όσο και με στοιχεία που προέρχονται από τους λογαριασμούς της (Goldmann, 2017).

Στην προσπάθεια ανάδειξης της σημασίας που έχει η χρηματοοικονομική ρευστότητα για τις επιχειρήσεις εστίασαμε στον κλάδο της Ενέργειας. Ο ενεργειακός τομέας αποτελεί νευραλγικό κομμάτι μίας μεγάλης αλυσίδας οικονομικών δραστηριοτήτων και συμβάλλει ουσιαστικά στην οικονομία μίας χώρας, μέσω της αύξησης της παραγωγής και των επενδύσεων, της αύξησης της απασχόλησης και των εξαγωγών.

Ξεκινώντας με το πρώτο κεφάλαιο δίνουμε μία εικόνα της σημασίας της ανάλυσης χρηματοοικονομικών καταστάσεων, της χρήσης της και των πληροφοριών που μπορούμε να αντλήσουμε μέσα από τις οικονομικές καταστάσεις των επιχειρήσεων.

Στο δεύτερο κεφάλαιο εξειδικεύουμε την παρουσίασή μας στο κομμάτι της χρηματοοικονομικής ρευστότητας, δίνουμε μία εικόνα για την σημασία του κεφαλαίου κίνησης και της κατάστασης ταμειακών ροών και συνεχίζουμε παραθέτοντας αναλυτικά τα εργαλεία ανάλυσης ρευστότητας. Έπειτα μέσα από μία βιβλιογραφική παράθεση σχετικών επιστημονικών μελετών ξεχωρίζουμε ορισμένες μεθοδολογίες ανάλυσης και στρατηγικές διαχείρισης ρευστότητας.

Αφιερώσαμε το υπόλοιπο της εργασίας μας σε μία Μελέτη Περίπτωσης με επίκεντρο τον κλάδο της Ενέργειας. Ξεκινώντας στο τρίτο κεφάλαιο με μία ανασκόπηση του μακροοικονομικού περιβάλλοντος στην παγκόσμια και ελληνική οικονομία τα χρόνια πριν την επέλευση της πανδημίας COVID-19, περιγράφουμε τον Ενεργειακό Κλάδο στην Ελλάδα, τις συνιστώσες του και τον αντίκτυπο που έχει στην ελληνική οικονομία. Στο τέταρτο κεφάλαιο γίνεται η παρουσίαση τεσσάρων εταιρειών του κλάδου ενέργειας και συγκεκριμένα τις ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ, ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ, MOTOR OIL και REVOIL, με αναφορά σε ιστορικά στοιχεία, στην δραστηριότητά τους και την συμβολή τους στην ελληνική οικονομία.

Στο πέμπτο κεφάλαιο η εργασία γίνεται πιο πρακτική μέσω της χρήσης πραγματικών δεδομένων του ισολογισμού και της κατάστασης αποτελεσμάτων χρήσης των παραπάνω εταιριών για τα έτη 2011-2019, για τα οποία υπολογίζουμε τους αριθμοδείκτες ρευστότητας, κυκλοφοριακών ταχυτήτων και μέγεθος ταμειακού κύκλου. Ταυτόχρονα γίνεται μία ανάλυση στα εξαγόμενα αποτελέσματα. Στην συνέχεια προσπαθούμε να προσδιορίσουμε με στατιστικές μεθόδους το βέλτιστο επίπεδο χρηματοδότησης κάθε εταιρίας μέσω ενός κεφαλαίου κίνησης. Κλείνουμε στο έκτο κεφάλαιο με τα συμπεράσματα της ανάλυσής μας.

Βασικός στόχος κατά την ενασχόλησή μας με την έννοια της χρηματοοικονομικής ρευστότητας ήταν να κατανοήσουμε όσο γίνεται την σημασία που αυτή έχει για τις επιχειρήσεις και το πόσο σημαντικό είναι για τους διαχειριστές να γνωρίζουν ανά πάσα στιγμή τυχόν προβλήματα που σχετίζονται με την ικανότητα ανταπόκρισης της εταιρίας στις βασικές υποχρεώσεις της. Παράλληλα μέσω της μελέτης σχετικών επιστημονικών ερευνών μπορέσαμε να διακρίνουμε διαφορετικούς τρόπους μέτρησης και ερμηνείας των πληροφοριών που μπορούν να αντληθούν μέσα από τις οικονομικές καταστάσεις των εταιριών. Παρόλο που συναντήσαμε αρκετές μελέτες αναφορικά με την σχέση ρευστότητας και κερδοφορίας των επιχειρήσεων, δεν έγινε παρά απλή

αναφορά στην σχέση αυτή αλλά στην παρούσα εργασία επικεντρωθήκαμε αυστηρά στην έννοια της χρηματοοικονομικής ρευστότητας.

1 Ανάλυση Χρηματοοικονομικών Καταστάσεων – Βασικές Έννοιες – Εργασία

Η ανάλυση χρηματοοικονομικών καταστάσεων και η ορθή ερμηνεία και αξιολόγηση των λογιστικών μεγεθών είναι μία δυναμική διαδικασία, απαραίτητη στην οικονομική των επιχειρήσεων, που καλύπτει τις ανάγκες των διευθυντικών στελεχών, των επενδυτών, των συμβούλων και των πιστωτών. Η κατανόηση των Χρηματοοικονομικών Καταστάσεων έχει επίσης ζωτική σημασία, τόσο για την διασφάλιση της αποτελεσματικής λειτουργίας των αγορών χρήματος και κεφαλαίου, όσο και για την αποδοτική κατανομή των πόρων στην οικονομία. (από τον πρόλογο του Γκίκα Α. Χαρδούβελη, Καθ. Πανεπιστημίου Πειραιώς στην ελληνική έκδοση του βιβλίου «Ανάλυση Χρηματοοικονομικών Καταστάσεων», K. R. Subramanyam, 2014).

1.1 Χρηματοοικονομική ανάλυση

Η χρηματοοικονομική ανάλυση είναι η χρήση των οικονομικών καταστάσεων για τον προσδιορισμό και την ανάλυση της χρηματοοικονομικής θέσης μιας εταιρείας καθώς και για την εκτίμηση των μελλοντικών οικονομικών επιδόσεών της. Μέσω της τεχνικής ανάλυσης και ερμηνείας των χρηματοοικονομικών καταστάσεων αξιολογούνται τα αποτελέσματα δράσης των επιχειρήσεων, λαμβάνονται βραχυπρόθεσμες αποφάσεις και προσδιορίζονται μακροπρόθεσμες στρατηγικές.

Αποτελείται κυρίως από τρία τμήματα (Subramanyam, 2014):

1. Η ανάλυση κερδοφορίας, είναι η αξιολόγηση της αποδοτικότητας των επενδυμένων κεφαλαίων της εταιρίας. Η απόδοση των επενδυμένων κεφαλαίων αναφέρεται στα κέρδη μίας επιχείρησης σε σχέση με τα επίπεδα και τις πηγές χρηματοδότησής της. Είναι ένα μέτρο επιτυχίας της επιχείρησης στη χρήση της χρηματοδότησης για την δημιουργία κερδών. Ή πιο απλά, η ικανότητα της εταιρείας να δημιουργεί κέρδη. Επίσης περιλαμβάνει την αξιολόγηση δύο βασικών πηγών κερδοφορίας, του κύκλου εργασιών και των περιθωρίων κέρδους.

2. Η ανάλυση κινδύνου, είναι η αξιολόγηση της ικανότητας της επιχείρησης να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις της. Η ανάλυση κινδύνου συνεπάγεται την αξιολόγηση της φερεγγυότητας και της ρευστότητας της εταιρείας μαζί με τη μεταβλητότητα των κερδών της. Η ανάλυση κινδύνου συχνά συζητείται στο πλαίσιο της ανάλυσης πιστοληπτικής ικανότητας, καθώς ο κίνδυνος είναι η κύρια ανησυχία για τους πιστωτές. Επιπλέον είναι σημαντική για την ανάλυση των ιδίων κεφαλαίων, προκειμένου να αξιολογείται η αξιοπιστία και η βιωσιμότητα της εταιρείας αλλά και για να εκτιμηθεί το κόστος κεφαλαίου της εταιρίας. Με αυτό το κομμάτι της ανάλυσης και ειδικότερα την χρηματοοικονομική ρευστότητα θα ασχοληθούμε κυρίως στην παρούσα εργασία.
3. Η ανάλυση των πηγών και χρήσεων κεφαλαίων είναι η αξιολόγηση του πώς μία εταιρία αποκτά και χρησιμοποιεί τα κεφάλαιά της. Με τον συγκεκριμένο τύπο ανάλυσης γίνεται προσπάθεια να προσδιορίσουμε τις μελλοντικές επιπτώσεις της χρηματοδότησης μίας εταιρείας. Για παράδειγμα, μία εταιρεία που χρηματοδοτεί επενδυτικά σχέδια με αδιανέμητα κέρδη, είναι πιθανό να έχει καλύτερη αποδοτικότητα από μία εταιρεία που χρησιμοποιεί δανεισμό για τον ίδιο σκοπό.

1.2 Εργαλεία Χρηματοοικονομικής Ανάλυσης

Η ανάλυση και η διερεύνηση των χρηματοοικονομικών καταστάσεων μελετάει τις σχέσεις των αριθμητικών μεγεθών που περιέχονται σε αυτές για δεδομένη χρονική στιγμή, αλλά και τις τάσεις τους για μία σειρά ετών.

Η ανάλυση και διερεύνηση των χρηματοοικονομικών καταστάσεων βασίζεται στο συνδυασμό αριθμητικών εννοιών οι οποίες από τη γενικότερη οικονομική σκοπιά, διακρίνονται σε (Παπαδέας, Συκιανάκης, 2019):

- Τιμές ή αξίες λογαριασμών
- Ποσότητες αγαθών
- Ημέρες ή Μήνες (ταχύτητα) κυκλοφορίας

- Σχετικούς αριθμούς ποσοτικής σύνθεσης, πηλίκων ή βαθμών που εκφράζονται στατικά ή δυναμικά, συγκεκριμένα ή αφηρημένα (Αριθμοδείκτες)

Αυτός ο συνδυασμός αριθμητικών εννοιών μπορεί να αποκαλυφθεί μέσω της συγκριτικής ανάλυσης των χρηματοοικονομικών καταστάσεων. Αν τα μεγέθη διαδοχικών ετών εμφανιστούν σε διαδοχικές στήλες, ο αναλυτής μπορεί να διακρίνει με ευκολία τις συγκριτικές μεταβολές τους. Με αυτόν τον τρόπο δημιουργούνται οι συγκριτικές χρηματοοικονομικές καταστάσεις όπου τα περιοδικά στοιχεία (μηνιαία, τριμηνιαία, εξαμηνιαία, ετήσια) συγκρίνονται με τα αντίστοιχα προηγούμενων χρήσεων προς εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με την τάση και τον ρυθμό τους διαχρονικά. Η ανάλυση συγκριτικών χρηματοοικονομικών καταστάσεων μας δίνει τη δυνατότητα να εντοπίσουμε στοιχεία τα οποία έχουν μεταβληθεί σημαντικά στη διάρκεια των χρόνων και η μεταβολή αυτή να αξιολογηθεί ως προς το αν υπήρξε ευνοϊκή ή δυσμενής για την εταιρία.

Συμπληρωματικά, η αξιοπιστία των μεγεθών μίας επιχείρησης αυξάνεται αν τα μεγέθη αυτά συγκριθούν με ομοιογενή μεγέθη άλλων επιχειρήσεων του ιδίου κλάδου σε επίπεδο απόλυτο, ποσοστιαίο ή και μέσου όρου.

Επιπλέον, στο σύνολο των περιπτώσεων, η ανάλυση και διερεύνηση των χρηματοοικονομικών καταστάσεων, κατά τον υπολογισμό των μεγεθών πρέπει να λαμβάνει υπόψη της και τα πρότυπα μεγέθη, εκείνα δηλαδή που θα «έπρεπε» να προκύπτουν στην ίδια χρονική στιγμή της μελέτης.

Ως αποτέλεσμα των παραπάνω, η δυνατότητα σύγκρισης των χρηματοοικονομικών καταστάσεων εξαρτάται από τους εξής παράγοντες (Παπαδέας, Συκιανάκης, 2019):

- Ομοιογένεια στην ταξινόμηση μεγεθών για όλες τις εξεταζόμενες χρήσεις
- Ομοιότητα στους επιμέρους κατά τη συμμετοχή τους σε ομάδες λογαριασμών
- Συνέπεια τήρησης των ίδιων υποθέσεων και αρχών

Εν ολίγοις, για να μπορέσει μία επιχείρηση να βελτιώσει τις γνώσεις της σχετικά με τη ρευστότητα, τη δραστηριότητα, την αποδοτικότητα και εν τέλει τη βιωσιμότητά της, χρειάζεται να μπορεί να διενεργήσει διαχρονικές ή/και διαστρωματικές συγκρίσεις των

μεγεθών που αποτυπώνονται στις χρηματοοικονομικές της καταστάσεις, βάσει κοινών μεγεθών, ή και τάσης, ή και αριθμοδεικτών.

Ποια είναι λοιπόν τα εργαλεία αυτά που μας δίνουν τη δυνατότητα σύγκρισης των χρηματοοικονομικών καταστάσεων μιας επιχείρησης; Επιγραμματικά παραθέτουμε παρακάτω τις κατηγορίες των εργαλείων, ενώ πιο αναλυτικά θα ασχοληθούμε για τις ανάγκες της ανάλυσής μας στην παρούσα εργασία με τους Αριθμοδείκτες και ειδικότερα τους Αριθμοδείκτες εκείνους που μας δίνουν την δυνατότητα προσδιορισμού της ρευστότητας και του ταμειακού κύκλου μίας επιχείρησης.

1.2.1 Διαχρονικές Συγκρίσεις (Time series analysis)

Η συμπεριφορά μεγεθών μιας επιχείρησης εξετάζεται βάσει δεδομένων διαδοχικών χρήσεων. Η επιλογή των μεγεθών μπορεί να γίνει με κριτήρια λειτουργικά (π.χ. είδος και ύψος εξόδων), χρηματοδοτικά (π.χ. αύξηση μετοχικού κεφαλαίου ή λήψη δανείου), λογιστικά (π.χ. μέθοδος αποτίμησης) και επιχειρηματικά (π.χ. κάθετες ή οριζόντιες δραστηριότητες).

- Στην κατάσταση κοινού μεγέθους - κάθετη ανάλυση, κάθε στοιχείο του Ενεργητικού ή του Παθητικού διαιρείται με το άθροισμα του Ισολογισμού, ενώ κάθε στοιχείο των Αποτελεσμάτων Χρήσης διαιρείται με το ποσό των Καθαρών Πωλήσεων. Αυτές οι καταστάσεις που εμφανίζουν τα δεδομένα μόνο σε ποσοστά επί τοις εκατό καλούνται «καταστάσεις κοινού μεγέθους» και μπορούν να καταρτιστούν για την ίδια επιχείρηση σε διαφορετικές χρήσης ή και για διαφορετικές επιχειρήσεις σε μία χρήση.
- Στην δυναμική – οριζόντια ανάλυση, γίνεται σύγκριση ποσών διαδοχικών ετών μίας επιχείρησης με παράλληλο υπολογισμό των κάθε φορά διαφορών τους σε απόλυτους αριθμούς και ποσοστά.
- Με τους αριθμοδείκτες τάσης γίνεται ανάλυση των ποσών μίας επιχείρησης με την επιλογή ενός έτους βάσης (100%) και τη διαίρεση των ποσών των επόμενων ετών με το ποσό του έτους βάσης. Συγκρίνοντας τις τάσεις σχετιζόμενων μεταξύ τους

ποσών προκύπτουν τυχόν ευνοϊκές ή δυσμενείς τάσεις που προέρχονται από τα συγκεκριμένα ποσά.

1.2.2 Διαστρωματικές Συγκρίσεις (cross-sectional analysis)

Εξετάζεται η μελέτη συγκριτικών καταστάσεων κοινών μεγεθών που αφορούν επιχειρήσεις με κάποια ομοιομορφία στα χαρακτηριστικά τους (π.χ. τρόποι αξιοποίησης αποθεμάτων, νομική μορφή, χρηματοοικονομικοί δείκτες κλπ). Εδώ συνήθως οι συγκρίσεις γίνονται στο ίδιο χρονικό διάστημα μεταξύ διαφορετικών επιχειρήσεων που έχουν ίδιο ή διαφορετικό μέγεθος αλλά ανήκουν στον ίδιο κλάδο.

1.2.3 Αριθμοδείκτες (Ratios)

Η ανάλυση Αριθμοδεικτών αποτελεί το πιο δημοφιλές και διαδεδομένο εργαλείο χρηματοοικονομικής ανάλυσης (Παπαδέας, Συκιανάκης, 2019). Ένας αριθμοδείκτης εκφράζει μία αριθμητική σχέση μεταξύ δύο μεγεθών (ποσοτήτων) κυρίως από τις χρηματοοικονομικές καταστάσεις ή και από την παραγωγική δυναμικότητα μίας επιχείρησης. Αυτή η σχέση μεταξύ αριθμητή και παρονομαστή, που αφορά στοιχεία του ισολογισμού ή των αποτελεσμάτων χρήσης πρέπει να είναι λογική, κατανοητή και να μπορεί να εξάγει συμπεράσματα και να επηρεάζει κάποιες αποφάσεις, όπως για παράδειγμα ο αριθμοδείκτης της Γενικής Ρευστότητας που θα δούμε αναλυτικότερα πιο κάτω.

Το περιεχόμενο των αριθμοδεικτών, όπως γίνεται άλλωστε και με όλα τα εργαλεία ανάλυσης, είναι αξιόλογο όταν συγκρίνεται στατικά ή δυναμικά με κάποια πρότυπα, λογιστικά μεγέθη προηγούμενων χρήσεων της ίδιας επιχείρησης (διαχρονική σύγκριση) ή λογιστικά μεγέθη άλλων επιχειρήσεων του ίδιου κλάδου (διαστρωματική σύγκριση) ως μέσος όρος.

Συνολικά η ανάλυση χρηματοοικονομικών καταστάσεων διερευνά τους αριθμοδείκτες ρευστότητας, δραστηριότητας, αποδοτικότητας, βιωσιμότητας επιχειρήσεων κ.α..

Μέσω των συγκριτικών χρηματοοικονομικών καταστάσεων οι αριθμοδείκτες μπορούν να εμφανίσουν ενδείξεις και συμπτώματα προβληματικών δραστηριοτήτων που πρέπει να διορθωθούν. Έτσι, αποτελούν ένα χρήσιμο εργαλείο πληροφόρησης στη διοίκηση της επιχείρησης που δεν «αποκαλύπτεται» από την επιμέρους εξέταση των λογιστικών μεγεθών αλλά ούτε γνωστοποιείται άμεσα από τα διάφορα τμήματά της. Είναι ιδανικοί για την επισήμανση αδυναμιών και προβλημάτων γιατί δίνουν τη δυνατότητα συγκρίσεων. Ως απόλυτα μεγέθη βέβαια οι αριθμοδείκτες έχουν περιορισμένη χρησιμότητα καθώς δεν υπάρχουν γενικώς παραδεκτά πρότυπα για τις σχέσεις των επιχειρηματικών μεγεθών. Επίσης από μόνοι τους δεν δίνουν άμεσες απαντήσεις για τα αίτια, ούτε προσφέρουν λύσεις.

Συγκεκριμένα, τα αποτελέσματα της ανάλυσης των αριθμοδεικτών επιτρέπουν να (Αποστόλου, 2015):

- ✓ εκτιμήσουμε τη θέση-επίδοση μιας επιχείρησης,
- ✓ επισημάνουμε τομείς της επιχείρησης με προβλήματα τα οποία χρειάζονται προσοχή,
- ✓ σχεδιάσουμε και να προβλέψουμε τη μελλοντική πορεία μίας επιχείρησης.

Σε γενικές γραμμές οι αριθμοδείκτες θα πρέπει να αντιμετωπίζονται ως «προφήτες» και ο αναλυτής τους καλείται να μπορεί να εξάγει συμπεράσματα σχετικά με τις μελλοντικές ενέργειες της διοίκησης, κάτι που αποτελεί το θεμέλιο λίθο στην ανάλυση και διερεύνηση των χρηματοοικονομικών καταστάσεων (Παπαδέας, Συκιανάκης, 2019).

2 Ανάλυση Κινδύνου Επιχείρησης (Ανάλυση Φερεγγυότητας)

Την απάντηση στο ερώτημα αν μία επιχείρηση μπορεί να επιβιώσει έρχεται να δώσει η ανάλυση κινδύνου μίας επιχείρησης κυρίως με τη χρήση αριθμοδεικτών αλλά και άλλων εργαλείων που προσδιορίζουν την βραχυπρόθεσμη οικονομική θέση (ρευστότητα) και τη μακροπρόθεσμη οικονομική θέση μίας επιχείρησης (χρηματοοικονομική μόχλευση).

Οι παράγοντες που επηρεάζουν τον κίνδυνο μίας επιχείρησης είναι κυρίως τρεις (Αποστόλου Α., 2015):

- Γενικότεροι Οικονομικοί Παράγοντες, όπως για παράδειγμα ο πληθωρισμός
- Γενικότεροι Κλαδικοί Παράγοντες, όπως ο ανταγωνισμός
- Ειδικοί Εταιρικοί Παράγοντες

Οι ειδικοί εταιρικοί παράγοντες είναι αυτοί που προσδιορίζουν την οικονομική σταθερότητα της επιχείρησης «με όλα τα άλλα σταθερά». Εδώ ο αναλυτής καλείται να απαντήσει σε δύο βασικά ερωτήματα:

1. Μπορεί η επιχείρηση να εκπληρώσει τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της, όπως για παράδειγμα τις μισθοδοσίες και ποια είναι τα μέτρα εκτίμησης των βραχυπρόθεσμων κινδύνων;
2. Μπορεί η επιχείρηση να εκπληρώσει τις μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις της, όπως για παράδειγμα το χρέος και ποια είναι αντίστοιχα τα μέτρα εκτίμησης των μακροπρόθεσμων κινδύνων;

Στα πλαίσια της παρούσας εργασίας θα προσπαθήσουμε να απαντήσουμε στο πρώτο ερώτημα, να κάνουμε δηλαδή μία εκτίμηση κινδύνων και να προσδιορίσουμε την ικανότητα συγκεκριμένων επιχειρήσεων του κλάδου ενέργειας να αποπληρώνουν έγκαιρα εκείνες τις υποχρεώσεις που η εξόφλησή τους προβλέπεται σε σύντομη χρονική περίοδο (Βραχυπρόθεσμες ή και Ληξιπρόθεσμες Υποχρεώσεις), διαθέτοντας στοιχεία του κυκλοφορούντος ενεργητικού τους.

Επιπλέον με χρήση των κατάλληλων εργαλείων και με ανάλυση άμεσα διαθέσιμων λογιστικών δεδομένων συγκεκριμένων εταιριών θα προσπαθήσουμε να προσδιορίσουμε το ελάχιστο απαιτούμενο επίπεδο ρευστότητας για μία δεδομένη εταιρία.

Πριν προχωρήσουμε όμως στην ανάλυσή μας ας προσπαθήσουμε να προσδιορίσουμε την έννοια της χρηματοοικονομικής ρευστότητας και τη σημασία της για τις επιχειρήσεις.

2.1 Χρηματοοικονομική Ρευστότητα

Ως Ρευστότητα ορίζεται η ικανότητα κάθε οικονομικής μονάδας να αποπληρώνει τις υποχρεώσεις της χωρίς να διαταράσσεται η εύρυθμη λειτουργία της. Η χρηματοοικονομική ρευστότητα είναι το θεμέλιο για την οικοδόμηση μιας ισχυρής επιχείρησης. Κάθε μικρή ή μεγάλη επιχείρηση, ανεξαρτήτως κλάδου, χρειάζεται να έχει οικονομική ρευστότητα για να αναπτυχθεί. Όταν η ρευστότητα δεν επαρκεί, οι επιχειρήσεις εμφανίζουν χρηματοδοτικές δυσκολίες και ενδεχομένως προβλήματα βιωσιμότητας.

Έλλειψη ρευστότητας μεταφράζεται σε ανάγκη διαφόρων μορφών βραχυχρόνιας χρηματοδότησης με συνέπεια την αύξηση του χρηματοδοτικού της κόστους και την δανειακή επιβάρυνση. Επιπλέον, επιχειρήσεις που καθυστερούν ή αδυνατούν να καλύψουν υποχρεώσεις προς τους προμηθευτές τους είναι πολύ πιθανό να χάσουν την πρόσβαση σε πρώτες ύλες και αγαθά που απαιτούνται για την λειτουργία τους καθώς δεν θα τους χορηγείται η αναγκαία πίστωση. Επίσης αν δεν έχουν δυνατότητα να καταβάλλουν μισθοδοσίες, ασφαλιστικές εισφορές κλπ είναι πιθανό να αντιμετωπίσουν νομικές κυρώσεις κ.ο.κ.

Η ύπαρξη ρευστότητας σε μία επιχείρηση ενδιαφέρει τόσο τους πιστωτές της (Τράπεζες, προμηθευτές, κλπ) όσο και τους μετόχους. Οι πιστωτές θέλουν να εξασφαλίσουν ότι η εταιρία είναι ικανή να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις της προς αυτούς, ενώ οι μέτοχοι ενδιαφέρονται για την γενική πορεία της εταιρίας (εξάλειψη κάθε πιθανού κινδύνου που απειλεί τη βιωσιμότητά της) και για το κόστος δανεισμού.

Αυτό γιατί όσο χαμηλότερη είναι η ρευστότητα μίας εταιρίας τόσο χειρότεροι είναι και οι όροι με τους οποίους δανείζεται.

Την ρευστότητα τη διακρίνουμε σε στατική-εξωτερική και σε δυναμική-εσωτερική (Αποστόλου Α., 2015):

- Η στατική-εξωτερική ρευστότητα προσδιορίζεται λαμβάνοντας υπόψη μόνον στοιχεία τα οποία εμφανίζονται στις χρηματοοικονομικές καταστάσεις. Με τον τρόπο αυτό αγνοείται ο βαθμός ρευστοποίησης των απαιτήσεων και η ληκτότητα των υποχρεώσεων.
- Η δυναμική-εσωτερική ρευστότητα προσδιορίζεται εκτός από εξωτερικά και από εσωλογιστικά δεδομένα. Με τον τρόπο αυτό έχουμε τη δυνατότητα να προσδιορίσουμε το βαθμό ρευστοποίησης των απαιτήσεων και τη ληκτότητα των υποχρεώσεων.

Ικανοποιητική ρευστότητα (ή φερεγγυότητα) έχει μια επιχείρηση όταν υφίσταται τέτοια ισορροπία μεταξύ των στοιχείων του Ισολογισμού της, έτσι ώστε κάθε κατηγορία στοιχείων του Ενεργητικού, ορισμένου βαθμού ρευστοποίησης, να αντισταθμίζει μία κατηγορία υποχρεώσεων που έχει τον ίδιο βαθμό ληκτότητας. Πρόκειται δηλαδή για ισορροπία χρόνου και ποσών. Στην βιβλιογραφία αυτό συναντάται και ως «τεχνική φερεγγυότητα». Η επιχείρηση δηλαδή δεν είναι απλώς σε θέση να καλύψει τις υποχρεώσεις της διαθέτοντας τα περιουσιακά της στοιχεία, αλλά είναι σε θέση να καλύψει τις υποχρεώσεις της όταν αυτές θα είναι απαιτητές.

Τα διάφορα στοιχεία του Ενεργητικού, όπως γνωρίζουμε έχουν διαφορετικό βαθμό ρευστοποίησης (Αποστόλου Α., 2015). Πιο συγκεκριμένα:

- Τα διαθέσιμα βρίσκονται στην άμεση διάθεση της επιχείρησης (πρώτος βαθμός ρευστοποίησης)
- Οι απαιτήσεις κατά πελατών, τα χρεόγραφα και οι λοιπές βραχυπρόθεσμες απαιτήσεις κατατάσσονται στον δεύτερο βαθμό ρευστοποίησης και στη συνέχεια έρχονται κατά σειρά τα έτοιμα προϊόντα, τα ημικατεργασμένα προϊόντα και οι πρώτες και βοηθητικές ύλες

- Τα πάγια στοιχεία είναι τα πιο απομακρυσμένα από άποψη ρευστοποίησης. Στα πάγια περιουσιακά στοιχεία πρέπει να αντιστοιχούν τα απασχολημένα-διαρκή κεφάλαια (ίδια κεφάλαια και μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις).

Εάν στα παραπάνω στοιχεία αντιπαρατεθούν οι αντίστοιχες, από άποψης ληκτότητας, υποχρεώσεις, θα έχουμε μια εικόνα των διαφόρων βαθμών ρευστότητας της επιχείρησης. Κατ' επέκταση, ως προς την επάρκεια η ρευστότητα χαρακτηρίζεται ως (Αποστόλου Α., 2015):

- υπερεπαρκής, που μπορεί να σημαίνει ακινητοποίηση κεφαλαίων και να έχει σαν αποτέλεσμα τη μείωση της αποδοτικότητας
- άριστη
- υποεπαρκής, που σημαίνει ότι η εταιρεία αντιμετωπίζει προβλήματα στις πληρωμές της
- ανεπαρκής, που σημαίνει κίνδυνο για παύση πληρωμών

Μέσω της χρηματοοικονομικής ανάλυσης των επιμέρους στοιχείων που προσδιορίζουν την ρευστότητα σε μία επιχείρηση, όπως τα στοιχεία του Κεφαλαίου Κίνησης και του Ταμειακού Κύκλου μπορούμε να διαπιστώσουμε τυχόν παθογένειες ή και να προσδιορίσουμε τους τρόπους με τους οποίους μπορούμε να βελτιώσουμε την ρευστότητα όπου απαιτείται.

2.1.1 Το Κεφάλαιο Κίνησης

Το Κεφάλαιο Κίνησης προσδιορίζεται από την θετική διαφορά ανάμεσα στο Κυκλοφορούν Ενεργητικό και τις Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις και είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με την έννοια της χρηματοοικονομικής ρευστότητας. Η ύπαρξη επαρκούς κεφαλαίου κίνησης σημαίνει ότι η επιχείρηση διαθέτει τα αναγκαία βραχυχρόνια κεφάλαια για να καλύψει τα άμεσα λειτουργικά της έξοδα. Στη βιβλιογραφία η θετική αυτή διαφορά συναντάται κυρίως ως Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης, ενώ το Συνολικό Κεφάλαιο Κίνησης συνήθως ορίζεται ως το σύνολο του Κυκλοφορούντος Ενεργητικού. Για τις ανάγκες της παρούσας εργασίας όταν αναφερόμαστε σε Κεφάλαιο Κίνησης θα εννοούμε το Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης.

Αποτελείται από το μόνιμο και το μεταβλητό (Αγγελόπουλος, Γεωργόπουλος, Ντόκας, 2018). Το μόνιμο κεφάλαιο κίνησης αντιπροσωπεύει το ελάχιστο ύψος κυκλοφοριακών στοιχείων που χρειάζεται μία επιχείρηση για να λειτουργήσει και προέρχεται κυρίως από τα ίδια κεφάλαια. Το μεταβλητό κεφάλαιο κίνησης εξαρτάται από τις λειτουργικές ανάγκες και προέρχεται κυρίως από ξένα κεφάλαια και ειδικότερα τις βραχυπρόθεσμες πιστώσεις προμηθευτών και το βραχυχρόνιο τραπεζικό δανεισμό.

Μία ορθολογική πολιτική διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης (ΚΚ) θα ήταν η χρηματοδότηση του μόνιμου ΚΚ από τους μετόχους και η χρηματοδότηση του μεταβλητού ΚΚ από βραχυπρόθεσμες πιστώσεις.

Η διαχείριση του Κεφαλαίου Κίνησης αποτελεί μέρος του γενικότερου χρηματοοικονομικού προγραμματισμού μίας επιχείρησης. Το άριστο επίπεδο κεφαλαίου κίνησης θα πρέπει να οριστεί σύμφωνα με τον εκτιμώμενο κύκλο εργασιών αλλά και συνεκτιμώντας τους κινδύνους ρευστότητας και αγοράς. Το πώς θα χρηματοδοτείται το ΚΚ καθορίζει και τη σχέση μεταξύ μακροπρόθεσμου και βραχυπρόθεσμου δανεισμού.

Στο πλαίσιο αυτό ξεχωρίζουν δύο εναλλακτικές πολιτικές διαχείρισης (Αγγελόπουλος, Γεωργόπουλος, Ντόκας, 2018):

- Στην συντηρητική πολιτική, ο μακροχρόνιος δανεισμός, εκτός από τα πάγια και το μόνιμο ΚΚ, χρηματοδοτεί και μέρος του μεταβλητού ΚΚ, με αποτέλεσμα την αύξηση του κόστους ξένου κεφαλαίου.
- Στην επιθετική πολιτική, χρησιμοποιείται βραχυχρόνιος δανεισμός τόσο για τη χρηματοδότηση του μεταβλητού ΚΚ όσο και για τη χρηματοδότηση μέρους του μόνιμου ΚΚ. Αυτό για την επιχείρηση έχει μικρότερο κόστος και άρα μεγαλύτερες πιθανότητες για κέρδη, ενέχει όμως μεγαλύτερο κίνδυνο ρευστότητας.

Η επιλογή μεταξύ των δύο πολιτικών εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την πρόσβαση της επιχείρησης στην αγορά κεφαλαίου. Εύκολη πρόσβαση μεταφράζεται σε εύκολο βραχυπρόθεσμο δανεισμό και άρα μία επιθετική πολιτική ενδείκνυται σε αυτή την περίπτωση.

Παρόλο που το Κεφάλαιο Κίνησης είναι μία βασική ένδειξη ρευστότητας, η χρήση του ως κύριο μέγεθος μέτρησης ρευστότητας αντιμετωπίζει ορισμένους περιορισμούς. Τα στοιχεία που απαρτίζουν το ΚΚ προέρχονται από τον Ισολογισμό, ο οποίος όπως

έχει ήδη αναφερθεί αποτυπώνει μία στατική εικόνα της κατάστασης της επιχείρησης σε δεδομένη στιγμή του παρελθόντος. Για το λόγο αυτό τις τελευταίες δεκαετίες η έμφαση των αναλυτών έχει μετατοπιστεί από το ΚΚ στην Κατάσταση Ταμειακών Ροών (Παπαδέας, Συκιανάκης, 2019). Επιπλέον τα στοιχεία του Κυκλοφορούντος Ενεργητικού, έχουν διάφορους χρόνους ρευστοποίησης, ενώ η αξία τους εξαρτάται και από άλλους παράγοντες όπως για παράδειγμα τη μέθοδο αποτίμησης των αποθεμάτων. Ειδικότερα στις επιχειρήσεις του κλάδου ενέργειας και κυρίως σε όσες δραστηριοποιούνται στον τομέα διύλισης και εμπορίας πετρελαίου η αξία των αποθεμάτων μπορεί πολύ εύκολα να μεταβληθεί λόγω των μεγάλων διακυμάνσεων των τιμών πετρελαίου καθώς και της ισοτιμίας ευρώ-δολαρίου.

Επίσης το κεφάλαιο κίνησης δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν μέτρο σύγκρισης ρευστότητας δύο η περισσότερων επιχειρήσεων καθώς παρόλο που δύο εταιρίες μπορεί να έχουν το ίδιο επίπεδο κεφαλαίου κίνησης, η ρευστότητά τους να παρουσιάζει μεγάλες αποκλίσεις αν μετρηθεί με άλλα εργαλεία.

2.1.2 Η Κατάσταση Ταμειακών Ροών

Η Κατάσταση ταμειακών Ροών είναι μία δυναμική έκφραση ρευστότητας, καθώς απεικονίζει τις μεταβολές των διαθεσίμων στη διάρκεια της χρήσης, ανάλογα με το από που προέρχονται. Αποτελεί μία ξεκάθαρη εικόνα εισροών και εκροών των χρηματικών διαθεσίμων κάθε πηγής, είτε αυτά είναι μετρητά στο ταμείο, καταθέσεις σε Τράπεζες, χρεόγραφα υψηλής ρευστοποίησης κλπ.. Η ανάλυση της Ταμειακής ροής, επίσης, εξηγεί τις αλλαγές που υφίστανται τα χρηματικά διαθέσιμα και τα ισοδύναμά τους, με την εξέταση των μεταβολών όλων των άλλων στοιχείων του Ισολογισμού.

Ο κύριος σκοπός της καταστάσεως ταμειακής ροής είναι να παρέχει πληροφορίες στους ενδιαφερόμενους για τις αιτίες των αλλαγών της ταμειακής θέσης της μονάδας, για μία συγκεκριμένη διαχειριστική χρήση. Επιπλέον μέσω αυτής αποκαλύπτεται το αποτέλεσμα όλων των επενδυτικών και χρηματοδοτικών δραστηριοτήτων της επιχείρησης για μία συγκεκριμένη περίοδο (Τουρνά-Γερμανού, 2016).

Αποτελείται από τρεις κατηγορίες ταμειακών Ροών. Τις ταμειακές ροές από λειτουργικές δραστηριότητες (εισροές και εκροές που σχετίζονται με την κύρια λειτουργία της επιχείρησης), από επενδυτικές δραστηριότητες (εισροές και εκροές που σχετίζονται με αγοραπωλησίες παγίων, επενδυτικών τίτλων κλπ) και από χρηματοδοτικές δραστηριότητες (εισροές και εκροές κυρίως από εξωτερικό δανεισμό, αύξηση μετοχικού κεφαλαίου, μερίσματα πληρωτέα κλπ).

Η ανάλυση ταμειακών ροών περιλαμβάνει την εξέταση των στοιχείων της επιχείρησης που επηρεάζουν τις ταμειακές ροές, όπως εισπρακτέους λογαριασμούς, αποθέματα, πληρωτέους λογαριασμούς και όρους πίστωσης. Εκτελώντας μια ανάλυση ταμειακών ροών σε αυτά τα ξεχωριστά στοιχεία, είμαστε σε θέση να εντοπίζουμε πιο εύκολα προβλήματα ταμειακών ροών και να βρίσκουμε τρόπους για να βελτιωθούν οι ταμειακές ροές (Noor *et al.*, 2012). Ένας γρήγορος και εύκολος τρόπος για την ανάλυση ταμειακών ροών είναι να συγκρίνουμε τις συνολικές απλήρωτες αγορές με τις συνολικές οφειλόμενες πωλήσεις στο τέλος κάθε μήνα. Εάν οι συνολικές απλήρωτες αγορές είναι μεγαλύτερες από τις συνολικές οφειλόμενες πωλήσεις, θα χρειαστεί να ξοδέψουμε περισσότερα μετρητά από αυτά που λαμβάνουμε τον επόμενο μήνα, υποδεικνύοντας ένα πιθανό πρόβλημα ταμειακών ροών (Noor *et al.*, 2012).

Όταν οι καταστάσεις ταμειακών ροών χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με τις άλλες οικονομικές καταστάσεις, παρέχουν τέτοιες πληροφορίες που επιτρέπουν στους χρήστες να αξιολογήσουν τις αλλαγές στα καθαρά περιουσιακά στοιχεία μιας επιχείρησης, τη χρηματοοικονομική της δομή, τη ρευστότητα και τη φερεγγυότητά της, καθώς και την ικανότητά της να επηρεάζει τα ποσά και το χρονοδιάγραμμα των ταμειακών ροών προκειμένου να προσαρμοστεί στις μεταβαλλόμενες συνθήκες και ευκαιρίες. Η ικανότητα των επιχειρήσεων να παράγουν μετρητά και ισοδύναμα μετρητών μπορεί να εντοπιστεί μέσω της μελέτης των καταστάσεων ταμειακών ροών. Επιτρέπει στους χρήστες να αναπτύξουν μοντέλα για να εκτιμήσουν και να συγκρίνουν την παρούσα αξία των μελλοντικών ταμειακών ροών διαφορετικών επιχειρήσεων και ενισχύει τη συγκρισιμότητα της λειτουργικής απόδοσης διαφορετικών επιχειρήσεων, επειδή εξαλείφει τις επιπτώσεις της χρήσης διαφορετικών λογιστικών χειρισμών για ίδιες συναλλαγές και γεγονότα. Οι ιστορικές πληροφορίες ταμειακών ροών χρησιμοποιούνται ως δείκτης του ποσού, του χρόνου και της βεβαιότητας των μελλοντικών ταμειακών ροών. Είναι επίσης χρήσιμες για τον έλεγχο της ακρίβειας των

προηγούμενων εκτιμήσεων μελλοντικών ταμειακών ροών και για την εξέταση της σχέσης μεταξύ κερδοφορίας και καθαρών ταμειακών ροών καθώς και της επίδρασης των μεταβαλλόμενων τιμών (Noor *et al.*, 2012).

Οι πληροφορίες στην Κατάσταση Ταμειακών Ροών επιτρέπουν στους χρήστες να προσδιορίσουν εάν η επιχείρηση επενδύει επαρκώς στη διατήρηση της λειτουργικής της ικανότητας, η αποτυχία της οποίας μπορεί να βλάψει τη μελλοντική κερδοφορία για χάρη της τρέχουσας ρευστότητας και των διανομών κερδών στους ιδιοκτήτες (Noor *et al.*, 2012).

2.2 Εργαλεία Προσδιορισμού Ρευστότητας

Στην χρηματοοικονομική ανάλυση δεν υπάρχει συγκεκριμένο μοντέλο ανάλυσης ούτε και κάποιος σταθερός κατάλογος αριθμοδεικτών, αλλά κάθε αναλυτής για τις ανάγκες της εκάστοτε υπό εξέτασης επιχείρησης, κλάδου, χρονικής περιόδου καλείται να επιλέξει ή ακόμα και να «κατασκευάσει», εκείνα τα εργαλεία τα οποία κρίνει ότι θα είναι αποτελεσματικά για τους σκοπούς της ανάλυσής του. Σε αυτό σημαντικό ρόλο κατέχει και η πρόσβαση σε πληροφορίες και στοιχεία.

Παραθέτουμε παρακάτω ορισμένα βασικά εργαλεία που χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό και την ανάλυση της χρηματοοικονομικής ρευστότητας στις επιχειρήσεις, τόσο για την αξιολόγηση όσο και για τη χάραξη πολιτικής διαχείρισης ρευστότητας.

2.2.1 Ανάλυση Ρευστότητας με Αριθμοδείκτες

Οι πιο ευρέως χρησιμοποιούμενοι αριθμοδείκτες για τον προσδιορισμό της ρευστότητας μίας εταιρίας είναι:

2.2.1.1 Ο Αριθμοδείκτης Γενικής ή Έμμεσης ή Κυκλοφοριακής Ρευστότητας (Current Ratio)

υπολογίζεται διαιρώντας το Κυκλοφορούν Ενεργητικό προς τις Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις και δείχνει πόσες φορές το Κυκλοφορούν Ενεργητικό (Αποθέματα + Απαιτήσεις + Διαθέσιμα) καλύπτει τις Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις.

Ένας δείκτης μεγαλύτερος της μονάδας (>1) υποδηλώνει σε γενικές γραμμές ύπαρξη ρευστότητας αφού το Κυκλοφορούν Ενεργητικό είναι μεγαλύτερο από τις Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις.

Ενώ ο συγκεκριμένος αριθμοδείκτης χρησιμοποιείται συχνά στην ανάλυση λόγω της ευκολίας υπολογισμού του και της απλότητας ως προς την κατανόηση, εντούτοις παρουσιάζει αρκετούς περιορισμούς για την εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων. Οι περιορισμοί αυτοί έγκεινται κυρίως σε τέσσερις παράγοντες (Παπαδέας, Συκιανάκης, 2019):

- Είναι στατικός, λόγω του ότι βασίζεται μόνο σε στοιχεία ισολογισμού, ο οποίος αποτελεί στιγμιαία απεικόνιση (συνήθως 31/12/XXXX) της χρηματοοικονομικής θέσης μιας επιχείρησης
- Είναι ιστορικός-παρελθοντικός, λόγω του ότι παρουσιάζει τα στοιχεία που ισχύουν στη λήξη της διαχειριστικής χρήσης και τα οποία δεν ισχύουν πια στη νέα χρήση
- Δεν μπορεί να υπολογίσει την ακριβή αξία ρευστοποίησης κάποιων στοιχείων του Κυκλοφορούντος Ενεργητικού στον τρέχοντα χρόνο
- Υπάρχει δυσκολία στην ορθή αποτίμηση των λογαριασμών, δηλαδή τον υπολογισμό της εύλογης αξίας των κυκλοφορούντων στοιχείων και των Βραχυπρόθεσμων Υποχρεώσεων τη χρονική στιγμή της ανάλυσης.

Σε γενικές γραμμές η ανάλυση του συγκεκριμένου δείκτη μπορεί να αποτυπωθεί διαχρονικά, παρακολουθώντας την εξέλιξή του σε μία σειρά ετών ή και διαστρωματικά σε σύγκριση με τον αντίστοιχο δείκτη ομοειδών επιχειρήσεων. Αυτή η αποτύπωση μπορεί να μας δώσει μία γενική εικόνα για την ρευστότητα της εταιρίας, απαιτείται όμως περισσότερη διερεύνηση.

2.2.1.2 Ο Αριθμοδείκτης Άμεσης ή Ειδικής Ρευστότητας (Quick Ratio ή Acid-Test Ratio)

έρχεται να αντιμετωπίσει κάποια από τα προβλήματα του δείκτη έμμεσης ρευστότητας, καθώς θεωρείται αυστηρότερος. Υπολογίζεται από το πηλίκο των Άμεσα ρευστοποιήσιμων στοιχείων του Κυκλοφορούντος Ενεργητικού, (Κυκλοφορούν Ενεργητικό - Αποθέματα) προς τις Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις. Αφήνει δηλαδή εκτός υπολογισμού τα Αποθέματα, λόγω πιθανών δυσκολιών ή καθυστερήσεων στην ρευστοποίηση τους (μετατροπή σε μετρητά). Και αυτός ο δείκτης θεωρείται ότι θα πρέπει να είναι μεγαλύτερος της μονάδας (>1) προκειμένου να υπάρχει επάρκεια ρευστότητας, ωστόσο ένας δείκτης λίγο μικρότερος της μονάδας δεν σημαίνει απαραίτητα σοβαρό πρόβλημα για την επιχείρηση.

Συγκριτικά με τον προηγούμενο δείκτη, ο δείκτης άμεσης ρευστότητας μας δίνει καλύτερη πληροφόρηση. Και εδώ όμως απαιτείται περαιτέρω ανάλυση καθώς δεν υπερκεράζονται οι περιορισμοί που αναφέρθηκαν και στον δείκτη έμμεσης ρευστότητας.

2.2.1.3 Ο Αριθμοδείκτης Ταμειακής Ρευστότητας (Cash Ratio)

εκφράζει την δυνατότητα της εταιρίας να εξοφλεί τις τρέχουσες και ληξιπρόθεσμες υποχρεώσεις της με τα μετρητά που διαθέτει. Υπολογίζεται από το πηλίκο των Ταμειακών Διαθεσίμων πλέον λοιπών Χρηματοοικονομικών Στοιχείων (χρεόγραφα ή επενδύσεις άμεσης ρευστοποίησης) προς τις Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις και αποτελεί το πλέον αυστηρό μέτρο ρευστότητας σε σχέση με τα προηγούμενα δύο.

Ωστόσο στην πραγματικότητα ο συγκεκριμένος δείκτης έχει μικρή χρησιμότητα καθώς οι επιχειρήσεις τείνουν να διατηρούν χαμηλό ύψος ταμειακών διαθεσίμων, τόσα όσα απαιτούνται για προγραμματισμένες πληρωμές. Η διακράτηση υψηλών ταμειακών διαθεσίμων σημαίνει δέσμευση κεφαλαίων σε μη αποδοτική μορφή (Παπαδέας, Συκιανάκης, 2019). Επιπλέον οι μεγάλες επιχειρήσεις που λειτουργούν ομαλά και χαρακτηρίζονται φερέγγυες, γενικά απολαμβάνουν ένα μόνιμο επίπεδο πίστωσης είτε από τις δανείστριες Τράπεζες είτε από Προμηθευτές (για παράδειγμα μέσω ενός καθορισμένου ύψους πιστωτικού ορίου το οποίο ανακυκλώνεται και εξοφλούνται οι

τόκοι του). Επομένως δεν είναι λογικό μία επιχείρηση να πρέπει να διατηρεί χρηματικά διαθέσιμα για να εξοφλεί άμεσα τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της.

Οι τιμές που μπορεί να πάρουν οι τρεις παραπάνω αριθμοδείκτες εξαρτώνται από τον κλάδο επιχειρηματικής δραστηριότητας που ανήκει η επιχείρηση, από το μέγεθός της και τη γενικότερη χρηματοοικονομική πολιτική που ακολουθεί. Οι μέσες τιμές όλων των κλάδων και μεγεθών επιχειρήσεων ενδεικτικά θα ήταν δυνατόν να είναι (Τουρνά-Γερμανού, 2016):

- Current Ratio: μέση τιμή περίπου 2
- Acid Test Ratio: μέση τιμή περίπου 1
- Cash Ratio: μέση τιμή περίπου 0,40

2.2.1.4 Ο Αριθμοδείκτης Αμυντικού Διαστήματος (Defensive Interval)

εκφράζει σε ημέρες το χρονικό διάστημα που μία επιχείρηση μπορεί να λειτουργεί χρησιμοποιώντας τα αμυντικά στοιχεία που βρίσκονται στην κατοχή της, χωρίς να κάνει χρήση των εσόδων από δραστηριότητες. Υπολογίζεται δηλαδή από το πηλίκο των Απαιτήσεων πλέον Ταμειακών Διαθεσίμων πλέον Χρηματοοικονομικών Στοιχείων προς τις ημερήσιες λειτουργικές δαπάνες της επιχείρησης.

Οι ημερήσιες λειτουργικές δαπάνες προκύπτουν διαιρώντας τις ετήσιες λειτουργικές δαπάνες από την Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσης με τις 365 ημέρες του έτους. Ένας εξωτερικός αναλυτής μπορεί μόνο να χρησιμοποιήσει τα ιστορικά στοιχεία για τον υπολογισμό του συγκεκριμένου δείκτη. Ωστόσο, κάποιος με πρόσβαση σε στοιχεία του ταμειακού προϋπολογισμού θα μπορούσε να υπολογίσει τις προβλεπόμενες μελλοντικές ημερήσιες λειτουργικές δαπάνες και έτσι ο δείκτης αμυντικού συστήματος αποκτάει μεγαλύτερη σημασία. Θα πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι για να ανταποκρίνεται ο συγκεκριμένος δείκτης στην πραγματική κατάσταση της επιχείρησης θα πρέπει οι απαιτήσεις να ρευστοποιούνται σχετικά γρήγορα ή σε διάστημα μικρότερο των ημερών που θα έχει υπολογίσει ο δείκτης. Σε διαφορετική περίπτωση το πραγματικό αμυντικό διάστημα θα είναι αρκετά μικρότερο αφού τα τρέχοντα έξοδα θα πρέπει να καλυφθούν μόνο από τα ταμειακά διαθέσιμα.

Παρόλο που η στατική απεικόνιση του συγκεκριμένου δείκτη δεν μας δίνει μεγάλη πληροφόρηση, η μελέτη της τάσης του διαχρονικά θα μπορούσε να υποδείξει μία ευνοϊκή κατάσταση για την επιχείρηση σε περίπτωση αύξησής του και το αντίθετο σε περίπτωση μείωσης.

Συμπληρωματικά των παραπάνω τεσσάρων αριθμοδεικτών που χρησιμοποιούνται ευρέως στην ανάλυση ρευστότητας των επιχειρήσεων, οι αναλυτές καλούνται να εξετάσουν και άλλους παράγοντες όπως είναι η Κυκλοφοριακή Ταχύτητα των λογαριασμών του Κεφαλαίου Κίνησης (Turnover or Activity Ratios).

Οι αριθμοδείκτες που παρουσιάζονται παρακάτω είναι οι πιο κοινοί στη χρήση και σε γενικές γραμμές εκφράζουν το πόσο εύκολα ρευστοποιούνται τα κυκλοφοριακά στοιχεία της επιχείρησης σε σύγκριση με άλλα οικονομικά στοιχεία της:

2.2.1.5 Η Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Αποθεμάτων (Inventory Turnover Ratio)

υπολογίζεται από το πηλίκο του Κόστους Πωληθέντων προς τον μέσο όρο των αποθεμάτων και ουσιαστικά εκφράζει το πόσες φορές μέσα σε μία χρήση ανακυκλώνονται τα αποθέματα. Μία υψηλή κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων σημαίνει ικανότητα της επιχείρησης να πωλεί, ήτοι να ρευστοποιεί τα αποθέματά της.

Με άλλη έκφραση μπορούμε να υπολογίσουμε τις ημέρες που παραμένουν τα αποθέματα στις αποθήκες από το πηλίκο $365 / \text{Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Αποθεμάτων}$.

Όσο μεγαλύτερο το πηλίκο τόσο περισσότερο παραμένουν τα αποθέματα στις αποθήκες της επιχείρησης και άρα η ρευστοποίησή τους δεν είναι άμεση.

2.2.1.6 Η Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Απαιτήσεων (Account Receivables Turnover Ratio)

υπολογίζεται από το πηλίκο των Πωλήσεων επί πιστώσει προς τον μέσο όρο των Απαιτήσεων και εκφράζει το πόσες φορές κατά μέσο όρο εισπράττονται οι απαιτήσεις της επιχείρησης κατά τη διάρκεια μίας χρήσης. Ένας υψηλός δείκτης σημαίνει ικανότητα γρήγορης είσπραξης απαιτήσεων και άρα γρήγορης ρευστοποίησης του

συγκεκριμένου κονδυλίου του Ισολογισμού. Κατά συνέπεια έχει άμεση επίδραση στην ρευστότητα της επιχείρησης.

Και εδώ μπορούμε από το πηλίκο $365 / \text{Ταχύτητα Κυκλοφορίας Απαιτήσεων}$ να υπολογίσουμε τις ημέρες που απαιτούνται κατά μέσο όρο για την είσπραξη των απαιτήσεων, συνεπώς είναι κατανοητό ότι όσο μικρότερος είναι ο αριθμός αυτός τόσο πιο γρήγορα οι πωλήσεις της επιχείρησης μετατρέπονται σε μετρητά και άρα έχουμε μεγαλύτερη ρευστότητα. Ο συγκεκριμένος δείκτης μπορεί να μας δώσει στοιχεία για την αποτελεσματικότητα της διοίκησης στην είσπραξη απαιτήσεων καθώς και για την πιστωτική πολιτική που ακολουθεί η επιχείρηση απέναντι στους πελάτες της.

2.2.1.7 Η Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Βραχυπρόθεσμων Υποχρεώσεων (Accounts Payable Turnover Ratio)

υπολογίζεται από το πηλίκο των Αγορών επί Πιστώσει προς το μέσο ύψος Βραχυπρόθεσμων Υποχρεώσεων και εκφράζει το πόσες φορές ανακυκλώνονται (εξοφλούνται) μέσα στην χρήση οι υποχρεώσεις σε προμηθευτές, γραμμάτια πληρωτέα κλπ, για αγορές που έχει κάνει η επιχείρηση.

Αντίστοιχα με τους προηγούμενους δείκτες υπολογίζουμε τη μέση διάρκεια παραμονής των υποχρεώσεων σε ημέρες από το πηλίκο $365 / \text{Κυκλοφοριακή Ταχύτητα BY}$. Όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμός αυτός τόσο πιο αργά η επιχείρηση εξοφλεί τις υποχρεώσεις της.

Εδώ έχει νόημα να παρατηρήσουμε τη μέση διάρκεια παραμονής υποχρεώσεων συγκριτικά με την μέση διάρκεια παραμονής απαιτήσεων. Αν είναι μεγαλύτερη αυτό σημαίνει ότι η επιχείρηση εξοφλεί πιο αργά από ότι εισπράττει, κάτι που συμβάλλει θετικά στην ρευστότητα της επιχείρησης. Αυτό γίνεται πιο ξεκάθαρο και με τον υπολογισμό του Ταμειακού Κύκλου που αναλύεται παρακάτω.

2.2.2 Ο Ταμειακός Κύκλος (Cash Conversion Cycle) ως μέτρο μέτρησης ρευστότητας

Σε αντίθεση με τα παραπάνω στατικά εργαλεία μέτρησης ρευστότητας, ο Ταμειακός Κύκλος είναι μία δυναμική έκφραση της εταιρικής ρευστότητας που ενσωματώνει το

στοιχείο χρόνος στην εξέταση του αναλυτή (Stojanović, 2014). Υποδεικνύει τον αριθμό των ημερών που χρειάζεται μια επιχείρηση για να ανακτήσει τα μετρητά που έχει ξοδέψει σε έναν λειτουργικό κύκλο.

Ο Hager (1976) ήταν ο πρώτος που εισήγαγε την έννοια του ταμειακού κύκλου, αναφέροντας ότι η διάρκειά του προκύπτει εάν από τη συνολική διάρκεια του παραγωγικού κύκλου αφαιρείται η μέση διάρκεια των πληρωτέων λογαριασμών, υποστηρίζοντας ότι η αβεβαιότητα του λειτουργικού κύκλου απαιτεί κάποιο βαθμό ρευστότητας και ότι η σύντομη διάρκεια του κύκλου μετρητών σε συνδυασμό με ανέξοδες πηγές κεφαλαίου οδηγεί στη μεγιστοποίηση των αποδόσεων της επιχείρησης.

Ο Belt (1979) στη μελέτη του για τη συμπεριφορά των μικρών επιχειρήσεων υποστηρίζει επίσης ότι η ρευστότητά τους θα πρέπει μάλλον να αξιολογείται με βάση τον βαθμό ευκολίας μετατροπής των αποθεμάτων και των απαιτήσεων σε ταμειακά διαθέσιμα, των προβλέψεων πωλήσεων και της διάρθρωσης του χρέους, παρά της διαφοράς του κεφαλαίου κίνησης με βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις.

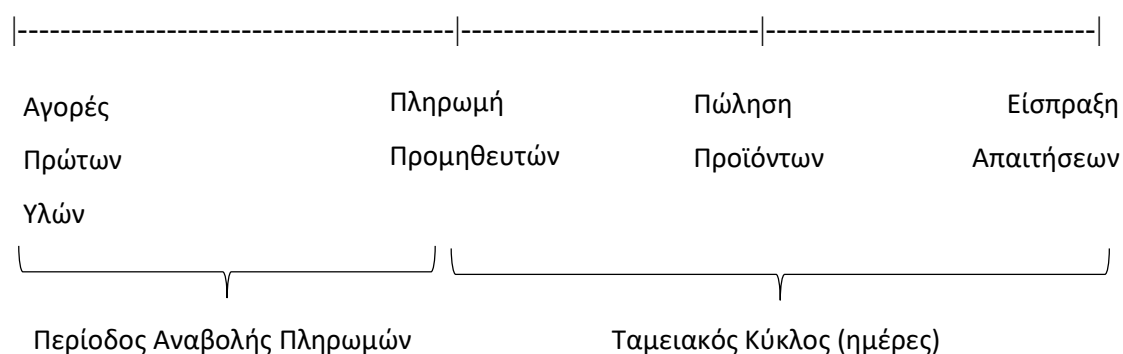
Οι Richards and Laughlin (1980) εισάγουν την έννοια του κύκλου μετατροπής μετρητών (cash conversion cycle), έννοια πανομοιότυπη με εκείνη της πρότασης του Hager (1976), υποστηρίζοντας ότι η αξιολόγηση της ρευστότητας των επιχειρήσεων με βάση τους παραδοσιακά χρησιμοποιούμενους δείκτες ρευστότητας είναι πιθανό να οδηγήσει σε παραπλανητικά συμπεράσματα. Υποστήριξαν ότι η ανάλυση του κύκλου μετατροπής μετρητών μπορεί να οδηγήσει στην ορθή διαχείριση του κεφαλαίου κίνησης όσον αφορά το χρόνο και τα ποσά που απαιτούνται για την κάλυψη των αναγκών ρευστότητας.

Ένας μικρός ταμειακός κύκλος υποδεικνύει ότι η εταιρεία μπορεί να ανακτήσει ταχύτερα τα μετρητά της από τις πωλήσεις των προϊόντων της. Ένας μεγάλος ταμειακός κύκλος υποδεικνύει ότι η εταιρεία χρειάζεται περισσότερο χρόνο για να ανακτήσει μετρητά από την λειτουργική της δραστηριότητα, γεγονός που υποδηλώνει προβλήματα ρευστότητας. Ο μικρός ταμειακός κύκλος συνδέεται με τη μείωση των αποθεμάτων, την ταχύτερη είσπραξη των απαιτήσεων και ευμενείς για την εταιρεία όρους πληρωμής με πίστωση. Ένας αρνητικός ταμειακός κύκλος θα μπορούσε να σημαίνει ότι οι προμηθευτές της εταιρείας χρηματοδοτούν την αύξηση των πωλήσεων, συνήθως με μηδενικό κόστος.

Ο ταμειακός κύκλος ορίζεται ως το χρονικό διάστημα (σε ημέρες) που μεσολαβεί από την ταμειακή πληρωμή των αγορών της επιχείρησης (προμηθευτές) μέχρι την ταμειακή είσπραξη των απαιτήσεων από τους πελάτες της και αποτυπώνεται από την ακόλουθη εξίσωση (Richards and Laughlin (1980), Lazaridis and Tryfonidis, 2016):

$$\begin{aligned} \text{Ταμειακός Κύκλος (ημέρες)} &= \text{Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Απαιτήσεων (ημέρες)} \\ &+ \text{Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Αποθεμάτων (ημέρες)} \\ &- \text{Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Υποχρεώσεων (ημέρες)} \end{aligned}$$

Διαγραμματικά η απεικόνιση του ταμειακού κύκλου θα είναι κάπως έτσι:



Διάγραμμα 3.3.2.1 Ο Ταμειακός Κύκλος

Η γρήγορη ανάκτηση μετρητών είναι μία διαρκής σκέψη σε κάθε επιχειρηματική απόφαση ειδικά βραχυπρόθεσμα. Η επιτυχής διαχείριση του ταμειακού κύκλου συνεπάγεται την επιτυχή διαχείριση μεμονωμένων στοιχείων του κεφαλαίου κίνησης.

Η αξιολόγηση του ταμειακού κύκλου στα πλαίσια μίας ανάλυσης είναι ιδιαίτερα σημαντική και για έναν ακόμα λόγο καθώς έχει συσχετιστεί πολλές φορές στη βιβλιογραφία με την κερδοφορία των επιχειρήσεων.

Οι **Λαζαρίδης και Τρυφονίδης** (Lazaridis and Tryfonidis, 2006) υποστηρίζουν ισχυρή αρνητική σχέση μεταξύ της κερδοφορίας και του ταμειακού κύκλου ως μέτρο αποτελεσματικότητας της διαχείρισης κεφαλαίου κίνησης. Επομένως, φαίνεται ότι η λειτουργική κερδοφορία υπαγορεύει τον τρόπο με τον οποίο θα ενεργούν οι διαχειριστές ή οι ιδιοκτήτες όσον αφορά τη διαχείριση του κεφαλαίου κίνησης της

επιχείρησης. Στην ανάλυσή τους περιγράφουν πώς το χαμηλότερο μικτό λειτουργικό κέρδος σχετίζεται με αύξηση του αριθμού ημερών των πληρωτέων λογαριασμών. Έτσι οι λιγότερο κερδοφόρες επιχειρήσεις περιμένουν περισσότερο χρόνο για να εξοφλήσουν τους λογαριασμούς τους επωφελούμενοι της περιόδου πίστωσης που χορηγούν οι προμηθευτές τους. Η αρνητική σχέση μεταξύ των εισπρακτέων λογαριασμών και της κερδοφορίας των εταιρειών υποδηλώνει ότι οι λιγότερο κερδοφόρες εταιρείες θα επιδιώξουν μείωση των εισπρακτέων λογαριασμών τους σε μια προσπάθεια να μειώσουν το ταμειακό κενό στον ταμειακό τους κύκλο. Ομοίως υποστηρίζουν, μία αρνητική σχέση μεταξύ των ημερών παραμονής αποθεμάτων και της εταιρικής κερδοφορίας, κάτι που υποδηλώνει ότι σε περίπτωση ξαφνικής πτώσης των πωλήσεων ταυτόχρονα με μία κακή διαχείριση των αποθεμάτων θα οδηγήσει σε δέσμευση πλεονάζοντος κεφαλαίου σε βάρος κερδοφόρων λειτουργιών.

Ωστόσο, πιο πρόσφατες μελέτες υποστηρίζουν ότι υπάρχει ένα βέλτιστο επίπεδο επενδύσεων σε κεφάλαιο κίνησης. Οι Aktas et al. (2007) υποστηρίζουν ότι καθώς οι εταιρείες προσεγγίζουν αυτό το βέλτιστο επίπεδο αυξάνοντας ή μειώνοντας τις επενδύσεις τους σε κεφάλαιο κίνησης, βελτιώνουν τις αποδόσεις και τις λειτουργικές τους επιδόσεις κατά την επόμενη περίοδο. Επιπλέον, οι Zeidan & Shapir (2017) αναφέρουν ότι η διαχείριση του κύκλου μετατροπής μετρητών, ελέγχοντας τις επιπτώσεις στα λειτουργικά περιθώρια, αυξάνει τις ταμειακές ροές και οδηγεί σε υψηλότερες αποδόσεις μετοχών και δείκτες κερδοφορίας. Σε κάθε περίπτωση, οι πληροφορίες που παρέχονται από τον κύκλο μετατροπής μετρητών χρησιμοποιούνται για τη μέτρηση και την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της διαχείρισης κεφαλαίου κίνησης.

Ως εκ τούτου, οι διαχειριστές μπορούν να δημιουργήσουν κέρδη για τις εταιρείες τους αν χειριστούν σωστά τον ταμειακό τους κύκλο και διατηρήσουν κάθε διαφορετικό στοιχείο (απαιτήσεις, πληρωτέους λογαριασμούς, απόθεμα) στο βέλτιστο επίπεδο.

Επιπλέον η διάρκεια του ταμειακού κύκλου μίας επιχείρησης είναι αυτή που προσδιορίζει σε μεγάλο βαθμό την ανάγκη για εξωτερική χρηματοδότηση και καθορίζει το ύψος αυτής. Η διάρκεια του ταμειακού κύκλου καθορίζεται από τις ταχύτητες κυκλοφορίας αποθεμάτων, απαιτήσεων και υποχρεώσεων. Η ζήτηση που καλείται να αντιμετωπίσει η επιχείρηση καθορίζει το επίπεδο των αποθεμάτων και κατ'

επέκταση τις ημέρες παραμονής τους στις αποθήκες. Όσο περισσότερο παραμένουν τα αποθέματα στις αποθήκες μέχρι να πωληθούν, τόσο μεγαλύτερη είναι η ανάγκη για χρηματοδότηση. Επίσης αν η επιχείρηση προσφέρει μεγάλες πιστώσεις στους πελάτες της και άρα αργεί να εισπράξει, τόσο μεγαλύτερες ανάγκες έχει σε κεφάλαιο κίνησης. Αντίθετα εάν χρησιμοποιεί τις πιστώσεις των προμηθευτών ως πηγή χρηματοδότησης (καθυστερεί δηλαδή τις πληρωμές της) τόσο μικρότερη θα είναι και η ανάγκη εξωτερικής χρηματοδότησης. Κατά συνέπεια αν μπορούσαμε να προβλέψουμε την διάρκεια του ταμειακού κύκλου μίας δεδομένης χρονικής περιόδου θα μπορούσαμε να προσδιορίσουμε και τις ανάγκες σε κεφάλαιο κίνησης από εξωτερική χρηματοδότηση.

Επιπλέον το ύψος των αγορών που πραγματοποιούνται σε κάθε ταμειακό κύκλο μέσα σε μία χρήση καθορίζει το μέγιστο ύψος αγορών που ενδεχομένως να απαιτηθεί σε συγκεκριμένη χρονική στιγμή κατά τη διάρκεια μίας χρήσης.

Έτσι το ύψος ενός πιστοδοτικού ορίου είναι συνάρτηση της διάρκειας ταμειακού κύκλου και του ύψους των αναμενόμενων αγορών που απαιτούνται για την στήριξη των πωλήσεων σε μία οικονομική χρήση.

2.3 Μεθοδολογίες ανάλυσης – Στρατηγικές Διαχείρισης Ρευστότητας

Ο συνδυασμός των παραπάνω βασικών εργαλείων οδηγεί στην διαμόρφωση μοντέλων ανάλυσης ανάλογα με τους σκοπούς του αναλυτή. Στη βιβλιογραφία όσο και σε πολλές δημοσιευμένες μελέτες αναπτύσσονται διάφορες μεθοδολογίες ανάλυσης σχετικά με την διαχείριση της χρηματοοικονομικής ρευστότητας στις επιχειρήσεις. Παρακάτω θα παραθέσουμε ενδεικτικά κάποιες εξ' αυτών προκειμένου στη συνέχεια να καταλήξουμε στη μεθοδολογία που θα χρησιμοποιηθεί για τις ανάγκες της παρούσας εργασίας.

Η Monika Bolek (Bolek, 2013) στο άρθρο της “Dynamic and static liquidity measures in working capital strategies” παρουσιάζει δύο προσεγγίσεις για την ανάλυση ρευστότητας: Την δυναμική ανάλυση η οποία εκπροσωπείται από τον ταμειακό κύκλο και την στατική ανάλυση η οποία εκπροσωπείται από τον αριθμοδείκτη γενικής ρευστότητας. Υποθέτει ότι ο δείκτης γενικής ρευστότητας είναι ένας εξαρτημένος

δείκτης ενώ ο ταμειακός κύκλος αντικατοπτρίζει τις επιχειρησιακές αποφάσεις και στρατηγικές της επιχείρησης αναφορικά με τα επίπεδα του κεφαλαίου κίνησης. Στην ανάλυσή της χρησιμοποίησε 61 μοντέλα παλινδρόμησης για την αξιολόγηση των δεικτών ρευστότητας σε μη χρηματοπιστωτικές εταιρείες εισηγμένες στο χρηματιστήριο της Βαρσοβίας και προσπάθησε να εξηγήσει πώς η σχέση μεταξύ του δείκτη γενικής ρευστότητας και του ταμειακού κύκλου αλλάζει με την πάροδο του χρόνου υπό διαφορετικές στρατηγικές κεφαλαίου κίνησης.

Εάν μια εταιρεία ακολουθεί στρατηγική αρνητικού κεφαλαίου κίνησης (Κυκλοφορούν Ενεργητικό < Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις), αυτό υποδεικνύει ότι κατέχει μια ισχυρή θέση στην αγορά και έχει τη δυνατότητα να μειώσει τη ρευστότητά της. Οι διαχειριστές αναμένουν ότι τα τιμολόγια θα εξοφληθούν στην ώρα τους και μπορούν να κάνουν τους προμηθευτές να περιμένουν για να πληρωθούν. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα έναν αρνητικό ταμειακό κύκλο. Ο ταμειακός κύκλος μπορεί να μετρηθεί σε ημέρες ή σε αριθμό κύκλων ανά έτος. Η τελευταία προσέγγιση είναι καλύτερα συγκρίσιμη με τους δείκτες ρευστότητας.

Καταλήγει στο συμπέρασμα ότι ο δείκτης γενικής ρευστότητας στις επιθετικές και μέτριες στρατηγικές αυξάνεται με τα χρόνια με παράλληλη αύξηση του αριθμού ταμειακών κύκλων σε ένα έτος. Στις συντηρητικές στρατηγικές παρατηρείται αύξηση του δείκτη γενικής ρευστότητας με παράλληλη μείωση του αριθμού ταμειακών κύκλων ενός έτους.

Πιο συγκεκριμένα βάσει της ανάλυσής της και των υποθέσεων του μοντέλου, τρία εύρη του δείκτη γενικής ρευστότητας αντιπροσωπεύουν τρεις στρατηγικές:

- ✓ Current Ratio (0;0.99) επιθετική στρατηγική κεφαλαίου κίνησης
- ✓ Current Ratio (1;1.99) μέτρια στρατηγική κεφαλαίου κίνησης
- ✓ Current Ratio > 2 συντηρητική στρατηγική κεφαλαίου κίνησης

Αντίστοιχα αναμένει στις δύο πρώτες περιπτώσεις αύξηση των ταμειακών κύκλων ανά έτος και μείωση των ταμειακών κύκλων ανά έτος στην τρίτη περίπτωση. Αυτό συμβαίνει γιατί όταν μία επιχείρηση έχει υπερεπαρκή ρευστότητα, ο αριθμός των κύκλων ανά έτος μειώνεται, λόγω του ότι η θετική αξία του κεφαλαίου κίνησης δεν συνδέεται με αύξηση των πωλήσεων. Αυτό θα είναι πρόβλημα για την εταιρία μελλοντικά.

Ο Grzegorz Zimon (Zimon, 2020), στο άρθρο του για τις στρατηγικές διαχείρισης ρευστότητας σε κρατικές πολωνικές εταιρίες του κλάδου ενέργειας, υποστηρίζει ότι στην περίπτωση της διαχείρισης χρηματοοικονομικής ρευστότητας και προκειμένου να οικοδομηθεί μία κατάλληλη στρατηγική, η δυσκολία που εμφανίζεται είναι η μεγάλη σχέση μεταξύ χρηματοοικονομικής ρευστότητας και κερδοφορίας. Στη βιβλιογραφία, υπάρχουν μελέτες οι οποίες αποδεικνύουν ξεκάθαρα ότι μια επιχείρηση μπορεί να διατηρήσει υψηλή χρηματοοικονομική ρευστότητα ή υψηλή κερδοφορία, όχι όμως και τα δύο ταυτόχρονα (Zimon, Bolek, Madushanka and Jathurika). Οι διευθυντές των εταιριών γνωρίζουν ότι είναι εξαιρετικά δύσκολο να βρεθεί ο χρυσός συνδυασμός ρευστότητας και κερδοφορίας δεδομένου ότι οι στρατηγικές αύξησης της χρηματοοικονομικής ρευστότητας θα μειώσουν την κερδοφορία και το αντίστροφο. Επιπλέον αναφέρει ότι στην προσπάθεια αναζήτησης της κατάλληλης στρατηγικής διαχείρισης ρευστότητας θα πρέπει καθένα από τα στοιχεία που δημιουργούν χρηματοοικονομική ρευστότητα (βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις, βραχυπρόθεσμες απαιτήσεις, αποθέματα και μετρητά) να αναλύονται χωριστά προκειμένου να προσδιορίζονται τα βέλτιστα επίπεδά τους.

Στο άρθρο του παρουσιάζει τρεις εναλλακτικές στρατηγικές διαχείρισης ρευστότητας:

- Την συντηρητική στρατηγική όπου έχουμε εγγυημένα υψηλή χρηματοοικονομική ρευστότητα. Εδώ θα έχουμε μία διαχείριση αποθεμάτων στα βέλτιστα επίπεδα και μία συντηρητική διαχείριση χρέους που θα βασίζεται στη γρήγορη είσπραξη των απαιτήσεων. Η ταχύτητα εισπράξεως απαιτήσεων θα πρέπει να είναι σίγουρα μεγαλύτερη από την ταχύτητα πληρωμής υποχρεώσεων σε προμηθευτές. Οι δεσμεύσεις θα πληρώνονται στην ώρα τους και θα υπάρχει ένα πρότυπο επίπεδο ρευστότητας το οποίο θα ακολουθεί η επιχείρηση.
- Την επιθετική στρατηγική, η οποία χαρακτηρίζεται από «επικίνδυνα» χαμηλά επίπεδα ρευστότητας. Εδώ βασική υπόθεση είναι να επεκταθούν οι προθεσμίες πληρωμής υποχρεώσεων και η επιχείρηση προκειμένου να κερδίσει νέους προμηθευτές θα προβεί σε βραχυπρόθεσμο δανεισμό. Οι βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις θα είναι αυξημένες. Επίσης θα έχουμε πολύ χαμηλές βραχυπρόθεσμες επενδύσεις καθώς τυχόν ύπαρξη ρευστών διαθεσίμων θα οδηγείται σε κάλυψη βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων.

- Η τρίτη επιλογή είναι η μέτρια στρατηγική διαχείρισης του κεφαλαίου κίνησης, κάτι μεταξύ της συντηρητικής και της επιθετικής στρατηγικής. Η βασική αλλαγή σε σχέση με τις άλλες δύο είναι μία πιο ορθολογική διαχείριση της είσπραξης απαιτήσεων από πελάτες.

Όπως αναφέρθηκε και πιο πάνω, το κεφάλαιο κίνησης έχει άμεση επιρροή στην χρηματοοικονομική ρευστότητα, κατά συνέπεια και σύμφωνα με τον Zimon αξίζει να υποστηρίξουμε μία στρατηγική διαχείρισης κεφαλαίου κίνησης.

Μέσω της ανάλυσης χρηματοοικονομικών καταστάσεων των τεσσάρων μεγαλύτερων κρατικών εταιρειών ενέργειας στην Πολωνία, προσπαθεί να καθορίσει την στρατηγική διαχείρισης ρευστότητάς τους. Για να το κάνει αυτό χρησιμοποίησε τους αριθμοδείκτες Γενικής και Ειδικής ρευστότητας, το δείκτη πιστωτικής θέσης, τις κυκλοφοριακές ταχύτητες απαιτήσεων, βραχ. υποχρεώσεων και αποθεμάτων καθώς και τον ταμειακό κύκλο.

Το συμπέρασμα στο οποίο καταλήγει ο Zimon είναι ότι οι κρατικές Πολωνικές εταιρείες ενέργειας τηρούν μία ασφαλή στρατηγική μέτριας προς συντηρητικής διαχείρισης χρηματοοικονομικής ρευστότητας. Βασικό στοιχείο που υποδεικνύει σχετικά υψηλή ρευστότητα είναι ο μεγάλος δείκτης ειδικής ρευστότητας. Στη συνέχεια η μεγαλύτερη ταχύτητα εισπράξεως απαιτήσεων σε σύγκριση με την διάρκεια παραμονής των υποχρεώσεων σε ημέρες επιβεβαιώνει την παραπάνω υπόθεση. Αυτό επιβεβαιώνεται και από την αξιολόγηση της πιστωτικής θέσης των εταιρειών η οποία δείχνει υπεροχή των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων έναντι των απαιτήσεων. Όλα τα παραπάνω ενισχύονται από την ανάλυση του ταμειακού κύκλου, ο οποίος είναι γενικά αρνητικός και άρα οι εν λόγω επιχειρήσεις επωφελούνται από τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις ως πηγή χρηματοδότησης. Ωστόσο, σύμφωνα με τον Zimon, τα υψηλά επίπεδα βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων δεν επιτρέπουν εφησυχασμό αλλά χρειάζονται συστηματική παρακολούθηση και άρα δεν μπορεί να χαρακτηρίσει την στρατηγική των εταιρειών αυτών αμιγώς συντηρητική. Η ανάλυση που παρουσιάζει επιτρέπει, ωστόσο, να δηλωθεί ότι οι αναλυόμενες μονάδες, παρά τις σημαντικές αυξήσεις στο κόστος που σχετίζονται με τις εκπομπές CO₂, θα επιτύχουν υψηλή κερδοφορία. Αυτό θα επηρεαστεί από το χαμηλό αποτέλεσμα του ταμειακού κύκλου και τη μακροχρόνια περίοδο αποπληρωμής των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων,

πράγμα που σημαίνει τη χρήση της φθηνότερης πηγής χρηματοδότησης για τις επιχειρήσεις.

Οι Theodore Farris και Paul Hutchison (Farris, Hutchison, 2002) ανέπτυξαν ένα μοντέλο ανάλυσης για το πόσο καλά μία επιχείρηση διαχειρίζεται τα κεφάλαιά της, στηριζόμενοι στον υπολογισμό του ταμειακού κύκλου από δύο οπτικές. Της λογιστικής, όπου ο ταμειακός κύκλος εκφράζει την ρευστότητα και την αξία της επιχείρησης και της εφοδιαστικής αλυσίδας. Και για τις δύο οπτικές παρουσιάζουν τρία σημεία κλειδιά για την βελτίωση του ταμειακού κύκλου:

1. Η πρώτη προσέγγιση για την βελτίωση (συντόμευση) του ταμειακού κύκλου αφορά στην αύξηση του μέσου όρου πληρωτέων λογαριασμών που συνδέονται με τα αποθέματα, κάτι που δίνει πρόσβαση σε άτοκη χρηματοδότηση για την εταιρία αφού ουσιαστικά δανείζεται από τους προμηθευτές της.
2. Η δεύτερη προσέγγιση αφορά στην συντόμευση του παραγωγικού κυκλώματος προκειμένου να μειωθεί η μέση διάρκεια παραμονής των αποθεμάτων. Δεδομένου ότι η διακράτηση αποθεμάτων πέρα από το άριστο επίπεδο είναι «βαρίδι» για μία επιχείρηση αν αυτό δε γίνεται για στρατηγικούς σκοπούς (π.χ. αναμενόμενη αύξηση τιμών πρώτων υλών), είναι αναγκαία η αύξηση της ταχύτητας κυκλοφορίας τους.
3. Η τρίτη προσέγγιση αφορά στην μείωση του μέσου όρου εισπρακτέων λογαριασμών. Εδώ αντίθετα με την πρώτη προσέγγιση, στόχος είναι η επιτάχυνση της διαδικασίας είσπραξης των απαιτήσεων.

Ο Lawrence Gitman (Gitman, 1974) στο άρθρο του «Estimating Corporate Liquidity Requirements: A Simplified Approach» αναφέρεται στη σημασία του υπολογισμού των απαιτήσεων ρευστότητας για μία επιχείρηση ως μία πολύ σημαντική πτυχή του χρηματοοικονομικού σχεδιασμού. Προσπάθησε με απλοποιημένες τεχνικές να προσδιορίσει το ελάχιστο απαιτούμενο επίπεδο ρευστότητας για μία δεδομένη επιχείρηση.

Υποθέσεις του μοντέλου Gitman:

1. Εποχικότητα – από τη στιγμή που προσπαθούμε να υπολογίσουμε ελάχιστη απαιτούμενη ρευστότητα θα πρέπει να καλύψουμε την περίοδο αιχμής της επιχείρησης. Σε περιόδους με πλεονάζουσα ρευστότητα η επιχείρηση μπορεί να τοποθετεί τα μετρητά της σε άμεσα ρευστοποιήσιμες επενδύσεις έτσι ώστε να μπορεί να τα χρησιμοποιήσει όταν χρειαστεί και να αποφύγει την τεχνική αφερεγγυότητα.
2. Πιστωτική βάση – υποθέτουμε ότι όλες οι αγορές και πωλήσεις γίνονται με πίστωση, δηλαδή κάθε αγορά δημιουργεί έναν λογαριασμό πληρωτέο και κάθε πώληση δημιουργεί έναν λογαριασμό εισπρακτέο.
3. Εκπτώσεις μετρητοίς – υποθέτουμε ότι οι εκπτώσεις που αφορούν σε αγορές και πωλήσεις δεν αναμένεται να αλλάξουν από την προηγούμενη περίοδο. Με αυτή την υπόθεση οι προηγούμενες αγορές και πωλήσεις μετρητοίς θα δώσουν μία ακριβή εκτίμηση για μελλοντικές περιόδους.
4. Λειτουργικές Εκτιμήσεις - Οι αναμενόμενες τιμές ορισμένων μεταβλητών έχουν εκτιμηθεί με βάση τις λειτουργίες της προηγούμενης περιόδου προσαρμοσμένες για τυχόν αναμενόμενες αλλαγές στις λειτουργίες. Συνεπώς, τυχόν αναμενόμενες αλλαγές στους όρους της πίστωσης θα αντικατοπτρίζονται στους μέσους όρους πληρωτέων ή/και εισπρακτέων λογαριασμών. Οι αλλαγές στις προβλεπόμενες πωλήσεις, το μείγμα προϊόντων και τις απαιτήσεις νέων υλικών θα αντικατοπτρίζονται στα αναμενόμενα επίπεδα τελικών προϊόντων, ημιτελών προϊόντων και αποθεμάτων πρώτων υλών. Οι υπολογισμοί που χρησιμοποιούνται βασίζονται σε χρονικό ορίζοντα ενός έτους. Ένα έτος αποτελείται από 360 ημέρες στο μοντέλο του Gitman.

Ο Gitman προκειμένου να προσεγγίσει το βέλτιστο επίπεδο ρευστότητας για μία χρονική περίοδο χρησιμοποιεί τις εξής παραμέτρους:

- Αναμενόμενο Κόστος Πωληθέντων
- Αναμενόμενες Ετήσιες Αγορές Πρώτων Υλών
- Αναμενόμενες Ετήσιες Καθαρές Πωλήσεις
- Αναμενόμενες Ετήσιες Συνολικές Δαπάνες
- Αναμενόμενη Αξία Έτοιμων Προϊόντων
- Αναμενόμενες Αγορές Επί Πιστώσει

Χρησιμοποιώντας τις αναμενόμενες τιμές των παραπάνω μεγεθών υπολογίζει σε ημέρες τις κυκλοφοριακές ταχύτητες πρώτων υλών, έτοιμων προϊόντων, απαιτήσεων, πληρωτέων λογαριασμών και παραγόμενων προϊόντων και στην συνέχεια υπολογίζει την αναμενόμενη διάρκεια του ταμειακού κύκλου σε ημέρες καθώς και τον αναμενόμενο αριθμό κύκλων ανά έτος.

Η γενική έκφραση του ελάχιστου επίπεδου ρευστότητας για μία επιχείρηση κατά τον Gitman δίνεται από το πηλίκο:

➤ συνολικές ετήσιες δαπάνες / αριθμό ταμειακών κύκλων ανά έτος

Με βάση αυτόν τον υπολογισμό, καταλήγει στο συμπέρασμα ότι η επιχείρηση μπορεί να ελαχιστοποιήσει τις λειτουργικές της ανάγκες σε μετρητά πληρώνοντας τους λογαριασμούς της όσο το δυνατόν πιο αργά, μετατρέποντας τα αποθέματά της γρήγορα, ελαχιστοποιώντας τον κύκλο παραγωγής και επιταχύνοντας την είσπραξη των εισπρακτέων λογαριασμών της, μεταβάλλοντας δηλαδή κάθε στοιχείο του ταμειακού κύκλου χωριστά.

Η ποσοτική έκφραση της παραπάνω υπόθεσης αν θεωρήσουμε ότι γνωρίζουμε ή έχουμε προβλέψει τις συνολικές ετήσιες δαπάνες αντικατοπτρίζεται στις σχέσεις 1-5:

1. Συνολικές Ετήσιες Δαπάνες / Ταχύτητα Κυκλοφορίας Πληρωτέων Λογ/μών
2. Συνολικές Ετήσιες Δαπάνες / Ταχύτητα Κυκλοφορίας πρώτων υλών
3. Συνολικές Ετήσιες Δαπάνες / Ταχύτητα Κυκλοφορίας Παραγωγής
4. Συνολικές Ετήσιες Δαπάνες / Ταχύτητα Κυκλοφορίας Έτοιμων Προϊόντων
5. Συνολικές Ετήσιες Δαπάνες / Ταχύτητα Κυκλοφορίας Εισπρακτέων Λογ/μών

Όπου

1. Το ποσό που εξοικονομεί η επιχείρηση από τις αγορές επί πιστώσει
2. Το ποσό που απαιτείται για το απόθεμα πρώτων υλών
3. Το ποσό που απαιτείται για να υποστηρίξει τον κύκλο παραγωγής
4. Το ποσό που απαιτείται για τα έτοιμα προϊόντα και
5. Το ποσό που απαιτείται για την παράταση των πιστώσεων σε πελάτες

Έτσι ο Gitman με απλοποιημένες μεθόδους δίνει στους διαχειριστές μίας εταιρίας ένα εργαλείο με το οποίο θα μπορούν να δουν τι ποσοστό των συνολικών ετήσιων δαπανών

απαιτείται σε ποιο μέγεθος του ταμειακού τους κύκλου και να πράξουν αναλόγως του δικού τους σχεδιασμού για την πορεία και τις επιδιώξεις της εταιρίας.

Το βασικό πρόβλημα της προσέγγισης του Gitman είναι το γεγονός ότι χρησιμοποιεί ως παραμέτρους μεγέθη τα οποία είναι αναμενόμενα ή προϋπολογισμένα. Ωστόσο η διαδικασία του προϋπολογισμού ή της διενέργειας προβλέψεων στηριζόμενων σε αποτελέσματα παρελθόντων ετών είναι μία δύσκολη διαδικασία με χρήση στατιστικών εργαλείων που όμως εγκυμονεί κινδύνους για εσφαλμένους υπολογισμούς. Αυτό κυρίως λόγω των πιθανών διακυμάνσεων που μπορεί να έχουν τα αποτελέσματα μίας εταιρίας από έτος σε έτος εξαιτίας και άλλων παραγόντων του εξωτερικού περιβάλλοντός της.

2.4 Περιορισμοί

Η ορθολογική διαχείριση της χρηματοοικονομικής ρευστότητας σε μία επιχείρηση είναι εξαιρετικά σημαντική για την πορεία και την ανάπτυξή της, ωστόσο ενέχει αρκετές δυσκολίες. Από τη χρήση των εργαλείων που αναπτύχθηκαν πιο πάνω οφείλουμε να εντοπίσουμε ορισμένους περιορισμούς που ενδεχομένως να μειώσουν σημαντικά την αξιοπιστία τους και τη χρησιμότητά τους στην ανάλυση.

Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι όσον αφορά στην χρήση αριθμοδεικτών που συνδυάζουν στοιχεία του Ισολογισμού και των Αποτελεσμάτων Χρήσης είναι δυνατό να υπάρξουν πολλές δυσκολίες ή και σφάλματα εξ αιτίας της διαφορετικής περιόδου αναφοράς. Συγκεκριμένα ο Ισολογισμός απεικονίζει την θέση της επιχείρησης μία συγκεκριμένη χρονική στιγμή (π.χ. στο τέλος της χρήσης) ενώ τα Αποτελέσματα Χρήσης καλύπτουν ολόκληρη τη διαχειριστική περίοδο. Συνεπώς, προκειμένου να συγκρίνονται στοιχεία του Ισολογισμού με σχετικά στοιχεία των Αποτελεσμάτων χρήσης, θα πρέπει προηγουμένως να γίνονται κάποιες προσαρμογές (Τουρνά-Γερμανού, 2016). Δυστυχώς όμως πολλά στοιχεία δεν είναι στη διάθεση του εξωτερικού αναλυτή για τους σχετικούς υπολογισμούς. Σ' αυτές τις περιπτώσεις ο αναλυτής χρησιμοποιεί το μέσο όρο των αρχικών και τελικών υπολοίπων, που εμφανίζονται στον Ισολογισμό. Αυτή η προσέγγιση δίνει μία λύση στο παραπάνω πρόβλημα, αλλά οπωσδήποτε προβλήματα που υπάρχουν εξαιτίας εποχικών ή

κυκλικών αλλαγών ή άλλων γεγονότων, δεν είναι δυνατόν να εντοπιστούν (Τουρνά-Γερμανού, 2016).

Μία άλλη δυσκολία παρουσιάζεται κατά τον υπολογισμό κυκλοφοριακών ταχυτήτων απαιτήσεων και υποχρεώσεων, καθώς για τον ορθό υπολογισμό τους θα πρέπει να λαμβάνουμε ως αριθμητή το ποσό των καθαρών πωλήσεων επί πιστώσει και των καθαρών αγορών επί πιστώσει αντίστοιχα. Ωστόσο σε έναν εξωτερικό αναλυτή δεν είναι πάντα γνωστό το ακριβές ποσό των επί πιστώσει αγορών ή πωλήσεων δεδομένου ότι στις χρηματοοικονομικές καταστάσεις περιλαμβάνονται και οι αγορές και πωλήσεις τοις μετρητοίς. Συνεπώς θα πρέπει ο αναλυτής να υποθέσει ότι τα ποσά τοις μετρητοίς είναι μηδενικά ή τόσο χαμηλά που δεν επηρεάζουν σημαντικά το σύνολο. Αν οι πωλήσεις και αγορές τοις μετρητοίς δεν είναι ασήμαντες τότε οι συγκεκριμένοι δείκτες είναι λιγότερο χρήσιμοι. Παρόλα αυτά η αποτύπωση της τάσης τους αν υποθέσουμε ότι η αναλογία πιστώσεις-μετρητοίς παραμένει σταθερή με τα χρόνια μπορεί να δώσει ένα αποτέλεσμα.

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

3 Μακροοικονομικό περιβάλλον – Ενέργεια

3.1 Η Παγκόσμια Οικονομία

Μετά την παγκόσμια οικονομική κρίση και ιδιαίτερα από το 2017 και μετά ο κόσμος βρισκόταν σε μία συγχρονισμένη ανάκαμψη με τον ρυθμό ανάκαμψης να ανέρχεται σε 3,8%. Ωστόσο το 2019 ο ρυθμός αυτός άρχισε να υποχωρεί στο 3%, τον χαμηλότερο ρυθμό ανάπτυξης μετά την παγκόσμια οικονομική κρίση, κάτι που αποδόθηκε κυρίως σε αύξηση των εμπορικών περιορισμών, την απότομη και γεωγραφικά ευρεία επιβράδυνση στη μεταποίηση και το παγκόσμιο εμπόριο. Η αυξημένη αβεβαιότητα γύρω από το εμπόριο και τις γεωπολιτικές εντάσεις, ιδιοσυγκρασιακοί και διαρθρωτικοί παράγοντες όπως η χαμηλή αύξηση της παραγωγικότητας και η γήρανση των δημογραφικών στοιχείων στις προηγμένες οικονομίες, προκαλούν μακροοικονομική πίεση σε αρκετές αναδυόμενες οικονομίες της αγοράς. (IMF, World Economic Outlook, Οκτώβριος 2019).

Οι υψηλότερες τιμές και η παρατεταμένη αβεβαιότητα που περιβάλλουν την εμπορική πολιτική έχουν μειώσει τις επενδύσεις και τη ζήτηση σε κεφαλαιουχικά αγαθά. Η αυτοκινητοβιομηχανία συρρικνώνεται επίσης λόγω των διαταραχών που προκαλούν τα νέα πρότυπα εκπομπών ρύπων στη ζώνη του ευρώ και την Κίνα. Κατά συνέπεια, η ανάπτυξη του όγκου συναλλαγών το πρώτο εξάμηνο του 2019 είναι σε επίπεδα 1 τοις εκατό χαμηλότερα από αυτά του 2012.

Σε αντίθεση με την αδύναμη μεταποίηση και το εμπόριο, ο τομέας των υπηρεσιών σε μεγάλο μέρος του πλανήτη συνέχιζε να αντέχει. Αυτό κράτησε τις αγορές εργασίας σε άνθηση και μία υγιή αύξηση των μισθών στις προηγμένες οικονομίες. Η απόκλιση μεταξύ παραγωγής και υπηρεσιών επέμεινε για ασυνήθη μεγάλη διάρκεια, η οποία προκάλεσε ανησυχίες για το εάν και πότε η αδυναμία στη μεταποίηση θα μπορούσε να επεκταθεί και στον τομέα των υπηρεσιών.

Το μείγμα μεταξύ νομισματικής και δημοσιονομικής πολιτικής υπήρξε ανισόρροπο. Οι κεντρικές τράπεζες χαλάρωσαν αποφασιστικά και έγκαιρα, αντισταθμίζοντας εν μέρει τις αρνητικές επιπτώσεις των εμπορικών εντάσεων και συμβάλλοντας στην αποτροπή περαιτέρω ταχείας επιδείνωσης των οικονομικών προοπτικών. Ως εκ τούτου, είχαν επίσης ανοίξει το δρόμο για διαρθρωτικές μεταρρυθμίσεις και τολμηρές δημόσιες επενδύσεις για την αύξηση της μακροπρόθεσμης ανάπτυξης, όπως οι δαπάνες υποδομών για την υποστήριξη της ψηφιοποίησης και της κλιματικής αλλαγής. Ωστόσο, μέχρι τα τέλη του 2019, εκτός από μερικές χώρες, η δημοσιονομική πολιτική ήταν οριακά υποστηρικτική και όχι τόσο πολύ για τις επενδύσεις, ενώ οι τιμές των περιουσιακών στοιχείων ήταν ανοδικές (OECD Economic Outlook, Νοέμβριος 2019).

Παρόλο που η παγκόσμια ανάπτυξη το 2020 προβλεπόταν να βελτιωθεί μέτρια στο 3,4%, το έτος 2020 ήταν ανατρεπτικό της πορείας που είχε ξεκινήσει μετά το 2019, κατά κοινή ομολογία αναλυτών, εθνικών κυβερνήσεων, διεθνών οργανισμών, αλλά και επιχειρήσεων, επενδυτών και λοιπών παραγόντων επιρροής επί των οικονομικών εξελίξεων σε παγκόσμιο επίπεδο, λόγω της επιθετικής εμφάνισης του COVID19 και των τραγικών συνεπειών που επέφερε σε όλες σχεδόν τις κοινωνίες του πλανήτη. Ο κορονοϊός βρήκε την πλειοψηφία των εθνικών κυβερνήσεων, αλλά και τους αρμόδιους παγκόσμιους φορείς σχεδιασμού και εφαρμογής υγειονομικής πολιτικής, απροετοίμαστους για την πανδημία του φονικού ιού, με αποτέλεσμα να υπάρξει μεγάλη καθυστέρηση στην λήψη δραστικών μέτρων αντιμετώπισής της και να χάνονται ζωές με ρυθμό που ξεπέρασε τον αντίστοιχο μεγάλων πολεμικών συρράξεων της ανθρωπότητας.

Πέραν των προσωπικών και οικογενειακών δυσχερειών που κλήθηκαν να αντιμετωπίσουν όσοι βρέθηκαν στον δρόμο του κορονοϊού, οι οικονομικές συνέπειες της πανδημίας έδωσαν χαρακτήρα πραγματικής τραγωδίας στην καθημερινότητα των πολιτών, οι οποίοι απαιτήθηκε να προσαρμοστούν βίαια και σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα στις καινούργιες συνθήκες που δημιούργησε η εξάπλωση του φονικού ιού. Οι επιπτώσεις στην παγκόσμια οικονομία δεν έχουν εκτιμηθεί με ακρίβεια δεδομένου ότι ο COVID-19 είναι ακόμη παρών, μεταλλασσόμενος σε άλλες μορφές και απειλώντας την ανθρωπότητα με κατάρρευση του παγκόσμιου οικονομικού συστήματος (<https://www.terna-energy.com/>).

3.2 Η Ελληνική Οικονομία

Το 2019, η ελληνική οικονομία διατήρησε τον αναπτυξιακό της βηματισμό, παρά την επιβράδυνση της παγκόσμιας οικονομίας, το ΑΕΠ αυξήθηκε με ρυθμό 1,9%. Στη συνέχιση της ανάκαμψης το 2019 συνέβαλαν όλες οι συνιστώσες της ζήτησης, καταγράφοντας αύξηση: οι καθαρές εξαγωγές, κυρίως υπηρεσιών (τουριστικών και ναυτιλιακών), αλλά και αγαθών, οι επενδύσεις, κυρίως σε μεταφορικό εξοπλισμό και σε κατοικίες, η ιδιωτική κατανάλωση, λόγω της σημαντικής ανόδου του πραγματικού διαθέσιμου εισοδήματος των νοικοκυριών, και η δημόσια κατανάλωση.

Παρά την επιβράδυνση του παγκόσμιου εμπορίου, η εξαγωγική επίδοση της χώρας, κυρίως στον τομέα των υπηρεσιών αλλά και των διεθνώς εμπορεύσιμων αγαθών, παρέμεινε ισχυρή, όπως φαίνεται από την αύξηση των μεριδίων των εξαγωγών στο ΑΕΠ, ως αποτέλεσμα της βελτίωσης της διεθνούς ανταγωνιστικότητας σε όρους σχετικών τιμών και σε όρους σχετικού κόστους εργασίας που έχει επιτευχθεί.

Σε όρους όμως διαρθρωτικής ανταγωνιστικότητας η ελληνική οικονομία εξακολουθεί να υστερεί, καθώς προβλήματα όπως το μη μισθολογικό κόστος, το φορολογικό βάρος των επιχειρήσεων, οι συνθήκες τραπεζικής χρηματοδότησης και το θεσμικό πλαίσιο δυσχεραίνουν το επιχειρηματικό περιβάλλον και την ανάπτυξη εξαγωγικών δραστηριοτήτων. Από την πλευρά της προσφοράς, ο δείκτης βιομηχανικής παραγωγής κατέγραψε οριακή μείωση, λόγω κυρίως της πτώσης της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, ενώ η μεταποίηση αυξήθηκε, με επιβραδυνόμενο όμως ρυθμό (Εκθεση Διοικητή Τράπεζας της Ελλάδος, 2019).

Στην αγορά εργασίας, οι θετικές εξελίξεις που καταγράφονται σταθερά από τα μέσα του 2014 συνεχίστηκαν και το 2019, με αύξηση της απασχόλησης κατά 2,2% σε σύγκριση με το 2018 και με περαιτέρω υποχώρηση του ποσοστού ανεργίας σε 17,3%. Ωστόσο, το ποσοστό ανεργίας στην Ελλάδα παραμένει το υψηλότερο στην ΕΕ-28.

Στη διάρκεια του 2019 ενισχύθηκε το επενδυτικό ενδιαφέρον στην αγορά ακινήτων, τόσο για οικιστικές όσο και για επαγγελματικές χρήσεις.

Ο εναρμονισμένος πληθωρισμός υποχώρησε σε 0,5% το 2019 από 0,8% το 2018, εξαιτίας των μειώσεων στην έμμεση φορολογία και της πτώσης των διεθνών τιμών του

πετρελαίου. Τον ίδιο ρυθμό κατέγραψε και ο πυρήνας του πληθωρισμού, ο οποίος παρέμεινε αμετάβλητος στα επίπεδα του 2018 (0,5%).

Την ανοδική αυτή πορεία της οικονομίας έρχεται να ανακόψει τόσο η επέλευση της πανδημίας του Κορονοϊού το 2020 καθώς και η μετέπειτα ενεργειακή κρίση το 2021, ο αντίκτυπος της οποίας μένει να φανεί τα επόμενα έτη.

3.3 Η Παγκόσμια Ενέργεια

Η δεκαετία 2010-2019 υπήρξε καθοριστική ως προς την εδραίωση μίας παγκόσμιας αντίληψης για την ανάγκη της ενεργειακής μετάβασης σε έναν κόσμο με καθαρότερη ενέργεια και με μικρότερο περιβαλλοντικό αποτύπωμα. Η Συμφωνία των Παρισίων τον Δεκέμβριο του 2015 (COP21), μία παγκόσμια συμφωνία για την αντιμετώπιση της Κλιματικής Αλλαγής μπορεί να χαρακτηριστεί ως το σημείο καμπής που σηματοδότησε την έλευση μίας νέας εποχής και μίας πλέον εστιασμένης περιβαλλοντικής συνεργασίας μεταξύ των διαφόρων κρατών με κοινό στόχο την μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και απώτερο σκοπό την συγκράτηση της αύξησης της θερμοκρασίας του πλανήτη.

Οι χώρες και οι εταιρείες ενέργειας αναγκάζονται να τροποποιήσουν τα προγράμματά τους με σκοπό την μείωση των εκπομπών CO₂. Ως εκ τούτου, τα νέα προγράμματα και οι στόχοι σε παγκόσμια κλίμακα καθορίζουν την πορεία και το μέλλον του ενεργειακού τομέα για την μετάβαση σε μια νέα ενεργειακή εποχή για τις αναπτυγμένες και αναπτυσσόμενες οικονομίες. Η αποχώρηση των ΗΠΑ από την Συμφωνία των Παρισίων τον Ιούνιο του 2017 δεν φαίνεται να αλλάζει την πορεία, γιατί ο δρόμος έχει πλέον χαραχθεί με γνώμονα κυρίως την οικονομία, την τεχνολογία και το περιβάλλον (IENE, 2020).

Σύμφωνα με την έκθεση της Διεθνούς Επιτροπής Ενέργειας (Οκτώβριος 2021), η πανδημία Covid-19 συνεχίζει να επηρεάζει την παγκόσμια ζήτηση ενέργειας. Τα τρίτα κύματα της πανδημίας παρατείνουν τους περιορισμούς στις μετακινήσεις και συνεχίζουν να επηρεάζουν αρνητικά την παγκόσμια ζήτηση ενέργειας.

Ωστόσο στην πρόσφατη μηνιαία της έκθεση για την αγορά πετρελαίου, η Διεθνής Υπηρεσία Ενέργειας (IEA) αύξησε τις εκτιμήσεις για την πετρελαϊκή ζήτηση για το επόμενο έτος (2022), κατά 200.000 βαρέλια ημερησίως, στα 3,3 εκατ. Βαρέλια ημερησίως. Επίσης ανακοίνωσε πως η παγκόσμια πετρελαϊκή ζήτηση θα υπερβεί τα προ πανδημίας επίπεδα αυτό το έτος, χάρη στα αυξανόμενα ποσοστά ανοσοποίησης έναντι του κορονοϊού και καθώς τα πρόσφατα κύματα του ιού δεν φαίνεται να είναι τόσο σοβαρά ώστε να δικαιολογούν την επιστροφή στα αυστηρά μέτρα καραντίνας.

Το έτος 2021 δημιούργησε εξαιρετικές απαιτήσεις στις αγορές ηλεκτρικής ενέργειας σε όλο τον κόσμο. Η ισχυρή οικονομική ανάπτυξη, σε συνδυασμό με ψυχρότερους χειμώνες και θερμότερα καλοκαίρια, αύξησε την παγκόσμια ζήτηση ηλεκτρικής ενέργειας κατά περισσότερο από 6% – τη μεγαλύτερη αύξηση από την ανάκαμψη από την οικονομική κρίση το 2010. Η γρήγορη ανάκαμψη στη συνολική ζήτηση ενέργειας τέντωσε τις αλυσίδες εφοδιασμού άνθρακα και φυσικού αερίου, ανεβάζοντας τις τιμές χονδρικής ηλεκτρικής ενέργειας. Παρά την εντυπωσιακή ανάπτυξη της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από άνθρακα και φυσικό αέριο έφτασε σε επίπεδα ρεκόρ. Ως αποτέλεσμα, οι ετήσιες εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα του παγκόσμιου τομέα ηλεκτρικής ενέργειας εκτινάχθηκαν σε νέο ιστορικό υψηλό, αφού μειώθηκαν τα δύο προηγούμενα χρόνια (IEA, 2022).

Ομοίως η παγκόσμια κατανάλωση φυσικού αερίου ανέκαμψε κατά 4,6% το 2021, υπερδιπλάσια από τη μείωση που παρατηρήθηκε το 2020. Η ισχυρή αύξηση της ζήτησης το 2021 οφείλεται στην οικονομική ανάκαμψη που ακολούθησε τα lockdown του προηγούμενου έτους και από μια διαδοχή ακραίων καιρικών φαινομένων. Η προσφορά δεν συμβάδισε, γεγονός που, σε συνδυασμό με απροσδόκητες διακοπές λειτουργίας, οδήγησε σε στενές αγορές και απότομες αυξήσεις τιμών, φρενάροντας την ανάπτυξη της ζήτησης το δεύτερο εξάμηνο του 2021.

3.4 Ο Ελληνικός Ενεργειακός Τομέας

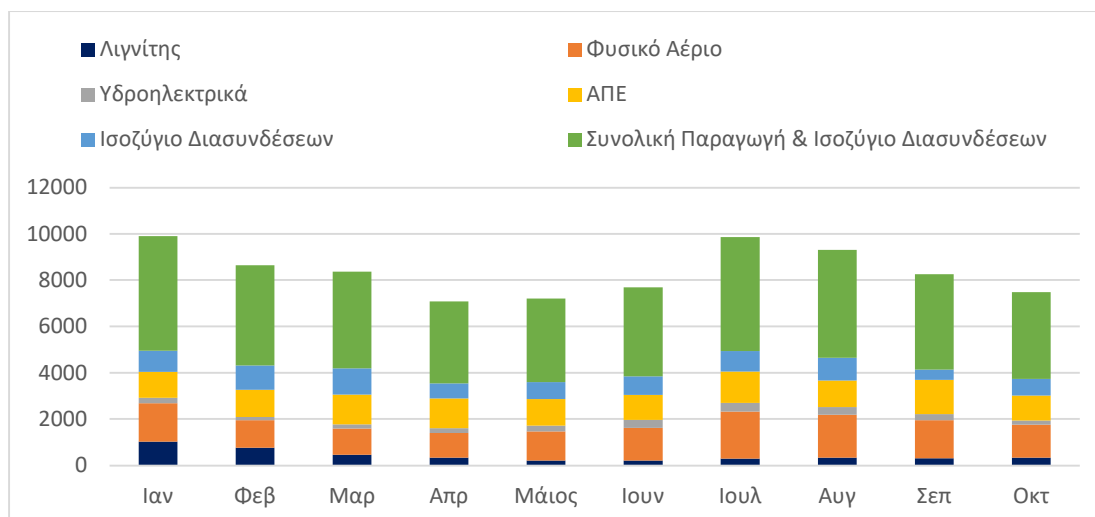
Από τις αρχές της δεκαετίας του 1990 μέχρι και σήμερα, το ενεργειακό σύστημα της Ελλάδας διαμορφώνεται σύμφωνα με τις εκάστοτε απαιτήσεις της εθνικής οικονομίας, την εξέλιξη των επιμέρους οικονομικών δραστηριοτήτων και την ανάπτυξη

συγκεκριμένων κλάδων, τις καταναλωτικές συνήθειες που υιοθετήθηκαν, αλλά και τις ευρωπαϊκές πολιτικές για την ενέργεια, το περιβάλλον και την ανάπτυξη (IENE, 2020).

Σύμφωνα με τον Διεθνή Οργανισμό Ενέργειας, η Ελλάδα εφαρμόζει ολοκληρωμένες μεταρρυθμίσεις στον ενεργειακό τομέα για την δρομολόγηση της απαλλαγής από τις εκπομπές CO₂ και την ενίσχυση ανταγωνιστικών αγορών. Έχει θέσει στόχους για μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά περισσότερο από 56% έως το 2030 σε σύγκριση με το 2005 και για μια κλιματικά ουδέτερη οικονομία έως το 2050.

Το μεγαλύτερο μέρος της παραγωγής με καύση άνθρακα θα καταργηθεί σταδιακά έως το 2023 και έχουν δεσμευτεί 5 δισεκατομμύρια ευρώ για να βοηθηθούν οι πληττόμενες κοινότητες. Οι δημοπρασίες οδηγούν σε ισχυρή ανάπτυξη ηλιακών φωτοβολταϊκών και χερσαίας αιολικής ενέργειας. Η κυβέρνηση εφαρμόζει μεταρρυθμίσεις για την τυποποίηση και την απλούστευση των διαδικασιών αδειοδότησης για έργα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και διερευνά επιλογές για υπεράκτια αιολική ενέργεια. Υπάρχουν επίσης έργα διασυνδέσεων και ανανεώσιμων πηγών ενέργειας για να απαλλαγούν τα ελληνικά νησιά από την ηλεκτρική ενέργεια μέσω καύσης άνθρακα. Η Ελλάδα έχει μεταρρυθμίσει την αγορά ηλεκτρικής ενέργειας χονδρικής, για να υποστηρίξει την καλύτερη σύνδεση με την υπόλοιπη Ευρώπη, κάτι που θα οδηγήσει σε χαμηλότερες τιμές (IEA, 2021).

Αγορά πετρελαίου (προϊόντα πετρελαίου), ηλεκτρική ενέργεια που παράγεται από στερεά καύσιμα (κυρίως από λιγνίτη), φυσικό αέριο και οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (ΑΠΕ), όπως η αιολική και η ηλιακή ενέργεια, αποτελούν τις τέσσερις συνιστώσες του ενεργειακού τομέα στην Ελλάδα. Και οι τέσσερις τομείς αποτελούν μέρος του εθνικού ενεργειακού ισοζυγίου από την πλευρά της προσφοράς. Το ενεργειακό ισοζύγιο καταγράφει τις ενεργειακές εισροές (παροχή ενέργειας) και τις εκροές (ζήτηση ενέργειας) της χώρας (Loizou *et al.*, 2015).



Διάγραμμα 1.3.1 Μηνιαία Παραγωγή έτους 2020 ανά Καύσιμο & Ισοζύγιο Διασυνδέσεων (Δεδομένα Εκκαθάρισης), Πηγή: <https://www.admie.gr/>

3.4.1 Ο Κλάδος Πετρελαίου

Μετά το Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, το πετρέλαιο έχει αποτελέσει τον ακρογωνιαίο λίθο της παγκόσμιας οικονομικής ανάπτυξης. Οι αγορές του πετρελαίου είναι επίσης άρρηκτα συνυφασμένες με κάθε μεγάλη κρίση της σύγχρονης εποχής (οικονομική-κοινωνική, οικολογική και προσφυγική). (“Παρατηρητήριο Βιώσιμης Ανάπτυξης & Ευημερίας του Ινστιτούτου Εναλλακτικών Πολιτικών ΕΝΑ,” 2020)

Τα υγρά καύσιμα και γενικότερα τα πετρελαιοειδή προϊόντα αποτελούν ένα κλάδο της οικονομίας με τεράστια δυναμική που διατρέχει όλο το φάσμα της οικονομικής δραστηριότητας. Σύμφωνα με στοιχεία του Συνδέσμου Εταιριών Εμπορίας Πετρελαιοειδών Ελλάδος (ΣΕΕΠΕ), οι πωλήσεις καυσίμων εσωτερικής αγοράς κινήθηκαν με μικρή άνοδο 0,45%, από τους 6,655,720 τόνους το 2014 στους 6,685,490 τόνους το 2018. Σημειώνεται ότι η μείωση στην κατανάλωση πετρελαιοειδών το 2018, σε σύγκριση με το 2017 (6,899,847 τόνους) προήλθε, κατά κύριο λόγο, από την μείωση στην κατανάλωση του πετρελαίου θέρμανσης και της αμόλυβδης βενζίνης. Κύριο χαρακτηριστικό της εγχώριας αγοράς πετρελαιοειδών αποτελεί η έλλειψη αποτρεπτικών μέτρων ελέγχου των διακινούμενων καυσίμων, αφήνοντας με αυτόν τον τρόπο περιθώρια μεγάλης παραβατικότητας (βλ. νοθεία και λαθρεμπόριο) και προβλήματα στις συνθήκες διαμόρφωσης των κανόνων υγιούς ανταγωνισμού, με

επιπτώσεις στην λειτουργία των υγιών και νομοταγών επιχειρήσεων και σε βάρος των δημοσίων εσόδων (IENE, 2020).

Στο Δελτίο Τύπου Κατανάλωσης Πετρελαιοειδών της ΕΛΣΤΑΤ τον Ιούνιο του 2021 ανακοινώθηκαν προσωρινά στοιχεία για το έτος 2020 και οριστικά στοιχεία για το έτος 2019. Σύμφωνα με τα στοιχεία αυτά, παρατηρείται μείωση της κατανάλωσης πετρελαιοειδών το έτος 2020 σε σχέση με το έτος 2019 κατά 8,1%, από 7.281.311 μετρικούς τόνους σε 6.688.351 μετρικούς τόνους.

Γεωγραφικά, κατά το έτος 2020, οι περιφέρειες που παρουσιάζουν τη μεγαλύτερη κατανάλωση είναι η Αττική και η Κεντρική Μακεδονία και ακολουθούν οι περιφέρειες της Στερεάς Ελλάδας, Θεσσαλίας, Δυτικής Ελλάδας, Πελοποννήσου, Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, Κρήτης, Ηπείρου, Δυτικής Μακεδονίας και Νοτίου Αιγαίου. Η χαμηλότερη κατανάλωση παρατηρείται στις περιφέρειες των Ιονίων Νήσων και του Βορείου Αιγαίου (ΕΛΣΤΑΤ, 2021).

3.4.2 Ο Κλάδος των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ)

Τις προηγούμενες επτά δεκαετίες, η Ελλάδα βασίστηκε στον λιγνίτη, ο οποίος αποτέλεσε το εθνικό καύσιμο, που συνέβαλλε τα μέγιστα για την ανάπτυξη της οικονομίας και τον εξηλεκτρισμό της χώρας. Σήμερα η χώρα οδεύει προς την απεξάρτηση από τον λιγνίτη ως βασικό καύσιμο για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, σε συμμόρφωση με τους ευρωπαϊκούς ενεργειακούς και κλιματικούς στόχους, αλλά και για καθαρά οικονομικούς λόγους. Η απολιγνιτοποίηση αποβλέπει στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και στη μεγαλύτερη χρήση «καθαρών» καυσίμων, όπως οι Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ), οι οποίες καθίστανται πλέον ανταγωνιστικές έναντι των ορυκτών καυσίμων (IENE, 2020).

Ο τομέας της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ αποτελεί έναν από τους πλέον δυναμικούς και ταχέως αναπτυσσόμενους τομείς της παγκόσμιας οικονομίας, δεδομένου ότι χαρακτηρίζεται από:

- Την χρονικά επιτακτική ανάγκη μεγάλης αύξησης του υφιστάμενου παραγωγικού δυναμικού ΑΠΕ, προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι στο πλαίσιο του Πρωτοκόλλου του Κιότο.
- Το υψηλό αξιοποιήσιμο δυναμικό ΑΠΕ (αιολικό, υδροηλεκτρικό, ηλιακό, βιομάζα κ.α.) που μπορεί να αξιοποιηθεί υπό τεχνικοοικονομικά βιώσιμους όρους
- Τη σταδιακή εξάντληση των αποθεμάτων των συμβατικών ενεργειακών πόρων (λιγνίτης, πετρέλαιο, φυσικό αέριο)
- Την ύπαρξη αξιόπιστων και εμπορικά ώριμων τεχνολογικών λύσεων για την οικονομική εκμετάλλευση των ανεξάντλητων πόρων ΑΠΕ, με φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο

Οι μορφές των ΑΠΕ είναι: Αιολική Ενέργεια, Υδραυλική Ενέργεια, Βιομάζα, Βιοαέριο, Ηλιακή Ενέργεια (Ενεργητικά Ηλιακά Συστήματα, Βιοκλιματικός σχεδιασμός και παθητικά ηλιακά συστήματα, Φωτοβολταϊκά Ηλιακά Συστήματα, Γεωθερμική Ενέργεια) και η Κυματική και Παλιρροϊκή Ενέργεια

Τα κύρια οφέλη από την χρήση ΑΠΕ είναι:

- Ο σημαντικός περιορισμός των εκπομπών αέριων ρύπων (CO₂, NO_x, SO₂ κλπ) και κατά συνέπεια ο περιορισμός των διαπιστωμένων καταστροφικών συνεπειών τους στο περιβάλλον.
- Ο περιορισμός της εξάρτησης του ενεργειακού τομέα από εισαγόμενα συμβατικά καύσιμα, αλλά και η ορθολογικότερη διαχείριση των συμβατικών ενεργειακών πόρων.
- Η δημιουργία ενός αποκεντρωμένου συστήματος μονάδων παραγωγής ενέργειας (παραγωγή κοντά στην κατανάλωση), με ευεργετικές συνέπειες τόσο στην ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού, όσο και στην ενεργειακή αποδοτικότητα.
- Η δημιουργία ενός σημαντικού αριθμού νέων θέσεων εργασίας, τόσο στην κατασκευή όσο και στη λειτουργία έργων ΑΠΕ, σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο.

Τα οφέλη αυτά αποτέλεσαν και το έναυσμα για τη σταδιακή διαμόρφωση ενός υποστηρικτικού θεσμικού και οικονομικού πλαισίου για τις ΑΠΕ, με στόχο τη δραστηριοποίηση στον τομέα αυτό δημόσιων και ιδιωτικών φορέων, υπό όρους κατά το δυνατόν ισότιμου ανταγωνισμού με τις εδραιωμένες συμβατικές τεχνολογίες ηλεκτροπαραγωγής. Το πλαίσιο αυτό λαμβάνει υπόψη του τόσο το περιβαλλοντικό κόστος (Externalities) των συμβατικών τεχνολογιών, όσο και την καθιερωμένη πλέον

σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει» (<https://www.terna-energy.com>).

Με δεδομένο ότι η πράσινη μετάβαση και η απανθρακοποίηση του ηλεκτρικού συστήματος βρίσκονται στο επίκεντρο της ενεργειακής πολιτικής, η αγορά της πράσινης ενέργειας αναμένεται να πρωταγωνιστήσει στις επενδύσεις τα επόμενα χρόνια. Οι μεγάλοι εισηγμένοι ελληνικοί όμιλοι έχουν δρομολογήσει για την επόμενη 10ετία σημαντικές επενδύσεις που ξεπερνούν σε εγκατεστημένη ισχύ τα 16GW και σε αξία τα 16 δισ. Ευρώ.

Πρόκειται για επενδύσεις που αφορούν πρωτίστως τις ώριμες τεχνολογίες ΑΠΕ, δηλαδή τα αιολικά και τα φωτοβολταϊκά ενώ σταδιακά μόλις το επιτρέψουν οι συνθήκες υπάρχουν έτοιμα επενδυτικά πλάνα τόσο για την αποθήκευση ενέργειας όσο και για τα υπεράκτια αιολικά πάρκα, που επίσης κινούν το ενδιαφέρον των εταιρειών όπως η ΤΕΡΝΑ Ενεργειακή, Μυτιληναίος, ΔΕΗ, Ελληνικά Πετρέλαια, Motor Oil Hellas, Ελλάκτωρ, Intrakat, RF Energy αλλά και άλλων μικρότερων εταιριών (<https://energypress.gr/>).

3.4.3 Ο Κλάδος του Φυσικού Αερίου

Τα πρώτο σημαντικό βήμα για την εισαγωγή του φυσικού αερίου στην Ελλάδα έγινε το 1987, όταν ο τότε πρωθυπουργός της Ελλάδας, Ανδρέας Παπανδρέου, και ο τότε υπουργός Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας Αναστάσιος Πεπονής, προχώρησαν στην υπογραφή διακρατικής συμφωνίας μεταξύ της Ελλάδας και της τότε Σοβιετικής Ένωσης για τον βασικό εφοδιασμό της χώρας με φυσικό αέριο, που στη συνέχεια εξειδικεύθηκε με σύμβαση μεταξύ των ενεργειακών φορέων των δύο χωρών, δηλαδή της Δημόσιας Επιχείρησης Πετρελαίου (ΔΕΠ) και της ρωσικής Sojuzgazexport (σήμερα Gazprom- Export).

Σήμερα στην Ελλάδα το φυσικό αέριο εισάγεται μέσω τεσσάρων πλέον Σημείων Εισόδου του Εθνικού Συστήματος Μεταφοράς Φυσικού Αερίου (ΕΣΜΦΑ), ήτοι το Σιδηρόκαστρο (σύνορα Ελλάδας-Βουλγαρίας), τους Κήπους (σύνορα Ελλάδας-Τουρκίας), τη Νέα Μεσημβρία (σύνδεση ΕΣΦΑ με ΤΑΡ) και την Αγία Τριάδα (σημείο

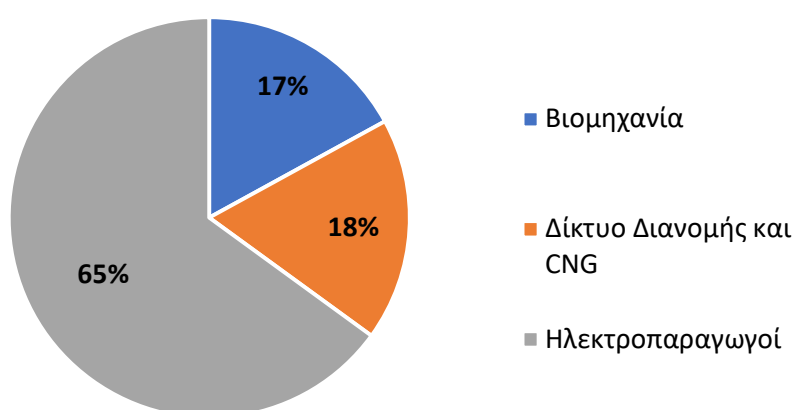
εισόδου από τον τερματικό σταθμό Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου της Ρεβυθούσας, στην περιοχή των Μεγάρων Αττικής). Αντίστοιχα το φυσικό αέριο παραλαμβάνεται από Χρήστες Μεταφοράς σε 44 Σημεία Εξόδου του ΕΣΜΦΑ, συμπεριλαμβανομένου του Σημείου Εξόδου Αντίστροφης Ροής «Σιδηρόκαστρο» μέσω του οποίου επιτυγχάνεται πλέον όχι μόνο εισαγωγή φυσικού αερίου στη χώρα μας, αλλά και εξαγωγή ποσοτήτων φυσικού αερίου στο συνδεδεμένο σύστημα μεταφοράς της Βουλγαρίας. Για το έτος 2020 οι εισαγωγές φυσικού αερίου ανήλθαν σε 63,5 TWh, σημειώνοντας αύξηση κατά ποσοστό 10,2% σε σχέση με το έτος 2018 (57,7 TWh) (ΠΑΕ).

Η Ελληνική αγορά φυσικού αερίου αποτελεί μια σχετικά νέα αγορά, με σημαντικά περιθώρια ωρίμανσης σε σύγκριση με άλλες ευρωπαϊκές χώρες. Βασικός στόχος της Ελλάδας ως μοχλός ανάπτυξης του τομέα φυσικού αερίου είναι η περαιτέρω διείσδυση του συγκεκριμένου καυσίμου σε όλους τους βασικούς κλάδους κατανάλωσης, δηλαδή την ηλεκτροπαραγωγή, την αστική/εμπορική κατανάλωση και τη βιομηχανία. Το φυσικό αέριο γίνεται όλο και πιο σημαντικό καύσιμο στην Ελλάδα, αυξάνοντας το μερίδιό του στο 28% στην ηλεκτροπαραγωγή και στο 15% στη συνολική παροχή πρωτογενούς ενέργειας το 2016, υπερδιπλασιάζοντας το μερίδιό του στη συνολική τελική κατανάλωση την τελευταία δεκαετία (IENE, 2019).

Το 2019, η Ελληνική αγορά φυσικού αερίου φαίνεται να έχει ανακάμψει μετά την παρατεταμένη περίοδο οικονομικής κρίσης. Παράλληλα, συνεχίστηκαν οι δράσεις που προβλέπονται στα πλαίσια του Οδικού Χάρτη Αγοράς Φυσικού Αερίου 2017-2022 και ειδικότερα αυτές που αποσκοπούν στην μετάβαση σε μια πλήρως απελευθερωμένη αγορά (πχ. μεταρρυθμίσεις της λιανικής και χονδρικής αγοράς, καθώς και ο εταιρικός μετασχηματισμός των εταιρειών προμήθειας). Σύμφωνα με στοιχεία του ΔΕΣΦΑ (Διαχειριστής Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου), η συνολική κατανάλωση φυσικού αερίου στην Ελλάδα το 2019 ανήλθε σε 57.4 TWh ή 4.9 δισ. κυβικά μέτρα, παρουσιάζοντας μία αύξηση 10%, σε σύγκριση με την αντίστοιχη κατανάλωση του 2018 και μία άνοδο 79%, σε σχέση με το 2014. Συνεπώς, το 2019 σημειώθηκε η υψηλότερη κατανάλωση φυσικού αερίου από την πρώτη εισαγωγή του καυσίμου στην χώρα. Το μεγαλύτερο ποσοστό φυσικού αερίου το 2019, όπως και όλα τα προηγούμενα έτη, καταναλώθηκε στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από τις θερμικές μονάδες της ΔΕΗ και των ιδιωτών ηλεκτροπαραγωγών. Μάλιστα, ο ρόλος του φυσικού αερίου

στην ηλεκτροπαραγωγή ενισχύθηκε σημαντικά το 2019, σε σχέση με το 2018. Η παραγωγή των μονάδων με καύσιμο φυσικό αέριο αυξήθηκε το 2019 κατά 15%, σε σχέση με το 2018, ενώ αντίθετα η παραγωγή των μονάδων με καύσιμο λιγνίτη μειώθηκε το 2019 κατά 30%, σε σχέση με το 2018 (IENE, 2020). Το 2020 υπήρξε χρονιά ρεκόρ για την κατανάλωση φυσικού αερίου στην Ελλάδα, με αύξηση 9,6% συγκριτικά με το 2019 και 99% σε σχέση με το 2014. Και το 2020 το μεγαλύτερο ποσοστό φυσικού αερίου καταναλώθηκε στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας όπως αποτυπώνεται και στο διάγραμμα 1.4.3.1.

Δυστυχώς, η διείσδυση φυσικού αερίου στην Ελλάδα παρέμενε το 2018 σε εξαιρετικά χαμηλά επίπεδα (8%), σε σχέση με το μέσο όρο διείσδυσης σε άλλες Ευρωπαϊκές χώρες που φθάνει το 55%, με συνέπεια η ηλεκτροπαραγωγή να συνεχίζει να αποτελεί βαρόμετρο για την συνολική ζήτηση φυσικού αερίου στην Ελλάδα (IENE, 2020).



Διάγραμμα 1.4.3.1 Ζήτηση Φυσικού Αερίου 2020, Πηγή: ΠΑΕ

3.4.4 Ο Κλάδος της Ηλεκτρικής Ενέργειας

Στην Ελλάδα, η αγορά ηλεκτρικής ενέργειας λειτουργεί με βάση μια δομή συγκέντρωσης (pool structure), το οποίο σημαίνει ότι το σύνολο της διαθέσιμης ισχύος δημιουργεί μια «δεξαμενή» από την οποία προμηθεύονται όλοι οι συμμετέχοντες στο σκέλος της διανομής την ηλεκτρική ενέργεια που προμηθεύουν στους πελάτες τους - καταναλωτές. Συνεπώς, ακόμη και οι καθετοποιημένες επιχειρήσεις, όπως η ΔΕΗ,

πρέπει να εγχύσουν την παραγόμενη ενέργεια στην κοινή «δεξαμενή» και εν συνεχεία να την αγοράσουν επί ίσους όρους με τους λοιπούς εναλλακτικούς προμηθευτές, ώστε να την προμηθεύσουν στους πελάτες τους. Τα τελευταία χρόνια γίνεται μια συνεχής προσπάθεια αξιοποίησης του δυναμικού ΑΠΕ, με σκοπό την ικανοποίηση των δεσμεύσεων της χώρας για την υψηλότερη διείσδυση αυτών στο ελληνικό ενεργειακό σύστημα, αλλά και την αξιοποίηση εγχώριου δυναμικού για την διασφάλιση ενεργειακού εφοδιασμού. Η έμφαση δίνεται σε τεχνολογίες υψηλής εμπορικής ωριμότητας και εγχώριου δυναμικού (π.χ. αιολικά πάρκα, φωτοβολταϊκά, βιομάζα, μικρά υδροηλεκτρικά), οι οποίες έχουν προσελκύσει υψηλό επενδυτικό ενδιαφέρον. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι σταθμοί φυσικού αερίου και ΑΠΕ έχουν αρχίσει να αντικαθιστούν μεγάλο μέρος της λιγνιτικής παραγωγής, με αποτέλεσμα τη σημαντική αύξηση της συνολικής εγκατεστημένης ισχύος για ηλεκτροπαραγωγή κατά την τελευταία δεκαετία λόγω των ΑΠΕ (IENE, 2020).

Οι εγχώριοι λιγνίτες διαδραμάτισαν ιστορικά σημαντικό ρόλο στην ελληνική παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και κάλυψαν σχεδόν το 20% της συνολικής ζήτησης ηλεκτρικής ενέργειας στο διασυνδεδεμένο - εκτός νησιών - σύστημα το 2019. Ωστόσο, η κυριαρχία τους έχει μειωθεί την τελευταία δεκαετία λόγω της μείωσης της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας και της αυξανόμενης διείσδυσης των ΑΠΕ στην ηλεκτροπαραγωγή, κυρίως αιολική και ηλιακή ενέργεια, και του φυσικού αερίου. Οι ΑΠΕ κάλυψαν σχεδόν το ένα τρίτο της συνολικής εγχώριας ζήτησης ηλεκτρικής ενέργειας την τριετία 2017-2019 (IENE, 2020).

Η Ευρωπαϊκή Ένωση με συντονισμένες προσπάθειες προωθεί την δημιουργία μιας ενιαίας αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας. Παράλληλα, οι στόχοι για μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου οδηγούν στον ριζικό μετασχηματισμό του ηλεκτρικού συστήματος, οπότε τόσο η αγορά όσο και τα ηλεκτρικά δίκτυα βρίσκονται σε μετάβαση. Το μοντέλο-στόχος (Target Model) για την ενιαία ευρωπαϊκή αγορά προσδιορίζει τις ελάχιστες απαιτούμενες προδιαγραφές που θα πρέπει να ακολουθήσουν οι επιμέρους εθνικές αγορές ηλεκτρικής ενέργειας των χωρών-μελών, συμπεριλαμβανομένης της Ελλάδας, ώστε να διαμορφώσουν μια κοινή αρχιτεκτονική λειτουργίας, η οποία θα οδηγήσει ακολούθως στην σύζευξη των αγορών της ΕΕ και στον ανταγωνισμό προς όφελος του τελικού καταναλωτή. Ο βασικός στόχος της αναδιάρθρωσης της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας είναι η μείωση του ενεργειακού

κόστους στην οικονομία και τους καταναλωτές και η ενίσχυση της ασφάλειας εφοδιασμού, μέσω της αποτελεσματικής διαμόρφωσης και σταδιακής σύγκλισης της τιμής προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας με χρήση μηχανισμών, όπως το ενεργειακό χρηματιστήριο και της ενίσχυσης και επέκτασης των διασυνδέσεων μεταξύ των κρατών μελών για την αποτελεσματική λειτουργία της αγοράς (IENE, 2020).

Η ελληνική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας, τόσο σε επίπεδο χονδρικής όσο και σε επίπεδο λιανικής, βρίσκεται σε πλήρη μετασχηματισμό, επιδιώκοντας μια τελείως ανταγωνιστική και ενοποιημένη δομή αγοράς. Με την ΔΕΗ, μέχρι πριν λίγα χρόνια, να είχε την αποκλειστικότητα στην παραγωγή, μεταφορά, διανομή και προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας στους τελικούς καταναλωτές, σήμερα ιδιώτες παραγωγοί διαθέτουν δυναμικό άνω των 3,000 MW (χωρίς να υπολογίζονται οι ΑΠΕ), ενώ έχει εγκατασταθεί στρατηγικός επενδυτής στον ΑΔΜΗΕ (μεταφορά), περισσότερες από 20 εταιρείες δραστηριοποιούνται στην προμήθεια (λιανική) (IENE, 2020).

Το σημερινό μοντέλο της ελληνικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας συμμορφώνεται πλήρως με το ευρωπαϊκό Μοντέλο Στόχο. Η απελευθέρωση της εγχώριας αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας στοχεύουν στη βελτίωση των συνθηκών ανταγωνισμού και στη δημιουργία ενός σταθερού και προβλέψιμου μοντέλου αγοράς, με κίνητρα για είσοδο νέων συμμετεχόντων στην αγορά καθώς και προσέλκυση νέων επενδύσεων και πρωτίστως προς όφελος του Έλληνα καταναλωτή και της εθνικής οικονομίας. Έτσι ο Νόμος 4512/2018 όρισε τέσσερις νέες αγορές (ενεργειακή χρηματοπιστωτική αγορά, Αγορά επόμενης ημέρας, Ενδοημερήσια αγορά, Αγορά Εξισορρόπησης), από τις οποίες θα «περνά» διαδοχικά η ηλεκτρική ενέργεια πριν καταλήξει στους καταναλωτές (ΑΔΜΗΕ, 2021).

3.5 Η επίδραση του τομέα Ενέργειας στην Ελληνική Οικονομία

Ο ενεργειακός τομέας συμβάλλει ουσιαστικά στην οικονομία της χώρας, μέσω της αύξησης της παραγωγής και των επενδύσεων, της αύξησης της απασχόλησης και των εξαγωγών (π.χ. πετρελαιοειδή). Το ενεργειακό μείγμα και οι αλλαγές πολιτικής που είτε λαμβάνουν χώρα είτε σχεδιάζονται για το μέλλον μπορεί να κατευθυνθούν με

τέτοιο τρόπο ώστε να υποστηρίζουν περαιτέρω την εθνική οικονομία και να μειώσουν την εξωτερική εξάρτηση (Loizou et al., 2015).

Η επίδραση ή το «αποτύπωμα» του ενεργειακού τομέα στην οικονομία διευρύνεται αν ληφθούν υπόψη οι διασυνδέσεις του με άλλες οικονομικές δραστηριότητες, καθώς και η δαπάνη του εισοδήματος των εργαζομένων στην αλυσίδα αξίας του τομέα. Η προστιθέμενη αξία και οι θέσεις εργασίας που δημιουργεί με τη δραστηριότητά του ο τομέας, αποτελούν την άμεση επίδρασή του στην οικονομία (direct effect). Η παροχή ενέργειας απαιτεί, όμως, τη χρήση αγαθών και υπηρεσιών από άλλους κλάδους της οικονομίας. Επιπλέον, η παραγωγή αυτών των αγαθών από τους άμεσους προμηθευτές του τομέα βασίζεται σε προμήθειες από άλλους κλάδους της οικονομίας. Με αυτό τον τρόπο, η παραγωγή και διανομή ενέργειας δημιουργεί προστιθέμενη αξία και στηρίζει θέσεις εργασίας σε μια αλυσίδα από οικονομικές δραστηριότητες. Η δραστηριότητα που δημιουργείται στο σύνολο της αλυσίδας αξίας και υπερβαίνει την άμεση δραστηριότητα στον τομέα ενέργειας ονομάζεται «έμμεση επίδραση» (indirect effect) στην ορολογία της ανάλυσης κοινωνικοοικονομικών επιδράσεων (Βέττας et al., 2021).

Με βάση τα ανωτέρω, η άμεση και έμμεση συμβολή του ενεργειακού τομέα στην ελληνική οικονομία εκτιμάται σε €9,3 δισ. σε όρους Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ) και αντιστοιχεί στο 5,2% του ΑΕΠ της Ελλάδας το 2017. Ειδικότερα, το ΑΕΠ που δημιουργείται άμεσα από τον τομέα Ενέργειας εκτιμάται σε €6.236 εκατ. και προέρχεται κυρίως από τον τομέα ηλεκτρισμού και φυσικού αερίου και τη διύλιση πετρελαίου, ενώ μικρότερη είναι η επίδραση του εμπορίου καυσίμων. Η έμμεση επίδραση του τομέα Ενέργειας εκτιμάται σε €3.052 εκατ. σε όρους ΑΕΠ, υποδεικνύοντας ισχυρές διασυνδέσεις με τους εγχώριους προμηθευτές. Προκύπτει, έτσι, ότι για κάθε ευρώ ΑΕΠ του τομέα Ενέργειας δημιουργούνται άμεσα και έμμεσα €1,5 ΑΕΠ στην ελληνική οικονομία (Βέττας et al., 2021).

Η οικονομική σημασία του ενεργειακού τομέα, στις επιμέρους διαστάσεις που αναφέρθηκαν, είναι άμεσα συνυφασμένη με την εξέλιξη ενεργειακών μεγεθών όπως η προσφορά και η κατανάλωση ενέργειας. Οι ενεργειακές ανάγκες της Ελλάδας καλύπτονται κυρίως από εισαγωγές πρωτογενούς ενέργειας (πετρέλαιο και φυσικό αέριο), και σε μικρότερο βαθμό από εγχώρια παραγωγή στερεών καυσίμων και ΑΠΕ. Η συμμετοχή της εγχώριας άντλησης αργού πετρελαίου και φυσικού αερίου είναι πολύ μικρή. Το 2018, η συνολική προσφορά πρωτογενούς ενέργειας έφτασε τα 22,56 εκατ.

τόνους ισοδύναμου πετρελαίου (ΤΠ) και μετά από τη μετατροπή της σε ενεργειακά προϊόντα προς διάθεση για τελική κατανάλωση σε 15,19 εκατ. ΤΠ. Τα πετρελαιοειδή (8,09 εκατ. ΤΠ) και η ηλεκτρική ενέργεια (4,25 εκατ. ΤΠ) καλύπτουν το μεγαλύτερο μέρος των αναγκών για τελική κατανάλωση ενέργειας, ενώ μικρότερη συμμετοχή έχουν οι ΑΠΕ και τα βιοκαύσιμα 13 με 1,68 εκατ. ΤΠ και το φυσικό αέριο με 0,8 εκατ. ΤΠ. Οι μεταφορές είναι ο τομέας με τη μεγαλύτερη κατανάλωση ενέργειας, ενώ ακολουθεί ο οικιακός τομέας, η βιομηχανία και οι υπηρεσίες. (Βέττας *et al.*, 2021)

Τα στοιχεία αυτά αναδεικνύουν, σε ένα αρχικό επίπεδο, την υψηλή εξάρτηση της χώρας από εισαγωγές ενέργειας, καθώς και το γεγονός ότι η Ελλάδα παραμένει μια οικονομία που στηρίζεται στα ορυκτά καύσιμα (άνθρακας, πετρέλαιο και φυσικό αέριο), με ό,τι αυτό συνεπάγεται για το μέγεθος των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου. Συνεπώς, στο πλαίσιο της πολιτικής για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, απαιτούνται δραστικές ανατροπές για την από-ανθρακοποίηση του εγχώριου ενεργειακού συστήματος, ιδίως στον τομέα των μεταφορών, στον οποίο κυριαρχεί η κατανάλωση πετρελαιοειδών.

Η συνολική προσφορά πρωτογενούς ενέργειας μειώθηκε κατά 25,5% από το 2008 μέχρι το 2018 (από 30,28 σε 22,56 εκατ. ΤΠ), επηρεαζόμενη κυρίως από την ύφεση της ελληνικής οικονομίας. Το πετρέλαιο παραμένει η κυριότερη πηγή ενέργειας, με μερίδιο 45% το 2018, παρά τη σημαντική πτώση κατά 37,3%, που σημείωσε από το 2008 (από 16,21 σε 10,17 εκατ. ΤΠ). Τα στερεά καύσιμα (κυρίως λιγνίτης), τα οποία χρησιμοποιούνται σχεδόν αποκλειστικά στην ηλεκτροπαραγωγή, ήταν η δεύτερη κυριότερη πηγή πρωτογενούς ενέργειας, αντιπροσωπεύοντας το 20,2% της συνολικής προσφοράς πρωτογενούς ενέργειας το 2018. Η προσφορά στερεών καυσίμων είχε περιοριστεί το 2018 κατά 45,1% έναντι του 2008 (από 8,32 σε 4,56 εκατ. ΤΠ), εξαιτίας της μείωσης της παραγωγής. Το ΑΕΠ, σε σταθερές τιμές, μειώθηκε μεταξύ 2008 και 2018 κατά 23,7%. Αντίθετα, σημαντική αύξηση κατά 17,4% σημείωσε την περίοδο 2008-2018 το φυσικό αέριο (από 3,51 σε 4,12 εκατ. ΤΠ), το οποίο έκανε την είσοδό του στο εγχώριο ενεργειακό ισοζύγιο μετά από τα μέσα της δεκαετίας του 1990 και το 2018 αντιπροσώπευε το 18,3% της συνολικής προσφοράς πρωτογενούς ενέργειας στην Ελλάδα. Οι ΑΠΕ και τα βιοκαύσιμα σημείωσαν εντυπωσιακή ανάπτυξη κατά 78,9% από το 2008 μέχρι το 2018 (από 1,76 σε 3,14 εκατ. ΤΠ) και αύξησαν σημαντικά το μερίδιό τους στη συνολική προσφορά ενέργειας, από 5,8% το 2008 σε 13,9% το 2018,

ενώ οι καθαρές εισαγωγές ηλεκτρισμού, οι οποίες αποτελούν μικρό τμήμα της εγχώριας προσφοράς ενέργειας (2,4% το 2018), αύξησαν αρκετά τη συμμετοχή τους μετά το 2013 (Βέττας et al., 2021).

Η εγχώρια παραγωγή στερεών καυσίμων έφτασε τα 4,27 εκατ. ΤΠΠ το 2018, μειωμένη κατά 47% συγκριτικά με το 2012. Ωστόσο, συνεχίζει να αντιπροσωπεύει το μεγαλύτερο μέρος της συνολικής εγχώριας παραγωγής πρωτογενούς ενέργειας (57% το 2018). Το υπόλοιπο τμήμα της εγχώριας παραγωγής πρωτογενούς ενέργειας προέχεται κυρίως από τις ΑΠΕ και τα βιοκαύσιμα¹⁵ (3,02 εκατ. ΤΠΠ το 2018), η παραγωγή των οποίων αυξήθηκε κατά 78% την περίοδο 2008-2018. Τέλος, λιγότερο από 3% της εγχώριας πρωτογενούς παραγωγής καταλαμβάνει το αργό πετρέλαιο, το φυσικό αέριο και τα μη ανανεώσιμα απόβλητα.

Η Ελλάδα παρουσιάζει σχεδόν πλήρη αυτάρκεια στην κατανάλωση στερεών καυσίμων λόγω της εγχώριας εξόρυξης λιγνίτη. Αντίθετα, η πολύ μικρή παραγωγή αργού πετρελαίου και φυσικού αερίου καθιστά τον βαθμό αυτάρκειας στις συγκεκριμένες πηγές ενέργειας σχεδόν μηδενικό. Συνολικά, η εγχώρια παραγωγή κάλυψε το 2018 το ένα τρίτο της συνολικής προσφοράς πρωτογενούς ενέργειας στη χώρα. Ο χαμηλός συνολικός βαθμός αυτάρκειας σε πρωτογενή ενέργεια υποδηλώνει την υψηλή εξάρτηση της χώρας από εισαγωγές ενέργειας. Πράγματι, το 2018 ο δείκτης εξάρτησης από εισαγωγές ενέργειας¹⁶ στην Ελλάδα ήταν 70,5% έναντι 58,2% στην ΕΕ-27 υποδεικνύοντας την υψηλή ενεργειακή εξάρτηση της χώρας σε σχέση με τα περισσότερα από τα άλλα κράτη-μέλη της ΕΕ (Βέττας et al., 2021).

4 Παρουσίαση Ελληνικών Εισηγμένων Εταιρειών Ενέργειας

Οι εταιρείες Ενέργειας κατέχουν δεσπόζουσα θέση ανάμεσα στις εισηγμένες εταιρείες του Ελληνικού Χρηματιστηρίου, γεγονός που επιβεβαιώνεται από το ποσοστό συμμετοχής τους στα οικονομικά μεγέθη του συνόλου των εισηγμένων εταιρειών.

Συγκεκριμένα, για τη χρήση 2019 κατείχαν σε σχέση με το σύνολο:

- ✓ το 43,1% του Κύκλου Εργασιών
- ✓ το 28,3% του EBITDA
- ✓ το 28,8% των Διαθεσίμων
- ✓ το 30,7% της Καθαρής Θέσης
- ✓ το 15,3% του Προσωπικού

Διενεργούν σημαντικό ποσοστό της συναλλακτικής δραστηριότητας και κατέχουν σημαντικό μερίδιο της κεφαλαιοποίησης του ελληνικού Χρηματιστηρίου:

- ✓ 17,3% της συνολικής κεφαλαιοποίησης του Χρηματιστηρίου
- ✓ 20,7% της συνολικής αξίας συναλλαγών του Χρηματιστηρίου την περίοδο 1.1-8.4.2021

και η συμμετοχή τους στους Δείκτες ανέρχεται τον Απρίλιο του 2021 σε:

- ✓ 23,8% στον Γενικό Δείκτη και
- ✓ 21,9% στον FTSE/XA Large Cap (Reporter.gr, 2021)

Εταιρεία	Κωδικός	Ημερομηνία Εισαγωγής	Κεφαλαιοποίηση 08-04-2021	% Μεταβολή YTD
ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ	ΔΕΗ	12/12/2001	2.245.760.000 €	+30,3%
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	ΜΥΤΙΛ	31/7/1995	1.993.331.695 €	+17,2%
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	ΕΛΠΕ	30/6/1998	1.736.007.850 €	+5,2%
ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ	ΜΟΗ	6/8/2001	1.514.403.336 €	+15,9%
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	ΤΕΝΕΡΓ	14/11/2007	1.394.895.283 €	-8,8%
ΑΔΜΗΕ	ΑΔΜΗΕ	19/6/2017	660.040.000 €	+7,6%
CENERGY	CENER	7/12/2016	471.603.448 €	+43,4%
ΕΛΙΝΟΙΛ	ΕΛΙΝ	10/3/2004	47.656.260 €	29,9%
ΡΕΒΟΙΛ	ΡΕΒΟΙΛ	7/1/2004	28.157.689 €	+36,9%

Πίνακας 4.1 Κεφαλαιοποίηση εισηγμένων εταιριών ενέργειας 4/2021 (Reporter.gr, 2021)

Η συνολική Κεφαλαιοποίηση των 9 εταιρειών ανέρχεται σε 10,1 δις €, ποσοστό αύξησης +117,1% σε σχέση με το 2016. Μεγαλύτερη ποσοστιαία αύξηση Κεφαλαιοποίησης εμφανίζουν στην πενταετία (2016-2020) η ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ (+354%), η CENERGY (+296%), η ΡΕΒΟΙΛ (+279%), η ΔΕΗ (+235%) και ο ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ (+177%).

Η συνολική συναλλακτική δραστηριότητα παρουσίασε αύξηση το 2020 σε ποσοστό +37,6% σε σχέση με το 2019 (2,9 δις Ευρώ το 2020 έναντι 2,1 δις ευρώ το 2019). Τη μεγαλύτερη συναλλακτική δραστηριότητα για το 2020 παρουσίασαν οι ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ, ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ, ΔΕΗ και ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ (Reporter.gr, 2021)

ΚΕΦΑΛΑΙΟΠΟΙΗΣΗ (€)							
	2016	2017	2018	2019	2020	2021 (8.4.2021)	Μεταβολή από 2016 (%)
CENER	118.851.675	234.660.748	241.126.279	258.240.920	328.981.438	471.603.448	296,8%
ΑΔΜΗΕ		449.152.000	358.672.000	538.240.000	613.640.000	660.040.000	46,9%
ΔΕΗ	670.480.000	452.400.000	300.208.000	958.160.000	1.723.760.000	2.245.760.000	234,9%
ΕΛΙΝ	23.828.130	33.359.382	29.546.881	39.554.695	36.695.320	47.656.260	100,0%
ΕΛΠΕ	1.350.907.517	2.325.883.757	2.255.587.665	2.680.420.572	1.650.429.999	1.736.007.850	28,5%
ΜΟΗ	1.451.257.038	2.080.504.364	2.326.442.580	2.284.345.047	1.307.239.164	1.514.403.336	4,4%
ΜΥΤΙΛ	719.032.551	1.306.025.211	1.041.676.563	1.397.475.554	1.700.404.815	1.993.331.695	177,2%
ΡΕΒΟΙΛ	7.419.240	12.699.600	8.940.340	19.940.465	20.554.017	28.157.689	279,5%
ΤΕΝΕΡΓ	307.173.464	482.076.504	637.946.041	872.619.049	1.529.287.188	1.394.895.283	354,1%
ΣΥΝΟΛΟ	4.648.949.616	7.376.761.568	7.200.146.351	9.048.996.306	8.910.991.943	10.091.855.565	117,1%

Πίνακας 4.2 Κεφαλαιοποίηση εισηγμένων εταιριών ενέργειας 5ετίας (Reporter.gr, 2021)

Παρακάτω θα προσπαθήσουμε να δώσουμε μία εικόνα για ορισμένες εκ των προαναφερθέντων εταιριών για τις οποίες θα προχωρήσουμε στη συνέχεια σε ανάλυση των χρηματοοικονομικών τους καταστάσεων με επίκεντρο την ρευστότητά τους.

4.1 ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ Α.Ε.

Η ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ ιδρύθηκε το 1998 και αποτελεί έναν από τους κορυφαίους Ομίλους στον τομέα της ενέργειας στη Νοτιοανατολική Ευρώπη, με δραστηριότητες σε 6 χώρες. Οι μετοχές της μητρικής εταιρείας ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Συμμετοχών ΑΕ διαπραγματεύονται στο Χρηματιστήριο Αθηνών

(ATHEX: ELPE) και στο Χρηματιστήριο του Λονδίνου (LSE: HLPD) ενώ οι διεθνείς εκδόσεις ομολόγων διαπραγματεύονται στο Χρηματιστήριο του Λουξεμβούργου.

Το 2020, ο Κύκλος Εργασιών του Ομίλου ανήλθε σε €5,8 δισ. και τα Συγκρίσιμα Κέρδη EBITDA σε €333 εκατ.. Κύριοι μέτοχοι είναι η Paneuropean Oil and Industrial Holdings S.A. (47%) και το Ταμείο Αξιοποίησης Ιδιωτικής Περιουσίας του Δημοσίου (35,5%), ενώ το υπόλοιπο ποσοστό ανήκει σε θεσμικούς (8,5%) και ιδιώτες (9%) επενδυτές.

Ο τομέας διύλισης αποτελεί την κύρια δραστηριότητα, αντιπροσωπεύοντας περίπου 75% του συνολικού ενεργητικού. Ο Όμιλος διαθέτει τα τρία από τα τέσσερα διυλιστήρια που λειτουργούν στην Ελλάδα σε Ασπρόπυργο, Ελευσίνα και Θεσσαλονίκη, με συνολική δυναμικότητα 344 kbpd, κατέχοντας μερίδιο περίπου 60% της ελληνικής αγοράς στον τομέα του χονδρικού εμπορίου πετρελαιοειδών.

Κατέχει ηγετική θέση στην εγχώρια εμπορία, μέσω της θυγατρικής του ΕΚΟ, η οποία δραστηριοποιείται στη λιανική εμπορία μέσω δικτύου περίπου 1.700 πρατηρίων καθώς και στις πωλήσεις υγραερίου, βιομηχανικών, αεροπορικών, ναυτιλιακών καυσίμων και λιπαντικών.

Επιπλέον, ο Όμιλος έχει δραστηριότητες στις αγορές της Νοτιοανατολικής Ευρώπης. Μέσω δικτύου άνω των 300 πρατηρίων, κατέχει σημαντική θέση στην εμπορία καυσίμων σε Κύπρο, Βουλγαρία, Σερβία, Μαυροβούνιο και Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας.

Ο Όμιλος διαθέτει το μοναδικό καθετοποιημένο συγκρότημα παραγωγής πετροχημικών στην Ελλάδα, με κύρια προϊόντα το πολυπροπυλένιο και παράγωγά του. Το μερίδιο της εγχώριας αγοράς υπερβαίνει το 50% ενώ οι εξαγωγές, κυρίως στην Τουρκία και άλλες Μεσογειακές χώρες αντιπροσωπεύουν ποσοστό περίπου 70% των πωλήσεων.

Επιπλέον, η ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ δραστηριοποιείται στον κλάδο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, με χαρτοφυλάκιο 80 MW σε λειτουργία το οποίο αναμένεται να φτάσει τα 300 MW έπειτα από την ολοκλήρωση του Φ/Β έργου στην Κοζάνη και περισσότερα από 1.700 MW σε διάφορα στάδια ανάπτυξης.

Ο Όμιλος δραστηριοποιείται στον τομέα της έρευνας και παραγωγής υδρογονανθράκων στην Ελλάδα με χαρτοφυλάκιο έρευνας σε χερσαίες και υπεράκτιες περιοχές, είτε ανεξάρτητα, είτε σε συνεργασία με κορυφαίες εταιρείες του κλάδου όπως οι Total, ExxonMobil, Repsol, Edison και Energean (<https://www.helpe.gr/>).

Δραστηριοποιείται επίσης στους τομείς ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου. Μέσω της ELPEDISON, κοινοπραξία με την EDISON, λειτουργεί δύο μονάδες συνδυασμένου κύκλου, συνολικής ισχύος 840 MW, ενώ έχει παρουσία και στη λιανική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας.

Ο Όμιλος δραστηριοποιείται επίσης στην προμήθεια και διανομή ΦΑ μέσω της συμμετοχής του κατά 35% στις εταιρείες του Ομίλου ΔΕΠΑ. Η εταιρεία διανομής ΦΑ ΔΕΠΑ Υποδομών βρίσκεται σε διαδικασία πώλησης, μετά από διεθνή διαγωνιστική διαδικασία.

Από την ανακοίνωση της εταιρίας για τις ενοποιημένες οικονομικές καταστάσεις του 2020 προκύπτουν ετήσια Συγκρίσιμα Κέρδη EBITDA €333 εκατ. και τα Καθαρά Κέρδη διαμορφώθηκαν στα €5 εκατ.. Η εταιρία κρίνει τα εν λόγω αποτελέσματα ικανοποιητικά με δεδομένο το ιδιαίτερο περιβάλλον στο οποίο διαμορφώθηκαν (πανδημική κρίση), όπου η πρωτοφανής πτώση ζήτησης και διεθνών περιθωρίων και τα διαδοχικά lockdown οδήγησαν σε απώλεια λειτουργικών κερδών άνω των €350 εκατ. ενώ η υποτίμηση των αποθεμάτων λόγω της πτώσης τιμών ξεπέρασε τα €500 εκατ.

Παράλληλα, βελτιώθηκε η χρηματοοικονομική ρευστότητα με επιπρόσθετη χρηματοδότηση για σκοπούς διαχείρισης κινδύνου και υλοποίησης επενδύσεων, καθώς και με επιτυχή αναχρηματοδότηση πιστωτικών γραμμών (<https://www.helpe.gr/>).

Από τις χρηματοοικονομικές καταστάσεις της εταιρίας τα έτη 2011-2019 παραθέτουμε ορισμένα στοιχεία για τον κύκλο εργασιών και την κερδοφορία της εταιρίας στο κλείσιμο κάθε διαχειριστικής χρήσης 31/12:

ποσά σε χιλιάδες ευρώ	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Κύκλος εργασιών (πωλήσεις)	8.023.563	8.967.702	7.233.600	5.925.776	6.584.471	8.750.184	8.946.258	9.900.533	8.592.359
Κόστος πωληθέντων	-7.563.197	-8.287.696	-6.475.455	-5.224.611	-6.202.430	-8.873.491	-8.890.437	-9.576.112	-8.223.407
Μακτό κέρδος	460.366	680.006	758.145	701.165	382.041	-123.307	55.821	324.421	368.952
Καθαρά κέρδη/(ζημιές)	316.359	523.390	345.991	334.323	27.541	-313.550	-293.630	97.505	112.764

Πίνακας 4.1.1 Επιλεγμένα Οικονομικά Μεγέθη ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ 2011-2019 σε χιλιάδες ευρώ

Σύμφωνα με την εταιρία ο κίνδυνος ρευστότητας αντιμετωπίζεται με την εξασφάλιση ικανών ταμειακών πόρων και διαθεσίμων καθώς και την εξασφάλιση επαρκών πιστωτικών ορίων με τις συνεργαζόμενες τράπεζες. Λόγω της δυναμικής φύσης των δραστηριοτήτων του, ο Όμιλος έχει σαν στόχο να διατηρεί ευελιξία χρηματοδότησης των δραστηριοτήτων του μέσω ταμειακών διαθεσίμων και πιστωτικών γραμμών.

4.2 ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ Α.Β.Ε.Τ.Ε.

Ο Όμιλος ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ, ιδρύθηκε το 1997 και δραστηριοποιείται στον ενεργειακό κλάδο. Η ενεργειακή δραστηριότητα του Ομίλου συνίσταται στην κατασκευή και εκμετάλλευση εγκαταστάσεων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, με βασικούς τομείς την αιολική και ηλιακή ενέργεια, τα υδροηλεκτρικά έργα καθώς και την διαχείριση και αξιοποίηση απορριμμάτων, αποβλήτων και βιομάζας.

Η συνολική εγκατεστημένη ισχύς του Ομίλου πλέον ανέρχεται σε 1.373MW. Ο Όμιλος έχει εγκαταστήσει 728MW στην Ελλάδα, 513MW στις ΗΠΑ, 102 MW στην Πολωνία και 30 MW στη Βουλγαρία. Ταυτόχρονα, ο Όμιλος διαθέτει υπό κατασκευή ή έτοιμες προς κατασκευή εγκαταστάσεις ΑΠΕ ισχύος 430MW. Συνολικά, η εταιρεία λειτουργεί, κατασκευάζει ή έχει πλήρως αδειοδοτήσει περίπου 1.800MW εγκαταστάσεων ΑΠΕ, στην Ευρώπη και την Αμερική.

Οι μετοχές της διαπραγματεύονται στην κατηγορία Μεγάλης Κεφαλαιοποίησης της Αγοράς Αξιών του Χρηματιστηρίου Αθηνών από το 2007.

- ✓ Το 2000 ξεκίνησε η λειτουργία του πρώτου αιολικού πάρκου στην Εύβοια, συνολικής ισχύος 11,12 MW. Στα χρόνια που ακολούθησαν, η δυναμικότητα στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ αυξήθηκε σημαντικά μέσω της

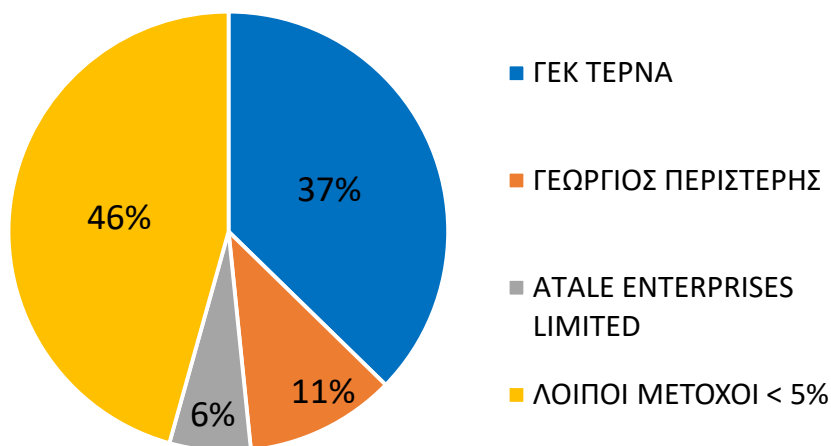
απόκτησης σημαντικού αριθμού αδειών παραγωγής και της επέκτασης σε νέα αιολικά πάρκα.

- ✓ Το 2004 ξεκίνησε η διερεύνηση για την επέκταση σε ΑΠΕ εκτός Ελλάδος, μέσω της ανεύρεσης κατάλληλων τοποθεσιών για την εγκατάσταση αιολικών πάρκων κυρίως στις αγορές της Νοτιοανατολικής Ευρώπης και εν συνεχεία, το 2005, στην Κεντρική Ευρώπη.
- ✓ Το 2006 ξεκίνησε η κατασκευή των δύο πρώτων υδροηλεκτρικών σταθμών.
- ✓ Το 2007 έγινε αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου και εισαγωγή των μετόχων της Εταιρείας στην Αγορά Αξιών του Χρηματιστηρίου Αθηνών.
- ✓ Από το 2011 η εταιρεία λειτουργεί αιολικά πάρκα στην Πολωνία, τη Βουλγαρία και τις ΗΠΑ.
- ✓ Το 2014 η Εταιρεία προχωρά σε υπογραφή σύμβασης ΣΔΙΤ για το ηλεκτρονικό εισιτήριο της Αθήνας.
- ✓ Το 2016 τίθεται σε λειτουργία το αιολικό πάρκο στη Νήσο Αγίου Γεωργίου, το πρώτο onshore αιολικό πάρκο στην Ελλάδα με χαρακτηριστικά που προσομοιάζουν με αυτά ενός offshore (υπεράκτιου) αιολικού πάρκου.
- ✓ Το 2017 η Εταιρεία προχωρά σε υπογραφή σύμβασης ΣΔΙΤ για το έργο Διαχείρισης Απορριμμάτων Ηπείρου.
- ✓ Το 2018 η Εταιρεία ξεπερνά το ορόσημο του 1GW εγκατεστημένης ισχύος ΑΠΕ σε Ελλάδα και εξωτερικό.

Έχοντας επενδύσει τα τελευταία χρόνια περίπου 2 δις ευρώ, η ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ συνεχίζει να αναπτύσσεται δυναμικά με νέες επενδύσεις 2 δις ευρώ και στόχο τα 3.000 MW εγκαταστάσεων ΑΠΕ μέχρι το 2025 (<https://www.terna-energy.com/>).

Το μετοχικό κεφάλαιο της Εταιρείας, συνεπεία της ακύρωσης των ιδίων μετοχών που κατείχε η Εταιρεία, από τις 12/11/2020 ανέρχεται σε Τριάντα Τέσσερα Εκατομμύρια Επτακόσιες Πέντε Έξι Χιλιάδες Πεντακόσια Είκοσι Επτά Ευρώ (€ 34.756.527) και διαιρείται σε εκατόν δέκα πέντε εκατομμύρια οκτακόσιες πενήντα πέντε χιλιάδες και ενενήντα (115.855.090) κοινές με ψήφο ονομαστικές μετοχές, ονομαστικής αξίας τριάντα λεπτών του ευρώ (0,30 €) η καθεμία.

Η μετοχική της σύνθεση τον Ιανουάριο 2022 σύμφωνα με τα δημοσιοποιημένα στοιχεία της εταιρίας στην επίσημη ιστοσελίδα της είναι με βάση τα δικαιώματα ψήφου:



Διάγραμμα 4.2.1. Μετοχική Σύνθεση ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ (% δικαιωμ. ψήφου)

Σύμφωνα με την εταιρία, η ρευστότητα του Ομίλου κρίνεται ικανοποιητική, καθώς, εκτός από τα υπάρχοντα χρηματικά διαθέσιμα, τα λειτουργούντα αιολικά πάρκα δημιουργούν συνεχείς, ικανοποιητικές χρηματοροές. Οι καθαρές χρηματοροές κατά το 2019 από λειτουργικές δραστηριότητες ανήλθαν σε 168,8 εκ ευρώ έναντι 137,3 εκ ευρώ το 2018. Ο Όμιλος διαχειρίζεται τις ανάγκες ρευστότητας με τακτικό ταμειακό προγραμματισμό, προσεκτική παρακολούθηση των μακροπρόθεσμων χρηματοοικονομικών υποχρεώσεων και μεθοδική διαχείριση των πληρωμών που πραγματοποιούνται καθημερινά. Οι ανάγκες ρευστότητας παρακολουθούνται σε διάφορες χρονικές ζώνες, σε καθημερινή και εβδομαδιαία βάση καθώς και σε μια κυλιόμενη περίοδο 30 ημερών. Οι ανάγκες ρευστότητας για τους επόμενους 6 μήνες και το επόμενο έτος προσδιορίζονται μηνιαία. Η Εταιρεία διατηρεί μετρητά και διαθέσιμα σε τράπεζες για να καλύψει ανάγκες ρευστότητας για περιόδους έως 30 ημερών. Τα κεφάλαια για τις μεσοπρόθεσμες ανάγκες ρευστότητας αποδεσμεύονται από προθεσμιακές καταθέσεις της Εταιρείας.

Από τις χρηματοοικονομικές καταστάσεις της εταιρίας τα έτη 2011-2019 παραθέτουμε ορισμένα στοιχεία για τον κύκλο εργασιών και την κερδοφορία της εταιρίας στο κλείσιμο κάθε διαχειριστικής χρήσης 31/12:

ποσά σε χιλιάδες ευρώ	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Κύκλος εργασιών	84.047	98.301	96.175	107.433	91.746	76.192	75.479	76.503	91.120
Κόστος πωλήσεων	-64.383	-75.486	-59.516	-79.733	-71.104	-60.441	-60.876	-58.305	-70.774
Μικτό κέρδος	19.664	22.815	36.659	27.700	20.642	15.751	14.603	18.198	20.346
Καθαρά κέρδη χρήσης	20.285	21.040	12.469	12.484	87	-885	344	4.980	12.383

Πίνακας 4.2.1 Επιλεγμένα Οικονομικά Μεγέθη ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ 2011-2019 σε χιλιάδες ευρώ

4.3 ΟΜΙΛΟΣ MOTOR OIL

Η Motor Oil είναι ένας σύγχρονος ενεργειακός όμιλος που κατέχει ηγετικό ρόλο στον χώρο της διύλισης αργού πετρελαίου και της εμπορίας προϊόντων πετρελαίου στην Ελλάδα και στην ευρύτερη περιοχή της Ανατολικής Μεσογείου, ενώ παράλληλα δραστηριοποιείται στον τομέα του υγραερίου, της εμπορίας ηλεκτρισμού και φυσικού αερίου και στον τομέα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

Η Motor Oil ιδρύθηκε το 1970 και η πρώτη χρονιά λειτουργίας του διυλιστηρίου της ήταν το 1972. Το διυλιστήριο της θεωρείται ένα από τα πιο σύγχρονα διυλιστήρια της Ευρώπης με βαθμό πολυπλοκότητας 11,54 (Nelson Complexity Index). Έχει τη δυνατότητα επεξεργασίας διαφόρων τύπων αργού (crude slate) και παράγει ένα ευρύ φάσμα προϊόντων πετρελαίου, εξυπηρετώντας τις εταιρείες εμπορίας πετρελαίου στην Ελλάδα, ενώ το μεγαλύτερο μέρος της παραγωγής του διατίθεται στο εξωτερικό με εξαγωγές σε περισσότερες από 45 χώρες. Επιπλέον, είναι το μοναδικό ελληνικό διυλιστήριο που παράγει βασικά λιπαντικά.

Σε επίπεδο Ομίλου, η Motor Oil έχει σημαντική παρουσία στην εσωτερική αγορά μέσω των δικτύων λιανικής εμπορίας υγρών καυσίμων των θυγατρικών AVIN OIL και Coral (πρώην SHELL ΕΛΛΑΣ). Η Coral δραστηριοποιείται από το 2017 στην αγορά λιανικής εμπορίας της Κύπρου και από το 2018 στην αγορά της Σερβίας ενώ προσφάτως δραστηριοποιήθηκε στις αγορές της Κροατίας και της Βορείου Μακεδονίας.

Στο κομμάτι των λιπαντικών έχει παρουσία μέσω της θυγατρικής LPC, η οποία δραστηριοποιείται στην βιομηχανική παραγωγή βασικών λιπαντικών, στην παραγωγή

και εμπορία συσκευασμένων λιπαντικών προϊόντων, καθώς και στην εμπορία παραφινών.

Στον τομέα του υγραερίου μέσω της Coral Gas αποθηκεύει, συσκευάζει και εμπορεύεται χύμα και εμφιαλωμένο υγραέριο, καθώς και υγραέριο για την κίνηση οχημάτων. Το 2017 η εταιρεία ίδρυσε θυγατρική στην Κύπρο με σκοπό την επέκταση των δραστηριοτήτων της στο εξωτερικό.

Παράλληλα, έχει παρουσία στην αγορά εμπορίας ηλεκτρισμού και φυσικού αερίου μέσω της θυγατρικής NRG SUPPLY & TRADING S.A..

Ο Όμιλος, με στόχο την ενεργειακή μετάβαση, έχει αναπτύξει τον τελευταίο καιρό, ένα σημαντικό χαρτοφυλάκιο έργων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, το οποίο συνεχώς διευρύνεται.

Από το 2001 είναι εισηγμένη στο Χρηματιστήριο Αθηνών. Συμπεριλαμβάνεται στον Γενικό δείκτη (ATHEX COMPOSITE INDEX), στον δείκτη Υψηλής κεφαλαιοποίησης (FTSE/ ATHEX LARGE CAP), καθώς και στον διεθνή δείκτη FTSE4Good Index Series.

Από τις χρηματοοικονομικές καταστάσεις της εταιρίας τα έτη 2011-2019 παραθέτουμε ορισμένα στοιχεία για τον κύκλο εργασιών και την κερδοφορία της εταιρίας στο κλείσιμο κάθε διαχειριστικής χρήσης 31/12:

Αποτελέσματα εκμεταλλεύσεως	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Κύκλος εργασιών 4	6.936.469	7.237.589	5.739.354	4.511.920	5.276.468	7.436.908	7.843.683	8.240.260	7.146.118
Κόστος πωληθέντων	-6.597.731	-6.836.954	-5.191.218	-4.045.921	-4.868.089	-7.432.457	-7.761.581	-8.041.375	-6.892.535
Μικτά αποτελέσματα	338.738	400.635	548.136	465.999	408.379	4.451	82.102	198.885	253.583
Καθαρά κέρδη/(ζημιές) χρήσης	205.523	228.099	295.635	274.640	201.104	-86.986	5.575	90.952	140.930

Πίνακας 4.3.1 Επιλεγμένα Οικονομικά Μεγέθη Motor Oil 2011-2019 σε χιλιάδες ευρώ

Η κερδοφορία των εταιριών διύλισης και εμπορίας προϊόντων πετρελαίου είναι συνάρτηση κυρίως του όγκου πωλήσεων καθώς επίσης των περιθωρίων διύλισης και της ισοτιμίας ευρώ – δολαρίου. Οι δύο τελευταίες παράμετροι σε σημαντικό βαθμό διαμορφώνονται σε διεθνές επίπεδο και επομένως είναι πρακτικά αδύνατο να γίνουν ασφαλείς προβλέψεις ως προς την εξέλιξή τους. Η Εταιρία προς αποφυγή μεγάλων

διακυμάνσεων στην αποτίμηση αποθεμάτων έχει ως πολιτική της την τήρησή τους στα κατώτερα δυνατά επίπεδα.

Επιπλέον σύμφωνα με την Εταιρία η διαχείριση της ρευστότητας επιτυγχάνεται με τον κατάλληλο συνδυασμό χρηματικών διαθεσίμων και εγκεκριμένων γραμμών τραπεζικών πιστώσεων που χρησιμοποιούνται εφόσον συντρέχει λόγος. Η Διοίκηση του Ομίλου για την αντιμετώπιση κινδύνων ρευστότητας φροντίζει να εξασφαλίζει την ύπαρξη επαρκών διαθεσίμων πιστωτικών ορίων διατηρώντας ταυτόχρονα υψηλά ταμειακά διαθέσιμα. Επιπλέον ο κύριος όγκος του δανεισμού του Ομίλου αφορά μακροπρόθεσμο δανεισμό που διευκολύνει στην καλύτερη διαχείριση της ρευστότητας.

4.4 REVOIL Α.Ε.Ε.Π

Η REVOIL είναι μία 100% Ελληνική Εταιρεία Πετρελαιοειδών, η οποία ιδρύθηκε το 1982 με κύρια δραστηριότητα την εμπορία πετρελαιοειδών προϊόντων και το 2020 κατείχε μερίδιο αγοράς άνω του 10,4% (Μάϊος 2020). Εμπορεύεται καύσιμα και λιπαντικά μέσω του δικτύου συνεργαζόμενων πρατηρίων της, το οποίο αριθμεί περισσότερα από 520 πρατήρια υγρών καυσίμων σε όλη την Ελλάδα.

Εφαλτήριο της δραστηριότητάς της αποτέλεσαν οι εγκαταστάσεις αποθήκευσης υγρών καυσίμων, τις οποίες διέθετε η Εταιρεία στη νήσο Χίο. Έτος σταθμό για την πορεία και την εξέλιξη της Εταιρείας αποτελεί το 1995, χρονιά κατά την οποία η Εταιρεία εξαγοράζεται από τους σημερινούς μετόχους. Με την εξαγορά της Εταιρείας, το Μάιο του 1995, οι νέοι μέτοχοι θέτουν ως κυριότερους στόχους την ενδυνάμωση της Εταιρείας στον κλάδο εμπορίας πετρελαιοειδών προϊόντων μέσω της ανάπτυξης δικτύου πρατηρίων, την αύξηση του μεριδίου αγοράς, την επέκταση και εκσυγχρονισμό των εγκαταστάσεων αποθήκευσης και διανομής υγρών καυσίμων στη νήσο Χίο, την αναδιοργάνωση και εκσυγχρονισμό του συνόλου των διοικητικών υπηρεσιών, καθώς επίσης και τη βελτίωση των οικονομικών μεγεθών της Εταιρείας.

Η Εταιρεία είναι κάτοχος αδειών εμπορίας Α' και ΣΤ' με τις οποίες ασκεί πανελλαδική εμπορία πετρελαιοειδών προϊόντων και άδειας εμπορίας Β1' με την οποία ασκεί

εμπορία ναυτιλιακών καυσίμων. Κατέχει επίσης, άδεια Δ' για εμπορία ασφάλτου και άδεια προμήθειας φυσικού αερίου από την ΡΑΕ.

Επιπρόσθετα, η Εταιρεία συνεργάζεται με πάνω από 200 ανεξάρτητα πρατήρια “ΑΠ” καθώς επίσης και με μεταπωλητές πετρελαίου θέρμανσης.

Παράλληλα με την εμπορία υγρών καυσίμων, η Εταιρεία δραστηριοποιείται στην αγορά λιπαντικών διαθέτοντας μια ευρεία γκάμα προϊόντων τα οποία φέρουν το διακριτικό σήμα revolution (λιπαντικά βενζινοκινητήρων, πετρελαιοκινητήρων, υδραυλικών συστημάτων, οδοντωτών τροχών και αγροτικών μηχανημάτων). Διαθέτει επίσης ειδικά προϊόντα με την εγγύηση ποιότητας REVOIL.

Σήμερα οι εγκαταστάσεις της Χίου διαθέτουν 12 δεξαμενές υγρών καυσίμων με χωρητικότητα 7.048 κ.μ., σύγχρονο προβλήτα και αγκυροβόλιο εκφόρτωσης δεξαμενόπλοιων και περιβαλλοντικά φιλικό σύστημα αυτόματης φόρτωσης των βυτιοφόρων με διασφάλιση ανάκτησης των ατμών βενζίνης.

Εκτός της ανωτέρω εγκατάστασης η Εταιρεία έχει αποκτήσει και μία δεύτερη στον Ασπρόπυργο Αττικής χωρητικότητας 8.036 κ.μ., η οποία εξυπηρετεί το δίκτυο πρατηρίων της στη Νότιο Ελλάδα.

Σύμφωνα με την εταιρία, ο κίνδυνος ρευστότητας αντιμετωπίζεται με την εξασφάλιση ικανών ταμειακών διαθεσίμων και ισοδύναμων, καθώς και με την εξασφάλιση επαρκών πιστωτικών ορίων από τις συνεργαζόμενες τράπεζες και τους βασικούς προμηθευτές της αγοράς καυσίμων. Η Οικονομική Διεύθυνση της εταιρίας με τη συνετή διαχείριση του κεφαλαίου κίνησης επιτυγχάνει την ελαχιστοποίηση των πιθανών κινδύνων ρευστότητας και ταμειακών ελλείψεων. Τα εκτός ελέγχου από την εταιρία, δεδομένα, όπως οι περιπτώσεις περιορισμένης ρευστότητας στην αγορά και στο εμπόριο, βρίσκονται σε παρακολούθηση από τη διοίκηση της εταιρίας, η οποία εκτιμά την κατάσταση ώστε να προβεί στις αναγκαίες εκείνες ενέργειες που θα ελαχιστοποιήσουν τυχόν αρνητικές επιδράσεις στην εταιρία.

Από τις χρηματοοικονομικές της καταστάσεις τα έτη 2011-2019 παραθέτουμε ορισμένα στοιχεία για τον κύκλο εργασιών και την κερδοφορία της εταιρίας στο κλείσιμο κάθε διαχειριστικής χρήσης 31/12:

<i>ποσά σε χιλ. Ευρώ</i>	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
Κύκλος Εργασιών (πωλήσεις)	700.287	719.632	708.153	639.871	649.823	725.096	773.678	900.052	896.187	762.784
Κόστος πωλήσεων 6.21	-674.512	-695.692	-685.325	-616.062	-626.919	-705.237	-754.230	-877.648	-870.082	-739.641
Μικτό κέρδος	25.775	23.940	22.828	23.809	22.904	19.859	19.448	22.404	26.105	23.143
Ζημίες/Κέρδη μετά από φόρους	3.003	1.465	-4.577	-30.850	693	-1.099	-1.919	-2.436	340	2.069

Πίνακας 4.4.1 Επιλεγμένα Οικονομικά Μεγέθη Revoil 2011-2019 (σε χιλιάδες Ευρώ)

5 Εμπειρική ανάλυση Ρευστότητας και Προσδιορισμός Βέλτιστου Επιπέδου Κεφαλαίου Κίνησης

5.1 Ανάλυση Ρευστότητας με χρήση Αριθμοδεικτών Ρευστότητας και Κυκλοφοριακών Ταχυτήτων

Προκειμένου να μπορέσουμε να διεξάγουμε την ανάλυση ρευστότητας στις παραπάνω αναφερόμενες εταιρίες χρησιμοποιήσαμε δημοσιευμένα στοιχεία Ισολογισμού και Κατάστασης Αποτελεσμάτων Χρήσης για τα έτη 2010-2019. Το έτος 2020 λόγω της επέλευσης του κορονοϊού εξαιρέθηκε της ανάλυσής μας, καθώς η περίοδος αυτή με την αναστολή δραστηριοτήτων και μετακινήσεων επηρέασε σημαντικά την ζήτηση και τις πωλήσεις ενέργειας και έτσι η προσπάθεια εκτίμησης ασφαλών προβλέψεων δεν θα ήταν εφικτή.

- ✓ Για όλες τις εταιρίες έχουν χρησιμοποιηθεί τα οικονομικά αποτελέσματα των μητρικών εταιριών και όχι οι ενοποιημένες καταστάσεις των ομίλων.
- ✓ Οι υπολογισμοί που χρησιμοποιούνται βασίζονται σε χρονικό ορίζοντα ενός έτους. Ένα έτος αποτελείται από 365 ημέρες.
- ✓ Για τον υπολογισμό των κυκλοφοριακών ταχυτήτων χρησιμοποιήθηκαν οι μέσοι όροι αποθεμάτων, απαιτήσεων και προμηθευτών.
- ✓ Επίσης υποθέτουμε ότι οι αγορές και οι πωλήσεις γίνονται με πίστωση.

Αρχικά υπολογίσαμε τους αριθμοδείκτες γενικής και ειδικής ρευστότητας οι οποίοι μας δίνουν μία πρώτη γενική εικόνα σχετικά με την ρευστότητα κάθε εταιρίας και οι οποίοι παρουσιάζονται παρακάτω:

Εταιρία	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	0,92	0,68	0,78	0,81	0,81	0,98	0,85	1,17	1,15
MOTOR OIL	0,85	1,05	0,99	1,17	2,04	2,28	2,03	2,26	1,81
REVOIL	0,74	0,60	0,55	0,59	0,64	0,66	0,84	0,81	0,84
TEPNA ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	2,55	1,09	1,63	1,35	0,99	0,80	1,65	0,84	1,56

Πίνακας 5.1.1 Δείκτες Γενικής Ρευστότητας (Current Ratio) 2011-2019

Με μία πρώτη ανάγνωση του δείκτη παρατηρούμε ότι η MOTOR OIL και η TEPNA ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ εμφανίζουν καλύτερη συγκριτικά ρευστότητα από τις υπόλοιπες δύο

εταιρίες καθώς ο δείκτης γενικής ρευστότητας είναι κατά βάση πάνω από τη μονάδα και ειδικά στην περίπτωση της MOTOR OIL κοντά στο 2. Αυτό υποδεικνύει την ικανότητα της επιχείρησης να αντιμετωπίζει τις τρέχουσες υποχρεώσεις της.

Αντίθετα στην περίπτωση της REVOIL φαίνεται με μία πρώτη εκτίμηση πρόβλημα ρευστότητας καθώς σε όλα τα υπό ανάλυση έτη ο δείκτης είναι κάτω της μονάδας και άρα το κυκλοφορούν ενεργητικό της εταιρίας δεν επαρκεί για να καλύψει τις τρέχουσες υποχρεώσεις της.

Εταιρία	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	0,54	0,38	0,50	0,66	0,68	0,68	0,55	0,77	0,75
MOTOR OIL	0,36	0,45	0,43	0,64	1,44	1,53	1,30	1,49	1,28
REVOIL	0,66	0,51	0,49	0,53	0,55	0,60	0,76	0,75	0,78
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	2,53	1,04	1,55	1,32	0,95	0,77	1,62	0,81	1,51

Πίνακας 5.1.2 Δείκτες Ειδικής Ρευστότητας (Quick Ratio) 2011-2019

Στο ίδιο συμπέρασμα καταλήγουμε και από την ανάλυση του δείκτη άμεσης ρευστότητας καθώς η MOTOR OIL από το 2015 και έπειτα βελτιώνει την ρευστότητά της και παρουσιάζει δείκτη άνω της μονάδας. Ομοίως και η ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ με εξαίρεση τα έτη 2015, 2016 και 2018.

Τα Ελληνικά Πετρέλαια και η Revoil παρόλο που παρουσιάζουν βελτίωση του δείκτη με τα χρόνια, αυτός παραμένει κάτω της μονάδας, όχι όμως τόσο χαμηλά ώστε να μπορούμε με βεβαιότητα να υποθέσουμε ότι αντιμετωπίζουν σοβαρό πρόβλημα ρευστότητας.

Στην συνέχεια υπολογίσαμε τις κυκλοφοριακές ταχύτητες αποθεμάτων, απαιτήσεων και προμηθευτών, οι οποίες παρουσιάζονται στους παρακάτω πίνακες:

Εταιρία	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	54	38	39	29	33	50	51	41	43
MOTOR OIL	30	27	26	22	27	35	34	25	22
REVOIL	2	3	3	2	3	3	3	3	2
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	8	13	20	17	12	13	20	15	18

Πίνακας 5.1.3 Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Αποθεμάτων σε ημέρες 2011-2019

Από την παραπάνω καταγραφή φαίνεται ξεκάθαρα η εξαιρετικά γρήγορη κυκλοφορία αποθεμάτων στην εταιρία REVOIL. Τα αποθέματα παραμένουν στις εγκαταστάσεις της εταιρίας το πολύ 2-3 ημέρες πράγμα που επιβεβαιώνεται και από τους δείκτες άμεσης και έμμεσης ρευστότητας αφού οι δύο δείκτες της συγκεκριμένης εταιρίας δεν έχουν ουσιαστική απόκλιση μεταξύ τους. Τα αποθέματα είναι χαμηλά και έτσι ο δείκτης έμμεσης ρευστότητας δεν επηρεάζεται σημαντικά από το ύψος τους.

Και στις υπόλοιπες εταιρίες όμως οι χρόνοι παραμονής των αποθεμάτων δεν είναι μεγάλοι και κυμαίνονται κοντά στο μήνα. Αυτό επιβεβαιώνει τις επιδιώξεις των εταιριών για διακράτηση του χαμηλότερου δυνατού ύψους αποθεμάτων στις αποθήκες τους προκειμένου να εξαλείφονται κίνδυνοι που απορρέουν από τις συχνές και μεγάλες διακυμάνσεις στις τιμές των προϊόντων ενέργειας.

Εταιρία	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	35	28	31	37	53	63	51	33	33
MOTOR OIL	16	14	14	12	15	19	16	12	13
REVOIL	18	16	16	17	20	23	25	27	26
TEPNA ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	128	165	165	189	145	152	205	186	210

Πίνακας 5.1.4 Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Απαιτήσεων σε ημέρες 2011-2019

Από την παραπάνω καταγραφή της ταχύτητας κυκλοφορίας απαιτήσεων προκύπτει η σχετικά γρήγορη είσπραξη των απαιτήσεων από τις τρεις εκ των τεσσάρων εταιριών.

Αυτό που αξίζει αναφοράς είναι η συγκριτικά μειονεκτική θέση της ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ στην είσπραξη των απαιτήσεων σε σχέση με τις υπόλοιπες εταιρίες κάτι που μπορεί να υποδεικνύει κακή διαχείριση των εισπρακτέων λογαριασμών. Ιδιαίτερα αν συγκρίνουμε τις ημέρες είσπραξης με τις ημέρες πληρωμής των προμηθευτών που αποτυπώνονται στον παρακάτω πίνακα φαίνεται ότι η εταιρία πληρώνει νωρίτερα από ότι εισπράττει. Το κενό αυτό πιθανόν να χρειαστεί να καλυφθεί με βραχυπρόθεσμη χρηματοδότηση από εξωτερικές πηγές.

Εταιρία	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	69	64	81	100	157	147	90	62	60
MOTOR OIL	35	27	30	29	35	38	39	29	33
REVOIL	19	17	18	20	23	28	25	23	22
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	149	128	105	81	60	125	101	65	85

Πίνακας 5.1.5 Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Υποχρεώσεων (Προμηθευτών) σε ημέρες 2011-2019

Από τις κυκλοφοριακές ταχύτητες υπολογίσαμε την διάρκεια ταμειακού κύκλου σε ημέρες για κάθε εταιρία ο οποίος αποτυπώνεται στον παρακάτω πίνακα:

Εταιρία	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	19	2	-11	-34	-71	-35	12	12	16
MOTOR OIL	10	14	9	5	7	17	10	7	2
REVOIL	1	1	0	0	0	-2	2	7	7
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	-13	50	79	125	97	41	124	136	144

Πίνακας 5.1.6 Διάρκεια Ταμειακού Κύκλου σε ημέρες 2011-2019

Στις τρεις από τις τέσσερις εταιρίες παρατηρούμε μικρή διάρκεια ταμειακών κύκλων συχνά και αρνητικούς ταμειακούς κύκλους. Η αργή είσπραξη απαιτήσεων της ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ αποτυπώνεται και στον ταμειακό της κύκλο καθώς σε πολλά έτη εμφανίζεται διάρκεια μεγαλύτερη των 4 μηνών.

Με διαφορετική έκφραση υπολογίζουμε και τον αριθμό ταμειακών κύκλων ανά έτος για κάθε εταιρία ο οποίος φαίνεται στον παρακάτω πίνακα:

Εταιρία	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	19	169	-34	-11	-5	-11	30	29	23
MOTOR OIL	35	26	39	78	49	22	35	53	174
REVOIL	298	424	1464	-1243	3021	-194	150	52	50
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	-28	7	5	3	4	9	3	3	3

Πίνακας 5.2.1 Αριθμός Ταμειακών Κύκλων ανά έτος 2011-2019

5.2 Προσδιορισμός Ελάχιστου Επιπέδου Ρευστότητας και απαιτούμενου Κεφαλαίου Κίνησης

Ο κύριος παράγοντας που καθορίζει τις επενδύσεις σε κεφάλαια κίνησης είναι η ζήτηση που θα αντιμετωπίσει η επιχείρηση. Στις περισσότερες των περιπτώσεων η ζήτηση δεν είναι δυνατό να προσδιοριστεί με μεγάλη ακρίβεια. Η στατιστική ανάλυση όμως μπορεί να επιτρέψει την πρόβλεψη της αναμενόμενης τιμής της καθώς και τη διακύμανσή της. Έχοντας το αποτέλεσμα των προβλέψεων της ζήτησης, η επιχείρηση μπορεί να προσδιορίσει το ύψος των επενδύσεων σε αποθέματα και εισπρακτέους λογαριασμούς καθώς και να αναζητήσει τις διαθέσιμες πηγές χρηματοδότησης. Οι πληρωτέοι λογαριασμοί συνήθως χρησιμοποιούνται για την κάλυψη ενός μέρους των αναγκών. Σε πολλές όμως περιπτώσεις η επιχείρηση έχει ανάγκη χρηματοδότησης και από εξωτερικές πηγές όταν οι εσωτερικές ταμειακές ροές δεν επαρκούν για την κάλυψη των υποχρεώσεων. Την κύρια πηγή εξωτερικής χρηματοδότησης για την κάλυψη των αναγκών σε κεφάλαια κίνησης αποτελούν οι πιστώσεις που χορηγούν οι τράπεζες. Το ζήτημα που προκύπτει και αφορά στον προσδιορισμό του κατάλληλου ύψους αυτών των πιστώσεων έχει δύο όψεις.

Το ύψος της πίστωσης πρέπει να εκτιμηθεί αφενός μεν στο ποσό που απαιτείται για να καλύψει τις ανάγκες της η επιχείρηση, αφετέρου δε στο ποσό που η τράπεζα κρίνει ότι μπορεί να χορηγήσει σε μια επιχείρηση. Η διαδικασία προσδιορισμού του κατάλληλου ύψους του πιστοδοτικού ορίου από την πλευρά των τραπεζών είναι σύνθετη, αλλά και από την πλευρά της επιχείρησης είναι γενικά μια αρκετά δύσκολη διαδικασία εξαιτίας, όπως προαναφέραμε, της αβεβαιότητας της ζήτησης.

Όπως έχει ήδη αναφερθεί στην ενότητα για τον Ταμειακό Κύκλο, το ύψος ενός πιστοδοτικού ορίου ως Κεφάλαιο Κίνησης σε μία εταιρία μπορεί να είναι συνάρτηση της διάρκειας ταμειακού κύκλου και του ύψους των αναμενόμενων αγορών που απαιτούνται για την στήριξη των πωλήσεων σε μία οικονομική χρήση.

Αυτό λοιπόν που θα προσπαθήσουμε να κάνουμε στην παρούσα ενότητα είναι να προβλέψουμε με την χρήση στατιστικών εργαλείων την διάρκεια του ταμειακού κύκλου και των αγορών, στηριζόμενοι στα πραγματικά δεδομένα ταμειακού κύκλου και αγορών των εταιριών που αναλύσαμε και στην προηγούμενη ενότητα με στόχο στη

συνέχεια να προσδιορίσουμε το κατάλληλο επίπεδο κεφαλαίου κίνησης που μπορεί να απαιτηθεί από κάθε εταιρεία.

Το μοντέλο πρόβλεψης των μελλοντικών τιμών των αγορών και της διάρκειας του ταμειακού κύκλου είναι η γραμμική εκθετική μέθοδος εξομάλυνσης Holt, βλέπε π.χ. Gardner, 2006; Hyndman and Athanasopoulos, 2018). Αυτή η μέθοδος προϋποθέτει δύο σταθερές εξομάλυνσης α και β (που ανήκουν στο διάστημα 0 και 1) και τρεις εξισώσεις. Το λογισμικό STATA17 που χρησιμοποιήσαμε επιτρέπει την αυτόματη επιλογή εκείνων των τιμών των παραμέτρων α και β που ελαχιστοποιούν το άθροισμα των τετραγώνων των εκτιμώμενων σφαλμάτων.

$$\hat{y}_{it} = L_{i,t-1} + T_{i,t-1}$$

$$L_{i,t} = \alpha \cdot y_{it} + (1 - \alpha) \cdot (L_{i,t-1} + T_{i,t-1})$$

$$T_{i,t} = \beta \cdot (L_{it} - L_{i,t-1}) + (1 - \beta) \cdot T_{i,t-1}$$

Όπου το L_t υποδηλώνει την εκτίμηση του επιπέδου της σειράς κατά το χρόνο t . Το T_t αποτελεί μια εκτίμηση της κλίσης της σειράς κατά το χρόνο t ενώ το $\hat{y}_{it}$ είναι η σημειακή εκτίμηση της χρονοσειράς κατά το χρόνο t όπου $\hat{y}_{it}$ οι εκτιμήσεις των αγορών και του ταμειακού κύκλου για το χρονικό διάστημα 2011 έως 2020 για κάθε εταιρεία του δείγματός μας. Οι τιμές για το έτος 2020 αποτελούν προβλέψεις εκτός της χρονοσειράς των δεδομένων (out of sample forecasts) σύμφωνα με το υπόδειγμα.

Με βάση τα παραπάνω ο υπολογισμός του ταμειακού κύκλου για τα έτη 2011-2020:

ΕΤΟΣ	ELPE	MOTOR OIL	REVOIL	TERNA
2011	19,4	10,5	1,2	-12,9
2012	2,2	14,0	0,9	50,2
2013	-10,6	9,4	0,2	78,7
2014	-33,7	4,7	-0,3	125,5
2015	-71,0	7,5	0,1	96,9
2016	-34,6	16,8	-1,9	40,7
2017	12,4	10,3	2,4	124,2
2018	12,4	6,8	7,0	136,4
2019	15,7	2,1	7,3	143,6
Πρόβλεψη 2020	24,96	3,07	9,51	161,85

Πίνακας 5.2.1 Αναμενόμενη διάρκεια ταμειακού κύκλου ετών 2011-2020 σε ημέρες
(τα αναλυτικά στοιχεία παρατίθενται στο Παράρτημα)

Αντίστοιχα ο υπολογισμός των αγορών για τα έτη 2011-2020 (Κόστος Πωληθέντων – Αποθέματα Αρχής + Αποθέματα Τέλους):

ΕΤΟΣ	ELPE	MOTOR OIL	REVOIL	TERNA
2011	7.792.607	6.956.728	871.798	70.170
2012	9.600.508	8.051.572	877.946	59.965
2013	8.753.188	7.634.647	752.322	61.492
2014	8.535.234	7.351.556	704.197	58.979
2015	6.239.394	4.792.805	629.550	71.484
2016	5.495.287	4.177.708	614.330	80.643
2017	6.587.778	5.231.586	686.899	59.210
2018	8.217.809	6.762.483	694.128	75.453
2019	7.569.098	6.548.475	674.094	64.562
Πρόβλεψη 2020	7.286.170	7.031.539	678.156	66.481

Πίνακας 5.2.2 Αναμενόμενη αξία αγορών ετών 2011-2020 σε χιλιάδες ευρώ (τα αναλυτικά στοιχεία για τον υπολογισμό παρατίθενται στο Παράρτημα)

Οι εκτιμήσεις της αναμενόμενης διάρκειας του ταμειακού κύκλου και της αναμενόμενης αξίας των αγορών για το έτος πρόβλεψης μας επιτρέπουν την εκτίμηση του αναμενόμενου ύψους της απαιτούμενης χρηματοδότησης για την κάλυψη των αναγκών σε κεφάλαιο κίνησης της επιχείρησης. Η προσέγγιση είναι η εξής:

5.2.1 Υπολογισμός Πιστοδοτικού Ορίου ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ

Ο Ταμειακός κύκλος των ΕΛΠΕ αναμένεται να διαρκέσει 24,96 ημέρες για το 2020, οπότε σε όλο το έτος η επιχείρηση αναμένεται να ολοκληρώσει τον ταμειακό της κύκλο 14,62 φορές. Αυτό σημαίνει ότι κατά τη διάρκεια ενός ταμειακού κύκλου το αναμενόμενο ποσό της απαιτούμενης χρηματοδότησης (credit line) θα είναι (σε χιλιάδες ευρώ):

$$CL_{2020} = \frac{7.286.170\text{€}}{14,62} = 498.254\text{€}$$

Το συμπέρασμα είναι ότι η επιχείρηση αναμένεται να χρειαστεί πιστοδοτικό όριο ύψους έως 500 εκατομμυρίων € για να χρηματοδοτήσει τον ταμειακό της κύκλο διάρκειας 25 ημερών περίπου.

5.2.2 Υπολογισμός Πιστοδοτικού Ορίου MOTOR OIL

Ο Ταμειακός κύκλος της Motor Oil αναμένεται να διαρκέσει 3,07 ημέρες για το 2020, οπότε σε όλο το έτος η επιχείρηση αναμένεται να ολοκληρώσει τον ταμειακό της κύκλο περίπου 119 φορές. Αυτό σημαίνει ότι κατά τη διάρκεια ενός ταμειακού κύκλου το αναμενόμενο ποσό απαιτούμενης χρηματοδότησης (credit line) θα είναι (σε χιλιάδες ευρώ):

$$CL_{2020} = \frac{7.031.539\text{€}}{119} = 59.089\text{€}$$

Το συμπέρασμα είναι ότι η επιχείρηση αναμένεται να χρειαστεί πιστοδοτικό όριο ύψους έως 60 εκατομμυρίων € για να χρηματοδοτήσει τον ταμειακό της κύκλο διάρκειας 3,07 ημερών.

5.2.3 Υπολογισμός Πιστοδοτικού Ορίου REVOIL

Ο Ταμειακός κύκλος της Revoil αναμένεται να διαρκέσει 9,51 ημέρες για το 2020, οπότε σε όλο το έτος η επιχείρηση αναμένεται να ολοκληρώσει τον ταμειακό της κύκλο 38,38 φορές. Αυτό σημαίνει ότι κατά τη διάρκεια ενός ταμειακού κύκλου το αναμενόμενο ποσό απαιτούμενης χρηματοδότησης (credit line) θα είναι (σε χιλιάδες ευρώ):

$$CL_{2020} = \frac{678.156\text{€}}{38,38} = 17.670\text{€}$$

Το συμπέρασμα είναι ότι η επιχείρηση αναμένεται να χρειαστεί πιστοδοτικό όριο ύψους έως 17,67 εκατομμυρίων € για να χρηματοδοτήσει τον ταμειακό της κύκλο διάρκειας 9,51 ημερών.

5.2.4 Υπολογισμός Πιστοδοτικού Ορίου ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ

Ο Ταμειακός κύκλος της ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ αναμένεται να διαρκέσει 161,85 ημέρες για το 2020, οπότε σε όλο το έτος η επιχείρηση αναμένεται να ολοκληρώσει τον ταμειακό της κύκλο 2,26 φορές. Αυτό σημαίνει ότι κατά τη διάρκεια ενός ταμειακού κύκλου το αναμενόμενο ποσό απαιτούμενης χρηματοδότησης (credit line) θα είναι (σε χιλιάδες ευρώ):

$$CL_{2020} = \frac{66.481\text{€}}{2,26} = 29.416\text{€}$$

Το συμπέρασμα είναι ότι η επιχείρηση αναμένεται να χρειαστεί πιστοδοτικό όριο ύψους έως 29,4 εκατομμυρίων € για να χρηματοδοτήσει τον ταμειακό της κύκλο διάρκειας 162 ημερών περίπου.

6 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν μέσω βιβλιογραφικών πηγών και δημοσιευμένων μελετών η ανάδειξη της σημασίας που έχει η χρηματοοικονομική ρευστότητα για μία επιχείρηση καθώς και η γενική παρουσίαση της εικόνας ρευστότητας που παρουσιάζουν συγκεκριμένες εταιρίες του κλάδου ενέργειας, ενός κλάδου που θεωρείται από τους πιο σημαντικούς για μία οικονομία και που την περίοδο που διανύουμε βρίσκεται σε κρίση. Προσπαθήσαμε να παρουσιάσουμε μία γενική εικόνα για την ρευστότητα των υπό εξέταση εταιριών και ενδεχομένως να εντοπίσουμε τομείς που χρήζουν προσοχής, ωστόσο απαιτείται πολύ πιο εξειδικευμένη εξέταση και άλλων στοιχείων και παραγόντων ώστε να μπορούμε να εξάγουμε ασφαλή συμπεράσματα για την πορεία τους και την δυνατότητα πραγματοποίησης κερδών στο μέλλον.

Όσον αφορά στη δυνατότητα προσδιορισμού ενός κατά προσέγγιση βέλτιστου επιπέδου κεφαλαίου κίνησης, αυτή αποτελεί ένα χρήσιμο εργαλείο για κάθε επιχείρηση. Είναι πιθανό βέβαια ότι η διενέργεια προβλέψεων με στατιστικές μεθόδους μπορεί να οδηγήσει σε σφάλματα ειδικά σε περιόδους κρίσεων που επηρεάζουν τόσο την ζήτηση όσο και την προσφορά. Το εμπειρικό τμήμα της εργασίας μας αφορούσε την ανάλυση τεσσάρων εταιριών του κλάδου ενέργειας και συγκεκριμένα τις ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ, ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ, MOTOR OIL και REVOIL. Χρησιμοποιήσαμε συγκεκριμένο μοντέλο πρόβλεψης, τη γραμμική εκθετική μέθοδο εξομάλυνσης Holt, προκειμένου να λάβουμε τις μελλοντικές τιμές των αγορών καθώς και τη διάρκεια του ταμειακού κύκλου ως απαραίτητες μεταβλητές για την πρόβλεψη του αναγκαίου κεφαλαίου κίνησης. Ωστόσο οι διοικήσεις των εταιριών δεδομένου ότι διαθέτουν πρόσβαση σε εσωτερικά στοιχεία έχουν την δυνατότητα να συντάξουν ταμειακούς προϋπολογισμούς και καταστάσεις μελλοντικών ταμειακών ροών που ενδεχομένως μπορεί να διαφέρουν από αυτές που λάβαμε υπόψιν μας βάσει της παραπάνω μεθόδου.

Σε γενικές γραμμές θα μπορούσαμε να πούμε ότι οι τρεις υπό ανάλυση εταιρίες που δραστηριοποιούνται στον κλάδο πετρελαίου τηρούν μία μέτρια προς συντηρητική στρατηγική ρευστότητας σύμφωνα με τους δείκτες άμεσης και έμμεσης

ρευστότητας αλλά και την διαχείριση των λογαριασμών του κεφαλαίου κίνησης (βέλτιστα επίπεδα αποθεμάτων και γρήγορη είσπραξη απαιτήσεων). Μοιάζουν αρκετά ως προς τον ταμειακό τους κύκλο. Και οι τρεις έχουν πολύ μικρούς ταμειακούς κύκλους, χαμηλά επίπεδα αποθεμάτων και σχετικά μακρά περίοδο αποπληρωμής των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων τους σε σύγκριση με την αρκετά σύντομη περίοδο είσπραξης των απαιτήσεων. Αυτό μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι γενικά δεν έχουν μεγάλη ανάγκη χρηματοδότησης του κεφαλαίου κίνησης από άλλες πηγές, καθώς συχνά μπορούν να χρησιμοποιούν τους προμηθευτές τους ως πηγή χρηματοδότησης.

Διαφορετική συμπεριφορά παρουσιάζει η ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ η οποία θα μπορούσαμε να πούμε ότι τηρεί μία πιο επιθετική στρατηγική ρευστότητας με αρκετά μεγαλύτερο ταμειακό κύκλο ο οποίος οφείλεται κυρίως στην αργή είσπραξη των απαιτήσεων της εταιρίας. Παρόλο που η συγκεκριμένη εταιρία παρουσιάζει αρκετά καλούς δείκτες άμεσης και ειδικής ρευστότητας, το κυκλοφορούν ενεργητικό της δηλαδή επαρκεί ως μέγεθος για να καλύψει τις υποχρεώσεις της (είναι δηλαδή πραγματικά φερέγγυα), εντούτοις ο ταμειακός κύκλος ο οποίος εξετάζει χρονικά την ληκτότητα των υποχρεώσεων και την είσπραξη των απαιτήσεων μας οδηγεί σε διαφορετική εικόνα για την εταιρία (είναι τεχνικά αφερέγγυα).

Αν δούμε και τους υπολογισμούς των βέλτιστων επιπέδων πιστοδοτικών ορίων, παρόλο που δεν μπορούμε να συγκρίνουμε το απόλυτο ύψος πιστοδοτικού ορίου της μίας εταιρίας με την άλλη (λόγω εταιριών με διαφορετικά μεγέθη και κύκλους εργασιών), θα μπορούσαμε να συγκρίνουμε το ύψος πιστοδοτικού ορίου ως ποσοστό του μέσου όρου του κύκλου εργασιών κάθε εταιρίας για τα υπό εξέταση έτη.

Με αυτή την σύγκριση παρατηρούμε ότι η ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ έχει ανάγκες για πιστοδοτικό όριο περίπου στο 33% του μέσου όρου κύκλων εργασιών της, κάτι που αιτιολογείται από την διάρκεια του ταμειακού της κύκλου και την αργή είσπραξη των απαιτήσεών της.

Αυτό σε αντίθεση με τις τρεις εταιρείες του κλάδου πετρελαιοειδών όπου οι ανάγκες σε κεφάλαιο κίνησης είναι ελάχιστες και υπολογίζονται περίπου στο 2% του μέσου

όρου κύκλου εργασιών για την Revoil, 0,8% για την Motor Oil και 6% για την ΕΛΠΕ.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

Οι πίνακες που παρατίθενται προκύπτουν από επεξεργασία των δημοσιευμένων Ισολογισμών και Αποτελεσμάτων χρήσης της εταιρίας ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ (μητρική εταιρία) για τα έτη 2010-2019 τα οποία αντλήθηκαν από την επίσημη ιστοσελίδα της.

ποσά σε χιλιάδες ευρώ	31/12/2014	31/12/2013	31/12/2012	31/12/2011	31/12/2010
ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ					
Πάγιο Ενεργητικό					
Ενσώματα πάγια 6	2.767.874	2.804.714	2.878.851	2.471.921	1.901.566
Δικαιώματα χρήσης παγίων 2,7					
Άυλα περιουσιακά στοιχεία 7	11.477	10.776	11.113	13.412	9.971
Επενδύσεις σε συνδεδεμένες επιχειρήσεις 8	659.826	654.068	660.389	665.404	689.718
Επενδύσεις σε συμμετοχικούς τίτλους 3					
Αναβαλλόμενες φορολογικές απαιτήσεις 18	174.573	25.056			21.701
Χρηματοοικονομικά στοιχεία διαθέσιμα προς πώλ	50	45	41	41	41
Δάνεια, προκαταβολές και λοιπές απαιτήσεις 9	142.980	142.742	5.384	3.843	1.406
Σύνολο Παγίου Ενεργητικού	3.756.780	3.637.401	3.555.778	3.154.621	2.624.403
Κυκλοφορούν ενεργητικό					
Αποθέματα 10	543.783	882.040	1.019.289	994.893	1.425.693
Πελάτες και λοιπές απαιτήσεις 11	899.057	865.560	651.557	868.601	765.858
Φόρος εισοδήματος εισπρακτέος 29					
Παράγωγα χρηματοοικονομικά στοιχεία 21		5.263	840		167.968
Ταμειακά διαθέσιμα και ισοδύναμα 13	1.593.262	739.311	627.738	563.282	220.000
Σύνολο Κυκλοφορούντος Ενεργητικού	3.036.102	2.492.174	2.299.424	2.426.776	2.579.519
Σύνολο ενεργητικού	6.792.882	6.129.575	5.855.202	5.581.397	5.203.922
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ					
Μετοχικό κεφάλαιο 14	1.020.081	1.020.081	1.020.081	1.020.081	1.020.081
Αποθεματικά 15	429.994	561.694	523.400	488.096	495.063
Αποτελέσματα εις νέον	-273.388	24.594	363.592	408.648	392.397
Σύνολο ιδίων κεφαλαίων	1.176.687	1.606.369	1.907.073	1.916.825	1.907.541
ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ					
Μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις					
Δάνεια 17	1.760.493	1.226.430	410.778	837.603	815.142
Υποχρεώσεις μισθώσεων 2,18					
Αναβαλλόμενες φορολογικές υποχρεώσεις 18			40.872	509	
Υποχρεώσεις παροχών προσωπικού λόγω εξόδου α	74.495	72.527	81.123	86.027	107.917
Μακροπρόθεσμα χρηματοοικονομικά στοιχεία 21				50.158	66.296
Προβλέψεις, Προμηθευτές και λοιπές υποχρεώσεις	14.618	16.895	18.248	39.213	23.729
Σύνολο Μακροπρόθεσμων Υποχρεώσεων	1.849.606	1.315.852	551.021	1.013.510	1.013.084
Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις					
Προμηθευτές και λοιπές υποχρεώσεις 16	2.614.360	2.053.275	1.811.750	1.568.241	1.377.367
Βραχυπρόθεσμα χρηματοοικονομικά στοιχεία 21	60.087		47.055		
Υποχρεώσεις από φόρους - τέλη	16.901	6.952		15.140	99.326
Δάνεια 17	1.010.114	1.145.820	1.536.627	1.065.276	803.604
Υποχρεώσεις μισθώσεων 2,18					
Μερίσματα πληρωτέα	65.127	1.307	1.676	2.405	3.000
Σύνολο Βραχυπρόθεσμων Υποχρεώσεων	3.766.589	3.207.354	3.397.108	2.651.062	2.283.297
Σύνολο υποχρεώσεων	5.616.195	4.523.206	3.948.129	3.664.572	3.296.381
Σύνολο ιδίων κεφαλαίων και υποχρεώσεων	6.792.882	6.129.575	5.855.202	5.581.397	5.203.922

ΠΙΝΑΚΑΣ Α1-1: Ισολογισμός ετών 2010-2014

ποσά σε χιλιάδες ευρώ	31/12/2019	31/12/2018	31/12/2017	31/12/2016	31/12/2015
ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ					
Πάγιο Ενεργητικό					
Ενσώματα πάγια 6	2.693.794	2.684.237	2.719.172	2.706.681	2.774.026
Δικαιώματα χρήσης παγίων 2,7	32.084				
Άυλα περιουσιακά στοιχεία 7	8.704	4.799	7.042	6.490	8.371
Επενδύσεις σε συνδεδεμένες επιχειρήσεις 8	1.045.138	1.032.372	671.622	655.265	656.326
Επενδύσεις σε συμμετοχικούς τίτλους 3	965	318			
Αναβαλλόμενες φορολογικές απαιτήσεις 18				38.839	177.639
Χρηματοοικονομικά στοιχεία διαθέσιμα προς πώληση			1.252	1.017	50
Δάνεια, προκαταβολές και λουπές απαιτήσεις 9	22.089	8.887	19.686	35.109	16.654
Σύνολο Παγίου Ενεργητικού	3.802.774	3.730.613	3.418.774	3.443.401	3.633.066
Κυκλοφορούν ενεργητικό					
Αποθέματα 10	899.760	893.859	963.746	851.423	580.747
Πελάτες και λουπές απαιτήσεις 11	791.257	643.261	989.901	1.036.420	1.001.818
Φόρος εισοδήματος εισπρακτέος 29	87.616	38.294			
Παράγωγα χρηματοοικονομικά στοιχεία 21	3.474		11.514	15.192	
Ταμειακά διαθέσιμα και ισοδύναμα 13	888.564	1.070.377	813.251	888.783	1.839.156
Σύνολο Κυκλοφορούντος Ενεργητικού	2.670.671	2.645.791	2.778.412	2.791.818	3.421.721
Σύνολο ενεργητικού	6.473.445	6.376.404	6.197.186	6.235.219	7.054.787
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ					
Μετοχικό κεφάλαιο 14	1.020.081	1.020.081	1.020.081	1.020.081	1.020.081
Αποθεματικά 15	283.106	262.263	360.694	469.754	438.818
Αποτελέσματα εις νέον	935.648	864.333	428.448	100.315	-234.008
Σύνολο ιδίων κεφαλαίων	2.238.835	2.146.677	1.809.223	1.590.150	1.224.891
ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ					
Μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις					
Δάνεια 17	1.607.838	1.657.598	909.579	1.460.281	1.536.414
Υποχρεώσεις μισθώσεων 2,18	21.264				
Αναβαλλόμενες φορολογικές υποχρεώσεις 18	182.065	151.873	89.959		
Υποχρεώσεις παροχών προσωπικού λόγω εξόδου α	147.074	132.539	104.331	88.521	77.500
Μακροπρόθεσμα χρηματοοικονομικά στοιχεία 21					
Προβλέψεις, Προμηθευτές και λουπές υποχρεώσεων	36.417	52.668	21.607	253.234	15.400
Σύνολο Μακροπρόθεσμων Υποχρεώσεων	1.994.658	1.994.678	1.125.496	1.802.036	1.629.314
Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις					
Προμηθευτές και λουπές υποχρεώσεις 16	1.271.809	1.226.107	1.554.027	1.691.973	2.744.965
Βραχυπρόθεσμα χρηματοοικονομικά στοιχεία 21		16.387			34.814
Υποχρεώσεις από φόρους - τέλη	5.785	76.322	2.769		
Δάνεια 17	875.576	915.350	1.704.951	1.150.418	1.419.687
Υποχρεώσεις μισθώσεων 2,18	9.919				
Μερίσματα πληρωτέα	76.863	883	720	642	1.116
Σύνολο Βραχυπρόθεσμων Υποχρεώσεων	2.239.952	2.235.049	3.262.467	2.843.033	4.200.582
Σύνολο υποχρεώσεων	4.234.610	4.229.727	4.387.963	4.645.069	5.829.896
Σύνολο ιδίων κεφαλαίων και υποχρεώσεων	6.473.445	6.376.404	6.197.186	6.235.219	7.054.787

ΠΙΝΑΚΑΣ Α1-2: Ισολογισμός ετών 2015-2019

ποσά σε χιλιάδες ευρώ	31/12/2014	31/12/2013	31/12/2012	31/12/2011	31/12/2010
Κύκλος εργασιών (πωλήσεις)	8.750.184	8.946.258	9.900.533	8.592.359	7.681.580
Κόστος πωληθέντων	-8.873.491	-8.890.437	-9.576.112	-8.223.407	-7.193.483
Μεικτό κέρδος	-123.307	55.821	324.421	368.952	488.097
Έξοδα πωλήσεων και λειτουργίας διάθεσης	-112.547	-122.552	-112.440	-83.388	-92.297
Έξοδα διοικητικής λειτουργίας 23	-75.684	-75.886	-66.666	-89.038	-94.625
Έξοδα ερευνών και ανάπτυξης 24	-4.266	-2.992	-3.543	-3.556	-20.660
Λοιπά (έξοδα)/έσοδα - καθαρά 25	-1.174	-68.233	-11.678	-20.244	2.228
Έσοδα συμμετοχών	68.974	17.122	15.818	15.819	11.879
Λειτουργικό αποτέλεσμα	-248.004	-196.720	145.912	188.545	294.622
Χρηματοοικονομικά (έξοδα)/έσοδα -καθαρά 26	-173.251	-164.692	-20.515	-26.201	-32.561
Χρηματοοικονομικά έξοδα μισθώσεων 18,27					
Έσοδα συμμετοχών 9					
(Ζημιές)/Κέρδη από συναλλαγματικές διαφορές 2	-5.540	1.871	8.067	-5.552	-14.308
Κέρδη/(ζημιές) προ φόρων	-426.795	-359.541	133.464	156.792	247.753
Φόρος εισοδήματος 28	113.245	65.911	-35.959	-44.028	-93.800
Καθαρά κέρδη/(ζημιές) χρόνου	-313.550	-293.630	97.505	112.764	153.953

ΠΙΝΑΚΑΣ Α2-1: Αποτελέσματα Χρήσης ετών 2010-2014

ποσά σε χιλιάδες ευρώ	31/12/2019	31/12/2018	31/12/2017	31/12/2016	31/12/2015
Κύκλος εργασιών (πωλήσεις)	8.023.563	8.967.702	7.233.600	5.925.776	6.584.471
Κόστος πωληθέντων	-7.563.197	-8.287.696	-6.475.455	-5.224.611	-6.202.430
Μεικτό κέρδος	460.366	680.006	758.145	701.165	382.041
Έξοδα πωλήσεων και λειτουργίας διάθεσης	-104.209	-99.248	-59.045	-68.559	-123.818
Έξοδα διοικητικής λειτουργίας 23	-85.966	-95.795	-81.825	-81.516	-74.609
Έξοδα ερευνών και ανάπτυξης 24	-2.289	-875	-119	-283	-890
Λοιπά (έξοδα)/έσοδα - καθαρά 25	-6.058	-8.356	-19.735	31.081	-185
Έσοδα συμμετοχών			33.724	38.348	32.659
Λειτουργικό αποτέλεσμα	261.844	475.732	597.421	581.888	215.198
Χρηματοοικονομικά (έξοδα)/έσοδα -καθαρά 26	-105.290	-127.194	-140.271	-175.474	-166.572
Χρηματοοικονομικά έξοδα μισθώσεων 18,27	-967	-			
Έσοδα συμμετοχών 9	195.416	318.795			
(Ζημιές)/Κέρδη από συναλλαγματικές διαφορές 2	-910	2.244	-8.483	21.462	-25.901
Κέρδη/(ζημιές) προ φόρων	350.093	669.577	482.391	466.224	22.725
Φόρος εισοδήματος 28	-33.734	-146.187	-136.400	-131.901	4.816
Καθαρά κέρδη/(ζημιές) χρόνου	316.359	523.390	345.991	334.323	27.541

ΠΙΝΑΚΑΣ Α2-2: Αποτελέσματα Χρήσης ετών 2015-2019

Μέσος Όρος Αποθεμάτων

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
896.810	928.803	907.585	716.085	562.265	712.912	950.665	1.007.091	1.210.293

Μέσος Όρος Απαιτήσεων

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
717.259	816.581	1.013.161	1.019.119	950.438	882.309	758.559	760.079	817.230

Μέσος Όρος Προμηθευτών

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
1.248.958	1.390.067	1.623.000	2.218.469	2.679.663	2.333.818	1.932.513	1.689.996	1.472.804

ΠΙΝΑΚΑΣ Α3: Μέσος όρος αποθεμάτων, απαιτήσεων, Προμηθευτών 2011-2019 (υπολογισμός ως (αρχικό + τελικό μέγεθος)/2), ποσά σε χιλιάδες ευρώ

Current Ratio - Γενική Ρευστότητα

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
1,15	1,17	0,85	0,98	0,81	0,81	0,78	0,68	0,92

Quick Ratio - Ειδική Ρευστότητα

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
0,75	0,77	0,55	0,68	0,68	0,66	0,50	0,38	0,54

ΠΙΝΑΚΑΣ Α4: Αριθμοδείκτες γενικής και ειδικής ρευστότητας 2011-2019 (υπολογισμός βλ. Κεφ. 3.2.1)

Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
8,43	8,92	7,13	7,30	11,03	12,45	9,35	9,51	6,79
43	41	51	50	33	29	39	38	54

Κυκλοφοριακή ταχύτητα απαιτήσεων

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
11,19	10,98	7,14	5,81	6,93	9,92	11,79	13,03	10,51
33	33	51	63	53	37	31	28	35

Κυκλοφοριακή ταχύτητα υποχρεώσεων (προμηθευτών)

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
6,06	5,91	4,06	2,48	2,33	3,66	4,53	5,68	5,29
60,23	61,74	89,92	147,35	156,76	99,80	80,58	64,25	68,99

CCC

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
15,68	12,40	12,36	-34,55	-70,98	-33,67	-10,61	2,16	19,45

ΠΙΝΑΚΑΣ Α5: Υπολογισμός Κυκλοφοριακών ταχυτήτων και διάρκειας ταμειακού κύκλου 2011-2019 (στη δεύτερη σειρά είναι η έκφραση των δεικτών σε ημέρες)

- Για τον υπολογισμό της ταχύτητας αποθεμάτων το πηλίκο είναι Κόστος Πωληθέντων / Μέσο όρο αποθεμάτων.
- Για τον υπολογισμό της ταχύτητας υποχρεώσεων το πηλίκο είναι αγορές/υποχρεώσεις σε προμηθευτές.

- Για τον υπολογισμό της ταχύτητας απαιτήσεων το πηλίκο είναι Πωλήσεις (δλδ κύκλος εργασιών) / Μέσο όρο απαιτήσεων
- Ο ταμειακός κύκλος υπολογίζεται ως ταχύτητα αποθεμάτων + ταχύτητα απαιτήσεων – ταχύτητα υποχρεώσεων

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

Οι πίνακες που παρατίθενται προκύπτουν από επεξεργασία των δημοσιευμένων Ισολογισμών και Αποτελεσμάτων χρήσης της εταιρίας MOTOR OIL (μητρική εταιρία) για τα έτη 2010-2019 τα οποία αντλήθηκαν από την επίσημη ιστοσελίδα της.

ποσά σε χιλιάδες ευρώ	31/12/2014	31/12/2013	31/12/2012	31/12/2011	31/12/2010
Πάγιο ενεργητικό					
Λοιπές ασώματες ακινητοποιήσεις	385	357	265	125	302
Ενσώματες ακινητοποιήσεις 15	766.259	808.594	831.717	856.202	884.571
Συμμετοχές σε θυγατρικές και συν	183.165	169.094	169.044	146.729	146.491
Δικαιώματα χρήσης παγίων 25					
Συμμετοχές διαθέσιμες προς πώλη	937	937	937	937	937
Λοιπά χρηματοοικονομικά στοιχεία ενεργητικού 17					
Λοιπές μακροπρόθεσμες απαιτήσεις	1.790	1.778	1.055	1.048	962
Σύνολο παγίου ενεργητικού	952.536	980.760	1.003.018	1.005.041	1.033.263
Κυκλοφορούν ενεργητικό					
Αποθέματα 20	401.892	482.793	609.727	599.530	535.337
Φόροι εισοδήματος	16.840	16.330	5.188		
Πελάτες και λοιπές βραχυπρόθεσ	216.727	289.873	295.510	324.219	291.314
Μετοχές διαθέσιμες προς πώληση 18					
Χρηματικά διαθέσιμα και ισοδύνα	268.075	86.000	164.881	103.524	25.136
Σύνολο κυκλοφορούντος ενεργητικού	903.534	874.996	1.075.306	1.027.273	851.787
Σύνολο Ενεργητικού 5	1.856.070	1.855.756	2.078.324	2.032.314	1.885.050
Μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις					
Δάνεια 23	700.067	449.524	506.013	310.659	114.037
Προβλέψεις για αποζημιώσεις προ	42.700	32.226	32.678	33.240	35.277
Αναβαλλόμενοι φόροι 24	20.182	52.062	35.103	33.135	31.013
Λοιπές μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις					
Επιχορηγήσεις παγίων 34	8.347	9.316	5.773	6.630	5.032
Υποχρεώσεις μισθώσεων 25					
Σύνολο μακροπρόθεσμων υποχρεώσεων	771.296	543.128	579.567	383.664	185.359
Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις					
Προμηθευτές και λοιποί πιστωτές	601.214	586.848	664.127	533.684	811.377
Προβλέψεις για αποζημιώσεις προ	1.747	1.854	2.678	3.696	3.360
Φόροι εισοδήματος	0			9.529	17.071
Δάνεια 23	155.882	281.754	351.016	656.152	507.963
Επιχορηγήσεις παγίων 34	1.070	1.172	830	803	671
Υποχρεώσεις μισθώσεων 25					
Σύνολο βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων	759.913	871.628	1.018.651	1.203.864	1.340.442
Σύνολο υποχρεώσεων	1.531.209	1.414.756	1.598.218	1.587.528	1.525.801
Ίδια κεφάλαια					
Μετοχικό κεφάλαιο 26	83.088	83.088	94.166	105.244	132.940
Αποθεματικά 27	47.964	47.964	49.982	44.573	32.994
Αποτελέσματα εις νέο 28	193.809	309.948	335.958	294.969	193.315
Ίδια Κεφάλαια αποδιδόμενα στους	324.861	441.000	480.106	444.786	359.249
Σύνολο Ιδίων Κεφαλαίων	324.861	441.000	480.106	444.786	359.249
Σύνολο Υποχρεώσεων και Ιδίων Κεφαλαίων	1.856.070	1.855.756	2.078.324	2.032.314	1.885.050

ΠΙΝΑΚΑΣ Β1-1: Ισολογισμός ετών 2010-2014

ποσά σε χιλιάδες ευρώ	31/12/2019	31/12/2018	31/12/2017	31/12/2016	31/12/2015
Πάγιο ενεργητικό					
Λοιπές ασώματες ακινητοποιήσεις	2.200	759	718	529	557
Ενσώματες ακινητοποιήσεις 15	712.860	689.771	679.765	690.712	709.270
Συμμετοχές σε θυγατρικές και συν	346.887	215.504	194.115	185.515	183.165
Δικαιώματα χρήσης παγίων 25	17.998	0			
Συμμετοχές διαθέσιμες προς πώληση 17			937	937	937
Λοιπά χρηματοοικονομικά στοιχεία	937	937			
Λοιπές μακροπρόθεσμες απαιτήσεις	2.982	2.420	2.101	2.174	1.874
Σύνολο παγίου ενεργητικού	1.083.864	909.391	877.636	879.867	895.803
Κυκλοφορούν ενεργητικό					
Αποθέματα 20	375.036	424.292	498.763	458.395	326.608
Φόροι εισοδήματος	23.868	36.491			0
Πελάτες και λοιπές βραχυπρόθεσμες	275.010	210.760	251.815	247.582	222.104
Μετοχές διαθέσιμες προς πώληση 18					
Χρηματικά διαθέσιμα και ισοδύνα	627.858	600.433	638.815	688.735	567.726
Σύνολο κυκλοφορούντος ενεργητικού	1.301.772	1.271.976	1.389.393	1.394.712	1.116.438
Σύνολο Ενεργητικού 5	2.385.636	2.181.367	2.267.029	2.274.579	2.012.241
Μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις					
Δάνεια 23	554.047	576.287	583.683	856.360	856.365
Προβλέψεις για αποζημιώσεις προ	67	5.000	50.904	38.326	40.033
Αναβαλλόμενοι φόροι 24	30.034	37.842	50.386	56.314	51.015
Λοιπές μακροπρόθεσμες υποχρεώ	63.813	54.276	10.000	0	
Επιχορηγήσεις παγίων 34	3.669	4.379	4.845	5.728	7.333
Υποχρεώσεις μισθώσεων 25	14.138	0			
Σύνολο μακροπρόθεσμων υποχρεώ	665.768	677.784	699.818	956.728	954.746
Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις					
Προμηθευτές και λοιποί πιστωτές	666.458	510.194	581.682	542.515	318.501
Προβλέψεις για αποζημιώσεις προ	1.365	2.193	2.335	2.221	2.344
Φόροι εισοδήματος			16.608	64.401	61.148
Δάνεια 23	32.572	32.256	83.692	969	163.654
Επιχορηγήσεις παγίων 34	931	938	1.057	1.070	1.070
Υποχρεώσεις μισθώσεων 25	4.084	0			
Σύνολο βραχυπρόθεσμων υποχρεώ	705.410	545.581	685.374	611.176	546.717
Σύνολο υποχρεώσεων	1.371.178	1.223.365	1.385.192	1.567.904	1.501.463
Ίδια κεφάλαια					
Μετοχικό κεφάλαιο 26	83.088	83.088	83.088	83.088	83.088
Αποθεματικά 27	54.559	54.559	54.559	51.268	51.268
Αποτελέσματα εις νέο 28	876.811	820.355	744.190	572.319	376.422
Ίδια Κεφάλαια αποδιδόμενα στου	1.014.458	958.002	881.837	706.675	510.778
Σύνολο Ιδίων Κεφαλαίων	1.014.458	958.002	881.837	706.675	510.778
Σύνολο Υποχρεώσεων και Ιδίων Κ	2.385.636	2.181.367	2.267.029	2.274.579	2.012.241

ΠΙΝΑΚΑΣ Β1-2: Ισολογισμός ετών 2015-2019

Αποτελέσματα εκμεταλλεύσεως	31/12/2014	31/12/2013	31/12/2012	31/12/2011	31/12/2010
Κύκλος εργασιών 4	7.436.908	7.843.683	8.240.260	7.146.118	4.879.266
Κόστος πωληθέντων	-7.432.457	-7.761.581	-8.041.375	-6.892.535	-4.682.189
Μικτά αποτελέσματα	4.451	82.102	198.885	253.583	197.077
Έξοδα διάθεσης	-35.510	-38.797	-47.277	-32.389	-21.334
Έξοδα διοίκησης	-24.015	-24.364	-23.939	-22.111	-25.738
Λοιπά λειτουργικά έσοδα / (έξοδα)	-7.311	59.916	49.245	28.685	4.311
Λοιπά κέρδη / (ζημιές) 7					
Κέρδη / (ζημιές) εκμεταλλεύσεως	-62.385	78.857	176.914	227.768	154.316
Έσοδα από επενδύσεις 8	2.460	2.291	1.902	3.724	2.133
Χρηματοοικονομικά έσοδα 9					
Χρηματοοικονομικά έξοδα 9	-52.048	-57.975	-64.450	-54.416	-29.828
Κέρδη/(ζημιές) προ φόρων	-111.973	23.173	114.366	177.076	126.621
Φόροι εισοδήματος 10	24.987	-17.598	-23.414	-36.146	-44.339
Καθαρά κέρδη/(ζημιές) χρήσης	-86.986	5.575	90.952	140.930	82.282

ΠΙΝΑΚΑΣ Β2-1: Αποτελέσματα Χρήσης ετών 2010-2014

Αποτελέσματα εκμεταλλεύσεως	31/12/2019	31/12/2018	31/12/2017	31/12/2016	31/12/2015
Κύκλος εργασιών 4	6.936.469	7.237.589	5.739.354	4.511.920	5.276.468
Κόστος πωληθέντων	-6.597.731	-6.836.954	-5.191.218	-4.045.921	-4.868.089
Μικτά αποτελέσματα	338.738	400.635	548.136	465.999	408.379
Έξοδα διάθεσης	-17.172	-18.073	-25.126	-39.696	-41.727
Έξοδα διοίκησης	-44.347	-40.076	-40.366	-31.210	-28.030
Λοιπά λειτουργικά έσοδα / (έξοδα)	2.381	1.466	-9.877	52.691	15.573
Λοιπά κέρδη / (ζημιές) 7	-164	-7.884			
Κέρδη / (ζημιές) εκμεταλλεύσεως	279.436	336.068	472.767	447.784	354.195
Έσοδα από επενδύσεις 8			3.206	2.005	2.151
Χρηματοοικονομικά έσοδα 9	11.877	9.022			
Χρηματοοικονομικά έξοδα 9	-22.648	-28.095	-53.663	-56.985	-64.548
Κέρδη/(ζημιές) προ φόρων	268.665	316.995	422.310	392.804	291.798
Φόροι εισοδήματος 10	-63.142	-88.896	-126.675	-118.164	-90.694
Καθαρά κέρδη/(ζημιές) χρήσης	205.523	228.099	295.635	274.640	201.104

ΠΙΝΑΚΑΣ Β2-1: Αποτελέσματα Χρήσης ετών 2015-2019

Μέσος Όρος Αποθεμάτων

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
399.664	461.528	478.579	392.502	364.250	442.343	546.260	604.629	567.434

Μέσος Όρος Απαιτήσεων

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
242.885	231.288	249.699	234.843	219.416	253.300	292.692	309.865	307.767

Μέσος Όρος Προμηθευτών

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
588.326	545.938	562.099	430.508	459.858	594.031	625.488	598.906	672.531

ΠΙΝΑΚΑΣ Β3: Μέσος όρος αποθεμάτων, απαιτήσεων, Προμηθευτών 2011-2019
(υπολογισμός ως (αρχικό + τελικό μέγεθος)/2), ποσά σε χιλιάδες ευρώ

Current Ratio - Γενική Ρευστότητα

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
1,81	2,26	2,03	2,28	2,04	1,17	0,99	1,05	0,85

Quick Ratio - Ειδική Ρευστότητα

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
1,28	1,49	1,30	1,53	1,44	0,64	0,43	0,45	0,36

ΠΙΝΑΚΑΣ Β4: Αριθμοδείκτες γενικής και ειδικής ρευστότητας 2011-2019 (υπολογισμός βλ. Κεφ. 3.2.1)

**Κυκλοφοριακή ταχύτητα
αποθεμάτων**

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
16,51	14,81	10,85	10,31	13,36	16,80	14,21	13,30	12,15
22	25	34	35	27	22	26	27	30

Κυκλοφοριακή ταχύτητα απαιτήσεων

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
28,56	31,29	22,99	19,21	24,05	29,36	26,80	26,59	23,22
13	12	16	19	15	12	14	14	16

Κυκλοφοριακή ταχύτητα υποχρεώσεων (προμηθευτών)

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
11,13	12,39	9,31	9,70	10,42	12,38	12,21	13,44	10,34
32,79	29,47	39,22	37,61	35,02	29,49	29,90	27,15	35,29

CCC

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
2,10	6,84	10,31	16,79	7,47	4,66	9,41	14,02	10,48

ΠΙΝΑΚΑΣ Β5: Υπολογισμός Κυκλοφοριακών ταχυτήτων και διάρκειας ταμειακού κύκλου 2011-2019 (στη δεύτερη σειρά είναι η έκφραση των δεικτών σε ημέρες)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ

Οι πίνακες που παρατίθενται προκύπτουν από επεξεργασία των δημοσιευμένων Ισολογισμών και Αποτελεσμάτων χρήσης της εταιρίας REVOIL (μητρική εταιρία) για τα έτη 2010-2019 τα οποία αντλήθηκαν από την επίσημη ιστοσελίδα της.

ποσά σε ευρώ	31/12/2014	31/12/2013	31/12/2012	31/12/2011	31/12/2010
ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ					
Μη Κυκλοφορούν Ενεργητικό					
Ιδιοχρησιμοποιούμενα ενσώματα πάγια στοιχεία	26.323.930	23.026.395	23.934.939	26.100.192	21.361.868
Επενδύσεις σε ακίνητα	1.894.426	1.971.050	1.878.738	1.835.362	1.535.322
Άυλα περιουσιακά στοιχεία	1.065.514	1.091.178	1.067.949	1.139.917	650.847
Δικαιώματα χρήσης παγίων 6.4					
Λοιπές μακροπρόθεσμες απαιτήσεις	2.318.019	2.543.259	2.614.900	2.834.781	2.641.421
Συμμετοχές σε θυγατρική	29.499.992	29.499.992	29.499.992	29.499.992	29.499.992
Αναβαλλόμενοι φόροι	362.931	356.943	353.417	366.936	407.074
Μη Κυκλοφορούντα περιουσιακά στοιχεία προοριζόμενα για πώληση				0	470.250
Σύνολο μη κυκλοφορούντος ενεργητικού	61.464.811	58.488.817	59.349.935	61.777.179	56.566.773
Κυκλοφορούν Ενεργητικό					
Αποθέματα	3.628.614	4.668.630	6.575.928	6.277.930	4.562.171
Πελάτες	30.190.904	31.569.429	29.463.817	41.364.560	41.948.060
Λοιπές απαιτήσεις	3.683.396	3.384.276	3.495.636	2.804.443	1.699.059
Χρηματοοικονομικά περιουσιακά στοιχεία σε ε	70.106	87.216	54.189	45.368	116.301
Ταμειακά διαθέσιμα και ισοδύναμα	611.431	5.300.503	3.881.777	6.993.970	6.411.656
Σύνολο κυκλοφορούντος ενεργητικού	38.184.450	45.010.054	43.471.346	57.486.270	54.737.247
Σύνολο Ενεργητικού	99.649.261	103.498.871	102.821.282	119.263.449	111.304.020
ΠΑΘΗΤΙΚΟ					
Ίδια Κεφάλαια					
Μετοχικό κεφάλαιο	6.684.000	6.684.000	6.684.000	6.684.000	6.684.000
Αποθεματικό Αναπροσαρμογής Παγίων 6.11					
Αποθεματικά	7.052.394	7.268.321	7.268.321	7.268.321	7.168.402
Αποτελέσματα εις νέον	2.758.878	3.668.826	5.695.684	8.245.267	8.738.196
Ίδιες μετοχές 6.12	-120.132	-118.332	-71.789		
Συναλλαγματικές διαφορές ενοποίησης	0	0	0	0	0
Δικαιώματα μειοψηφίας	0	0	0	0	0
Σύνολο Ιδίων κεφαλαίων	16.375.139	17.502.816	19.576.216	22.197.588	22.590.598
Μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις					
Έντοκα δάνεια	16.993.611	808.683	5.185.714	12.099.286	15.811.667
Λοιπές μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις	598.490	2.484.874	5.004.364	6.918.422	5.228.853
Αναβαλλόμενοι Φόροι 6.5					
Προβλέψεις αποζημίωσης προσωπικού	249.234	207.907	173.631	17.737	130.281
Λοιπές προβλέψεις	340.000	341.500	260.000	180.000	100.000
Σύνολο μακροπρόθεσμων υποχρεώσεων	18.181.335	3.842.964	10.623.709	19.215.445	21.270.800
Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις					
Προμηθευτές και Λοιπές Υποχρεώσεις	35.472.256	40.789.727	35.437.345	48.517.476	41.927.242
Βραχυπρόθεσμο μέρος έντοκων δανείων	26.225.670	37.164.780	33.492.882	24.015.239	21.781.667
Βραχυπρόθεσμο μέρος λοιπών μακροπρόθεσμων	1.787.571	2.557.253	2.607.542	2.300.980	1.296.499
Υποχρεώσεις από λοιπούς φόρους	0			0	382.784
Λοιπές βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις	1.607.289	1.641.332	1.083.587	3.016.720	2.054.431
Σύνολο βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων	65.092.787	82.153.091	72.621.356	77.850.416	67.442.622
Σύνολο Παθητικού	99.649.261	103.498.871	102.821.282	119.263.449	111.304.020

ΠΙΝΑΚΑΣ Γ1-1: Ισολογισμός ετών 2010-2014

ποσά σε ευρώ	31/12/2019	31/12/2018	31/12/2017	31/12/2016	31/12/2015
ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ					
Μη Κυκλοφορούν Ενεργητικό					
Ιδιοχρησιμοποιούμενα ενσώματα πάγια στοιχεία	36.437.133	39.673.489	39.470.625	58.472.077	25.579.059
Επενδύσεις σε ακίνητα	1.894.373	1.922.403	1.925.431	1.815.650	1.882.738
Άυλα περιουσιακά στοιχεία	991.655	934.556	971.142	1.042.665	1.037.180
Δικαιώματα χρήσης παγίων 6.4	14.105.785	0			
Λοιπές μακροπρόθεσμες απαιτήσεις	476.271	2.043.938	2.073.434	1.782.757	1.765.376
Συμμετοχές σε θυγατρική			150.000	150.000	29.499.992
Αναβαλλόμενοι φόροι					276.902
Μη Κυκλοφορούντα περιουσιακά στοιχεία προοριζόμενα για πώληση					
Σύνολο μη κυκλοφορούντος ενεργητικού	53.905.218	44.574.385	44.590.632	63.263.149	60.041.247
Κυκλοφορούν Ενεργητικό					
Αποθέματα	4.117.178	4.535.667	6.099.591	4.527.088	6.259.607
Πελάτες	39.204.968	36.693.826	38.217.641	38.741.473	31.608.112
Λοιπές απαιτήσεις	10.042.792	15.629.125	14.939.720	4.584.207	5.003.930
Χρηματοοικονομικά περιουσιακά στοιχεία σε εύλογη αξία μέσω αποτελεσμάτων					0
Ταμειακά διαθέσιμα και ισοδύναμα	1.802.181	2.199.815	1.354.231	6.004.132	4.114.974
Σύνολο κυκλοφορούντος ενεργητικού	55.167.120	59.058.433	60.611.183	53.856.900	46.986.622
Σύνολο Ενεργητικού	109.072.338	103.632.818	105.201.815	117.120.049	107.027.869
ΠΑΘΗΤΙΚΟ					
Ίδια Κεφάλαια					
Μετοχικό κεφάλαιο	6.573.780	6.573.780	6.684.000	6.684.000	6.684.000
Αποθεματικό Αναπροσαρμογής Παγίων 6.11	15.330.515	14.809.092	14.287.142	24.519.554	
Αποθεματικά	7.052.394	7.052.394	7.052.394	7.052.394	7.052.394
Αποτελέσματα εις νέον	-13.283.985	-16.252.332	-17.473.912	-27.354.126	3.473.398
Ίδιες μετοχές 6.12			-157.016	-157.016	-157.016
Συναλλαγματικές διαφορές ενοποίησης			0	0	0
Δικαιώματα μειοψηφίας			0	0	0
Σύνολο Ιδίων κεφαλαίων	15.672.704	12.182.933	10.392.608	10.744.806	17.052.776
Μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις					
Έντοκα δάνεια	14.258.618	12.564.118	16.476.368	13.374.756	15.271.853
Λοιπές μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις	9.268.521	1.257.845	805.468	666.275	736.372
Αναβαλλόμενοι Φόροι 6.5	4.101.487	4.749.270	5.402.547	9.897.289	
Προβλέψεις αποζημίωσης προσωπικού	239.821	206.116	230.354	251.513	246.132
Λοιπές προβλέψεις					0
Σύνολο μακροπρόθεσμων υποχρεώσεων	27.868.448	18.777.349	22.914.736	24.189.832	16.254.357
Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις					
Προμηθευτές και Λοιπές Υποχρεώσεις	37.383.079	42.188.293	43.576.784	51.519.625	42.327.933
Βραχυπρόθεσμο μέρος έντοκων δανείων	21.834.053	27.689.074	26.236.310	28.713.679	27.475.433
Βραχυπρόθεσμο μέρος λοιπών μακροπρόθεσμων	1.995.571	535.401	305.022	486.702	796.107
Υποχρεώσεις από λοιπούς φόρους					612.361
Λοιπές βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις	4.318.482	2.259.767	1.776.355	1.465.406	2.508.903
Σύνολο βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων	65.531.186	72.672.536	71.894.471	82.185.411	73.720.736
Σύνολο Παθητικού	109.072.338	103.632.818	105.201.815	117.120.049	107.027.869

ΠΙΝΑΚΑΣ Γ1-2: Ισολογισμός ετών 2015-2019

ποσά σε ευρώ	31/12/2014	31/12/2013	31/12/2012	31/12/2011	31/12/2010
Κύκλος Εργασιών (πωλήσεις)	725.095.885	773.678.137	900.051.674	896.186.496	762.783.723
Κόστος πωλήσεων 6.21	-705.236.977	-754.229.622	-877.647.792	-870.082.081	-739.641.329
Μικτό κέρδος	19.858.908	19.448.515	22.403.882	26.104.414	23.142.394
Άλλα έσοδα 6.24	1.641.344	1.625.657	1.603.433	1.950.530	2.780.477
Έξοδα διοικήσεως 6.22	-6.615.774	-6.848.139	-7.678.734	-8.079.987	-6.890.021
Έξοδα διαθέσεως 6.23	-11.869.404	-12.049.071	-15.147.598	-15.670.337	-14.041.758
Άλλα έξοδα	-125.650	-269.045	-167.463	-337.594	-523.203
Ζημιά από αποτίμηση παγίων					
Ζημιά/Κέρδος από πώληση/υποτίμηση συμμετοχής					
Ζημιά από πώληση παγίου					
Κόστος Χρηματοοικονομικό (καθαρό) 6.25	-3.984.625	-3.775.902	-3.334.144	-3.500.365	-1.245.240
Ζημίες/Κέρδη προ φόρων	-1.095.201	-1.867.985	-2.320.623	466.663	3.222.648
Φόρος Εισοδήματος 6.6	-3.544	-34.254	-98.602	-110.975	-796.978
Λοιποί φόροι	0	-17.094	-16.980	-15.432	-356.236
Ζημίες/Κέρδη μετά από φόρους (Α)	-1.098.745	-1.919.332	-2.436.205	340.257	2.069.434

ΠΙΝΑΚΑΣ Γ2-1: Αποτελέσματα Χρήσης ετών 2010-2014

ποσά σε ευρώ	31/12/2019	31/12/2018	31/12/2017	31/12/2016	31/12/2015
Κύκλος Εργασιών (πωλήσεις)	700.287.406	719.632.181	708.152.714	639.871.487	649.823.480
Κόστος πωλήσεων 6.21	-674.512.012	-695.691.782	-685.325.376	-616.062.479	-626.918.505
Μικτό κέρδος	25.775.395	23.940.399	22.827.338	23.809.008	22.904.975
Άλλα έσοδα 6.24	1.571.715	1.445.661	1.450.641	1.526.053	1.684.563
Έξοδα διοικήσεως 6.22	-6.013.631	-6.500.265	-6.054.724	-6.343.487	-5.818.129
Έξοδα διαθέσεως 6.23	-14.374.026	-13.555.718	-13.434.558	-13.642.430	-13.107.155
Άλλα έξοδα	-277.219	-179.733	-240.737	-168.794	-349.249
Ζημιά από αποτίμηση παγίων			0	-309.075	
Ζημιά/Κέρδος από πώληση/υποτίμηση συμμετοχής			-2.016.050	-31.171.002	
Ζημιά από πώληση παγίου			-3.290.508	0	
Κόστος Χρηματοοικονομικό (καθαρό) 6.25	-3.844.041	-3.735.660	-4.136.542	-4.372.527	-4.202.687
Ζημίες/Κέρδη προ φόρων	2.838.192	1.414.683	-4.895.140	-30.672.253	1.112.319
Φόρος Εισοδήματος 6.6	164.632	50.812	318.024	-164.372	-405.213
Λοιποί φόροι			0	-13.321	-13.895
Ζημίες/Κέρδη μετά από φόρους (Α)	3.002.824	1.465.495	-4.577.116	-30.849.947	693.211

ΠΙΝΑΚΑΣ Γ2-2: Αποτελέσματα Χρήσης ετών 2015-2019

Μέσος Όρος Αποθεμάτων

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
4.326.422	5.317.629	5.313.339	5.393.347	4.944.110	4.148.622	5.622.279	6.426.929	5.420.050

Μέσος Όρος Απαιτήσεων

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
50.785.356	52.740.156	48.241.521	39.968.861	35.243.171	34.414.002	33.956.579	38.564.228	43.908.061

Μέσος Όρος Προμηθευτών

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
39.785.686	42.882.539	47.548.204	46.923.779	38.900.094	38.130.991	38.113.536	41.977.411	45.222.359

ΠΙΝΑΚΑΣ Γ3: Μέσος όρος αποθεμάτων, απαιτήσεων, Προμηθευτών 2011-2019
(υπολογισμός ως (αρχικό + τελικό μέγεθος)/2), ποσά σε Ευρώ

Current Ratio - Γενική Ρευστότητα

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
0,84	0,81	0,84	0,66	0,64	0,59	0,55	0,60	0,74

Quick Ratio - Ειδική Ρευστότητα

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
0,78	0,75	0,76	0,60	0,55	0,53	0,49	0,51	0,66

ΠΙΝΑΚΑΣ Γ4: Αριθμοδείκτες γενικής και ειδικής ρευστότητας 2011-2019 (υπολογισμός βλ. Κεφ. 3.2.1)

Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
155,91	130,83	128,98	114,23	126,80	169,99	134,15	136,56	160,53
2	3	3	3	3	2	3	3	2

Κυκλοφοριακή ταχύτητα απαιτήσεων

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
13,79	13,64	14,68	16,01	18,44	21,07	22,78	23,34	20,41
26	27	25	23	20	17	16	16	18

Κυκλοφοριακή ταχύτητα υποχρεώσεων (προμηθευτών)

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
16,94	16,19	14,45	13,09	16,18	18,47	19,74	20,91	19,28
21,54	22,55	25,27	27,88	22,55	19,76	18,49	17,45	18,93

CCC

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
7,27	6,99	2,43	-1,88	0,12	-0,29	0,25	0,86	1,22

ΠΙΝΑΚΑΣ Γ5: Υπολογισμός Κυκλοφοριακών ταχυτήτων και διάρκειας ταμειακού κύκλου 2011-2019 (στη δεύτερη σειρά είναι η έκφραση των δεικτών σε ημέρες)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ

Οι πίνακες που παρατίθενται προκύπτουν από επεξεργασία των δημοσιευμένων Ισολογισμών και Αποτελεσμάτων χρήσης της εταιρίας ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ (μητρική εταιρία) για τα έτη 2010-2019 τα οποία αντλήθηκαν από την επίσημη ιστοσελίδα της.

ποσά σε χιλιάδες ευρώ	31/12/2014	31/12/2013	31/12/2012	31/12/2011	31/12/2010
ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ					
Ασώματα πάγια	1.318	1.449	1.530	1.592	1.508
Ενσώματα πάγια	110.339	123.132	130.263	133.836	124.919
Δικαιώματα χρήσης παγίων					
Επενδυτικά ακίνητα	575	785	923		
Συμμετοχές σε θυγατρικές	216.120	199.098	212.794		
Συμμετοχές σε συγγενείς επιχειρήσεις	5.401	5.401	5.341	923	923
Συμμετοχές σε κοινοπραξίες	260	279	285	176.520	106.993
Λοιπές μακροπρόθεσμες απαιτήσεις	27.982	44.870	69.808	5.341	3.448
Απαιτήσεις από παράγωγα				298	244
Χρηματοοικονομικά Στοιχεία Ενεργητικού - Παραχωρήσεις				15.947	230
Επενδύσεις σε συμμετοχικούς τίτλους	1.886	1.882	131	131	1
Αναβαλλόμενες φορολογικές απαιτήσεις		789	210		
Σύνολο μη κυκλοφορούντος ενεργητικού	363.881	377.685	421.285	334.588	238.266
Αποθέματα	2.113	3.575	2.959	1.299	1.903
Εμπορικές απαιτήσεις	42.745	36.111	31.955	37.352	26.404
Απαιτήσεις από συμβάσεις με πελάτες					
Απαιτήσεις σύμφωνα με το ΔΛΠ	4.374	5.479	10.414	7.115	5.066
Προκαταβολές και λουπές απαιτήσεις	24.661	19.932	27.669	22.590	7.237
Απαιτήσεις από φόρο εισοδήματος	1.701	515	33	490	797
Λοιπά στοιχεία				239	
Χρηματοοικονομικά στοιχεία στη εύλογη α-					
Χρηματικά διαθέσιμα	54.037	37.385	27.556	121.798	174.794
Σύνολο κυκλοφορούντος ενεργητικού	129.631	102.997	100.586	190.883	216.201
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	493.512	480.682	521.871	525.471	454.467
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΚΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ					
Μετοχικό κεφάλαιο	32.794	32.794	32.796	32.800	32.800
Διαφορά υπέρ το άρτιο	229.085	238.726	261.204	282.006	282.006
Αποθεματικά	20.674	27.885	21.775	4.048	7.782
Υπόλοιπο κερδών εις νέο	35.456	34.359	35.739	42.267	34.545
Σύνολο ιδίων κεφαλαίων αποδιδόμενων σ	318.009	333.764	351.514	361.121	357.133
Σύνολο ιδίων κεφαλαίων	318.009	333.764	351.514	361.121	357.133
Μακροπρόθεσμα δάνεια	55.615	51.333	61.934	64.105	36.754
Υποχρεώσεις από μισθώσεις	638				
Υποχρεώσεις από παράγωγα		378	539		
Λοιπές προβλέψεις	930	899	856	782	597
Προβλέψεις για αποζημίωση προσωπικού	295	397	412	282	178
Επιχορηγήσεις	44.712	46.622	49.494	36.134	18.722
Αναβαλλόμενες φορολογικές υποχρεώσεις	13			81	356
Σύνολο μακροπρόθεσμων υποχρεώσεων	102.203	99.629	113.235	101.384	56.607
Προμηθευτές	13.018	17.760	21.101	28.612	12.402
Βραχυπρόθεσμα δάνεια	39.610	2.215	0		12.176
Μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις πληρωτέε	4.706	8.065	9.152	10.972	7.484
Υποχρεώσεις από συμβάσεις με πελάτες					
Υποχρεώσεις από μισθώσεις					
Υποχρεώσεις από παράγωγα					
Υποχρεώσεις σύμφωνα με το ΔΛΠ	2.889	5.131	5.251	7.380	4.038
Δεδουλευμένες και λοιπές βραχυπρόθεσμ	13.077	14.118	21.618	15.961	4.627
Φόρος εισοδήματος πληρωτέος				41	
Σύνολο βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων	73.300	47.289	57.122	62.966	40.727
Σύνολο υποχρεώσεων	175.503	146.918	170.357	164.350	97.334
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛ	493.512	480.682	521.871	525.471	454.467

ΠΙΝΑΚΑΣ Δ1-1: Ισολογισμός ετών 2010-2014

ποσά σε χιλιάδες ευρώ	31/12/2019	31/12/2018	31/12/2017	31/12/2016	31/12/2015
ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ					
Ασώματα πάγια	2.110	1.967	2.004	2.116	2.485
Ενσώματα πάγια	80.387	85.830	93.205	99.427	100.264
Δικαιώματα χρήσης παγίων	1.153				
Επενδυτικά ακίνητα	540	538	509	530	575
Συμμετοχές σε θυγατρικές	400.287	332.595	288.641	271.479	246.182
Συμμετοχές σε συγγενείς επιχειρήσεις		4.188	4.188	5.451	5.401
Συμμετοχές σε κοινοπραξίες	4.409	47	119	119	127
Λοιπές μακροπρόθεσμες απαιτήσεις	89.942	106.531	90.830	62.372	55.293
Απαιτήσεις από παράγωγα					
Χρηματοοικονομικά Στοιχεία Ενεργητικού - Παραχωρήσεις					
Επενδύσεις σε συμμετοχικούς τίτλους	2.418	1.818	1.755	1.755	1.886
Αναβαλλόμενες φορολογικές απαιτήσεις	27				
Σύνολο μη κυκλοφορούντος ενεργητικού	581.273	533.514	481.251	443.249	412.213
Αποθέματα	3.243	3.064	3.097	3.403	2.493
Εμπορικές απαιτήσεις	45.588	51.298	48.977	59.246	30.172
Απαιτήσεις από συμβάσεις με πελάτες	4.881	4.896			
Απαιτήσεις σύμφωνα με το ΔΛΠ			3.544	3.396	4.618
Προκαταβολές και λοιπές απαιτήσεις	13.025	17.139	22.718	20.086	13.681
Απαιτήσεις από φόρο εισοδήματος	1.887	4.843	186		2.541
Λοιπά στοιχεία					
Χρηματοοικονομικά στοιχεία στη εύλογη αξία μέσω αποτελεσμάτων					8.900
Χρηματικά διαθέσιμα	58.624	39.204	97.782	29.249	38.045
Σύνολο κυκλοφορούντος ενεργητικού	127.248	120.444	176.304	115.380	100.450
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	708.521	653.958	657.555	558.629	512.663
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΚΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ					
Μετοχικό κεφάλαιο	34.176	34.176	32.794	32.794	32.794
Διαφορά υπέρ το άρτιο	191.793	191.793	213.781	219.247	219.247
Αποθεματικά	11.033	10.788	15.574	17.283	19.925
Υπόλοιπο κερδών εις νέο	71.025	53.476	39.298	37.094	35.003
Σύνολο ιδίων κεφαλαίων αποδιδόμενων σ	308.027	290.233	301.447	306.418	306.969
Σύνολο ιδίων κεφαλαίων	308.027	290.233	301.447	306.418	306.969
Μακροπρόθεσμα δάνεια	4.086	224.645	241.332	111.879	109.534
Υποχρεώσεις από μισθώσεις	1.368	-			558
Υποχρεώσεις από παράγωγα	955	1.041	923	506	
Λοιπές προβλέψεις	4.111	3.925	3.748	4.075	963
Προβλέψεις για αποζημίωση προσωπικού	550	408	331	368	366
Επιχορηγήσεις	18.916	20.175	17.552	19.007	20.885
Αναβαλλόμενες φορολογικές υποχρεώσεις	1.572	1.953	1.405	993	1.658
Σύνολο μακροπρόθεσμων υποχρεώσεων	331.558	252.147	265.291	136.828	133.964
Προμηθευτές	14.969	13.373	16.402	27.546	11.746
Βραχυπρόθεσμα δάνεια	5.165	17.019	-	5.016	12.248
Μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις πληρωτέε	39.926	23.050	22.028	34.977	9.566
Υποχρεώσεις από συμβάσεις με πελάτες	2.241	9.715			
Υποχρεώσεις από μισθώσεις	333				
Υποχρεώσεις από παράγωγα	399				
Υποχρεώσεις σύμφωνα με το ΔΛΠ			14.759	10.399	4.750
Δεδουλευμένες και λοιπές βραχυπρόθεσμ	5.903	48.421	37.628	33.708	33.420
Φόρος εισοδήματος πληρωτέος			-	3.737	
Σύνολο βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων	68.936	111.578	90.817	115.383	71.730
Σύνολο υποχρεώσεων	400.494	363.725	356.108	252.211	205.694
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛ	708.521	653.958	657.555	558.629	512.663

<i>ποσά σε χιλιάδες ευρώ</i>	31/12/2014	31/12/2013	31/12/2012	31/12/2011	31/12/2010
Κύκλος εργασιών	76.192	75.479	76.503	91.120	51.126
Κόστος πωλήσεων	-60.441	-60.876	-58.305	-70.774	-35.663
Μικτό κέρδος	15.751	14.603	18.198	20.346	15.463
Έξοδα διοίκησης και διάθεσης	-8.199	-7.211	-7.029	-5.536	-4.987
Έξοδα έρευνας και ανάπτυξης	-1.963	-2.413	-2.246	-2.723	-2.604
Λοιπά έσοδα/(έξοδα)	3.784	1.104	340	3.773	1.289
Αποτελέσματα εκμετάλλευσης	9.373	6.083	9.263	15.860	9.161
Χρηματοοικονομικά έσοδα/(έξοδα)	-7.791	-4.451	-2.633	-151	3.451
Έσοδα συμμετοχών και λοιπών επενδύσεων 12, 13					
(Ζημίες)/κέρδη από πώληση και αποτίμηση συμμετοχών και λοιπών επενδύσεων 7					
Κέρδη προ φόρου εισοδήματος	1.582	1.632	6.630	15.709	12.612
Φόρος εισοδήματος 35	-2.467	-1.288	-1.650	-3.326	-4.636
Καθαρά κέρδη χρήσης	-885	344	4.980	12.383	7.976

ΠΙΝΑΚΑΣ Δ2-1: Αποτελέσματα Χρήσης ετών 2010-2014

<i>ποσά σε χιλιάδες ευρώ</i>	31/12/2019	31/12/2018	31/12/2017	31/12/2016	31/12/2015
Κύκλος εργασιών	84.047	98.301	96.175	107.433	91.746
Κόστος πωλήσεων	-64.383	-75.486	-59.516	-79.733	-71.104
Μικτό κέρδος	19.664	22.815	36.659	27.700	20.642
Έξοδα διοίκησης και διάθεσης	-12.196	-9.579	-7.725	-5.893	-7.097
Έξοδα έρευνας και ανάπτυξης	-1.465	-955	-1.185	-1.151	-2.426
Λοιπά έσοδα/(έξοδα)	2.900	3.520	-198	4.571	-2.486
Αποτελέσματα εκμετάλλευσης	8.903	15.801	27.551	25.227	8.633
Χρηματοοικονομικά έσοδα/(έξοδα)	-9.157	-8.576	-9.173	-6.501	-5.536
Έσοδα συμμετοχών και λοιπών επενδύσεων	23.392	17.014			
(Ζημίες)/κέρδη από πώληση και αποτίμηση	-1.677	-2.406			
Κέρδη προ φόρου εισοδήματος	21.461	21.833	18.378	18.726	3.097
Φόρος εισοδήματος 35	-1.176	-793	-5.909	-6.242	-3.010
Καθαρά κέρδη χρήσης	20.285	21.040	12.469	12.484	87

ΠΙΝΑΚΑΣ Δ2-2: Αποτελέσματα Χρήσης ετών 2015-2019

Μέσος Όρος Αποθεμάτων

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
3.154	3.081	3.250	2.948	2.303	2.844	3.267	2.129	1.601

Μέσος Όρος Απαιτήσεων

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
48.443	50.138	54.112	44.709	36.459	39.428	34.033	34.654	31.878

Μέσος Όρος Προμηθευτών

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
14.171	14.888	21.974	19.646	12.382	15.389	19.431	24.857	20.507

ΠΙΝΑΚΑΣ Δ3: Μέσος όρος αποθεμάτων, απαιτήσεων, Προμηθευτών 2011-2019 (υπολογισμός ως (αρχικό + τελικό μέγεθος)/2), ποσά σε χιλιάδες ευρώ

Current Ratio - Γενική Ρευστότητα

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
1,56	0,84	1,65	0,80	0,99	1,35	1,63	1,09	2,55

Quick Ratio - Ειδική Ρευστότητα

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
1,51	0,81	1,62	0,77	0,95	1,32	1,55	1,04	2,53

ΠΙΝΑΚΑΣ Δ4: Αριθμοδείκτες γενικής και ειδικής ρευστότητας 2011-2019 (υπολογισμός βλ. Κεφ. 3.2.1)

Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
20,42	24,50	18,31	27,05	30,87	21,25	18,63	27,39	44,21
18	15	20	13	12	17	20	13	8

Κυκλοφοριακή ταχύτητα απαιτήσεων

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
1,73	1,96	1,78	2,40	2,52	1,93	2,22	2,21	2,86
210	186	205	152	145	189	165	165	128

Κυκλοφοριακή ταχύτητα υποχρεώσεων (προμηθευτών)

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
4,31	5,64	3,61	2,93	6,09	4,53	3,46	2,84	2,45
84,63	64,69	101,11	124,68	59,98	80,56	105,42	128,44	148,83

CCC

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
143,63	136,37	124,18	40,72	96,89	125,49	78,75	50,22	-12,88

ΠΙΝΑΚΑΣ Δ5: Υπολογισμός Κυκλοφοριακών ταχυτήτων και διάρκειας ταμειακού κύκλου 2011-2019 (στη δεύτερη σειρά είναι η έκφραση των δεικτών σε ημέρες)

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΛΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

Belt, B. (1979) “*Working Capital policy and liquidity in the small business*”, Journal of Small Business Management, vol. 17: 43-51

Bolek, M. (2013) “*Dynamic and Static Liquidity Measures in Working Capital Strategies*,” European Scientific Journal, 9(4), pp. 1–24.

Farris, M.T., Paul, I.; and Hutchison, D. (2002) *Cash-to-cash: The new supply chain management metric*, International Journal of Physical Distribution & Logistics Management.

Gardner, E. S., 2006. *Exponential smoothing: The state of the art-part ii*. International journal of forecasting 22 (4), 637–666

Gitman, L.J. (1974) *Estimating Corporate Liquidity Requirements: A Simplified Approach*, Financial Review 9(1) 79-88

Goldmann, K. (2017) “*Financial Liquidity and Profitability Management in Practice of Polish Business*,” Eurasian Studies in Business and Economics, 4, pp. 103–112. doi:10.1007/978-3-319-39919-5_9.

Hager, H. C. (1976) “*Cash management and cash cycle*”, Management Accounting, vol. 57: 19-21

Lazaridis, I. and Tryfonidis, D. (no date) ““*The relationship between working capital management and profitability of listed companies in the Athens Stock Exchange*.”” Available at: <http://ssrn.com/abstract=931591> (Accessed: January 8, 2022).

Loizou, E. et al. (2015) “*Linkages of the energy sector in the Greek economy: an input-output approach*,” International Journal of Energy Sector Management, 9(3), pp. 393–411. doi:10.1108/IJESM-06-2013-0004.

Madushanka, K.H.I. and Jathurika, M. (2018) ““*The Impact of Liquidity Ratios on Profitability (With special reference to Listed Manufacturing Companies in Sri*

Lanka),” International Research Journal of Advanced Engineering and Science, 3(4), pp. 157–161.

Niresh, J. A., (2012) “*Trade-off between liquidity & profitability: A study of selected manufacturing firms in Sri Lanka*,” Researchers World, vol. 3, issue 4 (2), pp. 34-40

Noor, M.I. et al. (2012) “*The Role of Cash Flow in Explaining the Change in Company Liquidity*,” Journal of Advanced Social Research, 2(4), pp. 231–243.

Richards, V.D. & Laughlin, E.J. (1980) “*A cash conversion cycle approach to liquidity analysis*”, Financial Management, vol. 9: 32-38

Stojanovic, S. (2014) “*CASH CONVERSION CYCLE AS A COMPANY LIQUIDITY MEASURE*,” in INTERDISCIPLINARY MANAGEMENT RESEARCH X, pp. 358–368.

Zeidan, R. & Shapir, O.M. (2017) “*Cash conversion cycle and value-enhancing operations: theory and evidence for a free lunch*”, Journal of Corporate Finance, vol. 45, 203-219.

Zimon, G. (2020) “*Financial liquidity management strategies in Polish energy companies*,” International Journal of Energy Economics and Policy, 10(3), pp. 365–368. doi:10.32479/ijeep.9150.

Βέττας, Ν. et al. (2021) “*Ο Τομέας Ενέργειας στην Ελλάδα: Τάσεις, Προοπτικές και Προκλήσεις*, Απρίλιος 2021.”

ΕΚΔΟΣΕΙΣ

Αγγελόπουλος, Ε., Γεωργόπουλος, Α., Ντόκας, Ι. (2018). *Προχωρημένη Λογιστική, μία προσέγγιση βασισμένη στα ελληνικά και διεθνή λογιστικά πρότυπα*. Αθήνα, Εκδόσεις Μπένου

Αποστόλου, Α. (2015). *Ανάλυση Λογιστικών–Χρηματοοικονομικών Καταστάσεων*. Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Εκδόσεις Κάλλιπος

Παπαδέας, Π., Συκιανάκης, Ν. (2017). *Ανάλυση & διερεύνηση χρηματοοικονομικών καταστάσεων σύμφωνα με τα ελληνικά και τα διεθνή (λογιστικά) πρότυπα*. Αθήνα. Εκδόσεις Παπαδέα

Τουρνά-Γερμανού, Ε. (2015). *Ανάλυση Χρηματοοικονομικών Καταστάσεων - Λήψη Αποφάσεων*. Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Εκδόσεις Κάλλιπος

Hyndman, R.J. and Athanasopoulos, G. (2018) *Forecasting: Principles and Practice*. 2nd Edition, Texts Monash University, Lexington

Subramanyam, K. R. (2017). *Ανάλυση Χρηματοοικονομικών Καταστάσεων*. Αθήνα. Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης

Walsh, C. (1997). *Αριθμοδείκτες και Management – Ανάλυση, σύγκριση και έλεγχος των μεγεθών που προσδιορίζουν την αξία της επιχείρησης*, Αθήνα. Εκδόσεις Πατάκης

ΙΣΤΟΤΟΠΟΙ

Ανεξάρτητος Διαχειριστής Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας | ΑΔΜΗΕ
<https://www.admie.gr>

“Ο Ελληνικός Ενεργειακός Τομέας – Ετήσια Έκθεση 2020” - Μελέτες IENE , Ανάκτηση από www.iene.gr

“Παρατηρητήριο Βιώσιμης Ανάπτυξης & Ευημερίας του Ινστιτούτου Εναλλακτικών Πολιτικών ΕΝΑ”, Μάιος 2020, Ανάκτηση από <https://enainstitute.org/>

Υφιστάμενη Κατάσταση και Προοπτικές για τις Περιοχές σε Ενεργειακή Μετάβαση στην Ελλάδα, Ανάκτηση από www.iene.gr

Χρηματιστήριο – Παρουσίαση των εταιρειών Ενέργειας, Ανάκτηση από <https://www.reporter.gr>

<https://www.terna-energy.com/>

<https://www.helpe.gr/>

<https://energypress.gr/>

<https://www.rae.gr/>

<https://www.revoil.gr>

<https://www.moh.gr/>

<https://www.iea.org/countries/greece>

<https://www.iea.org/>

OECD Economic Outlook, Volume 2019 Issue 2 | OECD Economic Outlook | OECD iLibrary,
Ανάκτηση από <https://www.oecd-ilibrary.org/>

World Economic Outlook, October 2019: Global Manufacturing Downturn, Rising Trade
Barriers, Ανάκτηση από <https://www.imf.org/>

