

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΜΟΝΤΕΛΟΥ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΩΝ
ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΣΕ ΜΕΤΟΧΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΑΠΟ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΕΣ ΧΩΡΕΣ
ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ

Βακαλόπουλος Γεώργιος

Διπλωματική Εργασία υποβληθείσα στο Τμήμα Οικονομικών Επιστημών του Πανεπιστημίου
Πειραιώς ως μέρος των απαιτήσεων για την απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στην
Οικονομική και Επιχειρησιακή Στρατηγική

Πειραιάς, Οκτώβριος 2019

UNIVERSITY OF PIRAEUS
DEPARTMENT OF ECONOMICS



MASTER PROGRAM IN
ECONOMIC AND BUSINESS STRATEGY

IMPLEMENTATION OF CAPITAL ASSET PRICING MODEL
INTO CONSTRUCTION COMPANIES' STOCKS FROM
SELECTED COUNTRIES OF THE EUROPEAN UNION

By Vakalopoulos Georgios

Master Thesis submitted to the Department of Economics of the University of Piraeus in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Arts in Economic and Business Strategy

Piraeus, October 2019

*Στους γονείς μου, Παύλο και Μαρία,
στην αδερφή μου Καλλιόπη και στην Αναστασία*

Ευχαριστίες

Με την παρούσα διπλωματική εργασία, ολοκληρώνεται ένας μεγάλος κύκλος και ένα μεγάλο ταξίδι δύο ετών. Το ταξίδι αυτό δεν θα είχε αίσιο τέλος, αλλά ούτε και αρχή χωρίς την πολύτιμη βοήθεια πολλών ανθρώπων. Αρχικά, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους γονείς μου, Παύλο και Μαρία, οι οποίοι στέκονταν και στέκονται δίπλα μου κάθε στιγμή με αληθινή και απεριόριστη αγάπη. Χωρίς την βοήθειά τους, τις συμβουλές τους αλλά και τις επισημάνσεις τους, δεν θα είχα καταφέρει να αποκτήσω τα εφόδια εκείνα που θα με συνοδεύουν στη ζωή μου τόσο επαγγελματικά, όσο και σε προσωπικό επίπεδο. Στη συνέχεια, θα ήθελα να ευχαριστήσω την αδερφή μου Καλλιόπη για τη στήριξή της και το γεγονός ότι ανέχτηκε κάθε ένταση και ανησυχία από την πλευρά μου όλα αυτά τα χρόνια. Δεν θα μπορούσα να παραλείψω τις ευχαριστίες μου προς την Αναστασία, τον άνθρωπο που καθόταν και συμεριζόταν κάθε προβληματισμό μου και ήταν εκεί σε κάθε στιγμή αδυναμίας μου να με ακούσει. Στο σημείο αυτό θα ήθελα να κάνω ιδιαίτερη μνεία στους συμφοιτητές μου, οι οποίοι με βοήθησαν καταλυτικά να εισέλθω από τον χώρο των ανθρωπιστικών επιστημών, στον χώρο των οικονομικών. Τέλος, δεν θα μπορούσα να μην ευχαριστήσω τον καθηγητή μου, κ. Χρ. Αγιακλόγλου, ο οποίος με τις συμβουλές του, τη διαρκή παρουσία του σε κάθε ανάγκη που είχα, την αμέριστη προθυμία του να με βοηθήσει και να με συμβουλευσει, η παρούσα διπλωματική εργασία δεν θα είχε λάβει τη σημερινή της μορφή.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΜΟΝΤΕΛΟΥ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ (CAPM) ΣΕ ΜΕΤΟΧΕΣ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΥ ΚΛΑΔΟΥ

Σημαντικοί Όροι: Κεφαλαιαγορά, Χρηματιστήριο, Χρηματιστηριακοί Δείκτες, Κατασκευαστικός Κλάδος, Μοντέλο Αποτίμησης Περιουσιακών Στοιχείων, Συντελεστής Beta

Περίληψη

Στο πλαίσιο της παρούσας διπλωματικής εργασίας, επιχειρήθηκε να εφαρμοστεί το μοντέλο αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων (CAPM) σε μετοχές του κατασκευαστικού κλάδου, ενός κλάδου που αποτελεί ένα από τα βασικά γρανάζια κάθε οικονομίας. Ειδικότερα, στο πρώτο κεφάλαιο μελετήθηκαν οι βασικές έννοιες των αγορών, ο τρόπος λειτουργίας του χρηματιστηρίου και των δεικτών του, αλλά και σύντομη αναφορά στο χρηματιστήριο κάθε εξεταζόμενης χώρας. Στην συνέχεια στο δεύτερο κεφάλαιο έγινε παρουσίαση του κατασκευαστικού κλάδου όλων των εξεταζόμενων χωρών με ιδιαίτερη έμφαση να δίνεται στην Ελλάδα. Μάλιστα, πραγματοποιήθηκε και ανάλυση S.W.O.T (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) για τον ελληνικό κατασκευαστικό κλάδο. Επιπρόσθετα, στο τρίτο κεφάλαιο της εργασίας παρουσιάστηκε αναλυτικά το μοντέλο αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων (CAPM). Αναλυτικότερα, παρουσιάστηκε τόσο το μοντέλο αυτό καθαυτό, όσο και ο συντελεστής beta. Επίσης, έγινε αναφορά τόσο στις ενστάσεις, όσο και στις προεκτάσεις που υπήρχαν για το μοντέλο. Κλείνοντας, στο τελευταίο κεφάλαιο, έλαβε χώρα η ανάλυση των μετοχών των επιλεγθέντων κατασκευαστικών εταιρειών και τα συμπεράσματα τα οποία προέκυψαν.

IMPLEMENTATION OF CAPITAL ASSET PRICING MODEL INTO STOCKS OF THE CONSTRUCTION SECTOR

Keywords: Capital Market, Stock market, Stock Indices, Construction Sector, Capital Asset Pricing Model, Beta Coefficient

Abstract

In the context of this thesis, it was attempted to be applied the capital asset pricing model (CAPM) into equities of the construction sector, a sector that is one of the key factors for any economy. In the first chapter have been analyzed the basic concepts of the markets, and how the stock market and its' indicators work. Furthermore, a brief reference was also made to the stock market of every country which has been examined through this dissertation. Then, in the second chapter, it was presented the construction industry for every country, with emphasis on Greece. Additionally, a S.W.O.T (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) analysis of for the Greek construction industry was also took place. Moreover, the third chapter of the work presents both the capital asset pricing model (CAPM) and the beta coefficient in detail. Brief reference was also made to the objections and the extensions of the model. Finally, in the last chapter, took place the analysis of the stocks of the selected construction companies as well as the conclusions that have been extracted.

Περιεχόμενα

Περίληψη	i
Abstract.....	ii
Κατάλογος Πινάκων	v
Κατάλογος Διαγραμμάτων	vi

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΧΡΗΜΑΤΑΓΟΡΩΝ

1.1 Εισαγωγή	1
1.2 Χρηματοοικονομικές Αγορές	2
1.3 Κεφαλαιαγορές.....	6
1.4 Χρηματιστήριο	8
1.5 Χρηματιστηριακοί Δείκτες	12
1.6 Χρηματιστήρια.....	16
1.7 Ανακεφαλαίωση	28

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 : ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΣ ΚΛΑΔΟΣ

2.1 Εισαγωγή	29
2.2 Ο κατασκευαστικός κλάδος στην Ελλάδα.....	30
2.3 Ο κατασκευαστικός κλάδος στη Γερμανία.....	39
2.4 Ο κατασκευαστικός κλάδος στη Γαλλία.....	41
2.5 Ο κατασκευαστικός κλάδος στην Ιταλία.....	43
2.6 Ο κατασκευαστικός κλάδος στην Ισπανία	46
2.7 Ο κατασκευαστικός κλάδος στην Ολλανδία	48
2.8 Ο κατασκευαστικός κλάδος στην Πορτογαλία	50
2.9 Ο κατασκευαστικός κλάδος στο Βέλγιο.....	52
2.10 Ανακεφαλαίωση	54

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΜΟΝΤΕΛΟ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΩΝ ΣΤΟΧΕΙΩΝ

3.1 Εισαγωγή	55
3.2 Θεωρία Χαρτοφυλακίου.....	56
3.3 Μοντέλο Αποτίμησης Κεφαλαιακών στοιχείων	58
3.4 Ανακεφαλαίωση	71

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΕΤΟΧΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΥ ΚΛΑΔΟΥ

4.1 Εισαγωγή	73
4.2 Ανάλυση Μετοχών	74
4.3 Συμπεράσματα Ανάλυσης	97
4.4 Ανακεφαλαίωση	99

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική	100
Ξένη	101
Διαδικτυακοί Τόποι	103

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1.1 Σχέσεις Δανειστή – Δανειζόμενου	4
Πίνακας 1.2 Έτος Ίδρυσης Χρηματιστηρίων εξεταζόμενων χωρών.....	16
Πίνακας 4.1 Συνοπτικά Στατιστικά Αποτελέσματα για το έτος 2006.....	97
Πίνακας 4.2 Συνοπτικά Στατιστικά Αποτελέσματα για το έτος 2010.....	97

Κατάλογος Διαγραμμάτων

Διάγραμμα 1.1 Κατηγορίες Χρηματιστηριακών Δεικτών.....	13
Διάγραμμα 2.1 Επενδύσεις κατασκευών - κατοικιών στην Ελλάδα	32
Διάγραμμα 2.2 Επενδύσεις κατασκευών - κατοικιών στην Ελλάδα	33
Διάγραμμα 2.3 Απασχόληση Κατασκευαστικού Κλάδου στην Ελλάδα.....	33
Διάγραμμα 2.4 Προστιθέμενη αξία Κατασκευαστικού Κλάδου σε σταθερές τιμές στην Ελλάδα για το διάστημα 2001-2018	34
Διάγραμμα 2.5 Απασχόληση Υπο- Κλάδων του Κατασκευαστικού Τομέα στην Ελλάδα	35
Διάγραμμα 2.6 Ανάλυση S.W.O.T	37
Διάγραμμα 2.7 Προστιθέμενη αξία γερμανικού κατασκευαστικού κλάδου το 2016	41
Διάγραμμα 3.1 Efficient Frontier.....	58
Διάγραμμα 3.2 Συστηματικός – μη Συστηματικός Κίνδυνος.....	59
Διάγραμμα 3.3 Γραμμή Κεφαλαιαγοράς (CML).....	64
Διάγραμμα 3.4 Αναμενόμενη απόδοση χαρτοφυλακίου και κίνδυνος beta.....	68
Διάγραμμα 4.1 Τιμή Κλεισίματος Μετοχής για το έτος 2006.....	76
Διάγραμμα 4.2 Τιμή Κλεισίματος Απόδοσης για το έτος 2006	76
Διάγραμμα 4.3 Τιμή Κλεισίματος Μετοχής για το έτος 2010.....	77
Διάγραμμα 4.4 Τιμή Κλεισίματος Απόδοσης για το έτος 2010	77
Διάγραμμα 4.5 Τιμή Κλεισίματος Μετοχής για το έτος 2006.....	78
Διάγραμμα 4.6 Τιμή Κλεισίματος Απόδοσης για το έτος 2006	79
Διάγραμμα 4.7 Τιμή Κλεισίματος Μετοχής για το έτος 2010.....	80
Διάγραμμα 4.8 Τιμή Κλεισίματος Απόδοσης για το έτος 2010	80
Διάγραμμα 4.9 Τιμή Κλεισίματος Μετοχής για το έτος 2006.....	81
Διάγραμμα 4.10 Τιμή Κλεισίματος Απόδοσης για το έτος 2006	81
Διάγραμμα 4.11 Τιμή Κλεισίματος Μετοχής για το έτος 2010.....	82
Διάγραμμα 4.12 Τιμή Κλεισίματος Απόδοσης για το έτος 2010	83
Διάγραμμα 4.13 Τιμή Κλεισίματος Μετοχής για το έτος 2006.....	84
Διάγραμμα 4.14 Τιμή Κλεισίματος Απόδοσης για το έτος 2006	84
Διάγραμμα 4.15 Τιμή Κλεισίματος Μετοχής για το έτος 2010.....	85
Διάγραμμα 4.16 Τιμή Κλεισίματος Απόδοσης για το έτος 2010	85
Διάγραμμα 4.17 Τιμή Κλεισίματος Μετοχής για το έτος 2006.....	86
Διάγραμμα 4.18 Τιμή Κλεισίματος Απόδοσης για το έτος 2006	87
Διάγραμμα 4.19 Τιμή Κλεισίματος Μετοχής για το έτος 2010.....	88

Διάγραμμα 4.20 Τιμή Κλεισίματος Απόδοσης για το έτος 2010	88
Διάγραμμα 4.21 Τιμή Κλεισίματος Μετοχής για το έτος 2006.....	89
Διάγραμμα 4.22 Τιμή Κλεισίματος Απόδοσης για το έτος 2006	90
Διάγραμμα 4.23 Τιμή Κλεισίματος Μετοχής για το έτος 2010.....	91
Διάγραμμα 4.24 Τιμή Κλεισίματος Απόδοσης για το έτος 2010	91
Διάγραμμα 4.25 Τιμή Κλεισίματος Μετοχής για το έτος 2006.....	92
Διάγραμμα 4.26 Τιμή Κλεισίματος Απόδοσης για το έτος 2006	92
Διάγραμμα 4.27 Τιμή Κλεισίματος Μετοχής για το έτος 2010.....	93
Διάγραμμα 4.28 Τιμή Κλεισίματος Απόδοσης για το έτος 2010	94
Διάγραμμα 4.29 Τιμή Κλεισίματος Μετοχής για το έτος 2006.....	95
Διάγραμμα 4.30 Τιμή Κλεισίματος Απόδοσης για το έτος 2006	95
Διάγραμμα 4.31 Τιμή Κλεισίματος Μετοχής για το έτος 2010.....	96
Διάγραμμα 4.32 Τιμή Κλεισίματος Απόδοσης για το έτος 2006	96

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΧΡΗΜΑΤΑΓΟΡΩΝ

1.1 Εισαγωγή

Η λέξη «Αγορά» έχει εισαχθεί στο ανθρώπινο λεξιλόγιο εδώ και χιλιάδες χρόνια. Ο συγκεκριμένος όρος εντοπίζεται πρώτη φορά στην Αρχαία Αθήνα, όπου είχε αποκτήσει πιο διευρυμένη σημασία σε σύγκριση με την σημερινή της έννοια. Οι αρχαίοι Έλληνες προκειμένου να καλύψουν τις ανάγκες τους για κοινωνικοποίηση και επικοινωνία, συναντιόντουσαν σε μία συγκεκριμένη περιοχή της πόλης των Αθηνών, την οποία την είχαν ονομάσει «Αγορά» και την χρησιμοποιούσαν ως χώρο κοινωνικής συνάθροισης, συζητώντας θέματα πολιτικής, οικονομικής και πολεμικής φύσεως. Επομένως, η αγορά ήταν τόσο στις αρχαίες ελληνικές, όσο και ρωμαϊκές πόλεις, το κοινωνικό, διοικητικό, πνευματικό και οικονομικό κέντρο της πόλης.

Στην αγορά λάμβαναν χώρα εμπορικές συναλλαγές και στα χρόνια της ρωμαϊκής εποχής, όπου ήταν γνωστή με την λατινική της ονομασία «Forum». Στη σύγχρονη εποχή, η οικονομική επιστήμη έχει ορίσει την έννοια της αγοράς, ως την διαδικασία μέσα από την οποία επιτυγχάνεται η διευκόλυνση του εμπορίου και η διανομή αγαθών σε μία κοινωνία, τα οποία αγαθά έπειτα από αξιολόγηση έχουν τιμολογηθεί. Σήμερα, υπάρχουν πολλά είδη αγορών με μία από τις κυριότερες να είναι οι χρηματοοικονομικές αγορές.

Οι χρηματοοικονομικές αγορές αποτελούν ένα πολύ σημαντικό εργαλείο στα χέρια των ανθρώπων καθώς τους επιτρέπει να διευκολύνονται οι διαδικασίες αγοραπωλησίας που επιθυμούν. Η σύσταση των χρηματοοικονομικών αγορών περιλαμβάνει τις ακόλουθες αγορές: αγορά χρήματος, αγορά συναλλάγματος και αγορά κεφαλαίου. Μάλιστα τα τελευταία χρόνια, μπορούμε να ισχυριστούμε πως παρατηρείται η διαρκής εξέλιξή τους, με καινοτόμα προϊόντα που συνεισφέρουν στη βελτίωση της ρευστότητας των αγορών. Ωστόσο, ένας επιπλέον σημαντικός παράγοντας που αποτυπώνει την εικόνα των αγορών είναι οι χρηματιστηριακοί δείκτες.

Οι επενδυτές προκειμένου να αποτυπώσουν και να εξηγήσουν τις συνθήκες κάθε αγοράς και την εικόνα της οικονομίας χρησιμοποιούν τους χρηματιστηριακούς δείκτες και συγκρίνουν τις αποδόσεις που υπάρχουν για τις υπάρχουσες επενδύσεις. Πρέπει να σημειωθεί πως δεν υπάρχει

μόνο ένα είδος χρηματιστηριακών δεικτών. Ένα είδος είναι οι δείκτες που στηρίζονται στις μετοχές ενός μεμονωμένου χρηματιστηρίου, οι δείκτες που στηρίζονται σε περισσότερα χρηματιστήρια και τέλος οι δείκτες που εξετάζουν έναν μεμονωμένο κλάδο, οι λεγόμενοι ως «εξειδικευμένοι» δείκτες.

Στο κεφάλαιο αυτό θα δοθεί έμφαση στους παραπάνω τομείς. Αρχικά θα επιχειρηθεί να εξηγηθεί η έννοια των χρηματαγορών και την λειτουργία τους, ενώ στη συνέχεια, θα γίνει αναφορά στους χρηματιστηριακούς δείκτες, πώς κατασκευάζονται και τί εξυπηρετούν. Κλείνοντας θα πραγματοποιηθεί σύντομη αναφορά στα χρηματιστήρια αξιών με τα οποία θα πραγματευτεί η παρούσα διπλωματική εργασία, προκειμένου να υπάρχει μία συνολική εικόνα των αγορών που θα εξεταστούν.

1.2 Χρηματοοικονομικές Αγορές

Είναι γεγονός πως στην πορεία της ιστορίας του ανθρώπου, παράλληλα με την εξέλιξη της ποιότητας της ζωής του, αυξήθηκαν και οι απαιτήσεις της καθημερινότητας τις οποίες έπρεπε να καλύψει. Για αυτόν τον λόγο έπρεπε να μπορεί να αποκτήσει πρόσβαση σε αντικείμενα – αγαθά τα οποία δεν μπορούσε να δημιουργήσει μόνος του. Επομένως σταδιακά παρατηρείται η αρχή της έννοιας του εμπορίου και του χρήματος.

Ως χρήμα παλαιότερα δεν λογίζονταν απαραίτητα τα νομίσματα και τα χαρτονομίσματα, καθώς οι ανθρώπινες κοινωνίες δεν είχαν ακόμα τη δυνατότητα να εξορύξουν πολύτιμα μέταλλα και είχαν οδηγηθεί σε ένα είδος ανταλλακτικού εμπορίου. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα οι συναλλαγές να καθίσταντο εφικτές μόνο μέσω ειδών όπως δέρματα ζώων παραγόμενα κηπευτικά αγαθά κ.α. Η συγκεκριμένη κατάσταση παρατηρείται ήδη από την αρχαιότητα και χρονολογείται χιλιάδες χρόνια παλαιότερα. Με την πορεία των ετών υπήρξαν πολιτισμοί που ξεκίνησαν να αναπτύσσουν ένα είδος της σημερινής μορφής του χρήματος.

Τα πρώτα νομίσματα ήταν από χαλκό, στη συνέχεια από σίδηρο και αργότερα εμφανίστηκε ο χρυσός. Μάλιστα, στην αρχαία Ελλάδα, σύμφωνα με τις καταγραφές του Αριστοτέλη, ο Βασιλιάς Φείδων του Άργους, μετέτρεψε τα νομίσματα σε ασημένια το 700 π.κ.ε, ενώ, σύμφωνα με τον Ηρόδοτο, τα πρώτα χρυσά νομίσματα έκαναν την εμφάνισή τους κατά τη βασιλεία του Λύδιου Βασιλιά, Κροίσου, περίπου το 650-600 π.κ.ε. Στο αυτό το σημείο, αξίζει να

αναφερθεί πως τα πρώτα χαρτονομίσματα – τραπεζογραμμάτια εμφανίστηκαν για πρώτη φορά και έγινε χρήση τους στην Κίνα επί της Δυναστείας των Σόγκ και είχαν την ονομασία «Jiaozi». Με την πορεία των ετών και της συνεχώς μεταβαλλόμενης διαδικασίας των εμπορικών συναλλαγών η έννοια της αγοράς είχε διατυπωθεί με ποικίλους τρόπους. Ωστόσο, με το πέρασμα των χρόνων, η οικονομική επιστήμη κατέληξε πως «αγορά» αποτελεί η διαδικασία που επιτρέπει σε μία κοινωνία να εμπορεύεται και να διανέμει αγαθά – πόρους, τα οποία έχουν αποκτήσει αξία και μπορούν να τιμολογηθούν. Παράλληλα, πρέπει να σημειωθεί πως έχει πολλές μορφές με κυριότερες τις ακόλουθες:

- Αγορά Χρήματος
- Αγορά Κεφαλαίου
- Αγορά Συναλλάγματος
- Αγορά Παραγώγων
- Αγορές μέσω internet

Στο σημείο αυτό, από τα παραπάνω είδη αγορών, θα δοθεί έμφαση στις χρηματοοικονομικές αγορές. Είναι κοινός τόπος πως οι χρηματοοικονομικές αγορές έχουν σημειώσει τεράστια βήματα καινοτόμου και σταθερής εξέλιξης, με σκοπό την διαρκή βελτίωση της ρευστότητας της εκάστοτε αγοράς. Μέσα από τη βελτίωση αυτή, διευκολύνονται οι παραγωγικές δυναμικές κάθε κοινωνίας, καθώς επίσης και οι διαδικασίες οικονομικών συναλλαγών, όχι μόνο των επενδυτών και των εμπόρων, αλλά και του κάθε νοικοκυριού. Ως χρηματοοικονομική αγορά, στα οικονομικά, (Ρήγας Γ., Ρήγας Ν., Γολέμης Π., 2008) θεωρείται ο μηχανισμός εκείνος που διευκολύνει τους ανθρώπους αναφορικά όχι μόνο με τη διαδικασία πώλησης, αλλά και με τη διαδικασία αγοράς. Πιο συγκεκριμένα, η διευκόλυνση αυτή αφορά την αγορά και την πώληση χρηματοοικονομικών τίτλων, όπως μετοχές και ομόλογα, εμπορευμάτων, όπως αγαθά κάθε είδους (πολύτιμα αντικείμενα, τρόφιμα κ.α.), στα οποία να υπάρχει χαμηλό κόστος συναλλαγής και να αποτυπώνεται, μέσα από αυτά, η πραγματική εικόνα της αγοράς.

Ωστόσο, πρέπει να αναφερθεί, πως σύμφωνα με τους Ρήγα Γ, Ρήγα Ν. και Γολέμη Π. (2008) μπορεί να προκληθεί σημαντική σύγχυση στην χρήση του όρου. Ο όρος από την μία πλευρά, μπορεί να σημαίνει είτε τους οργανισμούς που μπορούν να συνεισφέρουν στο χρηματιστήριο στη διαπραγμάτευση μετοχών, ομολόγων και δικαιωμάτων, είτε, από την άλλη πλευρά, το σημείο συνάντησης αγοραστών και πωλητών προκειμένου να προβούν σε ανταλλαγή

χρηματιστηριακών προϊόντων μέσα από ποικίλους τρόπους, όπως μέσω του χρηματιστηρίου και της απευθείας συνδιαλλαγής αγοραστών και πωλητών.

Μέσα από τη λειτουργία των χρηματαγορών επιτυγχάνεται μεγαλύτερη άντληση κεφαλαίων, μεγαλύτερη διευκόλυνση των διεθνών συναλλαγών και μεταφορά του κινδύνου στις αγορές παραγώγων. Όλη αυτή η λειτουργία, μπορεί κάλλιστα να την χαρακτηριστεί ως μία διαδικασία όπου έρχονται σε επαφή όσοι είναι στη διαδικασία εύρεσης κεφαλαίων με όσους είναι σε θέση να δανείσουν κεφάλαια. Εφόσον αυτός που αναζητά κεφάλαια, βρει τον κατάλληλο δανειστή, τότε ακολουθεί η επίτευξη μίας μεταξύ τους συμφωνίας και η έκδοση ενός χρεογράφου κατ' εντολή του δανειστή, όπου αυτό το χρεόγραφο δεσμεύει τον δανειζόμενο ότι μελλοντικά θα επιστρέψει το κεφάλαιο που δανείστηκε, υπό κάποιες συγκεκριμένες συνθήκες και όρους. Το χρεόγραφο όμως αυτό, στο πλαίσιο της ελεύθερης αγοράς, μπορεί τόσο να πουληθεί και να αγοραστεί και για αυτόν τον λόγο ο δανειστής προκειμένου να βγει κερδισμένος μέσα από τη παραπάνω διαδικασία, προσδοκά να λάβει μέρισμα ή τόκο. Πιο συγκεκριμένα, στον πίνακα 1.1, που ακολουθεί διαφαίνεται αναλυτικότερα η σχέση δανειστή – δανειζόμενου που υφίσταται στις σύγχρονες χρηματαγορές.

Πίνακας 1.1

Σχέσεις Δανειστή – Δανειζόμενου

ΔΑΝΕΙΣΤΕΣ – ΔΑΝΕΙΖΟΜΕΝΟΙ			
Δανειστές	Μεσάζοντες	Αγορές	Δανειζόμενοι
Φυσικά, Νομικά πρόσωπα και εταιρείες	<ul style="list-style-type: none"> • Τράπεζες • Ασφαλιστικές • Εταιρείες • Συνταξιοδοτικά Ταμεία • Αμοιβαία Κεφάλαια 	<ul style="list-style-type: none"> • Διατραπεζική Αγορά • Χρηματιστηριακή Αγορά • Αγορά Χρήματος • Αγορά Συναλλάγματος 	<ul style="list-style-type: none"> • Φυσικά, Νομικά πρόσωπα • Κυβερνήσεις • Τοπικές Αρχές • Επιχειρήσεις (Δημόσιες – Ιδιωτικές)

Πηγή: Ρήγας Γ., Ρήγας Ν., Γολέμης Π., 2008

Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, οι χρηματοοικονομικές αγορές βοηθούν στην ρευστότητα των αγορών. Αυτές οι αγορές διαχωρίζονται σε δύο είδη, τις γενικές αγορές και τις εξειδικευμένες αγορές. Οι γενικές αγορές, μπορεί κάλλιστα να ειπωθεί πως αποτελούν έναν χώρο διαπραγμάτευσης πολλών χρηματοοικονομικών προϊόντων, ενώ στις εξειδικευμένες γίνεται διαπραγμάτευση μόνο ενός προϊόντος. Και στις δύο αγορές όμως τοποθετούνται οι ενδιαφερόμενοι πωλητές στην πιο κατάλληλη θέση, προκειμένου να διευκολυνθεί η αναζητήσή τους σε υποψήφιους αγοραστές σε ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Μία οικονομία για να χαρακτηριστεί ως οικονομία της αγοράς, πρέπει να έχει έναν «δεσμό» εξάρτησης στις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των αγοραστών και των πωλητών, καθώς μέσα από αυτή τη σχέση βασίζεται η κατανομή των πόρων που είναι σε διαθεσιμότητα.

Σύμφωνα με την Παπαϊωάννου (2000), η κεφαλαιαγορά, η αγορά χρήματος και η αγορά συναλλάγματος εμπεριέχονται στον όρο «χρηματοοικονομική αγορά» με ορισμένα χαρακτηριστικά τα οποία καθιστούν τη κάθε μία αγορά ως ξεχωριστή. Η ειδοποιός διαφορά έγκειται στον χρόνο που «διαρκούν» τα χρηματοοικονομικά προϊόντα που τίθενται σε διαπραγμάτευση στις παραπάνω αγορές. Στην κεφαλαιαγορά εντοπίζονται κυρίως προϊόντα τα οποία έχουν διάρκεια ζωής μεγαλύτερης του ενός έτους, σε αντίθεση με την κλασική αγορά χρήματος όπου η διάρκεια ζωής των αντιστοίχων προϊόντων περιορίζεται μόλις σε λιγότερο από 12 μήνες.

Αποτελεί κοινό τόπο πως τα χρηματοοικονομικά προϊόντα με πιο περιορισμένη διάρκεια ζωής, θεωρούνται ως πιο δημοφιλή καθώς οι υποψήφιοι επενδυτές εποφθαλμιούν καλύτερα στο άμεσο αποτέλεσμα και όχι στο μακροπρόθεσμο. Αυτή τους η επιλογή μπορεί να γίνει κατανοητή καθώς μέσα από την διαχείριση προϊόντων που έχουν μικρή, άρα και ελεγχόμενη, διάρκεια, τους δίνεται η ευκαιρία να επιτύχουν την δημιουργία κέρδους καθώς η αγορά που δραστηριοποιούνται έχει ρευστότητα, η διακύμανση της τιμής των προϊόντων που τίθενται σε διαπραγμάτευση στην συγκεκριμένη αγορά είναι μικρότερη και συγκριτικά υπάρχουν λιγότερες πιθανότητες να αυξηθεί το μέγεθος του κινδύνου σε αντίθεση με τις κεφαλαιαγορές. Στις τελευταίες, τα προϊόντα που περιλαμβάνουν (μετοχές και ομόλογα) αποσκοπούν εξυπηρετούν καλύτερα τις απαιτήσεις επενδυτών – οργανισμών που δεν διακατέχονται από αβεβαιότητα αναφορικά με τα μελλοντικά χρηματικά κεφάλαια που θα κατέχουν.

1.3 Κεφαλαιαγορές

Με τον όρο κεφαλαιαγορά ορίζεται το σύστημα μέσω του οποίου διοχετεύονται κεφάλαια είτε φυσικών είτε νομικών προσώπων προς άλλα φυσικά ή νομικά πρόσωπα τα οποία αποσκοπούν να επενδύσουν τα κεφάλαια τους μέσα στην αγορά της πραγματικής οικονομίας υπό την μορφή πάγιων επενδύσεων όπως είναι τα ακίνητα. Οι κεφαλαιαγορές διαδραματίζουν πολύ σημαντικό ρόλο τόσο στην λειτουργικότητα, όσο και στις δυνατότητες ανάπτυξης της οικονομίας. Αυτό το επιτυγχάνουν καθιστώντας ως πιο εύκολες τις διαδικασίες ρευστότητας και την κίνηση των κεφαλαίων. Σύμφωνα με τους Ρήγα Γ., Ρήγα Ν. Γολέμη Π., (2008) οι αγορές κεφαλαίων αποτελούνται από τις χρηματιστηριακές αγορές, τις αγορές ομολόγων, τις αγορές εμπορευμάτων, τις αγορές χρήματος, τις αγορές παραγώγων, τις ασφαλιστικές αγορές και τις αγορές συναλλάγματος.

Επιπλέον, η κεφαλαιαγορά διακρίνεται σε δύο είδη αγορών:

- **Πρωτογενής Αγορά:** Σε αυτή την αγορά πραγματοποιούνται η διαδικασία αγοραπωλησίας των τίτλων που έχουν εκδοθεί πρόσφατα.
- **Δευτερογενής Αγορά:** Σε αυτή την αγορά πραγματοποιούνται η διαδικασία αγοραπωλησίας των υπαρχόντων τίτλων, των οποίων η κατοχή βρίσκεται ήδη στα χέρια των επενδυτών.

Μέσα από τις λειτουργίες της, έχουν διαμορφωθεί μηχανισμοί που συνεισφέρουν στη διευκόλυνση της ροής των κεφαλαίων που αναφέρθηκε παραπάνω. Οι μηχανισμοί αυτοί είναι δύο και είναι τα χρηματιστήρια αξιών και τα επενδυτικά ταμεία.

Χρηματιστήρια Αξιών: Στα χρηματιστήρια αξιών τα κεφαλαία μπορούν να αντληθούν μέσα από έκδοση μετοχών και χρεογράφων. Οι «εκδότες» μπορεί να είναι επιχειρήσεις, οργανισμοί από πολλούς κλάδους και Κυβερνήσεις. Οι λόγοι που μπορούν οι «εκδότες» που αναφέραμε να οδηγούνται στην άντληση κεφαλαίων, μπορεί να είναι είτε επειδή πρέπει να καλύψουν τρέχουσες δανειακές οφειλές, είτε επειδή πρέπει να αναπτυχθούν και επομένως να επενδύσουν. Ακολουθώντας αυτή την τακτική έχουν τη δυνατότητα να κρατάνε την μετοχική τους σύνθεση ακέραια και να προγραμματίζουν πιο αποτελεσματικά και ομαλά την οικονομική τους πολιτική.

Επενδυτικά Ταμεία: Τα ταμεία έχουν την απαραίτητη τεχνογνωσία και τις γνώσεις προκειμένου να αντλήσουν τα απαραίτητα κεφάλαια (αποταμιεύσεις) από το κοινό που πιθανώς να μη κατέχει τις απαραίτητες γνώσεις για να πράξει το ίδιο. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τα κεφάλαια που έχουν αντληθεί να διοχετεύονται σε οργανισμούς και επιχειρήσεις. Σε αυτό το σημείο αξίζει να αναφερθεί, πως τα επενδυτικά ταμεία αποτελούν τη βάση και την «κινητήρια δύναμη» της πρωτογενούς αγοράς κεφαλαίων και διακρίνονται σε:

- Οργανισμούς Συλλογικών Επενδύσεων σε Κινητές Αξίες οι οποίοι επενδύουν σε κινητές αξίες.
- Οργανισμούς Συλλογικών Επενδύσεων σε Μη Κινητές Αξίες οι οποίοι επενδύουν σε ακίνητα.
- Ταμεία Ιδιωτικής Συμμετοχής τα οποία επενδύουν κατευθείαν στο μετοχικό κεφάλαιο επιχειρήσεων

Στο πλαίσιο των προαναφερθέντων μηχανισμών και με σκοπό τη διευκόλυνση των συναλλαγών των εμπλεκόμενων μερών, έχουν εξελιχθεί ποικίλα μέσα τα οποία παρέχουν τη δυνατότητα άμεση ρευστοποίηση των μετοχών και των χρεογράφων, η διαδικασία απόκτησης των οποίων λαμβάνει χώρα στην πρωτογενή αγορά. Τα μέσα αυτά, μπορούν να οριστούν υπό την έννοια της δευτερογενούς αγοράς κεφαλαίων. Η δευτερογενής αγορά λειτουργεί στο θεσμικό πλαίσιο του χρηματιστηρίου ή ενός πρισματικού μηχανισμού διαπραγμάτευσης.

Ανάμεσα στις δύο αγορές παρατηρείται μία σημαντική διαφορά. Στην πρωτογενή αγορά, ενώ τα χρηματιστήρια και τα επενδυτικά ταμεία έχουν ως πρωταρχικό ρόλο την διευκόλυνση της ροής των αποταμιεύσεων όχι μόνο προς τις επιχειρήσεις, αλλά και σε άλλους οργανισμούς, στη δευτερογενή αγορά, ο ρόλος τους αλλάζει και τίθεται σε προτεραιότητα η άμεση ρευστοποίηση των επενδυμένων σε χρεόγραφα και μετοχές αποταμιεύσεων. Επομένως, οι επενδυτές της πρωτογενούς αγοράς αντιπροσωπεύουν κυρίως αυτούς που αποταμιεύουν ενώ οι εκδότες των μετοχών και χρεογράφων «εκπροσωπούν» αυτούς που επενδύουν στην πραγματική οικονομία.

Ωστόσο αποτελεί αδήριτη ανάγκη να υπάρχει ένας εποπτικός μηχανισμός για τη κεφαλαιαγορά. Ο εποπτικός αυτός σχεδιασμός θα έχει ως κύριο μέλημά του την διασφάλιση της εύρυθμης και επαρκούς λειτουργίας της κεφαλαιαγοράς, μέσα από την θέσπιση κανόνων και σχετικού νομοθετικού πλαισίου. Παράλληλα οφείλει να προστατεύει τους επενδυτές ώστε οι συνθήκες του «παιχνιδιού» να είναι επί ίσοις όροις. Τον ρόλο του περιγραφόμενου εποπτικού

μηχανισμού τον έχει λάβει η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς της εκάστοτε χώρας. Κλείνοντας, πρέπει να αναφερθεί πως ένα από τα βασικότερα «γρανάζια» της λειτουργία της Κεφαλαιαγοράς και αναπόσπαστο κομμάτι της αποτελεί το χρηματιστήριο.

1.4 Χρηματιστήριο

Σύμφωνα με τον Χολέβα (2005), με τον όρο «Χρηματιστήριο», υπάρχουν παράλληλα τρεις ερμηνείες του όρου. Αρχικά, μία πρώτη ερμηνεία είναι ότι ορίζεται ως ένας συγκεκριμένος τόπος και χώρος, μέσα στον οποίο λαμβάνουν χώρα ιδιόμορφες συναλλαγές. Μία δεύτερη ερμηνεία είναι ότι το χρηματιστήριο αποτελεί το σύνολο των ανθρώπων που συναθροίζονται και συναλλάσσονται χρηματιστηριακά προϊόντα και τέλος, μια τρίτη ερμηνεία ορίζει το χρηματιστήριο ως τις δραστηριότητες των παραπάνω προσώπων εντός αυτού. Επιπρόσθετα, σύμφωνα με τον Πανάγο (2010) «με τον όρο χρηματιστήριο ή αγορά κινητών αξιών, εννοούμε το δημόσιο χώρο όπου συγκεντρώνονται καθημερινά, διαπραγματεύονται και ανταλλάσσουν τα «χαρτιά τους» οι προσφέροντες και οι ζητούντες κινητές αξίες. Αυτό επιτρέπει τον σχηματισμό τιμών (χρηματιστηριακή τιμή) των ήδη εισηγμένων στο χρηματιστήριο αξιών. Παράλληλα διευκολύνει τη ρευστοποίησή του».

Λόγω της ποικιλίας των ειδών που μπορούν γίνουν αντικείμενο συναλλαγών εντός των χρηματιστηρίων, διαχρονικά έχουν δημιουργηθεί διαφορετικές κατηγορίες χρηματιστηρίων, προκειμένου να καλύπτονται όλες οι ανάγκες που προκύπτουν. Χαρακτηριστικά ενδεικτικά είδη χρηματιστηρίου είναι το Χρηματιστήριο Αξιών, το Χρηματιστήριο Εμπορευμάτων, το Χρηματιστήριο Έργων Τέχνης, το Χρηματιστήριο Ναύλων καθώς επίσης και πολλά άλλα.

Τα χρηματιστήρια (Κιόχος κ.α., 2001) ανάλογα με τον τρόπο της σύστασης και λειτουργίας τους διακρίνονται σε επίσημα και ελεύθερα.

- Τα επίσημα χρηματιστήρια εξαρτώνται από το κράτος. Με την έννοια εξάρτηση εννοείται πως η ίδρυσή τους, το καταστατικό τους αλλά και η λειτουργία τους γίνονται όλα υπό την κρατική παρέμβαση και εποπτεία. Μάλιστα, τα περισσότερα ευρωπαϊκά χρηματιστήρια, μπορούν να θεωρηθούν ως επίσημα.

- Τα ελεύθερα χρηματιστήρια είναι το ακριβός αντίθετο καθεστώς με τα επίσημα. Σε αυτά, η ίδρυσή τους και η λειτουργία τους εξαρτώνται από ιδιώτες. Το κράτος δεν παρεμβαίνει καθόλου και δεν ασκεί καμία μορφή ελέγχου – εποπτείας.

Επίσης, αξίζει να αναφερθεί πως το χρηματιστήριο είναι ένας χώρος συνάντησης όπου συναντώνται οι διαφορετικές προσδοκίες των επενδυτών για τη διαμόρφωση των τιμών των μετοχών σε συγκεκριμένο χρονικό σημείο. Πιο συγκεκριμένα, στην αγορά του χρηματιστηρίου, υπάρχουν οι επενδυτές που ισχυρίζονται ότι η τιμή μιας μετοχής πρόκειται να χάσει αξία και να υποχωρήσει, ενώ την ίδια στιγμή υπάρχουν επενδυτές που έχουν διαφορετική σκέψη και «ποντάρουν» στην πεποίθησή τους ότι η τιμή της παρόμοιας μετοχής πρόκειται να ανέβει. Τόσο η μία πλευρά, όσο και η άλλη στην προσπάθειά τους να πουλήσουν ή να αγοράσουν τις μετοχές που διαθέτουν ή επιθυμούν αντίστοιχα, ασκούν πιέσεις στις τιμές των μετοχών με αποτέλεσμα να επιτυγχάνεται μία τιμή πάνω στην οποία ζήτηση και προσφορά ισορροπούν.

Η ίδρυση των χρηματιστηρίων ήταν απόρροια συγκεκριμένων ιστορικών αναγκών της ανθρώπινης κοινωνίας και οφείλουν την ανάπτυξή τους στην ιστορική πρόοδο του κλάδου της οικονομίας. Πιο συγκεκριμένα η ανάγκη ανταλλαγής προϊόντων στις ήταν αυτή που «άναψε» στον άνθρωπο την σπίθα για να ξεκινήσει να διαμορφώνει τις οικονομικές δομές της κοινωνίας του. Καταλυτικός παράγοντας σε αυτήν την εξέλιξη υπήρξε η εμφανής βελτίωση του οικονομικού περιβάλλοντος μετά τα μέσα του 20ου αιώνα, όπου σταδιακά διαμορφώθηκε το πλαίσιο λειτουργία τους, με τα τεχνολογικά και επικοινωνιακά μέσα να συνεισφέρουν καθοριστικά.

Το πρώτο Χρηματιστήριο Αξιών ιδρύθηκε το 1460 στη περιοχή της Φλάνδρας, η οποία πρόκειται για την περιοχή της Αμβέρσας, που βρίσκεται στη χώρα του Βελγίου. Αυτό είχε ως επακόλουθο να διαδοθεί ο θεσμός γρήγορα στην ευρύτερη περιοχή. Πιο συγκεκριμένα, η Εταιρεία των Ανατολικών Ινδών, αποτέλεσε την πρώτη εταιρεία που εισάχθηκε στο Χρηματιστήριο της πόλης του Άμστερνταμ το 1602.

Λειτουργία και σκοποί του Χρηματιστηρίου Αξιών

Το Χρηματιστήριο Αξιών αποτελεί ένα σύστημα – μηχανισμό όπου μέσω του οποίου αντλούνται κεφάλαια. Είναι μία αγορά με δομές και οργάνωση, όπου εκτελούνται χρηματιστηριακές συναλλαγές. Τα κεφάλαια αυτά αντλούνται είτε μέσω της έκδοσης μετοχών, είτε μέσω της έκδοσης χρεογράφων από ιδιωτικές – δημόσιες επιχειρήσεις, Κυβερνήσεις και οργανισμούς. Τα Χρηματιστήρια θεωρούνται ως η κινητήριος δύναμη για την ανάπτυξη της οικονομίας και ως

μέσα διοχέτευσης των αποταμιεύσεων στους παραγωγικούς τομείς της χώρας. Η λειτουργία τους εποπτεύεται από την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς.

Το ακριβώς αντίθετο είδος από το Χρηματιστήριο Αξιών είναι το Χρηματιστήριο Εμπορευμάτων. Ως χρηματιστήριο εμπορευμάτων, μπορεί να χαρακτηριστεί το χρηματιστήριο που διεξάγονται αγοραπωλησίες προϊόντων όπως τροφίμων και πολύτιμων μετάλλων. Στην Ελλάδα υπήρχαν κάποτε δύο τέτοιου είδους χρηματιστήρια, στον Πειραιά και στην Θεσσαλονίκη.

Σύμφωνα με τον Χολέβα (1995) η λειτουργία των Χρηματιστηρίων Αξιών στηρίζεται σε μία διαδικασία στην οποία κύριοι παράγοντες είναι οι χρηματιστές, οι πελάτες, η διοίκηση του οργανισμού του χρηματιστηρίου και ο κρατικός έλεγχος. Πιο συγκεκριμένα:

- Οι χρηματιστές πρέπει να διακατέχονται από ειδικές γνώσεις και εμπειρία, ώστε να μπορούν να είναι σε θέση να καταρτίζουν τις απαραίτητες συμβάσεις για αγορές και πωλήσεις εκ μέρους των πελατών τους. Μάλιστα τις συμβάσεις αυτές τις υπογράφουν οι ίδιοι ονοματικά.
- Οι πελάτες έχουν τον ρόλο εκείνου που πρέπει να δίνει τις κατευθύνσεις προς τους χρηματιστές ως προς τον τρόπο που επιθυμούν να αξιοποιήσουν τα κεφάλαιά τους που διαχειρίζονται.
- Η Διοίκηση του εκάστοτε χρηματιστηρίου είναι υπεύθυνη για τον έλεγχο της λειτουργίας του,
- Και ο κρατικός έλεγχος είναι υπεύθυνος για την λειτουργία του χρηματιστηρίου, όταν αυτό ανήκει στο δημόσιο.

Η πιο συχνή περίπτωση που οδηγεί το κράτος να επέμβει στη λειτουργία του χρηματιστηρίου είναι όταν στις συναλλαγές που λαμβάνουν χώρα, κυριαρχεί η κερδοσκοπία, η οποία έρχεται σε αντιπαράθεση με τον όρο επένδυση και μπορεί να αποτελέσει κίνδυνο για την πραγματική οικονομία. Η Κερδοσκοπία επιτυγχάνεται μετά από προβλέψεις που να μπορούν να προκύψουν αναφορικά με τις διακυμάνσεις της τιμής των χρηματιστηριακών προϊόντων. Σύμφωνα με τον Φίλιππα (2010), οι διαφορές ανάμεσα στην επένδυση και την κερδοσκοπία έγκειται στο κίνητρο και στον χρονικό ορίζοντα. Ειδικότερα η επένδυση αποβλέπει μακροπρόθεσμα, ενώ η κερδοσκοπία βραχυπρόθεσμα.

Στο σύγχρονο οικονομικό περιβάλλον, τόσο η δημιουργία μίας επιχείρησης, όσο και η διατήρηση και διεύρυνση της λειτουργίας της, έχουν ανάγκη από χρηματικά κεφάλαια. Τα κεφάλαια αυτά για μία επιχείρηση, δεν αφορούν μόνο την κάλυψη των σταθερών εξόδων της (μισθοδοσία, κτηριακές ανάγκες, ηλεκτρισμός, πληροφορικά συστήματα κ.α), αλλά αφορά και την υποστήριξη των επόμενων «βημάτων» της, ώστε να «ανεβεί» επίπεδο είτε μέσω μίας επέκτασης, είτε μέσω αναβάθμισης των υποδομών της, είτε μέσω μίας γενναίας αύξησης του προσωπικού της και των δραστηριοτήτων της. Για να αποκτήσει πρόσβαση στον υψηλό όγκο κεφαλαίων που θα χρειαστεί, έχει δύο επιλογές. Η πρώτη είναι να απευθυνθεί σε ένα τραπεζικό ίδρυμα, προκειμένου να λάβει χρηματικό δάνειο, το οποίο θα το λάβει σχετικά σε σύντομο χρονικό διάστημα αλλά δίνοντας πολλές εγγυήσεις και πληρώνοντας υψηλούς τόκους και η δεύτερη λύση είναι η αγορά του χρηματιστηρίου.

Μέσω της διάθεσης τίτλων στους επενδυτές, το χρηματιστήριο αξιών καθίσταται ανοικτό προς τους επενδυτές για την χρηματοδότησή τους, η οποία αποτελεί την λεγόμενη πρωτογενή χρηματοδότηση. Πέρα από τους επιχειρηματίες και τις επενδύσεις τους, μπορούν να αντληθούν κεφάλαια και από δημόσιους οργανισμούς, το ίδιο το κράτος, ακόμα και οι τράπεζες μέσα από την έκδοσης ομολογιακών δανείων. Επομένως, το χρηματιστήριο αξιών, αποτελεί μία δυνατή διαφορετική επιλογή για αυτούς που αποταμιεύουν, να τοποθετούν το ποσό του εισοδήματός τους που κρίνουν οι ίδιοι σε μετοχές και ομολογίες, επενδύοντας με αυτόν τον τρόπο, προκειμένου να κερδίζουν ένα σταθερό οικονομικό ποσό. Ο όρος «επένδυση» υπό τις παραπάνω συνθήκες, σημαίνει την δέσμευση ενός δεδομένου χρηματικού ποσού, με την οποία προσδοκά ο επενδυτής να λάβει μεγαλύτερες απολαβές στο μέλλον.

Οι διαδικασίες αγοραπωλησίας στο εκάστοτε χρηματιστήριο γίνεται υπό πλήρη διαφάνεια και δημοσιότητα. Χωρίς το χρηματιστήριο δεν θα μπορούσαν να πραγματοποιηθούν οι συναλλαγές μεταξύ των αγοραστών. Αυτό συμβαίνει επειδή οι ίδιοι δεν θα είχαν το δικό τους σημείο αναφοράς, ή με άλλα λόγια ένα «δικό» τους σημείο συνάντησης προκειμένου να διαπραγματεύονται τις τιμές των προϊόντων τους.

Βασικός σκοπός του χρηματιστηρίου είναι να διασφαλίζει την εύρυθμη και ομαλή λειτουργία του και παράλληλα να δημιουργεί τις κατάλληλες συνθήκες προστασίας στους επενδυτές που δραστηριοποιούνται σε αυτό. Με άλλα λόγια, πρέπει να παρέχει σε αυτούς την καλύτερη δυνατή πληροφόρηση χωρίς εξαιρέσεις, ώστε να είναι σαφή και ξεκάθαρα τα δεδομένα

της αγοράς και να μην προκληθεί κάποια κατάσταση ψεύδους προς τους επενδυτές, οι οποίοι θα οδηγηθούν σε λάθος επιλογές και αποτελέσματα.

Κατά τον Σιάφακα (1996), τα Χρηματιστήρια Αξιών είναι χρήσιμα και αναγκαία στις ελεύθερες οικονομίες γιατί συνδέουν το κεφάλαιο με τις παραγωγικές μονάδες και μεσολαβούν για την τροφοδότησή τους με υγιή κεφάλαια. Για να επιτύχουν αυτή τη δυνατότητα, τα διέπουν συγκεκριμένοι κανόνες, που δικαιολογούν την παρουσία των χρηματιστηρίων.

Τέλος, πρέπει να επισημανθεί πως το χρηματιστήριο αξιών, πρέπει να φροντίζει για την διαμόρφωση των κανονισμών και του πλαισίου λειτουργίας του, ώστε να παρέχει τις καλύτερες και δικαιότερες υπηρεσίες προς τους επενδυτές του. Επίσης, ένα «σωστό» χρηματιστήριο στοχεύει και στην διεύρυνσή του, εντάσσοντας στο δυναμικό του περισσότερες εταιρείες τόσο από την χώρα του, όσο και από άλλες χώρες, προκειμένου να αυξήσει τη δυναμική του και να προσθέσει ακόμα περισσότερα χρηματιστηριακά προϊόντα στην «φαρέτρα» του.

1.5 Χρηματιστηριακοί Δείκτες

Σε κάθε χρηματιστηριακή αγορά παρατηρούνται συνεχείς μεταβολές, οι οποίες εικονίζονται και διαφαίνονται στη διακύμανση της τιμής των μετοχών των εισαχθέντων εταιρειών. Σύμφωνα με τους Βούλγαρη και Παπαγεωργίου (2002), ως χρηματιστηριακός δείκτης ορίζεται ένας μοναδικός αριθμός, ο οποίος δείχνει τη σχετική μεταβολή των τιμών μεταξύ δύο χρονικών σημείων. Στον αριθμό αυτόν έχουν συγχωνευθεί οι τιμές των επιλεγμένων μετοχών.

Σύμφωνα με τον Φιλίππα (2010) οι χρηματιστηριακοί δείκτες είναι πολύ διαδεδομένοι και χρήσιμοι εξαιτίας των παρακάτω παραγόντων:

- Εύκολο διαδικασία υπολογισμού
- Διατίθενται τόσο από χρηματιστήρια, όσο και από οργανισμούς
- Ο επενδυτής μέσω αυτών, μπορεί να συγκρίνει άμεσα και εύκολα την απόδοση του προσωπικού του χαρτοφυλακίου με το χαρτοφυλάκιο της αγοράς. Με αυτόν τον τρόπο ελέγχει τις επενδύσεις που δεν αποδίδουν και προσπαθεί να τις προσαρμόσει στις τάσεις της αγοράς.

- Μέσω αυτών παρέχεται ένα μέτρο σχετικής απόδοσης των χρηματιστηριακών τίτλων αναφορικά με άλλες μορφές επενδύσεων, όπως τα ακίνητα, ο χρυσός, τα έντοκα γραμμάτια του δημοσίου κ.α.

Για να κατασκευασθεί ένας χρηματιστηριακός δείκτης, πρέπει να ληφθούν υπ' όψιν ορισμένα βασικά κριτήρια. Αρχικά, ένα κριτήριο είναι το μέγεθος των μετοχών καθώς όσο περισσότερες μετοχές υπάρχουν, τόσο πιο αντικατοπτριστικός είναι ο δείκτης. Επίσης έναν άλλο κριτήριο είναι το είδος το μετοχών. Πρέπει οι μετοχές να προέρχονται από πολλούς κλάδους, προκειμένου ο δείκτης να έχει μεγάλη διασπορά. Τρίτο και τελευταίο κριτήριο αποτελεί η στάθμιση. Η στάθμιση πραγματοποιείται βασιζόμενη στην αξία της κάθε μετοχής στο χρηματιστήριο και προτιμάται για την επιλογή των μετοχών, αναλόγως με την δράση της στην αγορά.

Όπως διαφαίνεται στο Διάγραμμα 1.1, οι χρηματιστηριακοί δείκτες διαχωρίζονται σε δύο κατηγορίες, τους δείκτες Narrow Based (Χαμηλής Βάσης) και τους δείκτες Broad Based (Ευρείας Βάσης). Η κατηγοριοποίηση αυτή βασίζεται στην σύσταση κάθε δείκτη. Ειδικότερα, δείκτες όπως ο IBEX 35, που έχει ενταγμένες λίγες εταιρείες χαρακτηρίζεται ως δείκτης στενής βάσης, ενώ ο σπουδαίος δείκτης S&P 500 χαρακτηρίζεται ως broad based δείκτης, καθώς έχει μεγάλο αριθμό εταιρειών εισηγμένες σε αυτόν.



Διάγραμμα 1.1

Κατηγορίες Χρηματιστηριακών Δεικτών

Επιπρόσθετα, οι δείκτες κατηγοριοποιούνται τόσο σύμφωνα με τις μετοχές που έχουν, όσο και σύμφωνα με την γεωγραφική του τοποθεσία – κάλυψη. Κατά τον Τσιγώνια (2008) οι δείκτες διακρίνονται σε κλαδικούς, γενικούς, ειδικούς, εθνικούς, διεθνείς και υπερεθνικούς.

Πιο συγκεκριμένα από την μία πλευρά, αναφορικά με το είδος των μετοχών, οι κλαδικοί δείκτες εντάσσουν μετοχές από τον ίδιο κλάδο, ενώ οι γενικοί δείκτες εντάσσουν μετοχές από πολλούς κλάδους και αναφέρονται στην συνολική εικόνα των μετοχών ενός χρηματιστηρίου,

όπως για παράδειγμα ο γενικός δείκτης του χρηματιστηρίου του Λονδίνου. Επίσης, οι ειδικοί δείκτες αναφέρονται σε ειδικά διαμορφωμένες ομάδες μετοχών που έχουν συγκεκριμένα χαρακτηριστικά αναφορικά με τον κίνδυνο, την κεφαλαιοποίηση κ.α.

Από την άλλη πλευρά, αναφορικά με την γεωγραφική αγορά που καλύπτει κάθε δείκτης, οι εθνικοί δείκτες αναφέρονται στην εγχώρια αγορά, ενώ οι διεθνείς δείκτες αναφέρονται στην διεθνή αγορά. Επιπρόσθετα, υπάρχουν όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, οι υπερεθνικοί δείκτες που καλύπτουν αγορές πολλών χωρών και διαπραγματεύονται προϊόντα από αυτές τις αγορές. Παράλληλα, άλλη μία διάκριση που υπάρχει ανάμεσα στους δείκτες είναι οι σύνθετοι δείκτες και οι απλοί δείκτες.

Αναφορικά με τις μεθόδους που έχουν εφαρμοστεί για τον υπολογισμό των δεικτών, η πιο αναγνωρισμένη και πιο κύρια μέθοδος είναι η μέθοδος Laspreyers. Σύμφωνα με τον Χολέβα (1995), η μέθοδος αυτή λέγεται και «τύπος του σταθμικού μέσου αριθμητικού όρου» χρησιμοποιείται και στους «δείκτες χρηματιστηριακών αξιών». Βασίζεται στην επιλογή του χρονικού σημείου βάσης και στις ομάδες των αξιών που περιλαμβάνονται στον δείκτη. Ύστερα γίνεται ο υπολογισμός των συντελεστών στάθμισης, τόσο σε κάθε ομάδα, όσο και στο σύνολο των αξιών. Στην αγορά χρησιμοποιούνται δύο κατηγορίες μέσων, ο απλός αριθμητικός μέσος και ο γεωμετρικός μέσος όρος.

Σύμφωνα με τον Φιλίππα (2010), ο αριθμητικός μέσος όρος ενός συνόλου τιμών, είναι το πηλίκο, του αθροίσματος των επιμέρους τιμών των μετοχών με τον αριθμό των τιμών των μετοχών και ορίζεται από τον ακόλουθο τύπο:

$$\text{Αριθμητικός Μέσος} = \frac{\sum_i^N P_i}{N}$$

Όταν παρουσιάζονται μεγάλες αποκλίσεις στις επιμέρους τιμές των μετοχών, ο απλός αριθμητικός μέσος όρος δεν είναι αποτελεσματικός. Ο διαιρέτης του απλού μέσου όρου πρέπει να προσαρμόζεται συχνά λόγω των συνεχών αλλαγών στις μετοχές που συνθέτουν τον δείκτη. Η προσαρμογή του διαιρέτη γίνεται με την ανεύρεση νέου διαιρέτη, χρησιμοποιώντας τον ακόλουθο τύπο (Φιλίππας, 2010):

$$\text{Νέος Διαιρέτης} = \frac{\text{Νέο Σύνολο Τιμών Μετοχών}}{\text{Παλαιό Σύνολο Τιμών Μετοχών}} \times \text{Παλαιό Διαιρέτη}$$

ή τον μαθηματικό τύπο (Φίλιππας, 2010):

$$N_1 = \frac{\sum P_i}{\sum P_0} \times N_0$$

Όπου:

N_1 = Νέος Διαιρέτης

N_0 = Παλαιός Διαιρέτης

$\sum P_i$ = Νέο Σύνολο Τιμών Μετοχών

$\sum P_0$ = Παλαιό Σύνολο Τιμών Μετοχών

Σύμφωνα με τον Φίλιππα (1999), όταν οι τιμές των μετοχών παρουσιάζουν μεγάλη απόκλιση, τότε προτιμάται η χρήση του γεωμετρικού όρου, που ορίζεται ως εξής:

$$GM = \sqrt[N]{P_1 \cdot P_2 \cdots P_N}$$

Ενώ όταν χρησιμοποιείται για την κατασκευή ενός δείκτη, προστίθεται ο διαιρέτης d , που αντικατοπτρίζει τις μεταβολές στη σύνθεση των μετοχών, ή μεταβολές όπως τη διαγραφή ή είσοδο μίας μετοχής και η σχέση γίνεται:

$$GM = \frac{\sqrt[N]{P_1 P_2 \cdots P_N}}{d}$$

Υπάρχει ένα μειονέκτημα που παρουσιάζεται στον απλό αριθμητικό δείκτη. Όταν χρησιμοποιούνται στην σύνθεσή του μετοχές που παρουσιάζουν μικρές τιμές, η επίδραση που έχουν στην τελική διαμόρφωση του δείκτη, είναι μικρή. Προκειμένου να διορθωθεί το πρόβλημα αυτό, γίνεται η χρήση σύνθετων χρηματιστηριακών δεικτών, οι οποίοι λαμβάνουν υπ' όψη ταυτόχρονα τόσο τη τιμή της μετοχής, όσο και τον αριθμό των μετοχών που βρίσκονται σε κυκλοφορία (Φίλιππας, 2010).

Ο υπολογισμός της τιμής του σύνθετου δείκτη δίνεται από τον γενικό τύπο (Φίλιππας, 2010):

$$\text{Τρέχουσα Αξία Δείκτη} = \frac{\text{Τρέχουσα Συνολική Χρηματιστηριακή Αξία}}{\text{Χρηματιστηριακή Αξία στο Έτος Βάσης}} \times \text{Αξία Δείκτη στο Έτος Βάσης}$$

Πίνακας 1.2

Έτος Ίδρυσης Χρηματιστηρίων εξεταζόμενων χωρών

Χώρες	Έτος Ίδρυσης
Βέλγιο	1801
Γαλλία	1861
Γερμανία	1850
Ελλάδα	1876
Ισπανία	1831
Ιταλία	1808
Ολλανδία	1611
Πορτογαλία	1891

Τέλος, στον Πίνακα 1.2 παρατίθενται οχτώ χώρες, στα χρηματιστήρια των οποίων θα εξεταστεί η δραστηριότητα των εταιρειών που έχουν επιλεγεί να μελετηθούν οι αποδόσεις των μετοχών τους. Η επιλογή τους διαχωρίζεται σε τέσσερις ευρωπαϊκές χώρες που είναι οικονομικά πιο αδύναμες (Ελλάδα, Ισπανία, Πορτογαλία, Ισπανία) και σε τέσσερις ευρωπαϊκές χώρες που παραδοσιακά είναι πιο ισχυρές.

1.6 Χρηματιστήρια

Στο σημείο αυτό θα παρουσιαστούν συνοπτικά οι χρηματιστηριακές αγορές, από τις οποίες λήφθηκαν οι υπό εξέταση εταιρικές μετοχές. Θα γίνει σύντομη παρουσίαση της ιστορίας τους καθώς επίσης και της λειτουργίας του βασικού τους δείκτη. Πιο συγκεκριμένα τα χρηματιστήρια που θα αναλυθούν κατά αλφαβητική σειρά είναι τα ακόλουθα, το χρηματιστήριο Αθηνών, Άμστερνταμ, Βερολίνου, Βρυξελλών, Λισαβώνας, Μαδρίτης, Μιλάνο και Παρισίου.

Χρηματιστήριο Αθηνών

Ο γενικός δείκτης του Χρηματιστηρίου Αθηνών (Γ.Δ.Χ.Α.Α.) είναι ο βασικός του δείκτης και ξεκίνησε να υπολογίζεται στις 31 Δεκεμβρίου του 1980, έχοντας ως τιμή εκκίνησης της 100 μονάδες. Τον Γενικό δείκτη του χρηματιστηρίου Αθηνών, τον υπολογίζουμε με βάση τον ακόλουθο τύπο (Χρηματιστήριο Αθηνών, 2013):

$$P_1 = \frac{\sum_i^N X_i \times S_i \times K_i \times F_i}{D} \times P_0$$

Όπου:

P_1 = Τρέχουσα Τιμή Δείκτη

P_0 = Τιμή Δείκτη κατά την ημερομηνία βάσης

X_i = Τελευταία τιμή συναλλαγής μίας μετοχής που συμμετέχει στη σύνθεση του δείκτη ή τιμή κλεισίματος της μετοχής μετά τη λήξη της συνεδρίασης του χρηματιστηρίου Αθηνών.

S_i = Συνολικός Αριθμός μετοχών κάθε μίας συμμετέχουσας μετοχής.

K_i = Συντελεστής των κυκλοφορούντων μετοχών.

F_i = Συντελεστής στάθμισης των μετοχών κάθε μίας συμμετέχουσας μετοχής.

D = Βάση του δείκτη

Όπως διαφαίνεται και στον Πίνακα 1.2, το Χρηματιστήριο Αθηνών ιδρύθηκε το 1876, διαγράφοντας μέχρι σήμερα ιστορία που ξεπερνάει τα 100 χρόνια. «Πρόγονος» του συγκεκριμένου αποτελεί η Λέσχη Εμπόρων Αθηνών, η οποία είχε την έδρα της στη διασταύρωση των οδών Ερμού και Αιόλου, εκεί όπου ήδη από το 1870 λαμβάνει χώρα η διαπραγμάτευση των δύο ομολογιών των δύο εθνικών δανείων που είχαν εκδοθεί την εποχή αυτή. Σύμφωνα με τον Κ. Γαλιάτσο (1994), τα μέλη της λέσχης εξέλεξαν πρόεδρο και μετονόμασαν τη λέσχη τους σε «Χρηματιστήριο». Μάλιστα το 1876 δημοσιεύτηκε το Βασιλικό Διάταγμα το οποίο ενέκρινε τη λειτουργία του χρηματιστηρίου της Αθήνας και ο πρώτος κανονισμός του δημοσιεύθηκε στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως του ίδιου έτους.

Κατά τους Βούλγαρη και Παπαγεωργίου (2002), οι συναλλαγές που έλαβαν πρώτες χώρα στο χρηματιστήριο Αθηνών, είχαν να κάνουν με τα ακόλουθα χρεόγραφα:

- Μετοχές πολλών διαφορετικών εταιρειών - τραπεζών: Ναυτικής Τράπεζας ο Αρχάγγελος, Γενικής Πιστωτικής Τράπεζας, Εθνικής Τράπεζας Ελλάδος, Εθνικής Ατμοπλοΐας Ελλάδος, Τράπεζας Βιομηχανικής Πίστωσης, της Ανώνυμης Μεταλλευτικής Τράπεζας, της Ελληνικής Μεταλλευτικής Εταιρείας «η Κάρυστος», της Μεταλλουργίας Λαυρίου και της ασφαλιστικής εταιρείας ο «Φοίνιξ».

- Και ομολογίες Εθνικών Δανείων

Η αρχική βάση του Χρηματιστηρίου Αθηνών, υπήρξε το Μέγαρο Μελά, όπου παλαιότερα ήταν εγκατεστημένο το Κεντρικό Ταχυδρομείο. Στη συνέχεια μεταφέρθηκε στην οικία Νοταρά, όπου σήμερα βρισκόταν το κατάστημα της εμπορικής τράπεζας, ενώ πριν καταλήξει στην σημερινή του στέγαση στην οδό Σοφοκλέους, είχε στεγασθεί στην οδό Πεσμαζόγλου από το 1891 μέχρι το 1934.

Ο κανονισμός λειτουργίας του χρηματιστηρίου, που θεσπίστηκε το 1876, βασιζόταν στον Γαλλικό Εμπορικό Κώδικα του 1808, ο οποίος στην πορεία των ετών τροποποιήθηκε και αντικαταστάθηκε από άλλους νόμους. Αξίζει να αναφερθεί σε αυτό το σημείο, πως οι μεγαλύτερες και πιο σημαντικές προσπάθειες για την μεταρρύθμιση και τον εκσυγχρονισμό του θεσμικού πλαισίου οργάνωσης και λειτουργίας του χρηματιστηρίου πραγματοποιήθηκαν κατά τις δεκαετίες του 80' και του 90'.

Αναφορικά με την εκπλήρωση των λειτουργιών και της αποστολής του χρηματιστηρίου στα πλαίσια της ελληνικής οικονομίας, αυτές υπήρξαν πολύ περιορισμένες (Κ. Γαλιάτσος, 1994). Προπολεμικά, η λειτουργία του είχε ως κύριο αντικείμενο τη διαπραγμάτευση των εθνικών δανείων. Μεταπολεμικά, και μέχρι τα τέλη της δεκαετίας του 1950, πέρα από το χρηματιστήριο, το σύνολο τόσο του τραπεζικού, όσο και του χρηματοπιστωτικού συστήματος στην Ελλάδα είχε έρθει αντιμέτωπο με πολλά προβλήματα, εξαιτίας των πιέσεων του πληθωρισμού και της έλλειψης εμπιστοσύνης του εθνικού νομίσματος (Δραχμής).

Από τις αρχές του 1960, η γενικότερη βελτίωση που παρατηρείται στην κατάσταση της ελληνικής οικονομίας, έχει άμεσο θετικό αντίκτυπο και στο χρηματοπιστωτικό της σύστημα (Κ. Γαλιάτσος, 1994). Ωστόσο, η ελληνική κεφαλαιαγορά δεν παρουσίασε αντίστοιχη βελτίωση, εξαιτίας πολλών αιτιών. Οι αιτίες αυτές μπορούν να διαμοιραστούν, στην κυβερνητική πολιτική, στη συμπεριφορά των επενδύσεων και στη συμπεριφορά των επενδυτών.

Οι ευθύνες της Κυβέρνησης εντοπίζονται στην φορολογική πολιτική έναντι των χρεογράφων, καθώς και στη διατήρηση χαμηλών επιτοκίων και μάλιστα για μεγάλο χρονικά διάστημα. Από την άλλη πλευρά, οι επιχειρηματίες δεν εγκατέλειπαν εύκολα τον οικογενειακό χαρακτήρα των επιχειρήσεών τους και δεν είχαν τη θέληση να υποκαταστήσουν τον τραπεζικό δανεισμό με εναλλακτικές μορφές χρηματοδότησης. Τέλος, τόσο οι ιδιωτικοί, όσο και οι θεσμικοί

επενδυτές απουσίαζαν είτε για τους προηγούμενους λόγους που αναφέρθηκαν, είτε επειδή δυσκολεύονταν να ασκήσουν ενεργητική πολιτική λόγω του κρατικού ελέγχου.

Χρηματιστήριο Βερολίνου

Στην γερμανική χρηματιστηριακή αγορά την θέση του κυριότερου δείκτη την κατέχει ο DAX® - Deutscher Aktiendindex. Ο συγκεκριμένος δείκτης εμπεριέχει τις 30 πιο μεγάλες εταιρείες υψηλής κεφαλαιοποίησης – blue-chip. Ο DAX® έχει ως ημερομηνία βάσης την 30η Δεκεμβρίου του 1987. Επιπλέον, είναι ένας ένας capital- weighted δείκτης, δηλαδή σταθμίζεται βασιζόμενος στην αγοραία αξία και παράλληλα ένα ακόμα παράγοντας που συμβάλει στην στάθμισή του είναι ο όγκος των μερισμάτων που υπάρχουν στο μετοχικό κεφάλαιο, η έκδοση του οποίου έχει γίνει μαζί με τον παράγοντα ευρείας διασποράς «*ff*» - free float factor,

Στο σημείο αυτό, πρέπει να αναφερθεί πως ο συγκεκριμένος δείκτης διακατέχεται από ορισμένες βασικές προϋποθέσεις, τις οποίες και θέτει προς τις υποψήφιες προς ένταξη σε αυτόν εταιρείες. Αρχικά, η εταιρεία που θα αιτηθεί, πρέπει να είναι ήδη τρία χρόνια εισηγμένη σε κάποια χρηματιστηριακή αγορά. Επιπλέον, πρέπει η ευρεία διασπορά του κεφαλαίου της να είναι το λιγότερο 15%, να διαθέτει υψηλό κύκλο εργασιών, να συμβάλει ενεργά στην κεφαλαιοποίηση της αγοράς, να διαθέτει τις πρώτες τιμές ανοίγματος και να αντιπροσωπεύει κάποιον σημαντικό κλάδο της γερμανικής οικονομίας.

Ο υπολογισμός του DAX® προκύπτει από την κεφαλαιοποίηση του σταθμισμένου δείκτη, χρησιμοποιώντας τον δείκτη Laspreyres. Ειδικότερα, προκύπτει από τον ακόλουθο τύπο:

$$I_t = K_T \times \frac{\sum p_{it} f f_{it} q_{it} c_{it}}{\sum p_{i0} q_{i0}} \times Base$$

Όπου:

c_{it} = Παράγοντας προσαρμογής της εταιρείας *i* στο χρόνο *t*.

ff_{it} = Παράγοντας ευρείας διασποράς – free float factor της μετοχής *i* στο χρόνο *t*.

p_{i0} = Είναι η τιμή κλεισίματος της μετοχής.

p_{it} = Είναι η τιμή της μετοχής *i* στον χρόνο *t*.

q_{i0} = Ο αριθμός των μετοχών της εταιρείας *i* κατά την ημέρα της διαπραγμάτευσης και πριν από την πρώτη καταχώρηση στον δείκτη.

q_{iT} = Είναι ο αριθμός των μετοχών της εταιρείας i στον χρόνο T .

t = Ο χρόνος που υπολογίζεται ο δείκτης.

K_T = Δείκτης αλυσιδωτής σύνδεσης – chaining factor, ο οποίος ισχύει από τη στιγμή της σύνδεσης T .

T = Ημερομηνία της τελευταίας αλυσιδωτής σύνδεσης.

Το χρηματιστήριο του Βερολίνου ιδρύθηκε στις 29 Ιουνίου 1685 στο Βερολίνο από τον Friedrich Wilhelm, μία περίοδο που η Γερμανική οικονομία ήταν ως επί το πλείστον αγροτική και μάλιστα η χώρα ονομαζόταν Πρωσία και όχι με την σημερινή ονομασία της. Η πρώτη συνεδρίαση πραγματοποιήθηκε στις 25 Φεβρουαρίου 1739. Το χρηματιστήριο Βερολίνου - Börse Berlin διαθέτει δύο αγορές υπό την ίδια στέγη. Εκτός από την παραδοσιακή διαπραγμάτευση «Xontro», το σύστημα συναλλαγών όλων των χρηματιστηρίων στη Γερμανία, το Börse Berlin λειτουργεί την εμπορική πλατφόρμα ETS με την επωνυμία «Equiduct». Η εταιρεία Equiduct Systems Ltd. είναι υπεύθυνη για τη λειτουργία, τη συντήρηση και την περαιτέρω ανάπτυξη του εμπορικού συστήματος.

Μέχρι και την περίοδο του δευτέρου παγκοσμίου πολέμου, η χρηματιστηριακή αγορά του Βερολίνου κατείχε κυρίαρχη θέση στο χρηματιστηριακό γίγνεσθαι της Γερμανίας. Ωστόσο, μετά το πέρας του πολέμου, έδωσε την θέση του στο χρηματιστήριο της Φρανκφούρτης. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το γεγονός ότι το 1920 είχε 4.000 εισηγμένες εταιρείες, ενώ σήμερα αριθμεί μόνο 700. Η αρχή της λειτουργίας τους εντοπίζεται στον 17ο αιώνα, ακολουθώντας την χρηματιστηριακή αγορά του Άμστερνταμ, η οποία όπως έχει αναφερθεί νωρίτερα, αποτέλεσε την πρώτη πανεπιστημιακή αγορά. Κάνει πρώιμα την πρώτη του εμφάνιση κατά το 17ο αιώνα, όπως και η πρώτη χρηματιστηριακή αγορά παγκοσμίως με την διαπραγμάτευση της Dutch East India Company.

Περίπου το 1865, μαζί με το χρηματιστήριο της Λειψίας, το Βερολίνο αναδεικνύεται ως ένα από τα παλαιότερα, έμπιστα και άξια αναφοράς σημεία εμπορευματικών συνδιαλλαγών. Τα επόμενα χρόνια που ακολούθησαν, υπήρξαν δύσκολα για το σύνολο της γερμανικής οικονομίας. Η σύσταση του γερμανικού κράτους, και η δημιουργία ξεχωριστού γερμανικού νομίσματος, συνέπεσε με τις επιπτώσεις που προκλήθηκαν από τον πόλεμο του βασιλιά Φρειδερίκου με τη Ρωσία. Πιο συγκεκριμένα, προκλήθηκε μεγάλη οικονομική κρίση, η οποία με την σειρά της

προκάλεσε σημαντικά ζητήματα και προβλήματα τόσο στον τραπεζικό, όσο και στον χρηματιστηριακό τομέα της Γερμανίας. Μάλιστα, για ορισμένες τράπεζες η κρίση αυτή υπήρξε καταστροφική, καθώς τις οδήγησε σε μη εξυπηρέτηση των υποχρεώσεών τους, με αποτέλεσμα να χρεοκοπήσουν.

Πρέπει να αναφερθεί επίσης πως έχει εστιάσει τις προσπάθειές του στην αντιμετώπιση της διεθνοποίησης, εμβαθύνοντας στις εμπορικές συναλλαγές ξένων αποθεμάτων. Το Equiduct Trading, του δίνει τη δυνατότητα να επεκτείνει τις υπηρεσίες του ανοίγοντας τις πόρτες του όχι μόνο σε ιδιώτες αλλά και σε επαγγελματίες της χρηματιστηριακής αγοράς. Το 2003 συγχωνεύθηκε με το χρηματιστήριο της Βρέμης δημιουργώντας τη γνωστή χρηματιστηριακή αγορά Börse Berlin-Bremen.

Σήμερα, το χρηματιστήριο του Βερολίνου διαθέτει περισσότερες από 10.000 μετοχές από 60 και παραπάνω χώρες. Παράλληλα, καινοτομεί διαθέτοντας την πρώτη on-line χρηματιστηριακή βιβλιοθήκη, η οποία κατέχει μεγάλη γκάμα πληροφοριών, οι οποίες σίγουρα είναι σημαντικές και ουσιαστικές για τους stakeholders (άμεσα ενδιαφερομένους) της γερμανικής χρηματιστηριακής αγοράς.

Χρηματιστήριο Βρυξελλών

Ο γενικός δείκτης του χρηματιστηρίου του Βελγίου είναι ο BEL 20. Η σύνθεσή του βασίζεται στις 20 μεγαλύτερες εταιρείες υψηλής κεφαλαιοποίησης της βελγικής χρηματιστηριακής αγοράς. Η ίδρυσή του εντοπίζεται στο 1991 και μέχρι και σήμερα αποτελεί τον βασικότερο «εκπρόσωπο» της βελγικής οικονομία.

Ο BEL 20 υπολογίζεται από τον ακόλουθο τύπο:

$$I_t = \frac{\sum_{i=1}^N Q_{i,t} F_{i,t} f_{i,t} C_{i,t} X_{i,t}}{d_t}$$

Όπου:

C_{it} = Τιμή της μετοχής i στο χρόνο t .

X_{it} = Υπάρχουσα συναλλαγματική ισοτιμία στον χρόνο t .

f_{it} = Ο παράγοντας στάθμισης / κεφαλαιοποίησης (capping factor) της μετοχής i στο χρόνο t

F_{it} = Παράγοντας ευρείας διασποράς – free float factor της μετοχής i στο χρόνο t

Q_{it} = Είναι ο αριθμός των μετοχών της εταιρείας i στον χρόνο t .

t = Ο χρόνος που υπολογίζεται ο δείκτης.

N = Ο αριθμός μετοχών του δείκτη.

d_t = Διαιρέτης του δείκτη στο χρονικό σημείο t .

Η χρηματιστηριακή αγορά του Βελγίου, χαρακτηρίζεται από μία εξαιρετικά εύρυθμη λειτουργία. Το Χρηματιστήριο των Βρυξελλών ιδρύθηκε το 1801 με διάταγμα του Ναπολέοντα. Στα τέλη του 2000 το συγχωνεύθηκε με τα αντίστοιχα του Παρισιού, του Άμστερνταμ και, το 2002, με το Χρηματιστήριο της Λισαβώνας, σχηματίζοντας το EURONEXT.

Χρηματιστήριο Λισαβώνας

Ο PSI-20, είναι ο βασικότερος δείκτης στο πορτογαλικό χρηματιστήριο καθώς σε αυτόν βρίσκεται ενταγμένες είκοσι εταιρείες που έχουν την πιο μεγάλη χρηματιστηριακή αξία. Ξεκίνησε τη λειτουργία στις 31 Δεκεμβρίου 1992 με τιμή βάσης 3.000 δείκτες. Ο δείκτης εμφάνισε σημαντικά μεγαλύτερη μεταβλητότητα από τις κύριες χρηματοπιστωτικές αγορές παγκοσμίως μεταξύ του 1998 και του 2000, που προκλήθηκε από την αβεβαιότητα στις αναδυόμενες αγορές του κόσμου.

Το 50% της αξίας του PSI-20 κατά τους πρώτους τέσσερις μήνες του 1998 ακολούθησε μια μείωση παρόμοιου μεγέθους μεταξύ Ιουλίου και Οκτωβρίου του ίδιου έτους. Μια άλλη αύξηση των τιμών που προκλήθηκε στα τέλη του 1999 κορυφώθηκε με την υψηλότερη τιμή του δείκτη μέχρι σήμερα, 14.822,59 μονάδες που πραγματοποιήθηκε στις 3 Μαρτίου 2000. Οι μεταγενέστερες επιδόσεις της πορτογαλικής αγοράς blue chip, ακολούθησαν σε γενικές γραμμές τις τάσεις που έθεσαν άλλοι δυτικοί δείκτες, οι οποίοι έπεσαν μετά την φούσκα dot-com πριν ανακάμψουν σημαντικά από το 2003 και μετά.

Η τιμή του δείκτη του PSI-20 υπολογίζεται σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο:

$$I_t = \frac{\sum_{i=1}^N Q_{i,t} F_{i,t} f_{i,t} C_{i,t}}{d_t}$$

Όπου:

t = Χρόνος υπολογισμού.

N = Αριθμός μετοχών που συμμετέχουν στη σύνθεση του δείκτη.

$Q_{i,t}$ = Αριθμός μετοχών της εταιρείας i την ημέρα t .

$F_{i,t}$ = Συντελεστής ευρείας διασποράς της μετοχής i .

$f_{i,t}$ = Είναι ο συντελεστής κεφαλαιοποίησης της μετοχής i .

$C_{i,t}$ = Αριθμός μετοχών της εταιρείας i την ημέρα t και dt , η παράμετρος που αποτελεί τον διαιρέτη του δείκτη.

Στην Πορτογαλία υπάρχουν δύο χρηματιστήρια, το Bolsa de valores de Lisboa (Χρηματιστήριο Αξιών της Λισσαβόνας), με έτος ίδρυσης το 1769 και το (Bolsa de valores de Porto, με έτος ίδρυσης το 1891. Αξίζει να αναφερθεί πως ο κρατικός έλεγχος και στα δύο χρηματιστήρια είναι υπαρκτός σε σχετικά υψηλό επίπεδο. Το X.A. Euronext Lisbon βρίσκεται στο Bolsa de valores de Lisboa και ανήκει στο Euronext NYSE Group, το οποίο αποτελεί το πρώτο χρηματιστήριο αξιών παγκοσμίως.

Χρηματιστήριο Μαδρίτης

Ο πιο σημαντικός δείκτης που έχει το χρηματιστήριο της Μαδρίτης είναι ο IBEX 35, Índice Bursatil Español. Ο IBEX 35 ξεκίνησε τη λειτουργία του το 1992 στις 14 του Γενάρη, έχοντας ως τιμή εκκίνησης τις 3000 μονάδες, από την Sociedad de Bolsas, που αποτελεί την θυγατρική της BME. Η BME είναι η εταιρεία που διαχειρίζεται τις κινητές αξίες της Ισπανικής αγοράς. Η τιμή του υπολογίζεται από τον παρακάτω αριθμητικό τύπο:

$$I(t) = I(t - 1) \times \frac{\sum_{i=1}^{35} \text{Cap}_i(t)}{[\sum_{i=1}^{35} \text{Cap}_i(t - 1) \pm J]}$$

Όπου:

t = Ο χρόνος του υπολογισμού

Cap = Η χρηματιστηριακή αξία ευρείας διασποράς μιας συγκεκριμένης καταχώρισης

J = Συντελεστής που χρησιμοποιείται προκειμένου να προσαρμόσει τον δείκτη σε τυχόν κεφαλαιακές αυξήσεις ή διαφορές ενέργειας της εταιρείας, με σκοπό η εξασφάλιση συνέχειας.

Το χρηματιστήριο της Μαδρίτης, Bolsa de Madrid (Madrid Stock Exchange) αποτελεί ένα από τα τέσσερα χρηματιστήρια που βρίσκονται στην ιβηρική χερσόνησο. Έτος ίδρυσής του αποτελεί το 1830 και καθίσταται ως τη πιο σημαντική και μεγάλη χρηματιστηριακή αγορά της Ισπανίας. Αξίζει να αναφερθεί πως ο τύπος που μόλις αναφέρθηκε μπορεί να προσαρμοστεί. Με άλλα λόγια, μπορεί να περιλαμβάνει κάθε αλλαγή που πραγματοποιείται στην διάρθρωση του δείκτη.

Χρηματιστήριο Μιλάνο

Η χώρα της Ιταλίας αρχικά είχε δέκα χρηματιστήρια. Το 1991 ενοποιήθηκαν και οι δέκα αυτές χρηματιστηριακές αγορές και ενεργοποιήθηκε το χρηματιστήριο αξιών Borsa Italiana, το οποίο εδρεύει στην πόλη του Μιλάνο. Στο συγκεκριμένο χρηματιστήριο διαπραγματεύεται η συντριπτική πλειοψηφία του όγκου των μετοχών και των ομολογιών που έχουν σταθερή απόδοση.

Το Borsa di commercio di Milano (Χρηματιστήριο του Μιλάνου) ιδρύθηκε από τον Eugène de Beauharnais, αντιπρόεδρο του Ναπολέοντα της Ιταλίας, με διάταγμα της 16ης Ιανουαρίου και της 6ης Φεβρουαρίου 1808. Λειτουργούσε υπό δημόσια ιδιοκτησία μέχρι το 1998, όταν και ιδιωτικοποιήθηκε. Στην Ιταλία μέχρι το 1997 λειτουργούσαν και άλλα μικρότερα χρηματιστήρια που ενέδρευαν σε αρκετές πόλεις της Ιταλίας όπως το Τορίνο, η Τεργέστη, η Βενετία, η Γένοβα, η Φλωρεντία, η Μπολόνια, η Ρώμη, η Νάπολη και το Παλέρμο. Το 1991 εγκρίθηκαν οι ηλεκτρονικές ανταλλαγές και το 1994 καταργήθηκε η αγορά με grida (A, B, C). Στο Μιλάνο υπήρχαν επίσης οι συναλλαγματικές ισοτιμίες και ο καθορισμός των εμπορευμάτων.

Την 1η Οκτωβρίου 2007, το Borsa Italiana συγχωνεύθηκε με το Χρηματιστήριο του Λονδίνου καθιστώντας έτσι μέρος του London Stock Exchange Group. Τον Μάρτιο του 2016, ο Όμιλος Χρηματιστηρίου του Λονδίνου ανακοίνωσε τη συμφωνία να συγχωνευθεί με την Deutsche Borse, αλλά στη συνέχεια μπλοκαρίστηκε από τη ρυθμιστική αρχή ανταγωνισμού της E.E.

Ο κύριος δείκτης στις ιταλικές αγορές είναι ο δείκτης FTSE MIB – Milano Italia Borsa, ο οποίος ήρθε και αντικατέστησε τον MIB-30 πριν 15 χρόνια. Μάλιστα, ο συγκεκριμένος δείκτης περιλαμβάνει παραπάνω από τα $\frac{3}{4}$ της τοπικής χρηματιστηριακής αγοράς και αριθμεί 40 μετοχές. Η καταλληλότητα του δείκτη εντοπίζεται στα συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης, στις ανταλλαγές δικαιωμάτων προαίρεσης – options και στην εξέταση μετοχών που έχουν υψηλά επίπεδα κεφαλαιοποίησης.

Ο υπολογισμός του FTSE MIB προκύπτει από τον ακόλουθο τύπο:

$$I_t = \frac{M_t}{D_t}$$

Όπου:

t = Χρόνος

M_t = Η συνολική ευρεία διασπορά της προσαρμοσμένης χρηματιστηριακής αξίας – Free float adjusted market capitalization

D_t = Παράμετρος που χρησιμοποιείται ως διαιρέτης του δείκτη

Τέλος, πρέπει να αναφερθεί, πως ο σχεδιασμός του FTSE MIB βασίζεται στις καλύτερες μεθόδους και πρακτικές του χρηματιστηριακού κλάδου και σε συνδυασμό με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του αποτελεί έναν πολύ ελκυστικό δείκτη. Πιο συγκεκριμένα, λόγω των παραπάνω, οι επενδυτές αποκτούν ένα στερέωμα, πάνω στο οποίο μπορούν να προχωρούν σε αξιολόγηση, μέτρηση και πρόσβαση στην αγορά μετοχών της Ιταλίας. Ο δείκτης υφίσταται αναθεώρηση σε ένα συχνό χρονικό διάστημα ύψους τριών μηνών.

Χρηματιστήριο Άμστερνταμ

Το 2002 το χρηματιστήριο του Άμστερνταμ, εντάχθηκε στον Euronext και μετονομάστηκε σε Euronext Amsterdam. Ο γενικός δείκτης του χρηματιστηρίου του Άμστερνταμ είναι ο AEX®. Όπως και στην περίπτωση πολλών δεικτών διαφορετικών χωρών, έτσι και στον AEX®, υπάρχουν συγκεκριμένοι όροι που πρέπει να τηρούν οι εταιρείες που επιθυμούν την ένταξή τους σε αυτόν. Πιο συγκεκριμένα, οφείλουν τα περιουσιακά τους στοιχεία να είναι τουλάχιστον το 20% της αξία

τους, οι δραστηριότητες να αγγίζουν και εκείνες το 20% και ο αριθμός προσωπικού της (στην Ολλανδία και όχι σε κάποια άλλη χώρα) να είναι το 10% (Euronext, 2014). Επιπλέον πρέπει να αναφερθεί πως η όλη διαδικασία ένταξης ελέγχεται από συγκεκριμένο επόπτη (Euronext, 2014).

Ο AEX® υπολογίζεται από τον ακόλουθο τύπο:

$$I_t = \frac{\sum_{i=1}^N Q_{i,t} F_{i,t} f_{i,t} C_{i,t}}{d_t}$$

Όπου:

N = Ο αριθμός μετοχών του δείκτη.

Q_{it} = Είναι ο αριθμός των μετοχών της εταιρείας *i* στον χρόνο *t*.

F_{it} = Παράγοντας ευρείας διασποράς – free float factor της μετοχής *i* στο χρόνο *t*

f_{it} = Ο παράγοντας στάθμισης / κεφαλαιοποίησης (capping factor) της μετοχής *i* στο χρόνο *t*

C_{it} = Τιμή της μετοχής *i* στο χρόνο *t*.

X_{it} = Υπάρχουσα συναλλαγματική ισοτιμία στον χρόνο *t*.

t = Ο χρόνος που υπολογίζεται ο δείκτης.

d_t = Διαιρέτης του δείκτη στο χρονικό σημείο *t*.

Πρέπει να αναφερθεί πως η Ολλανδία αποτελεί την ηγέτιδα ευρωπαϊκή χώρα τόσο στην γηραιά ήπειρο όσο, και σε ολόκληρο τον κόσμο. Πιο συγκεκριμένα, στην Ολλανδία πριν τέσσερις αιώνες ιδρύθηκε το πρώτο χρηματιστήριο αξιών και ειδικότερα στην πρωτεύουσά της, την πόλη του Άμστερνταμ. Το 1607 αποτελεί το έτος της απαρχής των εμπορικών – χρηματιστηριακών συνδιαλλαγών παγκοσμίως, καθώς η τότε κυρίαρχη ναυτιλιακή ολλανδική εταιρεία «Verenigde Oostindische Compagnie» βρισκόταν σε διαρκή, άμεση και επείγουσα αναζήτηση κεφαλαίων, με αποτέλεσμα να «βγει» στις αγορές και διαπραγματευτεί τις μετοχές της. Αξίζει σε αυτό το σημείο να αναφερθεί πως εκείνη η περίοδος δημιούργησε και τα πρώτα «options», «puts» και «early calls», καθώς για πρώτη φορά στην ιστορία μία εταιρεία συγκέντρωσε το πρώτο της κεφάλαιο με δημόσια εγγραφή (L.Petram 2013).

Χρηματιστήριο Παρισίου

Ο σημαντικότερος του δείκτης του χρηματιστηρίου αυτού είναι ο CAC 40®. Συντίθεται από 40 κορυφαίες μετοχές του χρηματιστηρίου και αποτελεί τον ηγετικό δείκτη του Euronext. Η τιμή βάσης του ξεκίνησε από τις 31 Δεκεμβρίου του 1987 και αποτιμούσε 1.000 μονάδες. Για να επιλεγεί μία εταιρεία προς ένταξη στον δείκτη, πρέπει πρώτα είτε να έχει τη βασική της δραστηριότητα ενταγμένη σε αυτόν, ή να τηρεί ορισμένες βασικές προϋποθέσεις – κριτήρια, όπως κάθε χρηματιστηριακή αγορά πού εντάσσεται στο δίκτυο του Euronext.

Ο CAC 40® υπολογίζεται από τον ακόλουθο τύπο:

$$I_t = 1000 \times \frac{\sum_{i=1}^N Q_{i,t} F_{i,t} f_{i,t} C_{i,t}}{K_t \sum_{i=1}^N Q_{i,0} C_{i,0}}$$

Όπου:

N = Ο αριθμός μερισμάτων του δείκτη.

Q_{it} = Είναι ο αριθμός των μερισμάτων της εταιρείας i στον χρόνο t .

F_{it} = Παράγοντας ευρείας διασποράς – free float factor της μετοχής i στο χρόνο t

f_{it} = Ο παράγοντας στάθμισης / κεφαλαιοποίησης (capping factor) της μετοχής i στο χρόνο t

C_{it} = Τιμή του μερίσματος i στο χρόνο t .

$C_{i,0}$ = Τιμή της μετοχής i στο χρόνο t .

K_t = Συντελεστής προσαρμογής για τη βάση της κεφαλαιοποίησης στο χρόνο t .

t = Ο χρόνος που υπολογίζεται ο δείκτης.

Στην Γαλλία το πρώτο χρηματιστήριο που ιδρύθηκε ήταν αυτό της Λυών το 1500. Το χρηματιστήριο του Παρισίου ιδρύθηκε τον Νοέμβριο του 1724. Η δεκαετία του 1980 υπήρξε πολύ κομβική. Σε μια προσπάθεια να εντάξει σε αυτό όσα assets εγκτέλησαν την χρηματιστηριακή αγορά του Λονδίνου, δημιούργησε ολοκληρωμένα συστήματα εμπορικών συναλλαγών, τα οποία υλοποιούνται μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή. Το 1999, αποτελεί χρονιά ορόσημο για την γαλλική χρηματιστηριακή αγορά καθώς τα τέσσερα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα συγχωνεύτηκαν και αναδιαρθρώθηκαν δημιουργώντας την «Paris Bourse SBF A.E.». Τέλος, το 2000 εντάχθηκε

το χρηματιστήριο του Παρισίου στο χρηματιστηριακό δίκτυο του Euronext, καθιστώντας το ως ένα από τα μεγαλύτερα χρηματιστήρια της Ευρώπης.

1.7 Ανακεφαλαίωση

Στο κεφάλαιο αυτό εξετάστηκε σημαντικό εύρος βασικών εννοιών και λειτουργιών των χρηματιστηριακών αγορών. Πιο συγκεκριμένα στην αρχή του κεφαλαίου μελετήθηκαν οι βασικές έννοιες των αγορών και τα είδη στα οποία αυτές διαιρούνται. Στη συνέχεια, πραγματοποιήθηκε ανάλυση του όρου χρηματιστηρίου με ιστορική αναδρομή και μελέτη του τρόπου λειτουργίας του. Παράλληλα, πραγματοποιήθηκε αναφορά στους χρηματιστηριακούς δείκτες, στην λειτουργία τους, στα είδη τους και στον τρόπο με τον οποίο αυτοί σχηματίζονται. Κλείνοντας, μεγάλο μέρος του κεφαλαίου αφιερώθηκε στην συνοπτική παρουσίαση των χρηματιστηριακών αγορών, εταιρείες των οποίων πρόκειται να εξεταστεί η δραστηριότητα των μετοχών τους στην παρούσα εργασία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΣ ΚΛΑΔΟΣ

2.1 Εισαγωγή

Αποτελεί κοινό τόπο, πως η ανάπτυξη των περισσότερων χωρών, αν όχι και κάθε χώρας, βασίζεται κυρίως στα κατασκευαστικά έργα. Τα κατασκευαστικά έργα είναι αυτά που μπορούν να σηματοδοτήσουν την ανάπτυξη ενός κράτους, διότι κάθε τέτοιου είδους έργο μπορεί να συνεισφέρει άμεσα και έμμεσα με πολλούς τρόπους τόσο σε οικονομικό, όσο και σε κοινωνικό επίπεδο, καθώς αγγίζει πολλούς τομείς της αγοράς. Ο όρος «κατασκευαστικό έργο» δεν περιλαμβάνει μόνο οικίες, αλλά και έργα που συμβάλλουν ποικιλοτρόπως στην εύρυθμη λειτουργία ενός κράτους και μιας κοινωνίας. Τέτοια έργα μπορεί να είναι αεροδρόμια, δρόμοι, συγκοινωνίες, υδρευτικές – εγγειοβελτιωτικές εγκαταστάσεις κ.α.

Μια κατασκευή ή αλλιώς ένα κατασκευαστικό έργο, μπορεί να συνεισφέρει σε δύο βασικά επίπεδα, στο οικονομικό και στο κοινωνικό. Σε οικονομικό επίπεδο, μια κατασκευή μπορεί να συνεισφέρει στο Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) της χώρας σε πολύ μεγάλο βαθμό με την ανάπτυξη που μπορεί να φέρει, όπως είναι για παράδειγμα το μεγάλο project αξιοποίησης του παλαιού αεροδρομίου στην περιοχή του Ελληνικού. Αυτό συμβαίνει διότι υπάρχουν πολλοί υποκλάδοι που «ενεργοποιούνται» με μία κατασκευή, όπως είναι ο κλάδος της οικοδομής. Με αυτόν τον τρόπο δημιουργούνται θέσεις εργασίας, οι οποίες αφενός μπορούν να μειώσουν την ανεργία, αλλά και αφετέρου μπορούν να «κινήσουν» κεφάλαια μέσα στην αγορά (μισθοί, Φ.Π.Α κ.α.), μιας και οι νέοι εργαζόμενοι θα δύνανται να τα διοχετεύσουν με την σειρά τους, καλύπτοντας τις ανάγκες τους. Από την άλλη πλευρά, μπορεί κάλλιστα να ισχυριστεί κανείς, πως σε κοινωνικό επίπεδο, ένα κατασκευαστικό έργο προσφέρει αξία μεγάλης δυναμικής. Μία κοινωνία καλύπτει βασικές ανάγκες όταν διαθέτει ουσιαστικό και λειτουργικό επίπεδο υποδομών, με αποτέλεσμα να αποκτά μία εύρυθμη λειτουργία, μέσω της οποίας, της παρέχεται η δυνατότητα να μπορεί συνεισφέρει με την σειρά της στην λειτουργία του κράτους.

Στο κεφάλαιο αυτό θα επιχειρηθεί να εξεταστεί με μία ευρύτερη οπτική ο κατασκευαστικός κλάδος στις χώρες, από τις οποίες έχουν ληφθεί τα δεδομένα των εξεταζόμενων

εταιρειών, με την βαρύτητα να δίνεται στην χώρα της Ελλάδας. Παράλληλα θα παρουσιαστεί και μία ανάλυση S.W.O.T (Strengths Weaknesses Opportunities Threats) του Ελληνικού κατασκευαστικού κλάδου. Κλείνοντας, μέσω της εξέτασης αυτής, θα παρουσιαστεί μια ευρεία εικόνα της κατάστασης του κλάδου στην εκάστοτε χώρα. Με αυτόν τον τρόπο ο αναγνώστης θα αποκτήσει μέτρο σύγκρισης ανάμεσα στις εξεταζόμενες χώρες.

2.2 Ο κατασκευαστικός κλάδος στην Ελλάδα

Είναι γεγονός πως ο κλάδος των κατασκευών, υπήρξε ένας από τους πιο σημαντικούς και πιο γρήγορα αναπτυσσόμενους κλάδους της ελληνικής οικονομίας εδώ και πολλά χρόνια. Το 1950 οι κατασκευές είχαν συνεισφέρει στο Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (Α.Ε.Π) με το σημαντικό ποσοστό του 6%. Μάλιστα, για τις επόμενες δεκαετίες το συγκεκριμένο ποσοστό παρουσίαζε σημαντική και συνεχόμενη αύξησή με αποτέλεσμα το 1970 να αγγίζει το 10%. Όμως, τα επόμενα χρόνια παρουσίαση μία ήπια κάμψη, η οποία διαδέχθηκε με την σειρά οι αρχές της δεκαετίας του 1980 όπου και σημειώθηκε το εξαιρετικά υψηλό ποσοστό του 21%. Τα επόμενα χρόνια θα υπάρχουν αυξομειώσεις στην συνεισφορά του κλάδου στο Α.Ε.Π, με τα πρώτα χρόνια της νέας χιλιετίας να φέρνουν τον κλάδο σε κατάσταση απογείωσης.

Ωστόσο, όπως και πολλοί άλλοι κλάδοι, έτσι και εκείνος λόγω των ραγδαίων επιπτώσεων της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης, κατέστη για μεγάλο χρονικό διάστημα σε κατάσταση ύφεσης. Χαρακτηριστικό παράδειγμα της σημαντικότητας που είχε ο κλάδος πριν την οικονομική κρίση του 2008, αποτελεί το γεγονός, πως την χρονιά του 2007, σύμφωνα με την έκθεση του Διοικητή της Τράπεζας της Ελλάδος την ίδια χρονιά, είχε συμβάλει σε ποσοστό της τάξεως του 7.3% στο ΑΕΠ της χώρας.

Η παραπάνω εικόνα της έκθεσης μόνο τυχαία δεν ήταν. Ο κατασκευαστικός κλάδος είχε βρεθεί πάνω σε τροχιά ιδιαίτερα υψηλής ανάπτυξης, λόγω πολλών παραγόντων που συνέβαλλαν σε αυτήν. Πιο συγκεκριμένα, η διοργάνωση των Ολυμπιακών Αγώνων το 2004, οδήγησε σε μία ταχεία ανάπτυξη λόγω των μεγάλων δημοσίων έργων που πραγματοποιήθηκαν. Παράλληλα, τα κονδύλια της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.), οι νέες μέθοδοι οικονομικής στήριξης των κατασκευαστικών projects, η υποστήριξη των τραπεζών με την μείωση των επιτοκίων των στεγαστικών δανείων και η διεύρυνση των πεδίων δραστηριοποίησης των κατασκευαστικών

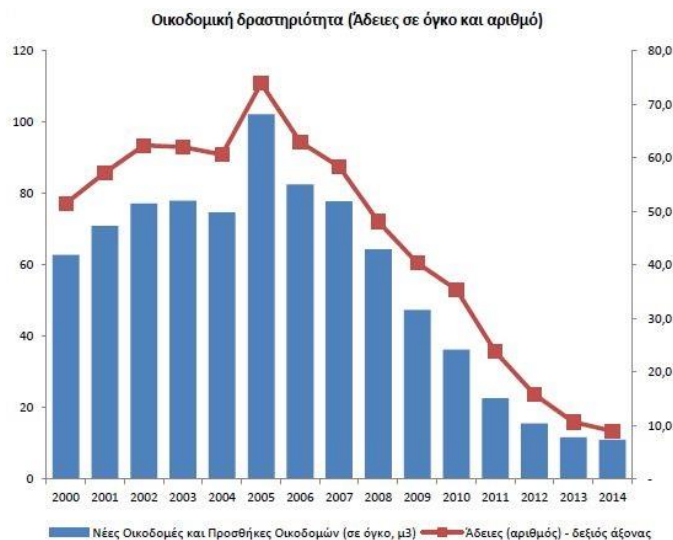
εταιρειών, συνείσφεραν ουσιαστικά και ενεργά στην ανάπτυξη των κατασκευών σε ολόκληρη την ελληνική επικράτεια.

Ακολουθούν επιγραμματικά ορισμένα ενδεικτικά μεγάλα έργα υποδομών:

- Αττική Οδός
- Μετρό
- Ολυμπιακό Αθλητικό Κέντρο Αθηνών
- Ευρύτερα ολυμπιακά έργα
- Τραμ
- Γέφυρα Ρίου Αντιρρίου

Επιπρόσθετα, ένα άλλο στοιχείο που είχε βοηθήσει καταλυτικά στην άνοδο του κλάδου στην χώρα υπήρξε η πολιτική και θεσμική βούληση. Το ελληνικό κράτος, προκειμένου να πετύχει υψηλή επιτυχία ολοκλήρωσης των κατασκευαστικών έργων θεσμοθέτησε δύο κρατικούς οργανισμούς, το Μητρώο Εργοληπτικών Επιχειρήσεων (Μ.Ε.ΕΠ.) και το Μητρώο Εμπειρίας Κατασκευαστών (Μ.Ε.Κ.). Το Μ.Ε.ΕΠ διασφαλίζει τόσο την οικονομική, όσο και την συμβουλευτική παροχή βοήθειας και ελέγχου στην εταιρεία που έχει αναλάβει τη διεκπεραίωση του κατασκευαστικού έργου, καθώς απαρτίζεται με στελέχη με σημαντική εμπειρία στον χώρο. Το Μ.Ε.Κ. με την σειρά του έχει έναν πιο εποπτικό ρόλο επί των εργαζομένων στο έργο καθώς ελέγχει αν τηρούν τις απαραίτητες προϋποθέσεις για να μπορούν να συμμετάσχουν στο έργο. Επιπλέον, στην δημιουργία και εκτέλεση των παραπάνω σημαντικών και εμβληματικών έργων συνέβαλε και η αναδιαμόρφωση του κατασκευαστικού κλάδου, η οποία με την σειρά της οδήγησε στον περιορισμό των μικρών κατασκευαστικών εταιρειών και στην δημιουργία νέων μεγάλων κατασκευαστικών ομίλων.

Η νέα αυτή τάξη πραγμάτων έδωσε πνοή και σε έναν ακόμα υπο-κλάδο των κατασκευών, τον κλάδο ανάπτυξης ακινήτων (Real Estate). Πολλές από τις νέες εταιρείες που δημιουργήθηκαν επέλεξαν να δραστηριοποιηθούν στον παραπάνω τομέα καθώς λόγω του θετικού οικονομικού κλίματος της χώρας, υπήρχαν πολλά περιθώρια εξέλιξής του. Χαρακτηριστικό εκείνης της τάσης αποτελεί η ύπαρξη θυγατρικών (των μεγάλων ομίλων) εταιρειών, οι οποίες αγόραζαν παλιά ή και καινούργια σχετικά κτήρια, ανελάμβαναν την διαχείρισή τους, τα επισκεύαζαν, τα ανακαίνιζαν και στη συνέχεια είτε τα πουλούσαν είτε τα εκμίσθωναν.



Πηγή: Βέττας, 2015

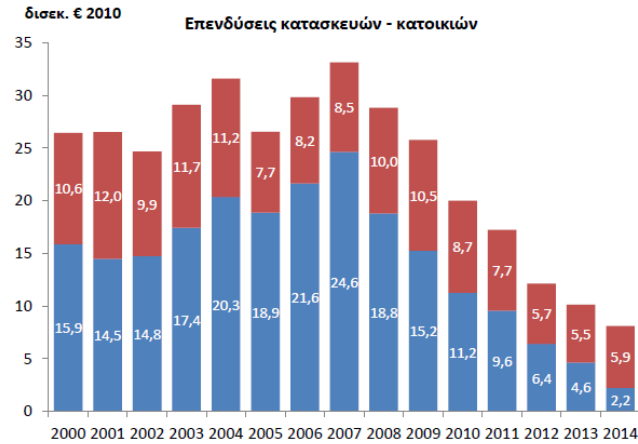
Διάγραμμα 2.1

Επενδύσεις κατασκευών - κατοικιών στην Ελλάδα

Την επταετία από το 2000 μέχρι και το 2007 ο ετήσιος δείκτης επενδύσεων σε οικίες είχε σημειώσει σημαντικές επιδόσεις. Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με την έκθεση της Ε.Σ.Υ.Ε. είχε αγγίξει επίπεδο ανόδου της τάξεως του 8.1%, ποσοστό το οποίο αποτυπώνεται περίπου στα 16.045.000€, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό σε άλλες μορφές κατασκευών είχε ανέλθει στο 9.8%. Σε αυτό το σημείο, αξίζει να αναφερθεί πως ήδη από το 2007, όπως διαφαίνεται και από το Διάγραμμα 2.1 είχε ξεκινήσει η οικονομική ύφεση να «δείχνει» τα πρώτα της σημάδια, καθώς ο κλάδος των οικοδομών είχε ξεκινήσει να παρουσιάζει μία μικρή μείωση στις άδειες που εξέδιδε σε σύγκριση με το έτος του 2006. Επιπρόσθετα, είναι σημαντικό να επισημανθεί πως κατά το ίδιο διάστημα μειώθηκαν πολύ δραστικά και οι ανάλογες επενδύσεις, όπως διαφαίνεται και στο διάγραμμα στο Διάγραμμα 2.2.

Η οικονομική κρίση υπήρξε καταστροφική για την αγορά του κατασκευαστικού κλάδου. Σύμφωνα με τα όσα απεικονίζονται στο Διάγραμμα 2.3, ενδεικτικά μπορεί να αναφερθεί ότι το 2013 οι διαθέσιμες θέσεις εργασίας μειώθηκαν σε πολύ μεγάλο βαθμό. Πιο συγκεκριμένα οι διαθέσιμες θέσεις υπέστησαν μείωση της τάξεως του 1.060.000 θέσεων καθώς ο δείκτης ανεργίας στο σύνολο της ελληνικής οικονομίας έφτασε το 27%. Παράλληλα δεν γίνεται να αμεληθεί το γεγονός πως το εισόδημα που μπορούσε να διαθέσει ο μέσος Έλληνας υπέστη μείωση της τάξεως του 28% με αποτέλεσμα όλο και περισσότερα να αυξάνεται η αβεβαιότητα πάνω από την ελληνική

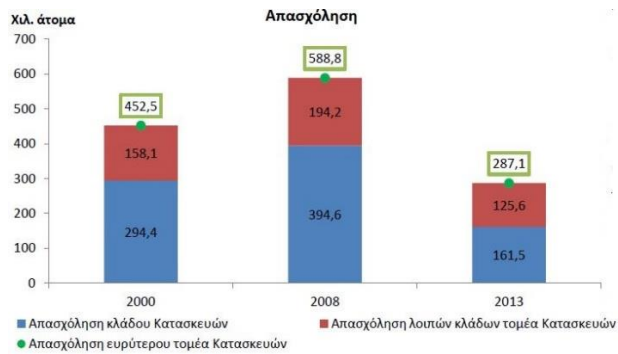
οικονομία. Ειδικότερα για τον κλάδο η δραματική κατάσταση με την οποία ήρθε αντιμέτωπη φάνηκε και στην συνεισφορά του στο Α.Ε.Π. της χώρας. Το 2013 συνείσφερε μόλις στο 4%, ένα ποσοστό που ήταν κατώτερο πλέον του 50% από το αντίστοιχο του 2008. Στο σημείο αυτό πρέπει να τονιστεί, πως ο λόγος που επιλέγεται να δοθεί έμφαση στην περίοδο του 2012 – 2014, είναι διότι εκείνα τα χρόνια φάνηκαν πιο άμεσα και δραστικά οι επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης στον κλάδο.



Πηγή: Βέττας, 2015

Διάγραμμα 2.2

Επενδύσεις κατασκευών - κατοικιών στην Ελλάδα



Πηγή: Βέττας, 2015

Διάγραμμα 2.3

Απασχόληση Κατασκευαστικού Κλάδου στην Ελλάδα



Πηγή: World Bank

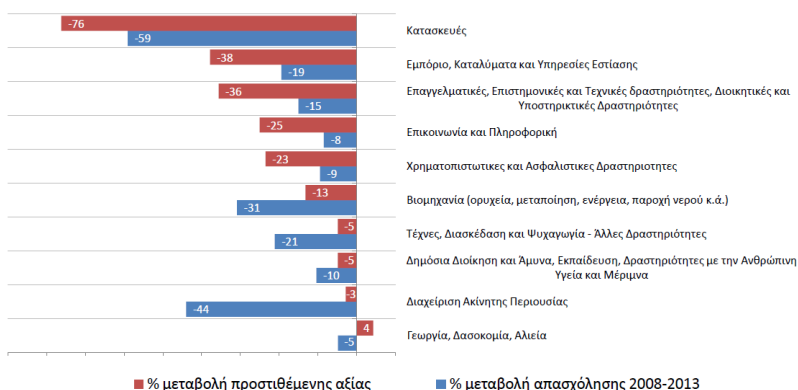
Διάγραμμα 2.4

Προστιθέμενη αξία Κατασκευαστικού Κλάδου σε σταθερές τιμές στην Ελλάδα για το διάστημα 2001-2018

Στο Διάγραμμα 2.4, φαίνεται καθαρά η μεγάλη πτώσης της προστιθέμενης αξίας του κατασκευαστικού κλάδου σε σταθερές τιμές στην ελληνική οικονομία. Χαρακτηριστικά φαίνεται η κατακόρυφη πτώση που υπέστη ο κλάδος από το 2011 περίπου μέχρι και το 2015. Επίσης, το ύψος των επενδύσεων σε νέες κατοικίες το 2014 άγγιξε τα 2,2 δισ. € ενώ το 2007 το αντίστοιχο νούμερο άγγιζε τα 24,6 δισ. €, γεγονός που καθιστά την Ελλάδα ως μία από τις χώρες με την μεγαλύτερη ύφεση σε επενδύσεις στον συγκεκριμένο τομέα. Εδώ πρέπει να σημειωθεί πως οι νέες κατοικίες συμβάλλουν καταλυτικά στην διαμόρφωση του μεγέθους της κάθε οικονομίας. Μάλιστα αξίζει να αναφερθεί πως σύμφωνα με την Eurostat, όπως απεικονίζεται στο Διάγραμμα 2.5, η αρνητική επίδραση της κρίσης πάνω στον κατασκευαστικό κλάδο υπήρξε συγκριτικά μεγαλύτερη από άλλους κλάδους. Αυτό δικαιολογείται από το γεγονός πως σύμφωνα με την τριψήφια ταξινόμηση Σ.Τ.Ε.Π. (Στατιστική Ταξινόμηση Επαγγελμάτων), απασχολούνται στον κλάδο περισσότερες από 80 κατηγορίες επαγγελμάτων. Ωστόσο η παραπάνω κατάσταση συνεχίστηκε και για τα επόμενα χρόνια.

Μία νέα μελέτη του Ιδρύματος Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών (IOBE), που πραγματοποιήθηκε και παρουσιάστηκε το 2019 αποδεικνύει πως και πριν λίγα χρόνια η κατάσταση παρέμενε σε πτωτική πορεία. Η προστιθέμενη αξία κατά 51%, από 22,4 δισ. το 2007 σε €10,8 δισ. το 2017. Στον κλάδο εργαζόντουσαν το 2017 202.000 άτομα και στους υπόλοιπους κλάδους του τομέα των άλλα 135.000. Επιπρόσθετα, την ίδια χρονιά ήταν ενεργές λιγότερες

επιχειρήσεις με τον αριθμό τους να αγγίζει τις 74.100, σε σχέση με τα πρώτα χρόνια της κρίσης το 2009, όπου αριθμούσαν τις 35.000.



Πηγή: Βέττας, 2015,

Διάγραμμα 2.5

Απασχόληση Υπο- Κλάδων του Κατασκευαστικού Τομέα στην Ελλάδα

Η προαναφερθείσα μελέτη του IOBE πέρα από τα προβλήματα από την αρνητική κατάσταση που αναδεικνύει, δίνει και την κατεύθυνση που πρέπει να ακολουθηθεί από εδώ και στο εξής. Ο IOBE επαναλαμβάνει πως ο κατασκευαστικός κλάδος είναι ένα από τα σημαντικότερα κλειδιά, αν όχι και το σημαντικότερο, στην εθνική προσπάθεια επαναφοράς της ελληνικής οικονομίας και ανάπτυξης, καθώς ακόμα και σε περίοδο κρίσης συνεισφέρει πολύ στο Α.Ε.Π. Για παράδειγμα σε μία πολύ αρνητική χρονιά όπως αυτή του 2017 άγγιξε τα €19,9 δισ. που αντιστοιχεί στο 11%. (περίπου 11% του ΑΕΠ της χώρας). Για αυτό το λόγο, ο IOBE προτείνει πληθώρα πρωτοβουλιών που θα οδηγήσουν στην επιθυμητή κατάσταση και στο επιθυμητό αποτέλεσμα.

Ειδικότερα προτείνει τα ακόλουθα:

- Την επιτάχυνση και υλοποίησης των έργων που είναι σε εκκρεμότητα.
- Την επαναφορά σημαντικών κινήτρων για επενδύσεις σε νέες κατοικίες, καθώς όπως προαναφέρθηκε είναι πολύ σημαντικές για την οικονομία κάθε χώρας.
- Την δημιουργία επενδύσεων και σε άλλους κατασκευαστικούς τομείς πέρα από τις κατοικίες.
- Την προώθηση ιδιωτικών επενδύσεων χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα μέσα των Συμπράξεων Δημοσίου και Ιδιωτικού Τομέα (ΣΔΙΤ).
- Την δημιουργία εθνικού στρατηγικού σχεδίου υποδομών/κατασκευών.

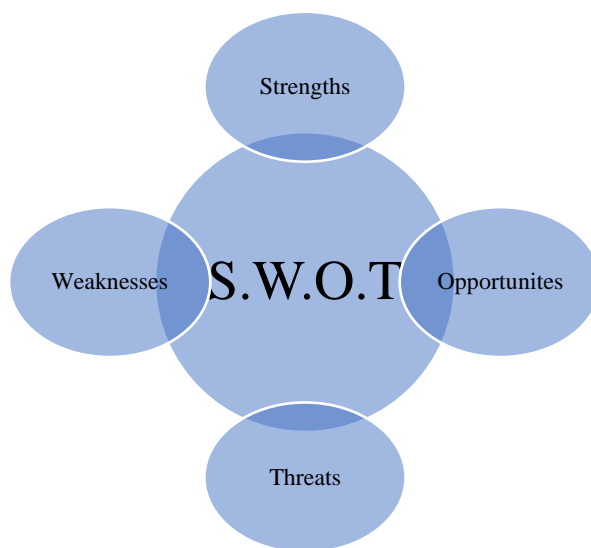
- Την δημιουργία εποπτικού κρατικού μηχανισμού.
- Νέοι μέθοδοι χρηματοδότησης, που θα διευκολύνουν τις εταιρείες να υποστηρίξουν τα έργα τους.
- Βελτίωση του συστήματος δημοπράτησης και ανάθεσης δημόσιων έργων.

Από τις παραπάνω προτάσεις γίνεται επομένως αντιληπτό ότι υπάρχουν πολλά ζητήματα τα οποία επιζητούν την κατάλληλη διεύθυνση. Σε περίπτωση που η πολιτεία δεν προβεί στην άμεση επίλυσή τους, τότε η κατάσταση αντί να γίνει καλύτερη, θα χειροτερεύσει και δυστυχώς δεν θα μπορέσει να γίνει η κατάλληλη επανεκκίνηση του κλάδου, ώστε να μπορέσει να υπάρξει ουσιαστική και άμεση θετική επίδραση στο σύνολο της ελληνικής οικονομίας.

Στο σημείο αυτό θα επιχειρηθεί να αναλυθεί συνοπτικά ο κλάδος των κατασκευών στην Ελλάδα και τις προοπτικές που υπάρχουν τη δεδομένη χρονική στιγμή, τονίζοντας τις πιο βασικές δυνάμεις, αδυναμίες, απειλές και ευκαιρίες του. Η μέθοδος ανάλυσης S.W.O.T. (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats), όπως φαίνεται στο Διάγραμμα 2.6 αποτελείται από 4 πυλώνες και θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως μία από τις σημαντικότερες μεθόδους παρουσίασης, εκτίμησης και ανάλυσης μίας επιχείρησης ή ενός κλάδου. Συνήθως, λόγω της απλοϊκής της μορφής, χρησιμοποιείται για την χάραξη μίας βραχυπρόθεσμης στρατηγικής, η οποία ωστόσο έχει καλυφθεί από πολλές πλευρές κατά την εξέτασή της. Αναλύοντας κανείς τα δυνατά σημεία, σε συνδυασμό με τις αδυναμίες, τις απειλές αλλά και τις ευκαιρίες που παρουσιάζονται στον κλάδο, μπορεί να επιτύχει να αποκτήσει μία ξεκάθαρη εικόνα, για το τί συμβαίνει λανθασμένα, τί μπορεί να χειροτερέψει την κατάσταση, αλλά και ποιες είναι οι δυνάμεις που βοηθούν να εκμεταλλευθούν οι ευκαιρίες που υπάρχουν ή που θα δημιουργηθούν.

Αρχικά, θα γίνει αναφορά στα **δυνατά σημεία** του κλάδου – **Strengths**. Τα δυνατά σημεία του κλάδου κατά την υπάρχουσα χρονική περίοδο στην ελληνική αγορά έχουν αρχίσει να αυξάνονται λόγω της σταδιακής αλλά αργής αντιστροφής του οικονομικού κλίματος. Ειδικότερα η ανάληψη της ηγεσίας της χώρας από το κόμμα της Νέας Δημοκρατίας, του οποίου η πολιτική προσανατολίζεται, σε σύγκριση με την απερχόμενη Κυβέρνηση, περισσότερο στην προσέλκυση ξένων και εγχώριων επενδυτών, μπορεί να θεωρηθεί ως μία από τις δυνάμεις που διαθέτει ο κλάδος την υπάρχουσα στιγμή, διότι όπως έχει δείξει το παρελθόν, η πολιτική βούληση ανέκαθεν θεωρείτο ένας πολύ σημαντικός σύμμαχος. Επιπλέον, ένα άλλο δυνατό σημείο του κλάδου είναι τα εκατοντάδες ακίνητα που υπάρχουν εντός και εκτός Αττικής και σε ολόκληρη την επικράτεια

που είναι παραμελημένα (Ολυμπιακές Εγκαταστάσεις) ή και εκτάσεις που είναι εντελώς αναξιοποίητες (βλ. έκταση παλαιού αεροδρομίου στο Ελληνικό). Παράλληλα, η τεχνογνωσία που υπάρχει αναφορικά με τις κατασκευές στην Ελλάδα κινείται σε υψηλά επίπεδα λόγω των καταξιωμένων πολυτεχνικών σχολών που ενισχύουν τον κλάδο με νέους και ταλαντούχους επιστήμονες. Τέλος, αλλά και ίσως πιο σημαντικό πλεονέκτημα, αποτελεί η δυναμική του κλάδου στην οικονομία της χώρας. Όπως αναφέρθηκε και νωρίτερα, ο κλάδος έχει μεγάλη συμβολή στο ΑΕΠ της χώρας και αποτελεί έναν από τους βασικούς πυλώνες της εθνικής οικονομίας.



Διάγραμμα 2.6

Ανάλυση S.W.O.T

Από την άλλη πλευρά εντοπίζονται τα **αδύνατα σημεία (Weaknesses)** του κλάδου. Ως πρώτη αδυναμία του κλάδου είναι η ανταπόκρισή του στην οικονομική κρίση που αντιμετωπίζει η ελληνική οικονομία την τελευταία δεκαετία. Ο κλάδος ιδιαίτερα το διάστημα 2012 – 2015 συρρικνώθηκε σε μεγάλο βαθμό και οδηγήθηκε σε ένα από τα χειρότερα σημεία του στην ιστορία του. Επιπλέον, η οικονομική κρίση με τη σειρά της μείωσε δραματικά τις προοπτικές ανάπτυξης του καθώς η έλλειψη ρευστότητας και η πολιτική αβεβαιότητα, τα οποία τα τελευταία χρόνια έχουν αρχίσει ήπια να αναδιαμορφώνονται και να αλλάζουν με θετικό πρόσημο. Τα υψηλά ποσοστά ανεργίας αποτελούν εξίσου και εκείνα με την σειρά του ένα σημαντικό πλήγμα και αδύναμο σημείο το κλάδου, διότι το ανενεργό προσωπικό στερείτε γνώσεων των νέων τεχνολογιών και μεθόδων. Τελευταίο, αλλά ύψιστης σημασίας αδύνατο σημείο είναι οι

δαιδαλώδεις γραφειοκρατικές διαδικασίες που χρειάζονται να αντιμετωπίζουν κάθε φορά οι κατασκευαστικές εταιρείες στην προσπάθειά τους να ξεκινήσουν νέα projects.

Πέρα από τα αδύνατα σημεία, υπάρχουν και τα στοιχεία εκείνα που «απειλούν» τον κλάδο. Οι **απειλές (Threats)** εντοπίζονται κυρίως στο οικονομικό και πολιτικό πεδίο. Στο οικονομικό επίπεδο, σταθερή απειλή αποτελεί το οικονομικό κλίμα της χώρας. Μπορεί οι διεθνείς οίκοι αξιολόγησης να εκτιμούν ότι υπάρχει μία σταθερότητα και η αβεβαιότητα μειώνεται αλλά οι υψηλοί δημοσιονομικοί στόχοι για πρωτογενή πλεονάσματα και η υψηλή φορολογία επιχειρήσεων απειλούν κάθε κλάδο της ελληνικής οικονομίας. Στο πολιτικό επίπεδο η κύρια απειλή είναι η κρατικές διαδικασίες για αδειοδότηση νέων επιχειρηματικών – κατασκευαστικών σχεδίων καθώς με την υπάρχουσα κατάσταση, υπάρχει η δυνατότητα με προσφυγές ή ακόμα και πορίσματα αρμοδίων συμβουλίων να «κολλήσουν» και να μην μπορεί να προχωρήσει η υλοποίησή τους.

Έχοντας αναφέρει τόσο τα δυνατά σημεία, όσο και τα σημεία αδυναμίας και «απειλή», η S.W.O.T. ανάλυση ολοκληρώνεται με την παρουσίαση των **ευκαιριών (Opportunities)** που αναδεικνύονται στον κλάδο. Αρχικά πρέπει να αναφερθεί πως οι κατασκευαστικές εταιρείες μπορούν να αξιοποιήσουν τα παραπάνω είτε αγοράζοντας τις εκτάσεις και χτίζοντάς αυτές με χώρους αναψυχής (μητροπολιτικά πάρκα), διασκέδασης, τουρισμού και εμπορικής χρήσης. Οι επενδυτικές ευκαιρίες που υπάρχουν αυτή τη στιγμή στην Ελλάδα στον χώρο των κατασκευών είναι πάρα πολλές. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η εμβληματική επένδυση στον χώρο του Ελληνικού, όπου μέχρι το 2001 στεγαζόταν το παλιό αεροδρόμιο. Το μέγεθος αυτής της έκτασης είναι μεγαλύτερο από αυτό της πόλης του Μονακό και μάλιστα το ύψος της επένδυσης μπορεί να φτάσει τα 8 δισεκατομμύρια ευρώ. Η επένδυση αυτή αποτελεί τη δεδομένη χρονική στιγμή η μεγαλύτερη ευκαιρία επανάκαμψης του κατασκευαστικού κλάδου καθώς είναι πρισματική και θα τονώσει εργασιακά όλους τους υπο-κλάδους που υπάγονται στον ευρύτερο των κατασκευών.

Ωστόσο ευκαιρίες δεν υπάρχουν μόνο στο αεροδρόμιο του Ελληνικού αλλά και σε όλο το δίκτυο υποδομών της χώρας. Ενδεικτικά υπάρχουν επιπλέον επενδύσεις στα περιφερειακά αεροδρόμια, στον Διεθνή Αερολιμένα Αθηνών με την επερχόμενη επέκτασή του, στην ανάπτυξη του πάρκου Logistics - Θριάσιο II, σε ξενοδοχειακές μονάδες σε όλη την Ελλάδα και σε πολλές ακόμα επενδύσεις που διαθέτουν τα απαραίτητα στοιχεία ώστε να φέρουν τις κατασκευές ξανά

στα ύψη, όπως είναι η ανάπτυξη του τουρισμού της κρουαζιέρας με την εκμετάλλευση και αξιοποίηση μαρίνων ανά την Ελλάδα.

Πέρα από τις εν δυνάμει επενδύσεις, η σταδιακή αλλαγή στην ελληνική οικονομία, σίγουρα «επιτρέπει» στον κλάδο να ατενίζει με μεγαλύτερη αισιοδοξία το μέλλον του. Μάλιστα, χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το γεγονός πως σύμφωνα με πρόσφατα στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ. η ελληνική οικονομία το 2^ο τρίμηνο του 2019 σημείωσε ρυθμούς ανάπτυξης της τάξεως του 1,9%. Ειδικότερα το Α.Ε.Π. αυξήθηκε κατά 0,8%, συγκριτικά με το πρώτο τρίμηνο και κατά 1,9% συγκριτικά με το αντίστοιχο τρίμηνο του 2018. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα ο ρυθμός αύξησής του να είναι 1.5% συνολικά για το πρώτο εξάμηνο. Κλείνοντας, πρέπει να επισημανθεί ως μεγάλη ευκαιρία, το γεγονός πως μεγάλοι επενδυτικοί όμιλοι του εξωτερικού, ενδιαφέρονται να συνεργαστούν με μεγάλες κατασκευαστικές ελληνικές εταιρείες όπως η ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ και η ΙΝΤΡΑΚΑΤ, προκειμένου να υλοποιήσουν τα σχέδιά τους.

2.3 Ο κατασκευαστικός κλάδος στη Γερμανία

Το 2014, υπήρχαν 650.813 επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνταν στον ευρύτερο τομέα των κατασκευών στη Γερμανία, οι οποίες κυρίως ήταν μικρού και μεσαίου μεγέθους. Μάλιστα αξίζει να αναφερθεί πως το διάστημα 2010-2016 η αύξηση των εταιρειών άγγιξε το 21.2%. Η παραγωγή στον τομέα των κατασκευών κατέγραψε συνολικό ρυθμό ανάπτυξης 10,4% σε σχέση με την περίοδο 2010 - 2016. Ειδικότερα, ο τομέας του επαγγέλματος του πολιτικού μηχανικού κατέγραψε ισχυρή απόδοση κατά την περίοδο αυτή (+ 18,6%), ενώ η ανάπτυξη στην κατασκευή κτιρίων ήταν 8,5%. Παράλληλα, η απασχόληση στον ευρύτερο κατασκευαστικό τομέα στη Γερμανία αυξήθηκε σημαντικά καθώς ενώ το 2010 αριθμούσε 2.938.001 εργαζομένους, το 2016 έφτασε τους 3.820.706, αύξηση της τάξεως του 30.6%.

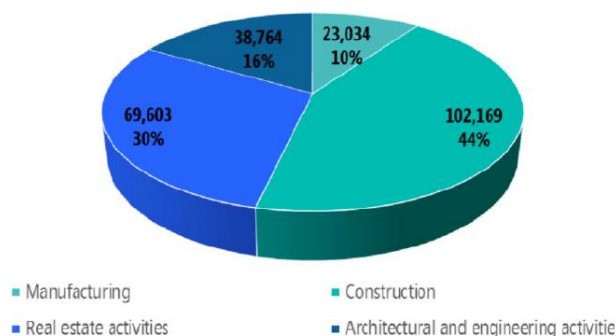
Οι συνολικές επενδύσεις στον τομέα των κατασκευών αυξήθηκαν κατά 9,5% σε σχέση με το 2008-2015. Μετά από μια μακρά περίοδο χαμηλών δημόσιων επενδύσεων σε δημόσιες υποδομές, τα μέτρα που έλαβε η ομοσπονδιακή κυβέρνηση για την απελευθέρωση των επενδύσεων σε ομοσπονδιακό, περιφερειακό και δημοτικό επίπεδο έχουν ήδη αποδώσει, καθώς η καθυστέρηση των επενδύσεων σε τοπικό επίπεδο μειώνεται κατά 7,4% το 2016 σε σύγκριση με το 2015 (27%). Η αγορά κατοικίας αντιμετωπίζει έντονη ζήτηση που τροφοδοτείται από την αύξηση των εισοδημάτων, τα χαμηλά επιτόκια καθώς και από τα υψηλά επίπεδα μετανάστευσης.

Πράγματι, εκτιμάται ότι 3,6 εκατομμύρια μετανάστες θα έχουν φτάσει στη Γερμανία έως το 2020. Υπάρχει ζήτηση κατοικίας για τουλάχιστον 350.000 νέες κατοικίες ετησίως. Τα χαμηλά επιτόκια σε συνδυασμό με την άνοδο των εισοδημάτων συνέβαλαν στην αύξηση των τιμών των ακινήτων, ιδίως στις μεγάλες πόλεις, καθιστώντας δυσχερέστερη για τα νοικοκυριά της μεσαίας τάξης να διαθέτουν κατοικίες. Για να μετριαστεί η πίεση που ασκείται στην αγορά κατοικίας, η κυβέρνηση εισήγαγε τη λεγόμενη εκστρατεία για την κατασκευή κατοικιών, δηλαδή μια ολοκληρωμένη δέσμη μέτρων με στόχο την αντιμετώπιση της έλλειψης στέγης και την αύξηση των τιμών των κατοικιών.

Από την πολιτική ώθηση για την αποδέσμευση της οικονομίας, η Γερμανία κατέβαλε σημαντικές προσπάθειες για να καταστήσει περισσότερο την κτηριακή της υποδομή με περισσότερη ενεργειακή απόδοση θεσπίζοντας μιας περιεκτική κανονιστική και πολιτική δομή. Πράγματι, έχουν ανακατασκευαστεί ή έχουν κατασκευαστεί 4,6 εκατομμύρια ενεργειακά αποδοτικές κατοικίες κατά την περίοδο 2006-2016. Το 2016, το ΑΕΠ της Γερμανίας ανήλθε σε 2,843 δισεκατομμύρια ευρώ, ήτοι αύξηση 1,9% από το προηγούμενο έτος. Σε σύγκριση με άλλες χώρες της ΕΕ, η γερμανική οικονομία υπέφερε λιγότερο λόγω της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης, αντιμετωπίζοντας ύφεση μόνο το 2009. Η αύξηση οφείλεται κυρίως στην ιδιωτική κατανάλωση, η οποία για δεύτερη συνεχόμενη χρονιά παρουσίασε σημαντική αύξηση 2% ή 1% σε σχέση με τη μακροπρόθεσμη ανάπτυξή της. Η δημόσια κατανάλωση και οι επενδύσεις επιταχύνθηκαν αισθητά κατά το 2015 και το 2016, που οδήγησαν σημαντικά, αλλά όχι αποκλειστικά, στις δαπάνες για τους πρόσφυγες. Η αύξηση των ιδιωτικών επενδύσεων οφείλεται κυρίως σε πολύ δυναμικές επενδύσεις σε κατοικίες. Οι δαπάνες της κυβέρνησης στη Γερμανία ήταν αρκετά σταθερές τα τελευταία χρόνια, φθάνοντας το 44,3% του ΑΕΠ το 2016. Παρά τα αυξημένα επίπεδα των κυβερνητικών δαπανών κατά τη διάρκεια των κρίσιμων ετών, η Γερμανία πρόσφατα εφάρμοσε μια δημοσιονομικά συντηρητική πολιτική, καταγράφοντας ισοσκελισμένο προϋπολογισμό το 2012 και 1% του έλλειμμα το 2013. Το 2016, σημείωσε ελαφρό πλεόνασμα 0,8%, υπερβαίνοντας το όριο του 3% του ελλείμματος του Συμφώνου Σταθερότητας και Ανάπτυξης (ΣΣΑ) της ΕΕ. Το ακαθάριστο χρέος του ευρύτερου δημόσιου τομέα μειώνεται συνεχώς από την κορυφή το 2010 (81%) φτάνοντας το 68,3% το 2016.

Το 2016, σύμφωνα με το Διάγραμμα 2.7 η συνολική προστιθέμενη αξία του ευρύτερου κατασκευαστικού τομέα ήταν 233,6 δισ.€ με τον στενό υποτομέα κατασκευής με το μεγαλύτερο

μερίδιο (43,7%, δηλαδή 102,2 δισ. ευρώ). Ακολούθησαν οι δραστηριότητες ακίνητης περιουσίας με μερίδιο 29,8% (69,6 δισ. ευρώ), αρχιτεκτονικές και μηχανολογικές δραστηριότητες με 16,6% (38,7 δισ. ευρώ) και βιομηχανία με 9,9% (23,0 δισ. ευρώ). Όσον αφορά την ακαθάριστη προστιθέμενη αξία ως μερίδιο του ΑΕΠ, τα ακίνητα είχαν το μεγαλύτερο μερίδιο (9,8%) το 2016, ακολουθούμενα από περιορισμένη κατασκευή (4,3%).



Πηγή: European Construction Sector Observatory 2018

Διάγραμμα 2.7

Προστιθέμενη αξία γερμανικού κατασκευαστικού κλάδου το 2016

Κλείνοντας, πρέπει να αναφερθεί πως η κατασκευαστική βιομηχανία στη Γερμανία αντιμετωπίζει σημαντική έλλειψη δεξιοτήτων, καθώς τα δύο τρίτα των κατασκευαστικών εταιρειών αντιμετωπίζουν προβλήματα την εξεύρεση κατάλληλα ειδικευμένου προσωπικού. Συνολικά, οι προοπτικές για τον τομέα των κατασκευών είναι ισχυρές, με γνώμονα την εξέλιξη μιας ακμάζουσας αγοράς κατοικιών με θετικές εξελίξεις για όλες τα τμήματα των αγορών της. Οι προσδοκίες της βιομηχανίας είναι πολύ θετικές, προβλέποντας συνολική αύξηση του κύκλου εργασιών κατά 4% το 2018.

2.4 Ο κατασκευαστικός κλάδος στη Γαλλία

Η οικονομική κρίση και οι συνέπειές οδήγησαν την γαλλική οικονομία σε πτώση κατά 12,9% στην παραγωγή στον τομέα των κατασκευών κατά την περίοδο 2010-2016. Το 2006 η κατασκευή κτιρίων μειώθηκε κατά 13,9% και η παραγωγικότητα του επαγγέλματος του πολιτικού μηχανικού αντιμετωπίζει πτώση 8,7%. Η κερδοφορία του κλάδου ωστόσο αυξήθηκε με κύκλο εργασιών που ανήλθε σε 446,6 δισ. ευρώ το 2016, 6,4% πάνω από τα επίπεδα του 2010. Επιπλέον, οι τιμές άρχισαν να αυξάνονται το 2015 για υπάρχουσες και νέες κατοικίες, βοηθώντας τις

κατασκευαστικές εταιρείες να κερδίσουν κερδοφορία και ανταγωνιστικότητα. Συνολικά, ο αριθμός των εταιρειών στον ευρύτερο κατασκευαστικό τομέα παρουσίασε αύξηση κατά 19,6% σε σχέση με το 2010-2016, φθάνοντας τα 834.617, ενώ ο αριθμός των εργαζομένων παρέμεινε σχετικά σταθερός.

Το 2017 ήταν ένα έτος ρεκόρ στη Γαλλία όσον αφορά την κατασκευή κατοικιών, με 497.200 κατοικίες που έχουν λάβει άδεια κατασκευής το 2017 και το 418.900 ξεκίνησαν. Επιπλέον ρεκόρ υψηλό 958.000 ο αριθμός των συναλλαγών πώλησης καταγράφηκε τους πρώτους δέκα μήνες του 2017. Ωστόσο, η ζήτηση εξακολουθεί να ξεπερνά την προσφορά, ιδιαίτερα για προσιτές κατοικίες, με τα ποσοστά ιδιοκτησίας κατοικιών να είναι μερικά η χαμηλότερη στην ΕΕ και 1,7 εκατομμύρια άτομα στην λίστα αναμονής για να ενταχθούν στο πρόγραμμα των κοινωνικών κατοικιών. Στο πλαίσιο του σχεδίου ανασυγκρότησης των κατασκευών, πολλά σχέδια προώθησης της ιδιοκτησίας οικιών εισάχθηκαν και τροποποιήθηκαν πρόσφατα για να δώσουν μεγαλύτερη δύναμη και κίνητρα για την απόκτηση νέων κατοικιών.

Ο αριθμός των επιχειρήσεων στον ευρύ τομέα των κατασκευών στη Γαλλία ανήλθαν σε 834.617 το 2016. Οι επιχειρήσεις στο στενό κατασκευαστικό τομέα αντιπροσώπευαν το 60,7% του συνόλου, ακολουθούμενες από δραστηριότητες εκμετάλλευσης ακίνητης περιουσίας – real estate (26,3%), αρχιτεκτονικές και μηχανικές δραστηριότητες (11,0%) και μεταποιητικές βιομηχανίες (2,0%). Ο συνολικός αριθμός των επιχειρήσεων στον ευρύτερο τομέα των κατασκευών αυξήθηκε κατά 19,6% μεταξύ 2010 και 2016, λόγω της αύξησης του αριθμού των επιχειρήσεων στον τομέα των ακινήτων κατά 46,5% και της αύξησης κατά 24,0% του αριθμού των επιχειρήσεων σε αρχιτεκτονικές και μηχανικές δραστηριότητες. Η παραγωγή στον τομέα των κατασκευών μειώθηκε κατά 12,9% σε σχέση με το 2010-2016. Συγκεκριμένα, η παραγωγή στην κατασκευή κτιρίων μειώθηκε κατά 13,9% και η παραγωγή στον τομέα των έργων πολιτικού μηχανικού παρουσίασε πτώση 8,7% κατά την ίδια περίοδο.

Τον Σεπτέμβριο του 2017, η νέα κυβέρνηση παρουσίασε τις επενδύσεις της Σχέδιο (Grand Plan d'Investissement) για τα επόμενα πέντε χρόνια. Από τις προβλεπόμενες επενδύσεις ύψους 57,1 δισεκατομμυρίων ευρώ, 20 δισεκατομμύρια ευρώ θα διατεθούν στον τομέα των κατασκευών. Επιπλέον, τα κεφάλαια της ΕΕ διαδραματίζουν επίσης καθοριστικό ρόλο, με 863,3 εκατ. Ευρώ να διατίθεται για υποδομές ενέργειας και μεταφορών για την περίοδο 2014-2020. Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα χορήγησε επίσης 3,2 δισ. Ευρώ το 2016 για κατασκευαστικά έργα, τα μισά από τα οποία

επενδύθηκαν στον εκσυγχρονισμό των δημόσιων συγκοινωνιών και στην κατασκευή της πρώτης γραμμής του Grand Paris Express.

Στο πλαίσιο του Σχεδίου Ανασυγκρότησης των Κατασκευών, έχουν διατεθεί συνολικά 70 εκατ. Ευρώ για το Σχέδιο Ψηφιακής Μεταβατικής Δόμησης και το Πρόγραμμα Δράσης για την Ποιότητα των Κατασκευών και τη Μετάβαση στην Ενέργεια, οι οποίες επιδιώκουν επίσης την ενίσχυση των δεξιοτήτων ψηφιακής και ενεργειακής απόδοσης των υποδομών. Η Γαλλία βρίσκεται επίσης στην πρώτη γραμμή της ενεργειακής απόδοσης με οικονομικά και φορολογικά μέτρα, όπως το οικολογικό δάνειο μηδενικού ενδιαφέροντος, η μείωση της φορολογίας μετάβασης ενέργειας και το πρόγραμμα «Living Better», τα οποία είναι διαθέσιμα για την ενίσχυση των ανακαινίσεων των νοικοκυριών. Η νέα κυβέρνηση έχει ανοίξει επί του παρόντος δημόσιες διαβουλεύσεις προκειμένου να θέσει σε εφαρμογή νέες πρωτοβουλίες και σχέδια δράσης για την προώθηση έργων ανακαίνισης ενεργειακής απόδοσης και ψηφιοποίησης στον κατασκευαστικό τομέα.

Σε αυτό το σημείο πρέπει να αναφερθεί πως οι προοπτικές για τον τομέα των κατασκευών είναι θετικές και έχουν αυξηθεί. Η παραγωγή άγγιξε το 2,5% το 2018, κυρίως λόγω κατοικημένων κατοικιών την κατασκευή και την υποδομή μεταφορών. Το 2016, το ΑΕΠ της Γαλλίας ανήλθε σε 2,119,8 δισ. Ευρώ, 1,2% αύξηση σε σύγκριση με το 2015. Το ίδιο έτος, το δυνητικό ΑΕΠ ανήλθε σε 2,147,2 δισ. Ευρώ, με αποτέλεσμα να υπάρχει ένα ελαφρώς αρνητικό κενό παραγωγής 1,28% και υψηλότερο από το μέσο όρο της ΕΕ-28, που διαμορφώνεται στο -0,75%. Ο ρυθμός πληθωρισμού μειώθηκε συνολικά από το 2010 έως το 2016, από 1,7% σε 0,3%, αφού έφτασε το ανώτατο όριο 2,3% το 2011. Το ποσοστό ανεργίας στη Γαλλία ανήλθε στο 10,1% το 2016, πάνω από το μέσο όρο της ΕΕ των 28,5% (%). Η ανεργία των νέων (ηλικίας κάτω των 25 ετών) ήταν 24,6% το 2016, έναντι του μέσου όρου της ΕΕ-28 κατά 18,7% και άνω του επιπέδου του 2010 (23,6%). Ωστόσο, από το 2013, όταν η ανεργία των νέων έφθασε στο 24,9%, παρατηρείται τάση μείωσης της.

2.5 Ο κατασκευαστικός κλάδος στην Ιταλία

Ο ιταλικός κατασκευαστικός τομέας αποτελεί ζωτικό τμήμα της εθνικής οικονομίας, με την ακαθάριστη προστιθέμενη αξία να αντιπροσωπεύει το 18,7% του Α.Ε.Π. Η Ιταλία έχει παρουσίασε πτώση 8,9% στον αριθμό των κατασκευαστικών εταιρειών μεταξύ του 2010 και του

2016, με αρνητικές επιπτώσεις στην παραγωγή οι οποίες παρουσίασαν συνεχή πτώση και μειώθηκαν κατά 32,2% έναντι του ΑΕΠ την ίδια περίοδο. Η κερδοφορία και η απασχόληση στον τομέα έχουν επίσης μειωθεί και ο κύκλος εργασιών και το μικτό λειτουργικό πλεόνασμα μειώθηκαν 2016 κατά 17,3 και 17,2%, αντίστοιχα, σε σύγκριση με το 2010. Ο αριθμός των εργαζομένων μειώθηκε επίσης κατά την ίδια χρονική περίοδο με 22,4%. Θα υπάρξει μέτρια ανάκαμψη στον τομέα των κατασκευών, που θα οδηγήσει κυρίως σε επενδύσεις σε υποδομές και πόρους της ΕΕ. Ωστόσο, οι εργαζόμενοι στον τομέα θα συνεχίσουν να μειώνονται και η ανεπαρκής επάρκεια της δημόσιας διοίκησης μπορεί να αποθαρρύνει τις ιδιωτικές ξένες επενδύσεις στο μέλλον.

Ορισμένα συγκεκριμένα ζητήματα υπονομεύουν επί του παρόντος τη βιωσιμότητα της Ιταλικής κατασκευαστικής βιομηχανίας. Πρώτον, η πρόσβαση στη χρηματοδότηση ήταν ιδιαίτερα δυσμενής, με τα ανεξόφλητα δάνεια προς τον κατασκευαστικό τομέα να μειώνονται κατά 21,8% μεταξύ 2010 και 2016 (από 170,6 δισ. Ευρώ σε 133,4 δισ. Ευρώ). Δεύτερον, το 69% των εταιρειών ανέφεραν καθυστερήσεις πληρωμών από τις δημόσιες διοικήσεις το 2016, υποχρεώνοντας έτσι να περιμένουν κατά μέσο όρο 172 ημέρες πριν από την καταβολή τους. Επιπλέον, ο ιταλικός κατασκευαστικός κλάδος αναφέρει μία από τις χειρότερες πρακτικές πληρωμών στη γενική οικονομία, ενώ μόνο το 5,7% των πληρωμών διευθετείται μέχρι την ημερομηνία λήξης του 2016. Κατά συνέπεια, ο αριθμός των αποτυχιών στην κατασκευή παραμένει σε ιστορικά υψηλά επίπεδα, ωστόσο ο αριθμός των πτωχέσεων έχει μειωθεί τα τελευταία χρόνια, έχοντας το 2016, 11,1% λιγότερο από το προηγούμενο έτος. Σε θετικό επίπεδο, παρόλο που οι οικιστικές οικοδομικές άδειες και ο δείκτης τιμών των κατοικιών μειώθηκαν κατά 54,0% και 14,0% σε σχέση με το 2010-2016, «ανεβαίνει» από το 2014 αντίστοιχα η αγορά κατοικίας, ενώ ο αριθμός των πωλήσεων κατοικιών αυξήθηκε κατά 16,3%, 444.636 το 2015 και 517.164 το 2016. Αυτό προκύπτει από τα χαμηλά επιτόκια (2,4% έναντι του 3,6% το 2010) και από τη βελτίωση των στεγαστικών δανείων προς τα νοικοκυριά. Για να αντισταθμιστεί η μείωση κατά 15,1% των επενδύσεων στις κατασκευές κατά την περίοδο 2010-2016, έχουν δημιουργηθεί επενδυτικές πρωτοβουλίες και η επένδυση έχει βελτιωθεί σιγά-σιγά από το 2014.

Ο νόμος περί προϋπολογισμού 2017 εισάγει σημαντικά μέτρα για την τόνωση δημόσιες και ιδιωτικές επενδύσεις σε υποδομές. Συγκεκριμένα εστιάζει για μέτρα σεισμικής ασφάλειας (μέχρι 85% έκπτωση) και ενεργειακή απόδοση. Επιπλέον, η Ανάπτυξη Επενδύσεων και

Υποδομών έχει προϋπολογισμό 47 δις ευρώ για την περίοδο 2017-2032. Τα κεφάλαια της ΕΕ είναι επίσης ζωτικής σημασίας, ενώ το 3,420 δις. Ευρώ από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (Ε.Τ.Π.Α.) διατίθεται μόνο για τις υποδομές δικτύων στις μεταφορές και την ενέργεια κατά τη διάρκεια του 2014-2020. Έχει σημειωθεί επίσης βελτίωση της καινοτομίας και της βιωσιμότητας μεταξύ των επιχειρήσεων, με αύξηση των δαπανών για Ε&Α το 2006 ορισμένους υποτομείς. Τα κύρια καινοτόμα πλεονεκτήματα της χώρας είναι οι διεθνείς επιστημονικές συν-εκδόσεις και οι ΜΜΕ καινοτομούν στο εσωτερικό τους.

Επιπλέον, η χρήση τεχνολογιών BIM αυξάνεται στον τομέα, και θα είναι υποχρεωτικά για όλα τα έργα έως το 2022. Η αγορά ενέργειας αποτελεσματική ανακαίνιση είναι επίσης ακμάζουσα, ωθήθηκε από το μόνους ανακαίνισης και «Eco Bonus», προσφέροντας φορολογικές ελαφρύνσεις μέχρι 65% στις επιλέξιμες παρεμβάσεις ανακαίνισης. Οι ιταλικές κατασκευαστικές εταιρείες προσφέρονται επίσης εξαιρετικά καλά στις ξένες αγορές, τόσο εντός της ΕΕ όσο και διεθνώς (Λατινική Αμερική, Αφρική και Μέση Ανατολή).

Μετά από μια περίοδο παρατεταμένης παρακμής, τα επόμενα χρόνια θα υπάρξει μια μέτρια ανάκαμψη στον τομέα των κατασκευών, η οποία οφείλεται κυρίως σε επενδύσεις σε υποδομές και πόρους της ΕΕ. Ωστόσο, οι εργαζόμενοι στον τομέα των κατασκευών θα εξακολουθήσουν να μειώνονται και η μη βέλτιστη αποτελεσματικότητα της δημόσιας διοίκησης μπορεί να αποθαρρύνει τις ιδιωτικές ξένες επενδύσεις στο μέλλον. Ο αριθμός επιχειρήσεων στον ευρύτερο τομέα των κατασκευών το 2006 Η Ιταλία ανήλθε σε 1.025.687 το 2016. Οι εταιρείες στον κύριο τομέα των κατασκευών αντιστοιχούσαν στο 50,4% του συνόλου, ενώ ακολούθησε (23,6%), αρχιτεκτονικές και μηχανολογικές δραστηριότητες (19,3%) και της μεταποίησης (6,7%). Ο συνολικός αριθμός επιχειρήσεων στον ευρύτερο τομέα των κατασκευών μειώθηκε κατά 8,9% μεταξύ του 2010 και του 2016, λόγω της μείωσης κατά 14,9%, 10,2% και 9,7% στις «στενές» κατασκευές, κατασκευαστικές εταιρείες και αρχιτεκτονικές και βιομηχανικές κατασκευές μηχανικών δραστηριοτήτων αντίστοιχα. Αντίθετα, ο αριθμός των εταιρειών που δραστηριοποιούνται στον τομέα των ακινήτων αυξήθηκε κατά 8,9%. Κατά την περίοδο αυτή, ο συνολικός αριθμός των επιχειρήσεων μειώνεται σταδιακά κάθε χρόνο, εκτός από το 2016, όταν σημειώθηκε μικρή αύξηση κατά 1,6%. Η παραγωγή στον τομέα των κατασκευών παρουσίασε συνεχή πτώση, μειούμενη κατά 32,2% μεταξύ του 2010 και του 2016.

Το 2016, το Α.Ε.Π. της Ιταλίας ανερχόταν σε 1.569 δισ. Ευρώ, αντιπροσωπεύοντας ένα 0,9% από το προηγούμενο έτος, αλλά 2,2% χαμηλότερα από το 2010. Η τάση αυτή ξεκίνησε το 2014 και αναμένεται να συνεχιστεί στα επόμενα χρόνια, με την αύξηση της απασχόλησης. Ωστόσο, η αύξηση αυτή είναι πιο αργή σε σύγκριση με το μέσο όρο της ΕΕ-28, κυρίως λόγω της χαμηλής παραγωγικότητας. Επιπλέον, ο πληθωρισμός στην Ιταλία ήταν ιδιαίτερα ασταθής από το 2010, μειώνοντας από -1,96 το 2010 σε -4,1 το 2013 και πάλι σε -1,7 το 2016.

2.6 Ο κατασκευαστικός κλάδος στην Ισπανία

Ο ισπανικός κατασκευαστικός τομέας παρουσιάζει σημάδια ανάκαμψης μετά από μία σημαντική μείωση που σημείωσε κατά 12,4% στον αριθμό των κατασκευαστικών επιχειρήσεων μεταξύ του 2010 και του 2013. Αυξήθηκε κατά τα επόμενα έτη, από το 2013 έως το 2016, κατά 16,9%, με συνολικό ρυθμό αύξησης 2,4% το 2016 σε σύγκριση με το 2010. Ομοίως, ο αριθμός των απασχολουμένων στον ευρύ τομέα των κατασκευών αυξήθηκε από το 2013 έως το 2016, από 1,6 εκατομμύρια σε 1,7 εκατομμύρια. Παρ' όλα αυτά, σε σύγκριση με τις τιμές του 2010, η απασχόληση στον τομέα της μεταποίησης, η «στενή» κατασκευή και η αρχιτεκτονική και οι δραστηριότητες μηχανικής έχουν μειωθεί κατά 38,9%, 33,8%, και 8,4% αντίστοιχα. Αυτό οφείλεται στην απότομη πτώση, από το 2010 έως το 2013, του 35,0% της συνολικής απασχόλησης στον τομέα των μεγάλων κατασκευών. Αντίθετα, ο υποτομέας ακινήτων πέρασε το επίπεδο απασχόλησης το 2016 κατά 3,8% σε σύγκριση με το 2010.

Παράλληλα, ο κύκλος εργασιών του ευρύτερου κατασκευαστικού κλάδου ανήλθε σε 182,7 δισ. ευρώ το 2016, μειώνοντας από το 2010 στο 2013 κατά 44,0%, ιδιαίτερα στις «στενές» κατασκευές (52,6%). Η τάση αναστράφηκε από το 2013 και αυξήθηκε κατά 17,6% μεταξύ 2013 και 2016, ιδιαίτερα έντονη στις αρχιτεκτονικές και μηχανικές δραστηριότητες (23,0%). Ως αποτέλεσμα, το ακαθάριστο λειτουργικό πλεόνασμα μειώθηκε κατά 40,2% από το 2010 έως το 2014, κυρίως λόγω της αύξησης της τιμής του συντελεστή παραγωγής, ωστόσο αυξήθηκε κατά 15% κατά τη διάρκεια του 2014/2015.

Η επιχειρηματική εμπιστοσύνη βελτιώθηκε γενικά στην Ισπανία από τότε 2010, με τον δείκτη εμπιστοσύνης των καταναλωτών να αυξάνεται από -20,9 σε -3,8 το 2016, αντανακλώντας μια θετική στάση στην αγορά των καταναλωτών. Ο αριθμός των νοικοκυριών αυξάνεται σταθερά από το 2010, φθάνοντας τα 18,4 εκατομμύρια το 2016 (+ 4,5%) με τη στήριξη των λιγότερο

αυστηρών πιστωτικών συνθηκών το 2016 (επιτόκια υποθηκών κατά 4,3% χαμηλότερα από ό, τι το 2010). Ο δείκτης τιμών των κατοικιών μειώθηκε κατά 22,2% σε σχέση με την περίοδο 2010-2016, γεγονός που συνέβαλε επίσης στην ανάκαμψη των ισπανικών αγορών ακινήτων και οικιστικών κατασκευών.

Η αναβίωση του κλάδου θα βασίζεται κυρίως στην ανακαίνιση των κατοικιών, στη διαθεσιμότητα κατάρτισης για την κάλυψη της έλλειψης δεξιοτήτων και στη βιώσιμη κατασκευή, όπως υποστηρίζεται από διάφορα συστήματα πολιτικής και αφιερωμένα προγράμματα. Επιπλέον, εάν παραμείνουν οι πολιτικές συγκρούσεις στην Ισπανία, θα μπορούσαν να επηρεάσουν αρνητικά τον κατασκευαστικό τομέα. Το εγχώριο πλαίσιο παραμένει σε χαμηλό επίπεδο, ιδιαίτερα με λόγω του υψηλού ποσοστού ανεργίας και της αναντιστοιχίας μεταξύ ζήτησης και προσφοράς δεξιοτήτων, οι οποίες συνιστούν τις κυριότερες απειλές για τη συνεχή ανάπτυξη του τομέα των κατασκευών. Η χώρα είναι παγκόσμια εξαγωγέας υπηρεσιών υποδομής και σημείωσε εμπορικό πλεόνασμα ύψους 1.163 εκατ. ευρώ το 2015. Παρόλα αυτά, οι εξαγωγές παγκοσμίως μειώθηκαν κατά 14,2% μεταξύ 2014 και 2015. Ωστόσο, σημειώθηκε μεγάλη αύξηση (61,5%) στις εξαγωγές προς την ΕΕ των 28 κατά την ίδια περίοδο.

Ο αριθμός των επιχειρήσεων στον ευρύτερο ισπανικό κατασκευαστικό τομέα ανήλθε σε 653.117 το 2016. Οι επιχειρήσεις στον στενό κατασκευαστικό κλάδο αντιπροσώπευαν το 60,0% του συνολικού αριθμού επιχειρήσεων, ακολουθούμενες από δραστηριότητες ακίνητης περιουσίας (21,1%), αρχιτεκτονικές (13,8%) και κατασκευής (5,2%). Μάλιστα σημειώθηκε απότομη πτώση του αριθμού των κατασκευαστικών επιχειρήσεων μεταξύ 2010 και 2013 (-12,4%), αλλά η σταθερή ανάκαμψη στα ακόλουθα έτη (+ 16,9%) οδήγησε στο 2,4% της αύξησης το 2016 σε σύγκριση με το 2010. Η μεγαλύτερη αύξηση από το 2013 έχει αναφερθεί το 2006 (22,4%), ακολουθούμενη από δραστηριότητες ακίνητης περιουσίας (18,9%), ενώ ο αριθμός των επιχειρήσεων στον κατασκευαστικό υποτομέα και οι αρχιτεκτονικές και μηχανικές δραστηριότητες αυξήθηκαν μόνο κατά 0,1% και 1,1% αντίστοιχα.

Η παραγωγή στον τομέα των κατασκευών ακολουθεί μια παρόμοια πτωτική τάση το 2010-2012 με την μερική ανάκαμψη μέχρι το 2016. Πιο συγκεκριμένα, οι τιμές των 2016 σε σύγκριση με το 2010 είναι χαμηλότερες κατά 3,2% για τις κατασκευές, ενώ η κατασκευή των κτιρίων σχεδόν στο ίδιο επίπεδο -0,1%. Ο όγκος της παραγωγής στον τομέα των έργων πολιτικού μηχανικού

παραμένει ο χαμηλότερος, ο οποίος είναι 17,3% κάτω από το δείκτη παραγωγής του 2010 το 2016. Παρά την ανοδική τάση που σημειώθηκε από το 2013 (αύξηση + 16,9% από το 2013).

Το 2016, η συνολική προστιθέμενη αξία του ευρύτερου κατασκευαστικού τομέα ανήλθε σε 66,5 δισ. Ευρώ, ενώ το μεγαλύτερο μερίδιο (53,6%) ήταν η «στενή» κατασκευή. Η συνολική προστιθέμενη αξία του ευρύτερου τομέα των κατασκευών μειώθηκε μέχρι το 2014 με βραδεία ανάκαμψη μέχρι το 2016, ωστόσο εξακολουθεί να είναι κατά 30,7% χαμηλότερη από το 2010. Το μερίδιο της ακαθάριστης προστιθέμενης αξίας του ευρύτερου κατασκευαστικού τομέα στο ΑΕΠ μειώθηκε 12,6% μεταξύ 2010-2015, φθάνοντας το 2015 στο 17,1%, με τις δραστηριότητες ακίνητης περιουσίας να έχουν τη μεγαλύτερη συνεισφορά (9,9%).

Το 2016, το Α.Ε.Π. της Ισπανίας ανήλθε σε 1.102,85 δισ. Ευρώ, αύξηση 3,2% σε σύγκριση με το προηγούμενο έτος και 20,3% σε σύγκριση με το 2010. Η αύξηση του ΑΕΠ στηρίζεται στην αύξηση της απασχόλησης, στην πτώση των τιμών του πετρελαίου και στη βελτίωση των όρων χρηματοδότησης η οποία οδήγησε σε αυξημένες καταναλωτικές δαπάνες. Ωστόσο, η οικονομική κατάσταση στην Ισπανία παραμένει ιδιαίτερα ευαίσθητη στις τιμές του πετρελαίου και στην πολιτική ένταση σε ανταγωνιστικούς τουριστικούς προορισμούς.

2.7 Ο κατασκευαστικός κλάδος στην Ολλανδία

Μετά από πολλά χρόνια στασιμότητας, ο ολλανδικός κατασκευαστικός τομέας αναμένεται να φτάσει ακόμα καλύτερα από τη συνολική οικονομία τα επόμενα χρόνια. Ωστόσο, το εργατικό δυναμικό στον ευρύτερο τομέα των κατασκευών μειώθηκε κατά 5,2% μεταξύ 2010 και 2016. Αυτό συνοδεύτηκε από μείωση της κατασκευής κτιρίων, με τον αριθμό των απασχολούμενων να μειώνεται κατά 10,3% μεταξύ του 2010 και του 2016. Από την άλλη πλευρά, ο συνολικός κύκλος εργασιών του ευρύτερου κατασκευαστικού κλάδου το 2016 ανήλθε σε 144,3 δισ. ευρώ, αύξηση 5,8% σε σύγκριση με το 2010.

Ωστόσο, η ολλανδική αγορά κατοικίας συνδέεται παραδοσιακά με περιορισμένη προσφορά λόγω του περιορισμένου αναπτυξιακού χώρου στις μεγάλες πόλεις. Ο αριθμός των νοικοκυριών στις Κάτω Χώρες έχει βιώσει μια συνεχώς αυξανόμενη τάση, αφού αυξήθηκε κατά 5,3% σε σχέση με το 2010-2016, από 7,3 εκατομμύρια σε 7,7 εκατομμύρια. Η αγορά

χαρακτηρίζεται από μια ισχυρή αγορά κοινωνικών κατοικιών, με το 80% περίπου των 2,9 εκατομμυρίων ενοικιαζόμενων κατοικιών να ανήκουν και να διαχειρίζονται οι ενώσεις κατοικιών.

Σύμφωνα με το εθνικό πρόγραμμα μεταρρυθμίσεων του 2017, τα άτομα με χαμηλό εισόδημα και τα άτομα με παροχές θα αποζημιωθούν για αυξήσεις ενοικίου μέσω του στεγαστικού επιδόματος μέσω σειράς δανείων με κρατικές εγγυήσεις και με στόχο τη μείωση του τρέχοντος υψηλού ενυπόθηκου χρέους των ολλανδικών νοικοκυριών.

Οι Κάτω Χώρες είναι ιδιαίτερα προηγμένες όσον αφορά την ενεργειακή απόδοση στο πλαίσιο του δομημένου περιβάλλοντος, όπως προωθείται από ένα πλαίσιο πολιτικής που διέπεται από την Ενεργειακή Συμφωνία για την Αειφόρο Ανάπτυξη, η οποία θέτει φιλόδοξους στόχους εξοικονόμησης ενέργειας για το 2020. Η χρηματοδότηση για επενδύσεις ενεργειακής απόδοσης στο κτίριο του κτιρίου εξασφαλίζεται από το Εθνικό Ταμείο Ενεργειακής Αποταμίευσης, 600 εκατ. ευρώ, το οποίο παρέχει στους ιδιοκτήτες σπιτιού δάνεια χαμηλού επιτοκίου για τη χρηματοδότηση παρεμβάσεων εξοικονόμησης ενέργειας μέσω προγραμμάτων όπως το δάνειο εξοικονόμησης ενέργειας.

Το καθεστώς «Energiesprong» εισήχθη επίσης με στόχο την ανακαίνιση 111.000 κοινωνικών κατοικιών με προϋπολογισμό 6,6 δισεκατομμυρίων ευρώ και με επίκεντρο την πλήρη ενεργειακή αποκατάσταση κτιρίων κατοικιών χωρίς προκαταβολικά έξοδα. Οι Κάτω Χώρες διαθέτουν επίσης πολυάριθμα συστήματα χρηματοδότησης, παροχής συμβουλών και δικτύωσης σε Μ.Μ.Ε. που επιθυμούν να εξάγουν και να επεκτείνουν τις δραστηριότητές τους στις ξένες αγορές. Περιλαμβάνει το ολλανδικό Εμπορικό και Επενδυτικό Ταμείο (DTIF), συνολικού προϋπολογισμού 102 εκατ. Ευρώ και μια σειρά δελτίων διεθνοποίησης με προϋπολογισμό 3,8 εκατ. Ευρώ.

Ο αριθμός των επιχειρήσεων στον ευρύτερο τομέα των κατασκευών στις Κάτω Χώρες ανήλθαν σε 246.977 το 2016, με τον υποτομέα των κατασκευών να αποτελεί το 68,8% του συνόλου των επιχειρήσεων. Συνολικά, ο αριθμός των επιχειρήσεων στον ευρύτερο κατασκευαστικό τομέα αυξήθηκε κατά 28,9% μεταξύ 2010 και 2016, κυρίως λόγω της αύξησης κατά 48,4% σε αρχιτεκτονικές και μηχανικές εταιρείες, ακολουθούμενη από 33,1% στον τομέα των κατασκευών και 14,5% στη μεταποίηση. Σύμφωνα με τη Bouwend Nederland (Building Netherlands), η αύξηση αυτή οφείλεται κατά κύριο λόγο στην αύξηση των εταιρειών ενός προσώπου μετά την κρίση, οι οποίες αποτελούν την πλειονότητα των εταιρειών του κλάδου. Ο

δείκτης όγκου της παραγωγής στις κατασκευές παρουσίασε αρχική πτώση κατά 12,1% μεταξύ 2010 και 2013 λόγω της κρίσης, φθάνοντας σε χαμηλά επίπεδα. Ωστόσο, αυξήθηκε κατά 21,7% κατά την περίοδο 2013-2016 και σημειώθηκε συνολική αύξηση 7% κατά την περίοδο 2010-2016.

Η συνολική προστιθέμενη αξία του ευρύτερου κατασκευαστικού κλάδου ανήλθε σε 54,7 δισ. ευρώ το 2016, με τις κατασκευές να συνεισφέρει στο 49,0% του συνόλου (26,8 δισ. ευρώ), ακολουθούμενο από το 28,6% των δραστηριοτήτων στον τομέα των ακινήτων, το 15,0% στις αρχιτεκτονικές και μηχανικές δραστηριότητες και στο 7,4% στο μεταποιητικό τομέα. Το μερίδιο της ακαθάριστης προστιθέμενης αξίας του ευρύτερου κατασκευαστικού τομέα στο Α.Ε.Π. ανήλθε σε 11,4% το 20145, ελαφρώς κάτω από τον μέσο όρο της ΕΕ-28, δηλαδή 16,9%, ενώ οι δραστηριότητες στον τομέα των ακινήτων είχαν τη μεγαλύτερη συνεισφορά. Το ΑΕΠ των Κάτω Χωρών ανήλθε σε 670,0 δισ. Ευρώ το 2016, 2,2% υψηλότερο από το προηγούμενο έτος, αύξηση 6,1% σε σύγκριση με το επίπεδο του 2010 (631,5 δισ. Ευρώ) και το υψηλότερο από το 2000, συμπεριλαμβανομένης της αύξησης της απασχόλησης και των μισθών.

Εν κατακλείδι, οι προοπτικές για την ολλανδική κατασκευαστική αγορά στην αγορά τα επόμενα χρόνια εξακολουθούν να είναι ισχυρές, με αύξηση 3%, ιδίως λόγω της υψηλής ανάπτυξης της αγοράς κατοικιών και της υποδομής μεταφορών. Ωστόσο, η αναζωογόνησή του περιορίζεται από την έλλειψη ειδικευμένων εργαζομένων, τον χαμηλό αριθμό φοιτητών σε συναφή θέματα, καθώς και από το αυξανόμενο ποσοστό ηλικιωμένων εργαζομένων που πλησιάζουν ηλικία συνταξιοδότησης. Από την άποψη αυτή, η βελτίωση της πρακτικής της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης θα μπορούσε να συμβάλει στην αντιμετώπιση της έλλειψης τεχνικών επαγγελματιών όπως οι τοίχοι, οι στέγες και οι σοβάδες.

2.8 Ο κατασκευαστικός κλάδος στην Πορτογαλία

Ο πορτογαλικός κατασκευαστικός τομέας εξακολουθεί να υποφέρει από τις επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης. Ο αριθμός των εταιρειών στον ευρύτερο κατασκευαστικό τομέα μειώθηκε σε 147.149 το 2016, 18,9% κάτω από το επίπεδο του 2010, αν και σημειώθηκε ελαφρά αύξηση (+ 0,6%) κατά την περίοδο 2014-2015. Ομοίως, η παραγωγή στην κατασκευή κτιρίων και έργων πολιτικού μηχανικού μειώθηκε κατά 45,0% και 50% κατά την περίοδο 2010-2016, αντίστοιχα. Ο συνολικός κύκλος εργασιών το 2016 ανήλθε σε 32,1 δισ. Ευρώ, ποσοστό χαμηλότερο κατά 37,9% από το 2010, γεγονός που σηματοδοτεί σοβαρή απώλεια κερδοφορίας. Ωστόσο, αυτό

αντιπροσωπεύει αύξηση 1,9% σε σχέση με το 2015, υπογραμμίζοντας την αντιστροφή της πτωτικής τάσης.

Η οικιστική κατασκευή υπέφερε σημαντικά από την κρίση, με τον αριθμό των νέων κατοικιών που χτίστηκαν μειώνεται και από την κορυφή των 114.000 το 2001 να φτάνει σε εθνικό χαμηλό κάτω από 6.785 το 2014. Αν και αργότερα άρχισε να ανακάμπτει, με 11.344 νέες κατοικίες που ολοκληρώθηκαν το 2016, εξακολουθεί να είναι σημαντικά χαμηλότερος ο σχετικός αριθμός από την αιχμή του 2001. Ως εκ τούτου, η διαθεσιμότητα και η προσβασιμότητα στη στέγαση αποτέλεσαν σημαντικό θέμα, ενώ το 58% των νέων ηλικίας 18-34 εξακολουθούν να ζουν με τους γονείς τους και μόνο το 2% του στεγαστικού αποθέματος μισθώνεται μέσω κοινωνικών/ υποστηριζόμενων μισθώσεων.

Για την αντιμετώπιση αυτών των ζητημάτων, η κυβέρνηση εισήγαγε διάφορα προγράμματα στέγασης για την τόνωση της κατασκευής προσιτών κοινωνικών κατοικιών (Programa Especial de Realojamento), την υποστήριξη της πρόσβασης των ενοικιαζόμενων κατοικιών και των νοικοκυριών χαμηλού εισοδήματος (Porta 65 Jovem και Mercado Social de Arrendamento) καθώς και μέτρα για τη βελτίωση της αγοράς ενοικίασης και την ανακαίνιση του υφιστάμενου κτιρίου κατοικιών (Reabilitar para Arrendar).

Η Πορτογαλία είναι πολύ δραστήρια στον τομέα της βιώσιμης κατασκευής και της ενεργειακής απόδοσης. Οι πρωτοβουλίες περιλαμβάνουν το σύμπλεγμα βιώσιμων κατοικιών, αφιερωμένο στην προώθηση της οικολογικής καινοτομίας στο δομημένο περιβάλλον, και το Ταμείο Ενεργειακής Απόδοσης, το οποίο συγχρηματοδοτεί την ενεργειακή αποδοτική ανακαίνιση των κατοικιών καθώς και τα μέτρα ενεργειακής απόδοσης στην υποδομή μεταφορών. Το σχέδιο "Efficient House" (Casa Eficiente) των 100 εκατομμυρίων ευρώ θα χορηγήσει επίσης δάνεια για τη χρηματοδότηση παρεμβάσεων ενεργειακής απόδοσης σε τουλάχιστον 100.000 κατοικίες.

Για την αντιμετώπιση της φθίνουσας επένδυσης σε υποδομές, ιδίως σιδηροδρομικές, η κυβέρνηση εισήγαγε το στρατηγικό σχέδιο για τις μεταφορές και τις υποδομές 2014-2020, καθορίζοντας τις προτεραιότητες των επενδύσεων στις μεταφορές υποδομών συνολικού ύψους 6,7 δισ. ευρώ, καθώς και του σιδηροδρόμου με αποκλειστικό επενδυτικό σχέδιο για το διάστημα 2016-2020.

Το 2016, στον ευρύτερο κατασκευαστικό κλάδος υπήρχαν 147.149 επιχειρήσεις με τον υποτομέα της κατασκευής να αντιπροσωπεύει το 51,3% του συνόλου των επιχειρήσεων. Ο αριθμός των επιχειρήσεων στον ευρύτερο κλάδο μειώθηκε κατά 18,9% από το 2010 (181,379), αν και το 2015 σηματοδότησε το τέλος της πτωτικής τάσης, σημειώνοντας αύξηση 0,6% σε σύγκριση με το 2014. Οι «στενές» κατασκευές παρουσίασαν τη μεγαλύτερη πτώση κατά το 2010-2016 (-29,3%), ενώ «πραγματικός» τομέας των ακινήτων αύξησε τις εταιρείες του κατά 11,8%. Η παραγωγή στην κατασκευή κτιρίων μειώθηκε συνεχώς μεταξύ 2010 και 2016 (-45,0%), με την πτώση να επιδεινώνεται από την πορτογαλική κρίση χρέους. Ομοίως, η παραγωγή στον τομέα των έργων πολιτικού μηχανικού μειώθηκε κατά 50% την ίδια περίοδο, υπογραμμίζοντας το γεγονός ότι ο πορτογαλικός κατασκευαστικός τομέας δεν έχει ακόμη ανακάμψει από τις επιπτώσεις των περικοπών στις δημόσιες δαπάνες και τα χαμηλά επίπεδα επενδύσεων μετά την κρίση.

Η συνολική προστιθέμενη αξία του ευρύτερου τομέα των κατασκευών ανήλθε σε 9,5 δισ. ευρώ το 2016, με τον υποτομέα κατασκευών να συνεισφέρει στο 54,8% του συνόλου (5,2 δισ. ευρώ), ακολουθούμενη από δραστηριότητες κατασκευής, ακίνητης περιουσίας και αρχιτεκτονικής και μηχανικής. Το μερίδιο της ακαθάριστης προστιθέμενης αξίας του ευρύτερου τομέα των κατασκευών στο ΑΕΠ έφθασε το 16,2% το 2014, σύμφωνα με το μέσο όρο της ΕΕ των 28 το 16,9%, ενώ οι δραστηριότητες στον τομέα των ακινήτων είχαν τη μεγαλύτερη συνεισφορά. Η πορτογαλική οικονομία βρίσκεται στο δρόμο ανάκαμψης από το 2014, με το ΑΕΠ της να ανέρχεται σε 174,2 δισ. Ευρώ το 2016, όπως υποστηρίζεται από την ανάκαμψη των επόμενων εξαγωγών αγαθών και υπηρεσιών.

2.9 Ο κατασκευαστικός κλάδος στο Βέλγιο

Η παραγωγή στο Βέλγιο στην κατασκευή κτιρίων μειώθηκε κατά 1,8% μεταξύ του 2010 και του 2016, η μεγαλύτερη μείωση σε όλους τους υποτομείς, ενώ η παραγωγή στον υποτομέα των «κύριων» κατασκευών μειώθηκε μόνο κατά 0,8% κατά την ίδια χρονική περίοδο. Ο αριθμός των επιχειρήσεων στον ευρύτερο τομέα των κατασκευών ανήλθε σε 186.454 το 2016. Επιπλέον, το ακαθάριστο λειτουργικό πλεόνασμα του ευρύτερου κατασκευαστικού κλάδου ανήλθε σε 14,0 δισ.ευρώ το 2014, 16,3% υψηλότερος από το 2010, ενώ η απασχόληση αυξήθηκε κατά 10,8% το 2016 σε σύγκριση με το 2010.

Η βελγική στεγαστική αγορά ήταν σχετικά σταθερή και ανεπηρέαστη από την οικονομική κρίση, επιδεικνύοντας σταθερή αύξηση των τιμών των κατοικιών, καλή διαθεσιμότητα στεγαστικής πίστης και χαμηλό χρέος των νοικοκυριών. Ο δείκτης τιμών των κατοικιών στο Βέλγιο παρουσίασε αύξηση 11,6% σε σχέση με την περίοδο 2010-2016, αποδεικνύοντας έτσι την ανάκαμψη της ζήτησης στην αγορά κατοικίας. Περιπτώσεις μέτρων για την υποστήριξη της ιδιοκτησίας στο σπίτι, ιδίως για τα νοικοκυριά χαμηλού εισοδήματος, περιλαμβάνουν ένα σύστημα φορολογικών μειώσεων για τα σπίτια και τα στεγαστικά δάνεια το πρόγραμμα δανείων Accesspack και ένα επενδυτικό ταμείο για τη δημόσια στέγαση, με στόχο τη χρηματοδότηση της κατασκευής 6.000 νέων κοινωνικών κατοικιών.

Η Περιφέρεια της Βαλλονίας εισήγαγε το σχέδιο υποδομής 2016-2019 με προϋπολογισμό 640 εκατ. Ευρώ, με στόχο την αποκατάσταση των εθνικών οδών, την ανακαίνιση των περιφερειακών δρόμων. Η Περιφέρεια την πρωτεύουσας των Βρυξελλών όρισε επίσης ένα μακροπρόθεσμο επενδυτικό σχέδιο για το διάστημα 2016-2025 για την επέκταση του μετρό, την επέκταση των συνδέσεων και την αύξηση της ασφάλειας στους δρόμους και το μετρό. Ομοίως, η φλαμανδική κυβέρνηση σκοπεύει να αυξήσει τον τρέχοντα προϋπολογισμό της για την οδοποιία κατά 100 εκ. ευρώ.

Οι προοπτικές για τη βελγική κατασκευαστική αγορά παραμένουν κατακερματισμένες, αλλά συνεχίζουν την αργή ανάκαμψη της μετά το 2013. Η ανάκαμψη υποστηρίζεται από την επέκταση του όγκου εργασιών (χαρτοφυλάκια μεγαλύτερης τάξης με μεγαλύτερο χρονικό ορίζοντα) που προκλήθηκαν από χαμηλά επιτόκια.

Ο αριθμός των επιχειρήσεων στον ευρύτερο τομέα των κατασκευών στο Βέλγιο ανήλθε σε 186.454 το 2016. Ο αριθμός των επιχειρήσεων στο ευρύτερο κατασκευαστικό τομέα αυξήθηκε κατά 21,4% κατά την περίοδο 2010-2016, με κύριο λόγο τον υποτομέα των ακινήτων, ο οποίος διπλασίασε τον αριθμό των εταιρειών. Η παραγωγή στην κατασκευή κτιρίων μειώθηκε κατά 1,8% μεταξύ 2010 και 2016, η μεγαλύτερη μείωση σε όλους τους υποτομείς, ενώ ο υποτομέας των «κύριων» κατασκευών μειώθηκε μόνο κατά 0,8% την ίδια χρονική περίοδο. Αντίστροφα, η παραγωγή στον τομέα των έργων πολιτικού μηχανικού παρουσίασε αύξηση 10% μέχρι το 2012 και από τότε μειώνεται, ωστόσο, συνολικά αυξήθηκε κατά 2,7% μεταξύ του 2010 και του 2016.

Η συνολική προστιθέμενη αξία του ευρύτερου τομέα των κατασκευών ανήλθε σε 30,4 δισεκατομμύρια ευρώ το 2016, με τον υποτομέα των «κύριων» κατασκευών να συνεισφέρει στο

57,1% του συνόλου (17,4 δισεκατομμύρια ευρώ), ακολουθούμενο από δραστηριότητες στον τομέα των ακινήτων (5,9 δισεκατομμύρια ευρώ, δηλαδή 19,5% του συνόλου) δηλαδή 13,3% του συνόλου) και αρχιτεκτονικές και μηχανικές δραστηριότητες (3,1 δισ. ευρώ, 10,1%). Το μερίδιο της ακαθάριστης προστιθέμενης αξίας του ευρύτερου τομέα των κατασκευών στο Α.Ε.Π. ανήλθε σε 14,4% το 2014, ελαφρώς κάτω από το μέσο όρο της Ε.Ε., δηλαδή 16,9%, με τον υποτομέα της ακίνητης περιουσίας να έχει τη μεγαλύτερη συνεισφορά.

Η βελγική οικονομία απέδειξε ότι είναι αρκετά ανθεκτική στην οικονομική κρίση και γρήγορα έφτασε σε αύξηση του Α.Ε.Π. το 2010 και το 2011. Το Α.Ε.Π. του αυξήθηκε σταθερά από το 2000, παρά τη μείωση κατά 2,3% το 2009, φθάνοντας τα 388,5 δισ. ευρώ το 2016, 1,5% υψηλότερα από το προηγούμενο έτος και κατά 6,4% υψηλότερα από το 2010. Επιπλέον, Το 2016 ήταν 390,8 δισεκατομμύρια ευρώ, με αποτέλεσμα να σημειωθεί ελαφρά πτώση και αρνητικό κενό παραγωγής. Η πτώση της δυναμικής ανάπτυξης οδηγείται κυρίως από την απότομη μείωση της συνολικής παραγωγικότητας του παράγοντα, της μείωσης της συμβολής της συσσώρευσης εργασίας και κεφαλαίου. Ο πληθωρισμός αυξάνεται από το 2010, φθάνοντας το 1,8% το 2016 λόγω των υψηλότερων τιμών του πετρελαίου και της προσωρινής αύξησης των τιμών των μη επεξεργασμένων ειδών διατροφής εξαιτίας των κακών καιρικών συνθηκών. Τέλος, παρέμεινε σε παρόμοιο επίπεδο φθάνοντας το 2,0% και το 1,9%, το 2017 και το 2018 αντίστοιχα.

2.10 Ανακεφαλαίωση

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάστηκε συνοπτικά η εικόνα του κατασκευαστικού κλάδου στις υπό εξέταση χώρες. Αρχικά παρουσιάστηκε η εικόνα της ελληνικής κατασκευαστικής αγοράς, ενώ ακολούθησε και ανάλυση S.W.O.T. (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) μέσω της οποίας δόθηκε μεγαλύτερη έμφαση σε αυτήν και την σημερινή της κατάσταση. Στη συνέχεια, παρουσιάστηκε συνοπτική ανάλυση κάθε μίας ξένης χώρας ξεχωριστά με βάση την πρόσφατη έκθεση (2018) του Παρατηρητηρίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τον Κατασκευαστικό Κλάδο (The European Construction Sector Observatory), παρουσιάζοντας την πορεία του κατασκευαστικού τους κλάδου και το πώς αντέδρασε η κάθε μία χώρα ξεχωριστά στην οικονομική κρίση που «χτύπησε» την Ευρώπη. Μάλιστα, αξίζει να αναφερθεί πως σε αντίθεση με όλες τις χώρες Γερμανία και Βέλγιο βρέθηκαν στην καλύτερη κατάσταση, είτε χωρίς να παρουσιάσουν σημαντικές απώλειες, είτε σημειώνοντας σημαντική ανάπτυξη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΜΟΝΤΕΛΟ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΩΝ ΣΤΟΧΕΙΩΝ

3.1 Εισαγωγή

Στο κεφάλαιο αυτό θα επιχειρηθεί να αναλυθεί το Μοντέλο Αποτίμησης Κεφαλαιακών Στοιχείων (Capital Asset Pricing Model - CAPM), με βάση το οποίο πραγματοποιήθηκε η ανάλυση των δεδομένων που θα ακολουθήσει στο επόμενο κεφάλαιο. Αρχικά, θα πραγματοποιηθεί σύντομη αναφορά στη θεωρία του χαρτοφυλακίου, η οποία και αποτελεί τη βάση για την κατανόηση του CAPM και στην συνέχεια θα λάβει χώρα εκτενέστερη αναφορά στο CAPM. Σε αυτό το σημείο, πρέπει να αναφερθεί πως οι οικονομικοί επιστήμονες έχουν αναπτύξει δύο προσεγγίσεις για την πρόβλεψη της απόδοσης μιας επένδυσης, είτε με βάση τον κίνδυνο της είτε με τη χρήση μιας μεταβλητής καθώς και ορισμένων μακροοικονομικών παραγόντων. Αυτές τις προσεγγίσεις αποτελούνται από το CAPM και τη θεωρία του Arbitrage, APT (Arbitrage Theory Pricing), την οποία πρωτοδιατύπωσε ο Ross το 1972.

Αποτελεί κοινό τόπο πως σε κάθε επιστημονικό κλάδο, είτε αυτός είναι ο οικονομικός, είτε για παράδειγμα ο ανθρωπιστικός, κατά την περίοδο που υπάρχει έντονη ερευνητική κινητικότητα και πρόοδος, τότε δημιουργούνται σημαντικά επιστημονικά επιτεύγματα, νέα αντικείμενα μελέτης και γεννιούνται νέα ερευνητικά ερωτήματα. Ένα από τα κύρια ερωτήματα που έχουν προκύψει κατά την ιστορία της οικονομικής επιστήμης είναι κατά πόσον επηρεάζεται η προσδοκώμενη απόδοση μίας μετοχής ή επένδυσης από τον κίνδυνο. Σύμφωνα με τον H. Markowitz (1952), όχι μόνο η προσδοκώμενη απόδοση, αλλά και ο κίνδυνος βασίζονται στα ποσοστά συμμετοχής των χρηματιστηριακών προϊόντων που περιλαμβάνει ένα χαρτοφυλάκιο. Μάλιστα προσθέτει, πως ένας επενδυτής μπορεί να διαμορφώσει και να αναδομήσει το χαρτοφυλάκιό του όπως εκείνος επιθυμεί με την προσθαφαίρεση χρεογράφων, αναλόγως την επενδυτική πορεία που θέλει να ακολουθήσει. Η πορεία αυτή μπορεί να χαρακτηρίζεται είτε με υψηλό κίνδυνο και μεγαλύτερο προσδοκώμενο κέρδος, είτε μικρότερο κίνδυνο και λιγότερα προσδοκώμενα κέρδη.

Κατά την σύγχρονη ιστορία της οικονομίας και του χρηματιστηρίου είχε επιχειρηθεί να δημιουργηθούν και να εξελιχθούν πολλά υποδείγματα τα οποία είχαν ως στόχο να εκτιμούν την απόδοση πολλών χρηματιστηριακών assets, όπως είναι για παράδειγμα τα υποδείγματα των Farma & French το 1992, του Ross το 1976 και του των Sharp και Linter, το 1964 του πρώτου και το 1965 του δεύτερου. Ο λόγος που τόσοι πολλοί επιστήμονες είχαν προσπαθήσει να βρουν τα σωστά και πιο αποδοτικά υποδείγματα ήταν το γεγονός πως το ζήτημα της προσδοκώμενης απόδοσης ταλάνιζε την επιστημονική κοινότητα για πολλά χρόνια.

3.2 Θεωρία Χαρτοφυλακίου

Ένα χαρτοφυλάκιο είναι ένας σύνολο χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων όπως μετοχές, ομόλογα, βασικά εμπορεύματα, νομίσματα και ισοδύναμα μετρητών, καθώς και τα αντίστοιχα αμοιβαία κεφάλαια τους, συμπεριλαμβανομένων των αμοιβαίων, διαπραγματεύσιμων και κλειστών κεφαλαίων. Επίσης, μπορεί να αποτελείται από μη εισηγμένα στο χρηματιστήριο χρεόγραφα, όπως η ακίνητη περιουσία, η τέχνη και οι ιδιωτικές επενδύσεις. Οι μηχανισμοί της χρηματαγοράς κάνουν πλήρη χρήση αυτής της έννοιας για να λειτουργούν σωστά.

Τα χαρτοφυλάκια κρατούνται απευθείας από τους επενδυτές και διευθύνονται από επαγγελματίες του χρηματοπιστωτικού τομέα και διαχειριστές χρημάτων ή ακόμα και από τους ίδιους. Οι επενδυτές θα πρέπει να κατασκευάσουν χαρτοφυλάκιο επενδύσεων σύμφωνα με την ανοχή τους σε κινδύνους και τους επενδυτικούς στόχους. Οι επενδυτές μπορούν επίσης να έχουν πολλαπλά χαρτοφυλάκια για διάφορους σκοπούς. Όλα εξαρτώνται από τους στόχους του ως επενδυτή.

Παράλληλα, μπορεί να θεωρηθεί σαν μια πίτα που χωρίζεται σε τεμάχια διαφόρων μεγεθών, που αντιπροσωπεύουν μια ποικιλία κατηγοριών περιουσιακών στοιχείων και τύπους επενδύσεων για την επίτευξη κατάλληλης κατανομής χαρτοφυλακίου κινδύνου-απόδοσης. Πολλοί διαφορετικοί τύποι τίτλων μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την οικοδόμηση ενός διαφοροποιημένου χαρτοφυλακίου, αλλά τα αποθέματα, τα ομόλογα και τα μετρητά θεωρούνται γενικά βασικά δομικά στοιχεία του χαρτοφυλακίου. Άλλες πιθανές κατηγορίες περιουσιακών στοιχείων περιλαμβάνουν, αλλά δεν περιορίζονται σε, ακίνητα, χρυσό και νόμισμα. Η κλασική θεωρία του χαρτοφυλακίου διαπραγματευόταν μόνο την δημιουργία αποδοτικών χαρτοφυλακίων

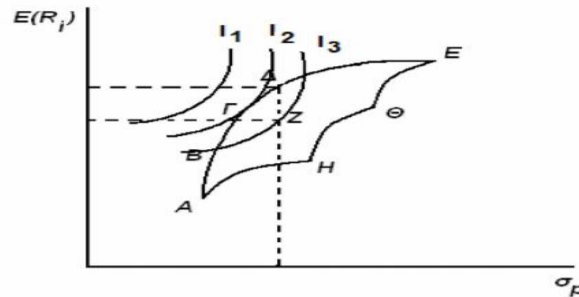
και ειδικότερα την διαχείριση επενδύσεων από ορθολογικούς επενδυτές. Ωστόσο, ο H. Markowitz θα έρθει με την σειρά του να παρουσιάσει μία νέα καινούργια και σύγχρονη θεωρία.

Η σύγχρονη θεωρία χαρτοφυλακίου είναι μια θεωρία σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο οι επενδυτές που αντιμετωπίζουν κινδύνους μπορούν να κατασκευάσουν χαρτοφυλάκια για τη βελτιστοποίηση ή τη μεγιστοποίηση της αναμενόμενης απόδοσης με βάση ένα δεδομένο επίπεδο κινδύνου αγοράς, υπογραμμίζοντας ότι ο κίνδυνος είναι εγγενές μέρος της υψηλότερης ανταμοιβής. Σύμφωνα με τη θεωρία, είναι δυνατό να δημιουργηθεί ένα «αποτελεσματικό σύνορο» (efficient frontier) των βέλτιστων χαρτοφυλακίων που προσφέρουν τη μέγιστη δυνατή αναμενόμενη απόδοση για ένα δεδομένο επίπεδο κινδύνου. Αυτή η θεωρία πρωτοστάτησε και «πατέρας» αποτελεί ο Χ. Μάρκοβιτς στην εργασία του με τίτλο «Portfolio Selection», που δημοσιεύθηκε το 1952 από το περιοδικό «Journal of Finance» και όπως θα παρουσιαστεί αργότερα του απονεμήθηκε βραβείο Νόμπελ για την ανάπτυξη της.

Η θεωρία του αποτελεσματικού συνόρου (efficient frontier) αποτυπώνεται γραφικά όπως φαίνεται στο Διάγραμμα 3.1. Αναλυτικότερα, κάθε πιθανός συνδυασμός περιουσιακών στοιχείων που υπάρχουν μπορεί να παρουσιαστεί σε ένα γράφημα, με τον κίνδυνο του χαρτοφυλακίου στον άξονα X και την αναμενόμενη απόδοση στον άξονα Y. Με αυτόν τον τρόπο μπορούν να εντοπιστούν τα πιο επιθυμητά χαρτοφυλάκια. Είναι δυνατόν να σχεδιαστεί μια ανοδική επικλινή υπερβολή για να συνδεθούν όλα τα πιο αποδοτικά χαρτοφυλάκια, και αυτό είναι γνωστό ως αποτελεσματικό σύνορο. Η επένδυση σε οποιοδήποτε χαρτοφυλάκιο που δεν βρίσκεται σε αυτήν την καμπύλη δεν είναι επιθυμητό.

Η σύγχρονη θεωρία χαρτοφυλακίου υποστηρίζει ότι τα χαρακτηριστικά κινδύνου και απόδοσης μιας επένδυσης δεν πρέπει να θεωρούνται μόνα, αλλά πρέπει να αξιολογούνται με βάση τον τρόπο με τον οποίο η επένδυση επηρεάζει τον κίνδυνο και την απόδοση του συνολικού χαρτοφυλακίου. Μάλιστα δείχνει ότι ένας επενδυτής μπορεί να κατασκευάσει ένα χαρτοφυλάκιο πολλαπλών περιουσιακών στοιχείων που θα μεγιστοποιήσει τις αποδόσεις για ένα δεδομένο επίπεδο κινδύνου. Ομοίως, λαμβάνοντας υπ' όψιν το επιθυμητό επίπεδο αναμενόμενης απόδοσης, ο επενδυτής μπορεί να κατασκευάσει ένα χαρτοφυλάκιο με τον χαμηλότερο δυνατό κίνδυνο. Με βάση στατιστικά μέτρα όπως η διακύμανση και η συσχέτιση, η απόδοση μιας μεμονωμένης επένδυσης είναι λιγότερο σημαντική από την συμπεριφορά της επένδυσης στο πλαίσιο ολόκληρου του χαρτοφυλακίου. Παράλληλα, κάνει την παραδοχή ότι οι επενδυτές αντιμετωπίζουν κίνδυνο,

πράγμα που σημαίνει ότι προτιμούν ένα λιγότερο επικίνδυνο χαρτοφυλάκιο σε ένα πιο επικίνδυνο χαρτοφυλάκιο για ένα δεδομένο επίπεδο απόδοσης. Αυτό σημαίνει ότι ένας επενδυτής θα αναλάβει μεγαλύτερο κίνδυνο μόνο αν περιμένει περισσότερες ανταμοιβές. Η αναμενόμενη απόδοση του χαρτοφυλακίου υπολογίζεται ως σταθμισμένο άθροισμα των αποδόσεων των μεμονωμένων περιουσιακών στοιχείων.



Πηγή: ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας 2010-11

Διάγραμμα 3.1
Efficient Frontier

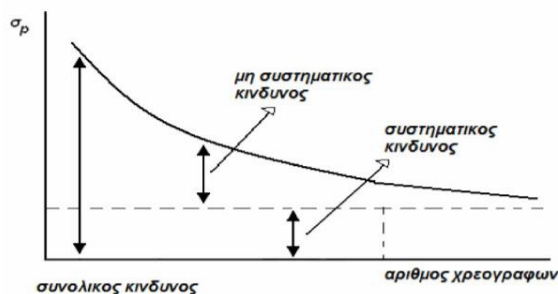
Ο κίνδυνος του χαρτοφυλακίου είναι μια πολύπλοκη λειτουργία των διακυμάνσεων κάθε περιουσιακού στοιχείου και των συσχετισμών κάθε ζεύγους περιουσιακών στοιχείων. Για τον υπολογισμό του κινδύνου ενός χαρτοφυλακίου τεσσάρων περιουσιακών στοιχείων, ένας επενδυτής χρειάζεται καθεμία από τις τέσσερις διακυμάνσεις των περιουσιακών στοιχείων και τις έξι αξίες συσχέτισης, καθώς υπάρχουν έξι πιθανοί συνδυασμοί. Λόγω των συσχετίσεων των μετοχών, ο συνολικός κίνδυνος χαρτοφυλακίου ή η τυπική απόκλιση είναι χαμηλότερος από όσο θα ήταν υπολογισμένος από το σταθμισμένο σύνολο

3.3 Μοντέλο Αποτίμησης Κεφαλαιακών στοιχείων

Ένα από τα βασικότερα ζητήματα για το οποίο κλήθηκε η χρηματοοικονομική επιστήμη να δώσει απαντήσεις και λύσεις, καθώς την απασχολούσε για πολλά χρόνια, ήταν ο ορθός υπολογισμός της απόδοσης των χρεογράφων. Ένα πολύ γνωστό μοντέλο που προσπάθησε να λύσει τον γόρδιο αυτόν επιστημονικό δεσμό ήταν το CAPM. Όπως αναφέρθηκε και νωρίτερα, ο Markowitz το 1952 θεμελίωσε τη σύγχρονη διαχείριση ενός χαρτοφυλακίου και με αυτόν τον τρόπο ξεκίνησε να

δίνεται μία αρχική λύση στο συγκεκριμένο πρόβλημα που ταλάνιζε για χρόνια την οικονομική επιστήμη. Στο σημείο αυτό, πρέπει να τονιστεί πως η εγκυρότητα του μοντέλου τίθεται ένα αμφιβόλω, σύμφωνα με τις υποδείξεις αντίστοιχων ελέγχων, γεγονός ωστόσο που δεν το εμποδίζει να είναι αρκετά δημοφιλές ανάμεσα στην επιστημονική κοινότητα.

Το μοντέλο του CAPM έκανε πρώτη φορά την εμφάνισή του τα πρώτα χρόνια τις δεκαετίας του 1960. Πιο συγκεκριμένα, βασιζόμενοι στον Markowitz και την αρκετά προηγμένη για την εποχή του θεωρία του για το πώς δύναται ένας επενδυτής να διαχειριστεί το χαρτοφυλάκιο του, ο κ. Jack Treynor το 1961 και το 1962, ο κ. William Sharpe το 1964, ο κ. John Lintner το 1965 και ο κ. Jan Mossin το 1966 επιχείρησαν να δώσουν μορφή στο συγκεκριμένο μοντέλο αποτίμησης κεφαλαιακών στοιχείων. Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφερθεί και να επισημανθεί πως τόσο οι πολύτιμες προσπάθειες του Markowitz, όσο και του Sharp, αναγνωρίστηκαν καθολικά από την οικονομική επιστήμη, η οποία με την σειρά της τους «βράβευσε» με το βραβείο Nobel. Το γεγονός αυτό αναφέρεται αναλυτικά και στο δελτίο τύπου που εξέδωσε στις 16 Οκτωβρίου του 1990 η Βασιλική Σουηδική Ακαδημία Επιστημών (The Royal Swedish Academy of Sciences), σύμφωνα με το οποίο το ο κ. Harry Markowitz έλαβε το βραβείο Νόμπελ για την εξέλιξη της θεωρίας επιλογής χαρτοφυλακίου (Theory of Portfolio Choice) και στον κ. William Sharpe για την καταλυτική συνεισφορά του για θεωρία σχηματισμού της τιμής σε οικονομικά περιουσιακά στοιχεία ή με άλλα λόγια το μοντέλο του CAPM.



Πηγή: ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας 2010-11

Διάγραμμα 3.2

Συστηματικός – μη Συστηματικός Κίνδυνος

Μία από τις θεωρίες που ανέπτυξε ο Sharp ήταν του η ύπαρξη δύο κινδύνων, του συστημικού και του όχι συστημικού, όπως απεικονίζεται στο Διάγραμμα 3.2. Ο πρώτος αφορά τον κίνδυνο της αγοράς, ενός ο δεύτερος αφορά τον κίνδυνο ενός χρηματοοικονομικού στοιχείου αποκλειστικά. Αξίζει να σημειωθεί πως στον συστηματικό κίνδυνο δεν μπορεί να υπάρξει κάποια λύση, ενώ στον μη συστηματικό, η απάντηση βρίσκεται στην μέθοδο της διαφοροποίησης. Η διαφοροποίηση του χαρτοφυλακίου σημαίνει επένδυση σε πολλαπλές κατηγορίες περιουσιακών στοιχείων και επίπεδα κινδύνου σε μια προσπάθεια μετριασμού του συνολικού επενδυτικού κινδύνου.

Το μοντέλο του CAPM σχεδιάστηκε με σκοπό να μπορεί να προσφέρει στην οικονομική κοινότητα έναν σαφή προσδιορισμό της σχέσης που υπάρχει ανάμεσα στον κίνδυνο ενός χρεογράφου και την προσδοκώμενη απόδοσή του. Ειδικότερα, το μοντέλο «προσπαθεί» να υπολογίσει την αποδεκτή απόδοση που χρειάζεται ένα περιουσιακό χρηματιστηριακό στοιχείο, σε συνδυασμό πάντα με τον μη διαφοροποιημένο κίνδυνο που το διακατέχει. Πιο συγκεκριμένα, το μοντέλο βασίζεται στην επίδραση που δέχονται οι αποδόσεις του χρηματιστηριακού περιουσιακού στοιχείου από τον κίνδυνο της αγοράς, ο οποίος αποτυπώνεται με τον συντελεστή beta, μία σχέση που αποτελεί τον βασικό πυρήνα του συγκεκριμένου υποδείγματος.

Ο συντελεστής Beta

Το Beta περιγράφει τη δραστηριότητα των επιστροφών μιας μετοχής που ανταποκρίνονται στις μεταβολές στην αγορά. Το beta ασφαλείας υπολογίζεται διαιρώντας το προϊόν της συνάφειας των αποδόσεων της μετοχής και των αποδόσεων της αγοράς με τη διακύμανση των αποδόσεων της αγοράς για μια καθορισμένη περίοδο.

Αναλυτικότερα το Beta υπολογίζεται με τον ακόλουθο τύπο με την μέθοδο των ελάχιστων τετραγώνων:

$$\text{Beta coefficient}(\beta) = \frac{\text{Covariance}(R_e, R_m)}{\text{Variance}(R_m)}$$

Όπου:

Re = Η απόδοση μίας συγκεκριμένης μετοχής

Rm = Η απόδοση της αγοράς

Covariance (Συνδιακύμναση) = Πώς οι αλλαγές την απόδοση της μετοχής συσχετίζονται με τις αλλαγές στην αγορά.

Variance (Διακύμναση) = Πόσο οι τιμές της αγοράς κατανέμονται με βάση την μέση τιμή τους.

Ο υπολογισμός beta χρησιμοποιείται για να βοηθήσει τους επενδυτές να καταλάβουν εάν μία μετοχή κινείται προς την ίδια κατεύθυνση με το υπόλοιπο της αγοράς και πόσο ευμετάβλητη ή επικίνδυνη είναι σε σύγκριση με την αγορά. Προκειμένου το beta να παρέχει οποιαδήποτε εικόνα, η «αγορά» που χρησιμοποιείται ως δείκτης αναφοράς πρέπει να σχετίζεται με το απόθεμα. Για παράδειγμα, ο υπολογισμός ενός ομολόγου Exchange Traded Fund (Διαπραγματεύσιμα Αμοιβαία Κεφάλαια) χρησιμοποιώντας το S&P 500 ως σημείο αναφοράς δεν είναι χρήσιμο, επειδή τα ομόλογα και οι μετοχές είναι πολύ διαφορετικά.

Το σημείο αναφοράς ή η απόδοση της αγοράς που χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό πρέπει να σχετίζεται με τη μετοχή, διότι ένας επενδυτής προσπαθεί να μετρήσει τον κίνδυνο που προσθέτει ένα χαρτοφυλάκιο σε ένα χαρτοφυλάκιο. Μία μετοχή που αποκλίνει πολύ λίγο από την αγορά δεν προσθέτει πολύ κίνδυνο σε ένα χαρτοφυλάκιο, αλλά δεν αυξάνει επίσης το θεωρητικό δυναμικό για μεγαλύτερες αποδόσεις.

Τα σημεία κλειδιά του beta είναι τα ακόλουθα:

- Ο συντελεστής beta μίας μετοχής είναι ένα μέτρο του επιπέδου του συστημικού και του μη συστηματικού κινδύνου της μετοχής ή του χαρτοφυλακίου που βασίζεται στην προηγούμενη απόδοσή του.
- Το beta ενός μεμονωμένου μετοχικού κεφαλαίου λέει σε έναν επενδυτή θεωρητικά πόσο μεγάλος κίνδυνος θα προστεθεί (ή ενδεχομένως αφαιρεθεί) από ένα διαφοροποιημένο χαρτοφυλάκιο.
- Για να έχει νόημα το beta, το απόθεμα και το σημείο αναφοράς που χρησιμοποιήθηκαν για τον υπολογισμό πρέπει να σχετίζονται.
- Η χρήση του beta για την επιλογή μετοχών είναι ένα από τα εργαλεία για τη μείωση της μεταβλητότητας και τη δημιουργία ενός πιο διαφοροποιημένου χαρτοφυλακίου.

Ο συντελεστής beta υποθέτει ότι οι αποδόσεις των αποθεμάτων κατανέμονται κανονικά από στατιστική άποψη. Ωστόσο, οι χρηματοπιστωτικές αγορές είναι επιρρεπείς σε μεγάλες εκπλήξεις, οπότε στην πραγματικότητα οι αποδόσεις δεν κατανέμονται πάντα κανονικά. Επομένως, αυτό που μπορεί να προβλέψει το beta για την κινητικότητα μίας μετοχής δεν είναι πάντα αλήθεια.

Μία μετοχή με πολύ χαμηλό beta θα μπορούσε να έχει μικρότερες διακυμάνσεις των τιμών και παρόλα αυτά να είναι σε μακροπρόθεσμη πτωτική τάση. Σε αυτήν την περίπτωση, η προσθήκη μίας υποθετικής μετοχής με χαμηλό beta μειώνει μόνο τον κίνδυνο σε ένα χαρτοφυλάκιο, αν ορίζεται ο κίνδυνος ως αυστηρή μεταβλητότητα και όχι ως ενδεχόμενη απώλεια. Από πρακτική άποψη, μία μετοχή με πτωτική πορεία δεν είναι πιθανό να βελτιώσει την απόδοση του χαρτοφυλακίου.

Ομοίως, ένα υψηλό χρηματιστήριο beta που είναι ευμετάβλητο σε μια προς τα πάνω προς τα πάνω κατεύθυνση θα αυξήσει τον κίνδυνο ενός χαρτοφυλακίου αλλά θα προσθέσει και κέρδη. Οι επενδυτές που χρησιμοποιούν beta για να αξιολογήσουν μία μετοχή, θα πρέπει επίσης να την αξιολογήσουν από άλλες οπτικές γωνίες - όπως θεμελιώδεις ή τεχνικοί παράγοντες - πριν υποθέσουν ότι θα προσθέσουν ή θα απομακρύνουν τον κίνδυνο από ένα χαρτοφυλάκιο.

Ενώ το beta προσφέρει χρήσιμες πληροφορίες για την αξιολόγηση των αποθεμάτων, έχει μερικές ελλείψεις. Το Beta είναι χρήσιμο για τον προσδιορισμό του βραχυπρόθεσμου κινδύνου μιας ασφάλειας και για την ανάλυση της μεταβλητότητας για να φτάσει στο κόστος συμμετοχής χρησιμοποιώντας το CAPM. Ωστόσο, δεδομένου ότι το β στατιστικό (b statistic) υπολογίζεται χρησιμοποιώντας ιστορικά δεδομένα, γίνεται λιγότερο σημαντική για τους επενδυτές που επιθυμούν να προβλέψουν μελλοντικές κινήσεις του αποθέματος.

Επιπλέον, επειδή το beta βασίζεται σε ιστορικά δεδομένα, δεν επηρεάζει νέες πληροφορίες για την αγορά, τη μετοχή ή το χαρτοφυλάκιο για το οποίο χρησιμοποιείται. Το Beta είναι επίσης λιγότερο χρήσιμο για μακροπρόθεσμες επενδύσεις, καθώς η μεταβλητότητα των αποθεμάτων μπορεί να αλλάξει σημαντικά από έτος σε έτος ανάλογα με το στάδιο ανάπτυξης της εταιρείας και άλλους παράγοντες.

Το Υπόδειγμα του CAPM

Ο μαθηματικός τύπος του CAPM είναι ο ακόλουθος:

$$E_{R_i} = R_f + \beta_i (E_{R_m} - R_f)$$

Όπου:

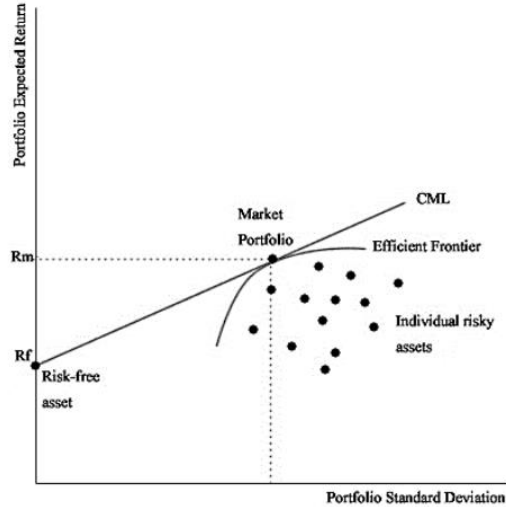
E_{R_i} = Αναμενόμενη απόδοση της μετοχής i

R_f = Επιτόκιο αγοράς άνευ κινδύνου

β_i = Δηλώνει την τιμή του συστηματικού κινδύνου της μετοχής i , αποτελώντας την κλίση της γραμμής της παλινδρόμησης για την αναμενόμενη απόδοση.

E_{R_m} = Προσδοκώμενη απόδοση του χαρτοφυλακίου της αγοράς

Όπως διαφαίνεται και από το υπόδειγμα, μέσο αυτού μπορεί να προσδιοριστεί ο η σχέση που έχουν κίνδυνος και απόδοση και να ευρεθούν τα πιο αποτελεσματικά χαρτοφυλάκια στην γραμμή κεφαλαιαγοράς (CML), καθώς αυτά που είναι και αποδοτικά απεικονίζονται στο CAPM. Η CML αντιπροσωπεύει χαρτοφυλάκια που συνδυάζουν άριστα τον κίνδυνο και την απόδοση. Είναι μια θεωρητική έννοια που αντιπροσωπεύει όλα τα χαρτοφυλάκια που συνδυάζουν άριστα το ποσοστό απόδοσης χωρίς κίνδυνο και το χαρτοφυλάκιο της αγοράς των επικίνδυνων περιουσιακών στοιχείων. Στο πλαίσιο του CAPM, όλοι οι επενδυτές θα επιλέξουν μια θέση στη γραμμή κεφαλαιαγοράς, σε ισορροπία, δανεισμό ή δανεισμό με τον συντελεστή χωρίς κίνδυνο, καθώς αυτό μεγιστοποιεί την απόδοση για ένα δεδομένο επίπεδο κινδύνου. Σύμφωνα με το Διάγραμμα 3.3, το πιο αποδοτικό/άριστο χαρτοφυλάκιο είναι στο σημείο Market Portfolio και κινείται πάνω στην ευθεία του R_f .



Πηγή: <https://ift.world/booklets/2-2-capital-market-line/>

Διάγραμμα 3.3

Γραμμή Κεφαλαιαγοράς (CML)

Σε αυτό το σημείο πρέπει να τονιστεί ότι η CML διαφέρει από τα πιο δημοφιλή αποτελεσματικό σύνολο (Efficient Frontier), αναφέρθηκε νωρίτερα. Αυτό συμβαίνει καθώς περιλαμβάνει επενδύσεις χωρίς κίνδυνο. Το άριστο/αποδοτικό σημείο της CML και το αποτελεσματικό σύνολο θα οδηγούσαν στο πιο αποδοτικό χαρτοφυλάκιο, που ονομάζεται χαρτοφυλάκιο επαφής (Tangency Portfolio).

Οι Υποθέσεις του μοντέλου CAPM

Αναλυτικότερα, το μοντέλο αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων, διαπραγματεύεται ένα «είδος» αγοράς κεφαλαίων, η οποία διακατέχεται από ισορροπία και εντός των πλαισίων της κάθε επενδυτής, χωρίς να εξαρτάται από την πορεία των άλλων επενδυτών, επιτυγχάνει την θεωρία του βέλτιστου χαρτοφυλακίου όπως την είχα αποτυπώσει ο Markowitz. Στο CAPM λαμβάνεται ως δεδομένο ότι πέρα από την ισορροπία που χαρακτηρίζει την αγορά, η αγορά είναι ίση με την προσφορά και μάλιστα για να επιτευχθούν τα δύο προαναφερθέντα χαρακτηριστικά, λαμβάνονται υπ' όψιν ορισμένες βασικές αλλά και καίριες υποθέσεις:

- Κάθε επενδυτής προσδοκά τις ίδιες αποδόσεις για τα χρεόγραφα
- Κάθε επενδυτής προσδοκά τον ίδιο κίνδυνο για τα χρεόγραφα.

- Κάθε επενδυτής έχει την ίδια αναλογία ανάμεσα στα φορολογικά του έξοδα και τα αντίστοιχα επενδυτικά.
- Οι επενδύσεις χαρακτηρίζονται από μία ελευθερία. Με άλλα λόγια, ο δανεισμός είναι άνευ ορίων και δεν μπορεί να υπάρξει βραχυπρόθεσμη «πώληση» (short selling) δικαιώματος/θέσης του επενδυτή.
- Ένα χρηματιστηριακό asset μπορεί κανείς να το δανείσει ή να το δανειστεί με μηδενικό κίνδυνο και σταθερή απόδοση.
- Ο κίνδυνος που υπάρχει στους επενδυτές, βρίσκεται αποκλειστικά στο σύνολο του επενδυτικού χαρτοφυλακίου.
- Η αγορά είναι αποτελεσματική, δεν δέχεται καμία επίδραση από κανέναν επενδυτή και δεν υφίσταται κανένα κόστος συναλλαγών και παροχής πληροφοριών.
- Κάθε επενδυτής λειτουργεί με το μέγιστο σημείο των μέσης μεταβλητότητας καμπύλων χρησιμότητας, οι οποίες χαρακτηρίζονται χωρίς κίνδυνο.

Σύμφωνα με τα παραπάνω σημεία μπορούν κάλλιστα να εξαχθούν ποικίλα συμπεράσματα. Αρχικά, πρέπει να αναφερθεί κάθε χαρτοφυλάκιο ξεχωριστά ανταποκρίνεται και ενσωματώνει τη θεωρία του Markowitz. Επίσης, πρέπει να τονιστεί πως κάθε επενδυτικό portfolio (χαρτοφυλάκιο), το οποίο αποτελείται από χρηματιστηριακά περιουσιακά στοιχεία (ομόλογα, μετοχές) τα οποία ενέχουν ρίσκο, είναι δομικά ίδιο, όπως επίσης και το ευρύτερο χαρτοφυλάκιο της συγκεκριμένης αγοράς που εμπεριέχει όλα τα υπόλοιπα. Μάλιστα πρέπει να τονιστεί πως το συγκεκριμένο portfolio, είναι αποδοτικό για κάθε επενδυτή, μιας και ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις τους.

Η παραπάνω κατάσταση, μπορεί να ισχυριστεί πως δημιουργεί ένα δεδομένο για τα υπόλοιπα χαρτοφυλάκια. Αυτό είναι πως κατατάσσονται ως λιγότερο αποτελεσματικά καθώς το περιεχόμενό τους δεν έχει τη σωστή δομή και αναλογία, με αποτέλεσμα το ρίσκο να είναι αρκετά υψηλότερο. Επιπλέον, ένα ακόμα συμπέρασμα που προκύπτει είναι ότι οι επενδυτές κάνουν εκτίμηση της τιμής του εκάστοτε χρεογράφου βασιζόμενοι στο πόσο συνεισφέρει εκείνο με την σειρά του στο τελικό ρίσκο του portfolio. Μάλιστα, είναι δυνατόν να ειπωθεί πως δεν θα υπήρχε πραγματική διοίκηση/management στις μέρες μας αν το μοντέλο του CAPM δεν είχε κανένα ψεγάδι και ήταν άρτιο και «αληθινό» και οι επενδυτές θα είχαν έναν παθητικό ρόλο. Σε αυτή την περίπτωση θα ίσχυαν τα ακόλουθα:

- Κάθε επενδυτής θα είχε παρόμοια προσδοκία με όλους τους άλλους επενδυτές και θα είχαν απλώς ένα λογικό portfolio χωρίς κάποιο μεγάλο ρίσκο.
- Θα υπήρχε άμεση τοποθέτηση των τιμών στα χρηματιστηριακά περιουσιακά στοιχεία, δεδομένου ότι δεν θα υφίσταται κάποιο κόστος στην λήψη των πληροφοριών και στις συναλλαγές.

Από την άλλη πλευρά έχει επιχειρηθεί η μετατροπή των απλούστερων υποθέσεων του μοντέλου με πιο ακριβείς υπολογισμούς/προβλέψεις. Σύμφωνα με τον Rosenberg (1981), τα σημαντικότερα της παραπάνω πιο απλουστευμένης εικόνας του CAPM είναι τα εξής:

- Οι επενδυτές λόγω της διαφορετικής νομοθεσίας που υπάρχει, γίνονται δέκτες ξεχωριστών κερδών μετά φόρου. Το γεγονός αυτός τους υποχρεώνει να διαμορφώνουν διαφορετικά σε δομή χαρτοφυλάκια, για να έχει ο κάθε επενδυτής το δικό του portfolio. Αυτό συμβαίνει επειδή δίνεται η ελευθερία στον επενδυτή να δομήσει το χαρτοφυλάκιο εκείνο που ο ίδιος πιστεύει ότι του δίνει συγκριτικά περισσότερα κέρδη και προτερήματα με βάση το φορολογικό καθεστώς στο οποίο υπόκειται. Ως αποτέλεσμα της συγκεκριμένης κατάστασης, ο επενδυτής εκμεταλλεύεται τα δυνατά φορολογικά στοιχεία των assets που έχει το portfolio του, τα οποία με τη σειρά τους έχουν σημαντικό ρόλο για να είναι αγορά ισορροπημένη.
- Είθισται ένας επενδυτής να σχηματίζει προσδοκίες αναλόγως με τα αποτελέσματα της έρευνας που πραγματοποιείται και μέσω της μελέτης της δραστηριότητας των υπολοίπων επενδυτών. Όταν οι προσδοκίες αυτές δεν μπορούν να επιβεβαιωθούν και δεν είναι απόλυτα ομοιογενείς, δεν γίνεται να επιβεβαιωθεί η θεωρία του Markowitz για το αποτελεσματικό χαρτοφυλάκιο.
- Η βελτίωση κάποιου χαρτοφυλακίου που διαθέτει μετοχές και ομόλογα δεν γίνεται να πραγματοποιηθεί με το να περιθωριοποιούνται οι παράγοντες που επιδρούν αρνητικά στην οικονομία που δραστηριοποιείται. Επομένως πρέπει οπωσδήποτε ο ενδιαφερόμενος επενδυτής να περιλαμβάνει κάθε παράγοντα που επηρεάζει την κεφαλαιαγορά αρνητικά ώστε να μπορεί να έχει καλύτερα αποτελέσματα.
- Κάθε επένδυση έχει περιορισμούς λόγω των προσκομμάτων που θέτονται από τους ίδιους τους επενδυτές λόγω της μεγάλης κατοχής μετοχών κάποιου οργανισμού από τον ίδιο, γεγονός που διαφοροποιεί τις προσδοκίες των άλλων «συναδέλφων» του.

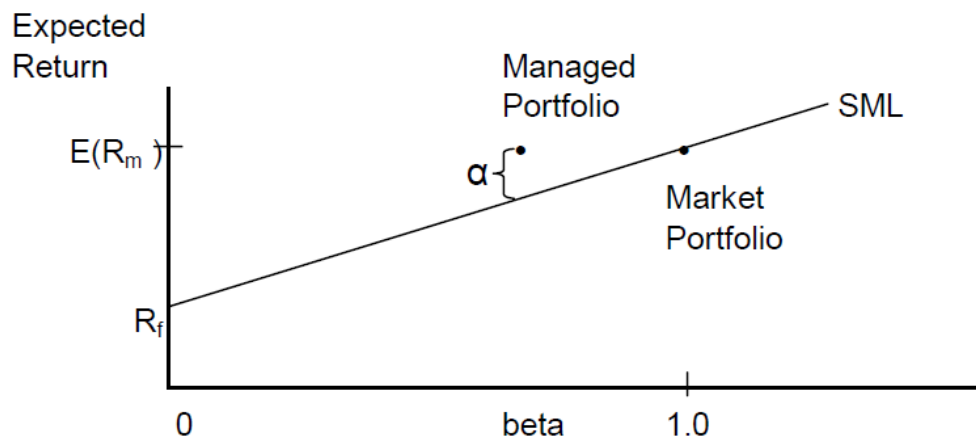
- Υπάρχει κόστος συναλλαγών στο πλαίσιο τόσο της πολιτικής για φορολογικές ελαφρύνσεις όσο και λογιστικών υποχρεώσεων καταστάσεων. Η ισορροπία της αγοράς επηρεάζεται και από τα δύο και επιβάλλεται οι επενδυτές να τα λαμβάνουν υπ' όψιν τους.
- Παράλληλα ρόλο διαδραματίζει και ο πληθωρισμός. Όταν δεν μπορεί να προβλεφθεί και εμφανιστεί χωρίς να αναμένεται, τότε επηρεάζονται οι πραγματικές αποδόσεις και είναι πιο χαμηλές από όσο είχε προβλεφθεί.
- Κάθε επενδυτής έχει τις δικές του βλέψεις και στόχους. Σε αυτούς τους στόχους μπορεί να υπάρξει προσέγγιση, ωστόσο μόνο για σύντομο χρονικό διάστημα και όχι μακροχρόνια.

Σε συνέχεια των παραπάνω υποθέσεων και συμπερασμάτων, ακολουθεί σύντομη αναφορά στην υπόθεση το μοντέλο αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων (CAPM) να λειτουργεί ως σημαντικό εργαλείο αξιολόγησης κεφαλαίων από τους αντίστοιχους διαχειριστές.

Το CAPM ως εργαλείο αξιολόγησης των διαχειριστών κεφαλαίων

Δεδομένου ότι το CAPM προβλέπει ποιο είναι το συγκεκριμένο περιουσιακό στοιχείο ή η αναμενόμενη απόδοση του χαρτοφυλακίου σε σχέση με τον κίνδυνο και την απόδοση της αγοράς, το CAPM μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για την αξιολόγηση της απόδοσης των ενεργών διαχειριστών κεφαλαίων.

Οι ενεργοί διαχειριστές κεφαλαίων προσπαθούν να ξεπεράσουν την αγορά, επιλέγοντας τα αποθέματα σε ένα χαρτοφυλάκιο που βασίζεται σε έρευνες και ενημερωμένες απόψεις. Ένα από τα βασικά ερωτήματα γύρω από τις πραγματοποιηθείσες επιστροφές είναι κατά πόσον ο διαχειριστής του ταμείου επιτυγχάνει πράγματι απόδοση υψηλότερη από ό, τι θα προβλεφθεί από τον κίνδυνο που ανέλαβε ο διαχειριστής. Το μοντέλο CAPM δίνει μια εκτίμηση για το ποια ήταν η απόδοση, δεδομένου του βήματος κινδύνου του χαρτοφυλακίου. Αν η πραγματοποιηθείσα απόδοση είναι μεγαλύτερη από την προβλεπόμενη απόδοση από το μοντέλο CAPM, αυτό δείχνει προς την "προστιθέμενη αξία" εάν ο διαχειριστής έχει χαμηλότερες ή ισοδύναμες αποδόσεις, ίσως "συλλέγει μόνο τέλη" αλλά δεν προσθέτει αξία επένδυσης.



Πηγή: Womack et al, 2003

Διάγραμμα 3.4

Αναμενόμενη απόδοση χαρτοφυλακίου και κίνδυνος beta

Μπορεί να ειπωθεί πως ότι ένας τρόπος για έναν διευθυντή να αυξήσει την αναμενόμενη απόδοση σε ένα συγκεκριμένο ταμείο είναι να επενδύσει σε θέσεις που ενσωματώνουν μεγαλύτερο συστηματικό κίνδυνο. Στην πραγματικότητα, με την αποδοχή μεγαλύτερης διακύμανσης, ο διαχειριστής μπορεί να αυξήσει το beta (και επομένως τον κίνδυνο χαρτοφυλακίου) του ταμείου και έτσι να αυξήσει τις αναμενόμενες αποδόσεις του.

Ενώ ορισμένοι επενδυτές μπορούν να επιλέξουν να δεχτούν μεγαλύτερο κίνδυνο αύξησης των αναμενόμενων αποδόσεων, η πραγματική αξία προέρχεται από διαχειριστή αμοιβαίων κεφαλαίων ο οποίος είναι σε θέση να αποφέρει υψηλότερες αποδόσεις με το ίδιο ή μειωμένο επίπεδο κινδύνου. Ουσιαστικά, τίθεται η ερώτηση αν ο διαχειριστής είναι σε θέση να δημιουργήσει ένα χαρτοφυλάκιο που θα έχει υψηλότερες αποδόσεις από εκείνες που προβλέπει ο CAPM. Συγκρίνεται η πραγματοποιηθείσα απόδοση ενός χαρτοφυλακίου με την αναμενόμενη απόδοση που προβλέπει η CAPM. Η διαφορά είναι η "υπερβολική απόδοση", η οποία συχνά αναφέρεται ως "α" (ή, άλφα), όπως διαφαίνεται και στο Διάγραμμα 3.4. Γραφικά, εάν το α είναι μεγαλύτερο από το μηδέν, το χαρτοφυλάκιο αυτό θα βρίσκεται πάνω από την Γραμμή Ασφαλείας. Η παρουσία ή η απουσία ενός θετικού άλφα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αξιολόγηση της απόδοσης ενός διαχειριστή.

Κριτικές αναφορικά με το CAPM

Όπως έχει αναφερθεί νωρίτερα, ορισμένες υποθέσεις του μοντέλου δεν έχουν ρεαλιστική βάση. Το αποτέλεσμα αυτό προέκυψε από την πεποίθηση πολλών ότι δεν τίθεται θέμα εφαρμογής τους στην πραγματική αγορά, όπου οι συνθήκες είναι αντικειμενικές και δεν αποτυπώνονται μόνο σε θεωρητικό επίπεδο. Επομένως, αρκετά μέλη της οικονομικής επιστημονικής κοινότητας, εξέφρασαν τις αντιρρήσεις τους αναφορικά με το CAPM, βασιζόμενοι στην μη ρεαλιστική βάση του.

- Richard Roll, 1977

Είναι γεγονός πως έχουν κατά καιρούς υπάρξει πολλές διαμάχες αναφορικά με τα ζητήματα αποκλεισμού των χρηματιστηριακών περιουσιακών στοιχείων των ελέγχων του μοντέλου. Σύμφωνα με τον Roll, «δεν έχει υπάρξει μέχρι το 1977 ένα ορθό και καθόλα σωστό test», γεγονός που δικαιολογείται από την ανάγκη να ληφθούν υπ' όψιν τα assets στο σύνολό τους. Παράλληλα ο κ. Roll πιστεύει πως η αξιοπιστία του μοντέλου είναι αρκετά εύθραυστη.

- Robert Stambaugh, 1982

Ο κ. Robert Stambaugh στη μελέτη του βασίστηκε στην κατασκευή ενός αριθμού από πολλούς δείκτες συμπεραίνοντας ότι υπάρχουν παρόμοια αποτελέσματα σε σχέση με το CAPM. Τα αποτελέσματα αυτά δεν αφορούσαν μόνο μετοχές αλλά και ομόλογα, ακίνητα και αγαθά.

Οι έλεγχοι του Stambaugh βασίστηκαν στην γραμμική σχέση μεταξύ αναμενόμενων αποδόσεων και συστηματικού κινδύνου. Με άλλα λόγια για κάθε i (στοιχείο περιουσίας) ισχύει:

$$E(R_i) = \gamma_1 + \gamma_2 \beta_i$$

Τα αποτελέσματα των ελέγχων διέφεραν από τα αντίστοιχα άλλων μελετητών. Ο Stambaugh κατέληξε στο συμπέρασμα ότι το μοντέλο του CAPM έχει μεγαλύτερη ευαισθησία στο να «επιλέγει» περιουσιακά στοιχεία.

- Haim Levy, 1982

Σύμφωνα με την εξέταση του Haim Levy το 1978 στο American Economic Review δύο από τις ιδιότητες του CAPM δεν μπορούν να κυριαρχήσουν στην αγορά. Οι λόγοι είναι ότι δεν μπορούν να συμβαδίσουν με την εμπειρική έρευνα και την εμπειρική διάσταση της αγοράς. Πιο

συγκεκριμένα, αυτό προκύπτει από το γεγονός πως κάθε επενδυτής ακολουθεί τη δική του μοναδική πορεία και στρατηγική και από το δεδομένο πως ο μέσος επενδυτής δεν διαχειρίζεται μεγάλο αριθμό από χαρτοφυλάκια με υψηλό ρίσκο, κάτι το οποίο έχει αποδειχθεί από πολλές μελέτες.

Επεκτάσεις του μοντέλου

Παράλληλα, πέρα από τις ενστάσεις οι οποίες υπήρχαν έναντι του μοντέλου αναμέσα στην επιστημονική οικονομική κοινότητα, υπήξαν και προσπάθειες επέκτασής του. Στο σημείο αυτό ακολουθούν ορισμένες από τις πιο χρήσιμες:

- Fama-French 3-factor model

Μία από τις πιο διάσημες αντιπροτάσεις του μοντέλου ήταν των Fama και French. Στο συγκεκριμένο μοντέλο προτείνεται οι χρησιμοποίηση δύο επιπλέον μεταβλητών (μέγεθος εταιρείας, διαφορά 1ου και 5ου χαρτοφυλακίου) πέρα από το πριμ κινδύνου που υπάρχει στο παραδοσιακό μοντέλο του CAPM. Ο υπολογισμός του μοντέλου γίνεται με βάση τον ακόλουθο τύπο, σύμφωνα με τον οποίο επιβεβαιώνεται και η ονομασία του καθώς υπάρχουν τρεις παράγοντες κινδύνου:

$$r = R_f + \beta_3(K_m - R_f) + b_s \cdot SMB + b_v \cdot HML + \alpha$$

- Arbitrage Pricing Theory

Έπειτα από την αντίθετη άποψη και τοποθέτηση του κ. Roll αναφορικά με το υπόδειγμα του CAPM, που παρουσιάστηκε νωρίτερα, το 1976, ο Ross δημιούργησε ένα νέο μοντέλο. Το μοντέλο αυτό βασίζεται σε πιο απλές υποθέσεις και οι αποδόσεις πρέπει να συμβαδίζουν με την ακόλουθη παραγοντική μορφή:

$$r_j = a_j + b_{j1}F_1 + b_{j2}F_2 + \dots + b_{jn}F_n + \epsilon_j$$

Επομένως, σύμφωνα με το παραπάνω η αναμενόμενη απόδοση εξαρτάται γραμμικά από τον κίνδυνο κάθε παράγοντα F.

$$E(r_j) = r_f + b_{j1}RP_1 + b_{j2}RP_2 + \dots + b_{jn}RP_n$$

Το παραπάνω υποθέτει ότι στην αγορά επικρατεί τέλει ανταγωνισμός και τα χρεόγραφα είναι περισσότερα από τους παράγοντες.

- Inter-temporal CAPM

Ο Robert C. Merton το 1973 επιχειρήσε και εκείνος να αναπτύξει ένα μοντέλο με την ύπαρξη δύο β. Στο μοντέλο του, οι ευκαιρίες και οι τιμές μεταβάλλονται χωρίς προγραμματισμό στον χρόνο, κάτι το οποίο επηρεάζει την απόδοση που προσδοκά ο επενδυτής. Προκειμένου να αντιμετωπίσει την προαναφερθείσα κατάσταση, εισάγεται νέο χαρτοφυλάκιο h.

Αναλυτικότερα το μοντέλο:

$$E(\bar{R}_j) = R_f = \frac{\text{Cov}(R_j, R_M)}{\text{Var}(R_M)} (E(\bar{R}_M) - R_f) + \frac{\text{Cov}(R_j, R_h)}{\text{Var}(R_h)} (E(\bar{R}_h) - R_f)$$

- Consumption - Based CAPM

Τέλος, μία ακόμα σημαντική επέκταση επιχειρήθηκε από τον Breeden το 1979. Εκεί αναπτύχθηκε ένα μοντέλο όμοιο του CAPM, αλλά βασιζόμενο σε άλλες υποθέσεις. Το beta θεωρείται ως συνάρτηση των συνδιακυμάνσεων των αποδόσεων με το επίπεδο κατανάλωσης το οποίο χρίζει βελτίωσης κατά τη γνώμη του επενδυτή.

Αναλυτικότερα το μοντέλο:

$$E[\bar{R}_j] - R_f = \frac{\text{Cov}(\bar{R}_{s,j}, c_s)}{\text{Cov}(\bar{R}_{s,M}, c_s)} (E[\bar{R}_M] - R_f)$$

Σε αυτό το σημείο αξίζει να αναφερθεί πως κατά καιρούς έχουν υπάρξει πολλές επιστημονικές παρεμβάσεις πάνω στο CAPM. Αυτές είχαν ως κύριο μέλημά τους την επέκτασή του. Ωστόσο, οι προαναφερθείσες τέσσερις συγκαταλέγονται ανάμεσα στις πιο επιτυχημένες και απαντούν συγκριτικά περισσότερο στις ερωτήσεις και στις υποθέσεις που έχει εγείρει το αρχικό μοντέλο.

3.4 Ανακεφαλαίωση

Στο κεφάλαιο αυτό επιχειρήθηκε να δοθεί μια συνοπτική αλλά και παράλληλα ουσιαστική παρουσίαση του Μοντέλου Αποτίμησης Περιουσιακών Στοιχείων (Capital Asset Pricing Model).

Αρχικά, πραγματοποιήθηκε αναφορά στην θεωρία του χαρτοφυλακίου, δίνοντας έμφαση στον «πατέρα» της κ. Η. Markowitz, καθώς η συγκεκριμένη θεωρία αποτέλεσε και τον πυρήνα γέννησης του μοντέλου του CAPM. Στη συνέχεια του κεφαλαίου αναλύθηκε η ιστορία του μοντέλου, το υπόδειγμά του καθώς επίσης και πολλές πτυχές του. Πιο συγκεκριμένα, πραγματοποιήθηκε σύντομη αναφορά στα βασικά σημεία του β (beta) και εν συνεχεία παρουσιάστηκαν οι υποθέσεις που έχουν προκύψει κατά καιρούς από την επιστημονική κοινότητα αναφορικά με το μοντέλο που μελετά η παρουσία διπλωματική εργασία. Κλείνοντας, έγινε σύντομη παρουσίαση τόσο των κριτικών που έχουν ασκηθεί κατά καιρούς, όσο και των σημαντικότερων προεκτάσεων του μοντέλου που έχουν προταθεί από σημαντικούς οικονομικούς επιστήμονες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΕΤΟΧΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΥ ΚΛΑΔΟΥ

4.1 Εισαγωγή

Σε αυτό το κεφάλαιο θα γίνει η παρουσίαση της ανάλυσης που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο αυτής της διπλωματικής εργασίας. Πρέπει να αναφερθεί πως η ανάλυση περιορίστηκε σε οχτώ ευρωπαϊκές χώρες που ανήκουν στην Ευρωπαϊκή Ένωση (Ε.Ε). Πιο συγκεκριμένα, επιλέχθηκαν από την μία πλευρά τέσσερις χώρες που εντάσσονται στην κατηγορία των χωρών που έχουν πληγεί περισσότερο από την οικονομική κρίση, όπως η Ελλάδα, η Ισπανία, η Ιταλία, και η Πορτογαλία, και από την άλλη πλευρά άλλες τέσσερις χώρες που εντάσσονται σε αυτές που επλήγησαν πολύ λιγότερο λόγω της ισχύος της οικονομίας τους, όπως η Γερμανία, η Ολλανδία, το Βέλγιο και η Γαλλία. Όλες οι εταιρείες που επιλέχθηκαν ανήκουν στον χώρο του κατασκευαστικού κλάδου.

Η διαδικασία επιλογής των εταιρειών βασίστηκε σε έκθεση της εταιρείας Deloitte το 2017 με τίτλο «Global Powers of Construction» (Οι παγκόσμιες δυνάμεις των κατασκευών). Στο πλαίσιο της έκθεσης παρουσιάζονται οι εκατό μεγαλύτερες εταιρείες του κλάδου των κατασκευών παγκοσμίως. Για την παρούσα διπλωματική εργασία επιλέχθηκαν οι ακόλουθες εταιρείες ανά χώρα, οι οποίες σύμφωνα με την έκθεση ήταν οι κορυφαίες στην χώρα τους στον συγκεκριμένο κλάδο:

Στην αρχή, θα παρουσιαστούν τα αποτελέσματα της παλινδρόμηση για κάθε μία μετοχή για τα έτη 2006 και 2010. Στη συνέχεια, θα παρουσιαστούν διαγράμματα τα οποία θα αποτυπώνουν την πορεία τόσο της απόδοσης της μετοχής, όσο και την τιμή κλεισίματος της. Σε αυτό το σημείο πρέπει να επισημανθεί το γεγονός πως οι τιμές των μετοχών συλλέχθηκαν από την ιστοσελίδα του yahoo finance. Τέλος, θα πραγματοποιηθεί σύντομος σχολιασμός των αποτελεσμάτων των παλινδρομήσεων.

4.2 Ανάλυση Μετοχών

Η διαδικασία που ακολουθήθηκε στην ανάλυση βασίστηκε σε συγκεκριμένα βήματα. Στο σημείο αυτό πρέπει να σημειωθεί πως οι εταιρείες που μελετήθηκαν είναι οι ακόλουθες:

- **Βέλγιο:** Compagnie d'Entreprises CFE S.A.
- **Γαλλία:** Vinci S.A.
- **Γερμανία:** Bauer AG
- **Ελλάδα:** ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ
- **Ισπανία:** ACS, Actividades de Construcción y Servicios, S.A.
- **Ιταλία:** Astaldi S.p.A.
- **Ολλανδία:** Oranjewoud N.V.
- **Πορτογαλία:** Mota-Engil

Αρχικά, επιλέχθηκαν οι τιμές των μετοχών των εταιρειών, που προαναφέρθηκαν, για το έτος 2006 και το αντίστοιχο του 2010. Ο λόγος που επιλέχθηκαν οι συγκεκριμένες χρονιές για την ανάλυση ήταν η όσο δυνατόν καλύτερη και πιο αντιπροσωπευτική εικόνα του κλάδου δύο σχεδόν χρόνια πριν το ξέσπασμα της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης και δύο χρόνια μετά την αρχή της. Παράλληλα, λήφθηκε υπ' όψιν και οι τιμές του σταθμισμένου δείκτη για τα ευρωπαϊκά χρηματιστήρια.

Αρχικά, προκειμένου να εφαρμοστεί το μοντέλο της αποτίμησης των περιουσιακών στοιχείων (CAPM), έγινε μετατροπή των τιμών των μετοχών σε αποδόσεις σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο:

$$R_t = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Όπου:

R_t = Η απόδοση της μετοχής κατά την χρονική στιγμή t

P_t = Η τιμή της μετοχής κατά την χρονική στιγμή t

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε παλινδρόμηση των αποδόσεων των τιμών των μέτοχων με τις αποδόσεις του σταθμισμένου χρηματιστηριακού δείκτη. Έπειτα, παρατηρήθηκαν οι

στατιστικές R^2 προκειμένου να εξεταστεί η σημαντικότητα του μοντέλου, το t-statistic για να ελεγχθεί η στατιστική σημαντικότητα, το risk free rate (ο σταθερός όρος) και ο κίνδυνος (συντελεστής βήτα). Τέλος, παρατηρήθηκε και το τυπικό σφάλμα.

Ακολουθούν τα αποτελέσματα και ο σχολιασμός των παλινδρομήσεων για κάθε εταιρεία με αλφαβητική σειρά των χωρών που εκπροσωπούν, καθώς επίσης και η διαγραμματική απεικόνιση της χρονικής πορείας τόσο της απόδοσης της μετοχής, όσο και της τιμής κλεισίματος για τα έτη 2006 και 2010.

Βέλγιο

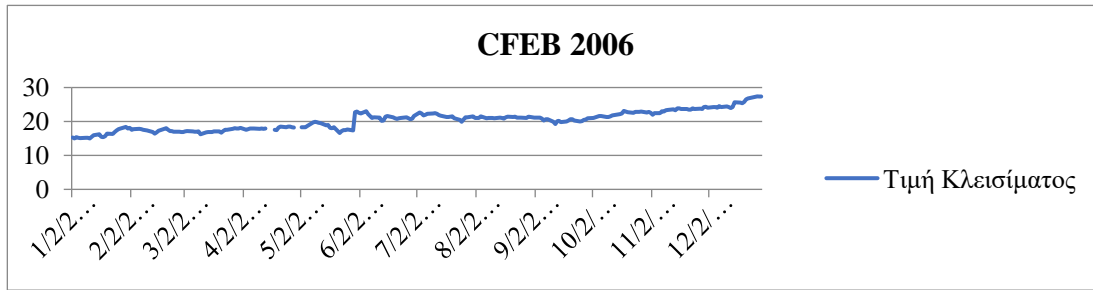
α) Για το 2006:

Το CAPM μοντέλο του έτους 2006 για την εταιρεία που έχει επιλεγεί για το Βέλγιο, την Compagnie d'Entreprises CFE S.A. είναι:

$$\hat{R}_{\text{CEFB}} = -0.0012 - 0.0016 * (R_{\text{market}} - R_{\text{free}})$$

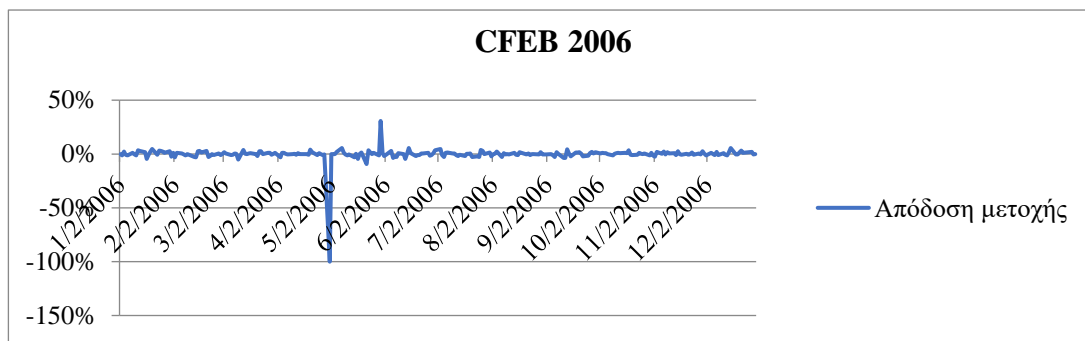
(0.293) (0.024) – t-values

Αρχικά, πρέπει να τονιστεί το R^2 της παραπάνω παλινδρόμησης είναι πολύ μικρό (0.000002), κάτι το οποίο σημαίνει ότι το υπόδειγμά μας έχει μικρή ερμηνευτική ικανότητα και το μέγεθος του δείγματος (258) δεν βοηθάει στην ερμηνεία. Επιπλέον, ο έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας του υποδείγματος (t-statistic) το χαρακτηρίζει ως στατιστικά μη σημαντικό, καθώς όπως διαφαίνεται και στις παρενθέσεις οι τιμές του t-statistic όχι μόνο του σταθερού όρου, αλλά και του συντελεστή beta είναι μικρότερες του 2. Τέλος, ένα άλλο στοιχείο που δείχνει ότι το υπόδειγμα δεν μπορεί να θεωρηθεί χρήσιμο ως προς τα συμπεράσματα που βγάζει, είναι ότι έχουν αρνητικό πρόσημο τόσο ο σταθερός όρος (-0.0012), όσο και ο συντελεστής beta (-0.0016).



Διάγραμμα 4.1

Τιμή Κλεισίματος Μετοχής για το έτος 2006



Διάγραμμα 4.2

Απόδοση Μετοχής για το έτος 2006

B) Για το 2010

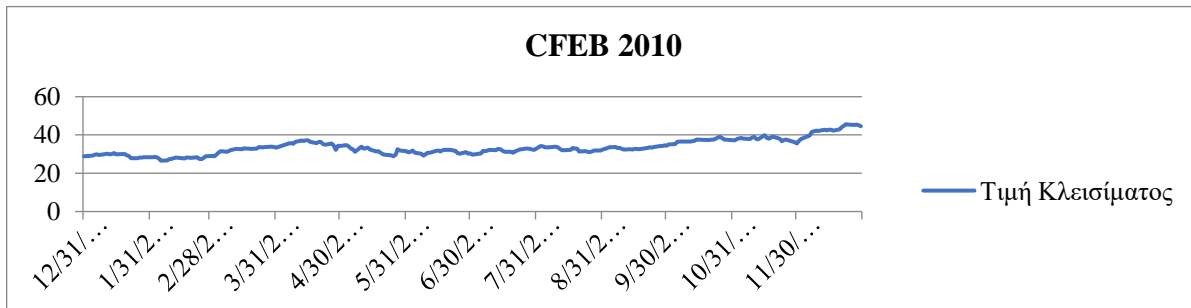
Το CAPM μοντέλο για την Compagnie d'Entreprises CFE S.A. για το έτος 2010 είναι:

$$\hat{R}_{CFEB} = -0.0019 + 0.0038 * (R_{\text{market}} - R_{\text{free}})$$

(1.494) (0.188) – t-values

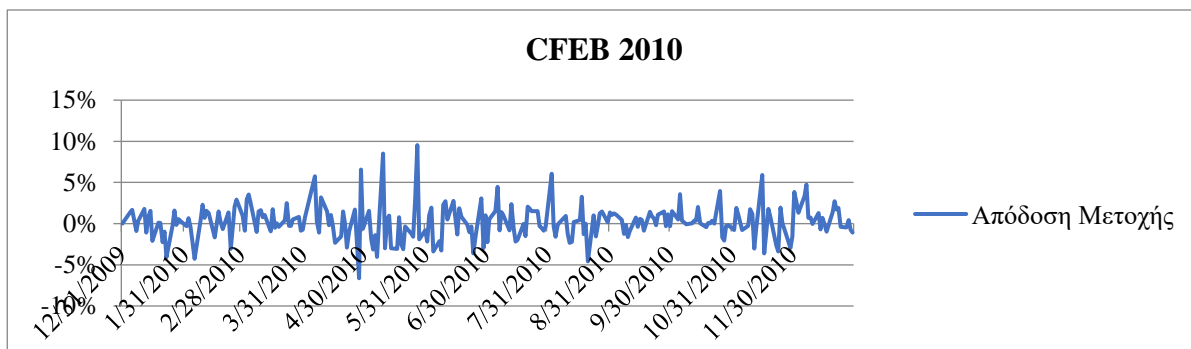
Όπως για την περίοδο του 2006, έτσι και για το 2010 το R^2 της παραπάνω παλινδρόμησης είναι πολύ μικρό (0.00013), κάτι το οποίο σημαίνει ότι το υπόδειγμά μας έχει πολλή μικρή ερμηνευτική ικανότητα. Επιπλέον, όπως διαφαίνεται και στις παραπάνω παρενθέσεις, όπου δίνονται οι τιμές του στατιστικού ελέγχου των μεταβλητών, το υπόδειγμα δεν μπορεί να θεωρηθεί στατιστικά σημαντικό καθώς και οι δύο είναι μικρότερες του 2. Επομένως, παρατηρείται πως και για τις δύο χρονικές περιόδους τα υποδείγματα δεν μπορούν να αξιολογηθούν με μεγάλη

στατιστική σημασία. Τέλος, αξίζει να αναφερθεί πως τόσο ο σταθερός όρος, όσο και ο συντελεστής beta έχουν θετικό πρόσημο.



Διάγραμμα 4.3

Τιμή Κλεισίματος Μετοχής για το έτος 2010



Διάγραμμα 4.4

Τιμή Απόδοσης Μετοχής για το έτος 2010

Επιπρόσθετα, σύμφωνα με τα Διαγράμματα 4.3 και 4.4 εντοπίζεται διαφορετική πορεία της τιμής κλεισίματος με την τιμή της απόδοσης. Η τιμή κλεισίματος ενώ διατηρεί μία σχετικά σταθερή ροή μέσα στο έτος, δείχνει προς το τέλος να έχει αυξητική τάση. Στην αντίθετη πλευρά, η απόδοσή της παρατηρείται να διακατέχεται από μία έντονη διακύμανση η οποία χαρακτηρίζεται από περιόδους με υψηλές, χαμηλές και σταθερές τιμές.

Γαλλία

Α) Για το 2006

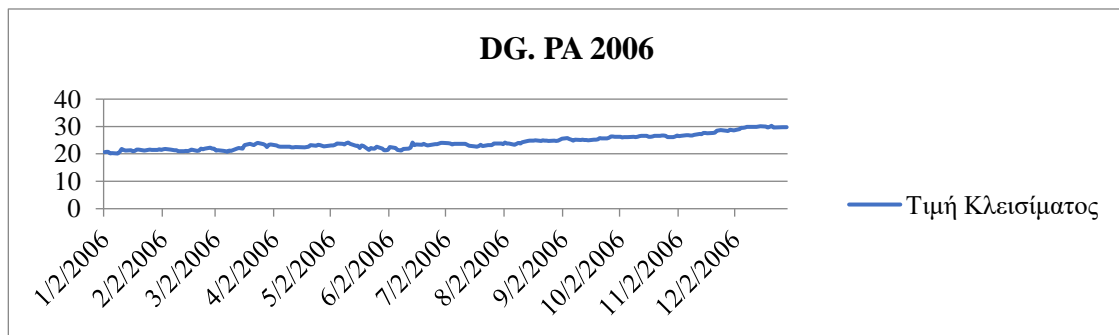
Το CAPM μοντέλο για την Vinci S.A. για το έτος 2006 είναι:

$$\hat{R}_{DG.PA} = 0.0015 + 0.0029 * (R_{\text{market}} - R_{\text{free}})$$

(1.631) (0.274) – t-values

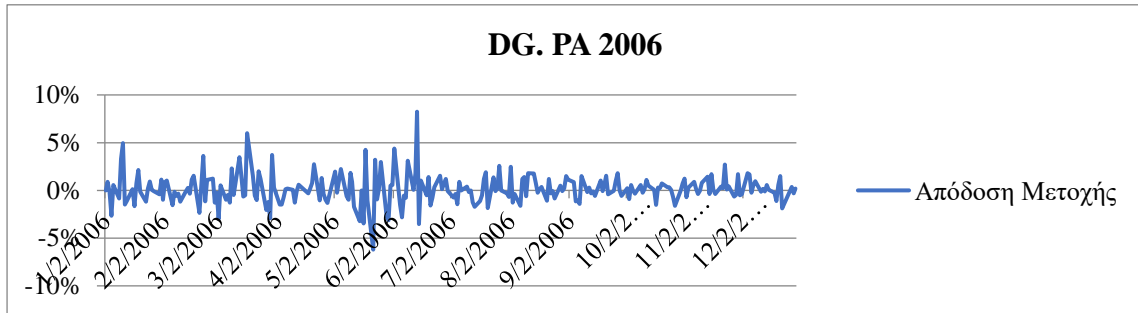
Και σε αυτή την περίπτωση πρέπει να τονιστεί το R^2 της παραπάνω παλινδρόμησης είναι μικρό (0.00029), κάτι το οποίο σημαίνει ότι το υπόδειγμά μας έχει μικρή ερμηνευτική ικανότητα και το μέγεθος του δείγματος (255) δεν βοηθάει στην ερμηνεία. Επιπλέον, ο έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας του υποδείγματος (t-statistic) το χαρακτηρίζει ως στατιστικά μη σημαντικό, καθώς όπως διαφαίνεται και στις παρενθέσεις οι τιμές του t-statistic όχι μόνο του σταθερού όρου, αλλά και του συντελεστή beta είναι μικρότερες του 2. Πάντως, πρέπει να αναφερθεί πως η τιμή του t-statistic για τον σταθερό όρο είναι 1.631, ένα ποσοστό σημαντικότητας της τάξεως του 10%.

Επιπλέον, στο Διάγραμμα 4.5 και 4.6 παρατηρείται το εξής. Αρχικά η τιμή κλεισίματος της μετοχής έχει μία σταθερή πορεία, η οποία προς το κλείσιμο του έτους δείχνει να έχει ανοδικές τάσεις. Σε αντίθεση με την σταθερότητά αυτή, η απόδοσή της έχει διακυμάνσεις στην τιμή της καθώς στα μέσα του έτους αγγίζει υψηλά νούμερα, ενώ στη συνέχεια παραμένει σε χαμηλά αλλά και σταθερά επίπεδα.



Διάγραμμα 4. 5

Τιμή Κλεισίματος Μετοχής για το έτος 2006



Διάγραμμα 4.6

Τιμή Απόδοσης Μετοχής για το έτος 2006

B) Για το 2010

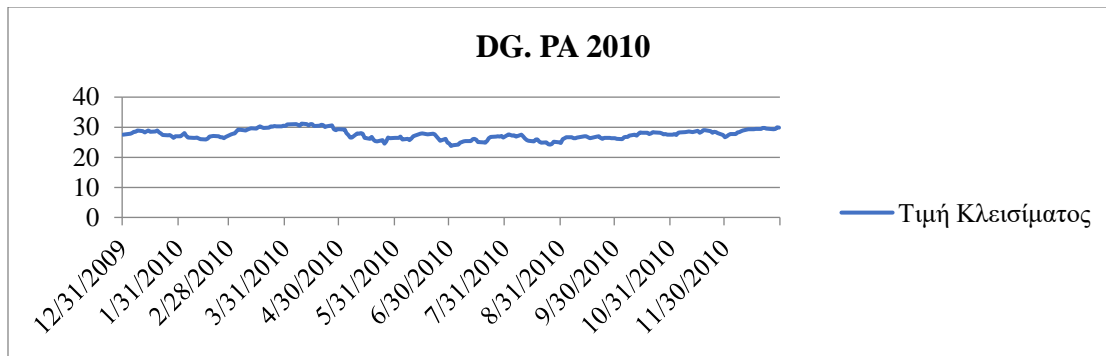
Το CAPM μοντέλο για την Vinci S.A. για το έτος 2010 είναι:

$$\hat{R}_{DG.PA} = 0.00044 - 0.00071 * (R_{market} - R_{free})$$

(0.439) (0.044) – t-values

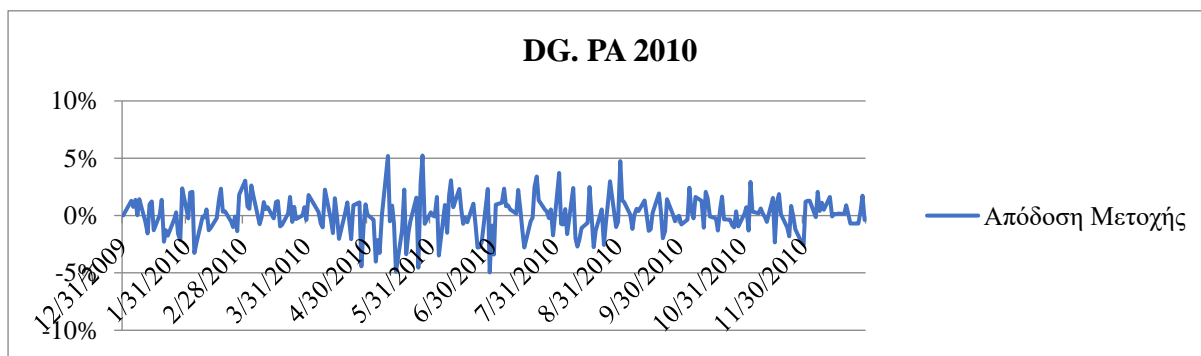
Από την άλλη πλευρά, η παλινδρόμησης του 2010 έδειξε ότι το R^2 είναι εξαιρετικά μικρό (0.0000077), κάτι το οποίο σημαίνει ότι το υπόδειγμά μας έχει ελάχιστη ερμηνευτική ικανότητα και το μέγεθος του δείγματος (255) δεν βοηθάει στην ερμηνεία. Επιπλέον, ο έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας του υποδείγματος (t-statistic) το χαρακτηρίζει ως στατιστικά μη σημαντικό, καθώς όπως διαφαίνεται και στις παρενθέσεις οι τιμές του t-statistic όχι μόνο του σταθερού όρου, αλλά και του συντελεστή beta είναι μικρότερες του 2. Επίσης το αρνητικό πρόσημο του συντελεστή beta υποδηλώνει την αρνητική συσχέτιση που υπάρχει.

Στην μετοχή της Vinci σε αντίθεση με τις προηγούμενες, όπως φαίνεται στο Διάγραμμα 4.7, παρατηρείται εν γένει μία σταθερότητα στην πορεία της τιμής κλεισίματός της και μάλιστα σε πιο υψηλές τιμές. Ενώ, όπως διαφαίνεται στο Διάγραμμα 4.8 οι αποδόσεις της παρουσιάζουν μικρές διακυμάνσεις.



Διάγραμμα 4.7

Τιμή Κλεισίματος Μετοχής για το έτος 2010



Διάγραμμα 4.8

Τιμή Κλεισίματος Μετοχής για το έτος 2010

Γερμανία

Α) Για το 2006

Το CAPM μοντέλο για την Bauer για το έτος 2006 είναι:

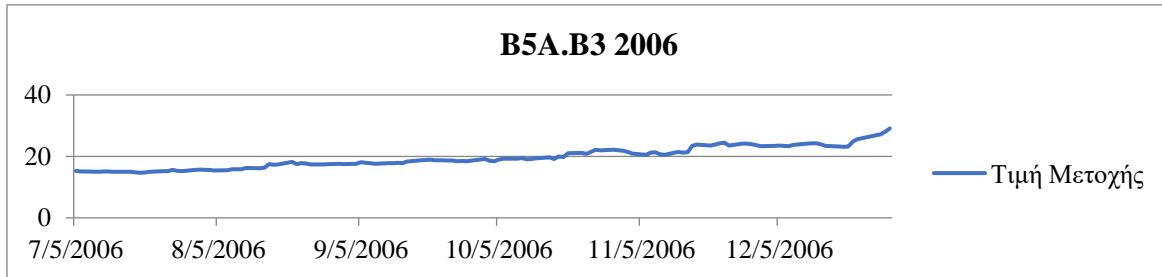
$$\hat{R}_{BAUER} = 0.0056 + 0.0346 * (R_{market} - R_{free})$$

(2.92) (1.61) – t-values

Για την εταιρεία Bauer AG το R^2 της παραπάνω παλινδρόμησης είναι μικρό (0.020), κάτι το οποίο σημαίνει ότι το υπόδειγμά μας έχει μικρή ερμηνευτική ικανότητα και το μέγεθος του δείγματος (126) δεν βοηθάει στην ερμηνεία. Επιπλέον, ο έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας του

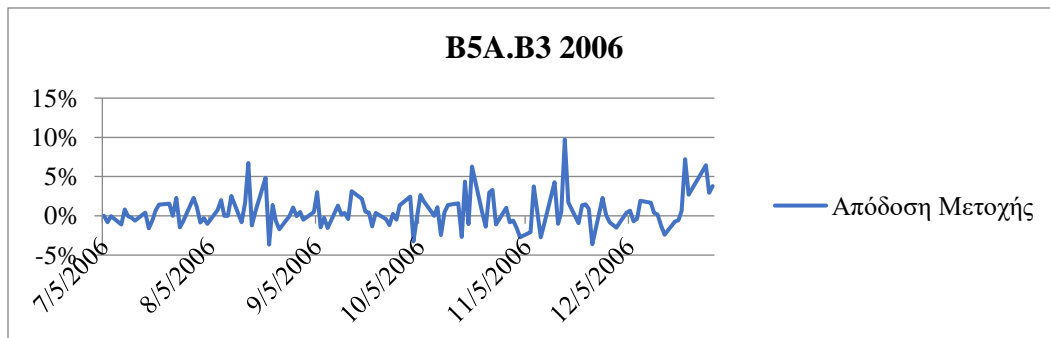
υποδείγματος (t-statistic) το χαρακτηρίζει ως στατιστικά σημαντικό, καθώς όπως διαφαίνεται και στις παρενθέσεις οι τιμές του t-statistic μόνο του σταθερού όρου είναι μεγαλύτερη του 2 και του συντελεστή beta είναι 1.61, ένα ποσοστό σημαντικότητας της τάξεως του 10%.

Επίσης, όπως δείχνουν τα Διαγράμματα 4.9 και 4.10, η τιμή της μετοχής παρουσιάζει ανοδική τάση καθ' όλη τη διάρκεια του 2006, ενώ η τιμή της απόδοσής της ιδιαίτερα υψηλές διακυμάνσεις.



Διάγραμμα 4.9

Διάγραμμα Τιμής Απόδοσης Μετοχής για το έτος 2006



Διάγραμμα 4. 10

Τιμή Απόδοσης Μετοχής για το έτος 2006

B) Για το 2010

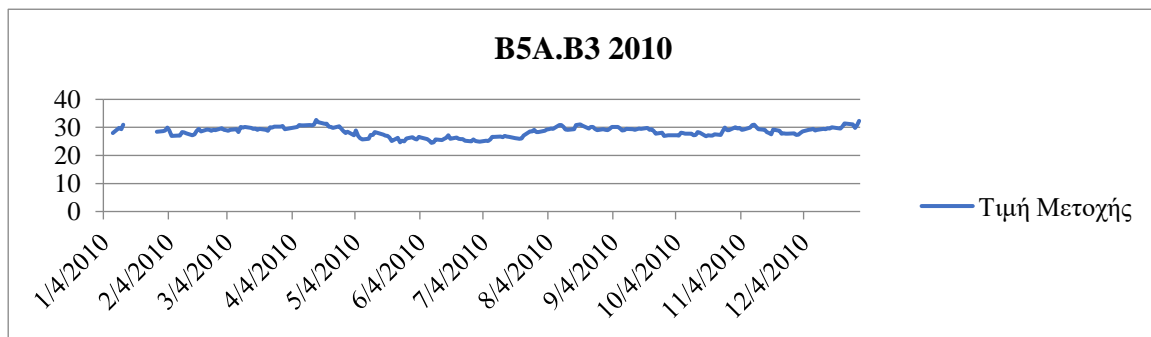
Το CAPM μοντέλο για την Bauer για το έτος 2010 είναι:

$$\hat{R}_{BAUER} = -0.010 - 0.045 * (R_{market} - R_{free})$$

$$(1.54) \quad (0.42) \quad \text{-- t-values}$$

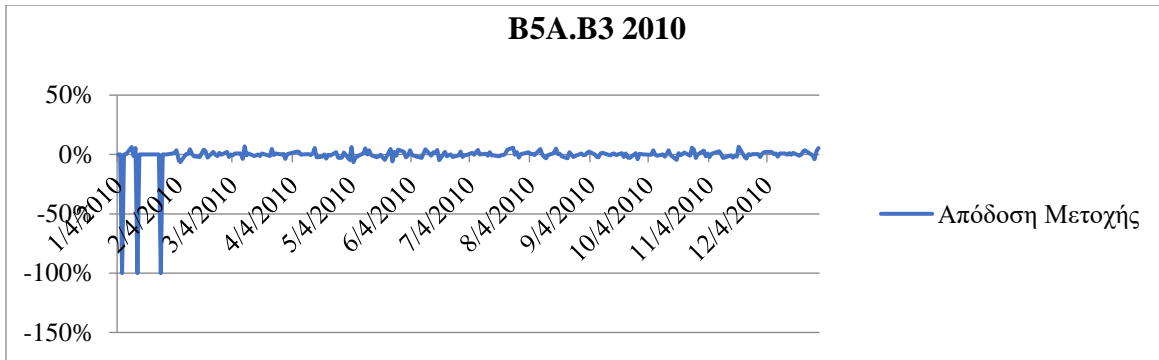
Για την ίδια εταιρεία το 2010 το R^2 της παλινδρόμησής της είναι ακόμα πιο μικρό (0.00069), κάτι το οποίο σημαίνει ότι το υπόδειγμά μας έχει ακόμα μικρότερη ερμηνευτική δυναμική. Παράλληλα, ο έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας του υποδείγματος (t-statistic) το χαρακτηρίζει ως στατιστικά μη σημαντικό, καθώς όπως διαφαίνεται και στις παρενθέσεις οι τιμές του t-statistic είναι μικρότερες του 2 και στον σταθερό όρο και στον συντελεστή beta. Τέλος, ένα άλλο στοιχείο που δείχνει ότι το υπόδειγμα δεν μπορεί να θεωρηθεί χρήσιμο ως προς τα συμπεράσματα που βγάζει, είναι ότι έχουν αρνητικό πρόσημο τόσο ο σταθερός όρος (-0.010), όσο και ο συντελεστής beta (-0.045).

Επιπρόσθετα, τόσο η τιμή κλεισίματος της μετοχής όσο και η απόδοσή της διακρίνονται από μία σταθερότητα και κινούνται σε υψηλά επίπεδα, όπως δείχνουν τα Διαγράμματα 4.11 και 4.12.



Διάγραμμα 4. 11

Τιμή Κλεισίματος Μετοχής για το έτος 2010



Διάγραμμα 4.12

Τιμή Απόδοσης Μετοχής για το έτος 2010

Ελλάδα

A) Για το 2006

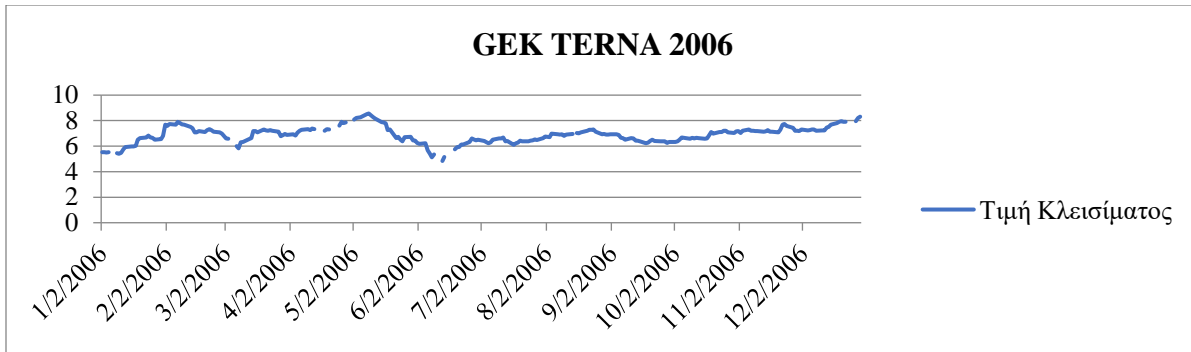
Το CAPM μοντέλο για την ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ για το έτος 2006 είναι:

$$\hat{R}_{Terna} = -0.0296 + 0.278 * (R_{market} - R_{free})$$

(2.59) (2.62) – t-values

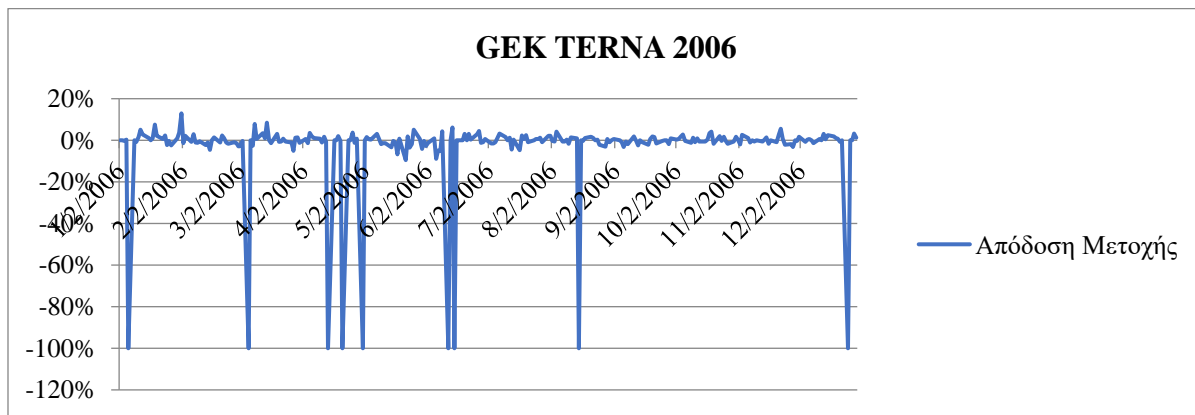
Για την εταιρεία ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ το R^2 της παραπάνω παλινδρόμησης είναι μικρό (0.026), κάτι το οποίο σημαίνει ότι το υπόδειγμά μας έχει μικρή ερμηνευτική ικανότητα και το μέγεθος του δείγματος (260) δεν βοηθάει στην ερμηνεία. Επιπλέον, ο έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας του υποδείγματος (t-statistic) το χαρακτηρίζει ως στατιστικά σημαντικό, καθώς όπως διαφαίνεται και στις παρενθέσεις οι τιμές του t-statistic και για τον σταθερό όρο και τον συντελεστή beta είναι μεγαλύτερη του 2. Τέλος, ένα άλλο στοιχείο που δείχνει ότι υπάρχει αρνητική συσχέτιση καθώς το πρόσημο του σταθερού όρου είναι αρνητικό (-0.029).

Σε αντίθεση με τις προηγούμενες μετοχές, σύμφωνα με το Διάγραμμα 4.13, η ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ έχει μικρότερες τιμές κλεισίματος οι οποίες φαίνονται να μην μπόρεσαν να βρουν σταθερότητα το 2006 παρά μόνο στους τελευταίους μήνες. Παρόμοια κατάσταση διαφαίνεται και στο Διάγραμμα 4.14, όπου υπάρχει μεγάλη διακύμανση των τιμών της απόδοσής της.



Διάγραμμα 4.13

Τιμή Κλεισίματος Μετοχής για το έτος 2006



Διάγραμμα 4.14

Τιμή Απόδοσης Μετοχής για το έτος 2006

B) Για το 2010

Το CAPM μοντέλο για την ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ για το έτος 2010 είναι:

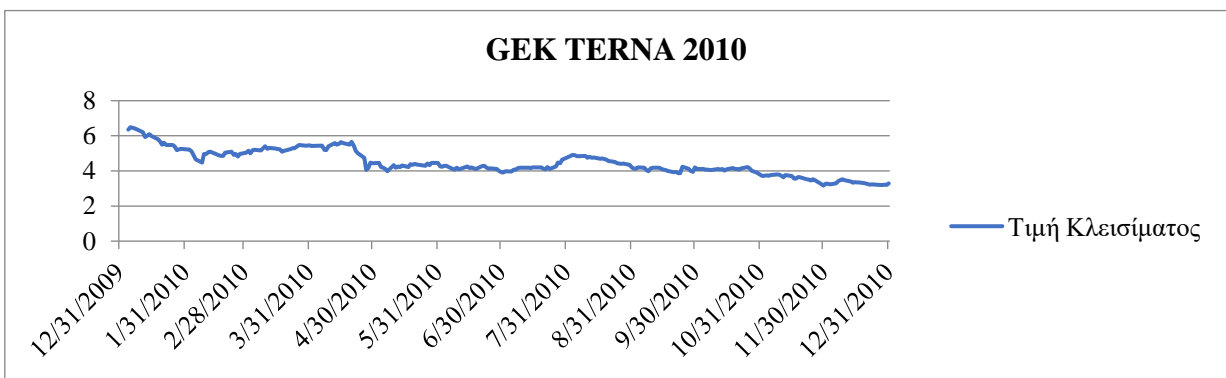
$$\hat{R}_{\text{stock}} = -0.002 - 0.011 * (R_{\text{market}} - R_{\text{free}}).$$

(1.38) (0.08) – t-values

Για την ίδια εταιρεία το 2010 το R² της παλινδρόμησής της είναι ιδιαίτερα μικρό (0.000026), κάτι το οποίο σημαίνει ότι το υπόδειγμά μας έχει ακόμα μικρότερη ερμηνευτική δυναμική. Παράλληλα, ο έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας του υποδείγματος (t-statistic) το χαρακτηρίζει ως στατιστικά μη σημαντικό, καθώς όπως διαφαίνεται και στις παρενθέσεις οι τιμές

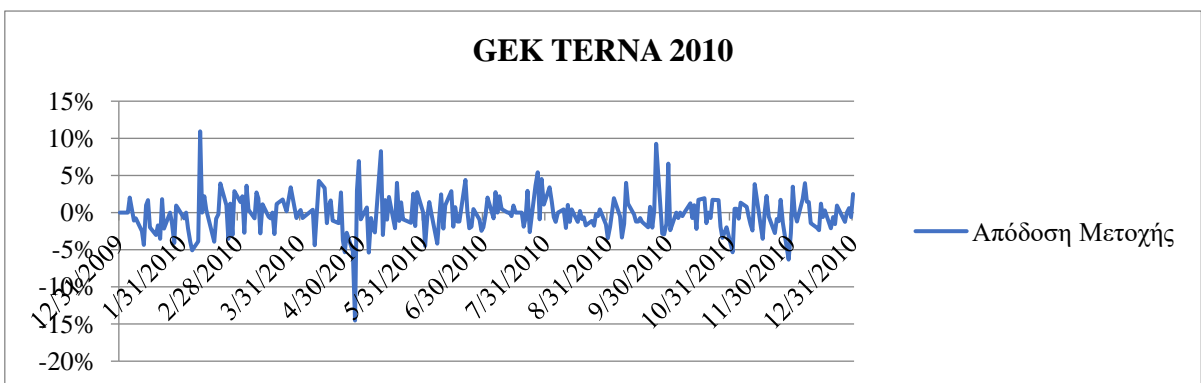
του t-statistic είναι μικρότερες του 2 και στον σταθερό όρο και στον συντελεστή beta. Τέλος, ένα άλλο στοιχείο που δείχνει ότι το υπόδειγμα δεν μπορεί να θεωρηθεί χρήσιμο ως προς τα συμπεράσματα που βγάζει, είναι ότι έχουν αρνητικό πρόσημο τόσο ο σταθερός όρος (-0.002), όσο και ο συντελεστής beta (-0.011).

Όπως ήταν αναμενόμενο λόγω της οικονομικής κρίσης, το 2010 η τιμή κλεισίματος της μετοχής συνεχίζει να παρουσιάζει πτωτική πορεία, όπως απεικονίζεται στο Διάγραμμα 4.15. Επιπλέον, εξίσου μεγάλες διακυμάνσεις επικρατούν και στην απόδοση της μετοχής.



Διάγραμμα 4. 15

Τιμή Κλεισίματος Μετοχής για το έτος 2010



Διάγραμμα 4. 16

Τιμή Απόδοσης Μετοχής για το έτος 2010

Ισπανία

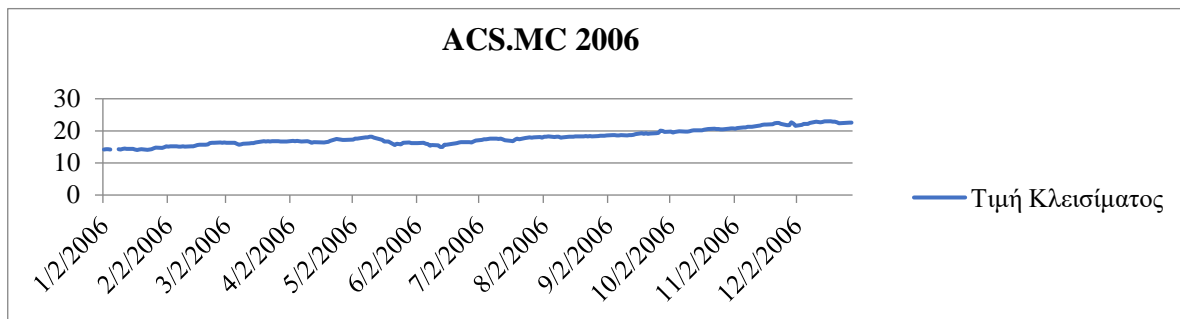
Α) Για το 2006

Το CAPM μοντέλο για την Actividades de Construcción y Servicios, S.A. για το έτος 2006 είναι:

$$\hat{R}_{ACS} = -0.0020 - 0.0008 * (R_{\text{market}} - R_{\text{free}})$$

(0.51) (0.01) – t-values

Ειδικότερα, το R^2 της παλινδρόμησής της είναι ιδιαίτερα μικρό (0.0000015), κάτι το οποίο σημαίνει ότι το υπόδειγμά μας έχει ακόμα μικρότερη ερμηνευτική δυναμική. Παράλληλα, ο έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας του υποδείγματος (t-statistic) το χαρακτηρίζει ως στατιστικά μη σημαντικό, καθώς όπως διαφαίνεται και στις παρενθέσεις οι τιμές του t-statistic είναι μικρότερες του 2 και στον σταθερό όρο και στον συντελεστή beta. Τέλος, ένα άλλο στοιχείο που δείχνει ότι το υπόδειγμα δεν μπορεί να θεωρηθεί χρήσιμο ως προς τα συμπεράσματα που βγάζει, είναι ότι έχουν αρνητικό πρόσημο τόσο ο σταθερός όρος (-0.0002), όσο και ο συντελεστής beta (-0.0008).



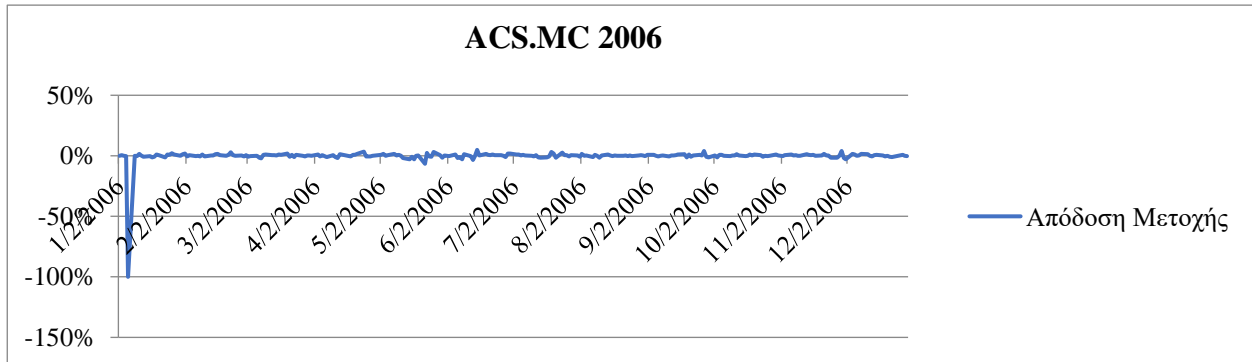
Διάγραμμα 4.17

Τιμή Κλεισίματος Μετοχής για το έτος 2006

Επιπλέον, σύμφωνα με το Διάγραμμα 4.17 η τιμή κλεισίματος της μετοχής παρουσιάζει ανοδική τάση το 2006, ενώ η τιμή της απόδοσής της παρουσιάζει χαρακτηριστική σταθερότητα όπως διαφαίνεται στο Διάγραμμα 4.18.

Διάγραμμα 4.18

Τιμή Απόδοσης Μετοχής για το έτος 2006



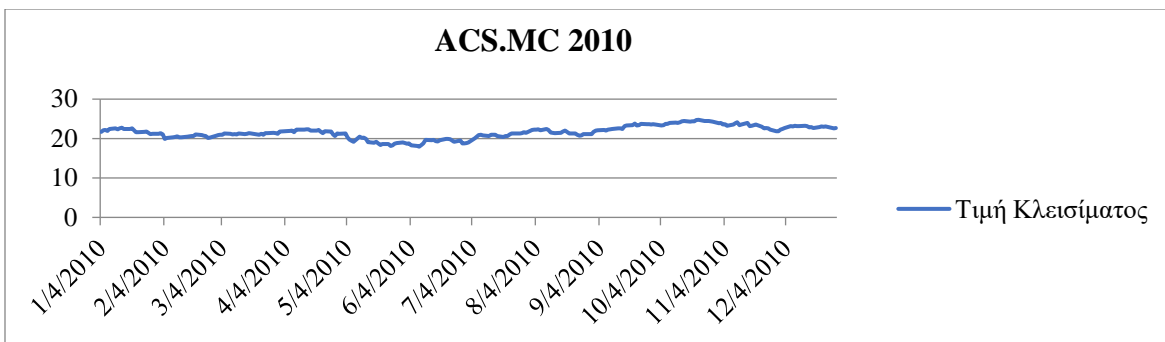
B) Για το 2010

Το CAPM μοντέλο για την Actividades de Construcción y Servicios, S.A. για το έτος 2010 είναι:

$$\hat{R}_{ACS} = 0.0001 + 0.4471 * (R_{\text{market}} - R_{\text{free}})$$

$$(0.12) \quad (5.94) - t\text{-values}$$

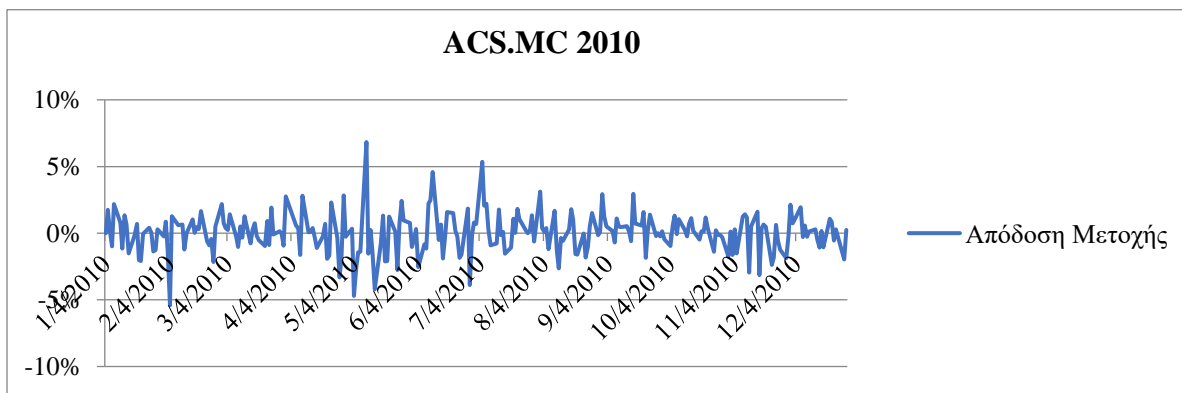
Από την άλλη πλευρά, η παλινδρόμησης του 2010 έδειξε ότι το R^2 είναι χαμηλό (0.123), κάτι το οποίο σημαίνει ότι το υπόδειγμά μας δεν έχει καλή ερμηνευτική ικανότητα και το μέγεθος του δείγματος (254) δεν βοηθάει στην ερμηνεία. Επιπλέον, ο έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας του υποδείγματος (t-statistic) χαρακτηρίζει ως στατιστικά μη σημαντικό, την τιμή του t-statistic όχι του σταθερού όρου, ενώ την αντίστοιχη του συντελεστή beta την χαρακτηρίζει ως στατιστικά αρκετά σημαντική.



Διάγραμμα 4.19

Τιμή Κλεισίματος Μετοχής για το έτος 2010

Σε αντίθεση με το 2006, το 2010 σύμφωνα με το Διάγραμμα 4.19, η πορεία της τιμής κλεισίματος δεν κινείται με ανοδική τάση, αλλά διατηρείται σε υψηλά συγκριτικά για την εποχή επίπεδα. Η απόδοσή της κινείται εντελώς διαφορετικά από το 2006, καθώς όπως εμφανίζεται και στο Διάγραμμα 4.20, χαρακτηρίζεται από σημαντικές διακυμάνσεις



Διάγραμμα 4.20

Τιμή Απόδοσης Μετοχής για το έτος 2010

Ιταλία

Α) Για το 2006

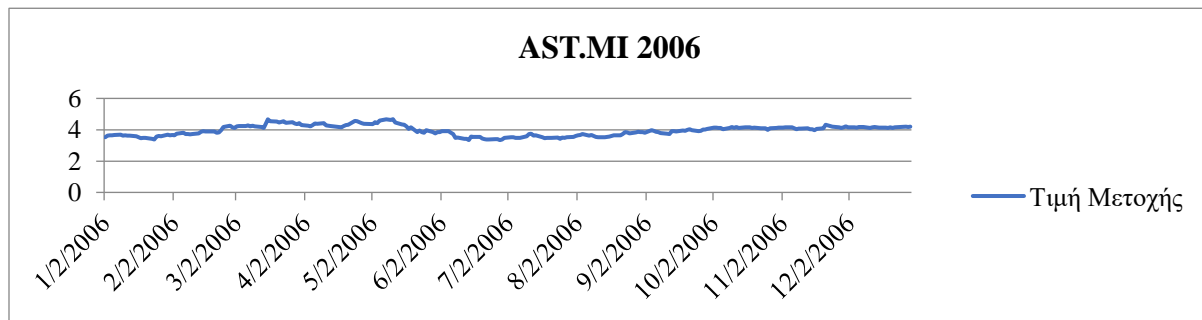
Το CAPM μοντέλο για την Astaldi για το έτος 2006 είναι:

$$\hat{R}_{AST} = 0.010 + 0.016 * (R_{\text{market}} - R_{\text{free}})$$

(0.81) (1.15) – t-values

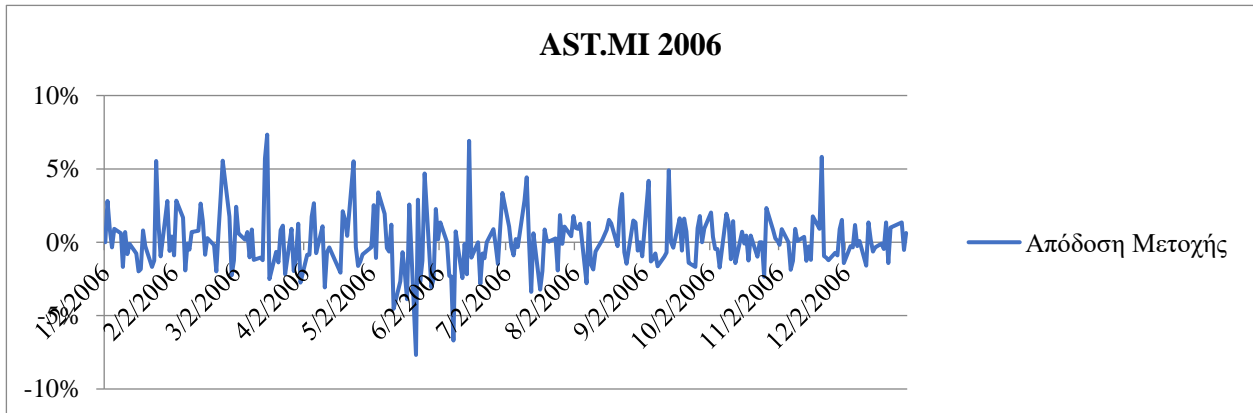
Το R^2 της παραπάνω παλινδρόμησης είναι χαμηλό (0.0052), κάτι το οποίο σημαίνει ότι το υπόδειγμά μας δεν έχει καλή ερμηνευτική ικανότητα και το μέγεθος του δείγματος (254) δεν βοηθάει στην ερμηνεία. Επιπλέον, ο έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας του υποδείγματος (t-statistic) χαρακτηρίζει ως στατιστικά μη σημαντικό, την τιμή του t-statistic όχι του σταθερού όρου, ενώ την αντίστοιχη του συντελεστή beta την χαρακτηρίζει ως στατιστικά αρκετά σημαντική.

Παρόμοια εικόνα με την Ελλάδα και την ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ παρατηρείται και στην περίπτωση της Astaldi. Όπως διαφαίνεται στο Διάγραμμα 4.22, η τιμή κλεισίματός της κινείται σε χαμηλά επίπεδα, ενώ, σύμφωνα με το Διάγραμμα 4.22, η απόδοσή της παρουσιάζει σημαντικές αυξομειώσεις.



Διάγραμμα 4.21

Τιμή Κλεισίματος Μετοχής για το έτος 2006



Διάγραμμα 4.22
Τιμή Απόδοσης Μετοχής για το έτος 2006

B) Για το 2010

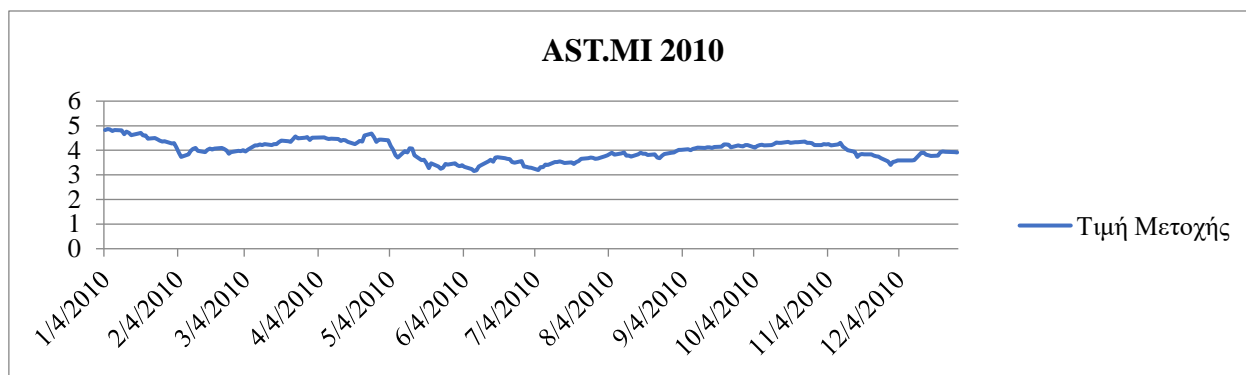
Το CAPM μοντέλο για την Astaldi για το έτος 2010 είναι:

$$\hat{R}_{AST} = -0.007 + 0.459 * (R_{market} - R_{free})$$

(0.56) (4.02) – t-values

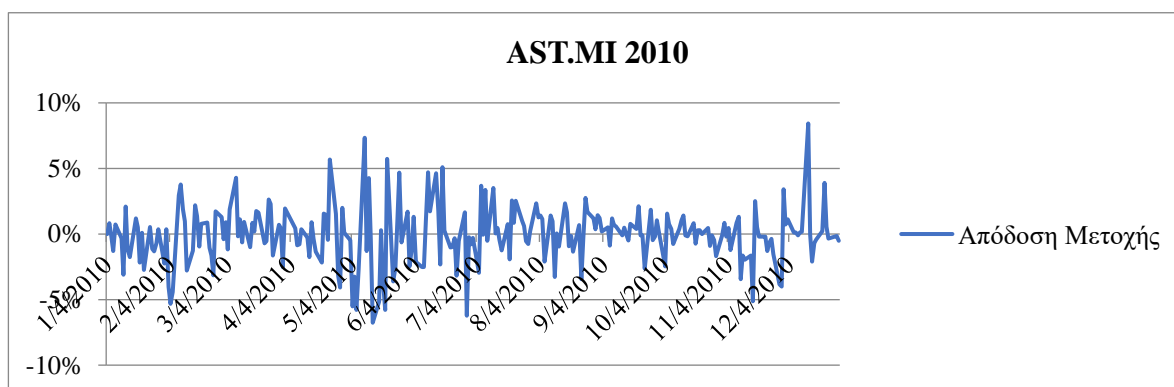
Από την άλλη πλευρά, η παλινδρόμησης του 2010 έδειξε ότι το R^2 είναι εξίσου χαμηλό (0.060), κάτι το οποίο σημαίνει ότι το υπόδειγμά μας δεν έχει καλή ερμηνευτική ικανότητα και το μέγεθος του δείγματος (254) δεν βοηθάει στην ερμηνεία. Επιπλέον, ο έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας του υποδείγματος (t-statistic) χαρακτηρίζει ως στατιστικά μη σημαντικό, την τιμή του t-statistic όχι του σταθερού όρου, ενώ την αντίστοιχη του συντελεστή beta την χαρακτηρίζει ως στατιστικά αρκετά σημαντική. Τέλος, ένα ακόμα στοιχείο άξιο αναφοράς είναι ότι υπάρχει αρνητική συσχέτιση, καθώς ο σταθερός όρος είναι με αρνητικό πρόσημο (-0.007).

Σύμφωνα με το Διάγραμμα 4.23 και το Διάγραμμα 4.24, παρατηρείται μία προσπάθεια σταθεροποίησης της τιμής κλεισίματος, ενώ παράλληλα εξίσου σημαντικές αυξομειώσεις στην απόδοσή της.



Διάγραμμα 4.23

Τιμή Κλεισίματος Μετοχής για το έτος 2010



Διάγραμμα 4.24

Τιμή Απόδοσης Μετοχής για το έτος 2006

Ολλανδία

A) Για το 2010

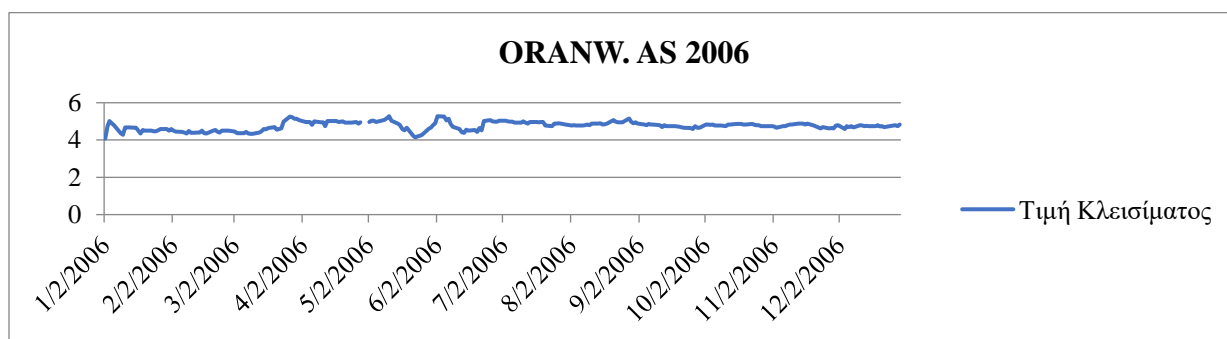
Το CAPM μοντέλο για την Astaldi για το έτος 2010 είναι:

$$\hat{R}_{AST} = -0.0074 + 0.459 * (R_{market} - R_{free})$$

(0.71) (0.21) – t-values

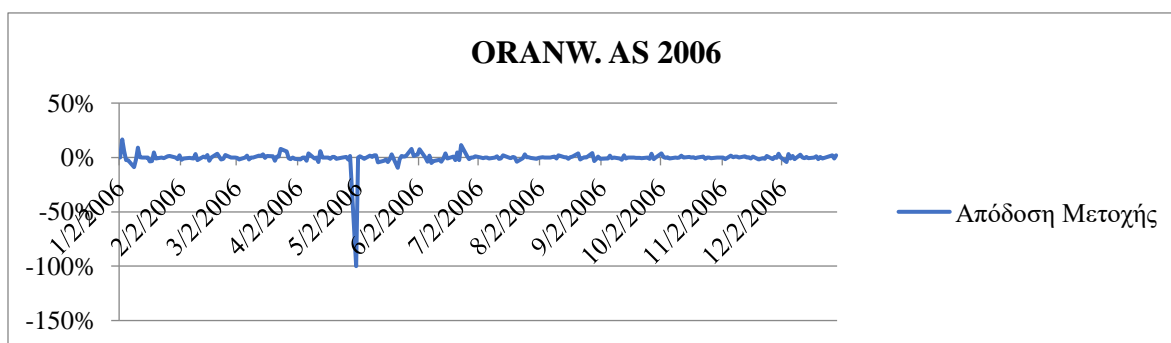
Αρχικά, πρέπει να τονιστεί το R^2 της παραπάνω παλινδρόμησης είναι πολύ μικρό (0.0001), κάτι το οποίο σημαίνει ότι το υπόδειγμά μας έχει μικρή ερμηνευτική ικανότητα και το μέγεθος του δείγματος (258) δεν βοηθάει στην ερμηνεία. Επιπλέον, ο έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας του υποδείγματος (t-statistic) το χαρακτηρίζει ως στατιστικά μη σημαντικό, καθώς όπως διαφαίνεται και στις παρενθέσεις οι τιμές του t-statistic όχι μόνο του σταθερού όρου, αλλά και του συντελεστή beta είναι μικρότερες του 2. Τέλος, ένα άλλο στοιχείο που δείχνει ότι το υπόδειγμα δεν μπορεί να θεωρηθεί χρήσιμο ως προς τα συμπεράσματα που βγάζει, είναι ότι έχουν αρνητικό πρόσημο τόσο ο σταθερός όρος (-0.0074), όσο και ο συντελεστής beta (-0.459).

Σύμφωνα με το Διάγραμμα 4.25 και το Διάγραμμα 4.26 παρατηρείται σταθερότητα τόσο σε επίπεδο τιμής κλεισίματος, όσο και στην απόδοση της μετοχής, αλλά σε χαμηλά επίπεδα.



Διάγραμμα 4.25

Τιμή Κλεισίματος Μετοχής για το έτος 2006



Διάγραμμα 4.26

Τιμή Απόδοσης Μετοχής για το έτος 2006

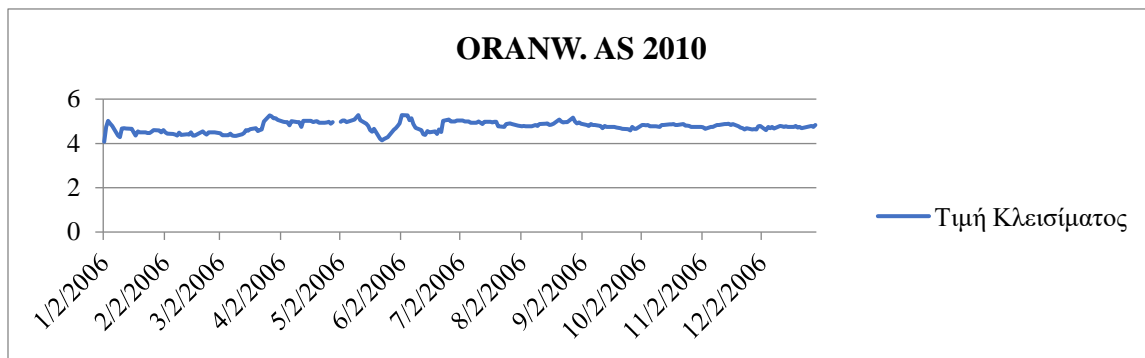
B) Για το 2010

Το CAPM μοντέλο για την Oranjewoud για το έτος 2010 είναι:

$$\hat{R}_{ORANW} = -0.007 - 0.004 * (R_{\text{market}} - R_{\text{free}})$$

$$(1.36) \quad (0.05) - t\text{-values}$$

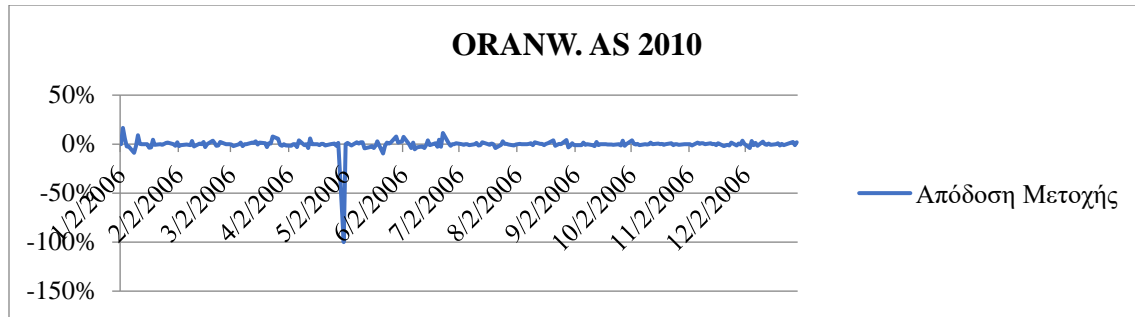
Για το 2010 το R^2 είναι πάρα πολύ μικρό (0.000011), κάτι το οποίο σημαίνει ότι το υπόδειγμά μας έχει μικρή ερμηνευτική ικανότητα και το μέγεθος του δείγματος (258) δεν βοηθάει στην ερμηνεία. Επιπλέον, ο έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας του υποδείγματος (t-statistic) το χαρακτηρίζει ως στατιστικά μη σημαντικό, καθώς όπως διαφαίνεται και στις παρενθέσεις οι τιμές του t-statistic όχι μόνο του σταθερού όρου, αλλά και του συντελεστή beta είναι μικρότερες του 2. Τέλος, ένα άλλο στοιχείο που δείχνει ότι το υπόδειγμα δεν μπορεί να θεωρηθεί χρήσιμο ως προς τα συμπεράσματα που βγάζει, είναι ότι έχουν αρνητικό πρόσημο τόσο ο σταθερός όρος (-0.007), όσο και ο συντελεστής beta (-0.004).



Διάγραμμα 4. 27

Τιμή Κλεισίματος Μετοχής για το έτος 2010

Σύμφωνα με το Διάγραμμα 4.27 και το Διάγραμμα 4.28 παρατηρείται εξίσου σταθερότητα τόσο σε επίπεδο τιμής κλεισίματος, όσο και στην απόδοση της μετοχής, αλλά σε χαμηλά επίπεδα.



Διάγραμμα 4.28

Τιμή Απόδοσης Μετοχής για το έτος 2010

Πορτογαλία

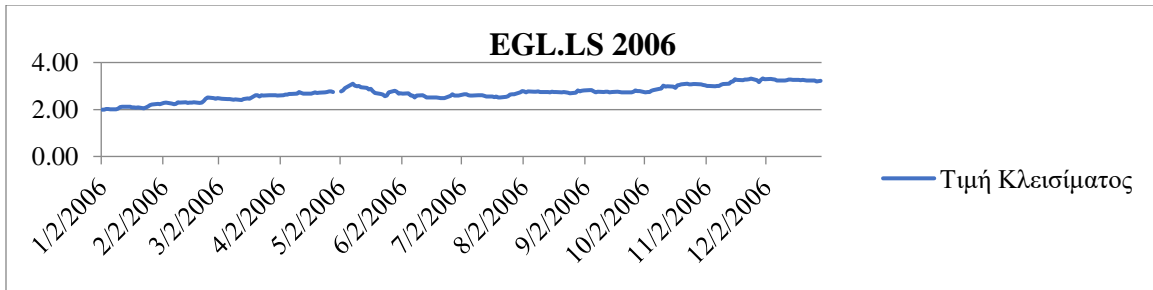
Το CAPM μοντέλο για την Mota Engil για το έτος 2006 είναι:

$$\hat{R}_{EGL,LS} = -0.0019 - 0.0014 * (R_{market} - R_{free})$$

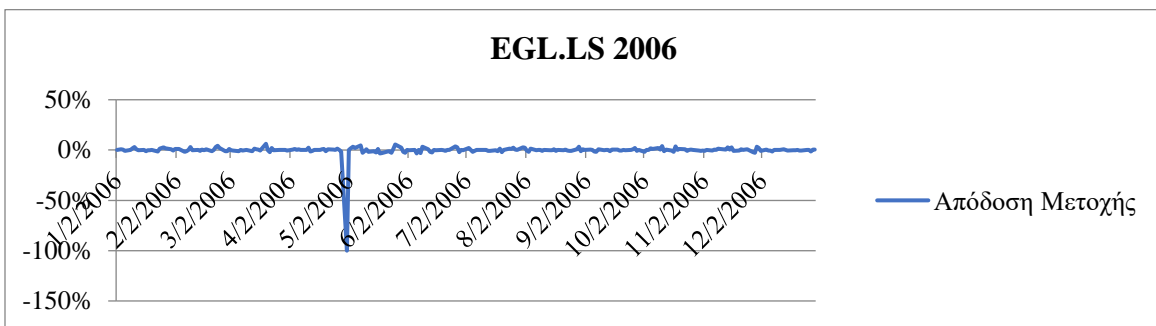
(0.04) (0.03) – t-values

Αρχικά, πρέπει να τονιστεί το R^2 της παραπάνω παλινδρόμησης είναι εξαιρετικά μικρό (0.000006), κάτι το οποίο σημαίνει ότι το υπόδειγμά μας έχει μικρή ερμηνευτική ικανότητα και το μέγεθος του δείγματος (260) δεν βοηθάει στην ερμηνεία. Επιπλέον, ο έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας του υποδείγματος (t-statistic) το χαρακτηρίζει ως στατιστικά μη σημαντικό, καθώς όπως διαφαίνεται και στις παρενθέσεις οι τιμές του t-statistic όχι μόνο του σταθερού όρου, αλλά και του συντελεστή beta είναι μικρότερες του 2. Τέλος, ένα άλλο στοιχείο που δείχνει ότι το υπόδειγμα δεν μπορεί να θεωρηθεί χρήσιμο ως προς τα συμπεράσματα που βγάζει, είναι ότι έχουν αρνητικό πρόσημο τόσο ο σταθερός όρος (-0.0019), όσο και ο συντελεστής beta (-0.014).

Σύμφωνα με το Διάγραμμα 4.29 και το Διάγραμμα 4.30 παρατηρείται ανοδική τάση σε επίπεδο τιμής κλεισίματος, και ιδιαίτερα σταθερή στην απόδοση της μετοχής, αλλά σε χαμηλά επίπεδα.



Διάγραμμα 4.29
Τιμή Κλεισίματος Μετοχής για το έτος 2006



Διάγραμμα 4.30
Τιμή Απόδοσης Μετοχής για το έτος 2006

A) Για το 2006

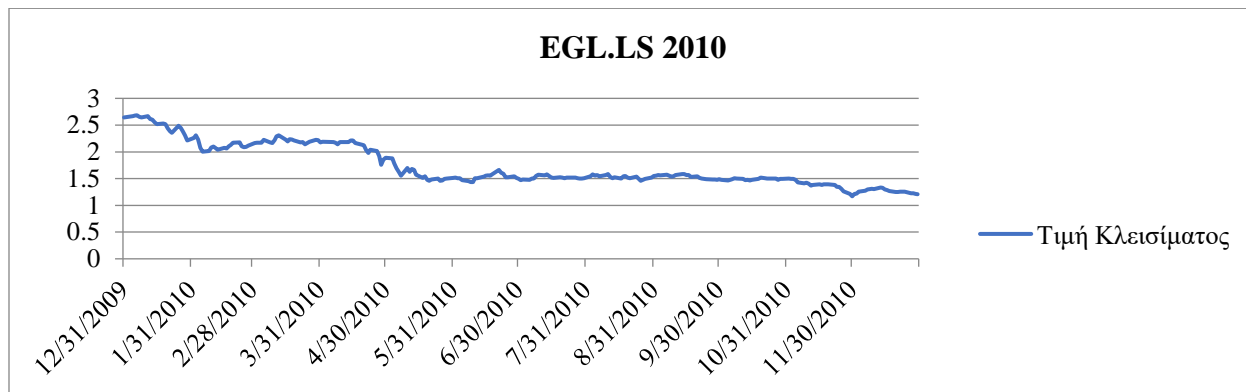
Το CAPM μοντέλο για την Mota Engil για το έτος 2010 είναι:

$$\hat{R}_{EGL.LS} = -0.002 + 0.021 * (R_{market} - R_{free})$$

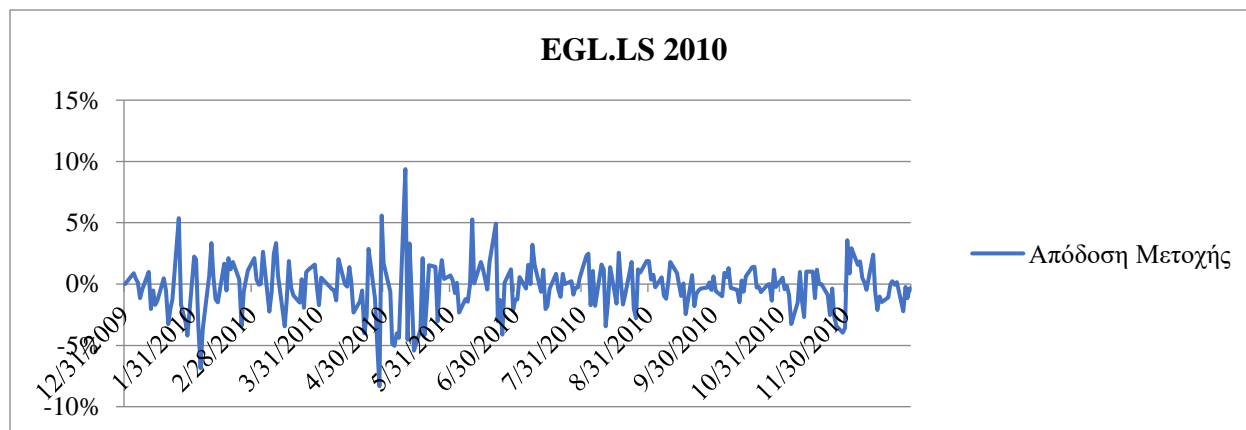
(2.11) (1.05) – t-values

Για το 2010 το R^2 είναι μικρό (0.004), κάτι το οποίο σημαίνει ότι το υπόδειγμά μας έχει μικρή ερμηνευτική ικανότητα και το μέγεθος του δείγματος (258) δεν βοηθάει στην ερμηνεία. Επιπλέον, ο έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας του υποδείγματος (t-statistic) χαρακτηρίζει τον σταθερό όρο στατιστικά σημαντικό, καθώς όπως διαφαίνεται και στις παρένθεση τιμή του t-statistic είναι μεγαλύτερη του 2, σε αντίθεση με την αντίστοιχη τιμή του συντελεστή beta που είναι

μικρότερη του 2, άρα στατιστικά μη σημαντικό. Τέλος, πρέπει να σημειωθεί πως υπάρχει αρνητική συσχέτιση καθώς το πρόσημο του σταθερού όρου είναι αρνητικό (-0.002).



Διάγραμμα 4.31
Τιμή Κλεισίματος Μετοχής για το έτος 2010



Διάγραμμα 4.32
Τιμή Απόδοσης Μετοχής για το έτος 2010

Κλείνοντας, σύμφωνα με το Διάγραμμα 4.30 και το Διάγραμμα 4.31 παρατηρείται ιδιαίτερα χαμηλή πορεία σε επίπεδο τιμής κλεισίματος, και μεγάλες αυξομειώσεις στην απόδοση της μετοχής.

4.3 Συμπεράσματα Ανάλυσης

Η ανάλυση που πραγματοποιήθηκε είχε ως βασικό αντικείμενο τον κατασκευαστικό κλάδο. Η συγκεκριμένη επιλογή δεν ήταν τυχαία καθώς ο αυτός κλάδος είναι από τα βασικά γρανάζια κάθε εθνικής οικονομίας και η πορεία του είναι σχεδόν πάντα συνυφασμένη με το οικονομικό κλίμα που επικρατεί, είτε αυτό είναι αρνητικό, είτε αυτό είναι θετικό. Επιπλέον, οι χώρες από τις οποίες επιλέχθηκαν οι οχτώ εταιρείες, έχουν διαχωριστεί σε 4 χώρες που χαρακτηρίζονται από ισχυρή οικονομία (Γαλλία, Γερμανία, Βέλγιο, Ολλανδία) και 4 χώρες που είναι οικονομικά πιο αδύναμες και επλήγησαν περισσότερο από την κρίση (Ελλάδα, Ισπανία, Ιταλία, Πορτογαλία). Επιπλέον, η χρονική περίοδος εξέτασης διαχωρίστηκε σε δύο περιόδους. Η πρώτη περίοδος αφορούσε το έτος του 2006, το οποίο και αποτελεί κομβικό καθώς είναι λίγο πριν το ξέσπασμα της οικονομικής κρίσης, ενώ η δεύτερη περίοδος αφορά το έτος του 2010 το οποίο είναι λίγο πιο μετά.

Με την επιλογή του έτους του 2006, η εργασία εστιάζει στο να αποδοθεί η εικόνα των παραπάνω χωρών και των οικονομιών τους πριν ξεκινήσει η οικονομική κρίση και το ντόμινο αρνητικών εξελίξεων που αυτή έφερε, ενώ με την επιλογή του 2010, επιχειρήθηκε να εξεταστεί η αντίστοιχη εικόνα μετά τα πρώτα βαριά «κύματα» επιπτώσεων. Επιπρόσθετα, στο σημείο αυτό πρέπει να τονιστεί ότι στην παρούσα εργασία επιχειρήθηκε η ανάλυσή της να βασιστεί στο μοντέλο αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων (CAPM), του οποίου η εφαρμογή μπορεί να θεωρηθεί ότι δεν κρίθηκε με απόλυτη στατιστική επιτυχία.

Πίνακας 4.1

Συνοπτικά Στατιστικά Αποτελέσματα για το έτος 2006

	Βέλγιο	Γαλλία	Γερμανία	Ελλάδα	Ισπανία	Ιταλία	Ολλανδία	Πορτογαλία
R Τετράγωνο	2.41E-06	0.000297	0.020497	0.026031	1.54E-06	0.005286	0.0001727	6.0681E-06
T-Statistic Σταθερού Όρου	-0.29313	1.631187	2.924535	-2.59683	-0.51075	0.819997	-0.713825	-0.48937943
T-Statistic Συντελεστή beta	-0.02483	0.274321	1.610848	2.62	-0.01973	1.157226	-0.210297	-0.0395675

Πίνακας 4.2

Συνοπτικά Στατιστικά Αποτελέσματα για το έτος 2010

	Βέλγιο	Γαλλία	Γερμανία	Ελλάδα	Ισπανία	Ιταλία	Ολλανδία	Πορτογαλία
R Τετράγωνο	0.000139	7.72E-06	0.000696	2.63E-05	1.23E-01	0.060401	1.188E-05	0.00432445
T-Statistic Σταθερού Όρου	1.494991	0.439522	-1.54806	-1.38915	0.129594	-0.56133	-1.366175	-2.11906201
T-Statistic Συντελεστή beta	0.188487	-0.04436	-0.42059	-0.08127	5.94759	4.024862	-0.055145	1.05445155

Η προβληματική στατιστική κατάσταση μπορεί να απεικονιστεί ξεκάθαρα στους Πίνακες 4.1 και 4.2, στους οποίους παρουσιάζονται συνοπτικά σημαντικά στατιστικά δεδομένα για τις εταιρείες των εξεταζόμενων χωρών. Παρατηρείται πως σε όλες τις χώρες και για τις δύο περιόδους το R^2 είναι πάρα πολύ μικρό γεγονός που υποδηλώνει ότι δεν υπήρχε η δυνατότητα καλής στατιστικής ερμηνείας. Επιπρόσθετα, ένα άλλο βασικό στοιχείο είναι πως η πλειονότητα των τιμών t-statistic δεν έχουν στατιστική σημαντικότητα. Επομένως, μπορεί να ειπωθεί πως το CAPM δεν μπορεί να εφαρμοστεί στην περίπτωση της συγκεκριμένης ανάλυσης, καθώς δεν μπορούν να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα. Αυτό μπορεί να συμβαίνει διότι ενδεχομένως να χρειάζονται στην εφαρμογή του μοντέλου άλλα στοιχεία από τα ημερήσια που έχουν ληφθεί υπ' όψιν. Παράλληλα, δεν πρέπει να αμελείται πως μία από τις βασικές υποθέσεις του συγκεκριμένου μοντέλου είναι ότι στον συντελεστή beta θεωρείται πως υπάρχει σταθερά και διαχρονικά η σχέση της συνδιακύμανσης με τη διακύμανση του χρηματιστηριακού δείκτη, κάτι το οποίο στο επίπεδο της πραγματικής οικονομίας είναι πολύ δύσκολο να υπάρξει.

Ωστόσο, παρά την δύσκολη στατιστική εικόνα που υπάρχει δύνανται να προκύψουν σημαντικά συμπεράσματα από την εικόνα των μετοχών και την πορεία της απόδοσής τους καθώς και της τιμής κλεισίματός τους. Σύμφωνα με την εικόνα των διαγραμμάτων, διαφαίνεται ξεκάθαρα η διαφορά των πιο ισχυρών οικονομιών (Βελγίου, Γαλλίας και Γερμανίας) έναντι των υπολοίπων χωρών (Ελλάδα, Ιταλίας, Ισπανίας και Πορτογαλίας). Ωστόσο εξαίρεση αποτελεί η Ολλανδία.

Ειδικότερα, η ολλανδική εταιρεία Oranjewoud N.V. δεν συνάδει με την εθνική της οικονομία, καθώς οι αποδόσεις κινήθηκαν ιδιαίτερα χαμηλά. Επιπρόσθετα, πρέπει να επισημανθεί πως η εταιρεία με την καλύτερη αναλογία αποδόσεων τόσο πριν το ξέσπασμα της οικονομικής κρίσης (2006), όσο και λίγα χρόνια μετά (2010), ήταν η Βελγική Compagnie d'Entreprises CFE S.A. Παράλληλα, στις χώρες που η κρίση «χτύπησε» πιο άμεσα (Ελλάδα, Ιταλία, Πορτογαλία) οι αποδόσεις των αντιστοίχων εταιρειών κινούνται σε πολύ χαμηλά επίπεδα τόσο το 2006, όσο και το 2010, όπου δεν κατάφεραν να δείξουν σημάδια ανάκαμψης. Τέλος, αξιοσημείωτο είναι πως η Bauer AG (Γερμανία) και η Vinci S.A. (Γαλλία) κατάφεραν να κρατήσουν όσο το δυνατότερο πιο σταθερές τις επιδόσεις τους.

4.4 Ανακεφαλαίωση

Στο κεφάλαιο αυτό επιχειρήθηκε να πραγματοποιηθεί η ανάλυση των μετοχών των εταιρειών που είναι υπό εξέταση. Αρχικά, έλαβε χώρα η συνοπτική παρουσίαση των χωρών καθώς επίσης και του τρόπου που έγινε ο υπολογισμός της απόδοσής τους. Στη συνέχεια, παρουσιάστηκαν τόσο τα αποτελέσματα των παλινδρομήσεων της κάθε μετοχής για τα έτη 2006 και 2010, όσο και η διαγραμματική απεικόνιση της απόδοσης και της τιμής κλεισίματος τους. Κλείνοντας παρουσιάστηκαν τα συμπεράσματα της μελέτης των μετοχών και περιληπτικά οι τιμές των μετοχών και για τις δύο περιόδους αναφορικά με το R^2 και το t-statistic.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική

- Αγιακλόγλου Ν. Χ., Οικονόμου Σ. Γ., (2004). *Μέθοδοι προβλέψεων και Ανάλυσης Αποφάσεων*, Εκδόσεις Γ. Μπένου, Αθήνα
- Βέττας, Ν., (2015), *Η σημασία ανάπτυξης, τα εμπόδια και το μέλλον του κλάδου των κατασκευών*, IOBE.
- Βούλγαρη-Παπαγεωργίου, Ε. (1995). *Χρηματιστήριο Αξιών*, Εκδόσεις Σύγχρονη Εκδοτική, Αθήνα.
- Βούλγαρη-Παπαγεωργίου, Ε. (1999). *Χρηματιστήριο Αξιών*, Εκδόσεις Σύγχρονη Εκδοτική, Αθήνα.
- Βούλγαρη-Παπαγεωργίου, Ε. (1995). *Χρηματιστήριο Αξιών και Χρηματιστήριο Παραγώγων*, Εκδόσεις Σύγχρονη Εκδοτική, Αθήνα.
- Γαλιάτσος Κ., (1994), *Διεθνείς Κεφαλαιαγορές και Ελληνικό Χρηματιστήριο*, Εκδόσεις Σάκκουλας, Αθήνα
- Θερίου, Ν. και Σπυρίδης, Θ., (2005), *Το Μοντέλο Αποτίμησης Κεφαλαιακών Στοιχείων (Capital Asset Pricing Model – CAPM) και η Υπόθεση Αποτελεσματικότητας της Αγοράς - Πρακτικά 18^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου Στατιστικής*, σ. 149-188, Ελληνικό Στατιστικό Ινστιτούτο
- Κιόχος, Π. Α., Παπανικολάου Γ. Δ., Κιόχος Α. Π., (2001) *Χρηματιστήριο αξιών και παραγώγων Αθηνών. Διεθνή χρηματιστήρια*, Εκδόσεις Σταμούλη Α.Ε., Αθήνα
- Κοσκοσάς, Β. Ι. (2012), *Διεθνείς Χρηματοοικονομικές Αγορές – Τράπεζες και Προϊόντα*, Εκδόσεις Σάκκουλας Α.Ε., Αθήνα.
- Μαλινδρέτου, Π.Β. (2000). *Χρηματοοικονομική Ανάλυση. Επενδύσεις*, Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα.
- Πανάγος Β., (2010), *Χρηματιστήριο, τράπεζες, κεφαλαιαγορές*, Εκδόσεις Παρατηρητή, Θεσσαλονίκη.
- Παπαϊωάννου, Φ.Δ. (2002). *Εισαγωγή στις Χρηματοοικονομικές Αγορές*, Ιδιωτική Έκδοση.
- Ρήγας, Γ., Ρήγας, Ν., και Γολέμης, Π. (2008). *Διεθνείς Χρηματοοικονομικές Αγορές*, σ. 166-181

Σιαφάκας, Γ. Α. (1996). *Τί είναι χρηματιστήριο αξιών, τί πρέπει να γνωρίζουμε*, Εκδόσεις Κ. & Π. Σπίλιας, Α.Ε.Β.Ε, Αθήνα.

Φίλιππας, Δ. Ν. (1999), *Αμοιβαία Κεφάλαια και Χρηματιστηριακό Περιβάλλον*, Εκδόσεις Globus Invest, Αθήνα.

Φίλιππας, Δ. Ν. (2010), *Η ελληνική πραγματικότητα και οι σύγχρονες διεθνείς εξελίξεις*, Εκδόσεις Μπάμπαλος Β. – Στυλιανίδης Σ. Ε.Ε., Αθήνα.

Χολέβας, Κ. Γ. (2005). *Τί πρέπει να γνωρίζουμε για το χρηματιστήριο. Οδηγός Επενδυτή*, Εκδόσεις Interbooks, Αθήνα.

Χρηματιστήριο Αθηνών Α.Ε. Πορφύρης, Ν., και Πέτσας, Κ., *Οι αγορές Χρήματος, κεφαλαίου και παραγώγων προϊόντων και οι επενδύσεις*.

Ξένη

Berk J., (1997), *Necessary conditions for the CAPM*, *Journal of Economic Theory*, 73, p.245-257.

Bhandari L., (1988), *Debt/Equity ratio and expected common stock returns : Empirical evidence*, *Journal of Finance*, 43, p.507-528.

Black F., (1993), *Beta and return*, *Journal of Portfolio Management*, 20, p.8-18.

Black F., (1972), *Capital market equilibrium with restricted borrowing*, *Journal of Business*, 45, p.444-455.

Black F., Jensen M., Scholes M., (1972), *The capital asset pricing model : some empirical tests*, *Studies in the theory of capital markets*, Praeger.

Deloitte, (2018). *GPoC 2017 Global powers of construction*, Madrid.

Fama, E.F. & French, K.R., (1993). *Common risk factors in the returns on stocks and bonds*. *Journal of Financial Economics*, 33(1), pp.3-56.

Fama, E.F. & MacBeth, J.D., (1973). *Risk, Return, and Equilibrium: Empirical Tests*. *Journal of Political Economy*, 81(3), pp.607-636.

Ferguson, N. (2011), *Η Εξέλιξη του Χρήματος- Μία Οικονομική Ιστορία του Κόσμου*, Εκδόσεις Αλεξάνδρεια, Αθήνα.

Jeroen van de Rijt, Hompes M., Sicco S., (2010). *The Dutch Construction Industry: An Overview and Its Use of Performance Information*, Journal for the Advancement of Performance Information and Value

Kisman, Z, Restiyanita, S., *The Validity of Capital Asset Pricing Model (CAPM) and Arbitrage Pricing Theory (APT) in Predicting the Return of Stocks in Indonesia Stock Exchange 2008-2010*, American Journal of Economics, Finance and Management Vol. 1, No. 3, 2015, pp. 184-189

Lintner, J., (1965a). *Security Prices, Risk, and Maximal Gains From Diversification*. The Journal of Finance, 20(4), pp.587-615.

Lintner, J., (1965b). *The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets*. The Review of Economics and Statistics, 47(1), pp.13-37.

Lodewijk, P.,(2013) *H γέννηση του χρηματιστηρίου*, Εκδόσεις Αιώρα, Αθήνα.

Markowitz, H., (1952). *Portfolio Selection*. Journal of Finance, 7(1), pp.77–91.

Markowitz, H., (1959). *Portfolio selection: efficient diversification of investments*. Basil Blackwall, New York.

Porter E. M., (1988). *Competitive Advantage - Creating and Sustaining Superior Performance*, The Free Press, New York.

Roll, R., (1977). *A critique of the asset pricing theory's tests Part I: On past and potential testability of the theory*. Journal of Financial Economics, 4(2), pp.129-176.

Roll, R. & Ross, S.A., (1980). *An Empirical Investigation of the Arbitrage Pricing Theory*. The Journal of Finance, 35(5), pp.1073-1103.

Rosenberg, B. (1981). *The Capital Asset Pricing Model and the Market Model*.

Ross, S.A., (1976). *The arbitrage theory of capital asset pricing*. Journal of Economic Theory, 13(3), pp.341-360.

Sharpe, W.F., (1963). *A Simplified Model for Portfolio Analysis*. Management Science, 9(2), pp.277-293.

Sharpe, W.F., (1964). *Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk*. The Journal of Finance, 19(3), pp.425-442.

Sibylle Lehmann, (2015), *The Berlin Stock Exchange in Imperial Germany – a Market for New Technology?* Hasemeyer, University of Hohenheim Jochen Streb, University of Mannheim

Sullivan, Arthur; Sheffrin S. (2003). *Economics: Principles in action*. Upper Saddle River, New Jersey 07458: Pearson Prentice Hall.

Womack et al, (2003), *Understanding Risk and Return, the CAPM, and the Fama-French Three-Factor Model*, Tuck School of Business at Dartmouth, Case 03-111.

<https://www.cysec.gov.cy/CMSPages/GetFile.aspx?guid=edc34a11-da50-414c-b749-3f0a07f017ec>

<https://www.euro2day.gr/specials/opinions/article/1679538/pos-ta-mathhmatika-prostateyoyn-toys-ependytes.html>

<https://capital.com/el/chrematisterio-orismos>

<https://www.euro2day.gr/news/economy/article/1686142/iove-agkathia-sthn-anakampsh-toy-kataskeyastikoy-k.html>

<https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9A%CE%B5%CF%81%CE%B4%CE%BF%CF%83%CE%BA%CE%BF%CF%80%CE%AF%CE%B1>

<https://www.dax-indices.com/>

<https://www.boerse-berlin.com/index.php>

<https://www.investopedia.com/terms/b/berlin-stock-exchange-ber-.b.asp>

<http://germanstockexchange.com/>

<https://www.investopedia.com/terms/d/dax.asp>

<https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/economics/laspeyres-price-index/>

<https://capital.com/el/deiktes-dax-orismos>

<https://www.capital.gr/istoria-tou-xaa/750125/h-krufi-goiteia-tou-xrimatistiriou-tou-berolinou>

<https://www.euronext.com/en/markets/brussels>

<http://www2.mfa.gr/infofiles/rad9FEA0%CE%A4%CE%BF%20%CE%B2%CE%B5%CE%BB%CE%B3%CE%B9%CE%BA%CF%8C%20%CF%87%CF%81%CE%B7%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%AE%CF%81%CE%B9%CE%BF-AGORA.pdf>

[https://en.wikipedia.org/wiki/Euronext#Brussels_\(1801%E2%80%932000\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Euronext#Brussels_(1801%E2%80%932000))

https://en.wikipedia.org/wiki/CAC_40

<http://bankingnews.gr/bankingnews-questions-and-answers1/%CF%83%CF%84%CE%BF%CE%BD->

[%CF%80%CE%B1%CE%BB%CE%BC%CF%8C-%CF%84%CE%B7%CF%82-%CE%B5%CF%80%CE%B9%CE%BA%CE%B1%CE%B9%CF%81%CF%8C%CF%84%CE%B7%CF%84%CE%B1%CF%82/item/207012-%CE%B7-%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%81%CE%AF%CE%B1-%CF%84%CF%89%CE%BD-%CF%87%CF%81%CE%B7%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%B7%CF%81%CE%AF%CF%89%CE%BD-%CF%83%CE%B5-%CE%B5%CF%85%CF%81%CF%8E%CF%80%CE%B7-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CE%B1%CE%BC%CE%B5%CF%81%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%B9,-%CE%B9%CE%B9,-%CE%B9%CE%B9%CE%B9.html](#)

<https://www.in.gr/2019/01/19/economy/diethnis-oikonomia/germania-alli-opsi-tou-kataskeyastikou-mpoum/>

https://www.economistas.gr/epiheiriseis/12623_ellines-kataskeyastes-brikan-katafygio-stin-germania

<http://www.bankingnews.gr/index.php?id=418083>

<http://www.bankingnews.gr/index.php?id=423624>

<https://www.businessnews.gr/el/kosmos/deloitte-anakamptei-o-kataskeyastikos-klados-stin-eyropi.html>

<https://www.dutchnews.nl/news/2019/02/dutch-construction-sector-is-booming-but-house-building-still-slow/>

<https://www.construction21.org/articles/h/insight-into-construction-in-the-netherlands-by-the-european-construction-sector-observatory.html>

<https://geniebelt.com/blog/german-construction-2018>

<https://www.capital.gr/epixeiriseis/3337973/giati-to-2019-i-asfuxia-ston-kataskeuastiko-kladota-sunexistei>

<https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/EN/Invest/Industries/building-industry.html>

<https://www.theconstructionindex.co.uk/news/view/german-construction-sector-returns-to-growth>

[http://tools.ashridge.org.uk/Website/Content.nsf/FileLibrary/EFD2D1DCAC34780980257A8A0030F066/\\$file/JW-BookList.pdf](http://tools.ashridge.org.uk/Website/Content.nsf/FileLibrary/EFD2D1DCAC34780980257A8A0030F066/$file/JW-BookList.pdf)

http://sate.gr/nea/ECSSO_26042018.pdf

<https://www.investopedia.com/terms/c/capm.asp>

<https://www.capital.gr/oikonomia/3378145/gia-poia-projects-endaferontai-oi-galloi>

<https://www.capital.gr/oikonomia/3378145/gia-poia-projects-endaferontai-oi-galloi>

<https://www.energia.gr/article/91575/megalh-ereyna-gia-ton-kataskeyastiko-klado-apo-ton-sepak>

<https://www.euro2day.gr/news/economy/article/1696533/elstat.html>

<https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/1990/press-release/>

<https://www.investopedia.com/terms/b/beta.asp>

<http://www.de.teipat.gr/documents/xheimerino%202010->

[2011/%CE%98%CE%B5%CF%89%CF%81%CE%AF%CE%B1%20%CE%94%CE%B9%CE%B1%CF%87%CE%B5%CE%AF%CF%81%CE%B9%CF%83%CE%B7%CF%82%20%CE%A7%CE%B1%CF%81%CF%84%CE%BF%CF%86%CF%85%CE%BB%CE%B1%CE%BA%CE%AF%CE%BF%CF%85.pdf](http://www.de.teipat.gr/documents/xheimerino%202010-2011/%CE%98%CE%B5%CF%89%CF%81%CE%AF%CE%B1%20%CE%94%CE%B9%CE%B1%CF%87%CE%B5%CE%AF%CF%81%CE%B9%CF%83%CE%B7%CF%82%20%CE%A7%CE%B1%CF%81%CF%84%CE%BF%CF%86%CF%85%CE%BB%CE%B1%CE%BA%CE%AF%CE%BF%CF%85.pdf)

<https://www.myaccountingcourse.com/accounting-dictionary/diversified-portfolio>

<http://stephenkinsella.net/WordPress/wp-content/uploads/2008/02/mark91.pdf>

<https://www.investopedia.com/terms/m/modernportfoliotheory.asp>

<https://ift.world/booklets/2-2-capital-market-line/>

<https://www.investopedia.com/terms/c/cml.asp>

<http://nefeli.lib.teicrete.gr/browse/sdo/fi/2008/TsigoniasPetros/attached-document/TsigoniasPetros2008.pdf>