



ΘΕΜΑ

«Η εξέταση της σχέσης του EVA Momentum και της μετοχικής απόδοσης των εισηγμένων στο Χρηματιστήριο εταιριών στην Γαλλία κατά την περίοδο 2010-2015»

ΜΠΕΝΤΕΒΗΣ ΦΩΤΙΟΣ

**Εργασία υποβληθείσα στο
Τμήμα Λογιστικής & Χρηματοοικονομικής
του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών
ως μέρος των απαιτήσεων για την απόκτηση
Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης**

Αθήνα

{Νοέμβριος, 2016}

**Εγκρίνουμε την εργασία του
ΜΠΕΝΤΕΒΗ ΦΩΤΙΟΥ**

[ΟΝΟΜΑ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗ] [ΥΠΟΓΡΑΦΗ]

ΔΕΜΟΙΡΑΚΟΣ ΕΥΘΥΜΙΟΣ

[ΟΝΟΜΑ ΣΥΝΕΞΕΤΑΣΤΗ ΚΑΘΗΓΗΤΗ] [ΥΠΟΓΡΑΦΗ]

ΓΚΙΚΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

[ΟΝΟΜΑ ΣΥΝΕΞΕΤΑΣΤΗ ΚΑΘΗΓΗΤΗ] [ΥΠΟΓΡΑΦΗ]

ΜΠΑΛΛΑΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ

ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2016

ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι η συγκεκριμένη πτυχιακή εργασία για τη λήψη του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στη Λογιστική και Χρηματοοικονομική έχει συγγραφεί από εμένα προσωπικά και δεν έχει υποβληθεί ούτε έχει εγκριθεί στο πλαίσιο κάποιου άλλου μεταπτυχιακού ή προπτυχιακού τίτλου σπουδών, στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό. Η εργασία αυτή έχοντας εκπονηθεί από εμένα, αντιπροσωπεύει τις προσωπικές μου απόψεις επί του θέματος. Οι πηγές στις οποίες ανέτρεξα για την εκπόνηση της συγκεκριμένης διπλωματικής αναφέρονται στο σύνολό τους, δίνοντας πλήρεις αναφορές στους συγγραφείς, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο».

ΜΠΕΝΤΕΒΗΣ ΦΩΤΙΟΣ [ΥΠΟΓΡΑΦΗ]

.....

.....

Παράρτημα επεξήγησης εννοιών χρησιμοποιθέντων μεταβλητών

Μεταβλητή	Επεξήγηση
MVA	Αγοραία Προστιθέμενη Οικονομική Αξία του εκάστοτε εξεταζόμενου έτους (Market Value Added)
Market Value	Αγοραία Αξία του εκάστοτε εξεταζόμενου έτους
Total Liabilities	Συνολικές Υποχρεώσεις του εκάστοτε εξεταζόμενου έτους
Current Liabilities	Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις του εκάστοτε εξεταζόμενου έτους
Short Term Debt	Βραχυπρόθεσμος Δανεισμός του εκάστοτε εξεταζόμενου έτους
Book Value	Αξία Ιδίων Κεφαλαίων του εκάστοτε εξεταζόμενου έτους
Sales	Πωλήσεις του εκάστοτε εξεταζόμενου έτους
Net Income	Καθαρά Κέρδη του εκάστοτε εξεταζόμενου έτους
Net Income Momentum	Μεταβολή Καθαρών Κερδών μεταξύ του έτους 2010 και 2015 προς τις πωλήσεις του έτους βάσης
Common Shares Outstanding	Κοινές Μετοχές στο τέλος του εκάστοτε εξεταζόμενου έτους
EPS Momentum	Μεταβολή κερδών ανά μετοχή μεταξύ του έτους 2010 και 2015 προς τις πωλήσεις του έτους βάσης (Earnings per Share Momentum)
EVA	Οικονομική Προστιθέμενης Αξίας (Economic Value Added)
NOPAT	Καθαρά Λειτουργικά Κέρδη Μετά Φόρων (Net Operating Profit After Tax)
Interest Expenses	Τόκοι έξοδα του εκάστοτε εξεταζόμενου έτους
Tax Rate	Φορολογικός συντελεστής εν ισχύ το εκάστοτε εξεταζόμενο έτος

Μεταβλητή	Επεξήγηση
Average Invested Capital	Μέσος Όρος Επενδυμένων Κεφαλαίων του εκάστοτε εξεταζόμενου έτους
WAAC	Μέσο Σταθμισμένο Κόστος Κεφαλαίου (Weighted Average Cost of Capital)
EVA Momentum	Μεταβολή Οικονομικής Προστιθέμενης Αξίας μεταξύ του έτους 2010 και 2015 προς τις πωλήσεις του έτους βάσης (Economic Value Added Momentum)
EVA Margin	Περιθώριο οικονομικής προστιθέμενης αξίας προς τις πωλήσεις του εκάστοτε εξεταζόμενου έτους (Economic Value Added Margin)
EBITDA Momentum	Μεταβολή κερδών προ φόρων, τόκων αποσβέσεων και απομειώσεων μεταξύ του έτους 2010 και 2015 προς τις πωλήσεις του έτους βάσης (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization Momentum)
EBITDA Margin	Μεταβολή του περιθωρίου των κερδών προ φόρων, τόκων, αποσβέσεων και απομειώσεων προς τις πωλήσεις μεταξύ του έτους 2010 και 2015 (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization Margin)
Sales Growth	Μεταβολή πωλήσεων μεταξύ του έτους 2010 και 2015
Funds from Operations	Ταμειακές ροές από λειτουργικές δραστηριότητες του εκάστοτε εξεταζόμενου έτους
Capital Expenditures	Ταμειακές ροές από επενδυτικές δραστηριότητες του εκάστοτε εξεταζόμενου έτους
Cash Dividends Paid	Ταμειακά μερίσματα πληρωτέα του εκάστοτε εξεταζόμενου έτους
FCF Generation Cumulative	Ελεύθερες ταμειακές ροές μεταξύ του έτους 2010 και 2015 σωρευτικά (Free Cash Flows Generation Cumulative)
FCF Generation Momentum	Ελεύθερες ταμειακές ροές μεταξύ του έτους 2010 και 2015 προς τις πωλήσεις του έτος βάσης (Free Cash Flows Generation Cumulative)
Return on Capital 2015	Απόδοση επί του κεφαλαίου για το έτος 2015
Δ Return on Capital	Μεταβολή απόδοσης επί του κεφαλαίου μεταξύ του έτους 2010 και 2015

Περίληψη

Η παρούσα εργασία πραγματεύεται την σχέση μεταξύ του EVA Momentum και των αποδόσεων των μετοχών που είχαν οι εισηγμένες εταιρίες στην Γαλλία, θέτοντας ως περίοδο υπό εξέταση διάστημα το οποίο καλύπτει χρονικά από το έτος 2010 έως το έτος 2015.

Παρότι το μέτρο EVA Momentum είναι σχετικά πρόσφατο και δεν έχει διερευνηθεί εις βάθος για να αποτελεί το ενδεδειγμένο μέσο αξιολόγησης δημιουργίας πλούτου για τους μετόχους μιας επιχείρησης θεωρείται πως πιθανότατα είναι πιο πλήρες. Αυτό συμβαίνει, καθώς αποτελεί μια βελτιωμένη προέκταση του ήδη υπάρχοντος εδώ και αρκετά χρόνια μέτρου της Οικονομικής Προστιθέμενης Αξίας (EVA) το οποίο ενσωματώνει στον υπολογισμό του την μεταβολή της Οικονομικής Προστιθέμενης Αξίας από μια χρονική περίοδο σε μια άλλη, η οποία μπορεί να εκτείνεται περαιτέρω του προηγούμενου έτους ως έτος βάσης, όπως συμβαίνει και στην προκείμενη διπλωματική διατριβή.

Για την διεξαγωγή της εν λόγω έρευνας χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα Stata, στο οποίο με την χρήση γραμμικής παλινδρόμησης σταθερότητας αναλύθηκαν οι εταιρίες που αποτέλεσαν το δείγμα προς παρατήρηση και έπειτα σχολιάστηκαν τα αντίστοιχα αποτελέσματα που προέκυψαν.

Το δείγμα αρχικά περιείχε 786 εταιρίες όλων των κλάδων της χώρας (πλην των ασφαλιστικών, χρηματοοικονομικών, μη εισηγμένων κ.λπ. εταιριών), οι οποίες συλλέχθηκαν από την βάση δεδομένων Thomson Reuters Datastream. Ωστόσο, λόγω έλλειψης επαρκών στοιχείων για την διεξαγωγή της έρευνας 462 εταιρίες αφαιρέθηκαν από το δείγμα και έτσι το τελικό δείγμα αποτελείτο από 324 εταιρίες.

Ως εξαρτημένη μεταβλητή ορίζεται σε κάθε περίπτωση το MVA Momentum που ουσιαστικά απεικονίζει την απόδοση των μετοχών και ως ανεξάρτητες εξετάζονται κάθε φορά ανεξάρτητα οι ακόλουθες μεταβλητές:

1. Net Income Momentum
2. EPS Momentum
3. EVA Momentum 1 (WACC 8%)
4. EVA Momentum 2 (WACC 10%)
5. EVA Momentum 3 (WACC 12%)
6. EBITDA Momentum

7. EBITDA Margin
8. Sales Growth
9. FCF Generation Cumulative
10. FCF Generation Momentum
11. Return on Capital 2015
12. Δ Return on Capital

Να σημειωθεί πως η εξέταση του EVA Momentum έγινε με χρήση τριών σεναρίων (8%, 10% και 12% αντίστοιχα), όπου παρατηρείται η επίδραση του κόστους κεφαλαίου στα αποτελέσματα της έρευνας και κατ' επέκταση του πως επηρεάζει η διαφοροποίησή του την σχέση του EVA Momentum με το MVA Momentum.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι σχεδόν όλες οι μεταβλητές εκτός του Δ Return on Capital και του FCF Generation Momentum είναι στατιστικά σημαντικές και επηρεάζουν θετικά την εξαρτημένη μεταβλητή MVA Momentum. Ψηλότερα κατατάσσονται λογιστικά μεγέθη όπως το EBITDA Momentum, το EPS Momentum και Net Income Momentum, ενώ το EVA Momentum κατατάσσεται στην μέση περίπου με υψηλότερα να βρίσκεται στο σενάριο που το κόστος κεφαλαίου παίρνει την χαμηλότερη τιμή (8%).

Τέλος, το EVA Momentum αναλύεται σε δύο επιμέρους παράγοντες οι οποίοι υποδεικνύουν τι ποσοστό της απόδοσης που επιτυγχάνεται οφείλεται σε κέρδη παραγωγικότητας και τι σε κερδοφόρο ανάπτυξη. Εν κατακλείδι, οι εταιρίες στην Γαλλία φαίνεται να έχουν ζημιογόνο ανάπτυξη σε συνολικό επίπεδο ενώ εμφανίζουν κέρδη παραγωγικότητας. Αυτό δείχνει ότι η απόδοση των εταιριών οφείλεται κυρίως στα κέρδη παραγωγικότητας τους.

Περιεχόμενα

Εισαγωγή	10
Κεφάλαιο 1: Εισαγωγικές έννοιες	12
1.1 Σκοπός της ανάλυσης των λογιστικών καταστάσεων	12
1.2 Είδη ανάλυσης λογιστικών καταστάσεων	12
1.3 Βασικές κατηγορίες αναλυτών	12
Κεφάλαιο 2: Σκοπός των επιχειρήσεων.....	14
2.1 Σκοπός διοικούντων των επιχειρήσεων	14
2.2 Η αξία της επιχείρησης και η χρηματιστηριακή τιμή	15
2.3 Θεμελιώδης ανάλυση.....	16
Κεφάλαιο 3: Τρόποι μέτρησης της αξίας μιας επιχείρησης	18
3.1 Το πλαίσιο της αποτίμησης μιας επιχείρησης	18
3.2 Κυριότερες μέθοδοι αποτίμησης	18
3.3 Κρίσιμες πτυχές στην αποτίμηση	20
Κεφάλαιο 4: Economic Value Added – EVA.....	22
4.1 Εισαγωγικά στοιχεία.....	22
4.1.1 Έννοια.....	22
4.1.2 Ιστορικό ανάπτυξης της μεθόδου	23
4.2 Μεθοδολογία EVA	23
4.2.1 Υπολογισμός μεγεθών	23
4.2.2 Αξιολόγηση διαδικασίας.....	26
4.3 Συσχετισμός της EVA με τις συνολικές αποδόσεις.....	27
4.4 EVA Margin.....	29
4.5 EVA Momentum.....	30
Κεφάλαιο 5: Προγενέστερες εμπειρικές έρευνες	32
Κεφάλαιο 6: Μεθοδολογία	37
6.1 Είδος της έρευνας και Δείγμα.....	37
6.2 Ορισμός μεταβλητών	37
6.3 Στατιστική Ανάλυση.....	39
Κεφάλαιο 7: Έρευνα.....	40

7.1 Ανάλυση Δεδομένων	40
7.2 Αποτελέσματα Έρευνας.....	52
Επίλογος.....	55
Βιβλιογραφία	57

Εισαγωγή

Με την παρούσα εργασία εξετάζεται η σχέση μεταξύ του EVA Momentum και των αποδόσεων των μετοχών των εισηγμένων στο Χρηματιστήριο εταιρειών στην Γαλλία, για την περίοδο 2010-2015. Ο τρόπος και τα μέσα μεγιστοποίησης του πλούτου των μετόχων είναι ένα πεδίο που δεκαετίες έχει απασχολήσει εκτενώς, θεωρητικούς, αναλυτές, επενδυτές, κλπ και το θέμα έχει προσεγγιστεί ενδελεχώς τόσο από θεωρητική όσο και από πρακτική άποψη. Τα παραδοσιακά μέτρα αξιολόγησης, ανεξάρτητα από το πόρισμα που καταλήγουν, εστιάζουν στην ποσοτικοποίηση της μεταβολής του πλούτου των μετόχων (μερίσματα ή/και κεφαλαιακά κέρδη), από την επίδραση διάφορων παραγόντων, όμως αποτυγχάνουν να αναδείξουν τα βαθύτερα αίτια.

Ο δείκτης EVA Momentum που δημιουργήθηκε από τον B. Stewart αποτελεί ένα νέο μέτρο για την αξιολόγηση της απόδοσης των επιχειρήσεων, που προσπαθεί να μετρήσει αξιόπιστα και συνολικά την μεταβολή του οικονομικού τους κέρδους (EVA – Economic Value Added). Το EVA momentum μετρά την μεταβολή της προστιθέμενης οικονομικής αξίας ως ποσοστό επί των πωλήσεων του προηγούμενου έτους. Παρά το γεγονός ότι στηρίζεται σε μέσα που κατά το παρελθόν έχουν χρησιμοποιηθεί ευρέως για την αξιολόγηση των επιχειρήσεων, μολαταύτα αποτελεί ένα δείκτη που είναι δύσκολο να παραποιηθεί (Colvin, 2010).

Στο θεωρητικό μέρος της εργασίας μελετώνται βασικές οικονομικές έννοιες σχετικές με την αξιολόγηση και αποτίμηση των επιχειρήσεων. Πιο συγκεκριμένα το πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζει συνοπτικά, βασικές έννοιες για τα είδη ανάλυσης των λογιστικών καταστάσεων και τι επιδιώκεται μέσα από αυτό, καθώς παρουσιάζονται και οι βασικές κατηγορίες αναλυτών. Στην συνέχεια αναφέρονται οι επιδιωκόμενοι σκοποί των επιχειρήσεων, υπό το πρίσμα των διοικούντων μιας επιχείρησης, ο τρόπος και τα πιθανά προβλήματα και ελαττώματα της αξιολόγησης μιας επιχείρησης με βάση την αγορά καθώς και βασικά στοιχεία της θεμελιώδους ανάλυσης. Στο τρίτο πιο εστιασμένα αναφέρονται οι τρόποι μέτρησης της αξίας μιας επιχείρησης, με αναφορά στις βασικότερες μεθόδους, αλλά και σε παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν και τελικά να διαστρεβλώσουν την αποτίμηση των επιχειρήσεων. Το τέταρτο κεφάλαιο πραγματεύεται μεθόδους αποτίμησης που σχετίζονται με την δημιουργία αξίας για την επιχείρηση και ειδικότερα μέσω της μεθόδου της Οικονομικής Προστιθέμενης Αξίας EVA. Έπειτα από την αναφορά σε βασικές έννοιες και στο ιστορικό ανάπτυξης

της μεθόδου, αναλύεται η μεθοδολογία που ακολουθείται για τον υπολογισμό του συγκεκριμένου μέτρου (υπολογισμός μεγεθών) και την αξιολόγησή του. Στη συνέχεια συσχετίζεται η EVA με τις συνολικές αποδόσεις μιας επιχείρησης και την συνολική απόδοση προς του μετόχους. Επιπρόσθετα αναλύονται δύο νέα μέτρα, που αποτελούν την συνέχεια και την εξέλιξη της EVA, το EVA Margin και το EVA Momentum.

Στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζονται προγενέστερες εμπειρικές έρευνες για την αξιολόγηση της μεθόδου EVA και τη σύγκρισή της με άλλα μέτρα αξιολόγησης της αξίας μιας επιχείρησης. Σε κάποιες έρευνες διαπιστώνονται θετικά ευρήματα για την αξία του μέτρου ως μέσω αξιολόγησης και δείχνουν την υπεροχή της έναντι άλλων, ενώ σε κάποιες άλλες δεν υπάρχουν αντίστοιχα ευρήματα. Στην παρούσα δευτερογενή έρευνα το μέτρο (EVA Momentum) εφαρμόζεται σε εταιρείες στην Γαλλία για την περίοδο 2010-2015 και έπειτα από τον ορισμό των μεταβλητών πραγματοποιείται η ανάλυση των δεδομένων.

Αναλυτικότερα, ως προς το πρακτικό κομμάτι της εργασίας, παρουσιάζεται αρχικά στο έκτο κεφάλαιο η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε και περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του είδους της έρευνας και του δείγματος που χρησιμοποιήθηκε για να διενεργηθεί η παρούσα διπλωματική εργασία, καθώς επίσης γίνεται μια παρουσίαση των μεταβλητών που χρησιμοποιήθηκαν για να δομηθεί η έρευνα και μέσω των οποίων με την χρήση γραμμικής παλινδρόμησης σταθερότητας (Robusted Regression) που έγινε στο πρόγραμμα Stata εξάχθηκαν τα αποτελέσματα της έρευνας.

Τέλος, στο έβδομο κεφάλαιο γίνεται η ανάλυση των δεδομένων που έβγαλε η διενέργεια της παλινδρόμησης και η εργασία κλείνει με την εξέταση των ευρημάτων της έρευνας αφενός ως προς τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης και αφετέρου γίνεται ένας επιμερισμός του EVA Momentum στα δύο επιμέρους στοιχεία του για να αναδειχθεί αν μια επιχείρηση οφείλει την απόδοση που επιτυγχάνει σε κέρδη αποδοτικότητας ή σε κερδοφόρο ανάπτυξη.

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγικές έννοιες

1.1 Σκοπός της ανάλυσης των λογιστικών καταστάσεων

Το είδος της χρηματοοικονομικής ανάλυσης των λογιστικών καταστάσεων εξαρτάται από το ιδιαίτερο ενδιαφέρον και τις επιδιώξεις των εκάστοτε αναλυτών (μέτοχοι, επενδυτές, πιστωτές, διοίκηση, κρατικές υπηρεσίες, εργαζόμενοι, χρηματιστές κ.λπ.). Ως αποτέλεσμα, ανάλογα με τον επιδιωκόμενο σκοπό ακολουθούνται διαφορετικές μέθοδοι και δίνεται βαρύτητα σε διαφορετικά στοιχεία. Για παράδειγμα, οι βραχυχρόνιοι πιστωτές μιας επιχείρησης ενδιαφέρονται πρωτίστως για την ικανότητα της επιχείρησης να καλύπτει τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της και έτσι εξετάζουν ενδελεχώς τη σχέση των κυκλοφοριακών στοιχείων της επιχειρήσεως προς τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της ώστε να αξιολογηθεί η τρέχουσα οικονομική της θέση. Από την άλλη πλευρά, οι μακροχρόνιοι δανειστές δίνουν βάση σε μακροχρόνιους οικονομικούς δείκτες όπως η διάρθρωση των κεφαλαίων της επιχείρησης, τα τρέχοντα και τα μελλοντικά κέρδη της, καθώς και οι τυχόν μεταβολές στην οικονομική της θέση. (Νιάρχος, 2004).

1.2 Είδη ανάλυσης λογιστικών καταστάσεων

Η ανάλυση των λογιστικών καταστάσεων ανάλογα με τη θέση του αναλυτή διακρίνεται στα εξής είδη (Νιάρχος 2004).

- **Εσωτερική ανάλυση:**

Η εσωτερική ανάλυση πραγματοποιείται από πρόσωπα που βρίσκονται σε άμεση σχέση με την επιχείρηση και έχουν την πρόσβαση να προσφύγουν στα λογιστικά της βιβλία για να ελέγξουν την ακρίβεια και την ορθότητα των πληροφοριών που επιθυμούν να εξετάσουν.

- **Εξωτερική ανάλυση:**

Η εξωτερική ανάλυση πραγματοποιείται από πρόσωπα που βρίσκονται έξω από την επιχείρηση και βασίζεται αποκλειστικά σε δημοσιευμένα στοιχεία και σε εκθέσεις του Διοικητικού Συμβουλίου και των ελεγκτών

1.3 Βασικές κατηγορίες αναλυτών

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω ανάλογα με το ποιος διενεργεί την ανάλυση και ποιους σκοπούς επιδιώκει, υπάρχουν διάφορες προσεγγίσεις σχετικά με τη

συγκεκριμένη τεχνική που ακολουθείται κάθε φορά. Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να καταταγούν στις εξής κατηγορίες (Νιάρχος, 2004):

- Επενδυτές-μέτοχοι
- Δανειστές της επιχείρησης
- Διοικούντες της επιχείρησης
- Οικονομικοί αναλυτές, χρηματιστές, στελέχη τραπεζών επενδύσεων και χρηματιστηρίου
- Αναλυτές σε περιπτώσεις εξαγορών και συγχωνεύσεων
- Ελεγκτές λογιστικών καταστάσεων
- Λοιπές ομάδες ενδιαφερομένων.

Παρόλα αυτά, στην παρούσα διπλωματική εργασία από το Κεφάλαιο 2 και έπειτα βαρύτητα θα δοθεί στους διοικούντες των επιχειρήσεων και στους σκοπούς που θέτουν από την πλευρά τους όταν προβαίνουν σε ανάλυση της επιχείρησης τους και συγκεκριμένα της αξίας της όταν έρχονται σε αλληλεπίδραση με τους επενδυτές-μέτοχους και τα συμφέροντά τους.

Κεφάλαιο 2: Σκοπός των επιχειρήσεων

2.1 Σκοπός διοικούντων των επιχειρήσεων

Κατά την πάροδο του χρόνου, αναπτυσσόμενη, η εταιρική χρηματοοικονομική θεωρία έχει εστιάσει στον καθορισμό και στην επίτευξη ενός ενιαίου και συνεκτικού στόχου και ανέπτυξε μοντέλα με βάση αυτή την επιδίωξη. Στην συμβατική εταιρική χρηματοοικονομική θεωρία ο στόχος είναι η μεγιστοποίηση της αξίας της επιχείρησης και κάθε απόφαση, επενδυτική, οικονομική, κλπ που αυξάνει την αξία της επιχείρησης θεωρείται καλή (Damodaran, 2011). Μεταξύ των θεωρητικών και των επαγγελματιών έχουν εντοπιστεί πολλές διαφωνίες κυρίως όσον αφορά το ποιος είναι ο σωστός στόχος που πρέπει να τίθεται από μια επιχείρηση. Πολλοί υποστηρίζουν ότι οι επιχειρήσεις θα πρέπει να έχουν πολλαπλούς στόχους και να εξυπηρετούν τα συμφέροντα πολλών ομάδων, όπως πελατών, εργαζομένων και φυσικά των μετόχων και όχι να επικεντρώνονται μόνο στην κερδοφορία.

Παραδοσιακά, η διοίκηση των επιχειρήσεων και κυρίως των εισηγμένων επιχειρήσεων επιδιώκει την μεγιστοποίηση του πλούτου των μετόχων, το οποίο μεταφράζεται στην μεγιστοποίηση της χρηματιστηριακής τιμής των μετοχών της. Ως στόχος της διοίκησης τίθεται η λήψη των κατάλληλων αποφάσεων που θα μεγιστοποιήσουν την αξία των μετοχών και κατά συνέπεια τον πλούτο των μετόχων. Σε επιχειρήσεις με πλήθος διαφορετικών τμημάτων, συμπεριλαμβανομένων και των τμημάτων μάρκετινγκ, διοίκησης ανθρωπίνων πόρων, χρηματοοικονομικό, κλπ αξιολογούν τις προτάσεις δράσης και κρίνουν με βάση το αντίκτυπο που θα έχουν στις τιμές των μετοχών (Brigham & Houston, 2007).

Παρόλο που είναι κοινή πεποίθηση ότι η διοίκηση θα πρέπει να αναλαμβάνει δραστηριότητες που μεγιστοποιούν τον πλούτο των μετόχων, είναι δεδομένο ότι θα πρέπει να επιλέγονται στρατηγικές που μεγιστοποιούν την αξία όλης της επιχείρησης και εξυπηρετούν και τα συμφέροντα και άλλων ομάδων ενδιαφερομένων (Bodie, et al., 2003). Η απόφαση μεγιστοποίησης της αξίας μιας επιχείρησης συνδέεται άμεσα με τρεις κατηγορίες αποφάσεων, των επενδύσεων, της χρηματοδότησης και της μερισματικής πολιτικής. Ο σύνδεσμος μεταξύ αυτών των αποφάσεων και της αξίας της επιχείρησης έγκειται στην πεποίθηση ότι η αξία μιας επιχείρησης καθορίζεται από την παρούσα αξία των αναμενόμενων ταμειακών ροών, οι οποίες προεξοφλούνται έτσι ώστε να αντανakλούν αφενός την επικινδυνότητα που ενέχουν οι αποφάσεις της και αφετέρου το μίγμα που χρησιμοποιείται για την χρηματοδότησή

τους. Οι προσδοκίες των επενδυτών για τις αναμενόμενες ταμειακές ροές διαμορφώνονται με βάση τις τρέχουσες ταμειακές ροές και την αναμενόμενη ανάπτυξή τους, οι οποίες εξαρτώνται από την ποιότητα των δραστηριοτήτων της επιχείρησης (επενδυτικές αποφάσεις) και τα υπερβάλλοντα διαθέσιμα που είτε διανέμονται μέσω μερισμάτων είτε επανεπενδύονται στην επιχείρηση (αποφάσεις μερισματικής πολιτικής). Οι χρηματοδοτικές αποφάσεις επηρεάζουν την αξία της επιχείρησης τόσο όσον αφορά το κόστος των κεφαλαίων της όσο και σχετικά με τις πιθανές αναμενόμενες ταμειακές ροές της (Damodaran, 2011).

2.2 Η αξία της επιχείρησης και η χρηματιστηριακή τιμή

Η μέτρηση της αξίας μια επιχείρησης με βάση την αξία των μετοχών της στο χρηματιστήριο αποτελεί μια εύκολα μετρήσιμη μέθοδο. Το πρόβλημα με τις χρηματιστηριακές τιμές είναι ότι οι επενδυτές που αξιολογούν την αξία μιας επιχείρησης με αυτό τον τρόπο μπορεί να προβούν σε λανθασμένες εκτιμήσεις. Αν οι χρηματοοικονομικές αγορές όμως είναι αποτελεσματικές και χρησιμοποιούν όλες τις διαθέσιμες πληροφορίες για αντικειμενικές εκτιμήσεις των μελλοντικών ταμειακών ροών και κινδύνων τότε η αγορά μπορεί να αντικατοπτρίζει σε μεγάλο βαθμό την πραγματική αξία μιας επιχείρησης. Για να είναι μια αγορά αποτελεσματική θα πρέπει να ισχύουν οι ακόλουθες προϋποθέσεις (Βασιλείου, 2008):

- Ύπαρξη πολλών επενδυτών που δραστηριοποιούνται στην αγορά αποσκοπώντας την μεγιστοποίηση των κερδών τους και δρουν ορθολογιστικά και ανεξάρτητα.
- Η άντληση πληροφορίας δεν έχει κόστος και οι πληροφορίες λαμβάνονται την ίδια περίπου χρονική στιγμή από όλους.
- Η πληροφορία φθάνει στην αγορά με τυχαίο τρόπο και οι διάφορες ειδήσεις είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους.
- Οι επενδυτές αντιδρούν γρήγορα και με ακρίβεια στη νέα πληροφορία, προκαλώντας τις αναπροσαρμογές των τιμών.

Παρόλα αυτά μπορούν να ανακύψουν δύο πιθανά εμπόδια. Αρχικά, καθώς οι πληροφορίες είναι αυτές που επιτρέπουν στις αγορές να είναι αποτελεσματικές, πιθανές συγκαλυμμένες, παραπλανητικές πληροφορίες ή και πληροφορίες που λαμβάνονται από την αγορά με καθυστέρηση μπορούν να οδηγήσουν σε αξίες που αποκλίνουν από τις πραγματικές, ακόμα και αν κατά τα άλλα η αγορά είναι

αποτελεσματική. Επίσης, τόσο στον ακαδημαϊκό χώρο όσο και στην πράξη υποστηρίζεται ότι οι αγορές δεν είναι αποτελεσματικές ακόμα και αν οι πληροφορίες είναι ελεύθερα διαθέσιμες. Κατά συνέπεια οι αποφάσεις που μεγιστοποιούν τις τιμές των μετοχών δεν είναι συνεπείς με τη μακροπρόθεσμη μεγιστοποίηση της αξίας της επιχείρησης (Damodaran, 2011). Πιθανά προβλήματα που μπορεί να οδηγήσουν στην λανθασμένη τιμολόγηση των μετοχών είναι:

1. Οι χρηματιστηριακές αγορές δεν είναι πάντα λογικές και δεν αξιολογούν ορθολογικά τις επιπτώσεις των νέων πληροφοριών, οδηγώντας σε υψηλότερη μεταβλητότητα των τιμών από ότι η θεμελιώδης ανάλυση.
2. Οι χρηματιστηριακές αγορές κάποιες φορές υπερβάλλουν σε κάποιες πληροφορίες και μπορεί να οδηγήσουν σε υπερβολή αύξηση των τιμών όταν οι πληροφορίες είναι θετικές ή να μειώσουν πολύ τις τιμές όταν οι πληροφορίες δεν είναι ευνοϊκές.
3. Υπάρχουν περιπτώσεις ατόμων ή ομάδων που κατέχουν εμπιστευτικές πληροφορίες που τις χρησιμοποιούν προς ίδιο όφελος και κατά συνέπεια εις βάρος των λοιπών επενδυτών.

2.3 Θεμελιώδης ανάλυση

Η θεμελιώδης ανάλυση εστιάζει κυρίως στη μελέτη βασικών μεγεθών που επηρεάζουν όχι μόνο την εταιρεία αλλά τον κλάδο και την οικονομία γενικότερα και συντελούν στην μεταβολή της αξίας των επιχειρήσεων. Η θεμελιώδης ανάλυση στηρίζεται σε πληροφορίες σχετικές τόσο με τις παρελθούσες και τις τρέχουσες αποδόσεις όσο και με την κερδοφορία μιας επιχείρησης ώστε να αξιολογηθούν οι μελλοντικές προοπτικές της και να προσδιοριστεί η θεμελιώδης ή εσωτερική αξία της μετοχής. Η βάση της θεμελιώδους ανάλυσης είναι η μελέτη των χρηματοοικονομικών καταστάσεων μιας επιχείρησης, αλλά και η περαιτέρω οικονομική ανάλυση του κλάδου που δραστηριοποιείται η επιχείρηση και της οικονομίας γενικότερα (Bodie, et al., 2003).

Η ποιότητα των οικονομικών πληροφοριών που εμπεριέχονται στις οικονομικές καταστάσεις είναι ένας ιδιαίτερα σημαντικός παράγοντας που μπορεί να καθορίσει την αξιοπιστία του αποτελέσματος της αποτίμησης. Αυτό συμβαίνει διότι οι πληροφορίες παρέχονται ως επί το πλείστον από την διοίκηση της επιχείρησης και υπάρχουν φορές που οι managers σκοπίμως παραποιούν τις λογιστικές καταστάσεις

μέσω της ευελιξίας που έχουν στον βωμό μιας ωραιοποιημένης εικόνας της επιχείρησής τους. Για τον λόγο αυτό εδώ και αρκετές δεκαετίες γίνεται προσπάθεια υιοθέτησης ενιαίων κανόνων και αρχών για την εφαρμογή κοινών λογιστικών πρακτικών σε διεθνές επίπεδο, ενώ σε περιπτώσεις αποκλίσεων και παραποιήσεων η εθνική νομοθεσία και οι κυρώσεις που επιβάλλονται είναι ένας καθοριστικός παράγοντας διασφάλισης της επιθυμητής ποιότητας και αξιοπιστίας.

Σχετικά με την οικονομική ανάλυση του κλάδου, ύψιστης σημασίας θέση έχει η λεγόμενη στρατηγική ανάλυση, δηλαδή η ορθή διαπίστωση της τρέχουσας κατάστασης του κλάδου και της θέσης της εκάστοτε επιχείρησης εν συγκρίσει με τους ανταγωνιστές της. Αυτό επιτυγχάνεται με διάφορους τρόπους ωστόσο ο πιο διαδεδομένος είναι με εύρεση των ισχυρών και των αδύναμων σημείων μιας επιχείρησης, καθώς και με ταυτόχρονη εκτίμηση των μελλοντικών ευκαιριών αλλά και των κινδύνων (Γκλεζάκος, 2004).

Κεφάλαιο 3: Τρόποι μέτρησης της αξίας μιας επιχείρησης

3.1 Το πλαίσιο της αποτίμησης μιας επιχείρησης

Η χρήση των διάφορων τεχνικών αποτίμησης μιας επιχείρησης δεν θα πρέπει να εμμένει στην εύρεση μιας τιμής που θεωρητικά θα αποτυπώνει την αξία στην εύλογη τιμή μιας μετοχής, αφού σε όλες τις τεχνικές αποτίμησης παρόλο που τα αποτελέσματα είναι ποσοτικά, οι παράμετροι που χρησιμοποιούνται για την εύρεση του αποτελέσματος είναι υποκειμενικοί και μπορούν να αμφισβητηθούν. Κατά συνέπεια, πέρα από την επιλογή κάποιου μοντέλου αποτίμησης, σημαντικός παράγοντας για την διεξαγωγή ορθών συμπερασμάτων είναι η εξάλειψη υποκειμενικών παραγόντων που μπορούν να αλλοιώσουν το αποτέλεσμα. Παράλληλα, καθώς η αποτίμηση στηρίζεται σε εκτιμήσεις μελλοντικών μεγεθών είναι σχεδόν αδύνατο να υπάρξει μια και μόνο τιμή της αξίας (Damodaran, 2012).

Η αποτίμηση διαδραματίζει ένα σπουδαίο ρόλο σε πολλούς τομείς της οικονομίας και της διοίκησης των επιχειρήσεων, καθορίζοντας σε μεγάλο βαθμό τις αποφάσεις τους. Όμως τα διάφορα μοντέλα που χρησιμοποιούνται θα πρέπει να αξιολογούνται με σύνεση και αμεροληψία καθώς πάντα υπάρχει η πιθανότητα λάθους ή ανατροπής των μελλοντικών εκτιμήσεων στην πράξη. Τα περισσότερα μοντέλα που χρησιμοποιούνται παρά το γεγονός ότι έχουν κοινά χαρακτηριστικά στηρίζονται σε διαφορετικές υποθέσεις.

3.2 Κυριότερες μέθοδοι αποτίμησης

Οι μέθοδοι αποτίμησης μιας επιχείρησης μπορούν να ομαδοποιηθούν στις εξής έξι βασικότερες κατηγορίες (Fernandez, 2015):

1. Σε αυτές που στηρίζονται στα στοιχεία του Ισολογισμού μιας επιχείρησης (Balance Sheet methods). Οι κυριότερες μέθοδοι αυτής της κατηγορίας είναι της λογιστικής αξίας, της προσαρμοσμένης λογιστικής αξίας, της αξίας ρευστοποίησης, της αξίας αντικατάστασης κλπ. Οι συγκεκριμένες μέθοδοι καθορίζουν την αξία μιας επιχείρησης με βάση την αξία των περιουσιακών της στοιχείων. Δεδομένης της στατικής φύσης της ανάλυσης δεν λαμβάνεται υπόψη η πιθανή μελλοντική εξέλιξη της επιχείρησης όπως και άλλα στοιχεία που δεν εμφανίζονται στον Ισολογισμό, όπως η αξία των ανθρώπινων πόρων, η τρέχουσα κατάσταση του κλάδου, κλπ.

2. Η κατηγορία μεθόδων αποτίμησης που στηρίζονται σε στοιχεία της κατάστασης αποτελεσμάτων (income statement-based methods), με βασικότερες μεθόδους αυτή των πολλαπλασιαστών, των πωλήσεων, του δείκτη χρηματιστηριακής αξίας προς καθαρά κέρδη προ φόρων, τόκων και αποσβέσεων (EBITDA), κλπ. Οι συγκεκριμένες μέθοδοι εστιάζουν στην αποτίμηση με βάση τα στοιχεία της κατάστασης αποτελεσμάτων, όπως τα καθαρά κέρδη, οι πωλήσεις ή άλλα σχετικά μεγέθη.
3. Μικτών μεθόδων (υπεραξίας) των οποίων η προσέγγιση στηρίζεται στην στατική αποτίμηση των περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης, σε συνδυασμό με την προσπάθεια ποσοτικοποίησης της αξίας άλλων στοιχείων της, όπως το κεφαλαιουχικό κέρδος που αναμένεται να προκύψει από την αξία των μελλοντικών κερδών.
4. Προεξόφλησης ταμειακών ροών, με βασικές μεθόδους την προεξόφληση των ιδίων κεφαλαίων, την προεξόφληση των ελεύθερων ταμειακών ροών, την προεξόφληση των κεφαλαιακών ροών, κλπ. Με τις συγκεκριμένες μεθόδους καθορίζεται η αξία μιας επιχείρησης, με βάση τις εκτιμήσεις των ταμειακών ροών που αναμένεται να παράγει στο μέλλον και την προεξόφλησή τους με ένα επιτόκιο που αντανακλά τον κίνδυνο των εξεταζόμενων ταμειακών ροών. Αυτές οι μέθοδοι αντιμετωπίζουν την επιχείρηση ως πηγή δημιουργίας ταμειακών ροών που η αξία της υπολογίζεται ανάγοντας τις ταμειακές ροές σε παρούσα αξία, χρησιμοποιώντας το κατάλληλο κατά περίπτωση προεξοφλητικό επιτόκιο. Η βάση αυτών των μεθόδων είναι η λεπτομερής και προσεκτική πρόβλεψη των ταμειακών ροών των επόμενων περιόδων, θυμίζοντας την θεωρητική προσέγγιση της κατάρτισης των προϋπολογισμών καθώς και η επιλογή του σωστού επιτοκίου προεξόφλησης, που συχνά καθορίζεται από τα ενδιαφερόμενα μέρη.
5. Η κατηγορία μεθόδων δημιουργίας αξίας για μια επιχείρηση. Σε αυτή την κατηγορία ανήκουν οι μέθοδοι της Οικονομικής Προστιθέμενης Αξίας (EVA), του οικονομικού κέρδους, της Ταμειακής Προστιθέμενης Αξίας (CVA), κλπ.
6. Διάφορων σύνθετων μέτρων και υποδειγμάτων όπως αυτό των Black – Scholes, των εναλλακτικών χρήσεων, των επενδυτικών επιλογών, κλπ.

3.3 Κρίσιμες πτυχές στην αποτίμηση

Κατά την αποτίμηση των επιχειρήσεων θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι ακόλουθοι παράγοντες, που σχετίζονται με την φύση των εργασιών κάθε επιχείρησης και οι οποίοι καθορίζουν την αξία και μπορούν να επηρεάσουν την αποτίμησή τους (Fernandez, 2015):

- Η αποτίμηση είναι μια δυναμική διαδικασία που θα πρέπει να εκτιμά τους αναμενόμενους κινδύνους όχι μόνο σε επίπεδο επιχείρησης ως οντότητα αλλά και σε επίπεδο των διάφορων τμημάτων που την απαρτίζουν ξεχωριστά
- Οι managers πρέπει να έχουν ενεργό ρόλο στην ανάλυση της εταιρείας, του κλάδου και των ταμειακών ροών. Ωστόσο, η αποτίμηση δεν είναι μια εργασία που πρέπει να εκτελείται αποκλειστικά από την χρηματοοικονομική διοίκηση αλλά θεωρείται χρήσιμο manager από διάφορα τμήματα να συμμετέχουν στην εκτίμηση των μελλοντικών ταμειακών ροών και στους κινδύνους που απορρέουν από αυτές.
- Παρά το γεγονός ότι όλες οι τεχνικές αποτίμησης με βάση τις ταμειακές ροές στηρίζονται στην εκτίμηση των ταμειακών ροών και των κινδύνων, σε επιχειρήσεις με ξεχωριστές στρατηγικές επιχειρησιακές μονάδες θα πρέπει να διαχωρίζονται (οι επιμέρους ταμειακές ροές και οι σχετικοί κίνδυνοι).
- Όταν μια επιχείρηση έχει δικαιώματα προαίρεσης θα πρέπει να αποτιμώνται ξεχωριστά και με βάση τις κατάλληλες τεχνικές, γιατί αποτελούν στοιχεία που ενέχουν διαφορετικό κίνδυνο από τις ταμειακές ροές.
- Ενώ η αποτίμηση στηρίζεται στις μελλοντικές εκτιμήσεις, η εμπειριστατωμένη ιστορική ανάλυση της οικονομικής, στρατηγικής και ανταγωνιστικής εξέλιξης των διάφορων επιχειρηματικών μονάδων της επιχείρησης μπορεί να βοηθήσει στην καλύτερη αξιολόγηση και στην υψηλότερη ακρίβεια των προβλέψεων.
- Ορθή τεχνικά χρήση των διάφορων παραμέτρων που σχετίζονται με την αποτίμηση, όπως:
 - Ο υπολογισμός των ταμειακών ροών

- Σωστή εκτίμηση του κινδύνου, με την επιλογή των κατάλληλων προεξοφλητικών παραγόντων
- Διαχείριση της υπολειμματικής αξίας
- Διαχείριση του πληθωρισμού
- Παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν τις αναμενόμενες ταμειακές ροές μιας επιχείρησης είναι οι αναμενόμενες αποδόσεις και ο ρυθμός ανάπτυξής της. Οι δύο αυτές παράμετροι καθορίζονται από διάφορες μεταβλητές τόσο εντός όσο και εκτός της επιχείρησης, όπως:
 - ❖ Το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που ενδεχομένως έχει
 - ❖ Το περιθώριο κέρδους
 - ❖ Το νομοθετικό περιβάλλον
 - ❖ Η φορολογία
 - ❖ Η διοίκηση της επιχείρησης, το ανθρώπινο δυναμικό της καθώς και η εταιρική κουλτούρα
 - ❖ Πιθανά εμπόδια στην δραστηριότητά της
 - ❖ Συγχωνεύσεις, αποκτήσεις ή διάθεση περιουσιακών στοιχείων ή τμημάτων της επιχείρησης
 - ❖ Ο κλάδος και ο βαθμός ανταγωνιστικότητας σε αυτόν
 - ❖ Η είσοδος νέων επιχειρήσεων ή νέων προϊόντων
 - ❖ Η τεχνολογία
 - ❖ Οι επενδυτικές ευκαιρίες

Από την άλλη μεριά οι παράγοντες που καθορίζουν τις αναμενόμενες αποδόσεις είναι το ισχύον επιτόκιο των επενδύσεων χωρίς κίνδυνο, οι αποδόσεις της αγοράς, ο λειτουργικός και χρηματοοικονομικός κίνδυνος. Ο λειτουργικός κίνδυνος της επιχείρησης καθορίζεται από τον κλάδο, την χώρα και την νομοθεσία, αλλά και τον βαθμό ελέγχου της λειτουργίας της επιχείρησης. Ενώ ο χρηματοοικονομικός κίνδυνος εξαρτάται από το μίγμα χρηματοδότησης, την ρευστότητα, το μέγεθος της επιχείρησης και την διαχείριση των κινδύνων (Fernandez, 2015).

Κεφάλαιο 4: Economic Value Added – EVA

4.1 Εισαγωγικά στοιχεία

4.1.1 Έννοια

Η Προστιθέμενη Οικονομική Αξία (EVA) αποτελεί ένα εξειδικευμένο τρόπο μέτρησης του κέρδους συγκριτικά με οποιαδήποτε άλλη μέθοδο. Η μέθοδος μετρά το οικονομικό κέρδος μιας επιχείρησης σε αντιδιαστολή με το λογιστικό κέρδος και αναπροσαρμόζει τα λογιστικά δεδομένα έτσι ώστε όλοι οι επενδυτές σε μια επιχείρηση να λαμβάνουν την ελάχιστη απόδοση ανάλογα με τον κίνδυνο που αναλαμβάνουν. Με την EVA αντικαθίστανται οι συμβατικές μετρήσεις (όπως ανάπτυξη πωλήσεων και κερδών ή περιθώρια κέρδους), παρέχοντας τα εφόδια που διευκολύνουν την λήψη αποφάσεων, δίνοντας έμφαση στην αύξηση των οικονομικών κερδών.

Η EVA μετρά το πραγματικό κέρδος μιας επιχείρησης, έπειτα από την αφαίρεση του συνολικού κόστους ευκαιρίας όλων των επενδυμένων κεφαλαίων (ιδίων και ξένων). Η μέθοδος συνδυάζει την αποτελεσματικότητα των εσόδων, την διαχείριση των περιουσιακών στοιχείων, την κερδοφόρο ανάπτυξη και τις στρατηγικές περικοπές, σε ένα δείκτη που στην ουσία παρουσιάζει το καθαρό κέρδος. Η τιμή του δείκτη αυξάνεται όταν οι λειτουργίες μιας επιχείρησης βελτιστοποιούνται και τα άσκοπα έξοδα περικόπτονται, καθώς επίσης και όταν νέα κεφάλαια επενδύονται σε έργα με θετική καθαρή παρούσα αξία.

Η μέτρηση της αξίας της EVA γίνεται επίσης αφού έχει προηγηθεί διόρθωση των λογιστικών στρεβλώσεων που προκύπτουν από τις λογιστικές μετρήσεις. Η μέθοδος αναγνωρίζει τις μισθώσεις των περιουσιακών στοιχείων ως ίδια περιουσιακά στοιχεία, αποβάλλει τα υπερβάλλοντα διαθέσιμα από το κεφάλαιο, αποσβένει τα έξοδα για έρευνα και ανάπτυξη σε μια πενταετία και τα έξοδα για διαφήμιση σε τρία έτη, αναστρέφει τις ζημίες απομείωσης σαν επουσιώδη λογιστικά γεγονότα, μεταχειρίζεται τις δαπάνες αναδιάρθρωσης σαν επενδύσεις, κ.ο.κ. Έτσι η EVA παρέχει ένα σίγουρο, πιο ολοκληρωμένο και εγγενώς συγκρίσιμο δείκτη της πραγματικής απόδοσης μιας επιχείρησης και της εσωτερικής της αξίας (<http://www.evadimensions.com>).

4.1.2 Ιστορικό ανάπτυξης της μεθόδου

Η έννοια της προστιθέμενης αξίας αποτελεί ένα εναλλακτικό μέτρο της δημιουργίας πλούτου, για τους οικονομολόγους εδώ και αρκετές δεκαετίες. Από την δεκαετία του '80 οι Αμερικανοί σύμβουλοι διοίκησης επιχειρήσεων Joel Stern και Bennett Stewart III έχουν μετατρέψει την έννοια σε μια εμπορική καινοτομία (Hill, 2008). Η μεθοδολογία αναπτύχθηκε από την εταιρεία Stern Stewart & Company και ισχυροποιήθηκε την δεκαετία το '90 ως μια από τις πιο διαδεδομένες τεχνικές αξιολόγησης της ικανότητας μιας επιχείρησης να δημιουργεί αξία για τους μετόχους της (Δεμοιράκος, 2015). Οι ιδρυτές της εταιρείας Joel Stern και Bennett Stewart III έγιναν το κυριότερο μέσο μετάδοσης του μέτρου. Η επιτυχία τους έχει δημιουργήσει πλήθος μιμητών, από άλλες συμβουλευτικές εταιρείες, οι οποίες και χρησιμοποιούν διάφορες παραλλαγές για την μέτρηση της υπερβάλλουσας απόδοσης. Κατά την διαδικασία εφαρμογής της μεθόδου σε πραγματικές επιχειρήσεις, διαπιστώθηκε από τον Stern Stewart η ανάγκη αναπροσαρμογής των λογιστικών μεγεθών καθώς και η χρησιμότητα λήψης πιο ρεαλιστικών εκτιμήσεων για την υπεραξία. Πολλές επιχειρήσεις που έχουν υιοθετήσει την μέθοδο, βασίζουν και τις αμοιβές της διοίκησής τους με βάση αυτή. Έτσι ο ορισμός και η μέτρηση της προκάλεσε ανησυχία σε αρκετά διοικητικά στελέχη (όλων των επιπέδων) σε κάποιες επιχειρήσεις (Damodaran, 2012).

4.2 Μεθοδολογία EVA

4.2.1 Υπολογισμός μεγεθών

Η Προστιθέμενη Οικονομική Αξία υπολογίζεται από την υπερβάλλουσα απόδοση που πραγματοποιείται από μια επένδυση και το κεφάλαιο που επενδύεται για αυτή (Damodaran, 2012).

$$\begin{aligned} \text{Economic Value Added} &= (\text{Return on capital invested} - \text{Cost of capital}) * \text{Capital} \\ &\text{invested} = \text{After-tax operating income} - (\text{Cost of capital} * \text{Capital invested}) = \text{After-} \\ &\text{tax operating income} - \text{Capital Change} \end{aligned}$$

Για τον υπολογισμό του επενδυμένου κεφαλαίου (το οποίο δεν ανταποκρίνεται μόνο στην αξία του πάγιου ενεργητικού της επιχείρησης, αλλά και

στις αναμενόμενες προοπτικές ανάπτυξης) θα πρέπει να αναπροσαρμοστεί η αξία των περιουσιακών στοιχείων του ενεργητικού. Οι τρεις αναπροσαρμογές που κατ' ελάχιστο θα πρέπει να πραγματοποιηθούν είναι:

- Μετατροπή των λειτουργικών μισθώσεων σε χρέος
- Κεφαλαιοποίηση των εξόδων έρευνας και ανάπτυξης
- Αναστροφή των μη χρηματικών απομειώσεων (π.χ. αποσβέσεων)

Επενδυμένα κεφάλαια

Ο προσδιορισμός των επενδυμένων κεφαλαίων μπορεί να γίνει με την χρήση δύο διαφορετικών μεθόδων που καταλήγουν στο ίδιο αποτέλεσμα, της λειτουργικής και χρηματοδοτικής μεθόδου. Ο υπολογισμός των επενδυμένων κεφαλαίων και με τις δύο μεθόδους πραγματοποιείται ως εξής (Δεμοιράκος, 2015):

Λειτουργική μέθοδος	Χρηματοδοτική μέθοδος
Σύνολο κυκλοφορούντων περιουσιακών στοιχείων	Σύνολο ιδίων κεφαλαίων
-Βραχυπρόθεσμες μη δανειακές υποχρεώσεις	+Σύνολο Μακροπρόθεσμων υποχρεώσεων
= Καθαρό κεφάλαιο κίνησης	+Βραχυπρόθεσμες δανειακές υποχρεώσεις
+ Σύνολο μη κυκλοφορούντων περιουσιακών στοιχείων	=Επενδυμένα κεφάλαια
=Επενδυμένα κεφάλαια	

Καθαρά λειτουργικά κέρδη

Για τον υπολογισμό της απόδοσης του επενδυμένου κεφαλαίου θα πρέπει να προσδιοριστούν τα μετά φόρων λειτουργικά έσοδα, επίσης αναπροσαρμοσμένα. Τα καθαρά λειτουργικά κέρδη μετά φόρων υπολογίζονται από τα καθαρά κέρδη μετά φόρων, προσθέτοντας τα έξοδα των τόκων (αφαιρώντας το φορολογικό όφελος, δηλαδή 1-φορολογικός συντελεστής). Ο λόγος που οι τόκοι έξοδα πολλαπλασιάζονται με τη μονάδα μείον τον φορολογικό συντελεστή είναι για να εξαλειφθεί η φορολογική ελάφρυνση που προκύπτει από την αφαίρεση των τόκων για τον προσδιορισμό των φορολογητέων κερδών μιας επιχείρησης που κάνει χρήση

χρηματοοικονομικής μόχλευσης (Δεμοιράκος, 2015). Πιο αναλυτικά τα καθαρά λειτουργικά κέρδη μετά φόρων υπολογίζονται:

$$\text{Καθαρά λειτουργικά κέρδη μετά φόρων} = \\ \text{Κέρδη μετά από φόρους} + \text{έξοδα τόκων} * (1 - \text{φορολογικός συντελεστής})$$

Συνήθως ως φορολογικός συντελεστής λαμβάνεται ο οριακός φορολογικός συντελεστής, όμως εναλλακτικά μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο πραγματικός φορολογικός συντελεστής (φόρος εισοδήματος / κέρδη προ φόρων) ή ο ταμειακός φορολογικός συντελεστής [(φόρος εισοδήματος – τυχόν αύξηση των αναβαλλόμενων φορολογικών υποχρεώσεων) / καθαρά κέρδη προ φόρων].

Κόστος κεφαλαίου

Ως κόστος κεφαλαίου λαμβάνεται το μέσο σταθμικό κόστος των κεφαλαίων της επιχείρησης. Θεωρητικά το κόστος του κεφαλαίου θα πρέπει να υπολογίζεται από την αγοραία αξία τόσο των ιδίων κεφαλαίων όσο και του δανεισμού και όχι με την λογιστική τους αξία. Παρά το γεγονός ότι χρησιμοποιείται η λογιστική αξία για τον υπολογισμό των επενδυμένων κεφαλαίων ενώ για το κόστος του κεφαλαίου χρησιμοποιείται η αγοραία αξία, δεν υφίσταται αντίφαση, δεδομένου ότι η επιχείρηση πρέπει να κερδίσει πάνω από το κόστος της αγοραίας αξίας του κεφαλαίου για τη δημιουργία αξίας. Από πρακτική άποψη, χρησιμοποιώντας το κόστος του κεφαλαίου με βάση την λογιστική αξία, δημιουργείται η τάση υποτίμησης του κόστους του κεφαλαίου για τις περισσότερες επιχειρήσεις, και υποτιμάται περισσότερο στις πιο κεφαλαιακά μοχλευμένες επιχειρήσεις από ότι στις λιγότερο μοχλευμένες. Η υποτίμηση του κόστους κεφαλαίου οδηγεί σε υπερεκτίμηση την προστιθέμενη οικονομική αξία (Damodaran, 2012).

Όσον αφορά τον προσδιορισμό του κόστους δανεισμού λοιπόν δεν παρατηρείται κάποια ιδιαιτερότητα καθώς λαμβάνεται ως αγοραία αξία η αντίστοιχη λογιστική αξία των δανειακών υποχρεώσεων. Ωστόσο, τα πράγματα περιπλέκονται στην ανάλυση του κόστους των ιδίων κεφαλαίων μιας επιχείρησης, καθώς κατά καιρούς έχουν διατυπωθεί διάφορα υποδείγματα για τον προσδιορισμό του κόστους των ιδίων κεφαλαίων, τα οποία ακολουθούν διαφορετικές προσεγγίσεις. Αρχικά, το αναμενόμενο ποσοστό απόδοσης μιας μετοχής για τους επενδυτές ισούται με το

κόστος των παρακρατημένων κερδών ή των αδιανέμητων κερδών, δηλαδή με την απόδοση που απαιτούν οι μέτοχοι της κάθε επιχείρησης για να συνεχίσουν να διακρατούν τις συγκεκριμένες μετοχές. Το κόστος των κοινών μετοχών μπορεί να μετρηθεί με την χρήση διαφόρων μεθόδων εκ των οποίων η πλέον χρησιμοποιούμενη θεωρείται το υπόδειγμα αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων (CAPM). Σύμφωνα με το υπόδειγμα CAPM, ο συντελεστής beta μιας μετοχής είναι το μέτρο για τον υπολογισμό του μη συστηματικού κινδύνου (δηλαδή του κινδύνου που δεν μπορεί να εξαλειφθεί με την διαφοροποίηση ενός χαρτοφυλακίου, αφού οφείλεται σε διάφορους ιδιαίτερους λόγους, ξεχωριστούς για κάθε επιχείρηση) και συνδέεται γραμμικά με τις αναμενόμενες αποδόσεις μιας μετοχής και με τις αποδόσεις της αγοράς. Στην περίπτωση όπου δεν υπάρχει καμιά σχέση ανάμεσα στο beta της μετοχής και στην απαιτούμενη απόδοση αυτό σημαίνει ότι ο κίνδυνος της μετοχής δεν μπορεί να υπολογιστεί με βάση τις ιστορικές αποδόσεις της αγοράς, δηλαδή δεν μπορεί να συσχετιστεί με τις αποδόσεις της αγοράς και κατ' επέκταση να μετρηθεί το κόστος της μετοχής από τις ιστορικές αποδόσεις (Βασιλείου & Ηρειώτης, 2008).

Το κόστος των κεφαλαίων μιας επιχείρησης είναι ιδιαίτερα σημαντικό ειδικά στην διαδικασία λήψης επενδυτικών αποφάσεων. Το κόστος των κεφαλαίων αποτελεί το αναμενόμενο μελλοντικό μέσο κόστος των κεφαλαίων της επιχείρησης σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα και αντιπροσωπεύει την βασική (ελάχιστη) απόδοση που θα πρέπει να υπάρχει για την επιλογή επενδυτικών προγραμμάτων. Έτσι η ακρίβεια του κόστους κεφαλαίων είναι ιδιαίτερα σημαντική και μπορεί να επηρεάσει την ποιότητα των συγκεκριμένων αποφάσεων, αφού τόσο η υποεκτίμησή του όσο και η υπερεκτίμηση του μπορεί να οδηγήσει σε λανθασμένες αποφάσεις. Η υποεκτίμηση μπορεί να κάνει κάποιες θεωρητικά κακές επενδύσεις ελκυστικές και αντιθέτως η υπερεκτίμηση να παρουσιάζει ως επενδύσεις προς αποφυγή, επενδύσεις οι οποίες κανονικά έπρεπε να αντιμετωπίζονται ως ευκαιρίες. Έτσι, με μια σωστή εκτίμηση του κόστους κεφαλαίου μιας επιχείρησης ένας manager μπορεί να υποβοηθήσει τον συνολικό στόχο μιας επιχείρησης, δηλαδή την μεγιστοποίηση του πλούτου των μετόχων (Gitman & Zutter, 2012).

4.2.2 Αξιολόγηση διαδικασίας

Με βάση την μεθοδολογία της EVA μετράται η δημιουργούμενη αξία που προκύπτει από τις λειτουργικές δραστηριότητες της επιχείρησης από τα καθαρά

λειτουργικά κέρδη μετά φόρων, μείον το γινόμενο του μέσου σταθμικού κόστους κεφαλαίων επί τον μέσο όρο των επενδυμένων κεφαλαίων (αρχής και τέλους χρήσης). Εκφράζοντάς το εναλλακτικά, το αποτέλεσμα της EVA προκύπτει από το γινόμενο της διαφοράς της αποδοτικότητας των επενδυμένων κεφαλαίων και του μέσου σταθμικού κόστους κεφαλαίων επί τον μέσο όρο των επενδυμένων κεφαλαίων (Δεμοιράκος, 2015). Στην χρηματοοικονομική ανάλυση και την αποτίμηση επιχειρήσεων ο αντίστοιχος όρος της προστιθέμενης οικονομικής αξίας, είναι τα υπερκέρδη (residual income or abnormal earnings).

Αν η χρηματιστηριακή αγορά αποτιμά ορθά τη μετοχή μιας επιχείρησης τότε η διαφορά μεταξύ της αγοραίας και λογιστικής αξίας των επενδυμένων κεφαλαίων αντικατοπτρίζει την εκτίμηση της αγοράς για την παρούσα αξία των μελλοντικών προστιθέμενων οικονομικών αξιών της επιχείρησης. Η αγοραία αξία μιας επιχείρησης ισούται με το άθροισμα της χρηματιστηριακής αξίας των ιδίων κεφαλαίων της (κεφαλαιοποίηση) συν τη λογιστική αξία των δικαιωμάτων μειοψηφίας (μη ελεγχόμενων συμμετοχών), του συνόλου των μακροπρόθεσμων υποχρεώσεων και των βραχυπρόθεσμων δανειακών υποχρεώσεων της (Young & O'Byrne, 2001). Αν με βάση τις εκτιμήσεις της αγοράς η αποδοτικότητα των επενδυμένων κεφαλαίων της είναι υψηλότερη (ή χαμηλότερη) από το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίων της, τότε η αγοραία αξία των επενδυμένων κεφαλαίων είναι υψηλότερη (ή αντίστοιχα χαμηλότερη) από τη λογιστική τους αξία. Η διαφορά αυτή είναι η Προστιθέμενη Αγοραία Αξία (Market Value Added – MVA) και σχετίζεται με την EVA. Η MVA συμπεριφέρεται με ανάλογο τρόπο με τη μεταβολή της EVA και κατά συνέπεια η αύξηση της EVA οδηγεί σε αναπροσαρμογή προς τα πάνω των εκτιμήσεων της αγοράς σχετικά με την παρούσα αξία των μελλοντικών προστιθέμενων οικονομικών αξιών της επιχείρησης συμβάλλοντας στην αύξηση της τρέχουσας προστιθέμενης αγοραίας αξίας της.

4.3 Συσχετισμός της EVA με τις συνολικές αποδόσεις

Οι συνολικές αποδόσεις που μια επιχείρηση επιτυγχάνει για λογαριασμό όλων των επενδυτών της προέρχονται από δύο πηγές. Η πρώτη πηγή είναι οι ελεύθερες ταμειακές ροές που παράγει, καθαρές από όλες τις επενδυτικές δαπάνες και συμβολίζονται ως FCF. Ο υπολογισμός αυτού του μεγέθους προκύπτει από όλες τις λειτουργικές ταμειακές εισροές της επιχείρησης μείον τις λειτουργικές ταμειακές

εκταμιεύσεις μιας περιόδου. Αν μια επιχείρηση παράγει περισσότερα μετρητά από ότι επενδύει τότε οι FCF είναι θετικές και είναι σε θέση να καταβάλει στους μετόχους της τόκους, μερίσματα, επαναγορά μετοχών, κλπ. Εναλλακτικά, τα κέρδη μπορούν να διατηρηθούν στην επιχείρηση και να επενδυθούν σε χρεόγραφα ώστε οι FCF που θα προκύψουν να προσφέρουν διανομές ισοδύναμης παρούσας αξίας τα επόμενα έτη. Αν οι FCF είναι αρνητικές, δηλαδή η επιχείρηση επενδύει για να αναπτυχθεί περισσότερο από ότι διαθέτει από τους εσωτερικούς πόρους της, τότε θα πρέπει να αντληθεί το απαραίτητο κεφάλαιο, είτε από δανειστές είτε από επενδυτές. Σε αυτή την περίπτωση μερίσματα δεν μπορούν να καταβληθούν. Σε κάθε περίπτωση όμως, είτε οι FCF είναι θετικές ή αρνητικές, αντιπροσωπεύουν το καθαρό ποσό των μετρητών που καταλήγουν ή προέρχονται αντίστοιχα από τους παρόχους του κεφαλαίου κατά το εξεταζόμενο έτος (Stewart, 2014).

Η δεύτερη πηγή απόδοσης προέρχεται από την μεταβολή της χρηματιστηριακής αξίας που συμβολίζεται ως ΔV . Το ποσοστό της απόδοσης υπολογίζεται από τις συνολικές ταμειακές ροές και το κεφαλαιακό κέρδος με την χρηματιστηριακή αξία της επιχείρησης στην αρχή της εξεταζόμενης περιόδου (V_0), δηλαδή:

$$\text{TIR (Total Investor Return)} = (\text{FCF} + \Delta V) / V_0$$

Παρά το γεγονός ότι από τον παραπάνω τύπο μπορεί να φαίνεται ότι αν μειωθούν οι επενδύσεις και κατά συνέπεια αυξηθούν οι διανεμητέες ταμειακές ροές θα αυξηθούν οι συνολικές αποδόσεις, αυτό τελικά δεν ισχύει στην πραγματικότητα. Αν μειωθούν οι επενδύσεις, τότε μειώνεται και η ανάπτυξη της εταιρείας και κατά συνέπεια η αγοραία αξία της, παρόλο που δεν είναι δυνατό να προσδιοριστεί ακριβώς το αποτέλεσμα.

Η συνολική απόδοση μιας επιχείρησης μπορεί να συσχετιστεί με την EVA, μέσω των καθαρών ταμειακών ροών που αποτελούν την διαφορά μεταξύ των αποτελεσμάτων και των επενδύσεων. Η NOPAT (net operating profit after tax) συνδέεται με τις καθαρές ταμειακές ροές ως εξής:

$$\text{FCF} = \text{NOPAT} - \Delta \text{Capital}$$

Ενώ αν από τον τύπο της EVA η εξίσωση λυθεί ως προς το NOPAT ισχύει

$$\text{NOPAT} = \text{Capital Change} + \text{EVA}$$

Αν στον τύπο της συνολικής απόδοσης αντικατασταθούν τα παραπάνω προκύπτει:

$$\text{TIR} = (\text{FCF} + \Delta\text{V}) / \text{V}_0$$

$$\text{TIR} = (\text{NOPAT} - \Delta\text{capital} + \Delta\text{V}) / \text{V}_0$$

$$\text{TIR} = (\text{Capital Change} + \text{EVA} - \Delta\text{capital} + \Delta\text{V}) / \text{V}_0$$

$$\text{TIR} = (\text{Capital Change} + \text{EVA} - \Delta\text{MVA}) / \text{V}_0$$

Από τα παραπάνω συμπεραίνεται ότι η συνολική απόδοση μιας εταιρείας (για όλους τους επενδυτές σε αυτή) προέρχεται από τρεις παράγοντες της EVA (Stewart, 2014).

4.4 EVA Margin

Ο αριθμοδείκτης EVA Margin υπολογίζεται από τον λόγο της EVA προς τις πωλήσεις και δείχνει το ποσοστό της κερδοφορίας που αναλογεί στις πωλήσεις, όταν αφαιρεθούν όλα τα λειτουργικά και κεφαλαιακά κόστη. Αποτελεί το κλειδί που συνοψίζει την μέτρηση της κερδοφορίας και της παραγωγικότητας, εδραιώνοντας την λειτουργική αποτελεσματικότητα και την διαχείριση των περιουσιακών στοιχείων, αποτελώντας ένα αξιόπιστο και συγκρίσιμο δείκτη για την επίτευξη του στόχου του καθαρού περιθωρίου κέρδους. Ο συγκεκριμένος δείκτης αποτελεί το μέσο για την μετατροπή του στόχου της μεγέθυνσης του πλούτου των μετόχων, σε ένα πλαίσιο περιθωρίου των πωλήσεων (Stewart III, 2013).

Κατά την εξέταση του συγκεκριμένου δείκτη ωστόσο ο αναλυτής πρέπει να λαμβάνει υπόψη του διάφορους ποιοτικούς παράγοντες όπως είναι οι κάτωθι (Barney 2011 και Palepu et al. 2013):

- η αποτελεσματικότητα της εταιρικής στρατηγικής και των στρατηγικών που σχετίζονται με τον ανταγωνισμό
- η ελκυστικότητα του κλαδικού περιβάλλοντος
- τα περιθώρια κέρδους του μίγματος προϊόντων και υπηρεσιών

- η δυνατότητα βελτίωσης των επιχειρησιακών διαδικασιών προμήθειας πρώτων υλών, κτήσης παγίων περιουσιακών στοιχείων, μισθοδοσίας, παραγωγής και πώλησης ετοιμών προϊόντων και τέλος
- η δυνατότητα αξιοποίησης των μοναδικών ικανοτήτων και πόρων που έχει στη διάθεσή της η επιχείρηση προκειμένου να εξασφαλίσει διατηρήσιμο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

Τα αποτελέσματα του δείκτη υπερτερούν ως μέτρο αξιολόγησης γιατί αμβλύνουν τις διαφορές στην κεφαλαιακή διάρθρωση των επιχειρήσεων και το διαφορετικό κόστος που τις βαραίνει και μετρούν την πραγματική παραγωγική τους απόδοση. Επίσης το γεγονός ότι ο δείκτης υπολογίζεται από αναμορφωμένα λογιστικά στοιχεία, λαμβάνοντας υπόψη άυλα και υλικά περιουσιακά στοιχεία, συνηγορεί στο ότι αποτελεί ένα καλύτερο μέτρο κερδοφορίας. Όταν οι τιμές του δείκτη είναι μηδενικές ή κοντά στο μηδέν τότε ανεξάρτητα αν αυξάνουν άλλα μεγέθη απόδοσης, όπως πωλήσεις ή καθαρά κέρδη, δεν υφίσταται αύξηση στην οικονομική αξία της επιχείρησης. Ποσοστά άνω του 10% στον δείκτη καταδεικνύουν επιχειρήσεις ιδιαίτερα επιτυχημένες που διαχρονικά έχουν ξεχωρίσει και ηγούνται στους κλάδους τους, όπως είναι οι εταιρείες Coca-Cola, Apple, Microsoft, Dolby Labs, κλπ. Πέρα από τις άριστες επιδόσεις και τον δείκτη που υπερβαίνει το 10%, όταν το ποσοστό του δείκτη ξεπερνά το 4% μπορεί να αποτελέσει ένα καλό ποσοστό που απεικονίζει μια εταιρεία που προσφέρει πλούτο στους μετόχους της και αυξάνει την οικονομική αξία.

4.5 EVA Momentum

Οι διαχειριστές, οι διευθυντές, οι διευθύνοντες σύμβουλοι χρειάζονται και χρησιμοποιούν χρηματοοικονομικούς δείκτες για τον καθορισμό στόχων και αμοιβών, την μέτρηση και την αξιολόγηση της απόδοσης, την βελτίωση της αποτίμησης, τον εντοπισμό τάσεων, μεταξύ άλλων. Οι περισσότερες εταιρείες χρησιμοποιούν τους ρυθμούς ανάπτυξης, τα περιθώρια κέρδους, τις αποδόσεις, τους αριθμοδείκτες ανακύκλωσης, κλπ. Όμως, η διοίκηση των επιχειρήσεων χρειάζεται ένα διοικητικό εργαλείο, ένα αναλυτικό πλαίσιο, ένα μέσο διαχωρισμού της απόδοσης ώστε να ανακαλυφθούν τρόποι βελτίωσης και μεγιστοποίησης του συνολικού αποτελέσματος (Stewart III, 2013). Καθώς η EVA απέτυχε να αποτελέσει ένα τέτοιο εργαλείο, αφού αποτελεί ένα μέτρο αξίας που απλά μια διοίκηση

προσπαθεί να μεγιστοποιήσει, δημιουργήθηκαν τρεις αλληλοσχετιζόμενοι στατιστικοί αριθμοδείκτες, που αποτελούν μέτρα της EVA.

Ο δείκτης EVA Momentum είναι ο βασικότερος όλων και υπολογίζεται από την μεταβολή της EVA προς τις πωλήσεις της προηγούμενης περιόδου. Έτσι μετράται ο ρυθμός μεταβολής της EVA σε σχέση με τις πραγματοποιούμενες πωλήσεις. Η μέτρηση του δείκτη μπορεί να γίνεται τριμηνιαία, ετήσια ή για περισσότερα χρόνια ή ακόμα και για την προβλεπόμενη περίοδο ενός επιχειρηματικού σχεδίου.

Επιπροσθέτως, το EVA Momentum μπορεί να αναλυθεί περαιτέρω σε δύο επιμέρους παράγοντες, οι οποίοι στην ουσία εξετάζουν κατά πόσο η απόδοση μιας επιχείρησης προέρχεται από αύξηση της παραγωγικότητας της ή από κερδοφόρο ανάπτυξη. Ο πρώτος παράγοντας ισούται με το μεταβολή του EVA Margin που αναφέρθηκε στο προηγούμενο υποκεφάλαιο και ο δεύτερος με το γινόμενο του ρυθμού πωλήσεων της επιχείρησης επί το EVA Margin.

Εξετάζοντας την χρησιμότητα του δείκτη, αρχικά αποτελεί τον μοναδικό δείκτη που ολοκληρωτικά και ορθά συμπεριλαμβάνει την συνολική απόδοση μιας επιχείρησης, με όλους τους τρόπους που μπορεί να αυξηθεί ή να μειωθεί η αξία της. Η μεγιστοποίηση του δείκτη θα πρέπει να είναι ανεπιφύλακτα η επιδίωξη κάθε διοικητικού στελέχους και μπορεί να αντικαταστήσει δείκτες, οι οποίοι λειτουργούν σαν μέτρα απόδοσης, όπως τους αριθμοδείκτες ROC, EPS, τα περιθώρια κέρδους, κλπ. Επίσης, ο δείκτης EVA Momentum συνεισφέρει σημαντικά σε μια επιχείρηση καθώς επικεντρώνεται στην μεταβολή, στην βελτίωση και στην ορθή αξιολόγηση των δεδομένων ώστε να οδηγηθεί στην επίτευξη των επιθυμητών και προγραμματισμένων περιθωρίων κέρδους. Επιπρόσθετα, ο δείκτης ανταποκρίνεται άμεσα και μειώνεται στα πρώιμα στάδια αντιμετώπισης ανταγωνιστικών πιέσεων ή υπερεπενδύσεων σε επενδύσεις χαμηλών ευκαιριών ανάπτυξης, ενώ με τους άλλους δείκτες τα δυσμενή αποτελέσματα αργούν να εμφανιστούν. Ο EVA Momentum προτείνεται από τους δημιουργούς του, ότι μπορεί να αντικαταστήσει τον δείκτη DuPont για την μετατροπή ακατέργαστων λογιστικών πληροφοριών, σε πραγματική χρηματοοικονομική ευφυΐα, που τα διοικητικά στελέχη μπορούν να χρησιμοποιήσουν για να αυξήσουν τις αποδόσεις μιας επιχείρησης και τον πλούτο των μετόχων (Stewart, 2009).

Κεφάλαιο 5: Προγενέστερες εμπειρικές έρευνες

Από την διαμόρφωση του μοντέλου EVA και μεταγενέστερα των λοιπών συναφών μέτρων, αρκετές έρευνες έχουν διεξαχθεί για την αξιολόγησή τους, τόσο όσον αφορά την προβλεπτική τους ικανότητα όσο και σε σχέση με άλλα μέτρα αξιολόγησης των αποδόσεων των εταιρειών. Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται διάφορες εμπειρικές μελέτες που είτε συνηγορούν στην σπουδαιότητα των συγκεκριμένων μέτρων αξιολόγησης είτε καταλήγουν σε διαφορετικά συμπεράσματα.

Έρευνα το 1996 εξετάζει αν η EVA έχει υψηλότερη συσχέτιση με τις αποδόσεις των μετοχών σε σχέση με τα δεδουλευμένα κέρδη, ενώ επίσης αξιολογεί αν τα στοιχεία της EVA (σε σύγκριση με τις καθαρές λειτουργικές ταμειακές ροές και τα κέρδη) μπορούν να εξηγήσουν τις αποδόσεις των μετοχών. Το τελικό δείγμα απαρτιζόταν από 219 εταιρείες, εξετάζοντας στοιχεία της οικονομικής περιόδου Ιούνιος 1983-Μάιος 1984. Τα ευρήματα δείχνουν ότι οι χρηματιστηριακές αποδόσεις των εταιρειών ή η αξία των επιχειρήσεων στην αγορά, δεν σχετίζονται με την EVA, ενώ τα μεγέθη αυτά περισσότερο εξηγούνται από τα κέρδη των επιχειρήσεων. (Biddle, et al., 1997)

Την ίδια χρονιά έρευνα που διεξήχθη στις μεγαλύτερες, όσον αφορά την κεφαλαιοποίηση, εταιρείες στην Αμερική εξετάζει, με στοιχεία του 1993, την σχέση που υπάρχει μεταξύ EVA και άλλων χρηματοοικονομικών δεδομένων για την αποτίμηση των επιχειρήσεων. Η έρευνα επικυρώνει, θεωρητικά και εμπειρικά την σχέση της EVA στην αποτίμηση των επιχειρήσεων. Πιο συγκεκριμένα διαπιστώθηκε ότι η EVA έχει σημαντικό αντίκτυπο στη αγοραία αξία των επιχειρήσεων και η αύξησή της επιδρά θετικά στις αποδόσεις του κεφαλαίου καθώς η απόδοση μετά φόρων των επενδυμένων κεφαλαίων υπερβαίνει το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου (Grant, 1996).

Έρευνα η οποία εξετάζει το ενδεχόμενο η εφαρμογή της EVA να βελτιώνει τις αποδόσεις των μετοχών, διεξήχθη το 2005 και πιο συγκεκριμένα μελετάται αν οι επιχειρήσεις αρχίζουν να χρησιμοποιούν την EVA εξαιτίας των χαμηλών χρηματιστηριακών αποδόσεων ή αν η εφαρμογή της EVA οδηγεί σε αύξηση των χρηματιστηριακών αποδόσεων. Η έρευνα διαπιστώνει ότι οι εταιρείες που υιοθετούν την EVA αυξάνουν την κερδοφορία τους σε σχέση με τις εταιρείες του κλάδου τους που δεν την εφαρμόζουν. Ενώ από την άλλη πλευρά, οι εταιρείες που υιοθετούν την

μέθοδο και είχαν προγενέστερα είχαν υψηλότερη κερδοφορία από τις άλλες εταιρείες, συνεχίζουν και μετά (Ferguson, et al., 2005).

Το 2011 δημοσιεύτηκε μελέτη η οποία εξετάζει τον ρόλο της EVA στην λήψη αποφάσεων των επιχειρήσεων και συγκρίνεται με την μέθοδο της Καθαρής Παρούσας Αξίας. Αρχικά από την έρευνα διαπιστώνεται ότι η EVA και η NPV καταλήγουν στα ίδια αποτελέσματα, σχετικά με τον προϋπολογισμό κεφαλαίων των επιχειρήσεων, όταν ισχύουν οι ακόλουθες, ιδιαίτερα περιοριστικές υποθέσεις:

- Ο χρονικός ορίζοντας του επενδυτικού έργου είναι ίσος ή μεγαλύτερος από την αποσβέσιμη ζωή της επένδυσης
- Για τις κεφαλαιακές δαπάνες χρησιμοποιούνται οι λογιστικές αξίες των περιουσιακών στοιχείων της αρχής κάθε διαχειριστικής χρήσης
- Το κόστος της γης δεν συμπεριλαμβάνεται στο αρχικό κόστος της επένδυσης
- Τα έξοδα έρευνας και ανάπτυξης και τα έξοδα εκπαίδευσης είναι μηδενικά
- Όλα τα περιουσιακά στοιχεία της επένδυσης ενέχουν τον ίδιο κίνδυνο
- Ανακτάται πλήρως η επένδυση σε καθαρό κεφάλαιο κίνησης

Σε γενικές γραμμές, δεδομένων των παραπάνω περιορισμών, η EVA και η NPV καταλήγουν σε αντικρουόμενα συμπεράσματα σχετικά με την λήψη επενδυτικών αποφάσεων. Έτσι οι δύο μέθοδοι δεν είναι ισοδύναμες στις περισσότερες περιπτώσεις λήψης κανονικών επενδυτικών αποφάσεων (McClatchey & Clinebell, 2011).

Μεταγενέστερη έρευνα συγκρίνει την EVA με τα παραδοσιακά μέτρα απόδοσης όπως ROCE, EPS, κλπ καθώς και με τις παραδοσιακές μεθόδους αποτίμησης της απόδοσης των επιχειρήσεων. Από την έρευνα προκύπτει ότι η EVA είναι το καλύτερο μέσο για την μέτρηση της αξίας των μετόχων. Ειδικότερα διαπιστώνεται ότι η EVA σχετίζεται πολύ περισσότερο με την δημιουργία πλούτου των μετόχων, ενώ υπάρχει πολύ χαμηλή συσχέτιση με την ROCE, RONW και EPS. Συμπερασματικά η αύξηση των κερδών από μόνη της δεν είναι αρκετή για την δημιουργία αξίας, εκτός και αν οι αποδόσεις είναι υψηλότερες από το κόστος κεφαλαίου και ότι η EVA λειτουργεί καλύτερα ως συμπλήρωμα στα άλλα μέτρα αξιολόγησης της απόδοσης των μετοχών ακόμα και όταν άλλα μέτρα αποτυγχάνουν. Επιπρόσθετα η έρευνα επισημαίνει ότι η EVA δίνει πιο ακριβή στοιχεία για τις αποδόσεις που πρόκειται να λάβουν οι μέτοχοι (σε σχέση με τα παραδοσιακά μέτρα) (Reddy, et al., 2011).

Η έρευνα για την αξιολόγηση αν τα λογιστικά ή τα οικονομικά μέτρα είναι αυτά που επιδρούν περισσότερο στην πρόσθεση αγοραίας αξίας στις επιχειρήσεις και ποια υπερέχουν στην μέτρηση της χρηματοοικονομικής απόδοσης, συνεχίστηκε. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε από το 2001 έως το 2010 σε εισηγμένες εταιρείες στη Μαλαισία. Πιο συγκεκριμένα ως λογιστικά μέτρα λαμβάνονται το καθαρό κέρδος και το λειτουργικό κέρδος, ενώ ως οικονομικά μέτρα τα EVA, REVA και EVA Momentum. Από την έρευνα δεν βρήκε καμιά συσχέτιση μεταξύ των οικονομικών μέτρων και την χρηματοοικονομική απόδοση και την δημιουργία αξίας των εταιρειών. Επίσης επισημάνεται ότι στην Μαλαισία η χρήση μέτρων αξιολόγησης όπως REVA και EVA Momentum είναι περιορισμένη, τόσο σε ερευνητικό όσο και σε πρακτικό επίπεδο (Nakhaei, et al., 2012)

Μια πιο εστιασμένη έρευνα εξετάζει τις αποδόσεις στον ξενοδοχειακό τομέα και στην αγορά ακινήτων και τον ρόλο που διαδραματίζει η EVA ως εργαλείο εκτίμησης της κατάστασης. Η EVA μπορεί να αποτελέσει ένα καλό μέτρο, συμπληρωματικό των παραδοσιακών μέτρων, για την απόδοση των επιχειρήσεων του κλάδου. Αυτό αποδεικνύεται από το γεγονός ότι όταν η EVA το 2004 ήταν στο αποκορύφωμά της, ήταν η εποχή όπου ξεκίνησε η άνθηση στον κλάδο, ενώ όταν σχεδόν μηδενίστηκε το 2007 οι αξίες των ξενοδοχείων είχαν απογειωθεί. Καθώς από το δεύτερο τρίμηνο του 2008 και μετά η EVA γίνεται αρνητική (και συνεχίζει να είναι) οι τιμές των ξενοδοχείων άρχισαν να πέφτουν και η αξία των επιχειρήσεων του κλάδου έχει μειωθεί σημαντικά. Η συνεισφορά της EVA στην εξέταση της απόδοσης των επιχειρήσεων του κλάδου, έγκειται στη διαπίστωση ότι όταν η μεταβολή της EVA φθάνει κοντά στα όρια του μηδέν τότε είναι η στιγμή που οι συμμετέχοντες στην αγορά θα πρέπει να αρχίσουν να ανησυχούν (Clayton & Liu, 2014).

Πιο πρόσφατη έρευνα με στοιχεία που αντλήθηκαν από τον Stern Stewart, για 582 αμερικανικές εταιρείες που στην ανάλυσή τους χρησιμοποιούν την EVA και MVA προσπαθεί να ανακαλύψει τον βαθμό συσχέτισης της αύξησης της αγοραίας αξίας με τα στοιχεία της μεθόδου EVA (NOPAT και WACC). Σε 296 εταιρείες βρέθηκε υψηλότερη συσχέτιση μεταξύ MVA και NOPAT παρά με την EVA. Ενώ σε 210 η συσχέτιση με την EVA ήταν αρνητική. Από την μέση συσχέτιση παρατηρήθηκε η αύξηση στην MVA έχει θετική, αλλά μικρή συσχέτιση τόσο με τις τιμές όσο και με την αύξηση της EVA και NOPAT, ενώ αρνητική είναι η συσχέτιση με το WACC. Τέλος η έρευνα καταλήγει ότι στις 100 κερδοφόρες επιχειρήσεις την περίοδο 1994-1998, η απόδοση προς τους μετόχους έχει μικρή συσχέτιση με την

μέτρηση της αύξησης της αξίας με τον δείκτη CVA (Cash Value Added) (Fernandez, 2015).

Το 2016 σε έρευνα εξετάζεται περαιτέρω η αποτελεσματικότητα του EVA Momentum ως μέτρο αξιολόγησης της αξίας σε σύγκριση με άλλα μέτρα αξίας, όπως παραδοσιακά λογιστικά μέτρα και δείκτες της αγοράς. Η έρευνα εφαρμόστηκε σε 43 εισηγμένες εταιρείες στο χρηματιστήριο UAE στα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα από το 2008 έως το 2013. Μερικά από τα λογιστικά μέτρα που εξετάζονται είναι οι δείκτες BV, ROE, ROA, οι χρηματιστηριακοί δείκτες P/E, P/B, καθώς και η EVA, EVA Momentum και EVA margin. Η στατιστική έρευνα των συγγραφέων κατέδειξε ότι τα μέτρα αξιολόγησης της οικονομικής αξίας δεν σχετίζονται σημαντικά με τις αποδόσεις των επιχειρήσεων, ενώ υψηλότερη συσχέτιση υπάρχει μεταξύ του δείκτη P/BV και την μεγέθυνση του πλούτου των μετόχων (μετρούμενη από τις συνολικές αποδόσεις των ιδίων κεφαλαίων) (Fayed & Dubey, 2016).

Στον ακόλουθο πίνακα συνοψίζονται τα ευρήματα των προαναφερθέντων ερευνών.

Σύγκριση EVA και EVA Momentum με άλλα μέτρα αξιολόγησης		
Έτος	Συγγραφείς	Αποτελέσματα
Θετικά ευρήματα		
1996	Grant	Η EVA έχει θετικό αντίκτυπο στην αγοραία αξία των επιχειρήσεων και στις αποδόσεις κεφαλαίου
2005	Ferguson et al.	Η EVA οδηγεί τις εταιρείες σε αύξηση της κερδοφορίας σε σχέση με τις εταιρείες που δεν την χρησιμοποιούν
2011	McClatchey - Clinebell	Η μέθοδος EVA δίνει αντικρουόμενα αποτελέσματα σε σχέση με την μέθοδο NPV όσον αφορά τις επενδυτικές αποφάσεις
2011	Reddy et al.	Η EVA είναι το καλύτερο μέσο για την μέτρηση της αξίας των μετόχων σε σχέση με τους παραδοσιακούς δείκτες μέτρησης της απόδοσης
2014	Clayton, M., & Liu	Η EVA αποτελεί ένα καλό προβλεπτικό μέσο για την απόδοση των επενδύσεων στον ξενοδοχειακό τομέα
Αρνητικά ευρήματα		
1996	Biddle et al.	Οι χρηματιστηριακές αποδόσεις εξηγούνται καλύτερα από τα κέρδη των επιχειρήσεων παρά από την EVA

Σύγκριση EVA και EVA Momentum με άλλα μέτρα αξιολόγησης	
2012 Nakhaei et al.	Δεν βρέθηκε καμιά συσχέτιση μεταξύ της EVA και των συναφών μέτρων και της χρηματοοικονομικής απόδοσης των επιχειρήσεων
2015 Fernandez	Η EVA δεν αποτελεί μέσο μέτρησης της δημιουργίας αξίας των μετόχων
2016 Fayed-Dubey	Δεν υπάρχει υψηλή συσχέτιση των μέτρων οικονομικής αξίας με τις συνολικές αποδόσεις των μετόχων

Κεφάλαιο 6: Μεθοδολογία

6.1 Είδος της έρευνας και Δείγμα

Ο σκοπός της έρευνας είναι η εξέταση των παραγόντων που επιδρούν στο MVA Momentum. Επιλέχθηκε να εξεταστούν οι εξής παράγοντες: το Net Income Momentum, EPS Momentum, EVA Momentum 1 (WACC8%), EVA Momentum 2 (WACC10%), EVA Momentum 3 (WACC12%), EBITDA Momentum, EBITDA Margin, Sales Growth, FCF Generation Cumulative, το FCF Generation Momentum, το Return on Capital 2015 και το Δ Return on Capital.

Για αυτό τον λόγο πραγματοποιήθηκε συλλογή δευτερογενών δεδομένων από την βάση δεδομένων Thomson Reuters. Ο λόγος επιλογής δευτερογενών δεδομένων ήταν αναγκαστικός λόγος της φύσης του υπό μελέτη θέματος. Αρχικά αντλήθηκαν τα δεδομένα όλων των equity εταιρειών, όλων των κλάδων (πλην των ασφαλιστικών, τραπεζικών και non equity). Το δείγμα αρχικά ήταν 786 εταιρείες οι οποίες κατόπιν μειώθηκαν σε πλήθος στον αριθμό των 324 εταιρειών (λόγω έλλειψης επαρκών δεδομένων για την διεξαγωγή της ανάλυσης). Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν αφορούν τα έτη 2009 έως 2015 για τον υπολογισμό των απαραίτητων μέσων όρων, δεδομένου ότι η έρευνα πραγματοποιείται από το 2010 έως το 2015.

6.2 Ορισμός μεταβλητών

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζεται ο τρόπος υπολογισμού των μεταβλητών πριν την πραγματοποίηση της στατιστικής ανάλυσης.

$$1) \text{MVA Momentum} = \frac{\text{MVA}_{2015} - \text{MVA}_{2010}}{\text{Sales}_{2010}}$$

Όπου:

$$\begin{aligned} \text{MVA}_{2010} = & [\text{MarketValue}_{2010} \\ & + (\text{Total Liabilities}_{2010} - \text{CurrentLiabilities}_{2010} \\ & + \text{ShortTermDebt}_{2010}) - (\text{BookValue}_{2010} + \text{TotalLiabilities}_{2010} \\ & - \text{CurrentLiabilities}_{2010} + \text{ShortTermDebt}_{2010}) \end{aligned}$$

$$2) \text{Net Income Momentum} = \frac{\text{Net Income}_{2015} - \text{Net Income}_{2010}}{\text{Sales}_{2010}}$$

$$3) \text{EPS Momentum} = \frac{(EPS_{2015} - EPS_{2010}) * \text{Common Shares Outstanding}_{2010}}{Sales_{2010}}$$

$$4) \text{EVA Momentum} = \frac{EVA_{2015} - EVA_{2010}}{Sales_{2010}}$$

Όπου:

$$EVA_{2010} = NOPAT_{2010} - (\text{Average Invested Capital}_{2010} * WACC)$$

$$EVA_{2015} = NOPAT_{2015} - (\text{Average Invested Capital}_{2015} * WACC)$$

$$WACC = 8\% \text{ ή } 10\% \text{ ή } 12\%$$

και

$$NOPAT_{2010} = \text{Net.Income}_{2010} + \text{Interest.Expenses}_{2010} * (1 - \text{TaxRate})$$

$$NOPAT_{2015} = \text{Net.Income}_{2015} + \text{Interest.Expenses}_{2015} * (1 - \text{TaxRate})$$

$$\text{Taxrate} = 33.3\% \text{ για κάθε χρόνο}$$

$$5) \text{EBITDA Momentum} = \frac{EBITDA_{2015} - EBITDA_{2010}}{Sales_{2010}}$$

$$6) \text{EBITDA Margin} = \frac{EBITDA_{2015}}{Sales_{2015}} - \frac{EBITDA_{2010}}{Sales_{2010}}$$

$$7) \text{Sales Growth} = \frac{Sales_{2015} - Sales_{2010}}{Sales_{2010}}$$

8) Free Cash Flows Generation (Cumulative)

$$= \text{Funds from Operations}_{2010-2015}$$

$$- \text{Capital Expenditures}_{2010-2015}$$

$$- \text{Cash Dividends Paid}_{2010-2015}$$

$$9) \text{Free Cash Flows Generation Momentum} = \frac{FCF_{2015} - FCF_{2010}}{Sales_{2010}}$$

$$10) \text{Return on Capital} = \frac{NOPAT}{\text{Average Invested Capital}}$$

$$11) \Delta \textit{Return on Capital} = \textit{Return on Capital}_{2015} - \textit{Return on Capital}_{2010}$$

6.3 Στατιστική Ανάλυση

Στην συγκεκριμένη ανάλυση χρησιμοποιήθηκε η γραμμική παλινδρόμηση και πιο συγκεκριμένα η παλινδρόμηση σταθερότητας (robust regression). Ο λόγος που χρησιμοποιήθηκε η συγκεκριμένη μέθοδος είναι ότι αποτελεί μια εναλλακτική των ελαχίστων τετραγώνων όταν τα δεδομένα περιέχουν ακραίες τιμές ή παρατηρήσεις που επηρεάζουν σημαντικά το αποτέλεσμα. Η ανάλυση διεξήχθη χρησιμοποιώντας το στατιστικό πρόγραμμα Stata.

Κεφάλαιο 7: Έρευνα

7.1 Ανάλυση Δεδομένων

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται αρχικά τα περιγραφικά στατιστικά των μεταβλητών και κατόπιν οι γραμμικές παλινδρομήσεις.

Πίνακας 1

Περιγραφικά στατιστικά (α)

	<i>MVA Momentum</i>	<i>Net Income Momentum</i>	<i>EPS Momentum</i>	<i>EVA Momentum 1</i>	<i>EVA Momentum 2</i>	<i>EVA Momentum 3</i>	<i>EBITDA Momentum</i>	<i>Δ EBITDA Margin</i>
Mean	9,656627	0,059966	0,133442	-0,09003	-0,12913	-0,16823	0,158283	0,20057
Standard Error	9,456952	0,106516	0,130111	0,041779	0,071743	0,104148	0,125619	0,187632
Median	0,151981	0,006836	0,004941	-0,00797	-0,01082	-0,01451	0,019634	-0,00316
Standard Deviation	170,2251	1,917285	2,342002	0,752023	1,291381	1,874666	2,261137	3,377371
Sample Variance	28976,59	3,675981	5,484973	0,565538	1,667665	3,514374	5,112738	11,40664
Kurtosis	322,3436	270,8213	308,4197	138,7638	248,3276	283,168	303,0728	275,9379
Skewness	17,93045	15,48844	17,33285	-10,4947	-15,0002	-16,3858	17,11152	16,1495
Range	3169,817	39,99833	45,963	12,99165	23,84838	34,7051	43,66858	63,79367
Minimum	-109,443	-7,05046	-4,31543	-10,9167	-21,8063	-32,6958	-3,60223	-5,40551
Maximum	3060,374	32,94787	41,64756	2,074921	2,042122	2,009322	40,06635	58,38816
Sum	3128,747	19,42893	43,23508	-29,1713	-41,8385	-54,5057	51,28382	64,98453
Count	324	324	324	324	324	324	324	324

Πίνακας 2

Περιγραφικά στατιστικά (β)

<i>Sales Growth</i>	<i>Sales Growth</i>	<i>FCF Generation (Cumulative)</i>	<i>FCF Generation (Momentum)</i>	<i>Return On Capital 2015</i>	<i>Δ Return On Capital</i>
Mean	0,698679	211605,9	-430109	0,040548	-0,0071
Standard Error	0,272916	161668	106787,7	0,012042	0,013376
Median	0,225995	15240,5	-11098,5	0,051367	-0,00943
Standard Deviation	4,912494	2910024	1922179	0,216753	0,240776
Sample Variance	24,1326	8,47E+12	3,69E+12	0,046982	0,057973
Kurtosis	257,5709	62,02303	80,72106	103,7882	106,8719
Skewness	15,48182	-3,46403	-8,32212	6,519986	7,4516
Range	84,83974	52471045	23491452	3,919704	4,155466
Minimum	-0,97718	-3,2E+07	-2,3E+07	-0,96726	-0,89033
Maximum	83,86256	20222000	138304,5	2,952443	3,265136

<i>Sales Growth</i>	<i>Sales Growth</i>	<i>FCF Generation (Cumulative)</i>	<i>FCF Generation (Momentum)</i>	<i>Return On Capital 2015</i>	<i>Δ Return On Capital</i>
Sum	226,372	68560317	-1,4E+08	13,13742	-2,29903
Count	324	324	324	324	324

Πίνακας 3

Πρόβλεψη του MVA Momentum με βάση το Net Income Momentum
Robusted Regression

Number of obs	322			
F(1, 320)	241.18			
Prob>F	0.0000			
<i>mvamomentum</i>	Coefficient	Standard Error	t	P> t
<i>netincomemomentum</i>	1.060761	0.0683038	15.53	0.000
<i>constant</i>	0.1789283	0.0277727	6.44	0.000

Με βάση τον παραπάνω πίνακα παρατηρείται ότι ο σταθερός όρος και η ανεξάρτητη μεταβλητή (Net Income Momentum) επηρεάζουν με στατιστικά σημαντικό τρόπο και έχοντας θετική επίδραση στην εξαρτημένη μεταβλητή (MVA Momentum) καθώς έχουν t-statistic $> |2|$ σε επίπεδο εμπιστοσύνης 5%. Συγκεκριμένα, ο σταθερός όρος έχει τιμή t-statistic=6.44 και η ανεξάρτητη μεταβλητή t-statistic=15.53 αντίστοιχα.

Όσον αφορά τους συντελεστές των μεταβλητών παρατηρείται ότι υπάρχει θετική επίδραση πάνω στην εξαρτημένη μεταβλητή. Ο σταθερός όρος έχει beta coefficient=0.1789283 και η εξαρτημένη μεταβλητή beta coefficient=1.060761. Συνεπώς, μια αύξηση της ανεξάρτητης μεταβλητής κατά 1 μονάδα επιφέρει μια επακόλουθη αύξηση της τάξεως των 1.060761 μονάδων στην εξαρτημένη. Ομοίως, μια αύξηση κατά μια μονάδα στον σταθερό όρο έχει ως επακόλουθο την αύξηση της εξαρτημένης μεταβλητής κατά 0.1789283 μονάδες.

Πίνακας 4

Πρόβλεψη του MVA Momentum με βάση το EPS Momentum

Robusted Regression

Number of obs	323			
F(1, 321)	506.89			
Prob>F	0.0000			
mvamomentum	Coefficient	Standard Error	t	P> t
epsmomentum	1.75697	0.0780385	22.51	0.000
constant	0.181069	0.0284366	6.37	0.000

Με βάση τον παραπάνω πίνακα παρατηρείται ότι ο σταθερός όρος και η ανεξάρτητη μεταβλητή (EPS Momentum) επηρεάζουν με στατιστικά σημαντικό τρόπο και έχοντας θετική επίδραση στην εξαρτημένη μεταβλητή (MVA Momentum) καθώς έχουν $t\text{-statistic} > |2|$ σε επίπεδο εμπιστοσύνης 5%. Συγκεκριμένα, ο σταθερός όρος έχει τιμή $t\text{-statistic}=6.37$ και η ανεξάρτητη μεταβλητή $t\text{-statistic}=22.51$ αντίστοιχα.

Όσον αφορά τους συντελεστές των μεταβλητών παρατηρείται ότι υπάρχει θετική επίδραση πάνω στην εξαρτημένη μεταβλητή. Ο σταθερός όρος έχει $\text{beta coefficient}=0.181069$ και η εξαρτημένη μεταβλητή $\text{beta coefficient}=1.75697$. Συνεπώς, μια αύξηση της ανεξάρτητης μεταβλητής κατά 1 μονάδα επιφέρει μια επακόλουθη αύξηση της τάξεως των 1.75697 μονάδων στην εξαρτημένη. Ομοίως, μια αύξηση κατά μια μονάδα στον σταθερό όρο έχει ως επακόλουθο την αύξηση της εξαρτημένης μεταβλητής κατά 0.181069 μονάδες.

Πίνακας 5

Πρόβλεψη του MVA Momentum με βάση το EVA Momentum (WACC8%)

Robusted Regression

Number of obs	321			
F(1, 319)	65.94			
Prob>F	0.0000			
mnamomentum	Coefficient	Standard Error	t	P> t
evamomentum1	0.6828645	0.0840909	8.12	0.000
constant	0.1911382	0.0283856	6.73	0.000

Με βάση τον παραπάνω πίνακα παρατηρείται ότι ο σταθερός όρος και η ανεξάρτητη μεταβλητή (EVA Momentum 1) επηρεάζουν με στατιστικά σημαντικό τρόπο και έχοντας θετική επίδραση στην εξαρτημένη μεταβλητή (MVA Momentum) καθώς έχουν t -statistic $> |2|$ σε επίπεδο εμπιστοσύνης 5%. Συγκεκριμένα, ο σταθερός όρος έχει τιμή t -statistic=6.73 και η ανεξάρτητη μεταβλητή t -statistic=8.12 αντίστοιχα.

Όσον αφορά τους συντελεστές των μεταβλητών παρατηρείται ότι υπάρχει θετική επίδραση πάνω στην εξαρτημένη μεταβλητή. Ο σταθερός όρος έχει β coefficient=0.1911382 και η εξαρτημένη μεταβλητή β coefficient=0.6828645. Συνεπώς, μια αύξηση της ανεξάρτητης μεταβλητής κατά 1 μονάδα επιφέρει μια επακόλουθη αύξηση της τάξεως των 0.6828645 μονάδων στην εξαρτημένη. Ομοίως, μια αύξηση κατά μια μονάδα στον σταθερό όρο έχει ως επακόλουθο την αύξηση της εξαρτημένης μεταβλητής κατά 0.1911382 μονάδες.

Πίνακας 6

Πρόβλεψη του MVA Momentum με βάση το EVA Momentum (WACC10%)

Robusted Regression

Number of obs	322			
F(1, 320)	58.43			
Prob>F	0.0000			
mvamomentum	Coefficient	Standard Error	t	P> t
evamomentum2	0.6008259	0.078599	7.64	0.000
constant	0.1931951	0.0285934	6.76	0.000

Με βάση τον παραπάνω πίνακα παρατηρείται ότι ο σταθερός όρος και η ανεξάρτητη μεταβλητή (EVA Momentum 2) επηρεάζουν με στατιστικά σημαντικό τρόπο και έχοντας θετική επίδραση στην εξαρτημένη μεταβλητή (MVA Momentum) καθώς έχουν $t\text{-statistic} > |2|$ σε επίπεδο εμπιστοσύνης 5%. Συγκεκριμένα, ο σταθερός όρος έχει τιμή $t\text{-statistic}=6.76$ και η ανεξάρτητη μεταβλητή $t\text{-statistic}=7.64$ αντίστοιχα.

Όσον αφορά τους συντελεστές των μεταβλητών παρατηρείται ότι υπάρχει θετική επίδραση πάνω στην εξαρτημένη μεταβλητή. Ο σταθερός όρος έχει $\text{beta coefficient}=0.1931951$ και η εξαρτημένη μεταβλητή $\text{beta coefficient}=0.6008259$. Συνεπώς, μια αύξηση της ανεξάρτητης μεταβλητής κατά 1 μονάδα επιφέρει μια επακόλουθη αύξηση της τάξεως των 0.6008259 μονάδων στην εξαρτημένη. Ομοίως, μια αύξηση κατά μια μονάδα στον σταθερό όρο έχει ως επακόλουθο την αύξηση της εξαρτημένης μεταβλητής κατά 0.1931951 μονάδες.

Πίνακας 7

Πρόβλεψη του MVA Momentum με βάση το EVA Momentum (WACC12%)

Robusted Regression

Number of obs	322			
F(1, 320)	43.27			
Prob>F	0.0000			
mvamomentum	Coefficient	Standard Error	t	P> t
evamomentum3	0.5264283	0.0800292	6.58	0.000
constant	0.1929826	0.0286467	6.74	0.000

Με βάση τον παραπάνω πίνακα παρατηρείται ότι ο σταθερός όρος και η ανεξάρτητη μεταβλητή (EVA Momentum 3) επηρεάζουν με στατιστικά σημαντικό τρόπο και έχοντας θετική επίδραση στην εξαρτημένη μεταβλητή (MVA Momentum) καθώς έχουν $t\text{-statistic} > |2|$ σε επίπεδο εμπιστοσύνης 5%. Συγκεκριμένα, ο σταθερός όρος έχει τιμή $t\text{-statistic}=6.74$ και η ανεξάρτητη μεταβλητή $t\text{-statistic}=6.58$ αντίστοιχα.

Όσον αφορά τους συντελεστές των μεταβλητών παρατηρείται ότι υπάρχει θετική επίδραση πάνω στην εξαρτημένη μεταβλητή. Ο σταθερός όρος έχει $\text{beta coefficient}=0.1929826$ και η εξαρτημένη μεταβλητή $\text{beta coefficient}=0.5264283$. Συνεπώς, μια αύξηση της ανεξάρτητης μεταβλητής κατά 1 μονάδα επιφέρει μια επακόλουθη αύξηση της τάξεως των 0.5264283 μονάδων στην εξαρτημένη. Ομοίως, μια αύξηση κατά μια μονάδα στον σταθερό όρο έχει ως επακόλουθο την αύξηση της εξαρτημένης μεταβλητής κατά 0.1929826 μονάδες.

Πίνακας 8

Πρόβλεψη του MVA Momentum με βάση το EBITDA Momentum

Robusted Regression

Number of obs	323			
F(1, 321)	1604.61			
Prob>F	0.0000			
mvamomentum	Coefficient	Standard Error	t	P> t
ebitdamomentum	2.619967	0.0654051	40.06	0.000
constant	0.1449709	0.0267962	5.41	0.000

Με βάση τον παραπάνω πίνακα παρατηρείται ότι ο σταθερός όρος και η ανεξάρτητη μεταβλητή (EBITDA Momentum) επηρεάζουν με στατιστικά σημαντικό τρόπο και έχοντας θετική επίδραση στην εξαρτημένη μεταβλητή (MVA Momentum) καθώς έχουν t -statistic $> |2|$ σε επίπεδο εμπιστοσύνης 5%. Συγκεκριμένα, ο σταθερός όρος έχει τιμή t -statistic=5.41 και η ανεξάρτητη μεταβλητή t -statistic=40.06 αντίστοιχα.

Όσον αφορά τους συντελεστές των μεταβλητών παρατηρείται ότι υπάρχει θετική επίδραση πάνω στην εξαρτημένη μεταβλητή. Ο σταθερός όρος έχει β coefficient=0.1449709 και η εξαρτημένη μεταβλητή β coefficient=2.619967. Συνεπώς, μια αύξηση της ανεξάρτητης μεταβλητής κατά 1 μονάδα επιφέρει μια επακόλουθη αύξηση της τάξεως των 0.1449709 μονάδων στην εξαρτημένη. Ομοίως, μια αύξηση κατά μια μονάδα στον σταθερό όρο έχει ως επακόλουθο την αύξηση της εξαρτημένης μεταβλητής κατά 0.1449709 μονάδες.

Πίνακας 9

Πρόβλεψη του MVA Momentum με βάση το EBITDA Margin

Robusted Regression

Number of obs	322			
F(1, 320)	125.64			
Prob>F	0.0000			
mvamomentum	Coefficient	Standard Error	t	P> t
ebitdamargin	0.658323	0.0587332	11.21	0.000
constant	0.1852942	0.0284055	6.52	0.000

Με βάση τον παραπάνω πίνακα παρατηρείται ότι ο σταθερός όρος και η ανεξάρτητη μεταβλητή (EBITDA Margin) επηρεάζουν με στατιστικά σημαντικό τρόπο και έχοντας θετική επίδραση στην εξαρτημένη μεταβλητή (MVA Momentum) καθώς έχουν t -statistic $> |2|$ σε επίπεδο εμπιστοσύνης 5%. Συγκεκριμένα, ο σταθερός όρος έχει τιμή t -statistic=6.52 και η ανεξάρτητη μεταβλητή t -statistic=11.21 αντίστοιχα.

Όσον αφορά τους συντελεστές των μεταβλητών παρατηρείται ότι υπάρχει θετική επίδραση πάνω στην εξαρτημένη μεταβλητή. Ο σταθερός όρος έχει β coefficient=0.1852942 και η εξαρτημένη μεταβλητή β coefficient=0.658323. Συνεπώς, μια αύξηση της ανεξάρτητης μεταβλητής κατά 1 μονάδα επιφέρει μια επακόλουθη αύξηση της τάξεως των 0.658323 μονάδων στην εξαρτημένη. Ομοίως, μια αύξηση κατά μια μονάδα στον σταθερό όρο έχει ως επακόλουθο την αύξηση της εξαρτημένης μεταβλητής κατά 0.1852942 μονάδες.

Πίνακας 10

Πρόβλεψη του MVA Momentum με βάση το Sales Growth

Robusted Regression

Number of obs	321			
F(1, 319)	61.61			
Prob>F	0.0000			
mvamomentum	Coefficient	Standard Error	t	P> t
salesgrowth	0.3241959	0.0413037	7.85	0.000
constant	0.1133119	0.0299378	3.78	0.000

Με βάση τον παραπάνω πίνακα παρατηρείται ότι ο σταθερός όρος και η ανεξάρτητη μεταβλητή (Sales Growth) επηρεάζουν με στατιστικά σημαντικό τρόπο και έχοντας θετική επίδραση στην εξαρτημένη μεταβλητή (MVA Momentum) καθώς έχουν $t\text{-statistic} > |2|$ σε επίπεδο εμπιστοσύνης 5%. Συγκεκριμένα, ο σταθερός όρος έχει τιμή $t\text{-statistic}=3.78$ και η ανεξάρτητη μεταβλητή $t\text{-statistic}=7.85$ αντίστοιχα.

Όσον αφορά τους συντελεστές των μεταβλητών παρατηρείται ότι υπάρχει θετική επίδραση πάνω στην εξαρτημένη μεταβλητή. Ο σταθερός όρος έχει $\text{beta coefficient}=0.1133119$ και η εξαρτημένη μεταβλητή $\text{beta coefficient}=0.3241959$. Συνεπώς, μια αύξηση της ανεξάρτητης μεταβλητής κατά 1 μονάδα επιφέρει μια επακόλουθη αύξηση της τάξεως των 0.3241959 μονάδων στην εξαρτημένη. Ομοίως, μια αύξηση κατά μια μονάδα στον σταθερό όρο έχει ως επακόλουθο την αύξηση της εξαρτημένης μεταβλητής κατά 0.1133119 μονάδες.

Πίνακας 11

Πρόβλεψη του MVA Momentum με βάση το FCF Generation Cumulative

Robusted Regression

Number of obs	324			
F(1, 322)	7.92			
Prob>F	0.52			
mnamomentum	Coefficient	Standard Error	t	P> t
fcfgenerationcumul	2.74e-08	9.74e-09	2.81	0.005
constant	0.1805365	0.0283827	6.36	0.000

Με βάση τον παραπάνω πίνακα παρατηρείται ότι ο σταθερός όρος και η ανεξάρτητη μεταβλητή (FCF Generation Cumulative) επηρεάζουν με στατιστικά σημαντικό τρόπο και έχοντας θετική επίδραση στην εξαρτημένη μεταβλητή (MVA Momentum) καθώς έχουν $t\text{-statistic} > |2|$ σε επίπεδο εμπιστοσύνης 5%. Συγκεκριμένα, ο σταθερός όρος έχει τιμή $t\text{-statistic}=6.36$ και η ανεξάρτητη μεταβλητή $t\text{-statistic}=2.81$ αντίστοιχα.

Όσον αφορά τους συντελεστές των μεταβλητών παρατηρείται ότι υπάρχει θετική επίδραση πάνω στην εξαρτημένη μεταβλητή. Ο σταθερός όρος έχει $\text{beta coefficient}=0.1805365$ και η εξαρτημένη μεταβλητή $\text{beta coefficient}=0.0000000274$. Συνεπώς, μια αύξηση της ανεξάρτητης μεταβλητής κατά 1 μονάδα επιφέρει μια επακόλουθη αύξηση της τάξεως των 0.0000000274 μονάδων στην εξαρτημένη. Ομοίως, μια αύξηση κατά μια μονάδα στον σταθερό όρο έχει ως επακόλουθο την αύξηση της εξαρτημένης μεταβλητής κατά 0.1805365 μονάδες.

Πίνακας 12

Πρόβλεψη του MVA Momentum με βάση το FCF Generation Momentum

Robusted Regression

Number of obs	324			
F(1, 322)	1.13			
Prob>F	0.0052			
mnamomentum	Coefficient	Standard Error	t	P> t
fcfgenerationcumul	1.59e-08	1.50e-08	1.06	0.288
constant	0.1939339	0.0294482	6.59	0.000

Με βάση τον παραπάνω πίνακα παρατηρείται ότι μόνο σταθερός όρος επηρεάζει με στατιστικά σημαντικό τρόπο και έχοντας θετική επίδραση στην εξαρτημένη μεταβλητή (MVA Momentum) καθώς έχει t-statistic $> |2|$ σε επίπεδο εμπιστοσύνης 5%. Συγκεκριμένα, έχει τιμή t-statistic=6.36 ενώ η ανεξάρτητη μεταβλητή (FCF Generation Momentum) που έχει t-statistic=1.06 θεωρείται πως δεν επηρεάζει με στατιστικά σημαντικό τρόπο την εξαρτημένη μεταβλητή.

Όσον αφορά τους συντελεστές των μεταβλητών παρατηρείται ότι υπάρχει θετική επίδραση πάνω στην εξαρτημένη μεταβλητή. Ο σταθερός όρος έχει beta coefficient=0.1939339 και η εξαρτημένη μεταβλητή beta coefficient=0.0000000159. Συνεπώς, μια αύξηση της ανεξάρτητης μεταβλητής κατά 1 μονάδα επιφέρει μια επακόλουθη αύξηση της τάξεως των 0.0000000159 μονάδων στην εξαρτημένη. Ομοίως, μια αύξηση κατά μια μονάδα στον σταθερό όρο έχει ως επακόλουθο την αύξηση της εξαρτημένης μεταβλητής κατά 0.1939339 μονάδες.

Πίνακας 13

Πρόβλεψη του MVA Momentum με βάση το Return on Capital 2015

Robusted Regression

Number of obs	324			
F(1, 322)	156.4			
Prob>F	0.0000			
mnamomentum	Coefficient	Standard Error	t	P> t
returnoncapital2015	1.661124	0.1328273	12.51	0.00
constant	0.1197361	0.0292444	4.09	0.000

Με βάση τον παραπάνω πίνακα παρατηρείται ότι ο σταθερός όρος και η ανεξάρτητη μεταβλητή (Return On Capital 2015) επηρεάζουν με στατιστικά σημαντικό τρόπο και έχοντας θετική επίδραση στην εξαρτημένη μεταβλητή (MVA Momentum) καθώς έχουν $t\text{-statistic} > |2|$ σε επίπεδο εμπιστοσύνης 5%. Συγκεκριμένα, ο σταθερός όρος έχει τιμή $t\text{-statistic}=4.09$ και η ανεξάρτητη μεταβλητή $t\text{-statistic}=12.51$ αντίστοιχα.

Όσον αφορά τους συντελεστές των μεταβλητών παρατηρείται ότι υπάρχει θετική επίδραση πάνω στην εξαρτημένη μεταβλητή. Ο σταθερός όρος έχει $\text{beta coefficient}=0.1197361$ και η εξαρτημένη μεταβλητή $\text{beta coefficient}=1.661124$. Συνεπώς, μια αύξηση της ανεξάρτητης μεταβλητής κατά 1 μονάδα επιφέρει μια επακόλουθη αύξηση της τάξεως των 1.661124 μονάδων στην εξαρτημένη. Ομοίως, μια αύξηση κατά μια μονάδα στον σταθερό όρο έχει ως επακόλουθο την αύξηση της εξαρτημένης μεταβλητής κατά 0.1197361 μονάδες.

Πίνακας 14

Πρόβλεψη του MVA Momentum με βάση το Δ Return on Capital

Robusted Regression

Number of obs	322			
F(1, 320)	3.02			
Prob>F	0.0832			
mnamomentum	Coefficient	Standard Error	t	P> t
Δ returnoncapital	0.3206357	0.1844988	1.74	0.083
constant	0.1925085	0.0291175	4.09	0.000

Με βάση τον παραπάνω πίνακα παρατηρείται ότι μόνο σταθερός όρος επηρεάζει με στατιστικά σημαντικό τρόπο και έχοντας θετική επίδραση στην εξαρτημένη μεταβλητή (MVA Momentum) καθώς έχει t-statistic $> |2|$ σε επίπεδο εμπιστοσύνης 5%. Συγκεκριμένα, έχει τιμή t-statistic=4.09 ενώ η ανεξάρτητη μεταβλητή (Δ Return On Capital) που έχει t-statistic=1.74 θεωρείται πως δεν επηρεάζει με στατιστικά σημαντικό τρόπο την εξαρτημένη μεταβλητή.

Όσον αφορά τους συντελεστές των μεταβλητών παρατηρείται ότι υπάρχει θετική επίδραση πάνω στην εξαρτημένη μεταβλητή. Ο σταθερός όρος έχει beta coefficient=0.1925085 και η εξαρτημένη μεταβλητή beta coefficient=0.0291175. Συνεπώς, μια αύξηση της ανεξάρτητης μεταβλητής κατά 1 μονάδα επιφέρει μια επακόλουθη αύξηση της τάξεως των 0.0291175 μονάδων στην εξαρτημένη. Ομοίως, μια αύξηση κατά μια μονάδα στον σταθερό όρο έχει ως επακόλουθο την αύξηση της εξαρτημένης μεταβλητής κατά 0.1925085 μονάδες.

7.2 Αποτελέσματα Έρευνας

Από την ανάλυση που πραγματοποιήθηκε χρησιμοποιώντας το μοντέλο της απλής γραμμικής παλινδρόμησης για την πρόβλεψη του MVA Momentum προέκυψε ότι το Δ Return on Capital και το FCF Generation.Momentum δεν επηρεάζουν με στατιστικά τρόπο την εξαρτημένη μεταβλητή. Όμως οι μεταβλητές Net Income Momentum , EPS Momentum , EVA Momentum 1 (WACC8%), EVA Momentum 2 (WACC10%) , EVA Momentum 3 (WACC12%) , EBITDA Momentum , EBITDA

Margin , Sales Growth , FCF Generation.Cumulative και Return on Capital 2015 είχαν θετική επίδραση στο MVA Momentum. Την μεγαλύτερη επίδραση βάση του t-statistic την είχε το EBITDA Momentum, ακολουθεί το EPS Momentum, έπειτα το Net Income Momentum , τέταρτο σε επίδραση είναι το Return on Capital 2015, πέμπτο σε βαθμό επίδρασης είναι το EVA Momentum 1 (WACC8%), έκτο το EBITDA Margin, έβδομο το EVA Momentum 2 (WACC10%), όγδοο το EVA Momentum 3 (WACC12%), ένατο το Sales Growth και τελευταίο με ελάχιστη επίδραση είναι το FCF Generation.Cumulative. Ως αποτέλεσμα, γίνεται εμφανές ότι μεταβλητές που περιέχουν λογιστικά μεγέθη έχουν μεγαλύτερη ερμηνευτική ικανότητα ως προς την συμπεριφορά της εξαρτημένης μεταβλητής και είναι κάτι που πιθανότατα οι αναλυτές λαμβάνουν σοβαρά υπόψη στις μελέτες τους. Τα παραπάνω αποτελέσματα παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 15:

Κατάταξη μεταβλητών ως προς t-statistic

<i>Μεταβλητή</i>	<i>t-statistic</i>	<i>Κατάταξη</i>
EBITDA Momentum	40.06	1
EPS Momentum	22.51	2
Net Income Momentum	15.53	3
Return on Capital 2015	12.51	4
EBITDA Margin	11.21	5
EVA Momentum 1	8.12	6
Sales Growth	7.85	7
EVA Momentum 2	7.64	8
EVA Momentum 3	6.58	9
FCF Generation.Cumulative	2.81	10
Δ Return on Capital	1.74	11
FCF Generation.Momentum	1.06	12

Τέλος, σε υπολογιστικό φύλλο του Excel έγινε ο επιμερισμός του EVA Momentum στα δύο επιμέρους στοιχεία του, δηλαδή στα κέρδη παραγωγικότητας και στην κερδοφόρο ανάπτυξη αλλά στα πλαίσια της παρούσας μελέτης καθίσταται αδύνατο να ερμηνευθεί η κάθε εταιρία από τις 324 του δείγματος ξεχωριστά. Σε

γενικό επίπεδο από την άθροιση των αποτελεσμάτων όλων των εταιριών παρατηρείται το μεγαλύτερο μέρος του EVA Momentum αποτελείται από τα κέρδη παραγωγικότητας και ότι τα μεγαλύτερα κέρδη παραγωγικότητας εμφανίζονται στο EVA Momentum 3 (WACC 12%), ακολουθεί το EVA Momentum 2 (WACC 10%) και τελευταίο έρχεται το EVA Momentum 1 (WACC 8%). Η κατάταξη που προκύπτει ως προς την κερδοφόρο ανάπτυξη αντιστρέφεται και επίσης τα αποτελέσματα έχουν αρνητικό πρόσημο. Δηλαδή, κατατάσσονται ως προς την κερδοφόρο ανάπτυξη παρότι είναι ζημιογόνος η ανάπτυξή τους. Συνεπώς, πρώτο κατατάσσεται το EVA Momentum 1 (WACC 8%), ακολουθεί το EVA Momentum 2 (WACC 10%) και στο τέλος βρίσκεται το EVA Momentum 3 (WACC 12%).

Τα αποτελέσματα συνοψίζονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 16:

Ανάλυση EVA Momentum σε κέρδη παραγωγικότητας και κερδοφόρο ανάπτυξη

Μεταβλητή	Επιμέρους παράγοντας	Άθροισμα δείγματος
EVA Momentum 1	Κέρδη παραγωγικότητας	87.991
	Κερδοφόρος ανάπτυξη	-117.163
EVA Momentum 2	Κέρδη παραγωγικότητας	93.536
	Κερδοφόρος ανάπτυξη	-135.374
EVA Momentum 3	Κέρδη παραγωγικότητας	99.080
	Κερδοφόρος ανάπτυξη	-153.386

Επίλογος

Για αρκετές δεκαετίες από την σύγχρονη διάρθρωση των επιχειρήσεων και την ανάπτυξη των χρηματιστηριακών αγορών βασικό μέλημα οικονομολόγων και αναλυτών είναι η εύρεση του ορθού ή του ορθότερου μέσου για την αποτίμηση των επιχειρήσεων. Από την απλή προσέγγιση του πως θα μεγιστοποιηθεί ο πλούτος των επενδυτών, έως και τα μεγάλα χρηματιστηριακά κραχ που έχουν πραγματοποιηθεί με το πέρασμα του χρόνου και σε διάφορες αγορές διεθνώς, είναι κατανοητό πως θα πρέπει να βρεθεί ένα μέτρο που να αξιολογεί σωστά τις επιχειρήσεις και να αποτελέσει μέσω για την μεγιστοποίηση της αξίας των επιχειρήσεων, που πλέον είναι ευρέως αποδεκτό ότι δεν οδηγεί μόνο στην αύξηση του πλούτου των μετόχων αλλά λειτουργεί προς όφελος όλων των εμπλεκομένων.

Το EVA Momentum αποτελεί ένα τέτοιο μέτρο, που προτάθηκε από τον Stewart, ιδρυτή της εταιρείας συμβούλων EVA Dimensions LLC το 2009 και επιχειρεί να καλύψει τα κενά που έχουν τα άλλα μέτρα αξιολόγησης και να αποτελέσει ένα αξιόπιστο εργαλείο στην αποτίμηση των επιχειρήσεων καθώς και ένα χρήσιμο οδηγό για τις διοικήσεις για την μεγιστοποίηση της αξίας των επιχειρήσεων. Διαχρονικά, διάφορες μέθοδοι έχουν δοκιμαστεί για τον προσδιορισμό της αξίας μιας επιχείρησης, δεδομένης της μεγάλης σημασίας που αυτή ενέχει για την λήψη οικονομικών αποφάσεων. Η αξία μιας επιχείρησης συνδέεται άμεσα και επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες και αποφάσεις, ενδογενείς και εξωγενείς σε μια επιχείρηση. Έτσι ο τρόπος ή το μέσο για την μεγιστοποίησή της, είναι συνάρτηση πολλών παραγόντων και δεν είναι εύκολο να προσδιοριστεί. Υποστηρίζεται ότι τα παραδοσιακά μέτρα δεν αναζητούν τα αίτια που θα οδηγήσουν στην συνολική αύξηση της αξίας μιας επιχείρησης, αλλά αποτελούν εργαλεία για την μέτρηση του τελικού αποτελέσματος, ανεξάρτητα από τους λόγους που οδήγησαν σε αυτό ή χωρίς να εξετάζουν σφαιρικά το ζήτημα.

Η EVA προσπαθεί να συγκεράσει δύο καθοριστικούς παράγοντες για τον προσδιορισμό της αξίας μιας επιχείρησης, τις καθαρές ταμειακές ροές και τη μεταβολή στο κεφαλαιακό αποτέλεσμα, συσχετίζοντας βασικά μεγέθη που εξετάζουν συνολικά την πορεία μιας επιχείρησης, όπως οι κεφαλαιουχικές επενδύσεις, τα κεφάλαια, το κόστος αυτών, κλπ. Παρόλα αυτά και η EVA είναι ένα ακόμα εργαλείο μέτρησης αξίας και δεν καλύπτει τα υφιστάμενα κενά. Αντίθετα ο δείκτης EVA Momentum, θεωρείται από τον δημιουργό του και τους υποστηρικτές του, ότι

αποτελεί ένα διοικητικό εργαλείο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως μέσο διαχωρισμού της απόδοσης, για τον εντοπισμό σημείων που χρίζουν βελτίωσης και εντέλει να επιτευχθεί η μεγιστοποίηση του αποτελέσματος. Ο καθορισμός υψηλότερων τιμών στο δείκτη μπορεί να οδηγήσει στην μεγιστοποίηση της αξίας της επιχείρησης και να αποτελέσει αρωγό για την αναβάθμιση της ποιότητας των επενδυτικών προγραμμάτων. Ο δείκτης μπορεί να συνεισφέρει σημαντικά σε μια επιχείρηση καθώς επικεντρώνεται στην μεταβολή, στην βελτίωση, στην αξιολόγηση των δεδομένων και στην απόδοση των περιθωρίων κέρδους.

Το EVA Momentum είναι ένα νέο μέτρο που δεν έχει δοκιμαστεί και ερευνηθεί σε έκταση και ενώ από το δημιουργό του υπόσχεται να προσδώσει σημαντικά στην χρηματοοικονομική επιστήμη και την οικονομική διαχείριση, μέλλει να αποδειχθεί εμπράκτως η αξία του. Η περιορισμένη έρευνα που έχει πραγματοποιηθεί για την αξιολόγηση του μέτρου είναι και ο βασικός παράγοντας που οδήγησε στην εκπόνηση της συγκεκριμένης έρευνας.

Βιβλιογραφία

- Barney, J., 2011, *Gaining and Sustaining Competitive Advantage*, 4th Edition, Pearson.
- Bodie, Z., Kane, A. & Marcus, A. J., 2003. *Essentials of Investments*. 5th επιμ. New York: The McGraw–Hill Companies.
- Brigham, E. F. & Houston, J. F., 2007. *Fundamentals of Financial Management*. 11th επιμ. Mason: Thomson South-Western.
- Clayton, C. & Liu, C., 2014. Using Economic Value Added (EVA) as a Barometer of Hotel Investment Performance. *Center for Hospitality Research Publications*, 14(2), pp. 6-22.
- Colvin, G., 2010. Many performance ratios lie about a company's health. A new metric has emerged that can't easily be gamed and savvy investors and managers will check it out. *Fortune*, 161(1), p. 22.
- Damodaran, A., 2011. *Applied Corporate Finance*. 3rd επιμ. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Damodaran, A., 2012. *Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset*. 3rd επιμ. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- EvaDimensions,. (<http://www.evadimensions.com>).
- Fayed, A. M. & Dubey, S., 2016. Empirical Study of Impact of EVA Momentum on the Shareholders Value Creation as Compared to Traditional Financial Performance Measures - With Special Reference to the UAE. *International Journal of Economics and Finance*, 8(5), pp. 23-38.
- Ferguson, R., Rentzler, J. & Yu, S., 2005. Does Economic Value Added (EVA) Improve Stock Performance Profitability?. *The Journal of Applied Finance*, pp. 101-113.
- Fernandez, P., 2015. *Company valuation methods*, Madrid: IESE Business School, University of Navarra.
- Fernandez, P., 2015. *EVA and Cash value added do NOT measure shareholder value creation*, Madrid: IESE Business School.
- Gitman, L. J. & Zutter, C. J., 2012. *Principles of Managerial Finance*. 13th επιμ. Boston: Prentice Hall.
- Grant, J. L., 1996. Foundations of EVA for Investment Managers. *The Journal of Portfolio Management*, pp. 41-48.

- Hill, A., 2008. *Strategic Financial Management*. London: Bookboon.
- McClatchey, C. & Clinebell, J., 2011. Using EVA As A Decision Metric In Capital Budgeting. *Journal of Applied Business Research* , 20(4), pp. 73-92.
- Nakhaei, H., Hamid, N. I. N. B., Anuar, M. B. A. & Nakhaei, K., 2012. Performance Evaluation Using Accounting Variables (Net Profit and Operational Profit) and Economic Measures. *International Journal of e-Education, e-Business, e-Management and e-Learning*, 2(5), pp. 443-448.
- Palepu, K., P. Healy, and E. Peek, 2013, *Business Analysis and Valuation: IFRS Edition*, 3rd Edition, South-Western Cengage Publishing.
- Reddy, N. R. V. R., Rajesh, M. & Narayana, T., 2011. Valuation through EVA and Traditional Measures an Empirical Study. *International Journal of Trade, Economics and Finance*, 2(1), pp. 19-23.
- Stewart III, B. G., 2013. *Best-Practice EVA: The Definitive Guide to Measuring and Maximizing Shareholders Value*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc..
- Stewart, B., 2009. EVA Momentum: The One Ratio That Tells the Whole Story. *Journal of Applied Corporate Finance*, 21(2), pp. 74-86.
- Stewart, B., 2014. What Determines TSR. *Journal of Applied Corporate Finance*, Τόμος 26, pp. 47-55.
- Young, D. & O'Byrne, S., 2001. *EVA and Value-Based Management: A Practical Guide to Implementation*. New York: McGraw-Hill.
- Βασιλείου, Δ., 2008. *Διαχείριση Χαρτοφυλακίου*. Β' Έκδοση επιμ. Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- Βασιλείου, Δ. & Ηρειώτης, Ν., 2008. *Χρηματοοικονομική Διοίκηση: Θεωρία και Πρακτική*. ΑΘΗΝΑ: ROSILI.
- Γκλεζάκος, Μ., 2004. *Σημειώσεις μαθήματος Εισαγωγή στην Ανάλυση της Οικονομικής Κατάστασης των Επιχειρήσεων*, Πειραιάς: Πανεπιστήμιο Πειραιώς.
- Δεμοιράκος, Ε., 2015. Η Εξέλιξη της Μεθοδολογίας Προστιθέμενης Οικονομικής Αξίας (E.V.A.). *Επιχείρηση*, Νοέμβριος, Issue 120, p. 977.
- Νιάρχος, Ν. Α., 2004. *Χρηματοοικονομική Ανάλυση Λογιστικών Καταστάσεων*. 7η έκδοση επιμ. Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη ΑΕ.