

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΜΒΑ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ ΚΑΙ ΤΙΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

Διπλωματική Εργασία με Θέμα:

**Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ
BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ
ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ**

**Επιβλέπων Καθηγητής: Σαλμόν Ιωάννης
Συγγραφείς: Κεραμυδάς Χρήστος
Μπακέας Παναγιώτης
Σκρεπετός Κωνσταντίνος**

Πειραιάς, 2018

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η Ισορροπημένη Κάρτα Αποτελεσμάτων - Balanced Scorecard (BSC) εφαρμόζεται σε όλους τους τομείς της επιχείρησης θέτοντας στόχους σε τέσσερις σημαντικές διαστάσεις (Χρηματοοικονομική διάσταση, Πελατειακή διάσταση, διάσταση Εσωτερικών Διαδικασιών, διάσταση Εκπαίδευσης και Ανάπτυξης). Ο κύριος στόχος της είναι να δημιουργήσει ένα αρμόδιο σύστημα διοίκησης και μέτρησης της αποδοτικότητας των λειτουργιών της επιχείρησης, ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι της. Έτσι, προγραμματίζονται και σχεδιάζονται οι στρατηγικοί στόχοι της επιχείρησης, προσαρμόζονται οι προσωπικοί με τους επιχειρησιακούς στόχους και αξιολογείται η πορεία της επιχείρησης, μέσω χρηματοοικονομικών ή μη δεικτών μέτρησης. Για να επιτευχθούν τα επιθυμητά αποτελέσματα, η επιχείρηση θα πρέπει να έχει πρώτα επιτύχει τη μέγιστη δυνατή αξία στα προϊόντα / υπηρεσίες της και την ικανοποίηση των πελατών της. Κάτι τέτοιο, όμως, απαιτεί την σωστή και αποτελεσματική λειτουργία των εσωτερικών διαδικασιών της επιχείρησης, την ανάπτυξη των ικανοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού της και τη αποτελεσματική λειτουργία των στρατηγικών της. Ουσιαστικά, η Balanced Scorecard συμπληρώνει τις λειτουργίες της επιχείρησης, την δραστηριότητες της και τους στόχους της.

Η παρούσα εργασία δημιουργήθηκε με σκοπό την ολοκλήρωση του Μεταπτυχιακού Προγράμματος MBA, με κατεύθυνση στην Εφοδιαστική Αλυσίδα και τις Μεταφορές, του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής. Οι ερευνητές της μελέτης θέλησαν να αναλύσουν την στρατηγική μέθοδο της Balanced Scorecard στις λειτουργίες και τους τομείς των επιχειρήσεων, και κατ' επέκταση στον τομέα της εφοδιαστικής αλυσίδας. Η προσέγγιση της Balanced Scorecard υιοθετείται ως ένα ολοκληρωμένο στρατηγικό σύστημα ελέγχου, τόσο στο σύνολο της επιχείρησης, όσο και στην αλυσίδα εφοδιασμού. Οι σημαντικότερες διαστάσεις του προτεινόμενου μοντέλου εστιάζονται κατά κύριο λόγο σε δεδομένα οικονομικής διαχείρισης, λειτουργικής αποδοτικότητας, ικανοποίησης πελατών, καθώς και σε θέματα ανάπτυξης, όπως η καινοτομία και η συνεχής βελτίωση.

Λέξεις Κλειδιά: *Ισορροπημένη Κάρτα Αποτελεσμάτων, Balanced Scorecard, Εφοδιαστική Αλυσίδα*

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

ABSTRACT

The Balanced Scorecard (BSC) applies across all areas of the business by setting targets in four important dimensions (Financial Dimension, Client Dimension, Internal Process Dimension, Education and Development Dimension). Its main objective is to create a responsible system of management and measurement of the efficiency of business operations in order to achieve its objectives. In this way, the strategic objectives of the company are planned and planned, the personnel are adapted to the operational objectives and the business progress is assessed through financial or non-measuring measures. In order to achieve the desired results, the company should first have reached the maximum value in its products / services and the satisfaction of its customers. However, this requires the proper and efficient operation of the company's internal processes, the development of the capabilities of its human resources and the effective operation of its strategies. Basically, the Balanced Scorecard complements the operations of the business, its activities and its objectives.

The present work was created with the aim of completing the MBA Master's Program, in the Supply Chain and Transport Department of the University of Western Attica. The study's researchers wanted to analyze the Balanced Scorecard's strategic approach to business functions and sectors, and hence to the supply chain. The work took the form of a case study. The key steps and results of the Coca-Cola HBC Greece (3E) method development process are presented. The Balanced Scorecard approach is adopted as an integrated strategic control system, both in the whole of the enterprise and in the supply chain. The most important dimensions of the proposed model are primarily focused on financial management, operational efficiency, customer satisfaction, and development issues such as innovation and continuous improvement.

Keywords: *Balanced Scorecard, Supply Chain*

Ευχαριστίες

Αρχικά, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τον Καθηγητή μας, Κ. Σαλμόν Ιωάννη, ο οποίος μας πρόσφερε την πολύτιμη βοήθεια του, για να ολοκληρώσουμε αυτό το σημαντικό έργο που θα διαμορφώσει την προσωπικότητα μας και θα γίνει σημείο αναφοράς για το ξεκίνημα μια επιτυχημένης καριέρας.

Επίσης, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τα άτομα της οικογενείας μας, που παρά τις δυσκολίες που συναντήσαμε σε αυτό το ταξίδι, μας έδωσαν θάρρος και δύναμη να συνεχίσουμε και να το ολοκληρώσουμε επιτυχώς.

**Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ**

Στις οικογένειες μας.....

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<u>ΠΕΡΙΛΗΨΗ</u>	2
<u>ABSTRACT</u>	3
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ</u>	9
<u>1.1. Εισαγωγή</u>	9
<u>1.2. Σκοπός και Αντικείμενο Μελέτης</u>	12
<u>1.3. Μεθοδολογία Μελέτης</u>	13
<u>1.4. Συνεισφορά Μελέτης</u>	13
<u>1.5. Δομή Μελέτης</u>	14
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ</u>	16
<u>2.1. Βασικές Έννοιες και Ορισμός</u>	17
<u>2.2. Ιστορική Αναδρομή</u>	21
<u>2.3. Δραστηριότητες της Διαχείρισης Εφοδιαστικής Αλυσίδας</u>	22
<u>2.4. Η εξέλιξη της Εφοδιαστικής Αλυσίδας</u>	24
<u>2.5. Μέτρηση της Απόδοσης της Εφοδιαστικής Αλυσίδας</u>	26
<u>2.5.1. Συστήματα Μέτρησης της Απόδοσης</u>	27
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ BSC</u>	30
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΣΥΣΤΗΜΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ – BALANCED SCORECARD</u>	47
<u>4.1. Συστημική Θεωρία</u>	49

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

<u>4.2. Η Έννοια της Μεθόδου Balanced Scorecard</u>	52
<u>4.3. Οι Διαστάσεις της Μεθόδου</u>	56
<u>4.4. Τα Στάδια και οι Βασικοί Στόχοι της Μεθόδου</u>	59
<u>4.4.1. Καθορισμός στόχους της στρατηγικής</u>	62
<u>4.4.2. Σύνδεση των στρατηγικών στόχων και των μέτρων</u>	63
<u>4.4.3. Σχεδιασμός και Θέσπιση Στόχων</u>	63
<u>4.4.4. Ενίσχυση της Στρατηγικής Ανταπόκρισης</u>	64
<u>4.4.5. Η Λογική της Ανάπτυξης των Συστημάτων Μέτρησης</u>	64
<u>4.5. Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα της Μεθόδου</u>	65
<u>4.6. Η Μεθοδολογία της Balanced Scorecard</u>	67
<u>4.6.1. Ο ρόλος του Στρατηγικού Χάρτη (Strategy Map)</u>	67
<u>4.6.2. Ο ρόλος των Δεικτών Απόδοσης στην εφαρμογή της Balanced Scorecard</u>	70
<u>4.6.2.1. Τύποι Δεικτών Απόδοσης</u>	71
<u>4.7. Η Αναγκαιότητα της Μεθόδου</u>	71
<u>4.8. Η εφαρμογή του Balanced Scorecard στην Εφοδιαστική Αλυσίδα</u>	74
<u>4.8.1. Χρηματοοικονομική Διάσταση</u>	74
<u>4.8.2. Πελατειακή Διάσταση</u>	75
<u>4.8.3. Διάσταση Εσωτερικών Διαδικασιών</u>	76
<u>4.8.4. Διάσταση Εκπαίδευσης και Ανάπτυξης</u>	77
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΕΠΙΛΟΓΗ ΚΑΤΑΛΛΗΛΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ</u>	79
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ</u>	1008
<u>6.1. Γενικά Συμπεράσματα</u>	10098
<u>6.2. Προτάσεις για Μελλοντική Έρευνα</u>	1053

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

[ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ](#)1075

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: Αλλαγές στην εφοδιαστική αλυσίδα	25
Πίνακας 2: Παρουσίαση 17 άρθρων	79
Πίνακας 3: Παρουσίαση 7 άρθρων	82
Πίνακας 4: Παρουσίαση 4 άρθρων	88

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 1: Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας	20
Σχήμα 2: Οι πέντε διαστάσεις στρατηγικής του Mintzberg	49
Σχήμα 3: Η μέθοδος Balanced Scorecard	55
Σχήμα 4: Οι στόχοι και τα μέτρα των διαστάσεων της μεθόδου Balanced Scorecard	58
Σχήμα 5: Τα βήματα της μεθόδου	61
Σχήμα 6: Η λογική της μεθόδου Balanced Scorecard	64
Σχήμα 7: Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα	65
Σχήμα 8: Μεθοδολογία της Balanced Scorecard	67
Σχήμα 9: Στρατηγικός Χάρτης Balanced Scorecard	68
Σχήμα 10: Σύνδεσμος εφοδιαστικής αλυσίδας – Balanced Scorecard	75
Σχήμα 11: Πλαίσιο Εφοδιαστικής Αλυσίδας	91
Σχήμα 12: Εφοδιαστική Αλυσίδα – Balanced Scorecard	93
Σχήμα 13: Παράδειγμα Balanced Scorecard	94

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1.1. Εισαγωγή

Η λειτουργία των επιχειρήσεων βασίζεται σε ένα παγκόσμιο οικονομικό, κοινωνικό και τεχνολογικό περιβάλλον. Το κύριο ζητούμενο για κάθε επιχείρηση είναι η παραγωγικότητα της, η ποιότητα των προϊόντων / υπηρεσιών που προσφέρει, η καλύτερη δυνατή εξυπηρέτηση των πελατών της, η αποδοτικότητα της και η ανταγωνιστικότητα της. Η επίτευξη των στόχων αυτών, βασίζεται κυρίως στον ανθρώπινο παράγοντα των επιχειρήσεων. Οι άνθρωποι – εργαζόμενοι διαθέτουν όλα εκείνα τα απαραίτητα χαρακτηριστικά, όπως η δυνατότητα σκέψης, η καταβολή προσπάθειας, η τοποθέτηση στόχων και η συλλογική δραστηριοποίηση, που τους ξεχωρίζει από τους υπόλοιπους συντελεστές και που είναι σε θέση να αναπτύξουν τους πόρους που διαθέτει η επιχείρηση, έτσι ώστε να συνεισφέρουν ενεργά και να κατακτήσουν τα επιθυμητά αποτελέσματα.

Καθώς η αγορά εργασίας αλλάζει, αλλάζουν και οι ανάγκες των επιχειρήσεων σε όλους τους τομείς τους, όπως είναι το ανθρώπινο δυναμικό και η εφοδιαστική αλυσίδα. Πιο συγκεκριμένα, και όσον αφορά το ανθρώπινο δυναμικό, η ανάγκη της διοίκησης των ανθρωπίνων πόρων να είναι πιο αποτελεσματική, βασίζεται σε δύο αιτίες: (α) το υψηλό εργασιακό κόστος, που προκαλεί σοβαρά προβλήματα ανταγωνιστικότητας και (β) οι συχνές αλλαγές που πραγματοποιούνται στο περιβάλλον της επιχείρησης, επιφέρουν καθοριστικές συνέπειες στη διαμόρφωση της στρατηγικής της κάθε εταιρείας, ακόμα και στα συστήματα απασχόλησης και αξιοποίησης των ανθρωπίνων πόρων.

Η εξέλιξη των επιχειρήσεων, οι διεθνείς αγορές, η αυτόματες διαδικασίες και η έμφαση σε νέα συστήματα διοίκησης, καθιστούν αναγκαία την εκπαίδευση του ανθρώπινου δυναμικού, τη δημιουργία εξειδικευμένων θέσεων εργασίας και τη θέσπιση νέων πολιτικών πρόσληψης και ανταμοιβής, έτσι ώστε εξασφαλιστεί ότι οι εργαζόμενοι θα συμβάλλουν με κάθε δυνατό τρόπο στην επίτευξη των στόχων της επιχείρησης. Παράλληλα, όμως, και οι ίδιοι οι εργαζόμενοι εξελίσσονται και αποκτούν νέες απαιτήσεις σχετικά με τις απολαβές τους, την εκπαίδευση τους και την δυνατότητα εξέλιξης τους. Έτσι, προκύπτει η ανάγκη να δημιουργηθεί ένας ειδικός

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

τομέας που θα ασχολείται αποκλειστικά και μόνο με αυτόν τον σημαντικό παράγοντα – τον ανθρώπινο – και που καλείται Διοίκηση Ανθρώπινων Πόρων – Human Resources (HR).

Ταυτόχρονα, λαμβάνοντας υπόψη την διεθνοποίηση των αγορών, γίνεται εύκολα κατανοητό ότι τα προϊόντα δεν καταναλώνονται μόνο στα μέρη στα οποία παράγονται. Έτσι, κρίνεται απαραίτητη η ύπαρξη ενός τομέα που θα ασχολείται με την διάθεση των προϊόντων στα επιθυμητά μέρη, η Εφοδιαστική Αλυσίδα – Logistics. Η ύπαρξη και η ανάπτυξη ενός συστήματος εφοδιαστικής αλυσίδας, αρχικά, βοηθάει στην ενίσχυση του γεωγραφικού διαχωρισμού των δραστηριοτήτων παραγωγής, πώλησης και κατανάλωσης των προϊόντων της επιχείρησης. Επιπλέον, η εφοδιαστική αλυσίδα, διευκολύνει την κατανομή και τη μεταφορά περισσειών ποσοτήτων, μέσω ειδικών καναλιών διανομής, σε περιοχές όπου η παραγωγή συγκεκριμένων προϊόντων είτε δεν είναι εφικτή, είτε συμφέρουσα. Γενικώς, η εφοδιαστική αλυσίδα συνεισφέρει στην αρμονική εκτέλεση των εμπορικών δραστηριοτήτων και στην άνοδο του βιοτικού επιπέδου του ανθρώπου, σχηματίζοντας μια «γέφυρα» μεταξύ της τοποθεσίας παραγωγής και της τοποθεσίας κατανάλωσης των προϊόντων.

«Η διαχείριση εφοδιαστικής αλυσίδας είναι ο συστηματικός, στρατηγικός συντονισμός των παραδοσιακών επιχειρηματικών λειτουργιών μέσα στην επιχείρηση και μεταξύ των επιχειρήσεων μέσα στην εφοδιαστική αλυσίδα, για τους σκοπούς βελτίωσης της μακροπρόθεσμης απόδοσης των μεμονωμένων επιχειρήσεων και της εφοδιαστικής αλυσίδας ως σύνολο»¹

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, οι πηγές των πρώτων υλών, οι τοποθεσίες παραγωγής και κατανάλωσης δεν συμπίπτουν πάντα γεωγραφικά, γίνεται κατανοητό ότι οι λειτουργίες της εφοδιαστικής αλυσίδας επαναλαμβάνονται πολλές φορές μέχρι το έτοιμο προϊόν να καταλήξει στον τελικό καταναλωτή. Η εκτέλεση των λειτουργιών της εφοδιαστικής αλυσίδας, θα πρέπει να αντιμετωπίζονται και να

¹Mentzer J., DeWitt W., Keebler S.J., Min S., Nix W.N., Smith D.C., Zacharia G.Z., (2011), *Defining Supply Chain Management, Journal of Business Logistics, Vol. 22 (2), pp. 1-25*

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

ελέγχονται με τέτοιο τρόπο ώστε να αποτελούν μια διαδικασία αλληλεπίδρασης μεταξύ των δυναμικών στοιχείων και των χαρακτηριστικών της επιχείρησης.

Καθώς ο τρόπος λειτουργίας και οργάνωσης κάθε επιχείρησης διαφέρει, προκειμένου να ανταποκριθεί στον ανταγωνισμό και στις μεταβολές του ευρύτερου περιβάλλοντος, είναι απαραίτητο οι δραστηριότητες της Διοίκησης Ανθρώπινων Πόρων να διαφοροποιηθούν και να εναρμονιστούν με την λειτουργία της Διαχείρισης της Εφοδιαστικής Αλυσίδας.

Ειδικότερα, σήμερα, όπου οι επιχειρήσεις έχουν να αντιμετωπίσουν ένα πιο ανταγωνιστικό και συνεχώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον, η ανάπτυξη νέων δυνατοτήτων θα τους επιτρέψει να πετύχουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, έναντι άλλων επιχειρήσεων, οι οποίες δεν ακολουθούν τις εξελίξεις. Όμως, για να γίνει μια επιχείρηση ανταγωνιστική, θα πρέπει να είναι σε θέση να ικανοποιεί τους πελάτες της, να αποκτήσει πιστούς πελάτες, να παράγει ποιοτικά και καινοτόμα προϊόντα, να υποκινεί τους εργαζομένους της και να αναπτύσσει σύγχρονα συστήματα. Οι ικανότητες αυτές των επιχειρήσεων, θα πρέπει να ενσωματωθούν στις στρατηγικές τους, έτσι ώστε να χρησιμοποιηθούν ως κριτήρια για την αξιολόγηση της πορείας της. Σε αυτή την ανάγκη των επιχειρήσεων έρχεται να συμβάλει και η μεθοδολογία του Balanced Scorecard (Ισορροπημένη Στοχοθεσία).

Όπως έχει ήδη αναφερθεί και παραπάνω, κάθε επιχείρηση επικεντρώνεται στη διαμόρφωση σωστής στρατηγικής με σκοπό την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της. Για τον λόγο αυτό, είναι αναγκαίο να δοθεί προσοχή και στον ανθρώπινο παράγοντα. Γι' αυτόν, άλλωστε, τον παράγοντα, έχουν διαμορφωθεί πολλές στρατηγικές και μεθοδολογίες, μια εκ των οποίων είναι και το Human Resources Balanced Scorecard, όπου αποτελεί μια μέθοδο διοίκησης και μέτρησης της ανάπτυξης του ανθρώπινου δυναμικού. Η δυνατότητα μιας επιχείρησης να εφαρμόσει τη μέθοδο HR Balanced Scorecard, της προσφέρει ένα σημαντικό εργαλείο ώστε να δημιουργήσει και να αναπτύξει μια αποτελεσματική και ανταγωνιστική στρατηγική στη διοίκηση των ανθρώπινων πόρων της.

Ο κύριος στόχος του Balanced Scorecard είναι να δημιουργήσει ένα αρμόδιο σύστημα διοίκησης και μέτρησης της αποδοτικότητας των λειτουργιών της επιχείρησης, ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι της. Έτσι, προγραμματίζονται και σχεδιάζονται οι στρατηγικοί στόχοι της επιχείρησης, προσαρμόζονται οι προσωπικοί με τους επιχειρησιακούς στόχους και αξιολογείται η πορεία της επιχείρησης, μέσω

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

χρηματοοικονομικών δεικτών μέτρησης. Για να γίνει περισσότερο κατανοητό, το Balanced Scorecard αξιολογεί την εταιρική απόδοση μέσα από τέσσερις κατηγορίες:

- ❖ Τα χρηματοοικονομικά μεγέθη
- ❖ Τον πελάτη
- ❖ Τις εσωτερικές διαδικασίες
- ❖ Την ανάπτυξη μέσα στην επιχείρηση

Το Balanced Scorecard δεν παραβλέπει τα χρηματοοικονομικά μεγέθη, αλλά τα ολοκληρώνει, διότι για να επιτευχθούν τα επιθυμητά αποτελέσματα, η επιχείρηση θα πρέπει να έχει πρώτα επιτύχει τη μέγιστη δυνατή αξία στα προϊόντα / υπηρεσίες της και στην ικανοποίηση των πελατών της. Κάτι τέτοιο, όμως, απαιτεί την σωστή και αποτελεσματική λειτουργία των εσωτερικών διαδικασιών της επιχείρησης, την ανάπτυξη των ικανοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού της και τη αποτελεσματική λειτουργία των στρατηγικών της. Ουσιαστικά, το Balanced Scorecard συμπληρώνει τις λειτουργίες της επιχείρησης, την δραστηριότητες της και τους στόχους της και αποτελεί «ένα πλαίσιο που μεταβάλλει τους στρατηγικούς στόχους της επιχείρησης»².

1.2. Σκοπός και Αντικείμενο Μελέτης

Οι δύσκολες οικονομικές συνθήκες που επικρατούν τα τελευταία χρόνια στη χώρα, έχουν ως αποτέλεσμα την εμφάνιση σημαντικών προβλημάτων και έντονου ανταγωνισμού στον επιχειρηματικό κόσμο, που αν αγνοηθούν μπορεί να επηρεάσουν αρνητικά διάφορους τομείς της εκάστοτε επιχείρησης. Οι ραγδαίες εξελίξεις διαμορφώνουν νέα δεδομένα και συνθήκες στον τομέα της οργάνωσης, της παραγωγής, της διανομής και της διοίκησης των επιχειρήσεων. Για τον λόγο αυτό, οι επιχειρήσεις θα πρέπει εντάξουν στην στρατηγική τους και να εφαρμόσουν αποτελεσματικά εργαλεία τα οποία θα βοηθήσουν στη μέτρηση της απόδοσης του συνόλου των λειτουργιών της επιχείρησης.

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να παρουσιάσει και να αναπτύξει σε μορφή μελέτης περίπτωσης μια μέθοδο που χρησιμοποιείται στον επιχειρηματικό κόσμο και θέτει στρατηγικούς στόχους με βάση το όραμα και τις αξίες της

²[*Kaplan R.S., Norton D.P., \(2000\), The Strategy-Focused Organization, Harvard Business Review Press.*](#)

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

επιχείρησης. Η μέθοδος αυτή ονομάζεται Ισορροπημένη Κάρτα Αποτελεσμάτων - Balanced Scorecard (BSC) και εφαρμόζεται σε όλους τους τομείς της επιχείρησης θέτοντας στόχους σε τέσσερις σημαντικές διαστάσεις (Χρηματοοικονομική διάσταση, Πελατειακή διάσταση, διάσταση Εσωτερικών Διαδικασιών, διάσταση Εκπαίδευσης και Ανάπτυξης).

Επιπλέον, οι στόχοι και τα ερευνητικά ερωτήματα που προσπαθεί να καλύψει η παρούσα μελέτη είναι οι εξής:

- ❖ Τι είναι και πως μετράται η απόδοση της εφοδιαστικής αλυσίδας;
- ❖ Τι είναι και πως μπορεί να εφαρμοστεί η μέθοδος Balanced Scorecard σε μια επιχείρηση;
- ❖ Πως εφαρμόζεται η μέθοδος Balanced Scorecard στην εφοδιαστική αλυσίδα μιας επιχείρησης;

1.3. Μεθοδολογία Μελέτης

Στο πρώτο μέρος της έρευνας πραγματοποιήθηκε βιβλιογραφική ανασκόπηση. Ενώ, στο δεύτερο μέρος της πραγματοποιείται μια μελέτη περίπτωσης σε μια ελληνική επιχείρηση, η οποία όμως αποτελεί μέλος ενός ομίλου με παγκόσμια παρουσία, την Coca-Cola HBC.

Η παρούσα εργασία βασίστηκε στη σχετική βιβλιογραφία, σε περιοδικά, σε άρθρα, σε δημοσιεύσεις, και σε ηλεκτρονικές σελίδες. Η έρευνα αναπτύσσει την μέθοδο Balanced Scorecard τόσο στο γενικό πλαίσιο και τους στόχους της επιχείρησης, καθώς και στους στόχους της εφοδιαστικής αλυσίδας, όπως αυτή προκύπτει από τη μελέτη της βιβλιογραφίας.

1.4. Συνεισφορά Μελέτης

Οι συνθήκες που επικρατούν στον επιχειρηματικό τομέα, η συνεχής αύξηση του ανταγωνισμού και οι συνεχείς μεταβολές λόγω της οικονομικής κρίσης (π.χ. αύξηση ΦΠΑ, αύξηση κόστους πρώτων υλών, κλπ.), οδηγούν τις επιχειρήσεις στην ανάγκη να αναζητήσουν και να εφαρμόσουν στρατηγικές μεθόδους που θα τους βοηθήσουν να επιτύχουν τους σκοπούς τους και διατηρήσουν ή ακόμα και να αυξήσουν τα κέρδη τους.

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

Η μελέτη και οι προτάσεις που παρατίθενται, έχουν ως στόχο την παρουσίαση μιας τέτοιας στρατηγικής μεθόδου που μπορεί, εάν εφαρμοστεί με τον κατάλληλο τρόπο, να βοηθήσει μια επιχείρηση να μετρήσει και να αξιολογήσει την απόδοση της σε τομείς πέραν των οικονομικών και να καταφέρει να διατηρήσει τη θέση της στην αγορά.

1.5. Δομή Μελέτης

Στην παρούσα εργασία ερευνάται η συμβολή της μεθόδου Balanced Scorecard στις λειτουργίες της Εφοδιαστικής Αλυσίδας. Πιο συγκεκριμένα, στο 1ο κεφάλαιο γίνεται εισαγωγή στο θέμα και στον σκοπό της παρούσας εργασίας. Στο 2ο κεφάλαιο της εργασίας αναλύεται η έννοια και ο ρόλος της Εφοδιαστικής Αλυσίδας, τονίζοντας ιδιαίτερα τον στόχο της και τον ρόλο της στην επιχείρηση, ενισχύοντας την ανταγωνιστικότητα της. Πιο αναλυτικά, παρουσιάζεται βασικές έννοιες της εφοδιαστικής αλυσίδας και ο ορισμός της, η ιστορική αναδρομή της, οι δραστηριότητες της διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας, η εξέλιξη της, καθώς και η μέτρηση της απόδοσης της και η αξιολόγηση της.

Στη συνέχεια, στο 3ο κεφάλαιο, γίνεται επισκόπηση της βιβλιογραφίας και παρουσιάζονται έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί από μελετητές και σχετίζονται με τη μέθοδο του Balanced Scorecard, αλλά και μερικές που συνδυάζουν τη μέθοδο αυτή με την Εφοδιαστική Αλυσίδα.

Ακόμη, στο 4ο κεφάλαιο, αναλύεται η έννοια και ο ρόλος της συστημικής θεωρίας και της μεθόδου Balanced Scorecard, καθώς και η αναγκαιότητα της να υποστηριχθεί στην Εφοδιαστική Αλυσίδα των επιχειρήσεων. Συγκεκριμένα, αναλύεται η ανάγκη της επιχείρησης να εφαρμόζει μια στρατηγική και αναφέρονται οι διαστάσεις που μπορούν να βοηθήσουν στην κατανόηση της έννοιας αυτής. Ακόμη, περιγράφεται η έννοια της μεθόδου Balanced Scorecard (BSC), οι διαστάσεις - τομείς που μπορεί να χρησιμοποιηθεί, τα στάδια και οι βασικοί της στόχοι. Ακόμη, στο κεφάλαιο αυτό, αναλύονται τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της μεθόδου, η μεθοδολογία της, η αναγκαιότητα της και τέλος, η εφαρμογή της στην εφοδιαστική αλυσίδα της επιχείρησης.

Τέλος, στο 5ο κεφάλαιο της παρούσας εργασίας, πραγματοποιείται εκτενέστερη ανάλυση των άρθρων που παρουσιάστηκαν στο 3ο κεφάλαιο.

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

Αναλυτικότερα, οι συγγραφείς επιλέγουν με βάση τη προσωπική τους κρίση τα πιο ενδιαφέροντα και πιο αναλυτικά άρθρα που αφορούν τα θέματα της εργασίας τους. Με τη μέθοδο της απαλοιφής καταλήγουν σε ένα κύριο άρθρο, το οποίο τους έδωσε και το έναυσμα για την παρούσα ανάλυση.

Κλείνοντας την παρούσα μελέτη παρουσιάζονται τα βασικά συμπεράσματα που προκύπτουν, τόσο από την ανάλυση της βιβλιογραφίας, όσο και από την μελέτη περίπτωσης, ενώ παρουσιάζονται και προτάσεις για μελλοντικές έρευνες πάνω στο θέμα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ

Στον σύγχρονο επιχειρηματικό κόσμο, οι επιτυχημένες επιχειρήσεις διαμορφώνουν τις στρατηγικές τους και προγραμματίζουν τις ενέργειες τους, λαμβάνοντας υπόψη τις διαρκείς αλλαγές που προκύπτουν στο οικονομικό, το κοινωνικό και το τεχνολογικό περιβάλλον, με σκοπό να αυξήσουν την παραγωγικότητα τους, να βελτιώσουν τα προϊόντα και τις υπηρεσίες τους, να μεγιστοποιήσουν το κέρδος τους και να ξεπεράσουν τον ανταγωνισμό.

Εκτός όμως από τα προαναφερθέντα, οι επιχειρήσεις δίνουν, πλέον, ιδιαίτερη σημασία και στην εξυπηρέτηση των πελατών τους. Είναι σε θέση να αναγνωρίσουν ότι η εξυπηρέτηση του πελάτη μπορεί να επηρεάσει, είτε αρνητικά, είτε θετικά την απόδοση της επιχείρησης. Κατ' επέκταση, αναγνωρίζουν και την σπουδαιότητα της στρατηγικής που πρέπει να ακολουθήσουν, όσον αφορά την εξυπηρέτηση των πελατών, η οποία σχετίζεται με την εφοδιαστική αλυσίδα. Γνωρίζουν, ότι για να επιτύχουν στο σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον, θα πρέπει να συνδέσουν τις δραστηριότητες κάθε τμήματος με τις λειτουργίες της επιχείρησης, και κατ' επέκταση με την γενικότερη στρατηγική της. Με αυτόν τον τρόπο υιοθετούν στην γενική στρατηγική τους την διαχείριση της Εφοδιαστικής Αλυσίδας (Logistics).

Η Διαχείριση της Εφοδιαστικής Αλυσίδας (Supply Chain Management) έχει μεγάλη επιρροή στην αποτελεσματικότητα των σημερινών επιχειρήσεων και στην διασφάλιση των ποιοτικών διαδικασιών τους, στο πλέον ανταγωνιστικό περιβάλλον της σύγχρονης επιχειρηματικότητας. Τα σημαντικά οφέλη που προσφέρει, τόσο ως προς την μείωση του κόστους των επιχειρήσεων, όσο και ως προς την βελτιστοποίηση του συντονισμού των διεργασιών της επιχείρησης που συνδέονται με τους προμηθευτές και τους διανομείς, την έχουν καταστήσει ιδιαίτερος σημαντική για την λειτουργία των επιχειρήσεων. Με την ολοκληρωμένη εφαρμογή της διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας, ο πελάτης καταφέρνει να βρει το προϊόν την κατάλληλη στιγμή στην κατάλληλη ποιότητα και ποσότητα και με την καλύτερη δυνατή τιμή, περιορίζοντας σημαντικά τους παράγοντες που αυξάνουν το κόστος.

Στην σύγχρονη εποχή, ο έλεγχος της εφοδιαστικής αλυσίδας, χωρίς την παρουσία της τεχνολογίας και της πληροφορικής, είναι ανέφικτος. Πλέον, ο έλεγχος

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

επιτυγχάνεται μέσω των Συστημάτων Διαχείρισης της Εφοδιαστικής Αλυσίδας (Supply Chain Management Systems) τα οποία διαθέτουν διάφορες μορφές, από το σχεδιασμό της παραγωγής έως την μεταφορά του προϊόντος / υπηρεσίας στον τελικό καταναλωτή.

Παρόλα αυτά, η μεγάλη αυτή διάσταση της διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας, δημιουργεί συχνά, σύγχυση σε πολλές επιχειρήσεις, οι οποίες ενώ θέλουν να εφαρμόσουν τις αρχές της εφοδιαστικής αλυσίδας, ακολουθούν λανθασμένες πρακτικές υλοποίησης.

Στην ενότητα αυτή, θα παρουσιαστούν βασικές έννοιες και ορισμοί που σχετίζονται με την εφοδιαστική αλυσίδα και τη διαχείριση της, όπως έχουν μελετηθεί και αναλυθεί από ερευνητές.

2.1. Βασικές Έννοιες και Ορισμός

Η έννοια της εφοδιαστικής αλυσίδας και της διαχείρισης της προκαλούν το ενδιαφέρον, τόσο του επιχειρηματικού κόσμου, όσο και των ερευνητών, παγκοσμίως. Λόγο αυτού του ολοένα αυξανόμενου ενδιαφέροντος, έχουν γραφτεί διάφοροι ορισμοί που επεξηγούν τις έννοιες αυτές. Οι πρώτοι ερευνητές όρισαν την έννοια της εφοδιαστικής αλυσίδας και της διαχείρισης της, περίπου από το 1990 και ύστερα. Παρακάτω παρουσιάζονται κάποιοι από τους ορισμούς που υπάρχουν στην επιστημονική κοινότητα, ώστε να γίνει κατανοητή η έννοια αυτή.

Συγκεκριμένα, ο Ellram (1991) ορίζει την εφοδιαστική αλυσίδα ως «ένα δίκτυο επιχειρήσεων που αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους, για να μεταφέρουν ένα προϊόν / υπηρεσία στον τελικό πελάτη, ενώνοντας ροές από την προμήθεια πρώτων υλών έως την τελική μεταφορά»³. Στη συνέχεια, ο Aitken (1996) αναφέρει ότι «οι εφοδιαστικές αλυσίδες είναι ένα δίκτυο από συνδεδεμένες και αλληλοεξαρτούμενες οργανώσεις που λειτουργούν από κοινού σε ένα κλίμα συνεργασίας, για να ελέγξουν, να διευθύνουν και να βελτιώσουν την ροή των υλικών και των πληροφοριών από τους προμηθευτές στους τελικούς χρήστες»⁴.

³Ellram L., (1991), *Supply Chain Management: The industrial organization perspective, International Journal of Physical Distribution and Logistics Management, Vol. 21 (1), pp.13-22*

⁴Christopher M., (2007), *Logistics και Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας, Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα*

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

Επιπλέον, ο Quinn (1997) όρισε την εφοδιαστική αλυσίδα ως «τις δραστηριότητες και τις διαδικασίες που σχετίζονται με το σχεδιασμό και την παραγωγή προϊόντων και υπηρεσιών, τη διανομή και την εξυπηρέτηση πελατών που εκτελούνται από δύο ή περισσότερες επιχειρήσεις με σκοπό τη ικανοποίηση των αναγκών του πελάτη»⁵.

Οι Lazzarini, Chaddad και Cook (2000), διαμορφώνουν έναν ορισμό που ορίζει τις εφοδιαστικές αλυσίδες των επιχειρήσεων ως δίκτυα, όπου «τα δίκτυα αυτά αποτελούνται από διάφορες επιχειρήσεις ενός κλάδου και είναι διαδοχικά τοποθετημένες ώστε να λειτουργούν από κοινού, σε ένα καλό κλίμα συνεργασίας, με σκοπό να ελέγχουν, να διευθύνουν και να βελτιώνουν τη ροή των υλικών και των πληροφοριών, από τους προμηθευτές έως τους καταναλωτές». Τον ορισμό αυτό έρχονται να συμπληρώσουν οι Simchi – Levi et.al. (2000) και Shapiro (2001), όπου δηλώνουν ότι τα προαναφερθέντα δίκτυα «έχουν συνήθως έναν αυθαίρετο αριθμό επιπέδων και συμμετέχουν σε αυτά μια ή περισσότερες επιχειρήσεις».

Ακόμα, σύμφωνα με τους Mentzer et.al. (2001), η εφοδιαστική αλυσίδα ορίζεται ως «ένα σύνολο τριών ή περισσότερων προσώπων – οργανισμών που εμπλέκονται στη ροή προϊόντων, υπηρεσιών και πληροφοριών, από την πηγή έως τον τελικό αποδέκτη»⁶. Τέλος, σύμφωνα με το Συμβούλιο της Εφοδιαστικής Αλυσίδας (Supply Chain Council), η εφοδιαστική αλυσίδα ορίζεται ως «η προσπάθεια που περιέχεται από την παραγωγή και την μεταφορά ενός τελικού προϊόντος, από τον αρχικό προμηθευτή μέχρι τον τελικό καταναλωτή»⁷.

Πολλές φορές ο όρος της εφοδιαστικής αλυσίδας συγχέεται με τον όρο της διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας. Η διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας, όμως, βασίζεται στο σύνολο των διαδικασιών που έχουν ως στόχο την ένωση των αποστάσεων και την καταπολέμηση των δυσκολιών, από την παραγωγή, έως την κατανάλωση, με τον καλύτερο δυνατό τρόπο, διαμορφώνοντας ισχυρές σχέσεις συνεργασίας μεταξύ των επιχειρήσεων. Θεωρητικά, πραγματοποιείται όταν δύο ή περισσότερες επιχειρήσεις αλληλοσυνδέονται, δημιουργώντας μια αλυσίδα, που η κάθε μια προσθέτει αξία στο τελικό προϊόν.

⁵Christopher M., (2007), *Logistics και Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας*, Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα

⁶Mentzer T.J., DeWitt W., Keebler S.J., Min S., Nix W.N., Smith D.C., Zacharia G.Z., (2001), *Defining Supply Chain Management*, *Journal of Business Logistics*, Vol. 22 (2)

⁷Shamsuddoha M., Nedelea A., (2013), *A Venism Based Analysis for Supply Chain Model*, *ECOFORUM*, Vol. 2(2)

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

Αναλυτικότερα, σύμφωνα με το Συμβούλιο των Επαγγελματιών Διαχείρισης Εφοδιαστικής Αλυσίδας (CSCMP), ως Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας ορίζεται «ο σχεδιασμός, η οργάνωση και ο συντονισμός όλων των δραστηριοτήτων της εφοδιαστικής αλυσίδας». Όπου με τον όρο εφοδιαστική αλυσίδα, εκτός από τα παραπάνω που αναφέρθηκαν, και σε αντίθεση με την διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας, νοείται «ένα σύνολο από οργανώσεις που συνδέονται άμεσα με μία ή περισσότερες ανοδικές (upstream) και καθοδικές (downstream) ροές προϊόντων, υπηρεσιών, χρηματοοικονομικών υπηρεσιών και πληροφοριών από μια πηγή σε έναν πελάτη»⁸.

Σε κάθε περίπτωση, ο στόχος της διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας είναι ο συντονισμός των διαδικασιών κάθε επιχείρησης, η αποτελεσματικότερη ροή των προϊόντων / υπηρεσιών και των πληροφοριών, η μείωση του χρόνου και του κόστους, καθώς και η ικανοποίηση των πελατών. Ειδικά, θεωρείται, ότι μια διαχείριση εφοδιαστικής αλυσίδας είναι επιτυχημένη όταν:

- ❖ Έχουν μειωθεί τα αποθέματα
- ❖ Έχει μειωθεί το κόστος
- ❖ Υπάρχει άμεση ανταπόκριση στις ανάγκες της αγοράς
- ❖ Υπάρχει προσφορά προϊόντων που ανταποκρίνονται στις ανάγκες του καταναλωτή
- ❖ Υπάρχει διαφοροποίηση των προϊόντων

Σε γενικές γραμμές, η διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας αποτελείται από μια σειρά επιχειρηματικών διαδικασιών⁹:

- ❖ **Η ζήτηση:** αποτελεί μια διαδικασία κατά την οποία η επιχείρηση θα πρέπει να προβλέψει την ζήτηση των προϊόντων / υπηρεσιών, με σκοπό την βελτίωση της εξυπηρέτησης των πελατών της και την ταυτόχρονη μείωση του κόστους.
- ❖ **Η παραγωγή:** αποτελεί μια διαδικασία κατά την οποία η επιχείρηση θα πρέπει να βρει τον τρόπο να ικανοποιήσει τις ανάγκες της αγοράς, βασιζόμενη στους διαθέσιμους πόρους και τα αποθέματα.

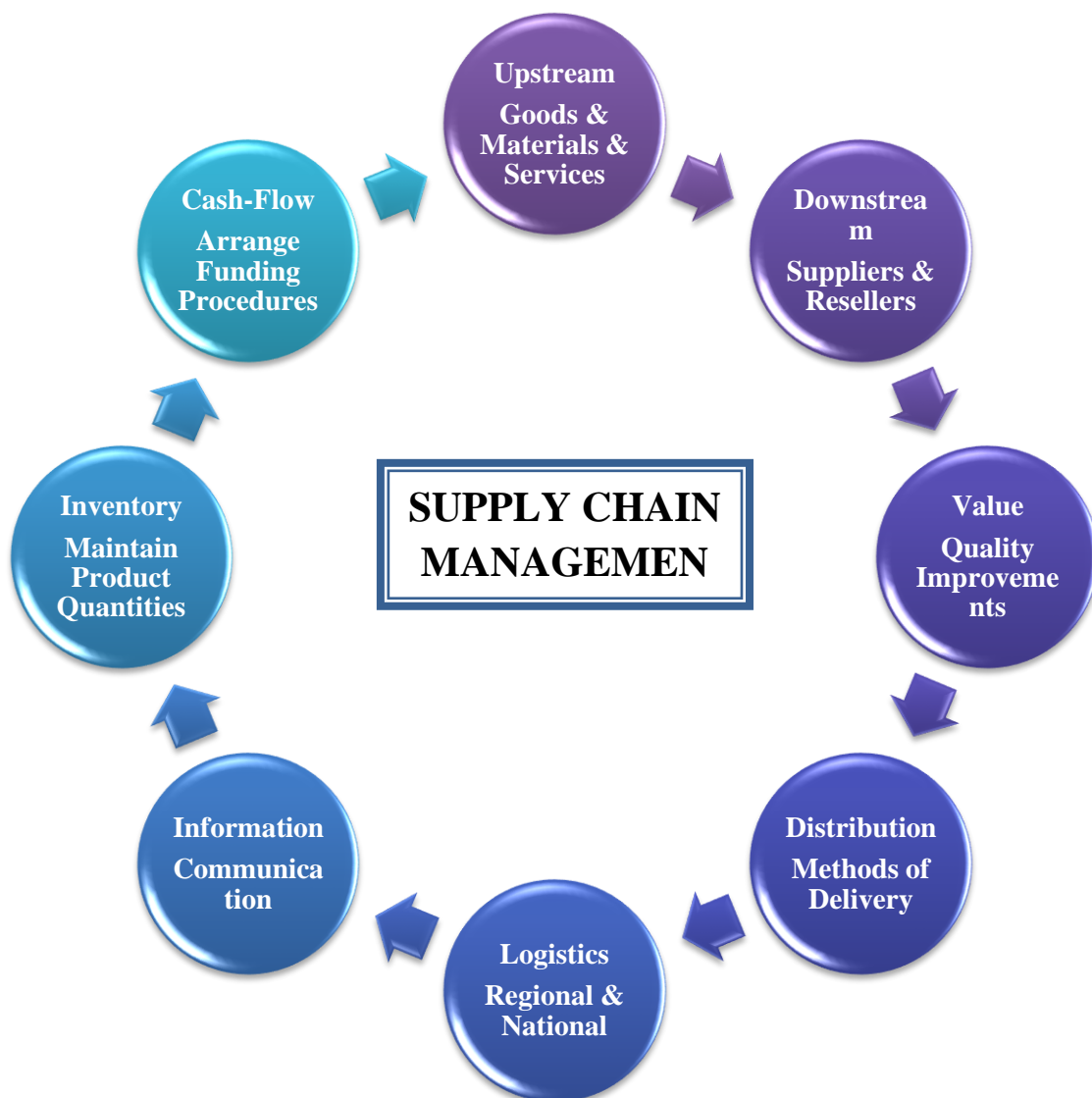
⁸https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%94%CE%B9%CE%B1%CF%87%CE%B5%CE%AF%CF%81%CE%B9%CF%83%CE%B7_%CE%B5%CF%86%CE%BF%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CF%83%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE%CF%82_%CE%B1%CE%BB%CF%85%CF%83%CE%AF%CE%B4%CE%B1%CF%82

⁹Φωλίνας Δ., (2003), Μοντέλο διαχείρισης e-logistics: ολοκλήρωση εφοδιαστικής αλυσίδας σε εικονικό περιβάλλον, Θεσσαλονίκη

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

- ❖ **Οι προμήθειες:** μια διαδικασία κατά την οποία εξετάζονται οι διαθέσιμοι πόροι και σχεδιάζεται το κατάλληλο πρόγραμμα που θα βελτιστοποιήσει την παραγωγή.
- ❖ **Η μεταφορά:** πρόκειται για την διαδικασία στην οποία εξετάζεται και σχεδιάζεται η καλύτερη μέθοδος για τη μεταφορά των προϊόντων.

Σχήμα 1: Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

2.2. Ιστορική Αναδρομή

Οι ενέργειες της διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας υφίστανται, ήδη, από τα αρχαία χρόνια. Η ανάγκη για συνεχή εφοδιασμό και για αποθέματα εμφανίζεται την εκστρατεία του Μεγάλου Αλέξανδρου προς την Ασία, η οποία θα ήταν ανέφικτη χωρίς να υπάρχει ένα σωστό σύστημα εφοδιασμού. Όμως, με την σημερινή της έννοια, η διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας εμφανίζεται από τη δεκαετία του 1900 και ύστερα, όπου υποστηρίχθηκε η διανομή προϊόντων διατροφής ως μέσο προβολής και υποστήριξης της επιχειρηματικής δραστηριότητας. Επιπλέον, κατά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο, οι αρχές διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας χρησίμεψαν στην δραστική διανομή προμηθειών και πυρομαχικών, με αποτέλεσμα ο τομέας αυτός να αποκτήσει αναγνώριση και να προσελκύσει το ενδιαφέρον του επιχειρηματικού κόσμου.

Συνεχίζοντας, και με το τέλος του Β' Παγκοσμίου Πολέμου, οι επιχειρήσεις άρχισαν να ενδιαφέρονται όλο και περισσότερο για την βελτίωση της απόδοσης τους και την αύξηση των κερδών τους, με αποτέλεσμα η διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας να αποτελέσει ένα μέσο για τη εξυπηρέτηση των στόχων αυτών, αλλά και τη μείωση του κόστους. Πιο συγκεκριμένα, κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 70, η παγκοσμιοποίηση και ο έντονος ανταγωνισμός οδήγησαν τις επιχειρήσεις στην αναζήτηση νέων τρόπων οργάνωσης και προσφοράς των προϊόντων ή/και των υπηρεσιών τους. Έτσι, όλο και περισσότερες επιχειρήσεις στράφηκαν στις αρχές της διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας, με σκοπό την προώθηση αξιόπιστων προϊόντων/ υπηρεσιών, τα οποία θα εξυπηρετούν καλύτερα τις ανάγκες των πελατών τους.

Η ουσιαστική όμως αλλαγή στην διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας, όπως την γνωρίζουμε σήμερα, πραγματοποιήθηκε της δεκαετία του 90, όπου η ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας βοήθησε στην πιο δραστική και εποικοδομητική εφαρμογή της μέσω της καλύτερης διαχείρισης της πληροφορίας. Ειδικότερα, σήμερα, με την συνεχή ανάπτυξη της τεχνολογίας και της πληροφορικής, ο έλεγχος και η διεκπεραίωση των λειτουργιών της επιχείρησης, όπως η διαχείριση παραγγελιών, η διανομή πρώτων υλών και προϊόντων, κλπ., ενισχύθηκαν σημαντικά, και σε συνδυασμό με τις αρχές της διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας, καθίσταται

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

εφικτός ο αποτελεσματικός συνδυασμός των στρατηγικών μιας επιχείρησης, για την εκπλήρωση των στόχων της.

2.3. Δραστηριότητες της Διαχείρισης Εφοδιαστικής Αλυσίδας

Εκτός από τους ορισμούς που αναφέρθηκαν, για να γίνει περισσότερο κατανοητή η έννοια της διαχείρισης εφοδιαστικής αλυσίδας, παρουσιάζονται οι λειτουργίες της. Αρχικά, είναι ο καθορισμός του επιθυμητού επιπέδου εξυπηρέτησης των πελατών, κατά την οποία θα πρέπει να ορίζεται η πολιτική μιας επιχείρησης σε σχέση με τους πελάτες της και πάντα με βάση τις δυνατότητες της. Αφορά, ουσιαστικά, τις ενέργειες που πραγματοποιεί η επιχείρηση θέτοντας ως προτεραιότητα τον πελάτη της και τις επιθυμίες του.

Στη συνέχεια, είναι η διαδικασία των παραγγελιών, όπου ουσιαστικά πρόκειται για μια διαδικασία με επιμέρους διαδικασίες, όπως η καταγραφή των παραγγελιών, ο προγραμματισμός τους, η τιμολόγηση τους, η φόρτωση τους και η διανομή τους στον πελάτη. Στη συγκεκριμένη διαδικασία ιδιαίτερα σημαντικό στοιχείο είναι ο χρόνος, ο οποίος απαιτείται από τη στιγμή που γίνεται η παραγγελία μέχρι να φτάσει στον τελικό της προορισμό, στοιχείο που αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για την αποτελεσματικότητα της επιχείρησης και την ικανοποίηση του καταναλωτή.

Μια ακόμη διαδικασία είναι οι επικοινωνίες διανομής. Πρόκειται για την «βοήθεια» που προσφέρουν τα τεχνολογικά μέσα στις λειτουργίες της επιχείρησης, καθώς γίνεται ευκολότερη η διαχείριση της πληροφορίας για την καλύτερη δυνατή εξυπηρέτηση του καταναλωτή. Επιπλέον, η διοίκηση των αποθεμάτων αποτελεί μια πολύ σημαντική διαδικασία για την επιχείρηση. Σε κάθε επιχείρηση θα πρέπει να υπάρχει ικανοποιητικός αριθμός αποθεμάτων, έτσι ώστε να ικανοποιείται η ζήτηση. Άλλωστε, σύμφωνα με έρευνα που έχει πραγματοποιηθεί, έχει παρατηρηθεί ότι το κόστος από τη διαδικασία αποθήκευσης ανέρχεται από 14% έως 50% στη τιμή του προϊόντος.

Επόμενη διαδικασία είναι η πρόβλεψη της ζήτησης, όπου αφορά τον καθορισμό της ζήτησης του προϊόντος / υπηρεσίας, από την επιχείρηση, για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα στο μέλλον. Έτσι, ανάλογα με τις προβλέψεις, καθορίζεται και η στρατηγική που θα ακολουθηθεί από την επιχείρηση. Η διαχείριση

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

της εφοδιαστικής αλυσίδας θα πρέπει να είναι σε θέση να αξιολογήσει, να ταξινομήσει και να ενσωματώσει τις προβλέψεις αυτές στις λειτουργίες της επιχείρησης, και ταυτόχρονα να καθορίσει τις διαδικασίες που θα πρέπει να ακολουθηθούν για την αγορά πρώτων υλών, την παραγωγή, την αποθήκευση και την διανομή των προϊόντων / υπηρεσιών.

Επιπρόσθετα, οι μεταφορές αποτελούν μια ακόμη σημαντική διαδικασία για την διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας. Σύμφωνα με έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί, η μεταφορά είναι μια λειτουργία της επιχείρησης που μπορεί να εξοικονομήσει σημαντικό κεφάλαιο σε αυτή, παρόλο που μέχρι και σήμερα είναι μια από τις πιο δαπανηρές. Συνεχίζοντας, απαραίτητη διαδικασία για την διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας αποτελεί η φύλαξη και η αποθήκευση των προϊόντων, η οποία αφορά, ουσιαστικά, την ασφάλιση των προϊόντων από εξωτερικούς παράγοντες.

Άλλη μια διαδικασία είναι η επιλογή τοποθεσίας των εγκαταστάσεων αποθήκευσης, καθώς η «σωστή» επιλογή μπορεί να βοηθήσει στην άμεση εξυπηρέτηση και τον ανεφοδιασμό, αλλά και στη μείωση του κόστους αποθήκευσης. Σημαντικό στη διαδικασία αυτή είναι η θέση των προμηθευτών και των σημείων πώλησης του προϊόντος, καθώς αυτό θα εξυπηρετήσει στην μείωση του χρόνου μεταφοράς των πρώτων υλών και του προϊόντος, αλλά και στη μείωση του κόστους διανομής. Επιπρόσθετα, η διαχείριση των υλικών αφορούν (Kellesher, et.al., 2003):

- ❖ Τη μείωση του συνολικού κόστους του συστήματος διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας
- ❖ Την παροχή ενιαίας ροής χωρίς συμφορήσεις, έτσι ώστε να διευκολύνεται η παραγωγική διαδικασία
- ❖ Την ελαχιστοποίηση των απωλειών από σπατάλη, ζημία, φθορά ή κλοπή

Ακόμη, ο ανεφοδιασμός είναι μια διαδικασία η οποία είναι απαραίτητη στην εύρυθμη λειτουργία της εφοδιαστικής αλυσίδας καθώς περιλαμβάνει την επιλογή των προμηθευτών, τον καθορισμό των υλικών και των πρώτων υλών, τον καθορισμό της τιμής, την ποιότητα, και άλλες δραστηριότητες που απαιτούνται σε μια παραγωγική μονάδα. Στη συνέχεια, στη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας περιλαμβάνονται οι βοηθητικές υπηρεσίες και διαδικασίες, οι οποίες σχετίζονται με τη συντήρηση και τη συμπλήρωση των προϊόντων που παρέχονται στον καταναλωτή, ώστε να επιτευχθεί η καλύτερη εξυπηρέτηση του. Ακόμη, η συσκευασία του προϊόντος είναι και αυτή μια

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

σημαντική διαδικασία στην εφοδιαστική αλυσίδα, καθώς είναι αυτή που επηρεάζει την κρίση του τελικού καταναλωτή στην αγορά ή όχι ενός προϊόντος, αλλά ταυτόχρονα προστατεύει το τελικό προϊόν από ζημιές.

Άλλη μια διαδικασία είναι η διάθεση των αποβλήτων, η οποία αποτελεί, πλέον, αναπόσπαστο κομμάτι της διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας, λόγω της αυξημένης ανάγκης για προστασία του περιβάλλοντος. Η διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας θα πρέπει να οργανώσει τις λειτουργίες ώστε να επεξεργαστεί τα απόβλητα και τα κάνει περισσότερο φιλικά προς το περιβάλλον, ή να τα ανακυκλώσει. Τέλος, υπάρχει και η διαδικασία διαχείρισης των επιστροφών, όπου θα πρέπει να ενσωματωθεί στις υπόλοιπες λειτουργίες της εφοδιαστικής αλυσίδας, με σκοπό να καλύψει τις ανάγκες ενός ελαττωματικού προϊόντος, με το μικρότερο δυνατό κόστος για την επιχείρηση (Lendermann, et.al., 2003).

2.4. Η εξέλιξη της Εφοδιαστικής Αλυσίδας

Οι ραγδαίες εξελίξεις, η ανάπτυξη της τεχνολογίας και ο σύγχρονος επιχειρηματικός κόσμος με τον έντονο ανταγωνισμό και τη συνεχή ροή πληροφοριών, απαιτούν δραστικές αλλαγές στις στρατηγικές και στην λειτουργία των επιχειρήσεων. Ανάλογες αλλαγές χρειάζεται να πραγματοποιηθούν και στην διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας, αναζητώντας νέες και καινοτόμες πρακτικές, ικανοποιώντας με τον καλύτερο δυνατό τρόπο της ολοένα αυξανόμενες απαιτήσεις των καταναλωτών.

Το κλασικό μοντέλο της εφοδιαστικής αλυσίδας στηριζόταν στη αύξηση της παραγωγικότητας, μέσω της εκμετάλλευσης των οικονομιών κλίμακας και της μείωσης του κόστους. Έτσι, η παραγωγή αφορούσε μεγάλες ποσότητες, με τις επιχειρήσεις να μεγιστοποιούν την παραγωγικότητα τους. Παρόλα αυτά, σήμερα, θεωρείται περισσότερο σημαντικό η εξυπηρέτηση μικρότερων ποσοτήτων, αλλά σε λιγότερο χρόνο, σε συνδυασμό με τον πλήρη έλεγχο των δραστηριοτήτων της επιχείρησης, τη μείωση του κόστους και την βελτίωση της εξυπηρέτησης των πελατών της.

Μια ολοκληρωμένη εφοδιαστική αλυσίδα μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω του πλήρη ελέγχου των λειτουργιών και των δραστηριοτήτων της επιχείρησης. Οι επιχειρήσεις θα πρέπει να διαμορφώσουν ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

των λειτουργιών τους, συνδέοντας τις διαδικασίες παραγωγής και την επικοινωνία με τις λοιπές λειτουργίες της επιχείρησης, συνθέτοντας μια δυνατή αλυσίδα (Χατζημανωλάκης,2000).

Η προσαρμογή των επιχειρήσεων αποτελεί σημαντικό μέρος της στρατηγικής τους, με την σύγχρονη εφοδιαστική αλυσίδα να απαιτεί την ανταλλαγή πληροφοριών, βελτιωμένες λειτουργίες προσφοράς και ζήτησης, ευελιξία και διανομή των προϊόντων σε μικρότερο χρόνο. Επιπλέον, στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 1), παρουσιάζονται κι άλλες αλλαγές που απαιτεί η σύγχρονη εφοδιαστική αλυσίδα, με τα αποτελέσματα που αυτές μπορεί να επιφέρουν στην επιχείρηση.

Πίνακας 1: Αλλαγές στην εφοδιαστική αλυσίδα

Αλλαγές	Αποτελέσματα	Απαιτούμενες Ικανότητες και Γνώσεις
Εφοδιαστική αλυσίδα επικεντρωμένη στον καταναλωτή	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Υψηλή ανταπόκριση στις απαιτήσεις του καταναλωτή ➤ Δημιουργία πελατοκεντρικών αλυσίδων 	Κατανόηση της αγοράς και των αναγκών του καταναλωτή
Από εφοδιαστική αλυσίδα σε αλυσίδα ζήτησης	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Υψηλότερα επίπεδα ευελιξίας ➤ Προσαρμοστικότητα 	Υψηλό επίπεδο ευελιξίας σε όλες τις λειτουργίες της εφοδιαστικής αλυσίδας
Από τα αποθέματα στην πληροφόρηση	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Μείωση εξάρτησης από το απόθεμα ➤ Ανάκτηση πληροφοριών από το τέλος προς την αρχή 	Επαρκής γνώσεις των πληροφοριακών συστημάτων και της τεχνολογίας
Από την ποσότητα των συναλλαγών στην ποιότητα των σχέσεων	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Διατήρηση μακροπρόθεσμων σχέσεων με πελάτες ➤ Βελτίωση της ποιότητας των κερδών 	Δυνατότητα μέτρησης και διαχείρισης των απαιτήσεων της αγοράς
Από τα φορτηγά και τις αποθήκες στη διαχείριση των καναλιών διανομής	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ευρύτερος ορισμό του κόστους της εφοδιαστικής αλυσίδας 	Κατανόηση του κόστους και των δεικτών επίδοσης που βασίζονται στο χρόνο

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

Από μια πολυεπίπεδη ιεραρχική δομή αποφάσεων σε ομάδες λειτουργιών	➤ Δημιουργία λειτουργικών ομάδων εστιασμένων στη δημιουργία αξίας	Ικανότητες ομαδικής εργασίας
Από τον αυτόνομο ανταγωνισμό στον ανταγωνισμό δικτύων	➤ Δημιουργία σύνθετου δικτύου αποτελούμενο από προμηθευτές πρώτων υλών	Βελτιστοποίηση της εφοδιαστική αλυσίδας και άνοιγμα μεγαλύτερων δικτύων

Πηγή: Ιδία Επεξεργασία, Σαρτζετάκη Κ., (2003), Logistics και Εφοδιαστική Αλυσίδα σε μια επιχείρηση, Ηράκλειο

Κάθε σύστημα και λειτουργία μιας επιχείρησης, είναι λογικό, με την πάροδο των χρόνων, να δέχεται αλλαγές, λόγω των αλλαγών που πραγματοποιούνται στις ανάγκες της αγοράς και στις επιθυμίες των καταναλωτών. Το βασικό είναι να μπορεί κάθε επιχείρηση να προσαρμοστεί στις αλλαγές αυτές και να τις εντάξει στις στρατηγικές της με τον καλύτερο δυνατό τρόπο. Δεν αρκεί, όμως, μόνο η προσαρμογή τους. Για τη σωστή λειτουργία και αντιμετώπιση των αλλαγών αυτών, είναι απαραίτητο να υπάρχουν και οι κατάλληλες γνώσεις. Το ίδιο ισχύει και για την διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας, στην οποία λόγω της εξέλιξης της τεχνολογίας, έχουν ενταχθεί πληροφοριακά συστήματα που εξυπηρετούν τους στόχους της, τη μείωση του κόστους, τη βελτίωση της εξυπηρέτησης των πελατών και την αντιμετώπιση του ανταγωνισμού (Christopher, 2007).

2.5. Μέτρηση της Απόδοσης της Εφοδιαστικής Αλυσίδας

Η μέτρηση της απόδοσης της εφοδιαστικής αλυσίδας φανερώνει το κενό που υπάρχει μεταξύ του σχεδιασμού και της εκτέλεσης, βοηθώντας τις επιχειρήσεις να εντοπίσουν πιθανά προβλήματα και σημεία για βελτίωση. Η ολοένα αυξανόμενη πολυπλοκότητα των εφοδιαστικών αλυσίδων, δημιουργεί την ανάγκη για παρακολούθηση των πληροφοριών, με σκοπό την αξιολόγηση της εφοδιαστικής αλυσίδας.

Η ανάπτυξη ενός συστήματος για τη μέτρηση της απόδοσης της εφοδιαστικής αλυσίδας απαιτεί την κατάλληλη επιλογή κάποιων δεικτών. Η μέτρηση της απόδοσης θα πρέπει να γίνεται με καθορισμένο τρόπο, κατά τον οποίο

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

καθορίζονται οι διαστάσεις των δεικτών που προκύπτουν από το σκοπό και την εστίαση της επιχείρησης (Whitten et al., 2012).

Γενικά, η απόδοση της αλυσίδας εφοδιασμού είναι η ικανότητα της αλυσίδας εφοδιασμού:

- ❖ Να παράγει προϊόντα και υπηρεσίες κατάλληλης ποιότητας σε συγκεκριμένες ποσότητες και την καθορισμένη ώρα
- ❖ Να ελαχιστοποιεί το συνολικό κόστος των προϊόντων / υπηρεσιών στον τελικό πελάτη στην αλυσίδα εφοδιασμού

2.5.1. Συστήματα Μέτρησης της Απόδοσης

Στις μέρες μας, η παγκοσμιοποίηση έχει δώσει μια νέα ώθηση στις επιχειρήσεις για την ανάπτυξη νέων προοπτικών των διαφόρων λειτουργιών της, όπως η εμπορία, ο σχεδιασμός, η χρηματοδότηση, το ανθρώπινο δυναμικό, κλπ. Αυτές οι νέες προοπτικές απαιτούν και νέα εργαλεία για την μέτρηση της απόδοσης τους, ώστε οι διαθέσιμοι πόροι να χρησιμοποιούνται συνετά και αποτελεσματικά, με σκοπό την αύξηση της ανταγωνιστικότητας (Gunasekaran & Kobu, 2007).

Τα συστήματα μέτρησης της απόδοσης έχουν ως σκοπό τη βελτίωση της απόδοσης της επιχείρησης, μέσω της βελτίωσης της ομαδικής και ατομικής επίδοσης. Σήμερα, όλο και περισσότερο, οι επιχειρήσεις είναι υποχρεωμένες να παρακολουθούν τις επιδόσεις τους σε μόνιμη βάση και σε διάφορες διαστάσεις (Chow, et al., 1994). Για να είναι, όμως, ωφέλιμο ένα σύστημα μέτρησης της απόδοσης θα πρέπει να ικανοποιεί τις διαφορετικές ανάγκες πληροφόρησης σε κάθε ιεραρχικό επίπεδο της επιχείρησης.

Παράλληλα, με το σύστημα μέτρησης απόδοσης, θα πρέπει να ελέγχονται και οι κατάλληλοι δείκτες απόδοσης. Η επιλογή των δεικτών αυτών, είναι ένα από τα σημαντικότερα σημεία στο σχεδιασμό ενός συστήματος απόδοσης. Αποτελούν απαραίτητα στοιχεία για την δημιουργία απόδοσης, σε σχέση με τους στρατηγικούς στόχους και τις διαστάσεις που έχει ορίσει η επιχείρηση. Οι δείκτες αυτοί αλλάζουν όταν πραγματοποιούνται αλλαγές στο εξωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης και όταν αναπροσαρμόζεται η επιχειρησιακή στρατηγική.

Οι κατάλληλοι δείκτες (Key Performance Indicators – KPIs) θα πρέπει να μετρούν και να αξιολογούν την απόδοση της επιχείρησης σε παράγοντες, όπως η

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

ποιότητα, η καινοτομία, η ευελιξία, ο χρόνος παράδοσης των προϊόντων, κλπ., και να αξιολογούνται με την ίδια βαρύτητα που αξιολογούνται οι οικονομικοί δείκτες.

Η ανάγκη αυτή των επιχειρήσεων, να αξιολογούν και άλλους δείκτες εκτός από τους οικονομικούς, οδήγησε στην ανάπτυξη συστημάτων μέτρησης της απόδοσης, όπως είναι το Balanced Scorecard (BSC), (Kaplan & Norton, 1992), το οποίο χρησιμοποιείται σήμερα από μεγάλο αριθμό επιχειρήσεων. Μερικά ακόμα συστήματα μέτρησης είναι Six Sigma στρατηγική, η κοστολόγηση βάσει της δραστηριότητας (Activity based costing), η Ολοκληρωμένη Ποιοτική Διοίκηση (Total Quality Management), η οικονομική πρόσθετη αξία (Economic value added), η ολοκληρωμένη στρατηγική μέτρησης, το μοντέλο SCOR (Supply-chain operations reference model) και η Θεωρία των Περιορισμών¹⁰.

Γενικώς, ένα σύστημα μέτρησης της απόδοσης για να είναι αποτελεσματικό, θα πρέπει να είναι πρακτικό, εύκολο, αξιόπιστο, να μπορεί να συγκριθεί με τα συστήματα άλλων οργανισμών και να έχει χαμηλό λειτουργικό κόστος. Επιπλέον, θα πρέπει να παρέχει ανατροφοδότηση με σκοπό τον έλεγχο και τη διόρθωση ή βελτίωση των δεδομένων (Dumond , 1996).

Μετά τη μέτρηση της απόδοσης, είναι απαραίτητο να πραγματοποιείται η αξιολόγηση, η οποία έχει ως στόχο την αξιολόγηση των μέσων με τα οποία μετράται η απόδοση, και η διόρθωση ή βελτίωση αυτών, ταυτόχρονα με την ελαχιστοποίηση πιθανών κινδύνων. Στην περίπτωση της εφοδιαστικής αλυσίδας, η αξιολόγηση, όπως και η μέτρηση της απόδοσης, αφορά την παρακολούθηση δεικτών, οι οποίοι καθορίζονται με βάσει τους στρατηγικούς στόχους της επιχείρησης. Σύμφωνα με τους Carlice και Sheffi (1994), οι δείκτες της εφοδιαστικής αλυσίδας που θα μπορούσαν να μετρηθούν με σκοπό την αξιολόγηση είναι η αξιοπιστία, η χρησιμότητα, η οικονομία, η συμβατότητα, οι λεπτομέρειες και η συμπεριφορά.

Παρόλα αυτά, η αξιολόγηση της απόδοσης της επιχείρησης, θα πρέπει να είναι σε θέση να ξεχωρίζει τα αποτελέσματα που έχουν επιτευχθεί και αν αυτά συμβαδίζουν με τους στρατηγικούς στόχους που έχει θέσει η επιχείρηση. Επιπλέον, θα πρέπει να μπορεί να ερμηνεύσει τους λόγους που οδήγησαν στα αποτελέσματα και «έπαιξαν» καθοριστικό ρόλο για την επιτυχία αυτή.

¹⁰https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%94%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7_%CE%95%CF%80%CE%B9%CF%87%CE%B5%CE%B9%CF%81%CE%B7%CF%83%CE%B9%CE%B1%CE%BA%CE%AE%CF%82_%CE%91%CF%80%CF%8C%CE%B4%CE%BF%CF%83%CE%B7%CF%82

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

Η αποτελεσματικότητα της εφοδιαστικής αλυσίδας στηρίζεται στην απόδοση της και στην μέτρηση αυτής, η οποία μέσω διαφόρων μεθόδων που έχουν αναπτυχθεί, και ύστερα από τον καθορισμό των στρατηγικών στόχων και των δεικτών απόδοσης, δίνουν μια ξεχωριστή βαρύτητα στην επιχείρηση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ BSC

Όπως έχει ήδη αναφερθεί σε προηγούμενο κεφάλαιο, ο τρόπος οργάνωσης και λειτουργίας κάθε επιχείρησης βασίζεται σε ένα παγκόσμιο οικονομικό, κοινωνικό και τεχνολογικό περιβάλλον. Οι επιχειρήσεις, σήμερα, έχουν να αντιμετωπίσουν ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο και ιδιαίτερα ανταγωνιστικό περιβάλλον. Για τον λόγο αυτό, κάθε επιχείρηση επικεντρώνεται στη διαμόρφωση σωστής στρατηγικής με σκοπό την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της. Για αυτόν, άλλωστε, τον λόγο, έχουν διαμορφωθεί πολλές στρατηγικές και μεθοδολογίες, μια εκ των οποίων είναι και το Balanced Scorecard, όπου αποτελεί μια μέθοδο στρατηγικής και μέτρησης της απόδοσης της εκάστοτε επιχείρησης.

Λόγο, λοιπόν, της μεγάλης αυτής διάστασης που έχει υποστεί ο επιχειρηματικός κόσμος, με τον έντονο ανταγωνισμό και την προσπάθεια του να τον «πολεμήσει», έχουν διαμορφωθεί στρατηγικές που έχουν απασχολήσει το ίδιο έντονα και τον ερευνητικό κόσμο, παγκοσμίως. Στην παρούσα ενότητα, θα παρουσιαστούν μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί από ερευνητές και σχετίζονται με την εφαρμογή του balanced scorecard στις επιχειρήσεις, και σε μερικές περιπτώσεις σε συνδυασμό με την εφοδιαστική αλυσίδα.

Έτσι, κατατάσσοντας τις έρευνες με χρονολογική σειρά, αρχικά οι Brewer και Speh (2000), στο άρθρο τους «Using the balanced scorecard to measure supply chain performance», προσπάθησαν να συνδέσουν την εφαρμογή του balanced scorecard με τους παρόχους των υπηρεσιών υγείας. Η μελέτη ξεκινά με περιεκτικές βιβλιογραφικές αναθεωρήσεις από περισσότερα από 58 άρθρα. Έχοντας πραγματοποιήσει την ανάλυση με αντικειμενικό τρόπο, η μελέτη πέτυχε να προσδιορίσει τέσσερα πιθανά προγενέστερα στοιχεία ως κρίσιμα για την Balanced Scorecard: (1) όραμα και αποστολή, (2) οργανωτική ικανότητα, (3) οργανωτικές ικανότητες, (4) οργανωτική δέσμευση. Επιπλέον, για τη διατήρηση της αντικειμενικότητας, η μελέτη εξέτασε επίσης τις προκλήσεις που αντιμετωπίζει η βιομηχανία υπηρεσιών υγείας. Τα ευρήματα απεικονίζουν τρεις μεγάλες προκλήσεις: (1) λόγω της αντικειμενικότητας της διαδικασίας μέτρησης, (2) της σκέψης της οργανωτικής ικανότητας και (3) των ειδικών οργανωτικών χαρακτηριστικών.

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

Στη συνέχεια, η Ahn (2001), αναφέρει ότι η ισορροπημένη κάρτα αποτελεσμάτων (BSC) έχει αποδειχθεί ότι είναι ένα λειτουργικό εργαλείο για τις μεγάλες επιχειρήσεις, ωστόσο οι μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (MME) θεωρούν ότι είναι πολύ περίπλοκο για τους σκοπούς τους. Σκοπός της έρευνας της ήταν να αναλύσει τις δυνατότητες απλούστευσης της ισορροπημένης στοχοθεσίας, προκειμένου να αναγνωρισθεί η πρακτική πραγματικότητα των μικρό – μεσαίων επιχειρήσεων. Τα αποτελέσματα υποδηλώνουν ότι οι απόψεις που καλύπτονται από την ισορροπημένη κάρτα αποτελεσμάτων μπορούν να απλουστευθούν σε τρεις κατηγορίες (1) παραγωγικότητας, (2) ευελιξίας και εργασίας και (3) ασφάλειας.

Επιπλέον, οι Amaratunga, Baldry και Sarshar (2001), στο άρθρο τους «Process improvement through performance measurement: the balanced scorecard methodology», αναφέρουν ότι ένα από τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα κορυφαίων οργανισμών - δημόσιων ή ιδιωτικών - ήταν η επιτυχημένη εφαρμογή της μέτρησης των επιδόσεων για να αποκτήσουν γνώση και να κρίνουν την οργάνωση και την αποτελεσματικότητα των διαδικασιών και των ανθρώπων της . Η ισορροπημένη κάρτα αποτελεσμάτων (BSC) είναι ένα ευρέως χρησιμοποιούμενο πλαίσιο διαχείρισης για τη μέτρηση της οργανωτικής απόδοσης. Η ιδέα του BSC υποδεικνύει ότι η κατάσταση των διαδικασιών μιας οργάνωσης μπορεί να εκτιμηθεί καλύτερα λαμβάνοντας μια «ισορροπημένη» άποψη σε μια σειρά μέτρων επιδόσεων. Αυτό το άρθρο επιδιώκει να προσφέρει μια εικόνα για το BSC, τα βασικά χαρακτηριστικά της έννοιας και τα θέματα που πρέπει να αντιμετωπιστούν στην εφαρμογή της ως τεχνική βελτίωσης της διαδικασίας. Περαιτέρω, προσδιορίζει τη μεθοδολογία του BSC ως μέσο για την ανάπτυξη στρατηγικής κατεύθυνσης, την επικοινωνία των προσδοκιών και τη μέτρηση της προόδου προς τους συμφωνημένους στόχους.

Ακόμη, στο άρθρο «Scorecards in Finnish companies: A research note», ο Malmi (2001), στοχεύει να ανακαλύψει πώς εφαρμόζεται η BSC στη Φινλανδία και γιατί την υιοθετούν οι εταιρείες. Η μελέτη περιελάμβανε μια σειρά ημιδομημένων συνεντεύξεων σε 17 οργανισμούς. Φαίνεται ότι τα BSCs χρησιμοποιούνται βασικά με δύο διαφορετικούς τρόπους. Η πρώτη προσέγγιση αφορά τους στόχους και η δεύτερη είναι να χρησιμοποιούνται τα BSCs μόνο ως σύστημα πληροφοριών. Ενώ, οι Anand, Sahay, Saha (2005), στο άρθρο τους «Balanced Scorecard in Indian Companies», προσδιορίζουν την έκταση της χρήσης του Balanced Scorecard από την εταιρική Ινδία και επιθυμούν να διερευνήσουν εάν οι ινδικές επιχειρήσεις χρησιμοποιούν τις

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

τέσσερις προοπτικές, δηλαδή την πελατεία, την οικονομική, την εσωτερική επιχειρηματική δραστηριότητα και τη μάθηση και την ανάπτυξη στην απόδοση τους. Επιπλέον, καταγράφουν τα κίνητρα διαχείρισης για την εφαρμογή του Balanced Scorecard και προσδιορίζουν τους βασικούς δείκτες απόδοσης από διαφορετικές οπτικές γωνίες. Τέλος, αξιολογούν την απόδοση του Balanced Scorecard ως εργαλείο διαχείρισης. Τα κύρια ευρήματα αυτής της μελέτης είναι τα εξής:

- ❖ Το ποσοστό υιοθέτησης Balanced Scorecard είναι 45,28 % στην εταιρική Ινδία που συγκρίνεται ευνοϊκά με το 43,90 % στις ΗΠΑ.
- ❖ Οι οικονομικές προοπτικές βρέθηκαν να είναι η πιο σημαντική προοπτική που ακολουθείται από την προοπτική των πελατών, την προοπτική των μετόχων, την εσωτερική επιχειρηματική προοπτική και την προοπτική μάθησης και ανάπτυξης. Οι προοπτικές του περιβάλλοντος, της κοινωνίας και των εργαζομένων περιλαμβάνονται επίσης σε αυτό.
- ❖ Οι προϋπολογισμοί των κέντρων δαπανών, η παρακολούθηση των εσόδων / μεριδίων αγοράς, το κέντρο κερδών και ο μηχανισμός των τιμών μεταβίβασης είναι τα άλλα εργαλεία διαχείρισης απόδοσης που χρησιμοποιούν οι ινδικές εταιρείες.
- ❖ Η εταιρική Ινδία παρακολουθεί τους δείκτες σύμφωνα με τα πρότυπα ISO 14000 στις περιβαλλοντικές και κοινωνικές προοπτικές της κάρτας αποτελεσμάτων.
- ❖ Η δυσκολία να ανατεθεί η «ζύγιση» στις διάφορες οπτικές γωνίες και στην «καθιέρωση της σχέσης αιτίου - αποτελέσματος μεταξύ αυτών των προοπτικών» έχει βρεθεί ότι είναι το πιο κρίσιμο ζήτημα στην εφαρμογή του Balanced Scorecard στην εταιρική Ινδία.
- ❖ Οι περισσότερες εταιρείες ισχυρίστηκαν ότι η εφαρμογή του Balanced Scorecard οδήγησε στον εντοπισμό των ευκαιριών μείωσης του κόστους στις οργανώσεις τους, γεγονός που με τη σειρά του έχει οδηγήσει σε βελτίωση της κατάστασης.

Συνεχίζοντας, ο Hoek (2001), μελετά τη μέτρηση της απόδοσης μεταξύ λειτουργιών και ελέγχου διαχείρισης σε μια συγκεκριμένη μελέτη. Αξιολογεί τον ρόλο των οριζόντιων μηχανισμών ελέγχου, ειδικότερα της μέτρησης της απόδοσης, στην ανάπτυξη των πράξεων της εφοδιαστικής αλυσίδας. Τα ευρήματα δείχνουν ότι η

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

ανάπτυξη συστημάτων μέτρησης συμβάλλει σημαντικά στην επέκταση των συμμαχιών εφοδιαστικής σε τρίτους στην αλυσίδα εφοδιασμού. Η αξιοποίηση της αλυσίδας εφοδιασμού απαιτεί επομένως καινοτομία στη μέτρηση και τον έλεγχο. Επιπλέον, οι Harold και Smith (2004), εξετάζουν τη διαδικασία αναλυτικής ιεραρχίας και δείχνουν πώς αυτή η μεθοδολογία αντιμετωπίζει τους περιορισμούς της BSC με την ενσωμάτωσή τους σε ένα ολοκληρωμένο σύστημα.

Οι Ravi, Shankar και Tiwari (2005), στο άρθρο τους «Analyzing alternatives in reverse logistics for end-of-life computers: ANP and balanced scorecard approach», εξετάζουν τους οικονομικούς και μη οικονομικούς, υλικούς και άυλους, εσωτερικούς και εξωτερικούς παράγοντες, παρέχοντας έτσι ένα ολιστικό πλαίσιο για την επιλογή μιας εναλλακτικής λύσης για τις πράξεις αντίστροφης εφοδιαστικής για τους υπολογιστές EOL. Πολλά κριτήρια, δευτερεύοντα κριτήρια, καθοριστικοί παράγοντες κλπ. Για την επιλογή των επιλογών αντίστροφης εφοδιαστικής είναι αλληλένδετα. Η ικανότητα της ANP να εξετάζει τις αλληλεξαρτήσεις μεταξύ των επιπέδων των χαρακτηριστικών απόφασης καθιστά το εργαλείο λήψης αποφάσεων πολλαπλών κριτηρίων ελκυστικό. Έτσι, ένας συνδυασμός ισορροπημένης βαθμολογίας και προσέγγισης που βασίζεται στην ANP που προτείνεται σε αυτό το έγγραφο παρέχει μια πιο ρεαλιστική και ακριβή αναπαράσταση του προβλήματος για τη διεξαγωγή πράξεων αντίστροφης εφοδιαστικής για υπολογιστές EOL.

Επίσης, οι Leung, Lam και Cao (2006), χρησιμοποιούν την διαδικασία της αναλυτικής ιεραρχίας (AHP) και την παραλλαγή της, την διαδικασία αναλυτικού δικτύου (ANP) για να διευκολύνουν την εφαρμογή του BSC. Δείχνουν ότι το AHP και το ANP μπορούν να προσαρμοστούν σε συγκεκριμένες καταστάσεις και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να ξεπεραστούν ορισμένα από τα παραδοσιακά προβλήματα εφαρμογής του BSC, όπως η σχέση εξάρτησης μεταξύ μέτρων και η χρήση υποκειμενικών και αντικειμενικών μέτρων. Επιπλέον, οι Bhagwat και Shama (2007), εξετάζουν την μέτρηση της απόδοσης της διαχείρισης της αλυσίδας εφοδιασμού (SCM). Στην παρούσα έρευνα, προτείνουν τη χρήση της μεθοδολογίας της αναλυτικής ιεραρχικής διαδικασίας (AHP) ως βοήθειας για τη λήψη αποφάσεων αξιολόγησης SCM. Για τη σύγκριση με ζεύγη σε AHP, χρησιμοποιείται μια μεθοδολογία έρευνας. Η μεθοδολογία που παρουσιάζεται μπορεί να βοηθήσει τις επιχειρήσεις να δώσουν προτεραιότητα και να διατυπώσουν βιώσιμες στρατηγικές μέτρησης της απόδοσης σε ένα ευμετάβλητο και σύνθετο περιβάλλον παγκόσμιας

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

απόφασης από διαφορετικές προοπτικές ισορροπημένης βαθμολογίας (BSC). Παρουσιάζεται η επίδειξη της εφαρμογής αυτής της μεθοδολογίας σε ένα πραγματικό πρόβλημα ζωής.

Επιπρόσθετα, ο Alsyouf (2006), έχει ως σκοπό την ανάπτυξη ενός συστήματος μέτρησης της απόδοσης της στρατηγικής συντήρησης, μέσω ενός πλαισίου ισορροπημένης καρτέλας για την αξιολόγηση της συμβολής λειτουργιών υποστήριξης (όπως η συντήρηση) σε στρατηγικούς επιχειρηματικούς στόχους. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι με τη χρήση του προτεινόμενου πλαισίου ήταν δυνατό να μετρηθεί και να προσδιοριστεί η σχέση αιτίου-αποτελέσματος με τη χρήση μιας αποτελεσματικής στρατηγικής συντήρησης και να εκτιμηθεί ο αντίκτυπός της στα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα της εταιρείας. Η χρήση του τροποποιημένου BSC παρέχει ένα πλαίσιο στο οποίο μπορεί να αξιολογηθεί η συμβολή των λειτουργιών υποστήριξης (για παράδειγμα, συντήρηση) στους στρατηγικούς επιχειρηματικούς στόχους. Το τροποποιημένο BSC διευκολύνει το προσωπικό συντήρησης και παραγωγής που είναι τεχνικά προσανατολισμένο στην επικοινωνία με την ανώτατη διοίκηση με όρους που καταλαβαίνουν οι διαχειριστές, δηλαδή από άποψη χρημάτων. Επιπλέον, η προσέγγιση αυτή διευκολύνει τη λήψη οικονομικά αποδοτικών αποφάσεων.

Στη συνέχεια, οι Hult, Ketchen, Adams και Mena (2008), στο άρθρο τους «Supply Chain Orientation and Balanced Scorecard Performance», αναφέρουν ότι οι αλυσίδες εφοδιασμού θεωρούνται σημαντικά «όπλα» στα ανταγωνιστικά «οπλοστάσια» της επιχείρησης. Η μελέτη τους εξετάζει τους δεσμούς μεταξύ ενός λανθασμένου καταλόγου υψηλότερης τάξης που ονομάζεται προσανατολισμός της αλυσίδας εφοδιασμού και τέσσερα αποτελέσματα Balanced Scorecard: (1) απόδοση των πελατών, (2) οικονομική απόδοση, (3) απόδοση εσωτερικών διαδικασιών και (4) απόδοση καινοτομίας και εκμάθησης. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ο προσανατολισμός προς τον πελάτη, ο προσανατολισμός των ανταγωνιστών, ο προσανατολισμός των προμηθευτών, ο προσανατολισμός της εφοδιαστικής, ο προσανατολισμός των επιχειρήσεων και ο συντονισμός της αλυσίδας αξιών ως δείκτες πρώτης τάξης του προσανατολισμού της αλυσίδας εφοδιασμού και των τεσσάρων διαστάσεων της απόδοσης. Για τους ερευνητές, τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η ιδέα προσανατολισμού της αλυσίδας εφοδιασμού αποτελεί πολύτιμη προσθήκη στην εννοιολογική τους εργαλειοθήκη. Η πρωταρχική σημασία για τα στελέχη είναι

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

ότι οι επιχειρήσεις που αναπτύσσουν έναν ισχυρό προσανατολισμό της εφοδιαστικής αλυσίδας θα ξεπεράσουν εκείνες που δεν έχουν.

Επιπρόσθετα, στο άρθρο «Evaluating petroleum supply chain performance: Application of analytical hierarchy process to balanced scorecard», οι Varma, Wadhwa και Deshmukh (2008), έχουν ως στόχο να αξιολογήσουν την απόδοση στη διαχείριση της αλυσίδας εφοδιασμού (SCM), καθώς και να προτείνουν μια μέθοδο για την αξιολόγηση της απόδοσης μιας αλυσίδας εφοδιασμού της πετρελαϊκής βιομηχανίας. Για τον σκοπό αυτό, χρησιμοποίησαν έναν συνδυασμό διεργασίας αναλυτικής ιεραρχίας (AHP) και ισορροπημένης βαθμολογίας (BSC) για την αξιολόγηση των επιδόσεων της αλυσίδας εφοδιασμού πετρελαίου. Τα αποτελέσματα τους έδειξαν ότι η σημασία των τεσσάρων προοπτικών όσον αφορά την απόδοση της αλυσίδας εφοδιασμού πετρελαίου κατά φθίνουσα σειρά σπουδαιότητας προκύπτει ως: πελάτης, χρηματοοικονομική, εσωτερική επιχειρηματική διαδικασία, καινοτομία και μάθηση.

Προχωρώντας την χρονολογική ανάλυση των ερευνών που έχουν πραγματοποιηθεί στα δύο καίρια ζητήματα της παρούσας εργασίας, την εφοδιαστική αλυσίδα και τις ισορροπημένες κάρτες αποτελεσμάτων (BSC), το 2009 η Chavan, θέλησε να επικεντρωθεί στην στρατηγική του Balanced Scorecard, να συζητήσει την αυξανόμενη σημασία των συστημάτων απόδοσης των αποτελεσμάτων, να διερευνήσει θέματα που αντιμετωπίζουν οι οργανισμοί στην οικοδόμηση και εφαρμογή συστημάτων scorecard. Πραγματοποίησε μια μελέτη περίπτωσης, δυο πολυεθνικών εταιρειών, για την απεικόνιση των πραγματικών παραδειγμάτων οργανισμών που έχουν εμπιστοσύνη στο σύστημα απόδοσης των αποτελεσμάτων με ισορροπημένη βαθμολογία, ώστε να μπορούν να ακολουθήσουν και άλλες οργανώσεις. Και κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η ισορροπημένη καρτέλα επιδόσεων απαιτεί κατανόηση, δέσμευση και υποστήριξη από την κορυφή της επιχείρησης προς τα κάτω. Η ισορροπημένη κάρτα αποτελεσμάτων θα εξελιχθεί, καθώς ο πολιτισμός αλλάζει και αναπτύσσεται για να δεχθεί τη νέα προσέγγιση και τα μέλη της οργάνωσης ωριμάζουν μέσα στη νέα κουλτούρα, η οργάνωση θα βρει νέα πράγματα για να μετρήσει, νέους στόχους σε διαφορετικούς τομείς, να καταστήσει την ισορροπημένη scorecard ακόμη πιο ισορροπημένη και αποτελεσματική για την επιχείρηση / οργανισμό.

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

Επίσης, οι Chia, Goh, Hum Sin-Hoon (2009), θέλησαν να εξετάσουν τι μετρά η αλυσίδα εφοδιασμού και πως αντιλαμβάνεται τη μέτρηση απόδοσης από μια ισορροπημένη βαθμολογία καρτών (BSC). Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε δείγμα 113 ερωτώμενων και σχεδιάστηκε με βάση τις τέσσερις προοπτικές του πλαισίου της BSC που διεξάγεται σε ανώτερα στελέχη που εμπλέκονται στις λειτουργίες της αλυσίδας εφοδιασμού των εταιρειών - πελατών και σε εκείνα τα στελέχη της βιομηχανίας παροχής υπηρεσιών στην εφοδιαστική αλυσίδα. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι παρά την ανάγκη παροχής ισορροπημένης προσέγγισης στη μέτρηση των επιδόσεων, οι επιχειρήσεις παραμένουν επικεντρωμένες στα παραδοσιακά οικονομικά μέτρα (ακαθάριστα έσοδα, κέρδη προ φόρων και μείωση του κόστους). Από την πλευρά της εφοδιαστικής αλυσίδας, τα μη απτά μέτρα όπως η ικανοποίηση του πελάτη μετριούνται περισσότερο. Άλλοι δείκτες απόδοσης της βασικής εφοδιαστικής αλυσίδας περιλαμβάνουν την έγκαιρη παράδοση και την ικανοποίηση του πελάτη.

Ο Huang Hao-Chen (2009), στο άρθρο του «Designing a knowledge-based system for strategic planning: A balanced scorecard perspective», θέλησε να προτείνει μια ολοκληρωμένη προσέγγιση για το εργαλείο ισορροπημένης βαθμολογίας και βασισμένο στο σύστημα χρησιμοποιώντας τη μέθοδο της αναλυτικής ιεραρχίας (AHP), και στη συνέχεια να αναπτύξει ένα σύστημα στρατηγικού σχεδιασμού που καθορίζει ή επιλέγει στρατηγικές διαχείρισης ή επιχειρησιακές στρατηγικές με βάση τις ακόλουθες προοπτικές: μάθηση και ανάπτυξη, τις εσωτερικές / επιχειρηματικές διαδικασίες, τις πελατειακές και οικονομικές επιδόσεις.

Στη συνέχεια, το 2010 οι Bigliardi και Bottani, στο άρθρο τους «Performance measurement in the food supply chain: a balanced scorecard approach», είχαν ως στόχο την ανάπτυξη ενός μοντέλου ισορροπημένης βαθμολογίας (BSC) που σχεδιάζεται και οριοθετείται για τη μέτρηση της απόδοσης στην αλυσίδα εφοδιασμού τροφίμων. Η έρευνα βασίστηκε σε ένα συνδυασμό βιβλιογραφικής ανάλυσης και έρευνας με βάση την περιπτώσιολογική μελέτη. Ξεκινώντας από τη βιβλιογραφία σχετικά με τη μέτρηση και τις μετρήσεις απόδοσης, τη βιομηχανία τροφίμων και το μοντέλο BSC, εντοπίστηκαν για πρώτη φορά οι σχετικοί χρηματοοικονομικοί και μη χρηματοοικονομικοί δείκτες, κατάλληλοι για εταιρείες που ανήκουν στη βιομηχανία τροφίμων. Τα αποτελέσματα των μελετών περίπτωσης έδειξαν ότι οι εξεταζόμενες εταιρείες έχουν παρόμοια άποψη για τρεις από τις

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

τέσσερις προοπτικές του BSC, οι οποίες μπορούν να θεωρηθούν ως επικυρωμένες. Αντίθετα, παρατηρήθηκαν κάποια αποκλίνοντα αποτελέσματα όσον αφορά την προοπτική της μάθησης και της ανάπτυξης.

Επιπλέον, οι Bullinger, Hans-Jorg, Kuhner και Van Hoof (2010), δηλώνουν ότι εκτός από την άψογη διαχείριση και τον επανασχεδιασμό των επιχειρηματικών διαδικασιών, μια νέα προσέγγιση διαχείρισης για τη βελτιστοποίηση της οργάνωσης εφοδιαστικής κερδίζει την αναγνώριση: διαχείριση αλυσίδας εφοδιασμού. Μια βασική προϋπόθεση για να επωφεληθεί από τη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας είναι μια δομημένη ανάλυση των ευκαιριών βελτιστοποίησης για το συγκεκριμένο δίκτυο. Οι ευκαιρίες προέρχονται από τις μη βέλτιστες εσωτερικές και δια-οργανωτικές επιχειρηματικές διαδικασίες και το σχετικό υλικό, τις πληροφορίες και τις ροές κεφαλαίων. Η μελέτη τους περιγράφει μια προσέγγιση ανάλυσης της αλυσίδας εφοδιασμού και προτείνει μια μεθοδολογία μέτρησης που ενσωματώνει μέτρα απόδοσης από τη βάση προς την κορυφή και από την κορυφή προς τα κάτω ως προσέγγιση υβριδικής ισορροπημένης μέτρησης.

Συνεχίζοντας, κατά τη διάρκεια του 2012, ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσίασε η έρευνα των Grigoroudi, Orfanoudaki και Zorounidi, οι οποίοι στο άρθρο τους «Strategic performance measurement in a healthcare organisation: A multiple criteria approach based on balanced scorecard», θέλησαν να παρουσιάσουν την ανάπτυξη ενός συστήματος μέτρησης των επιδόσεων των δημόσιων οργανισμών υγειονομικής περίθαλψης, στο πλαίσιο της μεθοδολογίας BSC. Η προτεινόμενη προσέγγιση λαμβάνει υπόψη τα διακεκριμένα χαρακτηριστικά του προαναφερθέντος τομέα (π.χ. έλλειψη ανταγωνισμού, κοινωνικό χαρακτήρα οργανισμών κ.λπ.). Το προτεινόμενο σύστημα μέτρησης περιλαμβάνει τους σημαντικότερους δείκτες χρηματοοικονομικών επιδόσεων, καθώς και δείκτες μη χρηματοοικονομικής απόδοσης που είναι σε θέση να εξετάσουν την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών, την ικανοποίηση των εσωτερικών και εξωτερικών πελατών, το σύστημα αυτο-βελτίωσης του οργανισμού και ικανότητα του οργανισμού να προσαρμοστεί και να αλλάξει. Τα κυριότερα αποτελέσματα της προτεινόμενης προσέγγισης αναφέρονται στην αξιολόγηση των συνολικών βαθμολογιών για κάθε μία από τις κύριες διαστάσεις της μεθοδολογίας του BSC (δηλ. Χρηματοοικονομική, πελάτης, εσωτερική επιχειρηματική διαδικασία και εκμάθηση καινοτομίας).

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

Επιπρόσθετα, οι Rajesh, Purazhendhi, Ganesh, Ducq και Koh (2012), αναφέρουν ότι η ισορροπημένη κάρτα αποτελεσμάτων (BSC) είναι ένα σύστημα μέτρησης για την παροχή πολύτιμης υποστήριξης για την επιτυχή λήψη αποφάσεων. Η μελέτη τους αφορά ένα σύνολο στρατηγικών για την BSC των παρόχων υπηρεσιών 3PL. Σχεδίασαν ένα στρατηγικό πλαίσιο για όλες τις τέσσερις προοπτικές του BSC για τις διάφορες λειτουργίες των παρόχων υπηρεσιών 3PL και οι σταθμίσεις για τις διάφορες στρατηγικές αξιολογούνται χρησιμοποιώντας την ανάλυση Delphi. Εξέτασαν, επίσης, την εφαρμογή του προτεινόμενου πλαισίου σε μια εταιρεία 3PL. Ενώ, οι Wu Ing-Long και Chang Ching-Hui, την ίδια χρονιά, μελέτησαν στο άρθρο τους «Using the balanced scorecard in assessing the performance of e-SCM diffusion: A multi-stage perspective», την ηλεκτρονική διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας (e-SCM), η οποία αποτελεί μια συγκεκριμένη μορφή δια-οργανωτικών συστημάτων και θεωρείται γενικά ως μία από τις σημαντικότερες στρατηγικές για τη δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Η ισορροπημένη κάρτα αποτελεσμάτων (BSC) με την επέκταση σε SCM, ενσωματώνοντας τέσσερις προοπτικές απόδοσης, είναι κατάλληλη για την αντιμετώπιση προβλημάτων. Βασιζόμενη στο IDT και το BSC, η παρούσα μελέτη προτείνει ένα νέο πλαίσιο για τη διερεύνηση των σχέσεων μεταξύ μιας δομής με βάση το στάδιο και του BSC. Τα δεδομένα συλλέγονται από έρευνα που πραγματοποιήθηκε μέσω ερωτηματολογίων. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι υπάρχουν σημαντικές διαφορές μεταξύ της εξωτερικής διάχυσης και των δύο πρώιμων σταδίων, της υιοθέτησης και της εσωτερικής διάχυσης, στις τέσσερις προοπτικές του BSC. Επιπλέον, όλες οι τέσσερις προοπτικές είναι καλά πραγματοποιημένες στο στάδιο της εξωτερικής διάχυσης.

Ακόμη, οι Afonso και Cabrita (2015), αναφέρουν ότι προκειμένου να διατηρηθεί η ολοκλήρωση, οι οργανισμοί αναζητούν συνεχή βελτίωση της διαχείρισης της αλυσίδας εφοδιασμού (SCM). Το πρότυπο Lean που συνδέεται με το SCM είναι μια στρατηγική που βασίζεται στη μείωση του κόστους και του χρόνου για να βελτιώσει την αποτελεσματικότητα. Σε επιχειρησιακό επίπεδο, η Lean Supply Chain (LSC) επικεντρώνεται στη βελτιστοποίηση των διαδικασιών όλων των αλυσίδων εφοδιασμού, στην αναζήτηση απλοποίησης, στη μείωση των αποβλήτων και στη μείωση δραστηριοτήτων που δεν προσθέτουν αξία. Ένα καλά καθορισμένο σύστημα μέτρησης της αλυσίδας εφοδιασμού αυξάνει την πιθανότητα επιτυχίας, διότι επιτρέπει στους διαχειριστές να βλέπουν περιοχές όπου η απόδοση της αλυσίδας

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

εφοδιασμού μπορεί να βελτιωθεί, ώστε να εστιάσουν την προσοχή τους και να αποκτήσουν υψηλότερα επίπεδα απόδοσης. Υπάρχουν αρκετά εννοιολογικά πλαίσια και συζητήσεις σχετικά με τις μετρήσεις απόδοσης της αλυσίδας εφοδιασμού στη βιβλιογραφία, ωστόσο υπάρχει έλλειψη εμπειρικής ανάλυσης και μελετών περιπτώσεων σχετικά με μετρήσεις και μετρήσεις απόδοσης στο περιβάλλον της εφοδιαστικής αλυσίδας των Μικρών και Μεσαίων Επιχειρήσεων (ΜΜΕ). Αυτή η έρευνα στοχεύει στην ανάπτυξη ενός εννοιολογικού πλαισίου για τη διαχείριση της LSC, ενσωματώνοντας τόσο τις οικονομικές όσο και τις μη οικονομικές διαστάσεις των επιδόσεων και έτσι επεκτείνει τις υπάρχουσες γνώσεις και παρέχει ένδειξη για τον τρόπο αξιολόγησης και βελτίωσης των επιδόσεων LSC σε αυτό και σε άλλους οργανισμούς. Το προτεινόμενο πλαίσιο εφαρμόστηκε, μέσω μελέτης περίπτωσης, σε πορτογαλική μικρό – μεσαία επιχείρηση που δραστηριοποιείται στον τομέα της μεταποίησης τροφίμων.

Οι Alkhatib, Darlington και Nguyen (2015), θέλησαν να δώσουν μια εικόνα για τη λήψη αποφάσεων σε εξωτερικούς συνεργάτες μέσω της διερεύνησης, εάν τα παλιά κριτήρια / μέθοδοι αξιολόγησης / επιλογής εξακολουθούν να ταιριάζουν με τις τρέχουσες επιχειρηματικές προτεραιότητες ή όχι και, ως εκ τούτου, να προσδιορίσουν τα κατάλληλα κριτήρια και μεθόδους για την ανάπτυξη ενός νέου πλαισίου επιλογής. Από την οικονομική ύφεση του 2008, οι αποφάσεις για την εξωτερική ανάθεση της εφοδιαστικής αλυσίδας έγιναν πιο σημαντικές για την αποφυγή υψηλού πάγιου κόστους και μεγάλων επενδυτικών απαιτήσεων και για την επίτευξη ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων. Η μελέτη τους αφορά μια εστιασμένη βιβλιογραφική ανασκόπηση που καταρτίστηκε μετά την ανάλυση 56 άρθρων σχετικά με τις μεθόδους και τα κριτήρια αξιολόγησης και επιλογής του παρόχου υπηρεσιών της εφοδιαστικής αλυσίδας (LSP) την περίοδο 2008-2013. Η ανασκόπηση αποκαλύπτει ότι: εντοπίστηκαν αρκετά προβλήματα στην τρέχουσα βιβλιογραφία του LSP, τα αναθεωρημένα έγγραφα μπορούν να ταξινομηθούν σε επτά ομάδες, η χρήση και η σημασία των κριτηρίων αξιολόγησης και επιλογής τους κυμαίνονται σε διαφορετικές περιόδους. Έχουν προσδιοριστεί 12 κρίσιμα κριτήρια, αυξάνοντας τη σημασία των ειδικών μεθόδων επιλογής και των ολοκληρωμένων μοντέλων και της ασαφούς λογικής στη λογοτεχνική βιβλιογραφία.

Επιπρόσθετα, οι Antônio André Cunha Callado και Lisa Jack (2015), στο άρθρο τους με τίτλο «Balanced scorecard metrics and specific supply chain roles»,

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

αναρωτιούνται εάν είναι δυνατόν να υπάρχουν κοινές ισορροπημένες κάρτες (BSCs) μεταξύ των εταιρών στα δίκτυα εφοδιασμού. Σκοπός της μελέτης τους είναι η δημιουργία τεσσάρων ανεξάρτητων δειγμάτων βραζιλιάνων προμηθευτών παραγωγής, παραγωγών, διανομέων και εμπόρων λιανικής πώλησης από τη βιομηχανία γεωργικών ειδών διατροφής, προκειμένου να προσδιοριστεί πόσες από τις μετρήσεις που χρησιμοποιούνται στις BSC μπορούν να σχετίζονται με συγκεκριμένους ρόλους της αλυσίδας εφοδιασμού (SC). Η έρευνα διεξήχθη σε 121 αγροτικές επιχειρήσεις. Η χρήση δεικτών προσδιορίστηκε με ποσοστά, ενώ οι ομάδες δεικτών επιδόσεων για τους ρόλους της SC που εξετάστηκαν εντοπίστηκαν μέσω δύο τιμών αναφοράς. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η ικανοποίηση του πελάτη ήταν το ενιαίο μέτρο που υπάρχει στο πλαίσιο του BSC για όλους τους ρόλους της SC. Διαφορετικοί ρόλοι της SC έδειξαν διαφορετικές συνθέσεις δεικτών που χρησιμοποιήθηκαν.

Επιπλέον, οι Nielsen S. και Nielsen E.H. (2015), έχουν ως σκοπό, μέσω της μελέτης τους, να βελτιώσουν τόσο τις εννοιολογικές όσο και τις μεθοδολογικές πτυχές του BSC ως ποσοτικό μοντέλο, συνδυάζοντας στοιχεία από την παραδοσιακή ισορροπία των καρτών βαθμολογίας (BSC) με το σύστημα Thinking. Αυτό γίνεται με το συνδυασμό των βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων πτυχών των μετρήσεων. Το αποτέλεσμα χρησιμοποιείται στη συνέχεια για την κατασκευή ενός μοντέλου ισορροπημένης βαθμολογίας για στρατηγική μάθηση με συγκεκριμένο στόχο τη διατήρηση ικανοποιημένων πελατών και υπαλλήλων με κίνητρα. Ο στρατηγικός σχεδιασμός, η λειτουργική εκτέλεση, η ανατροφοδότηση και η εκμάθηση είναι μερικά από τα σημαντικότερα βασικά χαρακτηριστικά κάθε μοντέλου μέτρησης απόδοσης. Η μελέτη τους στοχεύει στην αντιμετώπιση όχι μόνο του εννοιολογικού τομέα που σχετίζεται με το BSC, δηλαδή την αιτιότητα και την ανατροφοδότηση της μάθησης και της δυναμικής του συστήματος, αλλά και στην έννοια της μεθοδολογικής περιοχής της ακρίβειας που επιλύεται από τις διαφορικές εξισώσεις. Τα αποτελέσματα τους δείχνουν πώς μια πιθανή μετακίνηση από ένα χάρτη στατικής στρατηγικής όρασης σε μια συνδεδεμένη και δυναμική αντίληψη μπορεί να μην είναι πλήρως ρεαλιστική αλλά πολύ χρήσιμη για μαθησιακούς σκοπούς. Η νέα γνώση που αποκτάται από τις ανατροφοδοτήσεις μάθησης εμπλουτίζει τόσο τη συζήτηση για τη λήψη αποφάσεων όσο και τη λήψη αποφάσεων και τι μπορεί να χρειαστεί για να

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

προχωρήσουμε στο επόμενο επίπεδο της BSC και της δυναμικής ολοκλήρωσης του συστήματος.

Σήμερα, ο σχεδιασμός και η διαχείριση της αλυσίδας εφοδιασμού αποτελούν σημαντική πηγή ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος για τις επιχειρήσεις. Σκοπός της μελέτης των Okongwu, Brulhart και Moncef (2015), είναι η εμπειρική διερεύνηση, από μια προοπτική ισορροπίας στρατηγικών χαρτών καρτών (BSSM), των τύπων των συνδέσεων μέσω των οποίων οι πρακτικές διαχείρισης αλυσίδας εφοδιασμού (SCMPs) επηρεάζουν τις οικονομικές και μη οικονομικές επιδόσεις και κατά συνέπεια οδηγούν στην επίτευξη τους στρατηγικούς στόχους της επιχείρησης. Η μελέτη διεξήχθη σε δύο στάδια. Πρώτον, με βάση τα στοιχεία των ερευνών που συλλέχθηκαν από 450 γαλλικές βιομηχανικές επιχειρήσεις, όπου η μοντελοποίηση διαρθρωτικών εξισώσεων (SEM) χρησιμοποιείται για τη δοκιμή οκτώ υποθέσεων που διατυπώνονται μέσω της συζήτησης προηγούμενων θεωρητικών και εμπειρικών ευρημάτων. Στη συνέχεια, με βάση το πλαίσιο του BSSM, όπου τα αποτελέσματα της SEM χρησιμοποιούνται για να συζητήσουν τους δεσμούς μεταξύ των SCMP και την απόδοση της επιχείρησης. Μετά την επιβεβαίωση ορισμένων από τις σχέσεις που έχουν ήδη παρατηρηθεί στην υπάρχουσα βιβλιογραφία, τα αποτελέσματα δείχνουν ότι υπάρχουν πολλές στρατηγικές διαδρομές, διαφορετικής φύσης, που συνδέουν τα SCMP και άλλα άυλα περιουσιακά στοιχεία με τις οικονομικές επιδόσεις. Οι συγγραφείς υποστηρίζουν ότι κατά την εφαρμογή πρωτοβουλιών διαχείρισης της αλυσίδας εφοδιασμού, οι διαχειριστές πρέπει να δίνουν ιδιαίτερη προσοχή στο πως τα άυλα περιουσιακά στοιχεία ενεργούν ως μεσολαβητικοί παράγοντες στην επίτευξη των οικονομικών στόχων της επιχείρησης.

Συνεχίζοντας, αξίζει να σημειωθεί ότι η αξιολόγηση της απόδοσης μέτρησης της βιώσιμης διαχείρισης της αλυσίδας εφοδιασμού (SSCM) αποτελεί επί του παρόντος βασική πρόκληση. Η βιβλιογραφία για την SSCM είναι πολύ περιορισμένη και τα μέτρα απόδοσης πρέπει να έχουν συστηματικό πλαίσιο. Η πρόσφατα αναπτυχθείσα ισορροπημένη κάρτα αποτελεσμάτων (BSC) είναι ένα σύστημα μέτρησης που απαιτεί ένα ισορροπημένο σύνολο χρηματοοικονομικών και μη χρηματοοικονομικών μέτρων. Σκοπός της έρευνας των Tseng, Lim, και Wong (2015), με τίτλο «Sustainable supply chain management: A closed-loop network hierarchical approach», είναι η αξιολόγηση της απόδοσης SSCM με βάση τέσσερις πτυχές, δηλαδή την αειφορία, τις εσωτερικές λειτουργίες, τη μάθηση και την ανάπτυξη. Οι

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

ερευνητές ανέπτυξαν ένα ιεραρχικό δίκτυο BSC για SSCM σε μια κλειστή ιεραρχική δομή. Στη συνέχεια χρησιμοποιήθηκε ένα γενικευμένο μοντέλο ποσοτικής αξιολόγησης με βάση τη μέθοδο Fuzzy Delphi (FDM) και τη διαδικασία αναλυτικού δικτύου (ANP) για να εξεταστεί τόσο η αλληλεξάρτηση μεταξύ των μέτρων όσο και η ασάφεια των υποκειμενικών μέτρων στην SSCM. Τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης έδειξαν ότι η κορυφαία πτυχή που πρέπει να ληφθεί υπόψη είναι αυτή των ενδιαφερομένων και τα πέντε κορυφαία κριτήρια είναι ο πράσινος σχεδιασμός, η εταιρική βιωσιμότητα, ο στρατηγικός σχεδιασμός για περιβαλλοντική διαχείριση, οι πρωτοβουλίες εξοικονόμησης κόστους προμηθευτή και το μερίδιο αγοράς.

Ακόμη, οι Valmohammadi και Ahmadi (2015), στοχεύουν στο να παρουσιάσουν μια ολιστική προσέγγιση όσον αφορά την αξιολόγηση των πρακτικών διαχείρισης της γνώσης (KM) στις οργανωτικές επιδόσεις. Οι επιδράσεις των επτά κρίσιμων παραγόντων επιτυχίας, δηλαδή η ηγετική θέση, η οργανωτική κουλτούρα, η στρατηγική KM, οι διαδικασίες και οι δραστηριότητες, η κατάρτιση και η εκπαίδευση, η τεχνολογία της πληροφορίας και το σύστημα παροχής κινήτρων και ανταμοιβής, στις οργανωτικές επιδόσεις στο πλαίσιο τεσσάρων προοπτικών ισορροπίας (BSC). Οι ερευνητικές υποθέσεις τέθηκαν με βάση τις τέσσερις προοπτικές αυτής της προσέγγισης, δηλαδή την ανάπτυξη και τη μάθηση, τις εσωτερικές διαδικασίες, την πελατειακή και την οικονομική. Μέσω της ανασκόπησης της βιβλιογραφίας σχεδιάστηκε και διανεμήθηκε ένα ερωτηματολόγιο μεταξύ των διευθυντικών στελεχών και των υπαλλήλων των θυγατρικών εταιρειών της Εθνικής Πετροχημικής Εταιρείας του Ιράν (INPC). Τα αποτελέσματα αποκάλυψαν ότι το KM ασκεί θετική και ουσιαστική (αν και αδύναμη) επίδραση στη συνολική οργανωτική απόδοση. Αυτός ο αντίκτυπος είναι σημαντικός μόνο όσον αφορά την διάσταση της ανάπτυξης και της μάθησης, ενώ στις άλλες διαστάσεις είναι ασήμαντος. Επίσης, καθώς τα πελατοκεντρικά και τα οικονομικά κατασκευάσματα φορτώθηκαν σε έναν παράγοντα βασισμένο στην οντότητα των δεικτών τους, θεωρήθηκαν αυτά τα δύο κατασκευάσματα ως φορείς κατασκευής. Επιπλέον, μεταξύ των προαναφερθέντων επτά ΚΠΣ, το σύστημα κινήτρων και επιβράβευσης απέκτησε τη χαμηλότερη θέση μεταξύ των οργανισμών έρευνας.

Συνεχίζοντας, η αντίστροφη εφοδιαστική έχει καταστεί σημαντικό ζήτημα για τους περισσότερους οργανισμούς λόγω της αυξημένης ροής των επιστροφών προϊόντων και της αυξανόμενης ανησυχίας για το περιβάλλον, τη νομοθεσία και την

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

εταιρική κοινωνική ευθύνη. Οι δραστηριότητες ανάσχεσης της εφοδιαστικής αλυσίδας περιλαμβάνουν τη συλλογή, την επιθεώρηση και τη διαλογή των προϊόντων, τη διάθεση (επαναχρησιμοποίηση, επισκευή, ανακατασκευή ή ανακύκλωση) και την ανακατανομή τους. Μία από τις σημαντικές αποφάσεις είναι εάν τέτοιες δραστηριότητες πρέπει να ανατίθενται σε εξωτερικούς φορείς εν μέρει ή όλες πρέπει να ανατίθενται σε εξωτερικούς συνεργάτες ή να μην ανατίθεται τίποτα σε εξωτερικούς συνεργάτες. Η μελέτη των Agrawal, Singh και Murtaza (2016), αναπτύσσει ένα πλαίσιο για την εξωτερική ανάθεση αποφάσεων σε αντίστροφη εφοδιαστική αλυσίδα χρησιμοποιώντας τη θεωρητική προσέγγιση γραφήματος. Η ικανότητα της θεωρητικής προσέγγισης του γραφήματος να εξετάσει τις αλληλεξαρτήσεις και να διατηρήσει την ιεραρχική σχέση μεταξύ χαρακτηριστικών και υποκειμένων καθιστά μια ελκυστική προσέγγιση. Τα χαρακτηριστικά και τα δευτερεύοντα χαρακτηριστικά επιλέχθηκαν συνδυάζοντας τέσσερις παραδοσιακές ισορροπημένες προοπτικές καρτών αποτελεσμάτων, δηλαδή ενδιαφερομένους, εσωτερικές επιχειρηματικές διαδικασίες, μάθηση και ανάπτυξη και χρηματοδότηση με πτυχές τριπλής βάσης της βιωσιμότητας γνωστές ως βιώσιμη ισορροπημένη βαθμολογία. Με την εξέταση των χαρακτηριστικών και των δευτερευόντων χαρακτηριστικών που βασίζονται σε βιώσιμες ισορροπίες, οι οργανισμοί μπορούν να εξασφαλίσουν τη συμβολή τους στην αειφορία ακόμη και μετά την εξωτερική ανάθεση των δραστηριοτήτων αντίστροφης εφοδιαστικής. Το πλαίσιο που προτείνεται από τους συγγραφείς απεικονίζεται από το παράδειγμα μιας κινητής κατασκευής επιχείρησης. Οι εναλλακτικές λύσεις που βασίζονται σε σενάρια αναπτύχθηκαν και ο «δείκτης εξωτερικής ανάθεσης» υπολογίστηκε για όλες τις εναλλακτικές λύσεις αξιολογώντας τη μόνιμη λειτουργία χρησιμοποιώντας τη θεωρητική προσέγγιση του γραφήματος. Η καλύτερη εναλλακτική λύση επιλέχθηκε βάσει του δείκτη αυτού.

Επιπρόσθετα, οι Ferreira, Silva και Azevedo (2016), στο άρθρο τους «An environmental balanced scorecard for supply chain performance measurement», επιθυμούν να υποδείξουν ένα μοντέλο για την αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιδόσεων μιας αλυσίδας εφοδιασμού, βασισμένο σε τέσσερις προοπτικές που χρησιμοποιούνται στην ισορροπημένη κάρτα αποτελεσμάτων. Οι δείκτες απόδοσης προτείνονται βάσει της βιβλιογραφίας, καθώς και βάσει των προτύπων ISO 14031 και GRI και επικυρώθηκαν από ομάδα εμπειρογνομόνων. Με βάση μια βιβλιογραφική

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

ανασκόπηση για μοντέλα διαχείρισης περιβαλλοντικών επιδόσεων προτείνεται ένα νέο μοντέλο για την αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιδόσεων των αλυσίδων εφοδιασμού. Τα δεδομένα που συλλέγονται από τους πρώτους προμηθευτές μιας περιπτώσιολογικής μελέτης για την αυτοκινητοβιομηχανία χρησιμοποιούνται για τη δοκιμή του προτεινόμενου μοντέλου. Το μοντέλο που αναπτύχθηκε δοκιμάστηκε σε μια εταιρεία μελέτης περιπτώσεων, δείχνοντας την ικανότητά του να συγκρίνει τους προμηθευτές και τα προϊόντα πρώτης βαθμίδας της εταιρείας. Το μοντέλο είναι επίσης χρήσιμο ως εργαλείο υποστήριξης αποφάσεων για τον προσδιορισμό των δράσεων που πρέπει να αναληφθούν για τη βελτίωση της παγκόσμιας περιβαλλοντικής επίδοσης της αλυσίδας εφοδιασμού.

Ακόμη, αξίζει να σημειωθεί ότι το μοντέλο ιεραρχικής ισορροπημένης βαθμολογίας (HBSC) σε σχέση με τη λήψη αποφάσεων πολλαπλών κριτηρίων είναι μια συστηματική προσέγγιση της μέτρησης επιδόσεων ERP. Τα συστήματα προγραμματισμού πόρων για επιχειρήσεις (ERP) χρησιμοποιούνταν για την ενοποίηση πληροφοριών και την επιτάχυνση της διανομής τους σε λειτουργίες και υπηρεσίες με στόχο την αύξηση της επιχειρησιακής απόδοσης των οργανισμών. Επομένως, αξίζει να μετρηθεί η απόδοση του συστήματος ERP με βάση τον αντίκτυπό του στις κρίσιμες επιδόσεις ενός οργανισμού. Ένα πλαίσιο αξιολόγησης ERP που ενσωματώνει τις ισορροπημένες διαβαθμίσεις, τις γλωσσικές μεταβλητές και το μη προσθετικό ασαφές ολοκλήρωμα παρέχει μια αντικειμενική προσέγγιση για τη μέτρηση τόσο του επιπέδου απόδοσης του συστήματος ERP όσο και της συμβολής του στους στρατηγικούς στόχους των επιχειρήσεων υψηλής τεχνολογίας. Λαμβάνοντας ως παράδειγμα τις εταιρείες υψηλής τεχνολογίας της Ταϊβάν, η μελέτη των Shen Yung-Chi, Chen Pih-Shuw και Wang Chun-Hsien (2016), καταδεικνύει την αποτελεσματικότητα αυτής της ολοκληρωμένης προσέγγισης για τη μέτρηση της απόδοσης των συστημάτων ERP στο στάδιο μετά την υλοποίηση, σύμφωνα με τις εκτιμήσεις υποκειμενικών εκτιμήσεων, αβεβαιότητας και ασάφειας των αξιολογητών.

Η αξιολόγηση της απόδοσης και η λήψη αποφάσεων σχετικά με τη βελτίωση της παραγωγικότητας της γεωργικής βιομηχανίας κατά μήκος της αλυσίδας εφοδιασμού της είναι μια πολύπλοκη και αβέβαιη διαδικασία που χρειάζεται σύστημα υποστήριξης αποφάσεων. Οι ερευνητικοί στόχοι των μελετητών Marimin, Wibisono και Darmawan (2017), ήταν (1) να αναλύσουν τα μοντέλα λήψης αποφάσεων αλυσίδας εφοδιασμού φυσικού καουτσούκ, (2) να διαμορφώσουν ένα μοντέλο

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

μέτρησης απόδοσης χρησιμοποιώντας μια προσέγγιση βιώσιμης ισορροπημένης βαθμολογίας και (3) να αναπτύξουν ένα πρωτότυπο σύστημα υποστήριξης αποφάσεων χρησιμοποιώντας μια προσέγγιση συστημάτων. Το μοντέλο DSS συνίστατο σε τέσσερα υπο-μοντέλα, δηλαδή:

- ❖ Στην μέτρηση της απόδοσης της αλυσίδας εφοδιασμού με τη χρήση μιας βιώσιμης προσεγγίσεως με ισοτιμία χαρτογραφικών χαρτών και της διαδικασίας ασαφούς αναλυτικής ιεραρχίας (F-AHP)
- ❖ Στην επιλογή στρατηγικής βελτίωσης ποιότητας λατέξ χρησιμοποιώντας F-AHP
- ❖ Στην προοπτική επιλογή προϊόντων με χρήση της τεχνικής εκθετικής σύγκρισης
- ❖ Στην επιλογή της στρατηγικής βελτίωσης της απόδοσης της αλυσίδας εφοδιασμού με ανάλυση αντοχής, αδυναμίας, ευκαιριών και απειλών (SWOT)

Το αναπτυγμένο DSS εφαρμόστηκε και δοκιμάστηκε χρησιμοποιώντας πραγματικές περιπτώσεις στις βιομηχανίες φυσικού ελαστικού της Ινδονησίας. Η έρευνα αυτή έδωσε πολλά υποσχόμενα αποτελέσματα στη βελτίωση της απόδοσης της εφοδιαστικής αλυσίδας της εγχώριας βιομηχανίας ελαστικών.

Κλείνοντας με την βιβλιογραφική ανασκόπηση και τη μελέτη ερευνών, οι De Xia, Qian Yu, Qinglu Gao και Guoping Cheng (2017), στο άρθρο τους με τίτλο «Sustainable technology selection decision-making model for enterprise in supply chain: Based on a modified strategic balanced scorecard», δηλώνουν ότι κατά την υιοθέτηση της τεχνολογίας, η αξιολόγηση του βιώσιμου χαρακτήρα της είναι ένα δύσκολο έργο λόγω της περιορισμένης διορατικότητας και των διαφόρων διαστάσεων της αειφορίας, καθώς και της περίπλοκης εφαρμογής της σε επιχειρησιακό επίπεδο. Ένα κατάλληλο πλαίσιο μπορεί να συμβάλλει στη γεφύρωση της γενικής και μακροοικονομικής βιωσιμότητας με την επιλογή της τεχνολογίας σε τοπικό επίπεδο και με βάση τις εργασίες, βελτιώνοντας την εφαρμογή της βιώσιμης τεχνολογίας. Για το λόγο αυτό, οι μελετητές διερευνούν ένα πλαίσιο για να επισημανθεί ο βιώσιμος χαρακτήρας των σχετικών συνιστωσών κατά τη διάρκεια μιας επιχειρησιακής διαδικασίας λήψης αποφάσεων στο πλαίσιο της αλυσίδας εφοδιασμού. Με γνώμονα τον τριπλό πυρήνα της αειφορίας, η αλυσίδα προϊόντων, οι δραστηριότητες προστιθέμενης αξίας της αλυσίδας εφοδιασμού και οι ενδιαφερόμενοι φορείς αναλύονται και ενσωματώνονται στη μέθοδο επιλογής τεχνολογίας. Οι δυναμικές

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

σχέσεις μεταξύ αυτών των συνιστωσών (αλυσίδα προϊόντων, δραστηριότητες προστιθέμενης αξίας και ενδιαφερόμενοι φορείς) ως φορείς τεχνολογίας συζητούνται επίσης προκειμένου να διερευνηθούν τα βιώσιμα χαρακτηριστικά τους. Επιπλέον, δημιουργείται μια τροποποιημένη στρατηγική ισορροπημένη κάρτα αποτελεσμάτων που εφαρμόζεται για την αξιολόγηση των υποψηφίων τεχνολογιών όσον αφορά τα χαρακτηριστικά της βιωσιμότητας. Στη συνέχεια, μια μέθοδος υπολογισμού έχει σχεδιαστεί για να παράγει μια βιώσιμη επιλογή τεχνολογίας. Οι πολυμερείς μηχανισμοί μεταξύ των τριών ομάδων, καθώς και σε κάθε ομάδα, κατά τη διαδικασία επιλογής τεχνολογίας εντοπίζονται και επεξεργάζονται πλήρως. Το πλαίσιο της ανάλυσης και της μεθόδου που παρουσιάζεται στο άρθρο προσδίδει θεωρητικά τη βιωσιμότητα και καθοδηγεί την εφαρμογή του στην υιοθέτηση της τεχνολογίας. Οι επιπτώσεις στη διαχείριση, καθώς και οι περιορισμοί αυτού του έργου, ολοκληρώνονται στο τέλος της μελέτης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΣΥΣΤΗΜΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ – BALANCED SCORECARD

Μια επιχείρηση θα πρέπει να είναι σε θέση να μπορεί να παρακολουθεί όλες τις πληροφορίες που αφορούν την απόδοση της, σε όλους τους τομείς. Οι οικονομικοί δείκτες από μόνοι τους, δεν μπορούν να προσφέρουν τα αποτελέσματα και τις πληροφορίες που χρειάζονται, καθώς προσφέρουν πληροφορίες μόνο για τις οικονομικές επιδόσεις της επιχείρησης την τρέχουσα στιγμή. Ενώ, δεν υπολογίζονται σε αυτούς πληροφορίες, όπως οι γνώσεις των εργαζομένων, η ικανοποίηση τους, η εταιρική κουλτούρα, κλπ.

Η επιχείρηση χρειάζεται να ακολουθήσει μια στρατηγική με την οποία θα μπορέσει να δημιουργήσει αξία για τους μετόχους της, τους πελάτες της και να εξασφαλίσει την πορεία της, ώστε να είναι σε θέση να ανταποκριθεί στους στόχους της, την αποστολή της και το όραμα της (Kaplan & Norton, 2004). Η στρατηγική αποτελεί, δηλαδή, ένα σχέδιο, κατανοητό σε όλους, το οποίο θέτει τα βήματα που πρέπει να ακολουθήσει μια επιχείρηση, ώστε να εκπληρώσει την αποστολή και τους στόχους της (Wheelen & Hunger, 2008). Σύμφωνα με τον Mintzberg (1987), επειδή η έννοια της στρατηγικής είναι περίπλοκη, πρότεινε για αυτήν πέντε διαστάσεις (5Ps), οι οποίες θα βοηθήσουν να γίνει περισσότερο κατανοητή. Οι διαστάσεις αυτές είναι οι εξής:

- ❖ **Διάσταση του σχεδίου:** Η στρατηγική αποτελεί ένα σχέδιο της επιχείρησης, η οποία περιλαμβάνει τους στόχους και τους τρόπους με τους οποίους θα επιτευχθούν αυτοί οι στόχοι. Ο σχεδιασμός είναι κάτι που πολλοί διευθυντές είναι ευχαριστημένοι με αυτός, και συνήθως έρχεται φυσικά. Ως εκ τούτου, η προεπιλεγμένη, αυτόματη προσέγγιση που υιοθετείτε είναι η ανταλλαγής ιδεών και ο προγραμματισμός τρόπων παροχής τους
- ❖ **Διάσταση της τακτικής:** Ένα στρατηγικό σχέδιο, το οποίο εστιάζει στους ανταγωνιστές και περιλαμβάνει τακτικές που πρέπει να πραγματοποιηθούν στο άμεσο μέλλον. Τα στρατηγικά σχέδια είναι εσκεμμένες ασκήσεις. Μερικές φορές, όμως, η στρατηγική εξέρχεται από την οργανωτική συμπεριφορά του παρελθόντος. Αντί να είναι μια εσκεμμένη επιλογή, ένας συνεπής τρόπος επιχειρηματικής δραστηριότητας μπορεί να εξελιχθεί σε μια στρατηγική. Για παράδειγμα, φανταστείτε έναν διαχειριστή που λαμβάνει

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

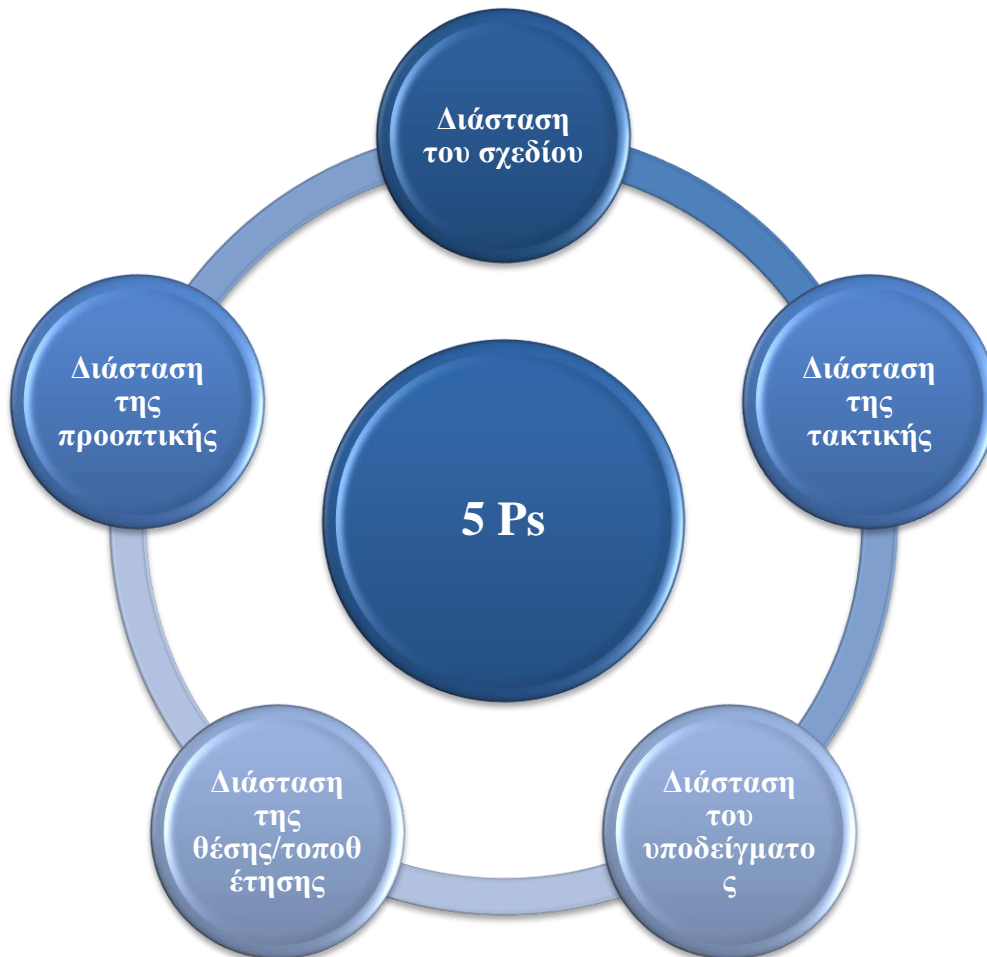
αποφάσεις που ενισχύουν περαιτέρω μια ήδη πολύ ευαίσθητη διαδικασία υποστήριξης πελατών. Παρά το ότι δεν επιλέγει σκόπιμα να οικοδομήσει ένα στρατηγικό πλεονέκτημα, το πρότυπο ενεργειών του δημιουργεί παρόλα αυτά ένα

- ❖ **Διάσταση του υποδείγματος:** Δίνει έμφαση στο αποτέλεσμα που προκύπτει. Καθώς η στρατηγική προκύπτει μέσα από μια σειρά γεγονότων, πρέπει να γίνει σχεδιασμός διάφορων ενεργειών οι οποίες να είναι συνεπείς στη συμπεριφορά της επιχείρησης και θα γίνουν υπόδειγμα, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν και στο μέλλον. Για παράδειγμα, μια αλυσίδα τροφίμων μπορεί να απειλεί να επεκτείνει ένα κατάστημα, έτσι ώστε ένας ανταγωνιστής να μην κινείται στην ίδια περιοχή
- ❖ **Διάσταση της θέσης:** Συνδέει την ανάλυση της αγοράς, του ανταγωνιστικού περιβάλλοντος και του εσωτερικού περιβάλλοντος της επιχείρησης και του προϊόντος της. Η «θέση» είναι ένας άλλος τρόπος για να ορίσετε τη στρατηγική - δηλαδή, πως θέλετε να τοποθετηθεί το προϊόν στην αγορά. Με αυτόν τον τρόπο, η στρατηγική βοηθά να διερευνήσετε την εφαρμογή ανάμεσα στον οργανισμό και το περιβάλλον και σας βοηθά να αναπτύξετε ένα βιώσιμο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Για παράδειγμα, η στρατηγική μιας επιχείρησης μπορεί να περιλαμβάνει την ανάπτυξη ενός εξειδικευμένου προϊόντος για την αποφυγή ανταγωνισμού
- ❖ **Διάσταση της προοπτικής:** Η στρατηγική αποτελεί μια ιδέα, η οποία στην ουσία αποτελεί τον σκοπό, καθώς και ένα γενικό πλαίσιο κατευθυντήριων οδηγιών για την πορεία που επιθυμεί να ακολουθήσει η επιχείρηση στο μέλλον. Οι επιλογές που κάνει ένας οργανισμός σχετικά με τη στρατηγική του εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από τον πολιτισμό του - ακριβώς όπως τα μοντέλα συμπεριφοράς μπορούν να εμφανιστούν ως στρατηγική, τα σχήματα σκέψης θα διαμορφώσουν την προοπτική ενός οργανισμού και τα πράγματα που μπορεί να κάνει καλά. Για παράδειγμα, ένας οργανισμός που ενθαρρύνει την ανάληψη κινδύνων και την καινοτομία από τους εργαζομένους θα μπορούσε να επικεντρωθεί στην εισαγωγή καινοτόμων προϊόντων ως βασική ώθηση πίσω από τη στρατηγική του. Αντίθετα, ένας οργανισμός που δίνει έμφαση στην αξιόπιστη επεξεργασία των δεδομένων μπορεί να ακολουθήσει

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

μια στρατηγική προσφοράς αυτών των υπηρεσιών σε άλλους οργανισμούς που βρίσκονται υπό καθεστώς εξωτερικής ανάθεσης

Σχήμα 2: Οι πέντε διαστάσεις στρατηγικής του Mintzberg



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

4.1. Συστημική Θεωρία

Η συστημική θεωρία, η οποία βασίστηκε στη γενική θεωρία συστημάτων, πρωτοεμφανίστηκε το 1936 από τον βιολόγο Ludwig von Bertalanffy, ο οποίος εισήγαγε τις αρχές που ισχύουν στα συστήματα και τα υπό – συστήματα τους, ανεξάρτητα από το είδος τους, τα στοιχεία τους και τις δυνάμεις τους. Πρόκειται για μια θεωρία, η οποία αναπτύχθηκε αρχικά στο χώρο της μηχανικής, και εξελίχθηκε αργότερα και σε άλλες επιστήμες, όπως η οικονομία, η βιολογία, και η πληροφορική. Η θεωρία των συστημάτων είναι μια σύγχρονη προσπάθεια να ενοποιηθούν οι

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

διάφορες όψεις της πραγματικότητας, υιοθετώντας μια ολιστική αντίληψη του κόσμου.

Ένας ορισμός που θα μπορούσε να δοθεί για την συστημική θεωρία είναι ότι «αποτελεί μέθοδο μελέτης μιας οντότητας θεωρούμενης ως σύστημα, το οποίο αλληλεπιδρά με άλλα συστήματα του στενού και ευρύτερου περιβάλλοντος του». Για πολλά χρόνια οι επιστήμονες προσπαθούσαν να εξηγήσουν πολύπλοκα φαινόμενα ξεκινώντας από τα βασικά τους συστατικά στοιχεία που ήταν όμως πολύ απλά στη φύση τους για να δώσουν μια ολοκληρωμένη ερμηνεία του συνόλου - «όλου». Η συστημική θεωρία αποτέλεσε μια εναλλακτική λύση στο αδιέξοδο αυτό. Ο βασικός στόχος της συστημικής θεωρίας είναι να εντοπίσει τις συμπεριφορές και τις ιδιότητες που έχουν τα συστήματα, όταν τα δει κανείς συνολικά.

Σύμφωνα με τη συστημική θεωρία, η δραστηριότητα ενός μέρους του συστήματος (δηλαδή ενός υποσυστήματος) επηρεάζει και επηρεάζεται από τη δραστηριότητα των άλλων υποσυστημάτων που βρίσκονται είτε στο εσωτερικό, είτε στο εξωτερικό του περιβάλλον. Επιπρόσθετα, τα συστήματα μπορούν να διαιρεθούν, κάθε φορά, με βάση κάποια κριτήρια που καθορίζουν τις κατηγορίες. Έτσι ο τρόπος κατηγοριοποίησης τους είναι:

❖ Ως προς τον τρόπο Δημιουργίας

- **Φυσικά:** όταν τα συστήματα δημιουργούνται χωρίς τη συμμετοχή του ανθρώπινου παράγοντα
- **Τεχνητά:** όταν τα συστήματα δημιουργούνται με τη συμβολή του ανθρώπου με σκοπό την ικανοποίηση των αναγκών του

❖ Ως προς τον Βαθμό Αλληλεπίδρασης

- **Ανοικτά:** όταν τα συστήματα αλληλεπιδρούν έντονα με το περιβάλλον τους και δέχονται μεγάλες εισροές και παράγονται μεγάλες εκροές
- **Κλειστά:** όταν τα συστήματα αλληλεπιδρούν σε μικρό βαθμό με το περιβάλλον τους και δέχονται λίγες εισροές και παράγονται λίγες εκροές

❖ Ως προς το Ρυθμό Εξέλιξης

- **Δυναμικά:** όταν τα συστήματα εξελίσσονται ραγδαία, είτε υποκινούνται από τον άνθρωπο (δυναμικά με έλεγχο), είτε δεν ελέγχονται από τον άνθρωπο, αλλά από φυσικούς παράγοντες (δυναμικά χωρίς έλεγχο)

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

- **Στατικά:** όταν τα συστήματα εξελίσσονται με πολύ μικρό ρυθμό ή και καθόλου, δίνοντας την εντύπωση ότι δεν μεταβάλλονται

Όσον αφορά τον επιχειρηματικό κόσμο, οι ραγδαίες εξελίξεις και αλλαγές στο περιβάλλον, η αύξηση της πολυπλοκότητας του επιχειρησιακού περιβάλλοντος, η ανάγκη γρήγορης απόκρισης, οδήγησαν στην αναζήτηση αποτελεσματικών εργαλείων, που ελέγχουν το σύνολο των επιχειρήσεων. Επιπλέον, αν αναλογιστεί κανείς ότι κάθε κοινωνική οργάνωση, άρα και κάθε οικονομική μονάδα - επιχείρηση, αποτελεί ένα σύστημα, γίνεται κατανοητό ότι μπορεί να μελετηθεί και ως σύστημα μέσω της συστημικής θεωρίας.

Μια επιχείρηση είναι μια ολότητα που αποτελείται από μέρη που αλληλεπιδρούν μεταξύ τους στο πλαίσιο ενός ευρύτερου περιβάλλοντος. Ειδικότερα, ένα επιχειρησιακό σύστημα αποτελείται από τέσσερα βασικά στοιχεία:

- ❖ **Τις εισροές:** τους ανθρώπινους, υλικούς, φυσικούς πόρους και τις πληροφορίες, που είναι απαραίτητοι για την παραγωγή προϊόντων και υπηρεσιών
- ❖ **Τη διαδικασία μετασχηματισμού:** τις διοικητικές και τεχνολογικές διαδικασίες που είναι αναγκαίο να γίνουν για να μετατραπούν οι εισροές σε εκροές
- ❖ **Τις εκροές:** τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που παράγει
- ❖ **Το σύστημα ανατροφοδότησης:** με το οποίο μεταφέρονται οι πληροφορίες για τα αποτελέσματα και τη θέση της επιχείρησης στο περιβάλλον

Για τον λόγο αυτό, η διοίκηση των επιχειρήσεων αναζητεί συνεχώς τρόπους που θα εμπλουτίσουν τη διαδικασία λήψης αποφάσεων μέσω της συστημικής θεωρίας και σκέψης. Η συστημική σκέψη εστιάζει κυρίως στις σχέσεις μεταξύ των επιμέρους στοιχείων που συνθέτουν ένα σύστημα και πώς αυτές οι αλληλεπιδράσεις επηρεάζουν τη συνολική συμπεριφορά / απόδοση. (Σαλμόν, 2016). Πέραν όμως αυτού, το διαρκώς εξελισσόμενο περιβάλλον της αγοράς και η αναγκαιότητα για γρήγορη προσαρμογή των επιχειρήσεων σε αυτό, καθιστά αναγκαία την αξιολόγηση της απόδοσης της επιχείρησης, όχι μόνο με χρηματοοικονομικά δεδομένα αλλά και με μη χρηματοοικονομικά δεδομένα, τα οποία σε πολλές περιπτώσεις έχουν μεγαλύτερη σημασία.

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

Έτσι λοιπόν, οι επιχειρήσεις θα πρέπει να υιοθετήσουν μια στρατηγική διοίκησης, που να συνδυάζει την προσαρμοστικότητα με την ικανότητα λήψης αποτελεσματικών αποφάσεων και θα αντιμετωπίζει θετικά τις προκλήσεις του εξελισσόμενου περιβάλλοντος, χρησιμοποιώντας νέες μεθόδους μέτρησης της απόδοσης τους, οι οποίες να συνδυάζουν τόσο τους χρηματοοικονομικούς όσο και τους μη χρηματοοικονομικούς παράγοντες. Μια τέτοια μέθοδο αποτελεί και η Ισορροπημένη Κάρτα Αποτελεσμάτων - Balanced Scorecard.

Η μέθοδος Balanced Scorecard – Εξισορροπημένη Κάρτα Αποτελεσμάτων αποτελεί ένα στρατηγικό εργαλείο, το οποίο εξυπηρετεί στη διαχείριση της απόδοσης και στην παρακολούθηση της εκτέλεσης των δραστηριοτήτων της επιχείρησης. Η μέθοδος Balanced Scorecard είναι ένα εργαλείο που μπορεί να προσφέρει στη διοίκηση της επιχείρησης τα κατάλληλα μέσα για να διατηρήσουν την ανταγωνιστικότητα της επιχείρησης. Πρόκειται για ένα ευρέως διαδεδομένο εργαλείο, το οποίο βασίζεται στο όραμα και τους στόχους της επιχείρησης και καθορίζει τους παράγοντες που θεωρούνται κρίσιμοι για την επιτυχία της. Επιπλέον, βοηθά τη διοίκηση να αξιολογήσει την πρόοδο της επιχείρησης σε τέσσερις βασικές διαστάσεις, την χρηματοοικονομική διάσταση, τη διάσταση των εσωτερικών διαδικασιών, την διάσταση της μάθησης και της ανάπτυξης και την διάσταση των πελατών.

Η ευελιξία της μεθόδου, γίνεται κατανοητό, ότι στηρίζεται στην δυνατότητα της να καλύψει όλο το φάσμα των εσωτερικών και εξωτερικών παραμέτρων μιας επιχείρησης. Πρόκειται για ένα εργαλείο το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί από πληθώρα επιχειρήσεων και οργανισμών, όπως είναι οι ιδιωτικές επιχειρήσεις, οι δημόσιοι οργανισμοί, κλπ., με σκοπό να αξιολογήσουν τις επιδόσεις τους. Στην συνέχεια της παρούσας ενότητας θα γίνει εκτενέστερη ανάλυση της στρατηγικής μεθόδου του Balanced Scorecard.

4.2. Η Έννοια της Μεθόδου Balanced Scorecard

Οι επιχειρήσεις προκειμένου να είναι ανταγωνιστικές είναι σημαντικό να χρησιμοποιούν μεθόδους για τον έλεγχο της απόδοσης τους. Ωστόσο, η απόδοση μιας επιχείρησης βασίζεται σε αποφάσεις και επιλογές που έχουν παρθεί στο παρελθόν. Όμως, για να διατηρήσουν την ανταγωνιστικότητά τους, οι επιχειρήσεις θα πρέπει να

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

αναπτύσσουν συνεχώς καινοτόμα προϊόντα / υπηρεσίες, να παράγουν προϊόντα / υπηρεσίες υψηλής ποιότητας και να ικανοποιούν τόσο τους εργαζομένους τους, όσο και τους πελάτες τους.

Παρατηρείται, λοιπόν, ότι οι μέθοδοι που βασίζονται σε απολογιστικά συστήματα δεν είναι σε θέση να εκτιμήσουν την απόδοση της επιχείρησης μελλοντικά, διότι δεν λαμβάνουν υπόψη τους τις ικανότητες που αναπτύσσονται στο επιχειρησιακό περιβάλλον.

Αντιθέτως, η μέθοδος του Balanced Scorecard είναι μια μέθοδος ολοκληρωμένης στοχοθέτησης και μέτρησης των επιδόσεων ενός οργανισμού. Αναπτύχθηκε στις αρχές της δεκαετίας του '90, και συγκεκριμένα το 1996 από τους Kaplan και Norton, με σκοπό να αναβαθμίσει τις αδυναμίες των προηγούμενων στρατηγικών μεθόδων, αλλά και για να εξυπηρετήσει στη μέτρηση των επιδόσεων της επιχείρησης.

Αναλυτικότερα, οι ερευνητές παρουσίασαν μια νέα προσέγγιση για τα συστήματα αξιολόγησης της απόδοσης των επιχειρήσεων, την οποία ονόμασαν Εξισορροπημένη Κάρτα Αποτελεσμάτων (Balanced Scorecard). Η κάρτα αυτή, αφορά μια ομάδα βασικών δεικτών που έχουν οριστεί για να αξιολογούν την απόδοση της επιχείρησης σε τομείς που σχετίζονται με την ανάπτυξη της¹¹. Επιπλέον, η μέθοδος αυτή προσφέρει μια ισοσταθμισμένη όψη της επιχείρησης και παρουσιάζει τα πλεονεκτήματα των στρατηγικών που ακολουθεί η εκάστοτε επιχείρηση. Σε γενικές γραμμές, η μέθοδος αυτή βοηθάει τα μέλη της επιχείρησης να κατανοήσουν την λειτουργία της, την απόδοση της και την στρατηγική της¹².

Η μέθοδος του Balanced Scorecard βασίστηκε σε έννοιες, από άλλες στρατηγικές μεθόδους (Διοίκηση Ολικής Ποιότητας), όπως είναι η συνεχής βελτίωση, η ικανοποίηση των πελατών, η συνεχής ανάπτυξη γνώσεων και δεξιοτήτων, κλπ. Στη συνέχεια, η μέθοδος εξελίχθηκε σε ένα σύστημα διοίκησης που εφαρμόζεται σε πληθώρα επιχειρήσεων. Η καινοτομία της είναι ότι δίνει τη δυνατότητα στις επιχειρήσεις να έχουν ξεκάθαρο στόχο και στρατηγική. Τέλος, προσφέρει συνεχή ανατροφοδότηση, τόσο στις εσωτερικές διαδικασίες της επιχείρησης, όσο και στις εξωτερικές, με σκοπό τη συνεχή βελτίωση της.

¹¹Kaplan R. S., Norton D. P., (1997), *Why does business need a Balanced Scorecard?*, *Journal of cost management*, Vol. 5(10)

¹²Woodward G., Manuel D., Goel, V., (2004), *Developing a Balanced Scorecard for Public Health*, ICES Investigative Report

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

Επιπλέον, αξίζει να σημειωθεί ότι η μέθοδος Balanced Scorecard βοηθάει τις επιχειρήσεις να εφαρμόζουν την στρατηγική τους, βελτιώνοντας τους στόχους της και το όραμα της, ενώ παράλληλα καθορίζει τους πιο κρίσιμους παράγοντες που οδηγούν την επιχείρηση στην επιτυχία.

Γενικώς, η μέθοδος αυτή αποτελεί ένα σύστημα διαχείρισης της απόδοσης μιας επιχείρησης, το οποίο:

- ❖ Στηρίζεται στο όραμα και τη στρατηγική της
- ❖ Υποδεικνύει τις σημαντικότερες πτυχές της
- ❖ Υποστηρίζει τον σχεδιασμό και την υλοποίηση της στρατηγικής
- ❖ Προσαρμόζει τη δράση όλων των τμημάτων της γύρω από τους στόχους της
- ❖ Ενισχύει την αξιολόγηση και την αναβάθμιση της εταιρικής στρατηγικής

Μια σχηματική απεικόνιση της μεθόδου Balanced Scorecard, στην οποία ο ρόλος της στρατηγικής είναι καθοριστικός, δίνεται στο Σχήμα 3, που ακολουθεί. Όπως μπορεί να παρατηρηθεί, στο κέντρο του συστήματος βρίσκεται η στρατηγική και το όραμα της επιχείρησης (vision & strategy), το οποίο δείχνει την ανάγκη της μεθόδου να γίνει κατανοητό το όραμα της επιχείρησης και η στρατηγική που ακολουθεί. Η εκάστοτε στρατηγική επεκτείνεται και αναλύεται μέσω τεσσάρων διαστάσεων, μέσω των οποίων θέτονται οι στόχοι της επιχείρησης και ελέγχεται η απόδοσή της.

Οι διαστάσεις του Balanced Scorecard, όπως αναφέρονται παραπάνω, είναι οι εξής¹³:

- ❖ **Χρηματοοικονομική Διάσταση (Financial):** αφορά τα θέματα που σχετίζονται με τους οικονομικούς στόχους των μετόχων, την επίτευξη των στόχων αυτών, την απόδοση της επιχείρησης, κλπ.
- ❖ **Διάσταση Εσωτερικών Διαδικασιών (Internal Business Processes):** ελέγχουν τις βελτιώσεις που μπορούν να πραγματοποιηθούν στις εσωτερικές διαδικασίες της επιχείρησης ώστε να γίνει πιο αποδοτική η σχέση με το εξωτερικό της περιβάλλον, όπως οι προμηθευτές και οι πελάτες.
- ❖ **Διάσταση Εκπαίδευσης και Ανάπτυξης (Learning & Growth):** σχετίζεται με την κουλτούρα και το όραμα της επιχείρησης το οποίο αφορά συνήθως

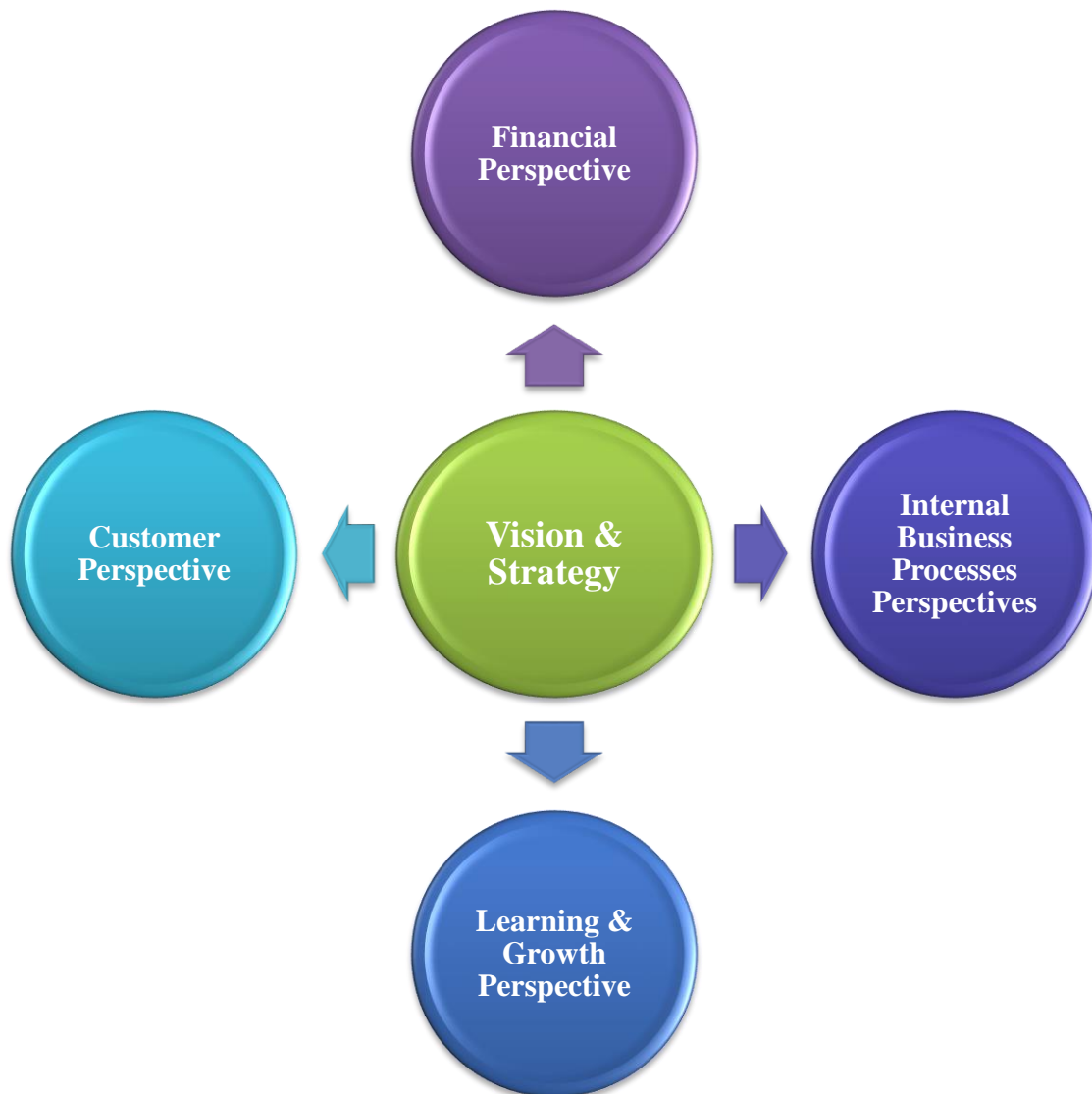
¹³Hilton R., Maher M., Selto F., (2000), *Cost Management: Strategies for Business Decisions*, Irwin McGraw Hill, New York

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

τους πελάτες, αλλά ταυτόχρονα ασχολείται και με την ικανοποίηση και την αύξηση της παραγωγικότητας από την πλευρά των επιχειρήσεων.

- ❖ **Διάσταση Πελατών (Customer):** ελέγχει την εικόνα της επιχείρησης από την πλευρά των πελατών, την γνώμη τους για τα προσφερόμενα προϊόντα / υπηρεσίες και τον βαθμό ικανοποίησής τους.

Σχήμα 3: Η μέθοδος BSC



Πηγή: <https://www.executestrategy.net/blog/unlocking-the-power-of-the-balanced-scorecard/>, Ιδία Επεξεργασία

4.3. Οι Διαστάσεις της Μεθόδου

Η μέθοδος του Balanced Scorecard, όπως ήδη αναφέρθηκε, περιλαμβάνει τέσσερις συνιστώσες, την χρηματοοικονομική (financial), τις εσωτερικές διαδικασίες (business internal processes), την εκπαίδευση και ανάπτυξη (learning & growth) και την πελατειακή (customer). Οι διαστάσεις αυτές δίνουν την δυνατότητα στη διοίκηση της επιχείρησης να παρατηρεί την πορεία και την απόδοση της και να διατηρεί σε ισορροπία τους βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους στόχους της.

Αναλυτικότερα, οι διαστάσεις αυτές είναι σε θέση να απαντήσουν σε καίρια ερωτήματα, ώστε να παρακολουθείτε η πορεία της επιχείρησης με τον καλύτερο δυνατό τρόπο. Τα ερωτήματα αυτά είναι:

- ❖ Πως βλέπουν οι μέτοχοι την επιχείρηση; (χρηματοοικονομική διάσταση)
- ❖ Σε τι πρέπει να υπερέχει η επιχείρηση; (εσωτερική διάσταση)
- ❖ Έχει τη δυνατότητα η επιχείρηση να βελτιωθεί και να αλλάξει; (διάσταση μάθησης και ανάπτυξης)
- ❖ Πως βλέπουν οι πελάτες την επιχείρηση; (προοπτική πελατών)

Επιπλέον, κάθε συνιστώσα της μεθόδου αποτελείται από τα εξής:

- ❖ **Στρατηγικοί Στόχοι:** τι πρόκειται να πετύχει η στρατηγική σε αυτή τη διάσταση
- ❖ **Δείκτης:** με ποιο τρόπο μετράται η πρόοδος σε κάθε στρατηγικό στόχο
- ❖ **Στόχοι:** η αξία που επιθυμεί η επιχείρηση να επιτύχει στον κάθε δείκτη
- ❖ **Μέτρα:** τι ενέργειες πρέπει να γίνουν, ώστε να διευκολυνθεί η επίτευξη του στόχου

Στο σημείο αυτό κρίνεται ιδιαίτερα σημαντικό να αναλυθούν περαιτέρω οι συνιστώσες της μεθόδου, ώστε να γίνουν περισσότερο κατανοητές (Kaplan & Norton, 1992). Πιο αναλυτικά, η χρηματοοικονομική συνιστώσα σχετίζεται με την ανάπτυξη και τα κέρδη της επιχείρησης, τα κόστη και τις επενδύσεις της, καθώς και το ρίσκο που αναλαμβάνει. Οι χρηματοοικονομικοί στόχοι που θέτει η εκάστοτε επιχείρηση αφορούν την λειτουργία της, την επιτυχία της και την απόδοση της. Η επιβίωση πραγματοποιείται μέσω της συνεχούς παρακολούθησης των ταμειακών ροών της

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

επιχείρησης, η επιτυχία επιτυγχάνεται μέσω της αύξησης των πωλήσεων και της εκμετάλλευσης των εσόδων, και η απόδοση μέσω της αύξησης του μεριδίου αγορά και του δείκτη ROE.

Επιπρόσθετα, οι εσωτερικές διαδικασίες αφορούν τις διαδικασίες που πραγματοποιούνται ώστε να διαμορφωθεί η στρατηγική που θα ακολουθήσει η επιχείρηση. Η διοίκηση με τους μετόχους της επιχείρησης διαμορφώνουν τις εσωτερικές διαδικασίες, με σκοπό να προσελκύσουν νέους πελάτες, αλλά και να ικανοποιήσουν τους υπάρχοντες, προσδοκώντας στην αύξηση των κερδών τους. Οι στόχοι που θέτονται στη διάσταση των εσωτερικών διαδικασιών αφορούν την τεχνολογική δύναμη της επιχείρησης, την κατασκευαστική τελειότητα, την παραγωγικότητα του σχεδιασμού και την ένταξη νέων προϊόντων στην αγορά. Για την ικανοποίηση των στόχων αυτών, χρησιμοποιούνται κάποια μέτρα, όπως είναι ο δείκτης απόδοσης, ο ανταγωνισμός, ο βαθμός παραγωγικότητας, ο κύκλος ζωής του προϊόντος, το κόστος μονάδας, κλπ.

Επιπλέον, η μάθηση και η ανάπτυξη αφορούν την ανάπτυξη της τεχνολογίας, την ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων / υπηρεσιών στην επιχείρηση, την αύξηση της αποτελεσματικότητας των διαδικασιών που εφαρμόζονται σε αυτή και την ανάπτυξη των δυνατοτήτων των εργαζομένων. Πιο συγκεκριμένα, η διάσταση της μάθησης και της ανάπτυξης αφορούν οτιδήποτε έχει σχέση με το ανθρώπινο κεφάλαιο της επιχείρησης, την οργάνωση της και την καινοτομία. Οι στόχοι της συγκεκριμένης διάστασης σχετίζονται με την τεχνολογία, τα προϊόντα, το χρόνο της αγοράς και την παραγωγικότητα. Ενώ, για την διαμόρφωση της χρησιμοποιούνται διάφοροι δείκτες όπως η συνεχής εκπαίδευση και η ανάπτυξη των εργαζομένων, η αξιολόγηση των εργαζομένων, ο αριθμός και η ποιότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών, εντός και εκτός της επιχείρησης, η κουλτούρα της επιχείρησης, κλπ.

Τέλος, όσον αφορά την διάσταση των πελατών, αυτή, σχετίζεται με το μερίδιο της επιχείρησης στην αγορά, την πίστη και την ικανοποίηση του πελάτη, καθώς και τη προσέλκυση νέων πελατών. Οι στόχοι της βασίζονται στα νέα προϊόντα, στις προμήθειες, στους προμηθευτές και στη «συνεργασία» με τους πελάτες. Γενικώς, οι περισσότερες επιχειρήσεις εστιάζουν στην ικανοποίηση των πελατών. Για τον λόγο αυτό, χρησιμοποιούν μέτρα όπως ο χρόνος, η ποιότητα, η απόδοση και το κόστος. Συγκεκριμένα, ο χρόνος σχετίζεται με το διάστημα το οποίο απαιτείται για να εισαχθεί ένα προϊόν / υπηρεσία στην αγορά. Η ποιότητα αφορά την έγκαιρη

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

παράδοση των προϊόντων στον πελάτη, αλλά και την ποιότητα των προσφερομένων προϊόντων / υπηρεσιών. Η απόδοση σχετίζεται με τη δημιουργία αξίας του προϊόντος / υπηρεσίας για τους πελάτες, ενώ το κόστος αφορά το ποσό το οποίο είναι διατεθειμένοι να δώσουν οι πελάτες για το προϊόν / υπηρεσία της επιχείρησης.

Σχήμα 4: Οι στόχοι και τα μέτρα των διαστάσεων της μεθόδου Balanced Scorecard

Financial Perspectives	
Goals	Measures
Survive	Cash Flow
Succeed	Quarterly Sales Growth Operating Income by Division
Prosper	Increased Market Share ROE

Internal Business Perspective	
Goals	Measures
Technology Capability	Manufacturing Geometry VS Competition
Manufacturing Excellence	Cycle Time Unit Cost Yield
Design Productivity	Silicon Efficiency Engineering Efficiency
New Product Introduction	Actual Introduction Schedule VS Plan

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

Learning and Grown Perspective	
Goals	Measures
Technology Leadership Manufacturing Learning Product Focus Time to Market	Time to Develop next Generation Process Time to Maturity Percent of Products that equal 80% Sales New Product Introduction VS Competition

Customer Perspective	
Goals	Measures
New Products Responsive Supply Preferred Supplier Customer Partnership	Percent of Sales from New Products Percent of Sales from Proprietary Products On – Time Delivery Share of Key Accounts Purchases Ranking by Key Accounts Number of Cooperative Engineering Efforts

Πηγή: <https://hbr.org/1992/01/the-balanced-scorecard-measures-that-drive-performance-2> , *Ιδία Επεξεργασία*

4.4. Τα Στάδια και οι Βασικοί Στόχοι της Μεθόδου

Για να ξεκινήσει η εφαρμογή της Balanced Scorecard, θα πρέπει να ακολουθηθούν κάποια βήματα. Κάθε ένα από τα βήματα αυτά αναπτύσσεται με μια λογική ακολουθία και χρησιμοποιεί ένα πειθαρχημένο πλαίσιο για την εφαρμογή της στρατηγικής. Κάθε βήμα συνδέεται με ένα άλλα μέχρι να αναπτυχθεί ένα ολοκληρωμένο και πλήρες σύστημα. Τα βήματα έχουν ως εξής¹⁴¹⁵:

¹⁴Velasco B., Eiros J. M., Mayo A., San Roman A., (2011), *Is it possible to implement a knowledge management system in a public hospital environment?*, *Electron Journal of Biomedicine*, Vol. 2, pp. 13-20

¹⁵<http://www.balancedscorecard.org/BSC-Basics/About-the-Balanced-Scorecard>

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

- ❖ **Ηγεσία – Επικοινωνία – Διαχείριση Αλλαγών:** όπου η διοίκηση της επιχείρησης θα πρέπει να ασχοληθεί με τη διαδικασία ανακάλυψης, την επικοινωνία, τον προγραμματισμό και τη διαχείριση των αλλαγών που πρέπει να γίνουν
- ❖ **Αποστολή – Όραμα – Αξίες:** η επιχείρηση θα πρέπει να καθορίσει με σαφήνεια την αποστολή της, το όραμα της και τις αξίες της
- ❖ **Ανάλυση των δυνατών και αδύνατων σημείων (SWOT):** η επιχείρηση θα πρέπει να εντοπίσει και να αξιοποιήσει κατάλληλα τα δυνατά της σημεία και να προσπαθήσει να ελαχιστοποιήσει τις αδυναμίες της
- ❖ **Πελάτες και Δημιουργία Αξίας:** η αποτελεσματική στρατηγική ενσωματώνει μια άποψη από την πλευρά των πελατών και των ενδιαφερόμενων μερών, και περιλαμβάνει την κατανόηση των αναγκών του πελάτη, τα χαρακτηριστικά των προϊόντων / υπηρεσιών που παρέχει και την επιθυμητή «εικόνα» που θέλει να προβάλει
- ❖ **Προοπτικές – Στρατηγικά Θέματα – Αποτελέσματα:** ο οργανισμός πρέπει να καθορίσει στρατηγικές προοπτικές, βασικές στρατηγικές και αναμενόμενα αποτελέσματα. Βασικές στρατηγικές είναι οι κύριοι τομείς εστίασης που μεταφράζουν την επιχειρησιακή στρατηγική σε πράξεις και καθιστούν τη στρατηγική εφαρμόσιμη σε όλους τους εργαζομένους
- ❖ **Στρατηγικοί Στόχοι – Στρατηγικός Χάρτης:** οι στρατηγικοί στόχοι αποτελούν τα δομικά στοιχεία της στρατηγικής και οι στόχοι που συνδέονται μεταξύ τους στις σχέσεις αιτίας-αποτελέσματος δημιουργούν έναν χάρτη στρατηγικής που δείχνει πώς ένας οργανισμός δημιουργεί αξία για τους πελάτες και τους ενδιαφερόμενους
- ❖ **Μέτρα Απόδοσης – Στόχοι – Όρια:** τα μέτρα απόδοσης συνδέονται με τους στόχους και επιτρέπουν στον οργανισμό να μετράει τα σημαντικά θέματα και να παρακολουθεί την πρόοδο προς τα επιθυμητά στρατηγικά αποτελέσματα, ενώ οι στόχοι και τα κατώτατα όρια αποτελούν τη βάση για την οπτική ερμηνεία των δεδομένων απόδοσης, για τη μετατροπή των δεδομένων σε επιχειρηματική ευφυΐα
- ❖ **Στρατηγικές Πρωτοβουλίες:** οι πρωτοβουλίες μεταφράζουν τη στρατηγική σε επιχειρησιακούς όρους και παρέχουν μια βάση για την ιεράρχηση του

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

προϋπολογισμού και τον προσδιορισμό των σημαντικότερων έργων που πρέπει να αναλάβει η οργάνωση

- ❖ **Αναφορά Πληροφοριών Απόδοσης:** οι διαδικασίες αυτοματοποιημένης συλλογής δεδομένων και αναφοράς χρησιμοποιούνται για την απεικόνιση των πληροφοριών απόδοσης και για την καλύτερη ενημέρωση της διαδικασίας λήψης αποφάσεων σε ολόκληρο τον οργανισμό
- ❖ **Οργάνωση στα τμήματα της επιχείρησης και τους πελάτες:** ευθυγράμμιση της οργάνωσης με τη στρατηγική, χρησιμοποιώντας τον χάρτη στρατηγικής, τα μέτρα και τους στόχους επιδόσεων και τις πρωτοβουλίες
- ❖ **Ανταμοιβή – Αναγνώριση:** τα κίνητρα συνδέονται με την απόδοση, ώστε να καταστεί δυνατή η άσκηση στρατηγικής για τους ανθρώπους και να βοηθήσουν στην ανάπτυξη αγορών για τις αλλαγές συμπεριφοράς που απαιτούνται για τη δημιουργία μιας επιχείρησης υψηλής απόδοσης
- ❖ **Αξιολόγηση:** τα αποτελέσματα της επιχείρησης αξιολογούνται και οι αλλαγές στη στρατηγική, τα μέτρα και τις πρωτοβουλίες αντικατοπτρίζουν την οργανωτική μάθηση

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

Σχήμα 5: Τα βήματα της μεθόδου



Πηγή: <http://www.balancedscorecard.org/BSC-Basics/About-the-Balanced-Scorecard>

Συνεχίζοντας, θα παρουσιαστούν οι βασικοί στόχοι της Εξισοροποιημένης Κάρτας Αποτελεσμάτων (Balanced Scorecard).

4.4.1. Καθορισμός στόχος της στρατηγικής

Η διοίκηση θα πρέπει να εκφράσει τη στρατηγική της επιχείρησης σε συγκεκριμένους στόχους. Για παράδειγμα, όπως αναφέρθηκε και σε προηγούμενη ενότητα, οι χρηματοοικονομικοί στόχοι θα πρέπει να αφορούν την ανάπτυξη της αγοράς, τα κέρδη και τις ταμειακές ροές. Ενώ, οι στόχοι των πελατών θα πρέπει να είναι ξεκάθαροι και κατανοητοί ως προς τους πελάτες. Έτσι, λοιπόν, με τη σωστή

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

θέσπιση των στόχων και την αποσαφήνιση τους, μια επιχείρηση είναι σε θέση να αναγνωρίσει τους σκοπούς της και τα μέτρα που μπορεί να χρησιμοποιήσει για την εκπλήρωση τους.

Η μέθοδος της Balanced Scorecard εστιάζει στις διαδικασίες που θεωρούνται κρίσιμες για την επιτυχία της επιχείρησης και την καλύτερη δυνατή απόδοση της προς όφελος των πελατών, αλλά και των μετόχων της. Η διαδικασία για την δημιουργία μιας στρατηγικής με τη μέθοδο της Εξισορροπημένης Κάρτας Αποτελεσμάτων, διευκρινίζει τους στρατηγικούς στόχους της επιχείρησης και αξιολογεί τους δείκτες επίδοσης τους. Γενικώς, καθοριστικός παράγοντας για την επιτυχία της είναι η εναρμόνιση και εστίαση όλων των πόρων του οργανισμού στη στρατηγική.

4.4.2. Σύνδεση των στρατηγικών στόχων και των μέτρων

Οι στρατηγικοί στόχοι και τα μέτρα της μεθόδου θα πρέπει να γίνονται γνωστοί σε όλα τα επίπεδα της επιχείρησης, από τη διοίκηση μέχρι και τον «τελευταίο» εργαζόμενο. Η γνωστοποίηση αυτή, αφορά την καλή και λειτουργική επικοινωνία μέσα στην επιχείρηση. Ενώ, ταυτόχρονα, εξυπηρετεί και στην επισήμανση των στόχων της επιχείρησης σε όλους τους εργαζομένους, με σκοπό να τους ακολουθήσουν και να προσπαθήσουν για την επίτευξη τους.

Μετά το πέρας της γνωστοποίησης των στόχων, αυτοί θα πρέπει να έχουν γίνει απόλυτα κατανοητοί από όλους στους εργαζομένους και τα στελέχη, καθώς, επίσης, θα πρέπει να έχει κατανοηθεί και η στρατηγική που ακολουθεί η επιχείρηση. Ακόμη, θα πρέπει να έχουν διαμορφωθεί όλες οι ενέργειες, οι οποίες συμβάλλουν στην επίτευξη των στόχων της επιχείρησης και από το σημείο αυτό και μετά όλες οι πρωτοβουλίες που θα παίρνονται να σχετίζονται με την στρατηγική της.

4.4.3. Σχεδιασμός και Θέσπιση Στόχων

Η μέθοδος της Balanced Scorecard θεωρείται ότι προσφέρει καλύτερα αποτελέσματα στην επιχείρηση όταν χρησιμοποιείται για την πραγματοποίηση αλλαγών στην οργάνωση της. Οι στόχοι που τίθενται δεν θα πρέπει να ξεπερνούν τα πέντε έτη, εάν η διοίκηση επιθυμεί την αλλαγή και την εξέλιξη της επιχείρησης. Ο σχεδιασμός της στρατηγικής και η θέσπιση στόχων βοηθάει μια επιχείρηση να:

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

- ❖ Μετρήσει τα αποτελέσματα που θέλει να επιτύχει
- ❖ Ελέγξει τους μηχανισμούς για την εκπλήρωση των στόχων
- ❖ Προσφέρει τα κατάλληλα μέσα για την εκπλήρωση των στόχων

4.4.4. Ενίσχυση της Στρατηγικής Ανταπόκρισης

Η Balanced Scorecard αποτελεί μια μέθοδο που, συγκριτικά με άλλες στρατηγικές μεθόδους, δίνει τη δυνατότητα στη διοίκηση της επιχείρησης να παρακολουθήσει, να ελέγξει, να αλλάξει και να διαμορφώσει την στρατηγική της, όπου χρειάζεται, ώστε να επιτύχει τα καλύτερα αποτελέσματα.

4.4.5. Η Λογική της Ανάπτυξης των Συστημάτων Μέτρησης

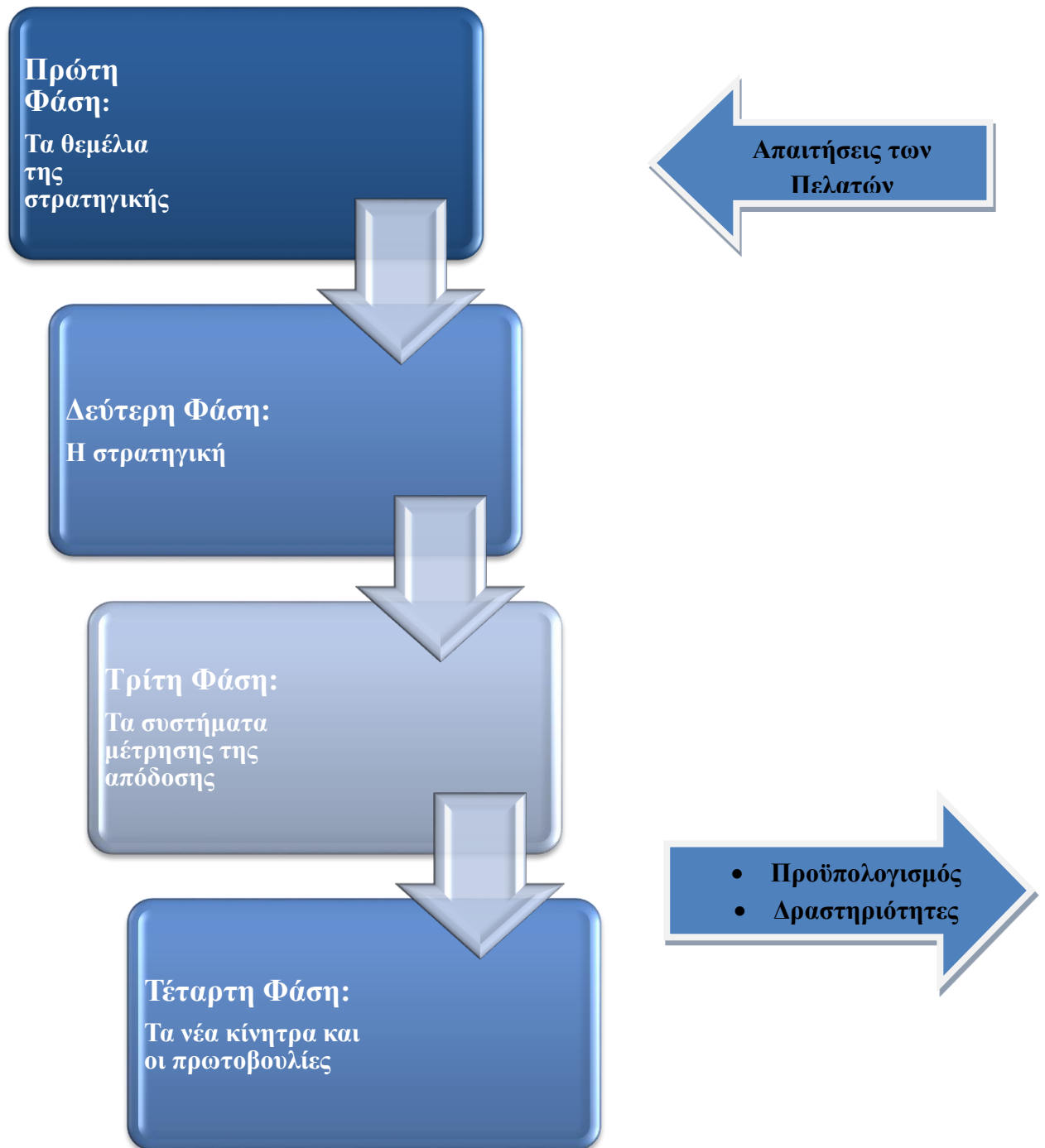
Όλα όσα αναφέρθηκαν παραπάνω στηρίζονται στη λογική της ανάπτυξης του συστήματος Διαχείρισης της Απόδοσης της Balanced Scorecard. Η λογική αυτή, χωρίζεται σε τέσσερις φάσεις:

- ❖ Τα θεμέλια της στρατηγικής
- ❖ Η στρατηγική
- ❖ Τα συστήματα μέτρησης της απόδοσης
- ❖ Τα νέα κίνητρα και οι πρωτοβουλίες

Και εν συνεχεία, οι φάσεις αυτές, διαμορφώνονται με βάση τις απαιτήσεις των πελατών της επιχείρησης, και διαφαίνονται μέσω τους προϋπολογισμού της επιχείρησης και των δραστηριοτήτων της.

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

Σχήμα 6: Η λογική της μεθόδου Balanced Scorecard



Πηγή: *Ιδία Επεξεργασία*

4.5. Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα της Μεθόδου

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, η μέθοδος της Εξισορροπημένης Κάρτας Αποτελεσμάτων παρουσιάζει κάποια σημαντικά πλεονεκτήματα, αλλά και μερικές

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

αδυναμίες στην εφαρμογή της, σε σύγκριση με άλλες στρατηγικές μεθόδους. Στο παρακάτω Σχήμα (Σχήμα 6), παρουσιάζονται τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της¹⁶¹⁷¹⁸.

Σχήμα 7: Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα

Πλεονεκτήματα	Μειονεκτήματα
<ul style="list-style-type: none">• ευθυγράμμιση της αποστολής της επιχείρησης με την στρατηγική• έλεγχος και αξιολόγηση της εφαρμογής της στρατηγικής• ερμηνεία της στρατηγικής σε λειτουργικούς όρους• μακροπρόθεσμοι στόχοι• παρακολούθηση της απόδοσης μελλοντικά• ολοκληρωμένη στρατηγική μέθοδος• αύξηση της παρακίνησης και της συμμετοχής των εργαζομένων• δυνατότητα για άμεση αντίδραση στα προβλήματα• δυνατότητα πραγματοποίησης αλλαγών στους στόχους• αποφυγή υπερπληροφόρησης	<ul style="list-style-type: none">• δεν εξετάζονται τα ενδιαφέροντα των ανταγωνιστών και των προμηθευτών• οι επιχειρήσεις έχουν συνήθως πολλαπλούς στόχους που δεν είναι εύκολα υπολογίσιμοι• οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν μεγάλη πίεση προκειμένου να προσαρμοστούν στους κανόνες και τις νομικές απαιτήσεις

Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

¹⁶Woodward G., Manuel D., Goel, V., (2004), *Developing a Balanced Scorecard for Public Health, ICES Investigative Report*

¹⁷Neely A., Mills J., Gregory M., Richards H., (1994), *Realising strategy through measurement, International Journal of Operations & Production Management, Vol. 14(3), pp. 140-152*

¹⁸Van Peurseem K. A., Pratt M. J., Lawrence S. R., (1995), *Health management performance: a review of measures and indicators, Accounting auditing and accountability journal, Vol. 8(5), pp. 34-70*

4.6. Η Μεθοδολογία της Balanced Scorecard

Τα βασικά στάδια της Balanced Scorecard είναι τα εξής:

- ❖ Καθορισμός της Αποστολής
- ❖ Προσδιορισμός του Οράματος
- ❖ Καθορισμός της Στρατηγικής
- ❖ Δημιουργία Στρατηγικού Χάρτη
- ❖ Δημιουργία Κάρτας Αποτελεσμάτων
- ❖ Καθορισμός των επιθυμητών Αποτελεσμάτων και Δράσεων
- ❖ Θέσπιση Ατομικών Στόχων
- ❖ Καθορισμός Στρατηγικών Αποτελεσμάτων

Τα στάδια που αναφέρθηκαν αποτελούν και το πεδίο για την Δημιουργία Αξίας της επιχείρησης, το οποίο απεικονίζεται στο Σχήμα 7.

4.6.1. Ο ρόλος του Στρατηγικού Χάρτη (Strategy Map)

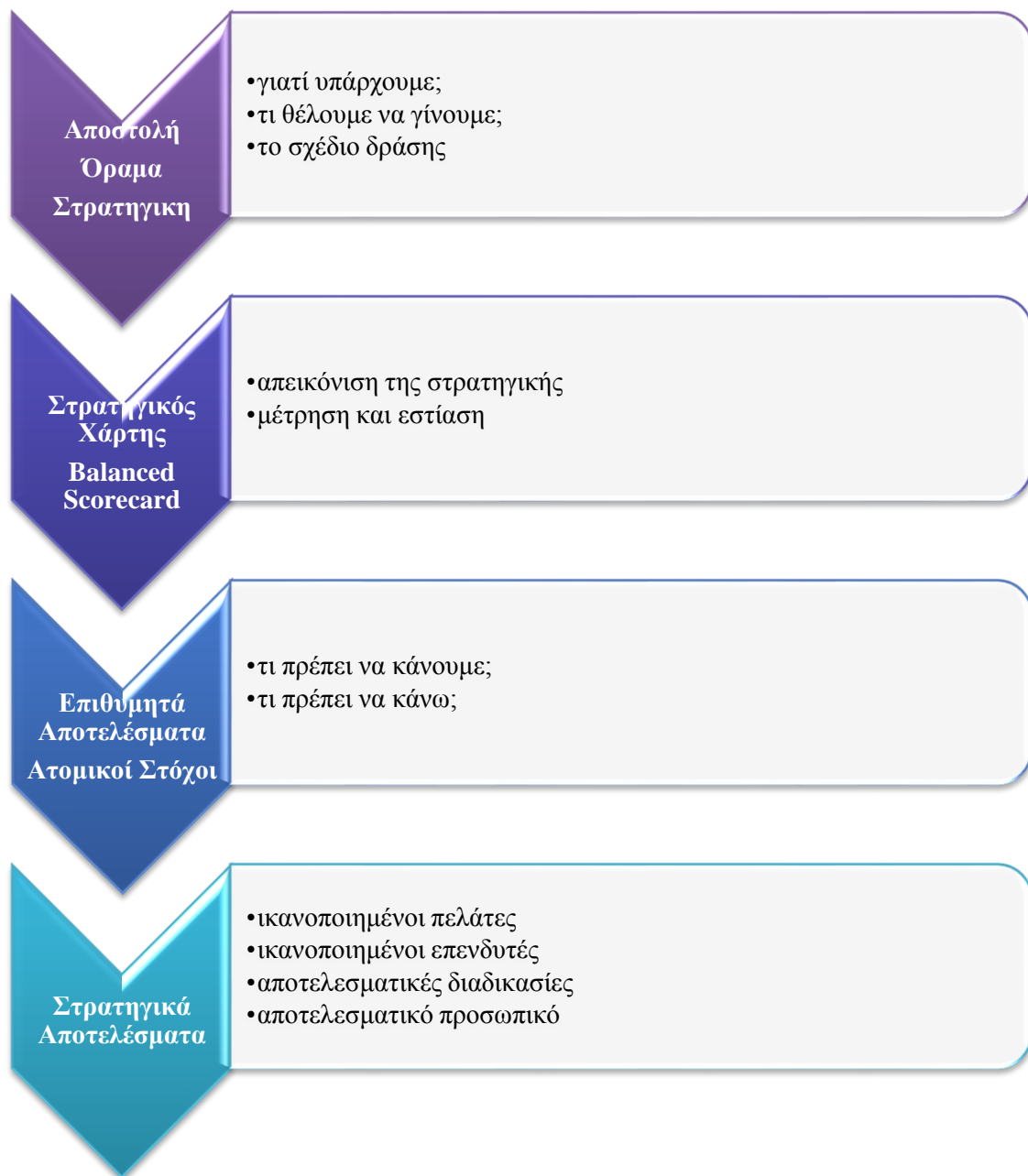
Ο στρατηγικός χάρτης (Σχήμα 8) είναι ένα νέο, ισχυρό εργαλείο, το οποίο σε συνδυασμό με την Εξισορροπημένη Κάρτα Αποτελεσμάτων δίνει τη δυνατότητα στις επιχειρήσεις να καθορίσουν με ακρίβεια τα περιουσιακά τους στοιχεία σε σχέση με τη δημιουργία αξίας στα προϊόντα / υπηρεσίες τους. Σε έναν στρατηγικό χάρτη παρουσιάζονται οι στρατηγικοί στόχοι μιας επιχείρησης στις τέσσερις διαστάσεις της Balanced Scorecard, χρηματοοικονομικά, εσωτερικές διαδικασίες, μάθηση και ανάπτυξη, πελάτες, και δείχνει τα επιθυμητά αποτελέσματα, τα οποία αποτελούν κρίσιμο παράγοντα για την επιτυχημένη αποστολή της επιχείρησης. Τα αποτελέσματα εμφανίζονται γραφικά σε φυσαλίδες, μέσα στην κάθε μια αναγράφονται συγκεκριμένες λέξεις που περιγράφουν και εξηγούν τους στόχους.

Οι Kaplan και Norton (1992), αφού αξιολόγησαν τα αποτελέσματα από την εφαρμογή της Balanced Scorecard, την εμπλούτισαν με τη δημιουργία του Στρατηγικού Χάρτη, έτσι, ώστε να είναι ευκολότερος ο προσδιορισμός των περιουσιακών στοιχείων και η ευθυγράμμιση αυτών με τους στόχους της επιχείρησης. Οι ερευνητές και «δημιουργοί» της μεθόδου Balanced Scorecard, υποστηρίζουν ότι οι πιο κρίσιμοι παράγοντες στην εκτέλεση μιας στρατηγικής που εξασφαλίζει την επιτυχία είναι η σωστή διαχείριση των τεσσάρων διαστάσεων της μεθόδου. Σε συνδυασμό και με τον στρατηγικό χάρτη, οι επιχειρήσεις μπορούν να αξιολογήσουν

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

και να αναβαθμίσουν τις σημαντικότερες λειτουργίες τους και να κατευθύνουν κατάλληλα τους στόχους τους. Με τον συνδυασμό αυτών των εργαλείων, οι επιχειρήσεις μπορούν να αποκτήσουν μια συνολική εικόνα για την εξέλιξη της στρατηγικής τους, ενώ ταυτόχρονα μπορούν να επέμβουν αποτελεσματικά σε αυτή και να πραγματοποιήσουν αλλαγές που θα εξασφαλίσουν την αποδοτικότερη λειτουργία της επιχείρησης.

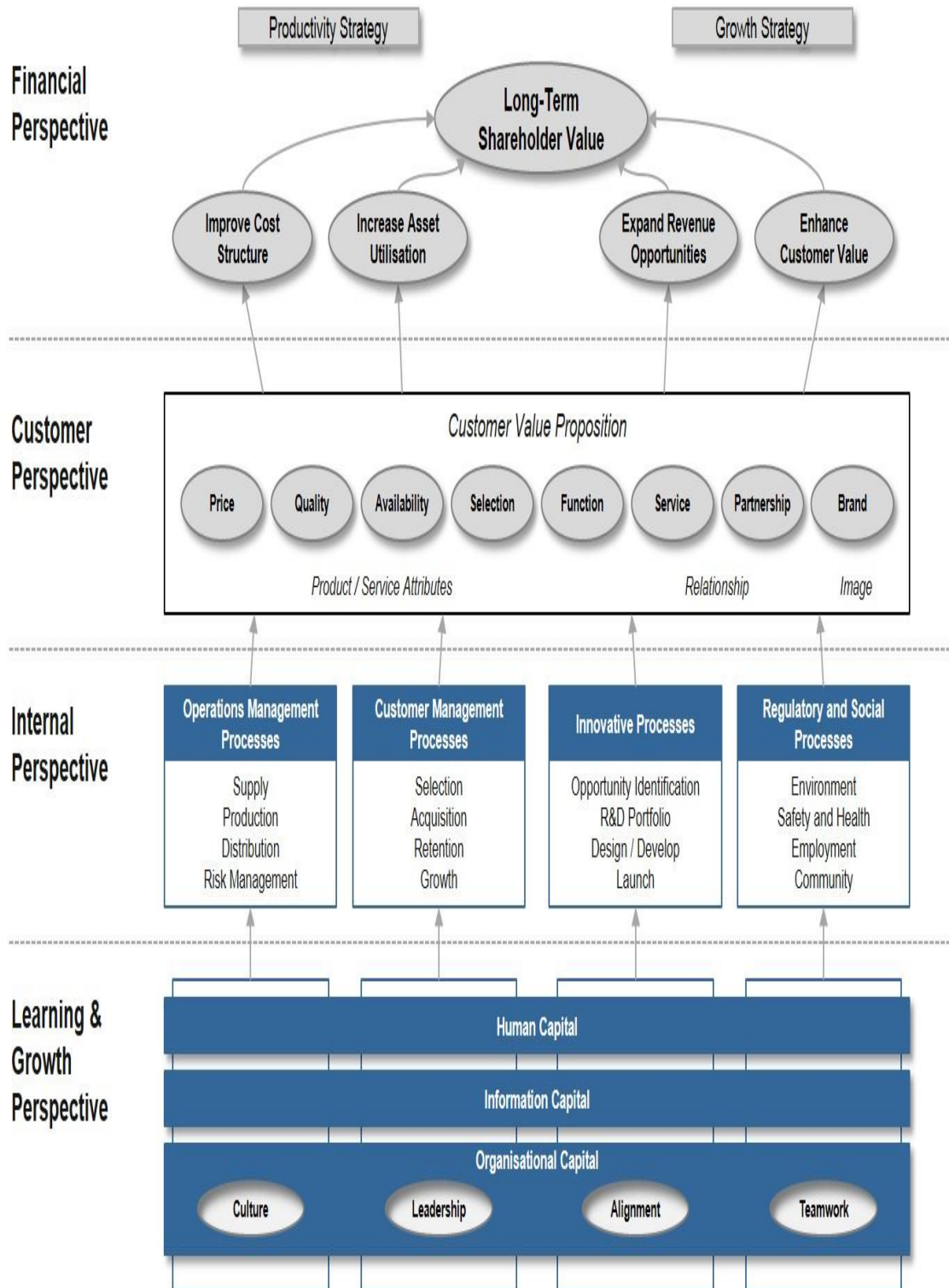
Σχήμα 8: Μεθοδολογία της Balanced Scorecard



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

Σχήμα 9: Στρατηγικός Χάρτης Balanced Scorecard



Πηγή: <http://isites.nhu.edu.tw/board.php?courseID=286&f=doc&folderID=2049&cid=6126>

4.6.2. Ο ρόλος των Δεικτών Απόδοσης στην εφαρμογή της Balanced Scorecard

Οι δείκτες απόδοσης αποτελούν ένα εργαλείο, το οποίο βοηθάει την επιχείρηση να κατανοήσει, να διαχειριστεί και να βελτιώσει τις δραστηριότητες της. Οι αποτελεσματικοί δείκτες απόδοσης δίνουν στην επιχείρηση τις απαραίτητες πληροφορίες για την σωστή λήψη αποφάσεων και την ενημερώνουν για το εάν επιτυγχάνονται οι στόχοι της, εάν είναι ικανοποιημένοι οι πελάτες της, και γενικώς εάν η στρατηγική που ακολουθεί είναι επιτυχημένη. Η μεθοδολογία της Balanced Scorecard τονίζει την ανάγκη ύπαρξης δεικτών απόδοσης, οι οποίοι μετρούν και ελέγχουν την εξέλιξη και την επιτυχία των στόχων της επιχείρησης.

Όμως, η μεθοδολογία της Balanced Scorecard έχει και κάποιες ιδιαιτερότητες. Μια από αυτές είναι ότι είναι απαραίτητο οι στόχοι που θέτονται να είναι απόλυτα εναρμονισμένοι μεταξύ τους. Συγκεκριμένα, ο όρος «Balanced» δείχνει την ανάγκη της επιχείρησης να θέσει σε ισορροπία τους δείκτες και τους στόχους της. Αναλυτικότερα, η ισορροπία είναι απαραίτητη μεταξύ:

- ❖ **Των βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων στόχων:** η στρατηγική που ακολουθείται θα πρέπει να είναι απόλυτα ευθυγραμμισμένη και οι στόχοι να μην έρχονται σε σύγκρουση μεταξύ τους, έτσι ώστε οι δείκτες που θα επιλεγούν να μην έχουν αρνητική επίδραση σε αυτούς
- ❖ **Των χρηματοοικονομικών και μη χρηματοοικονομικών δεικτών:** για να είναι επιτυχημένη η εφαρμογή της μεθόδου της Balanced Scorecard θα πρέπει οι ποσοτικοί και οι ποιοτικοί στόχοι που έχουν τεθεί να είναι απόλυτα εναρμονισμένοι και ισορροπημένοι
- ❖ **Των δεικτών που αφορούν την προηγούμενη και την επόμενη χρήση:** ανάλογα με τους στόχους, κάθε χρόνο διαμορφώνονται και οι δείκτες που θα χρησιμοποιηθούν, και για αυτό, εκτός από τους στόχους, σε απόλυτη ισορροπία με τους στόχους θα πρέπει να βρίσκονται και οι δείκτες που χρησιμοποιούνται
- ❖ **Των εσωτερικών και εξωτερικών δεικτών απόδοσης:** είναι απαραίτητο να επιλεγούν δείκτες που αφορούν τόσο στην επιχείρηση όσο και στο επιχειρηματικό περιβάλλον στο οποίο δραστηριοποιείται. Συγκεκριμένα, από

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

τη μια πλευρά η στρατηγική θα πρέπει να καθορίζεται από τη χρηματοοικονομική και πελατειακή πλευρά, ως εξωτερικές συνιστώσες, ενώ παράλληλα από την άλλη πλευρά, θα πρέπει να συγκεκριμενοποιείται από την οπτική γωνία των εσωτερικών διαδικασιών και της μάθησης και ανάπτυξης ως εσωτερικές συνιστώσες

4.6.2.1. Τύποι Δεικτών Απόδοσης

Οι δείκτες απόδοσης μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε μια από τις ακόλουθες κατηγορίες. Ωστόσο, κάποιες επιχειρήσεις μπορούν να αναπτύξουν και νέες κατηγορίες, ανάλογα με την αποστολή τους. Παρόλα αυτά, οι συνηθέστερες κατηγορίες είναι οι εξής:

- ❖ **Αποτελεσματικότητα:** δείχνει το βαθμό στον οποίο τα αποτελέσματα της στρατηγικής εναρμονίζονται με τους στόχους
- ❖ **Αποδοτικότητα:** δείχνει το βαθμό στον οποίο η διαδικασία παράγει τα επιθυμητά αποτελέσματα με το ελάχιστο δυνατό κόστος
- ❖ **Ποιότητα:** δείχνει το βαθμό στον οποίο ένα προϊόν / υπηρεσία ικανοποιεί τις απαιτήσεις και τις ανάγκες των πελατών
- ❖ **Εγκαιρότητα:** μετρά εάν μια εργασία έγινε σωστά και στον καθορισμένο χρόνο, ο οποίο είναι συνήθως βασισμένος στις απαιτήσεις των πελατών
- ❖ **Παραγωγικότητα:** αφορά στην παροχή υπηρεσιών υψηλής ποιότητας με το χαμηλότερο κόστος
- ❖ **Ασφάλεια:** μετρά τη γενική υγεία του οργανισμού και το εργασιακό περιβάλλον των υπαλλήλων του

4.7. Η Αναγκαιότητα της Μεθόδου

Στον σημερινό επιχειρηματικό κόσμο, ο οποίος διακρίνεται από τη συνεχή διάχυση της πληροφορίας και της ραγδαίας ανάπτυξης, η ταχύτητα, η ποιότητα και η σωστή διαχείριση των πληροφοριών θεωρούνται ιδιαίτερα σημαντικά στοιχεία για την διατήρηση της ανταγωνιστικότητας της εκάστοτε επιχείρησης. Σε ένα διαρκώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον, τόσο εξωτερικό, όσο και εσωτερικό, η κάθε επιχείρηση καλείται να λειτουργήσει αποτελεσματικά και να προσαρμόσει την στρατηγική της.

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

Ενώ, παράλληλα, θα πρέπει να επενδύσει και να ικανοποιήσει τις επιθυμίες και τις ανάγκες των πελατών.

Δεδομένων των στοιχείων που αναφέρθηκαν, γίνεται κατανοητό ότι οι επιχειρήσεις θα πρέπει να εφαρμόσουν ένα σύστημα διοίκησης ώστε να ανταποκριθούν στις εξελίξεις και τις απαιτήσεις του επιχειρηματικού κόσμου. Έτσι, λοιπόν, προτείνετε η εκάστοτε επιχείρηση να:

- ❖ Δημιουργήσει ένα όραμα που θα διαμοιραστεί σε στρατηγικούς στόχους
- ❖ Δρομολογήσει μια σειρά κινήσεων από την πλευρά της διοίκησης ώστε να επιτευχθούν οι στρατηγικοί στόχοι
- ❖ Δημιουργήσει ένα σύστημα παρακολούθησης και ελέγχου της απόδοσης των στόχων

Παρόλα αυτά, ακόμα και σήμερα οι περισσότερες επιχειρήσεις χρησιμοποιούν τις παραδοσιακές στρατηγικές μεθόδους, οι οποίες χρησιμοποιούν μόνο χρηματοοικονομικούς δείκτες για να μετρήσουν τις επιδόσεις τους, και κατ' επέκταση δίνουν ελλιπή στοιχεία. Πιο συγκεκριμένα, οι αδυναμίες των δεικτών αυτών είναι ότι:

- ❖ **Δεν αντικατοπτρίζουν την στρατηγική της επιχείρησης:** η διοίκηση έχει τη δυνατότητα να εντάξει στη λειτουργία της επιχείρησης νέες στρατηγικές και μεθόδους, με σκοπό να επιτευχθούν οι στόχοι της, όμως η μέτρηση γίνεται με βραχυπρόθεσμους χρηματοοικονομικούς δείκτες όπως η αύξηση των πωλήσεων, το λειτουργικό κέρδος, κλπ.
- ❖ **Αδυνατούν να απεικονίσουν το σύγχρονο περιβάλλον της επιχείρησης:** οι δείκτες που χρησιμοποιούνται συνήθως είναι στατικοί, καθώς δεν έχουν τη δυνατότητα να μετρήσουν τα διαρκώς μεταβαλλόμενα δεδομένα, με αποτέλεσμα να δίνουν ανακριβείς πληροφορίες
- ❖ **Απεικονίζουν την στρατηγική του παρελθόντος:** οι συνηθισμένοι δείκτες αδυνατούν να δείξουν την πραγματική αιτία ενός προβλήματος και δυσκολεύουν σημαντικά τη λήψη μέτρων αντιμετώπισης και βελτίωσης
- ❖ **Δίνουν λανθασμένα μηνύματα για πολλές από τις επιχειρηματικές προκλήσεις:** οι δείκτες δεν μπορούν να απεικονίσουν τη συνεχή βελτίωση και καινοτομία μιας επιχείρησης, ενώ παράλληλα δεν δίνουν κανένα στοιχείο για

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

το αν η εταιρεία έχει εστιάσει την στρατηγική της στις ανάγκες και την ικανοποίηση των πελατών της

- ❖ **Δεν δείχνουν την εξέλιξη της επιχείρησης:** οι δείκτες που χρησιμοποιούνται συνήθως, δεν δείχνουν την εξέλιξη των γνώσεων και των δεξιοτήτων της επιχείρησης και δεν παρέχουν στοιχεία για τη σωστή και αποτελεσματική διαχείριση των γνώσεων αυτών

Αντιθέτως, η Balanced Scorecard, η οποία αποτελεί μια από τις σημαντικότερες σύγχρονες στρατηγικές μεθόδους, εισάγοντας χρηματοοικονομικούς και μη δείκτες που δίνουν μια πιο σαφή εικόνα για τη λειτουργία της επιχείρησης. Ουσιαστικά, η εφαρμογή της υπερβαίνει την «ανεπάρκεια» των παλαιότερων μεθόδων που εστιάζουν μόνο σε χρηματοοικονομικούς δείκτες. Επιπλέον, το συγκριτικό πλεονέκτημα της συγκεκριμένης μεθόδου είναι ότι, σε σχέση με τις παραδοσιακές μεθόδους, διατηρεί τη μέτρηση των χρηματοοικονομικών δεικτών ως μια σημαντική διάσταση, αλλά ταυτόχρονα, δίνει έμφαση και σε άλλες διαστάσεις και μετρήσεις που σχετίζονται με τις εσωτερικές διαδικασίες της επιχείρησης, την μάθηση και την ανάπτυξη, τους πελάτες, τους εργαζομένους και την γενικότερη επιτυχία της επιχείρησης.

Όπως έχει αποδειχθεί από την μέχρι σήμερα εφαρμογή της, η επιτυχία της οφείλεται στο ότι η επιχείρηση εστιάζει στη στρατηγική της, η οποία αναλύεται πλήρως και γίνεται απόλυτα κατανοητή από όλους, διοίκηση, εργαζομένους, πελάτες. Η στρατηγική είναι μακρόχρονη και καθορίζεται από τα επιθυμητά αποτελέσματα. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνονται τα εξής:

- ❖ Τεκμηρίωση της αποτελεσματικότητας
- ❖ Μέτρα αξιολόγησης των στρατηγικών στόχων
- ❖ Νοοτροπία αποδοτικότητας και ανταγωνιστικότητας
- ❖ Αποδοτικότερη διαχείριση
- ❖ Διοικητική ευελιξία
- ❖ Διαχείριση αλλαγών
- ❖ Συμμετοχή, Πνεύμα Ομαδικότητας και Συνεργασίας
- ❖ Διαρκής εκπαίδευση και εξέλιξη

4.8. Η εφαρμογή του Balanced Scorecard στην Εφοδιαστική Αλυσίδα

Η βελτίωση της απόδοσης στην εφοδιαστική αλυσίδα αποτελεί την σημαντικότερη πρόκληση για την αύξηση των κερδών, των πωλήσεων και την αναβάθμιση της προσφερόμενης εξυπηρέτησης πελατών, για όλες τις επιχειρήσεις. Παρόλα αυτά, και παρά τις σημαντικές βελτιώσεις, που πολλές επιχειρήσεις έχουν πραγματοποιήσει, το επίπεδο εξυπηρέτησης εξακολουθεί να είναι πολύ χαμηλό, το κόστος των αποθεμάτων, της διακίνησης των προϊόντων και η γενική παροχή υπηρεσιών να είναι υψηλά. Δηλαδή, ακόμα και σήμερα, πολλές επιχειρήσεις έχουν πολύ υψηλό κόστος λειτουργίας της εφοδιαστικής αλυσίδας και κακή εξυπηρέτηση.

Ο σκοπός της παρούσας ενότητας είναι να συνδεθεί η Balanced Scorecard με τους κύριους στόχους της εφοδιαστικής αλυσίδας. Η Balanced Scorecard ενσωματώνει ολοκληρωμένα μέτρα, εκτός από μη ολοκληρωμένα μέτρα, τα οποία παρακινούν τους εργαζόμενους να δουν την επιτυχία της επιχείρησης ως επιτυχία ολόκληρης της αλυσίδας εφοδιασμού της οποίας αποτελούν μέρος.

Στο Σχήμα 10, παρουσιάζονται οι στόχοι της εφοδιαστικής αλυσίδας όπως μπορούν να εξαχθούν στις διαδικασίες ανάλυσης της Balanced Scorecard. Παρατηρείτε ότι η ικανότητα μιας αλυσίδας εφοδιασμού να εκπληρώσει τους στόχους της μπορεί να αξιολογηθεί με μέτρα που ισοδυναμούν με την εσωτερική επιχειρηματική διαδικασία.

4.8.1. Χρηματοοικονομική Διάσταση

Το περιθώριο κέρδους της αλυσίδας εφοδιασμού καταγράφει το ποσοστό των κερδών της αλυσίδας εφοδιασμού που κερδίζει κάθε συνεργάτης της εφοδιαστικής αλυσίδας. Τα ποσοστά υπερβολικά υψηλού ή χαμηλού κέρδους για κάθε εταίρο δηλώνουν το είδος της ανισορροπίας μεταξύ των εταιρειών που ασχολούνται με τον ανταγωνισμό σε αντίθεση με τις συναλλαγές προσανατολισμένες στις επιχειρήσεις.

Ο κύκλος μετρητών είναι ένα κρίσιμο οικονομικό μέτρο που συνδέει μερικές σημαντικές διαδικασίες στην αλυσίδα εφοδιασμού. Αυτός ο κύκλος είναι ο μέσος χρόνος που χρειάζεται για να μετατραπούν τα χρήματα που δαπανώνται για υλικά,

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

εργασία και ούτω καθεξής, σε μετρητά. Δείχνει στη διοίκηση πόσο καιρό χρειάζεται για να μετατραπούν τα χρήματα που δαπανήθηκαν για να αποκτήσει πρώτες ύλες σε χρήματα που συλλέχθηκαν από το τελικό προϊόν. Οι αλυσίδες εφοδιασμού που έχουν επιτυχία στην πλήρη αύξηση της ροής προϊόντων και πληροφοριών και έχουν ενσωματώσει αποτελεσματικά τις λειτουργίες μεταξύ των εταίρων θα έχουν ταχύτερους κύκλους μετρητών.

Η αύξηση των πωλήσεων και η κερδοφορία των πελατών μετρά τις πωλήσεις και τα κέρδη που παράγονται ετησίως από κάθε σημαντικό πελάτη. Αυτός ο τύπος αναφοράς μπορεί να αποκαλύψει τρία σημαντικά πρότυπα απόδοσης. Πρώτον, οι πωλήσεις για έναν πελάτη πρέπει να αυξάνονται σταθερά κάθε χρόνο. Δεύτερον, τα κέρδη που κερδίζονται εξυπηρετώντας έναν συγκεκριμένο πελάτη θα πρέπει, τουλάχιστον, να διατηρούνται σταθερά σε ποσοστιαία βάση. Τρίτον, η βάση των πελατών που εξυπηρετούνται θα πρέπει να αυξηθεί, αυξάνοντας έτσι τις πωλήσεις, αλλά κάθε νέος πελάτης που προστίθεται θα πρέπει να είναι επικερδής.

Η απόδοση των περιουσιακών στοιχείων της αλυσίδας εφοδιασμού έχει ως πρόθεση να εκτιμηθεί με ποιο τρόπο η αλυσίδα εφοδιασμού συντονίζει τη χρήση των περιουσιακών της στοιχείων.

4.8.2. Πελατειακή Διάσταση

Στην περίπτωση αυτή οι δείκτες που είναι πιο σημαντικό να μετρηθούν και να αξιολογηθούν είναι η ποιότητα της εξυπηρέτησης των πελατών και η ελαχιστοποίηση των ατόμων με τα οποία θα πρέπει να αλληλεπιδράσει ο πελάτης για να εξυπηρετηθεί. Ακόμη, ο χρόνος απόκρισης στις απαιτήσεις των πελατών μπορεί να προσφέρει μια ανταγωνιστική εφοδιαστική αλυσίδα. Ο τρόπος με τον οποίο ο πελάτης αντιλαμβάνεται τη σχέση μεταξύ προσαρμογής και χρόνου απόκρισης μπορεί να καθορίσει εάν οι πελάτες αισθάνονται ελεύθεροι να κάνουν εξατομικευμένες επιλογές όσον αφορά την παραγγελία τους σε σχέση με τη συσκευασία, την καταμέτρηση αυτών, τις διαμορφώσεις των προϊόντων, κλπ., καθώς και να εκτιμηθεί εάν ο πελάτης αισθάνεται ότι οι εξατομικευμένες επιλογές του παρέχονται εγκαίρως.

Τέλος, ο δείκτης αξίας των πελατών διαφέρει από τα προηγούμενα μέτρα, καθώς εξετάζει την παραδοχή της απόδοσης της αλυσίδας εφοδιασμού από πλευράς

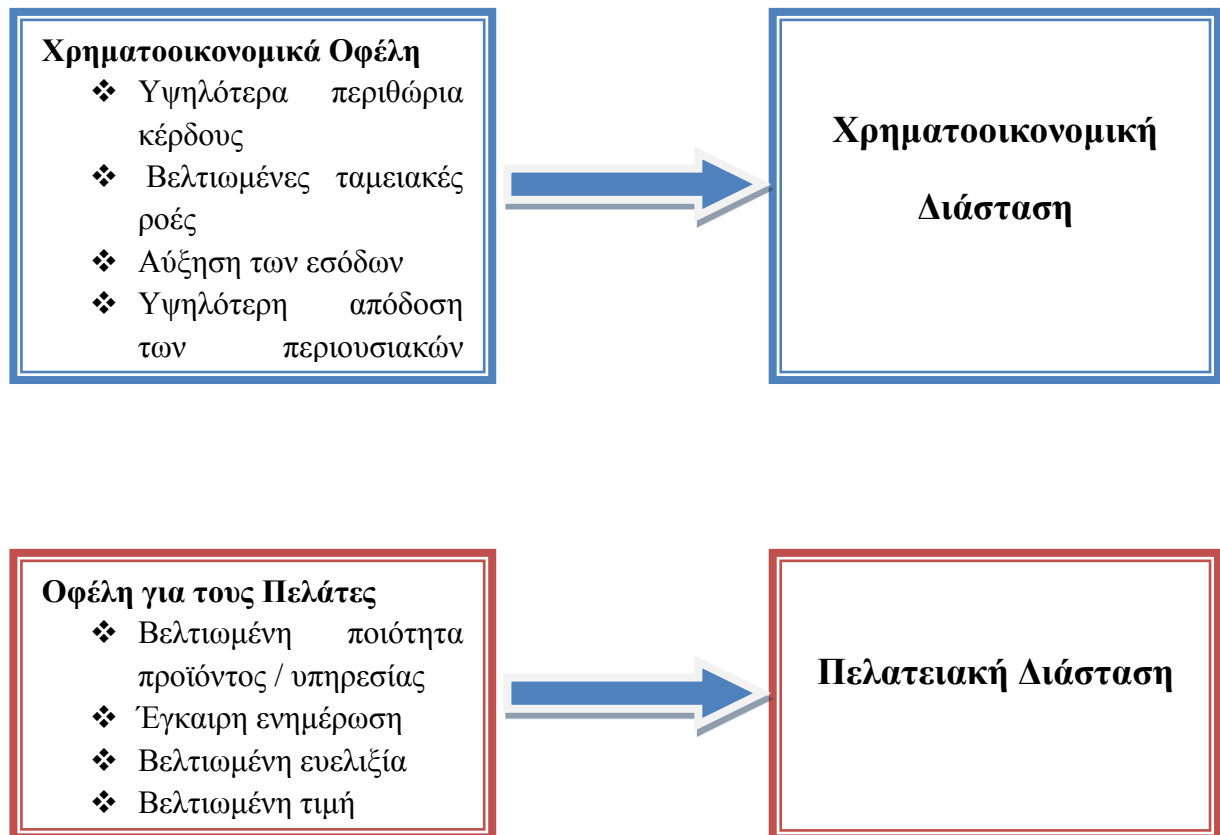
Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

ποιότητας, χρόνου και ευελιξίας σε σχέση με το κόστος που βαρύνει τον πελάτη. Η εστίαση στην απόδοση σε σχέση με το κόστος είναι το διακριτικό χαρακτηριστικό αυτού του τύπου μέτρου.

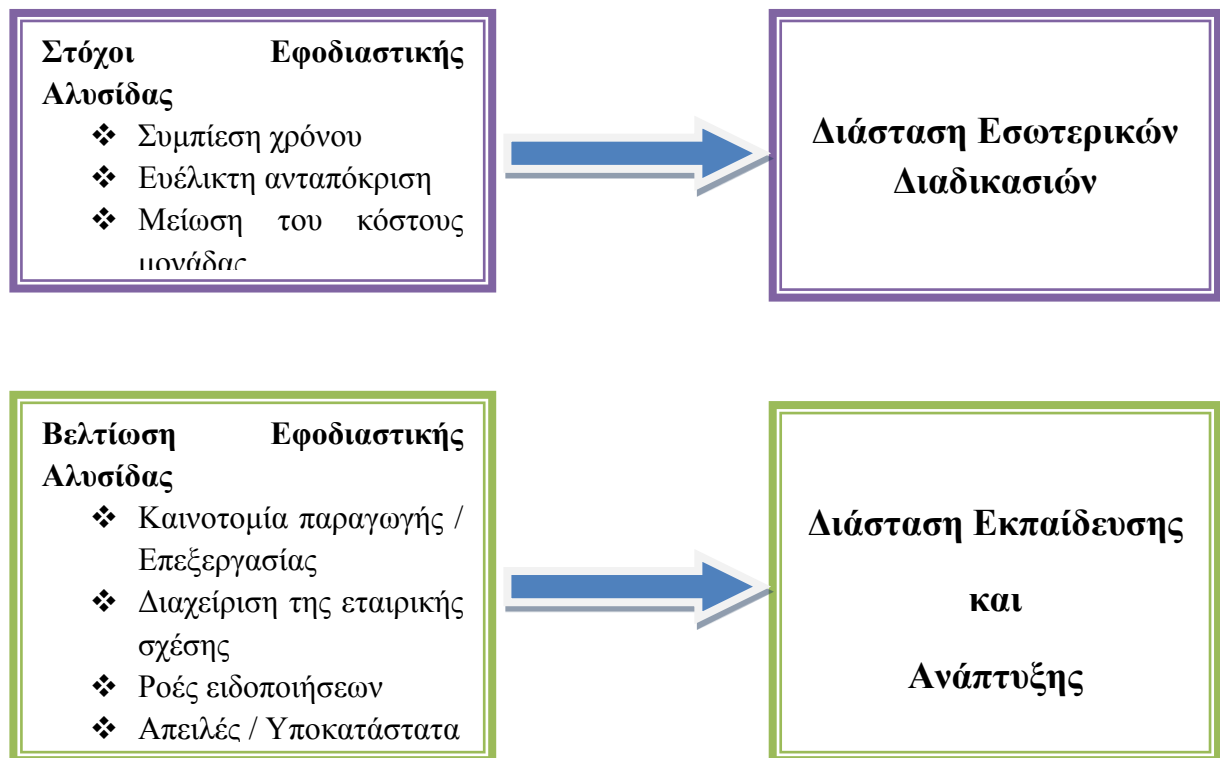
4.8.3. Διάσταση Εσωτερικών Διαδικασιών

Η μέτρηση κόστους της αλυσίδας εφοδιασμού καταγράφει το κόστος σε όλη την αλυσίδα που συνδέεται με την αγορά, όπως την παραγγελία, την αποθήκευση, την ποιότητα, την αποτυχία παράδοσης, κλπ. Ο αριθμός των επιλογών που προσφέρονται σε σχέση με τον χρόνο απόκρισης είναι μια γενική ετικέτα που μπορεί να εφαρμοστεί σε πολλές εφαρμογές. Το μέτρο είναι ένας λόγος που δείχνει πόσο αποτελεσματικά η αλυσίδα εφοδιασμού μπορεί να προσφέρει ποικιλία στους πελάτες της, χωρίς να παρατείνει το χρόνο που απαιτείται για τη δημιουργία αυτής.

Σχήμα 10: Σύνδεσμος εφοδιαστικής αλυσίδας – Balanced Scorecard



Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ



4.8.4. Διάσταση Εκπαίδευσης και Ανάπτυξης

Το μέτρο του σημείου οριστικοποίησης του προϊόντος έχει ως στόχο να προωθηθεί η ολοκλήρωση του τελικού προϊόντος όσο το δυνατόν πιο κοντά στον τελικό πελάτη σε μια προσπάθεια να μειωθούν τα αποθέματα και να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος μη πώλησης του προϊόντος. Ο τρόπος διαχείρισης της αναβολής συνίσταται στη δημιουργία καινοτόμων προϊόντων ή διαδικασιών που επιτρέπουν σε μια αλυσίδα εφοδιασμού να μειώσει το χρονικό διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ της οριστικοποίησης και της παράδοσης του πελάτη.

Ο λόγος ανάληψης υποχρεώσεων μετράει το βαθμό στον οποίο υπάρχουν πραγματικά οι εταιρικές σχέσεις με την εφοδιαστική αλυσίδα. Ο βαθμός στον οποίο οι εταιρείες σε μια αλυσίδα εφοδιασμού μοιράζονται τα ζωτικά σύνολα πληροφοριών (π.χ. τα στοιχεία του σημείου πώλησης, το χρονοδιάγραμμα παραγωγής, οι στρατηγικές κατευθύνσεις, κλπ.) είναι ένας σημαντικός δείκτης του βαθμού στον οποίο οι επιχειρήσεις ασκούν στην πράξη την διοίκηση της εφοδιαστικής αλυσίδας.

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

Οι τροχιές απόδοσης των μέτρων ανταγωνιστικών τεχνολογιών έχουν σχεδιαστεί για να βοηθήσουν τις αλυσίδες εφοδιασμού να αξιολογήσουν ποιες αναδυόμενες τεχνολογίες μπορεί να αποτελέσουν απειλή για τις δραστηριότητές τους. Πρόκειται για ένα χρήσιμο μέτρο για τις αλυσίδες εφοδιασμού, διότι γίνεται κατανοητό πώς οι τεχνολογίες στις οποίες βασίζονται οι δραστηριότητες της εφοδιαστικής αλυσίδας προσδίδουν αξία στον τελικό πελάτη.

Στο σημείο αυτό, θα πρέπει να τονισθεί ότι οι στόχοι και οι δείκτες που αναφέρθηκαν δείχνουν έναν τρόπο με τον οποίο μπορεί να συνδυαστεί η εφοδιαστική αλυσίδα με την μέθοδο Balanced Scorecard

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΕΠΙΛΟΓΗ ΚΑΤΑΛΛΗΛΩΝ **ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ**

Μέσω της βιβλιογραφικής ανασκόπησης που προηγήθηκε, οι συγγραφείς επέλεξαν με βάση τα κριτήρια που χρησιμοποιούνται στις έρευνες, τις σημαντικότερες μελέτες, οι οποίες αναλύουν ενδελεχώς τα θέματα της παρούσας εργασίας. Μέσω αυτών, θα γίνει προσπάθεια να γίνουν περισσότερο κατανοητές οι διαδικασίες που βασίζονται οι έρευνες και η εφαρμογή της μεθόδου Balanced Scorecard στον ερευνητικό κόσμο.

Η Balanced Scorecard επιτρέπει στις εκθέσεις διαχείρισης να επικεντρωθούν σε μέτρα ειδικά επιλεγμένα με σκοπό την αντιπροσώπευση της στρατηγικής των οργανισμών (Kaplan, 2005). Πολλοί οργανισμοί πιστεύουν ότι η BSC αποτελεί μια χρήσιμη τεχνική στην απόδοση και τη στρατηγική διαχείριση (Maisel, 1992, Hoffecker και Goldenberg, 1994).

Άλλωστε, το Balanced Scorecard έχει επιτυχημένες εφαρμογές σε διάφορους κλάδους, ακόμα και εντός του δημόσιου τομέα. Οι Sprechbacher et al. (2003), στην έρευνα τους σε 174 ανώτατα διευθυντικά στελέχη από τις γερμανόφωνες χώρες, δηλαδή την Αυστρία, την Ελβετία και τη Γερμανία, διαπίστωσαν ότι το 26% των επιχειρήσεων χρησιμοποιούν το Balanced Scorecard με περιορισμένο τρόπο στο επίπεδο της επιχειρηματικής μονάδας ή χρησιμοποιούν μια ελλιπή εκδοχή. Επιπλέον, στην έρευνα τους, υπήρξε σημαντική συσχέτιση μεταξύ της χρήσης της BSC και του μεγέθους της επιχείρησης με βάση τον αριθμό των εργαζομένων. Η Balanced Scorecard θεωρήθηκε ως μια ιδέα για τη βελτίωση της διαχείρισης της αξίας των μετόχων.

Στην έρευνα του σε 5.157 ανώτερα στελέχη, από το 1993 έως το 1999 σε 15 χώρες της Βόρειας Αμερικής, της Ευρώπης και της Νότιας Αμερικής, ο Rigby (2001) διαπίστωσε ότι το 44% των επιχειρήσεων που απάντησαν χρησιμοποιούν το Balanced Scorecard. Σε μια κλίμακα από το 1 έως το 5, η Balanced Scorecard παρήγαγε μια μέση βαθμολογία ικανοποίησης, 3,85.

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

Οι έρευνες των Olson και Slater (2002) σε 208 ανώτερα στελέχη (ποσοστό ανταπόκρισης 23%) μελέτησαν τη σχέση μεταξύ της ανταγωνιστικής στρατηγικής της αγοράς προϊόντων που υιοθετήθηκε στο πλαίσιο Miles and Snow (1976) και την έμφαση που δίνεται στις διαφορετικές προοπτικές της Balanced Scorecard. Διαπίστωσαν ότι οι αναλυτές υψηλής απόδοσης έδωσαν μεγαλύτερη έμφαση στην καινοτομία και την ανάπτυξη και στις δημοσιονομικές προοπτικές έναντι των χαμηλών επιδόσεων. Οι υπερασπιστές υψηλής απόδοσης και χαμηλού κόστους έδωσαν μεγαλύτερη έμφαση στις δημοσιονομικές προοπτικές και λιγότερη έμφαση στις πελατειακές και στις προοπτικές μάθησης και ανάπτυξης. Οι διαφοροποιημένοι υπερασπιστές υψηλής απόδοσης τόνισαν περισσότερο την προοπτική των πελατών. Υποστήριξαν την υιοθέτηση πολλαπλών προοπτικών στην καρτέλα επιδόσεων, αλλά αμφισβήτησαν το επιχείρημα της ισορροπίας για κάθε προοπτική στο Balanced Scorecard, ανεξάρτητα από την υιοθετηθείσα στρατηγική.

Στον πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 2) παρουσιάζονται τα άρθρα τα οποία επιλέχθηκαν διότι εξηγούν με πιο αποτελεσματικό τρόπο τη μέθοδο του Balanced Scorecard, αλλά και την εφαρμογή της στην εφοδιαστική αλυσίδα των επιχειρήσεων.

Πίνακας 2: Παρουσίαση 17 άρθρων

Συγγραφείς	Έτος	Τίτλος
Brewer, Speh	2000	Using the balanced scorecard to measure supply chain performance
Amaratunga, Baldry, Sarshar	2001	Process improvement through performance measurement: the balanced scorecard methodology
Malmi	2001	Scorecards in Finnish companies: A research note
Anand, Sahay, Saha	2005	Balanced Scorecard in Indian Companies

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

Bhagwat, Shama	2007	Performance measurement of supply chain management: A balanced scorecard approach
Alsyouf	2006	Measuring maintenance performance using a balanced scorecard approach
Hult, Ketchen, Adams, Mena	2008	Supply Chain Orientation and Balanced Scorecard Performance
Varma, Wadhwa, Deshmukh	2008	Evaluating petroleum supply chain performance: Application of analytical hierarchy process to balanced scorecard
Chavan	2009	The balanced scorecard: a new challenge
Chia, Goh, Hum Sin-Hoon	2009	Performance measurement in supply chain entities: balanced scorecard perspective
Bigliardi, Bottani,	2010	Performance measurement in the food supply chain: a balanced scorecard approach
Grigoroudi, Orfanoudaki, Zopounidi	2012	Strategic performance measurement in a healthcare organisation: A multiple criteria approach based on balanced scorecard
Rajesh, Purazhendhi,	2012	Generic balanced

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

Ganesh, Ducq, Koh		scorecard framework for third party logistics service provider
Antônio André Cunha Callado, Lisa Jack	2015	Balanced scorecard metrics and specific supply chain roles
Valmohammadi, Ahmadi	2015	The impact of knowledge management practices on organizational performance: A balanced scorecard approach
Ferreira, Silva, Azevedo	2016	An environmental balanced scorecard for supply chain performance measurement
De Xia, Qian Yu, Qinglu Gao, Guoping Cheng	2017	Sustainable technology selection decision-making model for enterprise in supply chain: Based on a modified strategic balanced scorecard

Κάθε ένα ξεχωριστά, ενσωματώνει στη μελέτη του τη στρατηγική μέθοδο του Balanced Scorecard με τους ερευνητές να την εφαρμόζουν με διάφορους τρόπους, όπως τα ερωτηματολόγια ή τη μελέτη περίπτωσης, σε επιχειρήσεις και αναλύοντας την είτε στο σύνολο της επιχείρησης, είτε στην εφοδιαστική αλυσίδα. Η σημαντικότητα τους έγκειται στο γεγονός ότι χρησιμοποιούν τη Balanced Scorecard ως ένα πολύτιμο εργαλείο για την ενεργοποίηση του προσωπικού της κάθε επιχείρησης ώστε να κατανοήσουν τις καταστάσεις που είναι απαραίτητες για κάθε

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

επιχείρηση και να επιτευχθεί η απαραίτητη οργάνωση και ο δυναμισμός που απαιτείται για να επιτύχει το ανταγωνιστικό της πλεονέκτημα στην αγορά.

Όλοι οι ερευνητές ακολουθούν τη σειρά που απαιτείται για την επιτυχή εφαρμογή της Balanced Scorecard, η οποία είναι:

- ❖ Αποσαφήνιση και μετάφραση του οράματος σε στρατηγική
- ❖ Επικοινωνία και σύνδεση των στρατηγικών στόχων και των μέτρων
- ❖ Σχεδιασμός και καθορισμός των στόχων
- ❖ Ευθυγράμμιση των στρατηγικών πρωτοβουλιών
- ❖ Βελτίωση της στρατηγικής επαλήθευσης και μάθησης

Για το σύνολο των ερευνών, η ισορροπημένη καρτέλα επιδόσεων απαιτεί κατανόηση, δέσμευση και υποστήριξη από την κορυφή της επιχείρησης προς τα κάτω, βασιζόμενοι πάντα στις τέσσερις διαστάσεις που δρα η μέθοδος αυτή.

Εμβραθύνοντας ακόμα περισσότερο στην έρευνα, και θέλοντας να ισχυροποιηθεί η αξία της μεθόδου Balanced Scorecard, οι συγγραφείς ξεχώρισαν τις δραστικότερες έρευνες με βάση τα θέματα της παρούσας εργασίας, και τις παρουσιάζουν στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 3). Και στις επτά μελέτες που επιλέχθηκαν, οι ερευνητές ασκούν τη μέθοδο Balanced Scorecard ως μια καινοτόμο και αποδοτική μέθοδο μέτρησης της απόδοσης της επιχείρησης, αλλά και την εφαρμογή της στην εφοδιαστική αλυσίδα.

Πίνακας 3: Παρουσίαση 7 άρθρων

Συγγραφέας	Έτος	Τίτλος
Brewer, Speh	2000	Using the balanced scorecard to measure supply chain performance
Bhagwat, Shama	2007	Performance measurement of supply chain management: A balanced scorecard approach
Varma, Wadhwa, Deshmukh	2008	Evaluating petroleum supply chain performance:

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

		Application of analytical hierarchy process to balanced scorecard
Chia, Goh, Hum Sin-Hoon	2009	Performance measurement in supply chain entities: balanced scorecard perspective
Bigliardi, Bottani,	2010	Performance measurement in the food supply chain: a balanced scorecard approach
Antônio André Cunha Callado, Lisa Jack	2015	Balanced scorecard metrics and specific supply chain roles
Ferreira, Silva, Azevedo	2016	An environmental balanced scorecard for supply chain performance measurement

Πιο αναλυτικά, σε όλες τις έρευνες, ιδιαίτερο ρόλο έχει η διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας, η οποία είναι η πρακτική του συντονισμού της ροής των αγαθών, των υπηρεσιών, των πληροφοριών και των οικονομικών καθώς μετακινούνται από την πρώτη ύλη στον χονδρέμπορο, τον λιανοπωλητή και φτάνουν στον τελικό καταναλωτή (Russell, 2001). Είναι κάτι περισσότερο από ένα απλό εργαλείο για την αξιολόγηση και τη βελτιστοποίηση μιας αλυσίδας εφοδιασμού. Είναι ένα περίπλοκο, δομημένο μοντέλο επιχειρηματικής σχέσης, το οποίο λαμβάνει υπόψη όλες τις πτυχές των γεγονότων που απαιτούνται για την παραγωγή του προϊόντος με τον πλέον αποδοτικό τρόπο (Quiett, 2002).

Η εφοδιαστική αλυσίδα χαρακτηρίζεται ως οδηγός αξίας, επειδή έχει τόσο μεγάλη επίδραση στην επιτυχία ή την αποτυχία της επιχείρησης (Farris & Hutchison, 2002). Ο κύριος λόγος για την κακή απόδοση των αλυσίδων εφοδιασμού είναι η έλλειψη ενός συστήματος μέτρησης (Morphy, 1999). Ο σκοπός της μέτρησης

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

και του ελέγχου στην αλυσίδα εφοδιασμού είναι να παρέχει στη διοίκηση ένα σύνολο ενεργειών που μπορούν να ληφθούν βελτιώνοντας τις επιδόσεις και σχεδιάζοντας τις προσπάθειες ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητας (Hoek, 1998).

Οι οργανισμοί πρέπει να μετρούν όχι μόνο την τελική παραγωγή αλλά και τις διαδικασίες επίτευξης της τελικής παραγωγής, προκειμένου να εντοπίσει το πρόβλημα που προκαλεί διακύμανση μεταξύ του στόχου και των πραγματικών προδιαγραφών του τελικού προϊόντος.

Πολλοί είναι οι ερευνητές που έχουν μελετήσει την πτυχή της μέτρησης των επιδόσεων της προσφοράς στις εφοδιαστικές αλυσίδες. Η μέτρηση της αλυσίδας εφοδιασμού μπορεί να χρησιμοποιεί ολοκληρωμένα μέτρα που είναι λειτουργικά και μπορούν να εφαρμοστούν σε ολόκληρη τη διαδικασία (Bechtel and Jayaram, 1997).

Τα σύγχρονα συστήματα μέτρησης θα πρέπει να υποστηρίζουν καινοτόμες στρατηγικές και μη οικονομικά μέτρα (Scapens, 1998). Ένα από αυτά τα σύγχρονα συστήματα είναι και η Balanced Scorecard.

Το πλαίσιο της Balanced Scorecard για την εφοδιαστική αλυσίδα που παρουσιάζεται στις έρευνες είναι δομικά παρόμοιο με το πλαίσιο της Balanced Scorecard σε επίπεδο εταιρικής διαχείρισης όπως προτείνεται από τους Kaplan και Norton. Η Balanced Scorecard εφαρμόζεται στις τέσσερις διαστάσεις με την πρόθεση, όμως, να αξιολογηθεί εκτενώς η απόδοση της εφοδιαστικής αλυσίδας. Κάθε μία από τις τέσσερις προοπτικές πρέπει να μεταφραστεί σε αντίστοιχες μετρήσεις και μέτρα που αντικατοπτρίζουν στρατηγικούς στόχους. Οι προοπτικές θα πρέπει να επανεξετάζονται περιοδικά και να ενημερώνονται ανάλογα με τις ανάγκες. Τα μέτρα που περιλαμβάνονται στο δεδομένο BSC πρέπει να παρακολουθούνται και να εντοπίζονται με την πάροδο του χρόνου και να ενσωματώνονται ρητά στη στρατηγική διαδικασία της αλυσίδας εφοδιασμού.

Στην εφοδιαστική αλυσίδα οι τέσσερις διαστάσεις της Balanced Scorecard περιέχουν τους εξής στόχους:

- ❖ Χρηματοοικονομική Διάσταση:
 - Ποσοστό καθαρού κέρδους / παραγωγικότητας
 - Ποσοστό απόδοσης της επένδυσης
 - Παραλλαγές κατά του προϋπολογισμού
 - Επίπεδο συνεργασίας μεταξύ αγοραστή και προμηθευτή
 - Απόδοση παράδοσης

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

- Πρωτοβουλίες εξοικονόμησης κόστους προμηθευτών
 - Αξιοπιστία απόδοσης
 - Κόστος ανά ώρα λειτουργίας
 - Κόστος μεταφοράς πληροφοριών
 - Ποσοστό απόρριψης προμηθευτή
- ❖ Πελατειακή Διάσταση:
- Επίπεδο αντιληπτής αξίας του προϊόντος από τον πελάτη
 - Εύρος προϊόντων και υπηρεσιών
 - Παραγγελία και χρόνος παράδοσης
 - Ευελιξία των συστημάτων εξυπηρέτησης για την κάλυψη συγκεκριμένων αναγκών των πελατών
 - Επίπεδο συνεργασίας μεταξύ αγοραστή και προμηθευτή
 - Χρόνος παράδοσης
 - Απόδοση παράδοσης
 - Αποτελεσματικότητα των μεθόδων τιμολόγησης παράδοσης
 - Αξιοπιστία απόδοσης
 - Ανταπόκριση στις επείγουσες παραδόσεις
 - Αποτελεσματικότητα του χρονοδιαγράμματος διανομής
 - Κόστος μεταφοράς πληροφοριών
 - Ποιότητα τεκμηρίωσης παράδοσης
 - Αξιοπιστία του οδηγού για απόδοση
 - Ποιότητα των παραδοθέντων αγαθών
 - Επίτευξη αποστολών χωρίς ελαττώματα
- ❖ Διάσταση Εσωτερικών Διαδικασιών:
- Συνολικός χρόνος κύκλου εφοδιασμού
 - Συνολικός χρόνος ροής μετρητών
 - Ευελιξία των συστημάτων εξυπηρέτησης για την κάλυψη συγκεκριμένων αναγκών των πελατών
 - Επίπεδο ανεπιθύμητων παραδόσεων του προμηθευτή
 - Ακρίβεια των τεχνικών πρόβλεψης
 - Χρόνος κύκλου ανάπτυξης προϊόντος
 - Χρόνος κύκλου παραγγελίας αγοράς
 - Προβλεπόμενος χρόνος κύκλου επεξεργασίας

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

- Αποτελεσματικότητα του κύριου χρονοδιαγράμματος παραγωγής
- Αξιοποίηση χωρητικότητας
- Συνολικό κόστος αποθέματος ως:
 - ✓ Εισερχόμενο επίπεδο αποθεμάτων
 - ✓ Εργασία σε εξέλιξη
 - ✓ Υπολειμματική αξία
 - ✓ Τελικά εμπορεύματα υπό διαμετακόμιση
 - ✓ Ποσοστό απόρριψης προμηθευτή
 - ✓ Αποτελεσματικότητα του χρόνου κύκλου εντολής αγοράς
 - ✓ Συχνότητα παράδοσης
- ❖ Διάσταση Εκπαίδευσης και Ανάπτυξης:
 - Βοήθεια του προμηθευτή στην επίλυση τεχνικών προβλημάτων
 - Η ικανότητα του προμηθευτή να ανταποκρίνεται σε προβλήματα ποιότητας
 - Πρωτοβουλίες εξοικονόμησης κόστους προμηθευτών
 - Η κράτηση του προμηθευτή στις διαδικασίες
 - Αξιοποίηση χωρητικότητας
 - Μέθοδοι εισαγωγής παραγγελιών
 - Ακρίβεια των τεχνικών πρόβλεψης
 - Χρόνος κύκλου ανάπτυξης προϊόντος
 - Ευελιξία των συστημάτων εξυπηρέτησης για την κάλυψη συγκεκριμένων αναγκών των πελατών
 - Επίπεδο συνεργασίας μεταξύ αγοραστή και προμηθευτή
 - Εύρος προϊόντων και υπηρεσιών
 - Επίπεδο αντιληπτής αξίας του προϊόντος από τον πελάτη

Επιπρόσθετα, στο σύνολο τους οι ερευνητές επισημαίνουν ότι προκειμένου να λειτουργήσει το Balanced Scorecard αποτελεσματικά, οι εταιρείες θα πρέπει να διατυπώνουν στόχους για το χρόνο, την ποιότητα, τις επιδόσεις και τις υπηρεσίες και στη συνέχεια να μεταφράζουν αυτούς τους στόχους σε συγκεκριμένα μέτρα. Κατά την οικοδόμηση μιας συγκεκριμένης ισορροπημένης SCM Scorecard, συνιστώνται τα εξής βήματα:

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

- ❖ Δημιουργία ευαισθητοποίησης για την έννοια της ισορροπημένης SCM scorecard στον οργανισμό.
- ❖ Συλλογή και ανάλυση δεδομένων σχετικά με τα ακόλουθα στοιχεία:
 - Εταιρική στρατηγική, επιχειρηματική στρατηγική και στρατηγική SCM
 - Ειδικοί στόχοι και στόχοι που σχετίζονται με την εταιρική στρατηγική, την επιχειρηματική στρατηγική και τη στρατηγική της SCM
 - Παραδοσιακές μετρήσεις που χρησιμοποιούνται ήδη για αξιολόγηση SCM
 - Πιθανές μετρήσεις που σχετίζονται με τέσσερις προοπτικές ισορροπημένης κάρτας αποτελεσμάτων
- ❖ Καθορισμός συγκεκριμένων και σαφών στόχων της επιχείρησης για κάθε μία από τις τέσσερις προοπτικές.
- ❖ Ανάπτυξη μιας προκαταρκτικής ισορροπημένης κάρτας SCM βάσει των καθορισμένων στόχων της επιχείρησης
- ❖ Λήψη σχολίων σχετικά με την ισορροπημένη κάρτα βαθμολογίας SCM από τη διοίκηση και την αναθεωρήστε της.
- ❖ Επίτευξη συναίνεσης σχετικά με την ισορροπημένη κάρτα αποτελεσμάτων SCM που θα χρησιμοποιηθεί από τον οργανισμό.
- ❖ Κοινοποίηση τόσο της ισορροπημένης βαθμολογίας SCM όσο και του βασικού σκεπτικού της σε όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη.

Είναι σημαντικό να υπάρχει κατανόηση των καθηκόντων στην οργάνωση, αλλά και στον καθορισμό των στόχων σαφώς πριν από την ανάπτυξη της ισορροπημένης βαθμολογίας SCM. Οι μετρήσεις που περιλαμβάνονται στην ισορροπημένη κάρτα βαθμολογίας SCM θα πρέπει να πληρούν τρία κριτήρια. Θα πρέπει να είναι ποσοτικοποιήσιμα, εύκολα κατανοητά, και για τα οποία μπορούν να συλλεχθούν και να αναλυθούν δεδομένα με οικονομικά αποδοτικό τρόπο.

Συνεχίζοντας τη μελέτη, οι συγγραφείς κατέληξαν σε τέσσερα άρθρα, το οποία αντιπροσωπεύουν ακόμα καλύτερα το θέμα της παρούσας εργασίας. Ειδικότερα, στις έρευνες που παρουσιάζονται στον πίνακα (Πίνακας 4), οι συγγραφείς εντόπισαν τη δύναμη της εφοδιαστικής αλυσίδας για της επιχειρήσεις και την ανάγκη ενός συστήματος μέτρησης της απόδοσης της, με το πιο σύγχρονο να

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

είναι η Balanced Scorecard. Χωρίς να μεταβάλλονται σημαντικά οι θεωρίες για τον συνδυασμό των μεθόδων και τη χρήση τους στις επιχειρήσεις, οι ερευνητές των παρακάτω άρθρων, τονίζουν ότι ο εντοπισμός του κατάλληλου συνόλου μετρήσεων που θα εφαρμοστούν από τις επιχειρήσεις σε μια δομή Scorecard δεν είναι εύκολο έργο. Ενώ, δεν θα πρέπει κάθε φορά να παραλείπεται το γεγονός ότι το σύνολο μετρήσεων και η κατανομή τους στις τέσσερις προοπτικές ενός BSC είναι διαφορετικές για κάθε ρόλο της εφοδιαστικής αλυσίδας, στοιχείο το οποίο θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη από τα στελέχη, σε κάθε έλεγχο και αναθεώρηση της μεθόδου, ώστε αυτή να καταστεί όσο το δυνατόν πιο αποτελεσματική.

Πίνακας 4: Παρουσίαση 4 άρθρων

Συγγραφέας	Έτος	Τίτλος
Brewer, Speh	2000	Using the balanced scorecard to measure supply chain performance
Chia, Goh, Hum Sin-Hoon	2009	Performance measurement in supply chain entities: balanced scorecard perspective
Antônio André Cunha Callado, Lisa Jack	2015	Balanced scorecard metrics and specific supply chain roles
Ferreira, Silva, Azevedo	2016	An environmental balanced scorecard for supply chain performance measurement

Ολοκληρώνοντας, θα παρουσιαστεί η έρευνα η οποία έδωσε το έναυσμα στους συγγραφείς να ασχοληθούν με το θέμα της παρούσας εργασίας. Πρόκειται για το άρθρο των Brewer και Speh (2000), οι οποίοι αναφέρουν ότι αν οι επιχειρήσεις

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

μιλούν για τη σημασία των εννοιών της εφοδιαστικής αλυσίδας αλλά συνεχίζουν να αξιολογούν τους εργαζόμενους χρησιμοποιώντας συστήματα μέτρησης απόδοσης που είτε επηρεάζονται αρνητικά είτε δεν επηρεάζονται πλήρως από τις βελτιώσεις της εφοδιαστικής αλυσίδας, τότε θα αποτύχουν. Αντίθετα, εάν οι επιχειρήσεις αναλάβουν δράση συνδέοντας τα συστήματα μέτρησης απόδοσης με τις πρακτικές της αλυσίδας εφοδιασμού, τότε θα είναι σε θέση να πετύχουν τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα της εφοδιαστικής αλυσίδας. Αυτός ο ισχυρισμός υπογραμμίζει τη σημασία της σχέσης μεταξύ της διαχείρισης της αλυσίδας εφοδιασμού και ενός τύπου στρατηγικού συστήματος μέτρησης της απόδοσης που είναι γνωστό ως ισορροπημένη κάρτα βαθμολογίας (Balanced Scorecard – BSC). Η Balanced Scorecard έχει σχεδιαστεί για να βοηθήσει τις επιχειρήσεις που έχουν ιστορικά δώσει έμφαση στις βραχυπρόθεσμες οικονομικές επιδόσεις. Η μέθοδος αυτή έχει ως σκοπό να επηρεάσει τις διαδικασίες και τους στόχους της επιχείρησης, ώστε να επιτευχθεί ισορροπία μεταξύ μη χρηματοοικονομικών και οικονομικών αποτελεσμάτων σε βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους χρονικούς ορίζοντες.

Το άρθρο αναπτύσσεται σε τέσσερα βασικά τμήματα. Το πρώτο αφορά την έννοια της εφοδιαστικής αλυσίδας και τους περιορισμούς των παραδοσιακών μέτρων απόδοσης που χρησιμοποιούνται συχνά για τη διαχείριση των αλυσίδων εφοδιασμού. Η δεύτερη ενότητα παρέχει μια επισκόπηση της ισορροπημένης κάρτας αποτελεσμάτων ανά συστήματα μέτρησης. Το τρίτο τμήμα εξετάζει την αλληλεξάρτηση μεταξύ αυτών των δύο εργαλείων διαχείρισης. Η κατανόηση της αλληλεξάρτησης μεταξύ αυτών των δύο εργαλείων δίνει τη δυνατότητα στους διαχειριστές των επιχειρήσεων να δουν πώς μπορεί να προσαρμόζεται η διαδικασία επιλογής μετρικών αποτελεσμάτων σε μια αλυσίδα εφοδιασμού, υποκινώντας έτσι τους υπαλλήλους να διαχειριστούν πραγματικά την εφοδιαστική αλυσίδα. Το τέταρτο τμήμα παρουσιάζει και εξηγεί παραδείγματα μέτρων για την αλυσίδα εφοδιασμού που εντάσσονται στο πλαίσιο ισορροπημένης κάρτας αποτελεσμάτων.

Μια αλυσίδα εφοδιασμού καλύπτει όλες τις δραστηριότητες που σχετίζονται με τη μετακίνηση αγαθών από το στάδιο των πρώτων υλών μέχρι τον τελικό χρήστη. Περιλαμβάνει την ποικιλομορφία των διαδικασιών, που κυμαίνονται από εκείνες που επεξεργάζονται τις πρώτες ύλες σε εκείνες που εμπλέκονται στην παραγωγή και τη λιανική πώληση. Περιλαμβάνει επίσης όλους τους τύπους οργανισμών που ασχολούνται με τη μεταφορά, αποθήκευση, επεξεργασία πληροφοριών και χειρισμό

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

υλικών. Οι λειτουργίες που πρέπει να εκτελεστούν σε όλη την αλυσίδα εφοδιασμού περιλαμβάνουν την προμήθεια, τον προγραμματισμό παραγωγής, την κατασκευή, την επεξεργασία παραγγελιών, τη διαχείριση αποθεμάτων, την αποθήκευση και την εξυπηρέτηση πελατών. Η ολοκληρωμένη εφοδιαστική αλυσίδα επικεντρώνεται στη διαχείριση σχέσεων, πληροφοριών και ροής υλικού σε οργανωτικά σύνορα για τη μείωση του κόστους και τη βελτίωση της ροής.

Το παρακάτω Σχήμα (Σχήμα 11) περιγράφει τις τέσσερις προοπτικές του πλαισίου απόδοσης της εφοδιαστικής αλυσίδας. Το πλαίσιο συνδέει τους στόχους της με την ικανοποίηση του πελάτη, τις σταθερές οικονομικές επιδόσεις και τους τρόπους με τους οποίους οι επιχειρήσεις συνεχίζουν να μαθαίνουν, να καινοτομούν και να αναπτύσσονται.

Όσον αφορά τους στόχους της εφοδιαστικής αλυσίδας, είναι αναγκαίο να γίνει κατανοητό ότι η ουσία της εφοδιαστικής αλυσίδας είναι ότι η μείωση των αποβλήτων και η βελτιωμένη απόδοση της έρχονται μόνο όταν υπάρχει ενδογενής και διεπιστημονική λειτουργική ολοκλήρωση, κοινή χρήση και συνεργασία. Επομένως, κάθε εγχώριος εφοδιασμός στην αλυσίδα εφοδιασμού πρέπει να προάγει τον πραγματικό συντονισμό και την ολοκλήρωση του μάρκετινγκ, της παραγωγής, των προμηθειών, των πωλήσεων και της εφοδιαστικής. Επιπλέον, οι δράσεις, τα συστήματα και οι διαδικασίες μεταξύ όλων των συμμετεχόντων στην αλυσίδα εφοδιασμού πρέπει να ενσωματωθούν και να συντονιστούν. Η ενσωμάτωση πρέπει να γίνει σε ένα υψηλότερο επίπεδο, έτσι ώστε οι λειτουργίες και οι διαδικασίες να συντονίζονται σε όλα τα στάδια της αλυσίδας εφοδιασμού.

Μια αλυσίδα εφοδιασμού που επιτυγχάνει τους στόχους της θα οδηγήσει τελικά σε απτά οικονομικά οφέλη για τους πελάτες σε όλη την αλυσίδα. Μια βασική εστίαση της αλυσίδας εφοδιασμού και των μελών της είναι η παρακολούθηση του βαθμού στον οποίο ο πελάτης συνειδητοποιεί αυτά τα σημαντικά οφέλη και αξιολογεί τους παράγοντες που μπορεί να εμποδίσουν την υλοποίησή τους. Οι διαφορετικές απαιτήσεις, επιθυμίες και ιδιαιτερότητες των πελατών σε όλη την αλυσίδα εφοδιασμού πρέπει να κατανοούνται και να διαχειρίζονται αποτελεσματικά.

Όταν επιτυγχάνονται οι στόχοι των εταιρών της εφοδιαστικής αλυσίδας και τα οφέλη απορρέουν από τους πελάτες, τα μέλη της εφοδιαστικής αλυσίδας θα πρέπει να έχουν οικονομική επιτυχία. Τα πιο συχνά αναφερόμενα οφέλη για τις επιχειρήσεις που υιοθετούν την εφοδιαστική αλυσίδα είναι το χαμηλότερο κόστος, τα υψηλότερα

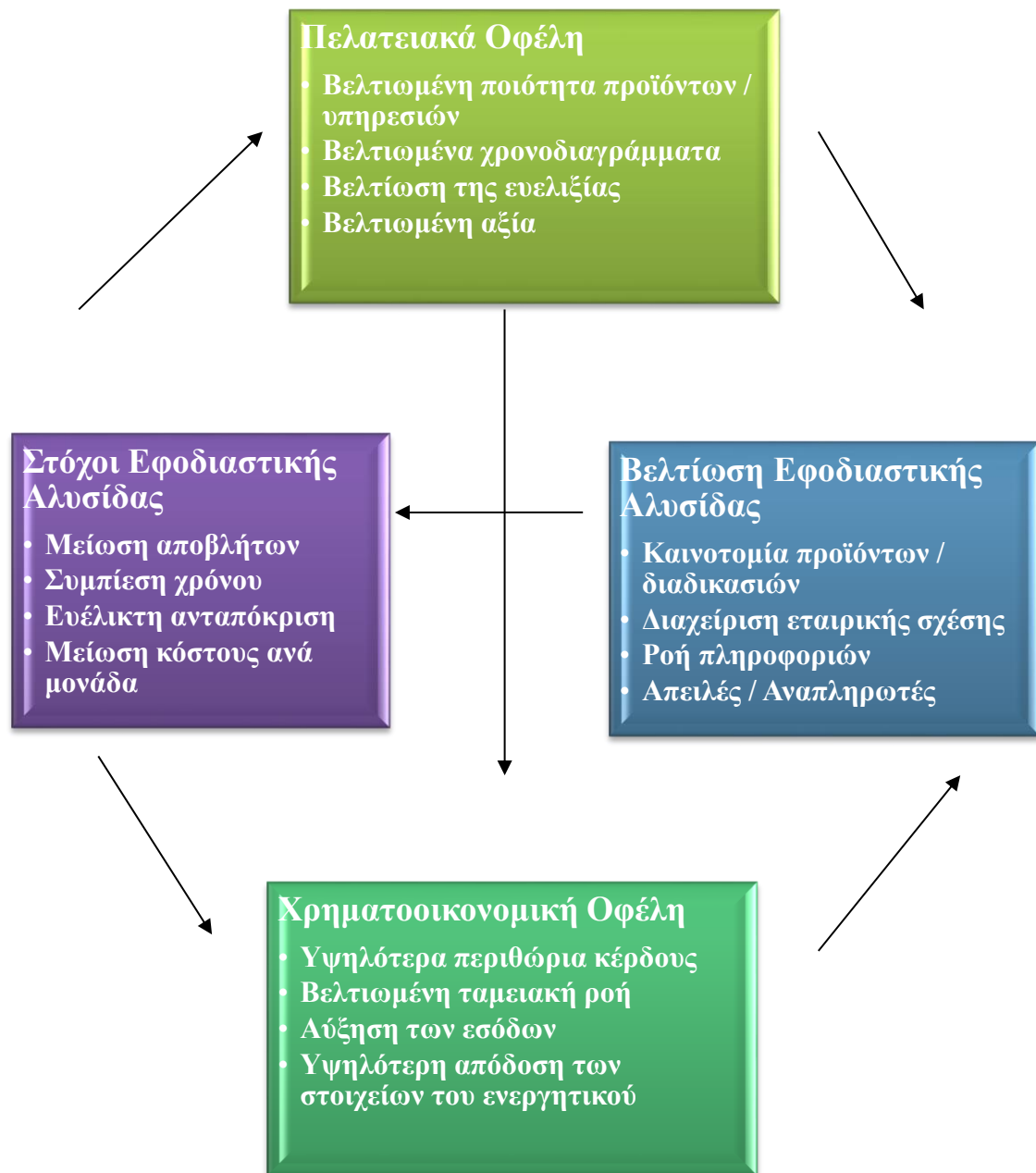
Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

περιθώρια κέρδους, οι βελτιωμένες ταμειακές ροές, η αύξηση εσόδων και το υψηλότερο ποσοστό απόδοσης των περιουσιακών στοιχείων. Επειδή οι δραστηριότητες είναι εναρμονισμένες, το κόστος μεταφοράς, επεξεργασίας παραγγελιών, επιλογής παραγγελιών, αποθήκευσης και απογραφής συνήθως μειώνεται.

Η βελτίωση του SCM προσθέτει να αναγνωριστεί ότι οι επιχειρήσεις πρέπει να μαθαίνουν και να καινοτομούν συνεχώς για να εξασφαλίσουν τη μελλοντική κερδοφορία. Οι επιχειρήσεις βελτιώνουν συνεχώς την ικανότητά τους να μειώνουν τα απόβλητα, να συμπιέζουν τον χρόνο, να ανταποκρίνονται με ευελιξία και να μειώνουν τις μοναδιαίες δαπάνες τους. Ενώ, οι μέθοδοι αλυσίδας εφοδιασμού και ο ρυθμός συνεχούς βελτίωσης πρέπει πάντα να αξιολογούνται σε σχέση με τον ανταγωνισμό.

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

Σχήμα 11: Πλαίσιο Εφοδιαστικής Αλυσίδας



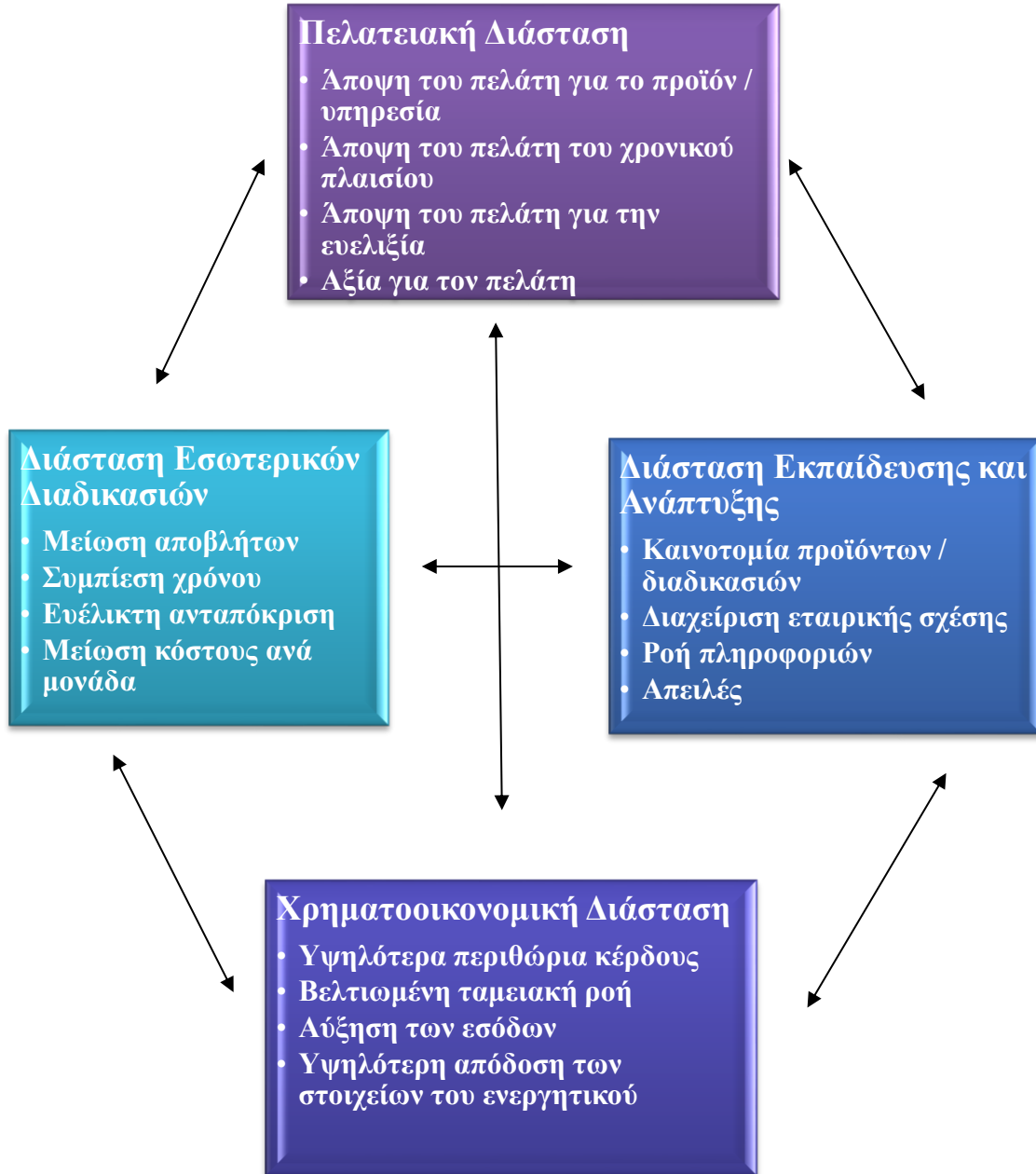
Πηγή: *Ιδία Επεξεργασία, Brewer, Speh, (2000)*

Όπως έχει ήδη περιγραφεί, τα παραδοσιακά μέτρα απόδοσης της εφοδιαστικής αλυσίδας, αν και χρήσιμα, δεν αξιολογούν επαρκώς την απόδοση της αλυσίδας εφοδιασμού ούτε ενσωματώνουν μέτρα που παρακινούν τους εργαζομένους να συμπεριφέρονται με προσανατολισμό την εφοδιαστική αλυσίδα. Στη παρούσα περίπτωση, ο κύριος σκοπός είναι να συνδεθεί η ισορροπημένη κάρτα αποτελεσμάτων με τους κύριους στόχους της εφοδιαστικής αλυσίδας. Στο παρακάτω

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

σχήμα παρουσιάζονται οι στόχοι και οι προοπτικές της εφοδιαστικής αλυσίδας, ενσωματωμένες στις διαστάσεις της μεθόδου Balanced Scorecard.

Σχήμα 12: Εφοδιαστική Αλυσίδα – Balanced Scorecard



Πηγή: *Ιδία Επεξεργασία, Brewer, Speh, (2000)*

Επιπλέον, παρατηρείται ότι η μέτρηση της απόδοσης της αλυσίδας εφοδιασμού είναι σε μεγάλο βαθμό άγνωστη «περιοχή». Ως εκ τούτου, προτείνεται

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

μια τροποποιημένη έκδοση της κάρτας αποτελεσμάτων που μπορεί να χρησιμοποιηθεί με σκοπό να βοηθήσει τους διευθυντές της εφοδιαστικής αλυσίδας. Αυτή η νέα προσέγγιση προσφέρει τέσσερα βασικά οφέλη. Κατ' αρχάς, τονίζει τη λειτουργικότητα και τη σταθερότητα των αλυσίδων εφοδιασμού και αναγνωρίζει την ανάγκη να εξακριβωθεί σε ποιο βαθμό οι επιχειρήσεις συνεργάζονται αποτελεσματικά και το βαθμό στον οποίο οι λειτουργίες συντονίζονται και ενσωματώνονται. Δεύτερον, οι εργασίες πλαισίου θα αυξήσουν την πιθανότητα να εφαρμοστεί πράγματι μια «ισορροπημένη» προσέγγιση διαχείρισης εντός των επιχειρήσεων και μεταξύ των εταίρων της αλυσίδας εφοδιασμού. Τρίτον, τα παραδείγματα μέτρων είναι προτάσεις που μπορούν να βοηθήσουν τη διοίκηση της διαχείρισης να δημιουργήσει άλλα μέτρα ανάλογα με τις ιδιαίτερες συνθήκες που επικρατούν. Τέταρτον, η χρήση αυτής της προσέγγισης θα βοηθήσει τους εργαζόμενους και τους διευθυντές να εστιάσουν την προσοχή τους στην επίτευξη στόχων πέραν των τυπικών μέτρων απόδοσης που χρησιμοποιούνται στις επιχειρήσεις.

Μια ισορροπημένη κάρτα αποτελεσμάτων μπορεί να ευθυγραμμιστεί με ορισμένα από τα χαρακτηριστικά της αλυσίδας εφοδιασμού για τη μέτρηση της απόδοσης μιας σύνθετης αλυσίδας. Ο πελάτης χρησιμοποιεί τον «πελάτη SCOR» και αντιμετωπίζει τις κατηγορίες, όπως φαίνεται και στη λίστα μέτρων στο ακόλουθο σχήμα (Σχήμα 13), το πεδίο εφαρμογής διευρύνεται, ώστε να συμπεριλαμβάνει κάτι περισσότερο από την απλή απόδοση των πελατών. Η διαδικασία οργανώνει μετρήσεις μέσω της διαδικασίας αλυσίδας αξιών και για αυτές τις μετρήσεις που είναι αποτέλεσμα πολλαπλών διεργασιών προστίθεται μία κατηγορία αθροισμάτων. Η χρηματοοικονομική διάσταση έχει κατηγορίες τόσο για κέρδη όσο και για ανάπτυξη, γεγονός που αποτελεί σημαντική πτυχή της βελτίωσης της αλυσίδας αξίας. Ο εργαζόμενος χρησιμοποιεί δύο κατηγορίες, το ένα εστιάζεται στην απόδοση και το άλλο στην ανάπτυξη.

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

Σχήμα 13: Παράδειγμα Balanced Scorecard

Balanced Scorecard										
Customer			Process				Financial		Employee	
reliability	responsiveness	flexibility	Supply Chain	Design Chain	Customer Chain	Aggregate	Profit	Growth	Performance	Development

Πριν από την εφαρμογή, όμως, του Balanced Scorecard στην εφοδιαστική αλυσίδα, κάθε οργανισμός πρέπει να αντιμετωπίσει τα ακόλουθα ερωτήματα:

- ❖ Πώς σχετίζεται η ισορροπημένη κάρτα αποτελεσμάτων με την αλυσίδα εφοδιασμού μας;
- ❖ Ποια οφέλη αναμένουμε να αποκομίσουμε εφαρμόζοντας μια ισορροπημένη κάρτα αποτελεσμάτων στην αλυσίδα εφοδιασμού μας;
- ❖ Πώς διαφέρει η ισορροπημένη βαθμολογία από άλλες μεθοδολογίες;
- ❖ Κάθε οργανισμός εφοδιαστικής αλυσίδας χρειάζεται μια ισορροπημένη κάρτα αποτελεσμάτων κάποιου τύπου;
- ❖ Πώς θα προσδιορίσουμε τα μέτρα των καρτών βαθμολογίας;
- ❖ Πρέπει να τροποποιηθούν οι τυπικοί δείκτες KPI για να ανταποκριθούν στις ανάγκες της αλυσίδας εφοδιασμού μας;
- ❖ Πώς συμπεριλαμβάνουμε τον πελάτη μας στην ανάπτυξη KPIs;
- ❖ Πώς ακριβώς θα εφαρμόσουμε την ισορροπημένη κάρτα αποτελεσμάτων;
- ❖ Πώς μπορούμε να καθορίσουμε την απόδοση επένδυσης στην αλυσίδα εφοδιασμού μας;
- ❖ Ποιες είναι οι μοναδικές ισορροπημένες προϋποθέσεις και οι προτεραιότητες της βιομηχανίας μας;
- ❖ Χρειαζόμαστε εξωτερική υποστήριξη για την εφαρμογή ισορροπημένης καρτέλας βαθμολογίας;
- ❖ Ποιες είναι οι βασικές προκλήσεις της εφαρμογής ισορροπημένης καρτέλας και πώς μπορούν να ξεπεραστούν αυτά τα οδοφράγματα και εμπόδια;

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

- ❖ Ποιοι είναι οι παράγοντες που συμβάλλουν στην επιτυχία της ισορροπημένης βαθμολογίας;
- ❖ Ποια θα είναι τα κριτήρια επιτυχίας της διαδικασίας εφαρμογής της ισορροπημένης βαθμολογίας μας;

Επιπλέον, για τη χρήση ενός πλαισίου BSc στην αξιολόγηση της απόδοσης θα πρέπει:

- ❖ Η επιχείρηση να επικεντρωθεί στη διαχείριση των στόχων
- ❖ Να χρησιμοποιείται ως σύστημα πληροφοριών
- ❖ Να απεικονίζεται η σχέση αιτίου-αποτελέσματος μεταξύ διαφορετικών μέτρων

Οι επιχειρήσεις ευθυγραμμίζονται με νέες στρατηγικές, ανοίγοντας έτσι ευκαιρίες ανάπτυξης βασισμένες σε προϊόντα και υπηρεσίες με μεγαλύτερη προστιθέμενη αξία. Εμπειρικά στοιχεία από μελέτες αναφέρουν ότι η κατάλληλη χρήση του BSc βελτιώνει την απόδοση της επιχείρησης. Άλλωστε, η Balanced Scorecard έχει σχεδιαστεί για να συμπληρώνει «οικονομικά μέτρα προηγούμενων επιδόσεων με τα μέτρα τους από τους οδηγούς μελλοντικών επιδόσεων». Η εμφάνιση του Balanced ScoreCard, άλλαξε την κατάσταση των οικονομικών δεικτών. Δύο δείκτες μαζί αποτελούν τους εσωτερικούς και εξωτερικούς παράγοντες που βασίζονται σε αποτελέσματα, μια ποικιλία ισορροπημένων μακροπρόθεσμων και βραχυπρόθεσμων, ποιοτικών και ποσοτικών, στόχων, με βάση την αξιολόγηση των επιδόσεων των επιχειρήσεων.

Η εφαρμογή του Balanced Scorecard στην αξιολόγηση της απόδοσης της αλυσίδας εφοδιασμού δημιούργησε ένα πλαίσιο για τη σύνδεση μεταξύ της SCM και της Balanced Scorecard. Η Balanced Scorecard στις επιχειρηματικές διαδικασίες της αλυσίδας εφοδιασμού αποτελεί σημείο εκκίνησης για τους εταιρικούς στρατηγικούς στόχους, τους δείκτες απόδοσης και την εταιρική στρατηγική, τη συνολική εκτίμηση των επιδόσεων των επιχειρήσεων και την καλλιέργεια της βασικής ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.

Ωστόσο η παραδοσιακή προσέγγιση της Balanced Scorecard στην εφοδιαστική αλυσίδα αγνοεί την διάσταση των προμηθευτών. Στην πραγματικότητα, οι προμηθευτές αποτελούν ένα σημαντικό κρίκο στην αξία, στην παραγωγή και τη

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

λειτουργία της αλυσίδας. Στην αξιολόγηση των επιδόσεων της αλυσίδας εφοδιασμού, η ανάλυση αξίας της αλυσίδας των προμηθευτών μπορεί να βοηθήσει τις επιχειρήσεις να βελτιώσουν τις στρατηγικές για την προώθηση της αλυσίδας αξίας των προμηθευτών, προκειμένου να εξοικονομηθεί το κόστος παραγωγής και να μειωθούν τα έξοδα. Ταυτόχρονα, η απόδοση της αλυσίδας εφοδιασμού και η αξιολόγηση της είναι μοναδική. Η δημιουργία ενός πλαισίου Balanced Scorecard της αλυσίδας εφοδιασμού θα πρέπει να ενσωματωθεί στο σύστημα αξιολόγησης της απόδοσης των επιχειρησιακών διαδικασιών της αλυσίδας εφοδιασμού, την ικανοποίηση του προμηθευτή, τα οικονομικά οφέλη της αλυσίδας εφοδιασμού στις πέντε πτυχές της καινοτομίας και της ικανότητα ανάπτυξης.

Συγκεκριμένα, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, στις κλασικές τέσσερις διαστάσεις της Balanced Scorecard, προτείνεται να προστεθεί η διάσταση των προμηθευτών, ώστε να δημιουργηθεί μια πεντα-διάστατη ισορροπημένη κάρτα αποτελεσμάτων στη δομή μιας δυναμικής συμμαχίας αλυσίδας εφοδιασμού. Το σύστημα αξιολόγησης της απόδοσης της αλυσίδας εφοδιασμού, με βάση τη Balanced Scorecard, περιλαμβάνει πέντε πτυχές:

- ❖ **Προμηθευτής:** αυτό είναι το μέρος της παραδοσιακής ισορροπημένης αλυσίδας εφοδιασμού που προτείνεται. Η επιλογή και η αξιολόγηση του προμηθευτή είναι ιδιαίτερα σημαντική σε μια δυναμική συμμαχία. Μετακίνηση από τον ανταγωνισμό στη συνεργασία, προκειμένου να επιτευχθεί μια αμοιβαία κερδοφόρα κατάσταση μεταξύ του κατασκευαστή και του προμηθευτή στις σχέσεις με τους προμηθευτές μέσω της αξιολόγησης της επιλογής και της βελτίωσης των σχέσεων με τους προμηθευτές.
- ❖ **Εσωτερικές επιχειρηματικές διαδικασίες:** τα μέτρα εσωτερικής επιχειρησιακής διαδικασίας είναι αυτές οι εσωτερικές διαδικασίες που έχουν τον μεγαλύτερο αντίκτυπο στην ικανοποίηση του πελάτη και την επίτευξη των οργανωτικών οικονομικών στόχων. Η μέθοδος Balanced Scorecard εισήγαγε καινοτόμες διαδικασίες στις εσωτερικές επιχειρηματικές διαδικασίες, από την άποψη των αναγκών της αλυσίδας εφοδιασμού, όμως, απαιτεί από τις εταιρείες να δημιουργήσουν νέα προϊόντα και υπηρεσίες για την κάλυψη της τρέχουσας και της μελλοντικής ζήτησης των πελατών-στόχων. Αυτές οι διαδικασίες μπορούν να δημιουργήσουν αξία στο μέλλον για να προωθήσουν το μέλλον των εταιρικών οικονομικών επιδόσεων.

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

- ❖ **Ικανοποίηση των πελατών:** η αλυσίδα εφοδιασμού Balanced Scorecard «ανησυχεί» περισσότερο για την απόδοση της αλυσίδας εφοδιασμού στο επίπεδο των πελατών και των τμημάτων της αγοράς και διευκρινίζει τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών των πελατών προκειμένου να επιτευχθούν αποτελεσματικά οι οικονομικοί στόχοι ολόκληρης της δυναμικής συμμαχίας. Η αξία του πελάτη βασίζεται στην αντίληψη του πελάτη και συνεπώς απαιτεί αξιολόγηση προέλευσης του πελάτη, συμπεριλαμβανομένου του επιπέδου εξυπηρέτησης και της ικανοποίησης του πελάτη.
- ❖ **Εκπαίδευση και Ανάπτυξη:** ο στόχος της Balanced Scorecard αποκαλύπτεται σε αυτές τις τρεις πτυχές της υπάρχουσας χωρητικότητας του συστήματος και το χάσμα μεταξύ των απαιτούμενων ικανοτήτων υψηλής απόδοσης. Για να κλείσουν αυτά τα κενά, οι εταιρείες πρέπει να επενδύσουν για να επιτρέψουν στους εργαζόμενους να αποκτήσουν νέες δεξιότητες και να ευθυγραμμίσουν το πρόγραμμα και την καθημερινή εργασία του οργανισμού. Για να κλείσουν αυτά τα κενά, οι εταιρείες πρέπει να επενδύσουν για να επιτρέψουν στους εργαζόμενους να αποκτήσουν νέες δεξιότητες.
- ❖ **Χρηματοδότηση της αλυσίδας εφοδιασμού:** όσον αφορά την οικονομική πλευρά, το Balanced Scorecard όχι μόνο για να αξιολογήσει τους παραδοσιακούς χρηματοοικονομικούς δείκτες των επιχειρήσεων, την απόδοση της επένδυσης, τις ταμειακές ροές κέρδους και άλλους δείκτες, αλλά επίσης θα πρέπει να «ανησυχεί» και για τη χρηματοοικονομική κατάσταση του συνόλου των δεικτών της αλυσίδας εφοδιασμού.

Γενικώς, η αποτελεσματικότητα της εφοδιαστικής αλυσίδας στηρίζεται στην απόδοση της, η μέτρηση της οποίας μπορεί να τυποποιηθεί, ανεξάρτητα με την ξεχωριστή βαρύτητα που δίνουν οι διάφορες επιχειρήσεις στους επιμέρους δείκτες μέτρησης της απόδοσης. Θα πρέπει να αποφεύγονται παρερμηνείες και παρανοήσεις του τύπου ότι η απόδοση της εφοδιαστικής αλυσίδας μετριέται με βάση μόνο το κόστος. Αν και το κόστος σχετίζεται άμεσα με το κέρδος και μπορεί να μετρηθεί με σχετική ευκολία, αποτελεί απλά ένα συστατικό της συνολικής αξιολόγησης της απόδοσης. Στην πραγματικότητα, μία επιχείρηση θα πρέπει κυρίως να δίνει βάρος στον πελάτη, είτε πρόκειται για προμηθευτή, είτε για καταναλωτή.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

6.1. Γενικά Συμπεράσματα

Στη σύγχρονη κοινωνία, με την παγκοσμιοποίηση να είναι, πλέον, δεδομένο, τη ραγδαία ανάπτυξη του διαδικτύου, και κατ' επέκταση την έντονη ανταγωνιστικότητα, οι επιχειρήσεις είναι αναγκασμένες να δρουν σε ένα παγκόσμιο οικονομικό, κοινωνικό και τεχνολογικό περιβάλλον. Η παραγωγικότητα, η ποιότητα, η αποδοτικότητα και η εξυπηρέτηση των πελατών της αποτελούν τα σημαντικότερα στοιχεία για μια επιχείρηση.

Η εξέλιξη των επιχειρήσεων, οι διεθνής αγορές, η αυτόματες διαδικασίες και η έμφαση σε νέα συστήματα διοίκησης, καθιστούν αναγκαία την εκπαίδευση του ανθρώπινου δυναμικού, τη δημιουργία εξειδικευμένων θέσεων εργασίας και τη θέσπιση νέων πολιτικών, έτσι ώστε εξασφαλιστεί ότι οι εργαζόμενοι θα συμβάλλουν με κάθε δυνατό τρόπο στην επίτευξη των στόχων της επιχείρησης. Παράλληλα, όμως, λόγω της παγκοσμιοποίησης και της παρουσίας των προϊόντων σε όλα τα μέρη της γης, κρίνεται απαραίτητη η ύπαρξη ενός τομέα που θα ασχολείται με την διάθεση των προϊόντων στα επιθυμητά μέρη, η Εφοδιαστική Αλυσίδα – Logistics.

Εκτός όμως από τα αναφερόμενα, οι επιχειρήσεις για να γίνουν ανταγωνιστικές θα πρέπει να λειτουργούν οργανωμένα και προσεκτικά, και να συνδέουν όλες τις λειτουργίες τους με αποτελεσματικό τρόπο, ώστε να επιτυγχάνουν τους σκοπούς τους. Για να γίνει αυτό, χρειάζεται να αναπτύξουν μια στρατηγική που θα τους βοηθήσει να ελέγχουν τα επιμέρους τμήματα τους, να θέτουν στόχους και να τους αξιολογούν. Η ανάπτυξη, όμως, τέτοιων στρατηγικών απαιτεί τη χρήση μεθόδων που θα χρησιμοποιηθούν με τον κατάλληλο τρόπο για να βοηθήσουν την εκάστοτε επιχείρηση να επιτύχει τους σκοπούς της.

Μια τέτοια μέθοδος είναι και η Ισορροπημένη Κάρτα Αποτελεσμάτων - Balanced Scorecard (BSC). Ο κύριος στόχος της είναι να δημιουργήσει ένα σύστημα διοίκησης και μέτρησης της αποδοτικότητας των λειτουργιών της επιχείρησης, ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι της. Έτσι, προγραμματίζονται και σχεδιάζονται οι στρατηγικοί στόχοι της επιχείρησης, προσαρμόζονται οι προσωπικοί με τους επιχειρησιακούς στόχους και αξιολογείται η πορεία της επιχείρησης, μέσω

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

χρηματοοικονομικών και μη δεικτών μέτρησης. Το Balanced Scorecard αξιολογεί την εταιρική απόδοση μέσα από τέσσερις διαστάσεις:

- ❖ Χρηματοοικονομική Διάσταση
- ❖ Πελατειακή Διάσταση
- ❖ Διάσταση Εσωτερικών Διαδικασιών
- ❖ Διάσταση Εκπαίδευσης και Ανάπτυξης

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να παρουσιάσει και να αναπτύξει σε μορφή μελέτης περίπτωσης τη μέθοδο Balanced Scorecard, η οποία χρησιμοποιείται στον επιχειρηματικό κόσμο και θέτει στρατηγικούς στόχους με βάση το όραμα και τις αξίες της επιχείρησης.

Με βάση τόσο την βιβλιογραφική ανάλυση, αλλά και την μελέτη περίπτωσης, τα βασικά συμπεράσματα από την εφαρμογή της μεθόδου Balanced Scorecard στις επιχειρήσεις, αλλά και στην εφοδιαστική τους αλυσίδα, δείχνουν ότι για να είναι επιτυχημένη η εφαρμογή της μεθόδου απαιτείται η επιλογή των κατάλληλων δεικτών, χρηματοοικονομικών και μη, για τη μέτρηση της επίδοσης της επιχείρησης, οι οποίοι θα αντικατοπτρίζουν την στρατηγική και τους στόχους της επιχείρησης, και θα προσπαθούν να τους επιτύχουν.

Τα πλεονεκτήματα από τη χρήση της συγκεκριμένης μεθόδου, εκτός του ότι αποτελεί μια ολοκληρωμένη στρατηγική μέθοδο, είναι η ικανότητα της να ευθυγραμμίζει την αποστολή και το όραμα της επιχείρησης με την στρατηγική που ακολουθεί, καθώς και ο έλεγχος και η αξιολόγηση της επίτευξης των στόχων της, με τη δυνατότητα άμεσης αντίδρασης σε τυχόν προβλήματα και αλλαγής των στόχων. Επιπλέον, δεν αφορά μόνο μακροπρόθεσμους στόχους, αλλά και βραχυπρόθεσμους.

Από την άλλη, τα μειονεκτήματα της είναι ότι η συγκεκριμένη μέθοδος δεν μπορεί να υπολογίσει εύκολα τους πολύπλευρους και πολύπλοκους στόχους της επιχείρησης. Ακόμη, πρόκειται για μια μέθοδο που βασίζεται στην υποκειμενικότητα των στελεχών μιας επιχείρησης, με αποτέλεσμα να μην δίνεται πάντα βαρύτητα στους κρίσιμους παράγοντες.

Παρόλα αυτά, η Balanced Scorecard είναι σε θέση να προσφέρει στα στελέχη των επιχειρήσεων πληροφορίες για ένα ευρύ σύνολο λειτουργιών της επιχείρησης, μέσα από την μελέτη και αξιολόγηση των τεσσάρων διαστάσεων της. Οι διαστάσεις αυτές, μπορούν να αποδοθούν και με τη μορφή χάρτη, ο οποίος δείχνει τους στόχους που έχουν τεθεί ανά διάσταση και τον τρόπο με τον οποίο συνδέονται

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

και αλληλεπιδρούν. Πρόκειται για μια αποτελεσματική μέθοδο αξιολόγησης των στόχων που τέθηκαν, και κατ' επέκταση της επίδοσης της επιχείρησης, ο οποίος δίνει τη δυνατότητα για συνεχείς βελτιώσεις που θα εξαλείψουν τα προβλήματα στη λειτουργία της εκάστοτε επιχείρησης και θα βοηθήσουν στην επίτευξη των στόχων της.

Οι επιχειρήσεις προκειμένου να εφαρμόσουν τη μέθοδο Balanced Scorecard, θα πρέπει αρχικά να καθορίσουν την αποστολή τους και το όραμα τους, καθώς και να προσδιορίζουν την στρατηγική τους. Έπειτα, θα πρέπει να θέσουν τους στόχους και να επιλέξουν τους κατάλληλους δείκτες για τον έλεγχο αυτών, ανά διάσταση και να δημιουργήσουν τον στρατηγικό χάρτη. Ακόμη, θα πρέπει να καθορίσουν τις επιθυμητές τιμές για κάθε δείκτη που επιλέχθηκε. Τέλος, θα πρέπει να εφαρμόσουν την μέθοδο στην επιχείρηση και να προβούν σε τυχόν διορθώσεις και βελτιώσεις.

Συνεχίζοντας, ενώ η μελέτη και η ανάλυση της δείχνουν ότι πρόκειται για μια μέθοδο που εφαρμόζεται στο σύνολο της επιχείρησης, ένα από τα χαρακτηριστικά της είναι ότι μπορεί να αναπτυχθεί και στα επιμέρους τμήματα μιας επιχείρησης. Στην παρούσα εργασία μελετήθηκε η εφαρμογή του Balanced Scorecard στην εφοδιαστική αλυσίδα, η οποία αποτελεί μια κρίσιμη λειτουργία για την επιχείρηση που επιθυμεί να είναι ανταγωνιστική.

Η Balanced Scorecard, έχει τη δυνατότητα να ενσωματώνει ολοκληρωμένα μέτρα, εκτός από μη ολοκληρωμένα μέτρα, τα οποία παρακινούν τους εργαζόμενους να δουν την επιτυχία της επιχείρησης ως επιτυχία ολόκληρης της αλυσίδας εφοδιασμού της οποίας αποτελούν μέρος. Οι στόχοι της αλυσίδας εφοδιασμού, τα χρηματοοικονομικά οφέλη, τα οφέλη για τους πελάτες και η βελτίωση της εφοδιαστικής αλυσίδας, μπορούν να αναχθούν στις διαστάσεις της μεθόδου και να εξυπηρετήσουν την εφαρμογή της.

Από την ανάλυση της μελέτης περίπτωσης παρατηρείται ότι η στρατηγική που επιλέγει η επιχείρηση να ακολουθήσει δημιουργεί έναν κοινό στόχο για αυτή, και όλοι οι συντελεστές που είναι διαθέσιμοι στην επιχείρηση, ανθρώπινοι και μη, θα πρέπει να λειτουργούν με βασικό γνώμονα αυτόν τον στόχο, ώστε να επιτευχθεί η αποτελεσματική λειτουργία της.

Επιπλέον, με την εφαρμογή της μεθόδου Balanced Scorecard, υπάρχει η δυνατότητα να γίνουν δοκιμές και βελτιώσεις σε σημεία που μπορεί να υστερεί η

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

επιχείρηση, και κατ' επέκταση η επιχείρηση αυτή να οδηγηθεί στην επιτυχία και την κατάκτηση ισχυρού μεριδίου στην αγορά που λειτουργεί.

Η μέθοδος Balanced Scorecard λόγω της εφαρμογής της σε όλα τα τμήματα της επιχείρησης, χωρισμένη σε διαστάσεις που συνδέονται μεταξύ τους και εκφράζονται σε στρατηγικούς στόχους, εξαλείφει το κενό μεταξύ της στρατηγικής λειτουργίας και της επιχειρησιακής λειτουργίας.

Επιπλέον, αξίζει να σημειωθεί ότι η Balanced Scorecard έχει να προσφέρει πολλά στη σύγχρονη επιχείρηση. Το κυριότερο όμως είναι ότι μέσα από την σύνδεση της στρατηγικής με τους στόχους επιτυγχάνεται η αποτελεσματική λειτουργία των δραστηριοτήτων της. Όλοι συνειδητοποιούν το ρόλο τους και διασφαλίζεται έτσι η ενεργή συμμετοχή των πάντων στην υλοποίηση του οράματος της επιχείρησης. Η επιχείρηση πλέον αντιμετωπίζεται ως σύνολο όπου τα πάντα δρουν συμπληρωματικά.

Επιπρόσθετα, σε όλες τις έρευνες, ιδιαίτερο ρόλο έχει η διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας, η οποία είναι η πρακτική του συντονισμού της ροής των αγαθών, των υπηρεσιών, των πληροφοριών και των οικονομικών καθώς μετακινούνται από την πρώτη ύλη στον χονδρέμπορο, τον λιανοπωλητή και φτάνουν στον τελικό καταναλωτή. Η εφοδιαστική αλυσίδα χαρακτηρίζεται ως οδηγός αξίας, επειδή έχει τόσο μεγάλη επίδραση στην επιτυχία ή την αποτυχία της επιχείρησης.

Οι επιχειρήσεις πρέπει να μετρούν όχι μόνο την τελική παραγωγή αλλά και τις διαδικασίες επίτευξης της τελικής παραγωγής, προκειμένου να εντοπίσει το πρόβλημα που προκαλεί διακύμανση μεταξύ του στόχου και των πραγματικών προδιαγραφών του τελικού προϊόντος.

Πολλοί είναι οι ερευνητές που έχουν μελετήσει την πτυχή της μέτρησης των επιδόσεων της προσφοράς στις εφοδιαστικές αλυσίδες. Η μέτρηση της αλυσίδας εφοδιασμού μπορεί να χρησιμοποιεί ολοκληρωμένα μέτρα που είναι λειτουργικά και μπορούν να εφαρμοστούν σε ολόκληρη τη διαδικασία (Bechtel and Jayaram, 1997).

Τα σύγχρονα συστήματα μέτρησης θα πρέπει να υποστηρίζουν καινοτόμες στρατηγικές και μη οικονομικά μέτρα (Scapens, 1998). Ένα από αυτά τα σύγχρονα συστήματα είναι και η Balanced Scorecard.

Το πλαίσιο της Balanced Scorecard για την εφοδιαστική αλυσίδα που παρουσιάζεται στις έρευνες είναι δομικά παρόμοιο με το πλαίσιο της Balanced Scorecard σε επίπεδο εταιρικής διαχείρισης όπως προτείνεται από τους Kaplan και Norton. Η Balanced Scorecard εφαρμόζεται στις τέσσερις διαστάσεις με την πρόθεση,

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

όμως, να αξιολογηθεί εκτενώς η απόδοση της εφοδιαστικής αλυσίδας. Κάθε μία από τις τέσσερις προοπτικές πρέπει να μεταφραστεί σε αντίστοιχες μετρήσεις και μέτρα που αντικατοπτρίζουν στρατηγικούς στόχους. Οι προοπτικές θα πρέπει να επανεξετάζονται περιοδικά και να ενημερώνονται ανάλογα με τις ανάγκες. Τα μέτρα που περιλαμβάνονται στο δεδομένο BSC πρέπει να παρακολουθούνται και να εντοπίζονται με την πάροδο του χρόνου και να ενσωματώνονται ρητά στη στρατηγική διαδικασία της αλυσίδας εφοδιασμού.

Κλείνοντας, στο σύνολο τους οι ερευνητές επισημαίνουν ότι προκειμένου να λειτουργήσει το Balanced Scorecard αποτελεσματικά, οι εταιρείες θα πρέπει να διατυπώνουν στόχους για το χρόνο, την ποιότητα, τις επιδόσεις και τις υπηρεσίες και στη συνέχεια να μεταφράζουν αυτούς τους στόχους σε συγκεκριμένα μέτρα. Αφού ολοκληρώνεται η ανάλυση των συγγραφέων αναφέρεται ότι οι η μέτρηση της απόδοσης της αλυσίδας εφοδιασμού είναι σε μεγάλο βαθμό άγνωστη «περιοχή». Ως εκ τούτου, έχει εισαχθεί μια τροποποιημένη έκδοση της κάρτας αποτελεσμάτων που μπορεί να χρησιμοποιηθεί με σκοπό να βοηθήσει τους διευθυντές της εφοδιαστικής αλυσίδας. Αυτή η νέα προσέγγιση προσφέρει τέσσερα βασικά οφέλη. Κατ'αρχάς, τονίζει τη λειτουργικότητα και τη σταθερότητα των αλυσίδων εφοδιασμού και αναγνωρίζει την ανάγκη να εξακριβωθεί σε ποιο βαθμό οι επιχειρήσεις συνεργάζονται αποτελεσματικά και το βαθμό στον οποίο οι λειτουργίες συντονίζονται και ενσωματώνονται. Δεύτερον, οι εργασίες πλαισίου θα αυξήσουν την πιθανότητα να εφαρμοστεί πράγματι μια «ισορροπημένη» προσέγγιση διαχείρισης εντός των επιχειρήσεων και μεταξύ των εταίρων της αλυσίδας εφοδιασμού. Τρίτον, τα παραδείγματα μέτρων είναι προτάσεις που μπορούν να βοηθήσουν τη διοίκηση της διαχείρισης να δημιουργήσει άλλα μέτρα ανάλογα με τις ιδιαίτερες συνθήκες που επικρατούν. Τέταρτον, η χρήση αυτής της προσέγγισης θα βοηθήσει τους εργαζόμενους και τους διευθυντές να εστιάσουν την προσοχή τους στην επίτευξη στόχων πέραν των τυπικών μέτρων απόδοσης που χρησιμοποιούνται στις επιχειρήσεις.

Το νέο αυτό πλαίσιο της Balanced Scorecard που προτείνεται από τους συγγραφείς, ενσωματώνει στις διαστάσεις της παραδοσιακής μορφής της κάρτας αποτελεσμάτων τους προμηθευτές. Στην πραγματικότητα, οι προμηθευτές αποτελούν ένα σημαντικό κρίκο στην αξία, στην παραγωγή και τη λειτουργία της αλυσίδας. Στην αξιολόγηση των επιδόσεων της αλυσίδας εφοδιασμού, η ανάλυση αξίας της

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

αλυσίδας των προμηθευτών μπορεί να βοηθήσει τις επιχειρήσεις να βελτιώσουν τις στρατηγικές για την προώθηση της αλυσίδας αξίας των προμηθευτών, προκειμένου να εξοικονομηθεί το κόστος παραγωγής και να μειωθούν τα έξοδα. Ταυτόχρονα, η απόδοση της αλυσίδας εφοδιασμού και η αξιολόγηση της είναι μοναδική. Η δημιουργία ενός πλαισίου Balanced Scorecard της αλυσίδας εφοδιασμού θα πρέπει να ενσωματώσει στο σύστημα αξιολόγησης της απόδοσης των επιχειρησιακών διαδικασιών της αλυσίδας εφοδιασμού, την ικανοποίηση του προμηθευτή, τα οικονομικά οφέλη της αλυσίδας εφοδιασμού στις πέντε πτυχές της καινοτομίας και της ικανότητα ανάπτυξης.

Γενικώς, η αποτελεσματικότητα της εφοδιαστικής αλυσίδας στηρίζεται στην απόδοση της, η μέτρηση της οποίας μπορεί να τυποποιηθεί, ανεξάρτητα με την ξεχωριστή βαρύτητα που δίνουν οι διάφορες επιχειρήσεις στους επιμέρους δείκτες μέτρησης της απόδοσης. Θα πρέπει να αποφεύγονται παρερμηνείες και παρανοήσεις του τύπου ότι η απόδοση της εφοδιαστικής αλυσίδας μετριέται με βάση μόνο το κόστος. Αν και το κόστος σχετίζεται άμεσα με το κέρδος και μπορεί να μετρηθεί με σχετική ευκολία, αποτελεί απλά ένα συστατικό της συνολικής αξιολόγησης της απόδοσης. Στην πραγματικότητα, μία επιχείρηση θα πρέπει κυρίως να δίνει βάρος στον πελάτη, ενώ το κόστος δεν σχετίζεται άμεσα με τους πελάτες. Οι πελάτες δεν επωφελούνται άμεσα από μία μείωση του κόστους που επιτυγχάνει μία επιχείρηση, καθώς η επιχείρηση συνήθως πρώτα αποκομίζει οφέλη από τη μείωση του κόστους και μετά μειώνει τις τιμές των προϊόντων της.

6.2. Προτάσεις για Μελλοντική Έρευνα

Η Balanced Scorecard είναι μια μέθοδος, που όπως αναφέρθηκε, μπορεί να εφαρμοστεί σε διάφορους τομείς της επιχείρησης, εκτός από την εφαρμογή της στο σύνολο αυτής.

Η αναζήτηση της βιβλιογραφίας έδειξε ότι υπάρχουν πολλαπλά παραδείγματα που σχετίζονται με την εφαρμογή της μεθόδου στο σύνολο των λειτουργιών της επιχείρησης.

Για τους λόγους αυτούς, κρίνεται ιδιαίτερα ενδιαφέρον να πραγματοποιηθούν έρευνες που θα αναλύουν και θα εφαρμόζουν τη μέθοδο αυτή και σε άλλους τομείς των επιχειρήσεων.

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

Επιπρόσθετα, λόγω της πληθώρας των μελετών περίπτωσης, θα ήταν χρήσιμο να πραγματοποιηθεί μια ποσοτική έρευνα, πιθανόν με τη μέθοδο των συνεντεύξεων, τόσο σε επιχειρήσεις που εφαρμόζουν τη συγκεκριμένη μέθοδο, όσο και σε επιχειρήσεις που δεν την εφαρμόζουν, και τα δεδομένα να παρουσιαστούν συγκριτικά.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ❖ Afonso H., Cabrita M., (2015), Developing a Lean Supply Chain Performance Framework in a SME: A Perspective Based on the Balanced Scorecard, *Procedia Engineering*, Vol. 131, pp.270-279
- ❖ Agrawal S., Singh R.K., Murtaza Q., (2016), Outsourcing decisions in reverse logistics: Sustainable balanced scorecard and graph theoretic approach, *Resources, Conservation and Recycling*, Vol. 108, pp.41-53
- ❖ Ahn H., (2001), Applying the Balanced Scorecard Concept: An Experience Report, *Long Range Planning*, Vol. 34(4), pp.441-461
- ❖ Alkhatib S.F., Darlington R., Nguyen T., (2015), Logistics Service Providers (LSPs) evaluation and selection: Literature review and framework development, *Strategic Outsourcing: An International Journal*, Vol. 8(1), pp.102-134
- ❖ Alsyouf I., (2006), Measuring maintenance performance using a balanced scorecard approach, *Journal of Quality in Maintenance Engineering*, Vol. 12(2), pp.133-149
- ❖ Amaratunga D., Baldry D., Sarshar M., (2001), Process improvement through performance measurement: the balanced scorecard methodology, *Work Study*, Vol. 50(5), pp.179-189
- ❖ Anand M., Sahay B.S., Saha S., (2005), Balanced Scorecard in Indian Companies, *Vikalpa: The Journal for Decision Makers*, Vol. 30(2)
- ❖ Antônio André Cunha Callado, Lisa Jack, (2015), Balanced scorecard metrics and specific supply chain roles, *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. 64(2), pp.288-300
- ❖ Bechtel C., Jayaram J., (1997), Supply chain management: a strategic perspective, *International Journal of Logistics Management*, Vol. 8(1), pp. 15-34
- ❖ Bhagwat R., Sharma K.M., (2007), Performance measurement of supply chain management: A balanced scorecard approach, *Computers & Industrial Engineering*, Vol. 53(1), pp.43-62
- ❖ Bigliardi B., Bottani E., (2010), Performance measurement in the food supply chain: a balanced scorecard approach, *Facilities*, Vol. 28 (5/6), pp.249-260

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

- ❖ Brewer C.P., Speh W.T., (2000), Using the balanced scorecard to measure supply chain performance, *Journal of Business Logistics*, Vol. 21(1), pp.75-93
- ❖ Bullinger Hans-Jorg, Kuhner M., Van Hoof A., (2010), Analysing supply chain performance using a balanced measurement method, *International Journal of Production Research*, Vol. 40(15), pp. 3533-3543
- ❖ Caplice C., Sheffi Y., (1994), A Review and Evaluation of Logistics Metrics, *The International Journal of Logistics Management*, pp. 11-28
- ❖ Chavan M., (2009), The balanced scorecard: a new challenge, *Journal of Management Development*, Vol. 28(5), pp.393-406
- ❖ Chia A., Goh M., Hum Sin-Hoon, (2009), Performance measurement in supply chain entities: balanced scorecard perspective, *Benchmarking: An International Journal*, Vol. 16(5), pp.605-620
- ❖ Chow, G., Heaver, T. & Henriksson, L. (1994), Logistics Performance: Definition and Measurement, *International Journal of Physiccal Distribution & Logistics Management*, pp. 17-28
- ❖ Christopher M., (2007), *Logistics και Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας*, Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα
- ❖ De Xia, Qian Yu, Qinglu Gao, Guoping Cheng, (2017), Sustainable technology selection decision-making model for enterprise in supply chain: Based on a modified strategic balanced scorecard, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 141(10), pp.1337-1348
- ❖ Dumond E. (1996), Applying value-based management to procurement, *International Journal of Physical Distribution Logistics*, pp. 5-24
- ❖ Ellram L., (1991), Supply Chain Management: The industrial organization perspective, *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, Vol. 21 (1), pp.13-22
- ❖ Farris II M.T., Hutchison P.D., (2002), Cash to cash: the new supply chain management metric, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 32(4), pp. 288-96
- ❖ Ferreira L.M., Silva C., Azevedo S., (2016), An environmental balanced scorecard for supply chain performance measurement, *Benchmarking: An International Journal*, Vol. 23(6), pp.1398-1422

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

- ❖ Grigoroudis E., Orfanoudaki E., Zopounidis C., (2012), Strategic performance measurement in a healthcare organisation: A multiple criteria approach based on balanced scorecard, *Omega*, Vol. 40(1), pp.104-119
- ❖ Gunasekaran, A., Kobu, B. (2007), Performance measures and metrics in logistics and supply chain management: a review of recent literature (1995-2004) for research applications, *Internatinal Journal of Production Research*, pp. 2819-2840
- ❖ Harold D.F., Smith B.D., (2004), Managing for value: developing a performance measurement system integrating economic value added and the balanced scorecard in strategic planning, *Journal of Business Strategies*, Vol. 21(1), pp.1-17
- ❖ Hilton R., Maher M., Selto F., (2000), *Cost Management: Strategies for Business Decisions*, Irwin McGraw Hill, New York
- ❖ Hoffecker J., Goldenberg C., (1994), Using the balanced scorecard to develop companywide performance measures, *Journal of Cost Management*, Vol. 8(3), pp. 5-17
- ❖ Huang Hao-Chen, (2009), Designing a knowledge-based system for strategic planning: A balanced scorecard perspective, *Expert Systems with Applications*, Vol. 36(1), pp. 209-218
- ❖ Hult M.T., Ketchen D.J., Adams G.L., Mena J.A., (2008), Supply Chain Orientation and Balanced Scorecard Performance, *Journal of Managerial Issues*, Vol. 20(4), pp. 526-544
- ❖ Kaplan, R.S., Norton, D., (1992), The balanced scorecard: measures that drive performance, *Harvard Business Review*, pp. 71-79
- ❖ Kaplan R.S., Norton D.P., (1997), Why does business need a Balanced Scorecard?, *Journal of cost management*, pp. 5-10
- ❖ Kaplan R.S., Norton D.P., (2000), *The Strategy-Focused Organization*, Harvard Business Review Press
- ❖ Kaplan, R.S., Norton, D.P., (2004), Strategy Maps: Converting Intangible Assets Into Tangible Outcomes, *Harvard Business School Publishing Corporation*
- ❖ Kaplan R.S., (2005), How the balanced scorecard complements the McKinsey 7-S model, *Strategy and Leadership*, Vol. 33(3), pp. 41-6

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

- ❖ Kelleher C.C., Friel S., Gabhain N., Tay J.B., (2003), Socio-demographic predictors of self-related health in the Republic of Ireland: findings from the National Survey on Lifestyle, Attitudes and Nutrition, *SLAN, Social Science and Medicine*, Vol. 57(3), pp. 477-486
- ❖ Lazzarini S., Chaddad F., Cook M.L., (2000), Integrating Supply Chain and Network Analyses: The Study of Netchains, *Journal on Chain & Network Science*, Vol. 1(1), pp.7-22
- ❖ Lederman N.G., Abd-El-Khalick F.S., Bell R.L., Schwartz R., (2002), Views of nature of science questionnaire (VNOS): Toward valid and meaningful assessment of learners' conceptions of nature of science, *Journal of Research in Science Teaching*, Vol. 39(6), pp. 497-521
- ❖ Leung L.C., Lam K.C., Cao D., (2006), Implementing the balanced scorecard using the analytic hierarchy process & the analytic network process, *Journal of the Operational Research Society*, Vol. 57(6), pp.682-691
- ❖ Maisel L.S., (1992), Performance measurement: the balanced scorecard approach, *Journal of Cost Management*, Vol. 85(3), pp. 56-61
- ❖ Malmi T., (2001), Balanced scorecards in Finnish companies: A research note, *Management Accounting Research*, Vol. 12(2), pp.207-220
- ❖ Marimin M., Wibisono A., Darmawan M.A., (2017), Decision Support System for Natural Rubber Supply Chain Management Performance Measurement: A Sustainable Balanced Scorecard Approach, *International Journal of Supply Chain Management*, Vol. 6(2)
- ❖ Mentzer J., DeWitt W., Keebler S.J., Min S., Nix W.N., Smith D.C., Zacharia G.Z., (2011), Defining Supply Chain Management, *Journal of Business Logistics*, Vol. 22 (2), pp. 1-25
- ❖ Miles R., Snow C., (1976), *Organizational Strategy, Structure and Processes*, New York: McGraw Hill
- ❖ Mintzberg H., (1992), Five Ps for Strategy, *The Strategy Process*, pp 12-19
- ❖ Morphy E., (1999), Measuring up, *Export Today*, Vol. 15(6), pp. 52-7
- ❖ Neely A., Mills J., Gregory M., Richards H., (1994), Realizing strategy through measurement, *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 14(3), pp.140 152

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

- ❖ Nielsen S., Nielsen E.H., (2015), The Balanced Scorecard and the Strategic Learning Process: A System Dynamics Modeling Approach, *Advances in Decision Sciences*, Vol. 2015
- ❖ Okongwu U., Brulhart F., Moncef B., (2015), Causal linkages between supply chain management practices and performance: A balanced scorecard strategy map perspective, *Journal of Manufacturing Technology Management*, Vol. 26(5), pp.678-702
- ❖ Olson E.M., Slater S.F., (2002), The Balanced Scorecard, Competitive Strategy, and Performance, *Business Horizons*, pp. 11-16
- ❖ Quiett W.F., (2002), Embracing supply chain management, *Supply Chain Management Review*, pp. 40-7
- ❖ Rajesh R., Pugazhendhi S., Ganesh K., Ducq Y., Koh L., (2012), Generic balanced scorecard framework for third party logistics service provider, *International Journal of Production Economics*, Vol. 140(1), pp.269-282
- ❖ Ravi V., Shankar R., Tiwari M.K., (2005), Analyzing alternatives in reverse logistics for end-of-life computers: ANP and balanced scorecard approach, *Computers & Industrial Engineering*, Vol. 48(2), pp.327-356
- ❖ Remko I. van Hoek, (2001), The contribution of performance measurement to the expansion of third party logistics alliances in the supply chain, *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 21(1/2), pp.15-29
- ❖ Rigby D., (2001), Management Tools and Techniques: A Survey, *California Management Review*, Vol. 43(2), pp. 139-160
- ❖ Russell K., (2001), Supply chain management, *Computerworld*, Vol. 35(51), pp. 32
- ❖ Scapens R.W., (1998), Management accounting and strategic control, implications for management accounting research, *Bedrijfskunde*, Vol. 70(1), pp. 11-17
- ❖ Shamsuddoha M., Nedelea A., (2013), A Venism Based Analysis for Supply Chain Model, *Ecoforum*, Vol. 2(2)
- ❖ Shapiro J., (2001), *Modeling the Supply Chain*, MIT Duxbury Thomson Learning

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

- ❖ Shen Yung-Chi, Chen Pih-Shuw, Wang Chun-Hsien, (2016), A study of enterprise resource planning (ERP) system performance measurement using the quantitative balanced scorecard approach, *Computers in Industry*, Vol. 75, pp.127-139
- ❖ Simchi-Levi D., Kaminsky P., Simchi-Levi E., (2000), *Designing and Managing the Supply Chain: Concepts, Strategies and Case Studies*, Irwin McGraw-Hill, New York
- ❖ Spechbacher, Gerhard, Bischof, Juergen, Pfeiffer, Thomas, (2003), A Descriptive Analysis on the Implementation of Balanced Scorecards in German-speaking Countries, *Management Accounting Research*, Vol. 14(4), pp. 361-387
- ❖ Tseng M., Lim M., Wong W.P., (2015), Sustainable supply chain management: A closed-loop network hierarchical approach, *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 115(3), pp.436-461
- ❖ Valmohammadi C., Ahmadi M, (2015), The impact of knowledge management practices on organizational performance: A balanced scorecard approach, *Journal of Enterprise Information Management*, Vol. 28(1), pp.131-159
- ❖ Varma S., Wadhwa S., Deshmukh S.G., (2008), Evaluating petroleum supply chain performance: Application of analytical hierarchy process to balanced scorecard, *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, Vol. 20(3), pp.343-356
- ❖ Van Hoek R.I., (1998), Measuring the unmeasurable – measuring and improving performance in the supply chain, *Supply Chain Management*, Vol. 3(4), pp. 187-91
- ❖ Van Peurseem K.A., Pratt M.J., Lawrence S.R., (1995), Health management performance: a review of measures and indicators, *Accounting auditing and accountability journal*, Vol. 8(5), pp. 34-70
- ❖ Velasco B., Eiros J.M., Mayo A., San Roman A., (2011), Is it possible to implement a knowledge management system in a public hospital environment?, *Electron Journal of Biomedicine*, Vol. 2, pp. 13-20
- ❖ Wheelen, T.L., Hunger, D. J., (2008), *Concepts in Strategic Management and Business Policy*, 11th edition, Pearson International Edition

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

- ❖ Whitten G. D., Green Jr, K. W., Zelbst, P. J. (2012), Triple-A supply chain performance, *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 32, pp. 28-48
- ❖ Woodward G., Manuel D., Goel V., (2004), *Developing a Balanced Scorecard for Public Health*, ICES Investigative Report
- ❖ Wu Ing-Long, Chang Ching-Hui, (2012), Using the balanced scorecard in assessing the performance of e-SCM diffusion: A multi-stage perspective, *Decision Support Systems*, Vol. 52(2), pp. 474-485
- ❖ Σαρτζετάκη Κ., (2003), *Logistics και Εφοδιαστική Αλυσίδα σε μια επιχείρηση*, Ηράκλειο
- ❖ Φωλίνας Δ., (2003), *Μοντέλο διαχείρισης e-logistics: ολοκλήρωση εφοδιαστικής αλυσίδας σε εικονικό περιβάλλον*, Θεσσαλονίκη
- ❖ Χατζημανωλάκης Μιλτιάδης (2000), *e-Business & Εφοδιαστική Αλυσίδα*, Plant Management

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ BALANCED SCORECARD ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

- ❖ **Unlocking the Power of the Balanced Scorecard**, Ανακτήθηκε από: <https://www.executestategy.net/blog/unlocking-the-power-of-the-balanced-scorecard/>
- ❖ **Balanced Scorecard Basics**, Ανακτήθηκε από: <http://www.balancedscorecard.org/BSC-Basics/About-the-Balanced-Scorecard>
- ❖ **Value Creation Strategy - Business Model**, Ανακτήθηκε από: <http://isites.nhu.edu.tw/board.php?courseID=286&f=doc&folderID=2049&cid=6126>
- ❖ **Βικιπαίδεια, Λέξη Αναζήτησης: Coca-Cola**, Ανακτήθηκε από: <https://el.wikipedia.org/wiki/Coca-Cola#%CE%99%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%81%CE%AF%CE%B1>
- ❖ **Βικιπαίδεια, Λέξη Αναζήτησης: Διαχείριση εφοδιαστικής αλυσίδας**, Ανακτήθηκε από: <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%94%CE%B9%CE%B1%CF%87%CE%B5%CE%AF%CF%81%CE%B9%CF%83%CE%B7%CE%B5%CF%86%CE%BF%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CF%83%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE%CF%82%CE%B1%CE%BB%CF%85%CF%83%CE%AF%CE%B4%CE%B1%CF%82>
- ❖ **Βικιπαίδεια, Λέξη Αναζήτησης: Διοίκηση Επιχειρησιακής Απόδοσης**, Ανακτήθηκε από: <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%94%CE%B9%CE%BF%CE%AF%CE%BA%CE%B7%CF%83%CE%B7%CE%95%CF%80%CE%B9%CF%87%CE%B5%CE%B9%CF%81%CE%B7%CF%83%CE%B9%CE%B1%CE%BA%CE%AE%CF%82%CE%91%CF%80%CF%8C%CE%B4%CE%BF%CF%83%CE%B7%CF%82>
- ❖ **Coca-Cola 3E**, Ανακτήθηκε από: <https://gr.coca-colahellenic.com/gr/etairia/orama-stratigiki/orama-proseggisi/>