



ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ, ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Οι τιμές των εταιρικών ομολόγων μέσω του
Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών και η επιρροή τους πριν
και μετά την πανδημία του Covid-19 στην Ελλάδα.**

Υπό

ΣΠΥΡΙΔΩΝΑ ΠΟΤΑΜΟΠΟΥΛΟΥ
Α.Μ.: 016/22

Επιβλέπων : Γεώργιος Παπαδιοδώρου
Καθηγητής, ΔΙΠΑΕ

Θεσσαλονίκη, Απρίλιος 2023

Υπόδειγμα φύλλου τίτλου (μπροστινή σελίδα) του αντιτύπου ΜΔΕ



ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ, ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Οι τιμές των εταιρικών ομολόγων μέσω του
Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών και η επιρροή τους πριν
και μετά την πανδημία του Covid-19 στην Ελλάδα.**

Υπό

ΣΠΥΡΙΔΩΝΑ ΠΟΤΑΜΟΠΟΥΛΟΥ
Α.Μ.: 016/22

Επιβλέπων : Γεώργιος Παπαδιοδώρου
Καθηγητής, ΔΙΠΑΕ

Εγκρίθηκε από την τριμελή εξεταστική επιτροπή στις XX/XX/XXX.

(Υπογραφή)

(Υπογραφή)

(Υπογραφή)

.....
Όνομα Επώνυμο
Βαθμίδα, Ίδρυμα

.....
Όνομα Επώνυμο
Βαθμίδα, Ίδρυμα

.....
Όνομα Επώνυμο
Βαθμίδα, Ίδρυμα

Θεσσαλονίκη, Απρίλιος 2023

(Υπογραφή)

.....

Ποταμόπουλος, Σπυρίδων.

.

© date– Allrightsreserved

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένεια, τους συγγενείς και τους καθηγητές μου, που με τη συμβολή τους πρόσθεσαν ένα μικρό λιθαράκι στην εκπόνηση της παρούσας διπλωματικής.

Περίληψη

Η ταχεία εξάπλωση του COVID-19 στην Ευρώπη και σε όλο σχεδόν τον κόσμο, με τα περιοριστικά μέτρα να ανακοινώνονται το ένα μετά το άλλο, παρουσίασε σημαντικές επιπτώσεις στην παγκόσμια οικονομία. Σκοπός της παρούσας μεταπτυχιακής εργασίας είναι να εξετάσει τη σχέση μεταξύ των εταιρικών ομολόγων που εκδόθηκαν από το 2019, έως και τις αρχές του 2023 στην Ελλάδα, για καλύτερη ενημέρωση των επενδυτών, όσον αφορά στις αλλαγές των τιμών τους, κατά τη διάρκεια μιας παρόμοιας πανδημικής κρίσης. Παράλληλα, στόχος της είναι η μελέτη και η περαιτέρω ανάλυση των τιμών των εταιρικών ομολόγων και ο εντοπισμός των κλάδων που επηρεάστηκαν περισσότερο ή λιγότερο από την πανδημική κρίση, ποσοτικοποιώντας τις αξίες τους. Για να επιτευχθεί ο στόχος αυτός, εφαρμόστηκε η μεθοδολογία της περιγραφικής ανάλυσης, χρησιμοποιώντας δεδομένα που αντλήθηκαν από τα Ενημερωτικά Δελτία των εταιρειών, μέσω του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών (Χ.Α.Α.). Επιπρόσθετα, τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την έρευνα αυτή έδειξαν ότι στις τιμές των ομολόγων στην Ελλάδα παρατηρήθηκαν διακυμάνσεις, μικρές ή μεγάλες, ανάλογα με τον κλάδο δραστηριοποίησης των εταιρειών του δείγματος. Τέλος, στα συμπεράσματα που αντλήθηκαν από την παραπάνω έρευνα, αποδείχθηκε ότι, παρόλο που όλα τα εταιρικά ομόλογα επηρεάστηκαν ως ένα βαθμό, μικρό ή μεγάλο, κατά τη διάρκεια της πανδημικής κρίσης, μετά το άνοιγμα των αγορών, οι αξίες τους παρουσίασαν ανάκαμψη σχεδόν αμέσως, εκτός από ορισμένες περιπτώσεις ομολόγων, που χρειάστηκαν μεγαλύτερο χρονικό διάστημα για να φτάσουν στα αρχικά τους επίπεδα.

Λέξεις Κλειδιά: «εταιρικά ομόλογα, επένδυση, αξία ομολόγων, ποσοστιαία μεταβολή, χρηματοπιστωτικά μέσα, επενδυτής, πανδημία, COVID-19»

Abstract

The rapid spread of COVID-19 in Europe and almost all over the world, with restrictive measures announced one after the other, has had a significant impact on the global economy. The purpose of this master's thesis is to examine the relationship between corporate bonds issued from 2019, until the beginning of 2023 in Greece, for better information to investors, regarding their price changes, during a similar pandemic crisis. At the same time, its aim is to study and further analyze the prices of corporate bonds and identify the sectors that were more or less affected by the pandemic crisis, quantifying their values. In order to achieve this goal, the methodology of descriptive analysis was applied, using data obtained from the Prospectuses of the companies, through the Athens Stock Exchange (A.S.E.). In addition, the results obtained from this research showed that there were small or large fluctuations in bond prices in Greece, depending on the sector of activity of the companies in the sample. Finally, in the conclusions drawn from the above research, it was shown that although all corporate bonds were affected to some extent, small or large, during the pandemic crisis, after the opening of the markets, their values recovered almost immediately, except in some cases of bonds, which took longer to reach their initial levels.

Keywords: «corporate bonds, investment, bond value, percentage change, financial instruments, investor, pandemic, COVID-19»

Πίνακας περιεχομένων

Κεφάλαιο 1 Εισαγωγή.....	1
1.1 Η πανδημική κρίση στον χρηματοπιστωτικό τομέα.....	1
1.2 Σκοπός της διπλωματικής.....	2
1.3 Οργάνωση κειμένου.....	3
Κεφάλαιο 2 Επισκόπηση Βιβλιογραφίας.....	5
Κεφάλαιο 3 Θεωρητικό υπόβαθρο.....	11
3.1 Βασικές έννοιες.....	11
3.1.1 Χρηματιστήρια.....	11
3.1.2 Χρηματιστηριακές επενδύσεις.....	12
3.1.3 Χρηματιστηριακές Αγορές.....	12
3.1.4 Οργανωμένη Αγορά.....	13
3.1.5 Εναλλακτική Αγορά.....	14
3.1.6 Χρηματιστηριακοί Τίτλοι.....	14
3.1.7 Χαρτοφυλάκιο.....	14
3.2 Ομόλογα.....	15
3.2.1 Γενικά χαρακτηριστικά των ομολόγων.....	15
3.2.2 Τα είδη των ομολόγων.....	16
3.3 Εταιρικά ομόλογα.....	18
3.3.1 Βασικά στοιχεία του εταιρικού ομολόγου.....	18
3.3.2 Τα πλεονεκτήματα των εταιρικών ομολόγων.....	20
3.3.3 Φορολογία.....	20
3.3.4 Κατανόηση Μέτρων Αποδόσεων.....	20
3.3.5 Κατανόηση Κινδύνου Επιτοκίων (Interest Rate Risk, Market Risk).....	22
Κεφάλαιο 4 Ανάλυση εταιρικών ομολόγων.....	24
4.1 Εταιρείες – Εκδότριες εταιρικών ομολόγων.....	24
4.1.1 ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ Α.Ε.	24

4.1.2	<i>CORAL A.E.</i>	25
4.1.3	<i>B&F A.B.E.E. ΕΝΔΥΜΑΤΩΝ</i>	26
4.1.4	<i>ΑΕΡΟΠΟΡΙΑ ΑΙΓΑΙΟΥ Α.Ε.</i>	27
4.1.5	<i>ΑΤΤΙΚΑ Α.Ε. ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ</i>	28
4.1.6	<i>ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ Μ.Α.Ε.Χ.</i>	29
4.2	Περιπτώσεις μελέτης.....	30
4.2.1	<i>M.L.S. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ Α.Ε.</i>	30
4.2.2	<i>ΔΕΛΤΑ ΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε.</i>	35
Κεφάλαιο 5 Ανάλυση των τιμών των ομολόγων.....		40
5.1	Διαγράμματα μεταβολής τιμών των ομολόγων	40
5.1.1	<i>ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ Α.Ε.</i>	40
5.1.2	<i>CORAL A.E.</i>	41
5.1.3	<i>B&F A.B.E.E. ΕΝΔΥΜΑΤΩΝ</i>	42
5.1.4	<i>ΑΕΡΟΠΟΡΙΑ ΑΙΓΑΙΟΥ Α.Ε.</i>	43
5.1.5	<i>ΑΤΤΙΚΑ Α.Ε. ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ</i>	44
5.1.6	<i>ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ Μ.Α.Ε.Χ.</i>	45
5.2	Ευαισθησία της τιμής μιας ομολογίας με την πάροδο του χρόνου	45
5.2.1	<i>ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ Α.Ε.</i>	46
5.2.2	<i>CORAL A.E.</i>	47
5.2.3	<i>B&F A.B.E.E. ΕΝΔΥΜΑΤΩΝ</i>	48
5.2.4	<i>ΑΕΡΟΠΟΡΙΑ ΑΙΓΑΙΟΥ Α.Ε.</i>	49
5.2.5	<i>ΑΤΤΙΚΑ Α.Ε. ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ</i>	50
5.2.6	<i>ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ Μ.Α.Ε.Χ.</i>	51
Κεφάλαιο 6 Αξιολόγηση - Συμπεράσματα.....		52
6.1	Εμπειρικά αποτελέσματα της έρευνας	52
6.1.1	<i>Ανάλυση τιμών ομολόγων</i>	52
6.1.2	<i>Ανάλυση ποσοστιαίων μεταβολών ομολόγων</i>	54
6.2	Συμπεράσματα εμπειρικής έρευνας	55
Κεφάλαιο 7 Τελικά συμπεράσματα.....		58
7.1	Σύνοψη και συμπεράσματα	58
7.2	Περιορισμοί και μελλοντικές επεκτάσεις	58

Βιβλιογραφία.....	60
Παραρτήματα.....	67

Ευρετήριο Διαγραμμάτων

Διάγραμμα 1: Τιμή κλεισίματος ομολόγου ΔΕΛΤΕΧ01 ανά τρίμηνο.....	36
Διάγραμμα 2: Αξία εν καιρώ πανδημίας ομολόγου ΔΕΛΤΕΧ01 ανά εβδομάδα.....	37
Διάγραμμα 3: Ποσοστιαία μεταβολή τιμών τριμήνων του ομολόγου ΔΕΛΤΕΧ01.....	38
Διάγραμμα 4: Τιμή κλεισίματος ομολόγου ΓΕΚΤΕΡΝΑ01 ανά τρίμηνο	40
Διάγραμμα 5: Τιμή κλεισίματος ομολόγου ΚΟΡΑΛ01 ανά τρίμηνο.....	41
Διάγραμμα 6: Τιμή κλεισίματος ομολόγου ΒΚΑΙΦ01 ανά τρίμηνο.....	42
Διάγραμμα 7: Τιμή κλεισίματος ομολόγου ΑΡΑΙΑΓ01 ανά τρίμηνο.....	43
Διάγραμμα 8: Τιμή κλεισίματος ομολόγου ΑΤΤΙΚΑ01 ανά τρίμηνο.....	44
Διάγραμμα 9: Τιμή κλεισίματος ομολόγου ΤΕΝΕΡΓΧ02 ανά τρίμηνο	45
Διάγραμμα 10: Ποσοστιαία μεταβολή τιμών τριμήνων του ομολόγου ΓΕΚΤΕΡΝΑ01	46
Διάγραμμα 11: Ποσοστιαία μεταβολή τιμών τριμήνων του ομολόγου ΚΟΡΑΛ01	47
Διάγραμμα 12: Ποσοστιαία μεταβολή τιμών τριμήνων του ομολόγου ΒΚΑΙΦ01	48
Διάγραμμα 13: Ποσοστιαία μεταβολή τιμών τριμήνων του ομολόγου ΑΡΑΙΑΓ01	49
Διάγραμμα 14: Ποσοστιαία μεταβολή τιμών τριμήνων του ομολόγου ΑΤΤΙΚΑ01	50
Διάγραμμα 15: Ποσοστιαία μεταβολή τιμών τριμήνων του ομολόγου ΤΕΝΕΡΓΧ02	51
Διάγραμμα 16: Συγκριτική ανάλυση διαχρονικών αξιών ομολόγων εν καιρώ πανδημίας.....	53

Ευρετήριο Πινάκων

Πίνακας 1: Βασικά στοιχεία του ομολόγου "ΓΕΚΤΕΡΝΑ01"	25
Πίνακας 2: Βασικά στοιχεία του ομολόγου "ΚΟΡΑΛ01"	26
Πίνακας 3: Βασικά στοιχεία του ομολόγου "ΒΚΑΙΦ01"	27
Πίνακας 4: Βασικά στοιχεία του ομολόγου "ΑΡΑΙΓ01"	28
Πίνακας 5: Βασικά στοιχεία του ομολόγου "ΑΤΤΙΚΑ01"	29
Πίνακας 6: Βασικά στοιχεία του ομολόγου "ΤΕΝΕΡΓΧ02"	30
Πίνακας 7: Βασικά στοιχεία των ομολόγων της "ΜΛΣ"	32
Πίνακας 8: Βασικά στοιχεία του ομολόγου "ΔΕΛΤΕΧ01"	36
Πίνακας 9: Αξίες ομολόγων εν καιρώ πανδημίας.....	52
Πίνακας 10: Ποσοστιαίες μεταβολές εν καιρώ πανδημίας.....	54
Πίνακας 11: Παράρτημα αξιών ομολόγων τριμήνων.....	67
Πίνακας 12: Παράρτημα ποσοστιαίων μεταβολών αξιών ομολόγων τριμήνων	67
Πίνακας 13: Παράρτημα αξιών ομολόγων εν καιρώ πανδημίας	68

Συντομογραφίες

A.B.E.E. – Ανώνυμη Βιομηχανική Εμπορική Εταιρεία

A.E. – Ανώνυμη Εταιρεία

A.Π.Ε. – Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας

Γ.Σ. – Γενική Συνέλευση

E.K. – Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς

ΕΝ.Α. – Εναλλακτική Αγορά

E.O.Π.Α. – Εξωτερικοί Οργανισμοί Πιστοληπτικής Αξιολόγησης

E.Π.Ε. – Εταιρεία Περιορισμένης Ευθύνης

H.Π.Α. – Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής

M.A.E.X. – Μονοπρόσωπη Ανώνυμος Εταιρεία Συμμετοχών

X.A. – Χρηματιστήριο Αθηνών

X.A.A. – Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών

A.S.E. – Athens Stock Exchange

M.L.S. – Making Life Simple

S.A. – Societe Anonyme

Κεφάλαιο 1 Εισαγωγή

1.1 Η πανδημική κρίση στον χρηματοπιστωτικό τομέα

Η πανδημία COVID-19 αντιπροσωπεύει ένα από τα πιο σημαντικά και δραματικά γεγονότα στην παγκόσμια οικονομία της σύγχρονης ιστορίας. Ενώ η προέλευσή της βρίσκεται αυστηρά έξω από το χρηματοπιστωτικό σύστημα, ο αντίκτυπός της αντήχησε γρήγορα σε ολόκληρη την οικονομία, καθώς οι αποκλεισμοί, η τηλεργασία, η κοινωνική αποστασιοποίηση και τα συναφή μέτρα έβλαψαν σοβαρά τόσο την προσφορά όσο και τη ζήτηση σε όλον τον κόσμο.

Αν και η κοινωνία έχει πληγεί από αρκετές πανδημίες στο παρελθόν, είναι δύσκολο να εκτιμηθούν οι μακροπρόθεσμες οικονομικές επιπτώσεις της στα εταιρικά ομόλογα, καθώς αυτές δεν έχουν μελετηθεί σε μεγάλο βαθμό στο παρελθόν.

Παρόλο που οι χρηματοπιστωτικές αγορές παρέμειναν ανοιχτές και λειτουργούσαν, η απότομη και ξαφνική μείωση της οικονομικής δραστηριότητας των επιχειρήσεων, που προκλήθηκε από την πανδημία, δημιούργησε άμεση ανάγκη ρευστότητας, κυρίως δανεισμό, καθώς εταιρείες και κυβερνήσεις είδαν απότομη μείωση των εσόδων τους. Αυτή η ζήτηση ήταν η πιο κρίσιμη στους ασταθείς πρώτους μήνες της πανδημίας.

Η αύξηση της έκδοσης ομολόγων ήταν ζωτικής σημασίας για την αντιμετώπιση σημαντικών ελλείψεων εσόδων και την ανάγκη να γίνουν γρήγορα πρόσθετες επενδύσεις για να ανταποκριθούν στις ανάγκες της πανδημίας. Η έκδοση ομολόγων, ενώ αρχικά ήταν σημαντικά χαμηλή τους πρώτους μήνες της πανδημίας, ανέκαμψε έντονα και το τρίτο τρίμηνο του 2020 αποδείχθηκε το πιο ενεργό χρονικό διάστημα.

Κατά τη διάρκεια της πανδημικής κρίσης, ο χρηματοπιστωτικός τομέας και τα μεγάλα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα που παρείχαν πιστώσεις, διευκόλυναν την πρόσβαση στο κεφάλαιο και υποστήριξαν τις δευτερογενείς αγορές, που αποτέλεσαν βασικό μέρος της στρατηγικής που εφαρμόστηκε για να αντιμετωπιστεί η κρίση αυτή. Οι ενέργειες αυτές βοήθησαν στη σταθεροποίηση των ασταθών αγορών, παρείχαν ρευστότητα στις επιχειρήσεις και συνέβαλαν στην ταχεία αποκατάσταση της εμπιστοσύνης, περιορίζοντας έτσι σημαντικά την έκταση των οικονομικών επιπτώσεων της πανδημίας.

Όσον αφορά στον επενδυτή, που αντιμετώπισε αυτή την πανδημία με οργανωτική ανθεκτικότητα, δηλαδή με αντιμετώπιση των πιθανών κινδύνων, μέσω των διαφόρων χρηματοπιστωτικών μέσων και της δυναμικής διαχείρισής τους, κατάφερε να επιβιώσει βραχυπρόθεσμα ή μακροπρόθεσμα, λόγω της ικανότητάς του να προσαρμόζεται σε κρίσιμα περιβάλλοντα.

Η παρούσα διπλωματική εργασία εστιάζει στα εταιρικά ομόλογα που εκδόθηκαν πριν την πανδημική κρίση, συνέχισαν να είναι ενεργά κατά τη διάρκειά της και συνεχίζουν μέχρι και τις αρχές του 2023, δείχνοντας ότι η πορεία τους, κατά τη χρονική περίοδο 2019-2023, είχε διακυμάνσεις και επηρεάστηκε από διάφορους παράγοντες. Επομένως, η κύρια συμβολή της μελέτης αυτής έγκειται στην επιβεβαίωση ότι, παρά την οικονομική και κοινωνική κρίση που προκαλείται από μία πανδημία, τα ομόλογα, αν και πλήττονται σοβαρά, έχουν την ικανότητα να ανταποκρίνονται θετικά με το πέρας αυτής της τεράστιας πρόκλησης.

1.2 Σκοπός της διπλωματικής

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να μελετήσει τις επιπτώσεις που προκλήθηκαν στις τιμές των ομολόγων στο χρονικό διάστημα 2019-2023, πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την πανδημική κρίση για την καλύτερη ενημέρωση των επενδυτών, οι οποίοι θέλουν να διαπραγματευτούν ομολογίες για αγορά ή πώληση, κατά τη διάρκεια μιας παρόμοιας πανδημικής κρίσης στην Ελλάδα.

Για να επιτευχθεί ο σκοπός αυτός, μελετήθηκε διεθνής βιβλιογραφία, που αφορά τα εταιρικά ομόλογα των τελευταίων ετών και εφαρμόστηκε εμπειρική μελέτη, για να γεφυρωθεί το χάσμα στην κατανόηση του τρόπου με τον οποίο η πανδημία επηρέασε τις τιμές των ομολόγων. Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν, αναλύθηκαν και διερευνήθηκε ο αντίκτυπός τους στον κλάδο στον οποίο δραστηριοποιούνται και γενικότερα στην χρηματιστηριακή αγορά.

Στόχοι της εργασίας είναι η ανάλυση και η επιρροή των εταιρικών ομολόγων του δείγματος, ανάλογα με τον κλάδο στον οποίο δραστηριοποιούνται, κατά τη διάρκεια της πανδημικής κρίσης και ο χρόνος που χρειάστηκε για να ανακάμψουν οι τιμές τους με το άνοιγμα των αγορών.

Τα ζητήματα που καλείται να αντιμετωπίσει η παρούσα διπλωματική εργασία είναι τα ακόλουθα:

Z1: Η αξιολόγηση των ομολόγων που έχουν επηρεαστεί περισσότερο, από την αρχή της πανδημίας μέχρι και σήμερα,

Z2: Το χρονικό διάστημα που διήρκησε η πτώση των τιμών των ομολόγων,

Z3: Το χρονικό διάστημα που χρειάστηκε να ανακάμψουν οι τιμές των ομολόγων και να επανέλθουν στα φυσιολογικά τους επίπεδα,

Z4: Οι κλάδοι που επηρεάστηκαν περισσότερο ή λιγότερο και

Z5: Οι παράγοντες που ευθύνονται για την απότομη μείωση της απόδοσης των ομολόγων στη χρηματοπιστωτική αγορά.

Για την απάντηση των παραπάνω ζητημάτων θα πρέπει να τεθούν τα παρακάτω ερωτήματα:

E1: Πότε ξεκίνησε η πτώση της τιμής των ομολόγων και πόσο χρονικό διάστημα διήρκησε μέχρι την ανάκαμψή τους;

E2: Πόσες μέρες χρειάστηκαν τα εταιρικά ομόλογα να εξισορροπήσουν την αξία τους μετά την πανδημία;

E3: Ποιο εταιρικό ομόλογο του δείγματος αποδείχθηκε ως το καλύτερο και ποιο ως το χειρότερο κατά την περίοδο της πανδημίας;

E4: Ποιοι κλάδοι επηρεάστηκαν περισσότερο και ποιοι λιγότερο εν καιρώ πανδημίας;

E5: Ποιοι παράγοντες ευθύνονται για την απότομη μείωση των τιμών;

1.3 Οργάνωση κειμένου

Η παρούσα εργασία ξεκινά την ανάλυσή της με το Πρώτο Κεφάλαιο, στο οποίο παρέχεται μια εισαγωγή για τον σκοπό της σύνταξης της παρούσας διπλωματικής, θέτοντας τα ζητήματα που καλείται να αντιμετωπίσει, καθώς και τα ερευνητικά ερωτήματα που πρέπει να απαντηθούν, καταλήγοντας σε μια σύντομη περιγραφή της δομής της εργασίας.

Στο Δεύτερο Κεφάλαιο γίνεται αναφορά στη βιβλιογραφική ανασκόπηση, η οποία παρουσιάζει επιστημονικές μελέτες σχετικά με την επίδραση της πανδημίας στα εταιρικά ομόλογα, σε διεθνές αλλά και σε εγχώριο επίπεδο.

Στη συνέχεια, στο Τρίτο Κεφάλαιο, παρουσιάζονται εισαγωγικές έννοιες και ορισμοί, που αποτελούν το θεωρητικό πλαίσιο της διπλωματικής και αφορούν τη Χρηματοπιστωτική αγορά, την επένδυση και τα ομόλογα με τα είδη και τα χαρακτηριστικά τους, δίνοντας μεγαλύτερη έμφαση στα εταιρικά ομόλογα.

Προχωρώντας στο Τέταρτο Κεφάλαιο, παρουσιάζονται και αναλύονται όλες οι εκδότριες επιχειρήσεις των εταιρικών ομολόγων του δείγματος που ανήκουν στην οργανωμένη αγορά, με μια σύντομη περιγραφή στο ιστορικό τους και στη συνέχεια αναφέρονται σε πίνακες τα βασικά στοιχεία των ομολόγων αυτών, τα οποία εκδόθηκαν πριν την εμφάνιση του COVID-19, με το ένα εκ των οποίων να ανήκει στην κατηγορία των Πράσινων Ομολόγων. Επιπρόσθετα, μέσω των μελετών περιπτώσεων δύο ομολόγων της Εναλλακτικής Αγοράς (EN.A.) που παρουσίασαν ιδιαίτερα χαρακτηριστικά στην κίνηση της αξίας τους, ο αναγνώστης θα βοηθηθεί περισσότερο στην κατανόηση των λόγων που ωθούν μια εταιρεία να εκδώσει εταιρικά ομόλογα και τους κινδύνους που φέρουν για τους ίδιους τους επενδυτές.

Όσον αφορά το πρακτικό κομμάτι της παρούσας διπλωματικής, στο Πέμπτο Κεφάλαιο αναλύονται οι αξίες των εταιρικών ομολόγων του δείγματος ανά τρίμηνα κατά την περίοδο 2019-2023, για μια πιο γενική εικόνα της κίνησης των αξιών των ομολόγων και παράλληλα

αναλύεται και η ποσοστιαία μεταβολή τους, μεταξύ αυτών των τριμήνων, ενώ στο Έκτο Κεφάλαιο συλλέγονται και διατυπώνονται τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα, που προέκυψαν από το Πέμπτο Κεφάλαιο, με γνώμονα τις τρεις χρονικές περιόδους του θέματος της παρούσας διπλωματικής κατά τη διάρκεια της πανδημίας, με την εφαρμογή διαγράμματος, που καταγράφει τα εβδομαδιαία κλεισίματος των ομολόγων του δείγματος μέσω του Χ.Α.Α..

Στο Έβδομο Κεφάλαιο αναφέρονται η μεθοδολογία που εφαρμόστηκε και τα γενικά αποτελέσματα μαζί με τα συμπεράσματα που προέκυψαν, ενώ συγχρόνως, θεωρήθηκε απαραίτητο να αναφερθούν κάποιοι περιορισμοί που αναδύθηκαν από την εκπόνηση της διπλωματικής, καθώς επίσης και ορισμένες μελλοντικές επεκτάσεις για την περαιτέρω βελτίωσή της.

Τέλος, στο Όγδοο Κεφάλαιο αναφέρεται όλη η βιβλιογραφία που χρησιμοποιήθηκε, ελληνόφωνη και ξενόφωνη, μαζί με διάφορους διαδικτυακούς ιστότοπους που συντέλεσαν στη συγγραφή της διπλωματικής, ενώ συγχρόνως στο Ένατο Κεφάλαιο, αναφέρονται τα στοιχεία που χρησιμοποιήθηκαν στο Πέμπτο και Έκτο Κεφάλαιο ως παραρτήματα με τη μορφή πινάκων.

Κεφάλαιο 2 *Επισκόπηση Βιβλιογραφίας*

Λαμβάνοντας υπόψη τις πρόσφατες συνθήκες στις χρηματοπιστωτικές αγορές, τα εταιρικά ομόλογα αποτελούν ιδιαίτερα ευνοϊκή επιλογή επενδύσεων, διότι οι συμμετέχοντες στην αγορά αναζητούν μεγάλες αποδόσεις με την απόκτηση τίτλων υψηλού κινδύνου.

Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι υπάρχει μια αρκετά μεγάλη βιβλιογραφία σχετικά με τα εταιρικά ομόλογα. Βέβαια η χρησιμοποίησή τους ως εναλλακτική πηγή χρηματοδότησης για τις επιχειρήσεις στην Ελλάδα αναπτύχθηκε τα τελευταία χρόνια. Υπάρχουν πολλές επιστημονικές μελέτες που αναφέρονται στο γεγονός ότι οι αγορές εταιρικών ομολόγων αποτελούν εναλλακτική πηγή χρηματοδότησης για τις επιχειρήσεις.

Σύμφωνα με την μελέτη των Goldstein et al. (2017), το συγκριτικό πλεονέκτημα των ομολόγων διακρίνεται σε σχέση με τον κλασικό τραπεζικό δανεισμό. Αφενός η εισροή κεφαλαίων γίνεται μέσω των κεφαλαιαγορών, αγνοώντας τον κλασικό τραπεζικό δανεισμό, αφετέρου παρουσιάζει μεγάλη ευελιξία διαπραγμάτευσης και μεταβίβασής τους στις δευτερογενείς αγορές.

Μία άλλη μελέτη είναι αυτή του Ciborawska (2019), που αναφέρει ότι τα εταιρικά ομόλογα είναι μια από τις πιο σημαντικές πηγές χρηματοδότησης για τις επιχειρήσεις. Στη συγκεκριμένη μελέτη εξετάστηκε η αγορά εταιρικών ομολόγων στην Πολωνία, η οποία αναπτύσσεται με γοργούς ρυθμούς και γίνεται πιο ελκυστική, χρόνο με το χρόνο, από τον τραπεζικό δανεισμό και την έκδοση μετοχών. Επίσης, αναφέρεται ότι η ασύμμετρη πληροφόρηση και οι σημαντικοί κίνδυνοι που λαμβάνουν χώρα στις λιανικές επενδύσεις πρέπει να αντιμετωπιστούν με τον κατάλληλο τρόπο, προκειμένου να μην περιοριστεί η ιδιωτική πρωτοβουλία και να επιτραπεί η μελλοντική εξέλιξη των αγορών εταιρικών ομολόγων. Προς αυτήν την κατεύθυνση κινείται ο νέος Κανονισμός «Act of Bonds» που ψηφίστηκε και έχει ως στόχο να βελτιώσει την ασφάλεια στην αγορά εταιρικών ομολόγων στην Πολωνία.

Δεδομένου ότι η πανδημία αποτέλεσε μια καινούρια κατάσταση και ένα πρωτοφανές φαινόμενο σε παγκόσμιο επίπεδο, ο αντίκτυπός της στην οικονομία ήταν πολύ δύσκολο να αξιολογηθεί και να προβλεφθεί με μετρήσιμους όρους.

Σύμφωνα με τους Jordà et al. (2020) οι μελέτες που έχουν γίνει μέχρι στιγμής έδειξαν ότι οι σημαντικές ιστορικές πανδημίες της τελευταίας χιλιετίας, συνήθως σχετίζονται με χαμηλές αποδόσεις περιουσιακών στοιχείων.

Πολλοί σχολιαστές, στον δημόσιο και ιδιωτικό τομέα αλλά και στον ακαδημαϊκό χώρο, συνέκριναν την πανδημία του COVID-19 με την παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση. Παρά τις ορισμένες ομοιότητες που παρουσιάζονται υπάρχουν και μεγάλες διαφορές μεταξύ των

δύο κρίσεων. Οι Fetzner et al. (2020) τονίζουν πως η πανδημία COVID-19 είναι μια άνευ προηγουμένου κρίση δημόσιας υγείας με σοβαρές οικονομικές επιπτώσεις, που προκάλεσε αναταράξεις στις χρηματοπιστωτικές αγορές και συγκλόνισε την οικονομία τόσο από την πλευρά της ζήτησης όσο και της προσφοράς. Επιπρόσθετα η χρηματοπιστωτική κρίση θεωρήθηκε ότι δημιούργησε αστάθεια στο χρηματοπιστωτικό σύστημα, που εκδηλώθηκε μέσω μειωμένης εμπιστοσύνης των καταναλωτών και περιορισμό των δαπανών τους, λόγω μειωμένου εισοδήματος.

Μεταξύ των πρώτων οργανωμένων προσπαθειών είναι και ένα εγχειρίδιο που συνέταξαν οι Baldwin και Mauro (2020) με θέμα “Mitigating the COVID Economic Crisis: Act Fast and Do Whatever It Takes”, που αποτελείται από δεκατέσσερις συνοπτικές εκθέσεις διαφορετικών συγγραφέων, οι οποίοι συζήτησαν και ανέλυσαν τις επιπτώσεις της πανδημίας, που σχετίζονται με τη μακροοικονομία και την πολιτική, το εμπόριο, την αλυσίδα εφοδιασμού, τη χρηματοδότηση, τις τράπεζες και τα ταξίδια. Σύμφωνα με τους συγκεκριμένους συγγραφείς, αποδείχθηκε ότι η πανδημία επηρέασε όλες τις μεγάλες οικονομίες, οι οποίες μοιράστηκαν από κοινού το 60% της παγκόσμιας προσφοράς και ζήτησης, το 65% της παγκόσμιας μεταποίησης και το 41% των παγκόσμιων εξαγωγών μεταποίησης. Επομένως, διαπιστώθηκε ότι, εφόσον οι αναπτυγμένες οικονομίες επλήγησαν σοβαρά, ήταν αναμενόμενο ότι και ο υπόλοιπος κόσμος θα ακολουθούσε την ίδια πορεία, προκαλώντας προσωρινή πτώση της παραγωγής, ακολουθούμενη από γρήγορη ανάκαμψη και πιθανώς πλήρη κάλυψη του ελλείμματος στο μέλλον.

Ομοίως και στο OECD (2020) πραγματοποιήθηκε μια έρευνα, προκειμένου να μελετηθεί ο αντίκτυπος της πανδημίας στην οικονομία. Η έρευνα αυτή στηρίχτηκε σε ένα μοντέλο που έκανε δύο υποθέσεις σχετικά με την επίδραση της πανδημίας. Η θετική υπόθεση υποστήριζε ότι η παγκόσμια οικονομική ανάπτυξη αναμενόταν να μειωθεί κατακόρυφα το πρώτο εξάμηνο του 2020 και στη συνέχεια θα ανέκαμπε σταδιακά, ενώ η αρνητική υπόθεση υποδήλωνε μεγαλύτερη πτώση της εμπιστοσύνης και πολύ πιο έντονη και παρατεταμένη επιβράδυνση της ανάπτυξης.

Σε μια άλλη έρευνα, με την ονομασία “Economics in the Time of COVID-19”, οι Baldwin και Mauro (2020) επικεντρώθηκαν στους χρηματοπιστωτικούς και τραπεζικούς κινδύνους που δημιουργήθηκαν από την πανδημία και υποστήριξαν ότι η επίδρασή τους θα εξαρτηθεί από τρεις παράγοντες, την έκταση των οικονομικών επιπτώσεων της πανδημίας παγκοσμίως, τις αντιδράσεις της δημοσιονομικής και νομισματικής πολιτικής στους κινδύνους αυτούς και τις κανονιστικές αντιδράσεις των χρηματοπιστωτικών αγορών. Αναφέρουν επίσης, ότι η ανάγκη για ρευστότητα εταιρικών και κρατικών τίτλων στις δευτερογενείς αγορές είναι ουσιαστική, για να διασφαλιστεί με αυτόν τον τρόπο ότι οι επενδυτές μπορούν να διαχειριστούν τους οικονομικούς τους κινδύνους με χαμηλό κόστος,

μειώνοντας παράλληλα το κόστος δανεισμού χρημάτων από κυβερνήσεις και εταιρείες. Στη συνέχεια της μελέτης τους τονίστηκε ότι, κατά τη διάρκεια της αναταραχής της αγοράς, που σχετίζεται με την πανδημία, υπήρξαν ορισμένες αγορές που αντιμετώπισαν σχετική ρευστότητα και ταυτόχρονα οι μεγάλες τράπεζες αύξησαν τα αποθέματά τους, για να υποστηρίξουν τις συναλλαγές πελατών και συσσώρευσαν τις συμμετοχές τους σε τίτλους, σε μια σειρά τομέων και χρηματοοικονομικών μέσων.

Επιπλέον, οι Fornaro και Wolf (2020) χρησιμοποίησαν ένα μακροοικονομικό μοντέλο και έδειξαν ότι η εξάπλωση της πανδημίας του COVID-19 μπορούσε να προκαλέσει πτώση της ζήτησης και κατ' επέκταση πτώση της προσφοράς και στασιμότητα της οικονομικής δραστηριότητας. Υποθέτοντας ότι η διαταραχή της προσφοράς θα είναι σοβαρή και επίμονη, υποστήριξαν ότι η πανδημία μπορεί να προκαλέσει ύφεση, η οποία βασίζεται στη ζήτηση μέσω των αρνητικών επιπτώσεων της στις προσδοκίες των αντιπροσώπων για μελλοντική αύξηση της παραγωγικότητας.

Μια μελέτη που εξετάζει τη συσχέτιση μεταξύ του επιτοκίου και του ακραίου κινδύνου θνησιμότητας ενός ομολόγου στην εποχή της πανδημίας είναι αυτή των Li et al. (2023), που αναφέρει ότι κατά τη μέτρηση του κινδύνου θνησιμότητας ενός ομολόγου, το επιτόκιο και το ποσοστό κινδύνου θα πρέπει να είναι ανεξάρτητα. Επισημαίνεται ωστόσο, ότι η πανδημία COVID-19 έθεσε αυτή την υπόθεση υπό αμφισβήτηση. Στη συγκεκριμένη μελέτη αξιοποιήθηκαν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο οι μετρήσεις των πιο πρόσφατων τιμών των ομολόγων και των επιτοκίων τους στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής (Η.Π.Α.) και διαπιστώθηκε ότι υπήρξε σημαντική αρνητική συσχέτιση μεταξύ επιτοκίου και κινδύνου των ομολόγων, λαμβάνοντας υπόψη και την εμπειρία της πανδημίας. Επιπρόσθετα, δημιουργήθηκε ένα μέτρο ουδέτερο ως προς τον κίνδυνο των ομολόγων, για την επίλυση τυχόν κινδύνων στις τιμές της αγοράς, με τα αποτελέσματά του να δείχνουν ότι η εμπειρία της πανδημίας μπορεί να αλλάξει δραστικά την αντίληψη των επενδυτών, όσον αφορά την αγορά καινούριων χρεογράφων στη μετά την πανδημία εποχή.

Σύμφωνα με τους Randl et al. (2023) αναλύεται ένα μοντέλο με εμπορεύσιμα και μη εμπορεύσιμα περιουσιακά στοιχεία, όπου οι ταμειακές ροές κατανέμονται, από κοινού, κανονικά, ενώ υπάρχουν δύο τύποι επενδυτών, με πρόσβαση και χωρίς πρόσβαση σε μη εμπορεύσιμα περιουσιακά στοιχεία, έχοντας σταθερές προτιμήσεις αποστροφής κινδύνου. Το μοντέλο αυτό βαθμονομήθηκε, χρησιμοποιώντας δεδομένα των Η.Π.Α. για εισηγμένες μετοχές, ομόλογα και ιδιωτικά κεφάλαια αντλώντας, με αυτόν τον τρόπο, λύσεις για τη βέλτιστη ζήτηση των επενδυτών και τις τιμές ισορροπίας των περιουσιακών στοιχείων, ενώ αναλύονται και οι επιπτώσεις των ατελειών της αγοράς στις μεμονωμένες επιλογές χαρτοφυλακίου.

Όσον αφορά την επένδυση, αυτή δεν μπορεί να διαχωριστεί, σύμφωνα με τους Waspada et al. (2023) από το επίπεδο απόδοσης και κινδύνου των περιουσιακών στοιχείων. Επιπρόσθετα, τονίζεται ότι, παρόλο που κατά τη διάρκεια της πανδημίας πολλές επενδύσεις σε μετοχές, ομόλογα, καταθέσεις και αποταμιεύσεις παρουσίασαν πτώση, λόγω της αβεβαιότητας της αγοράς, σήμερα η αξία κεφαλαιοποίησης της αγοράς των περιουσιακών στοιχείων έχει αυξηθεί σημαντικά. Τέλος, τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης αποδεικνύουν ότι με τη ύπαρξη της πανδημίας, η αγορά πολλών επενδυτικών μέσων άρχισε να φθίνει.

Σύμφωνα με τους El Ghouli et al. (2023), η συγκεκριμένη μελέτη, η οποία είναι επίκαιρη λόγω του αυξανόμενου αριθμού γεγονότων που συνέβησαν τα τελευταία χρόνια παγκοσμίως, όπως η πανδημία COVID-19 και το Brexit, αφορά στη χρηματοοικονομική έρευνα, όπου χρησιμοποιούνται ευρέως μελέτες συμβάντων για τη διερεύνηση των επιπτώσεων των ανακοινώσεων εταιρικών πρωτοβουλιών, κανονιστικών αλλαγών ή μακροοικονομικών κραδασμών στις τιμές των χρηματοπιστωτικών μέσων, κυρίως στις Η.Π.Α., αλλά και σε διεθνές επίπεδο, ενώ τονίζεται και η πολυπλοκότητα που παρατηρείται στην υλοποίηση αυτών των μελετών μεταξύ των χωρών. Επιπρόσθετα, δίνεται έμφαση στον τρόπο με τον οποίο οι μελετητές πρέπει να επιλέγουν μία μελέτη και τη διάρκειά της, βραχυπρόθεσμη ή μακροπρόθεσμη, να μπορούν να εκτιμούν τις μη φυσιολογικές αποδόσεις, να βγάζουν στατιστικά συμπεράσματα, εξετάζοντας εάν το γεγονός παράγει αξιόπιστες τιμές και να διερευνούν το ρόλο που διαδραματίζουν τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, επίσημα ή άτυπα, σε κάθε χώρα, εξηγώντας τις διαφορές που υπάρχουν μεταξύ των χωρών, όσον αφορά τις αντιδράσεις των τιμών.

Στη συγκεκριμένη μελέτη προσφέρονται επίσης, πρακτικές συστάσεις για τους ερευνητές που θέλουν να ασχοληθούν περαιτέρω με τη χρηματοοικονομική έρευνα μεταξύ των χωρών και τρόποι εντοπισμού μελλοντικών ευκαιριών.

Η μελέτη των Kirkrinar και Mandaci (2023) αναλύει την αστάθεια που υπάρχει ανάμεσα στις αγορές των ομολόγων και των εμπορευμάτων ως προς τον παγκόσμιο κίνδυνο ρευστότητας, χρησιμοποιώντας διάφορα μοντέλα (DCC-GARCH και Copula DCC-GARCH), για να προσδιορίσει τις δομές εξάρτησης μεταξύ τους. Τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν αναφέρονται στις ημερήσιες τιμές κλεισίματος των αγορών ομολόγων σε συγκεκριμένες χώρες, όπως Βραζιλία, Ρωσία, Ινδία, Κίνα και Τουρκία και σε ορισμένα εμπορεύματα, όπως χρυσός και πετρέλαιο, για την περίοδο 2008 έως 2022. Τα εμπειρικά ευρήματα της έρευνας αυτής υπέδειξαν την ύπαρξη σημαντικής αστάθειας μεταξύ του χρυσού και των περισσότερων ομολόγων στη Βραζιλία, Κίνα, Ρωσία και Τουρκία και μεταξύ πετρελαίου και ορισμένων ομολόγων στη Ρωσία, Ινδία και Τουρκία, αποκομίζοντας με αυτόν τον τρόπο, οι επενδυτές αλλά και οι διαχειριστές χαρτοφυλακίου, περιορισμένο όφελος.

Υπάρχουν επίσης, μια σειρά από έρευνες που μελετούν την αγορά των πράσινων ομολόγων και βοηθούν στην κινητοποίηση χρηματοοικονομικών πηγών προς βιώσιμες επενδύσεις. Τα πράσινα ομόλογα είναι παρόμοια με τα συμβατικά ομόλογα, αλλά έχουν σχεδιαστεί ειδικά για τη συγκέντρωση χρημάτων, με σκοπό τη χρηματοδότηση περιβαλλοντικών έργων.

Σύμφωνα με τους Grishunin et al. (2023) το χαρακτηριστικό των πράσινων ομολόγων είναι η ύπαρξη χαμηλότερης απόδοσης σε σύγκριση με τα συμβατικά ομόλογα του ίδιου κινδύνου και οι καθοριστικοί παράγοντες που επηρεάζουν την απόδοση αυτή είναι ότι ανήκουν στον κλάδο κοινής ωφέλειας και στον χρηματοπιστωτικό κλάδο. Επιπρόσθετα, σημαντικοί παράγοντες είναι και η πιστοληπτική ικανότητα του ομολόγου, το μέγεθος του τοκομεριδίου, η διάρκεια του ομολόγου, η ρευστότητα της αγοράς και οι μακροοικονομικές μεταβλητές (αύξηση ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος και τιμή καταναλωτικού δείκτη).

Μια ακόμη έρευνα που εντάσσεται στην ανωτέρω κατηγορία είναι αυτή των Su et al. (2023), όπου αναφέρεται στην τιμή του πετρελαίου και πώς αυτή μπορεί να επηρεάσει τις προοπτικές των πράσινων ομολόγων. Σύμφωνα με τα εμπειρικά αποτελέσματα, διαπιστώθηκε ότι οι επιπτώσεις θα είναι βραχυπρόθεσμα θετικές. Ωστόσο, μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα θα υπάρξει αρνητικός αντίκτυπος λόγω της υπερπροσφοράς της αγοράς πετρελαίου και της αύξησης των κερδών του κλάδου της πράσινης ενέργειας. Ωστόσο, το άρθρο αποκαλύπτει ότι τα πράσινα ομόλογα δεν μπορούν να θεωρηθούν αποτελεσματικά μέτρα για την ανακούφιση της πετρελαϊκής κρίσης, λόγω της αστάθειας στη Μέση Ανατολή, του COVID-19 και της μικρής κλίμακας των πράσινων ομολόγων.

Μια μελέτη, επίσης, που εξετάζει το εν λόγω θέμα είναι αυτή των Yadav et al. (2023), η οποία αναφέρεται στη σύνδεση που υπάρχει μεταξύ των οικονομιών των ευρωπαϊκών χωρών Λουξεμβούργου, Ελβετίας, Νορβηγίας, Δανίας, Γερμανίας, Ολλανδίας, Ισλανδίας, Αυστρίας, Σουηδίας και Βελγίου και των πράσινων ομολόγων σε βραχυπρόθεσμο, μεσοπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο ορίζοντα. Τα στοιχεία όμως που έχουν προκύψει από αυτή τη μελέτη δείχνουν πως τα πράσινα ομόλογα συμπεριλαμβάνονται στις παραπάνω χρηματοπιστωτικές αγορές μόνο για μικρές χρονικές περιόδους και προτείνεται η ενσωμάτωσή τους στο επενδυτικό χαρτοφυλάκιο για αποτελεσματική διαφοροποίηση του κινδύνου των χρεογράφων. Η παραπάνω μελέτη, παρέχοντας νέα στοιχεία στη συσχέτιση μεταξύ των πράσινων ομολόγων και των ευρωπαϊκών χρηματοπιστωτικών αγορών, αποκτά εξέχουσα θέση σε περιόδους κρίσεων.

Ολοκληρώνοντας την ανάλυση, είναι χρήσιμο να αναφερθεί η μελέτη Καραγιάννη (2020), όπου εξέτασε τον αντίκτυπο των εταιρικών ομολόγων που εκδίδονται από ελληνικές εταιρείες εισηγμένες στο Χρηματιστήριο και αφορούν την απασχόληση. Η εμπειρική ανάλυση στηρίχθηκε σε ένα σύνολο δεδομένων από το 2001-2014 και εξέτασε την επίδραση

των εταιρικών ομολόγων στην απασχόληση πριν και μετά τη περίοδο της ελληνικής οικονομικής κρίσης κατά την οποία το τραπεζικό σύστημα ήταν ευάλωτο και ανίκανο να παράσχει χρηματοδότηση στις επιχειρήσεις. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι υπάρχει θετική επίδραση από την έκδοση εταιρικών ομολόγων στην απασχόληση πριν τη χρηματοπιστωτική κρίση, καθώς οι επιχειρήσεις προσλαμβάνουν υπαλλήλους και προχωρούν σε επενδύσεις. Αντίθετα, κατά τη διάρκεια της κρίσης, η έκδοση εταιρικών ομολόγων παρουσίασε αρνητική επίδραση στην απασχόληση, σε μια προσπάθεια των επιχειρήσεων να μειώσουν τα κόστη τους και να ελέγξουν τις υποχρεώσεις τους.

Κεφάλαιο 3 Θεωρητικό υπόβαθρο

3.1 Βασικές έννοιες

Στα πλαίσια της χρηματοπιστωτικής αγοράς έχουν αναπτυχθεί πολλές χαρακτηριστικές μορφές τίτλων αξιών με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά σε κάθε περίπτωση, ανάλογα με τις ανάγκες σε χρηματικά μέσα. Αυτό σημαίνει ότι κάθε επιχείρηση και ιδιώτης έχει αντίστοιχα μεγάλη ποικιλία ευκαιριών για τοποθέτηση χρηματικών μέσων σε χρηματοοικονομικές επενδύσεις. Οι κυριότερες μορφές χρηματοοικονομικών επενδύσεων είναι τα πιστοποιητικά προθεσμιακών καταθέσεων, τα έντοκα γραμμάτια του Δημοσίου, τα ομόλογα του Δημοσίου, τα τραπεζικά ομόλογα, τα εμπορικά ομόλογα, οι ομολογίες και οι μετοχές. (Κιόχος & Παπανικολάου, 2011)

3.1.1 Χρηματιστήρια

Χρηματιστήρια είναι οι οργανισμοί και τα καταστήματα, όπου διεξάγονται συναλλαγές (αγοραπωλησίες) σε κινητές αξίες και εμπορεύματα, των οποίων οι τιμές διαμορφώνονται σύμφωνα με τους κανόνες της προσφοράς και της ζήτησης. Τα χρηματιστήρια, ανάλογα με τον τρόπο σύστασης και λειτουργίας τους διακρίνονται σε επίσημα και ελεύθερα. (Θάνος κ.ά., 2002)

Τα επίσημα χρηματιστήρια ιδρύονται και ελέγχονται από το κράτος, το οποίο εγκρίνει το καταστατικό και τους κανονισμούς τους και λειτουργούν υπό την άμεση εποπτεία του. Τα περισσότερα χρηματιστήρια που λειτουργούν σήμερα στην Ευρώπη είναι επίσημα (π.χ. Ελλάδα, Γαλλία, Γερμανία, Ιταλία κλπ.). Τα ελεύθερα χρηματιστήρια ιδρύονται και λειτουργούν με ιδιωτική πρωτοβουλία από τις επιχειρήσεις και το κράτος δεν επεμβαίνει καθόλου στον οργανισμό τους, ούτε ασκεί οποιαδήποτε εποπτεία. (Θάνος κ.ά., 2002), (Κιόχος & Παπανικολάου, 2011)

Τα χρηματιστήρια, ανάλογα με το αντικείμενο που διαπραγματεύονται διακρίνονται σε χρηματιστήρια εμπορευμάτων και χρηματιστήρια αξιών. Τα χρηματιστήρια εμπορευμάτων διεξάγουν συναλλαγές εμπορευμάτων, όπως σιταριού, βαμβακιού, ζάχαρης, σταφίδας, ρυζιού, καφέ, πολύτιμων μετάλλων, ναυλώσεις πλοίων και άλλα, ενώ τα προϊόντα που διαπραγματεύονται είναι τυποποιημένα. Στη χώρα μας λειτουργούν δύο χρηματιστήρια εμπορευμάτων, του Πειραιώς (1924) και της Θεσσαλονίκης (1925). (Θάνος κ.ά., 2002), (Κιόχος & Παπανικολάου, 2011)

Τα χρηματιστήρια αξιών διεξάγουν συναλλαγές τίτλων, για παράδειγμα μετοχές ανωνύμων εταιρειών ή ομολογίες που εκδίδονται από το δημόσιο και μεγάλες επιχειρήσεις.

Στη χώρα μας υπάρχει ένα Χρηματιστήριο Αξιών το Χ.Α.Α. που λειτουργεί από το 1876. Στο Χ.Α.Α. διεξάγονται συναλλαγές τίτλων (ομολογιών, μετοχών) και όχι συναλλάγματος, όπως γίνεται σε ξένα χρηματιστήρια, καθότι οι συναλλαγές συναλλάγματος ανήκουν στην αρμοδιότητα της Τράπεζας της Ελλάδος. (Θάνος κ.ά., 2002), (Κιόχος & Παπανικολάου, 2011)

3.1.2 Χρηματιστηριακές επενδύσεις

Επένδυση είναι η τρέχουσα δέσμευση ή τοποθέτηση από έναν επενδυτή ενός χρηματικού ποσού για μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο, η οποία θα αποφέρει μελλοντικές πληρωμές. Αυτές οι μελλοντικές πληρωμές οι οποίες θα πρέπει να αποζημιώσουν για τη χρονική περίοδο της δέσμευσης του κεφαλαίου, τον αναμενόμενο ρυθμό πληθωρισμού, αλλά και την αβεβαιότητα των μελλοντικών πληρωμών, συνιστούν την απαιτούμενη απόδοση κεφαλαίου. Αυτός ο ορισμός περιλαμβάνει όλους τους τύπους επενδύσεων, όπως τις φυσικές επενδύσεις που πραγματοποιούνται συνήθως από τις επιχειρήσεις, αλλά και τις επενδύσεις ιδιωτών σε χρηματιστηριακούς τίτλους όπως ομόλογα, μετοχές, πολύτιμα μέταλλα ή ακίνητα. Με τον όρο επενδυτή εννοούμε έναν ιδιώτη, το κράτος, ένα συνταξιοδοτικό ταμείο ή μια επιχείρηση. (Παπαδάμου, 2009)

Οι χρηματοοικονομικές επενδύσεις είναι επίσης τοποθετήσεις χρηματικών μέσων με διαφορετικό κίνδυνο και διαφορετική χρονική διάρκεια, όπως συνήθως βραχυπρόθεσμες, μεσοπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες, που γίνονται στα πλαίσια της Χρηματαγοράς, της Κεφαλαιαγοράς, αλλά και εκτός των ορίων τους. (Κατσανίδης, 2005)

3.1.3 Χρηματιστηριακές Αγορές

Χρηματιστηριακές ή Χρηματοπιστωτικές Αγορές καλούνται οι αγορές όπου εκδηλώνεται η ζήτηση και η προσφορά για κάθε είδους χρηματοπιστωτικού μέσου, γίνεται η διαπραγμάτευσή τους και διαμορφώνεται η τιμή τους μέσω της αλληλεπίδρασης της ζήτησης και της προσφοράς τους και πραγματοποιείται η αγοραπωλησία τους.

Είναι οι αγορές εκείνες, που βοηθούν σημαντικά στην ανάπτυξη της οικονομίας, κυρίως γιατί οι χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί μπορούν να δανείζονται βραχυπρόθεσμα και να δανείζουν μακροπρόθεσμα, γεγονός που αποτελεί ένα σημαντικό όφελος για τους δανειστές και τους δανειζόμενους. Με τον τρόπο αυτό οι δανειστές μπορούν να ρευστοποιήσουν όποτε θέλουν τα κεφάλαια που έχουν δανείσει στους χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς και οι δανειζόμενοι να αποπληρώσουν το δάνειο με μεγαλύτερη ευχέρεια, έχοντας στη διάθεσή τους αρκετό χρονικό διάστημα. (Κιόχος & Παπανικολάου, 2011)

Σκοπός των χρηματοπιστωτικών αγορών είναι η αποτελεσματική κατανομή των αποταμιεύσεων σε μια οικονομία και σε συγκεκριμένη χρονική περίοδο, στις οικονομικές

μονάδες που χρησιμοποιούν κεφάλαια για επένδυση σε πραγματικές αξίες ή για κατανάλωση. Η βασική λειτουργία των αγορών είναι η μεταφορά κεφαλαίων από τις πλεονασματικές οικονομικές μονάδες στις ελλειμματικές, επιτυγχάνοντας την μέγιστη ικανοποίηση για όλους. Σημαντικός είναι, επίσης, και ο ρόλος των χρηματοοικονομικών διαμεσολαβητών, οι οποίοι επεμβαίνουν στις αγορές μετατρέποντας τα κεφάλαια με τέτοιο τρόπο, ώστε να γίνονται περισσότερο ελκυστικά για όλους, αυξάνοντας έτσι τη ρευστότητα στο οικονομικό σύστημα. (Παπαδάμου, 2009)

Οι χρηματοπιστωτικές αγορές διακρίνονται σε δύο βασικές κατηγορίες:

- Την Πρωτογενή Αγορά ή Κεφαλαιαγορά, όπου εκδίδονται νέες σειρές τίτλων - αξιόγραφων είτε απευθείας από τον εκδότη είτε μέσω ενός χρηματοπιστωτικού οργανισμού και πραγματοποιούνται συναλλαγές πρωτοεκδιδόμενων τίτλων με μεγάλη διάρκεια λήξης και σχετικά υψηλό κίνδυνο αποπληρωμής, ενώ παρεμβάλλεται ανάμεσα στον εκδότη του αξιόγραφου και στον αγοραστή ο χρηματοπιστωτικός μεσολαβητής που είναι, στην συνηθέστερη περίπτωση, ο εγγυητής ή ο ανάδοχος της έκδοσης τίτλων και
- Τη Δευτερογενή Αγορά ή Χρηματαγορά, όπου πραγματοποιούνται συναλλαγές επί των τίτλων - αξιόγραφων που ήδη κυκλοφορούν, δηλαδή τίτλοι που έχουν ήδη εκδοθεί και κυκλοφορούν στην αγορά, είναι στενά υποκατάστατα του χρήματος με μικρή χρονική διάρκεια λήξης και μικρό κίνδυνο αποπληρωμής και είναι άμεσα διαπραγματεύσιμοι και ρευστοποιήσιμοι. (Θάνος κ.ά., 2002)

Οι δύο αγορές αξιών, Πρωτογενής και Δευτερογενής, δεν είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους, αλλά συμπληρώνουν και κατευθύνουν η μία την άλλη. Με άλλα λόγια, η υγιής λειτουργία της μιας συντελεί στην αποτελεσματικότητα της άλλης. (Θεοδωρόπουλος, 2000)

3.1.4 Οργανωμένη Αγορά

Ορίζεται ως ένα πολυμερές σύστημα, το οποίο διευθύνει ή διαχειρίζεται τις δραστηριότητες μιας οργανωμένης αγοράς, διευθύνεται από τον διαχειριστή της, επιτρέπει ή διευκολύνει την προσέγγιση συμφερόντων τρίτων για την αγορά και την πώληση χρηματοπιστωτικών μέσων εντός του συστήματος και πάντα σύμφωνα με τους κανόνες που το διέπουν και λειτουργεί με τη μορφή ανώνυμης εταιρείας, ύστερα από άδεια λειτουργίας, που χορηγείται από την επιτροπή Κεφαλαιαγοράς. (athexgroup, χ.χ.)

Η μητρική εταιρεία του Ομίλου Ελληνικά Χρηματιστήρια - Χρηματιστήριο Αθηνών όσο και οι θυγατρικές της λειτουργούν την οργανωμένη αγορά αξιών και παραγώγων, προσφέρουν ολοκληρωμένες λύσεις πληροφορικής και υπηρεσίες εκκαθάρισης, διακανονισμού και καταχώρησης, ενώ προωθούν την ανάπτυξη της ιδέας της Κεφαλαιαγοράς στην Ελλάδα. (athexgroup, χ.χ.)

3.1.5 Εναλλακτική Αγορά

Η EN.A. είναι η αγορά του Χρηματιστηρίου Αθηνών, η οποία απευθύνεται σε εταιρείες που δραστηριοποιούνται σε κλάδους που αναπτύσσονται με ταχείς ρυθμούς και αναζητούν τρόπους εναλλακτικής χρηματοδότησης της ανάπτυξής τους στοχεύοντας μακροπρόθεσμα στην είσοδο τους στην οργανωμένη αγορά του Χρηματιστηρίου Αθηνών (X.A.). (athexgroup, χ.χ.)

Στην Ελλάδα λειτουργεί ως πολυμελής μηχανισμός διαπραγμάτευσης, που τη διαχείρισή της ανέλαβε το X.A., σύμφωνα με τους Κανόνες Λειτουργίας που το διέπουν και έχουν γνωστοποιηθεί στην Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς (Ε.Κ.), η οποία εποπτεύει την εν λόγω αγορά, ιδίως σε θέματα που αφορούν στην κατάχρηση της αγοράς και το Ενημερωτικό Δελτίο, εφόσον απαιτείται δημοσίευσή του. Χαρακτηρίζεται ως «μη οργανωμένη» αγορά και δεν εμπίπτει στις διατάξεις που υποχρεωτικά εφαρμόζονται στις οργανωμένες αγορές και επιβάλλουν αυστηρές προϋποθέσεις εισαγωγής και παραμονής σε αυτές. (athexgroup, χ.χ.)

3.1.6 Χρηματιστηριακοί Τίτλοι

Χρηματιστηριακοί Τίτλοι ή αλλιώς Χρηματοπιστωτικά Μέσα καλούνται όλα όσα περιλαμβάνονται στη στενή ή ευρύτερη έννοια του χρήματος, δηλαδή τα τραπεζογραμμάτια ή χαρτονομίσματα, αλλά και οποιοδήποτε άλλο αξιόγραφο που εκδίδει το Δημόσιο, οι Τράπεζες, οι Δημόσιοι Οργανισμοί καθώς και οι επιχειρήσεις. (Κιόχος & Παπανικολάου, 2011)

Ένα χρηματοοικονομικό προϊόν δημιουργείται, όταν η επένδυση σε πραγματικές αξίες μιας οικονομικής μονάδας υπερβαίνει την αποταμίευσή της και ο δανειζόμενος χρηματοδοτεί αυτήν την επιπλέον επένδυση εκδίδοντας αξιόγραφα. Βέβαια, για να χρηματοδοτηθεί μια οικονομική μονάδα πρέπει να υπάρξει μια άλλη ή άλλες οικονομικές μονάδες που να είναι διατεθειμένες να δανείσουν και αυτή η συναλλαγή και διαπραγμάτευση μεταξύ δανειστή και δανειζόμενου να λάβει χώρα στις χρηματοπιστωτικές αγορές. (Παπαδάμου, 2009)

3.1.7 Χαρτοφυλάκιο

Είναι ένα ενιαίο σύνολο επενδύσεων κάθε ατόμου σε κινητές αξίες (καταθέσεις, ομόλογα και μετοχές) στις οποίες κατατάσσονται όλα τα επενδυτικά προϊόντα και είναι διαπραγματεύσιμες στις εγχώριες και διεθνείς Χρηματαγορές και Κεφαλαιαγορές. Αποτελείται δηλαδή, από μια σύνθεση των τριών βασικών κινητών επενδύσεων, σε διαφορετικές αναλογίες, ανάλογα με τον επενδυτικό χαρακτήρα του κάθε επενδυτή. Η διαμόρφωση του άριστου χαρτοφυλακίου είναι μια δυναμική διαδικασία, που σημαίνει ότι όταν τα οικονομικά δεδομένα ή οι ιδιαίτερες συνθήκες του επενδυτή αλλάζουν, γίνονται οι απαραίτητες μεταβολές στο χαρτοφυλάκιο. (Θεοδωρόπουλος, 2000)

Ο επενδυτής ανάλογα με την επιλογή ενός βαθμού κινδύνου δημιουργεί ένα χαρτοφυλάκιο που ανταποκρίνεται σε αυτό τον βαθμό. Με αυτόν τον τρόπο το χαρτοφυλάκιο μπορεί να είναι:

- Αμυντικό χαρτοφυλάκιο, όπου οι τιμές των αξιόγραφων συνήθως βρίσκονται κοντά στα πραγματικά τους επίπεδα, ενώ η αμυντική στρατηγική εφαρμόζεται τόσο στην επιλογή των αξιόγραφων, όσο και στην κατανομή του χαρτοφυλακίου,
- Επιθετικό χαρτοφυλάκιο, όπου ο επενδυτής επιλέγει αξιόγραφα επιθετικής συμπεριφοράς και κατανομής χαρτοφυλακίου, με σημαντικές αποδόσεις και απολαβές, αναλαμβάνοντας όμως και τον αντίστοιχο κίνδυνο που συνεπάγονται τα αξιόγραφα αυτά.

Επιπρόσθετα, μπορεί να εφαρμοστεί και ο συνδυασμός των δύο στρατηγικών, δηλαδή ένας επενδυτής να είναι επιθετικός στην επιλογή των αξιόγραφων και να ακολουθεί αμυντική πολιτική στην κατανομή του χαρτοφυλακίου του. (Θεοδωρόπουλος, 2000)

3.2 Ομόλογα

Τα ομόλογα χαρακτηρίζονται ως πολύ σημαντικά επενδυτικά προϊόντα, επειδή παρέχουν τη δυνατότητα για σταθερές αποδόσεις με μικρό ή και μηδενικό κίνδυνο απώλειας του αρχικού κεφαλαίου, ενώ για επενδυτές, οι οποίοι είναι πρόθυμοι να αναλάβουν μεγαλύτερο κίνδυνο, μπορούν να δώσουν ακόμη και τεράστιες αποδόσεις. (Σπύρου, 2013)

Επιπρόσθετα, αποτελούν ένα είδος δανεισμού. Είναι απλά ένα δάνειο, το οποίο ο εκδότης του το αντλεί, όχι μέσω της τραπεζικής διαμεσολάβησης αλλά διαμέσου των κεφαλαιαγορών. Τα ομόλογα δίνουν τη δυνατότητα στον εκδότη να χρηματοδοτήσει μακροπρόθεσμες επενδύσεις με εξωτερικά κεφάλαια. Ουσιαστικά είναι χρεόγραφο, με το οποίο ο εκδότης του, που κατά κύριο λόγο είναι το δημόσιο, δηλαδή τα κράτη, αλλά και διεθνείς οργανισμοί ή ακόμη και επιχειρήσεις με επενδυτικές ανάγκες, αναμένει να έχει πρόσβαση σε ξένα κεφάλαια και με αυτό τον τρόπο να αποκτήσει ρευστότητα και εκφράζει μια υποχρέωση του εκδότη απέναντι στον κατέχοντα τον τίτλο, όσον αφορά στην περιοδική καταβολή των τόκων, αλλά και στην επιστροφή του κεφαλαίου στη λήξη τους. Πρόκειται για εργαλεία άμεσης χρηματοδότησης, δεδομένου ότι οι επιχειρήσεις αντλούν κεφάλαια απευθείας από τους αποταμιευτές, χωρίς τη διαμεσολάβηση κάποιου τραπεζικού οργανισμού. Η διαπραγμάτευση των ομολόγων λαμβάνει χώρα τόσο στην πρωτογενή όσο και στη δευτερογενή αγορά. (Παπαδάμου, 2009)

3.2.1 Γενικά χαρακτηριστικά των ομολόγων

Τα ομόλογα μπορούν να αντιπροσωπεύουν τίτλους χρέους με τα οποία ο εκδότης υπόσχεται ότι σε ορισμένη ημερομηνία θα πληρώσει το αρχικό κεφάλαιο επένδυσης και

ορισμένο επιτόκιο. Η ονομαστική αξία των ομολογιών αποτελεί συνήθως πολλαπλάσια των 1.000€ και δεν καθορίζεται από την αγοραία τιμή αλλά από τους νόμους της προσφοράς και της ζήτησης. (Συριόπουλος, 2008)

Επιπρόσθετα, αντιπροσωπεύουν την επιλογή των περισσότερων επενδυτών, που αναλαμβάνουν χαμηλά επίπεδα κινδύνου, διότι οι εκδότες των ομολόγων αξιολογούνται από ειδικούς οίκους αξιολόγησης (Fitch, Moodys, S&P), που βαθμολογούν την πιστοληπτική τους ικανότητα, ενώ παράλληλα βαθμολογείται και η απόδοση των ομολόγων, που διαμορφώνεται ευθέως από την πιστοληπτική ικανότητά τους, συμπεραίνοντας ότι τα ομόλογα χαμηλής πιστοληπτικής ικανότητας έχουν υψηλότερη απόδοση σε σχέση με τα ομόλογα υψηλότερης πιστοληπτικής ικανότητας. (Σπύρου, 2013)

3.2.2 Τα είδη των ομολόγων

Τα ομόλογα είναι τίτλοι ελεύθερα μεταβιβάσιμοι και διαπραγματεύσιμοι στις αγορές ομολόγων και κατηγοριοποιούνται σε διάφορα είδη ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους.

- Με βάση τη διάρκεια ζωής τους:
 - Βραχυπρόθεσμα (Short-term bonds), με διάρκεια μέχρι 5 έτη,
 - Μεσοπρόθεσμα (Medium-term bonds), με διάρκεια 5-12 έτη,
 - Μακροπρόθεσμα (Long-term bonds), με διάρκεια μεγαλύτερη των 12 ετών και
 - Διηνεκή (ομόλογα που δεν έχουν λήξη) με καταβολή του κουπονιού από τον εκδότη επ' άπειρο. (Χρηματιστήριο Αθηνών, 2016)
- Με βάση τα χαρακτηριστικά των τοκομεριδίων:
 - Με σταθερό επιτόκιο (fixed coupon), μέσης και μεγάλης διάρκειας, που παραμένει σταθερό για όλη τη διάρκεια της ζωής τους, ανεξάρτητα από τις διακυμάνσεις της αγοράς. Η τακτικότητα των πληρωμών είναι ανά εξάμηνο ή ανά χρόνο.
 - Με κυμαινόμενο επιτόκιο (floating rate bonds), που αναπροσαρμόζεται σε κάθε περίοδο, από κουπόνι σε κουπόνι, με βάση κάποιον δείκτη.
 - Χωρίς τοκομερίδιο. (Παπαδάμου, 2009)
- Με βάση την ιδιότητα του εκδότη τους σε:
 - Κρατικά ή Κυβερνητικά (treasury bonds), τίτλοι μέσης και μεγάλης διάρκειας, που εκδίδονται από το Δημόσιο, απευθύνονται σε επενδυτές που ενδιαφέρονται για σταθερές ετήσιες αποδόσεις για μεγάλα χρονικά διαστήματα, αποδίδουν κάθε χρόνο σταθερά τοκομερίδια και εξοφλούνται την ημερομηνία λήξης στην ονομαστική αξία τους. (Κατσανίδης, 2005)
 - Εταιρικά ή Επιχειρηματικά (corporate bonds), που εκδίδονται από εταιρεία, εισηγμένη ή μη στο χρηματιστήριο, όπου ο εκδότης έχει την υποχρέωση να παρέχει ορισμένες πληροφορίες στον κάτοχο των ομολόγων και να καταβάλει, συνήθως στη

- λήξη της σύμβασης, την ονομαστική αξία τους και στην περίπτωση των ομολόγων με κουπόνι, σε τακτά προκαθορισμένα χρονικά διαστήματα (διαστήματα ωρίμανσης), ένα συγκεκριμένο ποσό χρημάτων (το κουπόνι). (Χρηματιστήριο Αθηνών, 2016)
- Δημοτικά (municipal bonds), όπως αυτά που εκδίδουν οι πολιτείες των Η.Π.Α. και
 - Υπερεθνικά ή διεθνή (supranational bonds), όπως τα ομόλογα της Παγκόσμιας Τράπεζας. (Ross et al., 2007)
- Με βάση τον τρόπο είσπραξης των αποδόσεων σε:
- Ομόλογα με κουπόνι και
 - Ομόλογα χωρίς κουπόνι (zero coupon bonds).
- Με βάση το κουπόνι και το είδος των πληρωμών σε:
- Ομόλογα που διαπραγματεύονται με έκπτωση από την ονομαστική τους αξία και πραγματοποιούν μόνο μια καταβολή κεφαλαίου στην λήξη τους (discount securities).
 - Έντοκα γραμμάτια (treasury bills), μικρής διάρκειας (13, 26 και 52 εβδομάδων), που πωλούνται στους επενδυτές σε χαμηλότερη τιμή από την τελική ονομαστική τους αξία.
 - Ομόλογα μηδενικού επιτοκίου (zero coupon bonds) και
 - Ομόλογα που δεν προβλέπουν ενδιάμεσες πληρωμές κουπονιών και συνήθως έχουν διάρκεια από 1 έως 3 χρόνια. (Αλεξιάκης & Ψυχογιός, 2020)
- Με βάση τον τρόπο αποπληρωμής:
- Μετατρέψιμα ομόλογα (convertible bonds), όπου δίνουν το δικαίωμα στον κάτοχό τους, με την πάροδο ορισμένου χρόνου, πριν την ωρίμανση, να τις μετατρέψει σε μετοχές της εκδότριας ανώνυμης εταιρείας των ομολογιών.
 - Μη μετατρέψιμα ομόλογα (non-convertible bonds), όπου δίνουν το δικαίωμα στον κάτοχό τους να εισπράξει το τελικό ποσό που κατέβαλε μαζί με τον απαιτούμενο τόκο κατά την ωρίμανση του ομολόγου. (Κιόχος & Παπανικολάου, 2011)
- Με βάση τον πιστωτικό κίνδυνο διακρίνονται σε:
- Ομόλογα με εγγύηση (secured bonds), όπου ο εκδότης παρέχει επαρκή περιουσιακά στοιχεία για τη διασφάλιση των ομολογιούχων σε περίπτωση μη εξόφλησης, παρέχοντας χαμηλά τοκομερίδια και
 - Ομόλογα χωρίς εγγύηση (unsecured bonds), όπου ο εκδότης δεν παρέχει εγγυήσεις για τη διασφάλιση των ομολογιούχων σε περίπτωση μη εξόφλησης, παρέχοντας υψηλά τοκομερίδια. (Χρηματιστήριο Αθηνών, 2016)
- Με βάση την πιστοληπτική τους διαβάθμιση (credit rating), που αφορά την κατάταξη των ομολόγων ανάλογα με τον πιστωτικό κίνδυνο που απορρέει κυρίως από τον εκδότη τους.
- Οι Εξωτερικοί Οργανισμοί Πιστοληπτικής Αξιολόγησης (Ε.Ο.Π.Α.), χρησιμοποιώντας ο καθένας το δικό του σύστημα αξιολόγησης με διάφορες κλίμακες

πιστοληπτικής διαβάθμισης των ομολόγων, εκτιμούν τον πιστωτικό κίνδυνο των εκδοτών, συγκεντρώνοντας και διασταυρώνοντας πληροφορίες που τους αφορούν, με σκοπό να αξιολογήσουν και να κατατάξουν την οικονομική φερεγγυότητά τους. (Χρηματιστήριο Αθηνών, 2016)

Επίσης, υπάρχουν κάποια είδη εξειδικευμένων εκδόσεων ομολόγων που διαπραγματεύονται στις διεθνείς αγορές και αναλύονται ως εξής:

- Με δικαίωμα ανάκλησης (callable bonds), που δίνουν το δικαίωμα στον εκδότη να τις εξαγοράσει πριν τη λήξη τους, καταβάλλοντας μεγαλύτερο ποσό στους επενδυτές.
- Πρόωρης εξόφλησης (puttable bonds), που δίνουν το δικαίωμα στον επενδυτή να υποχρεώσει τον εκδότη να τις εξαγοράσει πριν τη λήξη τους.
- Μετατρέψιμες ομολογίες (convertible bonds), που δίνουν το δικαίωμα στον επενδυτή να τις μετατρέψει σε μετοχές της εκδότριας εταιρείας μετά από κάποιο χρονικό διάστημα, όταν η επιχείρηση το αποφασίσει, χωρίς ευνοϊκούς όρους.
- Ομόλογα με παραστατικό δικαιώματος προαίρεσης (bonds with equity warrants), που παρέχουν στον κάτοχό τους το δικαίωμα να τα μετατρέψει σε μετοχές, σε μια προκαθορισμένη τιμή και
- Junk bonds, που τις εκδίδουν εταιρείες ή οργανισμοί, οι οποίοι χαρακτηρίζονται από υψηλό πιστωτικό κίνδυνο. (Παπαδάμου, 2009)
- Ομόλογα αναδυόμενων αγορών (Emerging Markets - EM), που αποτελεί πηγή χρηματοδότησης για τις αναδυόμενες αγορές από τις αρχές της δεκαετίας του 1990 και αφορούν αναπτυσσόμενες χώρες. (Bunda et al., 2009)

3.3 Εταιρικά ομόλογα

3.3.1 Βασικά στοιχεία του εταιρικού ομολόγου

Τα βασικά στοιχεία που πρέπει να γνωρίζει ένας επενδυτής πριν αγοράσει ένα εταιρικό ομόλογο και προσδίδουν την ταυτότητά του αναλύονται ως εξής:

- Ονομαστική Αξία (Par Value)

Είναι το αρχικό ποσό έκδοσης του χρεογράφου, που δεν είναι πάντα ίδιο με την τιμή διαπραγμάτευσης, ο εκδότης του οποίου έχει την υποχρέωση να το αποπληρώσει στην λήξη του, ενώ η τιμή του ομολόγου αναφέρεται ως ποσοστό επί της ονομαστικής του αξίας. Τιμή 100 σημαίνει 100% της ονομαστικής αξίας. Έτσι, για παράδειγμα, εάν ένα ομόλογο έχει ονομαστική αξία 1.000€ και πωλείται για 850€, αυτό το ομόλογο θα λέγεται ότι πωλείται στα 85. Εάν ένα ομόλογο ονομαστικής αξίας 100.000€ πωλείται για 106.000€, το ομόλογο λέγεται ότι πωλείται για 106.

➤ Τιμή Ομολόγου (Bond Price)

Η τιμή του ομολόγου ορίζεται με βάση το εκατό, το οποίο αντιστοιχεί στην ονομαστική του αξία και αποδίδεται με ανατίμηση ως προς την ονομαστική αξία (υπέρ το άρτιο) ή με έκπτωση ως προς την ονομαστική αξία (υπό το άρτιο). Αναλυτικότερα διακρίνεται στις παρακάτω τιμές:

- Τιμή Έκδοσης (Issue Price) - Η τιμή στην οποία διατίθεται το ομόλογο από τον εκδότη του, κατά την έκδοσή του.
- Τιμή Αγοράς (Buy Price) - Η τιμή στην οποία ο επενδυτής αγοράζει το ομόλογο.
- Τιμή Πώλησης (Sell Price) - Η τιμή στην οποία ο επενδυτής πουλάει το ομόλογο.
- Τιμή Αποπληρωμής (Redemption Price) - Η τιμή στην οποία αποπληρώνει ο εκδότης τον επενδυτή, κατά την λήξη του ομολόγου, ή και νωρίτερα, αν αυτό προβλέπεται στους όρους του ομολόγου.

➤ Ημερομηνία Έκδοσης (Issue Date)

Η ημερομηνία έκδοσης του ομολόγου.

➤ Ημερομηνία Λήξης ή Ημερομηνία Ωρίμανσης (Maturity Date)

Είναι η ημερομηνία λήξης του ομολόγου που ορίζεται κατά την έκδοσή του.

➤ Τοκομερίδιο ή Κουπόνι ή Επιτόκιο έκδοσης (Coupon)

Είναι το επιτόκιο που ορίζεται κατά την έκδοση του ομολόγου, με βάση του οποίου υπολογίζονται οι τόκοι του σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Παράλληλα, αποτελεί κόστος δανεισμού για την εταιρεία που εκδίδει αυτούς τους τίτλους και καταβάλλεται συνήθως κάθε χρόνο ή κάθε εξάμηνο, ενώ το κεφάλαιο μαζί με τον τόκο της τελευταίας περιόδου καταβάλλονται με τη λήξη της διάρκειας του ομολόγου. Αναλυτικότερα, το τοκομερίδιο εκφράζεται ως ποσοστό επί τοις 100(%) επί της ονομαστικής αξίας του ομολόγου και μπορεί να είναι:

- Σταθερό (Fixed-rate) για όλη τη διάρκεια ζωής του ομολόγου, ανεξάρτητα από τις διακυμάνσεις της αγοράς ή
- Κυμαινόμενο (Floating-rate), όπου το τοκομερίδιο κάθε περιόδου, από κουπόνι σε κουπόνι, μεταβάλλεται μέχρι τη λήξη και είναι συνδεδεμένο με ένα δείκτη ή επιτόκιο βάσης. Παράλληλα, υπάρχει συνήθως ένα απλό περιθώριο (spread), που αντιπροσωπεύει ένα είδος ασφαλίστρου, το οποίο εξαρτάται από την πιστοληπτική ικανότητα του εκδότη και την ωρίμανση του ομολόγου. (Χρηματιστήριο Αθηνών, 2016)

3.3.2 Τα πλεονεκτήματα των εταιρικών ομολόγων

Ο κύριος λόγος που ωθεί τις εταιρείες να εκδίδουν εταιρικά ομόλογα είναι ότι, σε περιόδους χαμηλών επιτοκίων, οι συνθήκες που διαμορφώνονται είναι ιδανικές για μακροπρόθεσμο δανεισμό με χαμηλά επιτόκια, δημιουργώντας καλές προϋποθέσεις για αναχρηματοδότηση των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων ή μετατόπιση του χρόνου αποπληρωμής υπαρχόντων δανείων. (Χρηματιστήριο Αθηνών, 2016)

Από την μεριά όμως των επενδυτών, οι λόγοι συμμετοχής τους στην αγορά εταιρικών ομολόγων είναι οι ακόλουθοι:

- Η Διαφοροποίηση του Χαρτοφυλακίου, όπου οι επενδυτές, που κατέχουν ήδη μετοχές, μπορούν, μέσω των ομολόγων, να διαφοροποιήσουν το χαρτοφυλάκιό τους (asset class).
- Οι Ελκυστικές Αποδόσεις, όπου οι επενδυτές μπορούν να διαφοροποιήσουν ένα τμήμα των διαθέσιμων χρημάτων τους, με τοποθέτησή του σε εταιρικά ομόλογα που προφέρουν ελκυστικότερες αποδόσεις.
- Το Τακτικό Εισόδημα που αφορά τους επενδυτές, οι οποίοι επιθυμούν να έχουν μια, όσο το δυνατόν, σταθερή απόδοση, με τη μορφή μιας σταθερής ροής πληρωμών, κάθε χρόνο από τα κουπόνια και παράλληλα αναμένουν την αποπληρωμή του κεφαλαίου στη λήξη του ομολόγου που έχουν επενδύσει.
- Η Διασπορά, που αφορά τμήμα του χαρτοφυλακίου ενός επενδυτή σε περισσότερα εταιρικά ομόλογα, διαφορετικών εταιρειών και κλάδων, επιτυγχάνοντας μείωση του συνολικού κινδύνου επένδυσης. (Χρηματιστήριο Αθηνών, 2016)

3.3.3 Φορολογία

Όσον αφορά στην φορολογία των εταιρικών ομολόγων θα πρέπει να σημειωθεί ότι ο φόρος συναλλαγών πώλησης δεν εφαρμόζεται σε συναλλαγές εταιρικών ομολόγων, ενώ εφαρμόζεται ο φόρος τόκων με συντελεστή 15% και με υποχρέωση παρακράτησης στα φυσικά και νομικά πρόσωπα, σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρ. 37 και 40 του Ν.4172/2013 και ο φόρος υπεραξίας, σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 42 και 47 του Ν.4172/2013. Για τα αλλοδαπά νομικά πρόσωπα, χωρίς μόνιμη εγκατάσταση, ο φόρος τόκων είναι 0%, ενώ τα φυσικά πρόσωπα απαλλάσσονται από τον φόρο υπεραξίας. (Χρηματιστήριο Αθηνών, 2016)

3.3.4 Κατανόηση Μέτρων Αποδόσεων

Η απόδοση είναι η βασικότερη έννοια που πρέπει να κατανοήσει όποιος επενδύει σε εταιρικά ομόλογα γιατί είναι αυτό που διαφοροποιεί τις επενδύσεις σε ομόλογα και επιτρέπει τη λήψη επενδυτικών αποφάσεων. Ουσιαστικά η απόδοση εκφράζει το ποσοστό κέρδους ή ζημίας από την αγορά του ομολόγου, το οποίο βασίζεται στην τιμή αγοράς και τον τόκο που

θα αποκομίζει μέσω των κουπονιών ο επενδυτής. Στην πράξη, η απόδοση μεταβάλλεται παρακολουθώντας τη μεταβολή της τιμής του ομολόγου. Υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός μέτρων απόδοσης, με τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματά τους, εκ των οποίων τέσσερα χρήσιμα μέτρα παρατίθενται παρακάτω:

- Η ονομαστική απόδοση (coupon rate), η οποία συσχετίζεται με τις ομολογίες σταθερού επιτοκίου, που πληρώνουν έναν σταθερό τόκο μια φορά ή δύο φορές το χρόνο (τοκομερίδιο ή κουπόνι). Διαιρώντας το κουπόνι με την ονομαστική τιμή υπολογίζουμε το ετήσιο επιτόκιο της ομολογίας. (Παπαδάμου, 2009, σ. 386)

$$\text{Ονομαστική Απόδοση} = \frac{\text{Κουπόνι}}{\text{Ονομαστική τιμή}}$$

- Η τρέχουσα απόδοση (current yield), η οποία συσχετίζει την αξία του κουπονιού (τοκομερίδιο) με την τιμή αγοράς του ομολόγου, εκφράζεται ως ποσοστό επί τοις 100(%) και υπολογίζεται ως εξής:

$$y = \frac{C}{P}$$

όπου

$$y = \text{Τρέχουσα Απόδοση}$$

$$C = \text{Αξία κουπονιού}$$

$$P = \text{Τιμή του ομολόγου}$$

Όπως δείχνει ο παραπάνω τύπος, η τρέχουσα απόδοση λαμβάνει υπόψη της μόνο τις πληρωμές κουπονιών και καμία άλλη πηγή εσόδων του ομολόγου, όπως είναι η ονομαστική αξία που καταβάλλεται στη λήξη του. Ένα άλλο μειονέκτημα της τρέχουσας απόδοσης είναι ότι δεν λαμβάνονται υπόψη τα κουπόνια που αποκομίζει ο κάτοχος ενός ομολόγου, σε περίπτωση ανατοκισμού. (Τζαβαλής, 2010, σ. 295)

Υπάρχουν τρεις περιπτώσεις που σχετίζονται με την ονομαστική αξία του ομολόγου και την τρέχουσα απόδοσή του:

- Αν αγοράσουμε ένα ομόλογο στην ονομαστική του αξία (par), δηλαδή στο 100, τότε η τρέχουσα απόδοσή του ταυτίζεται με το επιτόκιο.
 - Αν η τιμή του ομολόγου είναι κάτω από το par (τιμή μικρότερη του 100), τότε η τρέχουσα απόδοσή του είναι μεγαλύτερη από το κουπόνι.
 - Αν η τιμή του ομολόγου είναι πάνω από το par (τιμή μεγαλύτερη του 100) τότε η τρέχουσα απόδοσή του είναι μικρότερη από το κουπόνι.
- Η απόδοση στη λήξη (yield to maturity), η οποία υπολογίζεται σε ετήσια βάση από την ημερομηνία αγοράς έως την ημερομηνία λήξης του ομολόγου και εκφράζεται ως ποσοστό επί τοις 100(%). Αποτελεί το πλέον διαδεδομένο μέτρο της μέσης ανά περίοδο απόδοσης ενός ομολόγου, διότι παρέχει πληροφορία για την συνολική απόδοση που θα

έχει ο επενδυτής αν κρατήσει το ομόλογο μέχρι τη λήξη του, επιτρέποντας τη σύγκριση ομολόγων με διαφορετικές λήξεις και διαφορετικά τοκομερίδια. Η απόδοση στη λήξη περιλαμβάνει όλα τα τοκομερίδια που αναμένεται να πληρωθούν μέχρι τη λήξη καθώς και το κέρδος ή τη ζημία από υπεραξία που θα έχει ο επενδυτής αν αγοράσει τα ομόλογα αυτά. (Τζαβαλής, 2010, σ. 296)

$$B(n) = \frac{C}{(1+r)} + \frac{C}{(1+r)^2} + \dots + \frac{C}{(1+r)^{n-1}} + \frac{C+M}{(1+r)^n}$$

όπου

$B(n)$ = Αξία του ομολόγου κατά τη λήξη

C = Κουπόνι του ομολόγου

r = Επιτόκιο αγοράς

n = Περίοδοι μέχρι την ωρίμανση

M = Ονομαστική αξία του ομολόγου

- Πραγματοποιηθείσα απόδοση (Realized Return), η οποία υπολογίζεται με την άθροιση όλων των τοκομεριδίων που έλαβε ένας επενδυτής πριν την ημερομηνία ωρίμανσης, της αξίας του προϊόντος της επανεπένδυσής τους και της τιμής πώλησης της ομολογίας στο τέλος της χρονιάς σε σχέση με την τιμή αγοράς της ομολογίας και προσδιορίζεται από τον παρακάτω τύπο: (Παπαδάμου, 2009, σ. 387)

$$RR = \sqrt[T]{\frac{V_T}{V_0}} - 1$$

όπου

RR = Πραγματοποιηθείσα Απόδοση

T = Έτη της επένδυσης

V_T = Άθροισμα τοκομεριδίων, αξία προϊόντος επανεπένδυσης και τιμή πώλησης ομολογίας

V_0 = Τιμή αγοράς της ομολογίας

3.3.5 Κατανόηση Κινδύνου Επιτοκίων (Interest Rate Risk, Market Risk)

Τα δύο χαρακτηριστικά ενός εταιρικού ομολόγου που επηρεάζουν τον κίνδυνο του επιτοκίου είναι το τοκομερίδιο και η περίοδος ωρίμανσής του. Επιπλέον, το επίπεδο των επιτοκίων επηρεάζει την έκθεση ενός ομολόγου σε αλλαγές στα επιτόκια. Ωστόσο, για τον αποτελεσματικό έλεγχο της έκθεσης ενός χαρτοφυλακίου στον κίνδυνο επιτοκίου, είναι απαραίτητο ο κίνδυνος αυτός να ποσοτικοποιηθεί. Το πιο γνωστό μέτρο του κινδύνου των επιτοκίων είναι η διάρκεια. Ένας επενδυτής που θέλει να μειώσει την έκθεση του χαρτοφυλακίου του στον κίνδυνο των επιτοκίων, θα πρέπει να μειώσει τη διάρκεια αυτή για κάθε ομόλογο ξεχωριστά. (Fabozzi & Drake, 2009)

Σε περίπτωση υποχώρησης των επιτοκίων, η τιμή των εταιρικών ομολόγων αυξάνεται ενώ αντίστροφα, η τιμή τους μειώνεται σε περίπτωση ανόδου των επιτοκίων. Όσον αφορά τον χρόνο ωρίμανσης του ομολόγου παρατηρείται ότι, καθώς αυξάνεται, μεγαλώνει και η επίπτωση στη μεταβολή της τιμής του. Για παράδειγμα, όταν υπάρχουν δύο ομόλογα με το ίδιο σταθερό επιτόκιο και διαφορετικές χρονικές διάρκειες ωρίμανσης, η συμπεριφορά των ομολόγων σε περίπτωση μεταβολής των επιτοκίων τους είναι διαφορετική στην κάθε περίπτωση. Το ομόλογο με την μεγαλύτερη χρονική διάρκεια ωρίμανσης παρουσιάζει συνήθως την μεγαλύτερη μεταβολή. Αυτό όμως δεν ισχύει στην περίπτωση που ένας επενδυτής αγοράσει και κρατήσει ένα ομόλογο μέχρι τη λήξη του, διότι το ομόλογο αυτό δεν θα επηρεαστεί από την αλλαγή των επιτοκίων καθώς θα αποπληρωθεί στην ονομαστική αξία του.

Επιπλέον, όταν αυξάνονται τα επιτόκια των παλαιότερων εκδόσεων εταιρικών ομολόγων και αναμένονται να εισέλθουν στην αγορά νέες εκδόσεις με μεγαλύτερες αποδόσεις, οι τιμές των παλαιότερων εκδόσεων υποχωρούν. Το αντίθετο συμβαίνει όταν τα επιτόκια μειώνονται.

Είναι επομένως ιδιαίτερα σημαντικό να γνωρίζει ένας επενδυτής ότι η τιμή πώλησης ή αγοράς εταιρικών ομολόγων πριν από τη λήξη τους μπορεί να είναι μικρότερη ή μεγαλύτερη από την ονομαστική αξία του ομολόγου κατά τη λήξη και ότι οι οικονομικές συνθήκες θα επηρεάσουν το επίπεδο και την τάση των επιτοκίων, τείνοντάς τα σε αυξητική πορεία μέσα σε μια οικονομία που αναπτύσσεται ή σε καθοδική πορεία μέσα σε μια οικονομία που βρίσκεται υπό ύφεση. (Χρηματιστήριο Αθηνών, 2016)

Κεφάλαιο 4 Ανάλυση εταιρικών ομολόγων

Στις 26 Φεβρουαρίου του 2020, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, ανακοίνωσε ότι ο κόσμος αντιμετώπιζε μια πανδημία που προκλήθηκε από έναν νέο ιό, τον κορονοϊό, ή αλλιώς COVID-19, ο οποίος διαδιδόταν εκθετικά και ότι έπρεπε, υπό αυτές τις συνθήκες, όλες οι χώρες να εφαρμόσουν, ένα γενικό αποκλεισμό (lockdown), σε μια προσπάθεια να επιβραδύνουν τη διάδοσή του. Η διαδικασία αυτή ήταν μακροχρόνια και η επιβίωση των εταιρειών και της οικονομίας γενικότερα εξαρτιόταν από τον τρόπο διαχείρισης της εξόδου από αυτήν την κρίση, που εφάρμοζε η κάθε χώρα, ενώ η προσπάθεια ελέγχου της πανδημίας επηρέασε με πολύ γρήγορο ρυθμό τις οικονομίες σε παγκόσμιο επίπεδο.

Παρακάτω παρουσιάζονται εν συντομία οι εταιρείες - εκδότριες των εταιρικών ομολόγων οργανωμένης αγοράς, εισηγμένες στο Χ.Α.Α., που εξέδωσαν εταιρικά ομόλογα κατά τη χρονική περίοδο 2019-2023, δίνοντας έμφαση στους λόγους που οδήγησαν τις εταιρείες στην έκδοση αυτών των ομολόγων. Επιπρόσθετα, παρατίθενται σε πίνακες τα βασικά στοιχεία κάθε εταιρικού ομολόγου, που αντλήθηκαν από τα ενημερωτικά δελτία των εταιρειών, όπου περιγράφονται πλήρως οι όροι του κάθε ομολόγου και αναφέρονται στοιχεία σχετικά με τα αποτελέσματα και την επιχειρηματική δραστηριότητα και ανάπτυξη της κάθε εταιρείας. (Χρηματιστήριο Αθηνών, 2016)

Επίσης, θα πρέπει να σημειωθεί ότι υπάρχουν δύο περιπτώσεις εταιρειών, οι οποίες εξέδωσαν ομόλογα στην ΕΝ.Α. κατά το χρονικό διάστημα 2019-2023 και θα χρησιμοποιηθούν σε αυτό το κεφάλαιο ως μελέτες περίπτωσης.

Σε όλες τις περιπτώσεις των εταιρειών, τα ομόλογα είναι κοινά, ανώνυμα ή ονομαστικά και μη μετατρέψιμα, με το επιτόκιο του κουπονιού τους να είναι σταθερό. Στην περίπτωση της ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ Μ.Α.Ε.Χ., το εταιρικό ομόλογο ανήκει σε μια ιδιαίτερη κατηγορία ομολόγων, τα πράσινα ομόλογα, που έχουν σχεδιαστεί ειδικά για τη συγκέντρωση χρημάτων, με σκοπό τη χρηματοδότηση περιβαλλοντικών έργων.

4.1 Εταιρείες – Εκδότριες εταιρικών ομολόγων

4.1.1 ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ Α.Ε.

Ο Όμιλος ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ Α.Ε. ανήκει στον κλάδο των Υποδομών, Παραχωρήσεων και Καθαρής Ενέργειας, υλοποιώντας ένα μεγάλο ιδιωτικό επενδυτικό πρόγραμμα στην Ελλάδα, συνολικού ύψους άνω των 10δισ.€. Επιπρόσθετα, συγκαταλέγεται μεταξύ των σημαντικότερων ελληνικών επιχειρηματικών Ομίλων, με σημαντική παρουσία στο

εξωτερικό, έχοντας περισσότερους από 6.500 εργαζομένους ανά τον κόσμο. (ΓΕΚ Τέρνα, 2018)

Ο Όμιλος ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ Α.Ε. δημιουργήθηκε το 1999, από τη συγχώνευση των εταιρειών ΓΕΚ (1969) και ΤΕΡΝΑ (1972), δύο από τις μεγαλύτερες εταιρείες στην Ελλάδα στους τομείς των Κατασκευών, της Παραγωγής Ενέργειας, των Παραχωρήσεων, της Εξόρυξης και της Ανάπτυξης και Εκμετάλλευσης Ακινήτων. Η ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ και η θυγατρική της ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ είναι εισηγμένες στο Χρηματιστήριο Αθηνών, το 1994 και 2007 αντίστοιχα. (ΓΕΚ Τέρνα, 2018)

Οι λόγοι που οδήγησαν τον όμιλο ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ Α.Ε. να εκδώσει το ομολογιακό δάνειο για το 2018 ήταν για τη μερική προπληρωμή του τραπεζικού ομολογιακού δανείου (01.12.2017), με ποσό 64.642.734€, ενώ το υπόλοιπο ποσό χρησιμοποιήθηκε, μέσα σε μια τριετία από την είσπραξη των αντληθέντων κεφαλαίων (2018-2020), για τη χρηματοδότηση νέων ή υφισταμένων επενδύσεων και για την κάλυψη αναγκών της εταιρείας σε κεφάλαιο κίνησης, συμπεριλαμβανομένης και της μείωσης τραπεζικού δανεισμού. (ΓΕΚ Τέρνα, 2018)

Πίνακας 1: Βασικά στοιχεία του ομολόγου "ΓΕΚΤΕΡΝΑ01"

Βασικά στοιχεία του ομολόγου «ΓΕΚΤΕΡΝΑ01»	
Ημερομηνία Έκδοσης	4/4/2018
Διάρκεια Ωρίμανσης	7 έτη
Σύνολο Χρεογράφων	120.000
Ονομαστική Αξία	1.000€
Συνολική Αξία	120.000.000€
Απόδοση Επιτοκίου	3,95% (σταθερό)
Περίοδος Εκτοκισμού	6 μήνες
Πιστοληπτική Διαβάθμιση Εκδότριας	BB

Πηγή: (ΓΕΚ Τέρνα, 2018)

Τα συνολικά αντληθέντα κεφάλαια, πλήρους κάλυψης της έκδοσης, ανήλθαν σε 120εκ.€, ενώ οι δαπάνες έκδοσης, σε 2,9εκ.€, τα οποία αφαιρέθηκαν, σχηματίζοντας το καθαρό ποσό των 117,1εκ.€.

4.1.2 CORAL A.E.

Η εταιρεία ιδρύθηκε το 1995, προερχόμενη από τον μετασχηματισμό των εγκατεστημένων στην Ελλάδα από το 1926 και 1974 υποκαταστημάτων των εταιρειών Shell Company (Hellas) Limited και Shell Chemicals (Hellas) Limited και μετονομάστηκε σε «CORAL ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ» με διακριτικό τίτλο «CORAL A.E.», τον Ιούλιο του 2010, μετά την ολοκλήρωση της εξαγοράς της «Shell Hellas A.E.» από την «Motor Oil Hellas». Η εταιρεία δραστηριοποιείται

κυρίως στην Εμπορία και Διανομή ευρείας γκάμας πετρελαϊκών προϊόντων, μέσω του δικτύου των πρατηρίων της.

Ο λόγος, που οδήγησε τη θυγατρική εταιρεία CORAL A.E. σε έκδοση του ομολογιακού δανείου για το 2018 ήταν για να χρησιμοποιηθεί στο σύνολό του, από την εκδότρια του ομολόγου, για την αποπληρωμή μέρους του υφιστάμενου Ομολογιακού Δανείου της εκδότριας, η οποία και πραγματοποιήθηκε εντός του πρώτου εξαμήνου του 2018.

Πίνακας 2: Βασικά στοιχεία του ομολόγου "ΚΟΡΑΛ01"

Βασικά στοιχεία του ομολόγου «ΚΟΡΑΛ01»	
Ημερομηνία Έκδοσης	11/5/2018
Διάρκεια Ωρίμανσης	5 έτη
Σύνολο Χρεογράφων	90.000
Ονομαστική Αξία	1.000€
Συνολική Αξία	90.000.000€
Απόδοση Επιτοκίου	3,00% (σταθερό)
Περίοδος Εκτοκισμού	6 μήνες
Πιστοληπτική Διαβάθμιση Εκδότριας	BB

Πηγή: (Coral, 2018)

4.1.3 B&F A.B.E.E. ΕΝΔΥΜΑΤΩΝ

Η εταιρεία ξεκίνησε το 1980 ως ατομική επιχείρηση με την επωνυμία BSB στο χώρο του γυναικείου ενδύματος. Εν συνεχεία, η επιχείρηση, από το 1982 έως το 1996, λειτούργησε υπό διάφορες νομικές μορφές (ομόρρυθμη, ετερόρρυθμη, Ε.Π.Ε.), ενώ το 1997 μετατράπηκε σε ανώνυμη εταιρεία με την αρχική επωνυμία «B και Σ ΜΠΠΘΡΑΣ Ανώνυμη Βιοτεχνική και Εμπορική Εταιρεία Ενδυμάτων» και τον αρχικό διακριτικό τίτλο «BSB A.B.E.E.». Η επωνυμία της σήμερα είναι «B&F ΑΝΩΝΥΜΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΝΔΥΜΑΤΩΝ», ή αλλιώς «B&F A.B.E.E. ΕΝΔΥΜΑΤΩΝ». Επιπρόσθετα, συναλλάσσεται και με το εξωτερικό με την επωνυμία «B&F COMMERCIAL & GARMENT INDUSTRIES S.A.». Το 1999 δημιούργησε τη γνωστή σειρά ενδυμάτων denim, σε συνεργασία με βασικές ευρωπαϊκές μονάδες παραγωγής τέτοιων υφασμάτων, ενώ το 2012 πραγματοποίησε συγχώνευση με απορρόφηση της ανώνυμης εταιρείας LYNNE ABEE. Το 2013 ξεκίνησε ένα πρόγραμμα που αφορούσε μια συντονισμένη προσπάθεια αναδιάρθρωσης του δανεισμού της και μεταστροφής των πωλήσεών της από τη χονδρική στη λιανική, με σκοπό την ενίσχυση της ρευστότητας που ολοκληρώθηκε το 2015, οδηγώντας σε σημαντική μείωση του συνολικού της δανεισμού (από περίπου 60εκ.€ στις 31.12.2012 σε 31,2εκ.€ στις 30.09.2017).

Οι λόγοι που οδήγησαν την εταιρεία να εκδώσει το 2018 ομολογιακό δάνειο αφορούσαν στην αποπληρωμή υφιστάμενου βραχυπρόθεσμου και μακροπρόθεσμου τραπεζικού δανεισμού της εταιρείας και μέρους των υποχρεώσεών της από χρηματοδοτικές μισθώσεις ύψους 20εκ.€ (12εκ.€ εντός του 2018 και 8εκ.€ εντός του έτους 2019) και τη διεύρυνση των δικτύων του σήματος Lynne και του σήματος BSB στις αγορές του εσωτερικού και εξωτερικού ύψους 5εκ.€, μέσω της παρουσίας της εταιρείας στις μεγαλύτερες εκθέσεις ειδών ένδυσης παγκοσμίως και της δημιουργίας πέντε νέων εταιρικών καταστημάτων της φίρμας Lynne σε κεντρικά σημεία της Αθήνας και σε μεγάλες πόλεις της περιφέρειας.

Πίνακας 3: Βασικά στοιχεία του ομολόγου "ΒΚΑΙΦ01"

Βασικά στοιχεία του ομολόγου «ΒΚΑΙΦ01»	
Ημερομηνία Έκδοσης	26/6/2018
Διάρκεια Ωρίμανσης	5 έτη
Σύνολο Χρεογράφων	20.148
Ονομαστική Αξία	1.000€
Συνολική Αξία	20.148.000€
Απόδοση Επιτοκίου	4,95% (σταθερό)
Περίοδος Εκτοκισμού	6 μήνες
Πιστοληπτική Διαβάθμιση Εκδότριας	B

Πηγή: (B&F, 2018)

4.1.4 ΑΕΡΟΠΟΡΙΑ ΑΙΓΑΙΟΥ Α.Ε.

Η εταιρεία ιδρύθηκε το 1988 ως εταιρεία περιορισμένης ευθύνης με την επωνυμία «Αεροπορία Αιγαίου Ε.Π.Ε.» και μετατράπηκε σε ανώνυμη αεροπορική εταιρεία το 1995, με την επωνυμία ΑΕΡΟΠΟΡΙΑ ΑΙΓΑΙΟΥ ΑΝΩΝΥΜΗ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ, με διακριτικό τίτλο στην ελληνική γλώσσα «ΑΕΡΟΠΟΡΙΑ ΑΙΓΑΙΟΥ Α.Ε.» και στην αγγλική «AEGEAN AIRLINES S.A.».

Η εταιρεία και ο όμιλος δραστηριοποιούνται στον τομέα των Αερομεταφορών, παρέχοντας υπηρεσίες που αφορούν στη μεταφορά επιβατών και εμπορευμάτων στον τομέα των δημόσιων αεροπορικών μεταφορών, εντός και εκτός της ελληνικής επικράτειας, με τακτικές ή έκτακτες πτήσεις και ναυλωμένες (πτήσεις charter) προς ένα σημαντικό αριθμό ελληνικών και διεθνών προορισμών. Παράλληλα, προσφέρουν υπηρεσίες αεροπορικών εφαρμογών, τεχνικής υποστήριξης και επίγεια εξυπηρέτησης αεροσκαφών και ασχολούνται με την κατασκευή υποκαταστημάτων, πρακτορείων και την εισαγωγή, εμπορία και μίσθωση αεροσκαφών και ανταλλακτικών.

Οι λόγοι που οδήγησαν την εταιρεία να εκδώσει το 2019 ομολογιακό δάνειο αφορούσαν στη χρηματοδότηση μέρους των προγραμματισμένων προκαταβολών ύψους 459,2εκ.\$, που καταβλήθηκαν, βάσει του συμφωνηθέντος προγράμματος απόκτησης 30 συνολικά αεροσκαφών, συμπεριλαμβανομένων και των κινητήρων νέας γενιάς της οικογένειας A320neo (ποσοστό 75% του συνολικού καθαρού ποσού), τη χρηματοδότηση μέρους της κατασκευής εκπαιδευτικού κέντρου και γραφείων στο Διεθνή Αερολιμένα Αθηνών (ποσοστό 14% επί του συνολικού καθαρού ποσού, 27,5εκ.€), που διατέθηκε εντός της διετίας 2019-2020 και την κάλυψη αναγκών της εταιρείας σε κεφάλαιο κίνησης (ποσοστό 11% επί του συνολικού καθαρού ποσού, 21,6εκ.€), που χρησιμοποιήθηκε εντός του 2019.

Πίνακας 4: Βασικά στοιχεία του ομολόγου "ΑΡΑΙΓ01"

Βασικά στοιχεία του ομολόγου «ΑΡΑΙΓ01»	
Ημερομηνία Έκδοσης	12/3/2019
Διάρκεια Ωρίμανσης	7 έτη
Σύνολο Χρεογράφων	200.000
Ονομαστική Αξία	1.000€
Συνολική Αξία	200.000.000€
Απόδοση Επιτοκίου	3,60% (σταθερό)
Περίοδος Εκτοκισμού	6 μήνες
Πιστοληπτική Διαβάθμιση Εκδότριας	A

Πηγή: (Αεροπορία Αιγαίου, 2019)

4.1.5 ΑΤΤΙΚΑ Α.Ε. ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ

Η εταιρεία ιδρύθηκε το 1918 με την επωνυμία «Γενική Εταιρία Εμπορίου και Βιομηχανίας της Ελλάδος», με αρχική έδρα τον Δήμο Πειραιά. Το 1989 η επωνυμία της εταιρείας άλλαξε σε «ΚΥΛΙΝΔΡΟΜΥΛΟΙ ΑΤΤΙΚΗΣ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ», ενώ το 1992 μετονομάστηκε σε «ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΤΤΙΚΗΣ Α.Ε. ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΙΔΩΝ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ, ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΩΝ, ΤΕΧΝΙΚΩΝ, ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ». Το 1993 ξεκίνησε η δραστηριοποίηση του Ομίλου Attica στον κλάδο της επιβατηγού ναυτιλίας μέσω θυγατρικών εταιρειών και το 1998 η επωνυμία της άλλαξε εκ νέου σε «ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΤΤΙΚΗΣ Α.Ε.». Τέλος, το 2004, η εταιρεία απέκτησε τη σημερινή της επωνυμία, μετονομαζόμενη σε «ΑΤΤΙΚΑ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΙΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ», με το διακριτικό τίτλο «Attica Group», ενώ το Δεκέμβριο του 2008, οι εταιρείες «SUPERFAST FERRIES ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ Α.Ε.» και «BLUE STAR ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ Α.Ε.» συγχωνεύτηκαν με την εκδότρια.

Η εταιρεία είναι μέλος της «MARFIN INVESTMENT GROUP A.E. ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ», διεθνούς εταιρείας επενδύσεων χαρτοφυλακίου με έδρα την Ελλάδα και παρουσία στην ευρύτερη περιοχή της Νοτιοανατολικής Ευρώπης.

Οι λόγοι που οδήγησαν την εταιρεία να εκδώσει το 2019 ομολογιακό δάνειο αφορούσαν στην αποπληρωμή υφιστάμενων ομολογιακών δανείων υπολοίπου κεφαλαίου 33εκ.€, με συμμετοχή της εκδότριας στην αύξηση μετοχικού κεφαλαίου της θυγατρικής BLUE STAR, υπολοίπου κεφαλαίου 28.558.035€, με συμμετοχή της εκδότριας στην αύξηση μετοχικού κεφαλαίου της θυγατρικής ATTICA FERRIES NAE και υπολοίπου κεφαλαίου 17,5εκ.€ και 20εκ.€. Επιπρόσθετα, άλλοι λόγοι που οδήγησαν στην έκδοση του παραπάνω ομολογιακού δανείου αφορούσαν στην αγορά και εγκατάσταση εξειδικευμένου εξοπλισμού πλυντηρίδων καυσαερίων (scrubbers) (συσκευές για τη μείωση των αέριων εκπομπών και ειδικά όξινων αερίων) σε επιλεγμένα πλοία των θυγατρικών της εκδότριας, την κάλυψη αναγκών σε κεφάλαιο κίνησης των θυγατρικών, η οποία πραγματοποιήθηκε μέσω συμμετοχής της εκδότριας σε αύξηση μετοχικού κεφαλαίου θυγατρικών και σε κεφάλαιο κίνησης της εκδότριας καθώς επίσης και την αποπληρωμή μέρους του υφιστάμενου δανεισμού θυγατρικών.

Πίνακας 5: Βασικά στοιχεία του ομολόγου "ΑΤΤΙΚΑ01"

Βασικά στοιχεία του ομολόγου «ΑΤΤΙΚΑ01»	
Ημερομηνία Έκδοσης	26/7/2019
Διάρκεια Ωρίμανσης	5 έτη
Σύνολο Χρεογράφων	175.000
Ονομαστική Αξία	1.000€
Συνολική Αξία	175.000.000€
Απόδοση Επιτοκίου	3,40% (σταθερό)
Περίοδος Εκτοκισμού	6 μήνες
Πιστοληπτική Διαβάθμιση Εκδότριας	BB

Πηγή: (Attica, 2019)

4.1.6 ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ Μ.Α.Ε.Χ.

Η ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ, θυγατρική της ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ ιδρύθηκε το 1997 και ανήκει στον τομέα Παραγωγής Ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές. Το 2000 ξεκίνησε τη λειτουργία αιολικών πάρκων, το 2004 επεκτάθηκε εκτός Ελλάδος, ενώ το 2007 έγινε αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου και εισαγωγή των μετόχων της εταιρείας στην Αγορά Αξιών του Χρηματιστηρίου Αθηνών.

Οι λόγοι που οδήγησαν την θυγατρική ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ Μ.Α.Ε.Χ. στην έκδοση του πράσινου ομολογιακού δανείου για το 2019 αφορούσαν στην ολική αποπληρωμή

βραχυπρόθεσμου τραπεζικού δανεισμού της εγγυήτριας, που χρησιμοποιήθηκε για την αποπληρωμή του κοινού ομολογιακού δανείου για το 2017 ύψους 60εκ.€, τη μερική αποπληρωμή βραχυπρόθεσμου τραπεζικού δανεισμού της εγγυήτριας, που χρησιμοποιήθηκε για την αποπληρωμή μέρους του τιμήματος εξαγοράς του αιολικού πάρκου «Bearkat I» στην πολιτεία Τέξας των Η.Π.Α. ύψους 30,632εκ.€ και την κατασκευή 14 αιολικών πάρκων στην Ελλάδα, συνολικής ισχύος 218 MW από την εγγυήτρια ή από θυγατρικές της εγγυήτριας, 56εκ.€.

Πίνακας 6: Βασικά στοιχεία του ομολόγου "TENEPΓΧ02"

Βασικά στοιχεία του ομολόγου «TENEPΓΧ02»	
Ημερομηνία Έκδοσης	22/10/2019
Διάρκεια Ωρίμανσης	7 έτη
Σύνολο Χρεογράφων	150.000
Ονομαστική Αξία	1.000€
Συνολική Αξία	150.000.000€
Απόδοση Επιτοκίου	2,60% (σταθερό)
Περίοδος Εκτοκισμού	6 μήνες
Πιστοληπτική Διαβάθμιση Εκδότριας	A

Πηγή: (Τέρνα Ενεργειακή, 2017)

4.2 Περιπτώσεις μελέτης

Σε αυτή την υποενότητα θα μελετηθούν δύο περιπτώσεις εταιρικών ομολόγων, της M.L.S. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ Α.Ε. και της ΔΕΛΤΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ Α.Ε., που υπάγονται στην EN.A. και θεωρήθηκε σκόπιμο να μην ενταχθούν στην παρούσα εργασία ως δείγματα μελέτης αλλά ως περιπτώσεις μελέτης, λόγω των ιδιαιτεροτήτων που εμφάνισαν.

4.2.1 M.L.S. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ Α.Ε.

Η εταιρεία ιδρύθηκε το 1995 στη Θεσσαλονίκη με αντικείμενο την Ανάπτυξη Προϊόντων Υψηλής Τεχνολογίας με έμφαση στην καινοτομία. Την πρώτη δεκαετία λειτουργίας της ανέπτυξε πολλαπλές εφαρμογές λογισμικού αλλά και προϊόντα firmware (software και hardware), ενώ παράλληλα οι έρευνες της στο χώρο της ασφάλειας και προστασίας κατά της παράνομης αντιγραφής λογισμικού οδήγησαν στην ανάπτυξη μεθόδου κλειδώματος των CD-Rom. Το 2000 ανέπτυξε μια εφαρμογή αναγνώρισης φωνής και τεχνητής νοημοσύνης, ενώ παράλληλα επέκτεινε τις εργασίες της και στο εξωτερικό. (MLS Πληροφοριακή, 2017)

Τον Ιούνιο του 2001 εισήχθη στο Χρηματιστήριο Αθηνών, ενώ το 2010 δημιούργησε διαδραστικούς πίνακες που τοποθετήθηκαν σε ελληνικά σχολεία. Το 2012 διέθεσε στην αγορά το πρώτο της ελληνικό κινητό τηλέφωνο με την ονομασία MLS IQTalk, ενώ το 2013 το πρώτο Tablet παραγωγής της. Το 2015 κυκλοφόρησε στην αγορά την πρώτη ολοκληρωμένη Android Smart τηλεόραση και το 2018 παρουσίασε τη νέα MAIC (MLS Artificial Intelligence Center), Ευρωπαϊκή Πλατφόρμα Τεχνητής Νοημοσύνης και Αναγνώρισης Φωνής, ενσωματωμένη σε μια επιτραπέζια οικιακή συσκευή με έξυπνη οθόνη (Smart Display) και πρόσβαση σε ρεύμα και Wi-Fi. (MLS Πληροφοριακή, 2017)

Η εταιρεία δραστηριοποιείται στον τομέα της Έρευνας και Ανάπτυξης – Παραγωγής και Εμπορίας προϊόντων της πληροφορικής. Πιο συγκεκριμένα στην εισαγωγή, εξαγωγή, εμπορία, κατασκευή και συναρμολόγηση ηλεκτρικών, ηλεκτρονικών συσκευών και εξαρτημάτων συναφών ειδών. Επιπρόσθετα, αντιπροσωπεύει όμοιες επιχειρήσεις στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, παράγει και διαθέτει προϊόντα λογισμικού, συμμετέχει σε άλλες εταιρείες και σχήματα, ενώ παράλληλα οργανώνει διάφορες επιχειρήσεις, υπηρεσίες και γραφεία μηχανογραφικά με ηλεκτρονικούς υπολογιστές. Τέλος, παρέχει υπηρεσίες σχετικές με την τεχνική υποστήριξη και την εγκατάσταση δικτύων, συμμετέχει σε ερευνητικά και αναπτυξιακά προγράμματα, λειτουργώντας σαν σύμβουλος σε αυτά, ιδρύει ιδιωτικές επαγγελματικές σχολές για υπολογιστές και τράπεζες πληροφοριών, εκμισθώνει προγράμματα και εκδίδει περιοδικά έντυπα σχετικά με το αντικείμενο των ηλεκτρονικών υπολογιστών. (MLS Πληροφοριακή, 2017)

4.2.1.1 Λόγοι έκδοσης των ομολόγων ΜΑΣ01, ΜΑΣ02 και ΜΑΣ03

Οι λόγοι που οδήγησαν την εταιρεία MLS στην έκδοση του πρώτου ομολόγου της (ΜΑΣ01) αφορούσαν στην Έρευνα και Ανάπτυξη νέων καινοτόμων προϊόντων και τεχνολογιών, την επέκταση των δραστηριοτήτων της σε νέες κατηγορίες προϊόντων στην Ελλάδα και το εξωτερικό και την αύξηση της ρευστότητας της εταιρείας μέσω ενίσχυσης του κεφαλαίου κίνησης. Στη συνέχεια, εξέδωσε ένα δεύτερο ομόλογο (ΜΑΣ02) για την κάλυψη χρηματοδοτικών αναγκών σε κεφάλαιο κίνησης, συμπεριλαμβανομένης και της αναχρηματοδότησης υφιστάμενου δανεισμού της εκδότριας έως 3εκ.€, την ανάπτυξη στην ελληνική αγορά και τη διεύρυσή της σε αγορές του εξωτερικού. Για το τρίτο και τελευταίο ομόλογο (ΜΑΣ03), οι λόγοι αφορούσαν στην περαιτέρω Έρευνα και Ανάπτυξη της νέας Ευρωπαϊκής πλατφόρμας MAIC, την προσαρμογή της στις ανάγκες της εκάστοτε αγοράς, την προώθηση, εκπαίδευση, και επικοινωνία στις υφιστάμενες και νέες αγορές, την ενίσχυση του κεφαλαίου κίνησης και την πληρωμή διαφόρων υποχρεώσεών της. (MLS Πληροφοριακή, 2017)

Παρακάτω παρατίθεται ο πίνακας με τα βασικά στοιχεία και των τριών ομολόγων της εταιρείας MLS:

Πίνακας 7: Βασικά στοιχεία των ομολόγων της "ΜΛΣ"

Βασικά στοιχεία των ομολόγων της «ΜΛΣ»			
Ομόλογα	ΜΛΣ01	ΜΛΣ02	ΜΛΣ03
Ημερομηνία Έκδοσης	11/07/2016	31/08/2017	25/07/2019
Διάρκεια Ωρίμανσης	4 έτη	5 έτη	5 έτη
Σύνολο Χρεογράφων	400	6.000.000 (αντί 7.000.000)	6.700 (αντί 15.000)
Ονομαστική Αξία	10.000€	1€	1.000€
Συνολική Αξία	4.000.000€	6.000.000€ (αντί 7.000.000€)	6.700.000€ (αντί 15.000.000€)
Απόδοση Επιτοκίου	5,30% (σταθερό)	5,30% (σταθερό)	4,30% (σταθερό)
Περίοδος Εκτοκισμού	3 μήνες	3 μήνες	3 μήνες
Πιστολ. Διαβάθ. Εκδότηρας	B	B	B

Πηγή: (MLS Πληροφοριακή, 2016; MLS Πληροφοριακή, 2017; MLS Πληροφοριακή, 2019)

4.2.1.2 Η επιρροή της πανδημίας στην εταιρεία

Η εταιρεία MLS, για να ενημερώσει το επενδυτικό της κοινό σχετικά με την πορεία των ομολογιακών δανείων της, τηρώντας πιστά τις διατάξεις του άρθρου 17 παρ. 1 του Κανονισμού (ΕΕ) 596/2014 αναφορικά με την υποχρέωση του εκδότη για δημοσιοποίηση των προνομιακών πληροφοριών κατά την έννοια του άρθρου 7 του ίδιου Κανονισμού και τις διατάξεις των άρθρων 27 παρ. 8 του Ν. 4443/2016 και 2 της Απόφασης 5/204/200 του Διοικητικού Συμβουλίου της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς, προέβη σε δημοσιοποίηση στην ιστοσελίδα του Χ.Α. στις 29/01/2021, ύστερα από σχετικό αίτημα της Ε.Κ., ανακοινώνοντας τα ακόλουθα:

- Η εταιρεία, δεχόμενη επιδράσεις στις ταμειακές της ροές, λόγω των επιπτώσεων που επέφερε η πανδημία COVID-19 στο σύνολο της ελληνικής οικονομίας, ζήτησε να έρθει σε διαπραγματεύσεις με τους ομολογιούχους και τους εκπροσώπους των ομολογιούχων EUROXX ΑΧΕΠΕΥ και BETA ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΕΠΕΥ σε πρώτη φάση, μέσω της σχετικής Online πλατφόρμας του Χρηματιστηρίου εντός του επόμενου χρονικού διαστήματος, για τη μετάθεση πληρωμής των κουπονιών κατά τρεις μήνες και σε δεύτερη φάση προς επίτευξη νέας συμφωνίας, όταν αυτό κριθεί εφικτό, προκειμένου να συζητηθούν οι προτάσεις της προς αυτούς και να ληφθούν οι κατάλληλες αποφάσεις για την διευθέτηση των υποχρεώσεών της. (Mononews, 2021; Newsroom, 2021)

- Αναφορικά με τη δημοσίευση της ετήσιας οικονομικής έκθεσης της χρήσης που έληξε την 31.12.2019 και της εξαμηνιαίας οικονομικής έκθεσης της περιόδου που έληξε την 30.6.2020, η έκθεση της ελεγκτικής εταιρείας Deloitte, ολοκληρώθηκε την 23.10.2020 και στη συνέχεια ξεκίνησαν οι διαδικασίες σύνταξης και ελέγχου των ετήσιων οικονομικών καταστάσεων για το έτος 2019, καθότι οι οικονομικές καταστάσεις έπρεπε να βασιστούν στην εν λόγω έκθεση, καθώς η εταιρεία αδυνατούσε να συντάξει τις εν λόγω οικονομικές καταστάσεις εντός των προθεσμιών που προβλέπονταν από το νόμο. Εντούτοις, την 3η Νοεμβρίου του 2020 επιβλήθηκε γενικό lockdown στην Περιφερειακή Ενότητα της Θεσσαλονίκης, λόγω του υψηλού αριθμού των κρουσμάτων, γεγονός το οποίο είχε ως αποτέλεσμα την προσωρινή παύση των διαδικασιών. Η εμφάνιση δε, κρουσμάτων και σε διευθυντικά στελέχη της εταιρείας, είχε ως επακόλουθο την περαιτέρω καθυστέρηση των διαδικασιών, καθόσον η εταιρεία λειτουργούσε με προσωπικό ασφαλείας και η τηλεργασία δυσχέραινε τον συντονισμό των ατόμων που εμπλέκονταν στη διαδικασία σύνταξης και ελέγχου των οικονομικών καταστάσεων (Ορκωτός ελεγκτής, Οικονομικός Διευθυντής, Προϊστάμενος Λογιστηρίου, μέλη της Διοίκησης και Επιτροπή Ελέγχου), με αποτέλεσμα να δοθεί μια επιπλέον δίμηνη παράταση, μέχρι την 23η Απριλίου 2021, ως μέτρο ελάφρυνσης λόγω της πανδημίας. (Mononews, 2021; Newsroom, 2021)
- Επιπρόσθετα, η εταιρεία, το τελευταίο ενάμιση έτος, αντιμετώπισε πληθώρα αρνητικών δημοσιευμάτων από τον τύπο, επηρεάζοντας δυσμενώς τις σχέσεις της με τους πελάτες, τους προμηθευτές και τους συνεργάτες της, καθώς επίσης και με τους μετόχους και ομολογιούχους της. Επίσης, εντός της χρήσης του 2020, μείωσε κατά 70% με 80% τα λειτουργικά της έξοδα και το προσωπικό της από 165 σε 46 άτομα, διέκοψε εμπορικές συνεργασίες, οι οποίες απέφεραν μεγάλες ζημίες και οδήγησαν σε πολύ μεγάλη μείωση του τζίρου της, παρακολούθησε στενά την αυξημένη ζήτηση για Tablet, που δημιουργήθηκε λόγω του COVID-19 από οργανισμούς στην Ελλάδα και το εξωτερικό, επικεντρώθηκε στη συμμετοχή της σε αναπτυξιακά έργα εντός και εκτός Ελλάδας, ενώ επισημάνθηκε ότι η εταιρεία δεν είχε λάβει την αναφερόμενη σε δημοσίευμα μήνυση κατά του προέδρου, της αντιπροέδρου και δύο μελών της. Τέλος, να σημειωθεί ότι η εταιρεία, παρά τις δυσμενείς για αυτήν συνθήκες, συνέχισε να αποπληρώνει τα κουπόνια και των τριών ομολόγων με επιτόκια 5,3% και 4,3% έως και τον Αύγουστο του 2020. (Newsroom, 2021)

Μετά τη δημοσίευση της ετήσιας οικονομικής έκθεσης της εταιρείας για την χρήση 2019, καθώς και της εξαμηνιαίας οικονομικής έκθεσης της περιόδου 30.06.2020, η διοίκηση της εταιρείας θα έπρεπε να αποφασίσει γρήγορα για την κατάλληλη χρονική στιγμή, προκειμένου να προβεί στις απαραίτητες ενέργειες για την άρση της αναστολής της

διαπραγμάτευσης των μετοχών και των ομολόγων της. Δυστυχώς όμως, λόγω της ρευστότητας της κατάστασης και της γενικότερης αβεβαιότητας που υπήρχε παντού, η εταιρεία δε μπόρεσε να προβλέψει με βεβαιότητα πότε θα επανέλθει σε περίοδο κανονικότητας. (Mononews, 2021)

4.2.1.3 Η κατάληξη των ομολόγων της εταιρείας

Ο Ιωάννης Καματάκης, ιδρυτής της MLS, δήλωνε, κατά την ειδική εκδήλωση λήξης της συνεδρίασης του Χ.Α. της 19ης Ιουλίου 2016, με αφορμή τη διαπραγμάτευση του πρώτου εταιρικού ομολόγου στην ΕΝ.Α., ότι η ανάπτυξη της αγοράς εταιρικών ομολόγων στην Ελλάδα θα συμβάλει στην ανάπτυξη της οικονομίας. Τόνιζε επίσης, ότι οι ελληνικές επιχειρήσεις θα ισχυροποιηθούν και οι ιδιώτες θα ωφεληθούν έχοντας απόδοση στα χρήματά τους. Όσον αφορά την εταιρεία του, ισχυριζόταν ότι το ομόλογο θα τη βοηθήσει τα επόμενα χρόνια να παράγει καλύτερα προϊόντα και να βγει στις αγορές του εξωτερικού. Δυστυχώς, το ομόλογο αυτό (ΜΛΣ01) ύψους 4εκ.€ βρίσκεται σε καθεστώς Default και η εταιρεία σε καθεστώς τεχνικής χρεοκοπίας, έχοντας αθετήσει τις πληρωμές των κουπονιών τόσο του ΜΛΣ01, όσο και των ΜΛΣ02 ύψους 6εκ.€ και ΜΛΣ03 ύψους 6,7εκ.€, ενώ οι ομολογιούχοι αναζητούν τον τρόπο με τον οποίο θα μπορέσουν να σώσουν οτιδήποτε σώζεται από την επένδυσή τους. (Κετσιατζής, 2021)

Πιο αναλυτικά, σε κανένα από τα τρία ομόλογα δεν επιτεύχθηκε η απαιτούμενη απαρτία του 66,7%, έτσι ώστε να μπορεί, είτε να καταγγελθούν οι εκδόσεις από τους ομολογιούχους και τα ποσά να γίνουν άμεσα απαιτητά, είτε να εγκρίνουν οι ομολογιούχοι τις όποιες προτάσεις της διοίκησης. Για παράδειγμα, στη διαδικτυακή Γενική Συνέλευση (Γ.Σ.) του ΜΛΣ02, η απαρτία ήταν μόλις 39%, πολύ χαμηλότερη από το απαιτούμενο 50% για να ξεκινήσει η συνέλευση και το 66,7% για να ληφθούν σοβαρές αποφάσεις. (Κοτζαμάνης, 2021)

Επειδή οι Γ.Σ. των ομολογιούχων δεν κατάφεραν ποτέ να συγκεντρώσουν την απαιτούμενη απαρτία των 2/3 για την καταγγελία του κάθε ομολογιακού δανείου, δινόταν συνεχώς μια άτυπη παράταση χρόνου στις αποπληρωμές, με αποτέλεσμα να μην αποπληρωθούν ποτέ τα ομόλογα ΜΛΣ01 και ΜΛΣ02 που έληξαν. Αυτό σημαίνει ότι, από τα μέσα Ιουλίου 2020 και Αύγουστο του 2022 οφείλονται πέρα από τους τόκους και το κεφάλαιο των ομολογιών και πως οι ομολογιούχοι δεν δεσμεύονται πλέον από τους όρους του ομολογιακού προγράμματος και μπορούν να ξεκινήσουν νομικές διαδικασίες χωρίς να απαιτείται απόφαση της Γ.Σ. με αυξημένη απαρτία. Όσον αφορά την τρίτη έκδοση, οφείλονται μόνο οι τόκοι, άρα είναι περιορισμένο το αντικείμενο για το οποίο κάποιος ομολογιούχος θα μπορούσε να ακολουθήσει μόνος του τη δικαστική οδό. (Κοτζαμάνης, 2021)

Εξάλλου, ομάδες, όπως η Ένωση Ελλήνων Επενδυτών, καλούν ομολογιούχους αλλά και μετόχους της MLS για την κατάθεση προσφυγών, για την διεκδίκηση αποζημιώσεων αλλά και τη διερεύνηση πιθανής εξαπάτησης. (Κετσειετζής, 2021)

Όλοι πάντως παραδέχονται πως τα δεδομένα είναι πλέον πολύ δύσκολα, καθώς όλο αυτό το χρονικό διάστημα η διοίκηση της MLS δεν έχει καταθέσει στους ομολογιούχους οποιαδήποτε επίσημη πρόταση για την ουσιαστική αντιμετώπιση του προβλήματος. Αντίθετα, μέσα σ' αυτό το περιβάλλον, τα έσοδα της εταιρείας είναι οριακά, οι ζημιές πολύ μεγάλες, οι απομειώσεις τεράστιες και η ρευστότητά της μηδενική. Επιπλέον, όσο περνάει ο χρόνος τόσο η κατάσταση επιδεινώνεται. (Κοτζαμάνης, 2021)

4.2.2 ΔΕΛΤΑ ΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε.

Η εταιρεία ΔΕΛΤΑ ΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε. είναι ελληνική ανώνυμη εταιρεία που ιδρύθηκε το 1990 με την επωνυμία «ΔΕΛΤΑ ΤΕΧΝΙΚΗ – ΘΕΡΜΑΝΣΗ – ΨΥΞΗ – ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ» και διακριτικό τίτλο «ΔΕΛΤΑ ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΕΤΒΕ», ενώ με απόφαση της Γενικής Συνέλευσης των Μετόχων της εταιρείας στις 30.6.2014, τροποποιήθηκε στη σημερινή της μορφή, μετονομαζόμενη σε «Δέλτα τεχνική, Ανώνυμη, κατασκευαστική, βιομηχανική, εμπορική, τουριστική εταιρεία», με διακριτικό τίτλο «ΔΕΛΤΑ ΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε.». (Δέλτα Τεχνική, 2018)

Αρχικά, η εταιρεία δραστηριοποιήθηκε στον τομέα της Σχεδίασης, Εμπορικής Προώθησης και Προμήθειας Εξοπλισμού για εφαρμογές κλιματισμού με την πρωτοποριακή για την εποχή τεχνολογία των αντλιών θερμότητας και αργότερα εισήλθε, μέσω θυγατρικής της, στον κλάδο προμήθειας και εγκατάστασης βιομηχανικού εξοπλισμού σε εργοστάσια μεταποίησης τροφίμων και αγροτικών προϊόντων. Στις αρχές του 2000, διεύρυνε τις δραστηριότητές της και σε άλλους τομείς της βιομηχανίας καθώς και σε σταθμούς Ηλεκτροπαραγωγής Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (μονάδες καύσης βιομάζας και υδροηλεκτρικά), με τις μετοχές της να έχουν εισαχθεί στο Χρηματιστήριο Αξιών κατά το 2004. (Δέλτα Τεχνική, 2018)

Σήμερα, ο Όμιλος εταιρειών ΔΕΛΤΑ ΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε. δραστηριοποιείται στον Ενεργειακό κλάδο, που αφορά στην κατασκευή, συντήρηση και εκμετάλλευση εγκαταστάσεων ανανεώσιμων πηγών αιολικής και υδροηλεκτρικής ενέργειας, φωτοβολταϊκών πάρκων και άλλων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας καθώς και στον εμπορικό κλάδο που ασχολείται με προϊόντα μη καταναλωτικά, τις αντλίες θερμότητας, που σχετίζονται με τις εφαρμογές των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, χρησιμοποιώντας νέες τεχνολογίες εξοικονόμησης ενέργειας του κτιριακού τομέα. (Δέλτα Τεχνική, 2018)

4.2.2.1 Λόγοι έκδοσης του ομολόγου ΔΕΛΤΕΧ01

Οι λόγοι που οδήγησαν τον όμιλο ΔΕΛΤΑ ΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε. στην έκδοση του ομολογιακού δανείου, το 2017, είναι για την κάλυψη των γενικών επιχειρηματικών σκοπών και αναγκών του και την προώθηση των σχεδίων του, με την παροχή εξουσιοδότησης προς το Διοικητικό Συμβούλιο της εταιρείας να αποφασίσει ελεύθερα, κατά την κρίση του, κάθε λεπτομέρεια και ειδικό θέμα, σχετικά με την έκδοση, την κάλυψη και τις εξασφαλίσεις του ανωτέρω δανείου. (Δέλτα Τεχνική, 2018)

Παρακάτω παρατίθεται ο πίνακας με τα βασικά στοιχεία του ομολόγου:

Πίνακας 8: Βασικά στοιχεία του ομολόγου "ΔΕΛΤΕΧ01"

Βασικά στοιχεία του ομολόγου «ΔΕΛΤΕΧ01»	
Ημερομηνία Έκδοσης	22/12/2017
Διάρκεια Ωρίμανσης	7 έτη
Σύνολο Χρεογράφων	6.500
Ονομαστική Αξία	1.000 €
Συνολική Αξία	6.500.000 €
Απόδοση Επιτοκίου	5,50% (σταθερό)
Περίοδος Εκτοκισμού	6 μήνες
Πιστοληπτική Διαβάθμιση Εκδότριας	-

Πηγή: (Δέλτα Τεχνική, 2018)

4.2.2.2 Η πορεία της τιμής του ομολόγου ΔΕΛΤΕΧ01



Διάγραμμα 1: Τιμή κλεισίματος ομολόγου ΔΕΛΤΕΧ01 ανά τρίμηνο

Πηγή: (Ναυτεμπορική, 2022)

Στο Διάγραμμα 1 του εταιρικού ομολόγου της ΔΕΛΤΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ Α.Ε. φαίνεται, με μια πρώτη ματιά, ότι δεν παρουσιάστηκαν μεγάλες διαφορές στην τιμή του ανά τρίμηνο, κατά τη διάρκεια των ετών 2019-2023, με εξαίρεση το πρώτο τρίμηνο του 2020, όπου παρατηρήθηκε μια μικρή κάθοδος, κρατώντας μια σταθερή πορεία και δείχνοντας με αυτόν τον τρόπο ότι δεν επηρεάστηκε σε μεγάλο βαθμό από την πανδημία του COVID-19.

Στην πραγματικότητα όμως η κίνηση της αξίας του ομολόγου ΔΕΛΤΕΧ01 σε αυτό το χρονικό διάστημα ήταν διαφορετική. Συγκεκριμένα, το ομόλογο παρουσίασε πτώση της αξίας του με καθυστέρηση, στις 9 Μαρτίου αντί για 17 Φεβρουαρίου του 2020 που ήταν και η έναρξη της πανδημικής κρίσης. Εξαιτίας του γεγονότος αυτού, παρουσιάζεται αναλυτικά στο παρακάτω διάγραμμα η πραγματική πορεία της αξίας του ομολόγου ανά εβδομάδα.

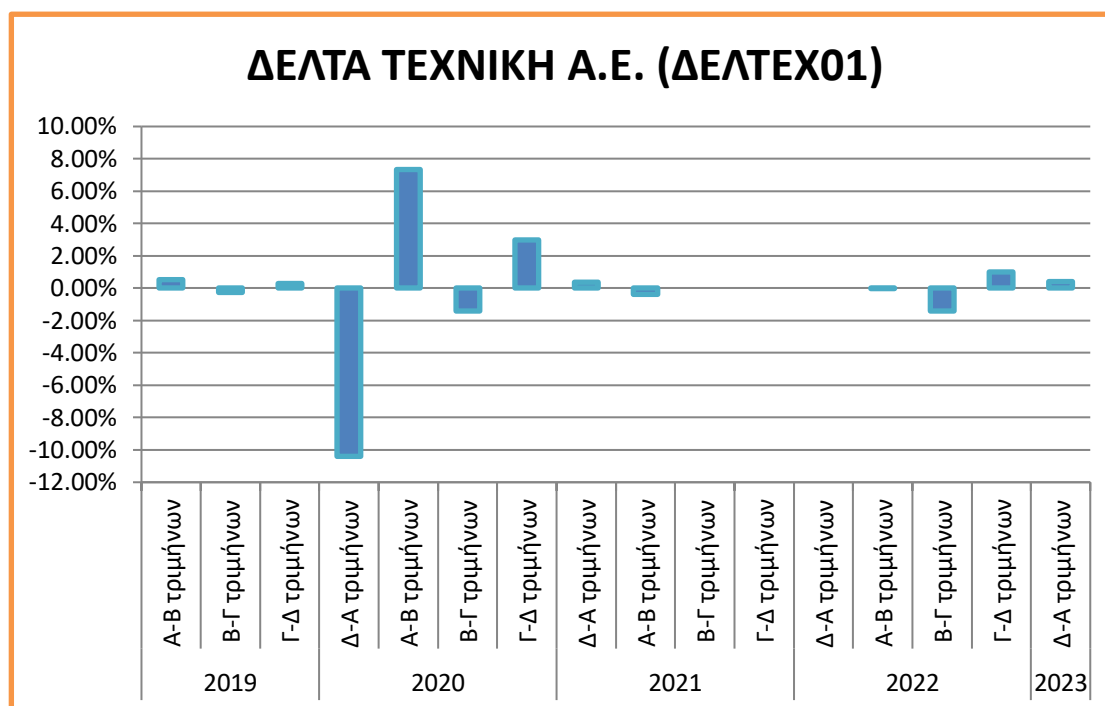


Διάγραμμα 2: Αξία εν καιρώ πανδημίας ομολόγου ΔΕΛΤΕΧ01 ανά εβδομάδα

Πηγή: (Ναυτεμπορική, 2022)

Όπως φαίνεται στο Διάγραμμα 2, κατά τη διάρκεια του πρώτου τριμήνου του 2020 και συγκεκριμένα στις 30 Μαρτίου, παρουσιάστηκε μια καθοδική πορεία, ρίχνοντας την τιμή του ομολόγου στα 91,14€, ενώ στις 27 Απριλίου εμφανίστηκε μία άνοδος της τάξεως των 97,00€, λόγω της συνέχισης των δραστηριοτήτων της εταιρείας κατά την περίοδο του κλεισίματος της αγοράς. Στη συνέχεια, στις 11 Μαΐου, η τιμή του ομολόγου έπεσε στα 91,37€ και μετά από αμελητέες αυξομειώσεις, στις 22 Ιουνίου, εξισορρόπησε στην ονομαστική του αξία, στα 100€, γεγονός που οφείλεται στον κλάδο της εταιρείας, δηλαδή της Ενέργειας και Εμπορίας.

4.2.2.3 Η εξέλιξη της ποσοστιαίας μεταβολής της τιμής του ομολόγου ΔΕΛΤΕΧ01



Διάγραμμα 3: Ποσοστιαία μεταβολή τιμών τριμήνων του ομολόγου ΔΕΛΤΕΧ01

Πηγή: (Ναυτεμπορική, 2022)

Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, το ομόλογο της εταιρείας ΔΕΛΤΑ ΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε. καθυστέρησε να επηρεαστεί από την πανδημία, γεγονός που δε φαίνεται στο Διάγραμμα 3, λόγω της ανάλυσής του σε τρίμηνα. Επιπρόσθετα, μεταξύ του τέταρτου τριμήνου του 2019 και του πρώτου τριμήνου του 2020 παρουσιάζεται μια πτώση στη μεταβολή της αξίας του ομολόγου της τάξεως του 10,38%, ενώ στο δεύτερο τρίμηνο του 2020 μία άνοδος της τάξεως του 7,34%, στην οποία όμως δε συμπεριλαμβάνονται οι μεταβολές που πραγματοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια του και συγκεκριμένα μεταξύ Απριλίου και Μαΐου.

Τέλος, στο τρίτο και τέταρτο τρίμηνο του 2020 σημειώθηκαν κάθοδος 1,40% και άνοδος 3,00% αντίστοιχα, ενώ από τα τέλη του 2020 μέχρι και τις αρχές του 2023, η ποσοστιαία μεταβολή κράτησε σταθερή πορεία με μικρές αυξομειώσεις.

4.2.2.4 Η επιρροή του ομίλου και του ομολόγου του εν καιρώ πανδημίας

Το πρώτο εξάμηνο του 2020, ο όμιλος ΔΕΛΤΑ ΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε., παρόλα τα έντονα προβλήματα που δημιουργήθηκαν εξαιτίας της πανδημίας που προκάλεσε ο COVID-19, συνέχισε ομαλά τις δραστηριότητές του, με ορισμένες επενδύσεις που είχαν ήδη ξεκινήσει, να συνεχίζουν να υλοποιούνται με κάποιους περιορισμούς. Επίσης, προώθησε την ανάπτυξη επιλεγμένων έργων Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (Α.Π.Ε.) στην Ελλάδα και ειδικότερα

των αιολικών πάρκων, διότι είχαν παρουσιάσει σταθερό επενδυτικό ενδιαφέρον στην κρίσιμη αυτή περίοδο.

Ο όμιλος, είχε ήδη θέσει έως 30.06.2020 σε λειτουργία σταθμούς ηλεκτροπαραγωγής Α.Π.Ε. συνολικής ισχύος 16,20 MW στην Ελλάδα, ενώ παράλληλα, ανέλαβε την κατασκευή αιολικών πάρκων συνολικής ισχύος 43MW για τα επόμενα δύο έτη. (Δέλτα Τεχνική, 2020)

Επιπρόσθετα, στις 30 Αυγούστου του 2020 ανακοινώθηκε η ολοκλήρωση της κατασκευής ενός νέου αιολικού πάρκου, που τέθηκε σε λειτουργία για να καλύψει τις ενεργειακές ανάγκες 9.000 νοικοκυριών, παράγοντας πράσινη ενέργεια και αποτρέποντας την έκλυση βλαβερών ρύπων και άνω των 30.000 τόνων διοξειδίου του άνθρακα, δείχνοντας με αυτόν τον τρόπο σεβασμό προς το περιβάλλον. (Netadmin, 2020)

Επίσης, στις 18 Μαρτίου του 2021 τέθηκε σε λειτουργία ένα ακόμα έργο αιολικού σταθμού ηλεκτροπαραγωγής ισχύος 3MW, που υλοποίησε ο όμιλος ως κεντρικός εργολάβος, σε περιοχή της Φθιώτιδας, περιλαμβάνοντας και την κατασκευή εναερίου και υπόγειου δικτύου διασύνδεσης με υποσταθμό ανύψωσης τάσης, για τη διοχέτευση του «πράσινου» ρεύματος στο σύστημα μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας της χώρας. Παράλληλα, ξεκίνησε την κατασκευή και τεσσάρων φωτοβολταϊκών σταθμών στη Θεσσαλία, ισχύος 1,6MW, διατηρώντας χαρτοφυλάκιο έργων Α.Π.Ε. ισχύος 16,36MW σε λειτουργία, καθώς και 65MW αιολικών, φωτοβολταϊκών και μικρών υδροηλεκτρικών σταθμών προς υλοποίηση. (Deltatechniki, 2021)

Όσον αφορά το ομόλογο ΔΕΛΤΕΧ01, λόγω της ιδιαιτερότητας της κίνησης της αξίας του, δεν μπόρεσε να αποδώσει αντιπροσωπευτικά αποτελέσματα, για αυτόν τον λόγο αποφασίστηκε ότι έπρεπε να αφαιρεθεί από το δείγμα της παρούσας εργασίας και να μελετηθεί ξεχωριστά ως μελέτη περίπτωσης. Συγκεκριμένα, στα Διαγράμματα 1 και 3, ενώ φαίνεται ότι μπορεί να αποκομιστούν σημαντικά και παρόμοια αποτελέσματα με εκείνα των υπόλοιπων ομολόγων του δείγματος, με τη βοήθεια του Διαγράμματος 2, απεικονίζεται πιο αναλυτικά η πραγματική κίνηση της αξίας του ομολόγου και η ιδιομορφία του σε σχέση με τα υπόλοιπα ομόλογα.

Κεφάλαιο 5 Ανάλυση των τιμών των ομολόγων

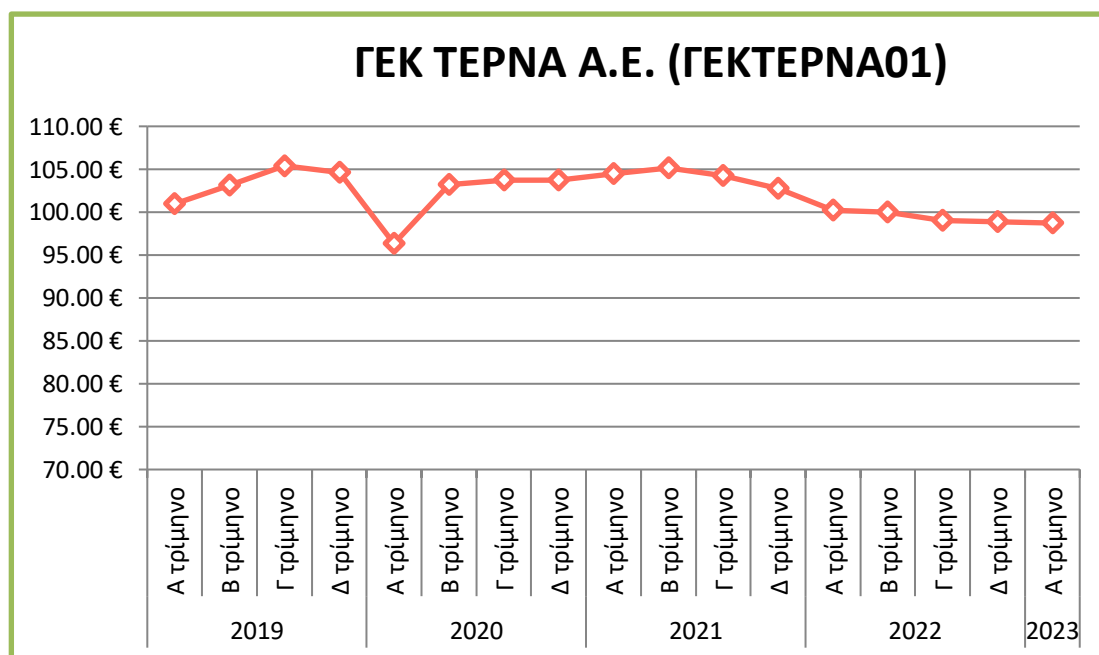
Στη συγκεκριμένη ενότητα θα αναλυθούν διεξοδικά οι μεταβολές των τιμών των προαναφερθέντων ομολογιών, με σχετικά διαγράμματα, για τη χρονική περίοδο 2019-2023, ενώ οι εμπειρικές αναλύσεις θα διεξαχθούν σε τέσσερα τρίμηνα για την καλύτερη κατανόηση της εργασίας.

Οι παρακάτω τιμές των ομολογιών έχουν ανακτηθεί από την Ναυτεμπορική (2022), η οποία και καταγράφει καθημερινά τις ημερήσιες μεταβολές των τιμών των ομολογιών, που αντλεί από το Χ.Α.Α..

5.1 Διαγράμματα μεταβολής τιμών των ομολόγων

Σε αυτή την υποενότητα θα εξεταστούν, με τη βοήθεια διαγραμμάτων, οι τιμές κλεισίματος του εκάστοτε ομολόγου ανά τρίμηνο, για το χρονικό διάστημα 2019-2023, ώστε να γίνει πιο αντιληπτή η πορεία τους και στη συνέχεια θα αναλυθεί η μεταβολή που υπέστησαν κατά τη διάρκεια της πανδημίας του COVID-19, η οποία ξεκίνησε επίσημα στην Ελλάδα στις 26 Φεβρουαρίου του 2020. Σε όλα τα διαγράμματα αναφέρεται η ονομασία της κάθε επιχείρησης, καθώς επίσης και ο διακριτικός τίτλος του ομολόγου της, όπως αυτός εμφανίζεται στο χρηματιστήριο, στοιχεία που θα βοηθήσουν στη διεξαγωγή ακριβέστερων συμπερασμάτων.

5.1.1 ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ Α.Ε.



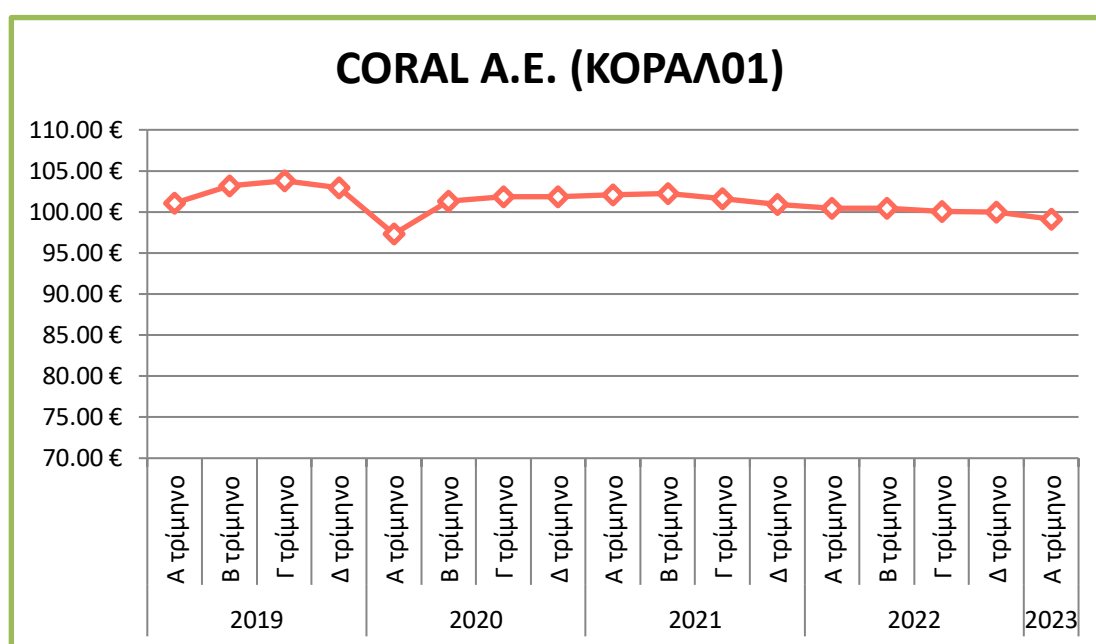
Διάγραμμα 4: Τιμή κλεισίματος ομολόγου ΓΕΚΤΕΡΝΑ01 ανά τρίμηνο

Πηγή: (Ναυτεμπορική, 2022)

Το συγκεκριμένο ομόλογο της ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ Α.Ε. ανήκει στην κατηγορία εκείνη των ομολόγων, που η τιμή του, το 2019, ήταν σε υψηλά επίπεδα και με την εμφάνιση της πανδημίας και συγκεκριμένα της καραντίνας μειώθηκε αρκετά. Με το άνοιγμα όμως των αγορών η τιμή του εξισορρόπησε, κρατώντας σταθερή πορεία μέχρι και τα μέσα του 2021.

Στη συνέχεια, μέχρι και σήμερα, η τιμή παραμένει σε σταθερά επίπεδα, κάτω από την αρχική αξία του, γεγονός που οφείλεται στο ότι η εταιρεία εξέδωσε τα επόμενα χρόνια άλλα δύο ομόλογα.

5.1.2 CORAL A.E.

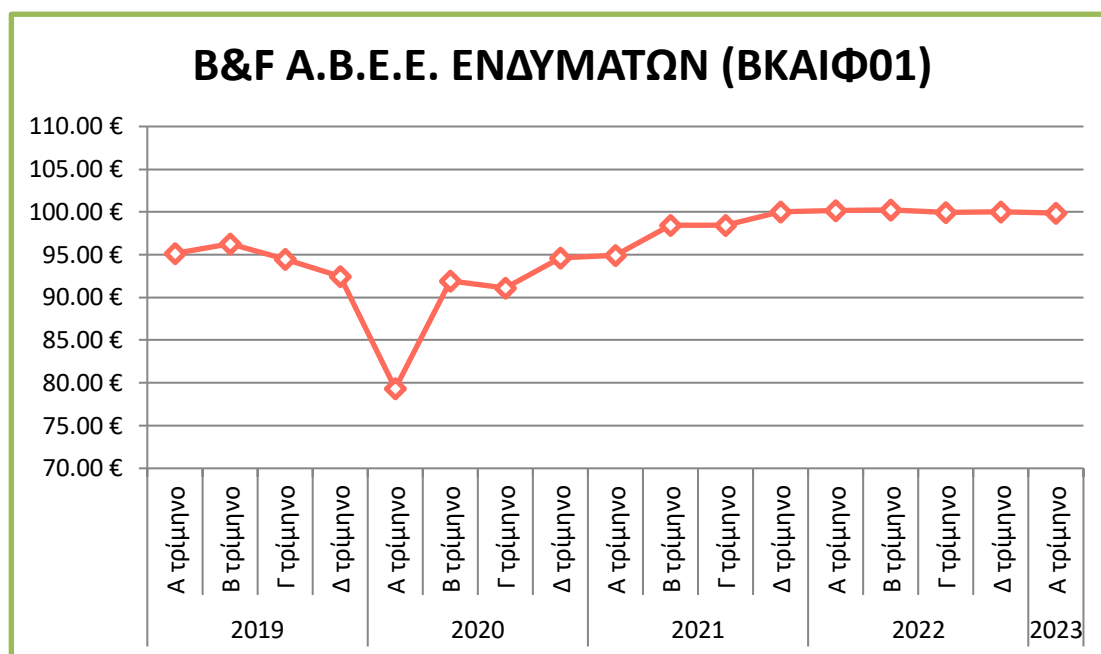


Διάγραμμα 5: Τιμή κλεισίματος ομολόγου ΚΟΡΑΛ01 ανά τρίμηνο

Πηγή: (Ναυτεμπορική, 2022)

Το ομόλογο της CORAL A.E. φαίνεται πως είχε άνοδο στην αξία του πριν τον κορονοϊό. Με το ξεκίνημα όμως της καραντίνας έγινε εμφανής η μείωση της τιμής του, γεγονός που δεν εμπόδισε αργότερα την εταιρεία να εξομαλύνει τη διαφορά που εμφανίστηκε, με αξία του ομολόγου μικρότερη των προηγούμενων τριμήνων, αλλά ανώτερη από την αρχική τιμή. Επιπρόσθετα, μετά το δεύτερο τρίμηνο του 2021 παρουσιάστηκε μείωση, η οποία σχετίζεται με την άνοδο στις τιμές των καυσίμων.

5.1.3 B&F A.B.E.E. ΕΝΔΥΜΑΤΩΝ

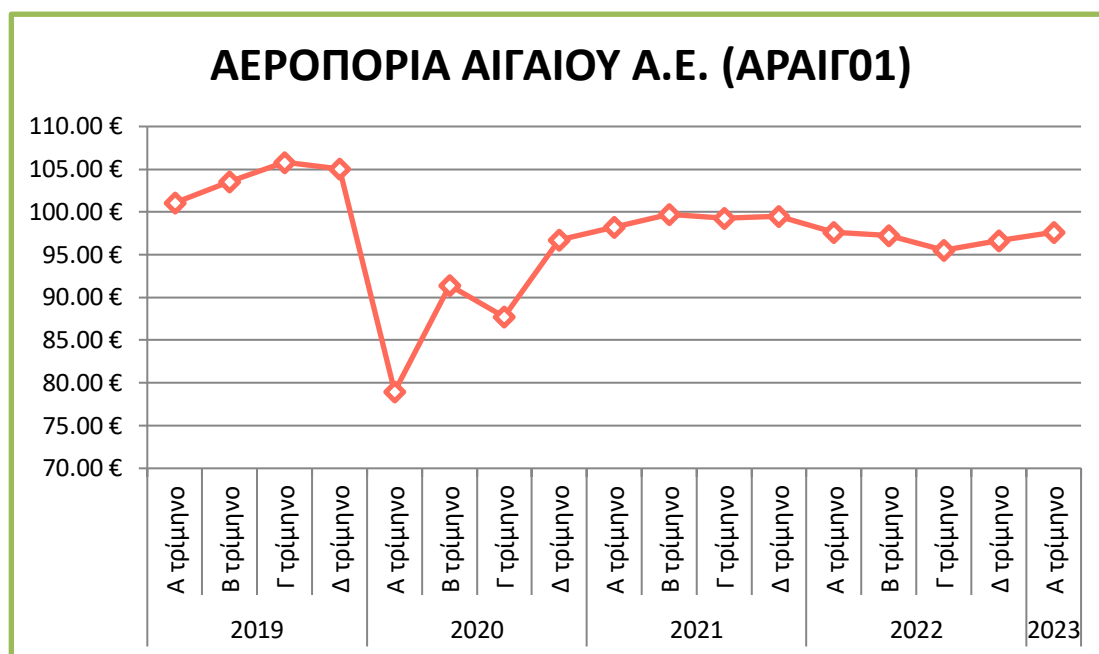


Διάγραμμα 6: Τιμή κλεισίματος ομολόγου ΒΚΑΙΦ01 ανά τρίμηνο

Πηγή: (Ναυτεμπορική, 2022)

Στην περίπτωση του ομολόγου της B&F A.B.E.E., η τιμή του ήταν ήδη σε χαμηλά επίπεδα από την αρχή του 2019, γεγονός που χειροτέρεψε όταν έκανε την εμφάνισή του ο κορονοϊός στην Ευρώπη. Παρατηρώντας το διάγραμμα προκύπτει μια απότομη πτώση της τιμής του ομολόγου, που ξεκίνησε τον Δεκέμβριο του 2019 και συνεχίστηκε μέχρι και το τέλος του πρώτου τριμήνου του 2020, λόγω της καραντίνας, αναγκάζοντας την αγορά να παύσει τις δραστηριότητές της και ο κλάδος της ένδυσης να πληγεί σημαντικά. Η τιμή του ομολόγου άρχισε να καλυτερεύει από το δεύτερο τρίμηνο του 2020 μέχρι και το τέταρτο τρίμηνο του 2021 καταφέροντας να σταθεροποιηθεί το 2022.

5.1.4 ΑΕΡΟΠΟΡΙΑ ΑΙΓΑΙΟΥ Α.Ε.



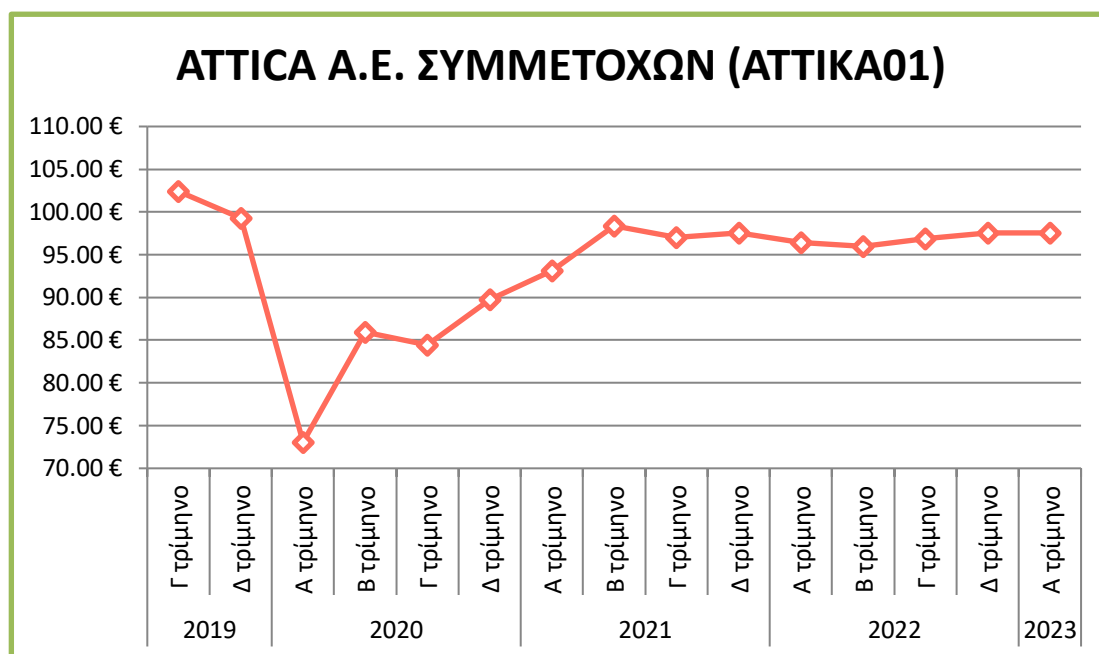
Διάγραμμα 7: Τιμή κλεισίματος ομολόγου ΑΡΑΙΓ01 ανά τρίμηνο

Πηγή: (Ναυτεμπορική, 2022)

Όσον αφορά το ομόλογο της ΑΕΡΟΠΟΡΙΑΣ ΑΙΓΑΙΟΥ Α.Ε., που είχε εκδοθεί στο πρώτο τρίμηνο του 2019, σημείωσε άνοδο από την πρώτη στιγμή της έκδοσής του. Τα γεγονότα όμως που ακολούθησαν, η πανδημία και η καραντίνα, οδήγησαν την αξία του ομολόγου σε μία πρωτοφανή κάθοδο, με το τέλος του πρώτου τριμήνου του 2020 να βρίσκει την ομολογία σε πολύ χαμηλά επίπεδα, όπως φαίνεται διαδραστικά στο Διάγραμμα 7, λόγω της απαγόρευσης της κυκλοφορίας, πλήττοντας όλο τον κλάδο των μεταφορών.

Το επόμενο τρίμηνο σημειώθηκε άνοδος, λόγω του ανοίγματος των αγορών και της τουριστικής περιόδου, η οποία δεν κράτησε για πολύ εξαιτίας της απαγόρευσης των μετακινήσεων και μετά από πολλές διακυμάνσεις, κατά τα τέλη του 2020, επανήλθε μια ομαλότητα που δεν ξεπέρασε όμως την αρχική αξία του ομολόγου μέχρι και σήμερα.

5.1.5 ΑΤΤΙΚΑ Α.Ε. ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ



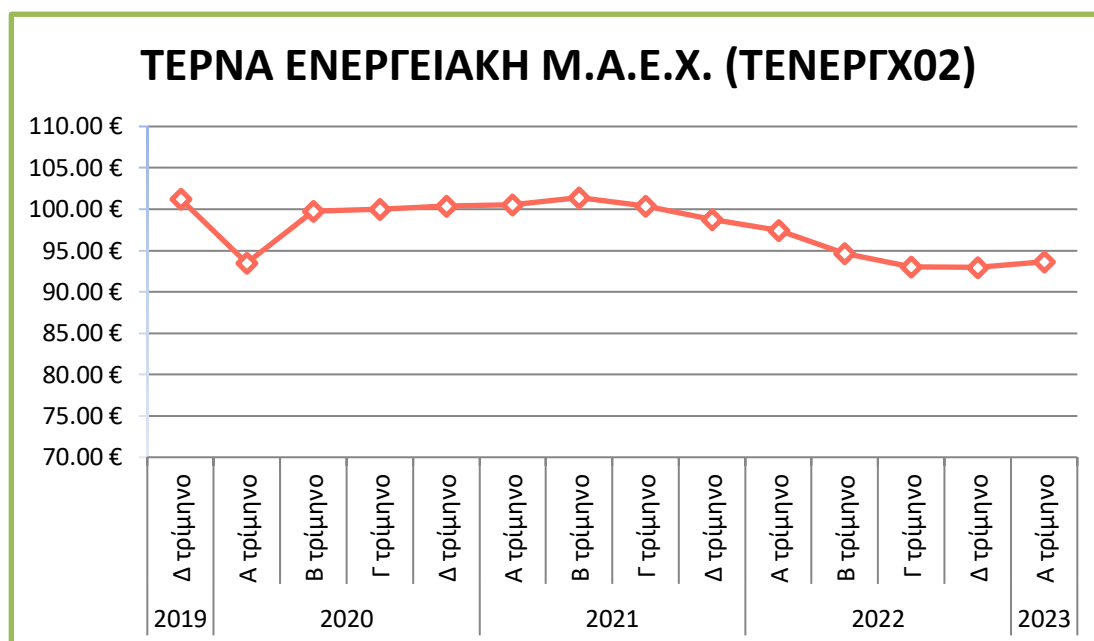
Διάγραμμα 8: Τιμή κλεισίματος ομολόγου ΑΤΤΙΚΑ01 ανά τρίμηνο

Πηγή: (Ναυτεμπορική, 2022)

Στο Διάγραμμα 6 παρατηρείται παρόμοια συμπεριφορά της πορείας της αξίας του ομολόγου της ΑΤΤΙΚΑ Α.Ε. με αυτή του Διαγράμματος 7, διότι, λόγω της απαγόρευσης των μετακινήσεων προς κάθε κατεύθυνση, ο κλάδος της ναυσιπλοΐας και γενικότερα των μεταφορών επηρεάστηκε πιο πολύ από τους υπόλοιπους κλάδους, σημειώνοντας ραγδαία πτώση των τιμών σε όλα τα ομόλογα.

Επιπρόσθετα, στο συγκεκριμένο ομόλογο, όπως και στο ομόλογο της ΑΕΡΟΠΟΡΙΑΣ ΑΙΓΑΙΟΥ Α.Ε., με το άνοιγμα των αγορών κατά την τουριστική περίοδο, σημειώθηκε σταδιακή άνοδος της αξίας του, μέχρι το δεύτερο τρίμηνο του 2021 και στη συνέχεια σταθεροποιήθηκε σε τιμή χαμηλότερη της αρχικής.

5.1.6 ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ Μ.Α.Ε.Χ.



Διάγραμμα 9: Τιμή κλεισίματος ομολόγου TENERG02 ανά τρίμηνο

Πηγή: (Ναυτεμπορική, 2022)

Τέλος το ομόλογο της ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ Μ.Α.Ε.Χ., το οποίο εκδόθηκε κατά τη διάρκεια του τελευταίου τριμήνου του 2019, αμέσως μετά την έκδοσή του, παρουσίασε πτώση της αξίας του, λόγω της καραντίνας. Η κάθοδος όμως αυτή δεν ήταν τόσο απότομη σε σχέση με την αξία των προαναφερθέντων ομολόγων, γεγονός που οφείλεται στο ότι ο κλάδος της εταιρείας δεν επηρεάστηκε σε μεγάλο βαθμό από το κλείσιμο της αγοράς. Θα πρέπει να σημειωθεί σε αυτό το σημείο ότι, η πτώση της αξίας του πράσινου αυτού ομολόγου, αν και δεν ήταν απότομη, παρουσίασε μεγαλύτερη κάθοδο συγκριτικά με τα ομόλογα της ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ Α.Ε. και της CORAL Α.Ε., διότι αφορούσε την κατασκευή αιολικών πάρκων.

Στη συνέχεια, με το άνοιγμα της αγοράς στο δεύτερο τρίμηνο του 2020, παρατηρήθηκε μια μικρή άνοδος της αξίας του ομολόγου, που εξισορρόπησε μέχρι και το τρίτο τρίμηνο του 2021, ενώ από εκεί και πέρα σημειώθηκε σταδιακή κάθοδος της, λόγω της ενεργειακής κρίσης και του πληθωρισμού, με μια μικρή άνοδο στο πρώτο τρίμηνο του 2023.

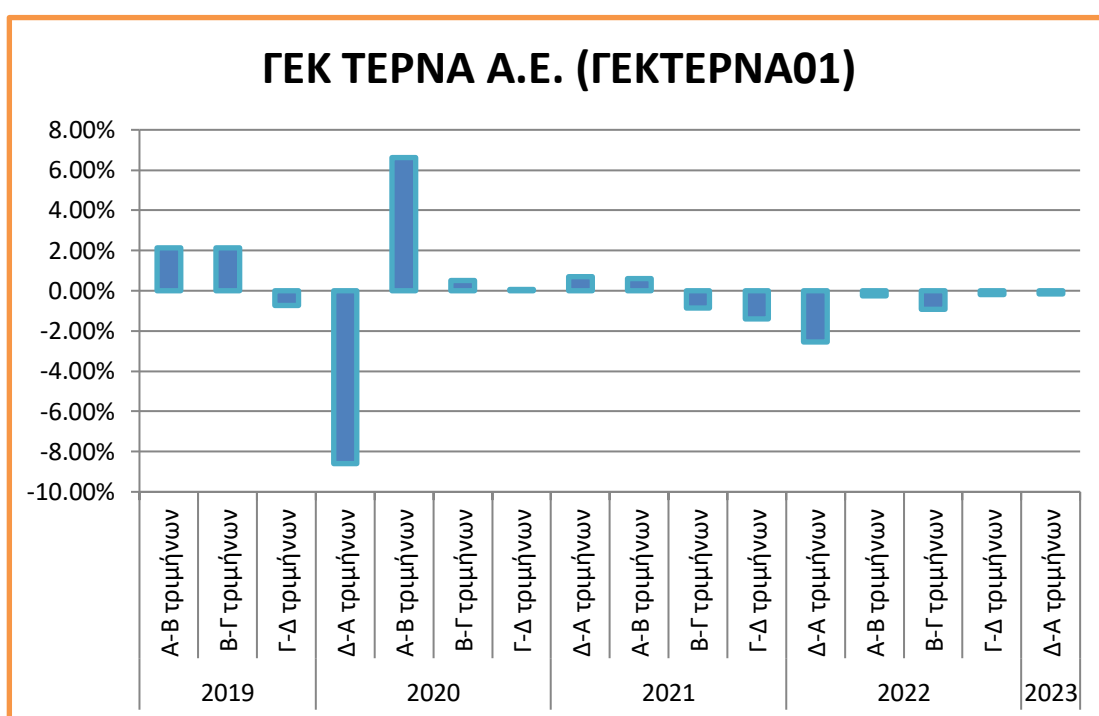
5.2 Εναισθησία της τιμής μιας ομολογίας με την πάροδο του χρόνου

Η απόδοση μιας ομολογίας έχει δύο συνιστώσες. Τη συνιστώσα των τοκομεριδίων και τη συνιστώσα των κερδών ή ζημιών επί του κεφαλαίου, οι οποίες οφείλονται στην αλλαγή της τιμής ομολογίας. Μια αλλαγή της τιμής της ομολογίας οφείλεται είτε στην πάροδο του

χρόνου, είτε είναι αποτέλεσμα της μεταβολής στη γραμμή των επιτοκίων. (Παπαδάμου, 2009)

Παρακάτω, θα αναλυθούν οι ποσοστιαίες μεταβολές των τιμών των ομολόγων για τη χρονική περίοδο 2019-2023, διαιρεμένη σε τέσσερα τρίμηνα, με τη βοήθεια των σωρευμένων στηλών για την καλύτερη απεικόνιση των αποτελεσμάτων, δίνοντας έμφαση στο σύνολο των ποσοστών μεταξύ των τριμήνων. Επιπρόσθετα, για τον υπολογισμό του ποσοστού μεταβολής της τιμής του κάθε ομολόγου, θα χρησιμοποιηθεί η εξίσωση $\frac{P_T - P_A}{P_T}$, όπου PA η τιμή του αρχικού τριμήνου και PT η τιμή του επόμενου τριμήνου. (Παπαδάμου, 2009, σ. 405)

5.2.1 ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ Α.Ε.

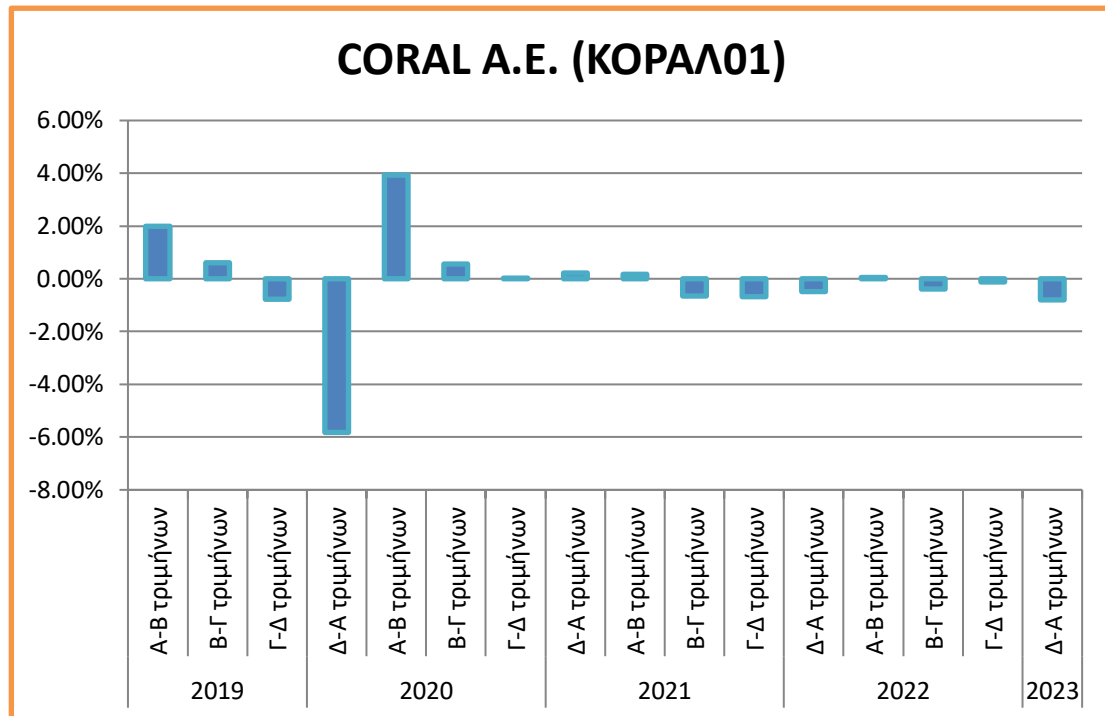


Διάγραμμα 10: Ποσοστιαία μεταβολή τιμών τριμήνων του ομολόγου ΓΕΚΤΕΡΝΑ01

Πηγή: (Ναυτεμπορική, 2022)

Όπως φαίνεται και από το παραπάνω διάγραμμα, η τιμή του ομολόγου της ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ Α.Ε., ενώ είχε αύξηση περίπου 2% πριν τον κορονοϊό και την καραντίνα, παρατηρήθηκε απότομη μείωση της τάξεως του 8,61% και στη συνέχεια άνοδος, η οποία ήταν εξίσου εντυπωσιακή, ξεπερνώντας το 6%. Από τα μέσα του 2020 οι ποσοστιαίες μεταβολές της αξίας του ομολόγου κράτησαν σταθερή πορεία μέχρι και σήμερα με μια μικρή μόνο μείωση στις αρχές του 2022.

5.2.2 CORAL A.E.

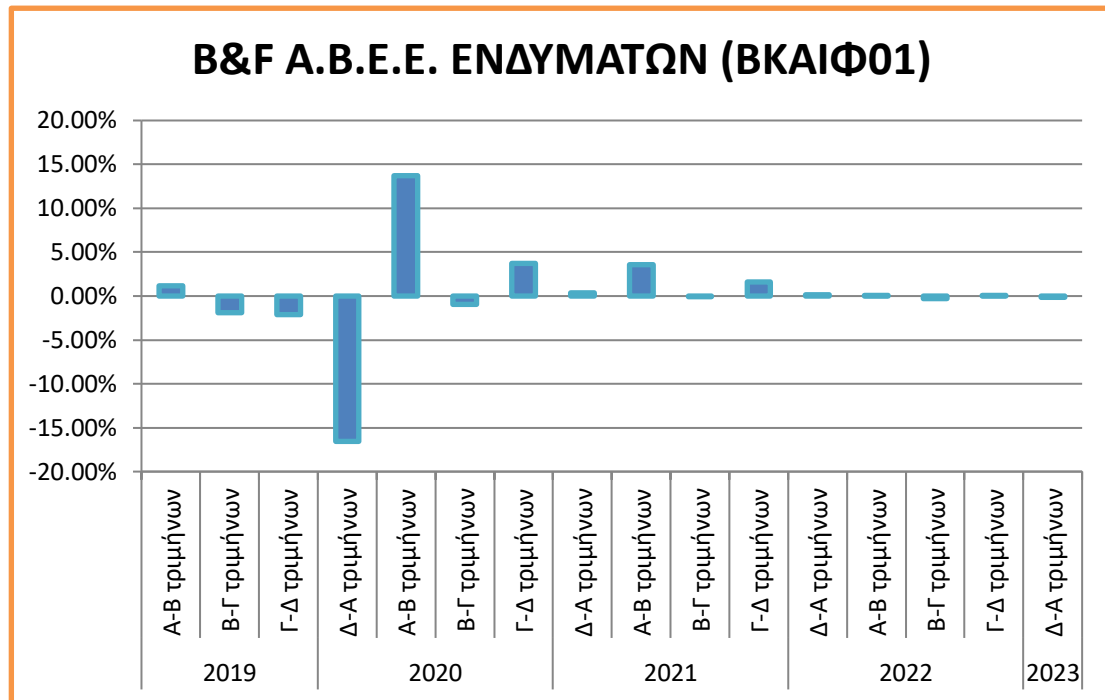


Διάγραμμα 11: Ποσοστιαία μεταβολή τιμών τριμήνων του ομολόγου ΚΟΡΑΛ01

Πηγή: (Ναυτεμπορική, 2022)

Στην περίπτωση της CORAL A.E., η τιμή του ομολόγου της δείχνει αυξητική πορεία από την αρχή της έκδοσής του, που μειώθηκε εν μέσω της πανδημίας κατά 5,83%, λόγω των περιορισμένων δρομολογίων όλων των μεταφορικών μέσων, ιδιωτικών και δημόσιων, καταλήγοντας να έχει τη μικρότερη μείωση σε σχέση με τα υπόλοιπα ομόλογα. Επιπρόσθετα, με το άνοιγμα των αγορών, το ποσοστό αυξήθηκε κατά 3,92%, ενώ από το δεύτερο τρίμηνο του 2020 και έπειτα κράτησε μια σταθερή πορεία με μικρές αυξομειώσεις.

5.2.3 B&F A.B.E.E. ΕΝΔΥΜΑΤΩΝ

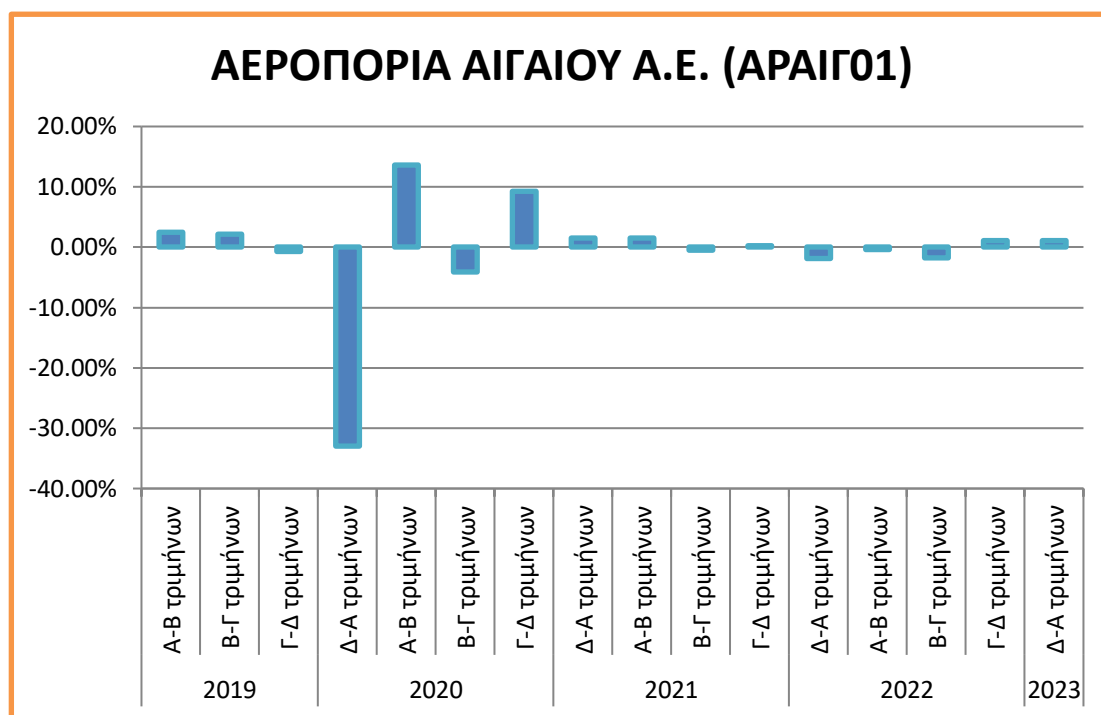


Διάγραμμα 12: Ποσοστιαία μεταβολή τιμών τριμήνων του ομολόγου ΒΚΑΙΦ01

Πηγή: (Ναυτεμπορική, 2022)

Στην περίπτωση της B&F A.B.E.E. παρατηρείται ότι η ποσοστιαία μεταβολή της αξίας του ομολόγου της υπέστη μεγάλη πτώση της τάξεως του 16,54%, λόγω του κλεισίματος της αγοράς, που επιδείνωσε σημαντικά τον κλάδο της ένδυσης και εμπορίας γενικά. Παρόλο που σημειώθηκε, μετά το άνοιγμα των αγορών, απότομη άνοδος της τάξεως του 13,73%, στο επόμενο διάστημα εμφανίστηκαν μικρές περιοδικές αυξήσεις μέχρι τα τέλη του 2021. Από εκεί και έπειτα οι μεταβολές στα ποσοστά των τιμών του ομολόγου είναι αμελητέες.

5.2.4 ΑΕΡΟΠΟΡΙΑ ΑΙΓΑΙΟΥ Α.Ε.

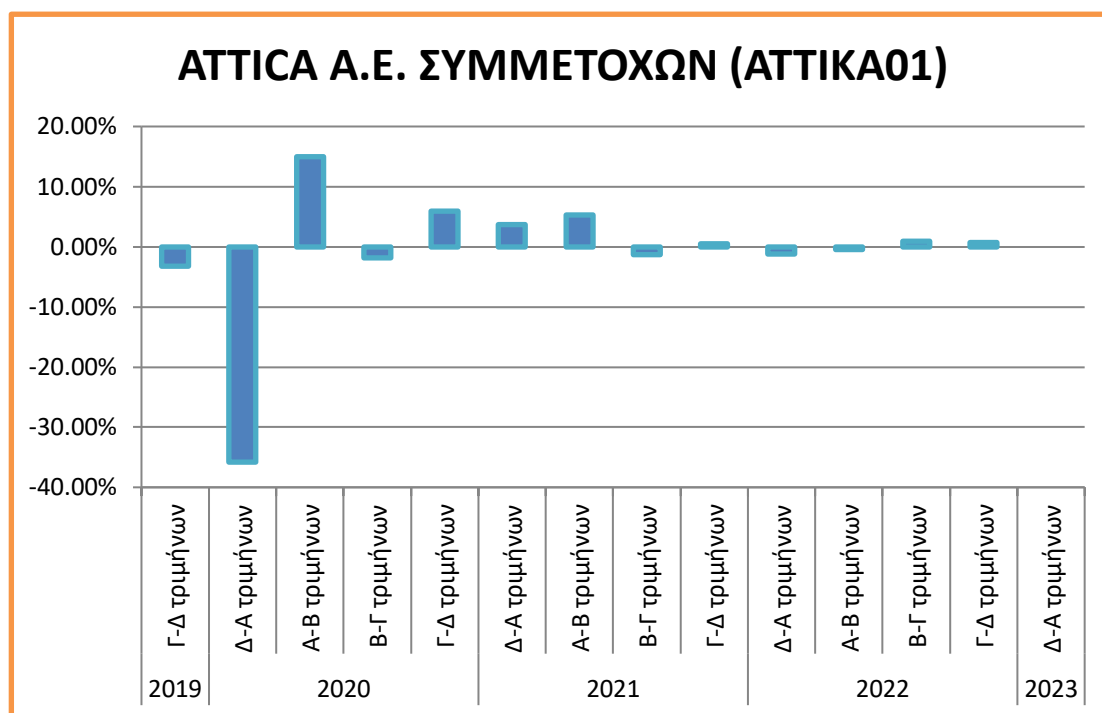


Διάγραμμα 13: Ποσοστιαία μεταβολή τιμών τριμήνων του ομολόγου ΑΡΑΙΓ01

Πηγή: (Ναυτεμπορική, 2022)

Όσον αφορά το ομόλογο της ΑΕΡΟΠΟΡΙΑΣ ΑΙΓΑΙΟΥ Α.Ε., παρατηρείται μια τεράστια πτώση της μεταβολής της αξίας του στις αρχές του 2020 της τάξεως του 33,01%, λόγω του κλάδου των αερομεταφορών, που πλήγηκε εξαιτίας του κλεισίματος της αγοράς, κατά τη διάρκεια της καραντίνας. Επίσης, είναι αξιοσημείωτο το γεγονός ότι, παρόλο που παρατηρήθηκε άνοδος, μετά το άνοιγμα της αγοράς, της τάξεως του 13,59% και αργότερα στα τέλη του 2020 της τάξεως του 9,26%, το ομόλογο κράτησε μια σταθερότητα στη μεταβολή της τιμής του, από τις αρχές του 2021 μέχρι και του 2023, με μικρές αυξομειώσεις.

5.2.5 ΑΤΤΙCΑ Α.Ε. ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ

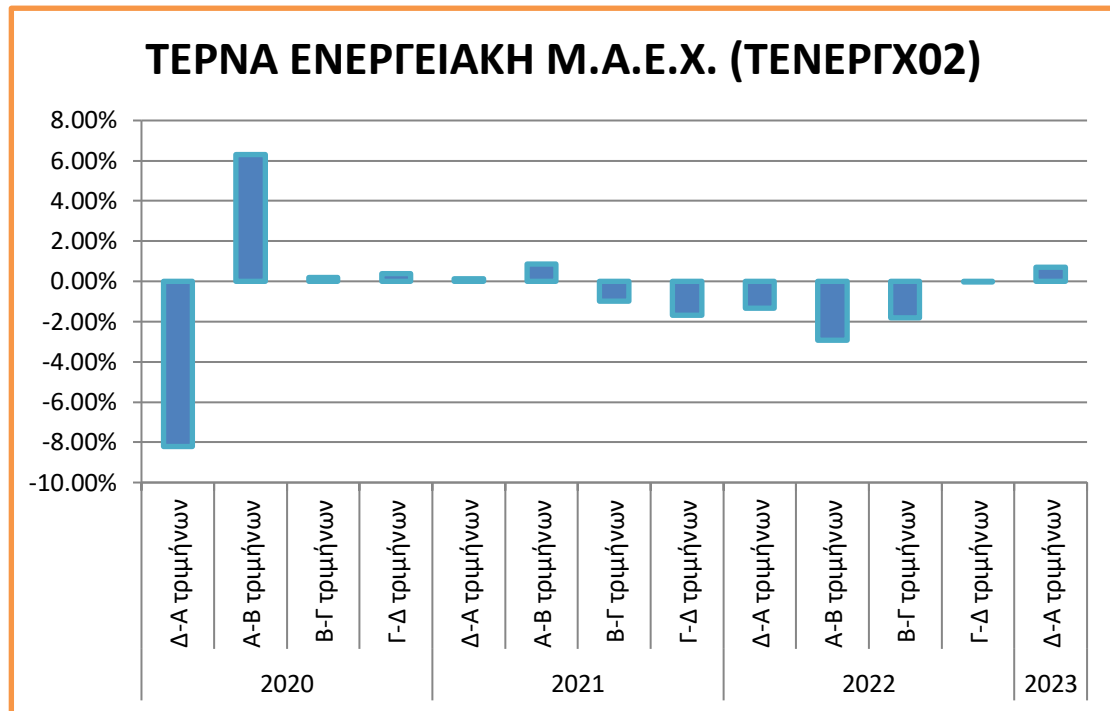


Διάγραμμα 14: Ποσοστιαία μεταβολή τιμών τριμήνων του ομολόγου ΑΤΤΙCΑ01

Πηγή: (Ναυτεμπορική, 2022)

Στην περίπτωση της ΑΤΤΙCΑ Α.Ε., λόγω του κλάδου της ναυσιπλοΐας, που επηρεάστηκε από το κλείσιμο της αγοράς και την απαγόρευση των μετακινήσεων κατά την περίοδο της πανδημίας, σημειώθηκε, στις αρχές του 2020, σημαντική πτώση στη μεταβολή της αξίας του ομολόγου της κατά 35,83%. Η ποσοστιαία αυτή μεταβολή είναι η μεγαλύτερη του δείγματος, γεγονός που επιβεβαιώνει πως ο κλάδος της ναυσιπλοΐας πλήγηκε περισσότερο από τους υπόλοιπους. Στη συνέχεια, στα μέσα του 2020, παρατηρήθηκε άνοδος στη μεταβολή της αξίας του ομολόγου κατά 15,01% και ακολούθησαν μικρότερες αυξήσεις με 5,88%, 3,68% και 5,28% μέχρι τα μέσα του 2021. Από εκεί και έπειτα εμφανίστηκαν μικρές αυξομειώσεις.

5.2.6 ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ Μ.Α.Ε.Χ.



Διάγραμμα 15: Ποσοστιαία μεταβολή τιμών τριμήνων του ομολόγου ΤΕΝΕΡΓΧ02

Πηγή: (Ναυτεμπορική, 2022)

Στο ομόλογο της ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ Μ.Α.Ε.Χ. παρατηρήθηκε ότι, παρόλο που είχε υποστεί σημαντικές ζημιές στην αξία του, της τάξεως του 8,22%, στις αρχές του 2020 παρουσίασε αύξηση κατά 6,29%, γεγονός που δεν επηρέασε σε τόσο μεγάλο βαθμό το ομόλογο. Στα μέσα του 2021, μετά από αμελητέες αυξήσεις, παρατηρήθηκαν συνεχόμενες μειώσεις στην ποσοστιαία μεταβολή της αξίας του ομολόγου, με τη μεγαλύτερη να αγγίζει το 2,94%, ενώ στις αρχές του 2023 σημειώθηκε μια μικρή άνοδος της τάξεως του 0,70%.

Κεφάλαιο 6 Αξιολόγηση - Συμπεράσματα

6.1 Εμπειρικά αποτελέσματα της έρευνας

Σε αυτήν την υποενότητα μελετώνται και αναλύονται τα στοιχεία των ομολόγων του δείγματος, διαιρεμένα σε τρεις χρονικές περιόδους. Η πρώτη περίοδος (περίοδος προ πτώσης) αφορά την αξία των ομολόγων πριν την επίσημη ανακοίνωση της πανδημίας του COVID-19 στην Ελλάδα, αναφερόμενη στην ημερομηνία και την αξία του κάθε ομολόγου πριν την αρχική του επιρροή. Στη συνέχεια, η δεύτερη περίοδος (περίοδος πτώσης) αφορά την αξία των ομολόγων εν καιρώ πανδημίας, αναφερόμενη στην ημερομηνία και την αξία του κάθε ομολόγου στην πιο χαμηλή τιμή που καταγράφηκε. Τέλος, η τρίτη περίοδος (περίοδος ανάκαμψης) αφορά την αξία των ομολόγων, με το πέρας της πανδημίας και το άνοιγμα των αγορών, όπου αναφέρονται η ημερομηνία και η αξία του κάθε ομολόγου, τη στιγμή της ανάκαμψής του.

Επιπρόσθετα, αναλύονται οι ποσοστιαίες μεταβολές των αξιών των ομολόγων του δείγματος, διαιρεμένες σε δύο χρονικές περιόδους. Η πρώτη περίοδος (ποσοστιαία μεταβολή πτώσης) αφορά τη μεταβολή της αξίας του κάθε ομολόγου ανάμεσα στις περιόδους «προ πτώσης» και «πτώσης» και υπολογίζεται με την εξίσωση $\frac{\text{Τιμή πτώσης}-\text{Τιμή προ πτώσης}}{\text{Τιμή πτώσης}}$, ενώ η δεύτερη περίοδος (ποσοστιαία μεταβολή ανάκαμψης) αφορά τη μεταβολή της αξίας του κάθε ομολόγου ανάμεσα στις περιόδους «πτώσης» και «ανάκαμψης» και υπολογίζεται με την εξίσωση $\frac{\text{Τιμή ανάκαμψης}-\text{Τιμή πτώσης}}{\text{Τιμή ανάκαμψης}}$. (Παπαδάμου, 2009, σ. 405)

6.1.1 Ανάλυση τιμών ομολόγων

Πίνακας 9: Αξίες ομολόγων εν καιρώ πανδημίας

Διακριτικό Ομολόγου	Ημ/νία προ πτώσης	Τιμή προ πτώσης	Ημ/νία πτώσης	Τιμή πτώσης	Ημ/νία ανάκαμψης	Τιμή ανάκαμψης
ΓΕΚΤΕΡΝΑ01	17/2/20	105,29€	16/3/20	91,62€	22/6/20	103,91€
ΚΟΡΑΛ01	17/2/20	102,81€	16/3/20	92,84€	1/6/20	101,32€
ΒΚΑΙΦ01	2/3/20	91,53€	30/3/20	68,43€	1/6/20	93,09€
ΑΡΑΙΓ01	17/2/20	105,87€	16/3/20	62,18€	1/6/20	92,35€
ΑΤΤΙΚΑ01	17/2/20	99,23€	16/3/20	63,87€	1/6/20	86,42€
ΤΕΝΕΡΓΧ02	17/2/20	101,42€	16/3/20	88,93€	1/6/20	100,21€

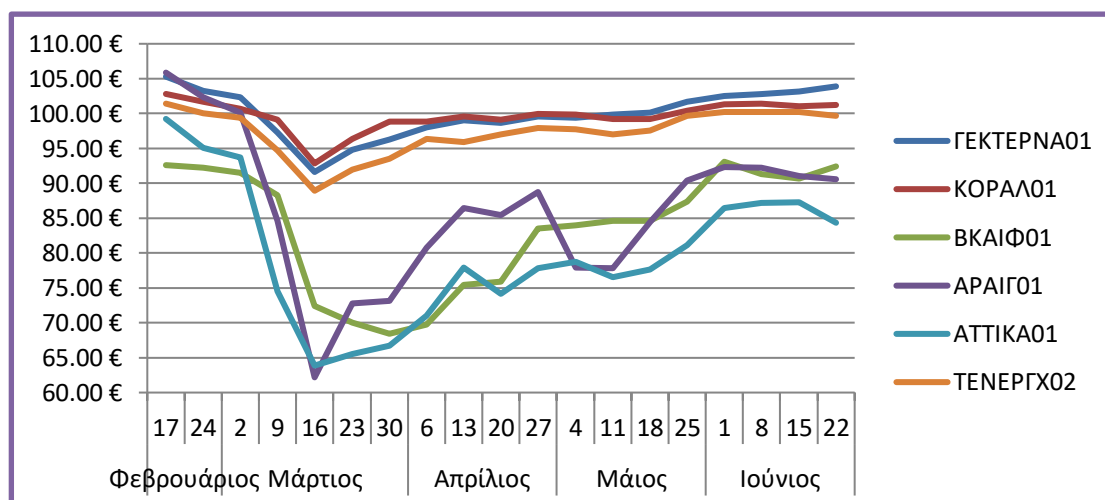
Πηγή: (Ναυτεμπορική, 2022)

Η πτώση της τιμής των ομολόγων, όπως παρουσιάζεται στον Πίνακα 9, ξεκίνησε την 17η Φεβρουαρίου και ολοκληρώθηκε την 16η Μαρτίου (28 μέρες), εκτός του ομολόγου ΒΚΑΙΦ01 (2 Μαρτίου - 30 Μαρτίου / 28 μέρες), ενώ η ανάκαμψη των τιμών των ομολόγων ξεκίνησε από την 16η Μαρτίου και ολοκληρώθηκε την 1η Ιουνίου (78 μέρες), εκτός του ομολόγου ΓΕΚΤΕΡΝΑ01 (16 Μαρτίου - 22 Ιουνίου / 99 μέρες), το οποίο χρειάστηκε περισσότερες μέρες για την ολοκλήρωση της ανάκαμψής του.

Η τιμή ανάκαμψης των ομολόγων πλησίασε κατά πολύ την τιμή τους πριν την πτώση, εκτός από το ομόλογο ΒΚΑΙΦ01, το οποίο ξεπέρασε την τιμή προ πτώσεως, χωρίς ωστόσο να ξεπεράσει την ονομαστική του αξία.

Όσον αφορά στα ομόλογα των ΑΕΡΟΠΟΡΙΑΣ ΑΙΓΑΙΟΥ Α.Ε. και ΑΤΤΙΚΑ Α.Ε., η τιμή τους χρειάστηκε παραπάνω χρόνο για να πλησιάσει την αξία τους πριν την πτώση. Συγκεκριμένα, η αξία του ομολόγου ΑΡΑΙΓ01 χρειάστηκε 176 μέρες (από 1η Ιουνίου 2020 - 23η Νοεμβρίου 2020) για να ανακάμψει, με την τιμή του να φτάνει στα 95,95€, ενώ του ομολόγου ΑΤΤΙΚΑ01 καθυστέρησε πολύ περισσότερο την ανάκαμψή της, φτάνοντας τις 358 μέρες (από 1η Ιουνίου 2020 - 24η Μαΐου 2021), με την τιμή του να βρίσκεται στα 97,87€. (Ναυτεμπορική, 2022)

Στο παρακάτω διάγραμμα απεικονίζονται αναλυτικότερα οι διαχρονικές αξίες του αντιπροσωπευτικού δείγματος των εταιρικών ομολόγων, κατά τη διάρκεια των τριών προαναφερθέντων περιόδων της πανδημικής κρίσης και τα συγκριτικά αποτελέσματα που αποκομίζονται από αυτό. Οι αξίες των ομολόγων καταγράφηκαν ανά εβδομάδα, από την περίοδο προ πτώσης (17 Φεβρουαρίου) μέχρι και την περίοδο ανάκαμψης (22 Ιουνίου) για το έτος 2020.



Διάγραμμα 16: Συγκριτική ανάλυση διαχρονικών αξιών ομολόγων εν καιρώ πανδημίας

Πηγή: (Ναυτεμπορική, 2022)

Όπως διακρίνεται στο Διάγραμμα 16, το ομόλογο που παρουσίασε τον υψηλότερο κίνδυνο, ήταν το ΑΡΑΙΓ01, διότι είχε την υψηλότερη αξία στην περίοδο προ πτώσης με τις πιο απότομες αυξομειώσεις στις επόμενες περιόδους, αποδεικνύοντας ότι η επιρροή του από την πανδημία ήταν πιο έντονη. Παράλληλα, στην περίπτωση του ΑΤΤΙΚΑ01 που ανήκει στον ίδιο κλάδο, των Μεταφορών, το ομόλογο έδειξε παρόμοια κλίση με το ΑΡΑΙΓ01, αλλά με πιο ήπιες αυξομειώσεις της αξίας του. Επίσης, το ομόλογο ΒΚΑΙΦ01 καθυστέρησε να δείξει την πτώση του, ενώ παρουσίασε παρόμοια κλίση με αυτήν των δύο προαναφερθέντων ομολόγων, σημειώνοντας κάποιες μικροδιαφορές, κυρίως στις δύο πρώτες περιόδους, λόγω του κλάδου Ένδυσης στον οποίο ανήκει. Όσον αφορά τα ομόλογα που ανήκουν στον κλάδο της Ενέργειας και της Εμπορίας, παρουσίασαν παρόμοιες μεταβολές μεταξύ τους, με το ομόλογο ΓΕΚΤΕΡΝΑ01 να συνεχίζει την άνοδό του και μετά από την περίοδο ανάκαμψης.

6.1.2 Ανάλυση ποσοστιαίων μεταβολών ομολόγων

Πίνακας 10: Ποσοστιαίες μεταβολές εν καιρώ πανδημίας

Διακριτικό Ομολόγου	Ημ/νίες προ πτώσης και πτώσης	Ποσοστιαία Μεταβολή Πτώσης	Ημ/νίες πτώσης και ανάκαμψης	Ποσοστιαία Μεταβολή Ανάκαμψης
ΓΕΚΤΕΡΝΑ01	17/2 έως 16/3	-14,92%	16/3 έως 22/6	11,83%
ΚΟΡΑΛ01	17/2 έως 16/3	-10,74%	16/3 έως 1/6	8,37%
ΒΚΑΙΦ01	2/3 έως 30/3	-33,76%	16/3 έως 1/6	26,49%
ΑΡΑΙΓ01	17/2 έως 16/3	-70,26%	16/3 έως 1/6	32,67%
ΑΤΤΙΚΑ01	17/2 έως 16/3	-55,36%	16/3 έως 1/6	26,09%
ΤΕΝΕΡΓΧ02	17/2 έως 16/3	-14,04%	16/3 έως 1/6	11,26%

Πηγή: (Ναυτεμπορική, 2022)

Στον Πίνακα 10 παρουσιάζονται οι ποσοστιαίες μεταβολές πτώσης και ανάκαμψης των ομολόγων του δείγματος, που δίνουν τη δυνατότητα σύγκρισης και αξιοποίησης των αποτελεσμάτων για την καλύτερη διεξαγωγή συμπερασμάτων. Συγκεκριμένα, το ομόλογο ΚΟΡΑΛ01 βρίσκεται σε καλύτερη κατάσταση από τα υπόλοιπα ομόλογα, διότι παρουσιάζει τη μικρότερη πτώση (-10,74%) και την ελάχιστη διαφορά ποσοστιαίας μεταβολής (2,37%) μεταξύ πτώσης και ανάκαμψης.

Όσον αφορά στα ομόλογα ΓΕΚΤΕΡΝΑ01 και ΤΕΝΕΡΓΧ02, παρουσίασαν παρόμοιες ποσοστιαίες μεταβολές πτώσης και ανάκαμψης, λόγω του ότι ανήκουν στον ίδιο κλάδο και όμιλο, με μικρές αποκλίσεις στις διαφορές μεταξύ των ποσοστιαίων μεταβολών τους, 3,09% και 2,78% αντίστοιχα. Στην περίπτωση του ομολόγου ΒΚΑΙΦ01, η μεταβολή πτώσης που υπέστη η αξία του έδειξε ένα σημαντικό ποσοστό της τάξεως του -33,76%, ενώ η μεταβολή ανάκαμψης έφτασε το 26,49%, με τη διαφορά τους να αγγίζει το 7,27%.

Τέλος, οι ποσοστιαίες μεταβολές των ομολόγων ΑΡΑΙΓ01 και ΑΤΤΙΚΑ01 παρουσίασαν παρόμοιες συμπεριφορές, με το ομόλογο ΑΡΑΙΓ01 να καταλαμβάνει τη χειρότερη θέση, γεγονός που επιβεβαιώνει για μια ακόμη φορά ότι ο κλάδος των Μεταφορών πλήγηκε πιο πολύ από τους υπόλοιπους. Συγκεκριμένα, σημειώθηκαν οι μεγαλύτερες μεταβολές πτώσης από όλο το δείγμα, με -70,26% και -55,36% αντίστοιχα και η ποσοστιαία διαφορά μεταξύ πτώσης και ανάκαμψης, και στις δύο περιπτώσεις, να είναι μεγαλύτερη από τις ίδιες τις ποσοστιαίες μεταβολές ανάκαμψής τους, με 37,59% και 29,27% αντίστοιχα.

6.2 Συμπεράσματα εμπειρικής έρευνας

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω αποτελέσματα της εμπειρικής έρευνας, προκύπτουν τα παρακάτω συμπεράσματα, τα οποία απαντούν στα ερωτήματα που έχουν τεθεί στο Πρώτο Κεφάλαιο της παρούσας διπλωματικής.

Αρχικά, η πτώση της τιμής των ομολόγων ξεκίνησε στις 17 Φεβρουαρίου του 2020, εκτός από το ομόλογο ΒΚΑΙΦ01, που παρουσίασε πτώση 13 μέρες αργότερα, στις 2 Μαρτίου του 2020. Όσον αφορά το χρονικό διάστημα που διήρκησε η τιμή των ομολόγων, από την πτώση έως και το τέλος της ανάκαμψης, ανήλθε σε 105 μέρες, εκτός από τις περιπτώσεις των ομολόγων ΓΕΚΤΕΡΝΑ01 και ΒΚΑΙΦ01 που ανήλθαν σε 126 και 92 μέρες αντίστοιχα.

Επίσης οι μέρες που χρειάστηκαν τα εταιρικά ομόλογα να εξισορροπήσουν την αξία τους μετά την πανδημία επηρεάστηκαν άμεσα από τον κλάδο στον οποίο ανήκουν οι εκδότριες εταιρείες. Αναλυτικότερα, τα τρία ομόλογα που ανήκουν στον κλάδο της Ενέργειας χρειάστηκαν από 105 έως 126 μέρες για να φτάσουν την τιμή προ πτώσης, χωρίς όμως να την ξεπεράσουν. Στην περίπτωση του ομολόγου ΒΚΑΙΦ01, που ανήκει στον κλάδο της Εμπορίας, η αξία ανάκαμψης όχι απλώς εξισορρόπησε την αξία προ πτώσης αλλά και την ξεπέρασε σε μόλις 92 μέρες, γεγονός που το αναδεικνύει ως το μοναδικό ομόλογο που κατάφερε κάτι τέτοιο. Τέλος, τα δύο ομόλογα που ανήκουν στον κλάδο των Μεταφορών χρειάστηκαν πολύ περισσότερες μέρες να εξισορροπήσουν την τιμή προ πτώσης, διότι παρατηρήθηκαν σημαντικές επιπτώσεις της πανδημίας και μετά το άνοιγμα το αγορών, με τα ομόλογα ΑΡΑΙΓ01 και ΑΤΤΙΚΑ01 να χρειάζονται 176 και 358 μέρες παραπάνω από τις ημέρες των υπόλοιπων ομολόγων αντίστοιχα, με την τιμή τους να φτάνει την τιμή προ πτώσης χωρίς όμως να την ξεπερνά.

Επιπρόσθετα, το εταιρικό ομόλογο του δείγματος που αποδείχθηκε ως το καλύτερο κατά την περίοδο της πανδημίας και ξεχώρισε από τα υπόλοιπα του ίδιου κλάδου, είναι το ομόλογο με διακριτικό τίτλο ΚΟΡΑΛ01, το οποίο παρουσίασε, σύμφωνα με τον Πίνακα 10, τη μικρότερη ποσοστιαία μεταβολή πτώσεως και τη μικρότερη διαφορά μεταξύ των δύο ποσοστιαίων μεταβολών, πτώσεως και ανάκαμψης (2,37%). Αντίθετα το εταιρικό ομόλογο του δείγματος που αποδείχθηκε ως το χειρότερο του δείγματος εν καιρώ πανδημίας είναι το

ομόλογο με διακριτικό τίτλο ΑΡΑΙΓ01, το οποίο παρουσίασε, σύμφωνα με τον Πίνακα 10, τη μεγαλύτερη ποσοστιαία μεταβολή πτώσης καθώς επίσης και τη μεγαλύτερη διαφορά μεταξύ των δύο ποσοστιαίων μεταβολών, πτώσεως και ανάκαμψης (37,59%).

Όσον αφορά στους κλάδους δραστηριοποίησης των εκδοτριών εταιρειών των ομολόγων του δείγματος, που επηρεάστηκαν περισσότερο από την πανδημική κρίση, είναι αυτοί των Μεταφορών και της Ένδυσης, ενώ αντίθετα, ο κλάδος της Ενέργειας είναι αυτός που επηρεάστηκε λιγότερο και κράτησε μια σταθερή πορεία και μετά το πέρας της πανδημίας.

Τέλος, ο βασικός παράγοντας, που ευθύνεται για την απότομη μείωση των τιμών των ομολόγων του δείγματος κατά την περίοδο της πανδημίας, είναι το κλείσιμο των αγορών, το οποίο έπαιξε τον σημαντικότερο ρόλο στη συνέχιση ή μη των δραστηριοτήτων των επιχειρήσεων, δίνοντας την ευκαιρία να αποκομιστούν εμπειρίες για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων μιας παρόμοιας πανδημίας και τη δυνατότητα γρήγορης ανταπόκρισης και προσαρμογής σε μελλοντικά παρόμοια γεγονότα. Επίσης, ένας άλλος παράγοντας είναι ο κλάδος στον οποίο δραστηριοποιούνται οι επιχειρήσεις. Στο σημείο αυτό, είναι σημαντικό να λεχθεί ότι οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιήθηκαν σε παραπάνω από ένα κλάδο, κατάφεραν να επιβιώσουν με μεγαλύτερη άνεση και να κρατήσουν την αξία των ομολόγων τους σε υψηλά επίπεδα σε σχέση με τα υπόλοιπα εκδοθέντα ομόλογα. Επιπρόσθετα, θα πρέπει να τονιστεί, ότι καθώς η πανδημία ήταν μια απρόβλεπτη κατάσταση για όλο τον κόσμο, πολλές ελληνικές εταιρείες δε διέθεταν κάποιο σχέδιο διαχείρισης κρίσεων, ώστε να ανταποκριθούν άμεσα. Βασικός λοιπόν παράγοντας, για τη σταθεροποίηση των αξιών των ομολόγων στην πανδημική αυτή κρίση, ήταν η συνέχιση των δραστηριοτήτων των εταιρειών, οι οποίες κατάφεραν να επιβιώσουν και να δείξουν στο επενδυτικό κοινό ότι με την ωριμότητα που απέκτησαν και την ικανότητα που κατέχουν μπορούν να ανταπεξέρχονται σε οποιαδήποτε κρίσιμη κατάσταση.

Εν κατακλείδι, θα πρέπει να σημειωθεί ότι εάν ένας επενδυτής επιθυμεί να πουλήσει ή να αγοράσει ένα εταιρικό ομόλογο εν καιρώ πανδημίας, θα πρέπει να έχει μελετήσει καλά τον κλάδο στον οποίο ανήκει η εταιρεία που εξέδωσε το ομόλογο και να παρατηρεί τις διακυμάνσεις των επιτοκίων της αγοράς, καθώς επίσης και τις ανακοινώσεις της εκάστοτε κυβέρνησης, ώστε σε περίπτωση μείωσης της αξίας του, να μπορεί να ελιχθεί ανάλογα, δηλαδή να πουλήσει ή να αγοράσει αντίστοιχα, για να μπορέσει να μειώσει όσο το δυνατόν τη ζημία που θα προκύψει ή να βελτιστοποιήσει το κέρδος που θα αποκομίσει.

Όσον αφορά τις επιχειρήσεις, έχοντας να αντιμετωπίσουν μελλοντικές προκλήσεις που θα παρουσιαστούν εν μέσω μιας παρόμοιας πανδημίας, θα πρέπει να λάβουν μέτρα κατάλληλα, όπως είναι η τηλεργασία, που είναι ένα προσωρινό μέτρο μέχρι το άνοιγμα των αγορών, για να μπορέσουν να αντιμετωπίσουν αυτήν την κατάσταση και να βοηθήσουν στη

μη εξάπλωση του ιού στα στελέχη και το εργατικό δυναμικό τους, αλλά και στη συνέχιση των δραστηριοτήτων τους κατά τον καιρό αυτόν. Η ικανότητα ανταπόκρισης, σε αυτήν την άνευ προηγουμένου υγειονομική, οικονομική και κοινωνική κρίση θα πρέπει να είναι άμεση και γρήγορη. Είναι λοιπόν ζωτικής σημασίας για τις εταιρείες η θέσπιση μέτρων από τις κυβερνήσεις, που πραγματικά θα τις υποστηρίζουν οικονομικά, με τη μεταστροφή τους στην ψηφιοποίηση, την τεχνολογία της πληροφορίας και τις δυναμικές ικανότητες, έτσι ώστε παρόμοιες κρίσεις να μη δημιουργούν οικονομική και κοινωνική αναστάτωση.

Κεφάλαιο 7 Τελικά συμπεράσματα

7.1 Σύνοψη και συμπεράσματα

Από τα μέσα Φεβρουαρίου του 2020, η πανδημία του COVID-19 είχε βαθύ αντίκτυπο σε οικονομικό, κοινωνικό και πολιτικό επίπεδο παγκοσμίως, γεγονός που επηρέασε και την Ελλάδα. Οι προσπάθειες για τον περιορισμό της εξάπλωσης του ιού οδήγησαν σε διακοπή της λειτουργίας μεγάλων τομέων της οικονομίας, με αποτέλεσμα οι επιχειρηματικές δραστηριότητες και οι αλυσίδες εφοδιασμού να διαταραχθούν και οι κλάδοι να πληγούν σημαντικά. Αυτό το γεγονός επηρέασε και τα εταιρικά ομόλογα του Χ.Α.Α., λόγω της διακύμανσης των επιτοκίων της αγοράς στη δύσκολη αυτή περίοδο, με τις τιμές τους να μεταβάλλονται πτωτικά και να επηρεάζουν τη ζήτηση και προσφορά.

Η μεθοδολογία που εφαρμόστηκε για την επίτευξη των στόχων της εργασίας, αφορά τη σύγκριση των τιμών των εταιρικών ομολόγων λίγες μέρες πριν ξεσπάσει επίσημα η πανδημία στην Ελλάδα (περίοδος προ πτώσης), τις ημέρες που η αξία τους εμφάνισε τη μικρότερη τιμή τους (περίοδος πτώσης) και τις ημέρες που η αξία τους ανάκαμψε με το άνοιγμα των αγορών (περίοδος ανάκαμψης). Για να επιτευχθεί αυτή η σύγκριση χρησιμοποιήθηκε, με τη βοήθεια εξισώσεων, η ποσοστιαία μεταβολή των τιμών των ομολόγων, μεταξύ των τριών προαναφερθέντων περιόδων.

Τα αποτελέσματα που προέκυψαν υποδηλώνουν ότι τα εταιρικά ομόλογα, ανταποκρινόμενα στην απότομη αλλαγή των επιτοκίων που προκλήθηκε λόγω της πανδημίας, παρουσίασαν πτώση για ένα σημαντικό χρονικό διάστημα, ενώ με το άνοιγμα των αγορών ανάκαμψη. Και στις δύο περιπτώσεις, καθοριστικό ρόλο έπαιξε ο κλάδος στον οποίο ανήκουν οι εταιρείες που εξέδωσαν τα ομόλογα, οι οποίες συνέχισαν τις δραστηριότητές τους, προσαρμόζοντας τις στις απαιτήσεις που προκάλεσε η πανδημία.

Τέλος, τα συμπεράσματα που εξήχθησαν από την παρούσα εργασία έδειξαν ότι, σε μια παρόμοια πανδημική κρίση, ένας κλάδος μεγάλης επιρροής όπως αυτός των μεταφορών, θα πληγεί περισσότερο από κάθε άλλον κλάδο και τα εταιρικά ομόλογα που ανήκουν σε αυτόν θα παρουσιάσουν μεγάλη πτώση της αξίας τους. Παράλληλα, θα χρειαστεί περισσότερος χρόνος για την ανάκαμψη της τιμής τους από κάθε άλλο εταιρικό ομόλογο διαφορετικού κλάδου, όπως αυτός της ενέργειας.

7.2 Περιορισμοί και μελλοντικές επεκτάσεις

Ένας από τους περιορισμούς στους οποίους υπόκειται η παρούσα εργασία είναι ότι ασχολήθηκε μόνο με εταιρείες που εξέδωσαν ομόλογα πριν την πανδημική κρίση και

συνέχισαν να είναι ενεργά μέχρι και τον Μάρτιο του 2023, ημερομηνία κατά την οποία ξεκίνησε η εκπόνηση της εργασίας και εντάσσονται στις τρεις χρονικές περιόδους (προ πτώσεως, πτώσεως και ανάκαμψης), που αναφέρθηκαν στο Πέμπτο Κεφάλαιο. Παράλληλα, η εργασία δεν ασχολήθηκε με τα ομόλογα που εκδόθηκαν κατά τη διάρκεια και έπειτα από την πανδημική κρίση.

Επιπρόσθετα, υπήρξαν εταιρείες διαφόρων κλάδων, όπως είναι οι HOUSEMARKET A.E., Ο.Π.Α.Π., ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ SUNLIGHT A.B.E.E., ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ Μ.Α.Ε. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΕΩΝ και ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ Α.Ε., που εξέδωσαν ομόλογα τα οποία δεν παρουσιάστηκαν στην παρούσα εργασία ως δείγμα, διότι ωρίμασαν πριν την εκπόνησή της.

Ένας άλλος περιορισμός αφορά εταιρικά ομόλογα ορισμένων κλάδων, όπως είναι της Ενέργειας, των Μεταφορών και της Ένδυσης και όχι κλάδων όπως για παράδειγμα της Εστίασης, που υπέστη και αυτός σημαντικό πλήγμα με το κλείσιμο των αγορών κατά την πανδημική κρίση.

Επίσης, κάποια συγκεκριμένα ομόλογα των εταιρειών Μ.Λ.Σ. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ Α.Ε. και ΔΕΛΤΑ ΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε., που ανήκουν στην ΕΝ.Α., παρουσιάστηκαν στην παρούσα εργασία ως περιπτώσεις μελέτης και όχι ως αντιπροσωπευτικά δείγματα, διότι παρουσίασαν ιδιομορφίες στην επιρροή τους, από την αλλαγή των επιτοκίων της αγοράς εν μέσω της πανδημίας. Επιπρόσθετα, επειδή δόθηκε έμφαση στα τρίμηνα του χρονικού διαστήματος 2019-2023 του κάθε ομολόγου, τα ανωτέρω εταιρικά ομόλογα παρουσίασαν δυσκολίες στη διεξαγωγή συγκρίσιμων αποτελεσμάτων με τα υπόλοιπα ομόλογα του δείγματος.

Αναμφίβολα, οι μελλοντικές μελέτες, που θα αναπτύξουν το θέμα των εταιρικών ομολόγων εν καιρώ μιας παρόμοιας πανδημικής κρίσης, θα πρέπει να εστιάσουν σε μια βαθύτερη ανάλυση των θεμάτων που έχουν μελετηθεί, με τη συμμετοχή άλλων μεταβλητών και την αξιολόγηση ενός ευρύτερου φάσματος παραγόντων που την επηρεάζουν. Διάφοροι παράγοντες που μπορεί να επιδράσουν στην αξία των ομολόγων είναι η εθνική οικονομία, οι χρηματοοικονομικοί και μακροοικονομικοί κίνδυνοι (συναλλαγματικές διακυμάνσεις, μεταβολές επιτοκίων, μακροπρόθεσμος δανεισμός) που αφορούν την αγορά, την πίστωση και τη ρευστότητα, η κρατική φορολογική πολιτική και τα διαφορετικά μέτρα που λαμβάνει η κάθε χώρα σε μια παρόμοια πανδημική κρίση.

Επίσης, θα πρέπει να συλλεχθούν δεδομένα από παρόμοιους κλάδους, με τους οποίους ασχολήθηκε η παρούσα εργασία, ώστε να συγκριθούν οι δύο διαφορετικές περίοδοι, για τη διεξαγωγή ακριβέστερων συμπερασμάτων. Επιπλέον, σε ό, τι αφορά τις πρακτικές επιπτώσεις των εταιρικών ομολόγων, κατά τη διάρκεια και μετά από μια πανδημική κρίση, θα πρέπει να συλλεχθούν και να αναλυθούν δεδομένα από άλλους κλάδους, οι οποίοι δεν αναφέρθηκαν στην παρούσα εργασία, για τη μελέτη της συμπεριφοράς της αξίας τους και την άντληση επιπλέον πληροφοριών.

Βιβλιογραφία

Ελληνική

- Αλεξιάκης, Π., & Ψυχογιός, Δ. (2020). *Τραπεζικό περιβάλλον Το χρηματοπιστωτικό σύστημα*. Εκδόσεις Παπαζήση.
- Διακογιάννης, Γ. (2020). *Σύγχρονη Θεωρία Χαρτοφυλακίου Ανάλυση και Εφαρμογές*. Διπλογραφία.
- Θάνος, Γ., Κιόχος, Π., & Παπανικολάου, Γ. (2002). *Χρηματοδότηση των επιχειρήσεων* (1η Έκδοση). Σύγχρονη Εκδοτική.
- Θεοδωρόπουλος, Θ. (2000). *Χρηματιστηριακές Επενδύσεις: Ανάπτυξη και Εφαρμογή Επενδυτικής Στρατηγικής στο Χρηματιστήριο* (3η Έκδοση). Αθ. Σταμούλης.
- Καραγιάννης, Σ. (2020). *Η Επίδραση των Εταιρικών Ομολόγων στην Απασχόληση*. Μη εκδεδομένη διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Τρίπολη.
- Κατσανίδης, Σ. (2005). *Χρηματοοικονομική Επιχειρήσεων: Χρηματοοικονομική διοίκηση* (2η Έκδοση). Μπαρμπουνάκης.
- Κοκορές, Ν. (2009). *Ο Ρόλος των Εταιρικών Χρεογράφων στην Ελλάδα και στην Ευρύτερη Ευρωπαϊκή Ένωση: Θεωρητική και Εμπειρική Ανάλυση*. Μη εκδεδομένη διδακτορική διατριβή, Πάντειο Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών, Αθήνα.
- Κιόχος, Π., & Παπανικολάου, Γ. (2011). *Χρήμα-Πίστη-Τράπεζες*. Ελένη Κιόχου.
- Παπαδάμου, Σ. (2009). *Διαχείριση Χαρτοφυλακίου μια Σύγχρονη Προσέγγιση* (1η Έκδοση). Gutenberg.
- Σβίγγου, Α. (2019). *Η Αποτίμηση του Κρατικού Χρέους στις Αγορές Ομολόγων: Η Πραγματικότητα των Περιφερειών Απέναντι στο Όραμα της Χρηματοοικονομικής Ολοκλήρωσης στην Ευρωζώνη*. Μη εκδεδομένη διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα.
- Σπύρου, Σ. (2013). *Αγορές Χρήματος & Κεφαλαίου*. Μπένου.
- Συριόπουλος, Κ. (2008). *Στρατηγική Τραπεζών — Διαχείριση τραπεζικού κινδύνου: τ. Α (Β)*. ΕΑΠ.
- Τζαβαλής, Η. (2010). *Μελέτες για το ελληνικό χρηματοπιστωτικό σύστημα*. Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα.

Ξένη

- Arbaa, O., & Zion, U. (2016). Asset allocation or active management? Evidence from israeli provident funds. *Accounting and Finance Research*, 5(4), 105-114
<https://doi.org/10.5430/afr.v5n4p105>
- Baldwin, R., & Mauro, B. W. di. (2020a). *Economics in the Time of COVID-19*. CEPR Press.
<https://cepr.org/chapters/introduction-economics-time-covid-19>
- Baldwin, R., & Mauro, B. W. di. (2020b). *Mitigating the COVID Economic Crisis: Act Fast and Do Whatever It Takes*. CEPR Press.
- Boros, A., Lentner, C., Nagy, V., & Tózsér, D. (2023). Perspectives by green financial instruments – a case study in the Hungarian banking sector during COVID-19. *Banks and Bank Systems*, 18(1), 116–126. Scopus. [https://doi.org/10.21511/bbs.18\(1\).2023.10](https://doi.org/10.21511/bbs.18(1).2023.10)
- Bunda, I., Hamann, A. J., & Lall, S. (2009). Correlations in emerging market bonds: The role of local and global factors. *Emerging Markets Review*, 10(2), 67–96.
<https://doi.org/10.1016/j.ememar.2009.02.003>
- Ciborowska, E. (2019). *The Future of Corporate Bonds—Collateral, Risks, New Legal Regulations* (pp. 191–196). <https://doi.org/10.7172/978-83-65402-94-3.2019.wwz.3.14>
- El Ghouli, S., Guedhami, O., Mansi, S. A., & Sy, O. (2023). Event studies in international finance research. *Journal of International Business Studies*, 54(2), 344–364. Scopus.
<https://doi.org/10.1057/s41267-022-00534-6>
- Fabozzi, F. J., & Drake, P. P. (2009). *Finance Capital Markets, financial management, and Investment Management*. Wiley.
- Fetzer, T., Witte, M., Hensel, L., Jachimowicz, J., Haushofer, J., Ivchenko, A., Caria, S., Reutskaja, E., Roth, C., Fiorin, S., Gómez, M., Kraft-Todd, G., Götz, F., & Yoeli, E. (2020). Global behaviors and perceptions at the onset of the COVID-19 pandemic. *Warwick Economics Research Papers*.
- Fornaro, L., & Wolf, M. (2020). Covid-19 Coronavirus and Macroeconomic Policy. *CREI*.

- Goldstein, I., Jiang, H., & Ng, D. T. (2017). Investor flows and fragility in corporate bond funds. *Journal of Financial Economics*, 126(3), 592–613. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2016.11.007>
- Grishunin, S., Bukreeva, A., Suloeva, S., & Burova, E. (2023). Analysis of Yields and Their Determinants in the European Corporate Green Bond Market. *Risks*, 11(1). Scopus. <https://doi.org/10.3390/risks11010014>
- Jordà, Ò., Singh, S. R., & Taylor, A. M. (2020). *Longer-run Economic Consequences of Pandemics*. National Bureau of Economic Research.
- Kirkpinar, A., & Mandaci, P. E. (2023). A Volatility Spillover Analysis between Bond and Commodity Markets as an Indicator for Global Liquidity Risk. *Panoeconomicus*, 70(1), 71–100. Scopus. <https://doi.org/10.2298/PAN180811011K>
- Lautier, J. P., Pozdnyakov, V., & Yan, J. (2023). Pricing time-to-event contingent cash flows: A discrete-time survival analysis approach. *Insurance: Mathematics and Economics*, 110, 53–71. Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.insmatheco.2023.02.003>
- Li, H., Liu, H., Tang, Q., & Yuan, Z. (2023). Pricing extreme mortality risk in the wake of the COVID-19 pandemic. *Insurance: Mathematics and Economics*, 108, 84–106. Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.insmatheco.2022.11.002>
- OECD (2020), *OECD Economic Outlook, Volume 2020 Issue 2*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/39a88ab1-en>.
- Randl, O., Westerkamp, A., & Zechner, J. (2023). Equilibrium policy portfolios when some investors are restricted from holding certain assets. *China Finance Review International*, 13(1), 1–22. Scopus. <https://doi.org/10.1108/CFRI-07-2022-0121>
- Rodríguez-Caballero, C. V., & Vera-Valdés, J. E. (2020). Long-Lasting Economic Effects of Pandemics: Evidence on Growth and Unemployment. *Econometrics*, 8(3), 1–16.
- Ross, S., Westerfield, R., & Jaffe, J. (2007). *Modern Financial Management*. McGraw-Hill Education - Europe.

- Su, C. W., Chen, Y., Hu, J., Chang, T., & Umar, M. (2023). Can the green bond market enter a new era under the fluctuation of oil price? *Economic Research-Ekonomska Istrazivanja*, 36(1), 536–561. Scopus. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2022.2077794>
- Turdaliev, N., & Zhang, Y. (2023). Mortgage risk and bank runs. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 88, 315–343. Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2023.02.005>
- Waspada, I., Salim, D. F., & Krisnawati, A. (2023). Horizon of cryptocurrency before vs during COVID-19. *Investment Management and Financial Innovations*, 20(1), 14–25. Scopus. [https://doi.org/10.21511/imfi.20\(1\).2023.02](https://doi.org/10.21511/imfi.20(1).2023.02)
- Yadav, M., Mishra, N., & Ashok, S. (2023). Dynamic connectedness of green bond with financial markets of European countries under OECD economies. *Economic Change and Restructuring*, 56(1), 609–631. Scopus. <https://doi.org/10.1007/s10644-022-09430-3>

Διαδικτυακοί Ιστότοποι

- Αεροπορία Αιγαίου. (28 Φεβρουαρίου, 2019). *Αεροπορία Αιγαίου Ανώνυμη Αεροπορική Εταιρεία*. Athens Exchange Group. Ανακτήθηκε 10 Μαΐου, 2023, από <https://www.athexgroup.gr/documents/10180/5395967/ΑΕΡΟΠΟΡΙΑ%20ΑΙΓΑΙΟΥ%20Α.Ε.+Ενημερωτικό%20δελτίο%20%2828-Φεβ-2019%29/885451c5-07b7-4653-aeff-a8a2cd837145>.
- ΓΕΚ Τέρνα. (21 Μαρτίου, 2021). *ΓΕΚ Τέρνα Ανώνυμη Εταιρεία Συμμετοχών Ακινήτων Κατασκευών*. Athens Exchange Group. Ανακτήθηκε 10 Μαΐου, 2023, από <https://www.athexgroup.gr/documents/10180/5022190/ΓΕΚ%20ΤΕΡΝΑ%20Α.Ε.+Ενημερωτικό%20Δελτίο%20%2821-03-2018%29/1f7cd558-c1fd-4e62-bf15-0a9124f73419>.
- Δέλτα Τεχνική. (30 Ιανουαρίου, 2018). *Τεχνική Ανώνυμη Κατασκευαστική Βιομηχανική Εμπορική Τουριστική Εταιρεία*. Athens Exchange Group. Ανακτήθηκε 10 Μαΐου, 2023, από <https://www.athexgroup.gr/documents/10180/4979643/ΔΕΛΤΑ%20ΤΕΧΝΙΚΗ%20Α.Ε.+Ενημερωτικό%20Δελτίο%20%2830-01-2018%29/cdc97317-0183-4c0f-bb9d-f7395d39af9c>.

Δέλτα Τεχνική. (2020). Εξαμηνιαία Οικονομική Έκθεση. Μοσχάτο; Δέλτα Τεχνική Όμιλος Εταιριών.

Εταιρικά ομόλογα στο χρηματιστήριο Αθηνών. (Αύγουστος, 2016). *Όμιλος Χρηματιστηρίου Αθηνών*. Ανακτήθηκε 2 Μαΐου, 2023, από <https://www.athexgroup.gr/documents/10180/1858364/Εισαγωγικός%20Οδηγός%20Εταιρικών%20Ομολόγων%20v2-0/a6a7ab14-bf48-492f-b9b9-6f14d2f34561>.

Κετσιετζής, Κ. (15 Ιουλίου, 2021). *Ομόλογο MLS: Από τους πανηγυρισμούς στο ΧΑ, στα αχαρτογράφητα νερά του default*. Capital.gr. <https://www.capital.gr/epixeiriseis/3559719/omologo-mls-apo-tous-panigurismous-sto-xa-sta-axartografita-nera-tou-default/>

Τέρνα Ενεργειακή. (12 Ιουλίου, 2017). *TEPNA Ενεργειακή Μονοπρόσωπη Ανώνυμη Εταιρεία Χρηματοδοτήσεων*. Athens Exchange Group. Ανακτήθηκε 10 Μαΐου, 2023, από <https://www.athexgroup.gr/documents/10180/4800647/TEPNA%20ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ%20Μ.Α.Ε.Χ.%2812-7-2017%29/91b1921c-7076-4923-8a25-6014739133cc>.

Ναυτεμπορική. *Χρηματιστήριο*. (27 Ιουνίου 2022). <http://www.naftemporiki.gr/chrmatistirio> athexgroup. (χ.χ.). *Ομόλογα*. Όμιλος Χρηματιστηρίου Αθηνών. <https://www.athexgroup.gr/el/home>

Attica. (16 Ιουλίου 2019). *ATTICA Ανώνυμος Εταιρία Συμμετοχών Ενημερωτικό Δελτίο*. Athens Exchange Group. Ανακτήθηκε 10 Μαΐου, 2023, από <https://www.athexgroup.gr/documents/10180/5553465/ATTICA+ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ%20Α.Ε.+Ενημερωτικό%20Δελτίο%20%2816-Ιουλ-2019%29/8dc64f8e-b86e-4f4f-967d-382a35e36a40?version=1.0>.

B&F. (14 Ιουνίου, 2018). *B&F ανώνυμη βιομηχανική και εμπορική εταιρεία ενδυμάτων*. Athens Exchange Group. Ανακτήθηκε 10 Μαΐου, 2023, από <https://www.athexgroup.gr/documents/10180/5132869/B%26F+ABEE+ΕΝΔΥΜΑΤΩΝ-Ενημερωτικό%20Δελτίο%20%2815-06-2018%29/81e65735-42cb-44bb-aced-320d946410ec>.

Coral. (24 Απριλίου, 2018). *CORAL ανώνυμος εταιρεία πετρελαιοειδών και χημικών προϊόντων*. Athens Exchange Group. Ανακτήθηκε 10 Μαΐου, 2023, από

<https://www.athexgroup.gr/documents/10180/5079231/CORAL+A.E.->

[Ενημερωτικό%20Δελτίο%20%2826-04-2018%29/59fb4b27-0a7b-4eac-84ee-05ed340cbc02.](https://www.athexgroup.gr/documents/10180/5079231/CORAL+A.E.-Ενημερωτικό%20Δελτίο%20%2826-04-2018%29/59fb4b27-0a7b-4eac-84ee-05ed340cbc02)

- Deltatechniki. (18 Μαρτίου, 2021). *Ολοκληρώθηκε ένα αιολικό πάρκο, 4 Φ/Β σταθμοί υπό εκτέλεση*. Δέλτα Τεχνική. <https://www.deltatechniki.gr/oloklirothike-ena-aioliko-parko-tesseractis-f-v-stathmoi-ypo-ektelesi-2/>
- Netadmin. (30 Αυγούστου, 2020). *Σε λειτουργία το νέο αιολικό πάρκο 12 MW του Ομίλου Δέλτα Τεχνική*. Δέλτα Τεχνική. <https://www.deltatechniki.gr/se-leitoyrgia-to-neo-aioliko-parko-12-mw-toy-omiloy-delta-techniki-a-e-sti-messinia/>
- Newsroom. (29 Ιανουαρίου, 2021). *MLS: Η πανδημία καθυστέρησε τη δημοσιοποίηση των μεγεθών του 2019*. Moneyreview.gr. <https://www.moneyreview.gr/business-and-finance/business/15201/mls-nea-ekklisi-gia-diapragmateyseis-me-toys-omologioychoys/>
- MLS Πληροφοριακή. (15 Ιουλίου, 2016). *Ένταξη ομολογιών στην κατηγορία σταθερού εισοδήματος της εναλλακτικής αγοράς του Χρηματιστηρίου Αθηνών*. Athens Exchange Group. Ανακτήθηκε 24 Μαΐου, 2023, από <https://www.athexgroup.gr/el/mls-bond>.
- MLS Πληροφοριακή. (12 Σεπτεμβρίου, 2017). *Ένταξη ομολογιών στην κατηγορία σταθερού εισοδήματος της εναλλακτικής αγοράς του Χρηματιστηρίου Αθηνών*. Athens Exchange Group. Ανακτήθηκε 24 Μαΐου, 2023, από <https://www.athexgroup.gr/el/mls-multimedia-2>.
- MLS Πληροφοριακή. (31 Ιουλίου, 2019). *Ένταξη ομολογιών στην κατηγορία σταθερού εισοδήματος της εναλλακτικής αγοράς του χρηματιστηρίου Αθηνών*. Athens Exchange Group. Ανακτήθηκε 24 Μαΐου, 2023, από <https://www.athexgroup.gr/el/mls-bond-3>.
- Mononews. (31 Μαρτίου, 2021). *MLS: Τι απαντά για τις οικονομικές καταστάσεις, το business plan και τους ομολογιούχους*. <https://www.mononews.gr/business/mls-ti-apanta-gia-tis-ikonomikes-katastasis-to-business-plan-ke-tous-omologiouchous>
- Mononews. (30 Μαρτίου, 2021). *MLS: Τι απαντά για τις οικονομικές καταστάσεις, το business plan και τους ομολογιούχους - ρεπορτάζ και ειδήσεις για την οικονομία, τις Επιχειρήσεις, το Χρηματιστήριο, την πολιτική. Αποκαλυπτικό ρεπορτάζ, αρθρογραφία και άμεση ενημέρωση, με όλα τα τελευταία νέα και ειδήσεις για την Οικονομία, τις Επιχειρήσεις, το Χρηματιστήριο, το*

Bitcoin, τις πολιτικές εξελίξεις και τον πολιτισμό. <https://www.mononews.gr/business/mls-ti-apanta-gia-tis-ikonomikes-katastasis-to-business-plan-ke-tous-omologiouchous>

Παράρτημα

Πίνακας 11: Παράρτημα αξιών ομολόγων τριμήνων

Διακριτικό Ομολόγου	2019				2020				2021				2022				2023
	A τρίμηνο	B τρίμηνο	Γ τρίμηνο	Δ τρίμηνο	A τρίμηνο	B τρίμηνο	Γ τρίμηνο	Δ τρίμηνο	A τρίμηνο	B τρίμηνο	Γ τρίμηνο	Δ τρίμηνο	A τρίμηνο	B τρίμηνο	Γ τρίμηνο	Δ τρίμηνο	A τρίμηνο
Εναλλακτική Αγορά																	
ΔΕΛΤΕΧ01	100,06 €	100,58 €	100,30 €	100,60 €	91,14 €	98,36 €	97,00 €	100,00 €	100,38 €	100,00 €	100,00 €	100,00 €	100,00 €	99,99 €	98,60 €	99,58 €	99,99 €
Οργανωμένη Αγορά																	
ΓΕΚΤΕΡΝΑ01	100,96 €	103,15 €	105,40 €	104,62 €	96,33 €	103,17 €	103,70 €	103,75 €	104,47 €	105,11 €	104,22 €	102,78 €	100,22 €	99,97 €	99,05 €	98,85 €	98,69 €
ΚΟΡΑΛ01	101,10 €	103,15 €	103,79 €	102,98 €	97,31 €	101,28 €	101,84 €	101,85 €	102,08 €	102,25 €	101,59 €	100,90 €	100,41 €	100,45 €	100,06 €	99,95 €	99,15 €
ΒΚΑΙΦ01	95,14 €	96,26 €	94,44 €	92,45 €	79,33 €	91,96 €	91,10 €	94,63 €	94,96 €	98,45 €	98,41 €	100,02 €	100,14 €	100,24 €	99,96 €	100,00 €	99,86 €
ΑΡΑΙΓ01	101,05 €	103,56 €	105,82 €	105,05 €	78,98 €	91,40 €	87,75 €	96,70 €	98,23 €	99,73 €	99,26 €	99,53 €	97,65 €	97,22 €	95,53 €	96,63 €	97,65 €
ΑΤΤΙΚΑ01	-	-	102,41 €	99,24 €	73,06 €	85,96 €	84,44 €	89,72 €	93,15 €	98,34 €	97,05 €	97,58 €	96,46 €	96,00 €	96,90 €	97,55 €	97,55 €
ΤΕΝΕΡΓΧ02	-	-	-	101,21 €	93,52 €	99,80 €	100,00 €	100,40 €	100,52 €	101,40 €	100,42 €	98,76 €	97,45 €	94,67 €	93,00 €	92,97 €	93,63 €

Πηγή: (ΝΑΥΤΕΜΠΟΡΙΚΗ, 2022)

Πίνακας 12: Παράρτημα ποσοστιαίων μεταβολών αξιών ομολόγων τριμήνων

Διακριτικό Ομολόγου	2019			2020				2021				2022				2023
	A-B τριμή νων	B-Γ τριμή νων	Γ-Δ τριμή νων	Δ-A τριμή νων	A-B τριμή νων	B-Γ τριμή νων	Γ-Δ τριμή νων	Δ-A τριμή νων	A-B τριμή νων	B-Γ τριμή νων	Γ-Δ τριμή νων	Δ-A τριμή νων	A-B τριμή νων	B-Γ τριμή νων	Γ-Δ τριμή νων	Δ-A τριμή νων
Εναλλακτική Αγορά																
ΔΕΛΤΕΧ01	0,52%	-0,28%	0,30%	-10,38%	7,34%	-1,40%	3,00%	0,38%	-0,38%	0,00%	0,00%	0,00%	-0,01%	-1,41%	0,98%	0,41%
Οργανωμένη Αγορά																
ΓΕΚΤΕΡΝΑ01	2,12%	2,13%	-0,75%	-8,61%	6,63%	0,51%	0,05%	0,69%	0,61%	-0,85%	-1,40%	-2,55%	-0,25%	-0,93%	-0,20%	-0,16%
ΚΟΡΑΛ01	1,99%	0,62%	-0,79%	-5,83%	3,92%	0,55%	0,01%	0,23%	0,17%	-0,65%	-0,68%	-0,49%	0,04%	-0,39%	-0,11%	-0,81%
ΒΚΑΙΦ01	1,16%	-1,93%	-2,15%	-16,54%	13,73%	-0,94%	3,73%	0,35%	3,54%	-0,04%	1,61%	0,12%	0,10%	-0,28%	0,04%	-0,14%
ΑΡΑΙΓ01	2,42%	2,14%	-0,73%	-33,01%	13,59%	-4,16%	9,26%	1,56%	1,50%	-0,47%	0,27%	-1,93%	-0,44%	-1,77%	1,14%	1,04%
ΑΤΤΙΚΑ01	-	-	-3,19%	-35,83%	15,01%	-1,80%	5,88%	3,68%	5,28%	-1,33%	0,54%	-1,16%	-0,48%	0,93%	0,67%	0,00%
ΤΕΝΕΡΓΧ02	-	-	-	-8,22%	6,29%	0,20%	0,40%	0,12%	0,87%	-0,98%	-1,68%	-1,34%	-2,94%	-1,80%	-0,03%	0,70%

Πηγή: (ΝΑΥΤΕΜΠΟΡΙΚΗ, 2022)

Πίνακας 13: Παράρτημα αξιών ομολόγων εν καιρώ πανδημίας

Διακριτικό Ομολόγου	Φεβρουάριος		Μάρτιος					Απρίλιος				Μάιος				Ιούνιος			
	17	24	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22
ΔΕΛΤΕΧ01	100,00 €	100,22 €	99,88 €	99,82 €	97,26 €	93,72 €	91,14 €	92,00 €	94,00 €	95,00 €	97,00 €	92,43 €	91,37 €	92,00 €	91,58 €	92,64 €	99,00 €	99,40 €	100,00 €
ΓΕΚΤΕΡΝΑ01	105,29 €	103,22 €	102,29 €	97,30 €	91,62 €	94,77 €	96,31 €	98,00 €	99,03 €	98,62 €	99,59 €	99,40 €	99,86 €	100,11 €	101,68 €	102,48 €	102,83 €	103,17 €	103,91 €
ΚΟΡΑΛ01	102,81 €	101,72 €	100,66 €	99,08 €	92,85 €	96,38 €	98,88 €	98,83 €	99,62 €	99,11 €	99,90 €	99,88 €	99,18 €	99,19 €	100,39 €	101,32 €	101,44 €	101,01 €	101,25 €
ΒΚΑΙΦ01	92,60 €	92,21 €	91,53 €	88,27 €	72,41 €	70,01 €	68,43 €	69,74 €	75,40 €	75,94 €	83,47 €	83,93 €	84,65 €	84,63 €	87,38 €	93,09 €	91,30 €	90,66 €	92,40 €
ΑΡΑΙΓ01	105,87 €	102,34 €	100,17 €	84,60 €	62,18 €	72,78 €	73,13 €	80,75 €	86,45 €	85,40 €	88,78 €	77,93 €	77,81 €	84,46 €	90,43 €	92,35 €	92,19 €	91,04 €	90,61 €
ΑΤΤΙΚΑ01	99,23 €	95,12 €	93,68 €	74,52 €	63,87 €	65,49 €	66,69 €	71,01 €	77,89 €	74,18 €	77,82 €	78,74 €	76,53 €	77,65 €	81,15 €	86,42 €	87,15 €	87,26 €	84,36 €
ΤΕΝΕΡΓΧ02	101,42 €	100,07 €	99,44 €	94,70 €	88,93 €	91,94 €	93,52 €	96,39 €	95,87 €	97,03 €	97,92 €	97,77 €	96,98 €	97,58 €	99,71 €	100,21 €	100,20 €	100,22 €	99,69 €

Πηγή: (ΝΑΥΤΕΜΠΟΡΙΚΗ, 2022)