



**ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ**  
**ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**  
**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΓΕΩΡΓΙΑΣ**  
**ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟ ΤΜΗΜΑ: ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ**

---

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ**  
**ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗ ΑΞΙΑ**

**Διονυσία Βερροίου**

**ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:**

**Παναγιώτης Αρτίκης, Αναπλ. Καθηγητής ΠΑ.ΠΕΙ. (επιβλέπων)**  
Κωνσταντίνος Τσιμπούκας, Καθηγητής ΓΠΑ  
Στυλιανός Ροζάκης, Αναπλ. Καθηγητής Πολυτ. Κρήτης

Αθήνα, Δεκέμβριος 2015





**ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ**  
**ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**  
**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΓΕΩΡΓΙΑΣ**  
**ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟ ΤΜΗΜΑ: ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ**

---

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ**  
**ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗ ΑΞΙΑ**

**Διονυσία Βερροίου**

**ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:**

**Παναγιώτης Αρτίκης, Αναπλ. Καθηγητής ΠΑ.ΠΕΙ. (επιβλέπων)**

**Κωνσταντίνος Τσιμπούκας, Καθηγητής ΓΠΑ**

**Στυλιανός Ροζάκης, Αναπλ. Καθηγητής Πολυτ. Κρήτης**

Αθήνα, Δεκέμβριος 2015



## ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες στον καθηγητή μου κ.ο Παναγιώτη Αρτίκη για την συνεχή υποστήριξη και καθοδήγηση που μου παρείχε κατά την διάρκεια της συγγραφής της διπλωματικής μου.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένεια μου για την υπομονή και επιμονή που έδειξε στην εκπλήρωση των εκπαιδευτικών μου στόχων, καθώς και τους φίλους μου για την συμπαράσταση και ηθική υποστήριξη που μου προσέφεραν καθ' όλη την διάρκεια των σπουδών μου.

Μετά τιμής,

Διονυσία Βερροίου



## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Υπό το πρίσμα της παγκοσμιοποίησης, το σύγχρονο περιβάλλον των επιχειρήσεων είναι ιδιαίτερα ευμετάβλητο, κυρίως από τους εξωγενείς κινδύνους που εκτίθενται καθημερινά οι επιχειρήσεις κι έτσι καθίσταται αδήριτη η ανάγκη για μία αξιολόγηση από καλύτερη οπτική γωνία του εσωτερικού και του εξωτερικού τους «κόσμου» στον οποίο δραστηριοποιούνται.

Στην παρούσα διπλωματική εργασία, γίνεται προσπάθεια να εφαρμοστούν αναλύσεις αριθμοδεικτών καθώς και να εκτιμηθεί η οικονομική προστιθέμενη αξία (Economic Value Added) χρησιμοποιώντας τις δημοσιευμένες οικονομικές καταστάσεις και εκθέσεις μίας μεγάλης ελληνικής πολυεθνικής εταιρείας.

Στο πρώτα κεφάλαια γίνεται μία βιβλιογραφική επισκόπηση στις προαναφερόμενες μεθόδους αξιολόγησης των επιχειρήσεων και ακολούθως πραγματοποιείται η υλοποίηση αυτών στα οικονομικά στοιχεία της Καραμολέγκος Α.Ε. Εν συνεχεία, παρατίθενται τα αποτελέσματα των αξιολογήσεων –εκτιμήσεων, εξάγοντας ταυτόχρονα χρήσιμα συμπεράσματα για την εν γένει πορεία της επιχείρησης, για την παρελθοντική και τη μελλοντική της πορεία σε σχέση με τους κινδύνους που εκτίθεται.

**Λέξεις κλειδιά:** Οικονομική Προστιθέμενη Αξία, Αριθμοδείκτες, Αξιολόγηση Επιχειρήσεων, Μεθοδολογία CAPM, Κίνδυνος Αγοράς, Κίνδυνος Χώρας, Συντελεστής β.





## ABSTRACT

### **“Valuation of food business by the method of Economic Value Added (EVA)”**

In the light of globalization, the modern business environment is highly volatile, mainly by external risks in which business are daily exposed, so it becomes a dire need for a review of best viewing angle of the inner and the outer "world" in which they operate.

In this paper, an attempt is made to apply ratios analysis and to assess the economic value added (EVA) using the published financial statements and reports of a large Greek multinational company.

In the first chapters a bibliographic review is performed on the above mentioned methods of business evaluation and then are implemented in the financial figures of Karamolegos SA. Also, results are listed of valuation – assessment, extracting simultaneously useful conclusions for the general course of business, for the past and future course in relation to the risks, in which it is exposed.

**Keywords:** Economic Value Added, Ratios, Business Evaluation, Methodology CAPM, Market Risk, Country Risk, beta coefficient.



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	5
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	7
ABSTRACT.....	9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 <sup>ο</sup> . Εισαγωγή.....	14
1.1. Σκοπός.....	14
1.2. Μεθοδολογία.....	14
1.3. Στόχος.....	15
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 <sup>ο</sup> . Δημιουργία Αξίας Επιχείρησης.....	16
2.1. Η αξία της επιχείρησης.....	16
2.2. Αποτίμηση της Αξίας της επιχείρησης.....	16
2.3. Μέθοδοι αποτίμησης επιχειρήσεων.....	17
2.4. Παράγοντες αξιοπιστίας μεθόδων αποτίμησης της αξίας.....	18
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 <sup>ο</sup> . Ανάλυση Αριθμοδεικτών.....	20
3.1. Τι είναι οι Αριθμοδείκτες.....	20
3.2. Ανάλυση.....	21
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 <sup>ο</sup> . Χρηματοοικονομική ανάλυση για την Καραμολέγκος.....	41
4.1. Λίγα λόγια.....	41
4.2. Οικονομικές καταστάσεις της Καραμολέγκος.....	42
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 <sup>ο</sup> . Οικονομική Προστιθέμενη Αξία.....	45
5.1. Ιστορία.....	45
5.2. Ορισμός.....	46
5.3. Ερμηνεία.....	47
5.4. Χρήση.....	47
5.5. Παράγοντες που επηρεάζουν την EVA.....	49
5.6. Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα της EVA.....	50
5.6.1. Πλεονεκτήματα.....	50

5.6.2.	Μειονεκτήματα .....	50
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 <sup>ο</sup> . Υπολογισμός Οικονομικής Προστιθέμενης Αξίας.....		51
6.1.	Ανάλυση της Οικονομικής Προστιθέμενης Αξίας .....	51
6.1.1.	Παράδειγμα EVA .....	53
6.2.	Τα Συστατικά μέρη της EVA και η ερμηνεία τους.....	54
6.2.1.	Επενδυμένο Κεφάλαιο .....	55
6.2.2.	Μη λειτουργικό Ενεργητικό .....	57
6.2.3.	Καθαρό Λειτουργικό Κέρδος Μετά Φόρων (NOPAT).....	57
6.2.3.1.	Κέρδη προ φόρων και τόκων (EBIT).....	58
6.2.3.2.	Αναβαλλόμενη φορολογία .....	58
6.2.4.	ROIC - Απόδοση Επενδυμένου Κεφαλαίου .....	60
6.2.5.	WACC – Μέσο Σταθμικό Κόστος Κεφαλαίου.....	61
6.2.6.	Παράδειγμα Υπολογισμού WACC κόστους .....	64
6.2.6.1.	Κόστος Παρακρατηθέντων κερδών .....	65
6.2.6.2.	Κόστος κοινών μετοχών.....	66
6.3.	Υπολογισμός Κόστους ΙΚ μέσω CAPM.....	67
6.3.1.	Συντελεστής Κινδύνου β (beta coefficient) .....	70
6.3.2.	Επιτόκιο Μηδενικού Κινδύνου (Risk-free rate) .....	71
6.3.3.	Πριμ Κινδύνου (Risk premium) .....	71
6.4.	Η προσέγγιση των προεξοφλημένων χρηματοροών .....	72
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 <sup>ο</sup> . Υπολογισμός της EVA για την Καραμολέγκος ΑΕ.....		74
7.1.	Λίγα Λόγια για την Καραμολέγκος .....	74
7.2.	Οικονομικές Καταστάσεις της Καραμολέγκος 2010-2014.....	79
7.3.	Οικονομική Προστιθέμενη Αξία - Υπολογισμός συστατικών μερών .....	81
7.3.1.	Υπολογισμός Καθαρού Λειτουργικού Κέρδους μετά φόρων.....	81
7.3.2.	Υπολογισμός Επενδυμένου Κεφαλαίου .....	83
7.3.3.	Υπολογισμός καθαρού λειτουργικού κέρδους μετά φόρων .....	86

7.3.4.	Υπολογισμός απόδοσης επενδυμένου κεφαλαίου .....	89
7.3.5.	Υπολογισμός μέσου σταθμικού κόστους κεφαλαίου .....	90
7.4.	Υπολογισμός EVA για την Καραμολέγκος .....	94
7.5.	Σχολιασμός Αποτελεσμάτων .....	95
7.6.	Σύγκριση EVA με Λειτουργικά Κέρδη.....	96
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8 <sup>ο</sup> . Συμπεράσματα & Μελλοντική Προοπτική.....		98
8.1.	Συμπεράσματα .....	98
8.2.	Μελλοντική Προοπτική .....	99
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....		100
Χρονοσειρές μετοχής Καραμολέγκος.....		100
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....		102

## Ευρετήριο Πινάκων

Πίνακας 1	Ισολογισμοί της ΚΑΡΑΜΟΛΕΓΚΟΣ Α.Ε.....	79
Πίνακας 2	Αποτελέσματα χρήσης για την ΚΑΡΑΜΟΛΕΓΚΟΣ Α.Ε. ....	80
Πίνακας 3	Λειτουργικό Πάγιο Ενεργητικό .....	84
Πίνακας 4	Λειτουργικό Κεφάλαιο Κίνησης .....	85
Πίνακας 5	Λειτουργικό Ενεργητικό [Invested (operating) capital] .....	85
Πίνακας 6	Καθαρό λειτουργικό κέρδος μετά φόρων (NOPAT).....	87
Πίνακας 7	Απόδοση επενδυμένου κεφαλαίου (ROIC).....	89
Πίνακας 8	Μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου (WACC).....	92
Πίνακας 9	Οικονομική προστιθέμενη αξία (EVA) .....	94
Πίνακας 10	EVA vs NOPAT .....	96

## Ευρετήριο Εικόνων

Εικόνα 1	Η Διάρθρωση της EVA .....	54
Εικόνα 2	Στοιχεία Παθητικού στο Επενδυμένο Κεφάλαιο .....	56
Εικόνα 3	Στοιχεία Επενδυμένου Κεφαλαίου & μη λειτουργικά στοιχεία.....	57
Εικόνα 4	Ανάλυση του Μέσου σταθμισμένου Κόστους Κεφαλαίου (WACC) .....	63
Εικόνα 5	Αβέβαιο μέλλον - CAPM .....	64

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup>. Εισαγωγή

## 1.1. Σκοπός

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στα πλαίσια του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών Οργάνωση & Διοίκηση επιχειρήσεων Τροφίμων & Γεωργίας του τμήματος Αγροτικής Οικονομίας & Ανάπτυξης του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Απευθύνεται τόσο στον ακαδημαϊκό χώρο σε σπουδαστές, ερευνητές και γενικά την ακαδημαϊκή κοινότητα, όσο και σε επαγγελματίες λογιστές, οικονομολόγους, επενδυτές, επιχειρηματίες, στελέχη κλπ., που θέλουν να διευρύνουν τις γνώσεις τους, βοηθώντας τους να λαμβάνουν τις σωστές αποφάσεις στο σωστό χρόνο.

Σκοπός είναι να εντρυφήσει τον αναγνώστη στην έννοια της Οικονομικής Προστιθέμενης Αξίας (EVA<sup>1</sup>), να τον «εκπαιδέψει» στον υπολογισμό της μεθόδου με όσο πιο αναλυτικό και κατανοητό τρόπο γίνεται παραθέτοντας, όπου κρίνεται σκόπιμο, τις απαραίτητες πηγές και επισημάνσεις, παραδίδοντας του έτσι, όλα εκείνα τα εφόδια που απαιτούνται, ώστε να χρησιμοποιεί το παρόν σύγγραμμα για οδηγό, ώστε να καταφέρει το επιθυμητό αποτέλεσμα.

## 1.2. Μεθοδολογία

Η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε στο παρόν σύγγραμμα είναι αυτή της βιβλιογραφικής επισκόπησης, όσον αφορά το βιβλιογραφικό μέρος της διπλωματικής και βασίζεται σε πηγές κυρίως ηλεκτρονικές από τον ακαδημαϊκό χώρο, αλλά και πηγές οικονομικού περιεχομένου εγχώριων και διεθνών οικονομικών οργανισμών όπως είναι ο Bloomberg, που αντλήθηκαν με την βοήθεια του διαδικτύου.

Από την άλλη στο πρακτικό μέρος χρησιμοποιήθηκαν οι οικονομικές καταστάσεις και οικονομικές εκθέσεις που βρίσκονται δημοσιευμένες στον ιστότοπο της υπό μελέτης επιχείρησης αλλά και σε αυτόν της επιτροπής κεφαλαιαγοράς του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών. Επίσης, μέσω της μελέτης των παραπάνω

---

<sup>1</sup> Economic Value Added

ακαδημαϊκών συγγραμμάτων που αναφέρθηκαν σχηματίστηκε το τυπολόγιο του υπολογισμού της προστιθέμενης αξίας. Στη συνέχεια, για τον υπολογισμό του μέσου σταθμικού κόστους επιλέχθηκε ο υπολογισμός του μέσω της μεθοδολογίας CAPM που σύμφωνα με την βιβλιογραφία είναι η πιο αποδοτική.

### 1.3. Στόχος

Στόχος της παρούσας διπλωματικής αποτελεί η ανάδειξη των πλεονεκτημάτων της μεθόδου της Οικονομικής Προστιθέμενης Αξίας έναντι του υποχρεωτικά υπολογιζόμενου βάσει νομοθεσίας λογιστικού αποτελέσματος μέσω των δημοσιευμένων οικονομικών καταστάσεων. Θεωρώντας τα λογιστικά αποτελέσματα ανεπαρκή ως ένα βαθμό για την πραγματική εικόνα της επιχείρησης, προσπαθεί να αποδείξει ότι η επιχείρηση δεν στηρίζεται μόνο στο λειτουργικό της όφελος αλλά πρέπει να λαμβάνει υπόψη όλα τα επενδυμένα κεφάλαια της που ενέχουν κάποιο άμεσο ή έμμεσο κόστος στην επιχείρηση καθώς και να προσμετράει τους κινδύνους που καθημερινά εκτίθεται για να μην βρεθεί προ εκπλήξεως στο μέλλον.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2°. Δημιουργία Αξίας Επιχείρησης

### 2.1. Η αξία της επιχείρησης

Οι επιχειρήσεις κατά κανόνα αποτελούν οικονομικές οντότητες, από καταβολής ιδρύσεως και μέσα από το καταστατικό τους και μόνο ορίζουν το αντικείμενο και το σκοπό τους. Ένα κύριο χαρακτηριστικό τους γνώρισμα είναι η αυτονομία τους, η οποία προέρχεται μέσα από την οργάνωση και διαχείριση των πόρων και των ικανοτήτων προς όφελός τους. Διαχωρίζοντας τις επιχειρήσεις/οργανισμούς που δεν έχουν σκοπό την επίτευξη κέρδους (μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα κλπ), οι επιχειρήσεις έχουν ως κύριο στόχο την επίτευξη κέρδους ή ακόμα καλύτερα τη δημιουργία αξίας για την ίδια την επιχείρηση και κατ' επέκταση για τους ιδιοκτήτες, μετόχους, εργαζομένους κλπ.

Αυτή ακριβώς η διαχείριση των πόρων, πρέπει να είναι με τέτοιο τρόπο που να παράγει προϊόντα/ υπηρεσίες για την ικανοποίηση ανθρώπινων αναγκών, συνδυάζοντας τους με τον πιο άριστο τρόπο. Η δημιουργία οφέλους δεν είναι πάντοτε εξασφαλισμένη, καθώς η επιχείρηση διαθέτει τα προϊόντα της έναντι ενός τιμήματος μέσω του «μηχανισμού της αγοράς». Για να το πετύχει αυτό η επιχείρηση υπόκεινται σε κινδύνους, συνεπώς η κερδοφορία δεν είναι πάντοτε εξασφαλισμένη και έτσι κάθε επιχείρηση μπορεί να εμφανίσει είτε κέρδη είτε ζημιά.

### 2.2. Αποτίμηση της Αξίας της επιχείρησης

Κάθε οργανισμός είναι υποχρεωμένος για λόγους διαφάνειας να δημοσιεύει σε ετήσια βάση οικονομικές καταστάσεις με την διάρθρωση των κεφαλαίων του (Ιδίων και Ξένων), πως αυτά χρησιμοποιούνται στην χρηματοδότηση των περιουσιακών στοιχείων (παγίων και κυκλοφορούντων) και σε τι οικονομικό αποτέλεσμα οδηγούν. Αυτό εγείρει το ερώτημα αν είναι αρκετά αυτά τα στοιχεία, ώστε να προσδιορισθεί η αξία μίας επιχείρησης.

Λογιστικά, λοιπόν, η αξία της επιχείρησης φαίνεται μέσα από την δημιουργία αξίας που πραγματοποιεί σε κάθε οικονομική χρήση για τον προσδιορισμό της οικονομικής αξίας. Όμως, αυτό δε είναι αρκετό, καθώς αντικατοπτρίζει μία σταθερή και «τωρινή» κατάσταση της επιχείρησης και δεν λαμβάνει πιθανές μελλοντικές εισροές που μπορεί να οφείλονται σε «φήμη & πελατεία» που δημιουργήθηκε μέσα



από την αποδοτική χρησιμοποίηση και διάθεση με την μορφή προϊόντων/υπηρεσιών των παραγωγικών της συντελεστών δεδομένου και ενός βαθμού κινδύνου πάντοτε.

Ο κίνδυνος δεν είναι τίποτα άλλο παρά ο βαθμός αβεβαιότητας για την επικείμενη μελλοντική απόδοση. Ο κίνδυνος είναι συνυφασμένος με την αβεβαιότητα και το ύψος της απόδοσης. Μικρός κίνδυνος υπάρχει εκεί που τα «βήματα» είναι μικρά και οι αποδόσεις επίσης μικρές και μεγάλος όταν τα «βήματα» είναι μεγάλα και οι αποδόσεις υψηλές. Η ανάληψη του κινδύνου γίνεται σε κάθε επένδυση και δη σε αυτή των μετόχων μίας επιχείρησης, οι οποίοι προσδοκούν σε απόσβεση και μεγιστοποίηση κερδών.

### 2.3. Μέθοδοι αποτίμησης επιχειρήσεων

Το οικονομικό περιβάλλον τις τελευταίες δεκαετίες και πολύ περισσότερο την τελευταία, χαρακτηρίζεται από υψηλό βαθμό αβεβαιότητας και ιδιαίτερη μεταβλητότητα. Οι επιχειρήσεις για να επιβιώσουν πραγματοποιούν εξαγορές συγχωνεύσεις, στρατηγικές συνεργασίες κλπ. Η αποτίμηση της αξίας μίας επιχείρησης έχει ειδικό ρόλο σε κάθε μία από τις παραπάνω περιπτώσεις. Από την μία, οι επιχειρήσεις θέλουν να γνωρίζουν την «πραγματική» οικονομική αξία της επιχείρησης στόχου (δεν έχει σημασία αν είναι για πώληση, εξαγορά, συνεργασία) και από την άλλη, οι κρατικές αρχές θέλουν να γνωρίζουν επίσης την οικονομική αξία μίας επιχείρησης σε τέτοιες περιπτώσεις, ώστε να αποδίδονται οι σωστοί φόροι και να διατηρείται το «ευ αγωνίζεσθε», καθεστώς υγιούς ανταγωνισμού, δηλαδή.

Το παραπάνω καθεστώς διαφάνειας που πρέπει να υπάρχει στο «μηχανισμό της αγοράς», απαντάει στο ερώτημα για ποιο λόγο είναι αναγκαία η αποτίμησης της αξίας των επιχειρήσεων σε όρους αγοράς και όχι σε λογιστικούς όρους, αλλά δεν απαντάει στο ερώτημα ποια μέθοδος προσδιορισμού της αξίας είναι καταλληλότερη.

Είναι χαρακτηριστικό ότι υπάρχουν πάρα πολλά μοντέλα και μέθοδοι που αποτιμούν την αξία της επιχείρησης τόσο από την μεριά των επιχειρήσεων, όσο και από την μεριά των κρατικών αρχών.

Οι πιο διαδεδομένες μέθοδοι είναι αυτές του προσδιορισμού της αξίας με βάση την προστιθέμενη αξία, καθώς και μέσω της προεξόφλησης των ταμειακών

ροών. Από την άλλη, τόσο οι δημόσιοι φορείς (υπουργείο οικονομικών) όσο και η επιτροπή κεφαλαιαγοράς αλλά και οι επιχειρήσεις γενικότερα εφαρμόζουν τα δικά τους μοντέλα. Για παράδειγμα, η επιτροπή κεφαλαιαγοράς χρησιμοποιεί μεθόδους που βασίζονται στα κέρδη της τελευταίας 5ετίας με έμφαση στα μελλοντικά αποτελέσματα και η εφορία την μέθοδο του υπολειμματικού εισοδήματος.

#### 2.4. Παράγοντες αξιοπιστίας μεθόδων αποτίμησης της αξίας

Όλα τα παραπάνω μοντέλα- μέθοδοι αποτίμησης προσδίδουν ένα μέγεθος στην αξία της επιχείρησης. Αυτή η αξία δεν είναι πάντοτε σύμφωνη με την αρχική εκτιμώμενη ούτε και με την λογιστική, καθώς μέσω αυτών γίνεται προσπάθεια να αποτιμηθεί με όσο πιο ολοκληρωμένο και ακριβές τρόπο γίνεται το παρελθόν το παρόν και το «αβέβαιο» μέλλον της υπό εξέταση επιχείρησης.

Η ακρίβεια του προσδιορισμού της αξίας της επιχείρησης είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την ποιότητα των πληροφοριών που χρησιμοποιούνται, καθώς όπως προαναφέρθηκε δεν είναι μόνο τα οικονομικά αποτελέσματα που προσμετρούνται στον προσδιορισμό της αξίας αλλά και η φήμη που βγάζει προς τα έξω σαν επιχείρηση, σαν οργανισμός τόσο για τα προϊόντα της όσο και για την εσωτερική της λειτουργία (εργασιακό περιβάλλον, εταιρική κοινωνική ευθύνη, περιβαλλοντική συνείδηση κλπ). Όλα αυτά καθορίζουν κατά πόσο η επιχείρηση θα μπορεί να διατηρήσει ή και να αυξήσει την καθαρή της θέση στα επόμενα χρόνια, τι πλεονεκτήματα κατέχει έναντι των ανταγωνιστών της, καθώς και την διαπραγματευτική της δύναμη ως προς τους προμηθευτές της.

Είναι γεγονός ότι αν και ο προσδιορισμός βασίζεται σε παρελθοντικά οικονομικά και μη στοιχεία, η τελική αξία εκτιμάται με βάση τα μελλοντικά οφέλη της επιχείρησης.

Επίσης, δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι το ποσό που καταβάλλει ένας αγοραστής μιας επιχείρησης το καταβάλλει για τα προβλεπόμενα μελλοντικά κέρδη που θα κάνει η επιχείρηση και όχι για τα κέρδη του παρελθόντος.

Τα δεδομένα-πληροφορίες που χρησιμοποιούνται δεν είναι σταθερά από επιχείρηση σε επιχείρηση, αυτό συμβαίνει διότι, ποια ακριβώς δεδομένα και σε τι βαθμό θα ληφθούν υπόψη εξαρτάται τόσο από το μέγεθος της επιχείρησης, όσο και

από τον κύκλο ζωής που βρίσκεται, τον κλάδο που ανήκει, την αγορά/ές που δραστηριοποιείται κλπ.

Συνεπώς, θα ήταν συνετό να αναφερθεί ότι δεν υπάρχει ιδανικό μοντέλο αποτίμησης της αξίας με ακρίβεια, αλλά κατ' εκτίμηση και μόνο έχοντας και κάποιο βαθμό σφάλματος (κινδύνου), το οποίο καθορίζει και το ρίσκο που παίρνεται κάθε φορά. Επομένως, κάθε επιχείρηση ανταποκρίνεται σε ένα και μόνο μοντέλο που παραμετροποιείται, έτσι ώστε να ανταποκρίνεται στα δικά της στάνταρ.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup>. Ανάλυση Αριθμοδεικτών

### 3.1. Τι είναι οι Αριθμοδείκτες

Οι αριθμοδείκτες είναι σχέσεις μεταξύ μεγεθών, λογιστικής ή στατιστικής προέλευσης, που καταρτίζονται με σκοπό τον προσδιορισμό της πραγματικής θέσης ή της αποδοτικότητας των διαφόρων τμημάτων ή και ολόκληρων τομέων δραστηριότητας της επιχείρησης και, σε τελική ανάλυση, της πραγματικής κατάστασης και απόδοσης ολόκληρης της επιχείρησης ή και γενικότερα του κλάδου στον οποίο αυτή δραστηριοποιείται.

Για να αναλυθούν οι χρηματοοικονομικοί δείκτες χρησιμοποιούνται τέσσερις χρηματοοικονομικές καταστάσεις, οι οποίες είναι:

- Τα αποτελέσματα χρήσεως
- Ο ισολογισμός
- Η κατάσταση μεταβολών χρηματοοικονομικής θέσης και
- Η κατάσταση των αποθεμάτων

Η χρηματοοικονομική ανάλυση των οικονομικών στοιχείων της επιχείρησης γίνεται είτε από τους εξωτερικούς αναλυτές, δηλαδή από άτομα εκτός επιχείρησης, είτε από εσωτερικούς αναλυτές, δηλαδή από άτομα μέσα από την επιχείρηση και συνήθως, από τον υπεύθυνο της χρηματοοικονομικής της λειτουργίας.

Οι χρηματοοικονομικοί δείκτες διακρίνονται σε πέντε κατηγορίες:

- Δείκτες χρηματοοικονομικής μόχλευσης (ή δείκτες χρέους ή δείκτες βιωσιμότητας) [leverage or viability ratios] & δείκτες κεφαλαιακής διάρθρωσης [capital structure ratios]
- Δείκτες ρευστότητας [liquidity ratios]
- Δείκτες αποδοτικότητας ή δείκτες αποτελέσματος [profitability ratios]
- Δείκτες δραστηριότητας [activity ratios]
- Επενδυτικοί δείκτες [investment ratios]

Παρακάτω, ακολουθεί η ανάλυση των αριθμοδεικτών σε θεωρητικό επίπεδο, αλλά και σε πρακτικό για την επιχείρηση Καραμολέγκος και στο επόμενο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι πίνακες με τους αριθμοδείκτες αυτούς.

## 3.2. Ανάλυση

### 1) Δείκτες χρηματοοικονομικής μόχλευσης & κεφαλαιακής διάρθρωσης

Με τους δείκτες αυτούς εκτιμάται η ικανότητα μιας επιχείρησης να ανταποκρίνεται στις υποχρεώσεις της, καθώς και ο βαθμός προστασίας που απολαμβάνουν οι πιστωτές της. Οι δείκτες αυτοί μετρούν το βαθμό της χρηματοδότησης της επιχείρησης με ξένα κεφάλαια. Μπορεί π.χ. να εξετάζεται το κατά πόσο θα πρέπει ή δεν θα πρέπει να επεκταθεί ο δανεισμός της.

#### ◆ Δείκτης συνολικής δανειακής επιβάρυνσης

Ο δείκτης αυτός δείχνει το ποσοστό των συνολικά επενδυμένων κεφαλαίων σε στοιχεία του ενεργητικού, που προήλθαν από τους πιστωτές της επιχείρησης, δηλαδή δείχνει το ποσοστό του συνόλου του ενεργητικού πάνω στο οποίο οι πιστωτές έχουν οποιασδήποτε μορφής απαιτήσεις. Ο δείκτης αυτός υπολογίζεται διαιρώντας το σύνολο των δανειακών υποχρεώσεων, δηλαδή το σύνολο των βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων υποχρεώσεων με το σύνολο του ενεργητικού ή το σύνολο των επενδυμένων κεφαλαίων.

$$\frac{\text{Σύνολο Δανειακών Υποχρεώσεων}}{\text{Σύνολο Ενεργητικού}}$$

Από πλευράς πιστωτών της επιχείρησης, όσο χαμηλότερος είναι ο δείκτης αυτός τόσο μεγαλύτερη είναι η εξασφάλισή τους έναντι ζημιών, που τυχόν θα υποστούν σε περίπτωση αποτυχίας της επιχείρησης και ρευστοποίησης των στοιχείων του ενεργητικού της. Όταν ο δείκτης αυτός βρίσκεται σε ψηλό επίπεδο, πράγμα που σημαίνει ότι τα δανειακά κεφάλαια αποτελούν ένα μεγάλο μέρος των συνολικών επενδυμένων κεφαλαίων, υπάρχει κίνδυνος οι ιδιοκτήτες της επιχείρησης να παρασυρθούν και να προβούν σε μη ορθολογικές επενδυτικές δραστηριότητες που πιθανόν να ζημιώσουν την επιχείρηση. Στη περίπτωση αυτή η συμμετοχή των ιδιοκτητών της επιχείρησης στις ζημιές θα είναι σχετικά πολύ μικρή, επειδή τα ίδια κεφάλαια αποτελούν ένα πολύ μικρό μέρος των συνολικών επενδυμένων κεφαλαίων.

◆ Δείκτης κάλυψης χρηματοοικονομικών δαπανών

Ο δείκτης αυτός υπολογίζεται διαιρώντας τα κέρδη προ τόκων και φόρων με τις χρηματοοικονομικές δαπάνες (Net operating earnings before interest/ Total interest expenses).

**Κέρδη προ Τόκων και Φόρων**  
**Χρηματοοικονομικές Δαπάνες**

Ο δείκτης αυτός είναι ένα κριτήριο που προσδιορίζει το βαθμό, στον οποίο μπορούν να μειωθούν τα κέρδη της επιχείρησης χωρίς αυτή να βρεθεί σε οικονομικό αδιέξοδο, λόγω αδυναμίας κάλυψης των χρηματοοικονομικών δαπανών της. Η αδυναμία αυτή μπορεί να έχει σοβαρά δυσμενείς οικονομικές συνέπειες για την επιχείρηση, διότι υπάρχει ο κίνδυνος αυτή να οδηγηθεί ακόμα και σε πτώχευση, σε περίπτωση που οι πιστωτές της ακολουθήσουν τη δικαστική οδό.

Στην περίπτωση που εξετάζεται, της επιχείρησης Καραμολέγκος, ο δείκτης αυτός υπολογίστηκε για το έτος 2013 στις 1,73 φορές, ενώ για το έτος 2014 μειώθηκε στις 1,42 φορές. Είναι, λοιπόν ικανοποιητικός για την επιχείρηση, εφόσον είναι μεγαλύτερος της μονάδας.

Όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμοδείκτης, τόσο μεγαλύτερη είναι η ικανότητα της επιχείρησης να πληρώνει τους τόκους της και τόσο μικρότερος ο κίνδυνος αθετήσεως στην εξόφληση των υποχρεώσεων της. Ο αριθμοδείκτης αυτός σε συνδυασμό με τον αριθμοδείκτη δανειακών κεφαλαίων, παρέχει ένδειξη του βαθμού και της αποτελεσματικής χρησιμοποίησης των ξένων κεφαλαίων από την επιχείρηση. Για μεγαλύτερη πληροφοριακή αξία, ο δείκτης αυτός πρέπει να συγκρίνεται με τον αντίστοιχο μέσο δείκτη του κλάδου και να εξετάζεται διαχρονικά για να μπορεί να εντοπιστεί η τάση του.

- ◆ Δείκτης μακροπρόθεσμων υποχρεώσεων προς ίδια κεφάλαια

Ο δείκτης αυτός είναι το μέτρο του ποσοστού συμμετοχής των μακροπρόθεσμων υποχρεώσεων στη διάρθρωση των ιδίων κεφαλαίων της εταιρίας και υπολογίζεται ως εξής :

$$\frac{\text{Μακροπρόθεσμες Υποχρεώσεις}}{\text{Σύνολο Ιδίων Κεφαλαίων}}$$

- ◆ Δείκτης Ξένων προς Ίδια Κεφάλαια

Ο δείκτης αυτός δείχνει την αναλογία των Ξένων Κεφαλαίων (βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις) προς τα ίδια κεφάλαια της επιχείρησης (Debt/ Equity). Ο δείκτης αυτός απεικονίζει το βαθμό της οικονομικής αυτάρκειας της επιχείρησης και υπολογίζεται ως εξής :

$$\frac{\text{Σύνολο Ξένων Κεφαλαίων}}{\text{Σύνολο Ιδίων Κεφαλαίων (Καθαρή Θέση)}}$$

Για την επιχείρηση Καραμολέγκος, ο δείκτης αυτός κυμάνθηκε για το έτος 2013 στο 12,03%, ενώ για το επόμενο έτος μειώθηκε στο 10,18%. Ωστόσο, δείχνει αρκετά ικανοποιητικός για την εταιρεία διότι, όσο μικρότερη είναι αυτή η σχέση, τόσο μεγαλύτερη ασφάλεια παρέχεται στους πιστωτές της επιχείρησης.

## 2) Δείκτες ρευστότητας

Οι δείκτες αυτοί χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό τόσο της βραχυχρόνιας οικονομικής κατάστασης μιας επιχείρησης, όσο και της ικανότητάς της να ανταποκριθεί στις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της. Η χρηματοοικονομική θέση θεωρείται ότι είναι ισχυρή, όταν η επιχείρηση έχει την ικανότητα να ικανοποιεί απρόσκοπτα τους βραχυπρόθεσμους πιστωτές της και να διατηρεί συνθήκες οι οποίες της εξασφαλίζουν την ευνοϊκή πιστοληπτική της κατάσταση.

- ◆ Δείκτης κυκλοφοριακής ρευστότητας (current ratio)

Ο δείκτης κυκλοφοριακής ρευστότητας εκφράζει την ικανότητα της επιχείρησης να αντιμετωπίσει τις τρέχουσες (βραχυπρόθεσμες) υποχρεώσεις. Ο δείκτης αυτός υπολογίζεται διαιρώντας το κυκλοφορούν ενεργητικό με τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις (Current assets/ Short- term liabilities).

### ***Κυκλοφορούν Ενεργητικό*** ***Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις***

Ο δείκτης κυκλοφοριακής ρευστότητας πρέπει οπωσδήποτε να είναι μεγαλύτερος της μονάδος και συνήθως, συνιστάται η σχέση δύο προς ένα (2 : 1). Αυτό σημαίνει ότι οι βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις πρέπει να καλύπτονται εξολοκλήρου από το κυκλοφορούν ενεργητικό και ακόμη να παραμένει κάποιο περιθώριο (πλεόνασμα). Το πλεόνασμα αυτό συνήθως καλείται κεφάλαιο κίνησης.

Στο παράδειγμα της επιχείρησης που εξετάζεται, ο συγκεκριμένος δείκτης υπολογίστηκε στις 0,40 φορές για τα έτος 2013, όσο περίπου και για το 2014. Αυτό σημαίνει πως μέρος των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων της επιχείρησης έχει χρησιμοποιηθεί κατά τρόπο χρηματοδοτικά ανορθόδοξο για τη χρηματοδότηση πάγιων περιουσιακών στοιχείων.

Έτσι, αυτός ο δείκτης φαίνεται να μην είναι ικανοποιητικός για την εταιρεία και να χρειάζεται βελτίωση, αυξάνοντας από τη μια μεριά το ταμείο της, τα εισπρακτέα της και τα αποθέματά της και μειώνοντας από την άλλη τις υποχρεώσεις της. Αυτό βέβαια, εξαρτάται από τον κλάδο, στον οποίο ανήκει η επιχείρηση και τις συνθήκες, κάτω από τις οποίες αυτή λειτουργεί.

- ◆ Δείκτης άμεσης ρευστότητας (quick ratio ή acid ratio)

Ο δείκτης αυτός υπολογίζεται αν από το κυκλοφορούν ενεργητικό αφαιρεθούν τα αποθέματα και το υπόλοιπο διαιρεθεί με τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις (Current assets- Inventories/ Short- term liabilities).

### ***Κυκλοφορούν Ενεργητικό – Αποθέματα*** ***Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις***



Ο παραπάνω δείκτης είναι ένα αυστηρότερο κριτήριο της ρευστότητας της επιχείρησης. Κατ' αυτήν την άποψη οι βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της επιχείρησης πρέπει να καλύπτονται από τα, σχετικά εύκολα, ρευστοποιήσιμα στοιχεία του κυκλοφορούντος ενεργητικού, δηλαδή τα ταμειακά διαθέσιμα και τις πραγματικές απαιτήσεις από τους πελάτες. Ο δείκτης αυτός, συνήθως συνιστάται να είναι μεγαλύτερος από τη μονάδα.

Στην περίπτωση, όμως, της επιχείρησης Καραμολέγκος, ο δείκτης αυτός παρατηρείται στα ίδια επίπεδα με το δείκτη κυκλοφοριακής ρευστότητας, στις 0,39 φορές, περίπου και για τα δύο έτη. Έτσι, ούτε κι αυτός ο δείκτης φαίνεται ικανοποιητικός για την επιχείρηση και χρειάζεται βελτίωση.

Θα πρέπει, όμως, να σημειωθεί ότι στην περίπτωση που παρατηρηθεί μικρή διαφορά μεταξύ των δύο αυτών δεικτών, δηλαδή στην περίπτωση της εξεταζόμενης επιχείρησης, θα πρέπει να εξεταστούν οι απαιτήσεις για την εξακρίβωση επισφαλειών και άλλων πλασματικών στοιχείων του κυκλοφορούντος.

◆ Δείκτης ταμειακής ρευστότητας (cash ratio)

Ο δείκτης αυτός προσδιορίζει την ικανότητα της επιχείρησης να ανταποκρίνεται στις ληξιπρόθεσμες υποχρεώσεις της με τα διαθέσιμά της, προσδιορίζει δηλαδή την ικανότητα να εξοφλεί με μετρητά τις υποχρεώσεις της αυτές. Στα ταμειακά διαθέσιμα περιλαμβάνονται και οι καταθέσεις όψεως, τα τοκομερίδια που έληξαν, οι επιταγές και το συνάλλαγμα. Και εδώ συνιστάται ο δείκτης αυτός να είναι μεγαλύτερος από τη μονάδα.

### ***Ταμειακά Διαθέσιμα***

---

### ***Ληξιπρόθεσμες Υποχρεώσεις***

Οι παραπάνω τρεις δείκτες δίνουν αναμφισβήτητα μια πρώτη ένδειξη του βαθμού ρευστότητας της επιχείρησης. Για να καταλήξουμε όμως σε σαφή και αξιόπιστα συμπεράσματα σχετικά με την πραγματική κατάσταση ρευστότητας της επιχείρησης θα πρέπει να εξετάσουμε και να προβούμε σε βαθύτερη ανάλυση των οικονομικών της στοιχείων.

### 3) Δείκτες αποδοτικότητας ή δείκτες αποτελέσματος

Οι συγκεκριμένοι δείκτες μετρούν την αποδοτικότητα μιας επιχείρησης, τη δυναμικότητα των κερδών της και την ικανότητα της διοικήσεώς της. Με άλλα λόγια οι αριθμοδείκτες αποδοτικότητας μετρούν το βαθμό επιτυχίας ή αποτυχίας μιας επιχείρησης σε δεδομένη χρονική περίοδο, το πόσο αποτελεσματικά, δηλαδή, λειτουργεί η εξεταζόμενη επιχείρηση.

#### ◆ Δείκτης περιθωρίου μικτού κέρδους επί των πωλήσεων (gross profit margin)

Ο δείκτης αυτός εκφράζει το ποσοστό του μικτού κέρδους της επιχείρησης πάνω στον κύκλο εργασιών της και υπολογίζεται με τη διαίρεση των μικτών κερδών (συνολικά έσοδα από πωλήσεις μείον κόστος πωληθέντων) προς τις πωλήσεις, (Gross profits/ Net sales), δηλαδή:

$$\frac{\text{Μικτά Κέρδη}}{\text{Πωλήσεις}}$$

Στην περίπτωση της επιχείρησης Καραμολέγκος το ποσοστό του μικτού κέρδους της πάνω στον κύκλο εργασιών της σημειώνεται στο 43,38% για το έτος 2014. Ωστόσο, περίπου ίδιο ποσοστό (43,52%) σημειώνεται για το έτος 2013.

Ο δείκτης αυτός φαίνεται να είναι ιδιαίτερα ικανοποιητικός για την επιχείρηση διότι, όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμοδείκτης μικτού κέρδους, τόσο καλύτερη από άποψη κερδών, είναι η θέση της επιχείρησης, αφού μπορεί να αντιμετωπίσει χωρίς δυσκολία αύξηση του κόστους των πωλούμενων προϊόντων της.

Γενικά μπορούμε να πούμε ότι, η επίδραση από μια ενδεχόμενη αύξηση του κόστους των πωληθέντων θα είναι λιγότερο δυσμενής, στην επιχείρηση εκείνη, που έχει υψηλό αριθμοδείκτη μικτού κέρδους, από ότι θα είναι σε μια άλλη με χαμηλό το σχετικό αριθμοδείκτη. Ένας υψηλός αριθμοδείκτης δείχνει την ικανότητα της διοίκησης να επιτυγχάνει φθηνές αγορές και να πωλεί σε υψηλές τιμές.

Το Μικτό Κέρδος αποτελεί ένα σημαντικό στοιχείο της γενικής εκμετάλλευσης, διότι είναι το οικονομικό αποτέλεσμα – περιθώριο με το οποίο η επιχείρηση καλύπτει :

- ο Το κόστος των λειτουργιών που δεν απορροφάται από το κόστος παραγωγής π.χ. έξοδα λειτουργίας, διάθεσης και προώθησης των πωλήσεων, έξοδα διοικητικής λειτουργίας κ.λπ.

- Τα χρηματοοικονομικά έξοδα (τόκοι, προμήθειες τραπεζών και συναφή έξοδα) των δανειακών (βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων) κεφαλαίων.
- Τους τόκους των ιδίων κεφαλαίων.
- Την αυτοχρηματοδότηση (μέσω σχηματισμού αποθεματικών) νέων επενδύσεων, οι οποίες είναι αναγκαίες για την ομαλή λειτουργία και ανάπτυξή της.
- Την πληρωμή των φόρων που αναλογούν στα πραγματοποιηθέντα κέρδη της.
- Τη διάθεση κερδών (π.χ. διανομή κερδών στους μετόχους κ.λπ.)

Το περιθώριο μικτού κέρδους είναι ένας σημαντικός δείκτης, διότι πέρα από τα παραπάνω, εκφράζει την αποτελεσματικότητα των κυριότερων λειτουργιών της επιχείρησης, καθώς και την αποτελεσματικότητα της τιμολογιακής πολιτικής της.

◆ Δείκτης περιθωρίου καθαρών κερδών προ φόρων

Ο εν λόγω δείκτης αποτελεί το ποσοστό των καθαρών κερδών προ φόρων προς τα συνολικά έσοδα πωλήσεων (Net operating profit/ Net sales). Δηλαδή ο δείκτης έχει ως εξής:

### *Καθαρά Κέρδη προ Φόρων* *Πωλήσεις*

Το περιθώριο του λειτουργικού κέρδους δείχνει το οικονομικό αποτέλεσμα (περιθώριο), το κέρδος δηλαδή που μένει στην επιχείρηση από τις πωλήσεις των προϊόντων της, έχοντας αφαιρέσει τα αναλογούντα έξοδα. Αντικατοπτρίζει καλύτερα την εικόνα της επιχείρησης και την ικανότητά της να δημιουργεί εισόδημα από τις πωλήσεις της, γιατί αναφέρεται στο καθαρά «λειτουργικό αποτέλεσμα», δηλαδή τα κέρδη που προκύπτουν από την λειτουργική δραστηριότητα της επιχείρησης και όχι από πηγές άσχετες με το αντικείμενο δραστηριότητάς της.

Όσον αφορά την επιχείρηση Καραμολέγκος, το περιθώριο του λειτουργικού κέρδους της για το έτος 2013 ήταν στο 4,13%, ενώ παρατηρήθηκε να μειώνεται για το επόμενο έτος στο 2,46%.

Όσο μεγαλύτερος είναι ο δείκτης, τόσο καλύτερα για την εταιρεία, κάτι το οποίο δε φαίνεται να συμβαίνει για την εξεταζόμενη επιχείρηση, κι έτσι ο παραπάνω αριθμοδείκτης χρειάζεται βελτίωση.

Εάν μια επιχείρηση έχει ένα συνεπές επίπεδο μικτού περιθωρίου, αλλά πτωτικό λειτουργικό περιθώριο κέρδους, όπως συμβαίνει με την παραπάνω, αξίζει να ερευνηθεί η αιτία. Μια εξήγηση θα μπορούσε να είναι ο αποτελεσματικός έλεγχος της αγοράς και βασικού κόστους, αλλά ο ελλιπής έλεγχος γενικού κόστους, το οποίο αυξάνεται χωρίς να υπάρχει αντίστοιχη βελτίωση στο εισόδημα πωλήσεων.

◆ Δείκτης περιθωρίου καθαρών κερδών μετά από φόρους

Ο δείκτης αυτός εκφράζει το ποσοστό των ετήσιων πραγματοποιηθέντων καθαρών κερδών (μετά την αφαίρεση των φόρων) πάνω στα συνολικά ετήσια έσοδα από πωλήσεις, (Net profit/ Net sales), δηλαδή:

**Καθαρά Κέρδη μετά από Φόρους**  
**Πωλήσεις**

Έτσι, ο δείκτης περιθωρίου καθαρών κερδών μετά από φόρους για την εξεταζόμενη επιχείρηση, αγγίζει το έτος 2013 το 4,34%, ενώ μειώνεται το επόμενο έτος στο 2,23%.

Όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμοδείκτης αυτός τόσο πιο επικερδής είναι η επιχείρηση, κάτι το οποίο δε φαίνεται να συμβαίνει για την επιχείρηση Καραμολέγκος και χρειάζεται βελτίωση.

Ο δείκτης περιθωρίου καθαρού κέρδους είναι σημαντικός καθώς δείχνει τα ποσοστά καθαρού κέρδους που βγάζει η εταιρία από κάθε πώληση που πραγματοποιεί και αφού έχει πληρώσει σχεδόν όλες τις υποχρεώσεις της. Εταιρίες που λειτουργούν σε κλάδους με μεγάλα περιθώρια κέρδους είναι ελκυστικές και το γεγονός του υψηλού περιθωρίου κέρδους δίνει μια μικρή εγγύηση ότι η κερδοφορία θα συνεχιστεί και στο μέλλον. Αντίθετα, μερικοί κλάδοι χαρακτηρίζονται από φτωχά περιθώρια κέρδους λόγω του αυξημένου ανταγωνισμού.

- ◆ Δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων ή ιδιοφελούς αποδοτικότητας

Ο δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων (return on equity) είναι το πηλίκο της διαίρεσης των καθαρών κερδών μετά από φόρους με τα ίδια κεφάλαια της επιχείρησης, (Net profit/ Total equity), δηλαδή:

### *Καθαρά Κέρδη μετά από Φόρους* *Ίδια Κεφάλαια*

Αυτός ο δείκτης αφορά άμεσα τον επιχειρηματία και τους μετόχους, αφού παρέχει πληροφορίες για την επιτυχή ή όχι τοποθέτηση και απόδοση των κεφαλαίων τους. Πολλαπλασιαζόμενος ο δείκτης επί 100, μας δίνει το ποσοστό των καθαρών κερδών πάνω στα ίδια κεφάλαια της επιχείρησης, απεικονίζοντας, έτσι, τη δυναμικότητά της και την ικανότητά της να πραγματοποιεί κέρδη.

Φαίνεται, λοιπόν, πως αυτή η ικανότητα της επιχείρησης Καραμολέγκος να πραγματοποιεί κέρδη έχει μειωθεί τα δύο τελευταία έτη. Η ανάλυση των αριθμοδεικτών έδειξε πως ο δείκτης αυτός μειώθηκε από το 2013 στο 2014 κατά περίπου 50%, κι αυτό δείχνει ότι δεν κυμαίνεται σε ικανοποιητικά επίπεδα για την εταιρεία.

Ένας χαμηλός δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων είναι ενδεικτικός του ότι η επιχείρηση πάσχει σε κάποιο τομέα της (ανεπαρκής διοίκηση, χαμηλή παραγωγικότητα, υπερεπένδυση κεφαλαίων τα οποία δεν απασχολούνται πλήρως παραγωγικά, δυσμενείς οικονομικές συνθήκες, κ.λπ.).

- ◆ Δείκτης αποδοτικότητας συνολικού ενεργητικού

Ο δείκτης αποδοτικότητας συνολικού ενεργητικού (return on total assets) υπολογίζεται διαιρώντας τα καθαρά κέρδη προ φόρων με το σύνολο των στοιχείων του ενεργητικού.

### *Καθαρά Κέρδη προ Φόρων* *Σύνολο Ενεργητικού*

Η βαρύτητα του δείκτη έγκειται στο ότι βοηθάει στη διερεύνηση όλων των σημαντικών παραγόντων που συμβάλλουν στην αύξηση των καθαρών κερδών προ φόρων, σε σχέση με το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης, ώστε να βελτιωθεί η αποδοτικότητά της. Ο δείκτης αυτός για την επιχείρηση Καραμολέγκος μειώνεται από 2,2% το 2013 στο 1,38% το 2014, κάτι το οποίο σημαίνει πως μειώθηκε και η αποδοτικότητά της, και σαφώς χρειάζεται άμεση βελτίωση.

Επιπροσθέτως, η διαχρονική μελέτη της εξέλιξης του δείκτη αυτού βοηθά στη διαμόρφωση αντίληψης για την πολιτική που ακολουθεί η επιχείρηση, ως προς την ένταση απασχόλησης των περιουσιακών της στοιχείων και τη διαμόρφωση του περιθωρίου καθαρού κέρδους προ φόρων.

#### **4) Δείκτες δραστηριότητας**

Χρησιμοποιούνται προκειμένου να μετρηθεί ο βαθμός αποτελεσματικότητας μιας επιχείρησης στην αξιοποίηση των περιουσιακών της στοιχείων, στο κατά πόσο δηλαδή γίνεται ικανοποιητική ή όχι χρησιμοποίηση αυτών.

- ◆ Δείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας συνολικού ενεργητικού επενδυμένων κεφαλαίων (asset turnover ratio)

Ο δείκτης αυτός υπολογίζεται διαιρώντας τις πωλήσεις ( κύκλο εργασιών ) με το σύνολο του ενεργητικού, δηλαδή το σύνολο των επενδυμένων κεφαλαίων (Net sales/ Total assets).

$$\frac{\text{Πωλήσεις}}{\text{Σύνολο Ενεργητικού}}$$

Ο παραπάνω δείκτης είναι το κριτήριο που μετρά την κυκλοφοριακή ταχύτητα όλων των στοιχείων του ενεργητικού, δηλαδή την κυκλοφοριακή ταχύτητα των συνολικών επενδυμένων κεφαλαίων στην επιχείρηση.

Η κυκλοφορική ταχύτητα των επενδυμένων κεφαλαίων δείχνει το βαθμό εντατικοποίησής τους.

Όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμητής του παραπάνω κλάσματος, δηλαδή οι πωλήσεις, τόσο ψηλότερη θα είναι η τιμή του δείκτη αυτού , δηλαδή τόσο μεγαλύτερη θα είναι η κυκλοφοριακή ταχύτητα των επενδυμένων κεφαλαίων,

πράγμα που σημαίνει ότι, τόσο καλύτερη θα είναι η αξιοποίηση του παραγωγικού εξοπλισμού και των παραγωγικών εγκαταστάσεων, καθώς και των αποθεμάτων και των άλλων στοιχείων του ενεργητικού.

Στην προκείμενη περίπτωση, ο δείκτης της εταιρείας υπολογίστηκε στις 0,53 φορές για το έτος 2013 και αυξήθηκε το 2014 στις 0,56 φορές. Ένας χαμηλός αριθμοδείκτης, όπως ο παραπάνω, αποτελεί ένδειξη όχι εντατικής χρησιμοποίησης των περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης, οπότε θα πρέπει να αυξήσει το βαθμό χρησιμοποίησης αυτών ή να προβεί σε ρευστοποίηση μέρους των περιουσιακών της στοιχείων.

Με άλλα λόγια ο αριθμοδείκτης αυτός δείχνει αν υπάρχει ή όχι υπερεπένδυση κεφαλαίων στην επιχείρηση σε σχέση με το ύψος των πωλήσεων που πραγματοποιεί.

Βέβαια, κατά την αξιολόγηση του δείκτη αυτού, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι το ύψος του, ακόμη και για τις επιχειρήσεις του ίδιου κλάδου, εξαρτάται από το βαθμό δραστηριοποίησης των παραγωγικών εγκαταστάσεων, καθώς και από τις επενδύσεις σε αποθέματα.

◆ Δείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας κυκλοφορούντος ενεργητικού

Κυκλοφοριακή ταχύτητα του κυκλοφορούντος ενεργητικού είναι ο λόγος των συνολικών πωλήσεων (κύκλος εργασιών) της επιχείρησης προς το κυκλοφορούν ενεργητικό της (Net sales/ Current assets).

## ***Πωλήσεις***

### ***Σύνολο Κυκλοφορούντος Ενεργητικού***

Ο δείκτης παρέχει πληροφορίες για τον αριθμό των περιστροφών που πραγματοποιούν τα κυκλοφοριακά περιουσιακά στοιχεία του ενεργητικού (αποθέματα, απαιτήσεις και διαθέσιμα) σε ένα λογιστικό έτος.

Επιπροσθέτως, παρουσιάζει άμεσο ενδιαφέρον για την επιχείρηση κι αυτό συμβαίνει γιατί τα κέρδη της επιχείρησης εξαρτώνται από τα κυκλοφορούντα κεφάλαιά της.

Για την επιχείρηση Καραμολέγκος, ο δείκτης αυτός υπολογίστηκε στις 1,30 φορές για το έτος 2013, ενώ αυξήθηκε το επόμενο έτος στις 1,41 φορές και δείχνει ενθαρρυντικός για την εταιρεία.

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι σε κάθε αύξηση των πάγιων επενδύσεων της επιχείρησης αντιστοιχεί μια προσωρινή μείωση της συνολικής κυκλοφοριακής ταχύτητας και κατά συνέπεια της συνολικής αποδοτικότητας της επιχείρησης. Η επιχείρηση, όμως, Καραμολέγκος, κατάφερε να μειώσει τις πάγιες επενδύσεις της κατά 1,8% από το 2013 στο έτος 2014, κάτι το οποίο συντέλεσε στην αύξηση της συνολικής κυκλοφοριακής ταχύτητας, αλλά και της συνολικής αποδοτικότητας της επιχείρησης.

◆ Δείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας αποθεμάτων

Τα αποθέματα έτοιμων προϊόντων, πρώτων και βοηθητικών υλών, πρέπει να διατηρούνται σε ένα ορθολογικό επίπεδο, έτσι ώστε να επιτρέπεται η ομαλή και απρόσκοπτη εκτέλεση του προγράμματος παραγωγής και των παραγγελιών της επιχείρησης.

Ο δείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας των αποθεμάτων μας δείχνει το βαθμό ρευστότητας των αποθεμάτων.

Η ταχύτητα κυκλοφορίας των αποθεμάτων (Net sales/ Inventories) υπολογίζεται :

### Πωλήσεις Αποθέματα

Ο δείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας αποθεμάτων έχει μεγάλη σημασία για τη χρηματοοικονομική διαχείριση (διοίκηση) μιας επιχείρησης καθώς:

- Αποτελεί ένα κριτήριο μέτρησης του βαθμού ρευστότητας των αποθεμάτων της επιχείρησης, ενώ
- μέσω αυτού του δείκτη, μπορεί να γίνει η παρακολούθηση του ορθολογικού προγραμματισμού των παραγγελιών και των αποθεμάτων, καθώς και των αποφάσεων της διοίκησης σχετικά με τη δέσμευση των απασχολούμενων κεφαλαίων σε αποθέματα, δηλαδή της ορθολογικής διαχείρισης των αποθεμάτων.

Σύμφωνα με την χρηματοοικονομική ανάλυση που πραγματοποιήθηκε για την επιχείρηση Καραμολέγκος, ο δείκτης αυτός υπολογίστηκε στις 49,42 φορές για το έτος 2013, ενώ αυξήθηκε στις 51,47 φορές για το έτος 2014. Ωστόσο, φαίνεται ιδιαίτερα ικανοποιητικός και δείχνει ότι λειτουργεί αποτελεσματικά η επιχείρηση.



Έτσι, οι καλά οργανωμένες επιχειρήσεις, όπως και η Καραμολέγκος, προσπαθούν να διατηρούν το ελάχιστο ποσό αποθεμάτων που χρειάζεται, εκτός αν αναμένεται αύξηση των τιμών των προϊόντων τους, και τούτο για να ελαχιστοποιούν το ύψος των τόκων των κεφαλαίων που δεσμεύουν τα αποθέματα, να εξοικονομούν δαπάνες αποθηκείσεως και να μειώνουν τον κίνδυνο μη πωλήσεώς τους, λόγω αλλοιώσεως, ή αλλαγής των προτιμήσεων των καταναλωτών.

Ωστόσο, για την ορθή ερμηνεία και αξιολόγηση του δείκτη αυτού θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι συνθήκες που επικρατούν στον κλάδο, στον οποίο ανήκει η επιχείρηση, και, κυρίως, οι ιδιαιτερότητες της συγκεκριμένης επιχείρησης που εξετάζεται.

◆ Δείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας απαιτήσεων

Ο δείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας των απαιτήσεων υπολογίζεται αν διαιρέσουμε τις συνολικές πωλήσεις μιας οικονομικής χρήσης της επιχείρησης με το σύνολο των απαιτήσεών της, όπως αυτές εμφανίζονται στον πίνακα του ισολογισμού λήξης (Net sales/ Accounts receivables). Συνεπώς, ο δείκτης έχει ως εξής:

### Πωλήσεις Σύνολο Απαιτήσεων

Ο δείκτης αυτός μας δείχνει τον αριθμό των περιστροφών που πραγματοποιούν οι απαιτήσεις της επιχείρησης σε ένα χρόνο ή πόσες φορές αυτές εισπράττονται, κατά τη διάρκεια μιας οικονομικής χρήσης.

Η επιχείρηση, λοιπόν, Καραμολέγκος εισέπραξε τις απαιτήσεις της το έτος 2013 κατά 1,42 φορές και το έτος 2014 κατά 1,50 φορές.

Όσο μεγαλύτερη είναι η ταχύτητα εισπράξεως των απαιτήσεων μιας επιχείρησης τόσο μικρότερος είναι ο χρόνος δεσμεύσεως των κεφαλαίων και τόσο καλύτερη η θέση της από άποψης χορηγούμενων πιστώσεων. Επί πλέον, μεγάλη ταχύτητα στην είσπραξη απαιτήσεων σημαίνει μικρότερη πιθανότητα ζημιών από επισφαλείς πελάτες. Έτσι, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι ο δείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας των απαιτήσεων της επιχείρησης Καραμολέγκος χρειάζεται στοιχειώδη αύξηση.

Από τον δείκτη αυτό, επίσης, μπορούμε να διερευνήσουμε και την εισπρακτική ικανότητα της επιχείρησης ή την αλλαγή της πολιτικής της όσον αφορά

τους χορηγούμενους λογαριασμούς της. Η πορεία, τέλος, του δείκτη αυτού συναρτάται από τη φάση, στην οποία βρίσκεται ο οικονομικός κύκλος (ένταση ή κάμψη της οικονομικής δραστηριότητας), τα εποχικά χαρακτηριστικά της επιχείρησης, καθώς και τα διαθέσιμα κεφάλαιά της για την παροχή πιστώσεων στην αγορά.

◆ Δείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας διαθεσίμων

Ο δείκτης αυτός είναι το πηλίκο της διαίρεσης των συνολικών πωλήσεων της επιχείρησης προς τα διαθέσιμα περιουσιακά της στοιχεία (Net sales/ Cash).

### Πωλήσεις Σύνολο Διαθεσίμων

Ο δείκτης μας δείχνει την ταχύτητα περιστροφής των διαθεσίμων στοιχείων της επιχείρησης σε μια οικονομική χρήση, καθώς και την επάρκεια αυτών για την κανονική λειτουργία της, ως προς την ικανοποίηση των άμεσων και ληξιπρόθεσμων οφειλών της σε τρίτους (πιστωτές, προμηθευτές, γραμμάτια πληρωτέα κ.ά.).

Ως διαθέσιμα (ταμείο + καταθέσεις) λαμβάνονται τα αντίστοιχα ποσά στο τέλος της χρήσεως. Όμως, εάν τα διαθέσιμα είχαν εποχικότητα ή αυξήθηκαν σημαντικά κατά τη διάρκεια του έτους, η χρησιμοποίηση των διαθεσίμων στο τέλος του έτους δεν είναι η σωστή αντιμετώπιση. Όταν υπάρχει εποχικότητα, ο μέσος όρος του λογαριασμού των διαθεσίμων στο τέλος κάθε μήνα είναι περισσότερο αντιπροσωπευτικό μέγεθος. Όταν υπάρχει αύξηση των πωλήσεων, πρέπει να χρησιμοποιείται ο μέσος όρος των διαθεσίμων στην αρχή και στο τέλος της χρήσεως, αν η αύξηση των πωλήσεων ήταν σταθερή κατά τη διάρκεια της χρήσεως. Σκοπός είναι ο λογαριασμός των διαθεσίμων να εξετάζεται με βάση τις σχετικές πωλήσεις, αλλιώς τα μεγέθη δεν θα είναι συγκρίσιμα.

Για την επιχείρηση που εξετάζεται, ο δείκτης αυτός υπολογίστηκε για το έτος 2013 στις 22,16 φορές, ενώ σχεδόν διπλασιάστηκε για το επόμενο έτος, στις 40,76 φορές.

Η ικανοποιητική κυκλοφοριακή ταχύτητα των διαθεσίμων μας δείχνει ακόμη, την ικανότητα της επιχείρησης να αξιοποιεί τα ρευστά της διαθέσιμα εκμεταλλευόμενη τις προκύπτουσες επενδυτικές ευκαιρίες της αγοράς κατά τον πλέον αποδοτικό τρόπο.

- ◆ Δείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας καθαρών παγίων (fixed asset turnover ratio)

Ο δείκτης αυτός υπολογίζεται διαιρώντας τις πωλήσεις (κύκλος εργασιών) με το σύνολο των καθαρών πάγιων περιουσιακών στοιχείων (ακινητοποιήσεων) της επιχείρησης.

### Πωλήσεις Σύνολο Καθαρού Παγίου

Ο παραπάνω δείκτης είναι το κριτήριο που δείχνει το βαθμό απασχόλησης και αξιοποίησης του παραγωγικού δυναμικού (παγίων εγκαταστάσεων) της επιχείρησης.

Όσο περισσότερο αυξάνουν οι πωλήσεις της επιχείρησης και επομένως η παραγωγή προϊόντων, με σταθερό το μέγεθος των παραγωγικών εγκαταστάσεων, τόσο καλύτερη θα είναι η αξιοποίηση του παραγωγικού δυναμικού της επιχείρησης και τόσο μεγαλύτερη θα είναι η παραγωγικότητα (εργασίας και κεφαλαίου).

Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα την πραγματοποίηση οικονομιών κλίμακας, με συνέπεια τη μείωση του κόστους στη μονάδα του προϊόντος, διότι εφόσον αυξάνεται η παραγωγή των προϊόντων, τα σταθερά έξοδα θα επιμερίζονται σε περισσότερες παραγόμενες μονάδες προϊόντων.

Στην περίπτωση της επιχείρησης Καραμολέγκος, ο παραπάνω δείκτης υπολογίστηκε για το έτος 2013 στις 0,90 φορές και για το έτος 2014 στις 0,93 φορές. Αυτό το αποτέλεσμα ( $< 1$ ) δείχνει ότι γίνεται υπερεπένδυση της επιχείρησης σε πάγιο εξοπλισμό. Έτσι, η εταιρεία θα πρέπει να βελτιώσει τον αριθμοδείκτη αυτόν, χρησιμοποιώντας πιο εντατικά τα πάγια στοιχεία της σε σχέση με τις πωλήσεις της.

- ◆ Ημέρες αποθεμάτων (Inventory days)

Ο δείκτης αυτός υπολογίζεται αν διαιρέσουμε τα αποθέματα ενός έτους με τις καθαρές πωλήσεις (Inventories x 360 days/ Net sales).

### Αποθέματα Πωλήσεις

Ο δείκτης αυτός μετράει τις ημέρες που κρατάει το απόθεμά της μία επιχείρηση. Στην περίπτωση που εξετάζεται, η επιχείρηση Καραμολέγκος, διατηρούσε το απόθεμά της το έτος 2013 στις 7,28 ημέρες και το επόμενο έτος, περίπου στη μία εβδομάδα.

Με άλλα λόγια, κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων ίση με 7 δείχνει ότι η μέση διάρκεια της επένδυσης σε αποθέματα αντιστοιχεί σε αξία πωλήσεων  $1/7$  του έτους, δηλαδή 1,7 μήνες.

Ο παραπάνω δείκτης παρουσιάζεται ιδιαίτερα ικανοποιητικός, διότι ισχύει πως, όσο βραχύτερη είναι η μέση διάρκεια της επένδυσης σε αποθέματα, τόσο αποτελεσματικότερη είναι η διαχείριση αποθεμάτων.

Ωστόσο, μερικές φορές μια σχετικά βραχεία μέση διάρκεια επένδυσης σε αποθέματα μπορεί να είναι το αποτέλεσμα υπερβολικά χαμηλών αποθεμάτων και κατά συνέπεια συχνών ελλείψεων αποθεμάτων. Επίσης, αυτό μπορεί να οφείλεται σε μεγάλο αριθμό μικρών παραγγελιών αποθεμάτων. Οι δυο αυτές περιπτώσεις μπορεί να έχουν μεγαλύτερο κόστος σε σχέση με τη διατήρηση υψηλότερων αποθεμάτων και τη διαμόρφωση μεγάλης μέσης διάρκειας επένδυσης σε αποθέματα.

◆ Ημέρες είσπραξης (Debtors- Collection period)

Ο δείκτης αυτός είναι το πηλίκο της διαίρεσης των εισπρακτέων (απαιτήσεων) ενός έτους προς τις καθαρές πωλήσεις ( $\text{Accounts receivables} \times 360 \text{ days} / \text{Net sales}$ ).

### Εισπρακτέα Πωλήσεις

Ο εν λόγω δείκτης δείχνει τη συντόμευση ή επιβράδυνση της κυκλοφορίας των απαιτήσεων της επιχείρησης, καθώς και τα πιστωτικά της ανοίγματα (πιστωτική πολιτική) προς την πελατεία της. Όσο, δηλαδή, ταχύτερη είναι η είσπραξη των απαιτήσεων, τόσο μικρότερη είναι η χρονική διάρκεια δέσμευσης κεφαλαιακών πόρων της επιχείρησης και, αντιθέτως, όσο βραδύτερη είναι η είσπραξη των απαιτήσεων, τόσο μεγαλύτερος είναι και ο χρόνος δέσμευσης επιχειρηματικών κεφαλαίων.

Για την επιχείρηση που εξετάζεται στην παρούσα εργασία ο μέσος όρος ημερών, που εισέπραττε τις απαιτήσεις από τους πελάτες της το 2013, ήταν 253 περίπου ημέρες και το 2014, μειώθηκαν στις 239.

Το παραπάνω αποτέλεσμα χρήζει βελτίωσης, διότι η ταχύτητα είσπραξης των απαιτήσεων της επιχείρησης θεωρείται αρκετά μικρή. Γενικά, ισχύει πως, όσο μεγαλύτερη είναι η ταχύτητα είσπραξης των απαιτήσεων, τόσο μικρότερος είναι ο χρόνος δέσμευσης των κεφαλαίων και τόσο καλύτερη η θέση της από άποψης χορηγουμένων πιστώσεων. Επιπλέον, η μεγάλη ταχύτητα στην είσπραξη των απαιτήσεων σημαίνει μικρότερη πιθανότητα ζημιών από επισφαλείς πελάτες.

◆ **Ημέρες πληρωτέων (Payables days)**

Ο δείκτης αυτός υπολογίζεται διαιρώντας τα πληρωτέα της επιχείρησης ενός έτους με το κόστος πωληθέντων της ( $\text{Creditors} \times 360 \text{ days} / \text{Cost of goods sold}$ ).

### **Πληρωτέα** **Κόστος Πωληθέντων**

Ο παραπάνω δείκτης αποτελεί ένα κριτήριο μέτρησης της μέσης διάρκειας εξόφλησης των πληρωτέων λογαριασμών μιας εταιρείας.

Στην περίπτωση της επιχείρησης Καραμολέγκος, ο παραπάνω δείκτης υπολογίστηκε στις 235 περίπου ημέρες και για τα δύο έτη.

Αν συγκρίνουμε την ταχύτητα είσπραξης απαιτήσεων με την ταχύτητα βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων, παρατηρούμε πως τα αποτελέσματα των δύο αυτών δεικτών είναι περίπου ίσα, κάτι το οποίο σημαίνει πως η επιχείρηση κάνει τόσες μέρες να πληρώσει τις υποχρεώσεις της, όσες και να λάβει τις απαιτήσεις της από τους πελάτες.

Παρ' όλ' αυτά, η μέση διάρκεια παραμονής των υποχρεώσεων στην επιχείρηση ενδέχεται να μην αντιπροσωπεύει την πραγματικότητα και τούτο διότι ορισμένες υποχρεώσεις εξοφλούνται πολύ γρήγορα, ενώ άλλες παραμένουν απλήρωτες επί μακρύ χρονικό διάστημα.

Ως εκ τούτου, η μέση διάρκεια παραμονής των απλήρωτων υποχρεώσεων της επιχείρησης επηρεάζεται από τις ακραίες αυτές τιμές και δεν αντικατοπτρίζει την πραγματική υφιστάμενη στην επιχείρηση κατάσταση.

Ο καλύτερος τρόπος για να βρεθεί η μέση διάρκεια παραμονής των υποχρεώσεων στην επιχείρηση είναι η ιεράρχηση αυτών με βάση το χρόνο λήξης τους, εφόσον τα απαιτούμενα στοιχεία για την σύνταξη μιας τέτοιας κατάστασης είναι διαθέσιμα στον αναλυτή. Θα πρέπει, όμως, να τονιστεί ότι οι εξωτερικοί αναλυτές δεν έχουν ποτέ στην διάθεσή τους τέτοια στοιχεία, για τον λόγο αυτό περιορίζονται στον υπολογισμό του αριθμοδείκτη ταχύτητας βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων και της μέσης χρονικής περιόδου παραμονής των υποχρεώσεων στην επιχείρηση, με τους παραπάνω τρόπους που αναπτύχθηκαν.

### 5) Επενδυτικοί δείκτες

Οι αριθμοδείκτες αυτοί αποτυπώνουν τη χρηματιστηριακή συμπεριφορά μιας εταιρείας. Π.χ. είναι δυνατόν να συσχετίζουν τη χρηματιστηριακή της τιμή, με τον αριθμό των μετοχών της, τα κέρδη της, τα μερίσματα που αποκόπτει, τις πωλήσεις της κλπ. Οι δείκτες αυτοί συγκρίνουν την αγοραία (χρηματιστηριακή) τιμή της μετοχής με τα κέρδη της επιχείρησης και τη λογιστική αξία της μετοχής.

- ◆ Δείκτης τιμής προς κέρδη ανά μετοχή (P/E)  
Ο δείκτης αυτός υπολογίζεται ως εξής:

$$\frac{\text{Χρηματιστηριακή Τιμή Μετοχής}}{\text{Κέρδη ανά Μετοχή}}$$

Ο δείκτης αυτός δείχνει:

- Πόσο πληρώνει ο επενδυτής όταν αγοράζει μία μετοχή για κάθε ένα ευρώ των κερδών ανά μετοχή της εταιρείας ή
- Πόσες φορές η τιμή μιας μετοχής είναι μεγαλύτερη από τα κέρδη της χρήσης μιας εταιρείας τα οποία αναλογούν σε κάθε μετοχή.

Θεωρητικά, όσο χαμηλότερος είναι ο δείκτης P/E, τόσο υποτιμημένη (φθηνότερη) είναι η μετοχή, ενώ όσο υψηλότερος είναι ο δείκτης P/E, τόσο υπερτιμημένη (ακριβότερη) είναι η μετοχή.

- ◆ Δείκτης τιμής προς λογιστική αξία μετοχής (P/BV)  
Ο δείκτης αυτός υπολογίζεται ως εξής:

### *Χρηματιστηριακή Τιμή Μετοχής* *Λογιστική Αξία Μετοχής*

Η λογιστική αξία της μετοχής βρίσκεται εάν διαιρέσουμε τη συνολική λογιστική αξία της εταιρείας με τον αριθμό των μετοχών της.

Ο δείκτης P/BV δείχνει πόσες φορές η χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής είναι μεγαλύτερη ή μικρότερη από τη λογιστική της αξία.

Όταν ο δείκτης είναι μεγαλύτερος από τη μονάδα, η μετοχή θεωρείται υπερτιμημένη, ενώ, αντίθετα, όταν είναι μικρότερος από τη μονάδα, θεωρείται υποτιμημένη.

Όσο πλησιέστερος προς τη μονάδα είναι ο δείκτης, τόσο ελκυστικότερη καθίσταται η αγορά της μετοχής, διότι η τιμή της αντιστοιχεί στην πραγματική αξία της επιχείρησης και η διαμόρφωσή της φαίνεται ότι εξαρτάται από υγιείς παράγοντες.

- ◆ Δείκτης μερισματικής απόδοσης ή απόδοσης μετοχής (dividend yield)

Η μερισματική απόδοση δείχνει την απόδοση που απολαμβάνουν οι επενδυτές από μερίσματα των μετοχών στις οποίες έχουν επενδύσει στα κεφάλαιά τους και βρίσκεται αν διαιρέσουμε το μέρισμα ανά μετοχή με την τιμή της μετοχής στο χρηματιστήριο.

### *Μέρισμα ανά Μετοχή* *Τιμή Μετοχής στο Χρηματιστήριο*

Όσο μεγαλύτερη είναι η μερισματική απόδοση μιας μετοχής, τόσο πιο ελκυστική γίνεται στους επενδυτές. Σύγκριση της μερισματικής απόδοσης μιας επιχείρησης με την μερισματική απόδοση άλλων επιχειρήσεων δείχνει τη σχετική σπουδαιότητα αυτής.

Οι μερισματικές αποδόσεις διαφόρων επιχειρήσεων διαφέρουν σημαντικά μεταξύ τους και αυτό συμβαίνει διότι το ύψος των μερισμάτων που καταβάλλει η καθεμιά εξαρτάται από τη μερισματική πολιτική που ακολουθεί.

- ◆ Δείκτης εμπορευσιμότητας μετοχής (Marketability – adjusted turnover)  
Ο δείκτης αυτός υπολογίζεται ως εξής:

### ***Αριθμός Μετοχών που αποτέλεσαν αντικείμενο αγοραπωλησίας σε μια χρονική περίοδο***

---

#### ***Αριθμός Μετοχών σε Κυκλοφορία***

Η εμπορευσιμότητα της μετοχής αναφέρεται συνήθως ως ποσοστό και εκφράζει το μέρος του συνολικού αριθμού των μετοχών μιας εταιρείας, το οποίο αποτέλεσε αντικείμενο αγοραπωλησίας σε μια συγκεκριμένη συνεδρίαση ή καλύτερα σε ένα χρονικό διάστημα, π.χ. εβδομάδα, μήνα.

Όσο μεγαλύτερος είναι ο δείκτης αυτός, τόσο ευκολότερη είναι και η μεταπώληση των μετοχών αυτών.

- ◆ Δείκτης συνολικής χρηματιστηριακής (κεφαλαιακής) αξίας εταιρείας (capitalization)

Η συνολική χρηματιστηριακή (κεφαλαιακή) αξία μιας εταιρείας βρίσκεται ως εξής:

### ***Συνολικός Αριθμός Μετοχών σε Κυκλοφορία X***

#### ***Τιμή Κλεισίματος της Μετοχής***

Το μέγεθος αυτό εκφράζει τη συνολική χρηματιστηριακή αξία των μετοχών της εταιρείας που είναι διαπραγματεύσιμες στο χρηματιστήριο και αποτελεί το καλύτερο μέτρο για το <<βάρος>> της μετοχής και το μέγεθος της εταιρείας από την οποία προέρχονται οι μετοχές. Οι μετοχές που ανήκουν σε εταιρείες υψηλής χρηματιστηριακής (κεφαλαιακής) αξίας, έχουν συνήθως πιο ομαλή χρηματιστηριακή συμπεριφορά, δηλαδή μικρότερο εύρος διακυμάνσεων της τιμής, λόγω του μεγάλου αριθμού μετοχών που βρίσκονται σε κυκλοφορία.



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4°. Χρηματοοικονομική ανάλυση για την Καραμολέγκος

### 4.1. Λίγα λόγια

Οι καλοί οικονομικοί διευθυντές προγραμματίζουν ενόψει του μέλλοντος. Φροντίζουν να έχουν επαρκή ρευστότητα για να πληρώσουν την επόμενη δόση του φόρου ή να καταβάλουν μερίσματα. Μελετούν τις επενδύσεις που θα χρειαστεί να γίνουν από την επιχείρηση τα επόμενα χρόνια και το πώς θα χρηματοδοτήσουν αυτές τις επενδύσεις. Αναρωτιούνται αν θα είναι αρκετά καλά τοποθετημένοι ώστε να ξεπεράσουν μια απροσδόκητη πτώση στη ζήτηση ή μια αύξηση του κόστους των πρώτων υλών.

Απαραίτητο προοίμιο, όμως, στην κατάστρωση οποιουδήποτε σχεδίου για το μέλλον, είναι η γνώση της σημερινής κατάστασης. Επομένως, στα κεφάλαια τρία και τέσσερα παρουσιάζεται ο τρόπος με τον οποίο οι οικονομικές καταστάσεις μιας επιχείρησης βοηθούν στην κατανόηση της συνολικής απόδοσής της, αλλά και ο τρόπος με τον οποίο ορισμένοι κρίσιμοι χρηματοοικονομικοί δείκτες μπορεί να υποδείξουν στα ανώτατα διευθυντικά στελέχη περιοχές, όπου είναι ενδεχόμενο να παρουσιαστούν προβλήματα. Για παράδειγμα, όταν η επιχείρηση χρειαστεί ένα τραπεζικό δάνειο, ο οικονομικός διευθυντής μπορεί να περιμένει ότι θα γίνουν κάποιες διερευνητικές ερωτήσεις σχετικά με τον δείκτη δανειακής επιβάρυνσης της επιχείρησης και το ποσοστό των κερδών που απορροφούνται από τους τόκους. Παρόμοια, αν κάποιος τομέας αποφέρει μικρή απόδοση κεφαλαίου ή αν συμπίεζονται τα περιθώρια κέρδους του είναι βέβαιο ότι τα ανώτατα διευθυντικά στελέχη θα ζητήσουν εξηγήσεις. Οι χρηματοοικονομικοί δείκτες προσφέρουν ένα βολικό τρόπο για να συνοψίζονται μεγάλοι όγκοι χρηματοοικονομικών δεδομένων και να συγκρίνεται η απόδοση των επιχειρήσεων.

## 4.2. Οικονομικές καταστάσεις της Καραμολέγκος

Το έργο μας ήταν να αποτιμήσουμε τις χρηματοοικονομικές δυνατότητες της εταιρείας Καραμολέγκος, που έχει αντικείμενο την παραγωγή προϊόντων αρτοποιίας και την εμπορία διαφόρων αρτοσκευασμάτων και γλυκισμάτων. Το πρώτο μας βήμα ήταν να αποτιμήσουμε την τρέχουσα θέση της, όπου και χρειαστήκαμε τον πιο πρόσφατο ισολογισμό και την πιο πρόσφατη κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης.

### Ο ισολογισμός

Στο έβδομο κεφάλαιο παρουσιάζεται ο ισολογισμός της Καραμολέγκος για το οικονομικό έτος 2014. Πρόκειται για ένα φωτογραφικό στιγμιότυπο, που παρουσιάζει τα στοιχεία του ενεργητικού της εταιρείας στο τέλος εκείνου του έτους μαζί με την προέλευση των οικονομικών πόρων που χρησιμοποιήθηκαν για την απόκτηση αυτών των στοιχείων.

Παρακάτω παραθέτονται οι χρηματοοικονομικοί δείκτες (των οποίων η ανάλυση πραγματοποιήθηκε στο τρίτο κεφάλαιο), βάσει της ανάλυσης που έγινε στον ισολογισμό και τα αποτελέσματα χρήσης της εταιρείας Καραμολέγκος για τα οικονομικά έτη 2014 και 2013.

	2014	2013
--	------	------

<b>RETURN ON TOTAL ASSETS (Profitability)</b>		
Net operating profit/ Total assets	1,38%	2,2%

<b>PROFIT MARGIN (Profitability)</b>		
Net profit/ Net sales	2,23%	4,34%
Net operating profit/ Net sales	2,46%	4,13%
Gross profits/ Net sales	43,38%	43,52%

---

<b>RETURN ON EQUITY (Profitability)</b>		
Net profit/ Total equity	3,43%	6,74%

<b>TURNOVER (Activity)</b>		
Net sales/ Total assets	0,56	0,53
Net sales/ Fixed assets	0,93	0,90
Net sales/ Current assets	1,41	1,30
Net sales/ Inventories	51,47	49,42
Net sales/ Accounts receivables	1,50	1,42
Net sales/ Cash	40,76	22,16

<b>EFFICIENCY (Activity)</b>		
Inventories x 360 days/ Net sales	6,99	7,28
Accounts receivables x 360 days/ Net sales	239	252,49
Creditors x 360 days/ Cost of goods sold	234,99	235,51

<b>LIQUIDITY</b>		
Cash+ Receivables+ Stocks/ Short- term liabilities	0,39	0,40
Cash+ Receivables/ Short-term liabilities	0,38	0,39

---

<b>CAPITAL STRUCTURE</b>			
Debt/ Equity		10,18%	12,03%
Net operating earnings before interest/ Total interest expenses		1,42	1,73

2014	2013
------	------

Total assets	109.925.601,84	114.259.055,40	- 3,79%
Fixed assets	66.257.626,63	67.472.539,48	- 1,8%
Current assets	43.667.975,21	46.786.515,92	- 6,66%
Inventories	1.198.531,93	1.234.741,27	- 2,93%
Receivables	40.956.075,22	42.799.100,31	- 4,3%
Cash	1.513.368,06	2.752.674,34	- 45%

Equity	40.114.950,06	39.343.537,98	1,96%
Creditors	22.798.249,52	22.543.893,15	1,12%
Short term bank loans	4.085.742,31	4.734.562,97	- 13,7%
Total liabilities	109.925.601,84	114.259.055,40	- 3,79%

Net sales	61.690.015,12	61.021.339,51	1,09%
Cost of goods sold	34.925.770,63	34.459.599,44	1,35%
Net operating profit	1.523.442,67	2.522.889,83	- 39,61%
Financial expenses	3.584.221,99	3.412.398,64	5,03%
Net profit	1.379.528,31	2.653.312,63	- 48%

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5°. Οικονομική Προστιθέμενη Αξία

### 5.1. Ιστορία

Η Οικονομική Προστιθέμενη Αξία (EVA- Economic Value Added) δεν είναι μία νέα ανακάλυψη. Ένα μέτρο αξιολόγησης των επιδόσεων που ονομάζεται υπολειμματικό εισόδημα ορίζεται να λειτουργεί ως το κέρδος που αφαιρείται με κεφαλαιακή επιβάρυνση. Η EVA είναι έτσι μία παραλλαγή του υπολειμματικού εισοδήματος με προσαρμογές για το πώς κάποιος υπολογίζει το εισόδημα και το κεφάλαιο. Σύμφωνα με τον Wallace (1997, p.1) μία από τις πρώτες ιδέες που αναφέρθηκαν στο υπολειμματικό εισόδημα ήταν του Alfred Marshall το 1890. Ο Marshall όρισε το οικονομικό κέρδος ως το σύνολο των καθαρών κερδών μικρότερο των τόκων επί του επενδυμένου κεφαλαίου με το σημερινό ρυθμό. Σύμφωνα με τους Dodd & Chen (1996, p. 27), η ιδέα του υπολειμματικού εισοδήματος εμφανίστηκε για πρώτη φορά στη λογοτεχνία της λογιστικής θεωρίας στις αρχές αυτού του αιώνα από την Εκκλησία το 1917 και από τον Scovell το 1924 και εμφανίστηκε στη λογοτεχνία της λογιστικής διοίκησης το 1960.

Επίσης, οι φινλανδικοί ακαδημαϊκοί και ο οικονομικός Τύπος συζήτησαν την έννοια αυτή από τη δεκαετία του 1970. Ορίστηκε ως ένας καλός τρόπος για να συμπληρωθεί ο έλεγχος του ROI (Virtanen, 1975, p.111). Στη δεκαετία του 1970 ή νωρίτερα το υπολειμματικό εισόδημα δεν πήρε μεγάλη δημοσιότητα και δεν κατέληξε να είναι το πρωταρχικό μέτρο απόδοσης για πολλές από τις επιχειρήσεις. Ωστόσο η EVA, σχεδόν η ίδια έννοια με διαφορετικό όνομα, το έχει καταφέρει τα τελευταία χρόνια. Επιπλέον, η εξάπλωση της EVA και άλλων μέτρων υπολειμματικού εισοδήματος δε φαίνεται να είναι σε τάση εξασθένησης. Το αντίθετο, ο αριθμός των εταιρειών που υιοθετούν την EVA αυξάνεται με ταχείς ρυθμούς (Nuelle, 1996, p. 39; Wallace, 1997, p. 24 and Economist 1997/2).

Η προέλευση των εννοιών προστιθέμενης αξίας χρονολογείται πίσω στις αρχές του 1900 (Bromwich & Walker, 1998, p. 392). Η εταιρεία συμβούλων Stern Stewart & Co παρουσίασε την EVA το 1990, όταν το εργαλείο υιοθετήθηκε από αρκετές μεγάλες εταιρείες που οδηγούν την EVA να έχει επιτυχείς ιστορίες από την αρχή.

## 5.2. Ορισμός

Το κέρδος μετά την αφαίρεση κάθε κόστους, συμπεριλαμβανομένου του κόστους κεφαλαίου, ονομάζεται Οικονομική Προστιθέμενη Αξία (Economic Value Added) ή EVA της εταιρείας. Σύμφωνα με την Stern Steward & Company η EVA ορίζεται ως η διαφορά των Καθαρών Λειτουργικών Κερδών Μετά Φόρων (Net Operating Profits After Taxes - NOPAT) και του συνολικού Κεφαλαιακού Κόστους της επιχείρησης.

Κεφαλαιακό κόστος =

Μέσο Σταθμικό Κόστος Κεφαλαίου \* Συνολικό Επενδυμένο Κεφάλαιο

(Weighted Average Cost of Capital – WACC) \* Invested Capital

Έτσι,

$$EVA = NOPAT - WACC * INVESTED CAPITAL$$

Διαφορετικά, η EVA υπολογίζεται ως το γινόμενο του συνολικά επενδυμένου κεφαλαίου επί τη διαφορά δύο ποσοστών, της Απόδοσης Επενδυμένων Κεφαλαίων (Return on Invested Capital – ROIC) και του Μέσου Σταθμικού Κόστους Κεφαλαίου (Weighted Average Cost of Capital – WACC). Δηλαδή,

$$EVA = INVESTED CAPITAL * (ROIC - WACC)$$

Απόδειξη:

$$EVA = INVESTED CAPITAL * (ROIC - WACC) \Rightarrow EVA = (INV.CAP. * ROIC) - (INV.CAP. * WACC)$$

Όμως ισχύει:  $ROIC = NOPAT / INVESTED CAPITAL$

$$\text{Άρα: } EVA = INV.CAP. * (NOPAT / INV. CAP. ) - INV.CAP. * WACC \Rightarrow$$

$$EVA = NOPAT - (INVESTED CAPITAL * WACC)$$

### 5.3. Ερμηνεία

Η EVA είναι ανώτερη από τα λογιστικά κέρδη, ως μέτρο της δημιουργίας αξίας, επειδή αναγνωρίζει το κόστος του κεφαλαίου και, ως εκ τούτου, το βαθμό επικινδυνότητας των δραστηριοτήτων μιας επιχείρησης (Lehn & Makhija, 1996, p.34). Αντιπροσωπεύει το υπολειμματικό κέρδος που παραμένει για τους επενδυτές μετά την αφαίρεση του κόστους των ξένων αλλά και των ίδιων κεφαλαίων.

Όταν η EVA είναι θετική, δηλαδή όταν η απόδοση του επενδυμένου κεφαλαίου είναι μεγαλύτερη από το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου ( $ROIC > WACC$ ) έχουμε δημιουργία αξίας.

Όταν η EVA είναι αρνητική, δηλαδή όταν η απόδοση του επενδυμένου κεφαλαίου είναι μικρότερη από το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου ( $ROIC < WACC$ ), απορρίπτεται η επένδυση και κατ' επέκταση επέρχεται μείωση της αξίας.

### 5.4. Χρήση

Υπάρχουν δύο τρόποι να οριστεί η EVA, ο λογιστικός και ο χρηματοοικονομικός.

#### ✓ Λογιστική ερμηνεία

Είναι το καθαρό λειτουργικό κέρδος μείον τη δαπάνη για το κόστος ευκαιρίας όλου του κεφαλαίου που επενδύεται σε μια επιχείρηση.

#### ✓ Χρηματοοικονομική ερμηνεία

Σχετίζεται άμεσα με τη δημιουργία πλούτου μιας επιχείρησης, αφού η παρούσα αξία των αναμενόμενων μελλοντικών EVA ισούται με την προστιθέμενη αγοραία αξία της επιχείρησης (Market Value Added – MVA).

Η EVA μπορεί να χωριστεί σε δύο βασικές χρήσεις, την εσωτερική (internal) και την εξωτερική (external). Χρησιμοποιείται εσωτερικά από τους διευθυντές ως εργαλείο λήψης αποφάσεων που σχετίζονται με τη διοίκηση της επιχείρησης, ενώ η εξωτερική χρήση γίνεται από τους οικονομικούς αναλυτές και επενδυτές ώστε να λαμβάνουν αποφάσεις για την τοποθέτηση ή όχι κεφαλαίων σε μια επιχείρηση.

➤ Εσωτερική χρήση της EVA

Η εσωτερική χρήση της EVA σαν μέτρο απόδοσης, εισάγει σε μια εταιρεία τη φιλοσοφία πως η αύξηση των λογιστικών κερδών δεν αποτελεί από μόνη της επαρκές κριτήριο για τη λήψη αποφάσεων σχετικών με επιχειρηματικές δράσεις. Γίνεται αντιληπτό πως είναι πιθανό αποφάσεις που παίρνονται από τη διοίκηση να οδηγούν βραχυπρόθεσμα σε αύξηση του κύκλου εργασιών, ενώ παράλληλα να καταστρέφουν την αξία της επιχείρησης μακροπρόθεσμα.

Εάν μάλιστα υπάρχει και συσχέτιση των οικονομικών επιβραβεύσεων των διευθυντών και των εργαζομένων με τη μέτρηση της EVA, τότε δημιουργείται ένα επιπλέον κίνητρο για την επιδίωξη παραγωγής αξίας, προσανατολίζοντας τους ιδιοκτήτες και τους εργαζόμενους στην ίδια κατεύθυνση. Η EVA σαν διοικητικό εργαλείο αμβλύνει τη σύγκρουση συμφερόντων και κάνει τα στελέχη να λειτουργούν και να αποφασίζουν σαν ιδιοκτήτες προς όφελος της ίδιας της επιχείρησης.

➤ Εξωτερική χρήση της EVA

Η εξωτερική χρήση της EVA αφορά στην αξιολόγηση των εταιρειών βάσει της πραγματικής τους αξίας. Η EVA βοηθά τους επενδυτές και τους αναλυτές να αποτιμήσουν ορθά τις εταιρείες, αποφεύγοντας στρεβλώσεις που προκύπτουν από τη χρήση παραδοσιακών μέτρων αξιολόγησης «ευάλωτων» στις επεμβάσεις ανωτέρων στελεχών της διοίκησης.

Χαρακτηριστικές είναι οι περιπτώσεις δύο εταιρειών, της ENRON, της μεγαλύτερης παγκοσμίως εταιρείας εκμεταλλεύσεως ενέργειας και της Lehman Brothers, ισχυρότατης επενδυτικής τράπεζας των Η.Π.Α., που στηρίζονταν στα κέρδη ανά μετοχή (Earnings per share – EPS) και στην απόδοση ιδίων κεφαλαίων (Return on Equity – ROE) αντίστοιχως. Η χρεοκοπία των δύο αυτών εταιρειών το 2001 και το 2008 αντίστοιχα ήρθε ξαφνικά, αφού είχαν καταφέρει να καλύψουν την τραγική εικόνα τους με παραπλανητικά λογιστικά τεχνάσματα και εσκεμμένη χειραγώγηση των ισολογισμών που οδήγησαν σε αναληθείς οικονομικές εκθέσεις.

Στο σημερινό οικονομικό περιβάλλον η χρήση της EVA αποτελεί την πιο αντικειμενική μέθοδο για την αξιολόγηση των επιχειρήσεων. Οι επενδυτές και οι αναλυτές μέσω της σύγκρισης εταιρειών στη βάση της EVA, μπορούν να αποφύγουν



εταιρείες που μειώνουν την αξία και να επενδύσουν τα χρήματά τους σε εταιρείες με ελπιδοφόρο μέλλον. Η μέθοδος της EVA έχει το πλεονέκτημα ότι αποβλέπει στο μακροπρόθεσμο ορίζοντα σε σύγκριση με το βραχυχρόνιο ορίζοντα των υπόλοιπων μεθόδων.

## 5.5. Παράγοντες που επηρεάζουν την EVA

Οι παράγοντες που επηρεάζουν την EVA είναι οι εξής:

- ❖ Ο ρυθμός ανάπτυξης των εσόδων, των κερδών και του λειτουργικού ενεργητικού
- ❖ Τα επενδυμένα κεφάλαια
- ❖ Η απόδοση του επενδυμένου κεφαλαίου (ROIC)
- ❖ Το κόστος κεφαλαίου (WACC)

Ανάμεσα σε δύο επιχειρήσεις με το ίδιο επενδυμένο κεφάλαιο, υψηλότερη αξία έχει αυτή με τη μεγαλύτερη απόδοση. Αλλά και ανάμεσα σε επιχειρήσεις με τον ίδιο ρυθμό ανάπτυξης υπερτερεί σε αξία αυτή που εμφανίζει μεγαλύτερη διαφορά στη σχέση (ROIC – WACC) και φυσικά πάντα μεγαλύτερη του μηδενός.

Εάν μια επιχείρηση επιλέξει να εφαρμόσει την EVA πρέπει η λήψη αποφάσεων να βασίζεται πρωταρχικά στη δημιουργία αξίας. Για να αυξήσει, λοιπόν, η διοίκηση μιας επιχείρησης τον πλούτο των μετόχων πρέπει να πράξει τα παρακάτω:

- ❖ Να αυξήσει την απόδοση του επενδυμένου κεφαλαίου της, διατηρώντας σταθερό το κεφάλαιο αυτό.
- ❖ Να εξασφαλίζει την παραγωγική απασχόληση του κεφαλαίου, δηλαδή πως η απόδοση του επενδυμένου κεφαλαίου είναι μεγαλύτερη από το κόστος του κεφαλαίου αυτού.
- ❖ Να επενδύει επιπλέον κεφάλαιο σε δραστηριότητες με την προϋπόθεση ότι αυτές εξασφαλίζουν απόδοση επενδυμένου κεφαλαίου μεγαλύτερη από το κόστος κεφαλαίου που απαιτείται.
- ❖ Να αποδεσμεύσει – ρευστοποιήσει κεφάλαια από αναποτελεσματικές δραστηριότητες, όπου το κόστος κεφαλαίου υπερβαίνει την απόδοσή του.
- ❖ Να μειώσει το κόστος κεφαλαίου της.

## 5.6. Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα της EVA

Παρακάτω παρατίθενται τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της χρήσης της οικονομικής προστιθέμενης αξίας, σύμφωνα με τον Damodaran (2006), ως μέτρου αξιολόγησης της απόδοσης μιας εταιρείας.

### 5.6.1. Πλεονεκτήματα

- Η EVA, σχετιζόμενη με την έννοια της καθαρής παρούσας αξίας συνάδει με τη βασική θέση, την οποία εκφράζει η επιστήμη της Χρηματοοικονομικής Διοίκησης.

Δηλαδή, η αξία της εταιρείας αυξάνεται όταν αυτή αναλαμβάνει επενδυτικά έργα με θετική καθαρή παρούσα αξία.

- Ως μέγεθος η EVA επηρεάζεται από όλες τις αποφάσεις που οι διευθυντές πρέπει να λάβουν μέσα σε μία εταιρεία.

Για παράδειγμα, οι αποφάσεις αναφορικά με τα επενδυτικά σχέδια της εταιρείας και τη μερισματική πολιτική έχουν επιπτώσεις στην απόδοση των ιδίων κεφαλαίων, ενώ οι αποφάσεις αναφορικά με το χρηματοδοτικό σχήμα της εταιρείας επηρεάζει το κόστος κεφαλαίου. Ως εκ τούτου, τα ανώτατα εκτελεστικά στελέχη μιας επιχείρησης καθίστανται υπεύθυνοι των πράξεων τους, καθώς γνωρίζουν ότι με τις αποφάσεις τους μπορούν να επηρεάσουν την οικονομική προστιθέμενη αξία της εταιρείας τους.

### 5.6.2. Μειονεκτήματα

- Ένα σοβαρό μειονέκτημα της χρήσης της EVA αφορά τις εταιρείες με υψηλούς ρυθμούς μεγέθυνσης, οι οποίες αντλούν το μεγαλύτερο όγκο της αξίας από τη μελλοντική αναμενόμενη αύξηση των εργασιών τους.
- Ένα σημαντικό πρόβλημα στη χρήση της EVA είναι η εφαρμογή της σε εταιρείες των οποίων το επίπεδο μόχλευσης και το προφίλ επενδυτικού κινδύνου αλλάζει λόγω δραστηριοτήτων της εταιρείας.

Ωστόσο, τα παραπάνω προβλήματα μπορούν να αποφευχθούν εάν η εταιρεία επαναδιατυπώνει το στόχο της για τη μεγιστοποίηση της παρούσας αξίας της οικονομικής προστιθέμενης αξίας.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6°. Υπολογισμός Οικονομικής Προστιθέμενης Αξίας

### 6.1. Ανάλυση της Οικονομικής Προστιθέμενης Αξίας

Η οικονομική προστιθέμενη αξία (EVA), όπως έχει ήδη αναφερθεί είναι ένα μέτρο επίδοσης της αξίας της επιχείρησης. Η διαφορά της οικονομικής προστιθέμενης αξίας από τα κοινά λογιστικά μέτρα είναι ότι η EVA υπολογίζει τόσο το λειτουργικό οικονομικό κέρδος που δημιουργείται μέσα στην επιχείρηση όσο και τα «αθέατα» -λογιστικά- κόστη κεφαλαίου, που θα αναλυθούν στη συνέχεια. Υπάρχουν πάρα πολλές προσεγγίσεις αλλά αυτή που είναι πιο γνωστή και έχει επικρατήσει στον επιχειρηματικό αλλά και ακαδημαϊκό χώρο είναι αυτή της συμβουλευτικής Stewart & Co(1991), που έχουν κατοχυρώσει και δικαιώματα όσον αφορά την χρήση και ονομασία «EVA».

Έτσι λοιπόν η συγκεκριμένη προσέγγιση για την οικονομική προστιθέμενη αξία έχει να κάνει με την

$$EVA = Inv\ Capital * (ROIC - WACC) \quad (1)$$

Όπου:

**Inv Capital** είναι το συνολικό επενδυμένο κεφάλαιο.

**ROIC** (Return on Invested Capital) είναι η επιστροφή της απόδοσης των επενδυμένων κεφαλαίων.

Και

**WACC** (Weighted Average Capital Cost) είναι το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου

Είναι κατανοητό ότι η παραπάνω μαθηματική σχέση μπορεί να γραφεί και ως εξής:

$$EVA = Inv\ Capital * ROIC - Inv\ Capital * WACC \quad (2)$$

Έτσι γίνεται εύκολα αντιληπτό ότι η οικονομική προστιθέμενη αξία είναι ίση με την «καθαρή» -σε χρηματικούς όρους- απόδοση του επενδυμένου κεφαλαίου μειούμενη κατά το μέσο σταθμικό κόστος του επενδυμένου κεφαλαίου σε χρηματικούς όρους και πάλι.

Επίσης είναι γνωστό ότι:

$$ROIC = \frac{NOPAT}{Inv\ Capital} \quad (3)$$

Όπου **NOPAT** (Net Operational Profit After Taxes) είναι το καθαρό λειτουργικό όφελος μετά από το φόρο.

Άρα από (1) και (2) με απλή αντικατάσταση ισχύει ότι:

$$EVA = inv\ Capital * \frac{NOPAT}{Inv\ Capital} - Inv\ Capital * WACC$$

Και άρα εναλλακτικά ο αρχικός τύπος μετατρέπεται ως εξής:

$$EVA = NOPAT - Inv\ Capital * WACC \quad (4)$$

Κάνοντας περαιτέρω ανάλυση του παραπάνω τύπου της οικονομικής προστιθέμενης αξίας προκύπτει επίσης:

$$EVA = NOPAT - Inv\ Capital * WACC$$
$$NOPAT = EBIT(1 - Tax\ Rate) \quad (5)$$

Όπου **EBIT** (Earnings Before Interests Taxes) είναι τα κέρδη προ φόρων και τόκων.

Άρα από (4) και (5) έχουμε:

$$EVA = EBIT(1 - Tax Rate) - Inv Capital * WACC$$

Από όλες τις παραπάνω μαθηματικές αποδείξεις προκύπτει ότι η EVA ουσιαστικά αντιπροσωπεύει την αξία των κερδών που δημιουργείται συνυπολογιζόμενων του κόστους χρηματοδότησης των επενδυμένων κεφαλαίων. Έτσι μπορεί να βρεθεί το απαιτούμενο ύψος των κερδών με βάση τα επενδυμένα κεφάλαια και οποιαδήποτε απόκλιση από αυτό επιφέρει δημιουργία αξίας (θετική απόκλιση) και καταστροφή αξίας (αρνητική απόκλιση).

#### 6.1.1. Παράδειγμα EVA

Για να ερμηνευθεί καλύτερα η οικονομική προστιθέμενη αξία παρατίθεται ένα παράδειγμα στο οποίο υπολογίζεται η δημιουργία αξίας (EVA) μιας επιχείρησης με γνωστό το δείκτη απόδοσης του επενδυμένου κεφαλαίου 15%. Επίσης, το μέσο σταθμικό κόστος είναι 12% και το συνολικό επενδυμένο κεφάλαιο είναι 10.000.000 €.

Άρα, με βάση τον τύπο (1):

$$EVA = Inv Capital * (ROIC - WACC)$$

Κάνοντας απλή αντικατάσταση:

$$EVA = (15\% - 12\%) \times 10.000.000 = 3\% \times 10.000.000 = 300.000$$

Η οικονομική προστιθέμενη αξία βρέθηκε ίση με 300.000 και δεν αποτελεί κάποιο χρηματικό ποσό αλλά ουσιαστικά έναν δείκτη, ο οποίος είναι θετικός και υπονοεί την δημιουργία αξίας. Αυτό εξηγείται ως εξής:

Για να υπάρχει πραγματικά δημιουργία αξίας θα πρέπει αυτός ο δείκτης να συγκριθεί με τον αντίστοιχο δείκτη της προηγούμενης χρήσης και έτσι, εφόσον η διαφορά των δύο είναι θετική τότε μπορεί να ειπωθεί ότι δημιουργήθηκε αξία.

Σε περίπτωση όμως που τα παραπάνω δεδομένα αλλάξουν και ο δείκτης απόδοσης γίνει 12% ενώ το WACC 15%, τότε το αποτέλεσμα θα είναι αρνητικό.

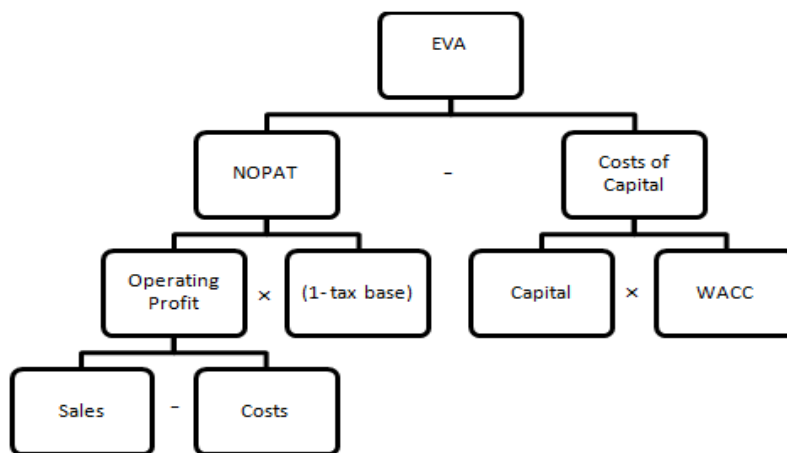
$$\text{δηλαδή: } EVA = - 300.000$$

Σαν πρώτη ένδειξη φαίνεται να μην υπάρχει δημιουργία αλλά καταστροφή αξίας, όμως και πάλι και σε αυτή την περίπτωση θα πρέπει να συγκριθεί η αρνητική τιμή με αυτή της προηγούμενης χρήσης και έτσι να εξαχθεί ασφαλέστερο συμπέρασμα ως προς την δημιουργία ή καταστροφή αξίας για την επιχείρηση.

## 6.2. Τα Συστατικά μέρη της EVA και η ερμηνεία τους

Η οικονομική προστιθέμενη αξία είναι μία έννοια η οποία ερμηνεύεται καλύτερα μέσα από την ανάλυση των συστατικών της μερών. Στην παρακάτω εικόνα είναι εύκολα διακριτά τα συστατικά της μέρη με βάση την εξίσωση των Stewart & Co:

Εικόνα 1 Η Διάρθρωση της EVA



Πηγή: <https://managementmania.com/en/eva-economic-value-added>

### 6.2.1. Επενδυμένο Κεφάλαιο

Στην οικονομική προστιθέμενη αξία το επενδυμένο κεφάλαιο διαδραματίζει σημαντικό ρόλο για τον υπολογισμό της και αντιστοιχεί στο άθροισμα του Λειτουργικού Πάγιου Ενεργητικού της Επιχείρησης συν του Λειτουργικού Καθαρού Κεφαλαίου Κίνησης. Αντιστοιχεί, λοιπόν, στο Λειτουργικό Ενεργητικό της επιχείρησης:

$$\mathbf{Inv\ Capital = Total\ Operating\ Capital = NOWC + OLTA}$$

Όπου **OLTA** (Operating Long term Assets) είναι το Λειτουργικό Πάγιο Ενεργητικό Και **NOWC** (Net Operating Working Capital) είναι το Λειτουργικό Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης.

Κάνοντας περαιτέρω ανάλυση, το λειτουργικό πάγιο ενεργητικό περιλαμβάνει όλα εκείνα τα πάγια που είναι άμεσα συνδεδεμένα με την λειτουργία της επιχείρησης. Τέτοια πάγια είναι τα ακίνητα μηχανήματα, οχήματα κλπ., που όμως συμβάλλουν στην παραγωγική διαδικασία.

Μία ενδεικτική<sup>2</sup> διάρθρωση του καθαρού λειτουργικού κεφαλαίου κίνησης θα μπορούσε να είναι:

$$\begin{aligned} & \mathbf{Καθαρό\ λειτουργικό\ Κεφάλαιο\ Κίνησης\ (NOWC)} \\ & = \mathbf{(Αποθέματα + Χρηματικά\ Διαθέσιμα} \\ & + \mathbf{Επιταγές\ Εισπρακτέες + Πελάτες} \\ & + \mathbf{άλλα\ σχετικά\ στοιχεία\ του\ ΚΕ)} \\ & + \mathbf{(Βραχυπρόθεσμα\ Δάνεια) - (λογαριασμοί\ πληρωτέοι} \\ & + \mathbf{άλλα\ λειτουργικά\ έξοδα + Πιστώσεις\ από\ Προμηθευτές).} \end{aligned}$$

---

<sup>2</sup> Αναφέρεται ως ενδεικτική καθώς οι οικονομικές καταστάσεις αλλά και οι λειτουργικές δραστηριότητες μπορεί να διαφέρουν από επιχείρηση σε επιχείρηση, γενικά δύσκολα βρίσκονται δύο επιχειρήσεις με 100% κοινά χαρακτηριστικά σε όλο το φάσμα λειτουργίας τους.

Ειδικά όμως για το καθαρό λειτουργικό κεφάλαιο κίνησης δεν είναι εφικτό απλά να υπολογίσουμε το κυκλοφορούν ενεργητικό αφαιρώντας τις υποχρεώσεις της τρέχουσας χρήσης και αυτό διότι η συγκεκριμένη διαδικασία έχει να κάνει μόνο με εκείνα τα στοιχεία του ισολογισμού που αντιστοιχούν σε επενδύσεις ή δανεισμό, αγνοώντας την ύπαρξη άλλων στοιχείων που μπορεί να συμβάλλουν στην λειτουργική δραστηριότητα της επιχείρησης.

Σύμφωνα με τον David Harper<sup>3</sup> ο υπολογισμός τους επενδυμένου κεφαλαίου μπορεί να προκύψει προβληματικός αν απλά αντληθεί από τον ισολογισμό, καθώς περιλαμβάνει και στοιχεία τα οποία δεν προέρχονται από κεφαλαιουχικές πηγές. Έτσι, στο παρακάτω σχήμα επισημαίνονται τα στοιχεία εκείνα του ισολογισμού τα οποία μπορούν να αποτελούν μέρος του Επενδυμένου Κεφαλαίου.

Εικόνα 2 Στοιχεία Παθητικού στο Επενδυμένο Κεφάλαιο

<b>Assets</b>	<b>Liabilities</b>
Cash	<b>Short-term debt</b>
Accounts receivable	Customer advances
Inventory	Accounts payable
Other current assets	Accrued liabilities
<b>Current Assets</b>	<b>Interest payable</b>
	Taxes payable
	Dividends payable
	<b>= Current Liabilities</b>
	<b>Bonds payable</b>
Investments	
Goodwill	<b>Common stock</b>
Plant, Property & Equipment	Add'l paid-in capital
Other long-term assets	Retained earnings
<b>Long-term Assets</b>	<b>Stockholders' Equity</b>
<b>Total Assets</b>	<b>Total Liabilities &amp; Equity</b>
	=

Πηγή: <http://www.investopedia.com>

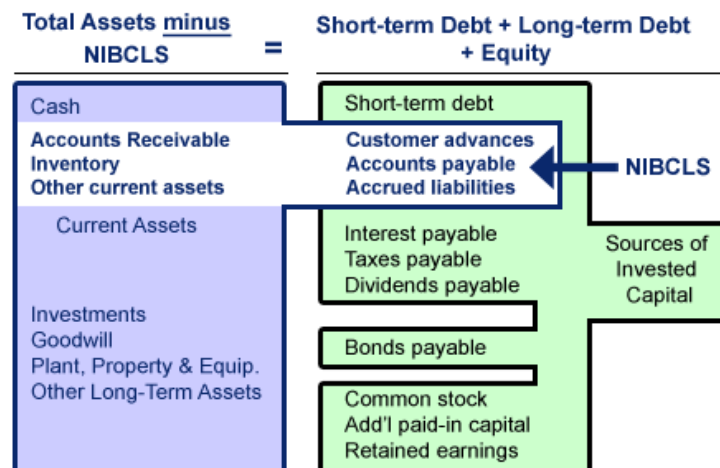
Επίσης, ο David Harper αναφέρει έναν τρόπο υπολογισμού του επενδυμένου κεφαλαίου, αθροίζοντας τα παραπάνω (με πράσινο χρώμα) στοιχεία του παθητικού του ισολογισμού, καθώς στις περισσότερες των περιπτώσεων<sup>4</sup> από τα στοιχεία του ενεργητικού ή του παθητικού πρέπει να αφαιρεθούν τα μη λειτουργικά στοιχεία παγίου και κυκλοφορούν ενεργητικού ώστε να παραμείνει το καθαρό λειτουργικό επενδυμένο κεφάλαιο.

<sup>3</sup> Σύμβουλος στην Investopedia (<http://www.investopedia.com/university/eva/eva3.asp> )

<sup>4</sup> Ανάλογα τον τύπο της επιχείρησης και το είδος της λειτουργικής της δραστηριότητας.



Εικόνα 3 Στοιχεία Επενδυμένου Κεφαλαίου & μη λειτουργικά στοιχεία.



Πηγή: <http://www.investopedia.com>

### 6.2.2. Μη λειτουργικό Ενεργητικό

Μη λειτουργικά στοιχεία ενεργητικού καλούνται εκείνα τα στοιχεία που προέρχονται από δευτερεύουσες ή άλλες δραστηριότητες οι οποίες και δεν συνδέονται με το κύριο αντικείμενο δραστηριότητας της επιχείρησης. Αυτά τα στοιχεία μπορεί να είναι άμεσα ή όχι ρευστοποιήσιμα. Έτσι, όπως φαίνεται και στην παραπάνω εικόνα και γνωρίζοντας την ισότητα *Ενεργητικό = Παθητικό* μπορούμε να υπολογίσουμε εύκολα είτε απευθείας από τα στοιχεία του ενεργητικού είτε έμμεσα μέσω των στοιχείων του παθητικού το επενδυμένο κεφάλαιο.

### 6.2.3. Καθαρό Λειτουργικό Κέρδος Μετά Φόρων (NOPAT)

Το καθαρό λειτουργικό κέρδος μετά φόρων είναι το λειτουργικό κέρδος της επιχείρησης έχοντας μειωθεί τόσο όσο και το ύψος των φόρων της τρέχουσας χρήσης.

Έτσι λοιπόν ο τύπος που υπολογίζει το NOPAT όπως έχει προαναφερθεί (βλέπε τύπος 5), έχει ως εξής:

$$NOPAT = EBIT * (1 - tax\ rate)$$

### 6.2.3.1. Κέρδη προ φόρων και τόκων (EBIT)

Τα κέρδη προ φόρων και τόκων αποτελούν το λειτουργικό κέρδος της επιχείρησης χωρίς να περιλαμβάνει όμως την απόσβεση υπεραξίας (goodwill). Οι Stewart&Co αναφέρουν ότι είναι λάθος να αφαιρείται η υπεραξία που είναι αποτέλεσμα της φήμης και της πελατείας της, καθώς είναι κάτι που δεν φθείρεται με την πάροδο του χρόνου και υποστήριξαν ότι πρέπει να προστεθεί στον υπολογισμό της οικονομικής προστιθέμενης αξίας με αποτέλεσμα ο παραπάνω τύπος να αλλάζει ως εξής:

$$NOPAT = EBITA * (1 - Tax Rate)$$

Όπου **EBITA** είναι τα κέρδη προ φόρων και τόκων πλέον αποσβέσεων υπεραξίας.

Για τις ανάγκες υπολογισμού του NOPAT οι φόροι μετατρέπονται σε χρηματικούς όρους, ώστε να μπορεί να υπολογιστεί με ακρίβεια ο αντιπροσωπευτικός στα λειτουργικά κέρδη της επιχείρησης, φόρος.

### 6.2.3.2. Αναβαλλόμενη φορολογία

Είναι κατανοητό ότι η φορολογία που καλείται να πληρώσει μία επιχείρηση στο κράτος είναι ένα ποσοστό (συντελεστής φόρου) που αντιστοιχεί στο λογιστικό αποτέλεσμα της επιχείρησης και επιβάλλεται όταν αυτή παρουσιάσει κέρδη. Όμως, η επιχείρηση για να εξάγει το τελικό ποσό κερδών προβαίνει σε κάποιες λογιστικές προσαρμογές που της επιτρέπει η νομοθεσία. Για παράδειγμα, μία από αυτές είναι ο υπολογισμός της απόσβεσης παγίων στοιχείων του ενεργητικού και οι οποίες δεν αφορούν πραγματικά αλλά «εικονικά» έξοδα, έχοντας σαν αποτέλεσμα την εμφάνιση μικρότερων τελικών κερδών από ότι αν δεν υπολογίζονταν η απόσβεση.

Έτσι, η αναβαλλόμενη φορολογία διακρίνεται σε:

- a. αναβαλλόμενες φορολογικές υποχρεώσεις
- b. αναβαλλόμενες φορολογικές απαιτήσεις

Στην πρώτη περίπτωση, οι αναβαλλόμενες φορολογικές υποχρεώσεις αντιστοιχούν σε φόρους που η επιχείρηση μελλοντικά θα κληθεί να «εκπληρώσει»

προς το κράτος. Αντίθετα στη δεύτερη περίπτωση οι αναβαλλόμενες φορολογικές απαιτήσεις αντιστοιχούν σε μελλοντικές επιστροφές φόρου στο μέλλον.

Στην πράξη, όταν υπάρχει διαφορά μεταξύ των λογιστικών κερδών με αυτών των φορολογητέων, τότε λέγεται ότι δημιουργούνται αναβαλλόμενες φορολογικές υποχρεώσεις, καθώς η επιχείρηση πλήρωσε λιγότερους φόρους από αυτούς που θα πλήρωνε αν φορολογούνταν κανονικά στο λογιστικό της αποτέλεσμα.

Από την άλλη, στην περίπτωση που το φορολογητέο εισόδημα είναι μεγαλύτερο από το λογιστικό, τότε δημιουργούνται αναβαλλόμενες φορολογικές απαιτήσεις, καθώς η επιχείρηση πλήρωσε περισσότερα και τα «ζητάει» πίσω.

#### Παράδειγμα αναβαλλόμενης φορολογικής υποχρέωσης

Έστω<sup>5</sup>, επιχείρηση κάποιας μορφής της οποίας ο φορολογικός συντελεστής είναι 20%. Κάνουμε την υπόθεση ότι διαθέτει πάγιο αξίας 10.000€ και κέρδη προ φόρων και αποσβέσεων σταθερά 100.000€ σε κάθε χρήση. Η απόσβεση του Παγίου μπορεί να γίνει φορολογικά με συντελεστή της τάξεως 50%, ενώ λογιστικά θα μπορούσε να αποσβεστεί με την σταθερή μέθοδο σε 3 χρόνια.

Επομένως, για την τρέχουσα χρήση ισχύει λογιστικά το εξής:

	Τρέχουσα Χρήση	+1 Χρήσεις	+2 Χρήσεις
<i>Κέρδη προς Φόρων και Αποσβέσεων</i>	100.000€	100.000€	100.000€
<i>Αποσβέσεις(Μείον) Σταθερή μέθοδος</i>	4.000€	4.000€	4.000€
<i>Κέρδη προ φόρων Λογιστικό Αποτέλεσμα</i>	96.000€	96.000€	96.000€

Αντιθέτως προσδιορίστηκε το εξής φορολογικό αποτέλεσμα:

	Τρέχουσα Χρήση	+1 Χρήσεις	+2 Χρήσεις
<i>Κέρδη προς Φόρων και Αποσβέσεων</i>	100.000€	100.000€	100.000€
<i>Αποσβέσεις(Μείον) Συντελεστής 50%</i>	6.000€	6.000€	0€
<i>Κέρδη προ φόρων Φορολογικό Αποτέλεσμα</i>	94.000€	94.000€	100.000€

<sup>5</sup> Στο παρόν παράδειγμα γίνεται η υπόθεση ότι όλα είναι σταθερά για να «φανεί» το πώς δημιουργείται η αναβαλλόμενη φορολογική υποχρέωση μέσω των αποσβέσεων των παγίων.

Όπως είναι εύκολα αντιληπτό οι διαφορές στον υπολογισμό των αποσβέσεων δημιουργούν διαφορά μεταξύ του λογιστικού και του φορολογητέου αποτελέσματος της τάξεως των 2.000€ και φορολογίας  $2.000€ * 20\% = 400€$  το χρόνο για τα επόμενα δύο χρόνια. Το ίδιο αποτέλεσμα αναβαλλόμενης φορολογίας προκύπτει ακόμα και αν υπολογίσουμε τους φόρους με βάση των συντελεστή και βρούμε τις διαφορές.

Δηλαδή:

	Τρέχουσα Χρήση	+1 Χρήσεις	+2 Χρήσεις	
Φορολογία με βάση Λογιστικό αποτέλεσμα	19.200€	19.200€	19.200€	
Φορολογία με βάση φορολογικό αποτέλεσμα	18.800€	18.800€	20.000€	+400*2 κάλυψη αναβαλλόμενης φορολογικής υποχρέωσης
Διαφορά	400€	400€	-800€	

Ουσιαστικά, αν και η επιχείρηση «γλίτωσε» 400€/έτος φόρο τις δύο πρώτες χρήσεις χάρη στην επιταχυνόμενη απόσβεση την οποία προέβη, την επόμενη χρήση λόγω της μη ύπαρξης αποσβέσεων επέστρεψε μελλοντικά την υποχρέωση που με βάση το λογιστικό αποτέλεσμα θα πλήρωνε νωρίτερα.

Αντίστοιχα, στην αντίθετη περίπτωση, αν επιβράδυνε τις αποσβέσεις και αντί με συντελεστή 50% της πρώτης περίπτωσης εφαρμόζε ένα συντελεστή απόσβεσης 30% και λογιστικά ίσχυε και πάλι σταθερή μέθοδος σε 3 έτη, τότε θα πλήρωνε μεγαλύτερο φόρο για τα τρία πρώτα χρόνια (δημιουργία φορολογικής απαίτησης), κάτι που θα ισοσκελιζόταν τον 4<sup>ο</sup> χρόνο όπου και θα πλήρωνε ισόποσο μικρότερο φόρο.

#### 6.2.4. ROIC - Απόδοση Επενδυμένου Κεφαλαίου

Η απόδοση του επενδυμένου κεφαλαίου όπως προαναφέρθηκε σε παραπάνω ενότητα είναι:  $ROIC = \frac{NOPAT}{Inv\ Capital}$  και αποτελεί ένα μέτρο σύγκρισης της κερδοφορίας σε σχέση με το επενδυμένο κεφάλαιο. Ουσιαστικά, πρόκειται για τον ρυθμό απόδοσης κάθε επενδυμένης μονάδας κεφαλαίων όσον αφορά το παραγόμενο λειτουργικό κέρδος.

Όσο μεγαλύτερος είναι ο ρυθμός απόδοσης τόσο υψηλότερη δείχνει και η αποδοτικότητα της επιχείρησης για κάθε μονάδα προϊόντος που παράγει. Είναι σημαντικό πέρα από το μέγεθος του να εξετάζεται και η διαχρονική πορεία του, καθώς αν παρατηρηθεί συνεχή φθίνουσα πορεία παρά το θετικό του πρόσημο τότε αυτό μπορεί να είναι σημάδι για κακή μελλοντική πορεία της επιχείρησης και πρέπει να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα αποφυγής.

Βλέποντας τον τύπο της οικονομικής προστιθέμενης αξίας όπως τον όρισαν οι Stewart&Co,  $EVA = Inv\ Capital * (ROIC - WACC)$ , παρατηρείται το γεγονός ότι το επενδυμένο κεφάλαιο πολλαπλασιάζεται με την διαφορά της απόδοσης του με αυτής του μέσου σταθμικού κόστους κεφαλαίου (WACC). Έτσι λοιπόν, όταν οι δύο αυτοί δείκτες είναι ίσοι τότε η επιχείρηση δεν δημιουργεί καθόλου προστιθέμενη αξία και τα λειτουργικά κέρδη της είναι πλήρως αντιπροσωπευτικά. Από την άλλη, όταν η απόδοση του επενδυμένου κεφαλαίου είναι μεγαλύτερη, τότε δημιουργείται επιπρόσθετη αξία, σε διαφορετική περίπτωση δημιουργείται υπολειμματική αξία.

#### 6.2.5. WACC – Μέσο Σταθμικό Κόστος Κεφαλαίου

Οι Brealey, Myers και Allen (2003) όρισαν το κόστος κεφαλαίου της επιχείρησης σαν την προσδοκώμενη απόδοση του χαρτοφυλακίου της, αποτελούμενο από το σύνολο των χρεογράφων της. Επίσης, ανέφεραν ότι αποτελεί το κατάλληλο προεξοφλητικό επιτόκιο μόνο για επενδύσεις που χαρακτηρίζονται από τον ίδιο κίνδυνο με αυτόν της συνολικής δραστηριότητας της επιχείρησης. Έτσι, είναι αντιληπτό ότι το κόστος κεφαλαίου για ριψοκίνδυνα έργα είναι μεγαλύτερο από ότι για ασφαλέστερα.

Το κόστος κεφαλαίου υπολογίζεται συνήθως ως μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου (WACC), με άλλα λόγια ως ο μέσος συντελεστής απόδοσης που ζητούν όσοι επενδύουν στο χρέος και σε μετοχές της επιχείρησης (δανειστές και επενδυτές).

Για παράδειγμα, αναφορικά και με τον συλλογισμό της προηγούμενης ενότητας και σχετικά με την αποδοχή μίας νέας επένδυσης μόνο αν η απόδοση των επενδυμένων κεφαλαίων είναι μεγαλύτερη του κόστους που επωμίζονται οι επενδυτές, έτσι ώστε το πλεόνασμα να αποτελεί και αμοιβή τους. Όταν δε πρόκειται για εισηγμένη επιχείρηση τότε το θετικό πρόσημο της απόδοσης έναντι του κόστους

κεφαλαίου αυξάνει την χρηματιστηριακή αξία της μετοχής και κατ' επέκταση την συνολική αξία της επιχείρησης.

Όπως αναφέρθηκε, το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου αποτελείται από το Κόστος ξένων κεφαλαίων και από το Κόστος ιδίων κεφαλαίων και ο τύπος αναφοράς του είναι ο παρακάτω:

$$WACC = \% \text{ Ξένων Κεφαλαίων} * \text{Κόστος Ξένων Κεφαλαίων} \\ + \% \text{ Ίδιων Κεφαλαίων} * \text{Κόστος Ίδιων Κεφαλαίων}$$

Ουσιαστικά είναι η αναλογία των ξένων κεφαλαίων είναι:

$$\text{Απόδοση EK} = \frac{EK}{\Sigma K}$$

και αντίστοιχα για τα ίδια κεφάλαια

$$\text{Αναλογία IK} = \frac{IK}{\Sigma K}$$

Και, άρα, ο παραπάνω τύπος μπορεί να γραφεί και ως εξής:

$$WACC = \text{Αναλογία EK} \\ = \frac{EK}{\Sigma K} * \text{Κόστος Ξένων Κεφαλαίων} \\ + \text{Αναλογία IK} \\ = \frac{IK}{\Sigma K} * \text{Κόστος Ίδιων Κεφαλαίων}$$

Αυτός ο τύπος για το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου δεν είναι πλήρης, καθώς ενοποιεί τις δαπάνες πηγών κεφαλαίου που υπόκεινται σε διαφορετικές φορολογικές επεξεργασίες. Έτσι, αυτό πρέπει να προσαρμοστεί κατάλληλα, μέσω της ενσωμάτωσης της φορολογίας στο κόστος EK. Για να επιτευχθεί αυτό πρέπει να ρυθμιστούν οι εκπίπτουσες φορολογίες των EK διορθώνοντας έτσι το κόστος του χρέους. Αυτό σημαίνει ότι, ο υπολογισμός του μέσου σταθμικού κόστους πλέον γίνεται:

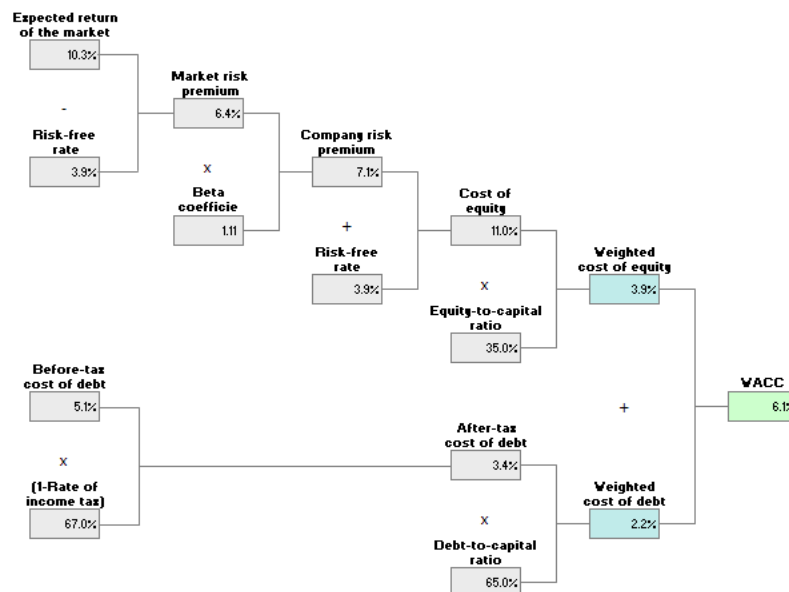
**WACC = Αναλογία ΕΚ**

$$= \frac{ΕΚ}{ΣΚ} * Κόστος Ξένων Κεφαλαίων + Αναλογία ΙΚ$$

$$= \frac{ΙΚ}{ΣΚ} * Κόστος Ίδιων Κεφαλαίων (1 - Tax Rate)$$

Παρακάτω παρατίθεται ενδεικτικά η διάρθρωση του μέσου σταθμικού κόστους, όπως αυτό αποτιμάται με την μέθοδο CAPM. Όπως φαίνεται, η διάρθρωση του κόστους ΕΚ είναι τυπική και αναμενόμενη, από την άλλη αυτή των ΙΚ είναι περίπλοκη και υπολογίζεται ίσος με το επιτόκιο μηδενικού κινδύνου (risk free) συν ένα πριμ κινδύνου (risk premium) που εξαρτάται από τον συντελεστή βήτα και το πριμ κινδύνου της αγοράς (market risk premium), οι οποίοι και θα αναλυθούν στην συνέχεια.

Εικόνα 4 Ανάλυση του Μέσου σταθμισμένου Κόστους Κεφαλαίου (WACC)

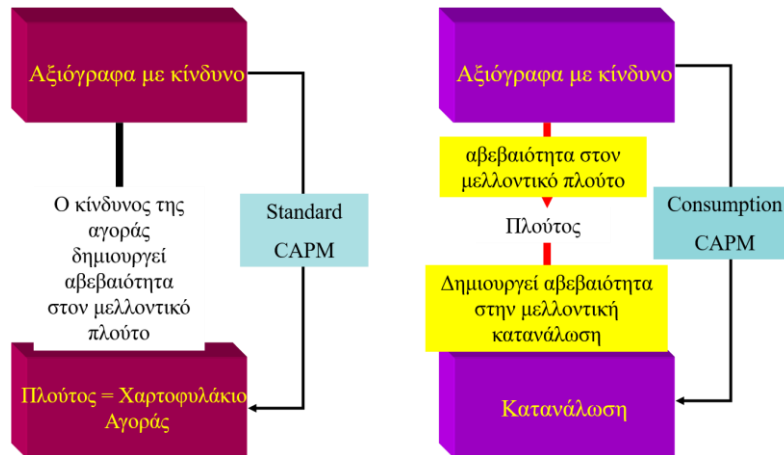


Πηγή: [http://business-plan.planmagic.com/online-business-plan/wacc\\_eva\\_analysis.htm](http://business-plan.planmagic.com/online-business-plan/wacc_eva_analysis.htm)

Οι παραπάνω συντελεστές κινδύνου δεν υπάρχουν δημοσιευμένοι κάπου συνεπώς πρέπει να εκτιμηθούν με στατιστικές εκτιμήσεις από το ιστορικό των αποδόσεων, τόσο της μετοχής, όσο και της αγοράς. Η επίδραση του κινδύνου της αγοράς είναι δυσδιάστατη, επιδρά στον πλούτο της επιχείρησης μέσω της

δημιουργίας προστιθέμενης αξίας, αλλά δημιουργεί και αβεβαιότητα, είτε μέσω της αξίας του μελλοντικού πλούτου, είτε μέσω της μελλοντικής κατανάλωσης.

Εικόνα 5 Αβέβαιο μέλλον - CAPM



#### 6.2.6. Παράδειγμα Υπολογισμού WACC κόστους

Πριν διερευνηθεί η περίπτωση του WACC με βάση την μέθοδο CAPM παρατίθεται ένα παράδειγμα υπολογισμού του μέσου σταθμικού κόστους κεφαλαίου:

#### Παράδειγμα Υπολογισμού WACC

Το συνολικό κεφάλαιο μιας εταιρείας είναι 1.000.000 € (E+D) και προέρχεται κατά 700.000 € (E) από τους μετόχους και κατά 300.000 € (D) από τους δανειστές. Αν γνωρίζουμε ότι η προσδοκώμενη απόδοση των ιδίων κεφαλαίων είναι 20%, τα επιτόκια δανεισμού είναι κατά μέσο όρο 10% και ο συντελεστής φορολογίας 30%, τότε το WACC υπολογίζεται όπως παρακάτω:

$$WACC = \frac{700.000}{700.000+300.000} * 20\% + \frac{300.000}{700.000+300.000} * 10\% * (1 - 30\%)$$

⇔

$$WACC = 16\%$$



Επομένως, για να υπολογιστεί το μέσο σταθμικό κόστος έχουμε ως δεδομένα τα ίδια κεφάλαια, κόστος των ξένων και των ιδίων κεφαλαίων.

Από τη μία, το κόστος των ΞΚ στην πιο απλή του περίπτωση είναι εύκολα υπολογίσιμο και αφορά καθαρά τον υπολογισμό των τόκων των δανείων που έχει συνάψει η επιχείρηση, δηλαδή:

$$\text{Κόστος ΞΚ} = \frac{\text{τόκοι χρεωστικοί}}{\text{αρχικό ποσό δανείου}}$$

Από την άλλη, το κόστος ΙΚ ή εναλλακτικά κόστος μετοχικού κεφαλαίου είναι το κόστος που επωμίζεται ο μέτοχος της επιχείρησης και δεν είναι εύκολο να προσδιορισθεί και με ακρίβεια. Αυτό συμβαίνει διότι από την στιγμή που οι μέτοχοι διαθέτουν τα κεφάλαια τους στην επιχείρηση προσδοκούν σε όφελος μεγαλύτερο της συνεισφοράς τους, αφού εκτίθενται σχεδόν πάντοτε σε κινδύνους.

#### 6.2.6.1. Κόστος Παρακρατηθέντων κερδών

Η δε χρηματοδότηση της επιχείρησης μπορεί να γίνει είτε με έκδοση νέων μετοχών, είτε με κοινών, είτε με παρακρατηθέντα κέρδη ως αποθεματικά.

Αναλυτικότερα, το κόστος προνομιούχων μετοχών προσδιορίζεται από το λόγο του μερίσματος προνομιούχων μετοχών προς την τιμή της προνομιούχου μετοχής αφαιρούμενων των εξόδων έκδοσης, ως εξής:

$$r_p = \frac{D_p}{P_n - Cost}$$

Στην περίπτωση αυτή δεν αφαιρείται ποσοστό φόρου καθώς οι προνομιούχες μετοχές δεν είναι απαλλαγμένες φόρου και προκύπτουν αφού πληρώσει η εταιρεία τους φόρους.

Τα ίδια κεφάλαια χρηματοδοτούν νέα επενδυτικά προγράμματα από δύο πηγές, την εσωτερική χρηματοδότηση και την εξωτερική χρηματοδότηση. Έτσι, η επιχείρηση μπορεί να αντλήσει εσωτερικά, επίσης, κεφάλαια, είτε με παρακράτηση κερδών, είτε με έκδοση κοινών μετοχών. Όπως το κόστος ξένων κεφαλαίων και το κόστος προνομιούχων μετοχών βασίζονται στην απόδοση που απαιτούν οι επενδυτές από αυτά, με παρόμοιο τρόπο μπορεί να υπολογιστεί και το κόστος παρακρατηθέντων κερδών με  $r$  απόδοση κεφαλαίου που αναμένουν οι μέτοχοι.

Όπως το κόστος των δανειακών κεφαλαίων και των προνομιούχων μετοχών ισούται με την απαιτούμενη απόδοση τους από τους επενδυτές τους, έτσι και το κόστος των ιδίων κεφαλαίων ισούται με την απόδοση που απαιτούν οι μέτοχοι για τα κεφάλαια που έχουν προσφέρει στην επιχείρηση.

Εκ πρώτης όψεως, θα μπορούσε κάποιος να ισχυριστεί ότι τα παρακρατηθέντα κέρδη δεν ενέχουν κόστος. Ωστόσο, τα παρακρατηθέντα κέρδη αποτελούν χαρακτηριστική περίπτωση κεφαλαίων όπου δεν έχουν άμεσα κόστη άλλα έμμεσα.

Τα έμμεσα κόστη αναφέρονται στο κόστος ευκαιρίας. Με βάση τη λογική αυτή τα κέρδη που δεν διανέμονται θα πρέπει να αποφέρουν απόδοση τουλάχιστον ίση με την απόδοση που θα αποκόμιζαν οι μέτοχοι της επιχείρησης εάν τα επένδυαν σε εναλλακτικές επενδύσεις με ανάλογο κίνδυνο

Στην αντίθετη περίπτωση, τα κέρδη αυτά έπρεπε να διανεμηθούν στους μετόχους και να μην παρακρατηθούν.

Εάν, όμως, οι μέτοχοι αποφάσιζαν να επενδύσουν τα κεφάλαια αυτά σε εναλλακτικές επενδύσεις με ανάλογο κίνδυνο, και αν αγνοήσουμε τα κόστη έκδοσης και διάθεσης, τότε η απόδοση που θα αποκόμιζαν οι μέτοχοι θα ήταν το κόστος των κοινών μετοχών της επιχείρησης. (Brigham, E., and J. Houston, 2009)

#### 6.2.6.2. Κόστος κοινών μετοχών

Συχνά, μία επιχείρηση όταν αναπτύσσεται με πολύ γρήγορους ρυθμούς, τα παρακρατηθέντα κέρδη δεν αρκούν για να καλύψουν τις επενδυτικές ανάγκες. Έτσι, η επιχείρηση οδηγείται στην έκδοση νέων κοινών μετοχών, οι οποίες όμως έχουν

υψηλότερο κόστος από αυτό των παρακρατηθέντων κερδών. Το κόστος αυτό είναι το κόστος έκδοσης και λοιπές δαπάνες, προμήθειες.

Αυτό ακριβώς διαμορφώνει την καθαρή τιμή της κοινής μετοχής ως εξής:

$$\text{Τιμή νέας κοινής μετοχής} = P_0 (1 - \text{κόστος έκδοσης})$$

### 6.3. Υπολογισμός Κόστους ΙΚ μέσω CAPM

Οι Sharpe (1964), Lintner (1965), Mossin (1966), ανέπτυξαν τη μέθοδο που είναι γνωστή ως μέθοδος αποτίμησης των κεφαλαιουχικών στοιχείων ή αλλιώς Capital Asset Pricing Model (CAPM). Η συγκεκριμένη μέθοδος είναι ένα μοντέλο που αναλύει την σχέση μεταξύ των αποδόσεων που προσδοκούν οι μέτοχοι-ιδιοκτήτες-επενδυτές και του κινδύνου που τις διέπουν κάνοντας αποτίμηση των μετοχών (ή άλλων χρεογράφων με κίνδυνο).

Το CAPM «λέει» ότι η προσδοκώμενη απόδοση ενός χρεογράφου (π.χ. μια μετοχή) ή ενός χαρτοφυλακίου χρεογράφων είναι ίση με τον δείκτη απόδοσης ενός χρεογράφου απαλλαγμένο από κίνδυνο (risk-free) (π.χ. έντοκα γραμμάτια του δημοσίου) συν κάποιο ασφάλιστρο κινδύνου (risk premium) του χρεογράφου ή του χαρτοφυλακίου. Αν τώρα αυτή η προσδοκώμενη απόδοση δεν είναι ίση ή μεγαλύτερη από την απαιτούμενη απόδοση ή καλύτερα την προβλεπόμενη / αναμενόμενη απόδοση των επενδυμένων κεφαλαίων, τότε ο επενδυτής χάνει μέρος της επένδυσής του.

Οι βασικές υποθέσεις (Συριόπουλος, 1999 και Βασιλείου, 2008) κάτω από τις οποίες ισχύει η μέθοδος της CAPM είναι οι ακόλουθες:

- Οι επενδυτές επιχειρούν να μεγιστοποιήσουν τη χρησιμότητα τους (ορθολογικοί) και θα επιλέξουν μεταξύ χαρτοφυλακίων, με κριτήρια τον ελάχιστο κίνδυνο και την μέγιστη δυνατή αναμενόμενη απόδοση.
- Όλοι οι επενδυτές μπορούν να δανείζουν και να δανείζονται χωρίς περιορισμούς κεφάλαια στο επιτόκιο χωρίς κίνδυνο της αγοράς.
- Δεν υπάρχει κόστος συναλλαγών, τα χρεόγραφα είναι πλήρως και άμεσα ρευστοποιήσιμα και τα περιουσιακά στοιχεία είναι πλήρως διαιρετά.

- Δεν υπάρχει φορολογία.
- Οι τιμές που εκτιμούν τους συντελεστές κινδύνου δίνονται εξωγενώς σε όλους και κανείς ατομικά ή σε ομάδες δεν μπορεί να τις επηρεάσει.
- Οι ποσότητες των περιουσιακών στοιχείων είναι εξαρχής προσδιορισμένες.
- Ο πληθωρισμός θεωρείται μηδενικός, τα επιτόκια και οι κεφαλαιαγορές βρίσκονται σε ισορροπία.

Βάσει των ανωτέρω παραδοχών προκύπτει ότι η αγορά είναι τέλεια και δεν υπάρχουν εμπόδια στις επενδύσεις. Συνεπώς πρόκειται για ελεγχόμενο περιβάλλον με ένα κεντρικό σημείο ισορροπίας από το οποίο μετριούνται οι αποκλίσεις.

Κάτω από τις υποθέσεις του Υποδείγματος Αποτίμησης Περιουσιακών Στοιχείων, το χαρτοφυλάκιο της αγοράς  $M$  έχει τη μικρότερη απόκλιση. Η αλγεβρική έκφραση της προηγούμενης σχέσης με την χρήση του συντελεστή  $\beta$  ως μέτρο της επικινδυνότητας ενός χρεογράφου γράφεται ως ακολούθως:

### **Απαιτούμενη απόδοση**

= **Απόδοση χωρίς κίνδυνο**

+ **Ανταμοιβή για τον αναλαμβανόμενο κίνδυνο**

Αλγεβρικά απεικονίζεται ως εξής:

$$r_i = r_{free} + (r_M - r_{free}) * \beta_i$$

Όπου,

- $r_i$  : Η απαιτούμενη απόδοση του χρεογράφου  $i$
- $r_{free}$ : Η απόδοση του χρεογράφου  $i$  χωρίς κίνδυνο (risk free)
- $r_M$ : Η αναμενόμενη απόδοση όλης της αγοράς
- $(r_M - r_{free})$ : πριμ του κινδύνου (risk premium)

Το CAPM δείχνει τον τρόπο με το οποίο η αξία των περιουσιακών στοιχείων προσδιορίζεται από τον μηχανισμό της αγοράς. Για παράδειγμα, οι επενδυτές για να

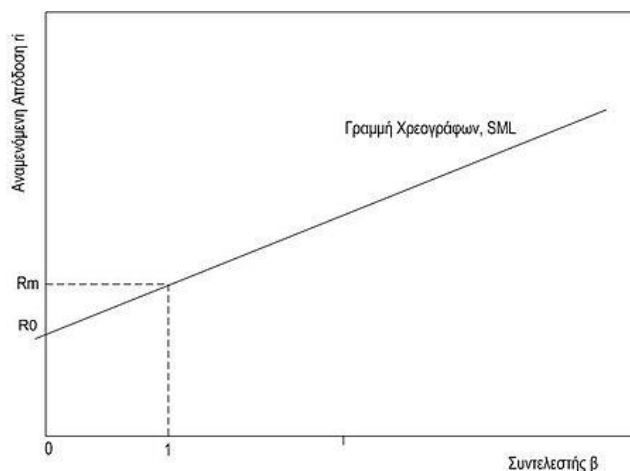
δεχτούν να αγοράσουν μια μετοχή απαιτούν μια ελάχιστη απόδοση, την οποία μπορούν να την αποκομίσουν από τα διαθέσιμα περιουσιακά στοιχεία με τον ελάχιστο δυνατό κίνδυνο πλέον μιας ανταμοιβής για το ρίσκο που αναλαμβάνουν να αποκομίσουν αρνητικές αποδόσεις.

Είναι προφανές, ότι η προσθήκη ενός περιουσιακού στοιχείου χωρίς κίνδυνο είναι μια θεωρητική επινόηση. Στην πραγματικότητα, τα μόνα περιουσιακά στοιχεία με τον ελάχιστο κίνδυνο είναι μακροπρόθεσμα κρατικά ομόλογα.

Ο συντελεστής  $\beta$  εκφράζει το βαθμό ευαισθησίας της απόδοσης της μετοχής σε σχέση με τις μεταβολές της απόδοσης της αγοράς. Από θεωρητικής πλευράς, αποτελεί ένα αξιόπιστο μέτρο κινδύνου της μετοχής διότι εκφράζει το συστηματικό κίνδυνο, δηλαδή τον κίνδυνο που δεν μπορεί να εξαλειφθεί με διαφοροποίηση χαρτοφυλακίου. Ωστόσο, το πιο δύσκολο στοιχείο αναφορικά με την εκτίμησή του είναι η αναμενόμενη απόδοση της αγοράς.

Σύμφωνα με την εικόνα 6, το υπόδειγμα αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων είναι ένα μοντέλο ισορροπίας, σύμφωνα με το οποίο η απόδοση και ο κίνδυνος ενός περιουσιακού στοιχείου συνδέονται γραμμικά. Το διάγραμμα αποτυπώνει τη σχέση κινδύνου απόδοσης μεμονωμένων περιουσιακών στοιχείων (δηλαδή και των μη αποτελεσματικών χαρτοφυλακίων). Πρόκειται για γραμμική αύξουσα συνάρτηση του συστηματικού κινδύνου, συνάγεται δηλαδή ότι τα χρεόγραφα με υψηλότερο συντελεστή κινδύνου  $\beta$  θα έχουν υψηλότερες αναμενόμενες αποδόσεις και αντιστρόφως.

Εικόνα 6 Η σχέση κινδύνου & απόδοσης χρεογράφων



Πηγή: Wikipedia/ Υπόδειγμα Αποτίμησης Περιουσιακών Στοιχείων

### 6.3.1. Συντελεστής Κινδύνου $\beta$ (beta coefficient)

Σε σχέση με την μέτρηση του κινδύνου που αναλαμβάνει ένας επενδυτής, τοποθετώντας τα κεφάλαιά του στις μετοχές μιας εταιρείας, απαιτείται επιπλέον προσαρμογή στον υπολογισμό του κόστους κεφαλαίου, η οποία εκφράζεται από τον συντελεστή βήτα.

Ο συντελεστής βήτα ενσωματώνει στο κόστος μετοχικού κεφαλαίου παράγοντες κινδύνου που σχετίζονται με τον κλάδο στον οποίο δραστηριοποιείται μία εταιρεία.

Συγκεκριμένα, ο συντελεστής βήτα αποτελεί ένα στατιστικό μέτρο ποσοτικοποίησης του κινδύνου μιας επένδυσης σε σχέση με το σύνολο της αγοράς, καθώς υποδηλώνει την ευαισθησία της απόδοσης μιας συγκεκριμένης μετοχής στις διακυμάνσεις της αγοράς. Κατά πόσο, δηλαδή, η αυξομείωση της τιμής της μετοχής επηρεάζεται από την αγορά.

Αρα, όταν ο συντελεστής  $\beta$  είναι μεγαλύτερος της μονάδας ( $> 1$ ) αποτελεί ένδειξη ότι η επένδυση συμπεριλαμβάνει μεγαλύτερο κίνδυνο από ότι η αγορά στο σύνολό της, ενώ όταν ο συντελεστής  $\beta$  είναι μικρότερος της μονάδας ( $< 1$ ), το αντίθετο. Για παράδειγμα, ένας επενδυτής που τοποθετεί τα κεφάλαιά του σε μετοχές μιας εταιρείας με υψηλό κίνδυνο, δηλαδή ο συντελεστής βήτα είναι μεγαλύτερος της μονάδας, προσδοκά σε μεγαλύτερη από την απόδοση μιας μετοχής με μικρότερο κίνδυνο ( $\beta < 1$ ). Το παραπάνω συμβαίνει συνήθως όταν η αγορά χαρακτηρίζεται από γενική άνοδο των τιμών.

Από την άλλη, όταν η αγορά βρίσκεται σε συνεχή πτώση των τιμών, τότε οι επενδύσεις (μετοχές ή περιουσιακά στοιχεία) με συντελεστή κινδύνου βήτα μεγαλύτερο της μονάδας θα έχουν χαμηλότερες αποδόσεις από αυτές του χαρτοφυλακίου της προηγούμενης αγοράς. Επίσης, με συντελεστή μικρότερο της μονάδας θα επιφέρει μικρότερες ζημιές σε σχέση με την αγορά με υψηλές τιμές. Αντιθέτως, οι μετοχές (ή περιουσιακά στοιχεία) με συντελεστή βήτα μικρότερο από το συντελεστή της αγοράς, αναμένεται ότι θα αποφέρουν χαμηλές αποδόσεις, όταν η αγορά χαρακτηρίζεται από συνεχή άνοδο των τιμών.

### 6.3.2. Επιτόκιο Μηδενικού Κινδύνου (Risk-free rate)

Επιτόκιο μηδενικού κινδύνου ή ακίνδυνο επιτόκιο είναι το επιτόκιο το οποίο μπορεί να επιτευχθεί επενδύοντας σε οικονομικά προϊόντα που δεν ενσωματώνουν κίνδυνο.

Παρόλο που μια πραγματικά ακίνδυνη επένδυση υπάρχει θεωρητικά, συχνά θεωρούνται ως ακίνδυνες επενδύσεις τα κυβερνητικά ομόλογα, επειδή η πιθανότητα να πτωχεύσει μία χώρα είναι πολύ μικρή.

Καθώς αυτό το επιτόκιο μπορεί να επιτευχθεί ακίνδυνα εννοείται ότι οποιαδήποτε επένδυση ενσωματώνει κάποιο επιπλέον ρίσκο, πρέπει να ανταμείψει τους επενδυτές με υψηλότερες αποδόσεις.

### 6.3.3. Πριμ Κινδύνου (Risk premium)

Πριμ κινδύνου είναι το πρόσθετο ποσοστό αναμενόμενης απόδοσης που χρειάζεται ένας επενδυτής για να πεισθεί να αναλάβει πιο επισφαλείς επενδύσεις. Ουσιαστικά, για να επενδύσει ακόμα και αν είναι μικρή η πιθανότητα να πάρει πίσω τα χρήματά του, αλλά αυξημένα κατά πολύ περισσότερο από μία ασφαλή επένδυση.

Η ύπαρξη βαθμού αβεβαιότητας προκύπτει από το είδος της επένδυσης που πραγματοποιείται, έτσι αν ο επενδυτής διαθέσει τα χρήματά του για την ανάπτυξη και την παραγωγή ενός νέου προϊόντος, θα υπάρχει σημαντική αβεβαιότητα για το οικονομικό αποτέλεσμα. Ο βαθμός αβεβαιότητας ποικίλλει ανάλογα με τον κλάδο, τις ειδικές συνθήκες που επικρατούν σε μια οικονομία σε ορισμένη περίοδο και άλλους παράγοντες.

Για παράδειγμα, η επένδυση σε έρευνες για εύρεση κοιτασμάτων πετρελαίου και λοιπών ορυκτών ενέχουν υψηλό βαθμό αβεβαιότητας και άρα υψηλό βαθμό κινδύνου, καθώς το κόστος για γεωτρήσεις σε ξηρά και θάλασσα είναι τεράστιο και συνήθως προβαίνουν άκαρπες με αποτέλεσμα να πηγαίνουν τα χρήματα που δαπανούνται χαμένα. Στην περίπτωση όμως που βρεθεί πετρέλαιο, τότε το προσδοκώμενο όφελος είναι κατά πολύ μεγαλύτερο από μία ασφαλή επένδυση.

Όσο μεγαλύτερη είναι η αβεβαιότητα και ο κίνδυνος να μην πάνε καλά τα πράγματα και να ζημιωθεί ο επενδυτής, τόσο μεγαλύτερη πρέπει να είναι η προσδοκώμενη απόδοση για να δελεασθεί αυτός να την πραγματοποιήσει.

#### 6.4. Η προσέγγιση των προεξοφλημένων χρηματοροών

Αυτή είναι η δεύτερη δημοφιλέστερη προσέγγιση για τον υπολογισμό του κεφαλαιακού κόστους. Η προεξόφληση των μελλοντικών χρηματοροών (μερισμάτων)<sup>6</sup> οδηγεί σε μία μελλοντική αξία της τιμής της μετοχής. Από την άλλη, επειδή είναι αδύνατον να προσδιορισθούν τα μερίσματα στο διηνεκές υπολογίζονται τα μερίσματα της επόμενης περιόδου με βάση τον ρυθμό ανάπτυξης  $g$ .

Η αλγεβρική απεικόνιση της αναμενόμενης απόδοσης  $rs$  έχει ως εξής:

$$rs = \frac{D_1}{P_0} + g$$

Αυτό αποδεικνύεται:

$$P_0 = \frac{D_0 \cdot (1+g)}{rs-g} \Leftrightarrow rs = \frac{D_1}{P_0} + g$$

Όπου, η τιμή  $P_0$  είναι η τρέχουσα τιμή της μετοχής και  $D$  είναι τα μερίσματα στην τρέχουσα ( $D_0$ ) και την επόμενη περίοδο ( $D_1$ ) και  $g$  είναι ο ρυθμός ανάπτυξης της επιχείρησης.

Η προσέγγιση του ρυθμού ανάπτυξης θεωρείται δύσκολη ωστόσο ένας τρόπος υπολογισμού είναι με την εξίσωση:

$$g = b(k)$$

Όπου  $b$  είναι το ποσοστό κερδών ( $b = 1 - \text{payout rate}$ ) που παρακρατείται από την επιχείρηση και  $k$  είναι η μελλοντική απόδοση των ΙΚ (Return Of Equity). Έτσι, με αυτόν τον τρόπο παράγεται ένας σταθερός ρυθμός ανάπτυξης με έμμεση παραδοχή των παρακάτω αλλιώς δεν θα είναι σταθερός:

---

<sup>6</sup> Και τα μερίσματα αποτελούν ταμιακές ροές.



- Ο δείκτης διανομής - αναλογία διανεμηθέντων μερισμάτων προς τα κέρδη περιόδου, και συνεπώς ο συντελεστής παρακρατημένων κερδών  $b$  παραμένει σταθερός.
- Η απόδοση των ΙΚ της επένδυσης παραμένει επίσης σταθερή.
- Πιθανή νέα έκδοση μετοχών θα έχουν τιμή πώλησης ίση με τη λογιστική αξία της επιχείρησης.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7<sup>ο</sup>. Υπολογισμός της EVA για την Καραμολέγκος ΑΕ

### 7.1. Λίγα Λόγια για την Καραμολέγκος

Η Αρτοβιομηχανία ΚΑΡΑΜΟΛΕΓΚΟΣ Α.Ε. δραστηριοποιείται στον κλάδο των τυποποιημένων προϊόντων αρτοποιίας – ζαχαροπλαστικής. Παράλληλα με την βιομηχανική δραστηριότητα, η οποία αφορά την παραγωγή προϊόντων αρτοποιίας, η εταιρεία δραστηριοποιείται και στην εμπορία διαφόρων αρτοσκευασμάτων και γλυκισμάτων, προκειμένου να ικανοποιήσει τη ζήτηση των πελατών της για μεγαλύτερη ποικιλία προϊόντων.

Οι κυριότεροι παράγοντες που επηρεάζουν τη ζήτηση και τις τιμές των προϊόντων είναι κυρίως το εισόδημα και τα κοινωνικά χαρακτηριστικά των καταναλωτών, καθώς και οι αγοραστικές και καταναλωτικές τους συνήθειες. Η ζήτηση του ψωμιού θεωρείται ανελαστική στις μεταβολές της τιμής και στο ύψος του εισοδήματος του καταναλωτή. Το έντονο ενδιαφέρον του καταναλωτικού κοινού για θέματα υγείας και διατροφής έχει οδηγήσει την αρτοβιομηχανία στην παρασκευή ειδικών σύνθετων ποιοτήτων ψωμιού και αρτοσκευασμάτων (πολύσπορο, σικάλεως, ολικής αλέσεως κ.λπ.). Βασική χρησιμοποιούμενη πρώτη ύλη είναι το αλεύρι πολυτελείας και δευτερευόντως το σύμμεικτο αλεύρι. Οι βοηθητικές ύλες που χρησιμοποιούνται κυρίως είναι η ζάχαρη, το αλάτι, και το νερό. Το πελατολόγιο της εταιρείας περιλαμβάνει από μεγάλες αλυσίδες super-markets μέχρι μικρά καταστήματα λιανικής πώλησης. Περίπου το 70% των πωλήσεων της πραγματοποιείται σε μεγάλες αλυσίδες super-markets.

#### **Όραμα**

Όραμά μας είναι να προσφέρουμε δημιουργίες ψωμιού, που προσθέτουν διατροφική αξία και ενδιαφέρον στην καθημερινότητα της οικογένειας.

#### **Ιστορία**

Η Αρτοβιομηχανία **Καραμολέγκος** έχει ακολουθήσει μία επιτυχημένη πορεία, ξεκινώντας το **1950** από έναν φούρνο στην Σαντορίνη, όπου λειτουργούσε ως οικογενειακή επιχείρηση.

**1989:** Χρονιά η οποία απέκτησε τη σημερινή νομική της μορφή: Αρτοβιομηχανία Καραμολέγκος Α.Ε.

**1999:** Έχοντας ως αξίες την ποιότητα, την υπευθυνότητα και το πάθος για πρόοδο & ανάπτυξη, δημιούργησε το πρώτο ψωμί για τοστ με προζύμι. Παράλληλα, η Εταιρεία εισέρχεται στην παράλληλη αγορά του Χ.Α.Α.

**2000:** Αποκτά μετοχικό κεφάλαιο της εταιρείας Απολλώνιο Α.Β.Ε.Ε.

**2001:** Στα πλαίσια της συνεχούς εξέλιξης και βελτίωσης της Ποιότητας των προϊόντων της, η εταιρεία λαμβάνει Πιστοποίηση ISO 9001-2000 και εφαρμόζει Παραγωγικές διαδικασίες σύμφωνα με τα πρότυπα του HACCP.

**2003:** Μια χρονιά σταθμός για την εταιρεία, όπου δημιουργήθηκε το Ψίχατοστ, το πρώτο ψωμί για τοστ χωρίς κόρα.

**2006:** Το ψωμί για τοστ με φυσικό προζύμι απέκτησε ακόμα μία μοναδική γεύση, το Πολύσπορο. Κέρδισε αμέσως τις προτιμήσεις των καταναλωτών δίνοντας άλλη διάσταση στην απόλαυση.

**2007:** Στα πλαίσια της συνεχούς εξέλιξης της Αρτοβιομηχανίας Καραμολέγκος Α.Ε., με στόχο την κάλυψη των αναγκών του καταναλωτή, κυκλοφόρησαν τα πρώτα έτοιμα κομμένα Ψωμάκια για Sandwich & Hamburger.

**2009:** Έδωσε την απάντηση σε όλους εκείνους που αναζητούν κάτι παραπάνω στο ψωμί σε φέτες: Γέννημα Θρέμμα, με αλεύρι Ολικής Άλεσης και με την αξεπέραστη νοστιμιά του φυσικού προζυμιού.

**2013:** Η Αρτοβιομηχανία Καραμολέγκος Α.Ε., φέρνει μία νέα ιδέα το διπλωτό ψωμί. Ένα ψωμί νόστιμο και αφράτο, διαφορετικό από τα άλλα, γιατί διπλώνει στη μέση και επιτρέπει να φωλιάζει μέσα του κάθε ποικιλία υλικών.

**2014:** Δημιουργεί το Δέκα μία νέα κατηγορία στο συσκευασμένο ψωμί διάρκειας 10 ημερών. Το Καραμολέγκος Δέκα διατηρεί την γεύση και την αφρατότητά του αναλλοίωτη καθ' όλη την διάρκεια ζωής του, λόγω της μοναδικής συνταγής του και της ειδικής αδιαφανούς συσκευασίας του, που το προστατεύει από το φως.

Όλα αυτά τα χρόνια η Αρτοβιομηχανία Καραμολέγκος με αγάπη και μεράκι συνδυάζει για την παρασκευή των προϊόντων της, αξίες διατροφής και σύγχρονες μεθόδους παραγωγής με στόχο να προσφέρει συνεχώς τα καλύτερα προϊόντα άρτου στην ελληνική οικογένεια.

## Αξίες

Η Αρτοβιομηχανία **Καραμολέγκος** λειτουργεί με γνώμονα θεμελιώδεις αξίες που παραμένουν αναλλοίωτες με την πάροδο του χρόνου:

- **Ποιότητα**

Ποιότητα είναι η απόλυτη δέσμευσή μας να προσφέρουμε προϊόντα που παρασκευάζονται από άριστες πρώτες ύλες, έχουν υψηλή διατροφική αξία και μοναδική γεύση. Αυτό αποτελεί και τη βάση της σχέσης εμπιστοσύνης που έχουμε αναπτύξει με τους καταναλωτές μας.

- **Υπευθυνότητα**

Προς τους καταναλωτές, προσφέροντας ασφαλή και ποιοτικά προϊόντα. Προς τους συνεργάτες της, έχοντας μια διαχρονική συνέπεια στις σχέσεις της. Προς τους εργαζόμενούς της, τους οποίους θεωρεί την κινητήρια δύναμη της ανάπτυξης της. Προς το κοινωνικό σύνολο, φροντίζοντας να ενισχύει, όπου μπορεί, ευπαθείς κοινωνικές ομάδες και να υπηρετεί έμπρακτα υψηλούς κοινωνικούς σκοπούς και αξίες.

- **Πρόοδος και ανάπτυξη**

Για την Αρτοβιομηχανία Καραμολέγκος η έρευνα, η ανάπτυξη και η καινοτομία αποτελούν βασικές έννοιες της λειτουργίας της. Κεντρικό μέλημα και προσανατολισμός της εταιρείας είναι η αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών, τόσο για την ασφάλεια όσο και για την παραγωγή των προϊόντων της. Προσφέρει προϊόντα που διαφυλάσσουν αλλά και διαδίδουν την ελληνική/μεσογειακή γευστική κουλτούρα, προσαρμοσμένη στους ρυθμούς και τις ανάγκες της σύγχρονης ζωής.

## Άνθρωποι

Η Αρτοβιομηχανία **Καραμολέγκος**, μια εταιρεία με απόλυτα ανθρωποκεντρικό χαρακτήρα, βασίζει τη διαρκή, αλματώδη ανάπτυξή της και την κατάκτηση της κορυφής στην αγορά του ψωμιού σε αφοσιωμένους και αποδοτικούς ανθρώπους, που αποτελούν την κινητήρια δύναμη της εταιρείας. Η εταιρεία διατηρεί, εδώ και αρκετά χρόνια, έναν συνεχώς αυξανόμενο αριθμό εργαζομένων, οι οποίοι σήμερα ξεπερνούν τους 400.

Έχει συνδέσει απόλυτα την ανάπτυξή της, με την ανάπτυξη των δεξιοτήτων των εργαζομένων της και για αυτό τον λόγο, επενδύει συνεχώς σε αυτούς.

Προσφέρει στους ανθρώπους της, την δυνατότητα να αναπτύσσουν τις δεξιότητές τους και στηρίζει έμπρακτα την επαγγελματική τους ανέλιξη.

Το όραμα του ιδρυτή, ο σεβασμός για τη δουλειά και την εταιρεία, καθώς και η αγάπη για το ψωμί μεταφέρονται σαν «κληρονομικό χάρισμα» από τη πρώτη γενιά των εργαζομένων στις επόμενες και γίνονται θεμέλιο της επιτυχίας.

### **Παραγόμενα Προϊόντα**

Τα προϊόντα της Εταιρείας κατατάσσονται στις παρακάτω κατηγορίες:

- Ψωμί για τoστ (ψίχα, σικάλεως και λευκό με προζύμι χωρίς συντηρητικά ή άλλα πρόσθετα)
- Χωριάτικα ψωμιά (σταρένιο, πινακωτή κ.α.)
- Ψωμιά ειδικού τύπου (μαύρο, καρβέλι, σικάλεως)
- Ψωμάκια χάμπουργκερ (ρολς, σάντουιτς)
- Τσουρέκια
- Τρίμμα (χύμα, συσκευασίας)

Η παραγωγή του ψωμιού και των αρτοσκευασμάτων είναι μια σύνθετη, ευαίσθητη και δυναμική διαδικασία που πραγματοποιείται σε πολλές φάσεις και γι' αυτό απαιτεί σημαντική εμπειρία και γνώσεις.

Συνοπτικά, η διαδικασία παραγωγής είναι η ακόλουθη:

- Ανάμιξη των συστατικών για την παραγωγή της ζύμης στο ζυμωτήριο.
- Κυλινδρισμός, τεμαχισμός, πλάσιμο, σχηματοποίηση (περιλαμβάνεται και η ανάπτυξη της μαγιάς).
- Ωρίμανση του ζυμαριού και διόγκωση που πραγματοποιείται στο θάλαμο ωρίμανσης
- Κλιβανισμός (φούρνισμα).
- Εκκλιβανισμός (ξεφούρνισμα) και παραμονή στην ψύξη.

### **Εγγύηση ποιότητας**

Η ποιότητα της ζωής μας εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό και από την ποιότητα της διατροφής μας. Εμείς στην Αρτοβιομηχανία Καραμολέγκος έχουμε έντονη την αίσθηση αυτής της ευθύνης, καθώς ζυμώνουμε ψωμί, το πιο βασικό κομμάτι της διατροφής όλων μας.

Το μεράκι μας είναι αποκλειστικά και μόνο η ποιότητα σε όλα της τα επίπεδα. Η επιλογή των υλικών μας, οι υποδομές μας, το ανθρώπινο δυναμικό, οι διαδικασίες λήψης αποφάσεων, καθώς και το τελικό προϊόν υποδηλώνουν αυτό μας το μέλημα.

Ο μονιμότερος στόχος όμως είναι η συνεχής βελτίωση μας καθώς και η διαρκής ικανοποίηση των δικών σας αναγκών. Όλες οι επιλογές της εταιρείας και η εφαρμογή τους στρέφονται γύρω από αυτό το στόχο και ως ανταμοιβή έρχεται, πάντοτε, η αγάπη και η εμπιστοσύνη σας.

Όλα τα ανωτέρω προϋποθέτουν την εφαρμογή ποιότητας αλλά και την προδιαγράφουν.

Η Αρτοβιομηχανία Καραμολέγκος χορηγεί όλους τους αναγκαίους πόρους για την τήρηση αυστηρά υψηλών προδιαγραφών, που συνοδεύονται από τη διενέργεια συνεχών και αυστηρών ελέγχων από το εξειδικευμένο επιστημονικό προσωπικό μας και εφαρμόζει πιστοποιημένα συστήματα ISO 9001: 2008, ISO 22000:2005, & BRC.

### **Έρευνα & Ανάπτυξη**

Η Αρτοβιομηχανία **Καραμολέγκος** είναι σταθερά προσανατολισμένη στην έρευνα και την ανάπτυξη, διαθέτοντας όλους τους απαραίτητους πόρους, ανθρώπινους και οικονομικούς.

Χαρτογραφώντας τις ανάγκες και τις απαιτήσεις της σύγχρονης αγοράς, η Αρτοβιομηχανία **Καραμολέγκος**, έχει επενδύσει στη δημιουργία του τμήματος Έρευνας & Ανάπτυξης νέων προϊόντων, το οποίο αναζητά διαρκώς νέες ιδέες, με σκοπό την ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων υψηλής διατροφικής αξίας, χωρίς όμως τον οποιοδήποτε συμβιβασμό στη γεύση και την απόλαυση.

Μέσα από μια εκτεταμένη διαδικασία ερευνών και πειραματισμού μιας έμπειρης ομάδας επιστημονικού προσωπικού, η Αρτοβιομηχανία **Καραμολέγκος** εξασφαλίζει την έγκαιρη και επιτυχή ανάπτυξη νέων προϊόντων, όπως το Ψίχατοστ, τις Φωλιές και το Δέκα, αλλά και την ποιοτική βελτίωση των υφιστάμενων προϊόντων της.

## Δίκτυο διανομής

Το δίκτυο διανομής της Αρτοβιομηχανίας **Καραμολέγκος**, αποτελείται από 6 σύγχρονα κέντρα διανομής σε όλη την Ελλάδα: Αττική, Πάτρα, Θεσσαλονίκη, Λάρισα, Ηράκλειο και Ιωάννινα, με ιδιόκτητο στόλο 187 αυτοκινήτων/φορτηγών.

Το εκπαιδευμένο προσωπικό, τηρώντας τις διαδικασίες διακίνησης έχει σαν στόχο την ικανοποίηση των πελατών μας σε ημερήσια βάση, καλύπτοντας 2.100 σημεία πώλησης, πανελλαδικά, με στόχο να υπάρχουν καθημερινά όλα τα προϊόντα της εταιρίας στην διάθεση του καταναλωτή.

Επίσης, οι 32 συνεργάτες – αντιπρόσωποι μας έχουν επιλεγεί με αυστηρά κριτήρια ώστε να διακινούν κάτω από άριστες συνθήκες τα προϊόντα «Καραμολέγκος» και να εξυπηρετούν κυρίως νησιά και απομακρυσμένους νομούς ώστε να καλύπτουμε κάθε γωνιά της Ελλάδας.

Στόχος, είναι να φροντίζουμε καθημερινά να φτάνει το ψωμί στο κατάστημα της περιοχής σας, λίγες ώρες μόνο από την παραγωγή του.

## 7.2. Οικονομικές Καταστάσεις της Καραμολέγκος 2010-2014

Παρακάτω παρατίθενται οι οικονομικές καταστάσεις της Αρτοβιομηχανίας ΚΑΡΑΜΟΛΕΓΚΟΣ Α.Ε. (Πίνακες 1 και 2), όπως αυτές έχουν δημοσιευθεί στις ετήσιες εκθέσεις της εταιρίας για τα οικονομικά έτη από το 2010 έως το 2014. Με την βοήθεια των οποίων θα μπορεί να υπολογιστεί μέρος των συστατικών μερών της EVA.

Πίνακας 1 Ισολογισμοί της ΚΑΡΑΜΟΛΕΓΚΟΣ Α.Ε.

Ισολογισμοί	2010	2011	2012	2013	2014
<b>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>					
Ιδιοχρησιμοποιούμενα ενσώματα πάγια στοιχεία	53.369.564,08	50.585.957,63	50.620.516,12	55.353.254,92	54.136.690,07
Λοιπά μη κυκλοφορούντα περιουσιακά στοιχεία	11.204.179,56	12.108.061,56	12.108.061,56	12.119.284,56	12.120.936,56
Αποθέματα	1.103.922,41	1.305.650,57	1.158.242,06	1.234.741,27	1.198.531,93
Απαιτήσεις από πελάτες	34.469.213	43.520.673,35	40.950.894,73	42.799.100,31	40.956.075,22
Λοιπά κυκλοφορούντα περιουσιακά στοιχεία	361.664,25	403.449,36	2.654.227,05	2.752.674,34	1.513.368,06
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ</b>	<b>100.508.543,3</b>	<b>107.923.792,47</b>	<b>107.491.941,52</b>	<b>114.259.055,4</b>	<b>109.925.601,84</b>
<b>ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΚΑΙ</b>					

<b>ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ</b>					
Μετοχικό κεφάλαιο	3.897.168	3.897.168	3.897.168	3.897.168	3.897.168
Λοιπά στοιχεία ιδίων κεφαλαίων	31.026.863,5	33.432.431,1	35.842.258,2	35.446.369,98	36.217.782,06
<b>Σύνολο ιδίων κεφαλαίων ιδιοκτητών μητρικής (α)</b>	<b>34.924.031,5</b>	<b>37.329.599,1</b>	<b>39.739.426,2</b>	<b>39.343.537,98</b>	<b>40.114.950,06</b>
Δικαιώματα μειοψηφίας (β)	-	-	-	-	-
<b>Σύνολο ιδίων κεφαλαίων (γ) = (α) + (β)</b>	<b>34.924.031,5</b>	<b>37.329.599,1</b>	<b>39.739.426,2</b>	<b>39.343.537,98</b>	<b>40.114.950,06</b>
Μακροπρόθεσμες δανειακές υποχρεώσεις	23.329.157,5	21.243.623,14	18.179.622,52	18.840.396,5	16.234.390
Προβλέψεις/ Λοιπές μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις	6.639.182,25	6.367.884,08	6.361.375,67	6.864.314,66	6.133.241,75
Βραχυπρόθεσμες δανειακές υποχρεώσεις	20.144.918,89	24.987.451,6	23.882.659,41	22.543.893,15	22.798.249,52
Λοιπές βραχυπρ. υποχρεώσεις χρηματοδ. χαρακτήρα	-	-	-	4.734.562,97	4.085.742,31
Λοιπές βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις	15.471.253,16	17.995.234,55	19.328.857,72	21.932.350,14	20.559.028,2
<b>Σύνολο υποχρεώσεων (δ)</b>	<b>65.584.511,8</b>	<b>70.594.193,37</b>	<b>67.752.515,32</b>	<b>74.915.517,42</b>	<b>69.810.651,78</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (γ) + (δ)</b>	<b>100.508.543,3</b>	<b>107.923.792,47</b>	<b>107.491.941,52</b>	<b>114.259.055,4</b>	<b>109.925.601,84</b>

Πηγή: Ετήσιες Οικονομικές Καταστάσεις της ΚΑΡΑΜΟΛΕΓΚΟΣ Α.Ε.

Πίνακας 2 Αποτελέσματα χρήσης για την ΚΑΡΑΜΟΛΕΓΚΟΣ Α.Ε.

Αποτελέσματα χρήσης	2010	2011	2012	2013	2014
Κύκλος εργασιών	54.508.168,06	64.890.077,75	64.317.740,25	61.021.339,51	61.690.015,12
Μικτά κέρδη/ (ζημίες)	26.292.417,06	29.881.569,68	30.153.128,75	26.561.740,07	26.764.244,49
Κέρδη/ (ζημίες) προ φόρων, χρηματοδοτικών και επενδυτικών αποτελεσμάτων	5.882.021,69	7.510.845,67	6.441.646,89	5.918.700,63	5.107.664,66
Κέρδη/ (ζημίες) προ φόρων	2.975.550,97	3.291.135,03	3.304.953,64	2.522.889,83	1.757.612,05
Κέρδη/ (ζημίες) μετά από φόρους (Α)	2.039.702,16	2.502.996,8	2.507.256,3	(184.647,39)	1.014.338,72
Ιδιοκτίτες μητρικής	2.039.702,16	2.502.996,8	2.507.256,3	(184.647,39)	1.014.338,72
Λοιπά συνολικά έσοδα μετά από φόρους (Β)	-	-	-	(22.045,23)	(145.497,44)
Συγκεντρωτικά συνολικά έσοδα μετά από φόρους (Α)+ (Β)	2.039.702,16	2.502.996,8	2.507.256,3	(206.692,62)	868.841,28
Ιδιοκτίτες μητρικής	2.039.702,16	2.502.996,8	2.507.256,3	(206.692,62)	868.841,28
Κέρδη/ (ζημίες) μετά					



από φόρους ανά μετοχή – βασικά(σε Ευρώ)	0,2094 €	0,2569 €	0,2573 €	(0,0212)	0,1041
Προτεινόμενο μέρισμα ανά μετοχή (σε €)	0,0100 €	0,0100 €	0,0100 €	0,0100 €	0,0100 €
Κέρδη/ (ζημίες) προ φόρων, χρηματοδοτικών, επενδυτικών αποτελεσμάτων και συνολικών αποσβέσεων	9.472.853,44	12.206.183,44	10.956.004,52	10.572.854,03	11.057.293,47

Πηγή: Ετήσιες Οικονομικές Εκθέσεις της ΚΑΡΑΜΟΛΕΓΚΟΣ Α.Ε.

### 7.3. Οικονομική Προστιθέμενη Αξία - Υπολογισμός συστατικών μερών

Όπως ήδη προαναφέρθηκε στην ενότητα 5.2 (βλέπε **Εικόνα 1**) του παρόντος συγγράμματος, η οικονομική προστιθέμενη αξία με βάση το μοντέλο των Stewart & Co δεν είναι μία απλή έννοια και ο υπολογισμός της περιλαμβάνει μία σειρά από υπολογισμούς επιμέρους λογιστικών εννοιών. Έννοιες οι οποίες σε μεγάλο βαθμό αλληλοσυνδέονται και επηρεάζουν η μία την άλλη. Παρακάτω απεικονίζεται ο τύπος της οικονομικής προστιθέμενης αξίας στην πιο απλή μορφή της και κάθε φορά θα επισημαίνεται η αλγεβρική ανάλυση της έννοιας, η οποία θα υπολογίζεται.

$$EVA = NOPAT - Inv\ Capital * WACC$$

#### 7.3.1. Υπολογισμός Καθαρού Λειτουργικού Κέρδους μετά φόρων

Παίρνοντας πρώτα το σκέλος του παραπάνω τύπου πρέπει να υπολογιστεί το NOPAT, δηλαδή το καθαρό λειτουργικό κέρδος της επιχείρησης μετά από τους φόρους.

Ξέροντας ότι:

$$NOPAT = EBIT * (1 - Tax\ Rate)$$

**EBIT** είναι το κέρδος προ φόρων και τόκων το οποίο είναι ευδιάκριτο στις παραπάνω οικονομικές καταστάσεις. Ωστόσο, από την άλλη, ο συντελεστής φορολογίας που επιβάλλεται κάθε φορά στα κέρδη της Καραμολέγκος δεν είναι

ευδιάκριτος και γι' αυτό θα πρέπει να υπολογισθεί με τον εξής τρόπο (με μπλε τα γνωστά από τις οικονομικές καταστάσεις μεγέθη και με κόκκινο τα άγνωστα).

$$NOPAT = \text{Κέρδη προ φόρων}(1 - \Sigma\Phi)$$

$$\Leftrightarrow \Sigma\Phi = 1 - \frac{NOPAT}{EBIT}$$

Κάνοντας αντικατάσταση για το έτος 2010 έχουμε βρίσκουμε ότι:

$$\Leftrightarrow \Sigma\Phi = 31,45\%$$

Ο συντελεστής φορολογίας 31,45% προφανώς δεν αντικατοπτρίζει τον πραγματικό παρά μόνο το ποσοστό επί των κερδών σε φόρους που πλήρωσε την συγκεκριμένη χρονιά η εταιρεία Καραμολέγκος και όχι του καθαρού φόρου που αντιστοιχεί στα κέρδη της επιχείρησης. Ο συντελεστής φορολογίας κερδών ο οποίος θεσπίζεται από το κράτος δηλαδή ο λεγόμενος «tax Rate» αντλήθηκε μέσα από διερεύνηση των οικονομικών εκθέσεων της εταιρείας καθώς και η διάρθρωση του φόρου που πλήρωσε.

Έτσι λοιπόν, για το 2010 η Καραμολέγκος φορολογήθηκε με:

$$\Sigma\Phi = 20\%$$

Με τον ίδιο τρόπο και μέσα από τις οικονομικές εκθέσεις και πάλι βρίσκουμε ότι για όλες τις υπό εξέταση οικονομικές χρήσεις βρίσκουμε ότι:

	2010	2011	2012	2013	2014
ΣΦ	20%	20%	20%	26%	26%

Στη βιβλιογραφία δεν είναι ξεκάθαρο αν η οικονομική προστιθέμενη αξία υπολογίζεται με βάση τον κανονικό φόρο ή τον συνολικό ετήσιο φόρο (πλέον αναβαλλόμενης φορολογίας, πλέον πιθανών προσαυξήσεων κλπ.), δηλαδή τον φόρο που πραγματικά πληρώθηκε.

Για παράδειγμα, το 2013 μετά από φορολογικό έλεγχο που διενεργήθηκε στην εταιρεία διαπιστώθηκαν διαφορές στο ύψος της αναβαλλόμενης φορολογίας κατά 1.000.000 περίπου αυτό επέφερε επιπλέον προσαυξήσεις στους φόρους της συγκεκριμένης χρονιάς κατά 1.000.000 επιπλέον της προαναφερόμενης διαφοράς, έτσι το υπέρογκο αυτό ποσό φόρων που εκταμιεύτηκε από την Καραμολέγκος την

ανάγκασε να παρουσιάσει ζημίες, ενώ στην πραγματικότητα ήταν μία πολύ καλή χρονιά από άποψη κερδών προ φόρων όσον αφορά τις οικονομικές χρήσεις που εξετάζονται στην παρούσα έρευνα.

Σύμφωνα με το υπόδειγμα υπολογισμού της οικονομικής προστιθέμενης αξίας στην περίπτωση του Λειτουργικού κέρδους της επιχείρησης θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί ο συντελεστής φόρου που αντιστοιχεί στα ποσά που πληρώθηκαν την εκάστοτε φορολογική χρήση, έτσι συμπεριλαμβάνεται και η αναβαλλόμενη φορολογία. Από την άλλη όμως, στην περίπτωση του υπολογισμού του μέσου σταθμικού κόστους θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί ο εκάστοτε συντελεστής φορολογίας που επιβαρύνει τα κέρδη και όχι ο σχετικός στην τρέχουσα καταβαλλόμενη φορολογία.

### 7.3.2. Υπολογισμός Επενδυμένου Κεφαλαίου

Το επενδυμένο κεφάλαιο (Inv Capital) είναι το σύνολο των κεφαλαίων που η εταιρεία χρησιμοποίησε για την τρέχουσα χρήση ώστε να παράγει κέρδος. Ουσιαστικά, με την οικονομική προστιθέμενη αξία εξετάζεται κατά πόσο χρησιμοποιούνται αποδοτικά τα κεφάλαια και ως επένδυση, με σκοπό την ανταπόδοση αξίας στην επιχείρηση και σε τι βαθμό. Ο τύπος υπολογισμού του, όπως αναφέρθηκε και στην παράγραφο 6.2.1 στο 6<sup>ο</sup> κεφάλαιο, είναι:

$$\mathbf{Inv\ Capital = Total\ Operating\ Capital = NOWC + OLTA}$$

Διαχωρίζοντας το συνολικό λειτουργικό Κεφάλαιο σε λειτουργικό πάγιο ενεργητικό και σε λειτουργικό καθαρό κεφάλαιο κίνησης και αντλώντας τις κατάλληλες πληροφορίες από τις οικονομικές καταστάσεις της Καραμολέγκος ΑΕ μπορεί να γίνει ο υπολογισμός του.

**Συνολικό Λειτουργικό Πάγιο Ενεργητικό (Total Operating Capital)**

= Πάγια στοιχεία που είναι συνδεδεμένα άμεσα με την λειτουργία της επιχείρησης

### Καθαρό λειτουργικό Κεφάλαιο Κίνησης (NOWC)

$$\begin{aligned} &= (\text{Αποθέματα} + \text{Χρηματικά Διαθέσιμα} \\ &+ \text{Επιταγές Εισπρακτέες} + \text{Πελάτες} \\ &+ \text{άλλα σχετικά στοιχεία του ΚΕ}) \\ &+ (\text{Βραχυπρόθεσμα Δάνεια}) - (\text{λογαριασμοί πληρωτέοι} \\ &+ \text{άλλα λειτουργικά έξοδα} + \text{Πιστώσεις από Προμηθευτές}). \end{aligned}$$

Πίνακας 3 Λειτουργικό Πάγιο Ενεργητικό

Έτος	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Λειτουργικά μακροπρόθεσμα στοιχεία ενεργητικού	64.132.228,63	64.573.743,64	62.694.019,19	62.728.577,68	67.472.539,48	66.257.626,63



Όπως φαίνεται και στο παραπάνω γράφημα το Λειτουργικό Πάγιο ενεργητικό της επιχείρησης έχει σχεδόν σταθερή διακύμανση τα πρώτα χρόνια με απότομη αύξηση τα τελευταία χρόνια κάτι που δείχνει τάση για επενδύσεις σε πάγια περιουσιακά στοιχεία προς όφελος της λειτουργικής της δραστηριότητας.

Πίνακας 4 Λειτουργικό Κεφάλαιο Κίνησης

Έτος	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Ταμείο</b>	739.134,88	361.664,25	403.449,36	2.654.227,05	2.752.674,34	1.513.368,06
<b>συν</b>						
<b>Εισπρακτέα</b>	30.719.143,37	34.469.213	43.520.673,35	40.950.894,73	42.799.100,31	40.956.075,22
<b>συν</b>						
<b>Αποθέματα</b>	1.228.851,89	1.103.922,41	1.305.650,57	1.158.242,06	1.234.741,27	1.198.531,93
<b>συν</b>						
<b>ΒΥ</b>	45.023.193,54	35.616.000,00	54.857.518,46	58.169.279,80	66.998.794,43	68.589.750,69
<b>μείον</b>						
<b>Πληρωτέα</b>	18.689.104,43	20.144.918,89	24.987.451,60	23.882.659,41	22.543.893,15	22.798.249,52
<b>μείον</b>						
<b>Δεδουλευμένα έξοδα</b>	49.408.247,80	54.614.131,89	68.508.124,95	64.833.554,14	65.342.993,46	63.754.324,74
<b>Λειτουργικό Κεφάλαιο Κίνησης</b>	<b>9.612.971,45</b>	<b>-3.208.251,12</b>	<b>20.323.947,42</b>	<b>14.216.430,09</b>	<b>25.898.423,74</b>	<b>25.705.151,64</b>

Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα

Πίνακας 5 Λειτουργικό Ενεργητικό [Invested (operating) capital]

Έτος	2009 <sup>7</sup>	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Λειτουργικό Κεφάλαιο Κίνησης</b>	9.612.971,45	-3.208.251,12	20.323.947,42	14.216.430,09	25.898.423,74	25.705.151,64
<b>Λειτουργικά μακροπρόθεσμα στοιχεία ενεργητικού</b>	64.132.228,63	64.573.743,64	62.694.019,19	62.728.577,68	67.472.539,48	66.257.626,63
<b>Λειτουργικό Ενεργητικό</b>	<b>73.745.200,08</b>	<b>61.365.492,52</b>	<b>83.017.966,61</b>	<b>76.945.007,77</b>	<b>93.370.963,22</b>	<b>91.962.778,27</b>

Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα

<sup>7</sup> Σημείωση: Το έτος 2009 συμπεριλαμβάνεται ώστε να χρησιμοποιηθεί αργότερα στον υπολογισμό του μέσου λειτουργικού κεφαλαίου.



Παρατηρείται το γεγονός μίας διπλής μείωσης του Λειτουργικού Ενεργητικού επηρεαζόμενο περισσότερο από το λειτουργικό κεφάλαιο κίνησης. Ρίχνοντας μία καλύτερη ματιά στα οικονομικά δεδομένα σε συνδυασμό με την γραφική απεικόνιση σε βάθος πενταετίας, είναι ορατό ότι η εταιρεία άλλαξε την πολιτική της στα ταμειακά διαθέσιμα (ενίσχυση με αποθεματικά από κέρδη) της με σκοπό τον εξορθολογισμό του Λειτουργικού Κεφαλαίου Κίνησης επιδιώκοντας σταθερότητα όπως διαφαίνεται στις δύο τελευταίες οικονομικές χρήσεις.

### 7.3.3. Υπολογισμός καθαρού λειτουργικού κέρδους μετά φόρων

$$NOPAT = EBIT(1 - Tax Rate)$$

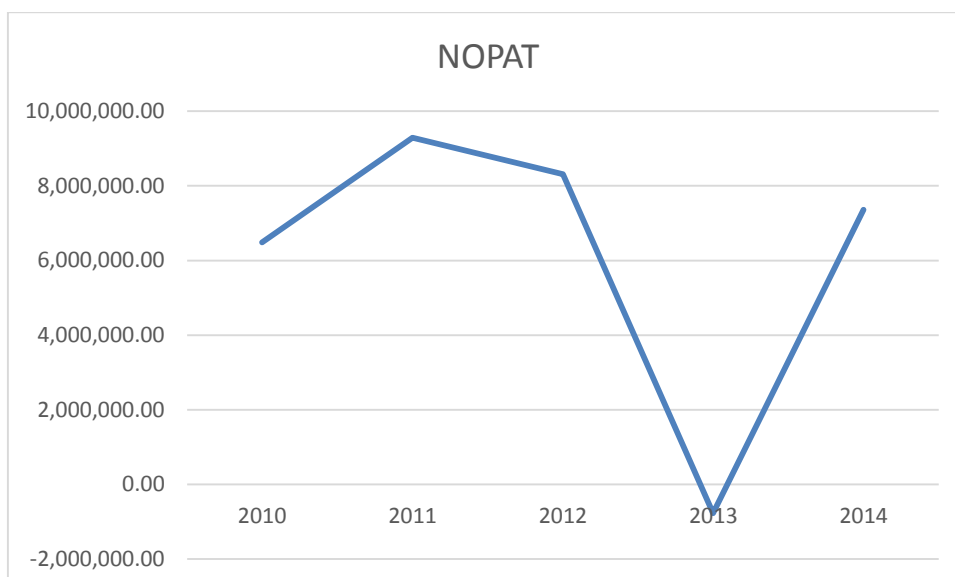
Για την περίπτωση της ΚΑΡΑΜΟΛΕΓΚΟΣ Α.Ε. το Καθαρό Λειτουργικό Κέρδος μετά Φόρων, όπως φαίνεται στον πίνακα 4, υπολογίζεται ως εξής:

Πίνακας 6 Καθαρό λειτουργικό κέρδος μετά φόρων (NOPAT)

Έτη	2010	2011	2012	2013	2014
Κέρδη προ φόρων και τόκων	5.882.021,69	7.510.845,67	6.441.646,89	5.918.700,63	5.107.664,66
Αποσβέσεις ασωμάτων παγίων	3.590.831,75	4.695.337,77	4.514.357,63	4.654.153,4	5.949.628,81
Σύνολο (EBITA)	<b>9.472.853,44</b>	<b>12.206.183,44</b>	<b>10.956.004,52</b>	<b>10.572.854,03</b>	<b>11.057.293,47</b>
Σχετικός φορολογικός συντελεστής	31,5%	23,9%	24,1%	107,3%	33,4%
Φόρος	-2.983.948,8	-2.917.277,8	-2.640.397,1	-11.344.672,4	-3.693.136
Καθαρό λειτουργικό κέρδος μετά φόρων	<b>6.488.904,64</b>	<b>9.288.905,64</b>	<b>8.315.607,42</b>	<b>-771.818,37</b>	<b>7.364.157,47</b>

Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα





Η εταιρεία είναι αρκετά κερδοφόρα σε όλες τις υπό εξέταση οικονομικές χρήσεις, ωστόσο αν και δεν υπάρχει ιδιαίτερη διαφοροποίηση στις αποσβέσεις της, το 2013 αποδεικνύεται καταστροφικό από άποψη φορολογικών υποχρεώσεων. Οι οποίες δεν προέρχονται από φυσική φορολογική υποχρέωση αλλά σύμφωνα με τις οικονομικές εκθέσεις της Καραμολέγκος και, όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενη ενότητα, την εν λόγω χρονιά διαπιστώθηκε μετά από έλεγχο που διενεργήθηκε σημαντική διαφορά στην αναβαλλόμενη φορολογία της με αποτέλεσμα την επιβολή τόσο της διαφοράς όσο και προστίμων. Αυτό ακριβώς σε συνδυασμό με την αύξηση του φορολογικού συντελεστή από 20% στο 26% δημιούργησε τεράστιες



φορολογικές υποχρεώσεις που «εξανέμισαν» την σταθερά καλή κερδοφορία της επιχείρησης επηρεάζοντας έτσι και το καθαρό λειτουργικό κέρδος της μετά φόρων. Αντίθετα, την αμέσως επόμενη χρονιά χωρίς να παρουσιάσει μεγαλύτερα κέρδη με σταθερό τον φορολογικό συντελεστή το καθαρό λειτουργικό κέρδος της μετά φόρων εκτινάχθηκε στα προ διετίας επίπεδα.

#### 7.3.4. Υπολογισμός απόδοσης επενδυμένου κεφαλαίου

Όπως είναι ήδη γνωστό η απόδοση του επενδυμένου κεφαλαίου είναι ο λόγος του καθαρού λειτουργικού κέρδους μετά φόρων προς το επενδυμένο κεφάλαιο:

$$ROIC = NOPAT / Operating Capital$$

Έτσι, για την περίπτωση της ΚΑΡΑΜΟΛΕΓΚΟΣ Α.Ε. η απόδοση επενδυμένου κεφαλαίου, όπως φαίνεται στον πίνακα 5, υπολογίζεται ως εξής:

Πίνακας 7 Απόδοση επενδυμένου κεφαλαίου (ROIC)

Έτη	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Καθαρό λειτουργικό κέρδος μετά φόρων	0	6.488.904,64	9.288.905,64	8.315.607,42	-771.818,37	7.364.157,47
Λειτουργικό κεφάλαιο	73.745.200,08	61.365.492,52	83.017.966,61	76.945.007,77	93.370.963,22	91.962.778,27
Απόδοση επενδυμένου κεφαλαίου	-	10,57%	11,19%	10,81%	-0,83%	8,01%

Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα



Έχοντας μία πρώτη εικόνα, για τα κέρδη και το επενδυμένο κεφάλαιο της Καραμολέγκος, είναι εμφανές ότι το 2013 αποτέλεσε χρονιά σταθμός για τις επόμενες χρήσεις. Η οικονομική της ευρωστία της επέτρεψε να επανέλθει στα γνώριμα στάνταρ της σε μία μόλις οικονομική χρήση, χωρίς μάλιστα να αυξήσει ιδιαίτερα τα ταμειακά διαθέσιμά της ή τα μακροπρόθεσμα λειτουργικά της στοιχεία. Αυτό δείχνει ότι, αν την προηγούμενη χρήση δεν υπήρχε το θέμα με την αναβαλλόμενη φορολογία θα παρουσίαζε παρόμοια οικονομική θέση.

#### 7.3.5. Υπολογισμός μέσου σταθμικού κόστους κεφαλαίου

Το μέσο σταθμικό κόστος υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$WACC = [I.K. / (I.K. + E.K.)] * K\mu + [E.K. / (I.K. + E.K.)] * K\delta * (1 - T)$$

Το μέσο σταθμικό κόστος είναι εύκολα υπολογίσιμο στο πρώτο μισό σκέλος του, καθώς και σε ολόκληρο το δεύτερο σκέλος, αφού αρκούν τα δημοσιευμένα στοιχεία από τις οικονομικές καταστάσεις της εταιρείας και δη του Ισολογισμού και των ταμειακών ροών. Όσον αφορά, όμως, το κόστος ιδίων κεφαλαίων δεν αρκούν οι οικονομικές καταστάσεις, καθώς, όπως φαίνεται και από τον παρακάτω τύπο, με βάση το προαναφερόμενο υπόδειγμα CAPM:

$$r_i = r_{free} + (r_{Market} - r_{free}) * \beta_i$$

- **r<sub>free</sub>:**

Χρησιμοποιήθηκε η απόδοση του ομολόγου του γερμανικού δημοσίου την τελευταία ημέρα της εκάστοτε υπό εξέτασης χρονιάς με βάση τις δημοσιευμένες αποδόσεις του οργανισμού Bloomberg και συγκεκριμένα είναι:

Έτη	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Risk free</b>	2.96	1.83	1.31	1.95	0.59

Πηγή: Bloomberg

- **Risk premium:**

Η αμοιβή κινδύνου μίας ώριμης χρηματιστηριακής αγοράς, όπως είναι αυτή των ΗΠΑ και είναι 4, 60%.

- **Country Risk:**

Είναι η διαφορά απόδοσης του ελληνικού κυβερνητικού ομολόγου και του γερμανικού κυβερνητικού ομολόγου. Σε αυτή την περίπτωση, όπως και την προηγούμενη, το ομόλογο του ελληνικού δημοσίου υπολογίστηκε και πάλι από τον οργανισμό Bloomberg για την τελευταία ημέρα της εκάστοτε υπό εξέτασης χρονιάς και αυτό για να συμβαδίζει με την αντίστοιχη απόδοση του γερμανικού την ίδια χρονική στιγμή. δηλαδή:

Έτη	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Country Risk</b>	8.64-2.96	34.96 -1.87	11.90-1.31	8.46-1.95	8.5-0.59

Πηγή: Bloomberg

- **βi - raw beta:**

Ο συντελεστής βήτα έχει υπολογισθεί και πάλι με τη βοήθεια του οργανισμού Bloomberg παλινδρομώντας τις αποδόσεις της μετοχής έναντι των αποδόσεων του γενικού δείκτη του ΧΑ για τα πέντε τελευταία χρόνια (από 19/9/2010 μέχρι 18/9/2015), και είναι ίσος με 0,287.

Έτσι, για την περίπτωση της ΚΑΡΑΜΟΛΕΓΚΟΣ Α.Ε. το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου, όπως φαίνεται στον πίνακα 8, υπολογίζεται ως εξής:

**Πίνακας 8 Μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου (WACC)**

Έτη	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Συμμετοχή ιδίων κεφαλαίων</b>	34,75%	34,59%	36,97%	34,43%	36,49%
<b>Συμμετοχή ξένων κεφαλαίων</b>	65,25%	65,41%	63,03%	65,57%	63,51%
<b>Risk free</b>	2.96	1.83	1.31	1.95	0.59
<b>Raw Beta</b>	0.287	0.287	0.287	0.287	0.287
<b>Risk premium</b>	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60
<b>Country risk</b>	8.64-2.96	34.96 -1.87	11.90-1.31	8.46-1.95	8.5-0.59
<b>Market risk premium</b>	Risk premium + Country Risk	Risk premium + Country Risk	Risk premium + Country Risk	Risk premium + Country Risk	Risk premium + Country Risk
<b>Κόστος Ι.Κ. ri.</b>	ri= risk free +(market risk –risk free)raw beta	ri= risk free +(market risk –risk free)raw beta	ri= risk free +(market risk –risk free)raw beta	ri= risk free +(market risk –risk free)raw beta	ri= risk free +(market risk –risk free)raw beta

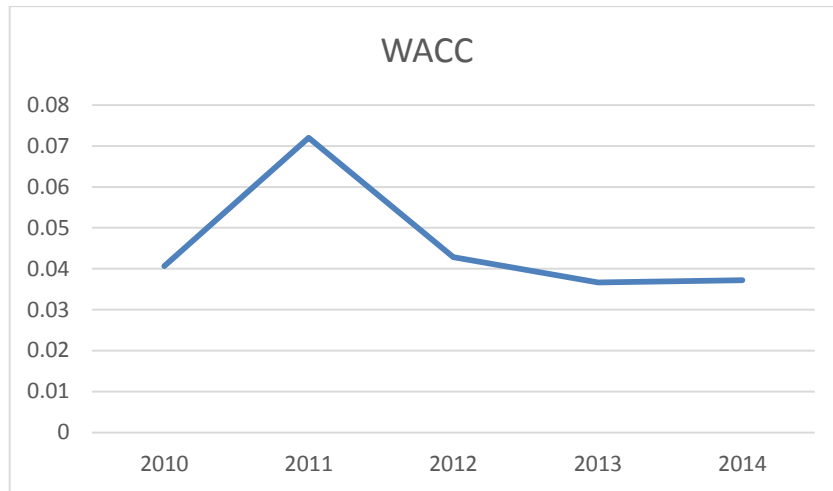
Κόστος ξένων κεφαλαίων : Προ φόρων	Τοκοι/Δάνεια	Τοκοι/Δάνεια	Τοκοι/Δάνεια	Τοκοι/Δάνεια	Τοκοι/Δάνεια
<b>Σ.Φ.</b>	20%	20%	20%	26%	26%
<b>WACC</b>					

Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα

Εκτελώντας τις πράξεις:

Έτη	2010	2011	2012	2013	2014
Συμμετοχή ιδίων κεφαλαίων	34,75%	34,59%	36,97%	34,43%	36,49%
Συμμετοχή ξένων κεφαλαίων	65,25%	65,41%	63,03%	65,57%	63,51%
<b>Risk free</b>	2,96	1,83	1,31	1,95	0,59
<b>Raw Beta</b>	0,287	0,287	0,287	0,287	0,287
<b>Risk premium</b>	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6
<b>Country risk</b>	5,68	33,09	10,59	6,51	7,91
<b>Market risk premium</b>	10,28	37,69	15,19	11,11	12,51
Κόστος I.K. ri.	<b>5,06%</b>	<b>12,12%</b>	<b>5,29%</b>	<b>4,58%</b>	<b>4,01%</b>
Κόστος ξένων κεφαλαίων: Προ φόρων	4,42%	5,75%	4,61%	4,31%	4,81%
<b>Σ.Φ.</b>	20%	20%	20%	26%	26%
<b>WACC</b>	<b>4,07%</b>	<b>7,20%</b>	<b>4,28%</b>	<b>3,67%</b>	<b>3,72%</b>

Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα



#### 7.4. Υπολογισμός EVA για την Καραμολέγκος

Έχοντας όλα τα στοιχεία υπολογισμένα, η οικονομική προστιθέμενη αξία της Καραμολέγκος μπορεί πλέον να υπολογιστεί με βάση τον τύπο 1 του 6<sup>ου</sup> κεφαλαίου:

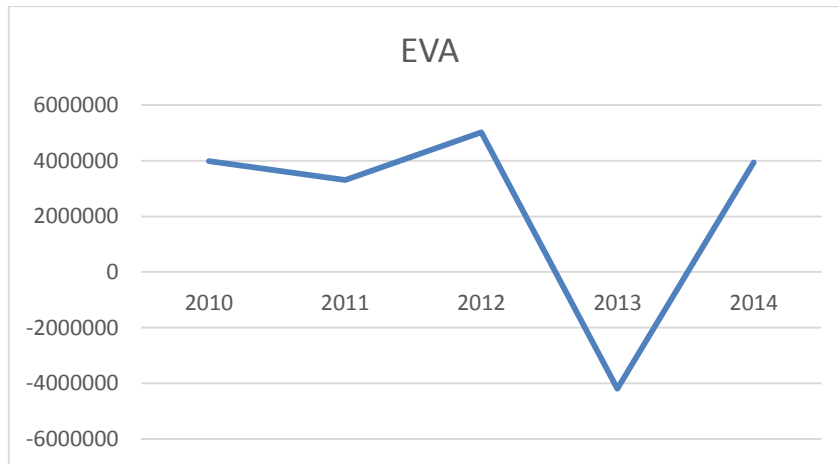
$$EVA = Inv\ Capital * (ROIC - WACC)$$

Ξέροντας ότι:  $ROIC = \frac{NOPAT}{Inv\ Capital}$  άρα με βάση τον πίνακα 9:

Πίνακας 9 Οικονομική προστιθέμενη αξία (EVA)

	2010	2011	2012	2013	2014
NOPAT	6.488.904,64	9.288.905,64	8.315.607,42	-771.818,37	7.364.157,47
Επενδυμένο Κεφάλαιο	61.365.492,52	83.017.966,61	76.945.007,77	93.370.963,22	91.962.778,27
WACC	4,07%	7,20%	4,28%	3,67%	3,72%
<b>EVA</b>	<b>3.991.329,09</b>	<b>3.311.612,04</b>	<b>5.022.361,09</b>	<b>-4198532,72</b>	<b>3.943.142,12</b>

Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα



### 7.5. Σχολιασμός Αποτελεσμάτων

Με την εφαρμογή της μεθόδου της οικονομικής προστιθέμενης αξίας για την Καραμολέγκος εξάγεται το συμπέρασμα ότι σε όλα τα υπό εξέταση έτη εκτός του 2013 η Οικονομική προστιθέμενη αξία έχει θετικό πρόσημο έχοντας σταθερό ρυθμό προστιθέμενης αξίας. Κάτι παρόμοιο θα συνέβαινε και το 2013 αν η φορολογία δεν ήταν σημαντικά υψηλότερη από όλες τις άλλες χρονιές και θα παρουσίαζε προστιθέμενη αξία ανάλογη με αυτήν του 2014. Αυτό φαίνεται από το γεγονός ότι το 2013 και το 2014 ενώ έχει σχετικά παρόμοιο ύψος επενδυμένου κεφαλαίου με αντίστοιχο μέσο σταθμικό κόστος, με μόνη παραφωνία την ύπαρξη πανύψηλης φορολογίας που κόστισε στην επιχείρηση την δημιουργία αξίας. Παρατηρείται δε ότι η Καραμολέγκος, ενώ αυξάνει το επενδυμένο κεφάλαιο καταφέρνει και μειώνει συνεχώς το μέσο σταθμικό κόστος, κάτι που είναι σημαντικό για την μετέπειτα πορεία και δημιουργία ακόμα μεγαλύτερης αξίας. Αν και φαινομενικά την χρονιά 2014 θα έπρεπε να παρουσιάσει μεγαλύτερη προστιθέμενη αξία και στα 5 έτη τηρούμενων των αναλογιών, δεν γίνεται στην πράξη καθώς τις χρονιές 2013 και 2014 η φορολογία άλλαξε από 20% σε 26%. Αυτό επηρέασε τη δημιουργία αξίας όχι όμως και την κερδοφορία της επιχείρησης, η οποία πραγματοποίησε σημαντικές λειτουργικές επενδύσεις που αν δεν έκανε πιθανότατα το 2013 να είχε υποστεί σημαντική ζημία, με δύσκολη επανάκαμψη την αμέσως επόμενη χρονιά.

Είναι γεγονός ότι από την μία η αγορά νέων λειτουργικών παγίων εν καιρώ κρίσης πιθανότατα με ευνοϊκούς όρους βοήθησε την εταιρεία να αυξήσει την παραγωγικότητα της και κατ' επέκταση την αποδοτικότητά της, από την άλλη η

σημαντική αύξηση του φορολογικού συντελεστή «φρέναρε» τη δημιουργία σημαντικά μεγαλύτερης προστιθέμενης αξίας.

## 7.6. Σύγκριση EVA με Λειτουργικά Κέρδη

Η οικονομική προστιθέμενη αξία παρατηρείται ότι είναι αρκετά μικρότερη από τα λειτουργικά κέρδη μετά φόρων:

Πίνακας 10 EVA vs NOPAT

	2010	2011	2012	2013	2014
<b>NOPAT</b>	<b>6.488.904,64</b>	<b>9.288.905,64</b>	<b>8.315.607,42</b>	<b>-771.818,37</b>	<b>7.364.157,47</b>
<b>EVA</b>	<b>3.991.329,09</b>	<b>3.311.612,04</b>	<b>5.022.361,09</b>	<b>-4198532,72</b>	<b>3.943.142,12</b>
<b>Διαφορά</b>	<b>38%</b>	<b>64%</b>	<b>40%</b>	<b>444%</b>	<b>46%</b>

Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα

Συγκεκριμένα, η διαφορά της οικονομικής προστιθέμενης αξίας ανά έτος είναι 38% μικρότερη των κερδών για το 2010, 64% μικρότερη το 2011 και 40% το 2012 από τα καθαρά κέρδη μετά φόρων σύμφωνα με τα στοιχεία που εμφανίζει στον ισολογισμό η Καραμολέγκος Α.Ε. Σε συνδυασμό με την μειωμένη προστιθέμενη αξία της επιχείρησης κατά 46% σε σχέση με τα καθαρά κέρδη της το 2014 δημιουργείται το εύλογο ερώτημα αν ο διαμοιρασμός των κερδών και ενδεχομένως των όποιων μόνους με βάση την κερδοφορία δίνονται στα στελέχη, πρέπει να γίνεται με βάση τα λογιστικά κέρδη ή με βάση την οικονομική προστιθέμενη αξία;

Ενδεχομένως, η απάντηση να έχει πολλές προεκτάσεις, εντούτοις από την παραπάνω σύγκριση (Πίνακας 10), στην περίπτωση του 2013 με βάση την μέθοδο της οικονομικής προστιθέμενης αξίας, η πραγματική ζημία είναι 444% μεγαλύτερη από την εμφανιζόμενη με βάση τα λογιστικά κέρδη/ζημίες. Μελετώντας τις οικονομικές εκθέσεις παρατηρείται το γεγονός ότι η λογιστική ζημία καλύπτεται εξολοκλήρου από τους ιδιοκτήτες και τους μετόχους στο μερίδιο που τους αναλογεί.



Αυτό σημαίνει ότι στην πραγματικότητα κάλυψαν μόλις το 18% της πραγματικής ζημίας που υπέστη η Καραμολέγκος Α.Ε.

Αυτό το πρόβλημα οφείλεται στο γεγονός ότι το λογιστικό κέρδος βασίζεται στο καθαρά λειτουργικό κομμάτι της επιχείρησης και επηρεάζεται από τις δαπάνες που έγιναν και αφορούν το τρέχον έτος.

Σε αντίθεση με το λογιστικό κέρδος, η οικονομική προστιθέμενη αξία είναι ένα καθαρά οικονομικό μέγεθος και βασίζεται στη λογική ότι μια επιχείρηση πρέπει να καλύπτει, τόσο το λειτουργικό της κόστος, όσο και τις κεφαλαιακές δαπάνες σε συνδυασμό με τους κινδύνους που εκτίθεται. Και ως εκ τούτου να παρουσιάζει μια καλύτερη και πιο κοντά στην πραγματικότητα εικόνα της εταιρείας για τους ιδιοκτήτες, πιστωτές, τους εργαζόμενους, τους μετόχους και όλα τα άλλα ενδιαφερόμενα μέρη που έχουν ή έχουν σκοπό να έχουν άμεσα ή έμμεσα συναλλαγές παροντικά ή και μελλοντικά με την επιχείρηση.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8°. Συμπεράσματα & Μελλοντική Προοπτική

### 8.1. Συμπεράσματα

Η σύγχρονη πραγματικότητα χαρακτηρίζεται από χιλιάδες πτωχεύσεις επιχειρήσεων ως αποτέλεσμα κακών αποφάσεων/επενδύσεων ή και κακής αξιολόγησης/εκτίμησης της πορείας μίας επιχείρησης. Μία επιχείρηση όταν πτωχεύει πέραν των ιδιοκτητών συμπαρασέρνει μαζί της και τους μετόχους υπαλλήλους, ή και πελάτες ανάλογα τα προϊόντα ή υπηρεσίες που παράγονται. Αυτό δημιούργησε την ανάγκη για πιο ολοκληρωμένες αξιολογήσεις επιχειρήσεων με πιο ολοκληρωμένες μεθόδους.

Μία τέτοια μέθοδος αποτελεί και ο προσδιορισμός της προστιθέμενης αξίας, η οποία δεν αρκείται απλά και μόνο στις οικονομικές καταστάσεις μίας επιχείρησης αλλά και σε άλλους παράγοντες που ενδεχομένως επηρεάζουν την πορεία της στο χρόνο. Ειδικά, στην περίπτωση της Καραμολέγκος, αυτό φαίνεται ξεκάθαρα, ειδικά κατά τον υπολογισμό του μέσου σταθμικού κόστους της, όπου εκεί συνυπολογίζονται ο κίνδυνος αγοράς (market risk) και η αμοιβή κινδύνου χώρας (country risk premium), κίνδυνοι οι οποίοι επηρεάζονται από την εν γένει κατάσταση της Ελλάδας. Η Ελλάδα τα τελευταία χρόνια σε επίπεδο ομολόγων έχει πολύ μεγάλες αποδόσεις έναντι χωρών, όπως η Γερμανία που θεωρείται μία χώρα απαλλαγμένη από τον κίνδυνο.

Επίσης, η φορολογία που θα πληρώσει και η μέθοδος αποσβέσεων που θα επιλέξει η επιχείρηση να εφαρμόσει στα πάγια της επηρεάζουν κατά πολύ την προστιθέμενη αξία της Καραμολέγκος ΑΕ. Έχοντας ουσιαστικά μία σταθερά ανοδική πορεία σε επίπεδο επενδύσεων σε λειτουργικά πάγια, η επιχείρηση το 2013 ως αποτέλεσμα της πολιτικής αποσβέσεων που ακολούθησε τα προηγούμενα χρόνια αλλά και της αύξησης του φορολογικού συντελεστή από τις Δημόσιες Αρχές παρουσιάζει αρνητική προστιθέμενη αξία κάτι που δεν ανταποκρίνεται στην πραγματικότητα και αυτό διορθώνεται σχετικά γρήγορα την αμέσως επόμενη οικονομική χρήση (2014) που επανέρχεται στα γνώριμα στάνταρ προ 2013 επίπεδα.

Συμπερασματικά λοιπόν, η προστιθέμενη αξία είναι μία καλή και αξιόπιστη μέθοδος για να βοηθηθεί ένα στέλεχος ή ένας οργανισμός στην λήψη αποφάσεων

αρκεί να μην εστιάσει στο αποτέλεσμα και μόνο αλλά και στους παράγοντες που το δημιουργούν.

## 8.2. Μελλοντική Προοπτική

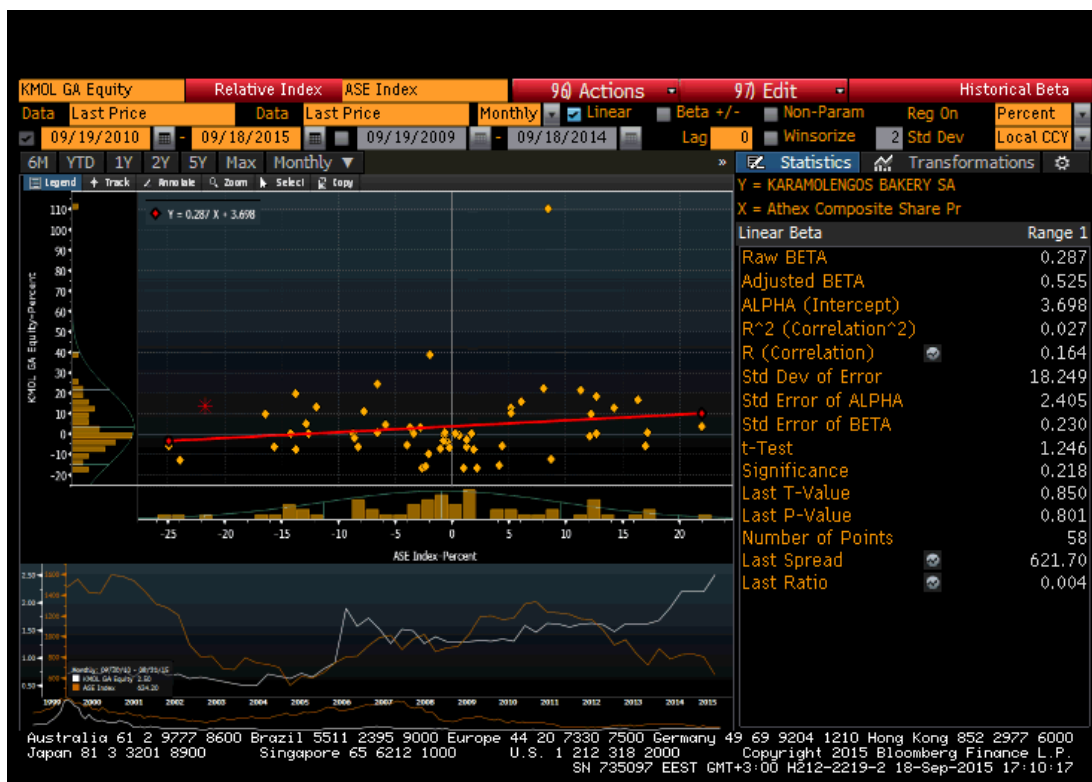
Η προστιθέμενη αξία είναι πολύ σημαντική σαν οικονομικό πρότυπο αξιολόγησης της πορείας της επιχείρησης. Μία σύγχρονη προοπτική προσέγγιση θα μπορούσε να λαμβάνει υπόψη περισσότερους κινδύνους, τόσο ως προς την αποτίμηση του μέσου σταθμικού κόστους, όσο και σε αυτά του υπολογισμού του λειτουργικού ενεργητικού, αλλά και την εν γένει λειτουργία της. Ενδεχομένως, μία μέθοδος υπολογισμού του λειτουργικού κινδύνου της επιχείρησης, ενός κινδύνου που είναι άμεσα συνδεδεμένος με τον πιστωτικό κίνδυνο αλλά και τους κινδύνους φήμης και αγοράς, συναλλαγματικός κλπ, να μπορεί να δώσει μία καλύτερη εκτίμηση για την προστιθέμενη αξία της επιχείρησης με άμεσο επακόλουθο την καλύτερη εικόνα για την διαχρονική της πορεία στο παρελθόν και το μέλλον της.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### Χρονοσειρές μετοχής Καραμολέγκος

Date	KMOL GA Equity - Last Price	KMOL GA Equity - Percent	ASE Index - Last Price	ASE Index - Percent	KMOL GA Equity - Fitted	KMOL GA Equity - Residual
08/31/2015	2.5	13.6364	624.2	-21.73	-2.537	-16.1733
06/30/2015	2.2	0	797.52	-3.38	2.7296	2.7296
05/29/2015	2.2	0	825.38	0.3	3.7852	3.7852
04/30/2015	2.2	15.7895	822.88	6.12	5.4525	-10.337
03/31/2015	1.9	13.0952	775.46	-11.93	0.276	-12.8192
02/27/2015	1.68	3.7037	880.48	21.96	9.9989	6.2952
01/30/2015	1.62	0	721.93	-12.62	0.0778	0.0778
12/31/2014	1.62	0	826.18	-14.22	-0.383	-0.383
11/28/2014	1.62	10.2041	963.19	5.17	5.1817	-5.0224
10/31/2014	1.47	-7.5472	915.83	-13.73	-0.241	7.3062
09/30/2014	1.59	-1.8519	1061.58	-8.63	1.2229	3.0748
08/29/2014	1.62	0.6211	1161.81	-0.62	3.5213	2.9002
07/31/2014	1.61	3.2051	1169.01	-3.73	2.6278	-0.5774
06/30/2014	1.56	-3.1056	1214.31	-0.75	3.483	6.5886
05/30/2014	1.61	-0.6173	1223.48	-0.7	3.4969	4.1141
04/30/2014	1.62	10.9589	1232.12	-7.76	1.4724	-9.4865
03/31/2014	1.46	-7.5949	1335.74	1.93	4.2526	11.8476
02/28/2014	1.58	21.5385	1310.41	11.34	6.9522	-14.5863
01/31/2014	1.3	-2.9851	1176.92	1.22	4.0494	7.0345
12/31/2013	1.34	3.0769	1162.68	-2.76	2.9062	-0.1707
11/29/2013	1.3	-0.7634	1195.68	0.63	3.8794	4.6427
10/31/2013	1.31	0.7692	1188.17	17.17	8.624	7.8548
09/30/2013	1.3	0	1014.06	12.68	7.3369	7.3369
08/30/2013	1.3	0	899.92	1.73	4.1949	4.1949
07/31/2013	1.3	-5.7971	884.6	4.37	4.9515	10.7486
06/28/2013	1.38	9.5238	847.57	-16.46	-1.0234	-10.5472
05/31/2013	1.26	-15.4362	1014.53	4.15	4.8891	20.3254
04/30/2013	1.49	-1.3245	974.09	12.07	7.1606	8.4851
03/29/2013	1.51	19.8413	869.19	-13.77	-0.2526	-20.0938
02/28/2013	1.26	-16.5563	1007.99	2.15	4.3153	20.8716
01/31/2013	1.51	-12.2093	986.76	8.69	6.1901	18.3994
12/31/2012	1.72	9.5541	907.9	12.21	7.1998	-2.3543
11/30/2012	1.57	-16.9312	809.14	0.98	3.978	20.9092
10/31/2012	1.89	110	801.32	8.42	6.1124	-103.888
09/28/2012	0.9	12.9235	739.12	14.27	7.7921	-5.1314

08/31/2012	0.797	22.427	646.82	8.04	6.005	-16.422
07/31/2012	0.651	-9.9585	598.68	-2.04	3.1122	13.0707
06/29/2012	0.723	16.6129	611.16	16.31	8.3779	-8.235
05/31/2012	0.62	-6.0606	525.45	-24.93	-3.4533	2.6074
04/30/2012	0.66	-5.4441	699.91	-3.98	2.5558	8
03/30/2012	0.698	38.7674	728.93	-1.97	3.1324	-35.635
02/29/2012	0.503	0.3992	743.59	-6.59	1.8084	1.4092
01/31/2012	0.501	-5.8271	796.02	16.99	8.5723	14.3994
12/30/2011	0.532	-6.8301	680.42	-0.26	3.6228	10.4529
11/30/2011	0.571	-6.3934	682.21	-15.63	-0.7858	5.6076
10/31/2011	0.61	-6.1538	808.58	1.27	4.0631	10.217
09/30/2011	0.65	4.8387	798.42	-12.83	0.0159	-4.8228
08/31/2011	0.62	-12.6761	915.98	-23.93	-3.1679	9.5082
07/29/2011	0.71	4.4118	1204.15	-5.86	2.0178	-2.394
06/30/2011	0.68	-16.0494	1279.06	-2.32	3.032	19.0814
05/31/2011	0.81	0	1309.46	-8.73	1.1945	1.1945
04/29/2011	0.81	24.6154	1434.65	-6.55	1.8191	-22.7963
03/31/2011	0.65	-16.6667	1535.19	-2.64	2.9399	19.6066
02/28/2011	0.78	-7.1429	1576.86	-1.03	3.402	10.5449
01/31/2011	0.84	18.3099	1593.3	12.69	7.3374	-10.9724
12/31/2010	0.71	-4.0541	1413.94	-0.4	3.5823	7.6363
11/30/2010	0.74	-6.3291	1419.67	-8.26	1.3293	7.6584
10/29/2010	0.79	12.8571	1547.43	5.19	5.1879	-7.6692
09/30/2010	0.7		1471.04			



## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ζαχαρούλα Γκότση, 2013, «Οικονομική Προστιθέμενη Αξία. Η Περίπτωση Της Coca Cola Ελληνικής Εταιρείας Εμφιαλώσεως Α.Ε.», Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Αγροτικής Οικονομίας και Ανάπτυξης, Διπλωματική Εργασία.
- Χριστοδουλάκης Βασίλειος, 2012, «Οικονομική Προστιθέμενης Αξία – Κλάδος τηλεπικοινωνιών», Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Διπλωματική Εργασία.
- Πουρσανίδης Μιχαήλ, 2012, «Η Οικονομική Προστιθέμενη Αξία ως δείκτης Μέτρησης της Απόδοσης της Επιχείρησης», Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Τμήμα Εφαρμοσμένης Λογιστικής και Ελεγκτικής, Διπλωματική Εργασία.
- Παγανά Ε. Αλεξάνδρα, 2011, «Προσδιορισμός της αξίας που δημιουργείται για τους μετόχους με βάση το οικονομικό και λογιστικό κέρδος στα πλαίσια του συστήματος διοίκησης με βάση την αξία: Κριτική επισκόπηση και εμπειρική διερεύνηση στις εισηγμένες ελληνικές εμπορικές τράπεζες». Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής, Διδακτορική Διατριβή.
- Ουζούνoglou, 2012 «Το διεθνές λογιστικό Πρότυπο 12 – Φόροι Εισοδήματος»
- Aswath Damodaran, 2014, « Investment Valuation: Second Edition - Chapter 32: Value Enhancement: Eva, Cfoi And Other Tools».
- Μαρασλής Κωνσταντίνος, 2012, «Σύγκριση μεταξύ του CAPM και του Πολυμεταβλητού υποδείγματος: Η περίπτωση του Ελληνικού Χρηματιστηρίου», Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Τμήμα Χρηματοοικονομικής Λογιστικής, Διπλωματική Εργασία.
- Brealey, Myers, Allen, 2013, «Αρχές Χρηματοοικονομικής των Επιχειρήσεων».
- Δρ Π. Κιόχος, Δρ Γ. Παπανικολάου, Δρ Γ. Θάνος, Α. Κιόχος, 2002, «Χρηματοοικονομική Διοίκηση και Πολιτική».
- Ciaran Walsh, 2006, «Αριθμοδείκτες και management».

- Παναγιώτης Αρτίκης, 2014-15, Σημειώσεις μαθήματος Χρηματοοικονομικής Διοίκησης του μεταπτυχιακού προγράμματος *Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων Τροφίμων και Γεωργίας* του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

### Διαδικτυακοί Τόποι

- <http://www.educba.com/dcf-discounted-cash-flow/unlevered-beta/?lang=en>
- <https://el.wikipedia.org/wiki/%CAPM>
- <https://managementmania.com/en/eva-economic-value-added>
- <http://www.investopedia.com>
- [http://business-plan.planmagic.com/online-business-plan/wacc\\_eva\\_analysis.htm](http://business-plan.planmagic.com/online-business-plan/wacc_eva_analysis.htm)
- [https://www.google.gr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi-\\_q7NzJXKAhWBiSwKHc-eD\\_oQFggI1MAA&url=http%3A%2F%2Fwww.ccsenet.org%2Fjournal%2Findex.php%2Fijbm%2Farticle%2Fdownload%2F300%2F268&usg=AFQjCNFGnU6Y2WWpIP1f9Ue2L3koDVG0Zw](https://www.google.gr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi-_q7NzJXKAhWBiSwKHc-eD_oQFggI1MAA&url=http%3A%2F%2Fwww.ccsenet.org%2Fjournal%2Findex.php%2Fijbm%2Farticle%2Fdownload%2F300%2F268&usg=AFQjCNFGnU6Y2WWpIP1f9Ue2L3koDVG0Zw)
- <http://karamolegos-bkr.gr/>