



**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Εφαρμογή των Μοντέλων Χρεοκοπίας στις Εταιρείες Πετρελαϊκού (3
Εισηγμένες Εταιρίες στο ΧΑΑ) Κλάδου.

Φοιτητής: Καρανικολόπουλος Λάζαρος

ΑΜ: LX31673

Επιβλέπων:

Καθηγητής Δρ. Κυριαζόπουλος Γεώργιος

ΚΟΖΑΝΗ, ΜΑΡΤΙΟΣ, 2022

Υπεύθυνη δήλωση

Βεβαιώνω ότι είμαι συγγραφέας αυτής της πτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην πτυχιακή εργασία. Επίσης έχω αναφέρει τις όποιες πηγές από τις όποιες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε αυτές αναφέρονται ακριβώς είτε παραφρασμένες. Επίσης βεβαιώνω ότι αυτή η πτυχιακή εργασία προετοιμάστηκε από εμένα προσωπικά ειδικά για τις απαιτήσεις του προγράμματος σπουδών της Σχολής Διοίκησης και Οικονομίας του τμήματος Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής του ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας στην Κοζάνη.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου στον επιβλέποντα καθηγητή μου κ. Κυριαζόπουλο Γεώργιο, που με την αμέριστη βοήθεια του συνέβαλε στην επιτυχή ολοκλήρωση της πτυχιακής εργασίας

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένεια μου για την αμέριστη στήριξή της.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία εκπονείται σε στόχο την απόκτηση του προπτυχιακού πτυχίου στη Διοίκηση και Οικονομία του τμήματος Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας (Πρώην Τ.Ε.Ι.).

Στόχος της πτυχιακής εργασίας αυτής είναι η εφαρμογή των μοντέλων χρεοκοπίας σε εισηγμένες εταιρίες στο ΧΑΑ του πετρελαϊκού κλάδου της Ελλάδος για πέντε έτη.

Αναλυτικότερα η πτυχιακή εργασία χωρίζεται σε 5 κεφάλαια και συμπεριλαμβάνει τα συμπεράσματα και την βιβλιογραφία που χρησιμοποιήθηκε για την εκπόνηση της.

Στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζεται μια ιστορική αναδρομή του ελληνικού χρηματιστηρίου με αναλυτικά τα στοιχεία που αφορούν την εξέλιξη της ιστορίας του θεσμού του χρηματιστηρίου στην Ελλάδα από το 1873 μέχρι το 2018. Αναλύονται οι χρηματοοικονομικοί κίνδυνοι και οι διαφορές μεταξύ του επιχειρηματικού κινδύνου και χρηματοοικονομικού κινδύνου. Στο δεύτερο κεφάλαιο επιχειρείται μια περιγραφή της πτώχευσης. Αναλύονται οι παράγοντες πτώχευσης και οι κινήσεις αποφυγής χρεωκοπίας ώστε μια επιχείρηση να κινητοποιηθεί και να κάνει κάποιες παράλληλες ενέργειες για να επιβιώσει, χωρίς να προχωρήσει σε διάλυση και εκκαθάριση της περιουσίας της. Στην συνέχεια, στο τρίτο κεφάλαιο της πτυχιακής εργασίας αναφέρονται τα μοντέλα πρόβλεψης της πτώχευσης. Συγκεκριμένα, ακολουθεί μια συνοπτική θεωρητική περιγραφή των πιο διαδεδομένων μεθόδων, στατιστικών ή μη, στις οποίες βασίζονται τα πιο γνωστά – ευρέως χρησιμοποιούμενα μοντέλα πρόβλεψης της πτώχευσης προκειμένου να επιτευχθεί καλύτερη εξοικείωση με το εν λόγω αντικείμενο. Επίσης, αναφέρεται το υπόδειγμα Z-Score και οι χρηματοοικονομικοί αριθμοδείκτες του Z-Score. Στο τέταρτο κεφάλαιο παρέχεται μια επισκόπηση του πετρελαϊκού κλάδου και των εταιριών του στον τομέα διύλισης και στον τομέα εμπορίας. Στο πέμπτο κεφάλαιο πραγματοποιείται η εφαρμογή Z-Score Altman στις εταιρίες που επιλέχθηκαν, οι οποίες δραστηριοποιούνται στον ελληνικό χώρο του πετρελαϊκού κλάδου και είναι εισηγμένες στο χρηματιστήριο.

Τέλος ακολουθούν τα συμπεράσματα της πτυχιακής εργασίας αλλά και η βιβλιογραφία που χρησιμοποιήθηκε για την εκπόνηση της.

Λέξεις κλειδιά: Χρηματιστήριο, Μοντέλα πρόβλεψης πτώχευσης, Μοντέλα χρεοκοπίας, Μοντέλο Altman Z-score, Πετρελαϊκός Κλάδος.

ABSTRACT

The present dissertation is being prepared with the aim of obtaining an undergraduate degree in Management and Economics from the Department of Accounting and Finance of the University of Western Macedonia (Former TEI).

The aim of this dissertation is the application of bankruptcy models in listed companies on the ASE of the Greek oil sector for five years.

In more detail, the dissertation is divided into 5 chapters and includes the conclusions and the literature used for its elaboration. The first chapter presents a historical review of the Greek stock market with detailed data on the evolution of the history of the stock market in Greece from 1873 to 2018. Financial risks and the differences between business risk and financial risk are analyzed. The second chapter attempts a description of bankruptcy. Bankruptcy factors and bankruptcy avoidance moves are analyzed so that a company can mobilize and take some parallel steps to survive, without proceeding with the dissolution and liquidation of its assets. Then, in the third chapter of the dissertation, the bankruptcy prediction models are mentioned. In particular, the following is a brief theoretical description of the most common methods, statistical or not, on which the most well-known - widely used bankruptcy prediction models are based in order to gain a better understanding of the subject matter. The Z-Score model and the Z-Score financial ratios are also mentioned. The fourth chapter provides an overview of the oil industry and its refining and marketing companies. In the fifth chapter, the Z-Score Altman application is carried out in the selected companies, which are active in the Greek oil sector and are listed on the stock exchange.

Finally, the conclusions of the dissertation and the bibliography used for its elaboration follow.

Keywords: Stock Market, Bankruptcy Forecast Models, Bankruptcy Models, Altman Z-score Model, Petroleum Industry

Περιεχόμενα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ: ΕΝΝΟΙΕΣ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ.....	14
1.1 Ορισμός του Χρηματιστηρίου.....	14
1.2 Χρηματιστηριακή αγορά.....	14
1.3 Ιστορική αναδρομή του Χρηματιστηρίου Αθηνών.....	16
1.4 Χρηματοοικονομικοί κίνδυνοι.....	21
1.5 Διαφορά μεταξύ επιχειρηματικού κινδύνου και χρηματοοικονομικού κινδύνου.....	22
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΤΩΧΕΥΣΗ.....	23
2.1 Ορισμός και Σκοπός της Πτώχευσης.....	23
2.2 Η πρόβλεψη μιας πτώχευσης.....	24
2.3 Παράγοντες Πτώχευσης Εταιριών.....	26
2.3.1 Αιτίες Δημιουργίας Προβληματικών Επιχειρήσεων.....	27
2.3.2. Ενδοεπιχειρησιακές αιτίες.....	27
2.3.3 Αιτίες εξωεπιχειρησιακές.....	28
2.4 Η πτωχευτική περιουσία μιας επιχείρησης.....	29
2.5 Κινήσεις αποφυγής χρεωκοπίας.....	30
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ: ΜΟΝΤΕΛΑ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΤΗΣ ΠΤΩΧΕΥΣΗΣ.....	33
3.1 Ανάλυση της Ανάγκης Ύπαρξης και Χρήσης των Μοντέλων.....	33
3.2 Κατηγορίες Μοντέλων Πρόβλεψης της Πτώχευσης.....	34
3.3 Αναθεωρημένα Υποδείγματα Z-Score - Altman.....	40
3.3.1 Μοντέλο για Εισηγμένες Βιομηχανικές Επιχειρήσεις.....	40
3.3.2 Μοντέλο για Μη Εισηγμένες Βιομηχανικές Επιχειρήσεις.....	41
3.3.3 Μοντέλο για Μη Βιομηχανικές Επιχειρήσεις.....	42
3.4 Χρηματοοικονομικοί Αριθμοδείκτες του Z-Score.....	43
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ: Ο ΚΛΑΔΟΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΚΑΙ ΟΙ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΤΟΥ.....	49
4.1 Η δομή της αγοράς πετρελαίου.....	49
4.2 Τομέας διύλισης.....	53
4.3 Τομέας εμπορίας.....	56
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ: ΕΦΑΡΜΟΓΗ Z-SCORE ALTMAN ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΕΣ ΕΤΑΙΡΙΕΣ.....	64
5.1 ΕΛΙΝ Α.Ε.....	64
5.2 ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ (ΕΛΛΑΣ) ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ Α.Ε.....	65
5.3 ΡΕΒΟΪΛ Α.Ε.Ε.Π.....	67

5.4 Σύγκριση των αποτελεσμάτων	68
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	70
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	72
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α	75
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β	81
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ	87

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο άνθρωπος από τη φύση του είναι το μοναδικό ον το οποίο έχει το πλεονέκτημα του λογικού συλλογισμού. Χρησιμοποιώντας λοιπόν αυτό το πλεονέκτημα, δηλαδή τη λογική του, ο άνθρωπος είναι σε θέση να γνωρίζει τι είναι σωστό και τι όχι. Γνωρίζει ότι σκοπός του είναι η επιτυχία σε ότι κάνει και καταβάλλει προσπάθειες, ώστε να αποφύγει την αποτυχία. Πολύ συχνά όμως, από τις πρώτες μέρες που πάτησε το πόδι του στη γη, έχει κληθεί να αντιμετωπίσει την αποτυχία. Η αποτυχία είναι μια κατάσταση η οποία συνοδεύεται από το συναίσθημα του φόβου, της άγνοιας, καθώς και του κινδύνου. Αυτό που μπορεί να κάνει την αποτυχία πιο εύκολα αντιμετωπίσιμη είναι η κατανόηση των αιτιών της, καθώς επίσης και στην καλύτερη περίπτωση η πρόβλεψη της. Το πλεονέκτημα του να προβλεφθεί μια επερχόμενη αποτυχία μπορεί να αποβεί σωτήριο και εν τέλει να την αποτρέψει.

Από τα πρώτα χρόνια που αναγνωρίστηκε σαν επιστήμη η οικονομία, ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα που προσπαθεί να επιλύσει είναι αυτό της οικονομικής αποτυχίας. Ο όρος οικονομική αποτυχία είναι ένας ευρύς όρος. Η συγκεκριμένη εργασία εστιάζει στη χρεοκοπία, μια κατάσταση η οποία είναι συνέπεια της οικονομικής αποτυχίας. Η χρεοκοπία μπορεί να επέλθει σε οποιονδήποτε οργανισμό (επιχείρηση) ή φορέα (κράτος). Οι συνέπειες της χρεοκοπίας είναι πολλές και σημαντικές. Οι κυριότερες είναι η ενδεχόμενη αύξηση της ανεργίας, η μείωση του βιοτικού επιπέδου, η δημιουργία ενός κλίματος δυσφορίας και μπορεί να καταλήξει μέχρι και στη φυλάκιση.

Με σκοπό να αποφευχθεί η χρεοκοπία και συνεπώς οι αρνητικές συνέπειες που τη συνοδεύουν, πολλοί οικονομικοί επιστήμονες έχουν κάνει προσπάθειες, για να την προβλέψουν. Η πρόβλεψη της μπορεί να αποβεί σωτήρια και εν τέλει να την αποτρέψει. Ανάμεσα στις προσπάθειες που έχουν γίνει, αυτή που έχει ξεχωρίσει λόγω των πολύ καλών αποτελεσμάτων της είναι του Altman. Ο Edward Altman με το υπόδειγμα μέτρησης πιστωτικού κινδύνου που ανακάλυψε το 1968, γνωστό και ως Z-score, κατάφερε για την εποχή του τουλάχιστον να προσφέρει ένα σημαντικό εργαλείο στα χέρια των οικονομολόγων με σκοπό να προβλεφθεί η χρεοκοπία.

Η Ελλάδα σήμερα διαπερνά μια από τις ισχυρότερες οικονομικές κρίσεις της ιστορίας της. Πολλές είναι οι επιχειρήσεις που έχουν τελικά χρεοκοπήσει, καθώς και οι υπόλοιπες που παραμένουν ενεργές διακατέχονται από ανασφάλεια, αντιμετωπίζοντας καθημερινά προβλήματα ρευστότητας και την πρόκληση να

αποδείξουν ότι παραμένουν ανταγωνιστικές και ότι μπορούν να ανταπεξέλθουν στις αυξημένες οικονομικές απαιτήσεις του εγχώριου κλίματος. Παρακολουθώντας την διαρκή αύξηση της φορολογίας, αλλά και των μέτρων λιτότητας, ο κίνδυνος της εταιρικής αποτυχίας και της πτώχευσης γίνεται μεγαλύτερος και γι' αυτό κρίνεται αναγκαία η ύπαρξη έγκυρων μεθόδων πρόβλεψης πιθανής χρεοκοπίας. Η έγκαιρη και έγκυρη πρόβλεψη της χρεοκοπίας παρέχει στον οργανισμό τη δυνατότητα της λήψης διαρθρωτικών μέτρων για την αντιμετώπιση και εν τέλει αποφυγή της.

Η παρούσα πτυχιακή εργασία έχει σαν κύριο σκοπό την εφαρμογή του μοντέλου Z-score του Altman, στις εισηγμένες στο ΧΑΑ επιχειρήσεις του πετρελαϊκού κλάδου της Ελλάδας, για την περίοδο 2016-2020. Έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον η συγκεκριμένη έρευνα, διότι θα είναι από τις λίγες φορές που το συγκεκριμένο μοντέλο τίθεται σε εφαρμογή σε μια χώρα με μια τόσο ισχυρή οικονομική κρίση (περίοδος πανδημίας) όπου σχεδόν όλες οι επιχειρήσεις παλεύουν καθημερινά με τη χρεοκοπία.

Συγκεκριμένα, θα εφαρμοστεί το μοντέλο του Z-Score Altman για τις χρονιές του διαστήματος 2016-2020 στις εταιρίες ΕΛΙΝ Α.Ε., ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ και ΡΕΒΟΪΛ Α.Ε.Ε.Π., οι οποίες είναι εισηγμένες στο ΧΑΑ και έπειτα θα συγκριθούν περιεκτικά μεταξύ τους τα αποτελέσματα.

Αρχικά, θα δούμε την οικονομία της Ελλάδας κυρίως από στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ.

Η πρώτη εκτίμηση της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛΣΤΑΤ) σύμφωνα με μη εποχικά διορθωμένα στοιχεία, σε όρους όγκου, μας δίνει για το 2019 ανάπτυξη της τάξης του 1,9%. Η Ελληνική οικονομία συνεχίζει δηλαδή την διόγκωσή της, σε επίπεδα αντίστοιχα της προηγούμενης χρονιάς όπου πάλι είχαμε ανάπτυξη τις ίδιες τάξης. Στον πίνακα 1 παρουσιάζονται τα στοιχεία του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος (ΑΕΠ) σε όρους όγκου με εποχική και ημερολογιακή διόρθωση. Εδώ εξετάζοντας τις τριμηνιαίες και ετήσιες μεταβολές βλέπουμε ότι το πρώτο τρίμηνο του 2019 είχαμε θετική μεταβολή ως προς το προηγούμενο κατά 0,2% ενώ ως προς το αντίστοιχο του προηγούμενου έτους κατά 2,7%. Το δεύτερο τρίμηνο του 2019 είχαμε ανάπτυξη τόσο σε σχέση με το πρώτο τρίμηνο του ίδιου έτους κατά 1%, όσο και με το δεύτερο του 2018 κατά 2,8%. Το τρίτο τρίμηνο ο ρυθμός ανάπτυξης ανά τρίμηνο έπεσε στο 0,4% αλλά συγκριτικά με το προηγούμενο έτος παρέμεινε υψηλός στο 2,3%. Τέλος στο τελευταίο τρίμηνο του έτους αν και είχαμε αύξηση του πραγματικού ΑΕΠ σε σχέση με το προηγούμενο έτος κατά 1%, τριμηνιαία όμως είχαμε αρνητική μεταβολή και συρρίκνωση κατά -0,7% γεγονός που οδήγησε σε οριακό carry over effect για το 2020.

Πίνακας 1 Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν Ελλάδας για τα έτη 2018-2019 σε όρους όγκου.

Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν Ελλάδας για τα έτη 2018-2019				
(σε όρους όγκου)				
<i>(Σε εκατ. €)</i>		Όγκος	Μεταβολή σε σχέση με το προηγούμενο τρίμηνο	Μεταβολή σε σχέση με το αντίστοιχο τρίμηνο του προηγούμενου έτους
Έτος	Τρίμηνο	Έτος αναφοράς 2010		
2018	I	47418	0,5%	2,7%
	II	47337	-0,2%	1,4%
	III	47770	0,9%	1,9%
	IV	48040	0,6%	1,8%
	Σύνολο:	190565		
2019	I	48156	0,2%	1,6%
	II	48651	1,0%	2,8%
	III	48851	0,4%	2,3%
	IV	48515	-0,7%	1,0%
	Σύνολο:	194172		

Πηγή ΕΛΣΤΑΤ

Η Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ) ανακοίνωσε στις 9 Απριλίου 2020 τα τελευταία στοιχεία όσον αφορά το εργατικό δυναμικό της χώρας. Στον πίνακα 2 που ακολουθεί παρατηρούμε ότι το ποσοστό ανεργίας για τον Ιανουάριο του 2020 ήταν 16,4 σημαντικά μειωμένος από τον Ιανουάριο του 2019 κατά 2,1 μονάδες. Η μείωση της ανεργίας ήταν επακόλουθη της αύξησης των απασχολούμενων σε 3.911.640 από 3.865.733, συγκρίνοντας τους αντίστοιχους μήνες των δύο τελευταίων ετών, με ποσοστιαία μεταβολή της τάξης του 1,2% και με απόλυτη μεταβολή κατά 45.907 άτομα. Οι άνεργοι ακολούθησαν αντίστροφη πορεία καθώς από 877.810 τον Ιανουάριο του 2019 μειώθηκαν στους 767.320 τον Ιανουάριο του 2020. Αυτή ήταν μια πολύ σημαντική μεταβολή τόσο σε απόλυτα νούμερα (110.490) όσο και σε ποσοστό (12,59%). Τέλος, τα άτομα που δεν εργάζονται αλλά παράλληλα δεν αναζητούν εργασία, αυξήθηκαν τον τελευταίο Ιανουάριο κατά 18.071 σε σχέση με τον προηγούμενο, σημειώνοντας ποσοστιαία αύξηση κατά 0.56%.

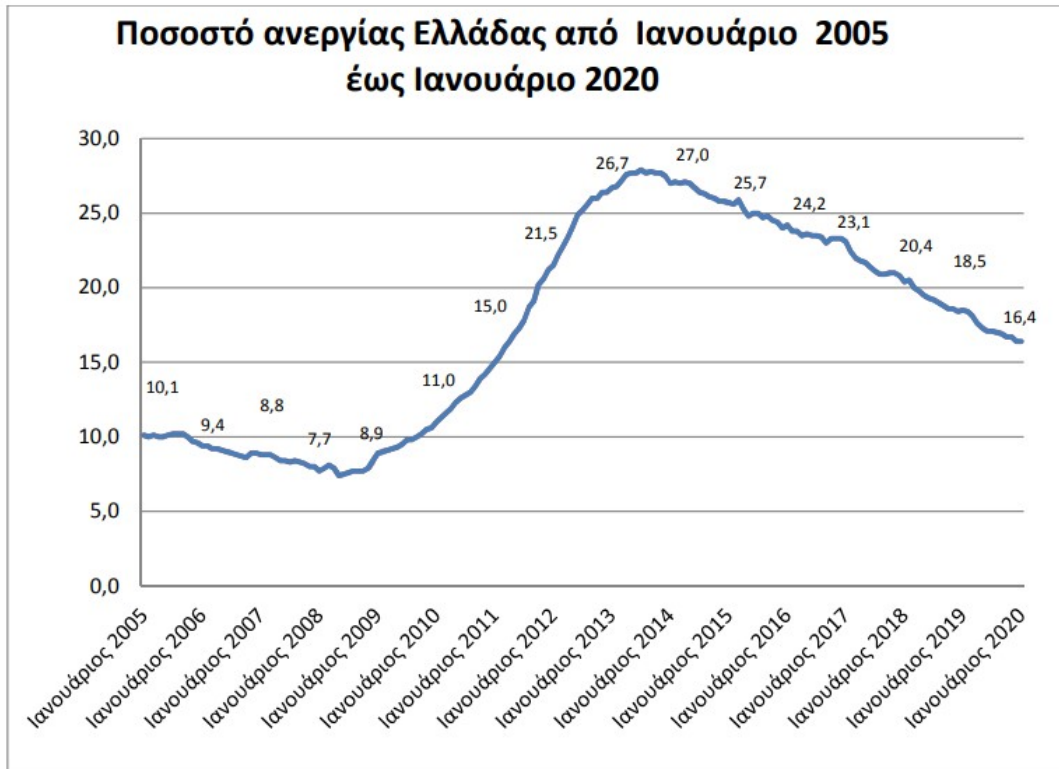
Πίνακας 2 Στοιχεία για το εργατικό δυναμικό της Ελλάδας τον μήνα Ιανουάριο για τα έτη 2019-2020, Ιανουάριος 2019-2020

Στοιχεία για το εργατικό δυναμικό της Ελλάδας τον μήνα Ιανουάριο για τα έτη 2019-2020				
	2019	2020	Μεταβολή	Μεταβολή ποσοστιαία
Απασχολούμενοι	3.865.733	3.911.640	45.907	0,0119
Άνεργοι	877.810	767.320	-110.490	-0,1259
Οικονομικά μη ενεργοί	3.209.491	3.227.562	18.071	0,0056
Ποσοστό ανεργίας	18,5	16,4	-2,1	-0,1135

Πηγή ΕΛΣΤΑΤ

Στο διάγραμμα 1 έχει καταγραφεί η εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας κατά μήνα από τον Ιανουάριο του 2005 έως και τον Ιανουάριο του 2020, ενώ οι τιμές που φαίνονται αντιστοιχούν στα ποσοστά ανεργίας του Ιανουαρίου του κάθε έτους. Παρατηρούμε από το 2010 μια σταδιακή αύξηση της ανεργίας μέχρι τον Ιανουάριο του 2014 όπου η ανεργία έφτασε στην κορύφωση και στο 27%. Από εκείνο το σημείο υπάρχει μια αποκλιμάκωση με το ποσοστό να πέφτει στο 25,7% το 2015, στο 24,2% το 2016, στο 23,1% το 2017, στο 20,4% το 2018, στο 18,5% το 2019 και στο 16,4 για φέτος με μήνα αναφοράς πάντα τον Ιανουάριο. Με βάση, την συνεχή μείωση της ανεργίας που είδαμε αλλά και την γενικότερη πορεία της οικονομίας με την πρόβλεψη της κυβέρνησης για ανάπτυξη για το 2020 της τάξης του 2,4%, θα αναμέναμε για το υπόλοιπο του 2020 επιπρόσθετη μείωση της ανεργίας.

Διάγραμμα 1 Ποσοστό ανεργίας Ελλάδας, Ιανουάριος 2005-2020.



Πηγή ΕΛΣΤΑΤ,

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ: ΕΝΝΟΙΕΣ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ

1.1 Ορισμός του Χρηματιστηρίου

Ως χρηματιστήριο εννοούνται οι οργανωμένες αγορές οι οποίες είναι επίσημα αναγνωρισμένες από το κράτος και όπου συναντώνται οι ενδιαφερόμενοι για την διενέργεια αγοραπωλησιών κινητών αξιών (π.χ. μερίδια κεφαλαίου ανωνύμων εταιρειών, τραπεζικά, κρατικά ή άλλα ομόλογα) ή και αγορά εμπορευμάτων πχ. Χρηματιστήριο Ελαιόλαδού (Σιαφάκας, 1999).

Η διαμόρφωση των τιμών είναι αποτέλεσμα της προσφοράς και της ζήτησης από το επενδυτικό κοινό. Τα χρηματιστήρια θεωρούνται ως οι βασικότεροι μοχλοί ανάπτυξης της οικονομίας και ως μέσο διοχέτευσης των αποταμιεύσεων στις πιο παραγωγικές επενδύσεις της χώρας (Εγχειρίδιο του επενδυτή).

Τα χρηματιστήρια δημιουργήθηκαν από την επιδίωξη για την εξεύρεση βραχυπρόθεσμων αλλά κυρίως μακροπρόθεσμων κεφαλαίων και η ανάγκη για σύναψη αγοραπωλησιών μεγάλων ποσοτήτων εμπορευμάτων που δεν βρίσκονται κοντά στον τόπο διαπραγμάτευσης τους, ενώ απαιτούνταν για αυτά σοβαρά κεφάλαια αλλά και η τάση για κερδοσκοπία. Η οργανωμένη μορφή τους οφείλεται:

- I. Στην ταχύτητα διενέργειας των συναλλαγών
- II. Στην αμεσότητα τους
- III. Στην δημοσιότητα των συναλλαγών όπου φαίνονται δημόσια όλα τα χαρακτηριστικά των συναλλαγών (προσφορά, ζήτηση, ποσότητα και αξία)
- IV. Στην καθαρότητα των συναλλαγών (Σιαφάκας, 1999).

1.2 Χρηματιστηριακή αγορά

Σήμερα στο χρηματιστήριο λειτουργούν τρεις αγορές: η κύρια, η παράλληλη και η νέα χρηματιστηριακή αγορά. Η παράλληλη αγορά δημιουργήθηκε το 1989 και σχεδιάστηκε από την τότε διοίκηση του χρηματιστηρίου ώστε να αποτελέσει τον προθάλαμο της κύριας αγοράς και να δεχτεί τις εταιρείες εκείνες που δεν πληρούν τις προϋποθέσεις εισαγωγής στην κύρια αγορά του χρηματιστηρίου (Φίλιππας, 2009).

Η μορφολογία της χρηματιστηριακής αγοράς και ιδίως η μορφή και οι ιδιαιτερότητες της έχουν μεγάλη σημασία προκειμένου να διευκρινιστεί αν αυτό που πράγματι πάσχει είναι η χρηματιστηριακή αγορά ή τα εμπόδια που παρεμβάλλονται στην ελεύθερη και αποτελεσματική λειτουργία της. Κρίνεται αναγκαίο να αναφερθούμε στο πως λέγεται ότι το σύγχρονο χρηματιστήριο είναι κατεξοχήν ελεύθερη αγορά αυτό σημαίνει ότι (Μαλινδρέτου, κ.α., 2000):

- Οι τιμές που διαμορφώνονται αβίαστα και ελεύθερα στη χρηματιστηριακή αγορά αντανακλούν μία ευρύτερη συναίνεση του συνόλου των επενδυτών, οι οποίοι κρατούν χρηματιστηριακούς τίτλους, συναλλάσσονται σε αυτήν και μπορούν να εισέλθουν και να εξέλθουν από αυτήν οποτεδήποτε το αποφασίσουν.
- Όταν αφήνεται ελεύθερη η χρηματιστηριακή αγορά με βάση την αξιολόγηση και τις προσδοκίες των πολλών, αυτοδιορθώνεται και βρίσκει μεσοπρόθεσμα την ισορροπία της εξουδετερώνοντας τις στρεβλωτικές ενέργειες και καταστάσεις παρατεταμένης έντασης και αστάθειας.
- Η αγορά έχει τους δικούς της κανόνες και λειτουργεί αβίαστα και χωρίς περιορισμούς στις τιμές με μορφή «πλαφόν», στο ωράριο, κλπ., τα οποία είναι γνωστά στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών.
- Οι εποπτικές αρχές έχουν καθοριστικό ρόλο και ευθύνη για τη θέσπιση και την αυστηρή εφαρμογή της ειδικής χρηματιστηριακής νομοθεσίας ώστε να επικρατούν «ίσοι όροι συναλλαγών» και διασφάλιση από πράξεις και δημιουργίας συνθηκών «αθέμιτου ανταγωνισμού», σε βάρος των μικροεπενδυτών και της σταθερότητας της αγοράς.
- Ακόμη και μία πραγματικά ελεύθερη χρηματιστηριακή αγορά δεν μπορεί να είναι τέλεια ανταγωνιστική, διότι σαν «αγορά προσδοκιών» περιέχει αβεβαιότητα, λόγω της μεταβλητότητας των τιμών των χρηματιστηριακών τίτλων.

Έτσι κατ' αυτόν τον τρόπο μπορούμε να πούμε πως μια αποτελεσματική χρηματιστηριακή αγορά περιέχει τα παρακάτω 4 αποτελεσματικά πράγματα (Μαλινδρέτου, κ.α., 2000):

- Ισοτιμία πληροφόρησης
- Καθοριστικό ρόλο των ειδήσεων
- Τυχειότητα της πληροφορίας
- Ταχύτητα ανταπόκρισης των επενδυτών

Σε μια πλήρως αποτελεσματική χρηματιστηριακή αγορά δεν είναι σε θέση κανένας επενδυτής ή χρηματιστηριακός φορέας να επηρεάσει τη διαμόρφωση των τιμών των τίτλων και να πραγματοποιήσει υπερκανονικές αποδόσεις, εκτός από τύχη ή πρόσκαιρες συγκυρίες. Καθώς το αντικείμενο της παρούσας εργασίας έχει να κάνει με την εξέλιξη του χρηματιστηρίου σκόπιμο είναι σε αυτό το σημείο να αναφέρουμε

και στους φορείς που εποπτεύουν το χρηματιστήριο Αθηνών το οποίο αναφέρουμε στη συνέχεια.

1.3 Ιστορική αναδρομή του Χρηματιστηρίου Αθηνών

Από το 1870 στη Λέσχη Εμπόρων Αθηνών στη διασταύρωση των οδών Αιόλου και Ερμού, οι κολλυβιστές, πρόδρομοι των Ελλήνων χρηματιστών, άρχισαν να ασχολούνται με την ανταλλαγή των νομισμάτων. Η «Λέσχη των Εμπόρων Αθηνών» χρησίμευε ως τόπος συνάντησης των επαγγελματιών, αλλά συχνά και ως πρακτορείο ειδήσεων. Τα πρώτα χρεόγραφα που οι έμποροι διαπραγματεύτηκαν μεταξύ τους, ήταν δύο εθνικά δάνεια των 60.000.000 δρχ. και των 28.000.000 δρχ. Από το 1873 στη λέσχη άρχισε πιο συστηματικά η διαπραγμάτευση αξιών, δηλαδή άρχισαν να γίνονται κερδοσκοπικές πράξεις (Γεωργιάδης, 1990).

Τα μέλη της Λέσχης άλλαξαν το όνομα της και την ονόμασαν «χρηματιστήριο». Έγιναν εκλογές και εξέλεξαν «Πρόεδρο του Χρηματιστηρίου». Πρώτος Πρόεδρος εκλέχτηκε ο Γεώργιος Ιγγλέσης. Η επίσημη ίδρυση του Χρηματιστηρίου έγινε το 1876 (30 Σεπτεμβρίου) όταν Πρωθυπουργός της χώρας ήταν ο Αλέξανδρος Κουμουνδούρος με την έκδοση Βασιλικού Διατάγματος. Τότε οι αρμόδιοι του Χρηματιστηρίου υπέβαλαν στην Κυβέρνηση προς έγκριση τον εσωτερικό κανονισμό ο οποίος με τροποποιήσεις άρχισε να εφαρμόζεται από τα τέλη του 1879 (Γεωργιάδης, 1990).

Οι ανάγκες που πρέπει να καλύψει ένα Χρηματιστήριο λογικά προηγούνται της λειτουργίας του. Στη χώρα μας ωστόσο αυτή η αρχή καταστρατηγήθηκε. Όταν η Ερμούπολη της Σύρου ήταν η μεγαλύτερη αναπτυσσόμενη ελληνική πόλη με την μεγαλύτερη αστική ανάπτυξη, ο οικονομικός της τύπος δεν παρέλειπε να επισημαίνει την έλλειψη χρηματιστηρίου που θα αποτελούσε η δημιουργία του τον πυρήνα για να δημιουργηθούν χρηματιστήρια στη συνέχεια, σε Πειραιά, Αθήνα και Πάτρα. Καθώς στη συνέχεια άρχισε να παρακμάζει η Ερμούπολη την σκυτάλη της πρώτης εμπορικής πόλης πήρε ο Πειραιάς. Ήδη στην Ερμούπολη είχε κατασκευαστεί χρηματιστηριακό μέγαρο πριν ακόμη ιδρυθεί επίσημα χρηματιστήριο (Γεωργιάδης, 1990).

Αυτό που αναφέρεται σχετικά με το πρώτο ελληνικό Χρηματιστήριο που ιδρύθηκε στον Πειραιά ήταν μικτή αγορά εμπορευμάτων και αξιών ταυτόχρονα. Όμως το Χρηματιστήριο Πειραιά ποτέ δεν μπόρεσε να αποκτήσει επαρκή κίνηση χρηματιστηριακών τίτλων. Αυτό που αξίζει να αναφέρουμε σε αυτό το σημείο για το

Πειραιϊκό Χρηματιστήριο αφορά περισσότερο στην κατασκευή του κτιρίου και λιγότερο στη λειτουργία του (Γεωργιάδης, 1990). Συνεχίζοντας στο 1880 εκλέχτηκε η πρώτη Διοικούσα Επιτροπή του Χρηματιστηρίου και άρχισε η κανονική λειτουργία του σε νέο χώρο, στο Μέγαρο Μελά, το μετέπειτα ταχυδρομείο, στην πλατεία Κοτζιά και σήμερα στεγάζει το κτίριο της Εθνικής Τράπεζας. Λίγο αργότερα και μέχρι το 1890 το χρηματιστήριο λειτούργησε στην οικία Νοταρά στην οδό Σοφοκλέους. Από το 1890 μεταφέρθηκε στην οδό Πεσμαζόγλου. Τέλος το 1934 η Εθνική Τράπεζα οικοδόμησε το Μέγαρο του Χρηματιστηρίου Αθηνών στην οδό Σοφοκλέους και το 2007 μετακόμισε σε ιδιόκτητο κτίριο στην Λεωφόρος Αθηνών. (Μιχαλοπούλου, 2001)

Το 1909 με βασιλικό διάταγμα ορίστηκε το Χρηματιστήριο ως ο μόνος χώρος για την εκτέλεση συμβάσεων και συναλλαγών σε τίτλους αναγνωρισμένων τραπεζών ή άλλων ανώνυμων εταιρειών. Ωστόσο ως το 1917 δεν υπήρχε οργανωμένη κρατική εποπτεία των συναλλαγών ενώ οι χρηματιστές και οι επενδυτές δεν γνώριζαν πλήρως τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις τους. Ο ρόλος των συναλλασσόμενων μερών προσδιορίστηκε αργότερα με το νόμο 3632/1928 (Φίλιππας, 2009).

Είναι αναγκαίο να αναφέρουμε ότι η ιστορία του Χρηματιστηρίου Αθηνών περικλείει την οικονομική ιστορία της Νεότερης Ελλάδας όπου στα μητρώα των Μελών του περιλαμβάνονται ονόματα διαπρεπών Ελλήνων που θεμελίωσαν το οικονομικό οικοδόμημα της χώρας μας. Όλες οι περιπέτειες του Έθνους είχαν άμεσο αντίκτυπο επί του Χρηματιστηρίου και σε πολλές περιπτώσεις επί των μελών του (Γεωργιάδης, 1990).

Είναι σημαντικό να τονίσουμε ότι το χρηματιστήριο σε όλες τις περιόδους ανέπτυξε δραστηριότητα και προσέφερε τις οικονομικές του δυνάμεις για την εξυπηρέτηση των εθνικών σκοπών. Παράλληλα συνέβαλε στην εκβιομηχάνιση της χώρας και προσέφερε εκατοντάδες εκατομμύρια στο κράτος, στους δημοσίους οργανισμούς, στις ιδιωτικές επιχειρήσεις για να φέρουν εις πέρας τα προγράμματά τους. Το χρηματιστήριο ή αλλιώς ο «ναός του χρήματος» όπως χαρακτηρίζεται από πολλούς ανέκαθεν πίστευε και διέδιδε την πίστη του στο ελληνικό νόμισμα δηλαδή τη δραχμή, έχοντας ως αποτέλεσμα επενδυτές του εξωτερικού να αγοράζουν ελληνικά χρεόγραφα και να το αναγνωρίζουν ως ένα υγιές τμήμα του Ελληνικού κράτους.

Το χρηματιστήριο Αθηνών μέχρι και το 1918 είχε το χαρακτήρα ενός πλήρους αυτοδιοικούμενου σωματείου που λειτουργούσε σύμφωνα με τις αποφάσεις της διοικούσας επιτροπής και τον κανονισμό του. Το 1918 δημοσιεύτηκε ο νόμος 1308

που καθιέρωσε το χρηματιστήριο ως ΝΠΔΔ (Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου). Ο νόμος 3622/1928 ο οποίος μαζί με τον τελευταίο νόμο 1806 του 1988 και ορισμένες διατάξεις του Β.Δ. του 1909 που βελτίωναν τον τότε κανονισμό ο οποίος ισχύει μέχρι σήμερα προσδιορίζουν τη λειτουργία του Χρηματιστηρίου Αξιών (Γεωργιάδης, 1990). Ο νόμος 1806/88 επέφερε ουσιαστική μεταρρύθμιση στα χρηματιστηριακά θέματα, καθώς σύμφωνα με το νόμο αυτό το χρηματιστήριο της Αθήνας εκσυγχρονίστηκε. Ο συγκεκριμένος νόμος εισήγαγε νέους θεσμούς όπως οι ανώνυμες χρηματιστηριακές εταιρείες, η παράλληλη αγορά, η ανώνυμη εταιρεία αποθετηρίων τίτλων και το ηλεκτρονικό σύστημα συναλλαγών με σκοπό την αποτελεσματικότερη εκκαθάριση των χρηματιστηριακών συναλλαγών (Φίλιππας, 2009).

Καλό θα ήταν να αναφερθούμε στις πρώτες συναλλαγές που έγιναν στο Χρηματιστήριο Αθηνών. Οι παρακάτω τράπεζες ήταν οι πρώτες που οι μετοχές τους διαπραγματεύτηκαν στο Χρηματιστήριο Αθηνών (athexgroup.gr):

- Εθνική τράπεζα. Ιδρύθηκε το 1841 και η μετοχή της αποτελούσε την ασφαλέστερη επένδυση σε βαθμό ώστε τα ευαγή ιδρύματα μετέτρεπαν τα διαθέσιμα τους σε μετοχές της Εθνικής.
- Ναυτική τράπεζα. Ιδρύθηκε με Β.Δ. του 1870. Ξεκίνησε ως τράπεζα με ευοίωνες προοπτικές αλλά περισσότερο λειτούργησε ως Ανώνυμη Ασφαλιστική Εταιρία.
- Γενική Πιστωτική Τράπεζα. Προήλθε από την εντός τριών ημερών αστραπιαία συνένωση δύο τραπεζών που ίδρυσαν το 1872 αντίστοιχες ομάδες ομογενών.
- Τράπεζα Βιομηχανικής Πίστεως. Το 1873 στην ακμή της «μεγαλομανίας» ιδρύεται η Τράπεζα Βιομηχανικής Πίστεως με πρωτοβουλία ομογενών και ντόπιων κεφαλαιούχων και με αρχικό κεφάλαιο 5.000.000 φράγκα (50.000 μετοχές).

Το 1995 το ΧΑΑ έγινε ανώνυμη εταιρεία (ΑΕ) ενώ από το 1997 με νομοθετική ρύθμιση απέκτησαν συμμετοχή στο μετοχικό κεφάλαιο διάφοροι φορείς της χρηματιστηριακής αγοράς όπως τράπεζες, εταιρείες επενδύσεων και χρηματιστηριακές εταιρείες. Το 2003 το Χρηματιστήριο Αθηνών ιδιωτικοποιήθηκε (Φίλιππας, 2009).

Τον Φεβρουάριο του 2004 Η ΕΧΑΕ εξαγοράζει τα μειοψηφικά ποσοστά στις θυγατρικές της ΚΑΑ και ΕΤΕΣΕΠ και η συμμετοχή της ανέρχεται πλέον σε 100%. Τον Μάρτιο του 2005 Ολοκληρώνεται η συγχώνευση με απορρόφηση της θυγατρικής Ανάπτυξη Συστημάτων και Υποστήριξη Κεφαλαιαγοράς Α.Ε. (ΑΣΥΚ).

Τον Οκτώβριο του 2006 Τίθεται σε λειτουργία η Κοινή Πλατφόρμα συναλλαγών και εκκαθάρισης μεταξύ του ΧΑ και του Χρηματιστηρίου Αξιών Κύπρου. Με αυτή τη συνεργασία συνδέονται οι δύο αγορές και οι επενδυτές αποκτούν πρόσβαση στις 2 αγορές. Τον Νοέμβριο του 2006 Ολοκληρώνεται η συγχώνευση των θυγατρικών ΚΑΑ και ΕΤΕΣΕΠ από την ΕΧΑΕ. Η επωνυμία της νέας εταιρίας αλλάζει σε «Ελληνικά Χρηματιστήρια Α.Ε. Συμμετοχών, Εκκαθάρισης, Διακανονισμού & Καταχώρησης».

Τον Ιούλιο του 2007 Ξεκινάει η μεταφορά όλων των υπηρεσιών του Ομίλου στο νέο ιδιόκτητο κτίριο στη Λεωφόρο Αθηνών 110. Τον Δεκέμβριο κλείνει για τελευταία φορά της πόρτες του το ιστορικό κτίριο της οδού Σοφοκλέους 10 ως χρηματιστήριο. Τον Ιανουάριο του 2008 Ξεκινάει να διαπραγματεύεται το ALPHA ETF FTSE Athex 20 ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ, το πρώτο ETF (Exchange Traded Fund - Διαπραγματεύσιμο Αμοιβαίο Κεφάλαιο) στην Ελληνική αγορά.

Τον Φεβρουάριο του 2008 Ξεκινάει τη λειτουργία της η Εναλλακτική Αγορά (ΕΝ.Α). Τον Ιούνιο του 2008 Ο κ. Σπύρος Καπράλος, Πρόεδρος του Χρηματιστηρίου Αθηνών και Διευθύνων Σύμβουλος της ΕΧΑΕ εξελέγη Πρόεδρος της Ένωσης Ευρωπαϊκών Χρηματιστηρίων (Federation of European Securities Exchanges – FESE).

Τον Σεπτέμβριο του 2009 Ο Όμιλος ΕΧΑΕ έπεσε θύμα επίθεσης από εγχώρια τρομοκρατική οργάνωση, με εκρηκτικό μηχανισμό που ήταν τοποθετημένος σε παγιδευμένο όχημα στον παρακείμενο δρόμο του κτιρίου. Παρά τις μεγάλες υλικές ζημιές στο κτίριο της Λεωφόρου Αθηνών, η χρηματιστηριακή αγορά λειτούργησε κανονικά. Η αποκατάσταση του κτιρίου στην αρχική του μορφή ολοκληρώθηκε τον Ιανουάριο του 2010. Τον Ιούλιο του 2010 Ολοκληρώθηκε η απόσχιση του κλάδου εκκαθάρισης συναλλαγών από την ΕΧΑΕ και η εισφορά του στην κατά 100% θυγατρική εταιρία του Ομίλου «Εταιρεία Εκκαθάρισης Χρηματιστηρίου Αθηνών Α.Ε.» (ΕΤΕΚ). Στις 27 Σεπτεμβρίου ολοκληρώνεται η αναδιάρθρωση των μετασυναλλακτικών υπηρεσιών του Ομίλου, ενεργοποιείται η ΕΧΑΕ (ως Διαχειριστής Σ.Α.Τ.) ώστε να παρέχει υπηρεσίες διακανονισμού συναλλαγών και τήρησης τίτλων σε αλλοδαπές χρηματιστηριακές αγορές (“Investor CSD”) και ξεκινάει η λειτουργία της χρηματιστηριακής αγοράς με το νέο μοντέλο λειτουργίας.

Τον Μάρτιο του 2011 Ενεργοποιήθηκε το δίκτυο XNET. Το XNET σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε από τον Όμιλο, με βασικό σκοπό να παρέχει τη δυνατότητα στα Μέλη του Χρηματιστηρίου Αθηνών και στις Ε.Π.Ε.Υ.- Τράπεζες, να εμπλουτίσουν τις παρεχόμενες στα δίκτυά τους υπηρεσίες πρόσβασης σε ξένες αγορές. Οι μετασυναλλακτικές σχετικές υπηρεσίες παρέχονται μέσω της ETEK (ATHEXCclear) και της EXAE (νυν ATHEXCSD) ως Διαχειριστής ΣΑΤ.

Τον Ιούνιο του 2011 Πραγματοποιήθηκε μέσω του συστήματος συναλλαγών ΟΑΣΗΣ του Χρηματιστηρίου Αθηνών, η πρώτη τακτική δημοπρασία 1,1 εκατομμυρίων Δικαιωμάτων Εκπομπής Αερίων (European Union Allowances – EUAs). Τον Ιούλιο του 2012 ξεκίνησε την λειτουργία του το Ελληνικό Συμβούλιο Εταιρικής Διακυβέρνησης (ΕΣΕΔ). Το ΕΣΕΔ αποτελεί τον αρμόδιο φορέα στην Ελλάδα για την Εταιρική Διακυβέρνηση και είναι αποτέλεσμα της σύμπραξης της EXAE και του ΣΕΒ, με κοινό όραμα και αποστολή τη διαρκή βελτίωση του εταιρικού θεσμικού πλαισίου και της ανταγωνιστικότητας των ελληνικών επιχειρήσεων και την αδιάκοπη μεγέθυνση της αξιοπιστίας της ελληνικής αγοράς.

Τον Δεκέμβριο του 2014 Η διαπραγμάτευση παραγώγων μετέβη στο σύστημα συναλλαγών αξιών ΟΑΣΗΣ, το οποίο υπέστη την απαραίτητη αναβάθμιση. Την ίδια ημερομηνία μπήκαν σε παραγωγή τα αναβαθμισμένα συστήματα εκκαθάρισης και διαχείρισης κινδύνου, ολοκληρώνοντας την προσαρμογή της αγοράς παραγώγων στον νέο Κανονισμό EMIR (European Market Infrastructure Regulation). Τον Ιανουάριο του 2015 Η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς (Ε.Κ.) αδειοδότησε την ATHEXCclear ως Αναγνωρισμένο Κεντρικό Αντισυμβαλλόμενο (QCCP) σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΥ) 648/2012 (EMIR).

Τον Ιούλιο του 2015 Τις δύο τελευταίες εργάσιμες ημέρες του Ιουνίου και όλο τον Ιούλιο το Χρηματιστήριο παραμένει κλειστό λόγω της τραπεζικής αργίας και εφαρμογής περιορισμών στην κίνηση κεφαλαίων (capital controls). Αν και το Χρηματιστήριο άνοιξε ξανά στις 3.8.2015, οι περιορισμοί στην αγορά μετοχών για τους Έλληνες επενδυτές παρέμειναν σε ισχύ έως την 9.12.2015, επηρεάζοντας αρνητικά την συναλλακτική δραστηριότητα. Τον Ιούλιο του 2016 Επανεκκίνηση της αγοράς εταιρικών ομολόγων, με δύο εκδόσεις – την πρώτη έναρξη διαπραγμάτευσης ομολόγου στην EN.A. από την Mls Multimedia (19 Ιουλ.), και την εισαγωγή του ομολόγου της Housemarket, θυγατρικής της εισηγμένης στο Χρηματιστήριο, Φουρλής Α.Ε. (6 Οκτ.)

Τον Νοέμβριο του 2017 Συμπληρώθηκαν 20 έτη επιτυχούς συνεργασίας του οίκου FTSE Russell με το Χρηματιστήριο Αθηνών στη δημιουργία και συντήρηση των δεικτών FTSE/ATHEX. Το πρώτο εξάμηνο του 2018 Ξεκίνησε τη λειτουργία του το «Ελληνικό Χρηματιστήριο Ενέργειας Α.Ε.» (EXE), ένας από τους βασικούς πυλώνες του μοντέλου-στόχου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με το οποίο επιδιώκεται η δημιουργία ενιαίας ευρωπαϊκής αγοράς ενέργειας. Εντός του 2019 αναμένεται να αρχίσει η λειτουργία του Χρηματιστηρίου Ενέργειας με την έναρξη των τεσσάρων νέων αγορών ρεύματος, οι οποίες θα αντικαταστήσουν το μοντέλο υποχρεωτικής κοινοπραξίας (mandatory pool), που ισχύει σήμερα, όπως προβλέπει ο «οδικός χάρτης» εφαρμογής του Μοντέλου Στόχου (Target Model) που έχουν θεσπίσει οι αρμόδιοι φορείς.

Τον Οκτώβριο του 2018 το Χρηματιστήριο Αθηνών φιλοξένησε για πρώτη φορά στην Ελλάδα την Γενική Συνέλευση και την Ετήσια Σύνοδο της Παγκόσμιας Ομοσπονδίας Χρηματιστηρίων (World Federation of Exchanges - WFE) προωθώντας έτσι τη διάκριση του ATHEX brand στις διεθνείς κεφαλαιαγορές. Η WFE αποτελεί τον κορυφαίο κλαδικό εκπρόσωπο Χρηματιστηρίων και Κεντρικών Αντισυμβαλλόμενων παγκοσμίως. Τον Δεκέμβριο του 2018 Το Χρηματιστήριο Αθηνών, σε συνεργασία με το Ελληνο-Αμερικανικό Εμπορικό Επιμελητήριο και με την υποστήριξη της Παγκόσμιας Ομοσπονδίας Συμβουλίων Ανταγωνιστικότητας (GFCC) και του Υπουργείου Εξωτερικών, ανακοίνωσαν την έναρξη του προγράμματος Roots που στοχεύει στη στήριξη της μικρομεσαίας επιχειρηματικότητας στην Ελλάδα.

1.4 Χρηματοοικονομικοί κίνδυνοι

Ο χρηματοοικονομικός κίνδυνος είναι ένας από τους τύπους κινδύνου υψηλής προτεραιότητας για κάθε επιχείρηση. Ο χρηματοοικονομικός κίνδυνος προκαλείται λόγω των κινήσεων της αγοράς και οι κινήσεις της αγοράς μπορεί να περιλαμβάνουν μια σειρά από παράγοντες.¹ Αυτός ο τύπος κινδύνου προκύπτει συνήθως λόγω αστάθειας, ζημιών στη χρηματοπιστωτική αγορά ή κινήσεων στις τιμές των μετοχών, των νομισμάτων, των επιτοκίων κ.λπ. Οι χρηματοοικονομικοί κίνδυνοι είναι οι εξής²:

¹ <https://www.simplilearn.com/financial-risk-and-types-rar131-article> (ανακτήθηκε 23/01/2022)

² <https://www.nibusinessinfo.co.uk/content/financial-risk> (ανακτήθηκε 16/01/2022)

- Κίνδυνος αγοράς.
- Πιστωτικός κίνδυνος.
- Κίνδυνος ρευστότητας.
- Λειτουργικός κίνδυνος.

Ο κίνδυνος αγοράς σχετίζεται με την πιθανότητα να προκληθεί ζημιά λόγω αστάθειας της αγοράς, αυξήσεις στα επιτόκια ή το κόστος των πρώτων υλών, διακυμάνσεις στις αξίες ξένου νομίσματος κ.λπ..

Ο πιστωτικός κίνδυνος είναι η πιθανότητα αποτυχίας πληρωμής σε έναν πιστωτή (όπως μια τράπεζα ή έναν δανειστή) ή σε άλλο μέρος (π.χ. προμηθευτή). Μπορεί επίσης, να υποστείτε πιστωτικό κίνδυνο με την παροχή πίστωσης σε πελάτες, λόγω της πιθανότητας αθέτησης πληρωμών.

Ο κίνδυνος ρευστότητας επηρεάζει την ικανότητά της επιχείρησης να ανταποκρίνεται στις βραχυπρόθεσμες χρηματοοικονομικές απαιτήσεις για την εκτέλεση των επιχειρηματικών συναλλαγών. Βασικές πηγές κινδύνου είναι πιθανά προβλήματα ταμειακών ροών, λόγω παραγόντων όπως η εποχική ύφεση των εσόδων, η έλλειψη αγοραστών για τα περιουσιακά στοιχεία ή η αναποτελεσματική αγορά.

Λειτουργικός κίνδυνος είναι η πιθανότητα να υποστείτε ζημιά λόγω των αρνητικών επιπτώσεων των διαδικασιών, συστημάτων ή πολιτικών που έχετε στην επιχείρησή. Οι κοινές πηγές περιλαμβάνουν τεχνικές βλάβες, δραστηριότητα απάτης, σφάλματα εργαζομένων κ.λπ.

1.5 Διαφορά μεταξύ επιχειρηματικού κινδύνου και χρηματοοικονομικού κινδύνου

Ο επιχειρηματικός κίνδυνος, σχετίζεται με τη βασική βιωσιμότητα μιας επιχείρησης. Αναφέρεται στην ικανότητά να πραγματοποιούνται κέρδη και να καλύπτονται τα λειτουργικά έξοδα της επιχείρησης, όπως μισθούς, ενοίκιο, κόστος παραγωγής και έξοδα γραφείου.

Ο χρηματοοικονομικός κίνδυνος, αφορά το κόστος χρηματοδότησης και το ύψος του χρέους που αναλαμβάνει η επιχείρηση για να χρηματοδοτήσει τις δραστηριότητές της.³

³ <https://www.nibusinessinfo.co.uk/content/financial-risk> (ανακτήθηκε 18/01/2022)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΤΩΧΕΥΣΗ

2.1 Ορισμός και Σκοπός της Πτώχευσης

Η πτώχευση αποτελεί μια κατάσταση αφερεγγυότητας στην οποία εισέρχεται ένα νομικό ή φυσικό πρόσωπο με εμπορική και οικονομική ιδιότητα όταν δεν μπορεί να αποπληρώσει στους πιστωτές ή άλλους οφειλέτες το ποσό του χρέους. Το πτωχευτικό δίκαιο, το οποίο αποτελεί κλάδο του εμπορικού δικαίου, περιλαμβάνει την διαδικασία και τις επιπτώσεις που προβλέπονται κατά την κήρυξη της πτώχευσης. Ο σκοπός της προσβλέπει στην αποπληρωμή των απαιτήσεων των πιστωτών και άλλων οφειλετών μέσω ρευστοποίησης περιουσιακών στοιχείων ή μέσω αναδιοργάνωσης της επιχείρησης ώστε να γίνει βιώσιμη και να μπορέσει να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις της. Οι αιτίες που μπορούν να οδηγήσουν μία επιχείρηση σε καθεστώς πτώχευσης κατηγοριοποιούνται σε δύο κατηγορίες, τις αιτίες προερχόμενες από το Μικροοικονομικό περιβάλλον και τις αιτίες προερχόμενες από το Μακροοικονομικό περιβάλλον.

Εικόνα 1 Όλα όσα φέρνει ο νέος πτωχευτικός νόμος



Πηγή: Capital⁴

Η πρώτη κατηγορία αφορά τις αιτίες οι οποίες πηγάζουν από την εσωτερική λειτουργία της επιχείρησης και το περιβάλλον της όπως για παράδειγμα λανθασμένος

⁴ <https://www.capital.gr/oikonomia/3491898/ola-osa-fernei-o-neos-ptoxeutikos-nomos> (ανακτήθηκε 5/12/2021)

προγραμματισμός και οργάνωση ή αναποτελεσματικός έλεγχος. Η δεύτερη κατηγορία αφορά το εξωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης όπως για παράδειγμα κρίση του συγκεκριμένου οικονομικού κλάδου, υψηλότοκος δανεισμός και γενικά αιτίες που δεν έχουν να κάνουν με την λειτουργία της επιχείρησης (Useem&Charan, 2002). Η οικονομική κρίση που βιώνει η Ελλάδα τα τελευταία χρόνια επηρέασε τους περισσότερους οικονομικούς κλάδους οδηγώντας πολλές επιχειρήσεις, που υπάγονται σε αυτούς, σε πτώχευση (Ζοπουνίδης & Λεμονάκης, 2009).

2.2 Η πρόβλεψη μιας πτώχευσης

Σύμφωνα με την υπάρχουσα βιβλιογραφία, η πρόβλεψη μιας πτώχευσης, ακολουθεί διάφορα μοντέλα που έχουν να κάνουν τόσο με τα χαρακτηριστικά της επιχείρησης, όσο και με του βασικούς οικονομικούς δείκτες μιας κρατικής οικονομίας. Η πρόβλεψη μιας πτώχευσης μπορεί να έχει άμεση σχέση και με την πορεία μιας εθνικής οικονομίας. Το θέμα που δημιουργείται είναι αν η ακολουθία ενός μοτίβου πτώχευσης για μια επιχείρηση, θα έχει την ίδια αποτελεσματικότητα αν εφαρμοστεί σε διαφορετική περίοδο από αυτή που σχεδιάστηκε. Οι προβλέψεις των πτωχεύσεων για έναν οργανισμό ή μια εταιρεία θα πρέπει να εναρμονίζονται διαρκώς με τα γενικότερα οικονομικά δεδομένα και τις συνθήκες του εξωτερικού περιβάλλοντος που η επιχείρηση αντιμετωπίζει. (Grice & Dugan, 2001)

Το πρόβλημα της πρόβλεψης μιας πτώχευσης αποτελεί ένα κλασσικό πρόβλημα της οικονομικής επιστήμης. Η επικινδυνότητα πρόβλεψης για μια μελλοντική πτώχευση έγκειται στις διαφοροποιήσεις που παρουσιάζονται στο γενικότερο εθνικό ή διεθνές οικονομικό περιβάλλον. Γίνεται σημαντικό λοιπόν να αναλυθεί η σταθερότητα και η ακρίβεια των μοντέλων που προσδιορίζουν μια πτώχευση για μια επιχείρηση. (Altman, 2000).

Η εταιρική πτώχευση φέρνει πάντα τεράστιες οικονομικές απώλειες για τους επενδυτές. Υπάρχουν επίσης πολλές επιπτώσεις της πρόβλεψης μιας πτώχευσης και αφορούν τους οργανισμούς που δανείζουν την επιχείρηση. Οι τράπεζες συνήθως θα πρέπει να προβλέπουν την πιθανότητα πτώχευσης για μια επιχείρηση, ακόμα και πριν εκδοθεί έγκριση για κάποιον δανεισμό. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε διαφοροποίηση των αποφάσεων δανειοδότησης και σε σημαντική εξοικονόμηση πόρων. Οι πιστωτές και οι μέτοχοι μιας επιχείρησης ενδιαφέρονται άμεσα για τις πιθανότητες μιας πτώχευσης, καθώς τους επηρεάζει όλους. (Altman, 2000).

Η υγεία μιας εταιρείας σε ένα εξαιρετικά ανταγωνιστικό περιβάλλον εξαρτάται από:

- ✓ Το πόσο φερέγγυα είναι κατά την δημιουργία της,
- ✓ Την ικανότητα της και την ευελιξία στην δημιουργία ταμειακών ροών για την ικανοποίηση των υποχρεώσεων της.
- ✓ Την πρόσβαση που έχει σε πιστωτές και κεφάλαια.
- ✓ Την χρηματοοικονομική της ικανότητα όταν έρχεται αντιμέτωπη με περιόδους κακής ρευστότητας. (Useem & Charan, 2002)

Η μελέτη της πρόβλεψης μιας εταιρικής αποτυχίας έχει ενδιαφέρον γιατί παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στον τομέα της διαχείρισης των κινδύνων, αφού μπορεί να δώσει την δυνατότητα σε πιστωτές να αποτρέψουν την εταιρική αποτυχία λόγω μιας κακής χρηματοδότησης. Επίσης για την εταιρεία, πρόβλεψη αυτή, θα της δώσει την δυνατότητα να ελιχθεί και να ανταποκριθεί καλύτερα στις τρέχουσες και μελλοντικές υποχρεώσεις της (Altman, 2000).

Μια ανάλυση πρόβλεψης πτώχευσης μπορεί να είναι και πολύ σημαντικό αξιολογικό εργαλείο για τους επενδυτές. Οι εταιρείες με υψηλό κίνδυνο πτώχευσης θα μπορούν να προχωρούν σε έκπτωση της αξίας τους. Οι πληροφορίες για τις πιθανότητες πρόβλεψης μπορούν και γίνονται εργαλεία στα διευθυντικά στελέχη μιας εταιρείας τα οποία χρησιμοποιούν τα αποτελέσματα στην λήψη αποφάσεων που πολλές φορές μπορούν να αποτρέψουν το άσχημο οικονομικό γεγονός (Κοτσίρης, 1998).

Τα μοντέλα πρόβλεψης μιας πτώχευσης γίνονται σημαντικά εργαλεία για την λογιστική και την διοίκηση μιας επιχείρησης. Η ταξινόμηση και οι ικανότητες της πρόβλεψης της πτώχευσης μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τους σκοπούς της πρόβλεψης της πτώχευσης, την ανίχνευση μιας απάτης προς την εταιρεία και την διαχείριση της εταιρικής απόδοσης από την πρόβλεψη και μετά. Το συνεχώς μεταβαλλόμενο οικονομικό περιβάλλον μιας επιχείρησης, δημιουργεί πολλές και περίπλοκες αιτίες εταιρικής πτώχευσης.

Σήμερα αυτοματοποιημένα συστήματα προβλέψεων εταιρικών πτωχεύσεων εξετάζουν χρηματοοικονομικούς δείκτες, ως δείκτες πρόβλεψης μιας εταιρικής απόδοσης και αξιολογούν τις πιθανότητες για επιτυχία των στόχων της εταιρείας. Όλες πάντως οι μέθοδοι της πρόβλεψης μιας εταιρικής πτώχευσης έχουν τα δυνατά και τα αδύνατα σημεία τους, οπότε η επιλογή ενός συγκεκριμένου μοντέλου δεν είναι απλή.

Μια κυρίαρχη μέθοδος, σήμερα, για την πρόβλεψη μιας πτώχευσης είναι και η περιβάλλουσα ανάλυση δεδομένων (Data Environmental Analysis – DEA) ως ένα γρήγορο και εύκολο εργαλείο για την ανάλυση των πτωχεύσεων. Αποτελεί μια μη

παραμετρική μέθοδο η οποία εκτιμά τις αναλύσεις των επιχειρήσεων που έχουν ήδη πτωχέψει και όσων ακόμα έχουν υγιή οικονομική κατάσταση. Στην μέθοδο αυτή συνήθως δεν χρειάζεται ένας μεγάλος αριθμός επιχειρήσεων ως δείγμα αξιολόγησης που συνήθως απαιτείται σε στατιστικές και οικονομετρικές αναλύσεις. Σαφέστατα η αξιολόγηση των πιθανοτήτων πτώχευσης είναι σημαντική επειδή μια εταιρική αστοχία επιβάλλει σημαντικές άμεσες και έμμεσες δαπάνες για τους μετόχους και επενδυτές. (Paradi, Asmild & Simak, 2004)

2.3 Παράγοντες Πτώχευσης Εταιριών

Εάν μια επιχείρηση, για μεγάλο χρονικό διάστημα, δεν έχει τη δυνατότητα να καλύψει τις υποχρεώσεις της, είτε γιατί αντιμετωπίζει προβλήματα δανεισμού είτε γιατί δεν επαρκούν οι εισπράξεις της ώστε να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις, θεωρείται “προβληματική”. Κάτι τέτοιο μπορεί να συμβαίνει μονομερώς ή και συνδυαστικά οδηγώντας έτσι την επιχείρηση στη πτώχευση και ύστερα στη ρευστοποίηση των περιουσιακών της στοιχείων για την κάλυψη των δανειστών της. Παράλληλα, “προβληματική” μπορεί να θεωρηθεί και η επιχείρηση εκείνη η οποία μπορεί να εκπληρώνει μόνο ένα μικρό μέρος των υποχρεώσεων που τρέχουν, ενώ έχει μειωθεί η ρευστότητα της σε σημαντικό βαθμό (Κάτσος, 1988).

Εικόνα 2 Οι συνέπειες κήρυξης της πτώχευσης



Πηγή: Δικηγορικό Γραφείο “Μίνα Καούνη & Συνεργάτες”⁵

⁵ <https://www.mcaounilaw.gr/%CE%BD%CE%B5%CE%B1/47-%CE%BF-%CE%BD%CE%AD%CE%BF%CF%82-%CF%80%CF%84%CF%89%CF%87%CE%B5%CF%85%CF%84%CE%B9%CE%BA%CF%8C%CF%82-%CE%BD%CF%8C%CE%BC%CE%BF%CF%82/456-%CE%BF%CE%B9->

2.3.1 Αιτίες Δημιουργίας Προβληματικών Επιχειρήσεων

Παρουσιάζεται όλο και πιο συχνά το φαινόμενο των προβληματικών επιχειρήσεων. Οι βασικότεροι λόγοι που οδηγούν μια επιχείρηση στη πτώχευση είναι ενδοεπιχειρησιακοί, όπου αιτία αποτελεί το δυσλειτουργικό μοντέλο λειτουργίας της, είτε εξωεπιχειρησιακοί που οφείλονται σε εξωτερικούς παράγοντες και δεν ευθύνεται άμεσα η επιχείρηση.

2.3.2. Ενδοεπιχειρησιακές αιτίες

Η ανεπαρκής διοίκηση, αποτελεί την πιο συχνή αιτία που προκαλεί την ανεπαρκή λειτουργία της επιχείρησης. Θεωρείται μάλιστα και από τις πιο σημαντικές αιτίες που την οδηγούν στην πτώχευση. Το 1976 πιο συγκεκριμένα ο Argenti, διατύπωσε τη θεωρία πως “κακή” και ανεπαρκής διοίκηση, δύναται να “καταστρέψουν” μια επιχείρηση.

“Ανεπαρκής διοίκηση” θεωρείται η διοίκηση η οποία δεν έχει βάθος. Κάτι τέτοιο συναντάται συνήθως όταν η επιχείρηση διοικείται μόνο από ένα άτομο. Έτσι όλες οι αποφάσεις που αναφέρονται στις επιχειρησιακές δραστηριότητες λαμβάνονται από ένα άτομο, λειτουργώντας έτσι πιο υποκειμενικά ενώ ταυτόχρονα υπάρχει και ο κίνδυνος να χάσει τον έλεγχο και να μην μπορεί να διοικήσει σωστά. Βάθος στη διοίκηση δεν υπάρχει επίσης, όταν δεν υπάρχει και σωστή συνεργασία και αποδοτική επικοινωνία μεταξύ των μελών της εταιρίας, από τα ανώτερα στρώματα έως και τα κατώτερα. Με την μη πετυχημένη συνεργασία όλων των μελών του προσωπικού, το αναμενόμενο είναι και η μη πετυχημένη επίτευξη στόχων μέσα στην επιχείρηση.

Η κακή διάρθρωση του διοικητικού συμβούλιου αποτελεί επίσης παράδειγμα κακής διοίκησης. Χρειάζονται στην επιχείρηση άτομα ενεργά, με τις απαιτούμενες ικανότητες, ανάλογα την ειδικότητα, έτσι ώστε στη λήψη αποφάσεων να υπάρχει ολοκληρωμένη άποψη. Σε επιχειρήσεις που δεν αντιπροσωπεύεται η χρηματοδοτική λειτουργία, δεν υπάρχει ο κατάλληλος έλεγχος βασικών δεικτών, έτσι η κακή οικονομική διαχείριση, από το διοικητικό συμβούλιο μπορεί να αποτελέσει ένα ακόμα αίτιο “προβληματικότητας” για την επιχείρηση. Καθοριστικό ρόλο έχει επίσης και ο διευθύνοντας σύμβουλος, στην ροή της σωστής διοίκησης. Για να υπάρχει

[%CF%83%CF%85%CE%BD%CE%AD%CF%80%CE%B5%CE%B9%CE%B5%CF%82-%CE%BA%CE%AE%CF%81%CF%85%CE%BE%CE%B7%CF%82-%CF%84%CE%B7%CF%82-%CF%80%CF%84%CF%8E%CF%87%CE%B5%CF%85%CF%83%CE%B7%CF%82-%CF%89%CF%82-%CF%80%CF%81%CE%BF%CF%82-%CF%84%CE%BF%CE%BD-%CE%BF%CF%86%CE%B5%CE%B9%CE%BB%CE%AD%CF%84%CE%B7](#) (ανακτήθηκε 3/02/2022)

ισορροπία και να αποφεύγεται η μεροληψία συνήθως προτιμάτε την θέση του συμβούλου και του προέδρου να τις κατέχει διαφορετικό πρόσωπο.

Ένας ακόμα λόγος ο οποίος θα μπορούσε να οδηγήσει την επιχείρηση σε προβληματική κατάσταση ή και στην άμεση πτώχευση είναι η ανεπαρκής λογιστική πληροφόρηση. Είναι πολύ σημαντικό η επιχείρηση να μπορεί να συντάξει τον προϋπολογισμό της, να ελέγχει αν εκτελείται σωστά, να εφαρμόζει το σωστό σύστημα κοστολόγησης και όλα τα υπόλοιπα βασικά λογιστικά θέματα, έτσι ώστε να αποφύγει κάποιο λογιστικό λάθος και να μην οδηγηθεί στην χρεοκοπία. Ένα άλλο φαινόμενο που οδηγεί στην ενδοεπιχειρησιακή δυσλειτουργία αποτελεί η δυσανάλογη εξάπλωση της εμπορικής δραστηριότητας. Κάτι τέτοιο συμβαίνει όταν μια επιχείρηση αρχίσει να επεκτείνεται συνεχόμενα χωρίς να δανειστεί χρήματα, χρησιμοποιώντας δηλαδή από τα κέρδη της, έχοντας ως αποτέλεσμα να υπάρχει δυσαναλογία μεταξύ του ενεργητικού και του παθητικού της επιχείρησης. Ο υπερβολικός δανεισμός κεφαλαίων, μπορεί επίσης να προκαλέσει ενδοεπιχειρησιακή δυσφορία, και οδηγήσει την επιχείρηση σε πτώχευση. Είναι συχνό φαινόμενο, μια οικονομική δραστηριότητα να μην αποδώσει ως προς το προσδοκώμενο, οπότε η επιχείρηση αναγκάζεται να δανειστεί έτσι ώστε να ανταπεξέλθει. Με το να επαναλαμβάνει αυτή την διαδικασία, η δύσκολη οικονομική κατάσταση που ήδη βρίσκεται είναι αναμενόμενο να επιδεινώνετε όλο και περισσότερο.

Το 2002 οι Charan και Useem, ενσωμάτωσαν στο κομμάτι των ενδοεπιχειρησιακών αιτιών προβληματικών επιχειρήσεων, τα διοικητικά λάθη. Σε περιπτώσεις ειδικά που η επιχείρηση πετυχαίνει τους στόχους της και εμφανίζεται μια άνοδος, είναι συχνό το λάθος του εφησυχασμού. Σε τέτοιες περιπτώσεις η επιχείρηση δεν πρέπει να συντηρήσει και να παγιώσει την λειτουργία της, αλλά έχει ανάγκη από εξέλιξη. Έτσι όταν ακολουθεί μια τέτοια τακτική, είναι δυνατόν να μην ληφθούν ορθές αποφάσεις για το μέλλον της επιχείρησης.

2.3.3 Αιτίες εξωεπιχειρησιακές

Οι εξωτερικοί παράγοντες που θα μπορούσαν να οδηγήσουν την επιχείρηση στην προβληματική κατάσταση, αναφέρονται στις μεταβολές που συμβαίνουν στο οικονομικό αλλά και κοινωνικό περιβάλλον και σε μεγάλο βαθμό στο τεχνολογικό και πολιτικό περιβάλλον.

Σχετικά με το οικονομικό περιβάλλον, από τους πιο σημαντικούς παράγοντες που θα επηρέαζαν την πορεία μιας επιχείρησης αποτελεί η ύφεση που μπορεί να προκύψει

στη χώρα όπου εδραιώνεται η επιχείρηση. Η ύφεση μπορεί να εμφανιστεί, ως μείωση του ρυθμού της αύξησης του ΑΕΠ. Συνεπώς μια επιχείρηση θα πρέπει να παρακολουθεί τη πορεία του πληθωρισμού και τους χρηματοοικονομικούς δείκτες, έτσι ώστε να μπορεί να προβλέψει το επενδυτικό κόστος.

Σημαντικούς παράγοντες αποτελούν επίσης και ο ανταγωνισμός του κλάδου της επιχείρησης καθώς και η διεθνής πορεία των επιτοκίων, οι νομισματικές υποτιμήσεις αλλά και η είσοδος νέων επιχειρήσεων στον κλάδο. Τα εισοδήματα και οι προτιμήσεις των καταναλωτών διαμορφώνουν τον τρόπο ζωής τους συνεπώς και την αγορά. Όλα τα παραπάνω, εάν δεν ληφθούν υπόψη από την επιχείρηση είναι δυνατόν να την οδηγήσουν σε οικονομική δυσχέρεια. Στο κομμάτι του κοινωνικού περιβάλλοντος παίρνουν θέση και οι εργαζόμενοι της επιχείρησης, οι οποίοι έχουν ως κύριο σκοπό να μειώσουν τις ώρες απασχόλησης τους και να συμμετάσχουν σε διάφορα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας. Η επιχείρηση λοιπόν πρέπει να σταθεί πάνω σε αυτές τις απαιτήσεις και με την κατάλληλη συνεργασία και επικοινωνία με τους εργαζομένους της, έτσι ώστε να δημιουργήσει το απαραίτητο κλίμα για την λειτουργία της επιχείρησης.

Έναν από τους πιο σημαντικούς εξωεπιχειρησιακούς παράγοντες αποτελεί η ανάπτυξη της τεχνολογίας, γεγονός που μπορεί να αποφέρει είτε θετικά αποτελέσματα στην επιχείρηση είτε αρνητικά. Ένα απλό παράδειγμα αποτελεί τεχνολογικός εξοπλισμός της επιχείρησης, εάν δεν μπορεί η επιχείρηση να ακολουθήσει την τάση της τεχνολογίας και να ανανεώνει τον εξοπλισμό της, αυτό θα επιδράσει αρνητικά πάνω της αφού δεν θα μπορεί να εξελιχθεί και αυτή πάνω στο κομμάτι της και να εκσυγχρονιστεί ταυτόχρονα.

Τέλος, το 1976 διατυπώθηκε μια θεωρία η οποία υποστηρίζει πως ακόμα και η πιο οργανωμένη διοίκηση, δεν μπορεί να αντιμετωπίσει τις μεταβολές των περιβαλλοντικών ελέγχων και των τιμών προϊόντων. Μια επιχείρηση δηλαδή δεν μπορεί να εμποδίσει την αύξηση των τιμών των πρώτων υλών που χρησιμοποιεί ή τα υψηλά κόστη που αφορούν μείωση της ρύπανσης. Έτσι ,μπορεί μια επιχείρηση να οδηγηθεί σε προβληματική κατάσταση ακόμα και στην πτώχευση εάν βρίσκεται σε μια περιοχή που αντιμετωπίζει κάποιο σχετικό πρόβλημα.

2.4 Η πτωχευτική περιουσία μιας επιχείρησης

Η πτωχευτική περιουσία της επιχείρησης περιλαμβάνει το σύνολο της περιουσίας

που ανήκει στον οφειλέτη όπου και αν βρίσκεται εκτός από τα πράγματα που εξαιρούνται με βάση το νόμο. Στην περίπτωση επιχειρηματιών που είναι και σύζυγοι και ισχύει το σύστημα της κοινοκτημοσύνης, τότε η κοινή περιουσία λαμβάνεται ως χωριστή και ως πτωχευτική ορίζεται μόνο αυτή που ανήκει στο οφειλέτη. Στα πράγματα που δεν χρίζουν κατάσχεσης ανήκουν:

- Τα πράγματα της προσωπικής χρήσης του οφειλέτη και της οικογένειάς του, ρούχα, κλινοσκεπάσματα και έπιπλα, εφόσον αυτά είναι απαραίτητα για τις ανάγκες της διαβίωσης του.
- Τρόφιμα και καύσιμη ύλη απαραίτητα στον οφειλέτη και την οικογένειά του για τρεις μήνες.
- Αναμνηστικά αντικείμενα, χειρόγραφα, επιστολές, οικογενειακά έγγραφα και επαγγελματικά βιβλία.
- Υλικά που προορίζονται για την επιστημονική, καλλιτεχνική και γενικότερα πνευματική καλλιέργεια και επιμόρφωση του οφειλέτη και της οικογένειάς του.
- Τα ακατάσχετα μαζί με οποιοδήποτε άλλο περιουσιακό στοιχείο που μπορεί να αποκτηθεί πέραν του χρονικού σημείου της πτώχευσης, δημιουργούν ένα νέο περιουσιακό σύνολο, την μετά- πτωχευτική περιουσία. Η περιουσία αυτή, όσο η επιχείρηση (πτωχός) βρίσκεται στην διαδικασία της πτώχευσης, αποτελεί ξεχωριστή περιουσιακή ομάδα, με αποτέλεσμα οι πιστωτές να μην μπορούν να ικανοποιηθούν από αυτή. Η ένωση της πτωχευτικής και της μετά- πτωχευτικής περιουσίας της επιχείρησης επέρχεται όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία της πτώχευσης της επιχείρησης (Ρόκκας, 2011).

2.5 Κινήσεις αποφυγής χρεωκοπίας

Είναι γεγονός πως ακόμα και όταν μια επιχείρηση φτάσει ένα βήμα πριν την χρεωκοπία, υπάρχουν κάποιες πιθανές διέξοδοι, με βασική πάντα προϋπόθεση να έχει πεισθεί η διοίκηση της επιχείρησης πως μπορεί να τα καταφέρει και να μπορέσει να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις της. Εάν λοιπόν μια επιχείρηση αποφασίσει να διατηρηθεί και να επιβιώσει, χωρίς να προχωρήσει σε διάλυση και εκκαθάριση της περιουσίας της, πρέπει να κινητοποιηθεί και να κάνει κάποιες παράλληλες ενέργειες (Spathis, 2002).

Πολύ σημαντικό βήμα είναι η **αξιοποίηση των υπαρχόντων περιουσιακών στοιχείων** της. Αυτό το πετυχαίνει με:

- Αναζήτηση αξιόπιστων χρηματοδοτήσεων με εγγύηση τα περιουσιακά της στοιχεία.
- Επικερδής πώληση ενός μη αρκετά κερδοφόρου φορέα της εταιρείας και αν κριθεί απαραίτητο να προχωρήσει σε πώληση και ενός κερδοφόρου, εφόσον αυτό διασφαλίσει την ύπαρξη της.
- Ρευστοποίηση όλων των ακινήτων περιουσιακών στοιχείων και τοποθέτηση των χρημάτων στην παραγωγική διαδικασία.

Δεύτερο πολύ σημαντικό βήμα είναι η **αναδιοργάνωση της εταιρείας**. Αυτό το πετυχαίνει με:

- Εφαρμογή νέας στρατηγικής
- Μετακίνηση ή αντικατάσταση των στελεχών που οδήγησαν την εταιρεία σε κίνδυνο.
- Πίεση στους προμηθευτές και πιστωτές για παράταση των αποπληρωμών τους ή αναθεώρηση αυτών.
- Συγχώνευση με άλλη εταιρεία ή πώληση μεριδίου της επιχείρησης.

Τρίτο πολύ σημαντικό βήμα είναι η **διαφοροποίηση των σχέσεων της με τους δανειστές**. Αυτό το πετυχαίνει με:

- Διαπραγμάτευση επέκτασης του χρόνου αποπληρωμής των υπαρχόντων δανείων.
- Αναδιοργάνωση του δανειακού χαρτοφυλακίου
- Πίεση για συμβιβασμό και εξασφάλιση χαμηλότερου τελικού ποσού αποπληρωμής. (Στίγκας, 2005).

Σε όλα τα παραπάνω αυτό που τελικά πείθει και την ίδια την διοίκηση να προσπαθήσει να βγάλει την εταιρεία από το αδιέξοδο, αλλά και τους δανειστές και τους προμηθευτές να αλλάξουν γνώμη και να την εμπιστευτούν, είναι η αύξηση των πωλήσεων και των προσδοκώμενων κερδών και όχι η παρουσίαση ενός βελτιωμένου πλάνου διοίκησης.

Αυτό συμβαίνει γιατί τα κέρδη και η αυξημένη ρευστότητα δημιουργούνται από την αύξηση των πωλήσεων και επειδή κάθε δανειστής ή προμηθευτής γνωρίζει πως έχει λίγες πιθανότητες να απαιτήσει όλες τις εγγεγραμμένες απαιτήσεις του σε περίπτωση κήρυξης μιας πτώχευσης.

Ένα καλά σχεδιασμένο επιχειρηματικό σχέδιο, προς την κατεύθυνση αυτή, μπορεί να πείσει τους πιστωτές να διατηρήσουν την εμπιστοσύνη τους στην επιχείρηση και τις τράπεζες να προχωρήσουν σε νέα χρηματοδότηση (Spathis, 2002)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ: ΜΟΝΤΕΛΑ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΤΗΣ ΠΤΩΧΕΥΣΗΣ

3.1 Ανάλυση της Ανάγκης Ύπαρξης και Χρήσης των Μοντέλων

Κατά τη διάρκεια των τελευταίων 35 ετών, το θέμα της πρόβλεψης της επιχειρηματικής αποτυχίας έχει αναπτυχθεί σε σημαντικό ερευνητικό πεδίο στο χώρο των οικονομικών επιστημών και στην ευρύτερη επιστημονική κοινότητα. Ένας αρκετά μεγάλος αριθμός ακαδημαϊκών μελετών από όλο τον κόσμο έχει σαν κύριο σκοπό την ανάπτυξη ενός μοντέλου πρόβλεψης της πτώχευσης, με βάση διάφορες τεχνικές μοντελοποίησης. Σήμερα, το επιχειρηματικό περιβάλλον αλλάζει διαρκώς και με ταχύτετους ρυθμούς, ενώ ο όγκος των πληροφοριών και των δεδομένων είναι τεράστιος. Πλέον, η αγορά είναι παγκόσμια και οι επιχειρήσεις καλούνται να λαμβάνουν κρίσιμες αποφάσεις γρήγορα, να δημιουργούν οι ίδιες τις αλλαγές ή έστω να προσαρμόζονται σε αυτές και να συνεχίζουν να αναπτύσσονται. Πόσο μάλλον σε μια περίοδο οικονομικής κρίσης και παγκόσμιας οικονομικής αναταραχής όπως αυτή των τελευταίων τεσσάρων ετών. Σε πολλές χώρες τα ποσοστά των πτωχεύσεων έχουν αυξηθεί θεαματικά και πολλές εταιρείες γίνονται όλο και πιο ευάλωτες στην αποτυχία. Συνεπώς, η ανάγκη για εξάπλωση της χρήσης τους και της εξέλιξής τους είναι πιο μεγάλη από ποτέ άλλοτε. Τα αποτελέσματα αυτών των μοντέλων έχουν ιδιαίτερη βαρύτητα για τις ακόλουθες ομάδες χρηστών:

- I. τις διοικήσεις των εταιρειών, οι οποίες είναι επιφορτισμένες με τη χάραξη της στρατηγικής και θα μπορούσαν να τα χρησιμοποιήσουν σαν υποστηρικτικό εργαλείο στη λήψη αποφάσεων,
- II. τους διευθυντές οικονομικών των εταιρειών, που είναι υπεύθυνοι για τη σύνταξη των οικονομικών καταστάσεων και την παρακολούθηση της ευρύτερης οικονομικής δραστηριότητας της κάθε εταιρείας, σαν εργαλείο αξιολόγησης και έγκαιρης «διάγνωσης»,
- III. τους ασφαλιστικούς και πιστωτικούς οργανισμούς - τράπεζες προκειμένου να είναι σε θέση να αξιολογούν καλύτερα τις επενδύσεις τους και να δανείζουν τα κεφάλαια τους με επιτόκια αντίστοιχα του κινδύνου επανείσπραξης αυτών,
- IV. τους ελεγκτές που πρέπει να εκφέρουν γνώμη σχετικά με τη λειτουργία και το μέλλον μιας επιχείρησης,
- V. τους επενδυτές ή μετόχους που ενδιαφέρονται για την αξία των κεφαλαίων τους,
- VI. όλους όσους εργάζονται ή συνεργάζονται (π.χ. προμηθευτές, πελάτες, κτλ.) με μια επιχείρηση,

VII. το κράτος, που ενδιαφέρεται για την οικονομική ανάπτυξη και την κοινωνική ευημερία

3.2 Κατηγορίες Μοντέλων Πρόβλεψης της Πτώχευσης

Οι τεχνικές που χρησιμοποιούνται σήμερα στα μοντέλα πρόβλεψης της πτώχευσης, όπως μπορούμε να δούμε και παρακάτω, είναι πολλές:

- Univariate Ratio Models,
- Multiple Discriminant Analysis,
- Linear Probability Models,
- Risk Index Models,
- Multivariate Conditional Probability Models – Logit, Probit και άλλα,
- Recursive Partitioning Models,
- Expert Systems,
- Mathematical Programming,
- Neural Networks,
- Rough Sets Approach,
- Decision Trees,
- Case-based Reasoning,
- Support Vector Machines,
- Genetic Algorithm (GA),
- Hazard Models,

Ακολουθεί μια συνοπτική θεωρητική περιγραφή των πιο διαδεδομένων μεθόδων, στατιστικών ή μη, στις οποίες βασίζονται τα πιο γνωστά – ευρέως χρησιμοποιούμενα μοντέλα πρόβλεψης της πτώχευσης προκειμένου να επιτευχθεί καλύτερη εξοικείωση με το εν λόγω αντικείμενο.

Μονομεταβλητή Στατιστική Ανάλυση (Univariate Discriminant Analysis)

Η Μονομεταβλητή ανάλυση αποτελεί την απλούστερη μορφή ποσοτικής στατιστικής ανάλυσης. Πραγματοποιείται με την εξέταση ενός μόνο χρηματοοικονομικού δείκτη κάθε φορά, ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις συνδυάζεται με τη σύγκριση των τιμών των αποτυχημένων επιχειρήσεων με αυτές των επιτυχημένων-υγιών. Χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά από τον W. Beaver (1966), σε μία μελέτη που αποτέλεσε την απαρχή στην ανάπτυξη των μοντέλων πρόβλεψης της πτώχευσης.

Πλεονεκτήματα:

- είναι πολύ απλή,
- δεν χρειάζεται εξειδικευμένες γνώσεις για την εφαρμογή της.

Μειονεκτήματα:

- έχει έντονο το στοιχείο της υποκειμενικότητας,
- αδυνατεί να εξετάσει για τυχόν συσχετίσεις μεταξύ των δεικτών,
- με τη μελέτη ενός δείκτη κάθε φορά δεν είναι δυνατόν να εξεταστεί ολόκληρη η εικόνα μίας επιχείρησης,
- αποκλείει δείκτες οι οποίοι αρχικά μπορεί να φαίνονται ασήμαντοι ενώ στην πραγματικότητα δεν είναι
- τα αποτελέσματα μεταξύ των δεικτών για μία συγκεκριμένη επιχείρηση μπορεί να παρουσιάζουν ασυνέπεια και να είναι αντιφατικά,
- υποθέτει πως υπάρχει γραμμική σχέση μεταξύ της πτώχευσης και των χρηματοοικονομικών αριθμοδεικτών.

Όπως εύκολα μπορεί να διαπιστωθεί, τα μειονεκτήματα που παρουσιάζει αυτού του είδους η ανάλυση υπερτερούν των πλεονεκτημάτων και για αυτό το λόγο η χρήση της έχει περιοριστεί στις μέρες μας όσον αφορά τα μοντέλα πρόβλεψης της πτώχευσης.

Πολυμεταβλητή Διακριτή Ανάλυση (Multivariate Discriminant Analysis)

Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, η MDA είναι μία στατιστική τεχνική που χρησιμοποιείται για την κατάταξη των αντικειμένων μίας έρευνας σε μία από αρκετές προκαθορισμένες ομάδες, με βάση τα ατομικά χαρακτηριστικά του καθενός, για έρευνες όπου η εξαρτημένη μεταβλητή (π.χ. μία εταιρεία) παίρνει ποιοτικές τιμές (π.χ. πτωχευμένη ή υγιής). Με τη χρήση της δημιουργείται ένας γραμμικός συνδυασμός των χαρακτηριστικών αυτών που συμβάλει στην καλύτερη δυνατή ταξινόμηση των αντικειμένων μεταξύ των ομάδων. Ο πρώτος που χρησιμοποίησε αυτή την τεχνική ήταν ο E. Altman το 1968, ενώ με το πέρασμα των ετών πολλές ήταν οι μελέτες που στηρίχθηκαν στο μοντέλο του, Z-Score. Μέχρι και τα τέλη της δεκαετίας του '80, που έγινε στροφή στα μοντέλα πιθανότητας υπό συνθήκη (Conditional Probability Models) που θα αναφερθούν αμέσως μετά, η πλειοψηφία των ερευνών που ασχολούνταν με την πρόβλεψη της εταιρικής αποτυχίας βασιζόταν σε αυτή τη στατιστική μέθοδο. Παρότι έχει μειωθεί ο αριθμός των νέων μοντέλων πρόβλεψης της πτώχευσης που αναπτύσσονται πλέον με την MDA, αυτή συνεχίζει να

εφαρμόζεται από αρκετούς ερευνητές, ενώ χρησιμοποιείται και σαν βασική μέθοδος συγκριτικής αξιολόγησης (benchmarking) των αποτελεσμάτων των νεότερων μελετών, γεγονός που αποδεικνύει πως τα αποτελέσματα της θεωρούνται αρκετά αξιόπιστα μέχρι και σήμερα.

Σε ένα μοντέλο MDA, πολλά χαρακτηριστικά, κυρίως οικονομικά, μίας εταιρείας συνδυάζονται σε μία πολυμεταβλητή συνάρτηση. Από αυτή τη συνάρτηση εξάγεται μία τελική τιμή – σκορ που αποτελεί ένδειξη της χρηματοοικονομικής ευρωστίας της επιχείρησης και με την οποία γίνεται η ταξινόμηση στις προεπιλεγμένες ομάδες, ανάλογα με τα cut-off points της κάθε ομάδας. (Ohlson James A., 1980)

Πλεονεκτήματα:

- η ανάλυση για όλους τους δείκτες γίνεται ταυτόχρονα,
- η συνάρτηση εξάγει μόνο μία τιμή, γεγονός που κάνει ευκολότερη την ανάλυση των αποτελεσμάτων, εξαλείφοντας την υποκειμενικότητα του εκάστοτε ερευνητή,
- γίνεται ανάλυση σε ολόκληρη την χρηματοοικονομική κατάσταση μίας εταιρείας.

Μειονεκτήματα:

- βασίζεται σε πολλές υποθέσεις²⁴ που αρκετά συχνά δεν ισχύουν,
- δεν κάνει πρόβλεψη με συγκεκριμένα ποσοστά για κάθε μία εταιρεία, αλλά ταξινόμηση,
- δεν γίνεται γνωστή η συμμετοχή-συνεισφορά της κάθε ανεξάρτητης μεταβλητής (δείκτης).

Ορισμένες από τις πιο γνωστές μελέτες που χρησιμοποίησαν την MDA είναι αυτές των: Altman (1968), Deakin (1972), Altman et al. (1977), Taffler (1982), El Hennway & Morris (1983), Springate (1978), Pantalone and Platt (1987b), Altman et al. (1995), κ.ά.

Υπό Συνθήκη Μοντέλα Πιθανότητας (Conditional Probability Models): Logit Analysis & Probit Analysis

Τα δύο πιο γνωστά μοντέλα που ανήκουν σε αυτή την κατηγορία είναι το λογιστικό - λογαριθμικό υπόδειγμα πιθανότητας (Logit Analysis) και το κανονικό υπόδειγμα πιθανότητας (Probit Analysis). Πρόκειται για πιθανοτικά υποδείγματα που

επιτρέπουν την κατάταξη-ομαδοποίηση επιχειρήσεων με βάση την πιθανότητα αποτυχίας τους, λαμβάνοντας υπ' όψη τα οικονομικά τους δεδομένα.

Η Logit και η Probit Analysis εμφανίστηκαν στα τέλη της δεκαετίας του 1970 και άρχισαν να χρησιμοποιούνται πιο συχνά από την MDA σχεδόν μία δεκαετία αργότερα. Σημαντικό πλεονέκτημα αυτών των δύο μεθόδων σε σχέση με την MDA είναι πως υπολογίζουν πιθανότητες αποτυχίας για κάθε επιχείρηση και όχι κάποιο σκορ, ενώ τα αποτελέσματα τους περιορίζονται μεταξύ του μηδενός και του ένα. Επίσης, δεν βασίζονται σε αυστηρές υποθέσεις ξεπερνώντας έτσι τις αντίστοιχες αδυναμίες της τελευταίας.

Ο J. Ohlson το 1980, ήταν ο πρώτος που εισήγαγε την Logit Analysis σε μοντέλο πρόβλεψης της πτώχευσης. Οι κύριοι λόγοι που την επέλεξε ήταν η αποφυγή των μειονεκτημάτων της MDA που αναφέρθηκαν προηγουμένως και ο μετασχηματισμός της διαδικασίας επιλογής του δείγματος των επιχειρήσεων την οποία είχε χαρακτηρίσει ως «αυθαίρετη». Λίγα έτη αργότερα, το 1984, ο Mark Zmijewski ήταν ο πρώτος που προχώρησε στην εφαρμογή της Probit Analysis σε αντίστοιχη έρευνά του. Και στις δύο μεθόδους χρησιμοποιούνται χρηματοοικονομικοί αριθμοδείκτες σαν ανεξάρτητες μεταβλητές, ενώ σαν εξαρτημένες μεταβλητές εισάγονται οι δυο κατηγορίες επιχειρήσεων (πτώχευμένες και υγιείς), με τις οποίες πραγματοποιείται η πρόβλεψη ενός διακριτικού αποτελέσματος, όπως η συμμετοχή σε μία ομάδα, από ένα σύνολο μεταβλητών που μπορεί να είναι συνεχείς, διακριτές, διχοτομικές, ή ένας συνδυασμός των παραμέτρων αυτών.

Από την άλλη πλευρά, οι βασικές διαφορές τους είναι δύο. Πρώτον, στη Logit Analysis χρησιμοποιείται η λογαριθμική αθροιστική κατανομή (Logistical Cumulative Function), ενώ στη Probit η κανονική αθροιστική κατανομή (Normal Cumulative Function). Δεύτερον, η Probit απαιτεί περισσότερους και πιο περίπλοκους υπολογισμούς. Αυτός είναι και ο κύριος λόγος που ο αριθμός των μελετών που την χρησιμοποιούν είναι περιορισμένος σε σχέση με τη Logit Analysis. Πέραν αυτών, τα αποτελέσματα τους στις περισσότερες περιπτώσεις δεν παρουσιάζουν σημαντικές αποκλίσεις.

Πλεονεκτήματα:

- η ανάλυση γίνεται ταυτόχρονα για όλους τους δείκτες και επιτρέπουν την παρακολούθηση των συσχετίσεων και τάσεων μεταξύ αυτών, αλλά και της συμμετοχής-συνεισφοράς του καθενός ατομικά,

- η τελική τιμή για κάθε επιχείρηση έχει τη μορφή πιθανότητας και τα αποτελέσματα τους περιορίζονται μεταξύ του μηδενός και του ένα,
- γίνεται ανάλυση σε ολόκληρη τη χρηματοοικονομική κατάσταση μίας εταιρείας,
- δεν χρησιμοποιούνται υποθέσεις σχετικά με τις μεταβλητές και τη γραμμικότητά τους.

Μειονεκτήματα:

- οι ομάδες θεωρούνται διακριτές, μη επικαλυπτόμενες και αναγνωρίσιμες,
- είναι αρκετά «ευαίσθητα» στην πολυσυγγραμμικότητα και σε ακραίες τιμές των ανεξάρτητων μεταβλητών,
- αν και υπολογίζουν πιθανότητες, τελικά κάνουν ταξινόμηση και όχι πρόβλεψη.

Ορισμένες από τις πιο γνωστές μελέτες που χρησιμοποιήσαν:

1. την Logit είναι οι: Ohlson (1980), Csey and Bartczak (1985), Zavgren (1985), Peel (1987), Theodossiou (1991), Glezakos and Karytinis (1994),
2. την Probit είναι οι: Pantalone and Platt(1987), Theodossiou (1991), Lennox (1999).

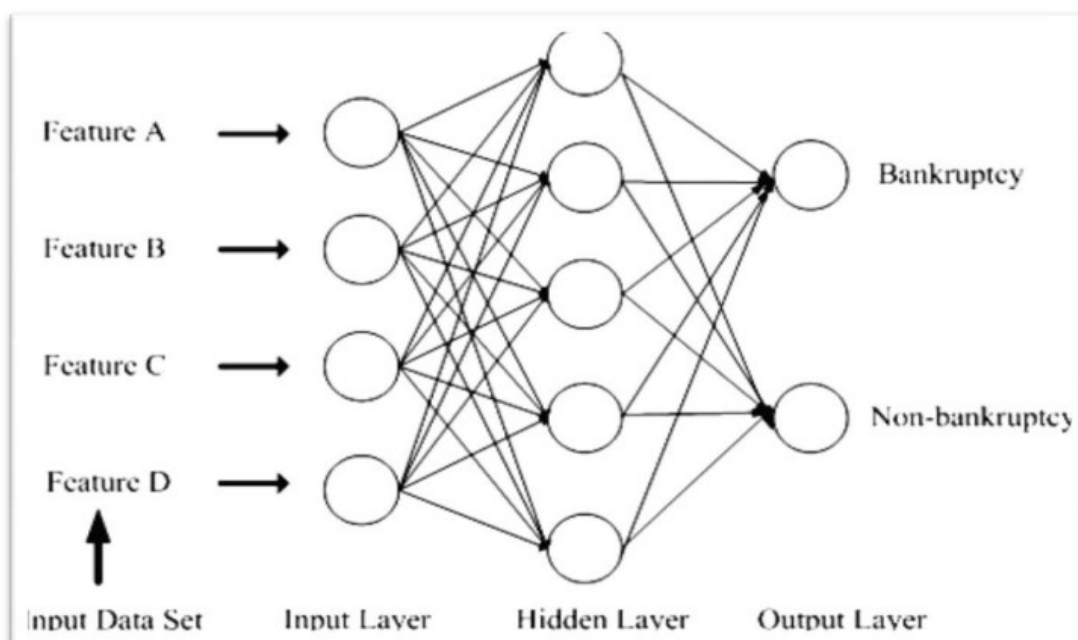
Neural Networks

Τα νευρωνικά δίκτυα αναπτύχθηκαν το 1956 από τον John McCarthy, σε μία περίοδο που είχαν αρχίσει να εμπλουτίζονται οι δυνατότητες των υπολογιστών με εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης. Σαν μέθοδος υπολογισμού της πιθανότητας πτώχευσης, εμφανίστηκαν για πρώτη φορά το 1990 από τους Odom και Sharda και έκτοτε άρχισαν να «κυριαρχούν» στη βιβλιογραφία. Σήμερα, τέτοιου είδους μοντέλα αναπτύσσονται κυρίως από Τράπεζες για τον έλεγχο της πιστοληπτικής ικανότητας των δανειοληπτών τους ή για την αξιολόγηση επενδύσεων με μεγάλο ρίσκο, π.χ. το Public Firm Risk Model της Moody's.

Τα νευρωνικά δίκτυα ποικίλουν όσον αφορά τον αριθμό των στρωμάτων, την κατεύθυνση της ροής πληροφοριών και της μεθόδου εκτίμησης. Βασίζονται σε αλγόριθμους και ο τρόπος λειτουργίας τους έχει αρκετές ομοιότητες με το ανθρώπινο νευρικό σύστημα. Αναλύουν δεδομένα για να εντοπίσουν πρότυπα-τάσεις-δομές, με σκοπό να αναπτύξουν ένα μοντέλο ικανό να συμβάλει στη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Μάλιστα, συνεχώς εξελίσσονται και «μαθαίνουν» χρησιμοποιώντας

ιστορικά στοιχεία (π.χ. οικονομικές καταστάσεις), προεπιλεγμένα δεδομένα (π.χ. ομάδες: πτωχευμένες επιχειρήσεις και υγιείς) και νεότερα στοιχεία. Πιο αναλυτικά, κάθε τέτοιο δίκτυο αποτελείται από μία σειρά επιπέδων με μονάδες επεξεργασίας της πληροφορίας που ονομάζονται νευρώνες. Οι νευρώνες λειτουργούν ανεξάρτητα, δέχονται κάθε είδους πληροφορία και παράγουν μία εκροή η οποία με τη σειρά της, εξυπηρετεί ως εισροή σε επόμενο επίπεδο. Στο τελικό στάδιο, πραγματοποιείται η ταξινόμηση του κάθε εξεταζόμενου στοιχείου μεταξύ των προεπιλεγμένων ομάδων, δηλαδή στη συγκεκριμένη περίπτωση μεταξύ της ομάδας των πτωχευμένων και της ομάδας των υγιών όπως φαίνεται και στο ακόλουθο διάγραμμα.

Διάγραμμα 2 Υπόδειγμα απλού νευρωνικού δικτύου για την πρόβλεψη της πτώχευσης



Πηγή: Chihli Hung, Jing-Hong Chen, (2009), “Expert Systems with Applications”, Vol.36, Issue 3, Part 1, pp. 5297-5303.

Πλεονεκτήματα:

- τα νευρωνικά δίκτυα είναι μη παραμετρικά και δεν βασίζονται σε συγκεκριμένες υποθέσεις, όπως η κατανομή που ακολουθούν οι μεταβλητές, κ.ά. Αυτό τα καθιστά θεωρητικά πιο αξιόπιστα από αντίστοιχα μοντέλα που θα έχουν παραβιάσει τις υποθέσεις τους (όπως συμβαίνει συχνά και όχι κατ’εξάίρεση με άλλες μεθόδους)

- η χρήση μη γραμμικής προσέγγισης προσφέρει διευρυμένες δυνατότητες για επεξεργασία πολύπλοκων δεδομένων, ακόμα και όταν έχουν μεγάλη συσχέτιση.
- είναι ευέλικτα και προσαρμόζονται σε μεταβαλλόμενες συνθήκες

Μειονεκτήματα:

- επηρεάζονται σε μεγαλύτερο βαθμό από παροδικές-σύντομες οικονομικές τάσεις και οικονομικούς κύκλους,
- η ανάπτυξη και συντήρηση τους έχει αρκετά υψηλό κόστος,
- ο όγκος των δεδομένων τους διευρύνεται σύντομα,
- υπάρχει έλλειψη διαφάνειας

Ακόμα, αξίζει να σημειωθεί πως σε έρευνα που πραγματοποίησε ο Altman με συνεργάτες τους Marco και Varetto το 1994, όπου εξέτασαν περισσότερες από 1.000 βιομηχανικές επιχειρήσεις από την Ιταλία με οικονομικά στοιχεία από την περίοδο 1982-1992, έφθασε στο συμπέρασμα πως ο βαθμός ακρίβειας της πρόβλεψης των μοντέλων που χρησιμοποιούσαν τα neural networks ήταν περίπου ο ίδιος με τα υπόλοιπα Credit Scoring Models. (Altman Edward I., Marco Giancarlo & Varetto Franco, 1994)

Κλείνοντας, ορισμένα από τα μοντέλα με τις περισσότερες αναφορές στη βιβλιογραφία είναι: Odom & Sharda (1990), E. Altman, Marco, & Varetto (1994), Wilson & Sharda (1994), El-Temtamy (1995), Luther (1998), Zhang, Hu, Patuwo and Indro (1999), Lee, Booth, & Alam (2005).

3.3 Αναθεωρημένα Υποδείγματα Z-Score - Altman

Στην παρούσα εργασία, προκειμένου να εξεταστεί η βιωσιμότητα των επιλεγμένων επιχειρήσεων από τον κλάδο των εκτυπώσεων, που ανήκει στη μεταποιητική βιομηχανία, θα χρησιμοποιηθούν κυρίως τα δύο αναθεωρημένα μοντέλα Z-Score του Edward I. Altman. Πιο συγκεκριμένα:

3.3.1 Μοντέλο για Εισηγμένες Βιομηχανικές Επιχειρήσεις

Με την πάροδο των ετών από την αρχική δημοσίευση του Z-Score το 1968, αρκετοί μελετητές παρατήρησαν πως μία πιο εύκολη στη χρήση της μορφή του μοντέλου αυτού, είναι η ακόλουθη:

$$Z = 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 1,0X_5$$

X_1 = Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού,
 X_2 = Αποτέλεσμα εις νέο / Σύνολο Ενεργητικού,
 X_3 = Κέρδη προ Φόρων και Τόκων / Σύνολο Ενεργητικού,
 X_4 = Αγοραία Αξία Ιδίων Κεφαλαίων / Σύνολο Υποχρεώσεων,
 X_5 = Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού.
Ασφαλής Ζώνη: $Z > 2,99$
Γκρίζα Ζώνη: $1,81 < Z < 2,99$
Επικίνδυνη Ζώνη: $Z < 1,81$

Η μοναδική αλλαγή σε αυτό από το αρχικό μοντέλο εντοπίζεται στους συντελεστές των μεταβλητών, όπου οι πρώτοι τέσσερις πρώτοι συντελεστές πολλαπλασιάζονται με το εκατό, ενώ ο τελευταίος στρογγυλοποιείται. Συνεπώς, η μόνη ουσιαστική διαφορά έγκειται στο γεγονός πως τα δεδομένα που εισάγονται στις τέσσερις πρώτες μεταβλητές θα πρέπει πλέον να έχουν δεκαδική μορφή και όχι ποσοστιαία, ενώ η τελευταία μεταβλητή παραμένει όπως ήταν. Επίσης, χωρίς αλλαγές παραμένουν και οι ζώνες διαχωρισμού. Τελικά αυτή η μορφή υιοθετήθηκε και από τον Altman ο οποίος αρχικά τη χρησιμοποίησε σε μελέτη του το 1981 (Altman Edward I., La Fleur James K., 1981), ενώ στη συνέχεια τη συμπεριέλαβε και στη δημοσίευση με την αναθεώρηση του αρχικού μοντέλου.

Παράλληλα, υποστήριξε πως σε επαναλαμβανόμενες δοκιμές σε δείγματα προβληματικών επιχειρήσεων μέχρι και το 1999 η ακρίβεια του μοντέλου παρέμεινε περίπου στα ίδια επίπεδα, παρά την παρέλευση σχεδόν τριάντα ετών. Ακόμα, παρατήρησε πως τα τελευταία έτη αυξήθηκε η μέση τιμή του Z-Score των επιχειρήσεων, κυρίως λόγω της ραγδαίας αύξησης των τιμών διάθεσης των μετοχών στο Χρηματιστήριο και της επίδρασης αυτών στις τιμές του αριθμοδείκτη X_4 (Altman Edward I., 2000).

3.3.2 Μοντέλο για Μη Εισηγμένες Βιομηχανικές Επιχειρήσεις

Λόγω της ανάγκης για αξιολόγηση και των επιχειρήσεων που δεν είναι εισηγμένες σε κάποιο Χρηματιστήριο, ο Altman προέβη σε ορισμένες τροποποιήσεις του Z-Score προκειμένου να γίνει εφαρμόσιμο και σε αυτές. Η αναθεωρημένη εκδοχή του είναι η εξής:

$$Z' = 0,717 * X_1 + 0,847 * X_2 + 3,107 * X_3 + 0,42 * X_4 + 0,998 * X_5$$

X_1 = Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού,

X_2 = Αποτέλεσμα εις νέο / Σύνολο Ενεργητικού,

X_3 = Κέρδη προ Φόρων και Τόκων / Σύνολο Ενεργητικού,

X_4 = Λογιστική Αξία Ιδίων Κεφαλαίων / Σύνολο Υποχρεώσεων,

X_5 = Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού.

Ασφαλής Ζώνη: $Z' > 2,90$

Γκρίζα Ζώνη: $1,23 < Z' < 2,90$

Επικίνδυνη Ζώνη: $Z' < 1,23$

Οι βασικές αλλαγές του είναι τρεις. Πρώτον, για τον υπολογισμό του δείκτη X_4 αντικαταστάθηκε η Αγοραία Αξία των Ιδίων Κεφαλαίων με τη Λογιστική Αξία. Δεύτερον, μετά από αυτή την αλλαγή, πραγματοποιήθηκε εκ νέου υπολογισμός των συντελεστών στάθμισης των μεταβλητών. Έτσι, οι τιμές των συντελεστών του X_1 , X_2 και X_4 μειώθηκαν αρκετά, αυξάνοντας αντισταθμιστικά την σημαντικότητα των X_3 και X_5 που παρέμειναν σχετικά σταθεροί. Τρίτον, έγινε επανακαθορισμός των ζωνών διάκρισης. Το όριο για την Ασφαλή Ζώνη μειώθηκε ελάχιστα, από το 2,99 στο 2,9, ενώ το όριο για την Επικίνδυνη Ζώνη μειώθηκε από 1,81 στο 1,23, διευρύνοντας έτσι τη γκρίζα ζώνη (1,23 - 2,90)

3.3.3 Μοντέλο για Μη Βιομηχανικές Επιχειρήσεις

Τέλος, θα πρέπει να σημειωθεί πως υπάρχει και μια τρίτη εκδοχή του μοντέλου Z - Score για τις εταιρείες εκτός του βιομηχανικού κλάδου.

$$Z'' = 6.56 * X_1 + 3.26 * X_2 + 6.72 * X_3 + 1.05 * X_4$$

X_1 = Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού,

X_2 = Αποτέλεσμα εις νέο / Σύνολο Ενεργητικού,

X_3 = Κέρδη προ Φόρων και Τόκων / Σύνολο Ενεργητικού,

X_4 = Λογιστική Αξία Ιδίων Κεφαλαίων / Σύνολο Υποχρεώσεων,

Ασφαλής Ζώνη: $Z'' > 2,60$

Γκρίζα Ζώνη: $1,1 < Z'' < 2,60$

Επικίνδυνη Ζώνη: $Z'' < 1,1$

Η συγκεκριμένη μορφή βρίσκει εφαρμογή σε κάθε είδους επιχείρηση, ενώ χρησιμοποιείται και για τη σύγκριση των τιμών Z'' για εταιρείες από διαφορετικούς κλάδους ή για εταιρείες του ίδιου κλάδου οι οποίες χρησιμοποιούν διαφορετικούς

τρόπους χρηματοδότησης του Ενεργητικού τους. Χαρακτηριστική διαφορά σε αυτό το μοντέλο είναι η απουσία του δείκτη « $X_5 = \text{Πωλήσεις} / \text{Σύνολο Ενεργητικού}$ », ενώ όπως και στο Z', χρησιμοποιείται η λογιστική αξία των ιδίων κεφαλαίων για το δείκτη X_4 και πραγματοποιήθηκε εκ νέου υπολογισμός στους συντελεστές των δεικτών και αναδιάρθρωση στις ζώνες κατάταξης.

3.4 Χρηματοοικονομικοί Αριθμοδείκτες του Z-Score

Η χρηματοοικονομική κατάσταση μίας εταιρείας μπορεί να αναλυθεί με τη βοήθεια ορισμένων αριθμοδεικτών σε συνδυασμό με τις πληροφορίες που εμπεριέχονται στις χρηματοοικονομικές καταστάσεις της, όπως είναι ο ισολογισμός και τα αποτελέσματα χρήσης.

Αριθμοδείκτης είναι ένας αριθμός που υπολογίζεται σε όρους δύο ή περισσότερων τιμών. Αποτελείται από ένα κλάσμα του οποίου οι όροι αντιστοιχούν σε διάφορους λογαριασμούς των χρηματοοικονομικών καταστάσεων και παρέχει πληροφόρηση για την πορεία ενός οργανισμού μετά από τη σύγκριση του με κάποιο σημείο αναφοράς. Ως σημείο αναφοράς μπορεί να ορισθεί η τιμή ενός αριθμοδείκτη στον κλάδο δραστηριοποίησης του οικονομικού οργανισμού ή η τιμή που λαμβάνει ένας άλλος ανταγωνιστικός οικονομικός οργανισμός ή ο ηγέτης του κλάδου κτλ. Βέβαια, οι αριθμοδείκτες παρόλο που παρέχουν πληροφόρηση για την πορεία ενός οικονομικού οργανισμού, δεν παρέχουν πληροφορίες και δεν δίνουν απαντήσεις για τους λόγους που συνέβη ένα γεγονός ή με ποιόν τρόπο μπορεί να αντιμετωπιστεί. Επίσης, τα αποτελέσματά τους είναι τόσο αξιόπιστα όσο και τα δεδομένα με τα οποία τροφοδοτούνται, όπως κατ' επέκταση και των μοντέλων. Παρακάτω παρατίθενται οι αριθμοδείκτες που περιλαμβάνονται στα μοντέλα του Altman και ορισμένα χρήσιμα στοιχεία για αυτούς από τη βιβλιογραφία:

$$X_1 = \frac{\text{ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ} / \text{ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ}}{\text{WORKING CAPITAL} / \text{TOTAL ASSETS}}$$

Ο X_1 είναι δείκτης ρευστότητας. Γενικότερα, οι δείκτες ρευστότητας αναφέρονται στην ικανότητα ενός οργανισμού να εκπληρώνει έγκαιρα τις λήγουσες υποχρεώσεις του. Ο συγκεκριμένος παρουσιάζει την ικανότητα μίας επιχείρησης να προβαίνει έγκαιρα στη διευθέτηση των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων της όταν αυτές καταστούν ληξιπρόθεσμες. Επιπρόσθετα, θα πρέπει να σημειωθεί πως έχει σημαντική

βαρύτητα και σε μονομεταβλητό επίπεδο, καθώς η αδυναμία αποπληρωμής των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων είναι από τις πιο συχνές αιτίες που οδηγούνται επιχειρήσεις στην πτώχευση.

Μάλιστα, πέρα από τη ρευστότητα ο δείκτης αυτός λαμβάνει υπόψη του και το μέγεθος, αφού μια εταιρεία που υφίσταται συνεχείς λειτουργικές ζημιές, αναμένεται να έχει και μείωση στο Κυκλοφορούν Ενεργητικό της σε σχέση με το Συνολικό Ενεργητικό της.

Τέλος, ο δείκτης αυτός προτιμήθηκε από τους άλλους δύο δείκτες ρευστότητας, τον δείκτη γενικής ρευστότητας (Current Ratio)

Δείκτης Γενικής Ρευστότητας = Κυκλοφορούν Ενεργητικό / Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις (Current Ratio = Current Assets / Current Liabilities)

και δείκτη άμεσης ρευστότητας (Quick Ratio), καθώς παρουσίαζε καλύτερα αποτελέσματα και δεν επηρεαζόταν από συγκεκριμένες τάσεις ορισμένων πτωχευμένων εταιρειών όπως οι άλλοι δύο

Δείκτη Άμεσης Ρευστότητας = (Κυκλοφορούν Ενεργητικό – Αποθέματα) / Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις [Quick Ratio = (Current Assets – Inventories) / Current Liabilities]

Κεφάλαιο Κίνησης: Είναι το χρηματικό ποσό που απαιτείται για να εξασφαλιστεί η εύρυθμη λειτουργία μίας εταιρείας και υπολογίζεται με την ακόλουθη σχέση (Altman Edward I., 2000):

Κεφάλαιο Κίνησης = Κυκλοφορούν Ενεργητικό - Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις
Μια επιχείρηση με αρνητικό κεφάλαιο κίνησης είναι πιθανό να παρουσιάσει προβλήματα στην εκπλήρωση των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεών της, γιατί δεν θα επαρκούν τα κυκλοφορούντα περιουσιακά στοιχεία για να τις καλύψουν. Αντίθετα, μια επιχείρηση με θετικό κεφάλαιο κίνησης σπάνια αντιμετωπίζει αντίστοιχο πρόβλημα.

Κυκλοφορούν Ενεργητικό: Αποτελεί μέρος του Ενεργητικού μίας επιχείρησης και περιλαμβάνει τα περιουσιακά στοιχεία που είναι εύκολα ρευστοποιήσιμα, όπως τα Αποθέματα, οι Απαιτήσεις και τα Διαθέσιμα. Ο λογαριασμός αυτός αντιπροσωπεύει τους πόρους που είναι διαθέσιμοι για τη χρηματοδότηση της λειτουργίας της επιχείρησης. Βέβαια, θα πρέπει να σημειωθεί πως σε ορισμένα από αυτά (π.χ. Αποθέματα, Απαιτήσεις) δεν είναι πάντοτε εύκολο να διαπιστωθεί αν είναι εύκολα ρευστοποιήσιμα και αν η αξία τους ανταποκρίνεται στην πραγματικότητα.

Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις: Το σύνολο των υποχρεώσεων οι οποίες έχουν διάρκεια εκπλήρωσης μικρότερη του ενός έτους.

Σύνολο Ενεργητικού: Είναι το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων – πάγιων και κυκλοφορούντων – που μία επιχείρηση χρησιμοποιεί για την υλοποίηση της οικονομικής της δραστηριότητας.

$$X_2 = \frac{\text{ΜΗ ΔΙΑΝΕΜΟΜΕΝΑ ΚΕΡΔΗ} / \text{ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ}}{\text{RETAINED EARNINGS} / \text{TOTAL ASSETS}}$$

Αυτός ο δείκτης παρουσιάζει το βαθμό αυτοχρηματοδότησης και μετρά την ικανότητα μιας επιχείρησης να συσσωρεύει κέρδη από τη χρήση των περιουσιακών της στοιχείων. Επιπλέον, το κλάσμα αυτό αντανακλά και στο βαθμό μόχλευσης. Εταιρείες με υψηλές τιμές παρακρατηθέντων κεφαλαίων συνήθως παρουσιάζουν μια ιστορία κερδοφορίας, χρηματοδοτούν τα περιουσιακά τους στοιχεία μέσω της διατήρησης των κερδών τους και διατηρούν χαμηλό το επίπεδο δανεισμού, ενώ έχουν την ικανότητα να ανταπεξέλθουν ευκολότερα μια ζημιογόνα περίοδο.

Ακόμα, εξετάζεται έμμεσα και η ηλικία. Μία νέα επιχείρηση είναι πολύ πιθανό να μην έχει δημιουργήσει σημαντικό πλεόνασμα, με αποτέλεσμα να έχει χαμηλές τιμές στο συγκεκριμένο δείκτη. Όμως, το γεγονός αυτό ανταποκρίνεται πλήρως στην πραγματικότητα καθώς αυτός είναι και ένας από τους λόγους που μία νεοσυσταθείσα εταιρεία συγκεντρώνει μεγαλύτερη πιθανότητα να πτωχεύσει σε σχέση με μία παλαιότερη.

Τέλος, αποτελεί και ένδειξη για το στάδιο ανάπτυξης στο οποίο βρίσκεται η εταιρεία. Συνήθως, αυτές που έχουν περάσει το στάδιο της ανάπτυξης δεν χρειάζεται να επενδύσουν εκ νέου τα κέρδη τους, οπότε επιλέγουν να διανέμουν μέρος στους μετόχους τους. Αντιθέτως, οι εταιρίες υψηλής ανάπτυξης προβαίνουν σε επανεπένδυση των κερδών τους με σκοπό τη διατήρηση της αναπτυξιακής τους πορείας

Μη Διανεμόμενα Κέρδη ή Ζημίες: Είναι κεφάλαια τα οποία παρακρατούνται από τα αποτελέσματα των προηγούμενων χρήσεων (π.χ. περιορισμός διανομής μερίσματος στους μετόχους) προκειμένου να υπάρξει χρηματοδότηση εκ των έσω στη δραστηριότητα της επιχείρησης για την επίτευξη των σκοπών της. Η αναλογία του ποσού αυτού με το ύψος του μερίσματος αντικατοπτρίζει υπό μία έννοια και τη μερισματική πολιτική μιας εταιρείας σχήμα 2.

Σχήμα 1 Αποφάσεις διαχείρισης αποτελεσμάτων



Πηγή: Βασιλείου, Δ., Ηρειώτης, Ν., (2008), “Χρηματοοικονομική Διοίκηση – Θεωρία & Πράξη”, Εκδοτικός Οίκος Rosili

$$X_3 = \frac{\text{ΚΕΡΑΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΤΟΚΩΝ (ΚΠΦΤ) / ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ}}{\text{EARNINGS BEFORE INTEREST AND TAXES (EBIT) / TOTAL ASSETS}}$$

Παραδοσιακά, ο βασικός στόχος κάθε επιχείρησης είναι η μεγιστοποίηση του πλούτου των μετόχων της. Οι δείκτες κερδοφορίας παρουσιάζουν αν η χρήση των περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης αποδίδει «καπούς». Ένας από αυτούς είναι και ο Δείκτης Βιομηχανικής Αποδοτικότητας που αποτελεί το πηλίκο των ΚΠΦΤ δια το Σύνολο του Ενεργητικού.

Ο X_3 είναι ένας από τους σημαντικότερους δείκτες απεικόνισης της αποδοτικότητας. Σχετίζεται με την απόδοση της λειτουργίας μιας επιχείρησης, καθώς μετρά την ικανότητα της να παράγει κέρδη χρησιμοποιώντας όσο το δυνατόν πιο αποδοτικά τα περιουσιακά της στοιχεία, χωρίς να λαμβάνει υπόψη του οποιουδήποτε είδους φόρους, τόκους ή άλλο παράγοντα μόχλευσης. Δεδομένου ότι η ύπαρξη μιας επιχείρησης βασίζεται στην εισοδηματική δύναμη των περιουσιακών της στοιχείων, η αναλογία αυτή φαίνεται να είναι ιδιαίτερα κατάλληλη για τις μελέτες που ασχολούνται με την εταιρική αποτυχία.

Κέρδη Προ Φόρων και Τόκων (ΚΠΦΤ): Το σύνολο των προ φόρων και τόκων κερδών ή ζημιών από τη συνήθη λειτουργία μίας επιχείρησης κατά τη διάρκεια μίας χρήσης.

$$X_4 = \frac{\text{ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ}}{\text{ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ}}$$

(MARKET) VALUE OF EQUITY / TOTAL LIABILITIES

Ο X_4 αποτελεί δείκτη κεφαλαιακής διάρθρωσης και φερεγγυότητας και δείχνει το μέγεθος της κάλυψης των ξένων κεφαλαίων από τα ίδια κεφάλαια και κατ' επέκταση την ασφάλεια που προσφέρει η επιχείρηση στους δανειστές της. Όταν χρησιμοποιείται για επιχειρήσεις εισηγμένες στο Χρηματιστήριο ο υπολογισμός πραγματοποιείται με την Αγοραία Αξία των Ιδίων Κεφαλαίων αντί του Συνόλου των Ιδίων Κεφαλαίων, μελετώντας ταυτόχρονα και την κεφαλαιοποίηση, που οι προγενέστερες μελέτες δεν λάμβαναν υπόψη τους.

Σύνολο Ιδίων Κεφαλαίων: Πρόκειται για το κεφάλαιο που ανήκει στους μετόχους και περιλαμβάνουν το Μετοχικό Κεφάλαιο, τα Αποθεματικά και τα Αδιανέμητα Κέρδη.

Αγοραία Αξία Ιδίων Κεφαλαίων: Είναι το γινόμενο του αριθμού των μετοχών σε κυκλοφορία, προνομιούχων και κοινών, επί την αξία της μετοχής στο Χρηματιστήριο Αξιών. Στην παρούσα εργασία, έχει χρησιμοποιηθεί η τιμή κλεισίματος της τελευταίας ημέρας διαπραγμάτευσης του κάθε έτους στο Χ.Α.

Σύνολο Ιδίων Κεφαλαίων: Το σύνολο των κεφαλαίων που ανήκουν στην ίδια την επιχείρηση.

Σύνολο Υποχρεώσεων: Το σύνολο των υποχρεώσεων της επιχείρησης προς τρίτους. Χωρίζεται σε Μακροχρόνιες και Βραχυχρόνιες, ανάλογα με το χρονικό διάστημα που απαιτείται για την εκπλήρωση τους.

$$X_5 = \frac{\text{ΠΩΛΗΣΕΙΣ}}{\text{ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ}}$$

SALES / TOTAL ASSETS

Ο X_5 ανήκει στην κατηγορία των δεικτών κυκλοφοριακής ταχύτητας των δεσμευμένων κεφαλαίων. Ο δείκτης αυτός στην ουσία δείχνει εάν υπάρχει υπερεπένδυση κεφαλαίων στην επιχείρηση σε σχέση με το ύψος των πωλήσεων της. Υψηλές τιμές των αριθμοδεικτών αυτών σημαίνει ότι ο οικονομικός οργανισμός χρησιμοποιεί εντατικά τα περιουσιακά του στοιχεία προκειμένου να πραγματοποιήσει πωλήσεις. Σε αντίθετη περίπτωση, οι χαμηλές τιμές αποτελούν ένδειξη είτε μη εντατικής χρησιμοποίησης των περιουσιακών του στοιχείων είτε ενδεχομένως και “κακών” επενδύσεων που δεν συμβάλουν στο οικονομικό αποτέλεσμα, οπότε θα πρέπει να προβεί είτε σε αύξηση του βαθμού χρησιμοποίησής τους είτε σε ρευστοποίηση μέρους των περιουσιακών της στοιχείων, αντίστοιχα. Επιπλέον, είναι ένα μέτρο αξιολόγησης της ικανότητας της Διοίκησης όσον αφορά την αντιμετώπιση

των συνθηκών ανταγωνισμού. Μια αποτυχία να αυξηθεί το μερίδιο αγοράς της εταιρείας μεταφράζεται σε χαμηλή ή μειούμενη τιμή του δείκτη.

Κλείνοντας, θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη σημασία στο γεγονός πως ο δείκτης αυτός είναι ο λιγότερο στατιστικά σημαντικός σε μονομεταβλητή βάση. Στην πραγματικότητα, με βάση τη μονομεταβλητή στατιστική εξέταση σημαντικότητας, δεν θα είχε συμπεριληφθεί καθόλου. Ωστόσο, λόγω της μοναδικής σχέσης του με τις άλλες μεταβλητές στο μοντέλο, κατατάσσεται δεύτερος στη συμβολή του στη συνολική διακριτική ικανότητα του μοντέλου.

Πωλήσεις: Ο κύκλος εργασιών στη διάρκεια ενός έτους (τζίρος).

Κλείνοντας, θα πρέπει να σημειωθεί πως το μέγεθος των τεσσάρων πρώτων δεικτών εκφράζουν ποσοστό, ενώ ο τελευταίος εκφράζει γινόμενο (φορές). Για παράδειγμα, ο X_4 δείχνει πόσο τις εκατό το Σύνολο των Ιδίων Κεφαλαίων καλύπτει τα Δανεικά Κεφάλαια, ενώ ο X_5 παρουσιάζει πόσες φορές ανακυκλώνεται το Σύνολο του Ενεργητικού της επιχείρησης σε ένα έτος για να πραγματοποιηθούν οι Πωλήσεις. Γενικά, όσο μεγαλύτερη είναι η τιμή ενός δείκτη τόσο καλύτερα για την επιχείρηση.

Στη συνέχεια και προτού επιχειρηθεί η εφαρμογή των εκδοχών του μοντέλου Z-Score του Altman σε επιλεγμένες επιχειρήσεις εκτυπώσεων κρίνεται σκόπιμο να παρουσιαστεί η γενικότερη εικόνα και οι ιδιαιτερότητες που παρουσιάζει ο συγκεκριμένος κλάδος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ: Ο ΚΛΑΔΟΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΚΑΙ ΟΙ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΤΟΥ

4.1 Η δομή της αγοράς πετρελαίου

Η διάρθρωση της πετρελαϊκής αγοράς στην Ελλάδα υπέστη τρομερές αλλαγές, οι οποίες συνέβησαν σε συγκεκριμένες χρονικές περιόδους, έως ότου πάρει τη μορφή που έχει σήμερα. Πιο συγκεκριμένα, οι εταιρείες που δραστηριοποιούνταν στον κλάδο πριν τον Β' παγκόσμιο πόλεμο, ήταν οι Shell, οι Socony και Socobell, οι οποίες προμηθεύονταν τα πετρελαιοειδή προϊόντα από τις μητρικές τους εταιρείες. Παράλληλα, εκτός αυτών των εταιρειών, δραστηριότητα εμφάνιζαν και οι εταιρείες Steaua Agencies LTD, Σ. Ρέστης & ΣΙΑ και ΘΕΔΟΛ, αλλά με μικρότερο μερίδιο στην αγορά. Κατά τη διάρκεια του Β' παγκοσμίου πολέμου, πολλές εξ αυτών υπέστησαν ζημιές (Γαραντζιώτη, 2005).

Τον Οκτώβριο του 1944 η αγορά απελευθερώθηκε και μαζί της άλλαξε και το καθεστώς εφοδιασμού της αγοράς. Οι εταιρείες Shell, Steaua Agencies LTD και Σ. Ρέστης & ΣΙΑ, εφοδιάζονταν από την αγγλική στρατιωτική υπηρεσία εφοδιασμού EMEL, η οποία παρείχε δωρεάν πετρελαιοειδή προϊόντα στην κοινοπραξία των εταιρειών. Η κοινοπραξία αυτή ήταν υπεύθυνη για την διακίνηση των προϊόντων στην Ελληνική αγορά. Η δομή αυτή διατηρήθηκε μέχρι το Μάρτιο του 1946, όπου και έγινε διακοπή της δωρεάν παροχής πετρελαιοειδών από τις συμμαχικές δυνάμεις. Από τότε και έπειτα, οι εταιρείες που ανήκαν στην κοινοπραξία προμήθευαν την Ελληνική αγορά με εισαγωγές πετρελαιοειδών προϊόντων από τις μητρικές τους εταιρείες, ενώ το Δημόσιο καθόριζε τις τιμές. Η βελγική εταιρεία Petrofina, γνωστή και ως ΚΕΠ, ήταν η μητρική εταιρεία της Socony.

Το 1951 επήλθε η διάλυση της κοινοπραξίας. Την ίδια χρονιά, η Angloiranian εισήλθε στην Ελληνική αγορά, εξαγοράζοντας την Steaua, η οποία αργότερα έπαιξε σημαντικό ρόλο. Την δεκαετία του 1950 γενικότερα, έχουμε την έναρξη λειτουργίας και άλλων εταιρειών, όπως οι Γ. ΜΑΜΙΔΑΚΗΣ & ΣΙΑ, ΕΛΙΝΟΙΑ, PETROLESS6 και ΕΛΒΥΝ, εκτός από τις εταιρείες της κοινοπραξίας. Τον Αύγουστο του 1958, η προμήθεια της αγοράς γίνεται από διυλιστήριο στον Ασπρόπυργο, το οποίο ανήκε στο κράτος, ενώ μέχρι εκείνη την περίοδο όπως αναφέρει η Λαζαρίδου (2011) «τα προϊόντα πετρελαίου προέρχονταν από τις εισαγωγές των διεθνών εταιρειών Shell, BP, Mobil, ΦΙΝΑ και των Ελληνικών εταιρειών Σ. Ρέστης & ΣΙΑ μέσω της συνεργασίας με την CALTEX7, Γ. ΜΑΜΙΔΑΚΗΣ & ΣΙΑ και ΕΛΒΥΝ».

Το διυλιστήριο του Ασπρόπυργου λειτούργησε και εκμεταλλεύτηκε, με σύμβαση που συνάφθηκε με το Δημόσιο, από την εταιρεία Ελληνικά Διυλιστήρια Πετρελαίου Α.Ε. Ο εφοδιασμός της εταιρείας με αργό πετρέλαιο γινόταν από την Mobil και κύριος μέτοχος ήτα ο Σ. Νιάρχος. Η δημιουργία δεύτερου διυλιστηρίου στην Ελλάδα έγινε το 1966 από τον Τ.Α. Pappas, σε συνεργασία με την STANDARD OIL (NEW JERSEY) CO INC και οι εγκαταστάσεις του βρίσκονταν στην Θεσσαλονίκη. Η Standard Oil, γνωστή και ως ESSO, είχε ως υποχρέωση και τον εφοδιασμό του διυλιστηρίου με αργό πετρέλαιο. Μετά από αυτή την εξέλιξη η κερδοφορία των επιχειρήσεων εμπορίας πετρελαιοειδών περιορίστηκε (Λαζαρίδου, 2011).

Εν συνεχεία το 1968 η σύμβαση του Δημοσίου με την εταιρεία Ελληνικά Διυλιστήρια Πετρελαίου Α.Ε. για την εκμετάλλευση του διυλιστηρίου του Ασπρόπυργου έληξε, οπότε η προμήθεια του διυλιστηρίου με αργό πετρέλαιο περιήλθε στις εταιρείες Shell και BP, πέρα από την εταιρεία Mobil. Μετά από μία ρευστή περίοδο μέχρι το 1970, η εταιρεία Ελληνικά Διυλιστήρια Πετρελαίου περιήλθε κατά τα 2/3 στον Σ. Νιάρχο και κατά το 1/3 στο Δημόσιο. Το καθεστώς ιδιοκτησίας παρέμεινε κατά αυτό τον τρόπο μέχρι το 1977, όπου το Δημόσιο εξαγόρασε και το υπόλοιπο μερίδιο, το οποίο κατείχε ο Σ. Νιάρχος. Παράλληλα, το 1972 ιδρύονται δύο ακόμα διυλιστήρια ιδιωτικών συμφερόντων. Το πρώτο εξ αυτών ξεκίνησε να λειτουργεί στην Ελευσίνα με την επωνυμία ΠΕΤΡΟΛΑ και ιδιοκτήτη τον Γ. Λάτση, ενώ το δεύτερο είχε έδρα στους Αγίους Θεοδώρους με την επωνυμία ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ και ιδιοκτήτες την οικογένεια Βαρδινογιάννη (ΕΛΠΕ, 2019)⁶ (Λαζαρίδου 2011).

Το 1984 έγινε η εξαγορά του ομίλου ESSO από το Δημόσιο, τον οποίο μετονόμασε σε όμιλο ΕΚΟ, με αποτέλεσμα να γίνει ο μεγαλύτερος προμηθευτής της εσωτερικής αγοράς με αργό πετρέλαιο και πετρελαιοειδή προϊόντα. Το 1986, μετά την ένταξη της Ελλάδας στην Ευρωπαϊκή Ένωση, αλλάζει το καθεστώς του πλήρους ελέγχου από το δημόσιο. Το πρώτο βήμα προς αυτήν την αλλαγή έγινε με το νόμο 1571/85, καθώς και μία σειρά Πράξεων του Υπουργικού Συμβουλίου, με τις οποίες παραχώρησαν ελεύθερα στις εταιρείες εμπορίας πετρελαιοειδών το δικαίωμα να προμηθεύονται από χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης με την υποχρέωση όμως να διατηρούν ένα μέρος των πετρελαιοειδών προϊόντων, ως αποθέματα ασφαλείας.

Η Ελληνική αγορά πετρελαιοειδών μέχρι το 1992 ήταν ελεγχόμενη από το κράτος. Οι διατάξεις του Ν. 1571/ 85 καθόριζαν την οργάνωση και τη λειτουργία της αγοράς.

⁶ <https://www.help.gr/the-group/from-past-to-present/> (ανακτήθηκε 3/02/2022)

Σύμφωνα με τον νόμο αυτό το κράτος ευθυνόταν για την εισαγωγή αργού πετρελαίου, το οποίο έναντι καθορισμένης αμοιβής, το διέθετε στα Ελληνικά διυλιστήρια για διύλιση, ενώ οι εταιρείες εμπορίας υποχρεώνονταν να αγοράζουν τα προϊόντα για την εσωτερική αγορά από τα Ελληνικά Διυλιστήρια βάσει συγκεκριμένων τιμών και να διαθέτουν τα προϊόντα αυτά στην Ελληνική αγορά σε τιμές καθορισμένες από το Κράτος (Λαζαρίδου 2011).

Σήμερα η αγορά πετρελαιοειδών έχει κάνει σταδιακά βήματα προς την απελευθέρωση της αγοράς με τις τροποποιήσεις του Ν. 1571/85 κατά τα έτη 1992, 1995, 1997 και 1999 και τέλος με την κατάργηση του ανωτέρω νόμου από τον Ν. 3054/02.

Η Ελληνική αγορά πετρελαιοειδών απαρτίζεται από τέσσερα (4) διυλιστήρια. Δύο από αυτά είναι κρατικά, πιο συγκεκριμένα της εταιρείας ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε. με έδρα τον Ασπρόπυργο και τη Θεσσαλονίκη και δύο ιδιωτικά της ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ ΕΛΛΑΣ Α.Ε. με έδρα τους Αγίους Θεοδώρους και της Petrola ΕΛΛΑΣ Α.Ε. με έδρα την Ελευσίνα. Επίσης λειτουργούν 50 εταιρείες εμπορίας με άδειες εμπορίας διαφόρων τύπων και τέλος, περίπου 8.200 πρατήρια. Η εταιρεία Ελληνικά Πετρέλαια Α.Ε., είναι από τις πιο κυρίαρχες επιχειρήσεις στον χώρο των πετρελαιοειδών. Ιδρύθηκε το 1975, με τον Ν. 87/75 έχοντας αρχικά την επωνυμία Δημόσια Επιχείρηση Πετρελαίου (Δ.Ε.Π.), αφού πρώτα ανακαλύφθηκαν τα κοιτάσματα υδρογονανθράκων «ΠΙΡΙΝΟΥ» & «ΝΟΤΙΑ ΚΑΒΑΛΑ». Η εταιρεία δραστηριοποιείται σε όλους τους τομείς της αγοράς., ενώ εδώ και λίγα χρόνια έχει συγχωνευθεί με την Petrola ΕΛΛΑΣ Α.Ε., μία από τις μεγαλύτερες εταιρείες διύλισης, ενδυναμώνοντας τη θέση της στην αγορά αφού κατέχει πάνω από το 70% της εγχώριας αγοράς διύλισης πετρελαίου (Ρουκανάς, Σκλιάς, Φλουρός, 2019). Όπως επισημαίνει και το Ινστιτούτο Ερευνών Νοτιανατολικής Ευρώπης (ΙΕΝΕ, 2019)⁷ στην Ετήσια έκθεση του, τα τρία διυλιστήρια που ανήκουν στα ΕΛΠΕ αντιπροσωπεύουν το 65% της δυναμικότητας διύλισης, ενώ το υπόλοιπο 35% το παράγει το διυλιστήριο που ανήκει στην εταιρεία Motor Oil και βρίσκεται στους Αγίους Θεοδώρους.

Το 2016 η ακαθάριστη παραγωγή διυλισμένων πετρελαϊκών προϊόντων ήταν 30,2 Mt, από τους οποίους η Ελλάδα εξήγαγε ένα πολύ μεγάλο μερίδιο, λόγω της μείωσης της κατανάλωσης από το 2008. Οι εξαγωγές ανήλθαν σε 13,6 Mt το 2016, εξάγοντας

⁷ <https://www.iene.gr/articlefiles/file/meletes/iene-meleti-2019.pdf> (ανακτήθηκε 03/02/2022)

κυρίως σε ευρωπαϊκές χώρες. Η παραγωγή πετρελαϊκών προϊόντων αυξήθηκε αισθητά κατά 57% από το 2011 έως το 2016. Σε αυτό σημαντικό ρόλο έπαιξε η νέα μονάδα απόσταξης πετρελαίου της Motor Oil και η αναβάθμιση και βελτιστοποίηση του διυλιστηρίου της Ελευσίνας, το οποίο ανήκει στα ΕΛΠΕ. Έτσι είχαμε και αύξηση της παραγωγής ντίζελ, η οποία αντιπροσώπευε το 41% της διυλισμένης παραγωγής το 2016, με το μαζούτ να ακολουθεί στο 21%, τρίτη τη βενζίνη στο 19% και τέλος στο πετρέλαιο για αεροπλάνα στο 7%.

Οι Ρουκανάς, Σκλιάς και Φλουρός (2019) προσπάθησαν να κατανοήσουν την ενεργειακή εξάρτηση της Ελλάδας αναλύοντας το πετρέλαιο και το φυσικό αέριο. Συμπέραναν πως με την πάροδο των ετών η Ελλάδα άλλαξε τους κύριους προμηθευτές της, κάνοντας το Ιράκ πλέον τον κύριο προμηθευτή, από το 2009 με προμήθεια που έφτανε τα 10Mt το 2016. Επίσης η Ελλάδα στρέφεται στη Ρωσία και λαμβάνει προμήθεια πετρελαίου 7Mt το 2016. Το Ιράκ και η Ρωσία καταλαμβάνουν το 50% των εισαγωγών πετρελαίου της Ελλάδας. Κάποιες άλλες σημαντικές πηγές εισαγωγών αργού πετρελαίου είναι το Καζακστάν και η Σαουδική Αραβία. Αυτά τα υψηλά ποσοστά εισαγωγών δικαιολογούνται από την αύξηση ραφινάρισματος στην Ελλάδα, όπως επισημαίνουν. Βέβαια κατέληξαν στο συμπέρασμα πως η Ελλάδα είναι υποχρεωμένη να επεκταθεί σε παραγωγή ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, όπως κι ότι εξαρτάται από την ενέργεια και έχει χαμηλό βαθμό ενεργειακής ασφάλειας.

Η εσωτερική αγορά αναφέρεται στις πωλήσεις προϊόντων που καταναλώνονται στην εγχώρια αγορά, ενώ η εξωτερική αγορά περιλαμβάνει τις πωλήσεις καυσίμων για την αεροπορία και ναυσιπλοΐα, καθώς και τις ποσότητες εξαγωγών στην διεθνή αγορά. Οι εταιρείες που δραστηριοποιούνται στην συγκεκριμένη αγορά διακρίνονται σ' αυτές που ασχολούνται με την διύλιση και σ' αυτές που εμπορεύονται πετρελαιοειδή προϊόντα. Στο Σχήμα 1 φαίνεται συνολικά η δομή του κλάδου του πετρελαίου καθώς και το κομμάτι που καταλαμβάνει η διύλιση σε σχέση με τους υπόλοιπους τομείς του κλάδου.

Σχήμα 1 Δομή της εγχώριας αγοράς πετρελαίου



Πηγή: IOBE, 2014

Αφού πραγματοποιηθεί η εξόρυξη του αργού πετρελαίου, στη συνέχεια αυτό θα διυλιστεί στις εγχώριες μονάδες δύλισης. Με τη σειρά τους οι μονάδες θα διαθέσουν το προϊόν είτε στην ελληνική αγορά είτε θα το εξάγουν. Η διακίνηση των καυσίμων στην εγχώρια αγορά πραγματοποιείται μέσω των εταιρειών εμπορίας πετρελαιοειδών, με εξαίρεση ένα μικρό αριθμό τελικών καταναλωτών οι οποίοι προμηθεύονται απευθείας από τα διυλιστήρια.

4.2 Τομέας δύλισης

ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ (ΕΛΠΕ Α.Ε.)

Εικόνα 3 Λογότυπο της εταιρίας ΕΛΠΕ Α.Ε.



Πηγή: ΕΛΠΕ Α.Ε.⁸

Το 1971 ιδρύεται από το ελληνικό δημόσιο η εταιρεία Ελληνικά Πετρέλαια με την τότε επωνυμία « Δημόσια Επιχείρηση Πετρελαίου Α.Ε.». Το δικαίωμα δύλισης, διάθεσης και εμπορίας διυλισμένων προϊόντων ανήκε μέχρι το 1980 στο δημόσιο.

⁸ <https://www.help.gr/the-group/from-past-to-present/> (ανακτήθηκε 6/02/2022)

Ο όμιλος Ελληνικά Πετρέλαια είχε ως κύρια δραστηριότητα τη διύλιση πετρελαίου, καθώς αποτελεί τον κατεξοχήν κερδοφόρο τομέα της επιχείρησης απορροφώντας το μεγαλύτερο μέρος του ενεργητικού και των επενδύσεων. Η εταιρεία Ελληνικά Πετρέλαια έχει στην ιδιοκτησία της τρία από τα τέσσερα διυλιστήρια που δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα: ένα στη Θεσσαλονίκη, ένα στην Ελευσίνα και ένα στον Ασπρόπυργο. Τα τρία αυτά διυλιστήρια καλύπτουν το 73% του δυναμικού διύλισης της χώρας. Στην ιδιοκτησία της η εταιρεία έχει ένα ακόμα διυλιστήριο, το οποίο βρίσκεται εκτός Ελλαδικού χώρου, στα Σκόπια, με την επωνυμία ΟΚΤΑ. Προμηθεύεται αργό πετρέλαιο μέσω αγωγών από την Θεσσαλονίκη και καλύπτει το 85% των αναγκών της χώρας. Το 2017, η ΟΚΤΑ εστίασε σε δραστηριότητες διακίνησης και εμπορίας προϊόντων, διαθέτοντας 768 χιλ. τόνους, ποσότητα αυξημένη κατά 2% σε σχέση με το 2016. Η εταιρεία εισάγει και εξάγει πετρελαιοειδή προϊόντα ενώ παράλληλα πουλάει το προϊόν της σε άλλες εταιρείες πετρελαιοειδών όπως η ΕΚΟ, στη ΔΕΗ και στις ένοπλες δυνάμεις. Ως εισαγωγές αναφερόμαστε κυρίως στην εισαγωγή πετρελαίου θέρμανσης για τις εποχιακές ανάγκες που δεν καλύπτονται από την εγχώρια παραγωγή. Ο όμιλος ΕΛΠΕ κατατάσσεται μεταξύ των 100 κορυφαίων ενεργειακών εταιρειών του κόσμου (TOP 100 GLOBAL ENERGY LEADERS) για το 2017, σύμφωνα με τη λίστα της Reuters Thomson.⁹

MOTOR OIL

Εικόνα 4 Λογότυπο της εταιρίας MOTOR OIL



Πηγή: Motor Oil¹⁰

Η ίδρυση της εταιρείας Motor Oil έγινε το 1970 με αρχικούς μετόχους τις εταιρείες του Ομίλου Βαρδινογιάννη «VARNIMA CORPORATION OF PANAMA» και «ΣΕΚΑ Α.Ε. ΣΤΑΘΜΟΙ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ ΠΛΟΙΩΝ ΔΙΑ ΚΑΥΣΙΜΩΝ». Το 1996 έρχεται να μπει ως μέτοχος και η εταιρεία Aramco overseas Company BV, που είναι

⁹ <https://www.helpe.gr/the-group/from-past-to-present/> (ανακτήθηκε 6/02/2022)

¹⁰ <https://www.moh.gr/> (ανακτήθηκε 05/02/2022)

100% θυγατρική της Saudi Arabian Oil Company, αγοράζοντας το 50% της Motor Oil.

Η εταιρεία δραστηριοποιείται στην παραγωγή πλήρους εύρους πετρελαιοειδών προϊόντων, όπως βενζίνες, ντίζελ, μαζούτ, άσφαλτος, καύσιμα αεριωθούμενων και λιπαντικά από την επεξεργασία του αργού πετρελαίου. Η Saudi Aramco αποτελεί τον βασικό προμηθευτή της πρώτης ύλης βάσει στρατηγικής συμφωνίας που υπογράφηκε το 1996 και εξασφάλισε στην εταιρεία την απρόσκοπτη προμήθεια πρώτης ύλης. Η Motor Oil, μέχρι το 1989, διέθετε όλη της την παραγωγή στην εξωτερική αγορά. Με την απελευθέρωση του κλάδου, η οποία έγινε από το 1989, η εταιρεία κατάφερε να συγκεντρώσει περίπου το 25% της εσωτερικής αγοράς, παραμένοντας ταυτόχρονα ένα ισχυρό εξαγωγικό διυλιστήριο. Το δίκτυο πωλήσεων και διανομής της εταιρείας είναι αρκετά απλό. Το μεγαλύτερο μέρος των προϊόντων παραδίδεται στους πελάτες FOB (Free of Board) από τις εγκαταστάσεις του διυλιστηρίου στους Αγίους Θεοδώρους. Έπειτα ένα μέρος της παραγωγής το οποίο θα χρησιμοποιηθεί για κατανάλωση στις μεγάλες αστικές περιοχές, μεταφέρεται με πλοία για αποθήκευση και παράδοση σε εγκαταστάσεις τρίτων, ενώ το υπόλοιπο μέρος της παραγωγής είτε μεταφέρεται με αγωγούς στις παρακείμενες του διυλιστηρίου εγκαταστάσεις της εταιρείας εμπορίας AVINOIL, είτε παραδίδεται ελεύθερα επί βυτιοφόρων ή φορτηγών από το διυλιστήριο. Τον Ιούνιο του 2010 η Motor Oil προέβη ολοκλήρωσε τη συμφωνία εξαγοράς των δραστηριοτήτων Shell στην Ελλάδα. Η συμφωνία αφορούσε τον τομέα των πρατηρίων των εμπορικών και βιομηχανικών καυσίμων, της ασφάλτου, τις δραστηριότητες εφοδιασμού και διανομής. Το 2018 η MOTOP ΟΪΛ πέτυχε ρεκόρ πωλήσεων στα 14,4 εκατομμύρια MT και παράλληλα απέκτησε το 90% της εταιρείας παροχής ηλεκτρικού ρεύματος NRG Trading House Ενεργειακή Α.Ε.¹¹

¹¹ <https://www.moh.gr/> (ανακτήθηκε 05/02/2022)

4.3 Τομέας εμπορίας

ΕΚΟ Α.Β.Ε.Ε.

Εικόνα 5 Λογότυπο της εταιρίας ΕΚΟ Α.Β.Ε.Ε.



Πηγή: ΕΚΟ Α.Β.Ε.Ε.

Το Ελληνικό Δημόσιο μετά την απόφαση της EXXON να εγκαταλείψει τις επιχειρηματικές της δραστηριότητες στην Ελλάδα, εκδηλώνει ενδιαφέρον απόκτησης του πακέτου των μετοχών της ESSO. Το 1984, η ΕΚΟ ΕΛΕΠΕΧ αγοράζει για λογαριασμό του Ελληνικού Δημοσίου τις μετοχές του Ομίλου Εταιριών της ESSO και με αυτό τον τρόπο διασφαλίζεται η ομαλή συνέχιση όλων των δραστηριοτήτων της επιχείρησης. Στη συνέχεια η ESSO μετονομάζεται σε ΕΚΟ και λειτουργεί πλέον ως επιχείρηση του ευρύτερου δημόσιου τομέα, ενώ υπάγεται στη ΔΕΠ. Η πορεία της στην πετρελαϊκή αγορά είναι ανοδική, με αποκορύφωμα το 1995 όπου επεκτείνει τις δραστηριότητές της και στο εξωτερικό με την ίδρυση θυγατρικής εταιρείας εμπορίας καυσίμων στη Γεωργία. Το 1998 η ΔΕΠ αλλάζει ονομασία και πλέον γίνεται γνωστή ως ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε., απορροφώντας την ΕΚΟ-ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΑ & ΧΗΜΙΚΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΑΒΕΕ.

Ο εμπορικός κλάδος της ΕΚΟ ΑΒΕΕ, συγχωνεύεται με απορρόφησή τους από την εταιρεία ΕΚΟ-ΕΛΛΑ ΑΒΕΕ, θυγατρική της ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε. και αποτελούν πλέον μαζί μια ενιαία εμπορική εταιρεία. Το Νοέμβριο του 1998 η εταιρεία προχωρά στην εξαγορά της Γ. ΜΑΜΙΔΑΚΗΣ & ΣΙΑ ΑΕΕΠ από την ΕΚΟ-ΕΛΛΑ, γεγονός που αποτελεί ενέργεια στρατηγικής σημασίας, αφού με την απόκτηση των έξι εγκαταστάσεων και των 470 περίπου πρατηρίων υγρών καυσίμων ενδυναμώνει σημαντικά την εταιρεία έναντι του ανταγωνισμού. Συνεχίζοντας την επεκτατική της πολιτική, η εταιρεία το 2002 επεκτείνει τις δραστηριότητές της στην ευρύτερη περιοχή της Ν.Α. Ευρώπης και πιο συγκεκριμένα στα Βαλκάνια, με την ανάπτυξη δικτύων εμπορίας καυσίμων σε Σερβία και Βουλγαρία, μέσω των αντίστοιχων θυγατρικών εταιρειών της.

Η ΕΚΟ ΑΒΕΕ αποτελεί, σήμερα, μία από τις σημαντικότερες εταιρείες στην εμπορία πετρελαιοειδών στη χώρα μας. Οι σύγχρονες εγκαταστάσεις που διαθέτει, περιλαμβάνουν σταθμούς φόρτωσης βυτιοφόρων αυτοκινήτων, εμφιαλωτήρια υγραερίου καθώς και δεξαμενές αποθήκευσης.¹²

BP ΕΛΛΗΝΙΚΗ Α.Ε.

Εικόνα 6 Λογότυπο της εταιρίας BP ΕΛΛΗΝΙΚΗ Α.Ε.



Πηγή: BP ΕΛΛΗΝΙΚΗ Α.Ε.¹³

Η έναρξη των δραστηριοτήτων της BP στην Ελλάδα έγινε το 1951, με την εξαγορά της μικρής πετρελαϊκής εταιρείας Steaua (Agencies) Limited. Η BP εξελίχθηκε σε μία εταιρεία ηγέτη στην αγορά πετρελαιοειδών, με θετική συμβολή στην εθνική αγορά. Ένα μεγάλο επίτευγμα της εταιρείας είναι η στενή σχέση που διατηρεί με τη μητρική της εταιρεία, την BP p.l.c., γεγονός που της δίνει αρκετά πλεονεκτήματα. Κάποια από αυτά είναι η τεχνογνωσία, η εμπειρία, οι σύγχρονοι κανόνες επιχειρηματικής δεοντολογίας, η εκτεταμένη χρήση της νέας τεχνολογίας και των εξελίξεων στη χρήση του διαδικτύου, καθώς και πρωτοπόρες εμπορικές πολιτικές και τεχνικές.

Η BP κατά τη διάρκεια των 50 χρόνων λειτουργίας της, πάντα ξεχώριζε στην ελληνική αγορά. Ο τρόπος λειτουργίας της, ο συνδυασμός καυσίμων, η συνεργασία με πελάτες και οι υπηρεσίες ποιότητας που προσφέρει είναι οι λόγοι που η εταιρεία βρίσκεται στην κορυφή του πετρελαϊκού κλάδου. Η BP, το 2010, κατάφερε να ολοκληρώσει την συμφωνία της με τα ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ για τη μεταβίβαση των εμπορικών δραστηριοτήτων της εταιρείας στην Ελλάδα, πέραν αυτών που αφορούν στα λιπαντικά, τα καύσιμα αεροπορίας και τον τομέα ηλιακής ενέργειας.¹⁴

¹² <https://www.eko.gr/> (ανακτήθηκε 6/02/2022)

¹³ <https://www.bp.com/> (ανακτήθηκε 6/02/2022)

¹⁴ <https://www.bp.com/> (ανακτήθηκε 06/012/2022)

SHELL HELLAS

Εικόνα 7 Λογότυπο της εταιρίας SHELL HELLAS



Πηγή: SHELL HELLAS¹⁵

Η Shell Hellas, ιδρύθηκε το 1926 στην Ελλάδα, αποτελώντας μέλος του ομίλου Dutch/Shell και κατάφερε να γίνει μία από τις μεγαλύτερες εταιρείες πετρελαιοειδών στην εγχώρια αγορά. Η ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ (ΕΛΛΑΣ) ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ Α.Ε. εξαγόρασε τον Ιούνιο 2010 τις δραστηριότητες της Shell στην Ελλάδα. Με τη συμφωνία εξαγοράς αυτή, η εταιρεία “Shell Hellas A.E.” μετονομάζεται σε “Coral A.E.”.

Πέρα από την συμφωνία εξαγοράς των δραστηριοτήτων της εταιρείας, η Shell και η Motor Oil δημιουργούν κοινοπραξία με σκοπό την εμπορία αεροπορικών καυσίμων και με επωνυμία “Shell & MOH Aviation Fuels A.E.”, η οποία θα κάνει χρήση των εμπορικών σημάτων και θα διαθέτει τα προϊόντα Shell.¹⁶

¹⁵ <https://www.coralenergy.gr/> (ανακτήθηκε 08/02/2022)

¹⁶ <https://www.coralenergy.gr/> (ανακτήθηκε 08/02/2022)

ΕΤΕΚΑ Α.Ε.

Εικόνα 8 Λογότυπο της εταιρίας ΕΤΕΚΑ Α.Ε.



Πηγή: ΕΤΕΚΑ Α.Ε.

Η ΕΤΕΚΑ ιδρύθηκε το 1983, με πρωταρχικό στόχο τον εφοδιασμό πλοίων στα λιμάνια της χώρας. Την ίδια χρονιά η εταιρεία εξαγοράζει τις εγκαταστάσεις πετρελαιοειδών της Ελληνικής Βιομηχανίας Υπολειμμάτων Νάφθης (ΕΛΒΥΝ) στο Πέραμα. Τη δεκαετία του 2000, η εταιρεία βρέθηκε σε δύσκολη οικονομική συγκυρία, την οποία κατάφερε να αντιμετωπίσει με επιτυχία, καταφέροντας να κάνει κύκλο εργασιών 513.595.276 ευρώ το 2008 και με καθαρά κέρδη 715.506 ευρώ το 2009.

Η εταιρεία αυτή τη στιγμή διαθέτει 210 πρατήρια καυσίμων στην Ελλάδα, ενώ παράλληλα εφοδιάζει με πετρέλαιο θέρμανσης τα ελληνικά νοικοκυριά, έχοντας ηγετική παρουσία στον τομέα της ενέργειας, στο εσωτερικό.¹⁷

REVOIL Α.Ε.

Εικόνα 9 Λογότυπο της εταιρίας REVOIL Α.Ε.



Πηγή: REVOIL Α.Ε.¹⁸

Η REVOIL ξεκίνησε τη λειτουργία της το 1982 με έδρα τη Χίο, έχοντας εκεί εγκαταστάσεις αποθήκευσης υγρών καυσίμων. Κύρια δραστηριότητα της εταιρείας αποτελούσε η εμπορία πετρελαιοειδών προϊόντων. Το 1995 αποτελεί σταθμό για την

¹⁷ <http://eteka.com.gr/> (ανακτήθηκε 08/02/2022)

¹⁸ <https://www.revoil.gr/> (ανακτήθηκε 08/02/2022)

πορεία της εταιρείας, καθώς πραγματοποιείται η εξαγορά της από τους σημερινούς μετόχους. Οι νέοι μέτοχοι της εταιρείας θέτουν νέους στόχους, όπως η ενδυνάμωση της εταιρείας στον κλάδο εμπορίας πετρελαιοειδών μέσω της αύξησης μεριδίου αγοράς, την ανάπτυξη δικτύου πρατηρίων, την επέκταση και τον εκσυγχρονισμό των εγκαταστάσεων αποθήκευσης και διανομής υγρών καυσίμων, τη βελτίωση των οικονομικών μεγεθών της εταιρείας και την αναδιοργάνωση και εκσυγχρονισμό του συνόλου των διοικητικών υπηρεσιών.

Η εταιρεία αποφάσισε να ακολουθήσει μία πιο "επιθετική" πολιτική προσέλκυσης νέων πρατηρίων, η οποία αποδείχθηκε αποτελεσματική διότι η εταιρεία ΈΧΕΙ καταφέρει μέχρι σήμερα να αναπτύξει ένα δίκτυο 470 πρατηρίων με το σήμα της , σε όλα την Ελληνική επικράτεια, καταφέροντας με αυτόν τον τρόπο να αποκτήσει το 7,43% του μεριδίου αγοράς. Η εμπορική δραστηριότητα της επιχείρησης δεν σταματά εκεί καθώς συνεργάζεται με άλλα 135 πρατήρια, τα οποία φέρουν το σήμα "Α.Π." (Ανεξάρτητο Πρατήριο). Παράλληλα δραστηριοποιείται στην εμπορία υγρών καυσίμων, όπως και στην αγορά λιπαντικών διαθέτοντας μια ευρεία γκάμα προϊόντων.

Από το 1996 άρχισε ο εκσυγχρονισμός της εταιρείας μέσω της επέκτασης των εγκαταστάσεων της. Η ανάπτυξη που έδειξε η εταιρεία την οδήγησε στο να αγοράσει έκταση στη Νέα Καρβάλη Καβάλας με σκοπό την δημιουργία νέων εγκαταστάσεων αποθήκευσης και διανομής υγρών καυσίμων. Το έργο αυτό ξεκίνησε το 1999 και ολοκληρώθηκε το 2000. Στα μέσα του 2002, κρίθηκε αναγκαία η επέκταση των εγκαταστάσεων της Καβάλας, με το έργο να ολοκληρώνεται το 2003. Η εταιρεία από τον Δεκέμβριο του 2000 μετέφερε τα κεντρικά της γραφεία στη Βάρη Αττικής, όπου διατηρεί εγκαταστάσεις και στεγάζει το σύνολο των διοικητικών υπηρεσιών.

Αξιοσημείωτο είναι επίσης πως η εγκατάσταση στη Νέα Καρβάλη Καβάλας είναι η μεγαλύτερη εγκατάσταση αποθήκευσης πετρελαιοειδών εκτός Αττικής και Θεσσαλονίκης.¹⁹

¹⁹ <https://www.revoil.gr/> (ανακτήθηκε 08/02/2022)

AVIN OIL A.E.

Εικόνα 10 Λογότυπο της εταιρίας AVIN OIL A.E.



Πηγή: AVIN OIL A.E.²⁰

Η AVIN OIL A.E. ξεκίνησε την εμπορική της δραστηριότητα το 1977, όταν και ιδρύθηκε, διαθέτοντας λιπαντικά σε όλη την Ελλάδα, τα οποία έχουν παραχθεί από την Motor Oil. Το 1982 ανοίγει στην Αττική τα πρώτα πρατήρια καυσίμων με το σήμα της εταιρείας, ενώ το 1985 ανοίγει πρατήρια καυσίμων και στην Πελοπόννησο. Το 1987, η AVIN αναπτύσσει σημαντικά το δίκτυο της με την λειτουργία ιδιόκτητων εγκαταστάσεων ανεφοδιασμού. Ταυτόχρονα η AVIN συνεχίζει να επεκτείνει το δίκτυο της στη Νότια Ελλάδα, στη, Εύβοια, στα νησιά του Ιονίου, στη Στερεά και στην ευρύτερη περιοχή της Δυτικής Ελλάδος.

Τα υψηλής ποιότητας καύσιμα για αυτοκίνητα, αεροπορία και βιομηχανία, άσφαλτο, υγραέρια καθώς και λιπαντικά είναι αυτά που διακρίνουν την AVIN από τις υπόλοιπες εταιρείες στον κλάδο. Το συγκριτικό της πλεονέκτημα της εταιρείας είναι η πώληση προϊόντων υψηλών προδιαγραφών σε ανταγωνιστικές τιμές. Εκτός από την διάθεση καυσίμων στην Ελληνική αγορά, η εταιρεία πραγματοποιεί εξαγωγές καυσίμων και λιπαντικών και σε γειτονικές βαλκανικές χώρες όπως η Αλβανία, η Βουλγαρία και άλλες.²¹

²⁰ <https://www.avinoil.gr/> (ανακτήθηκε 12/02/2022)

²¹ <https://www.avinoil.gr/> (ανακτήθηκε 12/02/2022)

ΑΕΓΕΑΝ ΟΙΛ Α.Ε.

Εικόνα 11 Λογότυπο της εταιρίας ΑΕΓΕΑΝ ΟΙΛ Α.Ε.



Πηγή: ΑΕΓΕΑΝ ΟΙΛ Α.Ε.²²

Η Aegean Oil, γνωστή και ως ΑΙΓΑΙΟΝ ΟΪΛ Α.Ε.Β.Ε.Π., είναι μια Ελληνική εταιρία του κλάδου πετρελαιοειδών και μία από τις πιο αναπτυσσόμενες του. Παρότι η εταιρεία κατείχε ανέκαθεν περίοπτη θέση στην εμπορία ναυτιλιακών καυσίμων τα τελευταία χρόνια κατάφερε να γίνει ευρύτερα γνωστή με την ανάπτυξη ενός εκτεταμένου δικτύου πρατηρίων σε ολόκληρη την Ελλάδα.²³

JET OIL Α.Ε.

Εικόνα 12 Λογότυπο της εταιρίας JET OIL Α.Ε.



Πηγή: JET OIL Α.Ε.²⁴

Η ΜΑΜΙΔΟΙΛ JETOIL είναι μία ελληνική επιχείρηση και από τις μεγαλύτερες στον τομέα εμπορίας πετρελαιοειδών, τόσο για τον όγκο πωλήσεων, όσο και για τον κύκλο εργασιών της. Πιο συγκεκριμένα κατέχει 600 πρατήρια και παράλληλα έχει στην ιδιοκτησία της το μεγαλύτερο ενιαίο αποθηκευτικό χώρο στα Βαλκάνια, ενώ προωθεί τις εξαγωγές της προς τα Βαλκάνια.²⁵

²² <https://aegeanoil.com/> (ανακτήθηκε 19/02/2022)

²³ <https://aegeanoil.com/> (ανακτήθηκε 19/02/2022)

²⁴ <https://www.jetoil.gr/> (ανακτήθηκε 19/02/2022)

²⁵ <https://www.jetoil.gr/> (ανακτήθηκε 19/02/2022)

ΕΛΙΝ ΟΙΛ Α.Ε.

Εικόνα 13 Λογότυπο της εταιρίας ΕΛΙΝ ΟΙΛ Α.Ε.



Πηγή: ΕΛΙΝ ΟΙΛ Α.Ε.

Η ΕΛΙΝ ΟΙΛ ιδρύθηκε αρχικά κάτω από την επωνυμία «Δ. Διαμαντίδης – Χ. Κουρούκλης & Σία». Το 1960-1970 γίνεται η αλλαγή της επωνυμίας σε «ΕΛΙΝΟΙΛ Ελληνική Εταιρία Πετρελαίων Α.Ε.» και για συντομία «ΕΛΙΝΟΙΛ Α.Ε.». Η εταιρεία καλύπτει τις ανάγκες μεγάλων βιομηχανιών με την εισαγωγή μαζούτ. Το δικαίωμα αγοράς μαζούτ από τα Κρατικά Διυλιστήρια επικυρώνεται με την ίδρυση των διυλιστηρίων Ασπροπύργου και την απαγόρευση των εισαγωγών πετρελαιοειδών. Το 2005 η ΕΛΙΝΟΙΛ αναδείχθηκε από ως μία από τις 10 εταιρείες με το καλύτερο εργασιακό περιβάλλον στην Ελλάδα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ: ΕΦΑΡΜΟΓΗ Z-SCORE ALTMAN ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΕΣ ΕΤΑΙΡΙΕΣ

Στα παρακάτω υποκεφάλαια εφαρμόζεται η θεωρία του κεφαλαίου τρία «Μοντέλα Πρόβλεψης της Πτώχευσης» και συγκεκριμένα χρησιμοποιήθηκε ο εξής τύπος Z-Score του Altman:

$$Z = 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 1,0X_5$$

Ασφαλής Ζώνη: $Z > 2,99$

Γκρίζα Ζώνη: $1,81 < Z < 2,99$

Επικίνδυνη Ζώνη: $Z < 1,81$

5.1 ΕΛΙΝ Α.Ε.

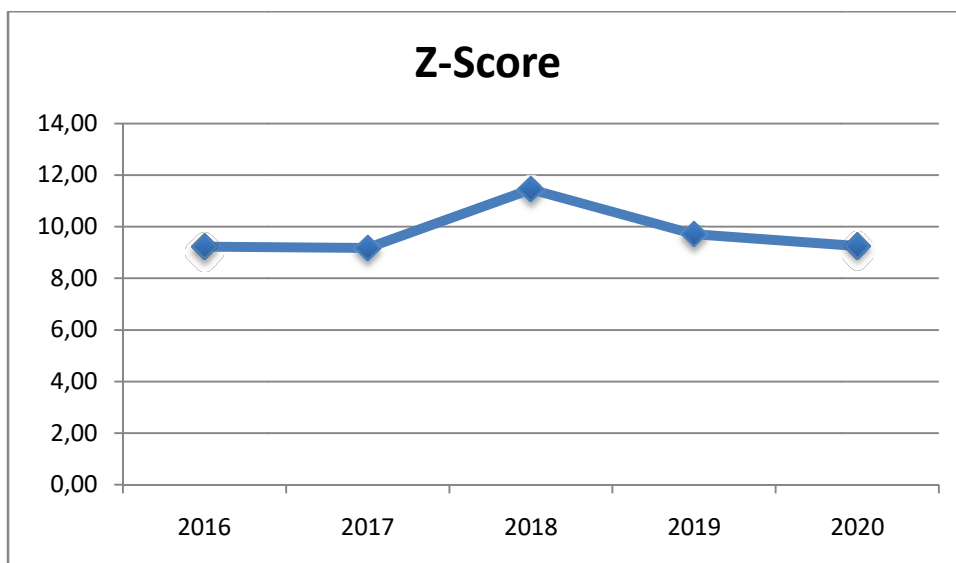
Αρχικά, εφαρμόζοντας το υπόδειγμα Z-Score του Altman στην εταιρία ΕΛΙΝ Α.Ε. για το χρονικό διάστημα 2016-2020 λάβαμε τον παρακάτω πίνακα με τους δείκτες της σχέσης που προσδιορίζουν το z και αντίστοιχα z:

Πίνακας 3 Παρουσίαση Altman's Z-Score ΕΛΙΝ Α.Ε.

	2016	2017	2018	2019	2020
Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού	0,11	0,09	0,07	0,06	0,17
Σύνολο Αποθεμάτων / Σύνολο Ενεργητικού	0,13	0,12	0,15	0,10	0,17
Κέρδη προ Φόρων και Φόκων/ Σύνολο Ενεργητικού	0,03	0,03	0,02	0,02	0,01
Αγοραία Αξία Μετοχικού Κεφαλαίου / Ισολογιστική Αξία Συνολικών Χρεών	0,49	0,49	0,34	0,33	0,45
Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού	8,49	8,50	10,89	9,24	8,50
Z	9,22	9,18	11,44	9,71	9,25

Πηγή: Υπολογισμοί Συγγραφέα από Δημοσιευμένες Οικονομικές Καταστάσεις

Διάγραμμα 3 Παρουσίαση Altman's Z-Score ΕΛΙΝ Α.Ε. 2016-2020



Πηγή: Πίνακας 3

Παρατηρώντας τον πίνακα 3 και το διάγραμμα 3 συμπεραίνουμε για την περίοδο 2016 έως 2020 ο Z-Score του Altman είναι μεγαλύτερος της κρίσιμης τιμής 2,99 υποδηλώνοντας ότι η εταιρία ΕΛΙΝ Α.Ε. αποτελεί μια φερέγγυα εταιρία η οποία δεν αντιμετωπίζει το φάσμα της πτώχευσης.

5.2 ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ (ΕΛΛΑΣ) ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ Α.Ε.

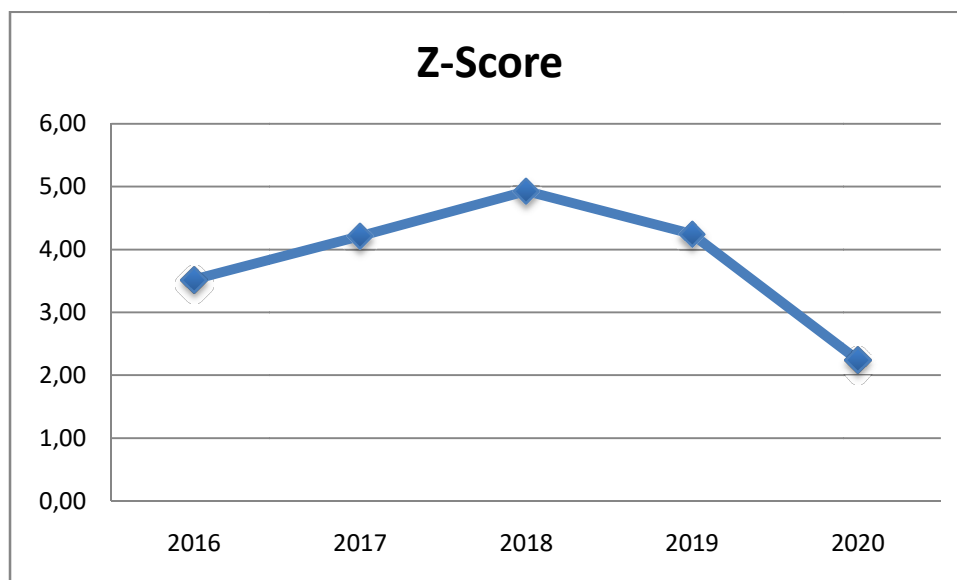
Στην συνέχεια, εφαρμόζοντας το υπόδειγμα Z-Score του Altman στην εταιρία ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ για το χρονικό διάστημα 2016-2020 λάβαμε τον παρακάτω πίνακα με τους δείκτες της σχέσης που προσδιορίζουν το z και αντίστοιχα z:

Πίνακας 4 Παρουσίαση Altman's Z-Score ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ

	2016	2017	2018	2019	2020
Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού	0,34	0,31	0,33	0,25	0,19
Σύνολο Αποθεμάτων / Σύνολο Ενεργητικού	0,20	0,22	0,19	0,16	0,16
Κέρδη προ Φόρων και Φόκων/ Σύνολο Ενεργητικού	0,17	0,19	0,15	0,11	-0,06
Αγοραία Αξία Μετοχικού Κεφαλαίου / Ισολογιστική Αξία Συνολικών Χρεών	0,45	0,64	0,78	0,74	0,52
Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού	1,98	2,53	3,30	2,91	1,66
Z	3,52	4,21	4,92	4,24	2,24

Πηγή: Υπολογισμοί Συγγραφέα από Δημοσιευμένες Οικονομικές Καταστάσεις

Διάγραμμα 4 Παρουσίαση Altman's Z-Score ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ 2016-2020



Πηγή: Πίνακας 4

Στο πίνακα 4 και στο διάγραμμα 4 βλέπουμε ότι ο δείκτης Z-Score από το 2016 μέχρι το 2019 είναι μεγαλύτερος της κρίσιμης τιμής 2,99 υποδηλώνοντας ότι αποτελεί μια φερέγγυα εταιρία η οποία δεν αντιμετωπίζει το φάσμα της πτώχευσης. Το 2020 ο δείκτης Z-Score κατατάσσει την ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ στην περιοχή της γκρίζας ζώνης και παρουσιάζεται ως αφερέγγυα και με τάση να πτωχεύσει. Η διαχρονικά απαισιόδοξη τιμή του Z-score που εμφανίζεται το 2020 στον παραπάνω πίνακα (2) οφείλεται στο δυσμενές διεθνές περιβάλλον στο χώρο διύλισης καθώς επίσης και στη συνεχιζόμενη κρίση σε παγκόσμιο επίπεδο.

5.3 ΡΕΒΟΪΛ Α.Ε.Ε.Π

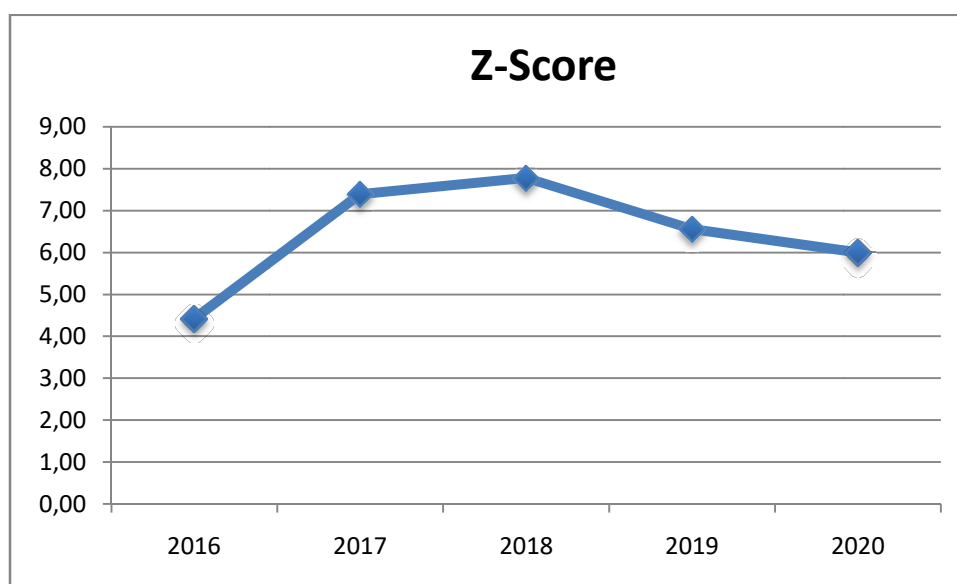
Εφαρμόζοντας το υπόδειγμα Z-Score του Altman στην εταιρία ΡΕΒΟΪΛ Α.Ε.Ε.Π. για το χρονικό διάστημα 2016-2020 λάβαμε τον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 5 Παρουσίαση Altman's Z-Score ΡΕΒΟΪΛ Α.Ε.Ε.Π.

	2016	2017	2018	2019	2020
Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού	-0,24	0,56	0,55	-0,10	-0,06
Σύνολο Αποθεμάτων / Σύνολο Ενεργητικού	0,04	0,06	0,04	0,04	0,03
Κέρδη προ Φόρων και Φόκων/ Σύνολο Ενεργητικού	-0,26	-0,05	0,01	0,03	0,03
Αγοραία Αξία Μετοχικού Κεφαλαίου / Ισολογιστική Αξία Συνολικών Χρεών	0,09	0,10	0,12	0,14	0,20
Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού	5,46	6,73	6,94	6,42	5,81
Z	4,42	7,39	7,78	6,56	6,00

Πηγή: Υπολογισμοί Συγγραφέα από Δημοσιευμένες Οικονομικές Καταστάσεις

Διάγραμμα 5 Παρουσίαση Altman's Z-Score ΡΕΒΟΪΛ Α.Ε.Ε.Π. 2016-2020



Πηγή: Πίνακας 5

Στην συνολική εξεταζόμενη περίοδο (2016-2020) ο Z-Score του Altman είναι μεγαλύτερος της κρίσιμης τιμής 2,99 υποδηλώνοντας ότι η εταιρία ΡΕΒΟΪΛ Α.Ε.Ε.Π. αποτελεί μια φερέγγυα εταιρία η οποία δεν αντιμετωπίζει το φάσμα της πτώχευσης. (βλ. πίνακα 5 & διάγραμμα 5)

5.4 Σύγκριση των αποτελεσμάτων

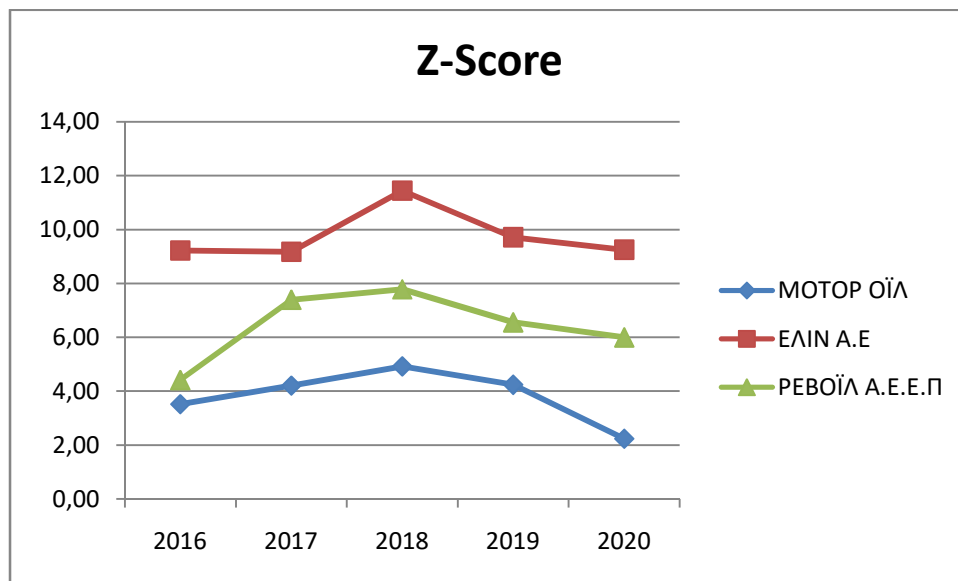
Εφαρμόζοντας το υπόδειγμα Z-Score του Altman στην εταιρία ΕΛΙΝ Α.Ε., ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ και ΡΕΒΟΪΛ Α.Ε.Ε.Π. για το χρονικό διάστημα 2016-2020 λάβαμε τον παρακάτω συγκριτικό πίνακα:

Πίνακας 6 Παρουσίαση Altman's Z-Score των τριών εταιριών

	2016	2017	2018	2019	2020
ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ	3,52	4,21	4,92	4,24	2,24
ΕΛΙΝ Α.Ε.	9,22	9,18	11,44	9,71	9,25
ΡΕΒΟΪΛ Α.Ε.Ε.Π	4,42	7,39	7,78	6,56	6,00

Πηγή: Υπολογισμοί Συγγραφέα από Δημοσιευμένες Οικονομικές Καταστάσεις

Διάγραμμα 6 Παρουσίαση Altman's Z-Score των τριών εταιριών 2016-2020



Πηγή: Πίνακας 6

Το παραπάνω διάγραμμα μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι οι Ελληνικές εταιρίες ακολουθώντας μια συντηρητική στρατηγική ανάπτυξης καταφέρνουν να αποδείξουν ότι μπορούν να επιβιώσουν μέσα στην παγκόσμια ύφεση και να καταφέρουν καλύτερα αποτελέσματα από μια ισχυρή δύναμη όπως η MOTOP ΟΪΛ η οποία έχει αφιερώσει μεγάλο όγκο επενδύσεων σε ασταθείς αγορές οι οποίες επηρεάζουν σημαντικά τα οικονομικά της αποτελέσματα. Σε όλα τα παραπάνω θα πρέπει να προσθέσουμε ότι η ΕΛΙΝ Α.Ε και η ΡΕΒΟΪΛ Α.Ε.Ε.Π. παρουσιάζουν αισιόδοξες προοπτικές έχοντας αυξήσει τις υποχρεώσεις τους για να επενδύσουν σε αναβαθμίσεις των διυλιστηρίων τους και επεκτάσεις διεκδικώντας μεγαλύτερο μερίδιο στην αγορά. Οπότε επάξια μπορούν να ελκύσουν το ενδιαφέρον των επενδυτών.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Το μεγάλο ενδιαφέρον για την πρόβλεψη της οικονομικής δυσχέρειας έχει οδηγήσει στη δημιουργία ενός σημαντικού αντικειμένου έρευνας στον τομέα της λογιστικής και των οικονομικών εδώ και περίπου 80 χρόνια. Μέχρι σήμερα έχουν αναπτυχθεί πολλά μοντέλα πρόβλεψης της εταιρικής αποτυχίας, με βάση διάφορες τεχνικές μοντελοποίησης και χρηματοοικονομικών δεικτών. Κάθε ένα από αυτά έχει τα δικά του ιδιαίτερα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα κατά την πραγματοποίηση της διάκρισης των επιχειρήσεων μεταξύ πτωχευμένων και μη. Ένα από αυτά είναι και το μοντέλο ZScore του Altman, με τις τρεις εκδοχές του, το οποίο εφαρμόστηκε σε αυτήν τη πτυχιακή εργασία.

Ο στόχος της παρούσας πτυχιακής εργασίας με θέμα “ Εφαρμογή των Μοντέλων Χρεοκοπίας στις Εταιρείες Πετρελαϊκού (3 Εισηγμένες Εταιρίες στο ΧΑΑ) Κλάδου” είναι η εφαρμογή του μοντέλου Z-score του Altman, στις εταιρίες ΕΛΙΝ Α.Ε., ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ και ΡΕΒΟΪΛ Α.Ε.Ε.Π., οι οποίες είναι εισηγμένες στο ΧΑΑ του πετρελαϊκού κλάδου της Ελλάδας, για την περίοδο 2016-2020.

Από τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την εφαρμογή του συγκεκριμένου μοντέλου στις επιχειρήσεις του πετρελαϊκού κλάδου, αλλά και από τη γενικότερη μελέτη της ακρίβειας των πορισμάτων του μοντέλου αυτού, εξάγονται τα παρακάτω συμπεράσματα:

- Η εταιρία ΕΛΙΝ Α.Ε. για την περίοδο 2016 έως 2020 αποτελεί μια φερέγγυα εταιρία η οποία δεν αντιμετωπίζει το φάσμα της πτώχευσης διότι ο Z-Score του Altman είναι μεγαλύτερος της κρίσιμης τιμής 2,99.
- Η εταιρία ΡΕΒΟΪΛ Α.Ε.Ε.Π. αποτελεί μια φερέγγυα εταιρία η οποία δεν αντιμετωπίζει το φάσμα της πτώχευσης καθώς ο Z-Score του Altman είναι μεγαλύτερος της κρίσιμης τιμής 2,99.
- Η εταιρία ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ το 2020 βρίσκεται στην γκριζα ζώνη, λόγω του μεγάλου όγκου επενδύσεων που έχει πραγματοποιήσει σε ασταθείς αγορές οι οποίες επηρεάζουν σημαντικά τα οικονομικά της αποτελέσματα. Μπορούμε να ισχυριστούμε ότι το εξής αποτέλεσμα δεν είναι ένδειξη πτώχευσης αλλά ως ένδειξη για μία πιθανή μελλοντική οικονομική δυσχέρεια.

- Η εταιρία ΕΛΙΝ Α.Ε. με βάση τον Z-score του Altman και σε σύγκριση με τις άλλες δυο εξεταζόμενες εταιρίες βρίσκεται στην καλύτερη θέση γιατί οι τιμές της έχουν ως εξής: $Z=2,99 < 9,18 < 11,44$.

Ο πετρελαϊκός κλάδος σήμερα μέσω των παραπάνω εταιριών, φαίνεται να βρίσκεται σε αρκετά έως πολύ ισχυρή θέση σε επίπεδο οικονομικών επιδόσεων και χρηματιστηριακής αξίας παρά το γεγονός ότι πριν από 10 χρόνια περίπου, δηλαδή μέσα στην “καρδιά” της Ελληνικής οικονομικής κρίσης βρισκόταν σε ιδιαίτερα μειονεκτική θέση (λόγω της κάμψης της ζήτησης, της μεγαλύτερης εξάρτησης από την εσωτερική αγορά, και της έλλειψης πιστώσεων). Συνεπώς θα είχε μεγάλο ενδιαφέρον να επιχειρούνταν μια συνολικότερη ανάλυση και των εταιριών του πετρελαϊκού κλάδου, MOTOR OIL και ΕΛΙΝ Α.Ε. και ΡΕΒΟΪΛ Α.Ε.Ε.Π. με σκοπό τη διερεύνηση και τον εντοπισμό εκείνων των παραγόντων που συνετέλεσαν κατά τα τελευταία χρόνια στη σημαντική ισχυροποίηση του κλάδου σε οικονομικό επίπεδο και τη θεαματική βελτίωση της ανταγωνιστικότητάς του διεθνώς.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική

Βασιλείου, Δ., Ηρειώτης, Ν., (2008), “Χρηματοοικονομική Διοίκηση – Θεωρία & Πράξη”, Εκδοτικός Οίκος Rosili

Γαραντζιώτη-Ξεζωνάτου Σ., (2005), “Πτυχιακή Εργασία «Συνθήκες Ανταγωνισμού στην Ελληνική Αγορά της Βενζίνης», Πανεπιστήμιο Μακεδονίας

Γεωργιάδης, Η., (1990), “Χρηματιστήριο, τι είναι πως λειτουργεί (ομιλία διευθυντή εθνικής τράπεζας)” available at:

http://iraj.gr/IRAJ/The_Basics_of_Equities_by_Iraklis_N_Georgiadis.pdf

Ζουπουνίδης Κ. & Λεμονάκης Χ., (2009), “Διαχείριση Πιστωτικού Κινδύνου”, Εκδόσεις Κλειδάριθμος, Αθήνα

Κάτσου Γ., (1998), “Προβληματικές Επιχειρήσεις στην Ελλάδα: Αίτια, πρόβλεψη, πρόληψη και εξυγίανση”, Εκδόσεις Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών, Αθήνα

Κοτσίρης Ε. Α., (1998), “Πτωχευτικό Δίκαιο”, Εκδόσεις Σακκουλα, Αθήνα

Λαζαρίδου, Ν., (2011), “Πτυχιακή Εργασία “Η Αγορά των Πετρελαιοειδών Προϊόντων στην Ελληνική Οικονομία”. Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας Τμήμα Λογιστικής, 16-21

Μαλινδρέτου, Β., και Μαλινδρέτος, Π., (2000), “Χρηματιστήριο, Εκδόσεις Παπαζήση”, Αθήνα.

Μιχαλοπούλου, Ε., Σιάτρας, Γ., (2001), “Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών 125 χρόνια”, Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών Α.Ε., Αθήνα

Ρόκκας, Α., (2011), “Πτωχευτική Διαδικασία”, Εκδόσεις Σακκουλα, Αθήνα.

Στίγκας, Θ., (2005), “Δίκαιο πτώχευσης και εξυγίανσης”, Νομική Βιβλιοθήκη Αθηνών, Αθήνα

Φίλιππας Ν., (2009), “Επενδύσεις”, Εκδόσεις Μπατσιούλας, Αθήνα

Altman Edward I., (2000), “Predicting Financial Distress of Companies: Revisiting the Z-Score and Zeta Models”, Stern School of Business, New York University

Altman Edward I., La Fleur James K., (1981), “Managing a Return to Financial Health”, *Journal of Business Strategy*, vol.2, issue 1, pp. 31 – 38.

Altman Edward I., Marco Giancarlo & Varetto Franco, (1994), “Corporate Distress Diagnosis: Comparisons using linear discriminant analysis and neural networks (the Italian experience)”, *Journal of Banking & Finance*, Vol. 18, Issue 3, pp. 505-529

Ohlson James A., (1980), “Financial Ratios and the Probabilistic Prediction of Bankruptcy”, *Journal of Accounting Research*, v. 18 no. 1, pp. 109-131

Zmijewski Mark E., (1984), “Methodological Issues Related to the Estimation of Financial Distress Prediction Models”, *Journal of Accounting Research* Vol. 22, pp. 59-82

Spathis T., (2002), “Detecting False Financial Statements Using Published Data: Some Evidence from Greece”, *Managerial Auditing Journal*

Chihli Hung, Jing-Hong Chen, (2009), “Expert Systems with Applications”, Vol.36, Issue 3, Part 1, pp. 5297-5303

Useem J. & Charan R., (2002), “Fortune Analyzes the Reasons why Companies Fail”, *Fortune Press Release*, London

Ιστοσελίδες

<https://www.capital.gr/oikonomia/3491898/ola-osa-fernei-o-neos-ptoxeutikos-nomos>

(ανακτήθηκε 5/12/2021)

<https://www.simplilearn.com/financial-risk-and-types-rar131-article> (ανακτήθηκε

23/01/2022)

<https://www.nibusinessinfo.co.uk/content/financial-risk> (ανακτήθηκε 16/01/2022)

<https://www.mcaounilaw.gr/%CE%BD%CE%B5%CE%B1/47-%CE%BF-%CE%BD%CE%AD%CE%BF%CF%82-%CF%80%CF%84%CF%89%CF%87%CE%B5%CF%85%CF%84%CE%B9%CE%BA%CF%8C%CF%82-%CE%BD%CF%8C%CE%BC%CE%BF%CF%82/456-%CE%BF%CE%B9-%CF%83%CF%85%CE%BD%CE%AD%CF%80%CE%B5%CE%B9%CE%B5%CF%82-%CE%BA%CE%AE%CF%81%CF%85%CE%BE%CE%B7%CF%82-%CF%84%CE%B7%CF%82-%CF%80%CF%84%CF%8E%CF%87%CE%B5%CF%85%CF%83%CE%B7%CF%82-%CF%89%CF%82-%CF%80%CF%81%CE%BF%CF%82-%CF%84%CE%BF%CE%BD-%CE%BF%CF%86%CE%B5%CE%B9%CE%BB%CE%AD%CF%84%CE%B7>
(ανακτήθηκε 3/02/2022)

<https://www.help.gr/the-group/from-past-to-present/> (ανακτήθηκε 3/02/2022)

<https://www.iene.gr/articlefiles/file/meletes/iene-meleti-2019.pdf> (ανακτήθηκε 03/02/2022)

<https://www.moh.gr/> (ανακτήθηκε 05/02/2022)

<https://www.eko.gr/> (ανακτήθηκε 6/02/2022)

<https://www.bp.com/> (ανακτήθηκε 06/012/2022)

<https://www.coralenergy.gr/> (ανακτήθηκε 08/02/2022)

<http://eteka.com.gr/> (ανακτήθηκε 08/02/2022)

<https://www.revoil.gr/> (ανακτήθηκε 08/02/2022)

<https://www.avinoil.gr/> (ανακτήθηκε 12/02/2022)

<https://aegeanoil.com/> (ανακτήθηκε 19/02/2022)

<https://www.jetoil.gr/> (ανακτήθηκε 19/02/2022)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

Κατάσταση Αποτελεσμάτων και Λοιπών Συνολικών Εισοδημάτων που έληξε την 31η Δεκεμβρίου 2016

Ποσό σε κιλ. Ευρώ (εκτός από "κέρδη ανά μετοχή")	Σημ.	ΟΜΙΛΟΣ		ΕΤΑΙΡΙΑ	
		1/1-31/12/2016	1/1-31/12/2015	1/1-31/12/2016	1/1-31/12/2015
Αποτελέσματα εκμεταλλεύσεως					
Κύκλος εργασιών	4	6.356.855	7.060.215	4.511.920	5.276.468
Κόστος πωληθέντων		<u>(5.629.892)</u>	<u>(6.425.497)</u>	<u>(4.045.921)</u>	<u>(4.868.089)</u>
Μικτά αποτελέσματα		<u>726.963</u>	<u>634.718</u>	<u>465.999</u>	<u>408.379</u>
Έξοδα διάθεσης		(219.597)	(209.690)	(39.696)	(41.727)
Έξοδα διοίκησης		(59.527)	(55.204)	(31.210)	(28.030)
Λοιπά λειτουργικά έσοδα / (έξοδα)	6	57.189	21.938	52.691	15.573
Κέρδη εκμεταλλεύσεως		<u>505.028</u>	<u>391.762</u>	<u>447.784</u>	<u>354.195</u>
Έσοδα από επενδύσεις	8	1.525	1.641	2.005	2.151
Κέρδη / (ζημιές) από συγγενείς εταιρίες	16	2.452	(2.841)	0	0
Χρηματοοικονομικά έξοδα	9	<u>(80.245)</u>	<u>(87.714)</u>	<u>(56.985)</u>	<u>(64.548)</u>
Κέρδη προ φόρων		<u>428.760</u>	<u>302.848</u>	<u>392.804</u>	<u>291.798</u>
Φόροι εισοδήματος	10	<u>(130.915)</u>	<u>(97.871)</u>	<u>(118.164)</u>	<u>(90.694)</u>
Καθαρά κέρδη χρήσης μετά από φόρους		<u>297.845</u>	<u>204.977</u>	<u>274.640</u>	<u>201.104</u>
Κατανέμονται στους Μετόχους της Εταιρίας		<u>298.167</u>	<u>204.814</u>	<u>274.640</u>	<u>201.104</u>
Δικαιώματα Μειοψηφίας	28	<u>(322)</u>	<u>163</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
Κέρδη ανά μετοχή βασικά και απομειωμένα σε ευρώ	12	<u>2,69</u>	<u>1,85</u>	<u>2,48</u>	<u>1,82</u>
Λοιπά Συνολικά Εισοδήματα					
Στοιχεία που δεν θα ανακαταταγούν στα αποτελέσματα:					
Αναλογιστικά κέρδη(ζημιές) σε προγράμματα παροχών	36	(1.493)	3.686	(1.628)	2.679
Έξοδα αύξησης Μετοχικού Κεφαλαίου θυγατρικών		(48)	(57)	0	0
Συναλλαγματικές διαφορές μετατροπών		155	(24)	0	0
Φόρος επί των στοιχείων που δεν ανακατατάσσονται		447	(1.563)	472	(1.287)
		<u>(939)</u>	<u>2.042</u>	<u>(1.156)</u>	<u>1.392</u>
Συγκεντρωτικά Συνολικά Εισοδήματα		<u>296.906</u>	<u>207.019</u>	<u>273.484</u>	<u>202.496</u>
Κατανέμονται στους Μετόχους της Εταιρίας		<u>297.183</u>	<u>206.861</u>	<u>273.484</u>	<u>202.496</u>
Δικαιώματα Μειοψηφίας		<u>(277)</u>	<u>158</u>	<u>0</u>	<u>0</u>

Ποσό σε χιλ. Ευρώ	Σημ.	ΟΜΙΛΟΣ		ΕΤΑΙΡΙΑ	
		31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Πάγιο ενεργητικό					
Υπεραξία	13	19.772	19.772	0	0
Λοιπές ασώματες ακινητοποιήσεις	14	24.178	27.005	529	557
Ενώματες ακινητοποιήσεις	15	1.005.856	1.015.969	690.712	709.270
Συμμετοχές σε θυγατρικές και συνδεδεμένες εταιρίες	16	47.374	48.128	185.515	183.165
Συμμετοχές διαθέσιμες προς πώληση	17	937	937	937	937
Λοιπές μακροπρόθεσμες απαιτήσεις	18	35.527	38.175	2.174	1.874
Σύνολο παγίου ενεργητικού		1.133.644	1.149.986	879.867	895.803
Κυκλοφορούν ενεργητικό					
Αποθέματα	19	560.930	411.025	458.395	326.608
Πελάτες και λοιπές βραχυπρόθεσμες απαιτήσεις	20	368.243	336.468	247.582	222.104
Χρηματικά διαθέσιμα και ισοδύναμα	21	800.285	670.559	688.735	567.726
Σύνολο κυκλοφορούντος ενεργητικού		1.729.458	1.418.052	1.394.712	1.116.438
Σύνολο Ενεργητικού	5	2.863.102	2.568.038	2.274.579	2.012.241
Μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις					
Δάνεια	22	1.092.655	1.107.603	856.360	856.365
Προβλέψεις για αποζημιώσεις προσωπικού	36	50.344	52.255	38.326	40.033
Αναβαλλόμενοι φόροι	23	77.879	72.160	56.314	51.015
Λοιπές μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις		11.277	10.473	0	0
Λοιπές μακροπρόθεσμες προβλέψεις		1.025	1.273	0	0
Επιχορηγήσεις παγίων	33	5.728	7.333	5.728	7.333
Σύνολο μακροπρόθεσμων υποχρεώσεων		1.238.908	1.251.097	956.728	954.746
Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις					
Προμηθευτές και λοιποί πιστωτές	24	635.684	400.218	542.515	318.501
Προβλέψεις για αποζημιώσεις προσωπικού	36	2.331	2.431	2.221	2.344
Φόροι εισοδήματος		69.866	65.170	64.401	61.148
Δάνεια	22	91.183	244.238	969	163.654
Επιχορηγήσεις παγίων	33	1.070	1.070	1.070	1.070
Σύνολο βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων		800.134	713.127	611.176	546.717
Σύνολο υποχρεώσεων		2.039.042	1.964.224	1.567.904	1.501.463
Ίδια Κεφάλαια					
Μετοχικό κεφάλαιο	25	83.088	83.088	83.088	83.088
Αποθεματικά	26	79.888	75.309	51.268	51.268
Αποτελέσματα εις νέο	27	658.963	443.946	572.319	376.422
Ίδια Κεφάλαια αποδιδόμενα στους μετόχους της μητρικής		821.939	602.343	706.675	510.778
Δικαιώματα Μειοψηφίας	28	2.121	1.471	0	0
Σύνολο Ιδίων Κεφαλαίων		824.060	603.814	706.675	510.778
Σύνολο Υποχρεώσεων και Ιδίων Κεφαλαίων		2.863.102	2.568.038	2.274.579	2.012.241

Κατάσταση Αποτελεσμάτων και Λοιπών Συνολικών Εισοδημάτων για τη χρήση που έληξε την 31η Δεκεμβρίου 2018

Ποσά σε χιλ Ευρώ (εκτός από "κέρδη ανά μετοχή")	Σημ.	ΟΜΙΛΟΣ		ΕΤΑΙΡΙΑ	
		1/1-31/12/2018	1/1-31/12/2017	1/1-31/12/2018	1/1-31/12/2017
Αποτελέσματα εκμεταλλεύσεως					
Κύκλος εργασιών	4	9.491.501	7.843.482	7.205.541	5.739.354
Κόστος πωληθέντων		(8.824.636)	(7.024.508)	(6.828.142)	(5.191.218)
Μικτά αποτελέσματα		666.865	818.974	377.399	548.136
Έξοδα διάθεσης		(221.778)	(219.508)	(24.692)	(25.126)
Έξοδα διοίκησης		(79.175)	(73.423)	(42.269)	(40.366)
Λοιπά λειτουργικά έσοδα / (έξοδα)	6	26.131	(10.499)	25.630	(9.877)
Κέρδη εκμεταλλεύσεως		392.043	515.544	336.068	472.767
Έσοδα από επενδύσεις	8	7.508	3.267	9.022	3.206
Κέρδη / (ζημιές) από συγγενείς εταιρίες	16	5.018	8.027	0	0
Χρηματοοικονομικά έξοδα	9	(49.174)	(76.537)	(28.095)	(53.663)
Κέρδη προ φόρων		355.395	450.301	316.995	422.310
Φόροι εισοδήματος	10	(100.682)	(136.745)	(88.896)	(126.675)
Καθαρά κέρδη χρήσης μετά από φόρους		254.713	313.556	228.099	295.635
Κατανέμονται στους Μετόχους της Εταιρίας		257.432	315.181	228.099	295.635
Δικαιώματα Μειοψηφίας	28	(2.719)	(1.625)	0	0
Κέρδη ανά μετοχή βασικά και απομειωμένα σε Ευρώ	12	2,32	2,85	2,06	2,67
ΛΟΙΠΑ ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΑ					
Στοιχεία που δεν θα ανακαταταγούν στα αποτελέσματα:					
Αναλ. κέρδη (ζημιές) σε προγρ. παροχών	36	(2.097)	(16.078)	(2.142)	(13.646)
Έξοδα αύξησης Μετοχ. Κεφ. Θυγατρικών		(8)	(25)	0	0
Συναλλαγματικές διαφορές μετατροπών		278	(952)	0	0
Λοιπά συνολ. εισοδ. συγγενών εταιριών		(79)	0	0	0
Φόρος στοιχείων που δεν ανακατατάσσονται		39	4.670	(5)	3.957
		(1.867)	(12.385)	(2.148)	(9.689)
Συγκεντρωτικά Συνολικά Εισοδήματα		252.846	301.171	225.951	285.946
Κατανέμονται στους Μετόχους της Εταιρίας		255.480	303.100	225.951	285.946
Δικαιώματα Μειοψηφίας		(2.634)	(1.929)	0	0

Κατάσταση Οικονομικής Θέσης της 31ης Δεκεμβρίου 2018

Ποσά σε χιλ. Ευρώ	Σημ.	ΟΜΙΛΟΣ		ΕΤΑΙΡΙΑ	
		31/12/2018	31/12/2017	31/12/2018	31/12/2017
Πάγιο ενεργητικό					
Υπεραξία	13	21.506	19.772	0	0
Λοιπές ασώματες ακινητοποιήσεις	14	34.481	22.015	759	718
Ενώματες ακινητοποιήσεις	15	1.054.977	1.023.031	689.771	679.765
Συμμετοχές σε θυγατρ. & συνδεδεμένες εταιρίες	16	49.419	48.707	215.504	194.115
Λοιπά χρηματοοικονομικά στοιχεία ενεργητικού	17	2.800	1.001	937	937
Λοιπές μακροπρόθεσμες απαιτήσεις	18	31.111	33.680	2.420	2.101
Σύνολο παγίου ενεργητικού		1.194.294	1.148.206	909.391	877.636
Κυκλοφορούν ενεργητικό					
Φόροι Εισοδήματος		33.426	0	36.491	0
Αποθέματα	19	561.444	635.541	424.292	498.763
Πελάτες και λοιπές βραχυπρόθεσμες απαιτήσεις	20	378.891	397.375	210.760	251.815
Χρηματικά διαθέσιμα και ισοδύναμα	21	679.426	714.026	600.433	638.815
Σύνολο κυκλοφορούντος ενεργητικού		1.653.187	1.746.942	1.271.976	1.389.393
Σύνολο Ενεργητικού	5	2.847.481	2.895.148	2.181.367	2.267.029
Μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις					
Δάνεια	22	751.835	805.648	576.287	583.683
Προβλέψεις για αποζημιώσεις προσωπικού	36	69.253	65.677	54.276	50.904
Αναβαλλόμενοι φόροι	23	57.812	71.944	37.842	50.386
Λοιπές μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις		16.316	21.812	5.000	10.000
Λοιπές μακροπρόθεσμες προβλέψεις		1.903	2.078	0	0
Επιχορηγήσεις παγίων	33	4.379	4.845	4.379	4.845
Σύνολο μακροπρόθεσμων υποχρεώσεων		901.498	972.004	677.784	699.818
Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις					
Προμηθευτές και λοιποί πιστωτές	24	652.487	694.619	510.194	581.682
Προβλέψεις για αποζημιώσεις προσωπικού	36	2.312	2.385	2.193	2.335
Φόροι εισοδήματος		0	17.783	0	16.608
Δάνεια	22	178.024	188.417	32.256	83.692
Επιχορηγήσεις παγίων	33	938	1.057	938	1.057
Σύνολο βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων		833.761	904.261	545.581	685.374
Σύνολο υποχρεώσεων	5	1.735.259	1.876.265	1.223.365	1.385.192
Ίδια κεφάλαια					
Μετοχικό κεφάλαιο	25	83.088	83.088	83.088	83.088
Αποθεματικά	26	91.119	84.500	54.559	54.559
Αποτελέσματα εις νέο	27	931.109	844.303	820.355	744.190
Ίδια Κεφάλαια αποδιδόμενα στους μετόχους της μητρικής		1.105.316	1.011.891	958.002	881.837
Δικαιώματα Μειοψηφίας	28	6.906	6.992	0	0
Σύνολο Ιδίων Κεφαλαίων		1.112.222	1.018.883	958.002	881.837
Σύνολο Υποχρεώσεων και Ιδίων Κεφαλαίων		2.847.481	2.895.148	2.181.367	2.267.029

Ποσό σε χιλ. Ευρώ (εκτός από *κέρδη ανά μετοχή*)	Σημ.	ΟΜΙΛΟΣ		ΕΤΑΙΡΙΑ	
		1/1-31/12/20	1/1-31/12/19	1/1-31/12/20	1/1-31/12/19
ΣΥΝΕΧΙΖΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ					
Αποτελέσματα εκμεταλλεύσεως					
Κύκλος εργασιών	4	6.120.439	9.372.543	3.909.360	6.936.469
Κόστος πωληθέντων		(5.848.508)	(8.718.113)	(3.890.745)	(6.597.731)
Μικτά αποτελέσματα		271.931	654.430	18.615	338.738
Έξοδα διάθεσης		(232.393)	(232.160)	(23.615)	(17.172)
Έξοδα διοίκησης		(84.082)	(85.534)	(41.989)	(44.347)
Λοιπά έσοδα	6	12.982	10.375	2.264	2.381
Λοιπά κέρδη / (ζημιές)	7	(25.141)	(7.867)	(32.934)	(164)
Κέρδη / (ζημιές) εκμεταλλεύσεως		(56.703)	339.244	(77.659)	279.436
Χρηματοοικονομικά έσοδα	9	5.013	8.751	6.218	11.877
Χρηματοοικονομικά έξοδα	10	(87.634)	(47.316)	(64.588)	(22.648)
Κέρδη / (ζημιές) από συγγενείς εταιρίες	17	3.205	2.752	0	0
Κέρδη/(ζημιές) προ φόρων		(136.119)	303.431	(136.029)	268.665
Φόροι εισοδήματος	11	23.795	(79.197)	23.434	(63.142)
Καθαρά κέρδη / (ζημιές) χρήσης μετά από φόρους από συνεχιζόμενες δραστηριότητες		(112.324)	224.234	(112.595)	205.523
ΜΗ ΣΥΝΕΧΙΖΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ					
Κέρδη/(ζημιές) χρήσης μετά από φόρους από μη συνεχιζόμενες δραστηριότητες	19	2.848	(2.946)	0	0
Καθαρά κέρδη / (ζημιές) χρήσης μετά από φόρους		(109.476)	221.288	(112.595)	205.523
Κατανέμονται στους Μετόχους της Εταιρίας		(107.761)	224.914	(112.595)	205.523
Δικαιώματα Μειοψηφίας	32	(1.715)	(3.626)	0	0
Κέρδη / (ζημιές) ανά μετοχή βασικά σε €	13				
Από συνεχιζόμενες δραστηριότητες		(1,00)	2,06	(1,02)	1,86
Από συνεχιζόμενες και μη συνεχιζόμενες δραστηριότητες		(0,97)	2,03	(1,02)	1,86
Κέρδη / (ζημιές) ανά μετοχή απομειωμένα σε €	13				
Από συνεχιζόμενες δραστηριότητες		(1,00)	2,06	(1,02)	1,86
Από συνεχιζόμενες και μη συνεχιζόμενες δραστηριότητες		(0,97)	2,03	(1,02)	1,86
ΛΟΙΠΑ ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΑ					
Στοιχεία που δεν θα ανακαταταγούν στα αποτελέσματα:					
Αναλογιστικά κέρδη / (ζημιές) σε προγράμματα παροχών	38	(3.947)	(8.649)	(2.922)	(7.440)
Έξοδα αύξησης Μετοχικού Κεφαλαίου Θυγατρικών		(276)	(6)	0	0
Συναλλαγματικές διαφορές μετατροπών		(402)	192	0	0
Λοιπά συνολικά εισοδήματα συγγενών εταιριών		(27)	78	0	0
Φόρος επί των στοιχείων που δεν ανακατατάσσονται		1.014	2.682	701	2.391
		(3.638)	(5.702)	(2.221)	(5.049)
Συγκεντρωτικά Συνολικά Εισοδήματα		(113.114)	215.586	(114.816)	200.474
Κατανέμονται στους Μετόχους της Εταιρίας		(111.315)	219.153	(114.816)	200.474
Δικαιώματα Μειοψηφίας		(1.799)	(3.567)	0	0

Κατάσταση Οικονομικής Θέσης της 31ης Δεκεμβρίου 2020

(Ποσά σε χιλ. Ευρώ)	Σημ.	ΟΜΙΛΟΣ		ΕΤΑΙΡΙΑ	
		31/12/2020	31/12/2019	31/12/2020	31/12/2019
ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ					
Υπερξία	14	31.727	21.506	0	0
Λοιπές ασώματες ακινητοποιήσεις	15	105.593	37.193	2.090	2.200
Ενώματες ακινητοποιήσεις	16	1.306.406	1.102.146	811.768	712.860
Δικαιώματα χρήσης παγίων	25	185.289	169.520	15.430	17.998
Συμμετοχές σε θυγατρικές και συνδεδεμένες εταιρίες	17	61.510	80.546	415.967	346.887
Λοιπά Χρηματοοικονομικά στοιχεία ενεργητικού	18	33.205	4.837	937	937
Αναβαλλόμενοι φόροι	26	10.576	0	0	0
Λοιπές μακροπρόθεσμες απαιτήσεις	20	36.648	23.193	14.221	2.982
Σύνολο παγίου ενεργητικού		1.770.954	1.438.941	1.260.413	1.083.864
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ					
Φόροι Εισοδήματος		1.849	20.939	0	23.868
Αποθέματα	21	535.645	550.328	385.935	375.036
Πελάτες και λοιπές βραχυπρόθεσμες απαιτήσεις	22	513.836	470.778	213.479	275.010
Ταμιακά διαθέσιμα και ισοδύναμα	23	587.496	697.275	498.832	627.858
		1.638.826	1.739.320	1.098.246	1.301.772
Στοιχεία ενεργητικού κατεχόμενα προς πώληση	19	0	289.671	0	0
Σύνολο κυκλοφορούντος ενεργητικού		1.638.826	2.028.991	1.098.246	1.301.772
Σύνολο Ενεργητικού	5	3.409.780	3.467.932	2.358.659	2.385.636
ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ					
Δάνεια	24	1.039.818	847.453	817.116	554.047
Υποχρεώσεις μισθώσεων	25	147.734	129.970	11.185	14.138
Προβλέψεις για αποζημιώσεις προσωπικού	38	85.254	80.157	64.651	63.813
Αναβαλλόμενοι φόροι	26	39.434	52.265	5.217	30.034
Λοιπές μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις	28	39.495	12.464	81	67
Λοιπές μακροπρόθεσμες προβλέψεις		3.499	1.665	0	0
Επιχορηγήσεις παγίων	35	3.050	3.669	3.050	3.669
Σύνολο μακροπρόθεσμων υποχρεώσεων		1.358.284	1.127.643	901.300	665.768
ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ					
Προμηθευτές και λοιποί πιστωτές	27	739.073	857.819	496.901	666.458
Προβλέψεις για αποζημιώσεις προσωπικού	38	2.545	1.517	2.165	1.365
Φόροι Εισοδήματος	11	3.449	0	0	0
Δάνεια	24	296.872	50.422	144.441	32.572
Υποχρεώσεις μισθώσεων	25	23.873	23.783	4.606	4.084
Επιχορηγήσεις παγίων	35	775	931	775	931
		1.066.587	934.472	648.888	705.410
Στοιχεία παθητικού άμεσα σχετιζόμενα με τα στοιχεία ενεργητικού κατεχόμενα προς πώληση	19	0	216.890	0	0
Σύνολο βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων		1.066.587	1.151.362	648.888	705.410
Σύνολο υποχρεώσεων	5	2.424.871	2.279.005	1.550.188	1.371.178
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ					
Μετοχικό κεφάλαιο	29	83.088	83.088	83.088	83.088
Αποθεματικά	30	101.816	104.913	52.014	54.559
Αποτελέσματα εις νέο	31	793.258	992.647	673.369	876.811
Ίδια Κεφάλαια αποδιδόμενα στους μετόχους της μητρικής		978.162	1.180.648	808.471	1.014.458
Δικαιώματα Μειοψηφίας	32	6.747	8.279	0	0
Σύνολο Ιδίων Κεφαλαίων		984.909	1.188.927	808.471	1.014.458
Σύνολο Υποχρεώσεων και Ιδίων Κεφαλαίων		3.409.780	3.467.932	2.358.659	2.385.636

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΠΕΤΡΕΛΙΩΝ ΑΕ



Κατάσταση Αποτελεσμάτων και Λοιπών Συνολικών Εσόδων

(Ποσά σε ευρώ)

	Σημ.	Ο Όμιλος		Η Εταιρία	
		1/1- 31/12/2016	1/1- 31/12/2015	1/1- 31/12/2016	1/1- 31/12/2015
Κύκλος Εργασιών (πωλήσεις)	25	1.296.281.725,79	1.029.083.131,61	1.285.376.894,58	1.023.594.303,50
Κόστος πωλήσεων	26	-1.252.094.708,56	-987.183.558,30	-1.242.607.145,27	-983.035.442,32
Μικτά κέρδη		44.187.017,23	41.899.573,31	42.769.749,31	40.558.861,18
Άλλα έσοδα	27	2.112.482,23	2.909.352,42	2.405.178,81	3.131.113,89
Έξοδα διοικήσεως	28	-3.786.769,82	-3.537.295,96	-3.753.028,15	-3.483.368,72
Έξοδα διαθέσεως	29	-29.325.131,80	-29.406.065,52	-29.711.901,88	-29.586.882,84
Άλλα έξοδα	30	-2.407.088,36	-2.154.724,55	-2.398.673,93	-2.138.513,33
Κέρδη/(ζημίες) προ φόρων, χρηματοδοτικών, επενδυτικών αποτελεσμάτων και αποσβέσεων (EBITDA)		13.319.699,70	12.322.548,11	11.834.098,25	11.077.305,07
Αποσβέσεις		-2.539.190,22	-2.611.708,41	-2.522.774,09	-2.596.094,89
Κέρδη/(ζημίες) προ φόρων, χρηματοδοτικών και επενδυτικών αποτελεσμάτων (EBIT)		10.780.509,48	9.710.839,70	9.311.324,16	8.481.210,18
Χρηματοοικονομικό κόστος (καθαρό)	31	-4.468.980,21	-4.340.270,96	-4.368.128,15	-4.272.674,55
Κέρδη/(ζημίες) από συμμετοχή σε θυγατρικές εταιρείες		0,00	0,00	0,00	-5.405,87
Κέρδη/(ζημίες) από συμμετοχή σε συγγενείς εταιρείες		459.496,70	201.856,49	222.000,00	0,00
Κέρδη / (ζημίες) προ φόρων		6.771.025,97	5.572.425,23	5.165.196,01	4.203.129,76
Φόροι	32	-1.894.948,43	-1.903.822,70	-1.492.444,51	-1.486.366,51
Κέρδη/(ζημίες) μετά από φόρους από συνεχιζόμενες δραστηριότητες		4.876.077,54	3.668.602,53	3.672.751,50	2.716.763,25
Κέρδη/(ζημίες) μετά από φόρους από διακοπείσες δραστηριότητες		0,00	-5.849,41	0,00	0,00
Κέρδη/(ζημίες) μετά από φόρους (Α)		4.876.077,54	3.662.753,12	3.672.751,50	2.716.763,25
Κέρδη μετά από φόρους αναλογούντα σε:					
Ιδιοκτήτες Μητρικής					
- από συνεχιζόμενες δραστηριότητες		4.876.077,54	3.668.602,53	3.672.751,50	2.716.763,25
- από διακοπείσες δραστηριότητες		0,00	-5.849,41	0,00	0,00
Δικαιώματα μειοψηφίας					
- από συνεχιζόμενες δραστηριότητες		0,00	0,00		
- από διακοπείσες δραστηριότητες		0,00	0,00		
		4.876.077,54	3.662.753,12	3.672.751,50	2.716.763,25
Βασικά και απομειωμένα κέρδη ανά μετοχή (€)	33				
Βασικά και απομειωμένα κέρδη ανά μετοχή (€) από συνεχιζόμενες δραστηριότητες		0,2051	0,1540	0,1545	0,1140
Βασικά και απομειωμένα κέρδη ανά μετοχή (€) από διακοπείσες δραστηριότητες		0,0000	-0,0002		
Φόρος εισοδήματος που σχετίζεται με στοιχεία που δε θα ταξινομηθούν στην κατάσταση αποτελεσμάτων (λόγω αλλαγής φορολογικών συντελεστών)		0,00	19.402,34	0,00	19.402,34
Στοιχεία που θα ταξινομηθούν στην κατάσταση αποτελεσμάτων					
Κέρδη/(ζημίες) από αποτίμηση χρηματοοικονομικών στοιχείων διαθέσιμων προς πώληση		-52.710,19	2.284,43	-52.710,19	2.284,43
Λοιπά συνολικά έσοδα/(έξοδα) μετά από φόρους (Β)		-52.710,19	21.686,77	-52.710,19	21.686,77
Συγκεντρωτικά συνολικά έσοδα μετά από φόρους (Α)+(Β)		4.823.367,35	3.684.439,89	3.620.041,31	2.738.450,02
Συγκεντρωτικά συνολικά έσοδα αναλογούντα σε:					
Ιδιοκτήτες Μητρικής		4.823.367,35	3.684.439,89	3.620.041,31	2.738.450,02
Δικαιώματα μειοψηφίας		0,00	0,00	0,00	0,00
		4.823.367,35	3.684.439,89	3.620.041,31	2.738.450,02

Κατάσταση Οικονομικής Θέσης

(Ποσά σε ευρώ)

	Σημ	Ο Όμιλος		Η Εταιρία	
		31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Ενεργητικό					
Μη κυκλοφορούντα περιουσιακά στοιχεία					
Ενοίκια πάγια	6	27.294.798,26	26.766.868,78	27.213.491,89	26.686.220,97
Άλλα περιουσιακά στοιχεία	7	1.429.922,61	1.169.528,22	1.429.849,35	1.168.579,95
Συμμετοχή σε θυγατρικές εταιρείες	8	0,00	0,00	2.269.929,00	2.269.929,00
Συμμετοχή σε συγγενείς εταιρείες	9	3.244.252,93	3.006.756,23	1.925.850,00	1.925.850,00
Διαθέσιμα προς πώληση χρηματοοικονομικά περιουσιακά στοιχεία	10	6.457,89	59.168,08	6.457,89	59.168,08
Λοιπά στοιχεία μη κυκλοφορούντος ενεργητικού	11	3.299.635,16	3.332.287,62	3.294.735,98	3.327.759,50
Σύνολο μη κυκλοφορούντων περιουσιακών στοιχείων		35.275.066,85	34.334.608,93	36.140.314,11	35.437.507,50
Κυκλοφορούντα περιουσιακά στοιχεία					
Αποθέματα	12	20.475.337,57	14.645.018,55	20.126.085,81	14.394.507,25
Εμπορικές απαιτήσεις	13	64.632.564,49	41.812.341,10	62.448.047,55	40.601.220,79
Λοιπές απαιτήσεις	14	17.231.059,49	14.807.127,08	14.575.323,47	15.454.559,98
Ταμιακά διαθέσιμα και ισοδύναμα	15	18.476.956,59	25.849.673,45	18.095.181,12	24.975.874,15
Σύνολο κυκλοφορούντων περιουσιακών στοιχείων		120.815.918,14	97.114.160,18	115.244.637,95	95.426.162,17
Σύνολο Ενεργητικού		156.090.984,99	131.448.769,11	151.384.952,06	130.863.669,67
Ίδια κεφάλαια και υποχρεώσεις					
Ίδια Κεφάλαια					
Μετοχικό κεφάλαιο	16	11.914.065,00	11.914.065,00	11.914.065,00	11.914.065,00
Υπέρ το άρτιο	17	20.874.358,06	20.874.358,06	20.874.358,06	20.874.358,06
Λοιπά αποθεματικά	18	3.805.416,21	3.431.126,40	3.752.416,21	3.393.126,40
Ίδιες μετοχές	19	-101.483,63	0,00	-101.483,63	0,00
Αποτελέσματα εις νέον		13.477.216,08	12.840.639,34	13.261.121,08	13.812.870,38
Σύνολο ιδίων κεφαλαίων που αναλογούν σε μετόχους της μητρικής εταιρείας		49.969.571,72	49.060.188,80	49.700.476,72	49.994.419,84
Δικαιώματα μειοψηφίας		0,00	0,00		
Σύνολο Ιδίων Κεφαλαίων		49.969.571,72	49.060.188,80	49.700.476,72	49.994.419,84
Υποχρεώσεις					
Μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις					
Αναβαλλόμενες φορολογικές υποχρεώσεις	20	1.138.918,03	1.463.737,87	1.402.013,56	2.111.219,81
Προβλέψεις για παραοχές στους εργαζόμενους	21	2.421.805,51	2.370.989,66	2.398.689,96	2.347.874,11
Σύνολο μακροπρόθεσμων υποχρεώσεων		3.560.723,54	3.834.727,53	3.800.703,52	4.459.093,92
Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις					
Βραχυπρόθεσμα δάνεια	22	59.624.127,96	61.856.166,16	57.538.610,10	61.079.128,93
Προμηθευτές	23	32.425.705,91	10.948.075,63	30.362.689,54	9.860.055,51
Λοιπές υποχρεώσεις	24	8.335.837,31	4.402.318,71	7.820.223,09	4.132.342,75
Υποχρεώσεις φόρου εισοδήματος		2.175.018,55	1.347.292,28	2.162.249,09	1.338.628,72
Σύνολο βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων		102.560.689,73	78.553.852,78	97.883.771,82	76.410.155,91
Σύνολο υποχρεώσεων		106.121.413,27	82.388.580,31	101.684.475,34	80.869.249,83
Σύνολο Ιδίων Κεφαλαίων και Υποχρεώσεων		156.090.984,99	131.448.769,11	151.384.952,06	130.863.669,67



Κατάσταση Συνολικού Εισοδήματος

(Ποσά σε ευρώ)

	Σημ.	Ο Όμιλος		Η Εταιρία	
		1/1- 31/12/2018	1/1- 31/12/2017	1/1- 31/12/2018	1/1- 31/12/2017
Κύκλος Εργασιών (πωλήσεις)	25	2.204.390.415,60	1.368.208.530,33	2.186.486.765,63	1.354.702.197,57
Κόστος πωλήσεων	26	-2.159.957.549,96	-1.322.572.147,85	-2.143.995.137,16	-1.310.853.078,25
Μικτά κέρδη		44.432.865,64	45.636.382,48	42.491.628,47	43.849.119,32
Άλλα έσοδα	27	2.805.799,06	1.962.250,08	3.157.431,77	2.340.117,44
Έξοδα διοικήσεως	28	-4.013.090,33	-4.010.136,95	-3.960.438,30	-3.943.329,65
Έξοδα διαθέσεως	29	-30.476.399,88	-29.177.815,94	-29.839.604,16	-28.832.240,28
Άλλα έξοδα	30	-1.851.781,50	-3.391.128,34	-1.843.462,26	-3.385.992,64
Κέρδη/(ζημιές) προ φόρων, χρηματοδοτικών, επενδυτικών αποτελεσμάτων και αποσβέσεων (EBITDA)		13.356.620,42	13.450.064,55	12.422.233,41	12.426.728,21
Αποσβέσεις		-2.459.227,43	-2.430.513,22	-2.416.677,89	-2.399.054,02
Κέρδη/(ζημιές) προ φόρων, χρηματοδοτικών και επενδυτικών αποτελεσμάτων (EBIT)		10.897.392,99	11.019.551,33	10.005.555,52	10.027.674,19
Χρηματοοικονομικό κόστος (καθαρό)	31	-6.077.137,10	-4.977.332,17	-5.917.558,28	-4.770.483,68
Κέρδη/(ζημιές) από συμμετοχή σε συγγενείς εταιρείες	8	-143.975,35	209.397,22	222.000,00	0,00
Ζημιές χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων στην εύλογη αξία μέσω των αποτελεσμάτων	9	-374.653,43	0,00	-374.653,43	0,00
Κέρδη/(ζημιές) προ φόρων		4.301.627,11	6.251.616,38	3.935.343,81	5.257.190,51
Φόροι	32	-1.478.909,80	-2.031.810,95	-1.269.228,84	-1.579.229,54
Κέρδη/(ζημιές) μετά από φόρους από συνεχιζόμενες δραστηριότητες		2.822.717,31	4.219.805,43	2.666.114,97	3.677.960,97
Κέρδη/(ζημιές) μετά από φόρους (Α)		2.822.717,31	4.219.805,43	2.666.114,97	3.677.960,97
Κέρδη μετά από φόρους αναλογούντα σε:					
Ιδιοκτήτες Μητρικής					
- από συνεχιζόμενες δραστηριότητες		2.822.717,31	4.219.805,43	2.666.114,97	3.677.960,97
Δικαιώματα μειοψηφίας					
- από συνεχιζόμενες δραστηριότητες		0,00	0,00		
		2.822.717,31	4.219.805,43	2.666.114,97	3.677.960,97
Βασικά και απομειωμένα κέρδη ανά μετοχή (€)					
Βασικά και απομειωμένα κέρδη ανά μετοχή (€) από συνεχιζόμενες δραστηριότητες	33	0,1190	0,1780	0,1124	0,1551
Λοιπά συνολικά έσοδα					
Στοιχεία που δε θα ταξινομηθούν στην κατάσταση αποτελεσμάτων					
Αναλογιστικά κέρδη και ζημιές		0,00	-69.054,83	0,00	-69.054,83
Φόρος εισοδήματος αναλογιστικών κερδών και ζημιών		0,00	20.025,90	0,00	20.025,90
Επίδραση από την αλλαγή συντελεστών του φόρου εισοδήματος αναλογιστικών κερδών και ζημιών		21.473,98	0,00	21.473,98	0,00
Αποθεματικά συγγενούς	8	595,34	-5.202,10	0,00	0,00
Φόρος εισοδήματος αποθεματικών συγγενούς	8	0,00	1.508,61	0,00	0,00
Στοιχεία που θα ταξινομηθούν στην κατάσταση αποτελεσμάτων					
Κέρδη/(ζημιές) από αποτίμηση χρηματοοικονομικών στοιχείων διαθέσιμων προς πώληση	9	-41.670,28	35.212,40	-41.670,28	35.212,40
Αναγνώριση στα αποτελέσματα των ζημιών των χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων στην εύλογη αξία μέσω των αποτελεσμάτων	9	374.653,43	0,00	374.653,43	0,00
Λοιπά συνολικά έσοδα/(έξοδα) μετά από φόρους (Β)		355.052,47	-17.510,02	354.457,13	-13.816,53
Συγκεντρωτικά συνολικά έσοδα μετά από φόρους (Α)+(Β)		3.177.769,78	4.202.295,41	3.020.572,10	3.664.144,44
Συγκεντρωτικά συνολικά έσοδα αναλογούντα σε:					
Ιδιοκτήτες Μητρικής		3.177.769,78	4.202.295,41	3.020.572,10	3.664.144,44
Δικαιώματα μειοψηφίας		0,00	0,00	0,00	0,00
		3.177.769,78	4.202.295,41	3.020.572,10	3.664.144,44

Κατάσταση Οικονομικής Θέσης

(Ποσά σε ευρώ)

	Σημ	Ο Όμιλος		Η Εταιρεία	
		31/12/2018*	31/12/2017	31/12/2018*	31/12/2017
Ενεργητικό					
Μη κυκλοφορούντα περιουσιακά στοιχεία					
Ενοίκια πάγια	5	28.746.493,84	27.576.547,37	28.549.307,01	27.380.691,18
Άυλα περιουσιακά στοιχεία	6	1.301.715,57	1.458.931,53	1.290.472,58	1.443.462,54
Συμμετοχή σε θυγατρικές εταιρείες	7	0,00	0,00	2.274.929,00	2.274.929,00
Συμμετοχή σε συγγενείς εταιρείες	8	3.044.272,34	3.449.956,66	1.925.850,00	1.925.850,00
Διαθέσιμα προς πώληση χρηματοοικονομικά περιουσιακά στοιχεία	9	0,00	41.670,29	0,00	41.670,29
Χρηματοοικονομικά περιουσιακά στοιχεία στην εύλογη αξία μέσω των λοιπών συνολικών εσόδων	9	0,01	0,00	0,01	0,00
Λοιπές μακροπρόθεσμες απαιτήσεις	10	7.144.671,69	8.404.162,10	7.138.455,55	8.399.715,96
Σύνολο μη κυκλοφορούντων περιουσιακών στοιχείων		40.237.153,45	40.931.267,95	41.179.014,15	41.466.318,97
Κυκλοφορούντα περιουσιακά στοιχεία					
Αποθέματα	11	30.609.340,52	19.464.672,32	30.046.263,45	18.939.608,29
Εμπορικές απαιτήσεις	12 & 2.5	115.326.297,17	71.099.488,62	109.302.358,98	65.922.421,24
Λοιπές απαιτήσεις	13	11.167.853,14	8.512.451,78	9.862.093,02	7.758.523,42
Ταμιακά Διαθέσιμα και ισοδύναμα	14	12.021.978,98	26.600.442,51	10.466.509,91	25.330.913,54
Σύνολο κυκλοφορούντων περιουσιακών στοιχείων		169.125.469,81	125.677.055,23	159.677.225,36	117.951.466,49
Σύνολο Ενεργητικού		209.362.623,26	166.608.323,18	200.856.239,51	159.417.785,46
Ίδια κεφάλαια και υποχρεώσεις					
Ίδια Κεφάλαια					
Μετοχικό κεφάλαιο	15	11.914.065,00	11.914.065,00	11.914.065,00	11.914.065,00
Υπέρ το άρρη	16	20.874.358,06	20.874.358,06	20.874.358,06	20.874.358,06
Λοιπά αποθεματικά	17	4.798.611,76	4.045.628,61	4.712.611,76	3.977.628,61
Ίδιες μετοχές	18	-101.483,63	-101.483,63	-101.483,63	-101.483,63
Αποτελέσματα εις νέον	2.5	13.810.582,92	16.206.246,80	13.048.103,68	15.467.000,83
Σύνολο ιδίων κεφαλαίων που αναλογούν σε μετόχους της μητρικής εταιρείας		51.296.134,11	52.938.814,84	50.447.654,87	52.131.568,87
Δικαιώματα μειοψηφίας		0,00	0,00		
Σύνολο Ιδίων Κεφαλαίων		51.296.134,11	52.938.814,84	50.447.654,87	52.131.568,87
Υποχρεώσεις					
Μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις					
Αναβαλλόμενες φορολογικές υποχρεώσεις	19	1.524.050,68	1.207.846,29	1.393.087,47	1.267.060,55
Λοιπές μακροπρόθεσμες προβλέψεις	20	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00
Υποχρεώσεις παροχών προσωπικού λόγω εξόδου από την υπηρεσία	21	2.514.436,22	2.604.369,48	2.486.831,88	2.581.253,93
Σύνολο μακροπρόθεσμων υποχρεώσεων		4.238.486,90	4.012.215,77	4.079.919,35	4.048.314,48
Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις					
Βραχυπρόθεσμα δάνεια	22	76.534.054,66	83.395.469,94	74.308.638,39	80.052.936,76
Εμπορικές υποχρεώσεις	23	68.250.031,39	16.980.678,24	63.759.296,37	14.920.067,81
Λοιπές υποχρεώσεις	24	8.073.359,20	7.506.609,61	7.297.599,13	6.625.385,18
Υποχρεώσεις φόρου εισοδήματος		970.557,00	1.774.534,78	963.131,40	1.639.512,36
Σύνολο βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων		153.828.002,25	109.657.292,57	146.328.665,29	103.237.902,11
Σύνολο υποχρεώσεων		158.066.489,15	113.669.508,34	150.408.584,64	107.286.216,59
Σύνολο Ιδίων Κεφαλαίων και Υποχρεώσεων		209.362.623,26	166.608.323,18	200.856.239,51	159.417.785,46



Κατάσταση Συνολικού Εισοδήματος

(Ποσά σε ευρώ)

	Σημ.	Ο Όμιλος		Η Εταιρεία	
		1/1- 31/12/2020	1/1- 31/12/2019	1/1- 31/12/2020	1/1- 31/12/2019
Κύκλος Εργασιών (πωλήσεις)	27	1.459.673.745,59	1.950.161.586,78	1.440.018.033,07	1.926.889.619,66
Κόστος πωλήσεων	28	-1.408.615.362,93	-1.900.172.333,02	-1.389.960.573,25	-1.879.305.118,21
Μικτά κέρδη		51.058.382,66	49.989.253,76	50.057.459,82	47.584.501,45
Άλλα έσοδα	29	2.143.686,44	2.642.717,76	2.481.383,08	2.926.472,99
Έξοδα διοικήσεως	30	-3.893.197,20	-3.590.927,97	-3.781.406,99	-3.881.732,70
Έξοδα διαθέσεως	31	-32.711.258,18	-32.925.792,44	-32.578.569,08	-31.739.030,31
Άλλα έξοδα	32	-8.964.788,50	-4.114.184,55	-8.883.738,24	-4.086.748,59
Κέρδη/(ζημιές) προ φόρων, χρηματοδοτικών, επενδυτικών αποτελεσμάτων και αποσβέσεων (ΕΒΙΤΔΑ)		13.927.469,98	18.304.720,57	11.845.837,07	15.369.608,06
Αποσβέσεις		-6.294.644,76	-6.303.654,01	-4.550.708,48	-4.566.145,22
Κέρδη/(ζημιές) προ φόρων, χρηματοδοτικών και επενδυτικών αποτελεσμάτων (ΕΒΙΤ)		7.632.825,22	12.001.066,56	7.295.128,59	10.803.462,84
Χρηματοοικονομικό κόστος (καθαρό)	33	-5.523.184,19	-7.674.924,45	-5.239.053,39	-7.334.284,13
Κέρδη/(ζημιές) από συμμετοχή σε συγγενείς εταιρείες	9	312.601,43	-10.161,76	0,00	0,00
Κέρδη/(ζημιές) προ φόρων		2.422.242,46	4.315.980,35	2.056.075,20	3.469.178,71
Φόροι	34	-817.514,97	-1.007.438,50	-696.639,57	-765.923,46
Κέρδη/(ζημιές) μετά από φόρους (Α)		1.604.727,49	3.308.541,85	1.359.435,63	2.703.255,25

Κέρδη μετά από φόρους αναλογούντα σε:

Ιδιοκτήτες Μητρικής	1.604.727,49	3.308.541,85	1.359.435,63	2.703.255,25
Δικαιώματα μειοψηφίας	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.604.727,49	3.308.541,85	1.359.435,63	2.703.255,25

Βασικά και απομειωμένα κέρδη ανά μετοχή (€)

Βασικά και απομειωμένα κέρδη ανά μετοχή (€) από συνεχιζόμενες δραστηριότητες	35	0,0677	0,1395	0,0573	0,1140
--	----	--------	--------	--------	--------

Λοιπά συνολικά έσοδα

Στοιχεία που δε θα ταξινομηθούν στην κατάσταση αποτελεσμάτων

Αναλογιστικά κέρδη και ζημιές		0,00	-473.306,54	0,00	-473.306,54
Φόρος εισοδήματος αναλογιστικών κερδών και ζημιών		0,00	113.593,57	0,00	113.593,57
Επίδραση από την αλλαγή συντελεστών του φόρου εισοδήματος αναλογιστικών κερδών και ζημιών		0,00	-14.315,99	0,00	-14.315,99
Λοιπά συνολικά έσοδα/(έξοδα) μετά από φόρους (Β)		0,00	-374.028,96	0,00	-374.028,96
Συγκεντρωτικά συνολικά έσοδα μετά από φόρους (Α)+(Β)		1.604.727,49	2.934.512,89	1.359.435,63	2.329.226,29

Συγκεντρωτικά συνολικά έσοδα αναλογούντα σε:

Ιδιοκτήτες Μητρικής	1.604.727,49	2.934.512,89	1.359.435,63	2.329.226,29
Δικαιώματα μειοψηφίας	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.604.727,49	2.934.512,89	1.359.435,63	2.329.226,29

Κατάσταση Χρηματοοικονομικής Θέσης

(Ποσά σε ευρώ)

	Σημ	Ο Όμιλος		Η Εταιρεία	
		31/12/2020	31/12/2019	31/12/2020	31/12/2019
Ενεργητικό					
Μη κυκλοφορούντα περιουσιακά στοιχεία					
Ενοίκια πάγια	5	29.265.777,56	29.630.132,52	29.099.537,29	29.423.438,43
Άυλα περιουσιακά στοιχεία	6	1.404.850,68	1.321.266,51	1.385.523,25	1.309.967,06
Δικαιώμα χρήσης περιουσιακών στοιχείων	7	13.263.733,82	12.445.704,26	12.220.791,56	10.316.764,97
Συμμετοχή σε θυγατρικές εταιρείες	8	0,00	0,00	3.674.929,00	2.274.929,00
Συμμετοχή σε συγγενείς εταιρείες	9	3.346.712,07	3.034.110,58	1.925.850,00	1.925.850,00
Χρηματοοικονομικά περιουσιακά στοιχεία στην εύλογη αξία μέσω των λοιπών συνολικών εσόδων	10	0,01	0,01	0,01	0,01
Λοιπές μακροπρόθεσμες απαιτήσεις	11	2.696.453,95	3.266.758,26	2.690.167,00	3.257.792,12
Αναβαλλόμενες φορολογικές απαιτήσεις	21	1.055.371,75	0,00	1.082.396,18	0,00
Σύνολο μη κυκλοφορούντων περιουσιακών στοιχείων		51.032.899,84	49.697.972,14	52.079.194,29	48.508.741,59
Κυκλοφορούντα περιουσιακά στοιχεία					
Αποθέματα	12	28.749.913,40	22.366.050,33	28.139.344,99	21.726.940,59
Εμπορικές απαιτήσεις	13	87.728.614,84	125.023.627,02	77.191.491,04	120.345.867,46
Λοιπές απαιτήσεις	14	6.792.611,11	10.635.600,74	5.155.247,26	9.639.297,53
Ταμιακά διαθέσιμα και ισοδύναμα	15	7.359.991,11	8.844.266,34	6.820.978,90	8.345.576,73
Σύνολο κυκλοφορούντων περιουσιακών στοιχείων		130.631.136,46	166.869.544,43	117.307.062,19	160.057.682,31
Σύνολο Ενεργητικού		181.664.036,30	216.567.516,57	169.386.256,48	208.566.423,90
Ίδια κεφάλαια και υποχρεώσεις					
Ίδια Κεφάλαια					
Μετοχικό κεφάλαιο	16	11.914.065,00	11.914.065,00	11.914.065,00	11.914.065,00
Υπέρ το άρτιο	17	20.874.358,06	20.874.358,06	20.874.358,06	20.874.358,06
Λοιπά αποθεματικά	18	5.012.611,76	4.942.611,76	4.922.611,76	4.852.611,76
Ίδιες μετοχές	19	-101.483,63	-101.483,63	-101.483,63	-101.483,63
Αποτελέσματα εις νέον		16.950.196,05	15.415.468,56	15.341.138,35	14.051.702,72
Σύνολο Ίδιων Κεφαλαίων		54.649.747,24	53.045.019,75	52.950.689,54	51.591.253,91
Υποχρεώσεις					
Μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις					
Μακροπρόθεσμα δάνεια	24	16.000.000,00	0,00	16.000.000,00	0,00
Μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις από μισθώσεις	20	8.680.354,03	6.960.647,42	8.657.086,53	6.423.604,24
Αναβαλλόμενες φορολογικές υποχρεώσεις	21	0,00	405.599,99	0,00	392.810,42
Λοιπές μακροπρόθεσμες προβλέψεις	22	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00
Υποχρεώσεις παροχών προσωπικού λόγω εξόδου από την υπηρεσία	23	3.119.194,54	3.050.342,43	3.091.919,74	3.023.067,63
Σύνολο μακροπρόθεσμων υποχρεώσεων		27.999.548,57	10.616.589,84	27.949.006,27	10.039.482,29
Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις					
Βραχυπρόθεσμα δάνεια	24	63.043.963,66	90.421.623,13	58.701.119,51	88.095.847,06
Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις από μισθώσεις	20	2.580.111,14	3.048.683,21	1.537.434,50	1.401.810,93
Εμπορικές υποχρεώσεις	25	23.758.422,55	49.008.365,78	19.068.296,57	47.568.794,86
Λοιπές υποχρεώσεις	26	7.739.381,26	9.072.115,03	7.384.347,97	8.625.090,18
Υποχρεώσεις φόρου εισοδήματος		1.892.861,88	1.355.119,83	1.795.362,12	1.244.144,67
Σύνολο βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων		99.014.740,49	152.905.906,98	88.486.560,67	146.935.687,70
Σύνολο υποχρεώσεων		127.014.289,06	163.522.496,82	116.435.566,94	156.975.169,99
Σύνολο Ίδιων Κεφαλαίων και Υποχρεώσεων		181.664.036,30	216.567.516,57	169.386.256,48	208.566.423,90

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ



1. Στοιχεία Κατάστασης Οικονομικής Θέσης

Ποσό Εκφρασμένα σε Ευρώ		ΟΜΙΛΟΣ		ΕΤΑΙΡΕΙΑ		
		31/12/17	31/12/16	31/12/17	31/12/16	
ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ						
Μη Κυκλοφορούν Ενεργητικό						
	Ιδιοχρησιμοποιούμενα ενσώματα πάγια στοιχεία	6.1	39.470.624,91	62.968.745,96	39.470.624,91	58.472.076,81
	Επενδύσεις σε ακίνητα	6.3	1.925.431,28	1.815.649,77	1.925.431,28	1.815.649,77
	Άλλα περιουσιακά στοιχεία	6.2	971.141,99	1.042.664,83	971.141,99	1.042.664,82
	Λοιπές μακροπρόθεσμες απαιτήσεις	6.4	2.073.433,93	1.782.757,43	2.073.433,93	1.782.757,43
	Συμμετοχές σε θυγατρική		150.000,00	0,00	150.000,00	150.000,00
	Σύνολο μη κυκλοφορούντος ενεργητικού		44.590.632,11	67.609.817,99	44.590.632,11	63.263.148,83
Κυκλοφορούν Ενεργητικό						
	Αποθέματα	6.6	6.099.590,78	4.765.182,56	6.099.590,78	4.527.088,16
	Πελάτες	6.7	38.217.640,97	38.840.757,34	38.217.640,97	38.741.473,03
	Λοιπές απαιτήσεις	6.8	14.939.720,20	4.983.838,85	14.939.720,20	4.584.207,38
	Ταμειακά διαθέσιμα και ισοδύναμα	6.9	1.354.230,73	6.153.594,89	1.354.230,73	6.004.131,55
	Σύνολο κυκλοφορούντος ενεργητικού		60.611.182,68	54.743.373,65	60.611.182,68	53.856.900,12
	Σύνολο Ενεργητικού		105.201.814,79	122.353.191,64	105.201.814,79	117.120.048,95
ΠΑΘΗΤΙΚΟ						
Ίδια Κεφάλαια						
	Μετοχικό κεφάλαιο	6.10	6.684.000,00	6.684.000,00	6.684.000,00	6.684.000,00
	Αποθεματικό Αναπροσαρμογής Παγίων	6.11	14.287.141,61	24.519.554,34	14.287.141,61	24.519.554,34
	Αποθεματικά	6.11	7.052.393,67	7.137.373,24	7.052.393,67	7.052.393,67
	Αποτελέσματα εις νέον		-17.473.911,79	-32.573.657,15	-17.473.911,79	-27.354.126,32
	Ίδιες μετοχές		-157.015,66	-157.015,66	-157.015,66	-157.015,66
	Συναλλαγματικές διαφορές ενοποίησης		0,00	3.031.210,15	0,00	0,00
	Δικαιώματα μειοψηφίας		0,00	0,00	0,00	0,00
	Σύνολο Ίδιων κεφαλαίων		10.392.607,83	8.641.464,93	10.392.607,83	10.744.806,03
Μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις						
	Έντοκα δάνεια	6.12	16.476.367,71	13.374.755,62	16.476.367,71	13.374.755,62
	Λοιπές μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις	6.13	805.467,80	666.274,67	805.467,80	666.274,67
	Αναβαλλόμενοι Φόροι	6.5	5.402.546,57	9.897.288,54	5.402.546,57	9.897.288,54
	Προβλέψεις αποζημίωσης προσωπικού	6.14	230.353,74	251.513,28	230.353,74	251.513,28
	Σύνολο μακροπρόθεσμων υποχρεώσεων		22.914.735,82	24.189.832,11	22.914.735,82	24.189.832,11
Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις						
	Προμηθευτές και Λοιπές Υποχρεώσεις	6.15	43.576.784,35	52.486.951,76	43.576.784,35	51.519.624,53
	Βραχυπρόθεσμο μέρος έντοκων δανείων	6.12	26.236.310,20	34.936.704,82	26.236.310,20	28.713.678,74
	Βραχυπρόθεσμο μέρος λοιπών μακροπρόθεσμων υποχρεώσεων	6.13	305.021,59	486.701,69	305.021,59	486.701,69
	Λοιπές βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις	6.16	1.776.355,00	1.611.536,33	1.776.355,00	1.465.405,85
	Σύνολο βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων		71.894.471,14	89.521.894,60	71.894.471,14	82.185.410,81
	Σύνολο Παθητικού		105.201.814,79	122.353.191,64	105.201.814,79	117.120.048,95

Ποσά Εμφανιζόμενα σε Ευρώ	ΟΜΙΛΟΣ						ΕΤΑΙΡΕΙΑ		
	01/01/2017 - 31/12/2017			01/01/2016-31/12/2016			01/01/2017 - 31/12/2017	01/01/2016- 31/12/2016	
	ΣΥΝΕΧΙΖΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΔΙΑΚΟΠΙΣΤΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΣΥΝΟΛΟ	ΣΥΝΕΧΙΖΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΔΙΑΚΟΠΙΣΤΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΣΥΝΟΛΟ			
Κόστος Εργασιών (πωλήσεως)	5.4	708.152.713,63	1.396.297,84	709.549.011,47	640.282.530,36	5.694.894,67	645.977.425,03	708.152.713,63	639.871.486,96
Κόστος πωλήσεων	6.17	-685.325.306,05	-1.356.538,32	-686.681.914,37	-616.453.789,53	-6.348.741,65	-622.802.531,18	-685.325.306,05	-616.062.479,03
Μετό κέρδος		22.827.337,58	39.759,52	22.867.097,10	23.828.740,82	-653.846,97	23.174.893,85	22.827.337,58	23.809.007,93
Άλλα έσοδα	6.20	1.450.640,69	24.479,53	1.475.120,22	1.487.799,16	22.360,48	1.510.159,64	1.450.640,69	1.526.053,17
Έξοδα διακινήσεως	6.18	-6.054.724,04	-422.953,89	-6.477.677,93	-6.359.727,66	-669.543,91	-7.029.271,57	-6.054.724,04	-6.343.487,49
Έξοδα διαθέσιμων	6.19	-13.434.557,75	-1.458,65	-13.436.016,40	-13.642.429,57	-3.389.961,42	-17.032.390,99	-13.434.557,75	-13.642.429,58
Άλλα έξοδα		-240.737,26	-139.830,76	-380.568,02	-171.721,44	-29.663,42	-201.384,86	-240.737,26	-168.793,67
Ζημιό από αποπώληση παγίων		0,00	0,00	0,00	-309.074,63	0,00	-309.074,63	0,00	-309.074,63
Ζημιό/Κέρδος από πώληση/υποπίληση συμμετοχής		674.548,67	0,00	674.548,67	0,00	0,00	0,00	-2.016.049,78	-31.171.002,00
Ζημιό από πώληση παγίου	6.1	-3.290.507,56	0,00	-3.290.507,56	0,00	-9.627.119,97	-9.627.119,97	-3.290.507,56	0,00
Πρόβλεψη υποτίμησης Παγίου		0,00	0,00	0,00	0,00	-14.794.020,57	-14.794.020,57	0,00	0,00
Κόστος Χρηματοοικονομικό (καθαρό)	6.21	-4.136.542,08	-114.102,68	-4.250.644,76	-4.380.073,92	-556.803,41	-4.936.877,33	-4.136.542,08	-4.372.527,13
Ζημιές/Κέρδη προ φόρων		-2.204.541,75	-614.106,93	-2.818.648,68	453.512,76	-29.698.599,19	-29.245.086,43	-4.895.140,20	-30.672.253,40
Φόρος Εσοδήματος		318.024,39	0,00	318.024,39	-164.372,44	0,00	-164.372,44	318.024,39	-164.372,44
Λοιπά φόροι		0,00	0,00	0,00	-13.321,23	0,00	-13.321,23	0,00	-13.321,23
Ζημιές/Κέρδη μετά από φόρους (Α)		-1.886.517,36	-614.106,93	-2.500.624,29	275.819,09	-29.698.599,19	-29.422.780,10	-4.577.115,81	-30.849.947,07
Ήσκιητες μητρικής εταιρείας		-1.886.517,36	-614.106,93	-2.500.624,29	275.819,09	-29.698.599,19	-29.422.780,10	-4.577.115,81	-30.849.947,07
Έκπτωση μεσοφίλις		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Λοπά Συνολικά Εσοδήματα									
Στοιχεία που δεν θα ανακατατάσσονται μεταγενέστερα στα αποτελέσματα									
Επανεμερίσιμες προγραμμάτων καθορισμένων περιόδων & Ανεπιτόθιμα Ταμειακών Ροών		24.618,35	0,00	24.618,35	7.621,94	0,00	7.621,94	24.618,35	7.621,94
Αποτίμηση σε εύλογη αξία παγίων		0,00	0,00	0,00	34.534.419,59	0,00	34.534.419,59	0,00	34.534.419,59
Φόρος εσοδήματος εύλογης αξίας παγίων	6.1	4.179.436,18	0,00	4.179.436,18	-10.014.865,25	0,00	-10.014.865,25	4.179.436,18	-10.014.865,25
Φόρος εσοδήματος		-7.139,32	0,00	-7.139,32	-2.210,36	0,00	-2.210,36	-7.139,32	-2.210,36
		4.196.915,21	0,00	4.196.915,21	24.524.965,92	0,00	24.524.965,92	4.196.915,21	24.524.965,92
Στοιχεία που θα ανακατατάσσονται μεταγενέστερα στα αποτελέσματα									
Συνολογιστικές διαφορές		0,00	0,00	0,00	0,00	-508.255,40	-508.255,40	0,00	0,00
Λοπά συνολικά έσοδα		28.002,40	0,00	28.002,40	17.011,50	0,00	17.011,50	28.002,40	17.011,50
Λοπά συνολικά έσοδα μετά από φόρους (Β)		4.224.917,61	0,00	4.224.917,61	24.541.977,42	-508.255,40	24.033.722,02	4.224.917,61	24.541.977,42
Συγκεντρωτικά συνολικά έσοδα μετά από φόρους (Α)+(Β)		2.338.400,25	-614.106,93	1.724.293,32	24.817.796,51	-30.206.854,59	-5.389.058,08	-352.198,20	-6.307.969,65
Ήσκιητες μητρικής εταιρείας		2.338.400,25	-614.106,93	1.724.293,32	24.817.796,51	-30.206.854,59	-5.389.058,08	-352.198,20	-6.307.969,65
Έκπτωση μεσοφίλις		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Κέρδη/Ζημιές μετά από Φόρους ενέ μετοχή - βασικό (σε ευρώ)		0,1067		0,0787	1,1326		-0,2459	-0,0161	-0,2879



2. Στοιχεία Κατάστασης Συνολικών Εσόδων

Ποσά Εκφρασμένα σε Ευρώ		01/01/2018- 31/12/2018	01/01/2017- 31/12/2017
Συνεχιζόμενες δραστηριότητες			
Κύκλος Εργασιών (πωλήσεις)		719.632.181,12	708.152.713,63
Κόστος πωλήσεων	6.17	-695.691.782,01	-685.325.376,05
Μικτό κέρδος		23.940.399,11	22.827.337,58
Άλλα έσοδα	6.20	1.445.660,84	1.450.640,69
Έξοδα διοικήσεως	6.18	-6.500.265,40	-6.054.724,04
Έξοδα διαθέσεως	6.19	-13.555.718,24	-13.434.557,75
Άλλα έξοδα		-179.733,43	-240.737,26
Ζημιά από πώληση συμμετοχής		0,00	-2.016.049,78
Ζημιά από πώληση παγίου		0,00	-3.290.507,56
Κόστος Χρηματοοικονομικό (καθαρό)	6.21	-3.735.659,86	-4.136.542,08
Ζημίες/Κέρδη προ φόρων		1.414.683,02	-4.895.140,20
Φόρος Εισοδήματος		50.812,42	318.024,39
Ζημίες/Κέρδη μετά από φόρους (Α)		1.465.495,44	-4.577.115,81
Στοιχεία που δεν θα ανακατατάσσονται μεταγενέστερα στα αποτελέσματα			
Επαναμετρήσεις προγραμμάτων καθορισμένων παροχών		35.915,42	24.618,35
Φόρος εισοδήματος εύλογης αξίας παγίων		0,00	4.179.436,18
Φόρος εισοδήματος		-10.415,47	-7.139,32
		25.499,95	4.196.915,21
Στοιχεία που θα ανακατατάσσονται μεταγενέστερα στα αποτελέσματα			
Προσαρμογή Αποθεματικού Εύλογης Αξίας		521.950,31	0,00
Λοιπά έσοδα		0,00	28.002,40
Λοιπά συνολικά έσοδα μετά από φόρους (Β)		547.450,26	4.224.917,61
Συγκεντρωτικά συνολικά έσοδα μετά από φόρους (Α)+(Β)		2.012.945,70	-352.198,20
Κέρδη/Ζημίες μετά από Φόρους ανά μετοχή - βασικά (σε ευρώ)		0,0919	-0,0161



1. Στοιχεία Κατάστασης Οικονομικής Θέσης

Ποσά Εκφρασμένα σε Ευρώ		31/12/18	31/12/17
ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ			
Μη Κυκλοφορούν Ενεργητικό			
Ιδιοχρησιμοποιούμενα ενσώματα πάγια στοιχεία	6.1	39.673.488,62	39.470.624,91
Επενδύσεις σε ακίνητα	6.3	1.922.402,64	1.925.431,28
Άυλα περιουσιακά στοιχεία	6.2	934.556,47	971.141,99
Λοιπές μακροπρόθεσμες απαιτήσεις	6.4	2.043.937,76	2.073.433,93
Συμμετοχές σε θυγατρική		0,00	150.000,00
Σύνολο μη κυκλοφορούντος ενεργητικού		44.574.385,49	44.590.632,11
Κυκλοφορούν Ενεργητικό			
Αποθέματα	6.6	4.535.666,88	6.099.590,78
Πελάτες	6.7	36.693.825,75	38.217.640,97
Λοιπές απαιτήσεις	6.8	15.629.124,95	14.939.720,20
Ταμειακά διαθέσιμα και ισοδύναμα	6.9	2.199.815,35	1.354.230,73
Σύνολο κυκλοφορούντος ενεργητικού		59.058.432,93	60.611.182,68
Σύνολο Ενεργητικού		103.632.818,42	105.201.814,79
ΠΑΘΗΤΙΚΟ			
Ίδια Κεφάλαια			
Μετοχικό κεφάλαιο	6.10	6.573.779,70	6.684.000,00
Αποθεματικό Αναπροσαρμογής Παγίων	6.11	14.809.091,92	14.287.141,61
Αποθεματικά	6.11	7.052.393,67	7.052.393,67
Αποτελέσματα εις νέον		-16.252.332,07	-17.473.911,79
Ίδιες μετοχές		0,00	-157.015,66
Σύνολο Ιδίων κεφαλαίων		12.182.933,22	10.392.607,83
Μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις			
Έντοκα δάνεια	6.12	12.564.118,21	16.476.367,71
Λοιπές μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις	6.13	1.257.845,16	805.467,80
Αναβαλλόμενοι Φόροι	6.5	4.749.269,89	5.402.546,57
Προβλέψεις αποζημίωσης προσωπικού	6.14	206.116,10	230.353,74
Σύνολο μακροπρόθεσμων υποχρεώσεων		18.777.349,36	22.914.735,82
Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις			
Προμηθευτές και Λοιπές Υποχρεώσεις	6.15	42.188.293,45	43.576.784,35
Βραχυπρόθεσμο μέρος έντοκων δανείων	6.12	27.689.073,97	26.236.310,20
Βραχυπρόθεσμο μέρος λοιπών μακροπρόθεσμων υποχρεώσεων	6.13	535.401,47	305.021,59
Λοιπές βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις	6.16	2.259.766,95	1.776.355,00
Σύνολο βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων		72.672.535,84	71.894.471,14
Σύνολο Παθητικού		103.632.818,42	105.201.814,79



1. Στοιχεία Κατάστασης Οικονομικής Θέσης

Ποσά Εκφρασμένα σε Ευρώ		ΟΜΙΛΟΣ		ΕΤΑΙΡΕΙΑ	
		31/12/20	31/12/19	31/12/20	31/12/19
ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ					
Μη Κυκλοφορούν Ενεργητικό					
Ιδιοχρησιμοποιούμενα ενσώματα πάγια στοιχεία	6.1	35.765.255,45	36.437.133,25	35.765.255,45	36.437.133,25
Επενδύσεις σε ακίνητα	6.3	2.171.495,44	1.894.373,28	2.171.495,44	1.894.373,28
Άυλα περιουσιακά στοιχεία	6.2	1.071.832,59	991.655,11	933.518,59	991.655,11
Δικαιώματα χρήσης Παγίων	6.4	14.632.913,48	14.105.785,13	14.632.913,48	14.105.785,13
Λοιπές μακροπρόθεσμες απαιτήσεις	6.5	316.851,36	476.270,95	316.851,36	476.270,95
Συμμετοχές σε θυγατρικές	6.6	0,00	0,00	212.000,00	0,00
Σύνολο μη κυκλοφορούντος ενεργητικού		53.958.348,32	53.905.217,72	54.032.034,32	53.905.217,72
Κυκλοφορούν Ενεργητικό					
Αποθέματα	6.8	2.752.618,87	4.117.177,94	2.752.618,87	4.117.177,94
Πελάτες	6.9	32.280.744,31	39.204.968,43	32.280.744,31	39.204.968,43
Λοιπές απαιτήσεις	6.10	4.548.574,99	10.042.792,19	4.496.124,99	10.042.792,19
Ταμειακά διαθέσιμα και ισοδύναμα	6.11	2.975.523,06	1.802.181,39	2.922.114,06	1.802.181,39
Σύνολο κυκλοφορούντος ενεργητικού		42.557.461,23	55.167.119,95	42.451.602,23	55.167.119,95
Σύνολο Ενεργητικού		96.515.809,55	109.072.337,67	96.483.636,55	109.072.337,67
ΠΑΘΗΤΙΚΟ					
Ίδια Κεφάλαια					
Μετοχικό κεφάλαιο	6.12	6.573.779,70	6.573.779,70	6.573.779,70	6.573.779,70
Αποθεματικά Αναπροσαρμογής Παγίων	6.13	15.330.515,18	15.330.515,18	15.330.515,18	15.330.515,18
Αποθεματικά	6.13	7.052.393,67	7.052.393,67	7.052.393,67	7.052.393,67
Αποτελέσματα εις νέον		-10.002.746,53	-13.283.984,86	-10.001.974,09	-13.283.984,86
Μη Ελέγχουσες Συμμετοχές		00,00	0,00	0,00	0,00
Σύνολο Ίδιων κεφαλαίων		18.953.942,02	15.672.703,69	18.954.714,46	15.672.703,69
Μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις					
Έντοκα δάνεια	6.14	15.825.641,27	14.258.618,27	15.825.641,27	14.258.618,27
Λοιπές μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις	6.15	9.020.822,34	9.268.521,45	9.020.822,34	9.268.521,45
Αναβαλλόμενοι Φόροι	6.7	4.441.439,60	4.101.487,41	4.441.439,60	4.101.487,41
Προβλέψεις αποζημίωσης προσωπικού	6.16	255.305,45	239.821,22	255.305,45	239.821,22
Σύνολο μακροπρόθεσμων υποχρεώσεων		29.543.208,66	27.868.448,35	29.543.208,66	27.868.448,35
Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις					
Προμηθευτές και Λοιπές Υποχρεώσεις	6.17	21.599.680,00	37.383.078,66	21.599.680,00	37.383.078,66
Βραχυπρόθεσμο μέρος έντοκων δανείων	6.14	20.019.460,80	21.834.053,21	20.019.460,80	21.834.053,21
Βραχυπρόθεσμο μέρος λοιπών μακροπρόθεσμων υποχρεώσεων	6.15	2.500.949,81	1.995.571,27	2.500.949,81	1.995.571,27
Λοιπές βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις	6.18	3.898.568,26	4.318.482,49	3.865.622,82	4.318.482,49
Σύνολο βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων		48.018.658,87	65.531.185,63	47.985.713,43	65.531.185,63
Σύνολο Παθητικού		96.515.809,55	109.072.337,67	96.483.636,55	109.072.337,67



2. Στοιχεία Κατάστασης Συνολικών Εσόδων

		ΟΜΙΛΟΣ		ΕΤΑΙΡΕΙΑ	
		01/01/2020 - 31/12/2020	01/01/2019 - 31/12/2019	01/01/2020 - 31/12/2020	01/01/2019 - 31/12/2019
Ποσά Εκφρασμένα σε Ευρώ					
Συνεχιζόμενες δραστηριότητες					
Κύκλος Εργασιών (πωλήσεις)		560.501.407,73	700.287.406,31	560.501.407,73	700.287.406,31
Κόστος πωλήσεων	6.19	-535.563.395,18	-674.512.011,78	-535.563.395,18	-674.512.011,78
Μικτό κέρδος		24.938.012,55	25.775.394,53	24.938.012,55	25.775.394,53
Άλλα έσοδα	6.22	1.660.994,32	1.571.714,92	1.660.994,32	1.571.714,92
Έξοδα διοικήσεως	6.20	-5.656.677,94	-6.013.631,43	-5.655.937,50	-6.013.631,43
Έξοδα διαθέσεως	6.21	-14.003.688,31	-14.374.025,84	-14.003.688,31	-14.374.025,84
Άλλα έξοδα		-431.145,68	-277.218,52	-431.145,68	-277.218,52
Κόστος Χρηματοοικονομικό (καθαρό)	6.23	-2.862.026,88	-3.844.041,34	-2.861.994,88	-3.844.041,34
Κέρδη προ φόρων		3.645.468,06	2.838.192,32	3.646.240,50	2.838.192,32
Φόρος Εισοδήματος		-345.778,80	164.631,64	-345.778,80	164.631,64
Κέρδη μετά από φόρους		3.299.689,26	3.002.823,96	3.300.461,70	3.002.823,96
Στοιχεία που δεν θα ανακατατάσσονται μεταγενέστερα στα αποτελέσματα					
Επαναμετρήσεις προγραμμάτων καθορισμένων παροχών		-24.277,54	-45.364,14	-24.277,54	-45.364,14
Αποτίμηση σε εύλογη αξία παγίων		0,00	49.159,81	0,00	49.159,81
Φόρος εισοδήματος		5.826,61	-910,96	5.826,61	-910,96
		-18.450,93	2.884,71	-18.450,93	2.884,71
Στοιχεία που θα ανακατατάσσονται μεταγενέστερα στα αποτελέσματα					
Προσαρμογή Αποθεματικού Εύλογης Αξίας		0,00	484.061,80	0,00	484.061,80
Λοιπά συνολικά έσοδα μετά από φόρους (B)		-18.450,93	486.946,51	-18.450,93	486.946,51
Συγκεντρωτικά συνολικά έσοδα μετά από φόρους (A)+(B)		3.281.238,33	3.489.770,47	3.282.010,77	3.489.770,47
Κέρδη μετά από Φόρους ανά μετοχή - βασικά (σε ευρώ)		0,1506	0,1370	0,1506	0,1370