



ΔΙΕΘΝΕΣ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΣΤΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ,
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ**

Διπλωματική Εργασία

ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

του

ΑΡΓΥΡΙΟΥ ΚΟΜΝΗΝΟΥ

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια

Χατζηπέτρου Ευρίκλεια

Θεσσαλονίκη, Δεκέμβριος 2023

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Οι μεταφορές εξυπηρετούν τους ανθρώπους να μετακινήσουν από το ένα σημείο στο άλλο ένα εμπόρευμα και γι' αυτό αποτελούν σημαντικό μέρος για την οικονομική ζωή της Ελλάδας. Η διανομή των εμπορευμάτων γίνεται μέσω των οδικών μεταφορών και αποτελούν ένα τμήμα της εφοδιαστικής αλυσίδας, το οποίο είναι απαραίτητο για να φθάσει ένα αγαθό από τον παραγωγό έως τον τελικό παραλήπτη, τον καταναλωτή. Οι μεταφορικές επιχειρήσεις έχουν σκοπό την μεγιστοποίηση του κέρδους για την βιώσιμη λειτουργία τους και την ανάπτυξή τους και αυτό πρακτικά θα συμβεί με την σωστή κοστολόγηση του μεταφορικού έργου και την σωστή διαχείριση της διαδικασίας τιμολόγησης. Μέσω των διακρίσεων του κόστους σε σταθερό και μεταβλητό γίνεται η ανάλυση κάθε κόστους κι έτσι ολοκληρώνεται η διαδικασία της κοστολόγησης.

Λέξεις-κλειδιά: Οδικές μεταφορές, Διανομή εμπορευμάτων, Εφοδιαστική αλυσίδα, Μεταφορικές επιχειρήσεις, Μεγιστοποίηση κέρδους, Κοστολόγηση, Τιμολόγηση

ABSTRACT

Transport serves people to move goods from one point to another and that is why they are an important part of the economic life of Greece. The distribution of goods is done through road transport and is a part of the supply chain, which is necessary for a good to reach from the producer to the final recipient, the consumer. Transport companies aim to maximize profit for their sustainable operation and development, and this will practically happen with the correct costing of the transport project and the correct management of the invoicing process. Through the distinctions of costs into fixed and variable, the analysis of each cost is done and thus the costing process is completed.

Keywords: Road transport, Distribution of goods, Supply chain, Transport companies, Profit maximization, Costing, Invoicing

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	2
ABSTRACT	3
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ	4
ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΙΚΟΝΩΝ ΚΑΙ ΠΙΝΑΚΩΝ	6
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	7
1.1 Μεταφορές.....	8
1.2 Οι οδικές εμπορευματικές μεταφορές στην Ελλάδα	9
1.3. Οι υποδομές των οδικών μεταφορών στην Ελλάδα	10
1.3.1. Το οδικό δίκτυο στην Ελλάδα	10
1.3.2. Τα Φορτηγά Οχήματα στην Ελλάδα	13
1.4 Η νομοθεσία της Ελλάδας για τις οδικές μεταφορές.....	18
1.5 Η νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τις οδικές μεταφορές.....	19
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΔΙΑΝΟΜΕΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ ΣΕ ΕΘΝΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ.....	22
2.1 Η διανομή των εμπορευμάτων	22
2.2 Το δίκτυο διανομής των εμπορευμάτων.....	23
2.3 Οι διαδικασίες διανομής των εμπορευμάτων	25
2.3.1 Συνοδευτικά έγγραφα διανομής των εμπορευμάτων.....	25
2.4 Κανάλια διανομής εμπορευμάτων.....	28
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΗΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΣΤΙΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ	31
3.1 Η έννοια του κόστους.....	31
3.2 Οι διακρίσεις του κόστους.....	31
3.3 Η κοστολόγηση σε ένα μεταφορικό έργο.....	34
3.3.1 Ορισμοί της κοστολόγησης	34
3.3.2 Βασικές αρχές της κοστολόγησης.....	34
3.3.3 Οι μέθοδοι της κοστολόγησης του μεταφορικού έργου	35
3.3.4 Η μέθοδος της πρότυπης κοστολόγησης.....	35
3.3.5 Η μέθοδος της κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων.....	36
3.4 Η χρησιμότητα της κοστολόγησης.....	37
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΗΣ ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ.....	39

4.1 Η έννοια της τιμολόγησης.....	39
4.2 Η διαδικασία της τιμολόγησης.....	39
4.3 Στρατηγικές και Τεχνικές τιμολόγησης υπηρεσιών	41
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΣΕ ΜΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ.....	44
5.1 Περιγραφή της μεταφορικής επιχείρησης	44
5.2 Τα τμήματα που λειτουργούν σε μία μεταφορική επιχείρηση	44
5.3 Βασικά στοιχεία λειτουργίας μιας μεταφορικής επιχείρησης	46
5.4 Η κοστολόγηση διαδρομής στην μεταφορική επιχείρηση	46
5.4.1 Τα σταθερά κόστη της διαδρομής.....	49
5.4.2 Τα μεταβλητά κόστη της διαδρομής	51
5.5 Τιμολόγηση δρομολογίου ανά προορισμό	54
5.6 Αποτελέσματα κοστολόγησης και τιμολόγησης κάθε διαδρομής.....	58
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	61
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	62

ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΙΚΟΝΩΝ ΚΑΙ ΠΙΝΑΚΩΝ

<i>Διάγραμμα 1.2: Πλήθος φορτηγών οχημάτων στην Ελλάδα.....</i>	16
<i>Διάγραμμα 1.3: Σύνολο φορτηγών οχημάτων ανά γεωγραφική περιοχή</i>	18
<i>Διάγραμμα 3.1: Απεικόνιση σταθερού κόστους</i>	32
<i>Διάγραμμα 3.2: Απεικόνιση μεταβλητού κόστους.....</i>	33
<i>Διάγραμμα 3.3: Απεικόνιση ημιμεταβλητού κόστους.....</i>	33
<i>Διάγραμμα 5.1: Σταθερά και Μεταβλητά Κόστη για την εταιρεία</i>	48
<i>Εικόνα 2.1: Μοντέλο δικτύου διανομής</i>	23
<i>Εικόνα 2.2: Απλοποίηση του δικτύου διανομής με μεσάζοντες</i>	24
<i>Εικόνα 4.1: Τιμολόγιο Παροχής Υπηρεσιών</i>	40
<i>Εικόνα 5.2.: Μικτό κέρδος δρομολογίου.....</i>	59
<i>Εικόνα 5.3: Αύξηση Μικτού Κέρδους σε 4 δρομολόγια.....</i>	60
<i>Πίνακας 1.1: Μήκος Αυτοκινητόδρομων στις χώρες της E.E.</i>	12
<i>Πίνακας 1.2: Μήκος οδικού δικτύου στις χώρες της E.E.</i>	13
<i>Πίνακας 1.3: Πλήθος εμπορευματικών οχημάτων στην E.E.</i>	15
<i>Πίνακας 1.4: Πλήθος καινούριων αδειών κυκλοφορίας στην E.E.</i>	17
<i>Πίνακας 5.1: Ετήσιο μισθολογικό κόστος οδηγών</i>	49
<i>Πίνακας 5.2: Ετήσιο ασφαλιστικό κόστος Φ.Δ.Χ.</i>	50
<i>Πίνακας 5.3: Συνολικό κόστος καυσίμου ανά προορισμό</i>	51
<i>Πίνακας 5.4: Συνολικό κόστος διοδίων ανά κατεύθυνση.....</i>	53

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα διπλωματική εργασία με θέμα «Κοστολόγηση Υπηρεσιών Μεταφοράς» εκπονήθηκε στο πλαίσιο του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών «Χρηματοοικονομικής Διοίκησης, Λογιστικής και Πληροφοριακών Συστημάτων» του Διεθνές Πανεπιστημίου Ελλάδος. Βασικός πυρήνας της εργασίας είναι η κοστολόγηση του μεταφορικού έργου μίας μικρομεσαίας μεταφορικής επιχείρησης με την χρήση των ιδιόκτητων φορτηγών οχημάτων της.

Αρχικά το πρώτο κεφάλαιο της εργασίας αποτελείται από το θεωρητικό μέρος των οδικών και εμπορευματικών μεταφορών στην Ελλάδα. Πιο αναλυτικά, αναφερόμαστε στις υποδομές των οδικών εμπορευματικών μεταφορών, και πιο συγκεκριμένα στο οδικό δίκτυο παρουσιάζοντας το μήκος αυτοκινητόδρομων σε κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης σε σύγκριση με την Ελλάδα, όπως και το πλήθος των φορτηγών οχημάτων των εμπορευματικών μεταφορών ανάμεσα σε Ελλάδα και Ευρωπαϊκή Ένωση. Στο τελευταίο μέρος του πρώτου κεφαλαίου παρουσιάζεται η νομοθεσία που διέπει τις οδικές μεταφορές τόσο στην Ελλάδα όσο και στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Το δεύτερο κεφάλαιο αναφέρεται στο θεωρητικό μέρος των διανομών εμπορευμάτων στις μεταφορές εντός Ελλάδος. Πιο συγκεκριμένα, παρουσιάζεται το δίκτυο διανομής από τον προμηθευτή έως τον τελικό καταναλωτή και οι διαδικασίες των εμπορευμάτων μέχρι την ολοκλήρωση της παραγγελίας αναλύοντας τα συνοδευτικά έγγραφα για την διανομή των εμπορευμάτων. Τέλος, γίνεται αναφορά στα κανάλια διανομής των εμπορευμάτων και στους εμπλεκόμενους φορείς.

Το τρίτο κεφάλαιο αποτελεί μέρος της διαδικασίας της κοστολόγησης όσον αφορά τις μεταφορές. Αναλυτικά, αναφέρεται στην έννοια του κόστους και τις διακρίσεις σε σταθερό, μεταβλητό και ημι-μεταβλητό κόστος. Επίσης, παρουσιάζεται ο τρόπος κοστολόγησης ενός μεταφορικού έργου και γίνεται αναφορά σε ορισμούς της κοστολόγησης και σε κάποιες βασικές της αρχές. Τέλος, διακρίνονται οι μέθοδοι κοστολόγησης μεταφορικού έργου όπου διακρίνονται σε πρότυπη κοστολόγηση και σε κοστολόγηση βάσει δραστηριοτήτων.

Στο τέταρτο κεφάλαιο της εργασίας, το οποίο αποτελεί και το τελευταίο για το θεωρητικό μέρος, παρουσιάζεται η διαδικασία της τιμολόγησης σε εταιρείες παροχής υπηρεσιών. Συγκεκριμένα, δίνονται ορισμένοι ορισμοί για την έννοια της τιμολόγησης και παρουσιάζεται ο τρόπος τιμολόγησης των υπηρεσιών. Τέλος, παρουσιάζονται οι στρατηγικές και οι τεχνικές της τιμολόγησης των υπηρεσιών.

Στο πέμπτο κεφάλαιο της εργασίας παρουσιάζεται η μελέτη περίπτωσης για την κοστολόγηση των υπηρεσιών σε μία μεταφορική επιχείρηση. Στα εισαγωγικά παρουσιάζεται η επιχείρηση, τα τμήματα που λειτουργούν σε αυτή και ο τρόπος λειτουργίας της. Στην συνέχεια, διατυπώνονται τα σταθερά και μεταβλητά κόστη ανά δρομολόγιο και γίνεται η εκτίμηση του κόστους σε κάθε ένα προορισμό του δρομολογίου.

Στο έκτο κεφάλαιο της εργασίας παρουσιάζονται τα συμπεράσματα που προκύπτουν από τα αποτελέσματα που αναλύθηκαν στο ερευνητικό μέρος της συγκεκριμένης εργασίας, καθώς και κάποιες μελλοντικές προτάσεις προς εξέταση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΟΔΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

1.1 Μεταφορές

Μεταφορά με την γενική σημασία της λέξης είναι η μετακίνηση πραγμάτων, έμψυχων αλλά και άψυχων, από ένα μέρος σε ένα διαφορετικό μέρος. Συνήθως αυτή η μετακίνηση των πραγμάτων πραγματοποιείται με κάποιο κόστος, το οποίο ονομάζεται κόμιστρο ή ναύλος. Άρα, οι μεταφορές είναι εμπορικές πράξεις που φέρουν κάποια οικονομική ανταμοιβή. Οι μεταφορές ακόμα παίζουν σημαντικό ρόλο στην οικονομία της κάθε χώρας, αλλά και στην παραγωγική διαδικασία, τόσο κατά την παραγωγή του προϊόντος, όσο και κατά την διανομή του στις αγορές με σκοπό την πώλησή του. Πολύ σημαντικό ωστόσο, να τονίσουμε είναι ότι οι μεταφορές δεν αποτελούν αυτοσκοπό, αλλά μέσο για την επίτευξη ενός σκοπού, αφού χωρίς αυτές δεν είναι δυνατό να λειτουργήσει η αλυσίδα της εφοδιαστικής αλυσίδας. Οι μεταφορές, δηλαδή, είναι απαραίτητες για την εξυπηρέτηση των κλάδων της γεωργίας, της αλιείας, της βιομηχανίας κτλ γι' αυτό και είναι απολύτως απαραίτητο μέρος της φυσικής διανομής (Κατσικά, 2015).

Όπως αναφέραμε και παραπάνω, οι μεταφορές αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι της οικονομικής ζωής της κάθε χώρας καθώς προσφέρουν φερέγγυες και συναγωνιστικές υπηρεσίες, οι οποίες θα ενισχύουν τις αλυσίδες εφοδιασμού των εμπορευμάτων, συνεισφέροντας χωρίς ενδοιασμούς στην ανταγωνιστικότητα μεταξύ προϊόντων αλλά και μεταξύ εταιρειών σε εθνικό και παγκόσμιο επίπεδο. Μία αρχική διάκριση μεταξύ των μεταφορών που μπορεί να γίνει είναι οι χερσαίες μεταφορές, οι θαλάσσιες μεταφορές και οι αεροπορικές μεταφορές. Στις χερσαίες μεταφορές μπορούν να διακριθούν οι οδικές αλλά και οι σιδηροδρομικές μεταφορές (Αθανασακόπουλος, 1994). Στην παρούσα διπλωματική εργασία θα ασχοληθούμε με τις χερσαίες οδικές εμπορευματικές μεταφορές που θα αναλυθούν παρακάτω σε επόμενο κεφάλαιο.

Ο τομέας των μεταφορών κατέχει σημαντικές οικονομικές λειτουργίες, σύμφωνα με τον Ross (1996) και αυτές δεν είναι άλλες από τον ανταγωνισμό μεταξύ της αγοράς καθώς επιτρέπουν να διαμοιράζουν τα προϊόντα τους σε μακρινές περιοχές. Έτσι η αύξηση των αγορών δίνει την δυνατότητα να επιτευχθούν μεγαλύτερες οικονομίες κλίμακας στην παραγωγή και στην διανομή των προϊόντων και τέλος, η σωστή διαχείριση του δικτύου των μεταφορών οδηγεί σε μειωμένο μεταφορικό κόστος και σε μείωση των τιμών πώλησης,

Ο τομέας των μεταφορών κατέχει υψηλή θέση σχετικά με τις υπόλοιπες οικονομικές δραστηριότητες της Ελλάδας, αφού η ακαθάριστη προστιθέμενη αξία του κλάδου τοποθετείται σε 11 δις ευρώ, απασχολώντας περισσότερα από 200.000 άτομα, δηλαδή στο 11% του Α.Ε.Π. Την περίοδο 2021 – 2027 υπολογίζεται ότι οι επενδύσεις στον τομέα των μεταφορών θα φτάσουν 2,2 δις ευρώ, σύμφωνα με το τομεακό πρόγραμμα του νέου ΕΣΠΑ «Μεταφορές 2021-2027».

1.2 Οι οδικές εμπορευματικές μεταφορές στην Ελλάδα

Οι οδικές μεταφορές αναφέρονται στην μεταφορά των εμπορευμάτων με τελικό αποδέκτη τον πελάτη με φορτηγά οχήματα, αλλά και στην μεταφορά επιβατών με μέσα μαζικής μεταφοράς, όπως είναι τα λεωφορεία, τα αυτοκίνητα κτλ. Έτσι χωρίζονται σε εμπορευματικές και σε επιβατικές μεταφορές. Στην παρούσα διπλωματική εργασία θα μελετήσουμε τις οδικές εμπορευματικές μεταφορές και θα ασχοληθούμε με αυτές. Οι οδικές εμπορευματικές μεταφορές αποτελούν έναν σημαντικό τομέα της οικονομίας της Ελλάδας. Η χώρα αυτή βρίσκεται σε στρατηγική γεωγραφική θέση, καθιστώντας τις οδικές μεταφορές εξαιρετικά σημαντικές για την εσωτερική και διεθνή ανταλλαγή εμπορευμάτων.

Οι οδικές μεταφορές κατά κύριο λόγο πραγματοποιούνται στην Ελλάδα με φορτηγά αυτοκίνητα, καθώς έχουν πιο χαμηλό σταθερό κόστος, αλλά το μεταβλητό τους κόστος είναι πιο υψηλό. Συχνά, οι οδικές μεταφορές μπορούν να είναι πιο οικονομικές σε μικρές αποστάσεις ή όταν η ποσότητα των εμπορευμάτων είναι μικρή. Τα φορτηγά αυτοκίνητα στην Ελλάδα μπορεί να είναι είτε ιδιόκτητα είτε μισθωμένα και μπορούν να μεταφέρουν εμπορεύματα υψηλής χρηματικής αξίας. Ένα μεγάλο πλεονέκτημα στην χρήση του φορτηγού αυτοκινήτου είναι ότι μπορεί να προσεγγίσει οποιοδήποτε σημείο σε όλη την χώρα για αποστολή και για παραλαβή του εμπορεύματος. Το οδικό δίκτυο της Ελλάδας είναι εκτεταμένο και καλά αναπτυγμένο, συνδέοντας πόλεις, περιοχές και λιμάνια και έτσι αυτό διευκολύνει την ευκολότερη και γρηγορότερη μεταφορά των εμπορευμάτων σε όλη την χώρα. Τα φορτηγά αυτοκίνητα είναι ανεξάρτητα και αυτόνομα και έτσι ο χρόνος που μεταφέρει το εμπόρευμα ελαχιστοποιείται, καθώς η μεταφορά γίνεται απευθείας από τον αποστολέα στον τελικό παραλήπτη (Παπαβασιλείου – Μπαλτάς, 2003). Γι' αυτό τον λόγο οι οδικές μεταφορές είναι συνήθως πιο γρήγορες σε σχέση με άλλους τρόπους μεταφοράς, όπως είναι οι θαλάσσιες ή οι αεροπορικές μεταφορές, επιτρέποντας έτσι την γρήγορη παράδοση των εμπορευμάτων. Τέλος, προσφέρουν και μεγάλη ευελιξία, καθώς οι οδηγοί των φορτηγών μπορούν να προσαρμόσουν εύκολα τις διαδρομές τους ανάλογα με τις ανάγκες των πελατών.

Ειδικά στην Ελλάδα, όπου το σιδηροδρομικό δίκτυο δεν είναι τόσο ανεπτυγμένο για να μπορεί ο σιδηρόδρομος να γίνει ένας σημαντικός τρόπος μεταφοράς εμπορευμάτων, οι οδικές μεταφορές παρέχουν σε μεγάλη αποκλειστικότητα τις χερσαίες εμπορευματικές μεταφορές. Τα φορτηγά αυτοκίνητα θα μπορούσαν να μεταφέρουν σχεδόν όλα τα είδη των εμπορευμάτων εφόσον βέβαια πληρούν κάποιες προϋποθέσεις όπως τις διαστάσεις, το βάρος αλλά και την επικινδυνότητα. Στο σημείο αυτό να αναφέρουμε ότι στην Ελλάδα υπάρχουν δύο κατηγορίες φορτηγών, τα Φορτηγά Δημόσιας Χρήσης (Φ.Δ.Χ.) και τα Φορτηγά Ιδιωτικής Χρήσης (Φ.Ι.Χ.). Τα μεν πρώτα ανήκουν σε μεταφορικές εταιρείες ή σε αυτοκινητιστές για την μεταφορά των φορτίων με αμοιβή και τα μεν δεύτερα χρησιμοποιούνται από εμπορικές και παραγωγικές επιχειρήσεις και μεταφέρουν τα προϊόντα που έχουν άμεση σχέση με την επιχείρησή τους. (Βρόντος – Φωλίνας, 2015)

Πρέπει να υπογραμμίσουμε ότι τα φορτηγά αυτοκίνητα επιδέχονται κάποιους περιορισμούς. Σύμφωνα με την Κοινή Υπουργική Απόφαση Δ30/Δ5α/18337/2023 που δημοσιεύεται ετησίως κάθε Ιανουάριο, απαγορεύεται η κυκλοφορία όλων των φορτηγών αυτοκινήτων με μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος άνω των 3,5 τόνων σε τμήματα αυτοκινητόδρομων και εθνικών οδών σαββατοκύριακα και επίσημες αργίες της χώρας για συγκεκριμένες ώρες. Ένας ακόμα περιορισμός είναι τα ωράρια οδήγησης και ανάπαυσης των οδηγών φορτηγών αυτοκινήτων. Ο ημερήσιος χρόνος οδήγησης τους δεν πρέπει να υπερβαίνει τις 9 ώρες, ωστόσο μετά από περίοδο οδήγησης 4,5 ωρών ο οδηγός θα πρέπει να κάνει διάλειμμα 45 λεπτών τουλάχιστον. Τέλος, οι οδικές μεταφορές δεν μένουν ανεπηρέαστες από τις συνθήκες του καιρού, αλλά και

τις κυκλοφοριακές ρυθμίσεις καθώς σε ορισμένες περιοχές και κατά τις ώρες αιχμής οι μεταφορείς μπορεί να αντιμετωπίζουν προβλήματα λόγω κίνησης και υπερβολικής κυκλοφορίας με ενδεχόμενο την χρονική ασυνέπεια. Μέσα σε όλο αυτό βέβαια δεν μπορούμε να μην αναφέρουμε και τις περιβαλλοντικές προσκλήσεις διότι η αύξηση των οδικών μεταφορών μπορεί να έχει αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον, όπως την αύξηση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.

1.3. Οι υποδομές των οδικών μεταφορών στην Ελλάδα

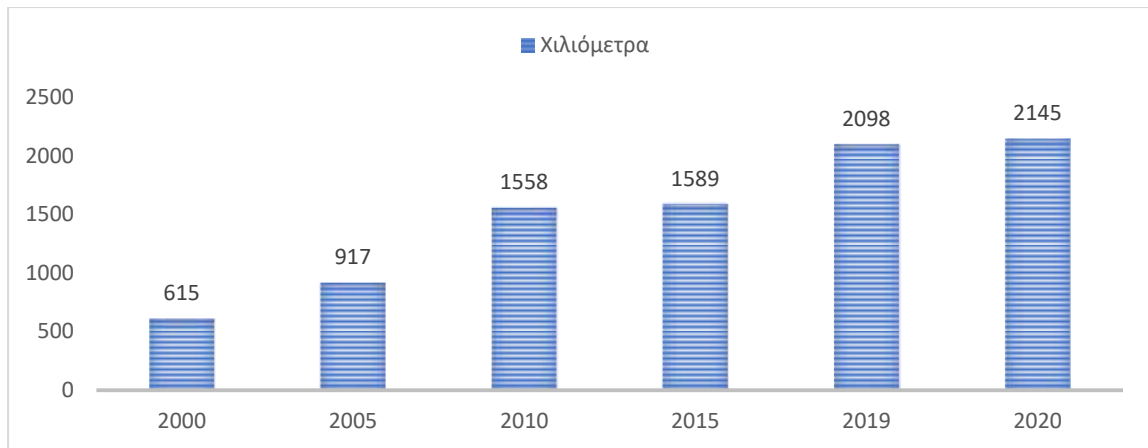
Οι υποδομές των οδικών μεταφορών στην Ελλάδα αποτελούν έναν από τους βασικούς και κρίσιμους παράγοντες για την οικονομική ανάπτυξη και την κινητικότητα της χώρας. Ωστόσο, παρά την πρόοδο που έχει σημειωθεί στον τομέα των υποδομών, η Ελλάδα αντιμετωπίζει ακόμα προκλήσεις καθώς απαιτούνται επιπλέον επενδύσεις και βελτιώσεις για την αύξηση της αποδοτικότητας, την μείωση του κόστους μεταφοράς και φυσικά την προστασία του περιβάλλοντος.

1.3.1. Το οδικό δίκτυο στην Ελλάδα

Το οδικό δίκτυο της Ελλάδας είναι ένα εκτεταμένο και πολυσύνθετο δίκτυο οδικών αρτηριών που καλύπτει το σύνολο της χώρας. Αποτελεί τον κύριο τρόπο μεταφοράς τόσο για τις επιβατικές όσο και για τις εμπορευματικές μεταφορές σε ολόκληρη την Ελλάδα. Το οδικό δίκτυο της χώρας μας περιλαμβάνει τους εθνικούς αυτοκινητόδρομους που συνδέουν τις μεγαλύτερες πόλεις της χώρας, όπως είναι η Αττική Οδός που συνδέει την Αθήνα με τον Πειραιά και η Εγνατία Οδός που διασχίζει την Βόρεια Ελλάδα από την Θεσσαλονίκη μέχρι κι τα σύνορα της Αλβανίας. Ακόμα, στην χώρα μας έχουμε και τους περιφερειακούς αυτοκινητόδρομους και άξονες που συνδέουν περιφερειακές πόλεις ενισχύοντας την περιφερειακή συνοχή. Και τέλος υπάρχουν και οι εθνικοί δρόμοι που συνδέουν τις πόλεις με τα χωριά παρέχοντας εναλλακτικές διαδρομές για τους οδηγούς.

Οι οδικές μεταφορές στην Ελλάδα προσφέρουν ευελιξία διευκολύνοντας την μεταφορά των εμπορευμάτων σε όλη την επικράτεια. Ωστόσο, οι αυξημένες κυκλοφοριακές συμφορήσεις σε ορισμένες περιοχές απαιτούν συνεχείς επενδύσεις και βελτιώσεις στο οδικό δίκτυο, προκειμένου να βελτιωθεί η κυκλοφορία και να αντιμετωπιστούν οι προκλήσεις της σύγχρονης κινητικότητας. Είναι βέβαιο ότι η ποιότητα του οδικού δικτύου, σε σχέση με τις υπόλοιπες ευρωπαϊκές χώρες, υπολείπεται σημαντικά, το μήκος όμως των αυτοκινητόδρομων έχει αυξηθεί τα τελευταία χρόνια. Στο παρακάτω διάγραμμα φαίνονται τα χιλιόμετρα του αυτοκινητόδρομου στην χώρα μας την περίοδο από το 2000 έως και το 2020¹ :

¹ Στοιχεία τα οποία δημοσιεύτηκαν το 2022 από την Ευρωπαϊκή Ένωση και συγκεκριμένα αναφέρονται στις μεταφορές των ευρωπαϊκών χωρών. Πηγή: Statistical Pocketbook 2022, EU TRANSPORT in figures.



Διάγραμμα 1.1: Μήκος Αυτοκινητόδρομου στην Ελλάδα

Αξίζει βέβαια να αναφερθεί, πως ο ρόλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι θεμελιώδης στην ανάπτυξη του δικτύου αυτοκινητόδρομων που παινεύεται η χώρα. Δίχως άλλο η συμβολή της ήταν και είναι κρίσιμη και χωρίς αυτήν η εικόνα ίσως να ήταν σημαντικά διαφορετική. Τα συνεχή κονδύλια που εισρέουν από τα ευρωπαϊκά προγράμματα, βοήθησαν ουσιαστικά στην υλοποίηση όλων αυτών των οραματικών για την Ελλάδα οδικών έργων. Η χώρα διασυνδεδεμένη με τους διευρωπαϊκούς άξονες μπορεί να διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στις ευρωπαϊκές μεταφορές. Είναι γεγονός πως για την χώρα αυτό το δίκτυο αποτελεί ένα ισχυρό χαρτί στην προσπάθεια ανάπτυξης εμπορευματικών κέντρων και γενικότερα στην δυνατότητα να ισχυροποιηθεί ως διεθνής κόμβος μεταφορών. Η ενίσχυση αυτού του δικτύου σταδιακά μέχρι το τέλος της δεκαετίας θα μπορούσε να προσελκύσει επενδύσεις και αύξηση της απασχόλησης και η χώρα να επωφεληθεί στο στοίχημα της Ενωμένης Ευρώπης.

Στον πίνακα 1.1 θα δούμε το μήκος των αυτοκινητόδρομων που έχουν 36 χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης την περίοδο από το 1990 έως και το 2020:

Πίνακας 1.1: Μήκος Αυτοκινητόδρομων στις χώρες της Ε.Ε.

	km (at end of year)							
	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2019	2020
EU-27	38 995	44 889	51 530	59 474	67 450	71 888	74 157	74 502
EU-28	42 176	48 269	55 111	63 107	71 122	75 657	78 014	
BE	1 666	1 666	1 702	1 747	1 763	1 763	1 763	1 763
BG	273	277	319	331	437	734	790	806
CZ	357	414	501	564	734	776	1 276	1 298
DK	611	796	923	1 032	1 130	1 237	1 346	1 354
DE	10 854	11 190	11 712	12 363	12 819	12 993	13 183	13 192
EE	41	65	93	99	115	147	161	199
IE	26	70	103	247	900	916	995	995
EL	190	421	615	917	1 558	1 589	2 098	2 145
ES	4 976	6 962	9 049	11 432	14 262	15 336	15 722	15 722
FR	6 824	8 275	9 766	10 798	11 392	11 599	11 671	11 660
HR	291	302	411	1 016	1 244	1 310	1 310	1 310
IT	6 193	6 435	6 478	6 542	6 668	6 943	6 977	6 977
CY	120	167	257	276	257	272	257	257
LV	-	-	-	-	-	-	-	-
LT	421	394	417	417	309	309	403	400
LU	78	123	114	147	152	161	165	165
HU	267	335	448	859	1 477	1 884	1 723	1 774
MT	-	-	-	-	-	-	-	-
NL	2 092	2 208	2 265	2 600	2 651	2 756	2 790	2 789
AT	1 445	1 596	1 633	1 677	1 719	1 719	1 743	1 749
PL	257	246	358	552	857	1 559	1 676	1 712
PT	316	687	1 482	2 341	2 737	3 065	3 065	3 065
RO	113	113	113	228	332	747	866	920
SI	228	293	427	569	771	610	623	616
SK	192	198	296	328	416	463	495	521
FI	225	394	549	693	779	881	926	933
SE	939	1 262	1 499	1 700	1 971	2 119	2 133	2 179
IS	-	-	-	11	11	11	41	41
NO	73	107	144	264	381	392	580	580
CH	1 148	1 197	1 270	1 358	1 406	1 440	1 462	1 544
ME	-	-	-	-	-	-	-	-
MK	83			216	251	259	335	335
AL								22
RS				603	603	693	963	928
TR	281			1 667	2 080	2 282	3 060	3 523
UK	3 181	3 380	3 581	3 633	3 672	3 768	3 857	

Πηγή: Statistical Pocketbook 2022, EU TRANSPORT in figures (σελ.78)

Όσον αφορά την Ελλάδα, φαίνεται ότι ενώ αναπτύσσεται σταδιακά το μήκος των αυτοκινητόδρομων έως και το 2010, τα χρόνια της οικονομικής κρίσης φαίνεται να επηρεάζουν την ανάπτυξη των αυτοκινητόδρομων χωρίς να δαπανούνται τα κρατικά κονδύλια πάνω σε αυτό τον τομέα όπου τουλάχιστον μέχρι και το 2015 γίνονται ελάχιστες επενδύσεις στο οδικό δίκτυο. Από το 2019 έως και σήμερα παρατηρούμε σημαντικές επενδύσεις στο οδικό δίκτυο της Ελλάδας.

Στον πίνακα 1.2 φαίνεται το μήκος ολόκληρου του οδικού δικτύου των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης σε χιλιόμετρα, χωρισμένοι σε αυτοκινητόδρομους, περιφερειακούς και σε εθνικούς δρόμους. Τα στοιχεία αναφέρονται έως το τέλος του 2020.

Πίνακας 1.2: Μήκος οδικού δικτύου στις χώρες της Ε.Ε.

	km (at end of 2020) (**)			
	Motorways	Main or national roads	Secondary or regional roads	Other roads (**)
BE	1 763	13 229	1 349	138 869
BG	806	2 883	4 019	12 209
CZ	1 298	5 808	48 685	74 919
DK	1 354	2 606		70 975
DE	13 192	37 826	178 703	
EE	199	3 811	12 655	42 181
IE	995	4 314	13 120	80 548
EL	2 145	9 299	30 864	75 600
ES	15 722	14 920	134 827	501 053
FR	11 660	9 698	378 834	704 999
HR	1 310	7 137	9 456	8 846
IT	6 977	23 305	137 283	67 927
CY	257	5 461	2 431	4 990
LV	-	1 673	5 453	62 327
LT	400	6 679	14 559	50 982
LU	165	839	1 891	19
HU	1 774		30 621	183 155
MT	-		520	2 120
NL	2 789	2 714	7 817	128 041
AT	1 749	10 762	23 555	91 916
PL	1 712	17 765	153 586	257 204
PT	3 065	6 469	4 791	
RO	920	16 993	35 085	33 793
SI	616	5 925		32 143
SK	521	3 634	13 975	39 671
FI	933	12 518	13 484	50 973
SE	2 179	13 499	136 964	43 008
IS	41	4 370	3 380	5 158
NO	580	10 489	44 701	39 480
CH	1 544	710	17 278	63 742
ME	-		8 412	
MK	335	897	3 794	9 786
AL	22		3 675	
RS	928	3 865	9 662	30 453
TR	3 523	30 974	34 136	187 695

Πηγή: Statistical Pocketbook 2022, EU TRANSPORT in figures (σελ.79)

Αναφορικά με την Ελλάδα, παρατηρούμε πως η πλειοψηφία του οδικού της δικτύου απαρτίζεται από εθνικούς και λοιπούς δρόμους, σε αντίθεση με τους αυτοκινητόδρομους που είναι σημαντικά πολύ λιγότεροι.

1.3.2. Τα Φορτηγά Οχήματα στην Ελλάδα

Τα φορτηγά οχήματα αποτελούν κρίσιμο κομμάτι της οικονομίας της Ελλάδας και αποτελούν ένα σημαντικό κομμάτι του εμπορίου και της μεταφοράς εμπορευμάτων σε όλο τον τόπο. Στην ελληνική αγορά των φορτηγών οχημάτων, υπάρχουν πολλά είδη και μεγέθη φορτηγών που καλύπτουν διάφορες ανάγκες μεταφοράς. Όπως αναλύσαμε και σε προηγούμενη ενότητα, στην ελληνική επικράτεια θα συναντήσουμε δύο κατηγορίες φορτηγών, τα Δημόσιας Χρήσης που χρησιμοποιούνται από μεταφορικές εταιρείες και αυτοκινητιστές και

τα Ιδιωτικής Χρήσης τα οποία ανήκουν σε εμπορικές και παραγωγικές επιχειρήσεις (Βρόντος- Φωλίνας, 2015). Κύριος σκοπός αυτών των φορτηγών είναι η μεταφορά των εμπορευμάτων από και προς λιμάνια, αεροδρόμια, αποθήκες και επιχειρηματικούς χώρους. Ακόμα, χρησιμοποιούνται για την μεταφορά γεωργικών προϊόντων, τροφίμων, βιομηχανικών εξαρτημάτων, κατασκευαστικών υλικών και άλλων εμπορευμάτων.

Τα φορτηγά οχήματα ανάλογα με το μικτό τους βάρος κατηγοριοποιούνται σε φορτηγά μεγάλου φορτίου, όπως είναι τα βυτία, οι καρότσες κ.α., για την μεταφορά οικοδομικών υλικών ή σιτηρών με μικτό βάρος άνω των 8 τόνων. Επιπλέον, υπάρχουν και τα φορτηγά μεσαίου φορτίου, όπως είναι τα φορτηγά ψυγεία για την μεταφορά εμπορευμάτων που απαιτούν ειδικές συνθήκες όπως είναι για παράδειγμα τα τρόφιμα και τα φάρμακα, και το μικτό τους βάρος ανέρχεται από 3,5 έως 8 τόνων. Και τέλος, έχουμε και τα φορτηγά ελαφριού φορτίου, όπως είναι τα delivery και τα vans, που χρησιμοποιούνται για μικρές μεταφορές στην αστική περιοχή για παραδόσεις και μεταφορές αγαθών σε καταστήματα με μικτό βάρος έως 3,5 τόνους (Κουρτίδης, 2012). Τα μικτά βάρη των φορτηγών στην Ελλάδα καθορίζονται από τον εθνικό κανονισμό και οι περιορισμοί αυτοί καθορίζονται για να διασφαλιστεί η ασφάλεια των οδηγών και του κοινού, καθώς και η διατήρηση των οδικών υποδομών.

Όσον αφορά το σύνολο των φορτηγών οχημάτων που κινούνται στους δρόμους της Ελλάδας, όπως φαίνεται και στον πίνακα 1.3, είναι αρκετά υψηλό σε σύγκριση με το μέγεθος της χώρας μας, καθώς στην Ελλάδα το 2020 φαίνεται ότι κυκλοφορούν 1.374.000 φορτηγά οχήματα, ενώ την ίδια χρονιά στην Βουλγαρία κυκλοφορούν 461.000 φορτηγά οχήματα και στην Ρουμανία 1.142.000 φορτηγά (δύο χώρες με τις οποίες η Ελλάδα συνεργάζεται για τις μεταφορές της και έχουν περίπου το ίδιο μέγεθος σε έκταση).

Πίνακας 1.3: Πλήθος εμπορευματικών οχημάτων στην Ε.Ε.

	1 000							%	
	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2019	2020	CHANGE '19/'20
EU-27		20 297	23 988	27 389	30 538	32 291	35 192	35 516	0.9
EU-28		22 862	26 917	30 942	34 335	36 534	39 964		
BE	380	442	548	662	738	815	938	963	2.7
BG	162	223	259	334	334	444	452	461	2.0
CZ		219	298	439	598	652	724	732	1.2
DK	287	334	385	470	485	437	423	419	-1.0
DE	1 653	2 379	2 419	2 405	2 619	2 995	3 495	3 629	3.8
EE	68	66	82	86	81	102	131	135	3.2
IE	143	142	206	287	327	331	367	378	3.0
EL	766	884	1 057	1 186	1 319	1 323	1 359	1 374	1.1
ES	2 401	3 024	3 923	4 850	5 303	5 047	5 249	5 266	0.3
FR	4 840	5 116	5 152	5 347	5 841	6 470	6 608	6 505	-1.6
HR		73	123	163	158	149	194	202	4.5
IT	2 208	2 510	3 087	3 786	4 142	4 098	4 368	4 417	1.1
CY	74	101	115	118	121	104	115	116	1.5
LV		69	97	113	72	86	91	92	1.3
LT	83	109	99	122	134	103	136	143	5.4
LU	11	16	25	30	36	40	47	49	3.6
HU	262	278	353	413	451	496	599	616	2.9
MT		41	51	44	42	44	51	52	2.8
NL	553	654	899	1 005	1 004	963	1 084	1 104	1.8
AT	262	303	344	358	397	444	514	532	3.4
PL		1 354	1 879	2 305	2 982	3 428	3 883	3 999	3.0
PT	781	912	1 313	1 308	1 337	1 313	1 513	1 396	-7.8
RO	259	343	427	494	667	856	1 090	1 142	4.7
SI	31	43	54	66	84	91	116	118	2.1
SK	92	103	114	174	276	303	326	327	0.1
FI	264	252	304	364	464	561	649	669	3.0
SE	310	308	374	461	526	596	669	680	1.6
IS	13	15	19	26	30	33	42	43	1.9
LI			2	3	3	3	4	4	0.9
NO	308	350	414	465	527	554	576	580	0.6
CH	252	262	279	307	335	394	452	464	2.7
ME						14	20	20	0.4
MK		23	25	18	33	39	44	45	2.9
AL		29	46	47	84	50	51	49	-4.3
RS				118	152	140	241	256	6.1
TR		830	1 352	2 152	3 125	4 060	4 641	4 798	3.4
UK	2 706	2 565	2 928	3 552	3 797	4 242	4 772		

Πηγή: Statistical Pocketbook 2022, EU TRANSPORT in figures (σελ.89)

Στο παρακάτω διάγραμμα φαίνεται η αύξηση του συνόλου των φορτηγών οχημάτων που κατέχουν άδεια κυκλοφορίας στην χώρα μας από την περίοδο 2000 έως και το 2020²:

² Στοιχεία τα οποία δημοσιεύτηκαν το 2022 από την Ευρωπαϊκή Ένωση και συγκεκριμένα αναφέρονται στις μεταφορές των ευρωπαϊκών χωρών.



Διάγραμμα 1.1: Πλήθος φορτηγών οχημάτων στην Ελλάδα

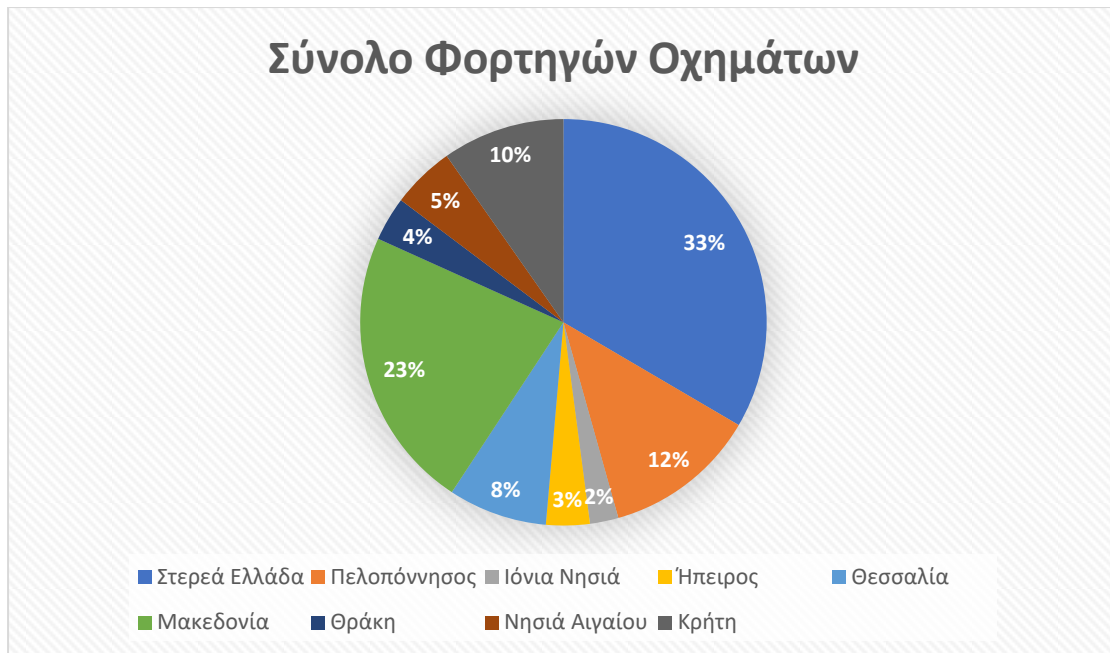
Αναφορικά με τις καινούριες άδειες κυκλοφορίας που εκδόθηκαν την περίοδο από το 2019 έως και το 2020 στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όπως παρατηρούμε και στον πίνακα 1.4 η Ελλάδα έχει ποσοστιαία μείωση 10,8%, καθώς φαίνεται ότι μειώθηκαν οι καινούριες άδειες κυκλοφορίας στις 7.411. Βέβαια στο σημείο αυτό να αναφέρουμε ότι βλέπουμε και μία γενική μείωση σε όλες τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης με το ποσοστό να αγγίζει το 19% και αυτό μπορεί να εξηγηθεί από το γεγονός της υγειονομικής κρίσης την περίοδο αυτή και τον περιορισμό της κυκλοφορίας και των μετακινήσεων.

Πίνακας 1.4: Πλήθος καινούριων αδειών κυκλοφορίας στην Ε.Ε.

	LIGHT COMMERCIAL <3.5 t		COMMERCIAL VEHICLES >3.5 t & <16 t		HEAVY COMMERCIAL >16 t		TOTAL		CHANGE '19/20 %
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	
EU-27	1751311	1440352					2084223	1689483	-18.9
EU-28	2127168						2515513		
BE	85101	75750	2672	2323	9744	6375	97517	84448	-13.4
BG	10331	6501	(¹)	(¹)	(¹)	(¹)	10331	6501	-37.1
CZ	20440	17115	1502	1219	8393	5998	30335	24332	-19.8
DK	33045	30493	457	563	4583	4546	38085	35602	-6.5
DE	304925	267981	28273	22538	71267	52117	404465	342636	-15.3
EE	4450	3301	51	48	1006	457	5507	3806	-30.9
IE	25091	21512	556	477	1869	1641	27516	23630	-14.1
EL	7878	6848	145	212	289	351	8312	7411	-10.8
ES	214975	158108	3971	3159	20793	16176	239739	177443	-26.0
FR	478375	401154	6742	5962	49519	36737	534636	443853	-17.0
HR	9143	7004	284	181	1127	725	10554	7910	-25.1
IT	186334	158462	4525	3701	18679	16279	209538	178442	-14.8
CY	1894	1440	108	73	12	12	2014	1525	-24.3
LV	2700	2119	61	60	1169	654	3930	2833	-27.9
LT	4424	2979	147	95	7266	4093	11837	7167	-39.5
LU	5401	4727	143	196	1216	849	6760	5772	-14.6
HU	26203	22041	514	321	4760	2950	31477	25312	-19.6
MT	779	630	(¹)	(¹)	(¹)	(¹)	779	630	-19.1
NL	75860	60103	1957	1614	14025	9217	91842	70934	-22.8
AT	43413	36539	742	507	7503	5262	51658	42308	-18.1
PL	67908	56954	2757	2367	25877	18319	96542	77640	-19.6
PT	38392	27297	829	823	3973	3812	43194	31932	-26.1
RO	18037	14266	411	318	6536	4186	24984	18770	-24.9
SI	8597	6256	143	94	2122	1252	10862	7602	-30.0
SK	8543	6375	369	208	3000	1511	11912	8094	-32.1
FI	15261	13389	598	597	2914	2328	18773	16314	-13.1
SE	53811	31008	568	408	6745	5220	61124	36636	-40.1
IS	1368	1025	138	94	162	100	1668	1219	-26.9
NO	37723	32101	2012	1871	5378	4092	45113	38064	-15.6
CH	40119	34612	1122	1063	3609	3085	44850	38760	6.7
UK	375857	301549	55433	37619	(²)	(²)	431290	339168	-21.4

Πηγή: Statistical Pocketbook 2022, EU TRANSPORT in figures (σελ.92)

Σε αυτό το σημείο αξίζει να κάνουμε και μία αναφορά στην κατανομή των φορτηγών οχημάτων ανά γεωγραφική περιοχή στην Ελλάδα. Όπως φαίνεται και στο παρακάτω διάγραμμα σύμφωνα με τα στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής μέχρι και το τέλος του 2022, η Στερεά Ελλάδα καταλαμβάνει το μεγαλύτερο ποσοστό με 33% και ακολουθεί η Μακεδονία με ποσοστό 23%. Είναι φυσικό επακόλουθο, αφού στις συγκεκριμένες περιφέρειες κατοικεί και το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού της χώρας και έτσι αυτές οι δύο περιοχές κατέχουν αθροιστικά το 56% του συνολικού αριθμού των φορτηγών στην Ελλάδα.



Διάγραμμα 1.2: Σύνολο φορτηγών οχημάτων ανά γεωγραφική περιοχή

1.4 Η νομοθεσία της Ελλάδας για τις οδικές μεταφορές

Το νομικό πλαίσιο των οδικών εμπορευματικών μεταφορών στην Ελλάδα περιλαμβάνει νομοθετικές διατάξεις και κανονισμούς που ρυθμίζουν την λειτουργία των μεταφορικών επιχειρήσεων, με σκοπό την προστασία του γενικού συμφέροντος, την παροχή βέλτιστων υπηρεσιών στον τομέα των μεταφορών και την τήρηση των κανόνων για έναν υγιή ανταγωνισμό. Οι κύριες πτυχές του νομοσχεδίου 3887/2010 για τις οδικές μεταφορές στην Ελλάδα περιλαμβάνουν την σύσταση των μεταφορικών επιχειρήσεων, τις προϋποθέσεις χορήγησης αδειών των φορτηγών δημόσιας χρήσης³ που χρειάζεται μία μεταφορική επιχείρηση για να λειτουργήσει, η ειδική εισφορά για τα έργα υποδομών για την ανάπτυξη των εμπορευματικών μεταφορών για την οδική ασφάλεια και την προστασία του περιβάλλοντος και την υποχρεωτική ασφάλιση των εμπορευμάτων για την εξασφάλιση ενδεχόμενων ζημιών.

Το νομοσχέδιο αυτό του Υπουργείου Υποδομών Μεταφορών & Δικτύων ουσιαστικά καταργεί το «κλειστό» επάγγελμα του οδικού μεταφορέα εμπορευμάτων που ορίζει ότι μόνο όσοι είναι ενταγμένοι σε εταιρείες μπορούν να το ασκούν, και δίνει την δυνατότητα για λόγους ανταγωνισμού αλλά και για λόγους ίσης μεταχείρισης οι ιδιοκτήτες των φορτηγών δημόσιας χρήσης οι οποίοι έχουν τα ίδια τυπικά προσόντα (αντίστοιχη άδεια οδικού μεταφορέα) να διενεργούν εθνικές αλλά και διεθνείς μεταφορές.

³ Σύμφωνα με τα στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής κατά τον μήνα Ιούνιο 2023 κυκλοφόρησαν για πρώτη φορά 2.706 φορτηγά αυτοκίνητα είτε καινούρια είτε μεταχειρισμένα έναντι 2.381 που κυκλοφόρησαν τον αντίστοιχο μήνα του έτους 2022, παρουσιάζοντας αύξηση 13,6%.

Με βάση το άρθρο 6 του νομοσχεδίου συγκροτείται μία Επιτροπή Οδικών Μεταφορών η οποία εξετάζει τα αιτήματα για χορήγηση αδειών κυκλοφορίας Φ.Δ.Χ. αυτοκινήτων, αναπτύσσει και βελτιώνει τις συνθήκες της οδικής συμπεριφοράς και είναι υπεύθυνη για τον σχηματισμό, την τήρηση και δημοσίευση του εθνικού μητρώου των μεταφορικών επιχειρήσεων στο οποίο θα αναφέρονται η επωνυμία και η έδρα της επιχείρησης, τα στοιχεία του διαχειριστή της, ο αριθμός των αδειών που κατέχει και κάθε άλλο στοιχείο που θα κριθεί απαραίτητο. Σκοπός της είναι να προωθεί στην ελληνική κοινωνία την ανάπτυξη αλλά και την βελτίωση των μεταφορών.

Η ελληνική κυβέρνηση αποφάσισε να διαμορφώσει το πλαίσιο των οδικών εμπορευματικών μεταφορών που επικρατούσε στην χώρα μας για αρκετά χρόνια και προσπάθησε να το καταστήσει συμβατό με το πλαίσιο των οδικών εμπορευματικών μεταφορών που επικρατεί στις υπόλοιπες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Με αυτό το σκοπό ψηφίστηκε και το νομοσχέδιο 3887/2010 ώστε να αναδιοργανωθεί το θεσμικό πλαίσιο με βάση το νομικό πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης και να γίνουν οι μεταφορές πιο βιώσιμες αλλά και πιο ανταγωνιστικές.

1.5 Η νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τις οδικές μεταφορές

Η πολιτική των μεταφορών είναι ένας από τους κρίσιμους τομείς που ασχολείται η Ευρωπαϊκή Ένωση πάνω από 30 χρόνια διότι ο κλάδος των μεταφορών έχει ύψιστη σημασία για την οικονομία της⁴. Το άνοιγμα της αγοράς που έχει σχέση με τις μεταφορές, αλλά και την δημιουργία ενός δικτύου μεταφορών που ενώνει ολόκληρη την Ευρώπη με ταχύτερες και ασφαλέστερες μετακινήσεις θα βοηθήσει το μοντέλο της βιώσιμης κινητικότητας να αποκτήσει σημαντικό ρόλο λόγω της συνεχούς αύξησης των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου από τις μεταφορές, η οποία απειλεί τις προσπάθειες της Ευρωπαϊκής Ένωσης όσον αφορά τους στόχους της σχετικά με το περιβάλλον και το κλίμα της Ευρώπης και γενικά με την αειφόρα ανάπτυξη τους (Pernice, 2023).

Οι μεταφορές αποτελούν αρκετά σημαντικό κομμάτι στην οικονομία της Ευρωπαϊκής Ένωσης καθώς συνεισφέρουν πάνω από 9% της ακαθάριστης προστιθέμενης αξίας της Ε.Ε., ενώ οι μεταφορικές υπηρεσίες αντιπροσωπεύουν περίπου 664 δις ευρώ ακαθάριστης προστιθέμενης αξίας το 2019, απασχολώντας σχεδόν 11 εκατ. άτομα προσωπικό, όπως παρουσιάζεται και στον πίνακα 1.5.

⁴ Σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης που παρουσιάζονται, ο τζίρος των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται με τις οδικές εμπορευματικές μεταφορές ανέρχεται σε 1,43 δις ευρώ.

Πίνακας 1.5: Πλήθος προσωπικού που απασχολούνται στις μεταφορές

	TOTAL	ROAD freight transport	ROAD passenger transport (%)	Railways	Pipelines	Inland water transport	Sea transport	Air transport	Warehousing and support activities	Postal and courier activities
EU-27	10449.0	3289.6	1947.5	582.1	26.6	46.5	177.1	309.5	2464.4	1605.7
BE	221.4	63.5	21.3	31.4	1.0	0.7	1.0	8.1	57.0	37.5
BG	174.0	74.3	30.3	10.7	0.5	0.8	0.6	2.4	34.5	19.9
CZ	295.3	131.1	41.6	27.1	0.2	0.6	0.0	2.8	54.1	37.7
DK	147.8	31.4	26.8	5.5	0.8	0.3	16.6	5.2	31.1	30.3
DE	2367.9	455.9	474.6	48.6	3.1	11.7	20.1	65.6	731.7	556.7
EE	41.1	16.8	3.5	0.8	0.0	0.6	2.5	0.5	12.8	3.7
IE	108.6	24.7	30.1	3.9	0.4	0.2	2.9	8.5	19.1	18.8
EL	182.9	37.2	58.3	0.8	0.29	0.3	19.8	4.2	46.5	15.5
ES	947.2	349.3	199.0	16.0	1.0	0.6	7.6	34.2	241.5	98.1
FR	1405.8	388.5	273.2	208.5	1.7	4.3	14.1	67.4	206.1	242.1
HR	92.6	25.9	20.1	4.1	0.7	0.1	5.2	1.1	24.4	11.0
IT	1143.3	352.6	164.7	45.3	2.2	3.4	51.5	21.6	357.7	144.3
CY	20.4	2.2	3.6	0.0	0.0	0.0	0.3	0.2	12.0	2.0
LV	79.1	26.6	12.5	10.8	0.5	0.2	0.9	2.0	20.3	5.3
LT	153.3	93.9	18.1	9.4	0.1	0.2	1.0	1.1	22.4	7.1
LU	23.1	7.9	4.5	1.1	0.0	0.5	0.1	3.7	3.8	1.6
HU	261.1	83.9	55.1	18.4	0.6	0.9	0.0	1.4	64.7	36.0
MT	14.2	1.3	4.1	0.0	0.0	0.0	0.6	2.2	4.8	1.1
NL	433.9	131.5	60.0	18.1	0.1	13.5	7.8	27.0	107.8	68.3
AT	216.0	63.2	57.2	19.3	0.6	0.6	0.0	9.1	40.3	25.6
PL	937.6	480.6	137.8	53.2	6.0	1.0	2.1	7.5	146.9	102.4
PT	188.1	75.9	42.1	0.5	0.3	0.9	1.3	13.7	35.2	18.2
RO	394.4	162.3	80.4	26.1	5.8	2.0	0.3	4.9	70.0	42.5
SI	55.0	29.3	5.9	1.3	0.3	0.1	0.2	0.7	10.3	7.0
SK	120.5	52.7	16.4	7.0	0.3	0.4	0.0	0.5	26.4	16.8
FI	143.2	44.7	27.5	5.9	0.2	0.3	9.1	6.6	27.9	21.0
SE	281.5	82.5	78.7	8.3	0.0	2.6	11.6	7.3	55.2	35.3

Πηγή: Statistical Pocketbook 2022, EU TRANSPORT in figures (σελ.24)

Για να δημιουργηθεί μία ενιαία ευρωπαϊκή αγορά των οδικών εμπορευματικών μεταφορών θα πρέπει να ισχύουν οι ίδιες νομικές διατάξεις που ισχύουν σε όλες τις χώρες της Ευρώπης. Αυτό ισχύει για την φορολογία (Φ.Π.Α., τέλη κυκλοφορίας, φόρος καυσίμων), για τις κρατικές ενισχύσεις, για τις τεχνικές προδιαγραφές (επιτρεπόμενες διαστάσεις και βάρος φορτηγών), τις κοινωνικές διατάξεις και τα μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος.

Οι στόχοι της Ευρωπαϊκής Ένωσης σχετικά με την ενέργεια και το περιβάλλον είναι η χρήση των βιώσιμων και των καινοτόμων μέσων μεταφοράς. Η πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι να στηρίξει τα συστήματα μεταφορών ώστε να ανταποκρίνονται σε προκλήσεις όπως είναι η κυκλοφοριακή συμφόρηση τόσο σε οδικές όσο και σε αεροπορικές μεταφορές, η βιωσιμότητα ώστε να απεξαρτηθεί το πετρέλαιο από το μεγαλύτερο μέρος των μεταφορών, η ποιότητα του αέρα, όπου μέχρι το 2050 πρέπει να μειωθούν οι εκπομπές των μεταφορών κατά 60%, η ποιότητα των μεταφορικών υποδομών συγκριτικά με τα κράτη μέλη της Ε.Ε., αλλά και ο ανταγωνισμός στον τομέα των μεταφορών με τις αναπτυσσόμενες περιοχές του κόσμου.

Η Λευκή Βίβλος η οποία ψηφίστηκε το 2001 προωθούσε πιο βιώσιμα μέσα μεταφοράς όπως είναι κυρίως οι σιδηρόδρομοι. Οι βασικοί στόχοι της Λευκής Βίβλου είναι η ανάκαμψη των σιδηροδρομικών μέσων, η προώθηση των θαλάσσιων μεταφορών και η ανάπτυξη των αεροπορικών μεταφορών. Το 2006 η Ε.Ε. έδωσε συνέχεια στην Λευκή Βίβλο τονίζοντας την βιωσιμότητα όλων των μεταφορικών μέσων (οδικών, σιδηροδρομικών και αεροπορικών) σε ένα ενιαίο σύστημα μεταφοράς που θα ξεχωρίζει τόσο για την ασφάλεια όσο και για την ψηφιακή και τεχνολογική ανάπτυξη. Το 2011 εξετάζεται από την Ε.Ε. η συνέχεια της Λευκής

Βίβλου απελευθερώνοντας τις σιδηροδρομικές μεταφορές και επιδιώκοντας μία ανοιχτή και ελεύθερη αγορά για τις εμπορευματικές μεταφορές που αφορούν τους σιδηρόδρομους. Κάτι τέτοιο θα σήμανε τον ανταγωνισμό των σιδηροδρομικών με των οδικών μεταφορών. Βασικοί στόχοι της είναι να βελτιωθούν ενεργειακά τα μέσα μεταφοράς, να αναπτυχθούν τα βιοκαύσιμα, να βελτιστοποιηθούν τα συστήματα της εφοδιαστικής αλυσίδας (logistics) και να γίνεται χρήση συστημάτων πληροφοριών και επικοινωνίας (Χαλβαντζή, 2017).

Η Πράσινη Βίβλος των μεταφορών εκδόθηκε το 2009 όταν η Ευρωπαϊκή Επιτροπή αποφάσισε να επανεξετάσει τα δίκτυα μεταφορών μεταξύ της Ευρώπης λόγω της κλιματικής αλλαγής και της ενδυνάμωσης του ρόλου της Ευρώπης διεθνώς. Με την Πράσινη Βίβλο καθορίζονται οι προκλήσεις που θα προκύψουν στο μέλλον από τα διευρωπαϊκά δίκτυα. Αναφορικά με τις εμπορευματικές μεταφορές δίνεται ιδιαίτερη βαρύτητα στην ανάπτυξη των υποδομών στα λιμάνια και την σύνδεση τους με τα κέντρα εφοδιαστικής αλυσίδας και στις λειτουργικές διαδρομές των σιδηροδρομικών εμπορευματικών μεταφορών. Τέλος, είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι η Πράσινη Βίβλος δίνει ιδιαίτερη σημασία στις συνδέσεις της Ευρώπης με σκοπό να αναπτυχθεί το δίκτυο μεταφορών (Κατσικά, 2015).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΔΙΑΝΟΜΕΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ ΣΕ ΕΘΝΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

2.1 Η διανομή των εμπορευμάτων

Ένα από τα σημαντικά τμήματα της εφοδιαστικής αλυσίδας είναι το τμήμα της διανομής των εμπορευμάτων, το οποίο συνδέει τα αποθηκευμένα εμπορεύματα προς μεταφορά με τον τελικό παραλήπτη τους μέσω του μεταφορέα με την επίτευξη του επιθυμητού βαθμού εξυπηρέτησης του πελάτη. Έτσι ο πελάτης θα πρέπει να έχει παραλάβει το σωστό εμπόρευμα στον καθορισμένο χρόνο και τόπο με το σωστό κόστος για να υπάρχει μία ολοκληρωμένη συμφωνία με τον πελάτη. Επίσης, οι σύγχρονες τεχνολογίες όπως τα συστήματα αλυσίδων εφοδιασμού (Supply Chain Management – SCM) και τα συστήματα εντοπισμού φορτίου (Tracking and Tracing Systems) παίζουν σημαντικό ρόλο στην βελτίωση της αποτελεσματικότητας και της διαφάνειας των διαδικασιών διανομής. Για να σχεδιαστεί και να εφαρμοστεί μία σωστή διανομή αυτή θα πρέπει να αναλυθεί ανά εμπόρευμα, ανά κατηγορία εμπορευμάτων, ανά γεωγραφική περιοχή και ανά δίκτυο διανομής.

Βασικές αρμοδιότητες του Υπεύθυνου Διανομών είναι να σχεδιάσει την λειτουργία του δικτύου διανομής, να επιλέξει τις κατάλληλες μεθόδους για την εκφόρτωση των εμπορευμάτων, να παρακολουθεί την ροή των εμπορευμάτων μέσω των κατάλληλων τεχνολογικών εφαρμογών και τέλος να καταγράφει τα αποτελέσματα. Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, βασικός σκοπός αποτελεί η ικανοποίηση του πελάτη στον μέγιστο βαθμό και φυσικά με ελάχιστο κόστος λειτουργίας ολόκληρου του συστήματος διανομής. Κάποια από τα κόστη που απαιτείται να εξεταστούν είναι το κόστος των αποθεμάτων που διατηρούνται στις αποθήκες, το συνολικό κόστος των παραγγελιών, όπως επίσης και τα έμμεσα κόστη που αφορούν το διοικητικό κομμάτι της λειτουργίας της μεταφοράς των εμπορευμάτων. Για να μειωθούν τα κόστη διαχείρισης των δικτύων διανομής θα πρέπει να μειωθεί ο χρόνος που χρειάζεται για να ολοκληρωθεί η διαδικασία τη μεταφοράς (Just In Time).

Οι επιχειρήσεις που προσφέρουν μεταφορικές υπηρεσίες παρέχονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του πελάτη και έτσι δεν μπορεί να ελεγχθεί η ποιότητα της πριν να ολοκληρωθεί η μεταφορά. Ο πελάτης είναι δυνατόν να συμμετέχει σε ολόκληρη την διαδικασία της μεταφοράς και έτσι αυξάνεται η σημασία της έγκαιρης παράδοσης των εμπορευμάτων καθιστώντας τα συστήματα Just In Time ιδιαίτερα χρήσιμα (Albrecht & Zemke, 1985). Στις υπηρεσίες μεταφοράς υπάρχουν χρονικά όρια για τα οποία ο πελάτης θα πρέπει να περιμένει την παραγγελία του, ειδικά μάλιστα όταν υπάρχουν και διαθέσιμες εναλλακτικές λύσεις και έτσι εφαρμόζονται με διαφορετικό τρόπο τα συστήματα Just In Time. Προκειμένου να εφαρμόζονται σωστά τα συστήματα Just In Time θα πρέπει οι πόροι να παρέχονται με αποτελεσματικό τρόπο στο προσωπικό της εταιρείας, ενώ θα πρέπει να είναι άρτια καταρτισμένο ώστε να διατηρεί τα κίνητρα ώστε να διασφαλίζεται η μεγαλύτερη παραγωγικότητα (Aptel & Pourjalali, 2001).

2.2 Το δίκτυο διανομής των εμπορευμάτων

Δίκτυο διανομής είναι ένα σύνολο από μέσα και διαδικασίες που χρησιμοποιούνται από μία επιχείρηση για να διαθέσει τα εμπορεύματα ή τις υπηρεσίες της από τον προμηθευτή της στον τελικό καταναλωτή (Κουρτίδης, 2012). Το δίκτυο διανομής αποτελεί τμήμα της εφοδιαστικής αλυσίδας και ο τρόπος διαχείρισης που αφορά την μεταφορά, την αποθήκευση και την διανομή των προϊόντων στην αγορά συγκαταλέγεται στις αρμοδιότητες του τμήματος logistics. Το τμήμα Logistics έχει να διαχειριστεί το σύνολο των ροών και αποθήκευσης των εμπορευμάτων, συμπεριλαμβανομένων των δραστηριοτήτων που αφορούν την αποθήκευση, την μεταφορά, την παραγγελιοληψία και την διαχείριση των αποθεμάτων. Η αποτελεσματική διανομή εμπορευμάτων σε συνδυασμό με τα logistics είναι κρίσιμοι παράγοντες για την επιτυχία και την ανταγωνιστικότητα μιας επιχείρησης καθώς επηρεάζουν την ικανοποίηση των πελατών, το κόστος και την απόδοση.

Πιο συγκεκριμένα, θα λέγαμε ότι ένα συνηθισμένο μοντέλο δικτύου διανομής περιλαμβάνει 4 βασικά στάδια, όπως οι προμηθευτές (suppliers) οι οποίοι παράγουν τα εμπορεύματα ή τις υπηρεσίες, τα κέντρα διανομής (distribution centers) όπου συγκεντρώνονται όλα τα εμπορεύματα από τους προμηθευτές για να προετοιμαστούν για διανομή, τα σημεία πώλησης (retailers) όπου προσφέρουν τα εμπορεύματα στους πελάτες, και οι τελικοί καταναλωτές (consumers) οι οποίοι είναι οι τελικοί αγοραστές των εμπορευμάτων. Στην παρακάτω εικόνα 2.1 απεικονίζεται ένα μοντέλο διανομής όπως περιεγράφηκε παραπάνω.

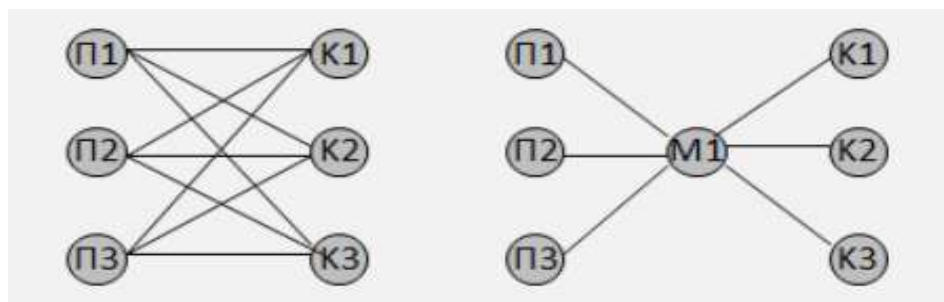


Εικόνα 2.1: Μοντέλο δικτύου διανομής

Πηγή: Φωλίνας Δημήτριος 2016, Σημειώσεις μαθήματος Εφοδιαστική Ι.

Οι δύο κύριοι ρόλοι σε ένα δίκτυο διανομής είναι ο προμηθευτής ή ο παραγωγός και ο τελικός πελάτης (καταναλωτής). Διακρίνονται επίσης και οι ενδιάμεσοι χονδρέμποροι και λιανέμποροι καθώς και οι επιχειρήσεις που βοηθούν στην διανομή των εμπορευμάτων, όπως είναι οι μεταφορικές εταιρείες και οι αποθήκες. Οι ενδιάμεσοι φορείς σχηματίζουν το κανάλι διανομής και εξασφαλίζουν την μεταφορά, την αποθήκευση και την πώληση στην αγορά. Οι μεσάζοντες παρέχουν υπηρεσίες εξυπηρέτησης πελατών που δεν μπορούν να προσφέρουν οι

εταιρείες ή δεν έχουν τα κατάλληλα μέσα και έτσι διευκολύνουν την διανομή μειώνοντας έτσι τον αριθμό των μεταφορών, όπως παρουσιάζεται και στο σχήμα 2.2.



Εικόνα 2.2: Απλοποίηση του δικτύου διανομής με μεσάζοντες

Πηγή: Φωλίνας Δημήτριος 2014, Εισαγωγή στην Εφοδιαστική (σελ. 71).

Λόγω του έντονου και ισχυρού ανταγωνισμού που υπάρχει στον κλάδο των μεταφορών θα πρέπει να επιλεγεί ένα βέλτιστο σύστημα διανομής των εμπορευμάτων με υψηλό επίπεδο εξυπηρέτησης των πελατών με το μικρότερο δυνατό κόστος. Κάποιες φορές ο ανασχεδιασμός του συστήματος διανομής είναι η μόνη λύση για την επιχείρηση αλλά και ευκαιρία για να έχει σημαντικά οικονομικά οφέλη (costing savings) και να διασφαλίσει την ανταγωνιστικότητα της απέναντι στις άλλες επιχειρήσεις με την ίδια επαγγελματική δραστηριότητα (Σπερνοβασίλης, 2000).

Για να γίνει η επιλογή του κατάλληλου δικτύου διανομών θα πρέπει να εξεταστούν ορισμένα κριτήρια που αφορούν τα χαρακτηριστικά της αγοράς όπως το μερίδιο της αγοράς, ο αριθμός των ανταγωνιστών κ.α., τα χαρακτηριστικά του εμπορεύματος που σχετίζονται με το βάρος, το κόστος, την τυποποίηση κ.λ.π., η απόσταση των σημείων πώλησης από την αγορά. Οι μεσάζοντες που συμμετέχουν στην διανομή αξιολογούνται σύμφωνα με το μερίδιο της αγοράς, την εμπειρία τους, τις οικονομικές τους δυνατότητες και με την τεχνογνωσία που διαθέτουν (Φωλίνας, 2014).

Όπως έχει αναφερθεί και παραπάνω, για να σχεδιαστεί ένα αποτελεσματικό και ολοκληρωμένο σύστημα διανομής που θα επιτύχει την αποστολή του εμπορεύματος στον σωστό πελάτη, στον σωστό χρόνο, στην σωστή ποιότητα και με το σωστό κόστος θα πρέπει να εξεταστούν και να αντιμετωπιστούν τα ζητήματα που αφορούν στην λειτουργία της υλοποίησης του συστήματος διανομής. Τα βήματα που πρέπει να ακολουθηθούν για την σωστή διαχείριση του συστήματος διανομής είναι να καθοριστούν οι απαιτήσεις του πελάτη και ο τρόπος εκτέλεσης της παραγγελίας που θα δοθεί στην επιχείρηση, έπειτα θα πρέπει να επιλεγεί το κατάλληλο μέσο της μεταφοράς αφού έχουν δοθεί οδηγίες για την ακριβή τοποθεσία του παραλήπτη, το είδος και την ποσότητα του εμπορεύματος προς διακίνηση και τέλος, θα πρέπει να διευθετηθεί η τιμολόγηση και η ολοκλήρωση της πληρωμής.

Για να μπορέσει να σχεδιαστεί ένα σωστό δίκτυο διανομής θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κάποιοι παράγοντες, οι οποίοι αναλύονται παρακάτω. Αρχικά, θα πρέπει να μελετηθούν οι δημογραφικοί και οι κοινωνικοί παράγοντες στους οποίους εντάσσονται το μέγεθος του πληθυσμού, το επάγγελμα και το επίπεδο μόρφωσης. Ακόμα, σημαντικός παράγοντας είναι και ο οικονομικός όπου συμπεριλαμβάνεται ο παράγοντας της ζήτησης. Επιπλέον, οι τοπογραφικοί και οι κλιματολογικοί παράγοντες της αγοράς παίζουν σημαντικό ρόλο καθώς σε αυτούς αναφέρονται οι οδικές υποδομές, οι δρόμοι, τα δίκτυα των τηλεπικοινωνιών και οι κλιματικές συνθήκες. Ένας ακόμα σημαντικός παράγοντας της αγοράς είναι το νομικό και

φορολογικό καθεστώς της χώρας, αφού η όποια δομή καθιστά ανελαστική την λειτουργία της διανομής των επιχειρήσεων. Οι ανταγωνιστές αποτελούν ακόμα έναν παράγοντα για τον σχεδιασμό ενός δικτύου διανομής καθώς μπορεί να αποτελέσουν είτε απειλή είτε ευκαιρία για την επιχείρηση. Τελευταίος παράγοντας που θα επηρεάσει το δίκτυο διανομής είναι η ύπαρξη κατάλληλων και συνεργάσιμων ενδιάμεσων όπου θα βοηθήσουν την διανομή των εμπορευμάτων, όπως για παράδειγμα στους τομείς των μεταφορών, της αποθήκευσης, των νομικών και λογιστικών προβλημάτων κ.α. (Κουρτίδης, 2012).

2.3 Οι διαδικασίες διανομής των εμπορευμάτων

Σε προηγούμενες ενότητες έγινε αναφορά για την διανομή των εμπορευμάτων και δόθηκαν κάποιες λεπτομέρειες για το δίκτυο διανομής των εμπορευμάτων και τον σχεδιασμό τους. Σε αυτό το κεφάλαιο θα γίνει αναφορά λεπτομερώς στις διαδικασίες που χρειάζονται να γίνουν από την στιγμή που θα ληφθεί μία παραγγελία μέχρι την τελική παράδοση του εμπορεύματος στον πελάτη. Έτσι, θα αναφερθούν και οι σχέσεις στο δίκτυο διανομής που αφορά την εξυπηρέτηση των πελατών (customer service), όπου διαδραματίζει σημαντικό ρόλο για την εικόνα του πελάτη προς την εταιρεία (Christopher et al., 1979).

Για να μειωθεί η τελική τιμή του εμπορεύματος θα πρέπει να μειωθεί το κόστος της διανομής και της αποθήκευσης που εμφανίζεται στην εφοδιαστική αλυσίδα (supply chain). Η λύση για να μειωθούν αυτά τα κόστη είναι να γίνεται η δρομολόγηση των προϊόντων απευθείας από τον προμηθευτή στον τελικό πελάτη χωρίς την διαδικασία της αποθήκευσης και να αποστέλλονται την ίδια ημέρα ή το πολύ την επόμενη ημέρα να γίνεται η παράδοση για συγκεκριμένες παραγγελίες (Langley, 1990). Ουσιαστικά αναφερόμαστε σε μία ανακατανομή των προϊόντων με σκοπό την μείωση του κόστους στην εφοδιαστική αλυσίδα.

Ο προμηθευτής θα πρέπει να παραδώσει στην αποθήκη τα εμπορεύματα τα οποία είναι να δρομολογηθούν προς του πελάτες κατά παραγγελία και οι υπάλληλοι της αποθήκης θα εκφορτώσουν το φορτηγό όχημα του προμηθευτή, θα κατανεύμουν τα εμπορεύματα σε δρομολόγιο, θα φορτωθούν σε φορτηγά οχήματα προς τον πελάτη και θα γίνει η έκδοση των δελτίων αποστολής και των τιμολογίων. Οι διαδικασίες που θέλουμε να αποφύγουμε για να εξοικονομήσουμε το κόστος είναι η παλετοποίηση των εμπορευμάτων, η αποθήκευση αυτών σε ράφια ή παλετοθέσεις και στο τέλος η συλλογή των εμπορευμάτων (picking).

2.3.1 Συνοδευτικά έγγραφα διανομής των εμπορευμάτων

Όταν γίνεται η αποστολή, η παραλαβή και η αποθήκευση των εμπορευμάτων θα πρέπει να συνοδεύονται απαραίτητα από κάποια έγγραφα τα οποία εκδίδονται κατά την διαδικασία της αποστολής, της παραλαβής και της αποθήκευσης της παραγγελίας, όπως θα δούμε και παρακάτω:

1. Έντυπο παραλαβής εμπορευμάτων: Τα εμπορεύματα τα οποία θα παραλαμβάνονται στην αποθήκη θα πρέπει υποχρεωτικά να συνοδεύονται με το δελτίο αποστολής στο οποίο θα αναγράφονται αναλυτικά το είδος του εμπορεύματος και οι ποσότητες των

παλετών ή των τεμαχίων που παραλαμβάνονται. Έπειτα, οι υπάλληλοι της αποθήκης θα πρέπει να συμπληρώνουν το έντυπο ποσοτικής παραλαβής για να ενημερώνεται ο Υπεύθυνος της Αποθήκης τα είδη και τις ποσότητες που έχει η αποθήκη.

The form is titled "ΔΕΛΤΙΟ ΠΟΣΟΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ" (Quantitative Receipt Form). It contains the following sections:

- Top left: Fields for "ΤΟΠΟΣ" (Location) and "ΗΜΕΡΙΑ" (Date).
- Top right: A box for "No" (Number).
- Center: A large empty rectangular box for additional information or notes.
- Table: A table with 7 columns: "ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ" (Receipt Date), "ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ" (Customer Name), "ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ" (Profession), "ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ" (Address), "ΕΙΔΟΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΣ" (Commodity Type), "ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΕΜΠ/ΤΟΣ" (Quantity), and "ΣΚΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ" (Purpose). The table has 10 rows.
- Bottom: Signature fields for "ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ" (Remarks), "ΠΑΡΑΔΟΣΗ" (Delivery), "ΕΛΕΓΧΟΣ" (Check), and "ΠΑΡΑΛΑΒΗ" (Receipt).

Εικόνα 2.3: Υπόδειγμα δελτίου ποσοτικής παραλαβής

2. Έντυπο αποστολής εμπορευμάτων: Όταν γίνεται η αποστολή των εμπορευμάτων η εταιρεία θα πρέπει να εκδίδει ένα δελτίο αποστολής που θα συνοδεύει τα εμπορεύματα για να σφραγίζεται και να υπογράφεται από τον πελάτη ότι παρέλαβε τις σωστές ποσότητες που αναφέρονται στο δελτίο και σε καλή ποιότητα. Το δελτίο αυτό ο μεταφορέας το επιστρέφει στην εταιρεία για να αποδείξει ότι έγινε η δρομολόγηση του εμπορεύματος και ότι παρέλαβε ο πελάτης και να μπορέσει να στείλει το τιμολόγιο πώλησης και να πληρωθεί η εταιρεία.

ΤΟΠΟΣ, _____ ΗΜ/ΝΙΑ, _____ No _____

ΠΙΣΤΩΤΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

ΑΠΑ ΠΙΣΤΩΣΗΣ _____

ΕΠΩΝΥΜΙΑ : _____
 ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ : _____
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : _____ ΠΟΛΗ : _____
 Δ.Ο.Υ. : _____ Δ.Φ.Μ. : _____

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΓΘΩΝ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	Φ.Π.Α.	%	Φ.Π.Α.	%

ΟΛΟΓΡΑΦΟΣ _____ ΕΚΔΟΣΗ _____

ΣΧΕΤΙΚΑ ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΑ _____

ΑΞΙΑ _____
 Φ.Π.Α. _____
 ΣΥΝΟΛΑ _____
 ΟΛΙΚΟ € _____

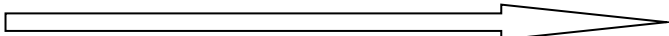
Εικόνα 2.5: Υπόδειγμα πιστωτικού τιμολογίου

2.4 Κανάλια διανομής εμπορευμάτων

Τα κανάλια διανομής εμπορευμάτων αναφέρονται στο σύνολο των ενδιάμεσων σταδίων και των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων που εμπλέκονται στην μεταφορά και την διανομή των εμπορευμάτων από τον παραγωγό έως και τον τελικό καταναλωτή. Υπάρχουν διάφοροι τύποι καναλιών διανομής που μπορούν να χρησιμοποιηθούν από μία επιχείρηση ώστε να εξασφαλιστεί μία μέγιστη απόδοση, αλλά η κάθε επιχείρηση θα αποφασίσει τον τύπο του καναλιού διανομής με βάση την πολιτική της και τον τρόπο λειτουργίας της (Πετρίδης, 2006).

Ένας βασικός τύπος καναλιού διανομής είναι αυτός που εντοπίζουμε τρεις βασικούς εμπλεκόμενους, τον παραγωγό, τους χονδρέμπορους και τους λιανέμπορους, όπου τα εμπορεύματα μεταφέρονται και διανέμονται φυσικά από το σημείο παραγωγής έως τον καταναλωτή χωρίς να υπάρχουν εμπλεκόμενοι φορείς. Βέβαια υπάρχουν κανάλια διανομής όπου εμπλέκονται και άλλοι φορείς στο σύστημα μεταξύ παραγωγού και καταναλωτή, είτε

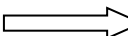
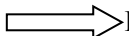
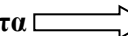
βρίσκεται πιο κοντά στον παραγωγό είτε πιο κοντά στον καταναλωτή. Παρακάτω με την βοήθεια σχημάτων παρουσιάζονται ορισμένοι τύποι καναλιών διανομής.

Παραγωγός  **Καταναλωτής**

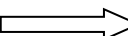
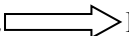
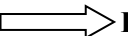
Είναι ένα άμεσο δίκτυο διανομής που είναι το πιο δημοφιλές εδώ και πολλά χρόνια. Πρόκειται για ένα δίκτυο διανομής όπου ο παραγωγός ετοιμάζει τις παραγγελίες έπειτα από αίτημα του καταναλωτή και τις διανέμει μέσω μεταφορικών εταιρειών.

Παραγωγός  **Καταστήματα**  **Καταναλωτής**

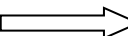
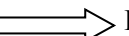
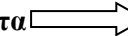
Αυτό το δίκτυο διανομής συνήθως χρησιμοποιείται όταν πρόκειται για μεγάλα καταστήματα λιανικής και γίνονται μεγάλες παραγγελίες με πλήρη φορτία. Σε αυτό το δίκτυο διανομής, ο παραγωγός αποστέλλει έπειτα από παραγγελίες των καταστημάτων τα εμπορεύματα απευθείας στις αποθήκες των καταστημάτων όπου γίνεται ο ανεφοδιασμός των ραφιών και καταλήγουν στον καταναλωτή.

Παραγωγός  **Λιανέμποροι**  **Καταστήματα**  **Καταναλωτής**

Σε αυτό το δίκτυο διανομής ο παραγωγός, έπειτα από παραγγελία, αποστέλλει στις αποθήκες των λιανεμπόρων και εκείνοι με την σειρά τους προωθούν τα εμπορεύματα στα καταστήματα τους για να ανεφοδιαστούν τα ράφια τους και να καταλήξουν στον καταναλωτή.

Παραγωγός  **Χονδρέμποροι**  **Καταστήματα**  **Καταναλωτής**

Ομοίως με τον προηγούμενο τύπο δικτύου διανομής, ο παραγωγός ετοιμάζει τις παραγγελίες των χονδρέμπορων και έπειτα με ιδιόκτητα μέσα μεταφοράς οι χονδρέμποροι μεταφέρουν τα εμπορεύματα σε δικές τους αποθήκες όπου γίνεται η αποθήκευση των εμπορευμάτων και έπειτα η διανομή αυτών στα καταστήματα ή λιανέμπορους με προορισμό τον τελικό καταναλωτή.

Παραγωγός  **Μεσάζοντες**  **Καταστήματα**  **Καταναλωτής**

Σε αυτό τον τύπο δικτύου διανομής βρίσκεται ο μεσάζοντας ο οποίος ειδικεύεται στην πώληση και την προώθηση των εμπορευμάτων για τα καταστήματα. Έτσι, ο μεσάζοντας αναλαμβάνει να διανείμει ο ίδιος τις παραγγελίες των καταστημάτων που θα καταλήξουν στον καταναλωτή.

Στο σημείο αυτό είναι σημαντικό να αναφερθεί και ο ρόλος των κέντρων διανομή ή των εταιρειών παροχής υπηρεσιών που ασχολούνται με τα logistics όπου τα τελευταία χρόνια αυξάνεται η ανάθεση των λειτουργιών αποθήκευσης, διανομής και μεταφοράς σε εταιρείες 3rd Party Logistics. Αυτές οι εταιρείες αναλαμβάνουν την αποσυσκευασία και την ανασυσκευασία των εμπορευμάτων, την αποθήκευση των προϊόντων και παρακολουθούν τα αποθέματα των εμπορευμάτων, κάνουν την παραγγελιοληψία και αναλαμβάνουν να ετοιμάσουν τις παραγγελίες (picking) για να γίνει η μεταφορά, η διανομή και η παράδοση των εμπορευμάτων.

Οι 3PL εταιρείες μπορούν να προσφέρουν υψηλής ποιότητας υπηρεσίες εξυπηρέτησης πελατών σε μεγαλύτερη γεωγραφική κάλυψη για κάθε ανάγκη του πελάτη. Με την χρήση αυτών των υπηρεσιών μειώνουν το κόστος των σταθερών εξόδων για τις επιχειρήσεις και αναδιανέμουν τους οικονομικούς πόρους σε άλλες λειτουργίες της επιχείρησης. Έτσι, μία επιχείρηση η οποία αντιμετωπίζει αυτά τα προβλήματα θα πρέπει να εκμεταλλευτεί αυτά τα πλεονεκτήματα και να αποκτήσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα (Gattorna et al., 1999).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΗΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΣΤΙΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

3.1 Η έννοια του κόστους

Ο ορισμός του κόστους (cost) διαφέρει ανάλογα με τον τομέα στον οποίο αναφέρεται, αλλά γενικά είναι ένα αριθμητικό μέγεθος που εκφράζει τα ποσά που χρηματοδοτήθηκαν για την απόκτηση ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας με σκοπό την εκμετάλλευσή τους για την εκπλήρωση εσόδων από πωλήσεις ή για την κάλυψη κοινωνικών αναγκών (Φυρογένη, 2022). Στον οικονομικό τομέα, το κόστος μπορεί να χωριστεί σε διάφορες κατηγορίες, όπως είναι το κόστος παραγωγής που περιλαμβάνει το ποσό που απαιτείται για την παραγωγή ενός αγαθού ή μιας υπηρεσίας και σε αυτό συμπεριλαμβάνονται τα υλικά, η εργασία και τα έξοδα που σχετίζονται με την παραγωγική διαδικασία. Ακόμα υπάρχει και το κόστος αγοράς που είναι το ποσό που πληρώνεται για την απόκτηση ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας από άλλους παραγωγούς ή προμηθευτές. Επιπλέον, υπάρχει και το κόστος ευκαιρίας το οποίο σχετίζεται με την απώλεια ευκαιρίας που προκύπτει από την επιλογή μιας εναλλακτικής λύσης αντί για μία άλλη.

Πιο αναλυτικά, από την στιγμή που θα πωληθεί ένα προϊόν ή θα γίνει χρήση μιας υπηρεσίας, θα δημιουργηθεί και το έξοδο, το οποίο είναι ένα από τους δύο βασικούς τύπους οικονομικών συναλλαγών, με τον άλλον τύπο να είναι το έσοδο. Τα έξοδα για μία επιχείρηση μπορούν να χωριστούν σε διάφορες κατηγορίες. Υπάρχουν τα λειτουργικά έξοδα, που περιλαμβάνουν τις καθημερινές δαπάνες που απαιτούνται για την λειτουργία της επιχείρησης, π.χ. τα εργατικά, τα ενοίκια κτλ.. Υπάρχουν τα κεφαλαιακά έξοδα που περιλαμβάνουν τις δαπάνες που σχετίζονται με τις επενδύσεις, όπως η αγορά νέου εξοπλισμού, η αγορά περιουσιακού στοιχείου κ.α. Επίσης, στα έξοδα περιλαμβάνονται και οι φόροι που πρέπει να καταβληθούν στο κράτος για την επιχείρηση (Νεγκάκης – Κουσενίδης, 2020). Η διαχείριση των εξόδων είναι σημαντική για την οικονομική υγεία μιας επιχείρησης, καθώς η αποτελεσματική διαχείριση μπορεί να συμβάλει στην αύξηση των κερδών ή στην μείωση των οικονομικών προβλημάτων.

Από την άλλη πλευρά, πρέπει να αναφερθούμε και στην έννοια της δαπάνης ως μίας συγκεκριμένης εργασίας και ενέργειας που οφείλει να πραγματοποιήσει η οποιαδήποτε οντότητα για να δημιουργηθεί το έξοδο ή το κόστος. Πρακτικά η δαπάνη σχετίζεται τόσο με το κόστος όσο και με το έξοδο (Βενιέρης – Κοέν – Κωλέτση, 2005). Τέλος, είναι σημαντικό να σημειωθεί πως το κόστος δεν περιορίζεται μόνο στα χρηματικά ποσά, αλλά μπορεί να περιλαμβάνει και άλλες παραμέτρους όπως είναι ο χρόνος, οι προσπάθειες κ.λ.π. Στην οικονομία, η διαχείριση του κόστους είναι κρίσιμη για τις επιχειρήσεις και τους οργανισμούς, καθώς επηρεάζει την κερδοφορία και την αποτελεσματικότητά τους.

3.2 Οι διακρίσεις του κόστους

Στα πλαίσια της κοστολόγησης, οι επιχειρήσεις θα πρέπει να διαχειριστούν τους συντελεστές παραγωγής, όπως είναι οι πρώτες ύλες, η άμεση εργασία και τα γενικά βιομηχανικά έξοδα για να καθορίσουν το συνολικό κόστος της παραγωγής του προϊόντος ή της παροχής της υπηρεσίας. Με κριτήριο τις μεταβολές στον όγκο της παραγωγής ή της υπηρεσίας, το κόστος κατηγοριοποιείται σε σταθερό, μεταβλητό αλλά και ημιμεταβλητό κόστος.

Το σταθερό κόστος (Fixed Cost – FC) είναι το κόστος το οποίο παραμένει σταθερό ανεξάρτητα από την ποσότητα παραγωγής ενός προϊόντος ή τον όγκο των πωλήσεων μιας υπηρεσίας (Λιανός – Παπαβασιλείου – Χατζηανδρέου, 2016). Δεν αλλάζει σημαντικά, έστω και αν η επιχείρηση διακινδυνεύει περισσότερα ή λιγότερα προϊόντα. Οι σταθερές λειτουργικές ανάγκες που προκύπτουν στην επιχείρηση είναι τα ενοίκια των κτιρίων, οι μισθοί του προσωπικού, τα ασφάλιστρα των επιχειρήσεων κ.τ.λ. Η μορφή του σταθερού κόστους απεικονίζεται στο παρακάτω διάγραμμα.



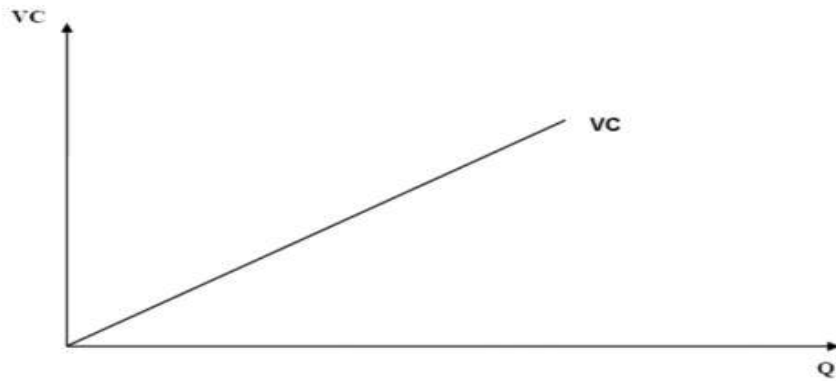
Όπου FC=Fixed Cost=Σταθερό κόστος.

Q=Quantity=Ποσότητα.

Διάγραμμα 3.3: Απεικόνιση σταθερού κόστους

Πηγή: Κοστολόγηση και Διαχείριση Προϋπολογισμού, ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ (σελ.27)

Επιπλέον υπάρχει το μεταβλητό κόστος (Variable Cost – VC), που είναι το κόστος που αλλάζει ανάλογα με την ποσότητα της παραγωγής ενός προϊόντος ή τον όγκο των πωλήσεων μιας υπηρεσίας (Λιανός – Παπαβασιλείου – Χατζηανδρέου, 2016). Κάθε φορά που αυξάνεται ή μειώνεται η παραγωγή ή οι πωλήσεις, επηρεάζονται απευθείας τα μεταβλητά κόστη. Τα μεταβλητά κόστη αποτελούν σημαντικό στοιχείο του κόστους παραγωγής και συχνά συνδέονται με τις αποφάσεις παραγωγής και πωλήσεων μιας επιχείρησης. Μεγάλο μέρος των αποφάσεων σχετικά με την παραγωγή και τις δραστηριότητες επηρεάζεται από τον τρόπο που τα μεταβλητά κόστη συνδέονται με τον όγκο των πωλήσεων ή της παραγωγής. Παραδείγματα μεταβλητών κοστών είναι οι πρώτες ύλες, τα ημερομίσθια των εργατών, τα καύσιμα κ.τ.λ. Το μεταβλητό κόστος μπορεί να αποδοθεί από το παρακάτω διάγραμμα.



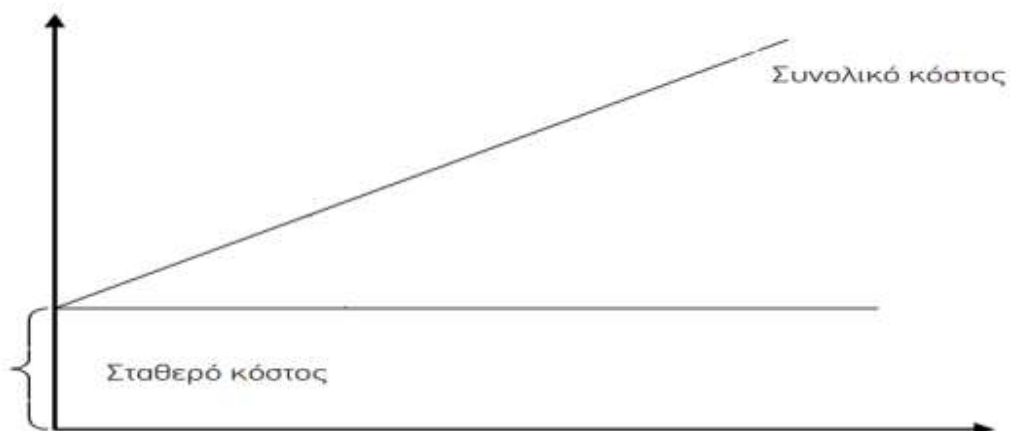
Όπου VC=Variable Cost=μεταβλητό κόστος.

Q=Quantity=Ποσότητα (όγκος) της παραγωγής.

Διάγραμμα 3.4: Απεικόνιση μεταβλητού κόστους

Πηγή: Κοστολόγηση και Διαχείριση Προϋπολογισμού, ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ (σελ.25)

Τέλος, το ημιμεταβλητό κόστος αναφέρεται σε μία κατηγορία κόστους που έχει χαρακτηριστικά τόσο των μεταβλητών όσο και των σταθερών κοστών, καθιστώντας την ανάλυση και τον προγραμματισμό του κόστους πιο πολύπλοκο, αλλά σημαντικό για την οικονομική απόδοση της επιχείρησης (Βαρβάκης, 2001). Το ημιμεταβλητό κόστος μεταβάλλεται με τον όγκο της παραγωγής ή των πωλήσεων, αλλά όχι αναλογικά. Ένα παράδειγμα ημιμεταβλητού κόστους είναι οι εργατοώρες των εργαζομένων σε ορισμένες παραγωγικές μονάδες. Αν η επιχείρηση απαιτεί μία συγκεκριμένη ομάδα εργαζομένων για να λειτουργήσει, τότε το κόστος μισθών των εργαζομένων είναι ημιμεταβλητό κόστος καθώς η παραγωγή αυξάνεται, μπορεί να χρειαστεί επιπλέον προσωπικό αλλά όχι σε πλήρη αναλογία με την αύξηση της παραγωγής. Η μορφή του μοιάζει ακριβώς με το παρακάτω διάγραμμα του συνολικού κόστους, αφού κι αυτό περιέχει ταυτόχρονα ένα σταθερό και ένα μεταβλητό κόστος.



Διάγραμμα 3.5: Απεικόνιση ημιμεταβλητού κόστους

3.3 Η κοστολόγηση σε ένα μεταφορικό έργο

Κατά τις τελευταίες δεκαετίες, το άνοιγμα της παγκόσμιας αγοράς και η μεγάλη αύξηση του ανταγωνισμού έχουν δημιουργήσει την ανάγκη στις επιχειρήσεις να αναδείξουν την ορθή κοστολόγηση και τιμολόγηση των προϊόντων τους με αποτελεσματικές μεθόδους και τεχνικές. Έτσι, οι επιχειρήσεις που έχουν δραστηριότητα τις οδικές εμπορευματικές μεταφορές έχουν σκοπό την πιο σωστή αξιολόγηση του μεταφορικού κόστους με απώτερο στόχο την αύξηση του κέρδους τους. Σε αυτή την ενότητα παρουσιάζεται η έννοια της κοστολόγησης και οι βασικές αρχές που την καθορίζουν, και αναπτύσσονται οι μέθοδοι κοστολόγησης που κάνουν χρήση οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στις οδικές εμπορευματικές μεταφορές.

3.3.1 Ορισμοί της κοστολόγησης

Αρχικά, ένας πρώτος επιστημονικός όρος για την κοστολόγηση δόθηκε από τον John Walker, όπου αναφέρει ότι το κόστος αποτελείται από τα άμεσα υλικά και την άμεση εργασία. Αντίστοιχα, για τον Ιγνατιάδη (1978) η κοστολόγηση ή η λογιστική κόστους αποτελεί έναν ξεχωριστό κλάδο της λογιστικής που θα καθόριζε το κόστος με μοναδικό σκοπό την ενημέρωση ενός οικονομικού οργανισμού. Κοστολόγηση σύμφωνα με τον Βενιέρη (2005), νοείται το σύνολο των επιστημονικών εργασιών που αποβλέπουν στην συγκέντρωση, στην κατάταξη, στην καταγραφή και στον επιμερισμό των δαπανών, ώστε να προσδιοριστεί το κόστος ενός αγαθού ή μιας υπηρεσίας ή των δραστηριοτήτων μιας επιχείρησης. Επιπλέον, για τους Καραγιώργο και Πετρίδη (2003), η κοστολόγηση αφορά τα αγαθά και τις υπηρεσίες που αγοράζονται, παράγονται και πωλούνται, στις επιχειρηματικές ή μη δραστηριότητες που αναπτύσσονται από την οικονομική μονάδα και γενικά σε οποιαδήποτε οργανωτική υποδιαίρεση της οικονομικής μονάδας. Τέλος, σύμφωνα με τους Νεγκάκη και Κουσενίδη (2020), η κοστολόγηση ορίζεται από το σύνολο των διαδικασιών που χρησιμοποιούνται για την καταγραφή και ταξινόμηση των δαπανών ώστε να συμβάλλουν στον ακριβή προσδιορισμό του κόστους ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας, αλλά και στην παρουσίαση μιας φερέγγυας οικονομικής πληροφόρησης που μπορεί να χρησιμοποιηθεί από την επιχείρηση για την λήψη των αποφάσεων.

3.3.2 Βασικές αρχές της κοστολόγησης

Για να σχεδιαστεί ένα σύστημα κοστολόγησης, θα πρέπει αρχικά να καθοριστούν τα αντικείμενα που θα κοστολογούνται αλλά και οι εσωτερικές σχέσεις που τα συνδέουν. Τέτοια αντικείμενα μπορούν να είναι τα προϊόντα της επιχείρησης ή οι υπηρεσίες που παρέχει. Η κοστολόγηση θα πρέπει να βασίζεται στην καταγραφή και την παρουσίαση του κόστους, δηλαδή σε επιμερισμούς και καταλογισμούς και να τηρούνται με συνέπεια και συστηματικότητα. Επιπλέον, μία δαπάνη θα πρέπει να κοστολογείται μόνο όταν έχει πρώτα πραγματοποιηθεί. Ακόμα, όλα τα κόστη που έχουν πραγματοποιηθεί, ανεξάρτητα από το μέγεθος και την βαρύτητα που έχουν, θα πρέπει να υπολογίζονται στο κόστος του προϊόντος

ή της υπηρεσίας, καθώς η οποιαδήποτε παράλειψη μπορεί να αλλάξει το ύψος του συνολικού κόστους. Επίσης, κάποιο έκτακτο έξοδο που μπορεί να προκύψει δεν θα πρέπει σε καμία περίπτωση να καταλογιστεί στο πραγματικό κόστος του προϊόντος ή της υπηρεσίας. Τέλος, ένα κόστος που πραγματοποιήθηκε σε προηγούμενες χρήσεις δεν μπορεί να επιβαρύνει ποτέ μία μελλοντική περίοδο (Πρωτόπαπας, 2017). Η κοστολόγηση είναι μία διαδικασία που συνεχώς πρέπει να παρακολουθούνται τα κόστη, να αναλύονται οι διαφορές και να επανεκτιμάται η ακρίβεια των δεδομένων, ώστε να λαμβάνονται αποφάσεις που θα οδηγήσουν στην αύξηση της παραγωγικότητας, στην μείωση του κόστους αλλά και στην αύξηση των κερδών.

3.3.3 Οι μέθοδοι της κοστολόγησης του μεταφορικού έργου

Όπως αναφέρθηκε και σε προηγούμενη ενότητα, για να λειτουργήσει σωστά μία επιχείρηση και να είναι βιώσιμη, θα πρέπει να γίνει σωστά η εκτίμηση του κόστους στο παραγόμενο προϊόν ή στην παρεχόμενη υπηρεσία. Δύο μεθόδους κοστολόγησης που μπορούν να εκτιμήσουν το κόστος του μεταφορικού έργου των επιχειρήσεων χωρίζονται: α) στην πρότυπη μέθοδο της κοστολόγησης και β) στην κοστολόγηση βάσει δραστηριοτήτων ή αλλιώς Activity Based Costing (ABC). Αυτές οι δύο μέθοδοι παρουσιάζονται στο παρακάτω σχήμα 3.1.

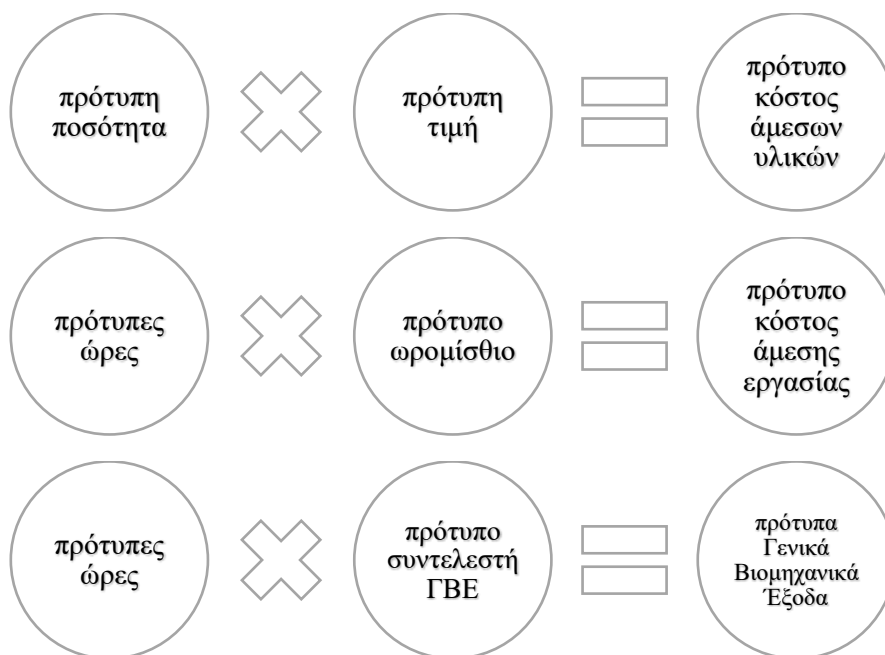


Σχήμα 3.1: Μέθοδοι κοστολόγησης μεταφορικού έργου

3.3.4 Η μέθοδος της πρότυπης κοστολόγησης

Η μέθοδος της πρότυπης κοστολόγησης (standard costing) χρησιμοποιείται για να υπολογιστεί η άμεση εργασία, τα άμεσα υλικά και τα γενικά βιομηχανικά έξοδα (όπως παρουσιάζονται και στο παρακάτω σχήμα) για να γίνει κατανοητή η διαχείριση των κέντρων κόστους (Αγγελόπουλος – Γεωργόπουλος, 2022). Με την πρότυπη κοστολόγηση θα γίνει ένας σωστός προϋπολογισμός για να υπολογιστεί και να αξιολογηθεί το κόστος παραγωγής ή της παροχής υπηρεσιών σε μια επιχείρηση και με την ανάλυση των αποκλίσεων τα αποτελέσματα που θα προκύψουν θα είναι πιο κοντά στην πραγματικότητα. Η μέθοδος αυτή βασίζεται στη

χρήση πρότυπων κόστους, τα οποία είναι προκαθορισμένες τιμές κόστους για κάθε μονάδα προϊόντος ή υπηρεσίας.



Σχήμα 3.2: Απεικόνιση στα τρία στοιχεία κόστους

Το πρότυπο κόστος (standard cost) είναι μία προκαθορισμένη τιμή που έχει οριστεί στην αρχή της περιόδου για το κόστος παραγωγής ή παροχής μιας μονάδας προϊόντος ή υπηρεσίας και αποτελεί μία εκτίμηση που πρέπει να επιτευχθεί με τις καλύτερες πρακτικές. Ένα παράδειγμα που θα μπορούσαμε να χρησιμοποιήσουμε για να γίνει πιο κατανοητή η έννοια του πρότυπου κόστους είναι ο αριθμός των φοιτητών που πρέπει να έχουν ελάχιστη βάση 5 ώστε να επιτύχουν το κάθε μάθημα. Στην Διοικητική Λογιστική χρησιμοποιούνται τα πρότυπα κόστη (όπως παρουσιάζονται αναλυτικά και στα παρακάτω σχήματα) για να αξιολογηθεί η πραγματική απόδοση και να εντοπιστούν τυχόν αποκλίσεις μεταξύ των προϋπολογισθέντων και των πραγματικών κοστών (Needles et al., 2017). Μία αδυναμία που μπορούμε να διακρίνουμε είναι ότι για την χρήση της πρότυπης μεθόδου η συγκέντρωση των απαραίτητων πληροφοριών απαιτεί ακρίβεια και χρόνο.

Όπως αναφέραμε και παραπάνω, η μέθοδος της πρότυπης κοστολόγησης μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα κάποιες αποκλίσεις μεταξύ της διαφοράς του πρότυπου και πραγματικού κόστους (Πάγγειος, 1993). Οι αποκλίσεις αυτές μπορούν να εμφανίσουν τις αιτίες για τις οποίες υπάρχει διαφορά μεταξύ του πρότυπου και πραγματικού κόστους και έτσι τα στελέχη της επιχείρησης θα προβούν στις κατάλληλες ενέργειες για να βελτιωθεί αποτελεσματικά η κατάσταση. Ανάλογα βέβαια με το αποτέλεσμα της απόκλισης, θα μπορούσε η επιχείρηση να έχει είτε μεγαλύτερα είτε μικρότερα κέρδη αν εφαρμόζονταν τα πραγματικά μεγέθη.

3.3.5 Η μέθοδος της κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων

Η μέθοδος της κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων αποτελεί ένα σύστημα κοστολόγησης, που έχει σκοπό να παρέχει ακριβείς πληροφορίες σχετικά με το πώς καταναλώνονται τα κόστη μιας επιχείρησης στα προϊόντα ή στις υπηρεσίες που παράγει και έτσι τα κόστη αναλύονται με βάση τις δραστηριότητες της οντότητας. Σύμφωνα με τον Frost (2005), η κοστολόγηση βάσει δραστηριότητας είναι μία διαδικασία για να σχεδιαστεί και να αναπτυχθεί το κόστος μιας υπηρεσίας ή ενός προϊόντος μιας επιχείρησης. Η μέθοδος της κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων έχει σκοπό να αποδώσει στην επιχείρηση και στα διοικητικά στελέχη τα πραγματικά κόστη, ώστε να λάβουν ορθές αποφάσεις και στρατηγικές όσον αφορά την κοστολόγηση των προϊόντων τους ή των υπηρεσιών τους (Παπαδοπούλου, 2011).

Η μέθοδος της κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων παρέχει μία πιο ακριβή και λεπτομερή εικόνα του πραγματικού κόστους παραγωγής, βοηθάει στην αναγνώριση των προϊόντων ή των υπηρεσιών που δεν είναι τόσο κερδοφόρα και έτσι επιτρέπει την μείωση των δαπανών και των δραστηριοτήτων τους. Ακόμα, ενθαρρύνει την ανάπτυξη των καινοτόμων προϊόντων ή των υπηρεσιών μέσω της καλύτερης αξιοποίησης και κατανόησης των δαπανών. Σε αντίθεση όμως με αυτά που αναφέρθηκαν παραπάνω, η μέθοδος αυτή είναι πιο περίπλοκη και πιο χρονοβόρα σε σύγκριση με τις παραδοσιακές μεθόδους κοστολόγησης και η συλλογή όλων των απαραίτητων δεδομένων απαιτεί σημαντικούς πόρους.

Όσον αφορά τον κλάδο των οδικών εμπορευματικών μεταφορών, και πιο συγκεκριμένα στις μεταφορικές επιχειρήσεις, γίνεται μία διάκριση των λειτουργιών σε πρωταρχικές και δευτερεύουσες δραστηριότητες (Bokor et al., 2015). Οι πρωταρχικές δραστηριότητες είναι αυτές που σχετίζονται άμεσα με τις υπηρεσίες της μεταφοράς και σε αυτές περιλαμβάνονται τα σταθερά, τα μεταβλητά και τα ημιμεταβλητά κόστη. Ενώ, στις δευτερεύουσες λειτουργίες της μεταφορικής επιχείρησης περιλαμβάνονται τα λειτουργικά έξοδα, οι μισθοί των διοικητικών υπαλλήλων της και οτιδήποτε άλλο που δεν επηρεάζει άμεσα τις μεταφορικές υπηρεσίες.

Με την μέθοδο αυτή, ο σκοπός κάθε μεταφορικής επιχείρησης είναι να αναλυθούν οι δραστηριότητές τους (όπως είναι η φόρτωση, η εκφόρτωση, η διανομή, η διαχείριση του στόλου και η διαχείριση των πελατών) και να βρεθούν οι αντίστοιχοι πόροι για κάθε μία από αυτές. Αφού προσδιοριστούν οι δραστηριότητες, πρέπει να καθοριστούν και τα κριτήρια ανάθεσης των δαπανών σε αυτές. Για παράδειγμα, οι δαπάνες στόλου ανατίθενται βάσει χιλιομέτρων που διανύει κάθε όχημα, ενώ οι δαπάνες φόρτωσης και εκφόρτωσης ανατίθενται βάσει του χρόνου της εργασίας.

3.4 Η χρησιμότητα της κοστολόγησης

Η κοστολόγηση των υπηρεσιών είναι ζωτικής σημασίας για τις επιχειρήσεις που παρέχουν υπηρεσίες αντί για προϊόντα. Αυτό συμβαίνει διότι οι υπηρεσίες είναι πολύ πιο αφηρημένες και δυσκολότερες να μετρηθούν σε σύγκριση με τα προϊόντα. Η κοστολόγηση των υπηρεσιών εστιάζει στην ακριβή ανάθεση του κόστους σε κάθε υπηρεσία και στον καθορισμό της τιμής που πρέπει να χρεώσει η επιχείρηση, λαμβάνοντας υπόψη τα περιθώρια κέρδους και την ανταγωνιστικότητα της αγοράς. Επιπλέον, η κοστολόγηση των υπηρεσιών δίνει την δυνατότητα στις επιχειρήσεις να εστιάζουν στις πιο αποδοτικές υπηρεσίες, να αναγνωρίσουν τις δαπάνες που δεν συμφέρουν οικονομικά και να βελτιώσουν την παροχή των υπηρεσιών τους προς τους πελάτες.

Επιπροσθέτως, η κοστολόγηση των υπηρεσιών βοηθά στην βελτίωση της διαχείρισης των πόρων της επιχείρησης. Με τον ακριβή υπολογισμό των δαπανών, η επιχείρηση μπορεί να εντοπίσει περιοχές που μπορούν να βελτιωθούν ή να εξοικονομηθούν πόροι. Αυτό μπορεί να οδηγήσει στην μείωση των λειτουργικών εξόδων και στην αύξηση της αποδοτικότητας, οδηγώντας την επιχείρηση σε βελτιωμένα αποτελέσματα. Η ανάλυση του κόστους μπορεί να αποκαλύψει τις πιο κερδοφόρες υπηρεσίες, αλλά και να επιφέρει την μείωση στην δραστηριότητά τους ή και την οριστική διακοπή τους.

Η κοστολόγηση των υπηρεσιών έχει σκοπό την βιωσιμότητα και την ανταγωνιστικότητα της επιχείρησης. Όταν οι υπηρεσίες που προσφέρονται στηρίζονται σε μία πιο λεπτομερή κοστολόγηση, τότε η επιχείρηση θα προσφέρει ανταγωνιστικές τιμές που αντανακλούν στην πραγματική τους αξία. Μία σωστή και ακριβής κοστολόγηση μπορεί να συντελέσει στο κέρδος και στην εμπιστοσύνη των πελατών και να εξασφαλίσει μακροχρόνιες συνεργασίες. Επιπλέον, θα βοηθήσει την επιχείρηση να αναπτύξει καινοτόμες υπηρεσίες και να την βοηθήσει να εξελιχθεί, λαμβάνοντας υπόψη τις μεταβαλλόμενες ανάγκες και τις προτιμήσεις της αγοράς. Συνολικά, η κοστολόγηση είναι ένα ισχυρό εργαλείο για την εξασφάλιση της αειφορίας και της επιτυχίας της επιχείρησης στον ανταγωνιστικό επιχειρηματικό κύκλο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΗΣ ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

4.1 Η έννοια της τιμολόγησης

Με τον όρο τιμολόγηση αναφερόμαστε στην διαδικασία της επιχείρησης να καθορίσει την τιμή πώλησης ενός προϊόντος ή μίας υπηρεσίας, σε σύγκριση με την διατίμηση που επιβάλλει η αρμόδια κρατική υπηρεσία. Ουσιαστικά, η τιμολόγηση αναφέρεται στην διαδικασία της καταγραφής και της χρέωσης των υπηρεσιών ή των προϊόντων που παρέχονται από μία επιχείρηση προς τον πελάτη της. Η τιμολόγηση λοιπόν είναι η διαδικασία με την οποία μετατρέπονται τα πλεονεκτήματα που απολαμβάνουν οι αγοραστές σε οικονομικό όφελος για την οικονομική οντότητα (Φυρογένη, 2022).

Η τιμολόγηση στον τομέα παροχή υπηρεσιών αποτελεί ιδιαίτερης σημασίας διαδικασία για την οικονομική πορεία της επιχείρησης. Ένα από τα οφέλη της τιμολόγησης είναι η συμβολή της στην διαδικασία της λήψης των αποφάσεων που έχουν τα στελέχη μιας οντότητας που λαμβάνουν καθημερινά αποφάσεις για πολλά και σημαντικά θέματα (Cannela et al., 2009). Ακόμη, ο σωστός προσδιορισμός της τιμής και της διάθεσης των ποιοτικών πληροφοριών από το εσωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης συμβάλλουν στην αύξηση των κερδών και στην μεγιστοποίηση του πλούτου.

Όπως είχε αναφέρει και ο Κρεμαντζής (2016), η τιμολόγηση αποτελεί ένα από τα τέσσερα στοιχεία του μείγματος μάρκετινγκ μαζί με το προϊόν (product), την διανομή (place), και την προώθηση (promotion). Η πολιτική της τιμολόγησης είναι σπουδαία για όλες τις επιχειρηματικές οντότητες που αποζητούν να ανακαλύψουν το κατάλληλο σημείο πώλησης των αγαθών τους, να αυξήσουν τις πωλήσεις και συνάμα το συνολικό περιθώριο κέρδος τους. Η τιμολογιακή πολιτική διατυπώνεται με σαφήνεια ως ένα ευρύτερο πλαίσιο καθορισμού της δράσης και της κατεύθυνσης της οικονομικής οντότητας, βάσει της οποίας αποφασίζονται οι τιμές.

4.2 Η διαδικασία της τιμολόγησης

Η τιμολόγηση είναι σημαντική για την καταγραφή των οικονομικών συναλλαγών μιας επιχείρησης, τη διασφάλιση της επίσημης καταγραφής των πωλήσεων και την δημιουργία ενός νομικού εγγράφου που μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε περίπτωση διαφορών ή αντιλογιών μεταξύ της επιχείρησης και του πελάτη. Έτσι, δημιουργείται το τιμολόγιο το οποίο είναι ένα νομικό έγγραφο που περιλαμβάνει λεπτομέρειες, όπως θα δούμε και παρακάτω, σχετικά με τα παρεχόμενα αγαθά ή υπηρεσίες, τις τιμές, τις ποσότητες, το συνολικό ποσό οφειλής, τους όρους πληρωμής και άλλες πληροφορίες όπως είναι το όνομα και τα στοιχεία του πελάτη.

Η τιμολόγηση των υπηρεσιών μεταφοράς αναφέρεται στην διαδικασία χρέωσης για τις υπηρεσίες μεταφοράς αγαθών που παρέχονται από μέσα μεταφοράς, όπως φορτηγά, τρένα, αεροπλάνα, πλοία. Η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει τον καθορισμό του κόστους των υπηρεσιών και την δημιουργία ενός τιμολογίου προς τους πελάτες. Το τιμολόγιο αυτό αναλύει λεπτομερώς τις υπηρεσίες που παρέχονται και το ποσό που πρέπει να καταβληθεί για αυτές. Στην Εικόνα 4.1 που ακολουθεί μπορούμε να διακρίνουμε αναλυτικά τα στοιχεία που αναφέρονται σε ένα παραστατικό τιμολόγιο υπηρεσιών.



ΑΑΔΕ
Ανεξάρτητη Αρχή
Δημοσίων Εσόδων



Επωνυμία	Τεστ επιχείρηση
A.Φ.Μ.	700000000
Επάγγελμα	Τεστ
Δ.Ο.Υ.	Τεστ
Διεύθυνση	Τεστ



myDATA
Digital
Accounting &
Tax
Application

Τιμολόγιο Παροχής Υπηρεσιών

Σειρά: 0
Α.Α.: 1
Ημερομηνία: 11/06/2021
ΜΑΡΙΚ: 400001834680765

Στοιχεία Πελάτη

Α.Φ.Μ.:	
Επωνυμία:	ΤΕΣΤ ΠΕΛΑΤΗΣ
Διεύθυνση:	ΤΕΣΤ - ΑΘΗΝΑ 11000

Κωδ.	Περιγραφή	Ποσότητα	Μ.Μ.	Τιμή(€)	Εκπτώση (€)	Αξία (€)	ΦΠΑ %	ΦΠΑ (€)	Τιλ. Αξία (€)
001-ΤΕΣΤ	ΤΕΣΤ 001	1		50,00	0,00	50,00	24%	12,00	62,00
002-ΤΕΣΤ	ΤΕΣΤ 002	1		100,00	0,00	100,00	24%	24,00	124,00
Σύνολα					0,00	150,00		36,00	186,00

Συνολ. Αξία	ΦΠΑ	Παρακρατούμενοι (ΦΠΑ)	(-) Κρατήσεις	Κρατήσεις (ΦΠΑ)	(+) Κατόσχετο	(+) Τέλη	(+) Άλλα Φόρα
186,00	12,00	0,00	0,00	0,00	6,00	27,00	0,00

Πληρωτέο (€) : 201,00

Παρατηρήσεις

Τρόπος Πληρωμής:

Μετρητά

Ανάλυση Φόρων/ Τέλων / Καρτοσήμων

Παρακρατούμενος Παροχή Υπηρεσιών 6%	12,00
Τύλη 100.01 - 150 ευρώ 18%	27,00



timologio

Σελίδα 1 από 1

Εικόνα 4.3: Τιμολόγιο Παροχής Υπηρεσιών

Πηγή: Οδηγός εφαρμογής έκδοσης και διαβίβασης παραστατικών, Α.Α.Δ.Ε. (σελ. 26)

Αρχικά, η επιχείρηση πρέπει να συλλέξει όλες τις σχετικές πληροφορίες για την παρεχόμενη υπηρεσία, τον πελάτη και την τιμολογιακή διαδικασία. Αυτό περιλαμβάνει τα στοιχεία του πελάτη, την περιγραφή της υπηρεσίας, το ποσό που χρεώνεται και άλλες σχετικές πληροφορίες. Με βάση τις πληροφορίες που συλλέγονται, δημιουργείται το τιμολόγιο. Συνήθως χρησιμοποιούνται ειδικά λογιστικά προγράμματα για την δημιουργία ενός επαγγελματικού και νομικά αμείλικτου εγγράφου. Στο τιμολόγιο πρέπει να καθοριστούν οι όροι πληρωμής, δηλαδή πότε πρέπει να πληρωθεί το τιμολόγιο και πώς μπορεί να γίνει η πληρωμή. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει πληρωμές με μετρητά, με πίστωση 15 ή 30 ημερών και τραπεζική κατάθεση γι' αυτό είναι υποχρεωτικό να αναφέρονται οι τραπεζικοί λογαριασμοί της επιχείρησης. Τέλος, το τιμολόγιο αυτό αποστέλλεται στον πελάτη, είτε μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου είτε ως εκτυπωμένο έγγραφο μέσω ταχυδρομείου μαζί με το δελτίο αποστολής υπογεγραμμένο από τον παραλήπτη.

Το λογιστήριο της επιχείρησης είναι σημαντικό καθημερινά να παρακολουθεί την καρτέλα του πελάτη για την πληρωμή του τιμολογίου και να βεβαιώνεται ότι έχει εξοφληθεί σύμφωνα με τους όρους και το χρονικό πλαίσιο που είχαν καθοριστεί. Τα αντίγραφα των τιμολογίων παραμένουν στο λογιστήριο της επιχείρησης και αποθηκεύονται για λογιστικούς και φορολογικούς σκοπούς στο φυσικό αρχείο της επιχείρησης.

Η τιμολόγηση υπηρεσιών είναι σημαντική για την διαχείριση των οικονομικών πληροφοριών μιας επιχείρησης και την δημιουργία νομικά δεσμευτικών αρχείων για τις παρεχόμενες υπηρεσίες. Επιπλέον, βοηθά στην διατήρηση διαφάνειας στις χρηματοοικονομικές συναλλαγές και στην αποτροπή διαφορών και διαφορικών απόψεων μεταξύ της επιχείρησης και των πελατών της.

4.3 Στρατηγικές και Τεχνικές τιμολόγησης υπηρεσιών

Μία επιχείρηση και οποιαδήποτε οικονομική οντότητα για να διαμορφώσει επιτυχημένες στρατηγικές τιμολόγησης θα πρέπει να ακολουθήσει κάποιες ενέργειες όπως αυτές παρουσιάζονται παρακάτω (Clancy-Shulman, 1991):

- 1) Να μελετήσει και να αξιολογήσει το εξωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης
- 2) Να καθορίσει την τιμή σε σύγκριση με την υπόλοιπη αγορά και τους υπάρχοντες ανταγωνιστές της
- 3) Να αναλύσει τις διάφορες εναλλακτικές στρατηγικές της
- 4) Να υπολογίσει το συνολικό ύψος του κόστους παραγωγής και του κόστους διάθεσης
- 5) Έπειτα από έρευνα με σκοπό την εύρεση της ελαστικότητας θα δημιουργηθεί η καμπύλη της ζήτησης
- 6) Βάση του κόστους παραγωγής και του βαθμού της ευαισθησίας να γίνει η επιλογή της καλύτερης στρατηγικής με την πιο ιδανική τιμή.

Οι στρατηγικές τιμολόγησης είναι σχεδιασμένες προσεγγίσεις που χρησιμοποιούν οι επιχειρήσεις για να καθορίσουν τις τιμές των προϊόντων ή των υπηρεσιών τους με στόχο την επίτευξη συγκεκριμένων στρατηγικών και στόχων. Οι στρατηγικές αυτές μπορούν να διαμορφωθούν σε σχέση με την αγορά, τους ανταγωνιστές, τον τομέα δραστηριότητας και τις στόχευτες πληθυσμιακές ομάδες (Φυρογένη, 2022).

Ορισμένες από τις κοινές στρατηγικές τιμολόγησης περιλαμβάνουν την τιμολόγηση με βάση το κόστος (cost-based pricing) όπου σε αυτή την στρατηγική η τιμή του προϊόντος ή της υπηρεσίας καθορίζεται με βάση το κόστος παραγωγής συν το κέρδος που επιθυμεί η

επιχείρηση. Ακόμη, η τιμολόγηση με βάση τη ζήτηση (demand-based pricing) όπου σε αυτή την στρατηγική η τιμή καθορίζεται βάσει της ζήτησης του προϊόντος ή της υπηρεσίας, δηλαδή όταν η ζήτηση είναι υψηλή οι τιμές θα αυξηθούν και το αντίθετο. Επίσης, περιλαμβάνεται και η τιμολόγηση με βάση τον ανταγωνισμό (competitive-based pricing), όπου σε αυτή την περίπτωση η τιμή καθορίζεται με βάση τις τιμές των ανταγωνιστών και έτσι η επιχείρηση μπορεί να τιμολογήσει είτε υψηλότερα, είτε χαμηλότερα, είτε σε παρόμοια επίπεδα με των ανταγωνιστών της. Υπάρχει και η προσαρμοσμένη τιμολόγηση (value-based pricing), όπου η τιμή καθορίζεται βάσει της αξίας που προσφέρει το προϊόν ή η υπηρεσία στον πελάτη, δηλαδή η εταιρεία προσπαθεί να χρεώσει όσο περισσότερο μπορεί βάσει της αντιληπτής αξίας. Επιπλέον, υπάρχει και η δυναμική τιμολόγηση (dynamic pricing) όπου σε αυτή την στρατηγική οι τιμές προσαρμόζονται δυναμικά βάσει διάφορων παραγόντων όπως είναι η ώρα, η ημέρα, η ζήτηση και άλλοι παράγοντες. Η συγκεκριμένη στρατηγική χρησιμοποιείται συνήθως σε online αγορές και σε καταστάσεις όπου η ζήτηση είναι μεταβαλλόμενη. Και τέλος, έχουμε και την προστασία της τιμής (price skimming) όπου η επιχείρηση ξεκινάει με υψηλή τιμή για ένα προϊόν και σταδιακά την μειώνει καθώς προσελκύει περισσότερους πελάτες. Αυτή η στρατηγική χρησιμοποιείται συνήθως για προϊόντα με υψηλή ανταγωνιστική αξία ή για την δημιουργία ενδιαφέροντος γύρω από ένα προϊόν.

Κάθε επιχείρηση φυσικά επιλέγει την κατάλληλη στρατηγική βάσει των στόχων που έχει θέσει, των χαρακτηριστικών της στην αγορά αλλά και των αναγκών των πελατών της. Ορισμένες φορές, οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν συνδυασμούς από τις παραπάνω στρατηγικές τιμολόγησης για να επιτύχουν καλύτερα τους στόχους της.

Συνεχίζοντας, η τιμολόγηση μπορεί να γίνει με διάφορες τεχνικές ανάλογα με την δραστηριότητα της επιχείρησης, την φύση των προϊόντων και των υπηρεσιών που προσφέρονται αλλά και τις ανάγκες της διεύθυνσης. Παρακάτω παρατίθενται ορισμένες τεχνικές τιμολόγησης που συναντάμε στο σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον (Μαλλιάρης, 2012):

- 1) Τιμολόγηση ανά ώρα: Υπάρχουν υπηρεσίες οι οποίες τιμολογούνται με βάση τον χρόνο της εργασίας που αφιερώνεται σε αυτές και έτσι γίνεται η τιμολόγηση με την χρονική διάρκεια όπου χρεώνεται με ένα συγκεκριμένο κόστος.
- 2) Τιμολόγηση ανά ποσότητα: Στην συγκεκριμένη περίπτωση όταν παρέχονται εμπορεύματα γίνεται η τιμολόγηση ανάλογα με την ποσότητα των εμπορευμάτων που πωλούνται και έτσι ορίζεται ένα συγκεκριμένο κόστος για κάθε εμπόρευμα.
- 3) Τιμολόγηση ανά πακέτο: Η συγκεκριμένη τεχνική της τιμολόγησης ανά πακέτο θεωρείται ότι είναι πιο εύκολο καθώς υπάρχει ένα σταθερό κόστος για τις υπηρεσίες ή τα προϊόντα ως πακέτο στο σύνολό τους παρά ξεχωριστή τιμολόγηση για κάθε υπηρεσία ή προϊόν.
- 4) Τιμολόγηση με βάση την αξία της προστιθέμενης αξίας (Value-Based Pricing): Στην συγκεκριμένη τεχνική, το κόστος εξαρτάται από την αξία που παρέχει η υπηρεσία ή το προϊόν στον πελάτη και έτσι ανάλογα με την αξία της υπηρεσίας ή του προϊόντος, το κόστος μπορεί να είναι είτε υψηλότερο είτε πιο χαμηλό.
- 5) Τιμολόγηση με σύμβαση: Όταν υπάρχει τιμολόγηση μεγάλων έργων αυτή καθορίζεται από συμβάσεις που έχουν υπογραφεί μεταξύ εταιρειών και πελατών και σε αυτές τις συμβάσεις καθορίζεται η τιμή καθώς και οι όροι πληρωμής.
- 6) Τιμολόγηση ανά περίοδο: Σε υπηρεσίες που προσφέρονται σε βάση συνδρομής (π.χ. συνδρομητικές υπηρεσίες λογισμικού, streaming, περιοδικά), η τιμολόγηση μπορεί να γίνει μηνιαία, ετησίως ή με κάποια άλλη συχνότητα.

- 7) Δυναμική τιμολόγηση: Σε ορισμένους τομείς, οι τιμές μπορούν να προσαρμόζονται δυναμικά βάσει της ζήτησης, της περιόδου, της τοποθεσίας και άλλων παραγόντων. Αυτή η τεχνική χρησιμοποιείται, για παράδειγμα, σε τομείς όπως ο τουρισμός και η αεροπορία.

Κάθε επιχείρηση έχει την δυνατότητα να επιλέξει την κατάλληλη τεχνική τιμολόγησης ανάλογα με τις ανάγκες της και τις αγορές της. Είναι σημαντικό να λαμβάνεται υπόψη το κόστος παραγωγής, οι ανταγωνιστές της αγοράς, η ζήτηση και οι προσδοκίες των πελατών κατά την κατάρτιση των τιμών και των τιμολογίων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΣΕ ΜΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ

5.1 Περιγραφή της μεταφορικής επιχείρησης

Η εταιρεία «Μ Ι.Κ.Ε.»⁵ βρίσκεται δίπλα στην βιομηχανική περιοχή της Θεσσαλονίκης (ΒΙ.ΠΕ.Θ.) και είναι μία οικογενειακή επιχείρηση με ιστορία από το 1989 με ολοκληρωμένες υπηρεσίες μεταφοράς που αποτελεί σημαντική αξία στον κλάδο των εθνικών οδικών μεταφορών. Μέχρι σήμερα έχει καταφέρει να έχει στο χαρτοφυλάκιο της δύο αποθηκευτικούς χώρους και έναν στόλο 10 φορτηγών οχημάτων που διαχειρίζεται εμπορεύματα σε παλέτες και τεμάχια. Η εταιρεία «Μ Ι.Κ.Ε.» μέσα από μία ανοδική πορεία αποτελεί μία από τις έμπιστες εταιρείες στην Θεσσαλονίκη και το ανταγωνιστικό της πλεονέκτημα βασίζεται στο εύρος και στην ποιότητα των υπηρεσιών που παρέχει. Οι επενδύσεις των τελευταίων ετών σε υπηρεσίες logistics έχουν κύριο σκοπό την άνοδο της εταιρείας και στον τομέα της εφοδιαστικής αλυσίδας.

Οι αξίες που διέπουν την εταιρεία είναι ο σεβασμός στα δικαιώματα του κάθε εργαζομένου και η ηθική προσέγγιση σε κάθε επαγγελματική δραστηριότητα, καθώς η δυναμική της ομάδας είναι το μυστικό της εταιρείας πίσω από την επιτυχία. Το όραμα της εταιρείας είναι ότι μαθαίνει από το παρελθόν και στοχεύει ακόμα πιο δυναμικά στο μέλλον με επαγγελματισμό για την καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών της. Αυτό εμπνέει εμπιστοσύνη στους συνεργάτες της εταιρείας καθώς χαρακτηρίζεται για την διαφάνειά της σε κάθε συναλλαγή. Αποστολή της εταιρείας «Μ Ι.Κ.Ε.» είναι να παρακινεί και να εμπνέει τους ανθρώπους της, να παρέχει βιώσιμες και εξειδικευμένες υπηρεσίες και να προσθέτει αξία στην εφοδιαστική αλυσίδα των πελατών της.

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, η εταιρεία είναι μία οικογενειακή επιχείρηση και η διοίκηση της αποτελείται από δύο εταίρους συμμετέχοντας στην οργάνωση και στην λειτουργία της εταιρείας σε καθημερινή βάση εξετάζοντας φυσικά και τα προβλήματα που μπορεί να προκύψουν στην πορεία της εταιρείας. Με αυτό τον τρόπο καθορίζονται οι αρμοδιότητες των εκάστοτε τμημάτων που ασχολούνται με την δρομολόγηση, την κοστολόγηση και τις υπηρεσίες μεταφοράς και logistics. Στο τέλος κάθε χρονιάς αξιολογούνται τα αποτελέσματα για τυχόν διορθώσεις στις διαδικασίες λειτουργίας της εταιρείας και θέτονται νέοι στόχοι και επιχειρηματικά πλάνα για την επόμενη χρονιά.

5.2 Τα τμήματα που λειτουργούν σε μία μεταφορική επιχείρηση

⁵ Για λόγους εμπιστευτικότητας δεν χρησιμοποιείται η πραγματική επωνυμία της εταιρείας

Στην επιχείρηση λειτουργεί γραφείο κίνησης που έχει ως βασικό αντικείμενο εργασίας την ορθή δρομολόγηση των φορτηγών αυτοκινήτων ανάλογα με τις οδηγίες και τις απαιτήσεις των πελατών της εταιρείας. Πελάτες για μία μεταφορική εταιρεία θεωρούνται εταιρείες logistics, εκτελωνιστές, παραγωγικές και εμπορικές επιχειρήσεις, ελεύθεροι επαγγελματίες κ.α. Το γραφείο κίνησης λειτουργεί σύμφωνα με τις παραγγελίες και τις ανάγκες των πελατών, οι οποίοι από την προηγούμενη ημέρα είτε μέσω emails είτε τηλεφωνικά ενημερώνουν για την εντολή φόρτωσης ή για την ανάθεση μίας μεταφοράς οδικώς. Στην συγκεκριμένη εντολή φόρτωσης αναφέρονται όλα τα στοιχεία που είναι απαραίτητα για την φόρτωση, την μεταφορά και την παράδοση των εμπορευμάτων. Αναφέρονται λεπτομερώς τα στοιχεία του αποστολέα όπου θα γίνει η φόρτωση των εμπορευμάτων, τα στοιχεία του παραλήπτη για την ακριβή παράδοση των εμπορευμάτων, το είδος, η ποσότητα και η περιγραφή του εμπορεύματος, η ημερομηνία φόρτωσης και παράδοσης των εμπορευμάτων, τα σχετικά παραστατικά – δελτία αποστολής που συνοδεύουν την μεταφορά και τέλος αν τα κόμιστρα πληρώνονται από τον αποστολέα ή από τον παραλήπτη ή από τον εντολέα της φόρτωσης.

Στα καθήκοντα του γραφείου κινήσεως είναι και η ενημέρωση των αποθηκάρων και των χειριστών μηχανημάτων για το καθημερινό πρόγραμμα των φορτοεκφορτώσεων των εμπορευμάτων που πραγματοποιείται στην αποθήκη της εταιρείας.

Το τμήμα του λογιστηρίου στελεχώνεται από καταρτισμένα άτομα που είναι σε θέση να διαχειριστούν την εμπορική και την λογιστική διαχείριση της εταιρείας καθώς και τις οικονομικές υποχρεώσεις της σε προμηθευτές, τράπεζες και εφορία. Το τμήμα του λογιστηρίου βρίσκεται σε διπλανό χώρο από το γραφείο κίνησης και αυτό συμβαίνει διότι υπάρχει σύνδεση μεταξύ των δύο τμημάτων όσον αφορά πληροφορίες σχετικά με τα δρομολόγια και την τιμολόγηση αυτών. Στις αρχές κάθε μήνα γίνεται σύσκεψη μεταξύ της διοίκησης και των υπαλλήλων του λογιστηρίου για την πορεία των εσόδων αλλά και των εξόδων του προηγούμενου μήνα, για τυχόν κάποιες οικονομικές υποχρεώσεις που προέκυψαν και γενικά για την πλήρη ενημέρωση και καθοδήγηση από την διοίκηση.

Η εταιρεία επενδύοντας στον τομέα της εφοδιαστικής αλυσίδας επέκτεινε την επιχείρηση ενοικιάζοντας μία αποθήκη σε διπλανό οικόπεδο για να μπορέσει να εδραιωθεί και να ανταγωνιστεί πάνω στον κλάδο των logistics. Με αυτή την επένδυση θα μπορέσει να υποστηρίξει αρκετούς πελάτες της όπου θα μπορούν να αποθηκεύουν εμπορεύματα στην αποθήκη της μεταφορικής εταιρείας και να δρομολογείται η διανομή τους σε μεταγενέστερο χρόνο. Με τον σκοπό αυτό δεν θα μπορούσαν φυσικά να λείπουν από την αποθήκη και οι χειριστές των μηχανημάτων βαρέως τύπου (κλαρκ) όπου φορτοεκφορτώνουν παλέτες από τα φορτηγά των πελατών στον χώρο της αποθήκης και από εκεί γίνεται η τοποθέτηση των παλετών στις παλετοθέσεις μέχρι την εντολή φόρτωσης των εμπορευμάτων από τον πελάτη προς παράδοση στον τελικό παραλήπτη.

Οι χειριστές της μεταφορικής εταιρείας φυσικά είναι εξειδικευμένοι μηχανικοί με αρκετά έτη εμπειρίας και άριστα καταρτισμένοι καθώς γνωρίζουν να χειρίζονται όλα τα ανυψωτικά μηχανήματα ώστε να μην υπάρχει καθυστέρηση κατά την φόρτωση και την εκφόρτωση των εμπορευμάτων. Ακόμη, έχουν και σαν αρμοδιότητα να συντηρούν όλα τα μηχανήματα ώστε να λειτουργούν σωστά όλα χωρίς προβλήματα.

Βέβαια, στην επιχείρηση εκτός από τους υπαλλήλους υπάρχουν και εξωτερικοί συνεργάτες όπου υποστηρίζουν την εταιρεία και συνεργάζονται αρκετά χρόνια για ένα σωστό αποτέλεσμα με κοινούς στόχους και με αξιοπιστία. Εξειδικευμένα συνεργεία όπου η εταιρεία επισκευάζει τα φορτηγά, ηλεκτρολόγοι και ηλεκτρονικοί όπου είναι άμεσα διαθέσιμοι για να

επισκευάσουν οποιαδήποτε βλάβη, ψυκτικοί κ.λ.π. είναι μερικοί από τους εξωτερικούς συνεργάτες της επιχείρησης.

5.3 Βασικά στοιχεία λειτουργίας μιας μεταφορικής επιχείρησης

Η σωστή λειτουργία μιας μεταφορικής εταιρείας περιλαμβάνει πολλά στάδια και αρκετές διαδικασίες ώστε η διανομή και η μεταφορά των εμπορευμάτων από το ένα σημείο σε ένα άλλο να ολοκληρωθεί αποτελεσματικά. Η εταιρεία έχει επενδύσει πόρους πάνω στα σύγχρονα συστήματα πληροφορικής και τις τεχνολογίες ώστε να βελτιώσει την αποτελεσματικότητα, την παρακολούθηση και την διαχείριση των δραστηριοτήτων της. Η συνολική επιτυχία της εταιρείας εξαρτάται από την συνεργασία αυτών των διαδικασιών με συνεχή βελτίωση και προσαρμογή στις ανάγκες της αγοράς. Μερικά στάδια και ορισμένες διαδικασίες θα αναλυθούν παρακάτω.

Αρχικά, στην εταιρεία αποστέλλεται μία εντολή φόρτωσης από τον πελάτη για την περισυλλογή του εμπορεύματος με δικό μας φορτηγό όχημα από την έδρα του πελάτη ή από κάποιο άλλο καθορισμένο σημείο, το οποίο συχνά είναι μία εταιρεία 3PL που αποθηκεύει τα εμπορεύματα του ο πελάτη μας. Στο σημείο αυτό είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι υπάρχει περίπτωση στην εντολή φόρτωσης ο πελάτης μπορεί να αναφέρει ότι τα εμπορεύματα θα παραδοθούν στις αποθήκες της εταιρείας μας με όχημα του πελάτη μας σε συγκεκριμένη και καθορισμένη ώρα παράδοσης. Οπότε, σε αυτή την περίπτωση ενημερώνουμε τους υπαλλήλους στην αποθήκη για την εντολή φόρτωσης που αναμένεται να παραλάβουν. Εάν ο πελάτης επιθυμεί την αποθήκευση των εμπορευμάτων του, αυτή γίνεται στους αποθηκευτικούς χώρους της εταιρείας μας με σκοπό την προσωρινή διατήρησή τους έως ότου μας ενημερώσει ο ίδιος ότι επιθυμεί την μεταφορά των εμπορευμάτων του στον τελικό παραλήπτη.

Μετάπειτα, στην περίπτωση που γίνεται περισυλλογή των εμπορευμάτων με δικό μας φορτηγό όχημα η μεταφορική εταιρεία λαμβάνοντας υπόψη την απόσταση, το είδος των εμπορευμάτων αλλά και τις απαιτήσεις του πελάτη για την παράδοση χρησιμοποιεί τεχνολογίες παρακολούθησης όπως το GPS όπου ορίζεται η διαδρομή του ταξιδιού και ο σχεδιασμός προγράμματος της μεταφοράς λαμβάνοντας υπόψη τους χρόνους παράδοσης, τις ανάγκες του πελάτη και τα χαρακτηριστικά του φορτηγού οχήματος. Τα συστήματα παρακολούθησης είναι υπό την επίβλεψη του υπαλλήλου που ασχολείται με την δρομολόγηση των παραγγελιών και έτσι είναι σε θέση να προσφέρει στους πελάτες αλλά και στην εταιρεία, σε οποιαδήποτε ώρα, ενημερώσεις για την πορεία των εμπορευμάτων και τον ακριβή χρόνο παράδοσης.

5.4 Η κοστολόγηση διαδρομής στην μεταφορική επιχείρηση

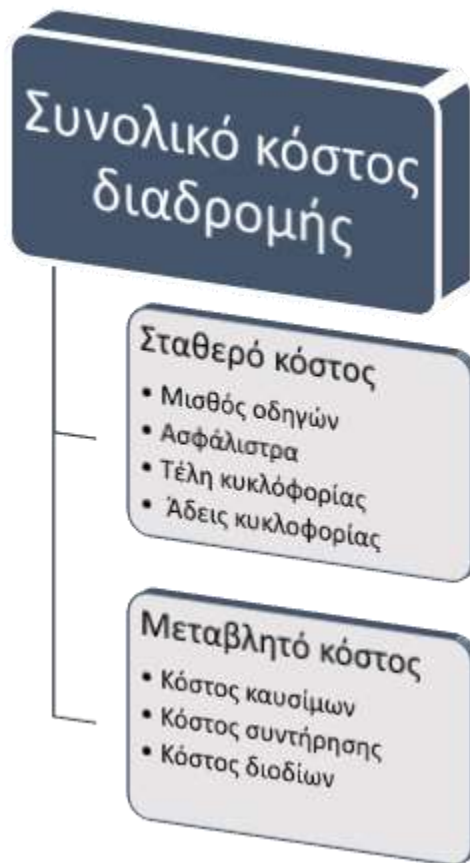
Το κόστος ενός δρομολογίου το οποίο πραγματοποιείται με ένα φορτηγό ιδιωτικής ή δημόσιας χρήσης υπολογίζεται συνήθως εμπειρικά από τους επαγγελματίες ανάλογα βέβαια

με την αξία του τονάζ στο εμπόρευμα σε σχέση με την αξία του καυσίμου που επικρατεί εκείνη την χρονική περίοδο. Το κόστος σε ένα δρομολόγιο αναλύεται σε σταθερές και μεταβλητές δαπάνες, όπως θα αναλυθεί και παρακάτω λεπτομερώς.

Οι σταθερές δαπάνες που θα αναλυθούν αναφέρονται στις αποδοχές των 10 (δέκα) οδηγών που απασχολούνται στην επιχείρηση συμπεριλαμβανομένων των μισθών, των δώρων, των υπερωριών, των νυχτερινών και κάποιων επιπλέον επιδομάτων. Επιπλέον, περιλαμβάνονται τα ασφάλιστρα που πληρώνονται ετησίως για τα φορτηγά οχήματα, όπως επίσης και τα τέλη κυκλοφορίας στο τέλος κάθε χρόνου. Φυσικά, στις σταθερές δαπάνες αναφέρονται και το κόστος αδείας για την κυκλοφορία των φορτηγών. Αυτές οι δαπάνες είναι τα πάγια κόστη που επιβαρύνουν την επιχείρηση, ακόμα και όταν ένα φορτηγό δεν πραγματοποιείσαι κάποιο δρομολόγιο μέσα στην ημέρα.

Οι μεταβλητές δαπάνες αναφέρονται στο κόστος του καυσίμου, που στην περίπτωση μας είναι το πετρέλαιο κίνησης, αλλά και το κόστος συντήρησης των φορτηγών οχημάτων, το οποίο είναι απαραίτητο να γίνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα για να προλάβουμε κάποια ζημιά που μπορεί να συμβεί και να μην υπάρχει η δυνατότητα να πραγματοποιηθεί το δρομολόγιο. Επίσης, σημαντικό μεταβλητό κόστος είναι και οι τιμές των διοδίων, όπου θα συναντήσουμε αρκετούς σταθμούς διοδίων για να φτάσουμε το εμπόρευμα στον τελικό προορισμό. Τα μεταβλητά κόστη είναι εκείνα που ανάλογα με τον αριθμό και την απόσταση των δρομολογίων, τόσο μεγαλύτερο είναι και το κόστος για αυτές τις δαπάνες.

Παρακάτω παρουσιάζονται διαγραμματικά ο διαχωρισμός των δαπανών για μία μεταφορική εταιρεία.



Διάγραμμα 5.6: Σταθερά και Μεταβλητά Κόστη για την εταιρεία

Σε αυτό το σημείο να αναφέρουμε ότι υπάρχουν και κάποιες έκτακτες δαπάνες όπως είναι το κόστος από κάποιο ατύχημα που μπορεί να συμβεί ή το κόστος από κλήση για κάποια παράβαση που μπορεί να υπάρξει ή τυχόν αβαρίες που μπορεί να προκύψουν. Στην έρευνα μας δεν θα αναλυθούν τέτοιες δαπάνες, αλλά αναφέρονται ως υπάρχουσες για μία μεταφορική εταιρεία.

Για τον υπολογισμό του πρότυπου κόστους για κάθε προορισμό που εξυπηρετεί η εταιρεία είναι σημαντικό να διακρίνουμε το κόστος σε μεταβλητό και σταθερό. Όπως αναφέραμε και παραπάνω, το μεταβλητό κόστος θεωρείται το κόστος του καυσίμου και οι τιμές των διοδίων. Από την άλλη πλευρά, το κόστος για τα ασφάλιστρα, η άδεια κυκλοφορίας, οι αποσβέσεις και οι ετήσιες αποδοχές των οδηγών θεωρούνται τα σταθερά κόστη για την επιχείρηση.

Είναι σημαντικό να αναφέρουμε στο σημείο αυτό ότι σε περίπτωση όπου η εντολή φόρτωσης είναι για κάποιον κοντινό προορισμό στην Θεσσαλονίκη, τότε μπορούμε να αξιοποιήσουμε το ίδιο φορτηγό όχημα για να κάνει και δεύτερο δρομολόγιο σε κοντινό προορισμό στην Θεσσαλονίκη. Σε αυτή την περίπτωση, είναι ξεκάθαρο ότι το συγκεκριμένο φορτηγό θα έχει ένα πρόσθετο κόστος στα καύσιμα και στα διόδια. Αυτό συμβαίνει όταν ένα προορισμός βρίσκεται έως και 100 χλμ από την Θεσσαλονίκη. Έχει συμβεί να υπάρξει φορτηγό το οποίο έχει πραγματοποιήσει και τρίτο δρομολόγιο μέσα στην ίδια ημέρα, αλλά αυτό συμβαίνει σε σπάνιες περιπτώσεις.

5.4.1 Τα σταθερά κόστη της διαδρομής

Ένα από τα βασικά σταθερά κόστη που επιβαρύνουν μία μεταφορική επιχείρηση είναι η μισθοδοσία των οδηγών, η οποία είναι ο μισθός 12 μηνών και 2 επιπλέον μηνών, του δώρου Χριστουγέννων, του δώρου Πάσχα και το επίδομα αδείας. Σύμφωνα με το λογιστήριο της εταιρείας, για τους μισθωτούς του ιδιωτικού τομέα οι οποίοι ασφαρίζονται στον Ε.Φ.Κ.Α. για την κύρια σύνταξη καταβάλλεται ασφαλιστική εισφορά ύψους 20%, η οποία επιμερίζεται μεταξύ ασφαλισμένου και εργοδότη. Ο ασφαλισμένος επιβαρύνεται με εισφορά ύψους 6,67% και ο εργοδότης με εισφορά ύψους 13,33%. Σε αυτές τις ασφαλιστικές κρατήσεις υπόκεινται και τα δώρα εορτών Χριστουγέννων και Πάσχα, καθώς και το επίδομα αδείας. Από 01/11/2011 οι επιβατικές και εμπορευματικές μεταφορές περιλαμβάνονται στην λίστα βαρέων και ανθυγιεινών επαγγελμάτων. Έτσι οι οδηγοί βαρέων φορτηγών άνω των 3,5 τόνων της εταιρείας υπάγονται στα βαρέα-ανθυγιεινά. Άρα, υπάρχει σε αυτή την κατηγορία ένα πρόσθετο ασφάλιστρο 2,20% για τον ασφαλισμένο και 1,40% επιπλέον για τον εργοδότη.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται η ετήσια μισθοδοσία των οδηγών της εταιρείας.

Πίνακας 5.5: Ετήσιο μισθολογικό κόστος οδηγών

	<u>ΜΙΚΤΕΣ</u> <u>ΑΠΟΔΟΧΕΣ</u>	<u>ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ</u> <u>ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ</u>	<u>ΚΑΘΑΡΕΣ</u> <u>ΑΠΟΔΟΧΕΣ</u>
Οδηγός 1 (με 3 τέκνα)	18.200	4.103,68	14.096,32
Οδηγός 2 (με 1 τέκνο)	13.440	2.662,52	10.777,48
Οδηγός 3 (άγαμος)	16.100	3.666,32	12.433,68
Οδηγός 4 (με 1 τέκνο)	13.440	2.662,52	10.777,48
Οδηγός 5 (με 2 τέκνα)	16.800	3.803,38	12.996,62
Οδηγός 6 (με 1 τέκνο)	11.900	2.136,54	9.763,46
Οδηγός 7 (άγαμος)	15.400	3.406,20	11.993,80
Οδηγός 8 (με 1 τέκνο)	13.720	2.761,92	10.958,08
Οδηγός 9 (με 2 τέκνα)	15.400	3.311,14	12.116,86
Οδηγός 10 (με 1 τέκνο)	15.400	3.373,16	12.026,84
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ	149.800	31.887,38	117.912,62

Στους υπαλλήλους οδηγούς της εταιρείας, προσφέρονται και ολόκληρο τον μήνα διατακτικές σίτισης, οι οποίες δεν υπερβαίνουν το ποσό των 120 ευρώ μηνιαίως. Άρα, ως πρόσθετο κόστος στην ετήσια μισθοδοσία των οδηγών προστίθενται και οι διατακτικές αυτές. Επομένως επιπλέον 14.400 ευρώ (120 ευρώ * 10 οδηγοί * 12 μήνες) συμπεριλαμβάνεται στο μισθολογικό κόστος των οδηγών. Ο υπεύθυνος της δρομολόγησης εφαρμόζει το πρόγραμμα

ώστε κανένας οδηγός να μην είναι πιο ευνοημένος από κάποιον άλλον όσον αφορά στα δρομολόγια της ημέρας. Έτσι, λοιπόν, ο μέσος καθαρός μισθός των οδηγών κυμαίνεται περίπου στα 842 ευρώ μηνιαίως.

Ένα ακόμη επιπλέον σημαντικό κόστος για την εταιρεία θεωρείται το ασφαλιστικό κόστος των φορτηγών οχημάτων, το οποίο συμπεριλαμβάνει το κόστος του τράκτορα αλλά και της καρότσας. Για κάθε φορτηγό όχημα υπάρχει και διαφορετικό ασφαλιστικό κόστος ανάλογα με τον χρόνο απόκτησης της άδειας κυκλοφορίας και ανάλογα τα χρόνια εμπειρίας του οδηγού. Ο μέσος όρος για τον τράκτορα ανέρχεται στα 796,34 ευρώ και για την καρότσα στα 145,89 ευρώ. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται το ετήσιο ασφαλιστικό κόστος για κάθε φορτηγό της εταιρείας.

Πίνακας 5.6: Ετήσιο ασφαλιστικό κόστος Φ.Δ.Χ.

	<u>ΤΡΑΚΤΟΡΑΣ</u>	<u>ΚΑΡΟΤΣΑ</u>	<u>ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ</u>
Φορτηγό 1	804,95	154,50	959,45
Φορτηγό 2	795,67	145,22	940,89
Φορτηγό 3	810,35	159,90	970,25
Φορτηγό 4	794,73	143,85	938,58
Φορτηγό 5	798,55	148,10	946,65
Φορτηγό 6	805,34	154,89	960,23
Φορτηγό 7	805,95	155,50	961,45
Φορτηγό 8	784,89	134,44	919,33
Φορτηγό 9	765,38	114,93	880,31
Φορτηγό 10	798,05	147,60	945,65
ΕΤΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ	7.963,86	1.458,93	9.422,79

Όπως φαίνεται και από τον πίνακα, τα ασφάλιστρα των φορτηγών οχημάτων αποτελούν από τα σημαντικά σε μέγεθος κόστη για μία μεταφορική εταιρεία, καθώς όσο μεγαλύτερο στόλο φορτηγών οχημάτων έχει μία μεταφορική εταιρεία, τόσο αυξάνεται και το συγκεκριμένο κόστος, αλλά όπως αναφέραμε και παραπάνω αυτό διαφοροποιείται από όχημα σε όχημα.

Όπως είναι γνωστό, σε όλες τις περιπτώσεις μεταφοράς εμπορευμάτων υπάρχει πάντοτε ο κίνδυνος ζημίας από απώλεια, καταστροφή, κλοπή, ανατροπή και λοιπές μορφές ζημιών που όμως μπορούν να προβλεφθούν με την ασφαλιστική κάλυψη. Γι αυτό τον σκοπό, η εταιρεία καταβάλλει ασφάλιστρα φορτίου κατά την μεταφορά ετησίως. Βέβαια, η ασφάλεια φορτίου δεν αυξάνει το κόστος της μεταφοράς καθώς στην πραγματικότητα το ποσοστό της ασφάλισης που προσφέρει είναι μηδαμινό μπροστά στην κάλυψη που παρέχει.

Η εταιρεία θεωρεί ότι η ασφαλιστική κάλυψη προσδίδει μία αξιοπιστία στην μεταφορά και εξασφαλίζει την ομαλή διεξαγωγή αποζημίωσης, χωρίς προβλήματα και καθυστερήσεις, σε περίπτωση ζημίας για τον λόγο αυτό σαν εταιρεία έχει καλυμμένη την αστική ευθύνη έναντι τρίτων (έναντι των πελατών). Έτσι, το συγκεκριμένο κόστος για τα ασφάλιστρα του φορτίου ανέρχεται στα 2.205 ευρώ ετησίως συνολικά για τα 10 φορτηγά οχήματα της εταιρείας.

Ένα ακόμα σταθερό κόστος για μία μεταφορική εταιρεία είναι τα τέλη κυκλοφορίας, τα οποία υποχρεούται να πληρώσει στο κράτος κάθε τέλος χρόνου. Τα τέλη κυκλοφορίας υπολογίζονται ανάλογα με την κατηγορία του κάθε φορτηγού οχήματος και το μικτό βάρος που φέρει. Τα φορτηγά οχήματα της εταιρείας που μελετάται βρίσκονται στην κατηγορία 20.001 έως 30.000 μικτού βάρους σε γραμμάρια και το κόστος κάθε φορτηγού είναι 940 ευρώ. Υπολογίζοντας το συνολικό ετήσιο κόστος για την εξόφληση των τελών κυκλοφορίας ανέρχεται στα 9.400 ευρώ.

Τέλος, σταθερό κόστος για την μεταφορική εταιρεία αποτελούν και οι άδειες κυκλοφορίας των φορτηγών οχημάτων. Πλέον, είναι πολύ εύκολο κάποιος να αγοράσει μία άδεια κυκλοφορίας για ένα φορτηγό όχημα χωρίς να διαθέτει μεταφορική επιχείρηση και έτσι αυξάνεται ο ανταγωνισμός μεταξύ των μεταφορέων αρκεί να πληρώσει το αντίστοιχο αντίτιμο στο κράτος για την απόκτηση της άδειας. Η μεταφορική εταιρεία έχει καταβάλει το ποσό των 1000 ευρώ για την πρώτη άδεια κυκλοφορίας του πρώτου Φ.Δ.Χ. και έπειτα πλήρωσε για τα υπόλοιπα 9 οχήματα το ποσό των 500 ευρώ για κάθε ένα φορτηγό.

Για την απόδειξη της κατάλληλης οικονομικής επιφάνειας εφαρμόζεται ενιαίο ύψος για όλες τις μεταφορικές επιχειρήσεις το ποσό των 9000 ευρώ για το πρώτο όχημα και 5000 ευρώ για κάθε επιπλέον όχημα πέραν του ενός σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στον Κανονισμό (ΕΚ) 1071/09. Συνολικά, για τις άδειες κυκλοφορίας των 10 φορτηγών οχημάτων στην εταιρεία έχει κοστίσει 5500 ευρώ.

5.4.2 Τα μεταβλητά κόστη της διαδρομής

Στον πίνακα 5.3 υπολογίζουμε ένα από τα υψηλότερα μεταβλητά κόστη για μία μεταφορική εταιρεία που είναι τα καύσιμα ενός φορτηγού οχήματος και από αυτό επηρεάζεται άμεσα το κόστος της διαδρομής. Αρχικά, γνωρίζοντας τα λίτρα πετρελαίου που θα καταναλώσει κάθε φορτηγό όχημα της επιχείρησης για τις αποστάσεις διπλής διαδρομής με πλήρες φορτίο, υπολογίστηκαν οι χιλιομετρικές αποστάσεις από την έδρα της επιχείρησης στην Θεσσαλονίκη προς τους τελικούς προορισμούς των πελατών της. Έτσι, στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα κόστη των καυσίμων προς κάθε προορισμό αναλυτικά με την τιμή ανά λίτρο στα 1,60 ευρώ σύμφωνα με τον μέσο όρο του μήνα Νοέμβριο 2023.

Πίνακας 5.7: Συνολικό κόστος καυσίμου ανά προορισμό

ΠΟΛΕΙΣ	<u>ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ</u> <u>ΑΠΟ/ΠΡΟΣ</u> <u>ΤΗΝ ΕΔΡΑ</u>	<u>ΛΙΤΡΑ</u> <u>ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ</u> <u>ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ</u>	<u>ΤΕΛΙΚΟ</u> <u>ΚΟΣΤΟΣ</u> <u>ΚΑΥΣΙΜΟΥ</u>
ΑΘΗΝΑ	998	329,66	527,46
ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ	618	204,16	326,66
ΒΕΡΟΙΑ	132,4	43,7	69,92
ΒΟΛΟΣ	404	133,16	213,06
ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑ	636	209,74	335,58
ΙΩΑΝΝΙΝΑ	512	168,78	270,04
ΚΑΒΑΛΑ	320	105,52	168,84
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	129	42,56	68,1
ΚΙΑΚΙΣ	85,4	28,2	45,12
ΚΟΜΟΤΗΝΗ	508	167,38	267,8

ΛΑΜΙΑ	582	192,26	307,62
ΛΑΡΙΣΑ	296	97,78	156,44
ΣΕΡΡΕΣ	182	60,04	96,06
ΤΡΙΚΑΛΑ	418	138,14	221,02
ΦΛΩΡΙΝΑ	310	102,28	163,64
ΧΑΛΚΙΔΑ	894	295,18	472,28

Θα πρέπει να γνωρίζουμε ότι τα φορτηγά οχήματα της μεταφορικής εταιρείας είναι παλαιάς γενιάς οπότε καταναλώνουν 1 λίτρο πετρέλαιο όταν διανύουν 3 χλμ. Ακόμη, στο συνολικό κόστος καυσίμου συμπεριλαμβάνεται και ο Φ.Π.Α.

Τα φορτηγά οχήματα σε κάθε μεταφορική επιχείρηση είναι αυτά που φθείρονται καθημερινά με την εκτέλεση κάθε δρομολογίου. Έτσι, γι' αυτό τον λόγο θα πρέπει να γίνονται προληπτικοί έλεγχοι σε τακτά χρονικά διαστήματα για την σωστή κυκλοφορία των φορτηγών οχημάτων και για την πρόληψη τυχόν μεγαλύτερων ζημιών με σκοπό το μικρότερο δυνατό κόστος.

Κάθε οδηγός είναι υπεύθυνος για την σωστή λειτουργία του φορτηγού του και θα πρέπει να ελέγχει καθημερινά όλα τα μηχανικά μέρη του φορτηγού ώστε να μπορεί να εκτελεστεί το δρομολόγιο. Κάθε μήνα, γίνεται προγραμματισμένος έλεγχος σε εξουσιοδοτημένα συνεργεία που συνεργάζονται με την μεταφορική εταιρεία στα φορτηγά οχήματα. Στον συγκεκριμένο έλεγχο γίνεται η αλλαγή λαδιών, η αλλαγή στο φίλτρο λαδιού αλλά και στο φίλτρο αέρος. Το κόστος για τον συγκεκριμένο έλεγχο μηνιαίως ανέρχεται περίπου στα 500 ευρώ για κάθε ένα φορτηγό όχημα. Συνολικά, το κόστος για όλο τον στόλο της μεταφορικής εταιρείας κυμαίνεται περίπου στα 5000 ευρώ.

Επιπλέον, ο έλεγχος των φορτηγών δεν σταματάει σε ένα σέρβις κάθε μήνα αλλά είναι σημαντικό να γίνεται και ο μεγάλος έλεγχος περίπου κάθε 30.000 χλμ. Στον συγκεκριμένο έλεγχο γίνεται η συντήρηση στα φρένα του φορτηγού, η επισκευή της αντλίας πετρελαίου και της μίζας και ο έλεγχος του σασμάν. Συνολικά, το κόστος για όλο τον στόλο της μεταφορικής εταιρείας κυμαίνεται περίπου στα 10.000 ευρώ.

Τέλος, ανάλογα με την φθορά και την χρήση του φορτηγού, αλλά και την ποιότητα του οδικού δικτύου γίνεται και αλλαγή των ελαστικών σε κάθε φορτηγό. Κάθε φορτηγό όχημα χρειάζεται δώδεκα ελαστικά συμπεριλαμβανομένου του τράκτορα αλλά και της καρότσας. Συνολικά, το κόστος για την αλλαγή των ελαστικών κυμαίνεται στα 4.800 ευρώ για κάθε φορτηγό όχημα της μεταφορικής εταιρείας, άρα 48.000 ευρώ το συνολικό κόστος για όλο τον στόλο της εταιρείας.

Οι τακτικές επισκευές και η συντήρηση του στόλου της μεταφορικής εταιρείας ανήκουν στα μεταβλητά κόστη της επιχείρησης διότι καθώς γνωρίζουμε εξ' αρχής το κόστος για κάθε επισκευή που θα χρειαστεί κάθε φορτηγό όχημα, δεν μπορούμε να γνωρίζουμε αν θα υπάρξει επιπλέον κόστος για κάποιο ανταλλακτικό, ή αν προκληθεί κάποια απρόοπτη ζημιά στο φορτηγό που δεν ήταν υπολογισμένη στο κόστος του φορτηγού. Για τον λόγο αυτό τα έξοδα συντήρησης κατηγοριοποιήθηκαν στα μεταβλητά κόστη για την μεταφορική εταιρεία.

Ένα σημαντικό μεταβλητό κόστος για την μεταφορική εταιρεία είναι και το κόστος των διοδίων, το οποίο είναι βασικό κομμάτι στην κοστολόγηση μίας διαδρομής για την εκτέλεση ενός δρομολογίου. Η μεταφορική εταιρεία για την γρήγορη και άμεση προσέγγιση των σταθμών των διοδίων κάνει χρήση των e-pass σε δύο βασικές εταιρείες που εκμεταλλεύονται οικονομικά τους σταθμούς των διοδίων. Η πρώτη εταιρεία που συνεργάζεται με την μεταφορική επιχείρηση είναι ο Αυτοκινητόδρομος Αιγαίου Α.Ε. με την χρήση του e-way και

η δεύτερη εταιρεία είναι η Εγνατία Οδός Α.Ε. με την χρήση του egnatia pass. Κάθε φορτηγό όχημα έχει τους πομποδέκτες κάθε εταιρείας και κάθε φορά που περνάει από έναν σταθμό διοδίων ακούει τον χαρακτηριστικό ήχο. Στον πίνακα 5.4 παρουσιάζονται οι πιο συχνοί σταθμοί διοδίων που περνάνε τα φορτηγά οχήματα της μεταφορικής εταιρείας και το κόστος για μία μονή διαδρομή αλλά και το κόστος διαδρομής με επιστροφή.

Πίνακας 5.8: Συνολικό κόστος διοδίων ανά κατεύθυνση

<u>ΣΤΑΘΜΟΙ ΔΙΟΔΙΩΝ</u>	<u>ΤΙΜΗ ΔΙΟΔΙΟΥ (Φ.Δ.Χ. ΕΩΣ 4 ΑΞΟΝΕΣ)</u>	<u>ΜΟΝΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗ</u>	<u>ΜΕ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ</u>
ΕΘΝΙΚΗ ΟΔΟΣ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ-ΑΘΗΝΩΝ			
Μαλγάρων	4,2	4,2	8,4
Αιγινίου	7,7	11,9	23,8
Λεπτοκαρυάς	11,2	23,1	46,2
Μακρυχωρίου	8,9	32	64
Μοσχοχωρίου	14	46	92
Πελασγίας	12,2	58,2	116,4
Στυλίδας	6,75	64,95	129,9
Αγίας Τριάδας	6,3	71,25	142,5
Τραγάνας	13,6	84,85	169,7
Θηβών	13,65	98,5	197
Αφιδνών	11,65	110,15	220,3
ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ ΠΡΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΑ			
Ανάληψης	6,3	6,3	12,6
Ασπροβάλλτας	3,2	9,5	19
Μουσθένης	5,6	15,1	30,2
Καβάλας	4,9	20	40
Ιάσμου	4,9	24,9	49,8
Μέστης	6	30,9	61,8
ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ ΠΡΟΣ ΔΥΤΙΚΑ			
Πολυμύλου	4,9	4,9	9,8
Σιάτιστας	5,3	10,2	20,4
Μαλακασίου	4,9	15,1	30,2
Μετσόβου			
Παμβώτιδας	4,2	19,3	38,6
Τυρίων	7,4	26,7	53,4

Όπως παρουσιάζεται και στον παραπάνω πίνακα, το κόστος των διοδίων για μία παραγγελία που θα πρέπει να παραδοθεί σε ένα πελάτη στην Αθήνα φτάνει το ποσό των 110 ευρώ. Η διαδρομή Θεσσαλονίκη – Αθήνα έχει τους περισσότερους σταθμούς διοδίων και εξυπηρετείται από τον Αυτοκινητόδρομο Αιγαίου. Η Εγνατία Οδός που εξυπηρετεί πελάτες της μεταφορικής εταιρείας με τελικό προορισμό σε Αλεξανδρούπολη και Ηγουμενίτσα έχει λιγότερους συγκριτικά σταθμούς διοδίων με μικρότερο κόστος.

5.5 Τιμολόγηση δρομολογίου ανά προορισμό

Στην προηγούμενη ενότητα, έγινε εκτενής αναφορά σε κάθε κόστος, σταθερό και μεταβλητό, που επηρεάζει το συνολικό κόστος του δρομολογίου προς τον τελικό προορισμό του πελάτη της μεταφορικής επιχείρησης. Στην συγκεκριμένη ενότητα, θα γίνει ανάλυση του τρόπου τιμολόγησης του κάθε δρομολογίου ημερησίως με επιστροφή σε συνδυασμό με τα σταθερά και μεταβλητά κόστη στους προορισμούς που συνεργάζονται οι πελάτες της επιχείρησης.

ΑΘΗΝΑ:

ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΙΚΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ	998
ΚΑΥΣΙΜΑ ΣΕ ΕΥΡΩ	527,46
ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΟΔΙΩΝ	220,30 ευρώ
Μ.Ο.ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΟ ΟΔΗΓΟΥ	$1.190/25 = 47,60$ ευρώ/ημέρα
Μ.Ο.ΑΣΦΑΛΙΣΤΡΑ	$942,279/300 = 3,141$ ευρώ/ημέρα
ΤΕΛΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	$940/300 = 3,13$ ευρώ/ημέρα
ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ Φ.Δ.Χ.	$(500/30 = 16,6) + (1000/300 = 3,33) + (4800/600 = 8) = 44,53$ ευρώ/ημέρα
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ	846,16 ευρώ
ΚΟΜΙΣΤΡΑ ΑΠΟ/ΠΡΟΣ <u>ΑΘΗΝΑ</u>	1.130 ευρώ

ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ:

ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΙΚΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ	618
ΚΑΥΣΙΜΑ ΣΕ ΕΥΡΩ	326,66
ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΟΔΙΩΝ	61,80 ευρώ
Μ.Ο.ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΟ ΟΔΗΓΟΥ	$1.190/25 = 47,60$ ευρώ/ημέρα
Μ.Ο.ΑΣΦΑΛΙΣΤΡΑ	$942,279/300 = 3,141$ ευρώ/ημέρα
ΤΕΛΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	$940/300 = 3,13$ ευρώ/ημέρα
ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ Φ.Δ.Χ.	$(500/30 = 16,6) + (1000/300 = 3,33) + (4800/600 = 8) = 44,53$ ευρώ/ημέρα
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ	486,86 ευρώ
ΚΟΜΙΣΤΡΑ ΑΠΟ/ΠΡΟΣ <u>ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ</u>	650 ευρώ

ΒΕΡΟΙΑ:

ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΙΚΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ	132,4
ΚΑΥΣΙΜΑ ΣΕ ΕΥΡΩ	69,92
ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΟΔΙΩΝ	8,4 ευρώ
Μ.Ο.ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΟ ΟΔΗΓΟΥ	$1.190/25 = 47,60$ ευρώ/ημέρα
Μ.Ο.ΑΣΦΑΛΙΣΤΡΑ	$942,279/300 = 3,141$ ευρώ/ημέρα
ΤΕΛΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	$940/300 = 3,13$ ευρώ/ημέρα
ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ Φ.Δ.Χ.	$(500/30 = 16,6) + (1000/300 = 3,33) + (4800/600 = 8) = 44,53$ ευρώ/ημέρα
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ	176,72 ευρώ
ΚΟΜΙΣΤΡΑ ΑΠΟ/ΠΡΟΣ <u>ΒΕΡΟΙΑ</u>	240 ευρώ

ΒΟΛΟΣ:

ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΙΚΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ	404
ΚΑΥΣΙΜΑ ΣΕ ΕΥΡΩ	213,06
ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΟΔΙΩΝ	92 ευρώ
Μ.Ο.ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΟ ΟΔΗΓΟΥ	1.190/25 = 47,60 ευρώ/ημέρα
Μ.Ο.ΑΣΦΑΛΙΣΤΡΑ	942,279/300 = 3,141 ευρώ/ημέρα
ΤΕΛΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	940/300 = 3,13 ευρώ/ημέρα
ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ Φ.Δ.Χ.	(500/30 = 16,6)+(1000/300 = 3,33)+(4800/600 = 8) = 44,53 ευρώ/ημέρα
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ	403,46 ευρώ
ΚΟΜΙΣΤΡΑ ΑΠΟ/ΠΡΟΣ <u>ΒΟΛΟΣ</u>	540 ευρώ

ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑ:

ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΙΚΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ	636
ΚΑΥΣΙΜΑ ΣΕ ΕΥΡΩ	335,58
ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΟΔΙΩΝ	53,40 ευρώ
Μ.Ο.ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΟ ΟΔΗΓΟΥ	1.190/25 = 47,60 ευρώ/ημέρα
Μ.Ο.ΑΣΦΑΛΙΣΤΡΑ	942,279/300 = 3,141 ευρώ/ημέρα
ΤΕΛΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	940/300 = 3,13 ευρώ/ημέρα
ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ Φ.Δ.Χ.	(500/30 = 16,6)+(1000/300 = 3,33)+(4800/600 = 8) = 44,53 ευρώ/ημέρα
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ	487,38 ευρώ
ΚΟΜΙΣΤΡΑ ΑΠΟ/ΠΡΟΣ <u>ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑ</u>	650 ευρώ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ:

ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΙΚΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ	512
ΚΑΥΣΙΜΑ ΣΕ ΕΥΡΩ	270,04
ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΟΔΙΩΝ	38,60 ευρώ
Μ.Ο.ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΟ ΟΔΗΓΟΥ	1.190/25 = 47,60 ευρώ/ημέρα
Μ.Ο.ΑΣΦΑΛΙΣΤΡΑ	942,279/300 = 3,141 ευρώ/ημέρα
ΤΕΛΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	940/300 = 3,13 ευρώ/ημέρα
ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ Φ.Δ.Χ.	(500/30 = 16,6)+(1000/300 = 3,33)+(4800/600 = 8) = 44,53 ευρώ/ημέρα
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ	407,05
ΚΟΜΙΣΤΡΑ ΑΠΟ/ΠΡΟΣ <u>ΙΩΑΝΝΙΝΑ</u>	540 ευρώ

ΚΑΒΑΛΑ:

ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΙΚΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ	320
ΚΑΥΣΙΜΑ ΣΕ ΕΥΡΩ	168,84
ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΟΔΙΩΝ	30,2 ευρώ
Μ.Ο.ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΟ ΟΔΗΓΟΥ	1.190/25 = 47,60 ευρώ/ημέρα
Μ.Ο.ΑΣΦΑΛΙΣΤΡΑ	942,279/300 = 3,141 ευρώ/ημέρα
ΤΕΛΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	940/300 = 3,13 ευρώ/ημέρα
ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ Φ.Δ.Χ.	(500/30 = 16,6)+(1000/300 = 3,33)+(4800/600 = 8) = 44,53 ευρώ/ημέρα

	=3,33)+(4800/600 = 8) =44,53 ευρώ/ημέρα
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ	297,45 ευρώ
ΚΟΜΙΣΤΡΑ ΑΠΟ/ΠΡΟΣ <u>ΚΑΒΑΛΑ</u>	400 ευρώ

ΚΑΤΕΡΙΝΗ:

ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΙΚΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ	129
ΚΑΥΣΙΜΑ ΣΕ ΕΥΡΩ	68,1
ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΟΔΙΩΝ	23,8 ευρώ
Μ.Ο.ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΟ ΟΔΗΓΟΥ	1.190/25 = 47,60 ευρώ/ημέρα
Μ.Ο.ΑΣΦΑΛΙΣΤΡΑ	942,279/300 = 3,141 ευρώ/ημέρα
ΤΕΛΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	940/300 = 3,13 ευρώ/ημέρα
ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ Φ.Δ.Χ.	(500/30 = 16,6)+(1000/300 =3,33)+(4800/600 = 8) =44,53 ευρώ/ημέρα
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ	190,30 ευρώ
ΚΟΜΙΣΤΡΑ ΑΠΟ/ΠΡΟΣ <u>ΚΑΤΕΡΙΝΗ</u>	250 ευρώ

ΚΙΑΚΙΣ:

ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΙΚΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ	85,4
ΚΑΥΣΙΜΑ ΣΕ ΕΥΡΩ	45,12
ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΟΔΙΩΝ	0 ευρώ
Μ.Ο.ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΟ ΟΔΗΓΟΥ	1.190/25 = 47,60 ευρώ/ημέρα
Μ.Ο.ΑΣΦΑΛΙΣΤΡΑ	942,279/300 = 3,141 ευρώ/ημέρα
ΤΕΛΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	940/300 = 3,13 ευρώ/ημέρα
ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ Φ.Δ.Χ.	(500/30 = 16,6)+(1000/300 =3,33)+(4800/600 = 8) =44,53 ευρώ/ημέρα
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ	143,52 ευρώ
ΚΟΜΙΣΤΡΑ ΑΠΟ/ΠΡΟΣ <u>ΚΙΑΚΙΣ</u>	190 ευρώ

ΚΟΜΟΤΗΝΗ:

ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΙΚΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ	508
ΚΑΥΣΙΜΑ ΣΕ ΕΥΡΩ	267,8
ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΟΔΙΩΝ	49,8 ευρώ
Μ.Ο.ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΟ ΟΔΗΓΟΥ	1.190/25 = 47,60 ευρώ/ημέρα
Μ.Ο.ΑΣΦΑΛΙΣΤΡΑ	942,279/300 = 3,141 ευρώ/ημέρα
ΤΕΛΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	940/300 = 3,13 ευρώ/ημέρα
ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ Φ.Δ.Χ.	(500/30 = 16,6)+(1000/300 =3,33)+(4800/600 = 8) =44,53 ευρώ/ημέρα
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ	416 ευρώ
ΚΟΜΙΣΤΡΑ ΑΠΟ/ΠΡΟΣ <u>ΚΟΜΟΤΗΝΗ</u>	550 ευρώ

ΛΑΜΙΑ:

ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΙΚΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ	582
ΚΑΥΣΙΜΑ ΣΕ ΕΥΡΩ	307,62
ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΟΔΙΩΝ	129,9 ευρώ
Μ.Ο.ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΟ ΟΔΗΓΟΥ	1.190/25 = 47,60 ευρώ/ημέρα
Μ.Ο.ΑΣΦΑΛΙΣΤΡΑ	942,279/300 = 3,141 ευρώ/ημέρα

ΤΕΛΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	940/300 = 3,13 ευρώ/ημέρα
ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ Φ.Δ.Χ.	(500/30 = 16,6)+(1000/300 =3,33)+(4800/600 = 8) =44,53 ευρώ/ημέρα
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ	535,92 ευρώ
ΚΟΜΙΣΤΡΑ ΑΠΟ/ΠΡΟΣ <u>ΔΑΜΙΑ</u>	720 ευρώ

ΔΑΡΙΣΑ:

ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΙΚΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ	296
ΚΑΥΣΙΜΑ ΣΕ ΕΥΡΩ	156,44
ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΟΔΙΩΝ	64 ευρώ
Μ.Ο.ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΟ ΟΔΗΓΟΥ	1.190/25 = 47,60 ευρώ/ημέρα
Μ.Ο.ΑΣΦΑΛΙΣΤΡΑ	942,279/300 = 3,141 ευρώ/ημέρα
ΤΕΛΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	940/300 = 3,13 ευρώ/ημέρα
ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ Φ.Δ.Χ.	(500/30 = 16,6)+(1000/300 =3,33)+(4800/600 = 8) =44,53 ευρώ/ημέρα
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ	318,85 ευρώ
ΚΟΜΙΣΤΡΑ ΑΠΟ/ΠΡΟΣ <u>ΔΑΡΙΣΑ</u>	420 ευρώ

ΣΕΡΡΕΣ:

ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΙΚΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ	182
ΚΑΥΣΙΜΑ ΣΕ ΕΥΡΩ	96,06
ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΟΔΙΩΝ	12,2 ευρώ
Μ.Ο.ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΟ ΟΔΗΓΟΥ	1.190/25 = 47,60 ευρώ/ημέρα
Μ.Ο.ΑΣΦΑΛΙΣΤΡΑ	942,279/300 = 3,141 ευρώ/ημέρα
ΤΕΛΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	940/300 = 3,13 ευρώ/ημέρα
ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ Φ.Δ.Χ.	(500/30 = 16,6)+(1000/300 =3,33)+(4800/600 = 8) =44,53 ευρώ/ημέρα
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ	206,7 ευρώ
ΚΟΜΙΣΤΡΑ ΑΠΟ/ΠΡΟΣ <u>ΣΕΡΡΕΣ</u>	280 ευρώ

ΤΡΙΚΑΛΑ:

ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΙΚΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ	418
ΚΑΥΣΙΜΑ ΣΕ ΕΥΡΩ	221,02
ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΟΔΙΩΝ	64 ευρώ
Μ.Ο.ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΟ ΟΔΗΓΟΥ	1.190/25 = 47,60 ευρώ/ημέρα
Μ.Ο.ΑΣΦΑΛΙΣΤΡΑ	942,279/300 = 3,141 ευρώ/ημέρα
ΤΕΛΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	940/300 = 3,13 ευρώ/ημέρα
ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ Φ.Δ.Χ.	(500/30 = 16,6)+(1000/300 =3,33)+(4800/600 = 8) =44,53 ευρώ/ημέρα
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ	383,42 ευρώ
ΚΟΜΙΣΤΡΑ ΑΠΟ/ΠΡΟΣ <u>ΤΡΙΚΑΛΑ</u>	520 ευρώ

ΦΛΩΡΙΝΑ:

ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΙΚΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ	310
ΚΑΥΣΙΜΑ ΣΕ ΕΥΡΩ	163,64
ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΟΔΙΩΝ	0 ευρώ

Μ.Ο.ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΟ ΟΔΗΓΟΥ	1.190/25 = 47,60 ευρώ/ημέρα
Μ.Ο.ΑΣΦΑΛΙΣΤΡΑ	942,279/300 = 3,141 ευρώ/ημέρα
ΤΕΛΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	940/300 = 3,13 ευρώ/ημέρα
ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ Φ.Δ.Χ.	(500/30 = 16,6)+(1000/300 =3,33)+(4800/600 = 8) =44,53 ευρώ/ημέρα
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ	262,05 ευρώ
ΚΟΜΙΣΤΡΑ ΑΠΟ/ΠΡΟΣ <u>ΦΛΩΡΙΝΑ</u>	350 ευρώ

ΧΑΛΚΙΔΑ:

ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΙΚΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ	894
ΚΑΥΣΙΜΑ ΣΕ ΕΥΡΩ	472,28
ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΟΔΙΩΝ	197 ευρώ
Μ.Ο.ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΟ ΟΔΗΓΟΥ	1.190/25 = 47,60 ευρώ/ημέρα
Μ.Ο.ΑΣΦΑΛΙΣΤΡΑ	942,279/300 = 3,141 ευρώ/ημέρα
ΤΕΛΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	940/300 = 3,13 ευρώ/ημέρα
ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ Φ.Δ.Χ.	(500/30 = 16,6)+(1000/300 =3,33)+(4800/600 = 8) =44,53 ευρώ/ημέρα
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ	767,68 ευρώ
ΚΟΜΙΣΤΡΑ ΑΠΟ/ΠΡΟΣ <u>ΧΑΛΚΙΔΑ</u>	1.050 ευρώ

5.6 Αποτελέσματα κοστολόγησης και τιμολόγησης κάθε διαδρομής

Σε αυτή την ενότητα θα αναφερθούμε διαγραμματικά στην αποδοτικότητα κερδοφορίας της μεταφορικής επιχείρησης που μελετήθηκε στις προηγούμενες ενότητες. Αρχικά, υπολογίζοντας για κάθε προορισμό της επιχείρησης τα κόστη που επιβαρύνουν κάθε δρομολόγιο και ως μέτρο είχαμε το τελικό κόμιστρο που εισπράττει η επιχείρηση από τον πελάτη για την εκτέλεση του δρομολογίου καταφέραμε να υπολογίσουμε το μικτό κέρδος που έχει η επιχείρηση για κάθε δρομολόγιο, όπως παρουσιάζεται στον παρακάτω τύπο:

Μικτό Κέρδος = Πωλήσεις – Κόστος Υπηρεσιών

Από τον τύπο αυτό, υπολογίστηκαν τα αποτελέσματα του παρακάτω διαγράμματος.



Εικόνα 5.4.: Μικτό κέρδος δρομολογίου

Όπως φαίνεται και στο παραπάνω διάγραμμα, σε κοντινούς προορισμούς της έδρας της επιχείρησης στην Θεσσαλονίκη, όπως είναι η Βέροια, η Κατερίνη, το Κιλκίς και οι Σέρρες, το μικτό κέρδος της επιχείρησης είναι σχετικά μικρό συγκριτικά με τα δρομολόγια της Χαλκίδας αλλά και της Αθήνας όπου έχουν το μεγαλύτερο μικτό κέρδος με 282,32 ευρώ και 283,84 ευρώ αντίστοιχα.

Σε αυτό το σημείο, μπορούμε να αναφέρουμε ότι τα δρομολόγια με μεγαλύτερο μικτό κέρδος συμφέρουν την μεταφορική επιχείρηση από άποψη κερδών να εκτελεί τα συγκεκριμένα δρομολόγια διότι μπορεί να υπάρχει σε αυτούς τους προορισμούς μία ενδεχόμενη αύξηση του συνολικού κόστους (σταθερών και μεταβλητών) χωρίς να επηρεαστεί η επιχείρηση, σε αντίθεση με ένα δρομολόγιο όπου το μικτό κέρδος είναι μικρότερο, όπως το δρομολόγιο για Κιλκίς.

Η μεταφορική επιχείρηση στους κοντινούς προορισμούς, όπως είναι η Βέροια, η Κατερίνη, το Κιλκίς και οι Σέρρες και οι χιλιομετρικές αποστάσεις από την Θεσσαλονίκη δεν ξεπερνούν τα 200 χλμ ανά δρομολόγιο έχει αποφασίσει να εκτελεί, ανάλογα με τον όγκο της δουλειά, 2 δρομολόγια ημερησίως σε κάθε προορισμό για να υπάρχει κέρδος και να την συμφέρει οικονομικά. Τα σταθερά κόστη της διαδρομής θα παραμένουν ίδια χωρίς να μεταβάλλονται, θα αυξάνονται όμως τα κόστη που αφορούν τα καύσιμα και τα διόδια. Φυσικά, η μεταφορική επιχείρηση θα εισπράττει από τον πελάτη τα διπλάσια κόμιστρα για 2 δρομολόγια μέσα στην ίδια ημέρα.



Εικόνα 5.5: Αύξηση Μικτού Κέρδους σε 4 δρομολόγια

Όπως φαίνεται και στο παραπάνω διάγραμμα το μικτό κέρδος αυξήθηκε στους κοντινούς προορισμούς της Θεσσαλονίκης εκτελώντας 2 δρομολόγια μέσα στην ίδια ημέρα, χωρίς ιδιαίτερη αύξηση του συνολικού κόστους της διαδρομής εξαιρώντας φυσικά το κόστος των διοδίων και το κόστος των καυσίμων.

Η μεταφορική επιχείρηση έπειτα από αυτήν την ενέργεια εκτελεί με κέρδος τα κοντινά δρομολόγια των πελατών της που της επιτρέπει να καλύπτει τα υπόλοιπα έξοδά της και να αφήνει ένα ικανοποιητικό κέρδος σε σχέση με τις πωλήσεις και τα ίδια κεφάλαια που απασχολεί. Έτσι, η θέση της επιχείρησης είναι καλύτερη από άποψη κερδών και είναι ικανή να αντιμετωπίζει χωρίς δυσκολία την αύξηση ορισμένων μεταβλητών και σταθερών κόστων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Το μεγαλύτερο ποσοστό των μεταφορών αποτελούν οι εμπορευματικές μεταφορές, καθώς τα περισσότερα εμπορεύματα μεταφέρονται μέσω του οδικού δικτύου από πελάτη προς παραλήπτη. Μία μεταφορική επιχείρηση έχει ως έργο της να ολοκληρώσει την φόρτωση, να παραλάβει το εμπόρευμα, να το μεταφέρει και να το παραδώσει στον τελικό παραλήπτη.

Σκοπός μιας μεταφορικής επιχείρησης για να εξασφαλίσει την βιωσιμότητα της λειτουργίας της είναι να μεγιστοποιήσει το κέρδος της σε λογικά πλαίσια. Για να συμβεί αυτό θα πρέπει να κοστολογηθεί σωστά ένα μεταφορικό έργο και αφού ολοκληρωθεί να ακολουθήσει η κοστολόγηση του, όπου η εταιρεία θα λάβει το δικό της κέρδος. Στις οδικές εμπορευματικές μεταφορές η τιμολόγηση του μεταφορικού έργου γίνεται ελεύθερα χωρίς περιορισμό στα κέρδη του μεταφορέα ή της μεταφορικής επιχείρησης και αυτό διότι αναφερόμαστε σε ένα «ελεύθερο» επάγγελμα.

Όπως αναφέρθηκε και σε προηγούμενο κεφάλαιο, οι οδικές εμπορευματικές μεταφορές κατέχουν υψηλή θέση στην Ευρώπη και στα υπόλοιπα κράτη της Ευρωπαϊκής Ένωσης στον κλάδο των μεταφορών. Μόνο στην Ελλάδα το 2020 κυκλοφορούσαν 1, 3 εκατομμύρια φορτηγά οχήματα για την διακίνηση των εμπορευμάτων. Όσον αφορά το κόστος του μεταφορικού έργου φαίνεται και από τα αποτελέσματα της εργασίας ότι το κόστος του καυσίμου και οι απολαβές των οδηγών θεωρούνται σημαντικά κόστη για την κοστολόγηση του μεταφορικού έργου. Στην Ελλάδα, η μέση τιμή του καυσίμου τους τελευταίους μήνες κυμαίνεται μεταξύ στο 1,5 έως 1,65 ευρώ ανά λίτρο, ενώ ο μηνιαίος μισθός ενός μισθωτού οδηγού είναι περίπου 1.070 ευρώ μικτά ανεξαρτήτως από τον αριθμό των δρομολογίων που πραγματοποιούν.

Στο πλαίσιο της διπλωματικής εργασίας πραγματοποιήθηκε έρευνα σε μία οικογενειακή μικρομεσαία μεταφορική επιχείρηση με 34 χρόνια λειτουργίας που έχει έδρα στην Θεσσαλονίκη κοντά στην βιομηχανική περιοχή της πόλης προκειμένου να αναλυθεί ο τρόπος κοστολόγησης των δρομολογίων και ολόκληρου του μεταφορικού της έργου και να διαπιστωθεί με βάση την διαδικασία της τιμολόγησης που χρησιμοποιεί αν λαμβάνει κέρδη ή αποκτά ζημίες.

Από την έρευνα διαπιστώθηκε ότι η κοστολόγηση του μεταφορικού έργου γίνεται πλέον εμπειρικά μετά από τόσα χρόνια λειτουργίας και η τιμολόγηση του δρομολογίου προς τον πελάτη γίνεται με ένα συγκεκριμένο ποσοστό κέρδους. Από τα αποτελέσματα διαπιστώθηκε ότι συμφέρουν περισσότερο στην μεταφορική εταιρεία να αναλαμβάνει εντολές φόρτωσης προς μακρινούς προορισμούς από την έδρα λειτουργία της καθώς αυτές επιφέρουν μεγαλύτερο κέρδος για την επιχείρηση. Αντίθετα, οι κοντινοί προορισμοί δεν είναι τόσο επικερδείς για την επιχείρηση με εξαίρεση όμως εάν μέσα στην ίδια ημέρα προκύψει και δεύτερο δρομολόγιο προς τον ίδιο προορισμό.

Τέλος, είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι η διαδικασία της κοστολόγησης και της τιμολόγησης παραμένει αρκετά περίπλοκη για εταιρείες που παρέχουν υπηρεσίες, όπως είναι και οι μεταφορικές επιχειρήσεις γι' αυτό θα ήταν σκόπιμο να προκύψουν περισσότερες έρευνες στο μέλλον προκειμένου να δοκιμαστούν συστήματα κοστολόγησης που θα μπορούσαν να δοκιμαστούν σε μεγάλες εταιρείες παροχής υπηρεσιών με μεγάλο όγκο εργασίας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Albrecht, K. & Zemke, R. (1985). *Service America! : doing business in the new economy*. Dow Jones-Irwin: Homewood.
- Aptel, O. & Pourjalali, H. (2001). "Improving activities and decreasing costs of logistics in hospitals: a comparison of U.S. and French hospitals. *The International Journal of Accounting*, 36, 65-90.
- Bokor, Z. & Markovits-Somogyi, R. (2015). Applying Activity-based Costing at Logistics Service Providers. *Periodica Polytechnica. Transportation Engineering*, 43(2), 98.
- Cannella, B., Finkelstein, S. & Hambrick, D. (2009). *Strategic Leadership: Theory and Research on Executives, Top Management Teams, and Boards (Strategic Management)*. United Kingdom: Oxford University Press.
- Christopher, M., Schary, P. & Skjott-Larsen, T. (1979). *Customer Service and Distribution Strategy*. New York: John Wiley & Sons.
- Clancy, K. & Shulman, R. (1991). *The Marketing Revolution: A Radical Manifesto for Dominating the Marketplace*. New York: Harper Business.
- European Commission. (2022). Statistical Pocketbook. *EU Transport in figures*. Luxembourg.
- Frost, W. (2005). *ABCs of Activity Based Management: Crushing Competition Through Performance Improvement*.
- Gattorna, J., Trost, G. & Kerr, A. (1999). *The Handbook of Logistics & Distribution Management*. England: Gower.
- Langley, J. (1990). Strategic Management in Transportation and Physical Distribution. *Transportation Journal*. No 3, 71-78.
- Needles, B., Powers, M. & Crosson, S. (2017). *Τεχνικές και διαχείριση κόστους (I. Σώρρος, Επιμ.)*. Κύπρος: Broken Hill.
- Αγγελόπουλος, Ε. & Γεωργόπουλος, Α. (2022). *Διοικητική λογιστική (προπτυχιακό εγχειρίδιο)*. Αθήνα: Κάλλιπος.

- Αθανασακόπουλος, Δ. (1994). *Τιμολογιακή και επενδυτική πολιτική των μεταφορών: Η περίπτωση των ελληνικών χερσαίων εμπορευματικών μεταφορών*. Αθήνα: Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών.
- Βαρβάκης, Κ. (2001). *Θεωρία του κόστους*. Αθήνα: Ιδιωτική Έκδοση.
- Βενιέρης, Γ. (2005). *Λογιστική κόστους, Θεωρία και Πράξη*. Αθήνα: P.I. Publishing Group.
- Βενιέρης, Γ., Κοέν, Σ. & Κωλέτση, Μ. (2005). *Λογιστική Κόστους, Αρχές και Εφαρμογές*. Αθήνα: P.I. Publishing Group.
- Βρόντος, Χ. & Φωλίνας, Δ. (2015). *Οργάνωση και Διαχείριση Μεταφορών*. Θεσσαλονίκη: Διόφαντος.
- Ελλάδα. Α.Α.Δ.Ε.. (2023, Ιούλιος 21). *Οδηγός εφαρμογής έκδοσης και διαβίβασης παραστατικών*. Αθήνα: Α.Α.Δ.Ε..
- Ελλάδα. Υπουργείο Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων. (2010, Σεπτέμβριος 30). Νόμος υπ' αριθ. 3887. *Οδικές εμπορευματικές μεταφορές*. Αθήνα: Εφημερίς της Κυβερνήσεως.
- Ελληνική Στατιστική Αρχή. (12 Ιουλίου, 2023). *Χορήγηση αδειών κυκλοφορίας οχημάτων: Ιούνιος 2023*. Ανακτήθηκε 7 Σεπτεμβρίου, 2023, από <https://www.statistics.gr/documents/20181/4f71dab4-43d0-8abb-6100-e8c99611b0c3>.
- Ελληνική Στατιστική Αρχή. (2022). *Στόλος Φορτηγών Οχημάτων*. Ελλάδα.
- Θεματολογικά δελτία για την Ευρωπαϊκή Ένωση. (2023). *Κοινή πολιτική μεταφορών: Επισκόπηση*. Davide Pernice.
- Ιγνατιάδης, Α. (1978). *Λογιστική κόστους*. Θεσσαλονίκη: Αφοί Κυριακίδη.
- Καραγιώργος, Θ. & Πετρίδης, Α. (2003). *Μηχανογραφημένη αναλυτική λογιστική - Κοστολόγηση*. Θεσσαλονίκη: Γερμανός.
- Κατσικά, Δ. (2015). *Ο κλάδος των οδικών εμπορευματικών μεταφορών στην Ελλάδα*. Μεταπτυχιακή διατριβή, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Πειραιάς.
- Κουρτίδης, Χ. (2012). *Πρότυπη κοστολόγηση μεταφορικού έργου*. Μεταπτυχιακή διατριβή, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Πειραιάς.
- Κρεμαντζής, Μ. (2016, 11 Ιουλίου). *Αποτελεσματικές Μέθοδοι Τιμολόγησης*. *Linkedin*. Ανακτήθηκε 5 Αυγούστου, 2023, από: <https://www.linkedin.com/pulse/%CE%B1%CF%80%CE%BF%CF%84%CE%B5%CE%BB%CE%B5%CF%83%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AD%CF%82->

[%CE%BC%CE%AD%CE%B8%CE%BF%CE%B4%CE%BF%CE%B9-%CF%84%CE%B9%CE%BC%CE%BF%CE%BB%CF%8C%CE%B3%CE%B7%CF%83%CE%B7%CF%82-marios-dominikos-kremantzis/](#)

- Λιανός, Θ., Παπαβασιλείου, Α. & Χατζηανδρέου, Α. (2016). *Αρχές Οικονομικής Θεωρίας Γ' λυκείου*. Αθήνα: Διόφαντος.
- Λυγγίτσος, Α. (2012). *Κοστολόγηση και Διαχείριση προϋπολογισμού*. Αθήνα: ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ.
- Νεγκάκης, Χ. & Κουσενίδης, Δ. (2020). *Κοστολόγηση και Διοικητική λογιστική*. Θεσσαλονίκη: Αειφόρος Λογιστική ΙΚΕ.
- Πάγγειος, Ι. (1993). *Θεωρία κόστους Τεύχος ΙΙ*. Αθήνα: Σταμούλης.
- Παπαβασιλείου, Ν. & Μπάλτας, Γ. (2003). *Διοίκηση δικτύων διανομής και Logistics*. Αθήνα: Rosili.
- Παπαδοπούλου, Ε. (2011). *Ανάλυση των μεθόδων κοστολόγησης*. Μεταπτυχιακή διατριβή, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη.
- Πετρίδης, Δ. (2006). *Οργάνωση και Διοίκηση Βιομηχανικών Συστημάτων με εξειδίκευση στα Συστήματα Εφοδιασμού (Logistics)*. Μεταπτυχιακή διατριβή, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Πειραιάς.
- Πρωτόπαπας, Τ. (2017). *Κοστολόγηση βάσει δραστηριοτήτων*. Μεταπτυχιακή διατριβή, Πολυτεχνείο Κρήτης, Κρήτη.
- Σπερνοβασίλης, Ι. (2000). *Logistics: Μεταφορές - Αποθήκευση - Διανομές*. Μεταπτυχιακή διατριβή, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος.
- Φυρογένη, Δ. (2022). *Κοστολόγηση και τιμολόγηση παροχής υπηρεσιών*. Μεταπτυχιακή διατριβή, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη.
- Φωλίνας, Δ. (2014). *Εισαγωγή στην Εφοδιαστική*. Θεσσαλονίκη: Διόφαντος.
- Χαλβαντζή, Ε. (2017). *Αστικό περιβάλλον και Μεταφορές στην Ευρωπαϊκή Ένωση*. Μεταπτυχιακή διατριβή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα.