

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**



**ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**στην**  
**ΝΑΥΤΙΛΙΑ**

**Η ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ ΤΩΝ**  
**ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ ΚΑΙ**  
**ΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΤΗΝ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ**

**Κουμαντάκη Μελομένη**

*Διπλωματική Εργασία*  
που υποβλήθηκε στο Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών  
του Πανεπιστημίου Πειραιώς ως μέρος των  
απαιτήσεων για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού  
Διπλώματος Ειδίκευσης στην Ναυτιλία

Πειραιάς  
Δεκέμβριος 2011

## ΔΗΛΩΣΗ ΑΥΘΕΝΤΙΚΟΤΗΤΑΣ / ΖΗΤΗΜΑΤΑ COPYRIGHT

Το άτομο το οποίο εκπονεί την Διπλωματική Εργασία φέρει ολόκληρη την ευθύνη προσδιορισμού της δίκαιης χρήσης του υλικού, η οποία ορίζεται στην βάση των εξής παραγόντων: του σκοπού και χαρακτήρα της χρήσης (εμπορικός, μη κερδοσκοπικός ή εκπαιδευτικός), της φύσης του υλικού που χρησιμοποιεί (τμήμα του κειμένου, πινάκες, σχήματα, εικόνες, χάρτες), του ποσοστού και της σημαντικότητας του τμήματος, που χρησιμοποιεί σε σχέση με το όλο κείμενο υπό copyright, και των πιθανών συνεπειών της χρήσης αυτής στην αγορά ή στη γενικότερη αξία του υπό copyright κειμένου.

## ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Η παρούσα Διπλωματική Εργασία εγκρίθηκε ομόφωνα από την Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή που ορίστηκε από τη ΓΣΕΣ του Τμήματος Ναυτιλιακών Σπουδών Πανεπιστημίου Πειραιώς, σύμφωνα με τον Κανονισμό Λειτουργίας του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Ναυτιλία.

Τα μέλη της Επιτροπής ήταν:

Παπαδημητρίου Ευστράτιος (Επιβλέπων)

Τσελέντης Βασίλειος - Στυλιανός

Τσελεπίδης Αναστάσιος

Η έγκριση της Διπλωματικής Εργασίας από το Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Πειραιώς δεν υποδηλώνει αποδοχή των γνώμων του συγγραφέα.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	1
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	5
1.1. Γενικά.....	5
1.2. Αντικειμενικός σκοπός.....	5
1.3. Research Question.....	6
1.4. Μεθοδολογία.....	6
1.5. Διάρθρωση εργασίας.....	8
2. ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ & ΤΗΝ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ.....	10
2.1. Περιγραφή Εμπορευμάτων / Προϊόντων Πετρελαίου.....	10
2.2. Η γεωγραφία των χύδην υγρών φορτίων από τις Χώρες Παραγωγής, στις Χώρες Κατανάλωσης.....	11
2.3. Ιστορική Ανασκόπηση της Ελληνικής Αγοράς Πετρελαιοειδών.....	12
2.4. Εφοδιασμός της Ελλάδος και της Ε.Ε. με αργό πετρέλαιο και πετρελαιοειδή.....	16
2.5. Η αλυσίδα Αξίας του Πετρελαίου από την Εξόρυξη στην Κατανάλωση (από τη σκοπιά της Ελληνικής αγοράς).....	18
2.6. Νομοθετικό πλαίσιο.....	21
2.6.1. Κατηγορίες Αδειών Εμπορίας με βάση το σχετικό Νόμο.....	21
2.7. Εσωτερική Αγορά Εμπορίας Προϊόντων Πετρελαίου.....	23
2.7.1. Η δομή της Αγοράς στη Διύλιση.....	25
2.7.2. Η δομή της Αγοράς στη Χονδρική Εμπορία Πετρελαιοειδών.....	27
2.7.3. Η δομή της Αγοράς στη Λιανική.....	29
2.8. Έλεγχος Διακίνησης και Αποθήκευσης Καυσίμων.....	31
2.9. Έλεγχος των Υγρών Καυσίμων από το Γ.Χ.Κ. σε όλο το κύκλωμα παραγωγής – διακίνησης.....	32
3. ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΠΟΥ ΚΑΘΟΡΙΖΟΥΝ ΤΟΝ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟ ΜΙΑΣ ΑΓΟΡΑΣ.....	33
3.1. Οι πέντε δυνάμεις του Porter.....	33
3.1.1. Ο υφιστάμενος ανταγωνισμός.....	34
3.1.1.1. Καταναλώσεις Καυσίμων σε τόνους για την Εσωτερική Αγορά.....	35
3.1.1.2. Μερίδια Αγοράς των Πετρελαϊκών Εταιρειών.....	38
3.1.1.3. Διαμόρφωση της Ελληνικής αγοράς πετρελαιοειδών.....	42
3.1.2. Απειλή υποκατάστατων προϊόντων.....	45
3.1.2.1. Υποκατάστατα πετρελαίου.....	47
3.1.3. Απειλή νέων ανταγωνιστών.....	48
3.1.4. Η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών.....	51
3.1.5. Η διαπραγματευτική δύναμη των πελατών.....	52
3.1.6. Ανταγωνισμός στην αγορά.....	54



4.	ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ ΤΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ.....	55
4.1.	Καθορισμός τιμής.....	55
4.2.	Διαμόρφωση τιμών.....	56
4.2.1.	Τιμολόγηση από το διυλιστήριο στις εταιρείες πετρελαιοειδών.....	58
4.2.2.	Τιμολόγηση από τις εταιρείες στους κατόχους άδειας Λιανικής & σε μεγάλους καταναλωτές.....	60
4.2.3.	Τιμολόγηση από τους κατόχους άδειας Λιανικής στους τελικούς καταναλωτές.....	62
4.2.4.	Παραδείγματα διαμόρφωσης της τιμής Αμόλυβδης Βενζίνης και Πετρελαίου Κίνησης στην Εσωτερική Αγορά.....	64
4.2.5.	Συγκριτική Ανάλυση τιμής λιανικής καυσίμων ανά νομό της Ελλάδος.....	69
4.3.	Φορολογία Καυσίμων.....	72
4.4.	Κόστος Μεταφοράς.....	75
4.4.1.	Σημασία του κόστους μεταφοράς.....	75
4.4.2.	Εφοδιασμός Καυσίμων.....	77
4.4.2.1.	Μεταφορά με Βυτία Δ.Χ και Ι.Χ.....	81
4.4.2.1.1.	Μεταφορά με βυτία Δ.Χ.....	81
4.4.2.1.2.	Μεταφορά με βυτία Ι.Χ.....	84
4.4.2.1.3.	Σύγκριση κόστους μεταφοράς με βυτία Ι.Χ και Δ.Χ.....	86
4.4.2.2.	Μεταφορά με πλοία.....	88
5.	CASE STUDY : ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΙΜΗΣ ΓΙΑ ΚΡΗΤΗ.....	93
5.1.	Υπολογισμός τιμής με εφοδιασμό από τις αποθηκευτικές εγκαταστάσεις που υπάρχουν στην Κρήτη με βυτιοφόρα Δ.Χ.....	93
5.1.1	Αποθηκευτική εγκατάσταση Χανίων.....	93
5.1.2	Αποθηκευτική Εγκατάσταση Ηρακλείου.....	96
5.2.	Υπολογισμός τιμής με εφοδιασμό από τις εγκαταστάσεις των εταιρειών εμπορίας στην Αττική με βυτιοφόρα οχήματα Δ.Χ.....	99
5.3.	Σύγκριση Μεταφορικού κόστους (Κόμιστρο & Σημαία) με βάση την εγκατάσταση φόρτωσης.....	100
5.4.	Ποσοστιαία κατανομή της τιμής του καυσίμου.....	103
	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	107
	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	114
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	120
	1. Εταιρείες Εμπορίας Πετρελαιοειδών ανά κατηγορία Άδειας.....	121
	2. Υποκατάστατα Πετρελαίου.....	123
	3. Συνοπτική παρουσίαση των ευρημάτων της διεθνούς βιβλιογραφίας για την ασύμμετρη προσαρμογή.....	131
	4. Πίνακες με μέσες τιμές για Αμόλυβδη 95 Ron και Diesel 10 ppm για το 2010.....	133

## ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ – ΧΑΡΤΕΣ

### ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ

1.1.: Πέντε δυνάμεις του Porter.....	7
2.1.: Ενεργειακή εξάρτηση των χωρών της ΕΕ από το αργό πετρέλαιο το 2008.....	16
2.2.: Η αλυσίδα αξίας του πετρελαίου (από την σκοπιά της Ελληνικής αγοράς).....	19
3.1.: Η σύνθεση των πηγών ενέργειας στην ακαθάριστη κατανάλωση στην Ελλάδα, 2007.....	46
5.1.: Ποσοστιαία κατανομή της τιμής για το Πρατήριο Χανίων.....	104
5.2.: Ποσοστιαία κατανομή της τιμής για το Πρατήριο Ρεθύμνου.....	105
5.3.: Ποσοστιαία συνεισφορά στην τελική διαμόρφωση της τιμής.....	106

### ΧΑΡΤΕΣ

4.1.: Τιμή Αμόλυβδης βενζίνης RON 95 ανά νομό.....	70
4.2.: Τιμή Diesel Κίνησης ανά νομό.....	71
4.3.: Εγκαταστάσεις Εταιρειών Εμπορίας Πετρελαιοειδών.....	79
4.4.: Περιοχές Εφοδιασμού από Νότο και Βορρά.....	80

### ΠΙΝΑΚΕΣ

2.1.: Διυλιστήρια στην Ελλάδα.....	13
2.2.: Εξέλιξη εισαγωγών - εξαγωγών αργού πετρελαίου (Crude Oil) 2005-2010. Ποσότητα: σε χιλ. Μετρικοί τόνοι.....	17
2.3.: Ανάλυση των εισαγωγών αργού πετρελαίου ανά κύρια χώρα προέλευσης 2007- 2010. Ποσά σε χιλ. Τόνους.....	17
2.4.: Ανάλυση PEST της Αγοράς στη Διύλιση.....	27
2.5.: Ανάλυση PEST της Αγοράς στη Χονδρική Εμπορία Πετρελαιοειδών.....	28
2.6.: Ανάλυση PEST της Αγοράς στη Λιανική.....	30
3.1.: Καταναλώσεις Εσωτερικής Αγοράς και Διεθνών Πωλήσεων 2005-2010.....	37
3.2.: Πωλήσεις Καυσίμων Ιανουαρίου - Δεκεμβρίου 2009.....	40
3.3.: Ποσοστά Πωλήσεων Καυσίμων Ιανουαρίου - Δεκεμβρίου 2009.....	41
3.4.: Ένταση των εμποδίων που αντιμετωπίζουν οι νέοι ανταγωνιστές.....	50
3.5.: Ένταση της διαπραγματευτικής δύναμης των Προμηθευτών.....	51
3.6.: Ένταση της διαπραγματευτικής δύναμης των Πελατών.....	53
4.1.: Υπολογισμός Τιμής Αμόλυβδης βενζίνης στις 15/03/2011.....	64
4.2.: Υπολογισμός Τιμής Πετρελαίου Κίνησης στις 15/03/2011.....	65

<b>4.3.:</b> Παράδειγμα της επίπτωσης μιας μεταβολής στην τιμή διυλιστηρίου στη μέση τιμή αντλίας.....	67
<b>.4.:</b> Παράδειγμα της επίπτωσης της μείωσης της τιμή διυλιστηρίου κατά 100%.....	68
<b>4.5.:</b> Ειδικός Φόρος Κατανάλωσης Καυσίμων.....	72
<b>4.6.:</b> Αποθηκευτικοί Χώροι (σε τόνους).....	78
<b>4.7.:</b> Ποσοστιαία διαμόρφωση κόστους λειτουργίας για βυτιοφόρα I.X. σε ετήσια βάση.....	86
<b>4.8.:</b> Στοιχεία πλοίων ΕΚΟ.....	89
<b>4.9.:</b> Στοιχεία πλοίων Ελίν.....	91
<b>4.10.:</b> Στοιχεία πλοίων Jetoil.....	92
<b>5.1.:</b> Τελικές τιμές πώλησης για εφοδιασμό από αποθηκευτική εγκατάσταση Χανίων.....	94
<b>5.2.:</b> Υπολογισμός Κομίστρου και Σημαίας για πρατήριο Χανίων από αποθηκευτική εγκατάσταση Χανίων.....	95
<b>5.3.:</b> Υπολογισμός Κομίστρου και Σημαίας για πρατήριο Ρεθύμνου από αποθηκευτική εγκατάσταση Χανίων. ....	96
<b>5.4.:</b> Τελικές τιμές πώλησης για εφοδιασμό από αποθηκευτική εγκατάσταση Ηρακλείου.....	97
<b>5.5.:</b> Υπολογισμός Κομίστρου και Σημαίας για πρατήριο Χανίων από αποθηκευτική εγκατάσταση Ηρακλείου. ....	97
<b>5.6.:</b> Υπολογισμός Κομίστρου και Σημαίας για πρατήριο Ρεθύμνου από αποθηκευτική εγκατάσταση Ηρακλείου. ....	98
<b>5.7.:</b> Τελικές τιμές πώλησης για εφοδιασμό από αποθηκευτική εγκατάσταση Αττικής.....	99
<b>5.8.:</b> Υπολογισμός κομίστρου και σημαίας για πρατήρια Χανίων και Ρεθύμνου από αποθηκευτική εγκατάσταση Αττικής. ....	100
<b>5.9.:</b> Μεταφορικό Κόστος από αποθηκευτικές εγκαταστάσεις Κρήτης για τα 2 πρατήρια. ....	101
<b>5.10.:</b> Σύγκριση Κομίστρου από αποθηκευτικές εγκαταστάσεις Κρήτης για τα 2 πρατήρια.....	101
<b>5.11.:</b> Σύγκριση Σημαίας από αποθηκευτικές εγκαταστάσεις Κρήτης για τα 2 πρατήρια.....	102
<b>5.12.:</b> Σύγκριση Μεταφορικών από αποθηκευτικές εγκαταστάσεις Κρήτης για τα 2 πρατήρια.....	102
<b>5.13.:</b> Ποσοστιαία κατανομή της τιμής για το Πρατήριο Χανίων.....	104
<b>5.14.:</b> Ποσοστιαία κατανομή της τιμής για το Πρατήριο Ρεθύμνου.....	105

## **ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

### **1.1. Γενικά**

Το ζήτημα της διαμόρφωσης των τιμών στα προϊόντα πετρελαίου, κυρίως της αμόλυβδης βενζίνης, του πετρελαίου κίνησης και του πετρελαίου θέρμανσης, επανέρχεται συχνά στην επικαιρότητα, ιδιαίτερα όταν παρατηρούνται αυξήσεις των τιμών στα πρατήρια βενζίνης. Οι αυξήσεις αυτές επηρεάζουν δυσμενώς την οικονομική κατάσταση των τελικών καταναλωτών, καθώς σημαντικό μέρος των δαπανών πολλών νοικοκυριών προορίζεται για την αγορά των αναγκαίων ποσοτήτων πετρελαιοειδών. Η ανελαστικότητα (τουλάχιστον βραχυχρονίως) της ζήτησης των συγκεκριμένων προϊόντων ως προς την τιμή τους, απόρροια σε μεγάλο βαθμό της έλλειψης υποκατάστατων που παρατηρείται στην κατανάλωση πετρελαιοειδών στον κλάδο των μεταφορών και του υψηλού κόστους υποκατάστασης των πηγών ενέργειας για θέρμανση, επιδεινώνει το πρόβλημα για τους τελικούς καταναλωτές, οι οποίοι μάλιστα δεν μπορούν να αντισταθμίσουν τον κίνδυνο από τις έντονες μεταβολές των τιμών. Επιπλέον, αλυσιδωτές επιδράσεις από αυξήσεις στις τιμές των πετρελαιοειδών προκύπτουν σε όλο το οικονομικό σύστημα, λόγω της αύξησης του κόστους παραγωγής στη βιομηχανία, στο εμπόριο και στις υπηρεσίες, τουλάχιστον στους κλάδους όπου η ενεργειακή ένταση είναι υψηλή.

### **1.2. Αντικειμενικός σκοπός**

Με την παρούσα εργασία επιχειρείται η καταγραφή, τεκμηρίωση και αξιολόγηση, όλων εκείνων των παραγόντων που οδηγούν τη διαμόρφωση των τιμών των προϊόντων πετρελαίου σε κάθε στάδιο της αλυσίδας διακίνησης και η ανάδειξη εκείνων των δομικών χαρακτηριστικών της ελληνικής αγοράς που επηρεάζουν τις τιμές μέχρι τον τελικό καταναλωτή.

Βεβαίως, ενώ το εγχείρημα αυτό δεν θα μπορούσε φαινομενικά να χαρακτηριστεί ως καινοτόμο αφού η σχέση αυτή έχει ήδη εξεταστεί από αρκετές έρευνες, έχει όμως δύο ιδιαιτερότητες που αξίζει να επισημάνουμε. Η πρώτη είναι ότι η εργασία πραγματοποιείται μέσα σε μια ενδιαφέρουσα συγκυρία της πετρελαϊκής

αγοράς, με τις τιμές του αργού να βρίσκονται σε υψηλά επίπεδα αλλά και με τη παγκόσμια οικονομία να αντιμετωπίζει μια οικονομική κρίση. Η δεύτερη ιδιαιτερότητα είναι ότι ερευνούμε την επίδραση του μεταφορικού κόστους στην τελική διαμόρφωση της τιμής των προϊόντων καυσίμου, συγκεκριμένα για την αγορά της Κρήτης.

### 1.3. Research Question

Το θέμα που καλείται να εξετάσει η συγκεκριμένη μελέτη είναι ο εντοπισμός των παραγόντων που επηρεάζουν την διαμόρφωση της τιμής των καυσίμων στην Ελλάδα και η περαιτέρω ανάλυση τους με σκοπό να κατανοήσουμε πως προκύπτει η τελική τιμή πώλησης στον καταναλωτή. Συγκεκριμένα θα εξετάσουμε πως προκύπτει η τελική τιμή των καυσίμων και πως διαμορφώνεται με βάση την ισχύουσα φορολογική νομοθεσία, το μεταφορικό κόστος, τα περιθώρια κέρδους των διυλιστηρίων, των εταιρειών εμπορίας και των πρατηρίων. Παράλληλα σκοπός της μελέτης μας είναι να εξετάσουμε περαιτέρω τη σημασία του κόστους μεταφοράς στην τελική διαμόρφωση της τιμής.

### 1.4. Μεθοδολογία

Η μεθοδολογία που επιλέχθηκε για να χρησιμοποιηθεί στην παρούσα εργασία είναι **Έρευνα γραφείου / Desk Research** (διαθέσιμα ή δημοσιευμένα στοιχεία) από διάφορες πηγές άντλησης πληροφοριών.

Το εργαλείο ανάλυσης που χρησιμοποιήθηκαν είναι το Μοντέλο 5 δυνάμεων του Porter, που εστιάζει σε 5 ανταγωνιστικές δυνάμεις ενός κλάδου και επιτρέπει να αναλυθεί η ανταγωνιστική θέση της επιχείρησης στον τομέα που ανήκει και το μοντέλο PEST (Political Economic Socio-cultural Technological).

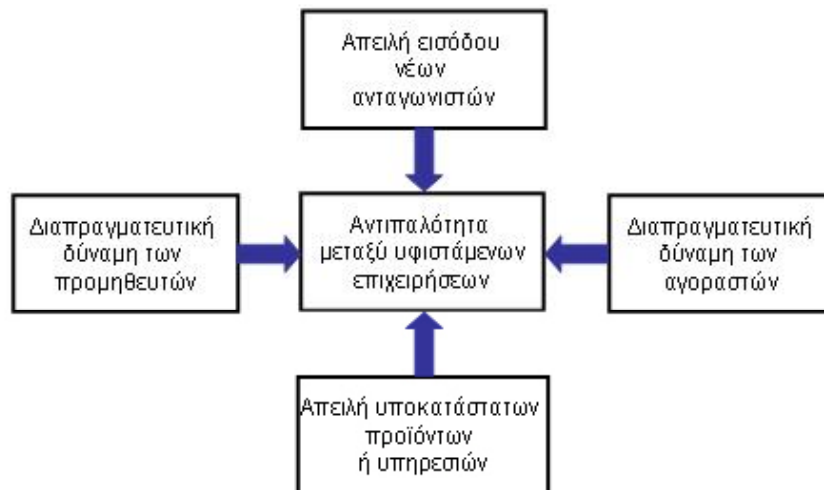
**Ο Porter** προσδιόρισε πέντε ανταγωνιστικές δυνάμεις που έχουν αντίκτυπο σε κάθε κλάδο και κάθε αγορά. Το χαρακτηριστικό της καθεμίας καθορίζει την ένταση του ανταγωνισμού σε έναν τομέα και επομένως τα πιθανά κέρδη της και την ελκυστικότητά της για τους δυνητικούς νεοεισερχόμενους. Ως εκ τούτου, η στρατηγική της επιχείρησης θα πρέπει να προσπαθεί να αποδυναμώσει την απειλή αυτών των ανταγωνιστικών δυνάμεων σε σχέση με την επιχείρηση.

Το μοντέλο του Porter χρησιμεύει ως εργαλείο για την ανάλυση των κινητήριων δυνάμεων στον αντίστοιχο τομέα της αγοράς.

Οι πέντε δυνάμεις είναι:

- Απειλή νέων εισροών
- Διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών
- Απειλή υποκατάστατων προϊόντων ή υπηρεσιών
- Διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών
- Ανταγωνισμός μεταξύ υφιστάμενων επιχειρήσεων

Το ακόλουθο διάγραμμα απεικονίζει την αλληλεπίδραση μεταξύ των Πέντε Δυνάμεων του Porter:



Πηγή: Strategy Train (<http://st.linkmv.de/>)

Το μοντέλο Πέντε Δυνάμεων του Porter αποτελεί το πλέον αναλυτικό και σημαντικό μοντέλο για την αξιολόγηση της φύσης του ανταγωνισμού σε έναν τομέα και είναι κατάλληλο για κάθε επιχείρηση, ανεξάρτητα από το μέγεθός της και τον κλάδο δραστηριοποίησής της. Σύμφωνα με τον Porter, το μοντέλο πέντε δυνάμεων θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε κλαδικό επίπεδο. Δεν είναι σχεδιασμένο για χρήση σε ομάδες του κλάδου ή σε τομεακό επίπεδο.

**Το μοντέλο PEST** (Political Economic Socio-cultural Technological) είναι ένα χρήσιμο «εργαλείο» για την ανάλυση του περιβάλλοντος μιας αγοράς παίρνοντας υπόψη τους παρακάτω παράγοντες:

1. Το οικονομικό περιβάλλον
2. Το πολιτικό / ρυθμιστικό περιβάλλον
3. Το κοινωνικό /δημογραφικό /πολιτιστικό περιβάλλον
4. Το τεχνολογικό περιβάλλον που επηρεάζει

## **1.5. Διάρθρωση εργασίας**

Στην παρούσα εργασία θα ασχοληθούμε με την διαμόρφωση της τιμής των καυσίμων στην ελληνική αγορά και τους παράγοντες που την επηρεάζουν.

Στα πλαίσια αυτής της προσέγγισης στο κεφάλαιο 2, κάνουμε μία σύντομη εισαγωγή για το πετρέλαιο και το ρόλο που διαδραματίζει στο σύγχρονο παγκοσμιοποιημένο οικονομικό περιβάλλον για την καλύτερη κατανόηση της αγοράς των πετρελαιοειδών. Συγκεκριμένα, γίνεται μία εισαγωγή στην έννοια του πετρελαίου και στη διαδρομή που ακολουθεί από τη στιγμή που γίνεται η εξόρυξη μέχρι τη στιγμή που φτάνει στον τελικό καταναλωτή. Προχωράμε σε μια ιστορική ανασκόπηση της ελληνικής αγοράς πετρελαιοειδών τις τελευταίες δεκαετίες, το θεσμικό πλαίσιο που λειτουργεί, καθώς και την οργάνωση της αγοράς. Συγκεκριμένα εξετάζουμε τη δομή στις αγορές της διύλισης, της Χονδρικής Εμπορίας Πετρελαιοειδών και της λιανικής χρησιμοποιώντας την ανάλυση PEST.

Τις δυνάμεις που καθορίζουν τον ανταγωνισμό της αγοράς με βάση τις “πέντε δυνάμεις του Porter” αναλύουμε στο τρίτο κεφάλαιο. Προχωράμε σε μία διερεύνηση των πέντε δυνάμεων του Porter (έτσι όπως αναφέρονται παραπάνω) στην ελληνική αγορά σε επίπεδο διυλιστηρίων, εταιρειών εμπορίας και κατ’επέκταση πρατηρίων καυσίμων. Μέσα στο πλαίσιο αυτό εξετάζουμε και τα μερίδια αγοράς και αναφερθούμε στη σημασία και επίδραση των υποκατάστατων και εναλλακτικών καυσίμων έναντι των συμβατικών.

Στο τέταρτο κεφάλαιο θα επικεντρωθούμε στη διαμόρφωση της τιμής των καυσίμων και συγκεκριμένα στην Τιμολόγηση από το διυλιστήριο στις εταιρείες πετρελαιοειδών, την Τιμολόγηση από τις εταιρείες στους κατόχους άδειας Λιανικής & σε μεγάλους καταναλωτές και την Τιμολόγηση από τους κατόχους άδειας Λιανικής στους τελικούς καταναλωτές. Για καλύτερη κατανόηση παρατίθενται παραδείγματα διαμόρφωσης της τιμής Αμόλυβδης Βενζίνης και Πετρελαίου κίνησης στην εσωτερική

αγορά σε συγκεκριμένη ημερομηνία. Αναφερόμαστε αναλυτικά στην Φορολογία Καυσίμων που ισχύει στη χώρα μας, το πως το Κόστος Μεταφοράς με βυτία Φ.Δ.Χ. και Φ.Ι.Χ αλλά και το Κόστος Μεταφοράς με πλοία επηρεάζει την τιμή των καυσίμων.

Τέλος, στο πέμπτο και τελευταίο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα παραδείγματα του case study για τον υπολογισμό της τιμής αμόλυβδης βενζίνης για 2 πρατήρια στο νησί της Κρήτης. Θα εξετάσουμε τις περιπτώσεις του εφοδιασμού τους από τις εγκαταστάσεις που διατηρούν οι εταιρείες εμπορίας στην Κρήτη (Χανιά και Ηράκλειο) και του εφοδιασμού τους από τις εγκαταστάσεις των διυλιστηρίων Αττικής ή των αποθηκευτικών εγκαταστάσεων των εταιρειών εμπορίας στην Αττική με βυτίο που μεταφέρεται με πλοίο RO-RO. Θα σχολιάσουμε τα αποτελέσματα του Case Study που πραγματοποιήσαμε και θα διεξάγουμε γενικά συμπεράσματα όσον αφορά τους παράγοντες που επηρεάζουν την τελική τιμή των καυσίμων.



## 2. ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ & ΤΗΝ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ

### 2.1. Περιγραφή Εμπορευμάτων / Προϊόντων Πετρελαίου

Το ορυκτό πετρέλαιο, ή "αργό πετρέλαιο" όπως λέγεται, αποτελεί κυρίως μείγμα υδρογονανθράκων και άλλων οργανικών ενώσεων φυσικής προέλευσης. Στην υγρή του μορφή είναι ελαιώδες και εύφλεκτο, έχει χαρακτηριστική οσμή, είναι αδιάλυτο στο νερό και ελαφρύτερο από αυτό. Η ακριβής του σύσταση παρουσιάζει μεγάλη ποικιλία, ανάλογα με την περιοχή άντλησής του, ενώ συχνά στις υπόγειες κοιλότητες που βρίσκονται τα κοιτάσματά του συναντάται και φυσικό αέριο (Neo.gr). Το πετρέλαιο μπορεί να ποικίλει στην εμφάνιση, τη σύνθεση, και την καθαρότητα. Λαμβάνοντας υπόψη τη σύνθεση των πετρελαίων, αυτά κατατάσσονται σε τρεις βασικές κατηγορίες:

1. Παραφινικά πετρέλαια. Αυτά περιέχουν στερεή παραφίνη και κατά την απόσταξη δίνουν σημαντική αναλογία ελαφρών κλασμάτων που αποτελούνται αποκλειστικά από κεκορεσμένους υδρογονάνθρακες της αλειφατικής σειράς. Και τα μεν πρώτα της σειράς αυτής μεθάνιο, αιθάνιο, προπάνιο και βουτάνιο παρατηρούνται και στα αέρια που συνοδεύουν το πετρέλαιο στην εξόρυξή του
2. Ασφαλτικά πετρέλαια. Αυτά δίνουν περισσότερο βαρέα κλάσματα όπως μαζούτ και ορυκτέλαια. Τα ελαφρά κλάσματα των πετρελαίων αυτών αποτελούνται κυρίως από κεκορεσμένους κυκλικούς υδρογονάνθρακες (ναφθένια) της πολυμεθυλενικής σειράς, και
3. Ασφαλτοπαραφινικά πετρέλαια. Αυτά αποτελούν μίξη των παραπάνω κατηγοριών όπου η μία σειρά δεν υπερτερεί της άλλης (ΒΙΚΙΠΑΙΔΕΙΑ - Η ελεύθερη εγκυκλοπαίδεια).

Επειδή το αργό πετρέλαιο περιέχει εκτός από τους υδρογονάνθρακες και άλλες διάφορες ουσίες (θειό, μερκαπτάνες, νερό, οξυγόνο, άζωτο κ.α.) το καθιστούν πρακτικά άχρηστο σε ακατέργαστη μορφή. Η αγορά εξάλλου, χρειάζεται ορισμένα πετρελαϊκά υλικά με επακριβώς καθορισμένα χαρακτηριστικά (βενζίνες, κηροζίνη, ντίζελ, μαζούτ, λιπαντικά έλαια) και για το σκοπό αυτό το πετρέλαιο διυλίζεται για να πάρουμε τα τελικά προϊόντα του.

Το πετρέλαιο αποτελεί το σημαντικότερο ορυκτό για την παγκόσμια οικονομία, καθώς αποτελεί την κύρια πρωτογενή πηγή ενέργειας και την πρώτη ύλη από την οποία παράγεται ένας τεράστιος αριθμός προϊόντων (πλαστικά, φάρμακα, καλλυντικά, απορρυπαντικά, φιλμ, μαγνητοταινίες, εκρηκτικά κ.λπ.).

## **2.2. Η γεωγραφία των χύδην υγρών φορτίων από τις Χώρες Παραγωγής, στις Χώρες Κατανάλωσης**

Τα χύδην υγρά φορτία που μεταφέρονται δια θαλάσσης διαιρούνται στις εξής ομάδες (Γκιζιάκης, Παπαδόπουλος, & Πλωμαρίου, 2002):

- Το αργό πετρέλαιο και τα προϊόντα του πετρελαίου
- Τα υδροποιημένα αέρια, σε φυσική μορφή (LNG) και σε επεξεργασμένη μορφή (LPG).
- Τα υγρά χημικά, όπως η αμμωνία, το φωσφορικό οξύ κ.λπ.

Τα παραπάνω φορτία αντιστοιχούν περίπου στο μισό του παγκόσμιου θαλάσσιου εμπορίου, με το αργό πετρέλαιο και τα προϊόντα πετρελαίου να καταλαμβάνουν τους μεγαλύτερους όγκους μεταφοράς και την πιο σημαντική θέση της αγοράς.

Η μεγαλύτερη πηγή αργού πετρελαίου (crude oil) στον κόσμο είναι η Μέση Ανατολή, αφού σε αυτή την περιοχή βρίσκεται περίπου το 60% των γνωστών αποθεμάτων του πλανήτη. Η δεύτερη ομάδα πετρελαιοπαραγωγικών χωρών αποτελείται από το τμήμα των Η.Π.Α. που βρίσκεται στον κόλπο του Μεξικού, το Μεξικό, τη Βενεζουέλα, τη Δ. Αφρική, τη Β. Αφρική και τη Βόρεια Θάλασσα. Ακόμη, υπάρχει ένας αριθμός από μικρότερες πετρελαιοπαραγωγούς χώρες στη Ν.Α. Ασία, κυρίως στην Ινδονησία και την Κίνα. Τα κύρια κέντρα εισαγωγής αργού πετρελαίου είναι οι περισσότερο βιομηχανικά αναπτυγμένες περιοχές του πλανήτη, δηλαδή η Δ. Ευρώπη, η Ιαπωνία και η Β. Αμερική καθώς και η Λαϊκή Δημοκρατία της Κίνας.

Με τον όρο «προϊόντα πετρελαίου» περιγράφονται όλα τα προϊόντα της επεξεργασίας του ακατέργαστου αργού πετρελαίου, τα οποία μπορούν να ταξινομηθούν σε δύο κατηγορίες, τα καθαρά και τα ακάθαρτα προϊόντα. Τα καθαρά προϊόντα (clean products) περιλαμβάνουν τα ελαφρύτερα αποστάγματα της διύλισης του αργού

πετρελαίου, κυρίως την κηροζίνη και τη βενζίνη, τα οποία μεταφέρονται συνήθως σε πλοία με ανοξειδωτες δεξαμενές. Τα ακάθαρτα προϊόντα (dirty products) περιλαμβάνουν τα χαμηλότερα και βαρύτερα αποστάγματα που μπορούν να μεταφερθούν σε συμβατικά δεξαμενόπλοια. Οι κύριοι εισαγωγής προϊόντων πετρελαίου είναι η Ιαπωνία, η Β. Αμερική, Ευρώπη και Κίνα.

### **2.3. Ιστορική Ανασκόπηση της Ελληνικής Αγοράς Πετρελαιοειδών**

Όπως και σε πολλούς άλλους τομείς στην Ελλάδα, η αγορά της διανομής πετρελαιοειδών προηγήθηκε κατά αρκετά χρόνια της δημιουργίας υποδομής για την παραγωγή αυτών των προϊόντων. Η παρουσία των πρώτων εταιρειών διανομής προϊόντων πετρελαίου στην Ελλάδα χρονολογείται πριν τη δεκαετία του 1950 κατά την οποία έκαναν για πρώτη φορά την εμφάνιση τους οργανωμένα δίκτυα διανομής. Από εκείνη την εποχή που η βενζίνη ταξίδευε με καΐκια στα νησιά μέσα σε βαρέλια μέχρι σήμερα έχουν επέλθει τεράστιες αλλαγές και στους δύο τομείς και το σημερινό ελληνικό σύστημα παραγωγής και εμπορίας πετρελαιοειδών έχει αποκτήσει πολλές ομοιότητες με τα αντίστοιχα που λειτουργούν στις άλλες ευρωπαϊκές χώρες, προσαρμοσμένο όμως στις ιδιαιτερότητες της ελληνικής επικράτειας. (Κορρές, Μανιάτης, Danchev, & Παρατσιώκας, 2009)

Τα πρώτα δίκτυα διανομής διέθεταν κεντρικές και επαρχιακές εγκαταστάσεις αποθήκευσης, πλωτά μέσα και βυτιοφόρα αυτοκίνητα. Όλα τα προϊόντα εισάγονταν από το εξωτερικό. Αρχικά, οι εισαγόμενες ποσότητες είχαν προέλευση συνήθως από παραγωγικές μονάδες της εταιρείας που τα εισήγαγε, αλλά αργότερα τα προϊόντα αυτά άρχισαν να εισάγονται και από άλλες πηγές, καθώς το διεθνές δίκτυο εμπορίας πετρελαιοειδών άρχισε να προσφέρει εναλλακτικές ευκαιρίες με καλύτερους όρους.

Το πρώτο ελληνικό διυλιστήριο στον Ασπρόπυργο κατασκευάστηκε τη δεκαετία του 1950 από κοινοπραξία δημοσίων και ιδιωτικών κεφαλαίων. Μετά από ορισμένα χρόνια λειτουργίας το διυλιστήριο αυτό πέρασε στα χέρια του δημοσίου, το οποίο διατηρεί σημαντική συμμετοχή μέχρι και σήμερα. Η παρουσία αυτού του διυλιστηρίου και μόνο ανέτρεψε τις προηγούμενες εκ των πραγμάτων εμπορικές πρακτικές, επιτρέποντας στις εταιρείες διανομής να προμηθεύονται και μικρές ποσότητες πετρελαιοειδών και να εξυπηρετούν τα δίκτυα διανομής τους με τοπικά προϊόντα πετρελαιοειδών.

Δύο νέα διυλιστήρια προστέθηκαν εν τω μεταξύ στο παραγωγικό δυναμικό της χώρας με την εμφάνιση του διυλιστηρίου της Motor Oil στους Άγιους Θεοδώρους Κορινθίας και του διυλιστηρίου της Πετρόλα στην Ελευσίνα στις αρχές της δεκαετίας του 1970. Σήμερα η δυναμικότητα παραγωγής των μονάδων διύλισης καλύπτει την εγχώρια κατανάλωση στο σύνολο των προϊόντων.

Η ύπαρξη αυτών των τριών διυλιστηρίων , με την προσθήκη ενός ακόμα στη βόρεια Ελλάδα τη δεκαετία του 1960, δημιούργησε τις προϋποθέσεις για τη χάραξη μια εθνικής ενεργειακής πολιτικής η οποία, όχι μόνο θα εξυπηρετούσε τις άμεσες ανάγκες της κατανάλωσης, αλλά θα ικανοποιούσε αργότερα τις απαιτήσεις της Ε.Ε. περί αποθεμάτων ασφαλείας. Μέσω συγχωνεύσεων ο αριθμός ανεξάρτητων ελληνικών διυλιστηρίων έχει σήμερα μειωθεί σε δύο, με τα ΕΛΠΕ να δεσπόζουν στη συγκεκριμένη αγορά μετά από την ενσωμάτωση της Esso Pappas (Θεσσαλονίκη) και τη συγχώνευση με την Πετρόλα (Φωτεινοπούλου, 1999)

**Πίνακας 2.1.** Διυλιστήρια στην Ελλάδα

<b>Διυλιστήρια στην Ελλάδα</b>				
Εταιρεία	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε.		ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε. (ΠΡΩΗΝ ΠΕΤΡΟΛΑ)	MOTOR OIL
Γεωγραφική Θέση	Ασπρόπυργος	Θεσσαλονίκη	Ελευσίνα	Άγιοι Θεόδωροι
Έτος Κατασκευής	1958*	1966	1972	1972
Τύπος Διυλιστηρίου	Σύνθετο	Απλό (Hydroskimming) με παραγωγή Βενζινών	Απλό (Topping) χωρίς παραγωγή Βενζινών	Σύνθετο (conversion)
Δυναμικότητα διύλισης Στοιχεία 2006	6,7 εκατ. τον	3,5 εκατ. τον	5,0 εκατ. τον	4,5 εκατ. τον
* Το διυλιστήριο Ασπροπύργου λειτούργησε αρχικά το 1958 και πέρασε πολλά στάδια εκσυγχρονισμού				

Πηγή: Υπουργείο Ανάπτυξης, **Refinery Capacity Data, Ελληνικά Πετρέλαια Α.Ε., 1997**

Τα διυλιστήρια έχουν θυγατρικές εταιρείες εμπορίας με δικά τους πρατήρια καυσίμων. Η καθετοποίηση των διυλιστηρίων στο χώρο της λιανικής μέσω εταιρειών εμπορίας και η εξ αντιστρόφου είσοδος των πρατηρίων λιανικής στα διυλιστήρια που πρόσφατα επετράπη δεν φαίνεται να επηρεάζουν σημαντικά την αγορά

Μέχρι και τον Αύγουστο του 1992 στην Ελλάδα η διαμόρφωση των τιμών λιανικής τελούσε υπό την απόλυτη εποπτεία του κράτους με αποτέλεσμα οι εταιρείες διανομής να είναι υποχρεωμένες να λειτουργούν κάτω από ένα καθεστώς πολύ μικρών και ελεγχόμενων περιθωρίων κέρδους.<sup>1</sup> Το ελληνικό δημόσιο στα πρώτα χρόνια της βιομηχανικής του ανάπτυξης δεν ήθελε να αφήσει τη διαμόρφωση των τιμών σε αυτό το νευραλγικό τομέα σε μια δομή αγοράς η οποία έφερε εκείνη την εποχή όλα τα χαρακτηριστικά ενός ολιγοπωλίου, ιδιαίτερα στο χώρο της διανομής. Το καθεστώς αυτό σήμερα έχει εγκαταλειφθεί στα πλαίσια εναρμόνισης με το γενικό καθεστώς εμπορίας πετρελαιοειδών στην ΕΕ<sup>2</sup> και οι τιμές διαμορφώνονται ελεύθερα από τις εταιρείες εμπορίας πετρελαιοειδών και από τα πρατήρια.

Η γεωγραφική διασπορά των κέντρων κατανάλωσης στην Ελλάδα, και ιδιαίτερα η ύπαρξη του νησιωτικού συμπλέγματος στο Αιγαίο, επέβαλε τη λειτουργία πολλών μικρών εγκαταστάσεων αποθήκευσης, οι οποίες λειτουργούν ως κόμβοι στο δίκτυο διανομής αυτών των προϊόντων. Ο εφοδιασμός αυτών των εγκαταστάσεων, οι οποίες από την αρχή σχεδιάστηκαν ώστε να επιτρέπουν τον εφοδιασμό τους από τη θάλασσα, αποτέλεσε το αίτιο για τη δημιουργία ενός τοπικού στόλου δεξαμενοπλοίων των οποίων το έργο ήταν, και εξακολουθεί να είναι, η πλήρωση των δεξαμενών των επαρχιακών εγκαταστάσεων υπό ευνοϊκό κόστος μεταφοράς. Η διατήρηση αυτών των παράκτιων εγκαταστάσεων αποθήκευσης πετρελαιοειδών διαδραματίζει σημαντικό ρόλο ως προς

---

<sup>1</sup> Γενικώς, οι τιμές διαμορφώνονται ελεύθερα πλην των περιπτώσεων επιβολής ανωτάτων τιμών πώλησης και για διάρκεια δύο μηνών το πολύ. Πριν από την απελευθέρωση της αγοράς το 1992, οι τιμές εκ διυλιστηρίου καθορίζονταν εβδομαδιαίως από το τότε υπουργείο Ενέργειας με βάση τις τιμές Platt's, τις πραγματικές τιμές δηλαδή στις οποίες πωλούνται διεθνώς φορτία καυσίμων. Σε περιόδους μικρών διακυμάνσεων τιμών στις διεθνείς αγορές, ο φόρος μεταβάλλεται κάθε εβδομάδα ώστε να απορροφά τις μεταβολές των τιμών εκ διυλιστηρίου και οι τελικές τιμές καταναλωτή να παραμένουν σταθερές. Μετά το 1992, οπότε και καθορίστηκε σταθερός δασμός, η τιμή εκ διυλιστηρίου διαμορφώνεται κάθε εβδομάδα με βάση τις διεθνείς τιμές Fob Med (δηλαδή τις τιμές στις οποίες πωλούνται φορτία καυσίμων στην Ανατολική Μεσόγειο) και την προσθήκη ενός σταθερού δολαριακού περιθωρίου, το οποίο αντιστοιχεί στο κόστος εισαγωγής από Ιταλία και στο κόστος αποθήκευσης και διακίνησης του προϊόντος. Η μεθοδολογία τιμολόγησης έχει αποτυπωθεί στις συμβάσεις που έχουν τα διυλιστήρια με τις εταιρείες εμπορίας καυσίμων (Το Βήμα).

<sup>2</sup> Η Ευρωπαϊκή Ένωση καταναλώνει όλο και περισσότερη ενέργεια, ενώ αντίθετα η κοινοτική παραγωγή δεν αρκεί να καλύψει τις απαιτήσεις, οι οποίες καλύπτονται με την εισαγωγή ολοένα και περισσότερων ενεργειακών προϊόντων. Η Ε.Ε. έχει καθορίσει τους εξής άξονες στην ενεργειακή της πολιτική: α) βελτίωση της ασφάλειας εφοδιασμού και διεθνής ενεργειακή συνεργασία, β) ενίσχυση οικονομικής ανταγωνιστικότητας και γ) καθαρή, φιλική προς το περιβάλλον ενέργεια. Η ασφάλεια εφοδιασμού δεν έχει ως κύριο σκοπό να μεγιστοποιήσει την ενεργειακή αυτόρκεια ή να ελαχιστοποιήσει της εξάρτηση από τρίτες χώρες, αλλά κυρίως να μειώσει τους κινδύνους που συνδέονται από μία τέτοια εξάρτηση. Οι αποφάσεις της Ε.Ε. στον ενεργειακό τομέα θα επηρεάζονται από την παγκόσμια συγκυρία, από την συνεχιζόμενη αύξηση των γεωγραφικών της ορίων με την εισδοχή νέων χωρών με διαφορετικές ενεργειακές δομές, αλλά κυρίως από τα νέα πλαίσια αναφοράς του ενεργειακού τομέα που είναι αφ'ενός η απελευθέρωση των αγορών και αφ'ετέρου οι περιβαλλοντικοί περιορισμοί.

το μέγα ζήτημα της παρουσίας φορτηγών αυτοκινήτων που μεταφέρουν καύσιμα στο ελληνικό οδικό δίκτυο και για το λόγο αυτό η παρουσία τους, παραμένει αναγκαία.<sup>3</sup>

Ενώ η συντήρηση των αποθεμάτων των επαρχιακών εγκαταστάσεων γινόταν και σε ένα μεγάλο βαθμό συνεχίζει να γίνεται δια θαλάσσης, ο αντίστοιχος εφοδιασμός του δικτύου των πρατηρίων στην επαρχία, αλλά και στις μεγάλες πόλεις, είναι αντικείμενο εργασίας 1.800 μεγάλων βυτιοφόρων αυτοκινήτων από τα οποία 500 περίπου ανήκουν σε εταιρείες εμπορίας πετρελαιοειδών. (Σύνδεσμος Εταιρειών Εμπορίας Πετρελαιοειδών Ελλάδος). Ο σημαντικός αυτός στόλος αυτοκινήτων πλαισιώνεται από μικρότερα βυτιοφόρα για τη διανομή κυρίως πετρελαίου θέρμανσης.

Πολλές εταιρείες του χώρου επέλεξαν να διατηρούν στόλους βυτιοφόρων αυτοκινήτων ώστε να μπορεί να επιτυγχάνεται ένας βαθμός ισορροπίας μεταξύ των αυτοκινήτων εταιρειών, από τη μια πλευρά, και των ιδιοκτητών βυτιοφόρων φορτηγών αυτοκινήτων δημοσίας χρήσεως, από την άλλη.

Με δεδομένο ότι όλα τα ελληνικά διυλιστήρια παράγουν προϊόντα βάσει διεθνών προδιαγραφών, οι αποφάσεις των εταιρειών εμπορίας και διανομής προϊόντων πετρελαίου να αγοράσουν από εγχώριους παραγωγούς, ή να προβούν σε εισαγωγές, επηρεάζονται σε σημαντικό βαθμό από παράγοντες όπως η τιμή, το κόστος μεταφοράς, το κόστος διατήρησης αποθεμάτων, η ποιότητα εξυπηρέτησης και βέβαια η εξασφάλιση συνέχειας και συνέπειας στην τροφοδότηση των δικτύων τους. Σημαντικός παράγοντας είναι και η αποστροφή κινδύνου (risk aversion) που επιδεικνύουν οι εταιρείες εμπορίας στον κίνδυνο μεταβολής της αξίας των αποθεμάτων των προϊόντων τους, στον οποίο είναι εκτεθειμένες εφόσον διενεργούν εισαγωγές.<sup>4</sup>

Οι Ελληνικές εταιρείες πετρελαιοειδών κατάφεραν μέσα σε ένα σχετικά μικρό χρονικό διάστημα να αποσπάσουν ένα σημαντικό μερίδιο της αγοράς από τις ξένες πετρελαϊκές εταιρείες εκμεταλλευόμενες την περιορισμένη τιμολογιακή ευελιξία των

---

<sup>3</sup> Η διανομή καυσίμων στα νησιά τα τελευταία χρόνια γίνεται και με ειδικού τύπου πλοία τα οποία μεταφέρουν βυτιοφόρα τα οποία ανεφοδιάζονται μέσα σε αυτά τα ειδικού τύπου πλοία. Με αυτό τον τρόπο οι εταιρείες εμπορίας που τα χρησιμοποιούν δεν χρειάζεται να διατηρούν αποθηκευτικές εγκαταστάσεις στα νησιά. Πράγμα που σημαίνει μείωση του κόστους αλλά και περιορισμό των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που μπορεί να προκληθούν από τη δημιουργία αποθηκευτικών εγκαταστάσεων. Κατά τα προσεχή χρόνια ο παράγων περιβάλλον αναμένεται να διαδραματίσει καταλυτικό ρόλο στην Ε.Ε. με το σύστημα εμπορίας ρύπων, τις προδιαγραφές για εκπομπές μονοξειδίου του αζώτου, τη θέσπιση ειδικών περιοχών για τα οξείδια του θείου και άλλα επιβαρυντικά μέτρα για βιομηχανίες και μέσα μεταφοράς που ρυπαίνουν την ατμόσφαιρα.

<sup>4</sup> Η τιμή των καυσίμων διαμορφώνεται σε καθημερινή βάση, επομένως η αξία κτίσης των καυσίμων με την τελική τιμή πώλησης μπορεί να έχει σημαντική απόκλιση.

ανταγωνιστών τους. Η αγορά καυσίμων είναι ιδιαίτερα ανταγωνιστική, ιδιαίτερα στο κομμάτι που αφορά τις πωλήσεις προς τα πρατήρια λιανικής.

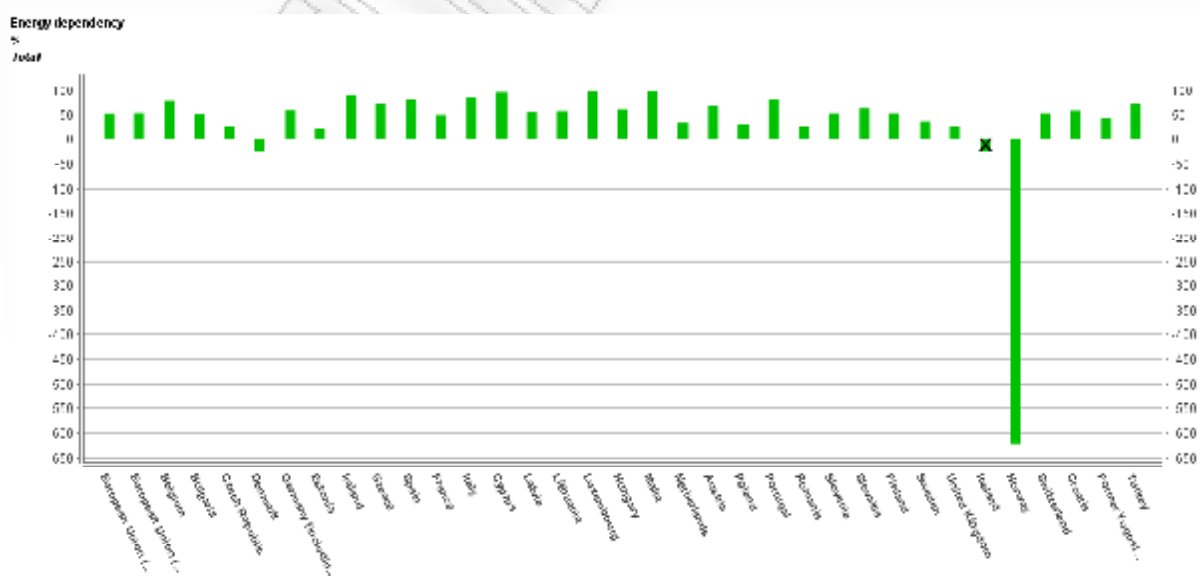
Ο τομέας εμπορίας πετρελαιοειδών στην Ελλάδα απασχολεί άμεσα περίπου 2.500 άτομα αλλά ο αριθμός των έμμεσα απασχολούμενων με την εμπορία και διακίνηση πετρελαιοειδών υπολογίζεται περί τις εκατό χιλιάδες άτομα. (Κορρές, Μανιάτης, Danchev, & Παρατσιώκας, 2009)

Όπως και στις άλλες χώρες τα οφέλη από την ικανοποιητική λειτουργία αυτού του τομέα στην ευρύτερη ελληνική οικονομία είναι σημαντικά, όπως αντίστοιχα σημαντική είναι η επίπτωση από τυχόν δυσλειτουργίες στο συγκεκριμένο χώρο λόγω της άμεσης και σημαντικής επίδρασης που ασκείται σε όλους τους τομείς της οικονομίας από τις τιμές των καυσίμων.

#### **2.4. Εφοδιασμός της Ελλάδος και της Ε.Ε. με αργό πετρέλαιο και πετρελαιοειδή.**

Η Ελλάδα, αλλά και η Ε.Ε. στο σύνολο της, είναι καθαρά εισαγωγικές περιοχές όσον αφορά το αργό πετρέλαιο. Αυτό αποτελεί άμεση απόρροια του γεγονότος ότι οι ποσότητες του παραγόμενου αργού πετρελαίου είναι τελείως ανεπαρκείς για να ικανοποιηθεί η εσωτερική ζήτηση (Κορρές, Μανιάτης, Danchev, & Παρατσιώκας, 2009).

**Διάγραμμα 2.1:** Ενεργειακή εξάρτηση των χωρών της ΕΕ από το αργό πετρέλαιο το 2008



Πηγή: Eurostat

Τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα δείχνουν το μέγεθος της εξάρτησης μιας οικονομίας στις εισαγωγές αργού πετρελαίου για να αντιμετωπίσει τις ενεργειακές της ανάγκες. Ο δείκτης υπολογίζεται με βάση τις καθарές εισαγωγές διαιρούμενες με το σύνολο του gross inland energy consumption plus bunkers.

Το 2010 εισήχθησαν 20.129 χιλ. τόνοι ακατέργαστου πετρελαίου (αύξηση 13,2%) και εξήχθησαν 847 χιλ. τόνοι. Η αύξηση αυτή των εισαγωγών ήταν αποτέλεσμα της αυξημένης παραγωγικής δραστηριότητας των επιχειρήσεων διύλισης

**Πίνακας 2.2.** : Εξέλιξη εισαγωγών – εξαγωγών αργού πετρελαίου (Crude Oil) 2005-2010.  
Ποσότητα: σε χιλ. Μετρικοί τόνοι

Έτος	Εισαγωγές	Εξαγωγές
2005	18.699	918
2006	19.836	1.054
2007	20.330	1.056
2008	19.286	1.063
2009	17.780	998
2010	20.129	847

Πηγή: Διεύθυνση Πετρελαϊκής Πολιτικής

Κυριότερες χώρες εισαγωγής όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα 2.3. για το 2010, ήταν η Ρωσία (7.209 χιλ. τόνοι), η Λιβύη (2.869 χιλ. τόνοι) και το Ιράν (2.783 χιλ. τόνοι). Όσον αφορά τις εξαγωγές αργού πετρελαίου αυτές, προορίζονται αποκλειστικά προς την Π.Γ.Δ.Μ.

**Πίνακας 2.3.** : Ανάλυση των εισαγωγών αργού πετρελαίου ανά κύρια χώρα προέλευσης 2007-2010. Ποσά σε χιλ. τόνους

Χώρα	2007	2008	2009	2010
Ρωσία	6.435	6.674	5.710	7.209
Λιβύη	2.291	2.839	2.313	2.869
Ιράν	6.731	5.481	4.232	2.783
Σαουδική Αραβία	3.374	2.663	2.385	2.545
Καζακστάν	1.185	1.249	1.258	2.243
Ιράκ	188	117	1.524	1.774
Αίγυπτος	-	129	-	298
Υεμένη	-	-	-	248
Ιταλία	-	-	-	148
Νιγηρία	125	134	91	12
Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα	-	-	150	-
Συρία	-	-	82	-
Αλγερία	-	-	31	-
Αζερμπαϊτζάν	1	-	4	-
<b>Σύνολο</b>	<b>20.330</b>	<b>19.286</b>	<b>17.780</b>	<b>20.129</b>

Πηγή: Διεύθυνση Πετρελαϊκής Πολιτικής



Η εξάρτηση από εισαγόμενο αργό πετρέλαιο όχι μόνο δεν μειώνεται, αλλά χρόνο με το χρόνο καθίσταται πιο έντονη.

Από την άλλη πλευρά η κατάσταση στο χώρο των προϊόντων πετρελαίου τόσο στην Ελλάδα όσο και στην ΕΕ-27 είναι αρκετά ισορροπημένη, συνέπεια της ιδιαίτερα ανεπτυγμένης βιομηχανίας διυλίσεως πετρελαίου. Πάντως, στην Ελλάδα η εισαγωγική εξάρτηση στα μεσαία κλάσματα (π.χ. diesel) είναι υψηλότερη συγκριτικά με τα υπόλοιπα προϊόντα πετρελαίου.

Η απάντηση στο εδώ τιθέμενο ερώτημα κατά πόσον αυτή η πολύ μεγάλη εξάρτηση από το εισαγόμενο πετρέλαιο πρόκειται να αλλάξει στο ορατό μέλλον είναι αρνητική ενόψει του πολύ χαμηλού ποσοστού που αντιπροσωπεύουν οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας στην Ελλάδα και την Ε.Ε. αλλά και στον υπόλοιπο κόσμο. Θα πρέπει όμως να αναφερθεί ότι εξαιτίας της σημασίας που αποκτά ο περιβαλλοντικός παράγων καθώς και η σημαντική αύξηση της τιμής του πετρελαίου τα τελευταία χρόνια, έχουν ωθήσει την Ε.Ε. και τον υπόλοιπο κόσμο στο να επανεξετάσει σοβαρά τις εναλλακτικές μορφές ενέργειας.

## **2.5. Η αλυσίδα Αξίας του Πετρελαίου από την Εξόρυξη στην Κατανάλωση (από τη σκοπιά της Ελληνικής αγοράς)**

Παρά την μικρή ύπαρξη κοιτασμάτων πετρελαίου σε διάφορα σημεία της Ελλάδας και τη μικρή μονάδα άντλησης πετρελαίου στον Πρίνο, η Ελλάδα, όπως προαναφέρθηκε, δεν θεωρείται πετρελαιοπαραγωγός χώρα. Αντίθετα, εισάγει το σύνολο του πετρελαίου που χρησιμοποιεί, μόνο που σήμερα ένα μεγάλο ποσοστό του εισαγόμενου πετρελαίου είναι σε μορφή αργού, ενώ πριν από πενήντα χρόνια το σύνολο των εισαγωγών ήταν υπό μορφή προϊόντων πετρελαίου.

Η διαδρομή του πετρελαίου στην Ελλάδα παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 2.2. Μέρος των τελικών προϊόντων πετρελαίου που καταναλώνονται στην Ελληνική αγορά εισάγεται κατευθείαν από τις διεθνείς αγορές πετρελαιοειδών χωρίς να περάσει από τις Ελληνικές εταιρείες διύλισης. Ταυτόχρονα, μέρος των πετρελαιοειδών που παράγεται στην Ελλάδα παρακάμπτει τις εταιρείες εμπορίας.

**Διάγραμμα 2.2 :** Η αλυσίδα αξίας του πετρελαίου (από την σκοπιά της Ελληνικής αγοράς)



**Πηγή:** IOBE. \*Απευθείας στους πρατηριούχους σύμφωνα με το Ν.3335/2005

Συγκεκριμένα στο πρώτο στάδιο (της Εξόρυξης) είναι οι Εισαγωγές αργού πετρελαίου μιας και όπως αναφέρθηκε τόσο η Ελλάδα όσο και της Ε.Ε. εισάγουν το μεγαλύτερο μέρος του, για να καλύψουν τις ενεργειακές τους ανάγκες. Στο στάδιο της Διύλισης ανήκουν τα ελληνικά διυλιστήρια και τα διυλιστήρια εξωτερικού, θα πρέπει στο στάδιο αυτό να συμπεριληφθούν και τα τελικά προϊόντα που εισάγονται. Συγκεκριμένα όπως φαίνεται από το διάγραμμα το αργό πετρέλαιο εισάγεται στην Ελλάδα και η διύλιση γίνεται από ελληνικό διυλιστήριο για να φτάσουν τα προϊόντα στις εταιρείες εμπορίας. Ακόμα, στις εταιρείες εμπορίας φτάνουν τα προϊόντα που έχει γίνει διύλιση σε άλλη χώρα και έχουν εισαχθεί στην χώρα ως τελικά προϊόντα. Όπως γίνεται εμφανές στο παραπάνω διάγραμμα τα ελληνικά και ξένα διυλιστήρια πωλούν στις Εταιρείες Εμπορίας Πετρελαιοειδών και αυτές στη συνέχεια εφοδιάζουν την αγορά. Τα ελληνικά διυλιστήρια μπορούν να εφοδιάσουν απευθείας Κοινοπραξίες πρατηρίων και ανεξάρτητα πρατήρια χωρίς τη μεσολάβηση των Εταιρειών Εμπορίας.

Πέρα από το κόστος το οποίο προκύπτει κατά τη διέλευση του πετρελαίου και των προϊόντων του από κάθε στάδιο, υπάρχουν πολλά σημεία στα οποία η ιδιοκτησία του αλλάζει χέρια, οπότε τίθεται ζήτημα αύξησης στο κόστος λόγω εμπορικού κέρδους. Πάντως, μια καθιερωμένη πολυεθνική εταιρεία πετρελαίου που έχει τις δικές της πετρελαιοπηγές, δικά της πλοία, δικά της διυλιστήρια, δικές της τοπικές εγκαταστάσεις, δικά της βυτιοφόρα αυτοκίνητα και εν τέλει δικά της πρατήρια βενζίνης, ενώ παραμένει

συνεχώς ιδιοκτήτρια, στην πράξη δεν διαφέρει πολύ από την περίπτωση εμπορίας σε κάθε στάδιο κατά την οποία το ιδιοκτησιακό καθεστώς αλλάζει συνεχώς διότι η διέλευση του πετρελαίου πραγματοποιείται από ανεξάρτητα κέντρα κέδρους μέσα στην ίδια εταιρεία. Η διάκριση συνεπώς μεταξύ των δύο τύπων δεν έχει ιδιαίτερη σημασία.

Κατά συνέπεια η εμπλοκή της Ελλάδας στη διαμόρφωση των τιμών του αργού πετρελαίου και των πετρελαιοειδών προϊόντων που χρησιμοποιεί είναι από ασήμαντη έως μηδενική. Ολόκληρο το κοστολογικό κομμάτι που αρχίζει από την εξερεύνηση πετρελαίου και τελειώνει με την πώληση ενός φορτίου αργού με τελικό προορισμό την Ελλάδα παραμένει εκτός χειρισμού. Αντίθετα, το "Ελληνικό" κομμάτι του κόστους αρχίζει με την αγορά της ποσότητας πετρελαίου, συνεχίζεται με τη ναύλωση του πλοίου που θα φέρει το πετρέλαιο στην Ελλάδα και ολοκληρώνεται με τη διύλιση και πώληση προϊόντων πετρελαίου κάθε είδους στον τελικό καταναλωτή (Κορρές, Μανιάτης, Danchev, & Παρατσιώκας, 2009).

Θα πρέπει να επισημανθεί ότι το κόστος εισαγωγής του αργού πετρελαίου σε συνδυασμό με το κόστος διύλισης, τις υπόλοιπες λειτουργικές δαπάνες και τις μεταβολές στην αποτίμηση των αποθεμάτων προσδιορίζει το συνολικό κόστος των εγχώριων διυλιστηρίων. Όμως, η λειτουργία των διυλιστηρίων σε μια διεθνοποιημένη αγορά συνεπάγεται την πώληση των προϊόντων όχι με κριτήριο το κόστος των προϊόντων πετρελαίου που αυτά παράγουν, αλλά με βάση τις τιμές των προϊόντων πετρελαίου που διαμορφώνονται διεθνώς. Αυτό σημαίνει ουσιαστικά ότι για – δεδομένη ποιότητα προϊόντος – στον προσδιορισμό της διεθνούς τιμής για κάθε προϊόν λαμβάνεται υπόψη το κόστος της πρώτης ύλης (αργό πετρέλαιο) μαζί με το οριακό περιθώριο διύλισης, δηλαδή το κόστος του (οριακού ή πιο ακριβού) διυλιστηρίου που καλύπτει τις ζητούμενες ποσότητες πετρελαιοειδών. Αν αυτό συμβαίνει να είναι μικρότερο του κόστους των εγχώριων διυλιστηρίων τότε τα εγχώρια διυλιστήρια εμφανίζουν ζημιά. Αν είναι μεγαλύτερο τότε απολαμβάνουν κέρδη. Για το λόγο αυτό τα διυλιστήρια επιδιώκουν τη συνεχή βελτίωση της αποτελεσματικότητάς τους προκειμένου να επωφελούνται στις περιπτώσεις που το περιθώριο διύλισης που επιτυγχάνουν δεν ξεπερνά αυτό που διαμορφώνεται στη διεθνή αγορά. (Κορρές, Μανιάτης, Danchev, & Παρατσιώκας, 2009)

## 2.6. Νομοθετικό πλαίσιο

Η οργάνωση και ο έλεγχος της αγοράς πετρελαιοειδών διέπεται από το Ν.3054/2002 όπως αυτός τροποποιήθηκε από τους Ν.3335/2005 και 3419/2005 και η οποία αγορά είναι απελευθερωμένη από το 1992 (Ν.2008/92).

Σύμφωνα με τον Νόμο Υπ' αριθμό. 3054 ΦΕΚ Α' 230/2.10.2002 (Οργάνωση της Αγοράς Πετρελαιοειδών και άλλες διατάξεις) ως Πετρελαιοειδή προϊόντα θεωρούνται τα πάσης φύσεως προϊόντα διύλισης του αργού πετρελαίου, στα οποία περιλαμβάνονται και τα ημικατεργασμένα προϊόντα. Τα πετρελαιοειδή προϊόντα κατατάσσονται στις εξής κατηγορίες:

**I. Ελαφρά κλάσματα:** Βενζίνες Αυτοκινήτων, Καύσιμα Αεροπλάνων (βενζίνη αεροπλάνων, καύσιμα αεριοπροωθούμενων τύπου βενζίνης).

**II. Μεσαία κλάσματα:** Πετρέλαιο Κίνησης (gas oil, diesel-oil) που χρησιμοποιείται σε κινητήρες εσωτερικής καύσης, Πετρέλαιο Θέρμανσης (gas-oil, diesel-oil) που δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται ως καύσιμο κινητήρα εσωτερικής καύσης, Φωτιστικό Πετρέλαιο, Καύσιμο αεριοπροωθούμενων τύπου κηροζίνης.

**III. Βαρέα κλάσματα:** Μαζούτ (fuel-oils), Απασφαλτωμένο μαζούτ (vacuum gas-oil).

**IV. Ασφαλτος**

**V. Υγραέριο:** Βουτάνιο, Προπάνιο και μίγμα των δύο.

**VI. Νάφθα κωκ.**

Για να μπορεί μία εταιρεία να ασκεί δραστηριότητες Διύλισης, Εμπορίας, Λιανικής Εμπορίας, Μεταφοράς με Αγωγό πετρελαιοειδών προϊόντων και Εμφιάλωσης υγραερίων επιτρέπεται μόνο εφόσον έχει χορηγηθεί η αντίστοιχη άδεια (Άδεια Διύλισης, Άδεια Εμπορίας, Άδεια Μεταφοράς με αγωγό αργού πετρελαίου και πετρελαιοειδών προϊόντων, Άδεια Λιανικής Εμπορίας πετρελαιοειδών προϊόντων και εμφιάλωσης υγραερίων).

### 2.6.1. Κατηγορίες Αδειών Εμπορίας με βάση το σχετικό Νόμο.

Το πετρέλαιο είναι απαραίτητο σε όλες τις δραστηριότητες της οικονομικής και κοινωνικής ζωής της χώρας και συνεπώς η διακίνηση, αποθήκευση, μεταφορά και παράδοση των προϊόντων αυτών είναι ζωτικής σημασίας και απαιτεί τεχνογνωσία και εμπειρία για την σωστή και ασφαλή διαχείριση του.

Οι άδειες εμπορίας διαχωρίζονται σε κατηγορίες ανάλογα με τα προϊόντα που διακινούνται (Οι Εταιρείες Εμπορίας Πετρελαιοειδών ανά Κατηγορία Αδείας αναλύονται στο Παράρτημα 1) :

#### **A) ΑΔΕΙΑ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ «Α»**

Εμπορία Βενζινών, Πετρελαίου Κίνησης, Πετρελαίου Θέρμανσης, Μαζούτ,

1. Απευθείας σε τελικούς καταναλωτές:
  - τεχνικές / κατασκευαστικές εταιρείες
  - εμπορικούς και βιομηχανικούς πελάτες (βιομηχανίες – βιοτεχνίες – ξενοδοχεία – θερμοκήπια -κρατικούς φορείς - κλπ)
  - πελάτες θέρμανσης
2. Σε κατόχους άδειας λιανικής πώλησης:
  - Πρατήρια λειτουργούντα σε χώρους ελεγχόμενους από Εταιρείες Εμπορίας ή από Πρατηριούχους
  - Ανεξάρτητα πρατήρια – χωρίς σήμα Εταιρείας Εμπορίας
  - Πωλητές Πετρελαίου Θέρμανσης

#### **B) B1. ΑΔΕΙΑ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΑΦΟΡΟΛΟΓΗΤΩΝ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ**

«B1». Εμπορία ναυτιλιακών προϊόντων (πετρελαίου και μαζούτ): Απευθείας ή μέσω traders σε ποντοπόρα πλοία και σε πλοία ακτοπλοΐας. Για τις παραδόσεις χρησιμοποιούνται ιδιόκτητα ή συμβεβλημένα σλέπια ή βυτιοφόρα αυτοκίνητα. Οι παραδόσεις γίνονται με παραστατικά της εταιρείας.

#### **B2. ΑΔΕΙΑ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΑΦΟΡΟΛΟΓΗΤΩΝ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ «B2».**

Εμπορία jet fuels (κηροζίνη) σε ελληνικές και ξένες αεροπορικές εταιρείες. Για τις παραδόσεις χρησιμοποιούνται εγκαταστάσεις και ειδικά αυτοκίνητα (με ειδικά φίλτρα) ανεφοδιασμού αεροσκαφών, στα διάφορα αεροδρόμια.

#### **Γ) ΑΔΕΙΑ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΥΓΡΑΕΡΙΩΝ «Γ»**

Εμπορία Υγραερίου Χύμα απευθείας σε:

- βιομηχανικούς και εμπορικούς πελάτες (βιομηχανίες, βιοτεχνίες, θερμοκήπια, αγροτικά ξηραντήρια)
- νοσοκομεία, ξενοδοχεία, κατοικίες για θέρμανση, μαγείρεμα, παραγωγή ζεστού νερού

- πρατήρια auto gas για την κίνηση οχημάτων
- Εμπορία Εμφιαλωμένου Υγραερίου σε:
- διανομείς Εμφιαλωμένου Υγραερίου
- καταστήματα λιανικής πώλησης

#### **Δ) ΑΔΕΙΑ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΑΣΦΑΛΤΟΥ «Δ»**

Εμπορία και Διανομή Ασφάλτου

#### **ΣΤ) ΑΔΕΙΑ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ «ΣΤ»**

Οι άδειες εμπορίας πετρελαιοειδών για τα νησιά του Αιγαίου εκτός Κρήτης, Ρόδου και νησιών Αργοσαρωνικού, για όλα τα προϊόντα εκτός υγραερίου, ασφάλτου και καυσίμων αεροσκαφών, σε εταιρείες εμπορίας με ιδιόκτητους αποθηκευτικούς χώρους, σε νησί ή νησιά που αναφέρονται παραπάνω.

Σημειώνεται ότι ο Ν. 3054/02 δεν καλύπτει τα λιπαντικά παρά το ότι, πολλές εκ των ως άνω εταιρειών δραστηριοποιούνται και στον τομέα των λιπαντικών. Συνέπεια αυτού, είναι η ανυπαρξία νομικού πλαισίου δράσης των εταιρειών αυτών, καθώς και κεντρικού μητρώου αυτών. Το αποτέλεσμα είναι, να παρατηρείται κάποια αναρχία στον τομέα αυτόν και πολλές επιχειρήσεις να εκφεύγουν των νομίμων υποχρεώσεών τους, όπως π.χ. της καταβολής του τέλους ανακύκλωσης που προβλέπεται από τον Ν. 2939/2001 (Σύνδεσμος Εταιρειών Εμπορίας Πετρελαιοειδών Ελλάδος).

### **2.7. Εσωτερική Αγορά Εμπορίας Προϊόντων Πετρελαίου**

Η εσωτερική αγορά εμπορίας προϊόντων πετρελαίου, από την οποία εξαιρούνται πολύ μεγάλοι καταναλωτές όπως π.χ. η ΔΕΗ, περιλαμβάνει τις εξής κατηγορίες προϊόντων (Κορρές, Μανιάτης, Danchev, & Παρατσιώκας, 2009):

- Βενζίνες
- Πετρέλαιο κίνησης εσωτερικής καύσης
- Πετρέλαιο θέρμανσης
- Μαζούτ
- Υγραέριο

- Φωτιστικό πετρέλαιο
- Άσφαλτος
- Μαζούτ και marine gasoil για πλοία
- Jet fuels για την αεροπορία

Εκτός των ανωτέρω αρκετά διυλιστήρια παράγουν και άλλα προϊόντα όπως π.χ. βασικά λάδια για την παρασκευή λιπαντικών για κινητήρες εσωτερικής καύσεως, προϊόντα για χρήση από την πετροχημική βιομηχανία κ.ο.κ. Τα προϊόντα αυτά δεν αποτελούν αντικείμενο εξέτασης αυτής της εργασίας.

Στην αγορά δραστηριοποιούνται (Σύνδεσμος Εταιρειών Εμπορίας Πετρελαιοειδών Ελλάδος):

- 2 εταιρείες διύλισης με 4 διυλιστήρια, όπως ήδη αναφέρθηκε
- 19 εταιρείες εμπορίας με άδεια Α με εγκαταστάσεις αποθήκευσης και διακίνησης ανά την Ελλάδα
- 25 εταιρείες με άδεια Β1 ή/και Β2 για ναυτιλιακά ή / και αεροπορικά καύσιμα με ευκολίες ανεφοδιασμού πλοίων σε λιμάνια και με σταθμούς ανεφοδιασμού αεροσκαφών σε περίπου 25 αεροδρόμια. Από αυτές τις εταιρείες, οι 3 διαθέτουν και Άδεια τύπου Α.
- 25 εταιρείες με άδεια Γ – δηλαδή εμπορίας Υγραερίου με εγκαταστάσεις ή/και εμφιαλωτήρια υγραερίων. Από αυτές τις εταιρείες, οι 4 διαθέτουν & Άδεια τύπου Α.
- 20 εταιρείες με άδεια Δ – δηλαδή εμπορίας Ασφάλτου. Από αυτές τις εταιρείες, οι 6 διαθέτουν και Άδεια τύπου Α.
- 1 εταιρία με Άδεια Μεταφοράς με Αγωγό που δραστηριοποιείται στη μεταφορά Jet fuels από τα Διυλιστήρια στον Αερολιμένα Ε. Βενιζέλος
- Περίπου 8.200 πρατήρια (που η πλειοψηφία τους φέρει σήματα εταιρειών)
- περίπου 2.000 Πωλητές Πετρελαίου Θέρμανσης

Για τη διακίνηση των καυσίμων χρησιμοποιούνται:

- δίκτυο σωληναγωγών - pipelines
- περίπου 1.300 βυτιοφόρα Δημόσιας Χρήσης
- περίπου 500 βυτιοφόρα Ιδιωτικής Χρήσης των Εταιρειών Εμπορίας
- περίπου 8.600 μικρά βυτιοφόρα Ιδιωτικής Χρήσης διανομής θέρμανσης

### 2.7.1. Η δομή της Αγοράς στη Διύλιση

Στην αγορά διύλισης τα εγχώρια και ξένα διυλιστήρια, καθώς και εισαγωγείς πετρελαιοειδών, πουλάνε τα προϊόντα πετρελαίου στις εγχώριες εταιρείες εμπορίας πετρελαιοειδών. Η αγορά διύλισης έχει ως κύριο αντικείμενο την εξυπηρέτηση των αναγκών της εσωτερικής αγοράς της οποίας τα βασικά μεγέθη αποτελούν η Αμόλυβδη βενζίνη, το Ντίζελ θέρμανσης, το Ντίζελ κίνησης, το Μαζούτ, η Άσφαλτος, η Νέα βενζίνη σούπερ, τα Αεροπορικά καύσιμα jet A1, οι Βενζίνες μαχητικών αεροπλάνων και η Κηροζίνη.

Για τα περισσότερα προϊόντα η εγχώρια παραγωγή υπερκαλύπτει την κατανάλωση, καθώς οι εξαγωγές υπερβαίνουν τις εισαγωγές. Εξαίρεση αποτελεί το ντίζελ (πετρελαίο κίνησης), όπου οι καθαρές εισαγωγές είναι θετικές, αλλά δεν ξεπερνούν το 5% της εγχώριας κατανάλωσης.

Οι εταιρείες εμπορίας είναι ελεύθερες να εισάγουν προϊόντα πετρελαίου χωρίς δασμούς από άλλες χώρες της ΕΕ, ή άλλους περιορισμούς, εφόσον κρίνουν ότι τις συμφέρει. Υπο αυτή την έννοια, ο αριθμός των εν δυνάμει ανταγωνιστών είναι πολύ μεγαλύτερος.

Τα διυλιστήρια είναι συνεπώς λήπτες τιμών (price takers) και όπως ήδη ελέχθη η έμφαση για επίτευξη κερδοφορίας δεν έγκειται στην τιμολόγηση των πωλήσεων, αλλά στον έλεγχο των κάθε λογής εξόδων συμπεριλαμβανομένης και της αγοράς / μεταφοράς του αργού πετρελαίου ώστε να είναι δυνατή η επίτευξη κέρδους σε τιμές πώλησης στις οποίες είναι υποχρεωμένα να πωλούν, αλλά ουσιαστικά δεν ελέγχουν. Οι ανωτέρω συνθήκες εμπορίας των προϊόντων πετρελαίου δεν προσφέρονται για κατάχρηση δεσπόζουσας θέσης, συνεπώς κατά μία ερμηνεία ο καταναλωτής δεν δύναται να θιγεί από την υφιστάμενη τιμολογιακή πρακτική των διυλιστηρίων.

Έχοντας λάβει υπόψη τους ανωτέρου λόγους στη Απόφαση της 16<sup>ης</sup> Απριλίου 2007 η Επιτροπή Ανταγωνισμού (ΕΠΑΝΤ) δεν περιλαμβάνει στην Αγορά Α (Διυλιστήρια / Εταιρείες Εμπορίας) μέτρα που άπτονται τιμολογιακών πρακτικών, αλλά περιορίζεται σε βελτιωτικές της διαφάνειας παρεμβάσεις, δηλαδή:

- Την έγκαιρη (το αργότερο μέχρι της 10πμ της ημέρας) παράδοσης γνωστοποίηση στις εταιρείες της τιμής πώλησης των πετρελαιοειδών που προορίζονται για την εγχώρια αγορά με παράλληλη υποχρέωση γνωστοποίηση αυτής της απόφασης στις εταιρείες, και



- Την υποχρέωση ανάλυσης της προσαύξεσης (premium) που επιβάλλουν τα διυλιστήρια στους πελάτες τους για λόγους διαφάνειας και με την προσδοκία μεσοπρόθεσμης μείωσης στις τιμές ex refinery.

Ο τρόπος λειτουργίας των διυλιστηρίων τους επιτρέπει να πραγματοποιούν μια κερδοφορία (προ φόρων) από το σύνολο των δραστηριοτήτων τους, της τάξεως 4-5% στο κύκλο εργασιών. Να σημειωθεί ότι πρόκειται για έναν παραγωγικό κλάδο που υπό τις συγκεκριμένες συνθήκες της αγοράς είναι υποχρεωμένος να πωλεί αποκλειστικά σε εταιρείες εμπορίας και μεγάλους τελικούς καταναλωτές και όχι, κατευθείας στο καταναλωτικό κοινό. Τα οικονομικά αποτελέσματα των διυλιστηρίων, ωστόσο, διαφέρουν ανά τομέα δραστηριότητας και ενίοτε το κομμάτι της πώλησης προϊόντων στην εσωτερική αγορά μπορεί να είναι ζημιογόνο, επηρεαζόμενο σημαντικά (α) από την αποτίμηση των αποθεμάτων, η αξία των οποίων συνδέεται άμεσα με την εξέλιξη των διεθνών τιμών του αργού πετρελαίου, και (β) από το μέγεθος των διεθνών περιθωρίων διύλισης.

Ένα χρήσιμο «εργαλείο» για την ανάλυση του περιβάλλοντος μιας αγοράς, είναι το μοντέλο PEST (Political Economic Socio-cultural Technological), που βοηθάει στην ανάλυση του περιβάλλοντος της αγοράς παίρνοντας υπόψη τους παρακάτω παράγοντες:

5. **Το οικονομικό περιβάλλον**, που αναφέρεται στην αγορά που δρα η επιχείρηση, στο κλάδο δραστηριότητας που ανήκει και σε όλο το πλέγμα σχέσεων και συνθηκών που συνθέτουν το σύνολο της οικονομίας.
6. **Το πολιτικό / ρυθμιστικό περιβάλλον** το οποίο επηρεάζει άμεσα ή έμμεσα τις στρατηγικές επιλογές της επιχείρησης (παράδειγμα η νομοθεσία που οριοθετεί τις μορφές οργάνωσης και τους όρους ίδρυσης και λειτουργίας των επιχειρήσεων)
7. **Το κοινωνικό / δημογραφικό / πολιτιστικό περιβάλλον**, με τους θεσμούς, τάσεις και αντιλήψεις που επικρατούν διαμορφώνει τα καταναλωτικά πρότυπα που με την σειρά τους επηρεάζουν τις στρατηγικές επιλογές μιας επιχείρησης
8. **Το τεχνολογικό περιβάλλον που επηρεάζει** σε σημαντικό βαθμό τις δυνατότητες ανάπτυξης νέων προϊόντων, τις διαδικασίες παραγωγής κ.ο.κ. (epiheirimatikotita.gr)

**Πίνακας 2.4:** Ανάλυση PEST της Αγοράς στη Διύλιση

ΠΟΛΙΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
Το πολιτικό σύστημα της χώρας που είναι η "προεδρευομένη δημοκρατία" ευνοεί την ανάπτυξη εμπορικών δραστηριοτήτων.	Η οικονομική κρίση που αντιμετωπίζει η Ελλάδα τα τελευταία χρόνια δεν βοηθάει στην ύπαρξη επενδύσεων, και ειδικότερα σε ένα κλάδο όπως είναι αυτός της διύλισης που απαιτεί επενδύσεις μεγάλης κλίμακας.
Οι πολιτικές της κυβέρνησης σχετικά με την φορολογία και η αύξηση στην τιμή των καυσίμων έχει επηρεάσει την αγοραστική δύναμη των ελλήνων καταναλωτών	Απόρροια της οικονομικής κρίσης είναι και η αύξηση της ανεργίας που παρατηρείται, αλλά και η στροφή σε ευέλικτες μορφές εργασίας.
Το πολιτικό σκηνικό στη χώρα θεωρείται σταθερό τα τελευταία χρόνια, μιας και οι κυβερνήσεις εξασφαλίζουν αυτοδυναμία και η διακυβέρνηση της χώρας εναλλάσσεται ανάμεσα στα 2 μεγάλα κόμματα.	Η εξάρτηση της Ελλάδος από το Δ.Ν.Τ. και την οικονομική στήριξη που προσφέρει η Ε.Ε. Έναντι κάποιων δεσμεύσεων από την ελληνική πλευρά, δεν επιτρέπουν την οικονομική ανάπτυξη. Η ισοτιμία του € έναντι του \$ που παραμένει σε υψηλά επίπεδα, δυσχεραίνει τις συναλλαγές σε πρώτες ύλες που θέλουν να πραγματοποιήσουν τα διυλιστήρια.
ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΤΕΧΝΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
Εξαιτίας της υπογεννητικότητας τις τελευταίες δεκαετίες, ο πληθυσμός είναι "γερασμένος"	Τα διυλιστήρια εξαιτίας του ότι δεν τιμολογούν με βάση "το κόστος + περιθώριο κέρδους" τους αλλά λαμβάνεται υπόψη το κόστος της πρώτης ύλης μαζί με το οριακό περιθώριο διύλισης γι' αυτό το λόγο τα διυλιστήρια επιδιώκουν συνεχώς τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας τους προκειμένου να επωφελούνται στις περιπτώσεις που το περιθώριο διύλισης δεν ξεπερνά αυτό που διαμορφώνεται στη διεθνή αγορά.
Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται εισροή μεταναστών από χώρες του πρώην ανατολικού μπλόκ, Αλβανία, Αφγανιστάν κτλ	Το internet γίνεται όλο και πιο προσιτό με τα πακέτα που προσφέρουν οι εταιρείες τηλεπικοινωνιών, με αποτέλεσμα να αυξάνεται συνεχώς ο αριθμός των νέων χρηστών του διαδικτύου.
Το βιοτικό επίπεδο των κατοίκων της χώρας έχει επηρεαστεί από την οικονομική κρίση και τα φορολογικά μέτρα που έχει επιβάλει η κυβέρνηση	

Πηγή: Προσαρμογή από συγγραφέα

### 2.7.2. Η δομή της Αγοράς στη Χονδρική Εμπορία Πετρελαιοειδών

Στην αγορά χονδρικής εμπορίας οι εταιρείες εμπορίας πετρελαιοειδών πουλάνε τα προϊόντα πετρελαίου στα πρατήρια καυσίμων. Η αγορά χονδρικής στο χώρο των πετρελαιοειδών αριθμεί δέκα εννέα εταιρείες διάφορων μεγεθών και βαθμού εμπλοκής. Υπάρχει ένας σημαντικός αριθμός μικρών επιχειρήσεων που είτε εμπορεύονται

περιορισμένη ποικιλία προϊόντων, είτε είναι εξειδικευμένες στην εξυπηρέτηση συγκεκριμένου τύπου πελάτη.

**Πίνακας 2.5.:** Ανάλυση PEST της Αγοράς στη Χονδρική Εμπορία Πετρελαιοειδών

ΠΟΛΙΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
Το πολιτικό σύστημα της χώρας που είναι η "προεδρευόμενη δημοκρατία" ευνοεί την ανάπτυξη εμπορικών δραστηριοτήτων.	Η οικονομική κρίση που αντιμετωπίζει η Ελλάδα τα τελευταία χρόνια δεν βοηθάει στην ύπαρξη επενδύσεων.
Οι πολιτικές της κυβέρνησης σχετικά με την φορολογία και η αύξηση στην τιμή των καυσίμων έχει επηρεάσει την αγοραστική δύναμη των ελλήνων καταναλωτών	Απόρροια της οικονομικής κρίσης είναι και η αύξηση της ανεργίας που παρατηρείται, αλλά και η στροφή σε ευέλικτες μορφές εργασίας.
Το πολιτικό σκηνικό στη χώρα θεωρείται σταθερό τα τελευταία χρόνια, μιας και οι κυβερνήσεις εξασφαλίζουν αυτοδυναμία και η διακυβέρνηση της χώρας εναλλάσσεται ανάμεσα στα 2 μεγάλα κόμματα.	Η εξάρτηση της Ελλάδος από το Δ.Ν.Τ. και την οικονομική στήριξη που προσφέρει η Ε.Ε. Έναντι κάποιων δεσμεύσεων από την ελληνική πλευρά, δεν επιτρέπουν την οικονομική ανάπτυξη.  Κυρίαρχο χαρακτηριστικό της αγοράς των εταιρειών εμπορίας είναι η ετερογένεια των επιχειρήσεων τόσο από πλευράς μεγέθους, όσο και από πλευράς αντικείμενου
ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΤΕΧΝΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
Εξαιτίας της υπογεννητικότητας τις τελευταίες δεκαετίες, ο πληθυσμός είναι "γερασμένος"	Το internet γίνεται όλο και πιο προσιτό με τα πακέτα που προσφέρουν οι εταιρείες τηλεπικοινωνιών, με αποτέλεσμα να αυξάνεται συνεχώς ο αριθμός των νέων χρηστών του διαδικτύου.
Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται εισροή μεταναστών από χώρες του πρώην ανατολικού μπλόκ, Αλβανία, Αφγανιστάν κτλ	Οι συνεχείς εξελίξεις της τεχνολογίας, επιτρέπουν στις εταιρείες να μειώνουν τα κόστη τους.
Το βιωτικό επίπεδο των κατοίκων της χώρας έχει επηρεαστεί από την οικονομική κρίση και τα φορολογικά μέτρα που έχει επιβάλει η κυβέρνηση	

**Πηγή:** Προσαρμογή από συγγραφέα

Κυρίαρχο χαρακτηριστικό αυτής της αγοράς είναι η ετερογένεια των επιχειρήσεων τόσο από πλευράς μεγέθους, όσο και από πλευράς αντικείμενου. Αν και οι περισσότερες εξ αυτών είναι προσανατολισμένες προς την εμπορία βενζίνων / ντίζελ κίνησης / ντίζελ θέρμανσης, υπάρχουν και εταιρείες που ειδικεύονται αποκλειστικά στην εμπορία καυσίμων για πλοία, ενώ η πώληση αεροπορικών καυσίμων αποτελεί αντικείμενο ενός περιορισμένου αριθμού εταιρειών. (Δημόσια Διαβούλευση της ΕΠΑΝΤ, 2006)

### 2.7.3. Η δομή της Αγοράς στη Λιανική

Η λιανική αποτελεί τον τελευταίο κρίκο της εφοδιαστικής αλυσίδας της αγοράς καυσίμων και συναποτελείται από ένα μεγάλο αριθμό πρατηρίων καυσίμων ο οποίος στις αρχές του 2008 έφθασε τα οκτώ χιλιάδες διακόσια (8.200) (Κορρές, Μανιάτης, Danchev, & Παρατσιώκας, 2009).

Ο κλάδος της Λιανικής Πώλησης στην Ελλάδα είναι επομένως κατακερματισμένος, γεγονός που οφείλεται στη μορφολογία της χώρας (π.χ. κάλυψη αναγκών στα πολυάριθμα νησιά, αραιοκατοικημένες και ορεινές περιοχές), αλλά και στη γενικότερη τάση αυτοαπασχόλησης που καταγράφεται στην ελληνική οικονομία. Αυτό όμως συνεπάγεται ότι τη δεδομένη κατανάλωση πετρελαιοειδών στην Ελλάδα καλύπτει ένας μεγάλος αριθμός πρατηρίων και επομένως αναμένουμε ότι ο μέσος όγκος πωλήσεων των πρατηρίων είναι πολύ χαμηλότερος από τα πρατήρια σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες.

Όπως και στην περίπτωση των εταιρειών εμπορίας πετρελαιοειδών, οι εταιρείες λιανικής πραγματοποιούν κατ' αρχήν τα κέρδη τους από ένα ποσό το οποίο χρεώνουν πάνω στην τιμή με την οποία αυτά τιμολογούνται. Στις εταιρείες εμπορίας πετρελαιοειδών ο νόμος απαγορεύει την επιβολή (ή έστω σύσταση) τιμής μεταπώλησης των προϊόντων από τα πρατήρια. Εξαιρέση φυσικά αποτελούν τα πρατήρια τα οποία λειτουργούν στο όνομα της ίδιας της εταιρείας (δηλ. η άδεια λειτουργίας είναι της εταιρείας).

Η οικονομική ανεξαρτησία κάθε πρατηρίου δεν εγγυάται φυσικά την επιβίωση σε μια δύσκολη περίοδο για ολόκληρη την Ελληνική, αλλά και τη διεθνή, οικονομία. Ένας αριθμός πρατηρίων **φέρεται ότι έχει πρόσφατα κλείσει και ότι γενικά ο κλάδος υφίσταται ήδη τις συνέπειες της οικονομικής καχεξίας** δημιουργώντας με τη σειρά του κλίμα βάσιμης ανησυχίας για ενδεχόμενες επισφάλειες σε εταιρείες εμπορίας. Σύμφωνα με τον Πρόεδρο του Σωματείου Πρατηριούχων Υγρών Καυσίμων Νομού Καβάλας κ. Βαγγέλη Μεταξά που κλήθηκε να σχολιάσει για τον αριθμό πρατηρίων που κλείνουν «Η κατάσταση αυτή οφείλεται στην αύξηση δύο φορές του ειδικού φόρου κατανάλωσης καυσίμων που είχε ως αποτέλεσμα να αυξηθούν κατά 40% οι τιμές των καυσίμων, επίσης οφείλεται στις 2 φορές που αυξήθηκε ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (ΦΠΑ) από 19% σε 21% και από κει σε 23% και φυσικά στην πτώση των πωλήσεων» (Kavalanet.gr, 2010)

Η τιμή ανά προϊόν που χρεώνει η εταιρεία στον πρατηριούχο διαφέρει από πρατήριο σε πρατήριο ανάλογα με παράγοντες που έχουν σχέση με το επίπεδο του ανταγωνισμού στην περιοχή του, το συνολικό κόστος το οποίο υπέστη η εταιρεία για να τον πείσει να συμβληθεί μαζί της, τον όγκο κατανάλωσης του, τις χορηγούμενες πιστώσεις κατά την αποπληρωμή, την εκτίμηση για τις προοπτικές του κ.ο.κ.

**Πίνακας 2.6.:** Ανάλυση PEST της Αγοράς στη Λιανική

ΠΟΛΙΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
Το πολιτικό σύστημα της χώρας που είναι η "προεδρευόμενη δημοκρατία" ευνοεί την ανάπτυξη εμπορικών δραστηριοτήτων.	Η οικονομική κρίση που αντιμετωπίζει η Ελλάδα τα τελευταία χρόνια δεν βοηθάει στην ύπαρξη επενδύσεων.
Οι πολιτικές της κυβέρνησης σχετικά με την φορολογία και η αύξηση στην τιμή των καυσίμων έχει επηρεάσει την αγοραστική δύναμη των ελλήνων καταναλωτών	Απόρροια της οικονομικής κρίσης είναι και η αύξηση της ανεργίας που παρατηρείται, αλλά και η στροφή σε ευέλικτες μορφές εργασίας.
Το πολιτικό σκηνικό στη χώρα θεωρείται σταθερό τα τελευταία χρόνια, μιας και οι κυβερνήσεις εξασφαλίζουν αυτοδυναμία και η διακυβέρνηση της χώρας εναλλάσσεται ανάμεσα στα 2 μεγάλα κόμματα.	Η εξάρτηση της Ελλάδος από το Δ.Ν.Τ. και την οικονομική στήριξη που προσφέρει η Ε.Ε. Έναντι κάποιων δεσμεύσεων από την ελληνική πλευρά, δεν επιτρέπουν την οικονομική ανάπτυξη.
	Εξαιτίας της αύξησης της τιμής των καυσίμων και της οικονομικής κρίσης (παρά το γεγονός ότι τα καύσιμα έχουν ανελαστική ζήτηση σε βραχυχρόνιο επίπεδο), έχουν οδηγήσει στη μείωση της ζήτησης και στο κλείσιμο πρατηρίων καυσίμων
ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΤΕΧΝΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
Εξαιτίας της υπογεννητικότητας τις τελευταίες δεκαετίες, ο πληθυσμός είναι "γερασμένος"	Το internet γίνεται όλο και πιο προσίτο με τα πακέτα που προσφέρουν οι εταιρείες τηλεπικοινωνιών, με αποτέλεσμα να αυξάνεται συνεχώς ο αριθμός των νέων χρηστών του διαδικτύου.
Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται εισροή μεταναστών από χώρες του πρώην ανατολικού μπλόκ, Αλβανία, Αφγανιστάν κτλ. Πολλά πρατήρια απασχολούν στο εργατικό δυναμικό τους μετανάστες.	Οι συνεχείς εξελίξεις της τεχνολογίας, επιτρέπουν στις εταιρείες να μειώνουν τα κόστη τους.
Το βιωτικό επίπεδο των κατοίκων της χώρας έχει επηρεαστεί από την οικονομική κρίση και τα φορολογικά μέτρα που έχει επιβάλει η κυβέρνηση	Η εισαγωγή συστημάτων, όπως καρτών καυσίμων, που προσφέρουν πίστωση στους καταναλωτές βελτιώνουν την εμπορική κίνηση των πρατηρίων.

**Πηγή:** Προσαρμογή από συγγραφέα

## 2.8. Έλεγχος Διακίνησης και Αποθήκευσης Καυσίμων

**Τα Κλιμάκια Ελέγχου Διακίνησης και Αποθήκευσης Καυσίμων (ΚΕΔΑΚ)** υπάγονται στη Διεύθυνση Ελέγχου Διακίνησης και Αποθήκευσης Καυσίμων της Γενικής Γραμματείας Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής του ΥΠΕΚΑ. Η λειτουργία της Διεύθυνσης διέπεται από τις διατάξεις του ν. 3335/2005 (ΦΕΚ 95Α΄) «Έλεγχος της διακίνησης και αποθήκευσης πετρελαιοειδών προϊόντων – Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Ανάπτυξης», όπως ισχύει.

Τα ΚΕΔΑΚ δραστηριοποιούνται σε όλη τη χώρα, με έργο τη διενέργεια ελέγχων επιτόπου σε εγκαταστάσεις αποθήκευσης, μεταφοράς, τελικής πώλησης και γενικότερα διακίνησης πετρελαιοειδών προϊόντων, σχετικά με την τήρηση της υποχρέωσης εφοδιασμού αυτών με τις απαραίτητες, σύμφωνα με τη ισχύουσα Νομοθεσία, άδειες λειτουργίας, άδειες άσκησης δραστηριότητας κλπ, την τήρηση των προβλεπομένων από αυτές όρων κλπ, κυρίως δε, με την τήρηση της ποιότητας των διακινουμένων πετρελαιοειδών προϊόντων.

Σε περίπτωση που υπάρχουν ενδείξεις περί μη κανονικότητας του τύπου και της ποιότητας των προϊόντων, τα δείγματα αποστέλλονται στο Γενικό Χημείο του Κράτους για τον επίσημο φυσικοχημικό έλεγχο και αν επιβεβαιωθεί η μη κανονικότητα των καυσίμων, επιβάλλονται οι σχετικές κυρώσεις.

Έδρα των ΚΕΔΑΚ είναι η Αθήνα. Προς ενίσχυση των ελέγχων στη Βόρεια Ελλάδα, κλιμάκια ΚΕΔΑΚ έχουν οργανωθεί και στη Θεσσαλονίκη και πραγματοποιούν τακτικούς ελέγχους με όχημα που βρίσκεται μόνιμα εγκατεστημένο εκεί.

Προς τούτο, τα Κλιμάκια κινούνται με ειδικά εξοπλισμένα οχήματα (VAN), που έχει στη διάθεσή του το Υπουργείο, εντός των οποίων οι ελεγκτές έχουν τη δυνατότητα να διενεργούν επιτόπιες αναλύσεις για την παραγωγή αποτελεσμάτων ενδεικτικών της ποιότητας των καυσίμων (Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής).

## **2.9. Έλεγχος των Υγρών Καυσίμων από το Γ.Χ.Κ. σε όλο το κύκλωμα παραγωγής – διακίνησης.**

Μεταξύ των άλλων αρμοδιοτήτων του Γ.Χ.Κ. στον τομέα των πετρελαιοειδών είναι, σύμφωνα με τις διατάξεις του Νόμου 2008/92, και ο φυσικοχημικός έλεγχος των πετρελαιοειδών σε όλα τα στάδια της εισαγωγής, διακίνησης, αποθήκευσης, διανομής και εμπορίας αυτών.

Σε όλα τα διυλιστήρια υπάρχει μόνιμο κλιμάκιο του Γ.Χ.Κ. το οποίο συμμετέχει στις καταμετρήσεις των έτοιμων προϊόντων που βγαίνουν από το Διυλιστήριο. Επίσης οι χημικοί του Γ.Χ.Κ. εξετάζουν όλα τα παραγόμενα υγρά καύσιμα στο διυλιστήριο και μόνον αφού διαπιστωθεί ότι αυτά είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές, επιτρέπουν την προώθηση τους στην αγορά, συντάσσοντας τα Δελτία Χημικής Ανάλυσης. Άρα από τα διυλιστήρια τα καύσιμα φεύγουν, σύμφωνα με τις προδιαγραφές. Από τα διυλιστήρια τα καύσιμα προωθούνται στις εγκαταστάσεις των διαφόρων εταιρειών Εμπορίας Πετρελαιοειδών είτε με σωληνώσεις είτε με πλοία, είτε με βυτιοφόρα αυτοκίνητα. Επίσης από τα διυλιστήρια γίνονται φορτώσεις βυτιοφόρων για προώθηση απ' ευθείας στα πρατήρια. Οι φορτώσεις των βυτιοφόρων ελέγχονται από τις Τελωνειακές Αρχές, και οι δεξαμενές των βυτιοφόρων πρέπει να είναι σφραγισμένες κατά τη μεταφορά των καυσίμων.

Η Πολιτεία θέλοντας να πατάξει τη νοθεία, με την Αγορανομική Διάταξη 14/1989 όρισε τα εξής:

- Ο βυτιοφορέας μαζί με το καύσιμο παραδίνει στον πρατηριούχο και ένα δείγμα σφραγισμένο του φορτίου του. Ο πρατηριούχος πρέπει να φυλάει το δείγμα αυτό μέχρι να εξαντληθεί η ποσότητα του καυσίμου από όπου πάρθηκε.
- Οι Ελέγχουσες Αρχές που διενεργούν τακτικούς ελέγχους παίρνουν από το πρατήριο δύο δείγματα [Α και Β] για κάθε καύσιμο, καθώς και το δείγμα του βυτιοφόρου. Τα δείγματα αυτά αποστέλλονται στις αρμόδιες Υπηρεσίες του Γ. Χ. Κ. όπου εξετάζονται.

Οι μέθοδοι αναλύσεων υγρών καυσίμων που εφαρμόζονται στο Γ.Χ.Κ. είναι διεθνώς αναγνωρισμένες και είναι πρότυπα EN, ISO, ASTM, IP, DIN. (Γενικό Χημείο του Κράτους).

### **3. ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΠΟΥ ΚΑΘΟΡΙΖΟΥΝ ΤΟΝ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟ ΜΙΑΣ ΑΓΟΡΑΣ**

#### **3.1. Οι πέντε δυνάμεις του Porter**

Όπως αναφέρθηκε ήδη στο πρώτο κεφάλαιο ο Michael E. Porter, ανέπτυξε το Μοντέλο των Πέντε Δυνάμεων στο βιβλίο του «Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors» το 1980, που δείχνει την ένταση του ανταγωνισμού σε μια βιομηχανία (Management Portal by Recklies Management Project). Οι πέντε δυνάμεις είναι:

1. Ο υφιστάμενος ανταγωνισμός (existing rivalry)
2. Η απειλή των υποκατάστατων προϊόντων (threat of substitutes)
3. Η απειλή νέων ανταγωνιστών (threat of new entrants)
4. Η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών (bargaining power of suppliers)
5. Η διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών (bargaining power of buyers)

Κάθε επιχείρηση με την είσοδο της στην αγορά έχει να αντιμετωπίσει προβλήματα για τα οποία υπάρχουν διαφορετικές αιτίες οι οποίες τα προκαλούν. Ένας βασικός λόγος που μπορεί να οδηγήσει μια επιχείρηση σε αποτυχία είναι και η ανταγωνιστικότητα της με τις άλλες επιχειρήσεις ίδιας ασχολίας είτε αυτή είναι παραγωγή κάποιου προϊόντος είτε αυτή είναι παροχή υπηρεσίας. Μία καλή λύση για να μπορέσει η επιχείρηση να αποφύγει την αποτυχία και να εξασφαλίσει την επιτυχία της είναι η αύξηση της ανταγωνιστικότητας της. Μακροχρόνια ο ανταγωνισμός οδηγεί σε μεγαλύτερη ευημερία καταναλωτών και λόγω της δυνητικής ευεργετικής επίδρασης του στα κίνητρα των επιχειρήσεων, να επενδύουν σε καινοτομίες που βελτιώνουν την ανταγωνιστική τους θέση. Ο ανταγωνισμός καταλήγει σε σύγκριση δυνάμεων, η οποία προστατεύει το κοινό συμφέρον, δηλαδή τον απλό καταναλωτή από τη δημιουργία μονοπωλίων ή ολιγοπωλίων, που ενδέχεται να του επιβάλλουν προϊόντα και τιμές. Ο ανταγωνισμός αναφέρεται στο βαθμό στον οποίο οι εταιρείες αποκρίνονται στις ανταγωνιστικές κινήσεις των άλλων εταιρειών. Ο ανταγωνισμός μεταξύ των υπάρχουσών εταιρειών μπορεί να φανερωθεί με διάφορους τρόπους όπως: ο ανταγωνισμός τιμών, νέα προϊόντα, αύξηση στα επίπεδα εξυπηρέτησης πελατών, τις εξουσιοδοτήσεις και τις εγγυήσεις, διαφήμιση και καλύτερα δίκτυα των χονδρικών



διανομέων. Είναι επομένως εξαιρετικά σημαντικό να υπάρχουν υγιείς συνθήκες ανταγωνισμού σε μια οικονομία (ΒΙΚΙΠΑΙΔΕΙΑ)

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω θα προσπαθήσουμε να κάνουμε μία ανάλυση με βάση τις δυνάμεις του Porter για τον ανταγωνισμό στην ελληνική αγορά καυσίμων, στο επίπεδο των διυλιστηρίων, των εταιρειών εμπορίας και κατ'επέκταση των πρατηρίων.

### **3.1.1. Ο υφιστάμενος ανταγωνισμός**

Τα αποτελέσματα της κάθε επιχείρησης (έσοδα, κέρδος) γενικά εξαρτώνται τόσο από τις αποφάσεις της ίδιας της επιχείρησης όσο και από τις αποφάσεις των ανταγωνιστών της. Για παράδειγμα, τα έσοδα μιας επιχείρησης μπορεί να επηρεασθούν είτε γιατί αυτή μεταβάλλει την τιμή της είτε γιατί οι ανταγωνιστές της μεταβάλλουν, εκείνοι, την τιμή τους. Αν ο αριθμός των επιχειρήσεων είναι αρκετά μεγάλος ώστε κάθε επιχείρηση να μην επηρεάζεται αισθητά από τις αποφάσεις των ανταγωνιστών της, τότε βρισκόμαστε σε καθεστώς τέλειου ανταγωνισμού. Αν ο αριθμός των επιχειρήσεων είναι αρκετά μικρός ώστε κάθε επιχείρηση να επηρεάζεται αισθητά από τις αποφάσεις των ανταγωνιστών της, τότε βρισκόμαστε σε καθεστώς ολιγοπωλίου. Αν μια επιχείρηση παράγει προϊόν του οποίου δεν υπάρχει κοντινό υποκατάστατο, τότε βρισκόμαστε σε καθεστώς μονοπωλίου. Ο ανταγωνισμός γενικότερα έχει ως αποτέλεσμα να πιέζονται οι τιμές, τα περιθώρια και κατ'επέκταση η κερδοφορία μίας εταιρείας.

Στη διύλιση δραστηριοποιούνται 4 διυλιστήρια τα οποία ανήκουν σε 2 εταιρείες (3 σε ΕΛ.ΠΕ και 1 σε Motor Oil). Ενώ φαινομενικά θα μπορούσαμε να πούμε ότι στον κλάδο της διύλισης υπάρχει ολιγοπώλιο και ότι οι τιμές ελέγχονται απόλυτα από τις 2 εταιρείες που έχουν τα διυλιστήρια, κάτι τέτοιο δεν φαίνεται να ισχύει μιας και οι τιμές διυλιστηρίων βασίζονται πάνω στις τιμές Platts που εκδίδονται καθημερινά και αποτελούν διεθνές σημείο αναφοράς στον κλάδο των καυσίμων. Τα διυλιστήρια καλούνται ουσιαστικά να ορίσουν το περιθώριο κέρδος τους, έτσι ώστε να διαμορφώσουν την τιμή πώλησης προς τις εταιρείες εμπορίας πετρελαιοειδών. Φυσικά οι εταιρείες πετρελαιοειδών που δραστηριοποιούνται στη χώρα μας έχουν το δικαίωμα να προχωρήσουν και σε εισαγωγές ποσοτήτων καυσίμων και από διυλιστήρια του εξωτερικού, συγκρίνοντας την ποιότητα αλλά και την τιμή με τα ελληνικά διυλιστήρια,

επομένως τα ελληνικά διυλιστήρια δεν έχουν να ανταγωνιστούν μόνο μεταξύ τους αλλά και με άλλα μεγάλα διυλιστήρια της ευρύτερης περιοχής.

Στον κλάδο των εταιρειών εμπορίας ο αριθμός των επιχειρήσεων που δραστηριοποιείτε είναι περίπου 20, με τις 5 πέντε πρώτες να καταλαμβάνουν μερίδιο αγοράς πάνω από το 50%. Από τα πρατήρια που υπάρχουν στην Ελλάδα πάνω από το 80% λειτουργούν με συμβάσεις αποκλειστικής συνεργασίας οι οποίες σε σημαντικό βαθμό καθορίζουν και την κατάσταση του ανταγωνισμού στη λιανική. Σύμφωνα δε με την Επιτροπή Ανταγωνισμού «Οι επιχειρήσεις λιανικής εμπορίας (πρατήρια υγρών καυσίμων) που συνεργάζονται αποκλειστικά με κάποια εταιρεία εμπορίας καταρτίζουν συμβάσεις οι οποίες συχνά δεσμεύουν υπέρμετρα τους πρατηριούχους τόσο ως προς τη λειτουργία των πρατηρίων, όσο και ως προς τη διαμόρφωση των τελικών τιμών». Αυτό αποτελεί έναν ανασχετικό παράγοντα στην ομαλή λειτουργία της αγοράς.

Ακολουθεί μία ανάλυση των ετήσιων Καταναλώσεων Καυσίμων σε τόνους και των Μεριδίων Αγοράς των υφιστάμενων επιχειρήσεων που λειτουργούν στην αγορά.

#### **3.1.1.1. Καταναλώσεις Καυσίμων σε τόνους για την Εσωτερική Αγορά**

Τα προϊόντα των διυλιστηρίων διακρίνονται σε δύο μεγάλες κατηγορίες: τα πετρελαιοειδή εγχώριας κατανάλωσης και τα πετρελαιοειδή διεθνών πωλήσεων. Τα πετρελαιοειδή εγχώριας κατανάλωσης διακρίνονται με τη σειρά τους σε βενζίνες, πετρέλαια εσωτερικής καύσης (ντίζελ), πετρέλαια εξωτερικής καύσης (μαζούτ), φωτιστικό πετρέλαιο και άσφαλτος. Τα πετρελαιοειδή προϊόντα διεθνών πωλήσεων προορίζονται για τον ανεφοδιασμό πλοίων και αεροπλάνων.

Οι συνολικές πωλήσεις καυσίμων για το 2010 έναντι του 2009 μειώθηκαν κατά 9,5%. (Σύνδεσμος Εταιρειών Εμπορίας Πετρελαιοειδών Ελλάδος). Οι πωλήσεις Εσωτερικής Αγοράς κινήθηκαν με πτώση 10,96% ενώ οι πωλήσεις Διεθνούς Αγοράς με πτώση 6,02%. Ειδικότερα στην:

#### **Εσωτερική Αγορά**

- Οι Βενζίνες μειώθηκαν κατά 8,4% και το Πετρέλαιο Θέρμανσης μειώθηκε κατά 12,57%.
- Το Πετρέλαιο Κίνησης μειώθηκε κατά 11,25%.

- Οι πωλήσεις Μαζούτ και Υγραερίου μειώθηκαν κατά 10,2% και 4,4%. αντίστοιχα, κυρίως λόγω της εισόδου του φυσικού αερίου στην αγορά και της γενικότερης οικονομικής κρίσης.

#### **Στα προϊόντα Διεθνών Πωλήσεων:<sup>5</sup>**

- Τα αεροπορικά καύσιμα (Jet Fuel) μειώθηκαν κατά 10,5%.
- Τα Ναυτιλιακά καύσιμα παρουσίασαν συνολική πτώση 4,8%.
- Πιο συγκεκριμένα, το Πετρέλαιο Ναυτιλίας μειώθηκε κατά 2,08% ενώ το Μαζούτ Ναυτιλίας παρουσίασε μείωση κατά 5,35%.
- Στο Μαζούτ Ναυτιλίας η πτώση οφείλεται κυρίως στις ανταγωνιστικότερες τιμές που προσφέρουν γειτονικά λιμάνια.
- Η συνολική μείωση στις πωλήσεις της Διεθνούς Αγοράς ήταν 6,02%.

Η σημαντικότερη πτώση στις βενζίνες οφείλεται κυρίως στην μεγάλη αύξηση του Ειδικού Φόρου Κατανάλωσης και του Φ.Π.Α. Γενικά η οικονομική κρίση και τα έκτακτα οικονομικά μέτρα επηρέασαν αρνητικά τις πωλήσεις

---

<sup>5</sup> Η πώληση αυτών των προϊόντων γίνεται εντός Ελλάδος αλλά η χρήση τους δεν γίνεται απαραίτητα εντός των συνόρων της χώρας.

**Πίνακας 3.1. :** Καταναλώσεις Εσωτερικής Αγοράς και Διεθνών Πωλήσεων 2005-2010

<b>ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΕΙΣ</b>						
<b>2005-2010 σε τόνους</b>						
<b>ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΑΓΟΡΑ</b>						
	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
Βενζίνη Αμόλυβδη	3.415.208	3.597.084	3.794.219	3.792.677	3.869.117	3.600.750
Βενζίνη LRP	542.474	428.847	333.681	253.837	186.858	113.611
<b>Σύνολο</b>	<b>3.957.682</b>	<b>4.025.931</b>	<b>4.127.900</b>	<b>4.046.514</b>	<b>4.055.975</b>	<b>3.714.361</b>
Πετρέλαιο Θέρμανσης	4.077.264	3.996.497	3.535.749	3.065.777	3.353.442	2.932.033
Πετρέλαιο Κίνησης	2.537.546	2.714.656	2.838.156	3.117.485	2.837.350	2.518.029
<b>Σύνολο</b>	<b>6.614.810</b>	<b>6.711.153</b>	<b>6.373.905</b>	<b>6.183.262</b>	<b>6.190.792</b>	<b>5.450.062</b>
Μαζούτ 1500	372.922	363.368	342.205	299.458	246.480	212.920
Μαζούτ 3500	153.879	140.333	133.896	120.281	88.876	88.170
<b>Σύνολο</b>	<b>526.801</b>	<b>503.701</b>	<b>476.101</b>	<b>419.739</b>	<b>335.356</b>	<b>301.090</b>
Υγραέριο Βιομηχ.Επαγ.						
Υγραέριο Αυτοκίνησης						
<b>Σύνολο</b>						
Υγραέριο Εμφιαλωμένο						
<b>Σύνολο</b>	<b>355.664</b>	<b>346.334</b>	<b>334.736</b>	<b>325.267</b>	<b>307.912</b>	<b>294.253</b>
Κηροζίνη	16.947	15.426	10.388	8.851	7.110	5.327
Άσφαλτος	275.460	390.720	364.507	404.502	371.770	269.012
<b>Σύνολο Εσ. Αγοράς</b>	<b>11.747.364</b>	<b>11.993.265</b>	<b>11.687.537</b>	<b>11.388.135</b>	<b>11.268.915</b>	<b>10.034.105</b>
<b>ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΔΙΕΘΝΩΝ ΠΩΛΗΣΕΩΝ</b>						
	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
JET-A1	766.192	838.661	889.693	905.113	803.888	
ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ	228.483	229.676	238.178	216.203	182.251	
<b>Σύνολο</b>	<b>994.675</b>	<b>1.068.337</b>	<b>1.127.871</b>	<b>1.121.316</b>	<b>986.139</b>	<b>882.851</b>
Πετρέλαιο Ακτοπλοΐας	336.335	299.007	305.523	286.136	331.565	
Πετρέλαιο Ποντοπόρων	395.161	393.477	357.055	334.330	275.011	
<b>Σύνολο Marine Gasoil</b>	<b>731.496</b>	<b>692.484</b>	<b>662.578</b>	<b>620.466</b>	<b>606.576</b>	<b>593.937</b>
Μαζούτ Ακτοπλοΐας	945.197	1.099.060	1.083.087	907.300	1.088.633	
Μαζούτ Ποντοπόρων	2.080.310	2.142.940	2.253.138	2.414.739	1.895.186	
<b>Σύνολο Ναυτ Μαζούτ</b>	<b>3.025.507</b>	<b>3.242.000</b>	<b>3.336.225</b>	<b>3.322.039</b>	<b>2.983.819</b>	<b>2.824.085</b>
<b>Σύνολο Διεθνούς Αγ.</b>	<b>4.751.678</b>	<b>5.002.821</b>	<b>5.126.674</b>	<b>5.063.821</b>	<b>4.576.534</b>	<b>4.300.873</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΓΟΡΑΣ</b>						
	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
<b>Σύνολο Αγοράς</b>	<b>16.499.042</b>	<b>16.996.086</b>	<b>16.814.211</b>	<b>16.451.956</b>	<b>15.845.449</b>	<b>14.334.978</b>

Πηγή: ΣΕΕΠΕ

### 3.1.1.2. Μερίδια αγοράς των πετρελαϊκών εταιρειών.

Στην ελληνική αγορά δραστηριοποιούνται περίπου 20 εταιρείες εμπορίας πετρελαιοειδών για το 2009, σύμφωνα με τους παρακάτω πίνακες, το κοινό σχήμα Ελληνικών Πετρελαίων (Δημόσιο - Λάτσης) - BP παρέμεινε στην 1η θέση της αγοράς με μερίδιο περί το 28,4%, δηλαδή σαφώς μικρότερο από το 31% του 2008, με τις απώλειες να εστιάζονται κυρίως στην ΕΚΟ και ενώ δεν έχει ακόμη διαμορφωθεί η οριστική εικόνα που επιφέρει στην αγορά η συνένωση. Οι απώλειες της ΕΚΟ εστιάστηκαν στο ντίζελ κίνησης και στο μαζούτ, ενώ της BP στις βενζίνες, με την πολυεθνική να κερδίζει μερίδια στο μαζούτ.

Αντίθετα, το σχήμα Μότορ Όιλ - Shell κέρδισε μερίδια, ξεπερνώντας πλέον κατά τι το 22%, έναντι συνολικού μεριδίου περί το 21,5% το 2008. Η Avin έχει ενισχύσει το μερίδιό της σε όλες τις κατηγορίες προϊόντων, ενώ η Shell έχει υποχωρήσει στις βενζίνες.

Στην τρίτη θέση, και ενισχυμένη κυρίως στο ντίζελ κίνησης, εμφανίζεται η Jet Oil της οικογένειας Μαμιδάκη, η οποία έχει μερίδιο 8,73% στην αγορά, έναντι 7,99% έναν χρόνο πριν.

Στο 8,25%, έναντι 7,91% το 2008, βρίσκεται η Aegean του κ. Δημήτρη Μελισσανίδη, η οποία έχει ενισχύσει αξιοσημείωτα το μερίδιό της στις βενζίνες, ενώ έχει μηδενίσει στο μαζούτ.

Την 5άδα συμπληρώνει η Ελινόιλ, συμφερόντων του εφοπλιστή Καρνέση που διευθύνεται από τον Γ. Αληγιζάκη με μερίδιο αγοράς 6,88%, έναντι 6,69% το προηγούμενο έτος.

Η μεγάλη ενίσχυση για την Ελινόιλ έρχεται από τις βιομηχανικές πωλήσεις, αφού στο μαζούτ το μερίδιό της ξεπερνά το 20% και την τοποθετεί στην 2η θέση της αγοράς μετά την ΕΚΟ.

Στο ντίζελ θέρμανσης κερδίζει το μεγαλύτερο έδαφος η Revoil της οικογένειας Ρούσσου, η οποία έκλεισε το 2009 με μερίδιο 6,14%, έναντι 5,35% το 2008.

Η ΕΤΕΚΑ της οικογένειας Σπανού έχει ανεβεί στο 4,48% έναντι 4,08% το 2008, με κέρδη στο ντίζελ κίνησης.

Για την 8η θέση, η Silkoil κέρδισε έδαφος κυρίως σε βενζίνες και ντίζελ θέρμανσης και στην 9<sup>η</sup> θέση η Cyclon (όμιλος Βαρδινογιάννη), ενισχύθηκε κυρίως στο

ντίζελ κίνησης με τα μερίδια και των δύο εταιρειών, να ανεβαίνουν από το 3,37% στο 3,66% και από το 2,63% στο 3,35% αντιστοίχως.

Την 10άδα συμπληρώνει η Dracoil, η οποία κυρίως με ώθηση από τις βενζίνες έφτασε στο 2,63%, ανοίγοντας την "ψαλίδα" με την Kaoil η οποία έμεινε στάσιμη στο 2% και κάτι στην αγορά. Από τις μικρότερες εταιρείες, αξιοσημείωτη είναι η άνοδος της Gallon Oil των Μελέτη Νέζη και Κώστα Βονδικάκη, η οποία έχει φτάσει στο 1,22% έναντι 0,72% το 2008, με ενίσχυση σε όλες τις κατηγορίες προϊόντων.

Αξίζει, τέλος, να σημειωθεί ότι, όπως προκύπτει από τα ίδια στοιχεία, η πτώση στις βασικές κατηγορίες προϊόντων πετρελαιοειδών ήταν οριακή, όπως ήταν οριακή η άνοδος στις βενζίνες.

Θυμίζουμε ότι, με βάση τα στοιχεία που δημοσιεύθηκαν στην έκθεση της Μότορ Όιλ για το 2009, συνολικά η αγορά πετρελαιοειδών για 2008 ήταν κάτω κατά 4,65%, με τον όγκο πωλήσεων να έχει υποχωρήσει για πρώτη φορά κάτω από τα όρια των 12 εκατ. τόνων.

**Πίνακας 3.2.: ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ - ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2009**

	BENZINES			ΝΤΗΖΕΛ ΘΕΡΜΙΝ			ΝΤΗΖΕΛ ΚΙΝ			ΜΑΖΟΥΤ			ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΥΣΙΜΩΝ			Δ %
	2008	2009	Δ 09-08	2008	2009	Δ 09-08	2008	2009	Δ 09-08	2008	2009	Δ 09-08	2008	2009	Δ 09-08	
EKO - ΕΛΛΑ	641.249	618.615	22.634	472.574	473.689	1.115	572.304	481.477	-90.827	154.372	98.911	-55.461	1.840.499	1.672.692	167.807	-9,1%
SHELL	655.363	634.531	20.832	326.663	389.460	62.797	379.584	372.988	-6.596	28.768	26.695	-2.073	1.390.378	1.423.674	33.296	2,4%
BP	639.159	581.432	57.727	377.758	386.644	8.886	426.201	341.431	-84.770	17.711	23.014	5.303	1.460.829	1.332.521	128.308	-8,6%
JET OIL	248.060	275.075	27.015	279.015	316.245	37.230	278.721	297.839	19.118	45.309	34.880	-10.429	851.105	924.039	72.934	8,6%
AVIN	272.345	285.187	12.842	277.194	299.463	22.269	284.531	266.591	-17.940	69.837	56.633	-13.204	903.907	907.874	3.967	0,4%
AEGEAN ελίφ	374.336	401.214	26.878	245.329	266.001	20.672	220.819	205.735	-15.084	1.551	0	-1.551	842.035	872.950	30.915	3,7%
	218.443	224.992	6.549	200.541	225.965	25.424	225.171	207.173	-17.998	67.795	69.650	1.855	711.950	727.780	15.830	2,2%
REVOIL	221.086	254.397	33.311	186.517	229.720	43.203	159.380	162.790	3.410	3.168	2.942	-226	570.151	649.849	79.698	14,0%
ETEKA	208.931	240.685	31.754	139.200	134.444	-4.756	84.862	99.247	14.385	1.360	10	-1.350	434.353	474.386	40.033	9,2%
SILK OIL	128.533	144.139	15.606	112.270	135.288	23.018	97.946	94.310	-3.636	20.036	13.369	-6.667	358.785	387.106	28.321	7,9%
CYCLON	99.814	113.292	13.478	101.652	120.910	19.258	77.520	118.988	41.468	647	874	227	279.633	354.064	74.431	26,6%
DRACOIL	54.473	84.946	30.473	107.172	126.633	19.461	55.678	64.345	8.667	3.317	2.537	-780	220.640	278.461	57.821	26,2%
KAOL	57.776	57.960	184	99.850	105.911	6.061	56.899	51.952	-4.947	0	0	0	214.525	215.823	1.298	0,6%
GALLON-OIL	26.242	52.927	26.685	36.377	54.586	18.209	14.025	18.201	4.176	0	3.414	3.414	76.644	129.128	52.484	68,5%
KMOIL	35.016	31.770	-3.246	24.333	24.490	157	23.663	20.464	-3.199	568	822	254	83.580	77.546	-6.034	-7,2%
ΑΡΓΩ	21.934	22.267	333	18.352	21.158	2.806	18.962	18.529	-433	0	0	0	59.248	61.954	2.706	4,6%
MEDOIL	12.701	11.796	-905	10.783	11.062	279	7.695	6.272	-1.423	0	246	246	31.179	29.376	-1.803	-5,8%
SUNOIL	42.940	7.212	35.728	48.705	16.489	-32.216	35.012	4.413	-30.599	40	0	-40	126.697	28.114	-98.583	-77,8%
ΧΡΥΣΟΙΛ		5.996	5.996		6.134	6.134		2.008	2.008		1.017	1.017	0	15.155	15.155	-
ELPETROL	85.285	3.361	81.924	49.647	6.434	-43.213	44.921	1.204	-43.717	3.737	199	-3.538	183.590	11.198	-172.392	-93,9%
BITOUMINA	2.830	4.180	1.350	3.553	2.715	-838	1.523	1.393	-130	1.521	143	-1.378	9.427	8.431	-996	-10,6%
ΣΥΝΟΛΟ	4.046.516	4.055.974	9.458	3.117.485	3.353.442	235.957	3.065.417	2.837.350	228.067	419.737	335.356	-84.381	10.649.155	10.582.122	-67.033	-0,6%
ΜΕΤΑΒΟΛΗ %			0,23%			7,57%			-7,44%			20,10%				-0,63%

Πηγή: www.axioplus.gr

<b>Πίνακας 3.3.: ΠΟΣΟΣΤΑ ΠΩΛΗΣΕΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ - ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2009</b>											
ΜΕΡΙΔΙΑ %	ΒΕΝΖΙΝΕΣ		ΝΗΤΗΣΕΛ ΘΕΡΜΗ		ΝΗΤΗΣΕΛ ΚΙΝ		ΜΑΖΟΥΤ		ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΥΣΙΜΩΝ		
	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2009
ΕΚΟ - ΕΛΛΑ	15,85%	15,25%	15,16%	14,13%	18,67%	16,97%	36,78%	29,49%	17,28%	15,81%	-8,54%
SHELL	16,20%	15,64%	10,48%	11,61%	12,38%	13,15%	6,85%	7,96%	13,06%	13,45%	3,04%
BP	15,80%	14,34%	12,12%	11,53%	13,90%	12,03%	4,22%	6,86%	13,72%	12,59%	-8,21%
JET OIL	6,13%	6,78%	8,95%	9,43%	9,09%	10,50%	10,79%	10,40%	7,99%	8,73%	9,26%
AVIN	6,73%	7,03%	8,89%	8,93%	9,28%	9,40%	16,64%	16,89%	8,49%	8,58%	1,08%
AEGEAN	9,25%	9,89%	7,87%	7,93%	7,20%	7,25%	0,37%	0,00%	7,91%	8,25%	4,33%
ελάν	5,40%	5,55%	6,43%	6,74%	7,35%	7,30%	16,15%	20,77%	6,69%	6,88%	2,87%
REVOIL	5,46%	6,27%	5,98%	6,85%	5,20%	5,74%	0,75%	0,88%	5,35%	6,14%	14,70%
ETEKA	5,16%	5,93%	4,47%	4,01%	2,77%	3,50%	0,32%	0,00%	4,08%	4,48%	9,91%
SILK OIL	3,18%	3,55%	3,60%	4,03%	3,20%	3,32%	4,77%	3,99%	3,37%	3,66%	8,58%
CYCLON	2,47%	2,79%	3,26%	3,61%	2,53%	4,19%	0,15%	0,26%	2,63%	3,35%	27,42%
DRACOIL	1,35%	2,09%	3,44%	3,78%	1,82%	2,27%	0,79%	0,76%	2,07%	2,63%	27,01%
KAOIL	1,43%	1,43%	3,20%	3,16%	1,86%	1,83%	0,00%	0,00%	2,01%	2,04%	1,24%
GALLON-OIL	0,65%	1,30%	1,17%	1,63%	0,46%	0,64%	0,00%	1,02%	0,72%	1,22%	69,54%
KMOIL	0,87%	0,78%	0,78%	0,73%	0,77%	0,72%	0,14%	0,25%	0,78%	0,73%	-6,63%
ΑΡΓΩ	0,54%	0,55%	0,59%	0,63%	0,62%	0,65%	0,00%	0,00%	0,56%	0,59%	5,23%
MEDOIL	0,31%	0,29%	0,35%	0,33%	0,25%	0,22%	0,00%	0,07%	0,29%	0,28%	-5,19%
SUNOIL	1,06%	0,18%	1,56%	0,49%	1,14%	0,16%	0,01%	0,00%	1,19%	0,27%	-77,67%
ΧΡΥΣΟΙΑ	0,00%	0,15%	0,00%	0,18%	0,00%	0,07%	0,00%	0,30%	0,00%	0,14%	#DIV/0!
ELPETROL	2,11%	0,08%	1,59%	0,19%	1,47%	0,04%	0,89%	0,06%	1,72%	0,11%	-93,86%
ΒΙΤΟΥΜΙΝΑ	0,07%	0,10%	0,11%	0,08%	0,05%	0,05%	0,36%	0,04%	0,09%	0,08%	-70,00%
ΣΥΝΟΛΟ	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Πηγή: www.axiapius.gr



### 3.1.1.3. Διαμόρφωση της Ελληνικής αγοράς πετρελαιοειδών

Η αγορά πετρελαίου στην χώρα έχει διαμορφωθεί στη σημερινή της μορφή μετά από διάφορες ανακατατάξεις που επήλθαν τις τελευταίες δεκαετίες και οι οποίες είναι:

1960 – 1970. Αλλαγή επωνυμίας της Δ. Διαμαντίδης – Χ. Κουρούκλης & Σία» σε «ΕΛΙΝΟΙΛ Ελληνική Εταιρία Πετρελαίων Α.Ε.» και για συντομία «ΕΛΙΝΟΙΛ Α.Ε.», και Ίδρυση ιδιόκτητων εγκαταστάσεων καυσίμων στον Ασπρόπυργο. Αναγνώριση του δικαιώματος αγοράς όλων των πετρελαιοειδών. Κατασκευή και λειτουργία των πρώτων πρατηρίων της ΕΛΙΝΟΙΛ.

1969. Ίδρυση της ΜΑΜΙΔΟΙΛ Α.Ε.

1970. Ίδρυση της JETOIL Α.Ε.

1970-1972. Σύσταση και έναρξη της λειτουργίας του διυλιστηρίου της ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ ΕΛΛΑΣ Α.Ε. το οποίο διαθέτει μονάδα διύλισης αργού πετρελαίου, διυλιστήριο παραγωγής βασικών λιπαντικών, προβλήτα με σταθμό φόρτωσης, σταθμούς φόρτωσης βυτιοφόρων οχημάτων.

1977. Ίδρυση της εταιρείας ΑΒΙΝΟΙΛ ΑΒΕΝΕΠ που ξεκίνησε την εμπορική της δραστηριότητα με τη διάθεση λιπαντικών, παραγωγής Motor Oil Hellas, σε όλη την Ελλάδα.

1982. Τα πρώτα πρατήρια υγρών καυσίμων με το εμπορικό σήμα της ΑΒΙΝ έγιναν τον Οκτώβριο του 1982 στην περιοχή της Αττικής.

1982. Η REVOIL ιδρύθηκε το 1982 με κύρια δραστηριότητα την εμπορία πετρελαιοειδών προϊόντων. Κυριότερο αρωγό στο ξεκίνημα αυτής της δραστηριότητας αποτέλεσαν οι εγκαταστάσεις αποθήκευσης υγρών καυσίμων, τις οποίες διέθετε η Εταιρεία στη νήσο Χίο.

1983. Ιδρύεται η ΕΤΕΚΑ με αντικείμενο τον εφοδιασμό πλοίων όλων των κατηγοριών στα μεγαλύτερα λιμάνια της χώρας. Την ίδια χρονιά προχωρά στην αγορά των εγκαταστάσεων πετρελαιοειδών της ΕΛΒΥΝ στο Πέραμα

1984. Η ΕΚΟ αγοράζει το σύνολο των μετοχών της ΕΣΣΟ Ραπας και περιέρχονται στον έλεγχό της οι εγκαταστάσεις της πολυεθνικής.

1998. Η ΔΕΠ Α.Ε. μετονομάστηκε σε ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε. και εισήχθη στα Χρηματιστήρια Αθηνών και Λονδίνου.

1998. Πλήρης απορρόφηση των εγκαταστάσεων και των πρατηρίων της ΜΟΒΙΛ ΟΙΛ ΗΕΛΛΑΣ από τη ΒΡ ΗΕΛΛΑΣ.

1998. Εξαγορά της Γ. ΜΑΜΙΔΑΚΗΣ & ΣΙΑ ΑΕΕΠ από την ΕΚΟ-ΕΛΛΑ, με απόκτηση των έξι εγκαταστάσεων και των 470 περίπου πρατηρίων υγρών καυσίμων
1999. Η Aegean Oil λειτουργεί από το 1999, ξεκινώντας τις δραστηριότητες της από την περιοχή της Θράκης και Μακεδονίας.
1999. Η TOTAL συγχωνεύεται με την CYCLON.
2000. Διεθνής ανταλλαγή αγορών μεταξύ TEXACO & SHELL (Ελλάδα-Αγγλία) με πλήρη απορρόφηση των πρατηρίων της πρώτης από τη δεύτερη.
2001. Συγχώνευση-απορρόφηση των εγκαταστάσεων και των πρατηρίων της «Γ. Μαμιδάκης ΑΕΕ» από την «ΕΚΟ-ΕΛΛΑ ΑΒΕΕ».
2002. Εξαγορά του 100% της εταιρείας εμπορίας πετρελαιοειδών AVIN OIL A.B.E.N.E.Π. από την Motor Oils Hellas S.A.
2003. Απορρόφηση των διυλιστηρίων της ΠΙΕΤΡΟΛΑ από τα ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΙΕΤΡΕΛΑΙΑ (2003).
2008. Συμφωνία συνεργασίας με τη ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ Α.Ε. – ΟΜΙΛΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ μέσω της ΚΟΡΙΝΘΟΣ POWER Α.Ε. για την κατασκευή, λειτουργία και εκμετάλλευση μονάδας συνδυασμένου κύκλου με καύσιμο φυσικό αέριο που θα ευρίσκεται εντός των εγκαταστάσεων του Διυλιστηρίου της ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ στους Αγίους Θεοδώρους Κορινθίας. Πιστοποίηση του Συστήματος Υγιεινής & Ασφάλειας του Διυλιστηρίου (Health & Safety Management) κατά το διεθνές πρότυπο OHSAS 18001:2007 με ισχύ μέχρι το 2011.
2009. Η BP HELLAS μεταβίβασε τα εμπορικά δικαιώματα της στην Ελλάδα στην ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΙΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε., συμπεριλαμβανομένων του δικτύου πρατηρίων καυσίμων, αποθηκευτικών χώρων, καθώς και εμπορικών και βιομηχανικών πελατών
2010. Εξαγορά των εμπορικών δραστηριοτήτων και αποθηκευτικών εγκαταστάσεων της Shell Hellas A.E.” και “Shell Gas A.E.B.E.Y.” από την MOTOR OIL. (Αντικείμενο της συναλλαγής ήταν οι δραστηριότητες της SHELL στον τομέα των πρατηρίων, των εμπορικών και βιομηχανικών καυσίμων, της ασφάλτου, τις δραστηριότητες εφοδιασμού και διανομής, το υγραέριο, τα χημικά και τις εγκαταστάσεις παραγωγής λιπαντικών στην Ελλάδα)

Οι λόγοι που οδήγησαν τις BP και Shell στην απόφασή τους να πουλήσουν τις δραστηριότητες λιανικής στην Ελλάδα έχουν να κάνουν εν μέρει με τον κορεσμό της εγχώριας αγοράς και τα ολοένα χαμηλότερα περιθώρια κέρδους λόγω του αυξημένου ανταγωνισμού από τις ελληνικές μικρομεσαίες εταιρείες.

Σημαντικό ρόλο στις αποφάσεις των πετρελαϊκών πολυεθνικών να φύγουν από την Ελλάδα έπαιξε -παρότι ποτέ δεν το παραδέχθηκαν δημοσίως οι εν Ελλάδι διοικήσεις των εταιρειών- η γενικότερη πίεση που αισθάνονται τα τελευταία χρόνια από τις εποπτικές αρχές. Η βασικότερη αιτία όμως για τη «φυγή» των ξένων αποτελεί η αλλαγή στρατηγικής από τις μητρικές εταιρείες, οι οποίες, λόγω και της κρίσης, εστιάζουν τα επενδυτικά τους σχέδια σε χώρες και τομείς που «υπόσχονται» υψηλότερες αποδόσεις.

Για παράδειγμα η Shell είχε ήδη προχωρήσει στην πώληση του δικτύου της στην Ισπανία, στο γενικότερο πλαίσιο επικέντρωσης των δραστηριοτήτων στην έρευνα και εκμετάλλευση πετρελαίου (upstream) και στην κερδοφορία του τομέα διύλισης και εμπορίας.

Παράλληλα ορισμένες εταιρείες σταμάτησαν την δραστηριότητα τους στο κλάδο τα τελευταία τρία έτη. Ειδικότερα αναφέρονται τα εξής: Η Sunoil A.B.&E.E.: Η συγκεκριμένη εταιρεία ιδρύθηκε το 1984 και είχε ως δραστηριότητα το χονδρικό εμπόριο υγρών καυσίμων και λιπαντικών, κατέχοντας άδεια κατηγορίας Α'. Σύμφωνα με βάση το μητρώο αδειών εμπορίας πετρελαίου η εταιρεία έχει αναστείλει τις δραστηριότητες της από το 2009. Η Sun Oil διέθετε 95 πρατήρια σε όλη τη χώρα (στοιχεία της Ομοσπονδίας Βενζινοπωλών Ελλάδος) και το μερίδιο αγοράς της, το 2008 ήταν της τάξης του 1%. Οι πωλήσεις της Sunoil το 2009 την κατέτασσαν στην 18η θέση της αγοράς (Φλουδόπουλος, 2009).

Η Ελπετρόλ Α.Ε.: Η εταιρεία (ιδρυθείσα το 1934), αδρανούσε από τις 26.1.2009 και κηρύχθηκε σε πτώχευση στις 30.7.2009. Έως τότε δραστηριοποιούταν στο εμπόριο υγρών καυσίμων παρέχοντας το σήμα El Petrol σε περίπου 150 πρατήρια υγρών καυσίμων. Ήδη οι αποθήκες της El Petrol έχουν περάσει στην Jet, η οποία φαίνεται ότι έχει πετύχει να αποκτήσει και το μεγαλύτερο μέρος του δικτύου πρατηρίων της.

Η Dracoil A.E. ιδρυθείσα το 1967 δραστηριοποιείτο στο εμπόριο υγρών καυσίμων και λιπαντικών κατέχοντας άδεια εμπορίας Α. Σύμφωνα με δήλωση υπευθύνων της εταιρείας, από το Μάιο του 2011 η εταιρεία σταμάτησε τις δραστηριότητες της.

Η Αλ. Πετρόιλ Α.Ε.(ιδρυθείσα το 2000) δραστηριοποιείται στο εμπόριο ναυτιλιακών καυσίμων. Από το Δ' Τρίμηνο του 2008 οι πωλήσεις της εταιρείας είναι μηδενικές.

Η Gallon Oil A.B.E.E είχε ιδρυθεί το 1999 και δραστηριοποιούταν στο εμπόριο υγρών καυσίμων, ενώ σύμφωνα με δήλωση υπευθύνων από τα μέσα του 2011 έχει αναστείλει τις δραστηριότητες της. (ICAP, 2011)

Chevron Προϊόντα Ναυτιλίας Ελλάς Α.Ε.: Η εταιρεία (ιδρυθείσα το 1999) από τον Ιούνιο του 2010 σταμάτησε την εμπορία ναυτιλιακών καυσίμων και δραστηριοποιείται πλέον στον τομέα των λιπαντικών ναυτιλίας.

Chevron Ελλάς Α.Ε.Π.: η εταιρεία ιδρυθείσα το 2000 πλέον αδρανεί (από 1.6.2010).

Σημαντικά προβλήματα φαίνεται να εμφανίζουν και εταιρείες με μικρά μερίδια αγοράς όπως η ΚΑΟΙΛ , με μερίδιο αγοράς 2,04% το 2009 και δίκτυο πρατηρίων κυρίως στην Πελοπόννησο (Μεσσηνία), η ΚΜΟΙΛ με μερίδιο αγοράς 0,73% το 2009, η ΜΕΔΟΙΛ με μερίδιο αγοράς 0,28% το 2009 και δίκτυο πρατηρίων κυρίως στη Βόρεια Ελλάδα καθώς και άλλες εταιρείες που υφίστανται τις πιέσεις της αγοράς και της γενικότερης οικονομικής κρίσης

Όπως αναφέρουν παράγοντες του κλάδου οι εξελίξεις αυτές ήταν αναμενόμενες, καθώς ο αριθμός των εταιρειών που δραστηριοποιούνταν στα καύσιμα βενζίνης, πετρελαίου θέρμανσης-κίνησης ήταν υπερβολικός για τα δεδομένα της ελληνικής αγοράς, όπως επίσης και ο συνολικός αριθμός των πρατηρίων που διατηρούσαν. Ωστόσο, οι αλλαγές αυτές επισπεύστηκαν, λόγω της οικονομικής κρίσης και της μειωμένης ζήτησης.

Σε κάθε περίπτωση το 2011 θα αποτελέσει ορόσημο για αρκετές εταιρείες και θα καθορίσει το μέλλον τους στην αγορά.

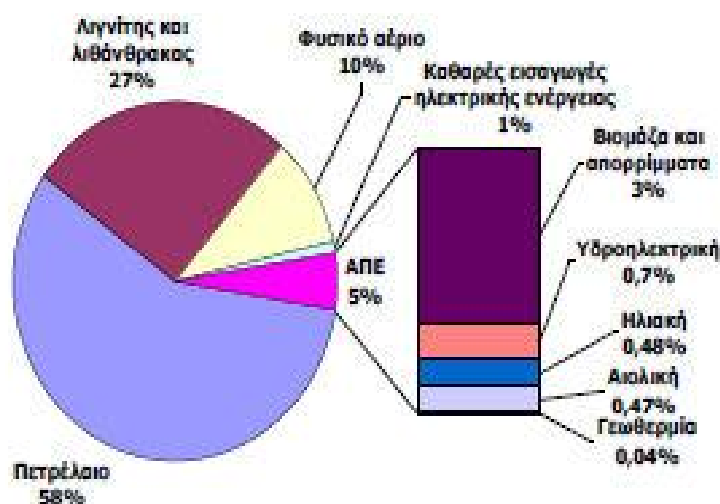
### **3.1.2. Απειλή υποκατάστατων προϊόντων**

Η απειλή υποκατάστατων προϊόντων υπάρχει στην περίπτωση που υπάρχουν προϊόντα τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν εναλλακτικά με χαμηλότερη τιμή ή/και καλύτερη απόδοση και μπορούν πιθανότατα να καταλάβουν σημαντικό μερίδιο της αγοράς και έτσι πιθανότατα να μειώσουν τις πωλήσεις των ήδη υπάρχουσών

εταιρειών στην αγορά.<sup>6</sup> Στην περίπτωση των καυσίμων υπάρχουν υποκατάστατα προϊόντα όπως τα βιοκαύσιμα, το φυσικό αέριο και η ηλεκτρική ενέργεια, αλλά δεν είναι σε τέτοια έκταση ώστε στο άμεσο μέλλον να μπορούσαν να καταλάβουν σημαντικό μερίδιο της αγοράς. Φυσικά υβριδικά μοντέλα παρουσιάζονται και γίνονται έρευνες προς αυτή την κατεύθυνση, αλλά μέχρι στιγμή δεν έχουν προχωρήσει εταιρείες σε μαζική παραγωγή.

Στην Ελλάδα το πετρέλαιο, το φυσικό αέριο και τα στερεά καύσιμα κάλυψαν συνολικά περίπου το 94% της ακαθάριστης ζήτησης για ενέργεια το 2007 (Διάγραμμα που ακολουθεί). Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός της μικρής συμμετοχής των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στη συνολική ακαθάριστη κατανάλωση.

**Διάγραμμα 3.1:** Η σύνθεση των πηγών ενέργειας στην ακαθάριστη κατανάλωση στην Ελλάδα, 2007



Πηγή: ΥΠΑΝ, Επεξεργασία στοιχείων : IOBE

<sup>6</sup> Το προϊόν ενός κλάδου είναι **ομοιογενές** όταν το προϊόν της κάθε επιχείρησης δεν διαφέρει από εκείνο των άλλων ούτε αντικειμενικά (από άποψη τεχνικών χαρακτηριστικών) ούτε υποκειμενικά (από άποψη καταναλωτικών χαρακτηριστικών). Εναλλακτικά, και κατά τρόπο πιο ενδιαφέροντα, μπορούμε να πούμε ότι το προϊόν ενός κλάδου είναι ομοιογενές, όταν τα προϊόντα των ανταγωνιστών είναι **τέλεια υποκατάστατα** του προϊόντος κάθε επιχείρησης. Το προϊόν ενός κλάδου είναι **διαφοροποιημένο** όταν το προϊόν της κάθε επιχείρησης διαφέρει από εκείνο των άλλων είτε αντικειμενικά είτε υποκειμενικά. Εναλλακτικά, μπορούμε να πούμε ότι το προϊόν ενός κλάδου είναι διαφοροποιημένο, όταν τα προϊόντα των ανταγωνιστών είναι **ατελή υποκατάστατα** του προϊόντος κάθε επιχείρησης. Δεδομένου ότι στα αντικειμενικά χαρακτηριστικά του προϊόντος περιλαμβάνουν στοιχεία όπως η εξυπηρέτηση του πελάτη, ο τόπος και ο χρόνος στον οποίο διατίθεται το προϊόν, είναι σπάνιο να θεωρηθεί το προϊόν ενός κλάδου ομοιογενές. Σε τελική όμως ανάλυση, η ομοιογένεια ή διαφοροποίηση του προϊόντος σε ένα κλάδο είναι θέμα μεγέθους της **σταθροειδούς ελαστικότητας** μεταξύ των προϊόντων των ανταγωνιστών. Υπό καθεστώς πλήρους βεβαιότητας, περιμένουμε την επικράτηση μιας τιμής όταν το προϊόν είναι ομοιογενές και περισσότερων τιμών όταν το προϊόν είναι διαφοροποιημένο. (Walter Nicholson, 1998)

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφερθεί η στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Ενέργεια και το Περιβάλλον, όπως έχει διαμορφωθεί με χρονικό ορίζοντα το 2020. Η στρατηγική αυτή, εκτός από την κατ'ελάχιστο 20% μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου σε σχέση με τα επίπεδα του 1990 και τη βελτίωση κατά 20% της ενεργειακής απόδοσης (μη δεσμευτικός στόχος), περιλαμβάνει την αύξηση της συμμετοχής των ΑΠΕ στο ενεργειακό ισοζύγιο της ΕΕ-27 σε 20% της τελικής χρήσης (από το 8.5% περίπου που ήταν για το 2007), με συμμετοχή των βιοκαυσίμων και άλλων «καθαρών» πηγών ενέργειας (fuel cells, υδρογόνο) κατά 10% τουλάχιστον στις μεταφορές.

Το μέγεθος των αποθεμάτων πετρελαίου σε συνδυασμό με τη ζήτηση για τα προϊόντα του, συνιστούν καίριους παράγοντες αβεβαιότητας που προσδιορίζουν τη συμπεριφορά της διεθνούς αγοράς πετρελαίου και κατευθύνουν τη διαμόρφωση των τιμών. Οι νέες ανακαλύψεις κοιτασμάτων πετρελαίου υπολείπονται της αύξησης της ζήτησης για πετρέλαιο από το έτος 1980. Εκτοτε δεν έχει ανακαλυφθεί ούτε ένα πραγματικό μεγάλο κοιτάσμα. Εάν δεν έχει ήδη επέλθει το σημείο κορύφωσης του πετρελαίου, αυτό αναμένεται να συμβεί στα επόμενα δέκα με δεκαπέντε χρόνια. Η έλλειψη πετρελαίου και η ανάγκη αντιμετώπισης της κλιματικής αλλαγής αναμένεται να είναι τα δυο σοβαρότερα ζητήματα που θα επηρεάσουν τον κλάδο πετρελαιοειδών και τη διαμόρφωση των τιμών των προϊόντων πετρελαίου μακροπρόθεσμα (Κορρές, Μανιάτης, Danchev, & Παρατσιώκας, 2009).

### **3.1.2.1. Υποκατάστατα πετρελαίου**

Τα περισσότερα αυτοκίνητα σήμερα χρησιμοποιούν ως καύσιμο βενζίνη ή πετρέλαιο ντίζελ, τα οποία προκαλούν μόλυνση της ατμόσφαιρας και κατηγορούνται ότι συμβάλλουν και στην κλιματική αλλαγή και το φαινόμενο του θερμοκηπίου, καθώς στα καυσαέρια περιέχονται διοξείδιο του άνθρακα, μονοξείδιο του άνθρακα, οξείδια του αζώτου, του θείου και στερεά μικροσωματίδια.

Τις τελευταίες δεκαετίες έχει σημειωθεί αξιόλογη πρόοδος στη μείωση της ρύπανσης από οχήματα. Η βιομηχανία πετρελαίου έχει παίξει ουσιαστικό ρόλο στην επίτευξη αυτή, με σημαντική επένδυση στην παραγωγή καθαρότερων βενζινών και πετρελαίου, η οποία έδωσε τη δυνατότητα εφαρμογής νέων τεχνολογιών για τον καθαρισμό των μηχανών και των εξατμίσεων των οχημάτων. Μετρήσεις που

διεξάγονται επιβεβαιώνουν τη μείωση και η προσπάθεια αυτή θα συνεχισθεί τουλάχιστον μέχρι το 2015.

Εν τούτοις, η κατάσταση στις αστικές περιοχές είναι ακόμα κρίσιμη και αυτό έχει οδηγήσει σε περαιτέρω προσπάθεια εξεύρεσης τρόπων βελτίωσης της ποιότητας του αέρα, συμπεριλαμβανομένης της αντικατάστασης ή μερικής αντικατάστασης των καθιερωμένων καυσίμων αυτοκινήτων όπως η βενζίνη και το πετρέλαιο με εναλλακτικά ή ανανεώσιμα καύσιμα.

Για δεκαετίες, οι καταναλωτές πήγαιναν τα οχήματα τους μέχρι τις αντλίες βενζίνης ή πετρελαίου και τα γέμιζαν χωρίς να εξετάζουν την περιβαλλοντική επίδραση, επειδή καμία εναλλακτική λύση δεν ήταν εύκολα διαθέσιμη. Εντούτοις, οι καταναλωτές γίνονται τώρα πιο περιβαλλοντικά συνειδητοί και οι κυβερνήσεις σ' όλο τον κόσμο έχουν αναγνωρίσει την επείγουσα ανάγκη να χρησιμοποιήσουν εναλλακτικά καύσιμα και να προαγάγουν εναλλακτικά οχήματα.

Οι κυβερνήσεις, οι κατασκευαστές και οι καταναλωτές αναγνωρίζουν την ανάγκη να επιδιώξουν και να χρησιμοποιήσουν εναλλακτικές λύσεις στα φυσικά καύσιμα. Υπάρχουν πολλά πλεονεκτήματα στη χρησιμοποίηση των εναλλακτικών καυσίμων και υπάρχει μια μετατόπιση στον καταναλωτικό πολιτισμό προς τη χρήση των καυσίμων και της δυνατότητας πρόσβασης του.

Οι τρέχουσες πωλήσεις εναλλακτικών ή ανανεώσιμων καυσίμων όπως το Υγραέριο, το Φυσικό αέριο και τα Βιοκαύσιμα, είναι μικρές σε σχέση με τις πωλήσεις των συμβατικών καυσίμων (βενζίνη και πετρέλαιο). Η διάθεση εναλλακτικών καυσίμων πρέπει να εκτιμηθεί σε σχέση με τις περαιτέρω βελτιώσεις των συμβατικών καύσιμα – βενζίνη και πετρέλαιο που θα πραγματοποιηθούν στο εγγύς μέλλον.

- Σαν **Ανανεώσιμα Καύσιμα** θεωρούνται τα Βιοκαύσιμα και το Υδρογόνο - όταν αυτό προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές
- Σαν **Εναλλακτικά Καύσιμα** θεωρούνται το Φυσικό αέριο, το Υγραέριο, τα Γαλακτώματα και το Υδρογόνο - όταν αυτό δεν προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές

### 3.1.3. Απειλή νέων ανταγωνιστών

Οι νεοεισερχόμενοι είναι πάντα μια δυνητική απειλή για τις υφιστάμενες επιχειρήσεις, καθώς θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε πιθανή μείωση των τιμών και

πιθανή απώλεια του μεριδίου αγοράς, και ως εκ τούτου να ασκήσουν πίεση σε ήδη υπάρχουσες εταιρείες. Οι ανταγωνιστές μπορεί να προσπαθήσουν να εδραιώσουν τη θέση τους και να ενεργοποιήσουν την αφοσίωση των πελατών τους χρησιμοποιώντας διάφορες στρατηγικές. Η αυξημένη ικανότητα για καινοτομία, η *δικαιοχρησία* (franchising) και η διαφοροποίηση εμπορικών σημάτων είναι μερικοί τρόποι που μπορούν να εφαρμοστούν στον τομέα στον οποίο λειτουργεί μία επιχείρηση. Δεδομένου ότι η είσοδος ενός νέου ανταγωνιστή αποτελεί εν δυνάμει κίνδυνο για υπάρχουσες επιχειρήσεις, είναι πιθανό ότι θα υπερασπίσουν τη θέση τους στην αγορά έναντι ενός νέου δυνητικού ανταγωνιστή. (Grant 2002).



















Οι νέοι ανταγωνιστές είναι πάντα αντιμέτωποι με εμπόδια εισόδου. Τα εμπόδια αυτά μπορούν να χωριστούν σε δύο κατηγορίες: τα υφιστάμενα εμπόδια και τις αντιδράσεις των υφιστάμενων επιχειρήσεων του κλάδου

- **Οικονομίες κλίμακας:** Αυτό συμβαίνει όταν η τεχνολογία παραγωγής συνεπάγεται υψηλά πάγια έξοδα σε σχέση με το κόστος λειτουργίας. Καθώς μία εταιρεία αναπτύσσεται, το κόστος παραγωγής θα είναι πολύ χαμηλότερο και ως εκ τούτου, μπορεί να παράγει πιο αποδοτικά προϊόντα από μια μικρή επιχείρηση.
- **Διαφοροποίηση προϊόντος:** Η διαφοροποίηση προϊόντος σημαίνει ότι τα προϊόντα διαφέρουν κατά πολύ σε σύγκριση με τα προϊόντα των ανταγωνιστών. Αυτό μπορεί να συμβεί μέσω της διαφοροποίησης σε στοιχεία όπως η χρησιμοποιούμενη τεχνολογία, τα υλικά που χρησιμοποιούνται, η εμφάνιση των προϊόντων και του εξοπλισμού.
- **Κεφαλαιακές απαιτήσεις:** Εδώ θα πρέπει να υπάρχει ιδιαίτερη επίγνωση των εφάπαξ εξόδων. Εφάπαξ έξοδα είναι παρελθοντικά έξοδα που δεν μπορούν να ανακτηθούν, εάν μια εταιρεία αποφασίσει να εγκαταλείψει την αγορά. Πρέπει επίσης να παρακολουθεί η εταιρεία τα ειδικά θέματα του τομέα στον οποίο ανήκει.
- **Κόστος αλλαγής:** Το κόστος αλλαγής απευθύνεται στους πελάτες σε περίπτωση που επιθυμούν να αλλάξουν το προϊόν της επιχείρησης.
- **Πρόσβαση σε κανάλι διανομής:** Υπάρχουσες σχέσεις και συμφωνίες μεταξύ των κατασκευαστών και των βασικών διανομέων σε μία αγορά μπορούν επίσης να δημιουργήσουν εμπόδια εισόδου στην αγορά. Εταιρείες που φιλοδοξούν να εισέλθουν σε μια αγορά μπορούν να αναζητήσουν ένα μοναδικό κανάλι διανομής για την παροχή πρόσβασης στην αγορά καθώς και να διαφοροποιήσουν τα προϊόντα τους.



- **Μειονεκτήματα κόστους ανεξαρτήτως μεγέθους:** Οι υφιστάμενες επιχειρήσεις φέρουν συχνά πλεονεκτήματα, λόγω των χρησιμοποιούμενων τεχνολογιών παραγωγής, την πρόσβαση σε φθηνούς πόρους, τις βολικές τοποθεσίες ή τις επιδοτήσεις (Strategy Train,2009).

**Πίνακας 3.4 :** Ένταση των εμποδίων που αντιμετωπίζουν οι νέοι ανταγωνιστές

ΕΜΠΟΔΙΑ ΠΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΟΥΝ ΟΙ ΝΕΟΙ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΕΣ	ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ	ΠΡΑΤΗΡΙΑ
	ΕΝΤΑΣΗ	ΕΝΤΑΣΗ	ΕΝΤΑΣΗ
Οικονομίες κλίμακας			
Διαφοροποίηση προϊόντος			
Κεφαλαιακές απαιτήσεις			
Κόστος αλλαγής			
Πρόσβαση σε κανάλι διανομής			
Μειονεκτήματα κόστους ανεξαρτήτως μεγέθους			

**Πηγή:** Διαμόρφωση από συγγραφέα.

Στο παραπάνω πίνακα έχουμε αποτυπώσει την ένταση των εμποδίων που αντιμετωπίζουν οι νέοι ανταγωνιστές που προσπαθούν να εισέλθουν στις αγορές διύλισης, εταιρειών εμπορίας πετρελαιοειδών και πρατηρίων. Όπως γίνεται εμφανές στην αγορά διύλισης οι νεοεισερχόμενοι καλούνται να αντιμετωπίσουν δυσχάριες εξαιτίας του πολύ εξειδικευμένου και ιδιαίτερα ακριβού εξοπλισμού καθώς και επενδύσεις σε εγκαταστάσεις που απαιτούνται. Στην υπό εξέταση αγορά των εταιρειών εμπορίας πετρελαιοειδών η είσοδος νέων ανταγωνιστών απαιτεί μεγάλης κλίμακας επενδύσεις σε υποδομές, δίκτυα και εγκαταστάσεις, υψηλά σταθερά κόστη, εξειδικευμένη γνώση και η πρόσβαση σε πρώτες ύλες ελέγχεται σε μεγάλο βαθμό από υφιστάμενες στην αγορά επιχειρήσεις. Με αποτέλεσμα οι παράγοντες αυτοί να δυσχεραίνουν την είσοδο νέων επιχειρήσεων στην αγορά. Στην αγορά των πρατηρίων τώρα δεν θα λέγαμε ότι επικρατεί η ίδια εικόνα αφού το κόστος επένδυσης σε υποδομή

και εγκαταστάσεις δεν είναι ιδιαίτερα υψηλό, τα σταθερά κόστη δεν διαφέρουν ριζικά από κάποια άλλη επιχείρηση αυτού του μεγέθους, επομένως η είσοδος νέων ανταγωνιστών δεν είναι ιδιαίτερα δύσκολη.

### 3.1.4. Η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών

Οι προμηθευτές αποτελούν σημαντικό παράγοντα στην ανάλυση του Porter, καθώς η κάθε επιχείρηση εξαρτάται από την ποιότητα των προϊόντων και των υπηρεσιών των προμηθευτών.

Η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών έγκειται στο γεγονός ότι μπορεί να αυξήσουν τις τιμές τους ή να μειώσουν την ποιότητα των προϊόντων τους. Αυτό όμως, έχει ως αποτέλεσμα να επηρεάζει τη κερδοφορία της βιομηχανίας στο σύνολό της εάν δεν μπορεί να περάσει η αύξηση των τιμών στους τελικούς καταναλωτές.

**Πίνακας 3.5:** Ένταση της διαπραγματευτικής δύναμης των Προμηθευτών

ΔΙΑΠΡΑΓΜΑΤΕΥΤΙΚΗ ΔΥΝΑΜΗ ΤΩΝ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ	ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ	ΠΡΑΤΗΡΙΑ
	ΕΝΤΑΣΗ	ΕΝΤΑΣΗ	ΕΝΤΑΣΗ
Αριθμός των προμηθευτών.			
Κόστος επιχείρησης να αλλάξει προμηθευτή			
Προσφορά των προϊόντων των προμηθευτών			
Υποκατάστατα για ανταγωνισμό			
Διαφοροποίηση προϊόντος κάποιου προμηθευτή			
Δύναμη των αγοραστών - επιχειρήσεων			
Φήμη της επιχείρησης στην αγορά			

Πηγή: Διαμόρφωση από συγγραφέα.

Η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών είναι εντονότερη όταν:

- Είναι μικρός ο αριθμός των προμηθευτών.

- Όταν κοστίζει στις επιχειρήσεις της βιομηχανίας να αλλάξουν προμηθευτές.
- Υπάρχει μικρή προσφορά των προϊόντων των προμηθευτών.
- Δεν υπάρχουν υποκατάστατα για ανταγωνισμό.
- Το προϊόν κάποιου προμηθευτή είναι πολύ διαφοροποιημένο δηλαδή έχει αυξηθεί κατά πολύ η ποιότητα του τελικού προϊόντος.
- Οι αγοραστές-επιχειρήσεις δεν είναι σημαντικοί πελάτες.
- Όταν έχουν μια καλή φήμη στην αγορά και άρα αυξανόμενη ζήτηση

Ο όρος προμηθευτές αναφέρεται σε όλες τις εισροές που χρειάζονται για την παροχή των αγαθών. Στην περίπτωση των καυσίμων, ως προμηθευτές θα χαρακτηρίζαμε τις εταιρείες εμπορίας αργού πετρελαίου, τις χώρες παραγωγής καθώς και τις χρηματιστηριακές αγορές που διαπραγματεύονται το αργό πετρέλαιο, των οποίων η διαπραγματευτική δύναμη είναι σαφώς αδιαμφισβήτητη, και ουσιαστικά ορίζουν τις τιμές που ισχύουν παγκοσμίως για το αργό πετρέλαιο, και με βάση αυτές τις ήδη διαμορφωμένες τιμές οι εταιρείες εμπορίας πετρελαιοειδών προχωρούν στην διαμόρφωση της τιμής για τα καύσιμα (και γενικότερα για τα παράγωγα πετρελαίου). Στην περίπτωση των πρατηρίων ως προμηθευτές μπορούμε να θεωρήσουμε τα διυλιστήρια και τις εταιρείες εμπορίας πετρελαιοειδών όπου δεδομένου ότι 2 εταιρείες έχουν εγκαταστάσεις διύλισης στην Ελλάδα και το σύνολο των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται είναι περίπου 20 ενισχύει τη διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών.

### **3.1.5. Η διαπραγματευτική δύναμη των πελατών**

Οι πελάτες είναι συνήθως η πιο ανταγωνιστική δύναμη. Ελέγχουν ποιες μεθόδους χρησιμοποιούν πιο πολύ οι ανταγωνιστές για να ενισχύσουν τη θέση τους. Οι αγοραστές-πελάτες πιέζουν συνήθως τη βιομηχανία να μειώσει τις τιμές της, να αυξήσει την ποιότητα ενώ μπορεί να στρέφουν τη μια επιχείρηση εναντίον μιας άλλης με αποτέλεσμα να μειώνεται η κερδοφορία.

Η διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών είναι εντονότερη όταν (ΒΙΚΙΠΑΙΔΕΙΑ):

- Υπάρχει χαμηλό “κόστος αλλαγής” σε ανταγωνιστικά brand ή υποκατάστατα προϊόντα.

- Οι αγοραστές ζητούν χαμηλές τιμές κι άλλες ευκολίες όταν αγοράζουν μεγάλες ποσότητες.
- Η αγορά μεγάλης ποσότητας από τους αγοραστές είναι σημαντική για τους πωλητές.
- Η ζήτηση είναι χαμηλή.
- Υπάρχουν λίγοι αγοραστές.
- Οι αγοραστές έχουν τη δυνατότητα να αναβάλουν την αγορά τους σε περίπτωση που δεν τους ικανοποιούν οι όροι της αγοραπωλησίας.
- Απαιτούν καινοτομία προϊόντος.
- Είναι ευχαριστημένοι από την εξυπηρέτηση.
- Υπάρχουν εγγυήσεις.

**Πίνακας 3.6. :** Ένταση της διαπραγματευτικής δύναμης των Πελατών

ΔΙΑΠΡΑΓΜΑΤΕΥΤΙΚΗ ΔΥΝΑΜΗ ΤΩΝ ΠΕΛΑΤΩΝ	ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ	ΠΡΑΤΗΡΙΑ
	ΕΝΤΑΣΗ	ΕΝΤΑΣΗ	ΕΝΤΑΣΗ
“Κόστος αλλαγής” σε ανταγωνιστικά brand ή υποκατάστατα προϊόντα.			
Διαπραγματευτική δύναμη των Πελατών όταν αγοράζουν μεγάλες ποσότητες.			
Ένταση Ζήτησης			
Αριθμός Αγοραστών			
Καινοτομία Προϊόντος			
Επίπεδο Εξυπηρέτησης			
Επίπεδο Εγγυήσεων			

**Πηγή:** Διαμόρφωση από συγγραφέα.

Η διαπραγματευτική δύναμη των πελατών ορίζει το κατά πόσο οι καταναλωτές μπορούν να επιφέρουν πιέσεις στα περιθώρια κερδοφορίας των εταιρειών και τους όγκους. Επειδή τα καύσιμα αποτελούν στρατηγικής σημασίας αγαθά απαραίτητα σε μεγάλο βαθμό για τις καθημερινές δραστηριότητες οι καταναλωτές δεν μπορούν να

επηρεάσουν σε ουσιαστικό βαθμό τον προσδιορισμό της τιμής. Η τιμή υπόκειται σε ανελαστικότητα στη ζήτηση. Μπορούν όμως να πιάσουν τις επιχειρήσεις για ποιοτικότερα προϊόντα και εξυπηρέτηση μέσω των επιλογών που πραγματοποιούν.

### **3.1.6. Ανταγωνισμός στην αγορά**

Μεταξύ του τέλει ανταγωνισμού και του μονοπωλίου υπάρχει ένα φάσμα δυνατών περιπτώσεων που ονομάζονται ολιγοπώλιο ή ατελής ανταγωνισμός. Μπορεί ο αριθμός των ανταγωνιστών να είναι μεγάλος ή μικρός, να ανταγωνίζονται στις ποσότητες ή στις τιμές, να έχουν προϊόν ομοιογενές ή διαφοροποιημένο. Σε όλες τις περιπτώσεις όμως το κέρδος της μιας επιχείρησης εξαρτάται από τις αποφάσεις της ίδιας αλλά και τις αποφάσεις των ανταγωνιστών της, είναι δηλαδή ένα παίγνιο (Walter, 1998).

Ολιγοπώλιο σχηματίζεται, όταν ο αριθμός επιχειρήσεων στην αγορά είναι τέτοιος, ώστε κάθε επιχείρηση μεμονωμένα να έχει τη δυνατότητα να επιδρά πάνω στην συνολικά προσφερόμενη ποσότητα, άρα και στην τιμή. Βασικό χαρακτηριστικό του ολιγοπωλίου είναι ότι οι ενέργειες μιας επιχείρησης έχουν επίδραση στην συμπεριφορά των άλλων επιχειρήσεων. Τα υποδείγματα που μελετούν την συμπεριφορά των ολιγοπωλιακών επιχειρήσεων διακρίνονται σε τρεις κατηγορίες: α) τα υποδείγματα ακολουθίας (υπάρχει ένας ηγέτης και ένας ακόλουθος στον ορισμό της τιμής και της ποσότητας), β) τα υποδείγματα ταυτόχρονου ορισμού τιμής και ποσότητας και γ) τα υποδείγματα της σύμπραξης (οι επιχειρήσεις σχηματίζουν ένα καρτέλ).

Η συνολική προσφερόμενη ποσότητα του προϊόντος ενός ολιγοπωλιακού κλάδου είναι μικρότερη από αυτήν που προσφέρεται σε συνθήκες τέλει ανταγωνισμού. Συνεπώς, η τιμή που διαμορφώνεται στην αγορά είναι υψηλότερη σε σχέση με τον τέλει ανταγωνισμό. Η τιμή παύει να είναι μέσο ανταγωνισμού μεταξύ των επιχειρήσεων, οι οποίες επικεντρώνονται πλέον σε μεθόδους διαφοροποίησης και προώθησης του προϊόντος

## 4. ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ ΤΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ

### 4.1. Καθορισμός τιμής

Όλοι οι κερδοσκοπικοί και πολλοί μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί καθορίζουν τιμές στα προϊόντα ή τις υπηρεσίες του. Η τιμή έχει πολλά ονόματα: «Παντού γύρω μας υπάρχουν τιμές. Πληρώνουμε ενοίκιο για το διαμέρισμα μας, δίδακτρα για την εκπαίδευση μας και αμοιβή στο γιατρό ή τον οδοντογιατρό μας. Η αεροπορική εταιρεία, οι σιδηρόδρομοι, τα ταξί και τα λεωφορεία χρεώνουν ένα κόμιστρο. Οι εταιρείες ηλεκτρισμού, ύδρευσης κ.λπ. χρεώνουν επίσης μια τιμή. Οι Τράπεζες επιβάλλουν κάποιο επιτόκιο για τα χρήματα που μας δανείζουν. Το τίμημα για τη βόλτα που κάνουμε με το αυτοκίνητο μας είναι τα διόδια, ενώ η ασφαλιστική εταιρεία ασφαλίσει το αυτοκίνητό μας έναντι κάποιων ασφαλιστρών. Η “τιμή” ενός στελέχους είναι ο μισθός, η τιμή ενός πωλητή μπορεί να είναι κάποια προμήθεια και η τιμή ενός εργάτη είναι το ημερομίσθιο» (Schwartz, 1981).

Πως όμως καθορίζονται οι τιμές; Ανέκαθεν οι τιμές καθορίζονταν από τους αγοραστές και τους προμηθευτές/πωλητές και από τις μεταξύ τους διαπραγματεύσεις. Οι προμηθευτές μπορούσαν να ζητήσουν μια υψηλότερη τιμή απ'ότι περίμεναν να λάβουν και οι αγοραστές πρόσφεραν λιγότερα χρήματα απ'ότι ανέμεναν να πληρώσουν. Μέσα από διαπραγματεύσεις έφταναν σε μια αποδεκτή τιμή.

Σχεδόν ανέκαθεν η τιμή λειτούργησε ως ο πιο βασικός καθοριστικός παράγοντας της επιλογής του αγοραστή. Αυτό ισχύει ακόμα και σήμερα στις φτωχότερες χώρες, στις φτωχές κοινωνικές ομάδες και στα εμπορεύματα. Ωστόσο, παράγοντες άλλοι πλην της τιμής έχουν αποκτήσει σχετικά μεγαλύτερη σπουδαιότητα στη συμπεριφορά του αγοραστή κατά την επιλογή τις τελευταίες δεκαετίες. Παρ'όλα αυτά η τιμή παραμένει ένας απ'τους σημαντικότερους παράγοντες που καθορίζουν το μερίδιο αγοράς της εταιρείας και την αποδοτικότητα της.

Οι εταιρείες χειρίζονται το θέμα της τιμολόγησης με πολλούς τρόπους. Στις μικρές εταιρείες οι τιμές καθορίζονται συνήθως απο το τοπ μάνατζμεντ παρά απο το τμήμα μάρκετινγκ ή το τμήμα πωλήσεων. Στις μεγάλες εταιρείες την τιμολόγηση τη χειρίζονται συνήθως κάποιοι μάνατζερς τμήματος και μάνατζερς παραγωγής. Ακόμα κι εδώ, το τοπ μάνατζμεντ καθορίζει τους γενικούς στόχους και πολιτικές τιμολόγησης και

συχνά εγκρίνει τις τιμές που προτείνουν κάποια κατώτερα κλιμάκια. Στους κλάδους όπου η τιμολόγηση είναι παράγοντας-κλειδί (αεροπλάνων, σιδηροδρόμων, εταιρειών πετρελαίου), οι εταιρείες συχνά δημιουργούν ένα τμήμα τιμολόγησης που καθορίζει τις τιμές ή βοηθάει κάποια άλλα τμήματα να καθορίσουν τις κατάλληλες τιμές.

Παρά τον αυξανόμενο ρόλο των παραγόντων που δεν έχουν σχέση με την τιμή στη σύγχρονη διαδικασία του μάρκετινγκ, η τιμή παραμένει ένα κρίσιμης σημασίας στοιχείο και αποτελεί ιδιαίτερη πρόκληση σε αγορές που χαρακτηρίζονται από μονοπωλιακό ανταγωνισμό ή ολιγοπώλιο (Kotler, 1991).

## 4.2. Διαμόρφωση τιμών

Σε διεθνές επίπεδο οι τιμές του αργού πετρελαίου επηρεάζονται από παράγοντες όπως οι δυσκολίες στην εξόρυξη που συνεπάγονται υψηλό κόστος στην πετρελαιοπηγή, το αυξημένο κόστος μεταφοράς, οι ανεπαρκείς επενδύσεις στη βιομηχανία διύλισης προϊόντων πετρελαίου, το μέγεθος της ζήτησης και των αποθεμάτων και προπάντος την πολυεπίπεδη κερδοσκοπία μέσω συμβολαίων μελλοντικής εκπλήρωσης και άλλων μορφών παράγωγων συμβολαίων, οι οποίοι συγκεντρώνονται κατά αθροιστικό τρόπο στις τιμές με τις οποίες αγοράζουν τα διυλιστήρια αργό πετρέλαιο. Οι τιμές αυτές διαμορφώνονται στη διεθνή αγορά και με μικρές αποκλίσεις προς τα πάνω ή προς τα κάτω ισχύουν λίγο πολύ για όλους.<sup>7</sup>

Η σχέση μεταξύ της διεθνούς τιμής του πετρελαίου και της λιανικής τιμής καυσίμου που πληρώνει ο καταναλωτής είναι ένα θέμα που έχει απασχολήσει έντονα την κοινή γνώμη σε πολλές χώρες, συμπεριλαμβανομένου και της Ελλάδας. Υπάρχει διάχυτη η άποψη ότι οι εταιρείες πετρελαιοειδών σπεύδουν να ανεβάσουν τις τιμές στην τοπική αγορά μόλις παρατηρηθεί μία άνοδος στις διεθνείς τιμές αλλά δεν αναποκρίνονται με την ίδια ταχύτητα όταν οι διεθνείς τιμές πέφτουν.

Το ενδεχόμενο *ασύμμετρης προσαρμογής* των τοπικών τιμών καυσίμων στις μεταβολές της διεθνούς τιμής του πετρελαίου έχει απασχολήσει και πολλούς οικονομολόγους ερευνητές. Την τελευταία εικοσαετία έχουν δημοσιευτεί δεκάδες οικονομικές μελέτες που εξετάζουν αυτό ακριβώς το ερώτημα με βάση την εμπειρία διαφόρων χωρών σε διάφορες χρονικές περιόδους. Τα ευρήματα διαφέρουν από χώρα

<sup>7</sup> Επειδή όπως έχει ήδη αναφερθεί η Ελλάδα δεν μπορεί να επηρεάσει τις τιμές που διαμορφώνονται για το αργό πετρέλαιο, δεν θα αναφερθούμε ποιο αναλυτικά στους παράγοντες που τις επηρεάζουν.

σε χώρα αλλά και για την ίδια χώρα ανάλογα με την περίοδο που εξετάζεται, τα δεδομένα και τις οικονομετρικές μελέτες που χρησιμοποιούνται. Αρκετές μελέτες εντοπίζουν ισχυρές ενδείξεις ασύμμετρης προσαρμογής των τιμών, ενώ άλλες όχι.

Στο Παράρτημα 1 παρατίθεται μια συνοπτική περιγραφή 16 μελετών που δημοσιεύτηκαν μεταξύ 1991-2009. Οι μισές χρησιμοποιούν δεδομένα από τις Ηνωμένες Πολιτείες και οι υπόλοιπες από διάφορες άλλες χώρες. Το γενικό συμπέρασμα που εξάγεται από μία ανάγνωση της βιβλιογραφίας είναι ότι η ασύμμετρη προσαρμογή δεν είναι γενικό φαινόμενο, παρατηρείται όμως σε κάποιες χώρες και περιόδους όταν οι συνθήκες στις αγορές είναι ευνοϊκές για τις εταιρείες πετρελαιοειδών (Κληρίδης & Χαραλάμπους, 2009).

Σύμφωνα με μελέτη του Ιδρύματος Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών (IOBE) σχετικά με «Τους προσδιοριστικούς παράγοντες διαμόρφωσης των τιμών των πετρελαιοειδών», τον Ιούνιο του 2009, μετά από εξέταση της συνολικής αλυσίδας αξίας του κλάδου των πετρελαιοειδών έδειξε ότι γενικά δεν υπάρχουν ασυμμετρίες στον προσδιορισμό των τιμών σε ανοδικές και καθοδικές φάσεις της ελληνικής αγοράς. Η προσωρινή ασυμμετρία που διαπιστώθηκε στην προσαρμογή της τελικής τιμής της αμόλυβδης βενζίνης ως προς μεταβολές στην τιμή διυλιστηρίου μπορεί να εξηγηθεί με την αποστροφή ως προς τον κίνδυνο των πρατηριούχων, και ενδεχομένως, των εταιρειών εμπορίας. Η πιο γρήγορη αντίδραση στην αύξηση και σχετική αδράνεια στη μείωση προστατεύει από το σφάλμα παραγνώρισης μιας πρόσκαιρης μεταβολής για μόνιμη. Οι ανταγωνιστικές πιέσεις της αγοράς όμως καταφέρνουν να επαναφέρουν τα περιθώρια κέρδους σχετικά γρήγορα.

Σύμφωνα τώρα με την διπλωματική εργασία με θέμα την «Ασυμμετρία στη σχέση λιανικής τιμής βενζίνης και τιμών πετρελαίου. Μια εφαρμογή με Ελληνικά δεδομένα», η οποία έλεγξε για την ύπαρξη ασύμμετρων αποκλίσεων της τιμής της βενζίνης με δεδομένα για την Ελλάδα από την περίοδο 30 Σεπτεμβρίου του 2002 έως τις 15 Απριλίου του 2009. Βρέθηκε ότι, θετικές ασυμμετρίες στην τιμή ισορροπίας (όταν η τιμή της αμόλυβδης είναι πάνω από την τιμή ισορροπίας όπως αυτή ορίζεται από την τιμή του πετρελαίου) εμμένουν και δεν τείνουν να εξαλειφθούν, ενώ αντιθέτως, αρνητικές αποκλίσεις της τιμής της αμόλυβδης από την «δίκαιη» τιμή της τείνουν να εξαλειφθούν σε σύντομο χρονικό διάστημα. Η διαπίστωση αυτή μπορεί να ερμηνευτεί από τα χαρακτηριστικά που διέπουν την ελληνικά αγορά πετρελαιοειδών και περιορίζουν την ανάπτυξη του ανταγωνισμού, ο εφοδιασμός των επιχειρήσεων λιανικής



εμπορίας γίνεται για παράδειγμα με την χρήση συμβάσεων εμπορικής συνεργασίας μεταξύ πρατηριούχων και εταιρειών εμπορίας πετρελαιοειδών που περιλαμβάνουν περιοριστικούς του ανταγωνισμού όρους στη διακίνηση των εμπορευμάτων (Ρέβελος, 2009).

Με το νόμο Ν.2008/92 καταργήθηκε το αποκλειστικό δικαίωμα του Ελληνικού Δημοσίου να καθορίζει τις τιμές των προϊόντων του πετρελαίου από κάθε στάδιο της διακίνησής τους, από τις τιμές πώλησης στο διυλιστήριο, τις τιμές χονδρικής των εταιρειών εμπορίας έως και τις τιμές λιανικής πώλησης των πρατηρίων (τιμές αντλίας). Σύμφωνα με αυτή τη νομοθετική ρύθμιση, από 1/8/1992 οι τιμές διαμορφώνονται ελεύθερα από τις εταιρείες εμπορίας. Ωστόσο, το Ελληνικό Δημόσιο διατηρεί το δικαίωμα να επιβάλλει ανώτατες τιμές σε εξαιρετικές περιπτώσεις, όπως όταν απειλείται η δημόσια ασφάλεια, η εθνική άμυνα και η οικονομία της χώρας, ή σε αδικαιολόγητες αυξήσεις τιμών.

Υπάρχει τιμολόγηση σε τρία στάδια, από το διυλιστήριο στις εταιρείες πετρελαιοειδών, από τις εταιρείες στους κατόχους άδειας Λιανικής (πρατήρια και πωλητές πετρελαίου θέρμανσης) και σε μεγάλους τελικούς καταναλωτές και από τους κατόχους άδειας Λιανικής στους τελικούς καταναλωτές.

#### **4.2.1. Τιμολόγηση από το διυλιστήριο στις εταιρείες πετρελαιοειδών**

Για τον υπολογισμό της τιμής πώλησης των προϊόντων πετρελαίου από τις εγχώριες εταιρείες διύλισης (τιμές διυλιστηρίου) λαμβάνεται υπόψη συγκεκριμένος μαθηματικός τύπος, ο οποίος αποτελείται από το άθροισμα: (α) της τιμής C.I.F. MED Ιταλίας, δηλ το προϊόν παραδοτέο σε λιμένα της Μεσογείου, (β) μιας προσαύξεσης (premium) ανάλογα με τον τύπο του προϊόντος και (γ) της συναλλαγματικής ισοτιμίας ευρώ έναντι δολαρίου. Οι τιμές διυλιστηρίου δηλαδή δεν διαμορφώνονται με βάση την αρχή «κόστος παραγωγής + περιθώριο κέρδους» αλλά με βάση τις τιμές διεθνούς αγοράς.

Η τιμή C.I.F. Ιταλίας λαμβάνεται από το δελτίο Platt's. Το συγκεκριμένο δελτίο το οποίο εκδίδεται κατά τις εργάσιμες μέρες μόνο, αναγράφει εκφρασμένες σε δολάρια ΗΠΑ ανά μετρικό τόνο την ανώτερη και κατώτερη τιμή συναλλαγών των προϊόντων αμόλυβδης βενζίνης 95 (Premium Unleaded), νάφθας (Naphtha), καυσίμου αεριοθούμενων (κηροζίνης Jetav), πετρελαίου κίνησης (ULSD 10ppm), πετρελαίου

θέρμανσης (Gasoil 0,1% και Gasoil 0,2%), μαζούτ χαμηλού (HFO 1%) και υψηλού θείου (HFO 3,5%), προπανίου (Propane) και βουτανίου (Butane), όπως διαμορφώθηκαν κατά την προηγούμενη μέρα.

Για τον υπολογισμό της ημερήσιας τιμής από τις εγχώριες εταιρείες διύλισης λαμβάνεται από το δελτίο Platt's ο μέσος όρος της ανώτερης τιμής κάθε προϊόντος σε \$/MT των τεσσάρων προηγούμενων δημοσιεύσεων. Η προσέγγιση αυτή εξομαλύνει σε κάποιο βαθμό τις ημερήσιες διακυμάνσεις που παρατηρούνται στις διεθνείς τιμές. Δεδομένου ότι οι τιμές Platt's αφορούν μεγάλα φορτία, δικαιολογείται η επιλογή λήψης της ανώτερης τιμής για τον υπολογισμό της τιμής διυλιστηρίου στην εγχώρια αγορά. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι βάσει Υπουργικής Απόφασης (ΦΕΚ 554/18-04-2007) από την 1/7/2007 τα διυλιστήρια είναι υποχρεωμένα να ανακοινώνουν προς τις εταιρείες εμπορίας τις τιμές συναλλαγών μέχρι της 10<sup>η</sup> πρωινή εκάστης ημέρας συναλλαγής. Έτσι για τον υπολογισμό του μέσου όρου λαμβάνονται οι τιμές των τεσσάρων προηγούμενων της ημέρας συναλλαγής ημερών.

Σε αυτό το μέσο όρο προστίθεται ένα σταθερό ποσό (διαφορετικό ανά διυλιστήριο) σε \$/MT (premium) που κυμαίνεται για κάθε προϊόν και αντιπροσωπεύει το κόστος τήρησης αποθεμάτων ασφαλείας και οποιοδήποτε άλλο κόστος δεν περιλαμβάνεται στην τιμή Platt's. Από το άθροισμα των δύο ανωτέρω παραμέτρων προκύπτει η τιμή διυλιστηρίου σε \$/MT, για τη μετατροπή της οποίας σε \$/m<sup>3</sup> απαιτείται ο πολλαπλασιασμός με το αντίστοιχο ειδικό βάρος κάθε προϊόντος όχι το πραγματικό αλλά αυτό που χρησιμοποιείται στις συμβάσεις με τις εταιρείες εμπορίας (ανερχόμενο π.χ. για την αμόλυβδη σε 0,766 και για το πετρέλαιο κίνησης σε 0,845). Τέλος, για να εκφραστεί η τιμή σε ευρώ / m<sup>3</sup> χρησιμοποιείται ο μέσος όρος της συναλλαγματικής ισοτιμίας (όπως δημοσιεύεται από την Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα) του \$ ΗΠΑ προς το ευρώ των τεσσάρων προηγούμενων ημερών, προσανξημένος κατά 0,5% ώστε να αντανakλά το ακριβές κόστος αγοράς ξένου συναλλάγματος. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι διακυμάνσεις της συναλλαγματικής ισοτιμίας είναι εξίσου καθοριστικός παράγοντας προσδιορισμού των τιμών διυλιστηρίων.<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> Θα πρέπει να αναφερθεί ο ρόλος της κερδοσκοπίας στον επηρεασμό της συναλλαγματικής ισοτιμίας ευρώ ανά δολάριο στην τιμή του πετρελαίου. Αυτό οφείλεται στο ότι όλοι αυτοί που διαθέτουν κεφάλαια για επένδυση, και με δεδομένη την υποτίμηση του δολαρίου, δεν μπορεί παρά να αναζητούν εναλλακτικές επενδυτικές ευκαιρίες. Συνυπολογίζοντας και τις διαγραφές εκατοντάδων δισεκατομμυρίων δολαρίων από μεγάλες τράπεζες και οργανισμούς που «επένδυσαν» στα δάνεια μειωμένης εξασφάλισης,

Θα πρέπει να αναφερθεί ότι οι προσαυξήσεις (premium) για κάθε προϊόν αποτελούν αντικείμενο διαπραγμάτευσης και καθορίζονται στο πλαίσιο ετήσιων συμβάσεων που συνάπτουν οι εταιρείες διύλισης και οι εταιρείες εμπορίας. Στις συμβάσεις αυτές είναι δυνατό να συμφωνηθούν επιμέρους εκπτώσεις στην τιμή (π.χ. εκπτώσεις όγκου).

#### **4.2.2. Τιμολόγηση από τις εταιρείες στους κατόχους άδειας Λιανικής & σε μεγάλους καταναλωτές**

Τα πετρελαιοειδή διακινούνται από τα διυλιστήρια προς τις εγκαταστάσεις των εταιρειών εμπορίας με αγωγούς μεταφοράς πετρελαίου, όταν βρίσκονται κοντά στα διυλιστήρια, με δεξαμενόπλοια, όταν οι εγκαταστάσεις τους διαθέτουν λιμενικές υποδομές και βρίσκονται μακριά από τα διυλιστήρια, και με το σιδηροδρομικό δίκτυο, όταν οι εγκαταστάσεις τους συνδέονται σιδηροδρομικά με τα διυλιστήρια.

Κατά την πώληση από την εταιρεία εμπορίας στο πρατήριο λιανικής ενσωματώνονται οι φόροι στο πωλούμενο προϊόν οι οποίοι αποτελούν το σημαντικότερο στοιχείο κόστους της τιμής καταναλωτού, το κόστος οδικής ή/και θαλάσσιας μεταφοράς, καθώς και το μικτό περιθώριο της ίδιας της εταιρείας εμπορίας. Το μικτό περιθώριο κυμαίνεται ανάλογα την εταιρεία και το προϊόν.

Όπως έχει γίνει αντιληπτό το κόστος κτήσης των εταιρειών εμπορίας πετρελαιοειδών συντίθεται από το άθροισμα της τιμής διυλιστηρίου, των φόρων και των δασμών, στο σύνολο του οποίου υπολογίζεται ο ΦΠΑ. Εάν στο κόστος κτήσης των εταιρειών εμπορίας εξαιρουμένου του ΦΠΑ προστεθεί το περιθώριο των εταιρειών εμπορίας προκύπτει το κόστος κτήσης των πρατηριούχων.

Ειδικότερα, το μικτό περιθώριο κέρδους των εταιρειών εμπορίας εξαρτάται από:

---

αγοράζοντας τίτλους συνδεδεμένους με την αγορά αυτή, δεν είναι δύσκολο να καταλάβουμε τον κερδοσκοπικό χαρακτήρα πολλών επενδυτικών οργανισμών και την ανάγκη τους για άμεσες και μεγάλες αποδόσεις. Η υποτίμηση του δολαρίου λοιπόν διοχετεύει κεφάλαια στις αγορές εμπορευμάτων καθώς οι κάτοχοι ισχυρών νομισμάτων έχουν κάθε λόγο να αγοράζουν εμπορεύματα που αποτιμώνται σε φθινό δολάριο, όπως δηλαδή είναι το πετρέλαιο. Υπάρχουν βεβαίως και επενδυτές που επενδύουν στο πετρέλαιο αντισταθμίζοντας τον κίνδυνο που προκύπτει από μια υποτίμηση του δολαρίου δεδομένης της αρνητικής συσχέτισης τους. Θα πρέπει να σημειωθεί επίσης ότι σε μια εποχή πληθωρισμού τα εμπορεύματα αποτελούν βασική επενδυτική επιλογή και όχι εναλλακτική. Βεβαίως, κερδοσκοπικά κεφάλαια δεν εμπορεύονται με βάση μόνο αυτά τα δεδομένα αλλά και τις προσδοκίες, τις φήμες και την ανασφάλεια των αγορών. Είναι πάντα έτοιμα να αξιολογήσουν μια πιθανή καταιγίδα, τη συνεχιζόμενη αναταραχή στη Μέση Ανατολή, τη Λιβύη, τη Νιγηρία, τη Βενεζουέλα κ.λπ. (Παυλής Εμμανουήλ, 2008)

- Τη γεωγραφική τοποθεσία του σημείου τελικής πώλησης και κατά συνέπεια του κόστους μεταφοράς που βαρύνει την εταιρεία ( π.χ. η θαλάσσια μεταφορά σε νησιά και περιφερειακές εγκαταστάσεις έχει ιδιαίτερα αυξημένο κόστος)
- Τους όγκους καταναλώσεων ανά προϊόν
- Τις πιστώσεις προς τους πρατηριούχους
- Τα διάφορα χρηματοοικονομικά έξοδα
- Τις επενδύσεις σε εξοπλισμό και εργασίες στα πρατήρια
- Λοιπές παροχές (προκαταβολές ενοικίων, συμμετοχή στα έξοδα κ.λπ.)
- Επιπρόσθετα διαχειριστικά έξοδα που δύναται να συνεπάγεται η έκαστη συνεργασία με τον πελάτη.
- Το κέρδος προς απόδοση δεσμευμένων κεφαλαίων στους μετόχους της εταιρείας.

Οι παραπάνω παράγοντες δικαιολογούν και το γεγονός που παρατηρείται ακόμα και γειτονικά πρατήρια να έχουν διαφορετικές τιμές. Για παράδειγμα με διαφορετική τιμή θα τιμολογηθεί ένας πρατηριούχος ανάλογα την εταιρεία εμπορίας που συνεργάζεται. Η ιδιαίτερη πολιτική διαχείρισης/διακίνησης αποθεμάτων που ακολουθούν οι εταιρείες εμπορίας, οι επενδύσεις στο δίκτυο των πρατηρίων, καθώς και οι ιδιαίτερες συμφωνίες που συνάπτουν μεμονωμένα με τα πρατήρια που προμηθεύουν καύσιμα σε καθεμία πόλη διαμορφώνουν ένα διαφορετικό τιμολόγιο βάσει του οποίου τα πρατήρια αγοράζουν τα καύσιμα και στη συνέχεια τα πωλούν στο καταναλωτικό κοινό με μια μικρή προσαύξηση, στις τιμές που αγοράζουν. Αυτά τα στοιχεία επηρεάζουν και τις τιμές πώλησης, ανεξάρτητα αλλά και σε σχέση με την απόσταση, και σε αυτά οφείλονται κυρίως οι αποκλίσεις των τιμών πώλησης του ίδιου καυσίμου μεταξύ των πρατηρίων μιας πόλης, ακόμη και στην περίπτωση που τα προμηθεύει η ίδια εταιρεία εμπορίας Ένας πρατηριούχος που έχει μεγάλο όγκο καταναλώσεων, πληρώνει μετρητά, βρίσκεται κοντά στις εγκαταστάσεις της εταιρείας εμπορίας, έχει αναλάβει το κόστος του εξοπλισμού του πρατηρίου κ.α σαφώς μπορεί να διαπραγματευτεί και να επιτύχει χαμηλότερη τιμή από κάποιον άλλο πρατηριούχο.

Οι εταιρείες εμπορίας λειτουργούν υπό καθεστώς έντονου ανταγωνισμού μεταξύ τους, έχοντας να αντιμετωπίσουν τις ιδιαιτερότητες της Ελληνικής αγοράς λιανικής με τον υπερβολικά μεγάλο αριθμό πρατηρίων και τις μικρές κατά μέσον όρο καταναλώσεις ανά πρατήριο.

#### 4.2.3. Τιμολόγηση από τους κατόχους άδειας Λιανικής στους τελικούς καταναλωτές

Οι τελικές τιμές με τις οποίες διατίθενται τα πετρελαιοειδή από τα πρατήρια διαμορφώνονται με την προσθήκη του περιθωρίου των πρατηριούχων και με την επιβολή του ΦΠΑ (ο συντελεστής του οποίου ορίζεται σε 23% στην φορολογητέα αξία) πάνω στο κόστος κτήσης των πρατηριούχων (όπως αναφέραμε παραπάνω).

Το μικτό περιθώριο κέρδους των κατόχων άδειας Λιανικής εξαρτάται κυρίως από τις λειτουργικές δαπάνες (π.χ. ενοίκια, μισθοδοσία, επιχειρηματικό κέρδος κ.λπ.), τον όγκο των πωλήσεων, τα έσοδα από άλλες υπηρεσίες που παρέχουν και το επίπεδο τοπικού ανταγωνισμού.

Ο ανταγωνισμός που εκδηλώνεται σε διαφορετικό βαθμό και ένταση σε κάθε περιοχή πρόκειται για την αποκαλούμενη “οικονομική απόσταση”, η οποία σε αντιδιαστολή με τη γεωγραφική περιλαμβάνει παράγοντες όπως είναι η δομή της αγοράς, τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της από άποψη πληθυσμού, καταναλωτικών προτύπων και συνηθειών κ.ά. Έντονος ανταγωνισμός συνεπάγεται πιο χαμηλές τιμές πώλησης. Ο αριθμός των πρατηρίων που υπάρχουν σε κάθε πόλη μπορεί να δείξει την ένταση του ανταγωνισμού για τα καύσιμα. Για παράδειγμα, στην Περιφέρεια Αττικής και τη Περιφέρεια Θεσσαλονίκης ο μεγάλος αριθμός των πρατηρίων υγρών καυσίμων ευνοεί τον ανταγωνισμό και επιδρά άμεσα στις τιμές πώλησης των καυσίμων. Το αποτέλεσμα είναι οι τιμές να διατηρούνται σε χαμηλά επίπεδα και να επωφελούνται οι καταναλωτές.

Τα πρατήρια υγρών καυσίμων αποτελούν τις επιχειρήσεις λιανικής εμπορίας των πετρελαιοειδών και στη συντριπτική τους πλειονότητα συνεργάζονται αποκλειστικά με κάποια εταιρεία εμπορίας, καταρτίζοντας συμβάσεις που περιέχουν δεσμευτικούς όρους για τους πρατηριούχους, τόσο ως προς τη λειτουργία των πρατηρίων, όσο και ως προς τη διαμόρφωση των τελικών τιμών, των τιμών αντλίας. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την εξάρτηση των πρατηριούχων από την αντισυμβαλλόμενη εταιρεία εμπορίας, γεγονός που οδηγεί στην έλλειψη κινητικότητας των πρατηριούχων από μία εταιρεία εμπορίας σε άλλη και την τάση διαμόρφωσης υψηλότερων τελικών τιμών. Αυτού του είδους οι συμβάσεις σε συνδυασμό με την ιδιαίτερη πολιτική διαχείρισης/διακίνησης αποθεμάτων που ακολουθούν οι εταιρείες εμπορίας αποτελούν

έναν ακόμη προσδιοριστικό παράγοντα για τις διαφορές που παρατηρούνται στις τιμές των καυσίμων.

Για τον εφοδιασμό των πρατηρίων υγρών καυσίμων αλλά και τον εφοδιασμό των μικρών βιομηχανικών μονάδων και των πελατών του πετρελαίου θέρμανσης χρησιμοποιούνται βυτιοφόρα οχήματα, που σε μεγάλο βαθμό είναι δημόσιας χρήσης (ΔΧΒ), τα οποία παραλαμβάνουν τα πετρελαιοειδή είτε απευθείας από τα διυλιστήρια για λογαριασμό των εταιρειών εμπορίας είτε από τις εγκαταστάσεις των εταιρειών. Η μεταφορά με δημόσιας χρήσης βυτιοφόρα οχήματα λειτουργούσε μέχρι τον Οκτώβριο του 2010 κάτω από ένα συγκεκριμένο ρυθμιστικό πλαίσιο αγορανομικών διατάξεων με καθοριζόμενα από το κράτος κόμιστρα τα οποία αναπροσαρμόζονταν σε τακτά χρονικά διαστήματα, από τον Οκτώβριο του 2010 και έπειτα τα κόμιστρα είναι αντικείμενο διαπραγμάτευσης μεταξύ των ενδιαφερόμενων μερών, δεν καθορίζονται πλέον από το κράτος. Στα έξοδα μεταφοράς προστίθεται και ένα πρόσθετο κόμιστρο, η σημαία, το οποίο είναι διαφορετικό για την Αθήνα και τη Θεσσαλονίκη σε σχέση με την υπόλοιπη Ελλάδα.

Η νησιωτική ιδιαιτερότητα της Ελληνικής Αγοράς καυσίμων συνεπάγεται αυξημένα έξοδα μεταφοράς και αποθήκευσης και αυτά αντανακλώνται στις τιμές λιανικής με αποτέλεσμα οι ακριβότεροι νομοί να είναι οι νησιωτικοί.

#### 4.2.4. Παραδείγματα διαμόρφωσης της τιμής Αμόλυβδης Βενζίνης και Πετρελαίου Κίνησης στην Εσωτερική Αγορά

Ολοκληρώνοντας την παρουσίαση των παραγόντων που προσδιορίζουν τις τιμές στην εγχώρια αγορά, παραθέτουμε ένα παράδειγμα υπολογισμού της μέσης τιμής σε μια συγκεκριμένη τυχαία ημέρα (15/03/2011) για την αμόλυβδη βενζίνη και ένα παράδειγμα υπολογισμού της μέσης τιμής σε μια συγκεκριμένη τυχαία ημέρα (15/03/2011) για το πετρέλαιο κίνησης.

**Πίνακας 4.1:** Υπολογισμός Τιμής Αμόλυβδης βενζίνης στις 15/03/2011

Τιμή διυλιστηρίου για 15/03/2011				
Μέση ανώτερη τιμή Platt's	9/3/2011	1.013,75	1.000,13	\$ / mt
	10/3/2011	999,50		
	11/3/2011	1.005,50		
	14/3/2011	981,75		
Πρόσθετο ποσό εταιρείας διύλισης (premium)			30,60	\$ / mt
<b>Τιμή διυλιστηρίου</b>			<b>1.030,73</b>	<b>\$ / mt</b>
Μέση ισοτιμία ευρώ-δολαρίου	9/3/2011	0,722	0,7248	€ / \$
	10/3/2011	0,727		
	11/3/2011	0,730		
	14/3/2011	0,721		
Ειδικό βάρος αμόλυβδης βενζίνης			0,766	
<b>Τιμή διυλιστηρίου</b>			<b>572,23</b>	<b>€ / m3</b>
Κόστος κτήσεως των εταιρειών εμπορίας				
Τιμή διυλιστηρίου			572,23	€ / m3
Δασμοί			670,00	
Ειδικό Τέλος ΔΕΤΕ			6,21	
Εισφορά Ρ.Α.Ε.			0,20	
Ειδική Εισφορά 1,2 %			6,88	
<b>Κόστος κτήσεως χωρίς Φ.Π.Α.</b>			<b>1.255,52</b>	
<b>Κόστος κτήσεως με Φ.Π.Α.</b>			<b>1.544,29</b>	
Υποθετικό περιθώριο εταιρείας εμπορίας			70,00	
Μεταφορικά (Κόμιστρο & Σημαία)			6,50	
<b>Καθαρή Αξία χωρίς Φ.Π.Α</b>			<b>1.332,02</b>	
<b>Μεικτή Αξία με Φ.Π.Α.</b>			<b>1.638,38</b>	
Υποθετικό περιθώριο πρατηριούχου			50,00	€ / m3
Τιμολόγηση εταιρεία εμπορίας (1.332,02 +50,00)			1.382,02	
Φ.Π.Α 23%			317,86	
<b>Τιμή τελικού καταναλωτή</b>			<b>1.699,88</b>	

Πηγή: Platt's Reports 9-14/03/2011, ΦΕΚ 181/A/25-11-92, ΦΕΚ/360/B/27-02-09 , Προσαρμογή από συγγραφέα.

**Πίνακας 4.2 :** Υπολογισμός Τιμής Πετρελαίου Κίνησης στις 15/03/2011

<b>Τιμή διυλιστηρίου για 15/03/2011</b>				
Μέση ανώτερη τιμή Platt's	9/3/2011	1.010,75	1.004,94	\$ / mt
	10/3/2011	996,25		
	11/3/2011	1.006,25		
	14/3/2011	1.006,50		
Πρόσθετο ποσό εταιρείας διύλισης (premium)			28,30	\$ / mt
<b>Τιμή διυλιστηρίου</b>			<b>1.033,34</b>	<b>\$ / mt</b>
Μέση ισοτιμία ευρώ-δολαρίου	9/3/2011	0,722	0,7248	€ / mt
	10/3/2011	0,727		
	11/3/2011	0,730		
	14/3/2011	0,721		
Ειδικό βάρος πετρελαίου κίνησης			0,845	
Premium Biodiesel <sup>9</sup>			50,00	€ / m3
<b>Τιμή διυλιστηρίου</b>			<b>687,78</b>	<b>€ / m3</b>
<b>Κόστος κτήσεως των εταιρειών εμπορίας</b>				
Τιμή διυλιστηρίου			687,78	€ / m3
Δασμοί			412,00	
Ειδικό Τέλος ΔΕΤΕ			5,50	
Εισφορά Ρ.Α.Ε.			0,20	
Ειδική Εισφορά 1,2 %			8,27	
<b>Κόστος κτήσεως χωρίς Φ.Π.Α.</b>			<b>1.113,75</b>	
<b>Κόστος κτήσεως με Φ.Π.Α.</b>			<b>1.369,91</b>	
Υποθετικό περιθώριο εταιρείας εμπορίας			70,00	
Μεταφορικά (Κόμιστρο & Σημαία)			6,50	
<b>Καθαρή Αξία χωρίς Φ.Π.Α</b>			<b>1.190,25</b>	
<b>Μεικτή Αξία με Φ.Π.Α.</b>			<b>1.464,01</b>	
Υποθετικό περιθώριο πρατηριούχου			50,00	€ / m3
Τιμολόγηση εταιρεία εμπορίας (1.192,64 +50,00)			<b>1.240,25</b>	
Φ.Π.Α 23%			285,26	
<b>Τιμή τελικού καταναλωτή</b>			<b>1.525,51</b>	

**Πηγή:** Platt's Reports 9-14/03/2011, ΦΕΚ 181/A/25-11-92, ΦΕΚ/360/B/27-02-09 , Προσαρμογή από συγγραφέα.

Για τον υπολογισμό της τιμής διυλιστηρίου στις 15 Μαρτίου 2011 ακολουθούνται τα παρακάτω βήματα:

- Υπολογίζεται ο μέσος όρος της ανώτερης τιμής Platt's Μεσογείου για την αμόλυβδη βενζίνη για τις τέσσερις προηγούμενες ημέρες δηλ. 9<sup>ης</sup>, 10<sup>ης</sup>, 11<sup>ης</sup> και 14<sup>ης</sup> Μαρτίου.

<sup>9</sup> Το **βιοντίζελ** (FAME: fatty acid methyl ester) παράγεται από φυτικά έλαια, ζωικά λίπη, διάφορες ενεργειακές καλλιέργειες, φύκια, αλλά και ποικίλα ανακυκλωμένα λάδια. Το βιοντίζελ ανήκει στη μεγάλη οικογένεια των ανανεώσιμων καυσίμων και είναι το πλέον γνωστό και διαδεδομένο από τα βιοκαύσιμα.



- Προστίθεται η προσαύξηση (premium) που αντιστοιχεί στα δολάρια ανά μετρικό τόνο, στην παραπάνω περίπτωση έχουμε λάβει υπόψη το premium του διυλιστηρίου των ΕΛ.ΠΕ στον Ασπρόπυργο.<sup>10</sup>
- Υπολογίζεται ο μέσος όρος της ισοτιμίας ευρώ έναντι δολαρίου για τις παραπάνω ημέρες (προσαυξημένες κατά 0,5% έναντι της ισοτιμίας της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας) ώστε να μετατραπεί η τιμή σε ευρώ ανά μετρικό τόνο
- Προκειμένου η τιμή να εκφραστεί σε ευρώ ανά κυβικό – στην τιμή δηλαδή που πωλείται το προϊόν στις εταιρείες εμπορίας από τα διυλιστήρια – γίνεται μετατροπή του μετρικού τόνου σε κυβικά με τη χρήση ενός συγκεκριμένου συντελεστή ειδικού βάρους (για την αμόλυβδη βενζίνη ο συντελεστής ειδικού βάρους είναι 0,766 και για το πετρέλαιο κίνησης 0,845) που χρησιμοποιείται στις συμβάσεις μεταξύ των εταιρειών διύλισης και εμπορίας.

Ακολούθως, προσθέτοντας στην τιμή διυλιστηρίου τους φόρους, τα τέλη και τις λοιπές εισφορές προκύπτει το κόστος κτήσεως των πετρελαιοειδών που καταβάλουν οι εταιρείες εμπορίας προς τα διυλιστήρια για την αγορά των προϊόντων. Οι συγκεκριμένες φορολογικές επιβαρύνσεις αντιστοιχούν:

- Δασμούς όπου για το συγκεκριμένο διάστημα είναι στα 670,00 €/m<sup>3</sup> για την αμόλυβδη βενζίνη και 412,00 €/m<sup>3</sup> για το πετρέλαιο κίνησης.
- Το Ειδικό τέλος (Δ.Ε.Τ.Ε.) που αντιστοιχεί στο 0,5% του συνόλου της τιμής διυλιστηρίου και των Δασμών
- Την εισφορά υπέρ της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας (Ρ.Α.Ε.) που έχει οριστεί στα 0,20 ευρώ ανά κυβικό
- Την Ειδική Εισφορά για την επιδότηση εφοδιασμού προβληματικών περιοχών που έχει οριστεί στο ποσοστό 1,2% της τιμής διυλιστηρίου
- Τον Φ.Π.Α. ο οποίος υπολογίζεται με συντελεστή 23%

Οι εταιρείες εμπορίας τιμολογούν τους πρατηριούχους στο κόστος κτήσεως, προσθέτοντας το μικτό περιθώριο κέρδους τους, το οποίο **υποθέσαμε** στα 70 ευρώ ανά κυβικό. Συνυπολογίζοντας το (επίσης υποθετικό) περιθώριο του πρατηριούχου στα 50

<sup>10</sup> Το premium διυλιστηρίου μπορεί να είναι διαφορετικό ανάλογα το διυλιστήριο ή την εγκατάσταση φόρτωσης και είναι γνωστό στα ενδιαφερόμενα μέρη.

ευρώ το κυβικό, τα κόμιστρα και τη σημαία<sup>11</sup>, καθώς και το Φ.Π.Α ως ποσοστό 23% επί του συνόλου, καταλήγουμε στην τιμή πρατηρίου για την αμόλυβδη βενζίνη και για το πετρέλαιο κίνησης. Οι τιμές αυτές τόσο για την αμόλυβδη βενζίνη όσο και για το πετρέλαιο κίνησης αποτελούν ενδεικτικές τιμές που αναρτήθηκαν στα περισσότερα πρατήρια της χώρας τη συγκεκριμένη ημερομηνία, με τις όποιες διακυμάνσεις να οφείλονται σε διαφορές των περιθωρίων από εταιρεία σε εταιρεία και από πρατήριο σε πρατήριο.

Παρακάτω παρατίθενται ποιες είναι οι επιπτώσεις μιας μεταβολής στην τιμή διυλιστηρίου για την αμόλυβδη βενζίνη, η οποία προέρχεται από αντίστοιχη μεταβολή στις διεθνείς τιμές Platt's Μεσογείου για το συγκεκριμένο προϊόν και υποθέτουμε ότι είναι 15,05 %.

**Πίνακας 4.3.** : Παράδειγμα της επίπτωσης μιας μεταβολής στην τιμή διυλιστηρίου στη μέση τιμή αντλίας

Ανάλυση της Επίπτωσης μιας Μεταβολής της Τιμής Διυλιστηρίου στη Μέση Τιμή Αντλίας					
	Ανάλυση Τιμής Αμόλυβδης			% Σύνθεση Τιμής Αμόλυβδης	
	Ημέρα d	Ημέρα d+1	Μεταβολή %	Ημέρα d	Ημέρα d+1
Τιμή διυλιστηρίου €/m <sup>3</sup>	572,23	486,11	-15,0%	33,82%	30,69%
Δασμοί	670,00	670,00	0,0%	39,60%	42,29%
Ειδικό Τέλος ΔΕΤΕ	6,21	5,78	-6,9%	0,37%	0,36%
Εισφορά Ρ.Α.Ε.	0,20	0,20	0,0%	0,01%	0,01%
Ειδική Εισφορά 1,2 %	6,88	5,85	-15,0%	0,41%	0,37%
Φ.Π.Α 23%	316,37	296,23	-6,4%	18,70%	18,70%
<b>Σύνολο Φόρων και Δασμών</b>	<b>999,66</b>	<b>978,05</b>	<b>-2,2%</b>	<b>59,09%</b>	<b>61,74%</b>
Μικτό περιθώριο Εμπορίας - Πρατηριούχου	120,00	120,00	0,0%	7,09%	7,57%
<b>Μέση Τιμή Αντλίας</b>	<b>1.691,89</b>	<b>1.584,16</b>	<b>-6,4%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

**Πηγή:** Platt's Reports 9-14/03/2011, ΦΕΚ 181/A/25-11-92, ΦΕΚ/360/B/27-02-09 , Προσαρμογή από συγγραφέα.

Η μείωση αυτή δεν μεταβάλλει τους Δασμούς, οι οποίοι τη συγκεκριμένη μέρα αποτελούν το 42,29% της τελικής τιμής, αλλά και το τέλος Ρ.Α.Ε το οποίο αποτελεί ένα σταθερό ποσό. Το Ειδικό Τέλος ΔΕΤΕ μειώνεται κατά 6,9%, ενώ η εισφορά στον

<sup>11</sup> Τα κόμιστρα και η σημαία ορίζονται διαφορετικά ανάλογα την περιοχή που εξυπηρετείται και με την απελευθέρωση του κλάδου των μεταφορών με βυτία αυτοκίνητα Δημόσιας Χρήσης διαμορφώνονται ελεύθερα, ύστερα από διαπραγμάτευση μεταξύ των ενδιαφερόμενων μερών.

λογαριασμό πετρελαιοειδών μειώνεται κατά 15% (ίδιο ποσοστό με το οποίο μειώθηκε η τιμή διυλιστηρίου, αφού αποτελεί άμεση συνάρτηση αυτής). Ο Φ.Π.Α μειώνεται αλλά με μικρότερο ρυθμό αφού υπολογίζεται πάνω στο άθροισμα μεγεθών μερικά εκ των οποίων παραμένουν σταθερά. Συνολικά λοιπόν, οι φόροι και οι δασμοί μειώνονται κατά 2,2%. Θεωρούμε επίσης ότι το μικτό περιθώριο εταιρείας εμπορίας και πρατηριούχου στο συγκεκριμένο παράδειγμα παραμένει αμετάβλητο, στα 120,00 €/m<sup>3</sup>. Έτσι, η τελική τιμή, η οποία αποτελεί το άθροισμα επιμέρους μεγεθών που μεταβάλλονται και άλλων που παραμένουν σταθερά, μειώθηκε σε ποσοστό 6,4%, δηλ. σε ποσοστιαίους όρους σε μικρότερο βαθμό σε σύγκριση με την αρχική ποσοστιαία μεταβολή της τιμής διυλιστηρίου. Αξίζει να σημειωθεί ότι για το συγκεκριμένο επίπεδο τιμής διυλιστηρίου και μικτού περιθωρίου εμπορίας και πρατηριούχων, η φορολογική επιβάρυνση αποτελεί το μεγαλύτερο μέρος της τελικής τιμής.

Ένα ακραίο παράδειγμα που διαφωτίζει περισσότερο το γεγονός ότι η μείωση της τελικής τιμής σε σχέση με τη μείωση στην τιμή διυλιστηρίου είναι σε ποσοστιαίους όρους μικρότερη παρουσιάζεται στον Πίνακα 4.4.

**Πίνακας 4.4:** Παράδειγμα της επίπτωσης της μείωσης της τιμής διυλιστηρίου κατά 100%

Ανάλυση της Επίπτωσης μιας Μεταβολής της Τιμής Διυλιστηρίου στη Μέση Τιμή Αντλίας					
	Ανάλυση Τιμής Αμόλυβδης			% Σύνθεση Τιμής Αμόλυβδης	
	Ημέρα d	Ημέρα d+1	Μεταβολή %	Ημέρα d	Ημέρα d+1
Τιμή διυλιστηρίου €/m <sup>3</sup>	572,23	0,00	-100,0%	33,82%	0,00%
Δασμοί	670,00	670,00	0,0%	39,60%	68,64%
Ειδικό Τέλος ΔΕΤΕ	6,21	3,35	-46,1%	0,37%	0,34%
Εισφορά Ρ.Α.Ε.	0,20	0,20	0,0%	0,01%	0,02%
Ειδική Εισφορά 1,2 %	6,88	0,00	-100,0%	0,41%	0,00%
Φ.Π.Α 23%	316,37	182,52	-42,3%	18,70%	18,70%
Σύνολο Φόρων και Δασμών	999,66	856,07	-14,4%	59,09%	87,71%
Μικτό περιθώριο Εμπορίας - Πρατηριούχου	120,00	120,00	0,0%	7,09%	12,29%
<b>Μέση Τιμή Αντλίας</b>	<b>1.691,89</b>	<b>976,07</b>	<b>-42,3%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Πηγή: Platt's Reports 9-14/03/2011, ΦΕΚ 181/Α/25-11-92, ΦΕΚ/360/Β/27-02-09 , Προσαρμογή από συγγραφέα.

Εδώ υποθέτουμε ότι η τιμή διυλιστηρίου πέφτει στα μηδέν €/m<sup>3</sup>, δηλαδή έχουμε μείωση της τάξης 100%. Εδώ, θεωρώντας ότι τα μικτά περιθώρια εμπορίας και πρατηριούχου παραμένουν σταθερά, η μείωση της τιμής διυλιστηρίου κατά 100%

οδηγεί σε μείωση της τελικής τιμής κατά 42,3%. Επομένως, και πάλι συμπεραίνουμε ότι οι μεταβολές στις τιμές δεν είναι αναλογικές καθώς υπεισέρχεται ο παράγοντας φορολογική επιβάρυνση, μεγάλο μέρος της οποίας είναι ένα σταθερό ποσό σε € / λίτρο, το οποίο δεν εξαρτάται από τις διακυμάνσεις στις διεθνείς τιμές και κατ'επέκταση στις τιμές διυλιστηρίου. Στο ίδιο συμπέρασμα καταλήγουμε ακόμα και αν υποθέσουμε ότι τα περιθώρια κέρδους σε όλη την αλυσίδα διανομής είναι μηδενικά.

#### **4.2.5. Συγκριτική Ανάλυση τιμής λιανικής καυσίμων ανά νομό της Ελλάδος**

Στο δικτυακό τόπο του Υπουργείου Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας στο Παρατηρητήριο Τιμών Υγρών Καυσίμων ( <http://www.fuelprices.gr/> ) ανανεώνονται συνεχώς οι τιμές πρατηρίων σε όλη την Ελλάδα για τα καύσιμα που εμπορεύονται. Χρησιμοποιώντας τους χάρτες που είχαν αναρτηθεί για την Τρίτη 15 Μαρτίου 2011 για την Αμόλυβδη Βενζίνη RON 95 και για Diesel Κίνησης, βλέπουμε που κυμαίνονται οι μέσες τιμές για το κάθε προϊόν ανά νομό. Όπως γίνεται με την πρώτη ματιά αντιληπτό οι ακριβότερες τιμές εντοπίζονται στις περιοχές που βρίσκονται σε μεγαλύτερη απόσταση από την Αττική και τη Θεσσαλονίκη, που βρίσκονται οι εγκαταστάσεις των εταιρειών εμπορίας, και κυρίως στα νησιά του Αιγαίου και συγκεκριμένα στην Κρήτη, Κεφαλονιά, καθώς και στην Ήπειρο και τη Νότια Πελοπόννησο.

Οι Εταιρείες διαμορφώνουν ανά Νομό μια συγκεκριμένη τιμολόγηση, ανάλογα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της περιοχής. Ας πάρουμε παράδειγμα το Νομό Κεφαλονιάς είναι αρκετά υψηλό το κόστος μεταφοράς. Το βυτίο πηγαίνει στον Αστακό κι επομένως πολλά βυτία επιβαρύνονται και με το Ρίο-Αντίρριο, το βράδυ ο οδηγός με υπερωριακή απασχόληση εκφορτώνει το φορτίο του, διανυκτερεύει στην Κεφαλονιά και την επομένη επιστρέφει στην βάση του. Κατά συνέπεια, τα βυτία και ο οδηγός χρειάζονται δυο μέρες για να κάνουν τη δουλειά τους. Επομένως αυτό αυξάνει τις τελικές τιμές των πωλούνται τα καύσιμα (ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ & ΙΘΑΚΗΣ).

**Χάρτης 4.1 :** Τιμή Αμόλυβδης βενζίνης RON 95 ανά νομό



Πηγή: Υπουργείο Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας



**Χάρτης 4.2:** Τιμή Diesel Κίνησης ανά νομό



Πηγή: Υπουργείο Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας

### 4.3. Φορολογία Καυσίμων

Στο προηγούμενο κεφάλαιο έγινε εμφανές ότι η φορολογία καυσίμων (φόροι και δασμοί) αποτελούν περίπου το 60% της τελικής τιμής πώλησης προς τον καταναλωτή και επομένως κρίνεται χρήσιμο να γίνει μία ποιο λεπτομερής ανάλυση.

Η φορολογία των καυσίμων στην Ελληνική επικράτεια, όπως και σε όλα τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αποτελεί σημαντικό μέρος στη διαμόρφωση των τελικών τιμών.

Όπως ορίζει η εθνική νομοθεσία οι δασμοί και οι φόροι που επιβάλλονται στις τιμές λιανικής προϊόντων εφαρμόζονται με την ακόλουθη σειρά:

- Αρχικά, προστίθεται στις τιμές διυλιστηρίου ο Ειδικός Φόρος Κατανάλωσης (ΕΦΚ), ο οποίος εκφράζεται σε ευρώ ανά μετρικό τόνο. Σύμφωνα με Σχέδιο Νόμου που κατατέθηκε στη Βουλή στις 3/5/2010 ο Ειδικός Φόρος Κατανάλωσης στις διάφορες κατηγορίες καυσίμων<sup>12</sup> διαμορφώνεται σύμφωνα με τον πίνακα 4.5.

**Πίνακας 4.5 :** Ειδικός Φόρος Κατανάλωσης Καυσίμων

Είδος	Κωδικός Συνδυασμένης Ονοματολογίας	Ποσό Φόρου (€)	Μονάδα Επιβολής
Βενζίνη με μόλυβδο	27101151 και 27101159	681	1000 λίτρα
Βενζίνη χωρίς μόλυβδο (με αριθμό οκτανίων μέχρι και 96,5 ή με αριθμό οκτανίων μεγαλύτερο των 96,5)	27101141, EX 27101145 και 27101149	670	1000 λίτρα
Βενζίνη χωρίς μόλυβδο με την προσθήκη ειδικών προσθέτων, που προορίζεται να χρησιμοποιηθεί, προσφέρεται προς πώληση ή και χρησιμοποιείται ως ισοδύναμο καύσιμο αντί της μολυβδόχου βενζίνης των κωδικών Σ.Ο. 2710 11 51 και 2711 1159	27101141, 27101145 και 27101149	670	1000 λίτρα
Πετρέλαιο εσωτερικής καύσης (Diesel) που χρησιμοποιείται ως καύσιμο κινητήρων	27101941, 27101945 και 27101949	412	1000 λίτρα

Πηγή: ICAP

<sup>12</sup> Αναφέρεται ο Ειδικός Φόρος Κατανάλωσης Καυσίμων για τα προϊόντα που εξετάζει η παρούσα μελέτη.

- Στη συνέχεια προστίθεται το Ειδικό Τέλος Δ.Ε.Τ.Ε. (Δικαιώματα Εκτέλεσης Τελωνειακών Εργασιών, Ν.2093/92 ΦΕΚ 181/Α/25-11-92), το οποίο ανέρχεται στο 0,5% της αξίας του αθροίσματος της τιμής εκ διυλιστηρίου και του ΕΦΚ.
- Στο σύνολο της τιμής που προκύπτει προστίθεται το ανταποδοτικό τέλος υπέρ ΡΑΕ (απόφαση 241/09 ΦΕΚ/360/Β/27-02-09) το οποίο προβλέπεται στις διατάξεις της εκάστοτε απόφασης για τα ανταποδοτικά τέλη, καθώς και η εισφορά «Ειδικού Λογαριασμού Πετρελαιοειδών» (άρθρο 11 Ν.3335/05) που ανέρχεται σε 1,2% επί της τιμής διυλιστηρίου.
- Ο ΦΠΑ υπολογίζεται ως ποσοστό 23% του συνόλου της τιμής διυλιστηρίου των μικτών περιθωρίων κέρδους εταιρειών εμπορίας και πρατηριούχων και των παραπάνω φορολογικών επιβαρύνσεων.

Ο Ειδικός φόρος καυσίμων επιβαρύνει σημαντικά τα χαμηλά και μεσαία εισοδηματικά στρώματα. Η επιβάρυνση αυτή, είναι αναγκαστική, διότι ένα μεγάλο μέρος του πληθυσμού, είτε για λόγους μη κάλυψης από δημόσια μέσα συγκοινωνίας είτε για επαγγελματικούς, αναγκάζεται να προμηθεύεται καύσιμα.

Μετά την σχετικά πρόσφατη αύξηση του ειδικού φόρου κατανάλωσης καυσίμων η κριτική η οποία ασκήθηκε από τους κοινωνικούς φορείς και τους παράγοντες της αγοράς αφορά κυρίως στα εμπόδια τα οποία τίθενται στην αναπτυξιακή πορεία της ελληνικής οικονομίας αλλά και της σχετικά υψηλότερης επιβάρυνσης των κατώτατων οικονομικά στρωμάτων.

Η κύρια επιχειρηματολογία γύρω από την οποία οικοδομήθηκαν και υλοποιήθηκαν τα μέτρα αυτά, αφορά την ανάγκη για άμεσες εισροές. Με άλλα λόγια, το κράτος για να καλύψει τις βραχυπρόθεσμες ανάγκες του (για παράδειγμα στη διάρκεια του έτους) πρέπει να αντλήσει έσοδα τόσο από την άμεση όσο και από την έμμεση φορολογία καθώς και από τις περικοπές των δαπανών. Παράλληλα, υιοθετούνται μέτρα για την ανάπτυξη της οικονομίας, τα οποία όμως από τη φύση τους θα αποδώσουν αργότερα. Η αλλαγή του αναπτυξιακού νόμου, η καταπολέμηση της διαφθοράς και της γραφειοκρατίας καθώς και η εισροή ξένων άμεσων επενδύσεων, αδιαμφισβήτητα βοηθούν την ανάπτυξη της οικονομίας αλλά μετά την πάροδο κάποιου εύλογου χρονικού διαστήματος.



Αποτελεί γενική παραδοχή ότι η αύξηση του φόρου της βενζίνης και κατ' επέκταση της τιμής της, αποτελεί την πιο σίγουρη πηγή εσόδων για το δημόσιο ταμείο. Αυτό συμβαίνει διότι η ζήτηση της βενζίνης χαρακτηρίζεται ως ανελαστική. Με άλλα λόγια, δεν επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από τις διακυμάνσεις της τιμής καθώς θεωρείται είδος πρώτης ανάγκης. Πράγματι, αρκετές μελέτες οικονομολόγων οριοθετούν την τιμή της ελαστικότητας της βενζίνης γύρω στο -0.5. Αυτό σημαίνει ότι εάν αυξηθεί η τιμή της βενζίνης κατά 10% η ζητούμενη ποσότητα της θα μειωθεί μόλις κατά 5%. Άρα, τα φορολογικά έσοδα του κράτους θα αυξηθούν από μια ενδεχόμενη αύξηση του φόρου της βενζίνης καθώς η μικρότερη κατανάλωση βενζίνης θα αντισταθμιστεί πλήρως από την αύξηση της τιμής της.

Σύμφωνα με μελέτη των κ. Διονύση Χιόνη - Καθηγητή Οικονομικών Δημοκρίτειου Πανεπιστήμιου και κ. Ιωάννη Χρυσόστομου Πραγγίδη - Διδάκτωρ Δημοκρίτειου Πανεπιστήμιου, που διεξήγαγαν των Ιούνιο του 2010, η ανάλυση των δεδομένων στην ελληνική αγορά την τελευταία διετία δίνει ελαστικότητα ζήτησης - 1,15. Δηλαδή, μια αύξηση της τιμής της βενζίνης κατά 10% οδηγεί σε μείωση της ζητούμενης ποσότητας κατά 11,5%. Γιατί παρατηρείται τόσο μεγάλη απόκλιση της τιμής της ελαστικότητας της βενζίνης στην Ελλάδα σε σχέση με ανεπτυγμένες χώρες του εξωτερικού; Η απάντηση δίνεται από το γεγονός ότι σε χαμηλά επίπεδα τιμών (ή ακόμη σε σχετικά χαμηλά επίπεδα, σχέση τιμής εισοδήματος) η ελαστικότητα της ζήτησης της βενζίνης παρουσιάζει χαμηλές τιμές (ανελαστικότητα). Όσο όμως η σχετική τιμή της ανεβαίνει γίνεται περισσότερο ελαστική. Οι παραπάνω χρονιές είναι ενδεικτικές διότι η τιμή της βενζίνης άρχισε να ανεβαίνει σε ιδιαίτερα υψηλά επίπεδα.

Το αποτέλεσμα της παραπάνω ανάλυσης είναι ότι τα δημόσια έσοδα όχι μόνο δε θα ενισχυθούν από την αύξηση του ειδικού φόρου καυσίμων άλλα θα μειωθούν. Παράλληλα, η αύξηση της τιμής επηρεάζει εμμέσως αρνητικά και τις υπόλοιπες παραγωγικές δραστηριότητες οδηγώντας σε περαιτέρω μείωση της ανάπτυξης (αύξηση του κόστους παραγωγής, αύξηση τιμών τελικών προϊόντων και υπηρεσιών). Παράλληλα, προκαλεί ιδιαίτερη εντύπωση η συζήτηση περί υιοθέτησης μέτρων από διεθνείς οργανισμούς χωρίς να λαμβάνονται υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της κάθε χώρας. Παρόλα αυτά τα μέτρα τα οποία προτείνονται στις υπό ύφεση χώρες κινούνται προς την αντίθετη κατεύθυνση (Capital.gr, 2010).

## 4.4. Κόστος Μεταφοράς

### 4.4.1. Σημασία του κόστους μεταφοράς

Το κόστος μεταφοράς κατέχει σημαντική θέση στη διαδικασία παραγωγής, διακίνησης και εμπορίας των προϊόντων καθώς και στη διαδικασία της περιφερειακής ανάπτυξης. Ο Kilkenny (1998) συμπεραίνει ότι η κοινωνική ευημερία αυξάνεται καθώς το κόστος μεταφοράς των βιομηχανικών προϊόντων μειώνεται, ενώ παράλληλα ενισχύεται η ανάπτυξη των επαρχιακών περιφερειών μιας χώρας. Οι Mills και Hamilton (1994) διακρίνουν τις επιχειρήσεις σε δύο μεγάλες κατηγορίες ανάλογα με το εάν το κόστος παραγωγής ή το κόστος μεταφοράς κατέχει σημαντική θέση στην απόφασή τους για χωροθέτηση. Στην πρώτη κατηγορία ανήκουν οι επιχειρήσεις που αποφασίζουν για την τοποθεσία όπου θα εγκατασταθούν βάσει των περιφερειακών διαφορών του κόστους παραγωγής (production-cost oriented). Παραβλέπουν σε μεγάλο βαθμό τα κόστη μεταφοράς, τα οποία αποτελούν μικρό μέρος των συνολικών εξόδων τους, επειδή οι εισροές και οι εκροές έχουν μικρό βάρος σε σχέση με την αξία τους ή επειδή οι εισροές είναι παντού διαθέσιμες και οι εκροές έχουν μικρό βάρος. Επιπλέον, η παραγωγική διαδικασία είναι έντασης ορισμένων εισροών που υφίστανται σημαντική διαφοροποίηση του κόστους τους ανά περιοχή, όπως είναι η εργασία και η ενέργεια

Το αντίστροφο ισχύει για τις επιχειρήσεις που αποφασίζουν τη χωροθέτησή τους βασισμένες στα μεταφορικά κόστη των πρώτων υλών και των εμπορευμάτων. Για αυτές τις επιχειρήσεις τα έξοδα για τη μεταφορά εισροών και εκροών αποτελούν μεγάλο μέρος των συνολικών εξόδων τους, επειδή οι εισροές και οι εκροές έχουν μεγάλο βάρος και όγκο σε σχέση με την αξία τους και επειδή οι περιφερειακές διαφορές στις τιμές των εισροών δεν έχουν μεγάλη επίπτωση στην κερδοφορία και τη βιωσιμότητά τους.

Στην εγχώρια αγορά υγρών καυσίμων κεντρική θέση έχουν δύο ειδών επιχειρήσεις, οι εταιρείες εμπορίας πετρελαιοειδών και τα πρατήρια υγρών καυσίμων. Βάσει της διάκρισης των επιχειρήσεων από τους Mills και Hamilton (1994), οι εταιρείες εμπορίας πετρελαιοειδών συγκαταλέγονται στις επιχειρήσεις που επηρεάζονται από το κόστος μεταφοράς των πετρελαιοειδών από τα διυλιστήρια προς αυτές, δηλαδή των “πρώτων υλών”. Το κόστος για τη μεταφορά αυξάνεται με την απόσταση που μεσολαβεί από τα διυλιστήρια που τις προμηθεύουν τα πετρελαιοειδή.

Επομένως, η χωροθέτηση των εγκαταστάσεων τους επηρεάζεται από το εν λόγω κόστος μεταφοράς που με τη σειρά του επηρεάζει την κερδοφορία και τη βιωσιμότητά τους. Βέβαια και το κόστος μεταφοράς των πετρελαιοειδών με τα οποία προμηθεύουν τα πρατήρια είναι πολύ σημαντικό (Γκάγκα, 2006).

Όμως επειδή τα πετρελαιοειδή διατίθενται από τα διυλιστήρια προς τις εταιρείες εμπορίας σε τιμές που ισχύουν στο χώρο παραγωγής και είναι ίδιες για όλες τις εταιρείες, καθώς και επειδή οι εταιρείες εμπορίας επιλέγουν να εγκαθίστανται κοντά στις εγκαταστάσεις των διυλιστηρίων με τα οποία συνεργάζονται, μπορεί να συμπεράνει κανείς ότι το κόστος μεταφοράς των πετρελαιοειδών από τα διυλιστήρια προς τις εταιρείες έχει βαρύνουσα σημασία. Εξάλλου τα πρατήρια βρίσκονται διασκορπισμένα σε όλη την εγχώρια αγορά και δεν είναι εφικτό για τις εταιρείες εμπορίας να βρίσκονται κοντά τους. Επομένως, επιλέγοντας να εγκατασταθούν κοντά στους προμηθευτές τους χαρακτηρίζονται ως επιχειρήσεις που εξαρτώνται από το κόστος μεταφοράς των πρώτων υλών.

Τα πρατήρια υγρών καυσίμων εγκαθίστανται κοντά στους πελάτες τους. Επομένως, το κόστος για τη μεταφορά των καυσίμων προς τους πελάτες τους είναι καθοριστικό για τη λειτουργία τους. Όσο πιο μακριά βρίσκονται από τους πελάτες που προμηθεύουν με καύσιμα, τόσο υψηλότερο είναι το κόστος που επωμίζονται για τη μεταφορά τους. Επομένως, τα πρατήρια υγρών καυσίμων ανήκουν στις επιχειρήσεις που επηρεάζονται από το κόστος μεταφοράς των καυσίμων ως τελικών προϊόντων προς τους καταναλωτές-πελάτες τους. Για αυτό και επιλέγουν να εγκατασταθούν κοντά στις αγορές των προϊόντων τους και όχι κοντά στους προμηθευτές τους. Να σημειωθεί, ότι η ανωτέρω διάκριση και για τους δύο τύπους επιχειρήσεων γίνεται με τη διευκρίνιση ότι δεν παράγουν αλλά πωλούν τα ήδη επεξεργασμένα από τα διυλιστήρια καύσιμα και η διάκριση αφορά την επιλογή του χώρου εγκατάστασής τους με στόχο τον περιορισμό του συνολικού τους κόστους.

Σε γενικές γραμμές, το κόστος μεταφοράς εξαρτάται από το προϊόν που μεταφέρεται, την απόσταση, το μεταφορικό μέσο και τις ειδικές συνθήκες μεταφοράς. Η μεταφορά χαρακτηρίζεται από υψηλά σταθερά έξοδα, ευκαιρίες για δημιουργία οικονομιών κλίμακας και ανάπτυξη της τεχνολογίας. Οι οικονομίες κλίμακας σημαίνουν τάση συγκέντρωσης των μεταφορικών λειτουργιών σε λίγες εταιρείες, καθώς και δημιουργία μονοπωλιακών καταστάσεων. Η ανάπτυξη της τεχνολογίας εκφράζεται με δημιουργία νέων μεταφορικών μέσων αλλά και νέες λειτουργίες

μεταφοράς με τα παλιά μέσα. Το κάθε μεταφορικό μέσο παρουσιάζει πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα ανάλογα με το φορτίο και την απόσταση (Γκάγκα, 2006).

#### 4.4.2. Εφοδιασμός Καυσίμων

Οι παραγωγοί, όπως ήδη έχουμε αναφέρει είναι τα Ελληνικά Πετρέλαια και η MOTOR OIL. Προμηθεύουν τις Εταιρείες εμπορίας που υπάρχουν, με το ίδιο προϊόν, και αυτές, με τη σειρά τους, γεμίζουν τα βυτία τους -και τα καράβια τους- και τροφοδοτούν όλη την Ελλάδα. Κάθε Εταιρεία, βέβαια, προμηθεύει μόνο εκείνα τα πρατήρια που έχουν το δικό της σήμα.<sup>13</sup>

Όσο αφορά την διανομή καυσίμων στις εγκαταστάσεις αποθήκευσης καυσίμων χρησιμοποιούνται ειδικά πλοία μεταφοράς καυσίμων γνωστά ως πετρελαιοφόρα τα οποία εκτελούν δρομολόγια σε τακτά χρονικά διαστήματα για να καλύπτουν τις ανάγκες της αγοράς.

<sup>13</sup> Υπάρχουν τα πρατήρια ΑΠ (Ανεξάρτητα Πρατήρια), τα οποία δεν έχουν σύμβαση με κάποια συγκεκριμένη εταιρεία και μπορούν και εφοδιάζονται ανάλογα με τις ανάγκες τους από όποια εταιρεία επιθυμούν. Οι κάτοχοι άδειας λειτουργίας πρατηρίων που δεν έχουν σύμβαση συνεργασίας με συγκεκριμένη εταιρεία κάτοχο άδειας εμπορίας για αποκλειστική προμήθεια απ' αυτήν πετρελαιοειδών προϊόντων, λειτουργούν μόνο ως ανεξάρτητα (λευκά) πρατήρια πώλησης καυσίμων. 1) Τα προαναφερόμενα πρατήρια θα φέρουν ειδικό σήμα επί πινακίδας που θα είναι φωτεινή λευκού χρώματος (αυτοφωτιζόμενη), διαστάσεων τουλάχιστον 1,50 X 1,50 μέτρων, στην οποία θα απεικονίζονται αμφοτερόπλευρα τα κεφαλαία γράμματα "Α.Π." αρχικά των λέξεων "Ανεξάρτητο Πρατήριο". Τα γράμματα θα έχουν χρώμα κόκκινο και ύψος τουλάχιστον 60 εκατοστών ικανού πάχους ώστε να καλύπτουν επιφάνεια διαστάσεων 60 X 60 εκατοστών στο κέντρο της πινακίδας. Η πινακίδα αυτή θα είναι αναρτημένη σε ύψος τουλάχιστον 4,50 μέτρων (η κάτω πλευρά της) από την επιφάνεια του εδάφους, στην πλευρά του πρατηρίου που συνορεύει με τον δρόμο. Κάτω ακριβώς ή παράπλευρα από την πινακίδα αυτή το πρατήριο υποχρεούται να αναρτά την προβλεπόμενη από το άρθρο 83Α της κωδικοποιημένης Αγορανομικής Διάταξης 14/1989, πινακίδα, με τις τιμές λιανικής πώλησης υγρών καυσίμων. 2) Τα πρατήρια που φέρουν το ειδικό σήμα "Α.Π." απαγορεύεται να έχουν τοποθετήσει σε οποιοδήποτε σημείο του χώρου τους πινακίδες εταιρειών εμπορίας πετρελαιοειδών, με τις οποίες διαφημίζεται, δια μέσου του πρατηρίου αυτού, η διάθεση πετρελαιοειδών προϊόντων των εταιρειών αυτών. Επίσης απαγορεύεται να φέρουν στις αντλίες τους διακριτικά σήματα εταιρειών εμπορίας πετρελαιοειδών. Σε περίπτωση χρήσης εμπορικού σήματος (κατοχυρωμένου) ή επωνυμίας της επιχείρησης που εκμεταλλεύεται το πρατήριο οι σχετικές πινακίδες θα πρέπει να είναι τοποθετημένες σε απόσταση τουλάχιστον 3 μέτρων από την πινακίδα με το σήμα "Α.Π." έτσι ώστε να μην δημιουργείται σύγχυση στο καταναλωτικό κοινό. Εφόσον τα εν λόγω πρατήρια φέρουν πινακίδες που διαφημίζουν άλλα προϊόντα, πλην πετρελαιοειδών προϊόντων, εταιρειών εμπορίας πετρελαιοειδών (π.χ. λιπαντικά), οι πινακίδες αυτές θα είναι μικρότερων διαστάσεων από την πινακίδα του ειδικού σήματος και θα απέχουν τουλάχιστον τρία μέτρα από αυτήν, ώστε να μην δημιουργείται κατά κανένα τρόπο παραπλάνηση στους καταναλωτές. (ΥΑ Α3/5262/2004 - ΦΕΚ 1572/Β'/20.10.2004)

**Πίνακας 4.6. :** Αποθηκευτικοί Χώροι (σε τόνους)<sup>14</sup>

ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΠΕΤΡ.	ΑΤΤΙΚΗ	ΘΕΣ/ΚΗ	ΠΕΛ/ΝΗ ΣΟΣ	ΔΥΤ. ΕΛΛΑΔΑ	ΚΕΝΤ. ΕΛΛΑΔΑ	ΜΑΚ. ΘΡΑΚΗ	ΚΡΗΤΗ	ΝΗΣΙΑ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΕΚΟ	93000	143600		3100	3400	11000	17400	15600
BP	185100	29700	4500	9300		16200	10100	5600
SHELL	101500	26900	21900	5100		2500	4100	2600
DRACOIL	8000							
ELINOIL	9600				23100	5000		
ELPETROL	18500							
ΕΤΕΚΑ	12100							
ΑΙΓΑΙΟ	3100					15000		
FAMM	5700							
CYCLON	39000							
TOTAL	20800							
JETOIL		174050						7300
BITUMINA		73000						
MEDOIL		13650						
KMOIL			11500					
AVINOIL			14200					
DIMOIL			10400					
SUNOIL					9900	2700		
PETROPHOS					7700			
REVOIL					17400			
ΣΕΚΑ						37300		6100
SILKOIL							33000	
ΣΕΚΑ BIN							2600	4500
ΑΡΓΩ								28300
								5800

Πηγή : ΙΣΟΤΙΜΙΑ 21/03/2009

Από την άλλη μεριά, η μεταφορά των καυσίμων από τις εγκαταστάσεις αποθήκευσης στα σημεία πώλησης – πρατήρια γίνεται με τη χρήση βυτιοφόρων τα οποία εφοδιάζονται με τις κατάλληλες ποσότητες που ζητά ο κάθε ιδιοκτήτης πρατηρίου και οι οδηγοί αυτών εξασφαλίζουν και την ασφαλή εκφόρτωση των καυσίμων στις δεξαμενές του πρατηρίου καυσίμων. Τέλος, θα πρέπει να αναφερθούμε και στις εταιρείες που δεν διαθέτουν εγκαταστάσεις αποθήκευσης καυσίμων στην Κρήτη και στα νησιά. Σε αυτή την περίπτωση ο πιο συνηθής τρόπος ανεφοδιασμού είναι η μεταφορά καυσίμων με τη χρήση βυτιοφόρων τα οποία εφοδιάζονται από τις κεντρικές εγκαταστάσεις της εταιρείας και στη συνέχεια μεταφέρονται με ειδικά πλοία μεταφοράς εύφλεκτων υλικών στον τόπο προορισμού.

Τα τελευταία χρόνια όμως για τις εταιρείες που δεν διαθέτουν εγκαταστάσεις αποθήκευσης καυσίμων εφαρμόζεται ένα νέο πρόγραμμα εφοδιασμού των πρατηρίων γνωστό ως Fuel Island Delivery (F.I.D) στο οποίο χρησιμοποιούνται ειδικά διαμορφωμένα πλοία, τα οποία έχουν εφοδιαστεί με καύσιμα απευθείας από τα

<sup>14</sup> Θα πρέπει να σημειωθεί ότι ο πίνακας είναι με στοιχεία του 2009, και στο ενδιάμεσο έχουν πραγματοποιηθεί οι εξαγορές της SHELL από την MOTOR OIL HELLAS S.A. και της BP από τα Ελληνικά Πετρέλαια.

διυλιστήρια, και ταυτόχρονα μεταφέρουν βυτιοφόρα. Επομένως όταν ένας απομακρυσμένος προορισμός ζητά να εφοδιαστεί, το πλοίο κατευθύνεται προς αυτό και ταυτόχρονα εφοδιάζονται τα βυτία με αποτέλεσμα, όταν φτάσουν στον προορισμό τους να είναι έτοιμα να εφοδιάσουν τα σημεία πώλησης (Βασιλική Καδιανάκη, 2010).

**Χάρτης 4.3:** Εγκαταστάσεις Εταιρειών Εμπορίας Πετρελαιοειδών



**Πηγή:** Διπλωματική Εργασία «Μελέτη σκοπιμότητας για την ίδρυση εγκαταστάσεων αποθήκευσης και εμπορίας καυσίμων στο Ηράκλειο Κρήτης»

**Χάρτης 4.4 :** Περιοχές Εφοδιασμού από Νότο και Βορρά



**Πηγή:** Διπλωματική Εργασία «Μελέτη σκοπιμότητας για την ίδρυση εγκαταστάσεων αποθήκευσης και εμπορίας καυσίμων στο Ηράκλειο Κρήτης»

#### 4.4.2.1. Μεταφορά με Βυτία Δ.Χ και Ι.Χ.

Η οδική μεταφορά με βυτιοφόρα οχήματα παρουσιάζει πλεονεκτήματα έναντι των άλλων μέσων μεταφοράς, και συγκεκριμένα:

- **«Πόρτα – πόρτα εξυπηρέτηση»:** Το μεγάλο πλεονέκτημα των οδικών μεταφορών είναι ότι σε σύγκριση με τους άλλους τύπους μεταφορών, έχουν τη δυνατότητα να παρέχουν εξυπηρέτηση μεταφοράς «από πόρτα σε πόρτα». Παρέχουν δηλαδή πολύ μεγάλη ευελιξία, αφού όλα τα άλλα συστήματα μεταφορών απαιτούν συμπληρωματικές μετακινήσεις των εμπορευμάτων από και προς τους σταθμούς τους, στοιχείο που έχει αρνητική επίπτωση στο χρόνο και το κόστος των μεταφορών. Σε ότι αφορά δε το οδικό δίκτυο, αυτό είναι πλέον εκτεταμένο και καλύπτει όλη την χώρα.
- **Αποκλειστικό μέσο:** Για μεγάλες περιοχές της χώρας, αποτελούν το μόνο διαθέσιμο μέσον με το οποίο μπορούν να ικανοποιήσουν τις ανάγκες τους για μεταφορά αγαθών
- **Ταχύτητα παράδοσης:** Το γεγονός αυτό αποτελεί το μεγαλύτερο πλεονέκτημα των οδικών μεταφορών, ιδιαίτερα στην Ελληνική αγορά όπου τα ανταγωνιστικά τους μέσα δεν μπορούν να προσφέρουν (προς το παρόν τουλάχιστον) την ίδια ποιότητα υπηρεσίας (Νανιόπουλος Α., 2009).

##### 4.4.2.1.1. Μεταφορά με βυτία Δ.Χ.

Βασικό χαρακτηριστικό του κλάδου των Φ.Δ.Χ. στην Ελλάδα είναι ο μικρός αριθμός των φορτηγών που έχει ενταχθεί σε εταιρείες παρά τα κίνητρα που έχουν θεσπισθεί για τη δημιουργία μεγάλων μεταφορικών εταιρειών με την καθιέρωση του θεσμού των Ιδιότυπων Μεταφορικών Επιχειρήσεων.

Διατυπώνεται η άποψη ότι το πρόβλημα δεν είναι τόσο οι μικροί μεταφορείς αλλά η ιδιομορφία του επαγγέλματος που έγκειται στην ολοκλήρωση της μεταφοράς σε δυο φάσεις, την οργάνωση της μεταφοράς και την πραγματοποίησή της. Η δεύτερη πρέπει να γίνει οπωσδήποτε από το μεταφορέα ενώ η πρώτη φάση μπορεί να γίνει και από το διαμεταφορέα. Η δυνατότητα αυτή, σε συνδυασμό με το γεγονός ότι η εκμετάλλευση ενός βυτιοφόρου οχήματος Δ.Χ. αποτελεί πλήρη και αυτοτελή επιχειρηματική μονάδα, αναιρεί, κατά το Θ. Τερροβίτη (1990), σε σημαντικό βαθμό το πλεονέκτημα των μεγάλων επιχειρήσεων μεταφορών.



Μειονεκτήματα των πολυάριθμων ατομικών μεταφορικών επιχειρήσεων φορτηγών είναι η αδυναμία συγκέντρωσης στοιχείων για το εκτελούμενο μεταφορικό έργο, πράγμα το οποίο εμποδίζει την εφαρμογή ορθολογικών πολιτικών για τις μεταφορές (τιμολογιακής, φορολογικής κτλ.), και η αδυναμία συγκρότησης συνδυασμένων μεταφορών με τα φορτηγά και το σιδηρόδρομο, εφόσον η πληθώρα των ατομικών μεταφορικών μονάδων δεν δημιουργεί μια σταθερή κατάσταση της αγοράς που κρίνεται αναγκαία για τον σκοπό αυτό (Αθανασακόπουλος Δ., 1994).

Σύμφωνα με την νομοθεσία που ίσχυε μέχρι τον Οκτώβριο του 2010 ο καθορισμός κομίστρων για τις διενεργούμενες με Φ.Δ.Χ. αυτοκίνητα βυτιοφόρα μεταφοράς υγρών καυσίμων, ακολουθούσε τους κανονισμούς των εκάστοτε αγορανομικών διατάξεων και η καταβολή των κομίστρων, με βάση τους συντελεστές που καθορίζονταν ήταν υποχρεωτική για τους ενεργούντες τη φόρτωση, η δε συνομολόγηση αυτών σε ποσά μικρότερα απαγορευόταν και ήταν ανίσχυρη.

A. Για μεταφορές στις πόλεις Αθηνών, Πειραιώς, Θεσ/νίκης, Βόλου, Πατρών (μόνο από το Ρίο), καθώς και σε άλλη πόλη που υπάρχουν μόνιμες δεξαμενές των εταιρειών πετρελαιοειδών, ως και τις γύρω από τις πόλεις αυτές περιοχές, που εξυπηρετούνται με αστικά λεωφορεία.

1. Βενζίνη αυτοκινήτων και πετρελαίου εσωτ. καύσης (DIESEL) ανά χιλιόλιτρο:

1.1. Για φορτίο που παραδίδεται σε ένα πελάτη από 19.5.2008. 3,57€

1.2. Για φορτίο που παραδίδεται σε περισσότερους του ενός πελάτες από 4,54€

B. Για μεταφορές πέρα από τις περιοχές που εξυπηρετούνται με τις πόλεις Αθηνών, Πειραιώς και Θεσ/νίκης με αστικά λεωφορεία και ανήκουν στους Νομούς Αττικής και Θεσσαλονίκης.

1. Βενζίνη οχημάτων και πετρελαίου εσωτ. καύσης (DIESEL) ανά χιλιόμετρο και χιλιόλιτρο έμπορτης διαδρομής από 19.5.2008. 0,088 €

Γ. Για μεταφορές εκτός των Νομών Αττικής, Θεσ/νίκης και πόλεων Βόλου και Πατρών, καθώς και άλλων πόλεων που υπάρχουν μόνιμες δεξαμενές των εταιρειών πετρελαιοειδών.

1. Βενζίνη οχημάτων και πετρελαίου εσωτ. καύσης (DIESEL) ανά χιλιόμετρο και χιλιόλιτρο έμπορτης διαδρομής από 19.5.2008. 0,0714 €

Τα σε κάθε περίπτωση καθοριζόμενα κόμιστρα, στα οποία δεν περιλαμβάνονται τέλη διοδίων και δαπάνες πορθμείων, θα καταβάλλονται κάθε φορά με βάση το

μεταφερόμενο φορτίο έμφορτης διαδρομής και της χιλιομετρικής απόστασης του τελευταίου προορισμού. Ειδικότερα, για τις μεταφορές φορτίων άνω των 15 Μ.Τ. ή των 18 χιλιόλιτρων, που προορίζονται για περισσότερα του ενός σημεία, η έμφορτη διαδρομή για το τελευταίο σημείο προορισμού θα υπολογίζεται με βάση τη χιλιομετρική απόσταση του σημείου αυτού από τον τόπο φόρτωσης και ποσότητα όχι μικρότερη των 15 Μ.Τ. ή 18 χιλιόλιτρων. Η ποσότητα αυτή των 15 Μ.Τ. ή των 18 χιλιόλιτρων ευρίσκεται με την πρόσθεση στην ποσότητα που ήδη παραδόθηκε στο τελευταίο σημείο ποσοτήτων από τις αμέσως προηγούμενες παραδόσεις.

- Δ. Στα καθοριζόμενα ως ανωτέρω κόμιστρα δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη λειτουργίας της κεντρόφυγγας, η οποία καθορίζεται ανά χιλιόλιτρο ή Μ.Τ. από 1.5.2007 σε: 0,35€ ανάλογα με το προϊόν που παραδίδεται και θα καταβάλλεται από τις εταιρείες πετρελαίου κάθε φορά που η χρησιμοποίησή της είναι απαραίτητη για την παράδοση.
- Ε. Αν τα προσδιοριζόμενα στις παραγράφους Β και Γ κόμιστρα είναι μικρότερα των καθοριζομένων για τις εντός των πόλεων (περίπτωση Α) μεταφορές, τότε θα καταβάλλονται τα καθοριζόμενα κόμιστρα για μεταφορές εντός των πόλεων (περίπτωση Α.1.2).
- ΣΤ. Στα καθοριζόμενα ως άνω κόμιστρα καταβάλλονται πρόσθετα ανά δρομολόγιο, και μόνο για τα τρία πρώτα δρομολόγια ανά ημέρα, για κάθε βυτιοφόρο:
- α. Από 19.5.2008 όταν προορισμός είναι η πόλη της Αθήνας ή η πόλη της Θεσσαλονίκης: 95,55 €
- β. Από 19.5.2008 όταν προορισμός είναι περιοχή της υπόλοιπης Ελλάδας σε : 76,68€
- Ζ. Τα κατά τα ανωτέρω καθοριζόμενα κόμιστρα θα υπολογίζονται σε λίτρα φυσικής θερμοκρασίας κατά την ώρα φόρτωσης.

**Με την απελευθέρωση των μεταφορών τα παραπάνω κόμιστρα δεν ισχύουν πλέον, και διαμορφώνονται ελεύθερα μετά από διαπραγματεύσεις των εταιρειών εμπορίας με τις εταιρείες μεταφοράς με βυτιοφόρα οχήματα Δ.Χ.**

Η απελευθέρωση στις οδικές εμπορευματικές μεταφορές έφερε και αλλαγές στις αξίες των ήδη υπάρχουσών αδειών αλλά και για τις νέες άδειες για φορτηγά δημόσιας

χρήσης.<sup>15</sup> Το υπουργείο Μεταφορών, στο πλαίσιο των διαπραγματεύσεων με τους οδηγούς φορτηγών Δ.Χ. για το άνοιγμα του επαγγέλματος, όρισε μια μεταβατική περίοδο τριών ετών, στη διάρκεια της οποίας η άυλη υπεραξία των αδειών των σημερινών ιδιοκτητών φορτηγών δημόσιας χρήσης θα μειώνεται κάθε έτος κατά 30-35%, έτσι ώστε να μηδενιστεί το 2013 και όποιος ενδιαφέρεται να εισέλθει στον κλάδο, να πληρώνει μόνο τα αναλογούντα διοικητικά τέλη.

#### **4.4.2.1.2. Μεταφορά με βυτία Ι.Χ.**

Ως φορτηγό αυτοκίνητο ιδιωτικής χρήσης (Φ.Ι.Χ.) θεωρείται το μεταφορικό μέσο που χρησιμοποιείται αποκλειστικά για την εξυπηρέτηση των μεταφορικών αναγκών της επιχείρησης ή του επαγγέλματος του ιδιοκτήτη του, απαγορευμένης σε κάθε περίπτωση της άμεσης και έμμεσης είσπραξης κομίστρου με οποιονδήποτε τρόπο για τις μεταφορές που διενεργούνται με αυτό.

Στο όρο «φορτηγό αυτοκίνητο» περιλαμβάνεται το αυτοτελές όχημα, ο συρμός, το αρθρωτό όχημα, ως και το τρίτροχο φορτηγό όχημα.

Στην έννοια του ιδιοκτήτη, περιλαμβάνεται και ο αγοραστής αυτοκινήτου με παρακράτηση της κυριότητας από τον πωλητή και ο κατέχων αυτοκίνητο με χρηματοδοτική μίσθωση.

Η διενέργεια οδικών μεταφορών με φορτηγά ιδιωτικής χρήσης αυτοκίνητα βυτιοφόρα μεταφοράς υγρών καυσίμων, επιτρέπεται μόνο εφόσον πληρούνται αθροιστικά οι παρακάτω όροι:

Α) Τα υγρά καύσιμα ανήκουν στην εταιρία υπέρ της οποίας έχει εκδοθεί η άδεια κυκλοφορίας του βυτιοφόρου Ι.Χ. αυτοκινήτου ή έχουν πωληθεί, αγοραστεί, παραχθεί ή μετατραπεί από αυτήν. Για την απόδειξη των αναφερόμενων στην παρούσα παράγραφο οι οδηγοί των αυτοκινήτων αυτών πρέπει να έχουν μαζί τους

---

<sup>15</sup> Ενώ πριν από την ψήφιση του νόμου, μια άδεια φορτηγού δημόσιας χρήσης κόστιζε πάνω από 70.000 ευρώ, σήμερα μπορεί να αποκτήσει κάποιος μια άδεια έναντι μόλις 15.000 ευρώ. Πολλοί οδηγοί εξαιτίας των συνθηκών κρίσης που επικρατούν στον κλάδο, εμφανίζονται διατεθειμένοι να πουλήσουν άδειες στο 30-35% της αξίας που είχαν προ της απελευθέρωσης. Αντίθετα, όποιος αποφασίσει να αποκτήσει νέα άδεια και όχι να αγοράσει κάποια υπάρχουσα, θα πρέπει -πέραν του γραφειοκρατικού «κυκεώνα» που θα αντιμετωπίσει- να βάλει πολύ πιο βαθιά το χέρι στην τσέπη. Με την προϋπόθεση ότι αιτήσεις κατατίθενται πλέον μόνο από νομικά πρόσωπα, πέραν της εγγυητικής επιστολής ύψους 9.000 για το πιστοποιητικό, στην Εφορία καταβάλλεται η τρέχουσα αξία της άδειας (ένα φορτηγό κοινού φόρτου κοστίζει περί τις 52.000) (<http://news.youropia.gr/> Κώστας Νάνος, Έθνος)

τα συνοδευτικά έγγραφα της κάθε μεταφοράς τα οποία θα φέρουν αποκλειστικά την εμπορική επωνυμία τους ιδιοκτήτη του βυτιοφόρου

- B) Σκοπός του κάθε ταξιδιού είναι η μεταφορά των παραπάνω προϊόντων από και προς την εταιρία ή η διακίνηση τους από την εταιρία προς τρίτους πελάτες αυτής.
- Γ) Απαγορεύεται η μεταφορά των προϊόντων από τον τόπο παραγωγής απευθείας στον πελάτη εφόσον τα προϊόντα αυτά μεταφέρονται με Ι.Χ. βυτιοφόρα αυτοκίνητα μικτού βάρους πάνω από 4.000 χιλιόγραμμα.

Τα Ι.Χ. αυτοκίνητα βυτιοφόρα μεταφοράς υγρών καυσίμων ιδιοκτησίας των εταιρειών εμπορίας πετρελαιοειδών επιτρέπεται: α) σε νομούς που οι Εταιρείες δεν έχουν εγκαταστάσεις πετρελαιοειδών να φορτώνουν από τα διυλιστήρια και να μεταφέρουν απευθείας στους πελάτες τους και β) να μεταφέρουν υγρά καύσιμα από διυλιστήρια (ανεξάρτητα αν έχουν εγκαταστάσεις πετρελαιοειδών) απευθείας σε πρατήρια υγρών καυσίμων που είναι συμβεβλημένα με την Εταιρεία – ιδιοκτήτη του φορτηγού αυτοκινήτου, γ) Τα Ι.Χ. αυτοκίνητα βυτιοφόρα μεταφοράς υγρών καυσίμων, μικτού βάρους πάνω από 4.000 χιλιόγραμμα οδηγούνται από οδηγούς που έχουν προσληφθεί με σχέση εξαρτημένης εργασίας και είναι εφοδιασμένοι με την αντίστοιχη άδεια ικανότητας οδηγού και τα απαιτούμενα έγγραφα σύμφωνα με την Συμφωνία ADR.

Ειδικά οι οδηγοί βυτιοφόρων μεταφοράς υγρών καυσίμων κατά τη μεταφορά πρέπει να έχουν μαζί με τα άλλα συνοδευτικά έγγραφα και θεωρημένη ανά δίμηνο βεβαίωση του Υπουργείου Εργασίας, από την οποία προκύπτει ότι εξακολουθούν να εργάζονται ως οδηγοί σε σχέση εξαρτημένης εργασίας στην Εταιρεία που ανήκει το βυτιοφόρο Ι.Χ. αυτοκίνητο. Η παρούσα παράγραφος δεν εφαρμόζεται σε περιπτώσεις κυκλοφορίας Ι.Χ. αυτοκινήτων βυτιοφόρων μεταφοράς υγρών καυσίμων που ανήκουν σε Εταιρείες Εμπορίας Πετρελαιοειδών και τα οποία εξυπηρετούν ανάγκες μεταφοράς υγρών καυσίμων σε περιφέρειες μικρών νησιών (Ν. Κυκλάδων και Δωδεκανήσου πλην της νήσου Ρόδου). Στις περιπτώσεις αυτές οι σχέσεις εργασίας των οδηγών με την επιχείρηση θα καθοριστούν με κοινή απόφαση των αρμόδιων Υπουργών.

- Δ) Τα Ι.Χ. βυτιοφόρα αυτοκίνητα είναι εφοδιασμένα με άδεια κυκλοφορίας
- Ε) Δεν μεταφέρουν άλλα προϊόντα πέραν αυτών που αναγράφονται στην άδεια κυκλοφορίας τους

ΣΤ) Κατά την μεταφορά τα διακριτικά σήματα της Εταιρείας πρέπει να είναι εμφανή τόσο στα πρατήρια όσο και στα βυτιοφόρα αυτοκίνητα και

Ζ) Απαγορεύεται να φέρουν διαφημιστικά σήματα άλλων Εταιρειών εμπορίας πετρελαιοειδών

Τα Ι.Χ. αυτοκίνητα βυτιοφόρα μεταφοράς υγρών καυσίμων, επιτρέπεται να διενεργούν, και διεθνείς μεταφορές με όρους και προϋποθέσεις της κανονιστικής απόφασης Φ 205/68/1/27.4.1983 «περί όρων προϋποθέσεων για την διενέργεια διεθνών οδικών εμπορευματικών μεταφορών» (Υπουργική απόφαση με Αρ. Πρωτ. Α8/56995/4820 , 2007).

#### 4.4.2.1.3. Σύγκριση κόστους μεταφοράς με βυτία Ι.Χ και Δ.Χ.

Το κόστος μεταφοράς με βυτία Ι.Χ διαμορφώνεται από τα λειτουργικά κόστη και τα κόστη κεφαλαίου. **Λειτουργικά Κόστη** αποτελούν οι Ασφάλειες, τα Τέλη, οι Επισκευές και η Συντήρηση, τα Έξοδα Ταξινόμησης, τα Καύσιμα, ο Μισθός του οδηγού του βυτιοφόρου και Τυχόν κάποια άλλα έξοδα που μπορεί να προκύψουν. **Στα Κόστη Κεφαλαίου** έχουμε τις Αποσβέσεις από την αγορά του βυτιοφόρου και της Άδειας.

Στον πίνακα που ακολουθεί αναλύεται η διαμόρφωση του κόστους για 2 βυτία Ιδιωτικής Χρήσης μεταφοράς καυσίμων, το ένα βυτιοφόρο όχημα 5ετίας και το άλλο 10ετίας.

**Πίνακας 4.7.** : Ποσοστιαία διαμόρφωση κόστους λειτουργίας για βυτιοφόρα Ι.Χ. σε ετήσια βάση.

ΚΟΣΤΗ	ΒΥΤΙΟ Ι.Χ. 5ΕΤΙΑΣ	ΒΥΤΙΟ Ι.Χ. 10ΕΤΙΑΣ
ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ	12,38%	5,99%
ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	2,52%	1,56%
ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ	7,71%	23,66%
ΤΕΛΗ	0,94%	0,86%
ΕΞΟΔΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ	3,05%	3,72%
ΚΑΥΣΙΜΑ	14,26%	11,10%
ΑΛΛΑ ΕΞΟΔΑ	0,24%	0,00%
ΜΙΣΘΟΣ	58,91%	53,11%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

**Πηγή:** Πραγματικά στοιχεία από εταιρεία εμπορίας. Προσαρμογή από συγγραφέα.

Παρατηρούμε ότι και στις δύο περιπτώσεις το κόστος από το μισθό των οδηγών ξεπερνάει το 50% του ετήσιου συνολικού κόστους του βυτίου, αυτό οφείλεται κυρίως στο κόστος των υπερωρίων που καλούνται να πληρώσουν οι εταιρείες εμπορίας πετρελαιοειδών, κόστος που δεν υφίσταται σε τόσο μεγάλο βαθμό στις εταιρείες με βυτιοφόρα οχήματα Δ.Χ., διότι οι περισσότερες απασχολούν του υπαλλήλους τους με έναν σταθερό μισθό, και επίσης εξαιτίας του ότι (όπως αναφέρθηκε) υπάρχει μεγάλη διασπορά στην αγορά βυτιοφόρων Δ.Χ. και πολλοί από τους ιδιοκτήτες των βυτιοφόρων Δ.Χ. «λειτουργούν» οι ίδιοι τα βυτιοφόρα οχήματα μειώνοντας με αυτό τον τρόπο το κόστος τους.

Το κόστος επισκευών από περίπου 8% που είναι για το βυτιοφόρο όχημα 5ετίας αυξάνεται στο 24% για το βυτιοφόρο όχημα 10ετίας για την περίπτωση που μελετάμε. Είναι αναμενόμενο ότι όσο παλαιώνει ένα όχημα τόσο και το κόστος συντήρησης και επισκευών αυξάνεται, το πόσο θα είναι αυτή η αύξηση εξαρτάται και από την κατάσταση στην οποία διατηρείται το βυτιοφόρο όχημα, τη χρήση κ.τλ. Για τις εταιρείες εμπορίας (τουλάχιστον για τις περισσότερες από αυτές) ένας επιπλέον λόγος που αυξάνεται το κόστος συντήρησης και επισκευών είναι η πολιτική για χρήση εξουσιοδοτημένων συνεργείων και καινούριων ανταλλακτικών. Αυτό οφείλεται στην επιθυμία των εταιρειών να έχουν τη μεγαλύτερη δυνατή εξασφάλιση σε περίπτωση ατυχήματος και να διασφαλίσουν ότι πήραν τα αναγκαία μέτρα για την αποφυγή οποιουδήποτε προβλήματος θα μπορούσε να αποφευχθεί.

Στη περίπτωση των αποσβέσεων που είναι στη λογιστική η διαδικασία σύμφωνα με την οποία επιμερίζονται και κατανέμονται κόστη τα οποία προκύπτουν κατά την διάρκεια της χρήσης ενός παγίου περιουσιακού στοιχείου μέσα στον χρόνο (ΒΙΚΗΠΑΙΔΕΙΑ), το κόστος για το βυτιοφόρο 5ετίας είναι περίπου στο 12% ενώ στο 10ετίας είναι περίπου στο μισό.

Ένα σημαντικό κομμάτι του κόστους και στις 2 περιπτώσεις αποτελεί το κόστος του καυσίμου που χρησιμοποιούν τα βυτιοφόρα και κυμαίνεται στο 11-15% στα συνολικά ετήσια κόστη του βυτιοφόρου οχήματος Ι.Χ.

Γενικότερα τις εταιρείες εμπορίας πετρελαιοειδών θα μπορούσαμε να πούμε ότι τις συμφέρει να χρησιμοποιούν βυτιοφόρα οχήματα Δ.Χ. αντί για Ι.Χ. γιατί έχουν μικρότερο κόστος για αυτές. Ένα βυτιοφόρο Ι.Χ για να είναι κερδοφόρο θα πρέπει να μεταφέρει πάνω από 12.000 m<sup>3</sup> το χρόνο και να δραστηριοποιείται κυρίως στην περιοχή της Αττικής καθώς δεν συμφέρει τις εταιρείες εμπορίας πετρελαιοειδών να

χρησιμοποιούν Ι.Χ για μακρινές αποστάσεις γιατί αυξάνεται κατά πολύ το κόστος λόγω των υπερωριών που καλείται να πληρώσει στον οδηγό και θα πρέπει το βυτιοφόρο Ι.Χ να πραγματοποιεί 2 δρομολόγια την ημέρα στην περιοχή της Αττικής.

Συγκεκριμένα στο παραπάνω παράδειγμα εάν αντί για βυτιοφόρα οχήματα Ι.Χ η εταιρεία πετρελαιοειδών χρησιμοποιούσε Δ.Χ. στην περίπτωση του βυτιοφόρου 5ετίας το κόστος που θα είχε καταβάλει θα ήταν κατά 1,26% χαμηλότερο και στην περίπτωση του βυτιοφόρου 10ετίας θα ήταν περίπου 8,50% χαμηλότερο.

Παρά το γεγονός ότι όπως προαναφέρθηκε τις εταιρείες εμπορίας πετρελαιοειδών τις συμφέρει να χρησιμοποιούν βυτιοφόρα οχήματα Δ.Χ. αντί για Ι.Χ., οι ίδιες επιλέγουν να διατηρούν στόλο βυτιοφόρων οχημάτων για να μπορούν να εφοδιάζουν απρόσκοπτα την αγορά σε περιπτώσεις κυρίως απεργιών αλλά και άλλων ιδιαίτερων συνθηκών και με αυτό τον τρόπο να διατηρούν σε μεγάλο βαθμό την αυτονομία τους.

#### **4.4.2.2. Μεταφορά με πλοία**

Όταν το 1983, μετά από ναύαγιο, το Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας απαγόρευσε τη μεταφορά βυτιοφόρων υγρών καυσίμων με τα συμβατικά οχηματαγωγά, οι εταιρείες πετρελαίου σήκωσαν τα χέρια και σταμάτησαν να εφοδιάζουν με καύσιμα τα νησιά που δεν διέθεταν εγκαταστάσεις πετρελαιοειδών.

Εκτός από την απαγόρευση της μεταφοράς καυσίμων με τα συμβατικά οχηματαγωγά, τα προβλήματα που είχαν οδηγήσει τις εταιρείες στην απόφαση αυτή ήταν πολλά και σύνθετα: μικρές καταναλώσεις σε διάσπαρτα σημεία, άνιση κατανομή ποσοτήτων ανάμεσα σε χειμώνα – καλοκαίρι, αντίξοες καιρικές συνθήκες, αγορανομικές τιμές που καθιστούσαν τις πωλήσεις στα νησιά σχεδόν στο σύνολό τους ζημιογόνες κλπ. ικανοποιώντας έτσι την τοπική ζήτηση.

Οι τρόποι που μεταφέρονται τώρα τα καύσιμα που εφοδιάζουν τα νησιά είναι είτε με πλοία RO-RO που εξυπηρετούν κάποια νησιά είτε με δεξαμενόπλοια πλοία που χρησιμοποιούν οι εταιρείες πετρελαιοειδών για αυτό το σκοπό.

**Ο Όμιλος ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ**, πέραν των πωλήσεων από τα διυλιστήρια (ex refinery sales) προς εμπορικές εταιρείες, δραστηριοποιείται και στην εμπορία πετρελαιοειδών (λιανικό επίπεδο) τόσο στην Ελλάδα, μέσω της θυγατρικής



εταιρείας ΕΚΟ Α.Β.Ε.Ε., όσο και στο εξωτερικό, μέσω θυγατρικών εταιρειών στην Κύπρο, Π.Γ.Δ.Μ., Βουλγαρία, Σερβία, Μαυροβούνιο, Αλβανία και Γεωργία.

Στην Ελλάδα διαθέτει εκτεταμένο δίκτυο πρατηρίων βενζίνης, (1.175 πρατήρια σε σύνολο περίπου 8.200), 13 εγκαταστάσεις αποθήκευσης και διανομής καυσίμων, 23 σταθμούς ανεφοδιασμού αεροσκαφών στα κυριότερα αεροδρόμια, 3 εμφιαλωτήρια υγραερίου, και μία μονάδα παραγωγής και συσκευασίας λιπαντικών.

Οι εμπορικές εταιρείες του Ομίλου στην Ελλάδα και στο εξωτερικό εφοδιάζονται κυρίως από τα διυλιστήρια Ασπροπόργου, Ελευσίνας και Θεσσαλονίκης.

Σημειώνεται ότι η ολοκλήρωση της συμφωνίας εξαγοράς των εμπορικών δραστηριοτήτων της BP Hellas (η οποία μετονομάστηκε σε ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΥΣΙΜΑ ΑΕΕ) ενισχύει ακόμη περισσότερο την ηγετική θέση του Ομίλου στην εγχώρια αγορά πετρελαιοειδών. Η συμφωνία περιλαμβάνει δίκτυο 1.200 πρατηρίων καυσίμων, αποθηκευτικές εγκαταστάσεις 170.000 m<sup>3</sup>, καθώς και τον τομέα των εμπορικών και βιομηχανικών πελατών της BP.

Η ΕΚΟ ΑΒΕΕ προχώρησε στην ίδρυση 5 ναυτικών εταιρειών, μέσω των οποίων απέκτησε ισάριθμα πλοία: 3 πλοία για τη μεταφορά καυσίμων στις εγκαταστάσεις και 2 πλοία για τον εφοδιασμό των πελατών των νησιών (ELPE, 2011).

Στην αγορά δύο νεότευκτων υπερσύγχρονων δεξαμενόπλοιων RO-RO είχε προχωρήσει η ΕΚΟ το 2009, στο πλαίσιο της αναπτυξιακής στρατηγικής της και με σκοπό τον ασφαλέστερο εφοδιασμό της νησιωτικής Ελλάδας σε καύσιμα.

**Πίνακας 4.8.** : Στοιχεία πλοίων ΕΚΟ

	<b>ΕΚΟ 1</b>	<b>ΕΚΟ 2</b>
IMO No	9393943	9393955
Call Sign	SZIP	SY9957
MMSI	240718000	240827000
Year Build	2008	2009
Type of ship	Oil Products Tanker	Oil Products Tanker
Cassification	Bureau Veritas	Bureau Veritas
Gross tonnage	2978	2978
DWT	2454	2400
Flag	Greece	Greece

Πηγή: Equasis (<http://www.equasis.org/>)

Σύμφωνα με την εταιρεία, πρόκειται για πλοία διπλού τοιχώματος που διαθέτουν τα πιο σύγχρονα συστήματα ασφαλείας για τη μεταφορά και διακίνηση καυσίμων, το Δ/Ξ «Maistros» και το Δ/Ξ «Ostria», έκαστο χωρητικότητας 2.400 dwt τα



οποία και μετονομάστηκαν σε ΕΚΟ 1 και ΕΚΟ 2. «Τα συγκεκριμένα δεξαμενόπλοια, που κατασκευάστηκαν ειδικά για τις ελληνικές θάλασσες, στα ναυπηγεία Severn της Ρουμανίας υπό την επίβλεψη του γαλλικού νηογνώμονα Bureau Veritas, μπορούν να ταξιδεύουν ακόμα και με ακραίες καιρικές συνθήκες, εξασφαλίζοντας τη συνεχή και απρόσκοπτη τροφοδοσία των ελληνικών νησιών με καύσιμα». Τα πλοία είναι κατάλληλα εξοπλισμένα με συστήματα που ακολουθούν τις πιο αυστηρές προδιαγραφές για την προστασία του περιβάλλοντος και την ασφάλεια (Greek Shipping News, 2009).

**H AEGEAN OIL** το 2008 στο επιχειρηματικό πλαίσιο είχε ανακοινώσει το Fuel Island Delivery, που σημαίνει Διανομή Καυσίμων στα Νησιά. Το βασικό στοιχείο του σχεδίου της Aegean ήταν η καθετοποίηση της διαδικασίας «μεταφορά, αποθήκευση και διανομή καυσίμων». Πιο συγκεκριμένα, η προσφορά φθηνών καυσίμων μέσω των πρατηρίων της εταιρείας, με την ολοκλήρωση της παραλαβής έξι νεότευκτων οχηματαγωγών πλοίων, τα οποία θα μεταφέρουν βυτιοφόρα στα νησιά.

Βυτιοφόρα τα οποία θα ανεφοδιάζονται μέσα σε αυτά τα ειδικού τύπου πλοία, όπου θα υπάρχουν εγκαταστάσεις όπως στα διυλιστήρια. Πρόκειται για τη μεγάλη ανατροπή στην αγορά των καυσίμων, ενώ στην ουσία καταργεί τα αντί-οικολογικά καζάνια, που υπάρχουν στα νησιά. Σκοπός της εταιρείας ήταν δύο Ro-Ro να εξυπηρετούν τα νησιά του Αιγαίου, δύο την Κρήτη και δύο τα νησιά του Ιονίου. Τα υπερσύγχρονα αυτά πλοία είναι παντός καιρού και ναυπηγημένα υπό την επίβλεψη του γαλλικού νηογνώμονα Bureau Veritas (Marinews.gr, 2008).

Το 2009 η Aegean Marine Petroleum προχώρησε στην πώληση των δύο εκ των 6 δεξαμενόπλοιων της, που είχαν την ικανότητα να μεταφέρουν και οχήματα για τον εφοδιασμό πρατηρίων στα νησιά, στο πλαίσιο αναθεώρησης της επιχειρησιακής της στρατηγικής. Πρόκειται για τα χωρητικότητας 2.400 dwt έκαστο πλοία, το «Maistros» και το «Ostria», από την πώληση των οποίων τα προκύπτοντα κέρδη καταγράφηκαν στα αποτελέσματα του δεύτερου τριμήνου του 2009 και χρησιμοποιήθηκαν για την μείωση του χρέους της εταιρείας. (Express.gr, 2009).

**H ΕΛΙΝΟΙΑ** τη δεκαετία του 1990 εξασφαλίζει με πρωτοποριακό για την εποχή τρόπο, τον εφοδιασμό με καύσιμα των μικρών νησιών, μετά την εγκατάλειψή τους από τις άλλες εταιρείες και προχωρά στην αγορά του πρώτου ειδικού

δεξαμενόπλοιου για τα νησιά. Το 2000 αποκτά τρία πλέον ιδιόκτητα δεξαμενόπλοια. Ιδρύεται η «ελίν Ναυτική εταιρία», με αντικείμενο εργασιών την εκμετάλλευση και διαχείριση πλοίων για την εξυπηρέτηση των μεταφορικών αναγκών της ΕΛΙΝΟΙΛ. Το 2006 δύο νέα υπερσύγχρονα διπύθμενα δεξαμενόπλοια, με δυνατότητα μεταφοράς τριών βυτιοφόρων, τα οποία εφοδιάζονται με καύσιμα εν πλώ, δρομολογούνται στο Αιγαίο για να καλύψουν τις αυξημένες ανάγκες μεταφορικού έργου της εταιρείας (Ελίν, 2011).

Τα δεξαμενόπλοια «Ζέφυρος» και «Αηλιώτης» είναι τα πρώτα δεξαμενόπλοια παγκοσμίως τα οποία μπορούν να πραγματοποιούν στο κατάστρωμά τους (on board), κλειστού τύπου φορτώσεις βυτιοφόρων αυτοκινήτων. Συγκεκριμένα, διαθέτουν ειδικά διαμορφωμένο χώρο στην πρόμνη τους για την μεταφορά 3 βυτιοφόρων, ο οποίος περιλαμβάνει τελευταίας γενιάς γεμιστήρια, τεχνολογίας bottom loading, που επιτρέπουν τη φόρτωση των βυτιοφόρων εν πλώ με 5 προϊόντα ταυτοχρόνως καθώς επίσης περιλαμβάνει σύστημα ανακύκλωσης ατμών για την προστασία του περιβάλλοντος. Έτσι εξασφαλίζεται ο γρήγορος και κυρίως ασφαλής εφοδιασμός των νησιών, αφού καταργείται η εκφόρτωση πετρελαιοειδών στις προβλήτες των λιμανιών.

Με τη δρομολόγηση του Δ/Ξ ΖΕΦΥΡΟΣ και του Δ/Ξ ΑΠΗΛΙΩΤΗΣ, δεν απαιτείται πλέον πλαγιοδέτηση του πλοίου, ούτε πολύωρη παραμονή του και διενέργεια εκφορτώσεων σε χώρους των λιμένων αφού αρκεί η πρυμοδέτηση για λίγα λεπτά, για την αποβίβαση των ήδη έμφορτων βυτιοφόρων (Energy Times, 2006).

**Πίνακας 4.9:** Στοιχεία πλοίων Ελίν

	<b>APILOTIS</b>	<b>ZEFYROS</b>
IMO No	9324370	9324382
Call Sign	SYVY	SZHX
MMSI	240438000	240485000
Year Build	2006	2006
Type of ship	Oil Products Tanker	Oil Products Tanker
Cassification	Lloyd's Register	Lloyd's Register
Gross tonnage	1723	1723
DWT	1975	1999
Flag	Greece	Greece

**Πηγή:** Equasis (<http://www.equasis.org/>)

Τα «Αηλιώτης» και «Ζέφυρος» ταξιδεύουν με 12 μίλια επιχειρησιακή ταχύτητα και έχουν μεταφορική ικανότητα 2140 κυβικών μέτρων το καθένα. Μπορούν να μεταφέρουν 5 διαφορετικά φορτία και διαθέτουν ανοξείδωτο σύστημα σωληνώσεων

και εμβαπτιζόμενων αντλιών. Όλα τα συστήματα φόρτωσης ελέγχονται ηλεκτρονικά, ενώ διαθέτουν πληροφοριακό σύστημα on-line με το κεντρικό σύστημα της Εταιρείας που επιτρέπει, πέραν της λογιστικής παρακολούθησης (έκδοσης τιμολογίων κλπ) από τα κεντρικά γραφεία και την ανά πάσα στιγμή - μέσω δορυφόρου - πληροφόρηση σχετικά με τη θέση του πλοίου και των βυτιοφόρων, καθώς και σχετικά με την ποσότητα που περιέχει κάθε δεξαμενή του πλοίου και κάθε διαμέρισμα βυτιοφόρου. Φυσικά τα δύο πλοία είναι εφοδιασμένα με όλα τα σύγχρονα τελευταίας τεχνολογίας συστήματα ναυσιπλοΐας (Ελίν, 2011).

**Η JETOIL** έχει ναυλώσει και χρησιμοποιεί επτά Δεξαμενόπλοια, ιδιοκτησίας θυγατρικής Εταιρείας για τον εφοδιασμό πλοίων με καύσιμα καθώς και την μεταφορά καυσίμων στα νησιά. Από αυτά, τα τέσσερα χρησιμοποιούνται για τους εφοδιασμούς πλοίων, ενώ τα υπόλοιπα τρία για την μεταφορά στα νησιά (Jetoil, 2011).

**Πίνακας 4.10. :** Στοιχεία πλοίων Jetoil

	<b>JET XIV</b>	<b>JET XVI</b>	<b>JET XVII</b>	<b>JET I</b>	<b>JET II</b>	<b>JET XV</b>	<b>JET X</b>
<b>IMO No</b>	8008486	8806046	8802791	8619297	8619285	9516600	8408777
<b>Year Build</b>	1981	1990	1990	1987	1987	2006	1985
<b>Builders</b>	Norway	North Sea Shipyard	North Sea Shipyard	Deadon Shipbuilding Korea	Deadon Shipbuilding Korea	Medra Ltd Afoi Kanelloy	Japan
<b>Classification</b>	EEE	EEE	EEE	EEE	EEE	EEE	EEE
<b>DWT</b>	2467	3271,7	3291,2	1432	1433	872,7	513
<b>LWT</b>	1178	1015	1015	759,019	759,019	579,19	457
<b>Draught</b>	5,18	4,752	4,752	4,3	4,3	3,6	2,94
<b>LOA</b>	81	83,5	83,5	68,95	68,95	58,1	52,61
<b>LBP</b>	78,3	78,429	78,429	65	65,01	53,507	50,5
<b>Breadth</b>	13	13,5	13,5	11	11	8,6 / 10,316 (Sponsons)	8,6
<b>DEPTH</b>	5,18	5,6	5,6	5,15	5,15	4,3	3,36
<b>Number of Tanks</b>	12	14	14	10	8	14	10
<b>Capacity 100%</b>	2124,4 m3	3248,6 m3	3248,6 m3	1337,4 m3	1337,4 m3	836,582 m3	638,5 m3
<b>Speed</b>	12	12	12	9	9	11kn	11
<b>Pumps</b>	12x180m3/h @90mwg Framo	12 Deep Well Pumps 80/50/20 m3/h (Μετασκευή τεσσάρων 4X130m3) + 2X20m3 Slop pumps	12 Deep Well Pumps 80/50/20 m3/h (Μετασκευή τεσσάρων 4X130m3) + 2X20m3 Slop pumps	2X300 m3/h	2X300 m3/h	5 X Bornemann 74 m3/h	4
<b>Stern Line</b>	YES (2)	YES (2)	YES (2)	YES (2)	YES (2)	YES (2)	YES (2)
<b>Heating Coils</b>	YES	2 X Stem Generators 1500 Kgr/h	2 X Stem Generators 1500 Kgr/h	YES	YES	NO	NO

Πηγή: Jetoil (<http://www.jetoil.gr>)

## 5. CASE STUDY : ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΙΜΗΣ ΓΙΑ ΚΡΗΤΗ

Τα πρατήρια καυσίμων που βρίσκονται στην Κρήτη μπορούν να εφοδιαστούν κυρίως με δύο τρόπους α) από τις αποθηκευτικές εγκαταστάσεις που διαθέτουν οι πετρελαϊκές εταιρείες στην Κρήτη και βρίσκονται στα Χανιά και στο Ηράκλειο και β) με βυτιοφόρα οχήματα που εφοδιάζονται από τα διυλιστήρια ή από τις εγκαταστάσεις των εταιρειών πετρελαιοειδών στην Αττική και μεταφέρονται με πλοία RO-RO στην Κρήτη.<sup>16</sup>

Τις εταιρείες εμπορίας πετρελαιοειδών (όπως έχει αναφερθεί στο Κεφάλαιο 4) τις συμφέρει περισσότερο να χρησιμοποιούν βυτιοφόρα οχήματα Δ.Χ. αντί για Ι.Χ. γιατί έχουν μικρότερο κόστος για αυτές και ιδιαίτερα όταν πρόκειται για μακρινές αποστάσεις. Για αυτό το λόγο επιλέξαμε στο συγκεκριμένο case study να χρησιμοποιήσουμε βυτιοφόρα οχήματα Δ.Χ.

Στην παράγραφο 3.4 Σύγκριση τιμής ανά νομό της Ελλάδος για Αμόλυβδη Βενζίνη και Πετρέλαιο Κίνησης, διαπιστώσαμε ότι και στα 2 προϊόντα, οι νομοί της Κρήτης έχουν από τις υψηλότερες τιμές σε όλη την Ελλάδα. Θα προχωρήσουμε λοιπόν σε μία πιο λεπτομερή προσέγγιση του υπολογισμού της τελικής τιμής εκεί, λαμβάνοντας υπόψη 2 περιπτώσεις, την 1<sup>η</sup> διαμόρφωση της τιμής με εφοδιασμό από τις αποθηκευτικές εγκαταστάσεις που υπάρχουν στην Κρήτη, και στη 2<sup>η</sup> περίπτωση τη διαμόρφωση της τιμής με εφοδιασμό από τις εγκαταστάσεις των εταιρειών εμπορίας στην Αττική για μεταφορά με βυτιοφόρα οχήματα Δ.Χ.

### 5.1. Υπολογισμός τιμής με εφοδιασμό από τις αποθηκευτικές εγκαταστάσεις που υπάρχουν στην Κρήτη με βυτιοφόρα Δ.Χ.

#### 5.1.1. Αποθηκευτική εγκατάσταση Χανίων

Στο παράδειγμα που έχουμε χρησιμοποιήσει και τα αποτελέσματα του εμφανίζονται στον Πίνακα 5.1. που ακολουθεί, υπολογίζονται οι τελικές τιμές

---

<sup>16</sup> Υπάρχει και η περίπτωση του εφοδιασμού με πλοία, που μεταφέρουν βυτιοφόρα οχήματα, τα οποία εφοδιάζονται εν πλω. Την περίπτωση αυτή δεν την εξετάζουμε στο συγκεκριμένο case study, λόγω της μη ευρύτερης χρήσης για το νησί της Κρήτης (χρησιμοποιείται ευρύτερα σε μικρότερα νησιά, που δεν διαθέτουν αποθηκευτικές εγκαταστάσεις).

πώλησης αμόλυβδης βενζίνης προς δύο πρατήρια στην Κρήτη, ένα στα Χανιά (πόλη) και ένα στο Ρέθυμνο (πόλη) για τα οποία ο εφοδιασμός τους με καύσιμα γίνεται από την αποθηκευτική εγκατάσταση των Χανίων. Για να υπάρχει ένα μέτρο σύγκρισης θα πάρουμε τις τιμές υπολογισμού της τιμής διυλιστηρίου για 15/03/2011 :

**Πίνακας 5.1. :** Τελικές τιμές πώλησης για εφοδιασμό από αποθηκευτική εγκατάσταση Χανίων

	ΠΡΑΤΗΡΙΟ ΧΑΝΙΩΝ	ΠΡΑΤΗΡΙΟ ΡΕΘΥΜΝΟΥ	
Τιμή διυλιστηρίου για 15/03/2011	572,23	572,23	€/ m <sup>3</sup>
Throughput Εγκατάστασης φόρτωσης στα Χανιά	30,00	30,00	
Τιμή διυλιστήριου	602,23	602,23	
<b>Κόστος κτήσεως των εταιρειών εμπορίας</b>			
Τιμή διυλιστηρίου	602,23	602,23	€/ m <sup>3</sup>
Δασμοί	670,00	670,00	
Ειδικό Τέλος ΔΕΤΕ	6,36	6,36	
Εισφορά Ρ.Α.Ε.	0,20	0,20	
Ειδική Εισφορά 1,2 %	7,24	7,24	
<b>Κόστος κτήσεως χωρίς Φ.Π.Α.</b>	<b>1.286,03</b>	<b>1.286,03</b>	
Υποθετικό περιθώριο εταιρείας εμπορίας	70,00	70,00	
Μεταφορικά (Κόμιστρο & Σημαία)	5,65	5,24	
<b>Καθαρή Αξία χωρίς Φ.Π.Α</b>	<b>1.361,68</b>	<b>1.361,27</b>	
Φ.Π.Α 23%	313,19	313,09	
<b>Μεικτή Αξιά με Φ.Π.Α.</b>	<b>1.674,87</b>	<b>1.674,36</b>	
<b>Τιμή στα πρατήρια</b>			
Υποθετικό περιθώριο πρατηριούχου	50,00	50,00	€/ m <sup>3</sup>
Τιμολόγηση εταιρεία εμπορίας (Καθαρή αξία +50,00)	1.411,68	1.411,27	
Φ.Π.Α 23%	324,69	324,59	
<b>Τιμή τελικού καταναλωτή</b>	<b>1.736,37</b>	<b>1.735,86</b>	

**Πηγή:** Platt's Reports 9-14/03/2011, ΦΕΚ 181/Α/25-11-92, ΦΕΚ/360/Β/27-02-09, Προσαρμογή από συγγραφέα.

Για τον υπολογισμό της τιμής προστίθεται το T/P που είναι 30,00 €/m<sup>3</sup> και αντιστοιχεί σε κόστος επειδή γίνεται η φόρτωση από τις αποθηκευτικές εγκαταστάσεις της εταιρείας και αποτελεί μία πρακτική που στον κλάδο λέγεται «throughput». Η τιμή του έγκειται σε διαπραγμάτευση με την εκάστοτε αποθηκευτική εγκατάσταση και εξαρτάται από παράγοντες όπως ο όγκος καταναλώσεων, η σχέση συνεργασίας κτλ.

Στο κόστος κτήσεως χωρίς Φ.Π.Α προστίθενται το περιθώριο εταιρείας εμπορίας (που έχουμε υποθέσει ότι είναι 70 ευρώ) το Κόμιστρο, η Σημαία, τα Διόδια εφόσον υπάρχουν, και η δαπάνη λειτουργίας Κεντρόφυγας εφόσον υπάρχει ανάγκη, και έτσι διαμορφώνεται η Καθαρή Αξία χωρίς Φ.Π.Α με την οποία αγοράζουν οι πρατηριούχοι και στη συνέχεια βάζουν το περιθώριο κέρδους ώστε να διαμορφωθεί η Τελική Τιμή Πώλησης.

Για να μπορέσουμε να υπολογίσουμε το Μεταφορικό κόστος από την αποθηκευτική εγκατάσταση στο πρατήριο, θεωρούμε ότι έχουμε ένα βυτίο χωρητικότητας 24m<sup>3</sup> και θέλουμε να τους παραδώσουμε σε πρατήριο στην πόλη των Χανίων. Δεδομένου ότι δεν υπάρχουν διόδια για οδικές μεταφορές στην Κρήτη και δεν υπάρχει κόστος για Κεντρόφυγα το κόστος διαμορφώνεται με βάση τον παρακάτω πίνακα:

**Πίνακας 5.2.** : Υπολογισμός Κομιστρού και Σημαίας για πρατήριο Χανίων από αποθηκευτική εγκατάσταση Χανίων

ΠΡΑΤΗΡΙΟ	ΧΛΜ	ΟΓΚΟΣ m <sup>3</sup>	ΚΟΜΙΣΤΡΟ €/m <sup>3</sup>	ΣΗΜΑΙΑ €/m <sup>3</sup>	ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΜΙΣΤΡΟ + ΣΗΜΑΙΑ €/ m <sup>3</sup>
ΧΑΝΙΑ	10	24	2,86	2,79	5,65

**Πηγή:** ΦΕΚ Β 856 /19.5.2008. Προσαρμογή από συγγραφέα.

Επειδή η εγκατάσταση φόρτωσης είναι στα Χανιά το πρατήριο τιμολογείται με αστικό κόμιστρο όπου σύμφωνα με το ΦΕΚ Β 856 που ίσχυε από 19.5.2008 για φορτίο που παραδίδεται σε ένα πελάτη ήταν 3,57 €/χιλιόλιτρο<sup>17</sup>. Εξαιτίας της απελευθέρωσης της αγοράς των μεταφορών με βυτία Δ.Χ. από τον Οκτώβριο του 2010 τα κόμιστρα διαμορφώνονται ελεύθερα μετά από διαπραγμάτευση μεταξύ των μεταφορέων και των εταιρειών εμπορίας, επομένως σύμφωνα με τη σχετική αρθρογραφία, θεωρούμε ότι έχει γίνει μία μείωση της τάξεως του 20% για τις μεταφορικές υπηρεσίες εκτός Αθηνών, και το Κόμιστρο υπολογίζεται γύρω στα 2,86 €/m<sup>3</sup>. Τη Σημαία την υπολογίζουμε με αστικό κόμιστρο όπου σύμφωνα με το ΦΕΚ Β 856 είναι στα 95,55€ για το βυτίο και η ποσότητα που μεταφέρετε είναι 24m<sup>3</sup> οπότε το κόστος για τη Σημαία ανά m<sup>3</sup> διαμορφώνεται στα 3,98 €/ m<sup>3</sup> (95,55€ / 24 m<sup>3</sup>), προχωρώντας τώρα σε μία μείωση του 30%, η τιμή της Σημαίας φτάνει να είναι 2,79 €/m<sup>3</sup>. Συνολικά το Κόμιστρο και η Σημαία για το Πρατήριο των Χανίων είναι στα 5,65 €/m<sup>3</sup>.

Για το πρατήριο που βρίσκεται στην πόλη του Ρεθύμνου και θέλουμε να το εφοδιάσουμε με 24m<sup>3</sup>, λαμβάνουμε υπόψη την χιλιομετρική απόσταση του από την

<sup>17</sup> Το αστικό κόμιστρο σύμφωνα με το ΦΕΚ Β 856 για φορτίο που παραδίδεται σε περισσότερους του ενός πελάτες ήταν 4,54€/χιλιόλιτρο. Για την απλούστευση των παραδειγμάτων έχουμε πάρει την παράδοση ενός ολόκληρου βυτίου σε κάθε πελάτη (πρατήριο).



αποθηκευτική εγκατάσταση των Χανίων<sup>18</sup>, η οποία υπολογίζεται να είναι γύρω στα 60 χλμ.

**Πίνακας 5.3.** : Υπολογισμός Κομιστρού και Σημαίας για πρατήριο Ρεθύμνου από αποθηκευτική εγκατάσταση Χανίων.

ΠΡΑΤΗΡΙΑ	ΧΛΜ	ΟΓΚΟΣ m <sup>3</sup>	ΚΟΜΙΣΤΡΟ €/m <sup>3</sup>	ΣΗΜΑΙΑ €/m <sup>3</sup>	ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΜΙΣΤΡΟ + ΣΗΜΑΙΑ €/ m <sup>3</sup>
ΡΕΘΥΜΝΟ	60	24	3,00	2,24	5,24

Πηγή: ΦΕΚ Β 856 /19.5.2008. Προσαρμογή από συγγραφέα.

Η τιμολόγηση γίνεται με βάση το κόμιστρο ανά χιλιόλιτρο 0,0714€ σύμφωνα με το ΦΕΚ Β 856 για μεταφορές εκτός Νομών Αττικής, Θεσ/κης και πόλεων Βόλου και Πατρών, καθώς και άλλων πόλεων που υπάρχουν μόνιμες δεξαμενές των εταιρειών πετρελαιοειδών, επομένως διαμορφώνεται στα 4,28 €/m<sup>3</sup> (0,0714 €/χιλιόλιτρο x 60 χιλιόμετρα). Εξαιτίας της απελευθέρωσης και της ελεύθερης διαπραγμάτευσης των κομιστρών υπολογίζουμε ότι έχει γίνει μία μείωση κατά 30% και το κόμιστρο διαμορφώνεται στα 3,00 €/m<sup>3</sup>. Η σημαία σύμφωνα με το ΦΕΚ Β 856 ήταν 76,68 € για το βυτίο και επειδή η ποσότητα που μεταφέρετε είναι 24m<sup>3</sup>, το κόστος για τη Σημαία ανά m<sup>3</sup> διαμορφώνεται στα 3,20 €/m<sup>3</sup> (76,68€ / 24m<sup>3</sup>), μειώνοντας την κατά 30% διαμορφώνεται στα 2,24 €/m<sup>3</sup> και το σύνολο του μεταφορικού κόστους είναι 5,24 €/m<sup>3</sup>.

Βλέπουμε λοιπόν ότι οι τελικές τιμές αμόλυβδης βενζίνης για εφοδιασμό από την αποθηκευτική εγκατάσταση καυσίμων στα Χανιά για τα δύο πρατήρια διαμορφώνονται στα 1,73637 €/L για το πρατήριο των Χανίων και 1,73586 €/L για το πρατήριο του Ρεθύμνου.

### 5.1.2. Αποθηκευτική Εγκατάσταση Ηρακλείου

Στον Πίνακα 5.4. που ακολουθεί υπολογίζονται οι τελικές τιμές πώλησης για τα δύο πρατήρια στην Κρήτη, το ένα στην πόλη των Χανίων και το άλλο στην πόλη του Ρεθύμνου με εφοδιασμό από τις αποθηκευτικές εγκαταστάσεις στο Ηράκλειο<sup>19</sup>, και σε αυτήν την περίπτωση θα πάρουμε τις τιμές υπολογισμού της τιμής διυλιστηρίου για 15/03/2011 :

<sup>18</sup> Η αποθηκευτική εγκατάσταση των Χανίων βρίσκεται στην περιοχή της Σούδας.

<sup>19</sup> Η αποθηκευτική εγκατάσταση του Ηρακλείου βρίσκεται στην περιοχή Γαζίου.

**Πίνακας 5.4.** : Τελικές τιμές πώλησης για εφοδιασμό από αποθηκευτική εγκατάσταση Ηρακλείου

	ΠΡΑΤΗΡΙΟ ΧΑΝΙΩΝ	ΠΡΑΤΗΡΙΟ ΡΕΘΥΜΝΟΥ	
Τιμή διυλιστηρίου για 15/03/2011	572,23	572,23	€/ m <sup>3</sup>
Througheput Εγκατάστασης φόρτωσης στο Ηράκλειο	30,00	30,00	
Τιμή διυλιστηρίου	602,23	602,23	
<b>Κόστος κτήσεως των εταιρειών εμπορίας</b>			
Τιμή διυλιστηρίου	602,23	602,23	€/ m <sup>3</sup>
Δασμοί	670,00	670,00	
Ειδικό Τέλος ΔΕΤΕ	6,36	6,36	
Εισφορά Ρ.Α.Ε.	0,20	0,20	
Ειδική Εισφορά 1,2 %	7,24	7,24	
<b>Κόστος κτήσεως χωρίς Φ.Π.Α.</b>	<b>1.286,03</b>	<b>1.286,03</b>	
Υποθετικό περιθώριο εταιρείας εμπορίας	70,00	70,00	
Μεταφορικά (Κομιστρο & Σημαία)	8,89	6,29	
<b>Καθαρή Αξία χωρίς Φ.Π.Α</b>	<b>1.364,92</b>	<b>1.362,32</b>	
Φ.Π.Α 23%	313,93	313,33	
<b>Μεικτή Αξία με Φ.Π.Α.</b>	<b>1.678.85</b>	<b>1.675,65</b>	
<b>Τιμή στα πρατήρια</b>			
Υποθετικό περιθώριο πρατηριούχου	50,00	50,00	€/ m <sup>3</sup>
Τιμολόγηση εταιρεία εμπορίας (Καθαρή αξία +50,00)	1.414,92	1.412,32	
Φ.Π.Α 23%	325,43	324,83	
<b>Τιμή τελικού καταναλωτή</b>	<b>1.740,35</b>	<b>1.737,15</b>	

Πηγή: Platt's Reports 9-14/03/2011, ΦΕΚ 181/A/25-11-92, ΦΕΚ/360/B/27-02-09 , Προσαρμογή από συγγραφέα.

Προστίθεται το T/P που είναι 30,00 €/m<sup>3</sup> και η τιμή του έγκειται σε διαπραγμάτευση με την εκάστοτε αποθηκευτική εγκατάσταση και εξαρτάται από παράγοντες όπως ο όγκος καταναλώσεων, η σχέση συνεργασίας κτλ.

Για να μπορέσουμε να υπολογίσουμε το Μεταφορικό κόστος από την αποθηκευτική εγκατάσταση στο πρατήριο, θεωρούμε ότι έχουμε και πάλι ένα βυτίο χωρητικότητας 24m<sup>3</sup> και θέλουμε να τους παραδώσουμε στο πρατήριο στην πόλη των Χανίων. Δεδομένου ότι δεν υπάρχουν δίοδια για οδικές μεταφορές στην Κρήτη και δεν υπάρχει κόστος για Κεντρόφυγα το κόστος διαμορφώνεται με βάση τον παρακάτω πίνακα:

**Πίνακας 5.5.** : Υπολογισμός Κομιστρο και Σημαίας για πρατήριο Χανίων από αποθηκευτική εγκατάσταση Ηρακλείου.

ΠΡΑΤΗΡΙΑ	ΧΛΜ	ΟΓΚΟΣ m <sup>3</sup>	ΚΟΜΙΣΤΡΟ €/m <sup>3</sup>	ΣΗΜΑΙΑ €/m <sup>3</sup>	ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΜΙΣΤΡΟ + ΣΗΜΑΙΑ €/ m <sup>3</sup>
ΧΑΝΙΑ	133	24	6,65	2,24	8,89

Πηγή: ΦΕΚ Β 856 /19.5.2008. Προσαρμογή από συγγραφέα.



Υπολογίζουμε ότι η απόσταση από την αποθηκευτική εγκατάσταση στο Ηράκλειο με το πρατήριο στην πόλη των Χανίων είναι περίπου 133χλμ. και επειδή η εγκατάσταση φόρτωσης είναι στο Ηράκλειο η τιμολόγηση γίνεται με βάση το κόμιστρο ανά χιλιόλιτρο 0,0714€ σύμφωνα με το ΦΕΚ Β 856 για μεταφορές εκτός Νομών Αττικής, Θεσ/κης και πόλεων Βόλου και Πατρών, καθώς και άλλων πόλεων που υπάρχουν μόνιμες δεξαμενές των εταιρειών πετρελαιοειδών, όπως αναφέρθηκε. Επομένως διαμορφώνεται στα 9,50 €/m<sup>3</sup> (133 χλμ x 0,0714 €/χιλιόλιτρο), υπολογίζοντας μείωση της τιμής κατά 30%, το κόμιστρο διαμορφώνεται στα 6,65 €/m<sup>3</sup>. Η σημαία σύμφωνα με το ΦΕΚ Β 856 όπως αναφέρθηκε ήταν 76,68 € για το βυτίο και με τον ίδιο τρόπο υπολογίζουμε ότι το κόστος για τη Σημαία ανά m<sup>3</sup> διαμορφώνεται στα 3,20 €/m<sup>3</sup> (76,68 € / 24 m<sup>3</sup>), μειώνοντας την κατά 30% διαμορφώνεται στα 2,24 €/m<sup>3</sup>. Το σύνολο του μεταφορικού κόστους είναι 8,89 €/m<sup>3</sup>.

Για το πρατήριο που βρίσκεται στην πόλη του Ρεθύμνου και θέλουμε να το εφοδιάσουμε με 24m<sup>3</sup>, λαμβάνουμε υπόψη την χιλιομετρική απόσταση του από την αποθηκευτική εγκατάσταση Ηρακλείου, η οποία υπολογίζεται να είναι γύρω στα 81 χλμ.

**Πίνακας 5.6.:** Υπολογισμός Κομίστρου και Σημαίας για πρατήριο Ρεθύμνου από αποθηκευτική εγκατάσταση Ηρακλείου.

ΠΡΑΤΗΡΙΑ	ΧΛΜ	ΟΓΚΟΣ m <sup>3</sup>	ΚΟΜΙΣΤΡΟ €/m <sup>3</sup>	ΣΗΜΑΙΑ €/m <sup>3</sup>	ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΜΙΣΤΡΟ + ΣΗΜΑΙΑ €/ m <sup>3</sup>
ΡΕΘΥΜΝΟ	81	24	4,05	2,24	6,29

**Πηγή:** ΦΕΚ Β 856 /19.5.2008. Προσαρμογή από συγγραφέα.

Κατά τον ίδιο τρόπο, με τα παραπάνω, υπολογίζουμε ότι το κόμιστρο διαμορφώνεται στα 5,78 €/m<sup>3</sup> (81 χλμ x 0,0714 €/χιλιόλιτρο), υπολογίζοντας μείωση της τιμής κατά 30%, το κόμιστρο διαμορφώνεται στα 4,05 €/m<sup>3</sup> και η Σημαία υπολογίζεται στα 3,20 €/m<sup>3</sup> (76,68 € / 24 m<sup>3</sup>) με μία μείωση της τάξεως του 30% φτάνει στα 2,24 €/m<sup>3</sup> επομένως το σύνολο του μεταφορικού κόστους είναι 6,29 €/m<sup>3</sup>.

Οι τελικές τιμές αμόλυβδης βενζίνης για εφοδιασμό από την αποθηκευτική εγκατάσταση καυσίμων στο Ηράκλειο για τα δύο πρατήρια διαμορφώνονται στα 1,74035 €/L για το πρατήριο των Χανίων και 1,73715 €/L για το πρατήριο του Ρεθύμνου.

## 5.2. Υπολογισμός τιμής με εφοδιασμό από τις εγκαταστάσεις των εταιρειών εμπορίας στην Αττική με βυτιοφόρα οχήματα Δ.Χ.

Υπάρχουν όμως και οι περιπτώσεις που εταιρείες εμπορίας εφοδιάζουν τα πρατήρια τους απευθείας από τις εγκαταστάσεις τους στην Αττική, ή από τα ΕΛ.ΠΕ Ασπροπύργου, σε αυτή την περίπτωση η τιμή διαμορφώνεται όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα:

**Πίνακας 5.7. :** Τελικές τιμές πώλησης για εφοδιασμό από αποθηκευτική εγκατάσταση Αττικής

	ΠΡΑΤΗΡΙΟ ΧΑΝΙΩΝ	ΠΡΑΤΗΡΙΟ ΡΕΘΥΜΝΟΥ	
<b>Τιμή διυλιστηρίου για 15/03/2011</b>	<b>572,23</b>	<b>572,23</b>	€/m <sup>3</sup>
<b>Κόστος κτήσεως των εταιρειών εμπορίας</b>			
<b>Τιμή διυλιστηρίου</b>	<b>572,23</b>	<b>572,23</b>	€/m <sup>3</sup>
Δασμοί	670,00	670,00	
Ειδικό Τέλος ΔΕΤΕ	6,21	6,21	
Εισφορά Ρ.Α.Ε.	0,20	0,20	
Ειδική Εισφορά 1,2 %	6,88	6,88	
<b>Κόστος κτήσεως χωρίς Φ.Π.Α.</b>	<b>1.255,52</b>	<b>1.255,52</b>	
Υποθετικό περιθώριο εταιρείας εμπορίας	70,00	70,00	
Μεταφορικά (Κομίστρο, Σημαία & Ναύλος)	83,58	86,44	
<b>Καθαρή Αξία χωρίς Φ.Π.Α</b>	<b>1.409,10</b>	<b>1.411,96</b>	
Φ.Π.Α 23%	324,09	324,75	
<b>Μεικτή Αξιά με Φ.Π.Α.</b>	<b>1.733,19</b>	<b>1.736,71</b>	
<b>Τιμή στα πρατήρια</b>			
Υποθετικό περιθώριο πρατηριούχου	50,00	50,00	€/m <sup>3</sup>
Τιμολόγηση εταιρεία εμπορίας (Καθαρή αξία +50,00)	<b>1.459,10</b>	<b>1.461,96</b>	
Φ.Π.Α 23%	335,59	336,25	
<b>Τιμή τελικού καταναλωτή</b>	<b>1.794,69</b>	<b>1.798,21</b>	

**Πηγή:** Platt's Reports 9-14/03/2011, ΦΕΚ 181/Α/25-11-92, ΦΕΚ/360/Β/27-02-09 , Προσαρμογή από συγγραφέα.

Ο υπολογισμός του μεταφορικού κόστους σε αυτή την περίπτωση λαμβάνει υπόψη την χιλιομετρική απόσταση των πρατηρίων από την Αττική, που τη θεωρούμε περίπου 257 χλμ. και προσθέτουμε την απόσταση από το λιμάνι της Σούδας.<sup>20</sup> Θεωρούμε και σε αυτή την περίπτωση ότι εφοδιάζουμε το κάθε πρατήριο με ένα βυτίο 24m<sup>3</sup>. Για τον υπολογισμό του κομίστρου χρησιμοποιούμε την ίδια λογική με προηγούμενος, δηλ. 0,0714 € ανά χιλιόλιτρο x 267 χλμ = 19,06 €/m<sup>3</sup> για το πρατήριο

<sup>20</sup> Επειδή και η εγκατάσταση φόρτωσης στα Χανιά είναι στην περιοχή της Σούδας, προσθέτουμε τις χιλιομετρικές αποστάσεις που έχουμε στα 257 χλμ που αντιστοιχούν στην απόσταση που έχουμε πάρει από Αττική για Χανιά.

των Χανίων και  $0,0714 \text{ € ανά χιλιόλιτρο} \times 317 \text{ χιλμ} = 22,63 \text{ €/m}^3$  για το πρατήριο Ρεθύμνου. Στην περίπτωση αυτή σύμφωνα με την αρθρογραφία μετά την απελευθέρωση διαμόρφωσης των τιμών των κομιστρών έγινε μείωση της τάξεως του 20% επομένως το κόμιστρο διαμορφώνεται στα  $15,25 \text{ €/m}^3$  για το πρατήριο των Χανίων και στα  $18,11 \text{ €/m}^3$  για το πρατήριο του Ρεθύμνου. Πολλαπλασιάζοντας τον όγκο σε  $\text{m}^3$  που μεταφέρει το βυτίο και έχουμε πει ότι είναι στη συγκεκριμένη περίπτωση 24 με το κόμιστρο που έχουμε υπολογίσει προηγουμένως για κάθε πρατήριο προκύπτει το Συνολικό κόμιστρο ανά πρατήριο.

Το κόστος της Σημαίας είναι  $40,00 \text{ € ανά βυτίο}$  και ο Ναύλος<sup>21</sup> για τη μεταφορά του βυτίου από το λιμάνι του Πειραιά μέχρι το λιμάνι των Χανίων είναι περίπου  $1.600,00 \text{ €}$ . Επομένως, το Μεταφορικό Κόστος για τα Χανιά διαμορφώνεται στα  $83,58 \text{ €/m}^3$  και για το Ρέθυμνο στα  $86,44 \text{ €/m}^3$ .

**Πίνακας 5.8. :** Υπολογισμός κομιστρου και σημαίας για πρατήρια Χανίων και Ρεθύμνου από αποθηκευτική εγκατάσταση Αττικής.

ΠΡΑΤΗΡΙΑ	ΧΛΜ	ΟΓΚΟΣ $\text{m}^3$	ΚΟΜΙΣΤΡΟ ΑΝΑ ΚΜ (ΒΑΣΗ ΦΕΚ B 856)	ΚΟΜΙΣΤΡΟ ΑΝΑ $\text{m}^3$	-20%	ΣΥΝ. ΚΟΜΙΣΤΡΟ	ΣΗΜΑΙΑ	ΝΑΥΛΟΣ €	ΣΥΝΟΛΟ €	ΣΥΝΟΛΟ $\text{€/m}^3$
ΧΑΝΙΑ	267	24,00	0,0714	19,06	15,25	366,00	40,00	1.600,00	2.006,00	83,58
ΡΕΘΥΜΝΟ	317	24,00	0,0714	22,63	18,11	434,64	40,00	1.600,00	2.074,64	86,44

Πηγή: ΦΕΚ Β 856 /19.5.2008, Προσαρμογή από συγγραφέα.

Βλέπουμε λοιπόν ότι οι τελικές τιμές διαμορφώνονται στα  $1,79469 \text{ €/L}$  για το πρατήριο των Χανίων και  $1,79821 \text{ €/L}$  για το πρατήριο του Ρεθύμνου.

### 5.3. Σύγκριση Μεταφορικού κόστους (Κόμιστρο & Σημαία) με βάση την εγκατάσταση φόρτωσης.

Για να μπορέσουμε να εξάγουμε καλύτερα συμπεράσματα και να συγκρίνουμε το μεταφορικό κόστος απομονώσαμε<sup>22</sup> τις τιμές που υπολογίσαμε για Μεταφορικό κόστος για τα 2 πρατήρια στην περίπτωση του εφοδιασμού από την αποθηκευτική

<sup>21</sup> Ο ναύλος αναφέρεται σε μεταφορά του βυτίου με πλοία RO-RO, μιας και στα επιβατηγά πλοία της γραμμής δεν επιτρέπεται η φόρτωση βυτιοφόρων οχημάτων μεταφοράς καυσίμων.

<sup>22</sup> Η διαφοροποίηση της τελικής τιμής προκύπτει από το Μεταφορικό Κόστος (Κόμιστρο και Σημαία) μιας και όλα τα άλλα στοιχεία και στις δύο περιπτώσεις εφοδιασμού από τις αποθηκευτικές εγκαταστάσεις είναι τα ίδια.

εγκατάσταση στα Χανιά και του εφοδιασμού από την αποθηκευτική εγκατάσταση Ηρακλείου, όπου προκύπτει ο παρακάτω πίνακας 5.9.

**Πίνακας 5.9.:** Μεταφορικό Κόστος από αποθηκευτικές εγκαταστάσεις Κρήτης για τα 2 πρατήρια.

ΠΡΑΤΗΡΙΑ	ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΑ (ΚΟΜΙΣΤΡΟ & ΣΗΜΑΙΑ)					
	ΑΠΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΧΑΝΙΩΝ			ΑΠΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ		
	ΚΟΜΙΣΤΡΟ €/m <sup>3</sup>	ΣΗΜΑΙΑ €/m <sup>3</sup>	ΣΥΝΟΛΟ €/m <sup>3</sup>	ΚΟΜΙΣΤΡΟ €/m <sup>3</sup>	ΣΗΜΑΙΑ €/m <sup>3</sup>	ΣΥΝΟΛΟ €/m <sup>3</sup>
ΧΑΝΙΑ	2,86	2,79	5,65	6,65	2,24	8,89
ΡΕΘΥΜΝΟ	3,00	2,24	5,24	4,05	2,24	6,29

**Πηγή:** Προσαρμογή από συγγραφέα.

Στον Πίνακα 5.10 συγκρίνοντας το Κόμιστρο για το πρατήριο των Χανίων παρατηρούμε ότι είναι πάνω από το διπλάσιο όταν ο εφοδιασμός γίνεται από την εγκατάσταση Ηρακλείου εξαιτίας του υπολογισμού της τιμής με βάση την χιλιομετρική απόσταση σε αντίθεση με τον εφοδιασμό από την αποθηκευτική εγκατάσταση των Χανίων όπου ο υπολογισμός της τιμής γίνεται με βάση το αστικό κόμιστρο. Στην περίπτωση του πρατηρίου Ρεθύμνου η τιμή του Κομίστρου εάν εφοδιαστεί από το πρατήριο Ηρακλείου είναι υψηλότερη κατά 35%, αυξημένη λόγω της μεγαλύτερης χιλιομετρικής απόστασης από την εγκατάσταση Ηρακλείου σε σχέση με αυτή των Χανίων.

**Πίνακας 5.10. :** Σύγκριση Κομίστρου από αποθηκευτικές εγκαταστάσεις Κρήτης για τα 2 πρατήρια

ΠΡΑΤΗΡΙΑ	ΚΟΜΙΣΤΡΟ €/m <sup>3</sup> ΑΠΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		
	ΧΑΝΙΩΝ	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	% ΔΙΑΦΟΡΑ
ΧΑΝΙΑ	2,86	6,65	132,52%
ΡΕΘΥΜΝΟ	3,00	4,05	35,00%

**Πηγή:** Προσαρμογή από συγγραφέα.

Στον Πίνακα 5.11 παρατηρούμε ότι το κόστος της Σημαίας είναι το ίδιο εφόσον τα πρατήρια τιμολογούνται με βάση τη χιλιομετρική απόσταση ενώ είναι ακριβότερο κατά 24,55% στην περίπτωση του πρατηρίου των Χανίων που χρεώνεται με αστικό κόμιστρο και σημαία.

**Πίνακας 5.11.** : Σύγκριση Σημαίας από αποθηκευτικές εγκαταστάσεις Κρήτης για τα 2 πρατήρια

ΠΡΑΤΗΡΙΑ	ΣΗΜΑΙΑ €/m <sup>3</sup> ΑΠΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		
	ΧΑΝΙΩΝ	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	% ΔΙΑΦΟΡΑ
ΧΑΝΙΑ	2,79	2,24	-19,71%
ΡΕΘΥΜΝΟ	2,24	2,24	0,00%

**Πηγή:** Προσαρμογή από συγγραφέα.

Συγκρίνοντας συνολικά το μεταφορικό κόστος (Κόμιστρα & Σημαία) για τα δύο πρατήρια, για κάθε εγκατάσταση φόρτωσης παρατηρούμε ότι λόγω της μεγαλύτερης χιλιομετρικής απόστασης από την εγκατάσταση του Ηρακλείου και των δύο πρατηρίων, ο εφοδιασμός τους από εκεί είναι ακριβότερος. Στην περίπτωση του Ρεθύμνου είναι ακριβότερος περίπου 20% και στην περίπτωση των Χανίων είναι περίπου 57%, (έχοντας υπόψη ότι στην περίπτωση του εφοδιασμού από την αποθηκευτική εγκατάσταση των Χανίων, το πρατήριο Χανίων τιμολογείται με αστικό κόμιστρο και σημαία).

**Πίνακας 5.12.** : Σύγκριση Μεταφορικών από αποθηκευτικές εγκαταστάσεις Κρήτης για τα 2 πρατήρια

ΠΡΑΤΗΡΙΑ	ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΑ (ΚΟΜΙΣΤΡΟ & ΣΗΜΑΙΑ) €/m <sup>3</sup> ΑΠΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		
	ΧΑΝΙΩΝ	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	% ΔΙΑΦΟΡΑ
ΧΑΝΙΑ	5,65	8,89	57,35%
ΡΕΘΥΜΝΟ	5,24	6,29	20,04%

**Πηγή:** Προσαρμογή από συγγραφέα.

#### 5.4. Ποσοστιαία κατανομή της τιμής του καυσίμου

Στους Πίνακες 5.13 και 5.14 που ακολουθούν φαίνεται η ποσοστιαία κατανομή της διαμόρφωσης της τιμής του καυσίμου για τα 2 πρατήρια που εξετάζουμε και για όλες τις περιπτώσεις μεταφοράς που έχουμε αναφέρει στην παρούσα μελέτη.

Συγκεκριμένα για το πρατήριο Χανίων βλέπουμε ότι η συνεισφορά του μεταφορικού κόστους όταν εφοδιάζεται από τις τοπικές εγκαταστάσεις κυμαίνεται στο 0,33% με 0,51% και όταν εφοδιάζεται με βυτίο από τις εγκαταστάσεις των εταιρειών εμπορίας στην Αττική ή τα διυλιστήρια είναι της τάξεως του 4,66%. Τη μεγαλύτερη συνεισφορά στην διαμόρφωση της τιμής έχουν οι Φόροι και οι Δασμοί με 57-58% και η τιμή διυλιστηρίου<sup>23</sup> στο 32-35%, συνεισφέροντας στο 89-93% της τελικής τιμής. Η συνεισφορά των περιθωρίων εταιρείας εμπορίας και πρατηρίου κυμαίνεται στο 7%.

Για το πρατήριο Ρεθύμνου βλέπουμε ότι η συνεισφορά του μεταφορικού κόστους όταν εφοδιάζεται από τις τοπικές εγκαταστάσεις κυμαίνεται στο 0,30% με 0,36% και όταν εφοδιάζεται με βυτίο από τις εγκαταστάσεις των εταιρειών εμπορίας στην Αττική ή τα διυλιστήρια είναι της τάξεως του 4,81% και σε αυτή την περίπτωση τη μεγαλύτερη συνεισφορά στην διαμόρφωση της τιμής έχουν οι Φόροι και οι Δασμοί και η τιμή διυλιστηρίου συνεισφέροντας στο 89-93% της τελικής τιμής.

Παρατηρούμε ότι οι τελικές τιμές που διαμορφώνονται σε κάθε περίπτωση διαφέρουν ως προς το δεύτερο δεκαδικό, εξηγώντας σε κάποιο βαθμό και τις διαφορές που εμφανίζονται από πρατήριο σε πρατήριο, στην ίδια περιοχή. Βέβαια στις διαφορές αυτές πρέπει να συνυπολογίζονται και οι παράγοντες όπως το περιθώριο των εταιρειών εμπορίας και το περιθώριο του πρατηριούχου, τα οποία διαμορφώνονται σε κάθε περίπτωση.

---

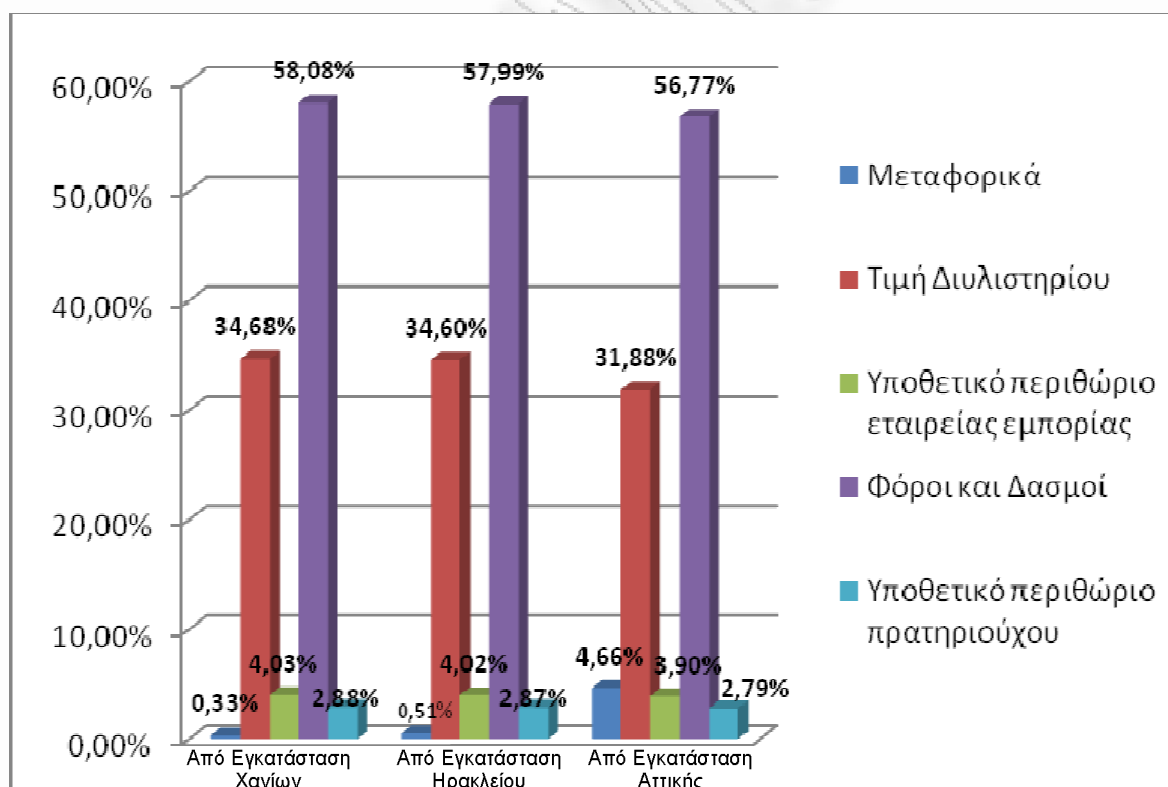
<sup>23</sup> Στην τιμή διυλιστηρίου συμπεριλαμβάνεται και το περιθώριο του διυλιστηρίου.

**Πίνακας 5.13 :** Ποσοστιαία κατανομή της τιμής για το Πρατήριο Χανίων

ΠΡΑΤΗΡΙΟ ΧΑΝΙΩΝ						
	ΑΠΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΧΑΝΙΩΝ		ΑΠΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ		ΑΠΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΤΤΙΚΗΣ	
	ΤΙΜΕΣ ΣΕ €	% ΣΤΗΝ ΤΕΛΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΤΙΜΕΣ ΣΕ €	% ΣΤΗΝ ΤΕΛΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΤΙΜΕΣ ΣΕ €	% ΣΤΗΝ ΤΕΛΙΚΗ ΤΙΜΗ
Τιμή Διυλιστηρίου	602,23	34,68%	602,23	34,60%	572,23	31,88%
Μεταφορικά	5,65	0,33%	8,89	0,51%	83,58	4,66%
Υποθετικό περιθώριο εταιρείας εμπορίας	70,00	4,03%	70,00	4,02%	70,00	3,90%
Υποθετικό περιθώριο πρατηριούχου	50,00	2,88%	50,00	2,87%	50,00	2,79%
Φόροι και Δασμοί	1.008,49	58,08%	1.009,23	57,99%	1.018,88	56,77%
Τιμή Τελικού Καταναλωτή	1.736,37	100,00%	1.740,35	100,00%	1.794,69	100,00%

Πηγή: Προσαρμογή από συγγραφέα.

**Διάγραμμα 5.1 :** Ποσοστιαία κατανομή της τιμής για το Πρατήριο Χανίων



Πηγή: Προσαρμογή από συγγραφέα.

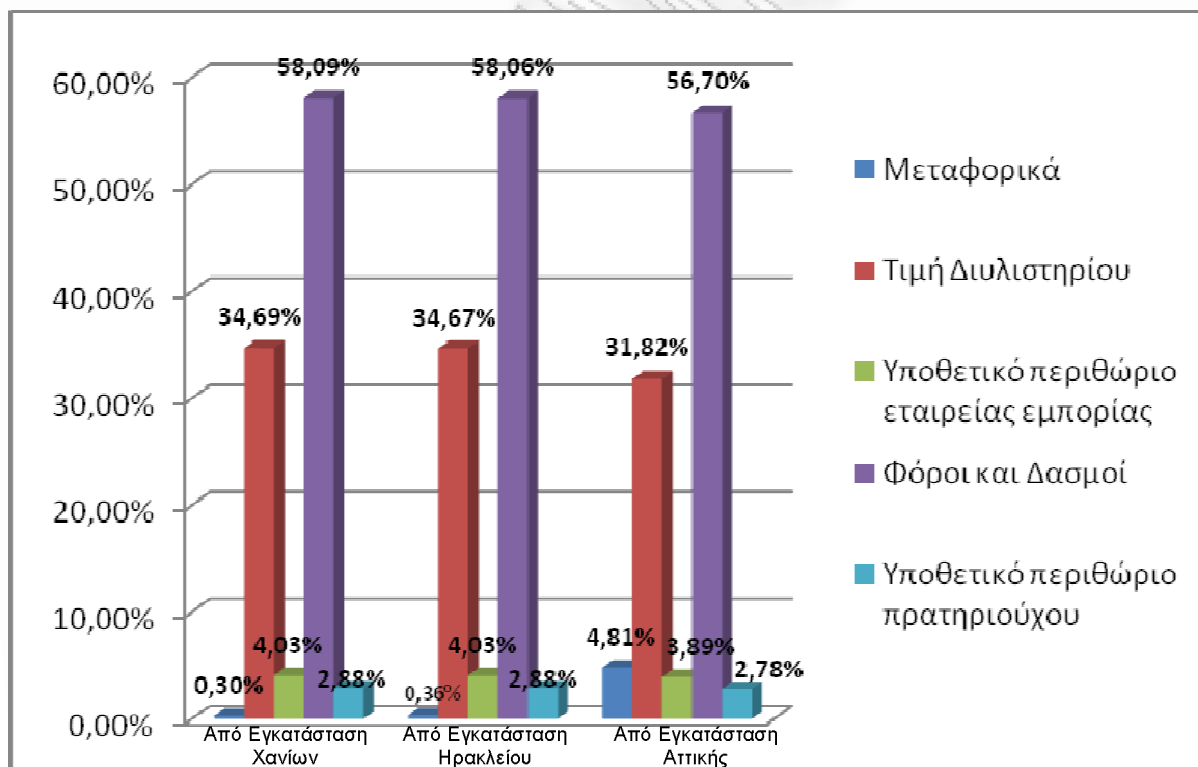


**Πίνακας 5.14 :** Ποσοστιαία κατανομή της τιμής για το Πρατήριο Ρεθύμνου

ΠΡΑΤΗΡΙΟ ΡΕΘΥΜΝΟΥ						
	ΑΠΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΧΑΝΙΩΝ		ΑΠΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ		ΑΠΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΤΤΙΚΗΣ	
	ΤΙΜΕΣ ΣΕ €	% ΣΤΗΝ ΤΕΛΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΤΙΜΕΣ ΣΕ €	% ΣΤΗΝ ΤΕΛΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΤΙΜΕΣ ΣΕ €	% ΣΤΗΝ ΤΕΛΙΚΗ ΤΙΜΗ
Τιμή Διυλιστηρίου	602,23	34,69%	602,23	34,67%	572,23	31,82%
Μεταφορικά	5,24	0,30%	6,29	0,36%	86,44	4,81%
Υποθετικό περιθώριο εταιρείας εμπορίας	70,00	4,03%	70,00	4,03%	70,00	3,89%
Υποθετικό περιθώριο πρατηριούχου	50,00	2,88%	50,00	2,88%	50,00	2,78%
Φόροι και Δασμοί	1.008,39	58,09%	1.008,63	58,06%	1.019,54	56,70%
Τιμή Τελικού Καταναλωτή	1.735,86	100,00%	1.737,15	100,00%	1.798,21	100,00%

Πηγή: Προσαρμογή από συγγραφέα.

**Διάγραμμα 5.2 :** Ποσοστιαία κατανομή της τιμής για το Πρατήριο Ρεθύμνου



Πηγή: Προσαρμογή από συγγραφέα.



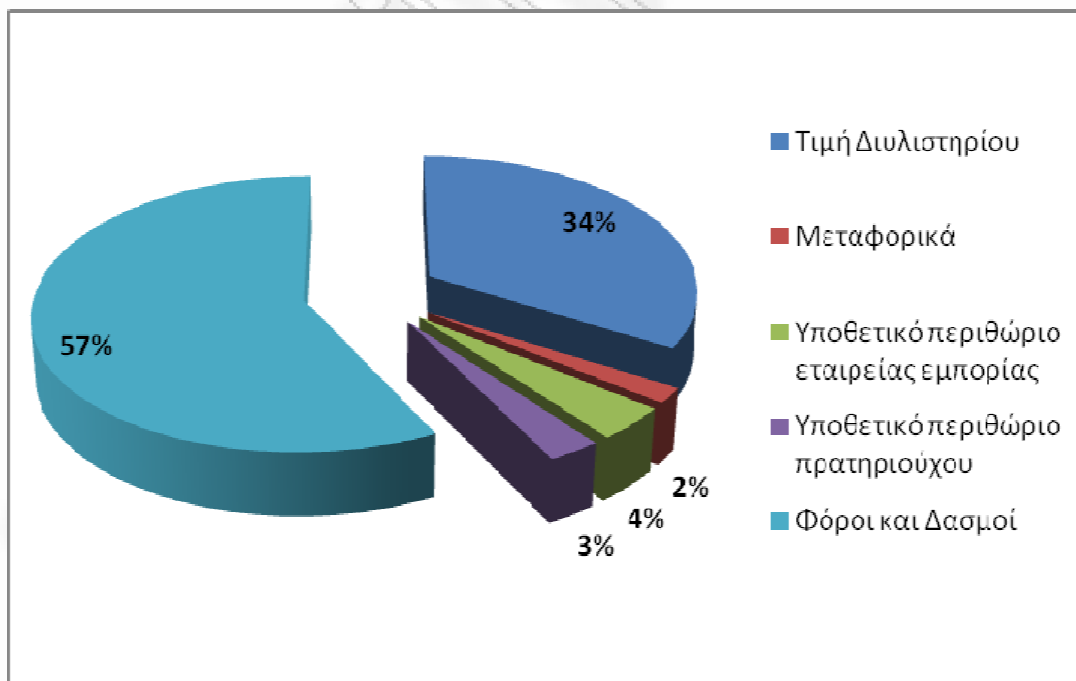
Αθροίζοντας όλα τα παραπάνω ποσοστά και βγάζοντας ένα μέσο όρο έχουμε το Διάγραμμα που ακολουθεί, όπου βλέπουμε την γενική συνεισφορά του κάθε παράγοντα στην τελική διαμόρφωση της τιμής.

Από μια πρώτη ματιά γίνεται εύκολα αντιληπτό ότι το μεγαλύτερο ποσοστό στη συνεισφορά της διαμόρφωσης της τελικής τιμής του καυσίμου έχουν οι Φόροι και οι Δασμοί, συμμετέχοντας σε όλες τις περιπτώσεις με πάνω από 56% δηλ. πάνω από το μισό της τελικής τιμής του καυσίμου είναι Φόροι και Δασμοί.

Στο 31-35% κυμαίνεται η συνεισφορά της τιμής διυλιστηρίου στην τελική τιμή. Περίπου στο 4% είναι το περιθώριο της εταιρείας εμπορίας και λίγο λιγότερο από 3% είναι το περιθώριο κέρδους των πρατηριούχων.

Όσον αφορά το μεταφορικό κόστος παρατηρούμε ότι η συνεισφορά στη διαμόρφωση της τελικής τιμής του καυσίμου είναι από 0,30-0,51% στην περίπτωση που τα πρατήρια εφοδιάζονται από τοπικές εγκαταστάσεις και αυξάνεται κοντά στο 5% στην περίπτωση που τα πρατήρια εφοδιάζονται από τις εγκαταστάσεις που έχουν οι εταιρείες εμπορίας στην Αττική ή απευθείας από τα διυλιστήρια.

**Διάγραμμα 5.3:** Ποσοστιαία συνεισφορά στην τελική διαμόρφωση της τιμής



**Πηγή:** Προσαρμογή από συγγραφέα.

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Το πετρέλαιο αποτελεί εδώ και πολλές δεκαετίες το κυρίαρχο ενεργειακό εμπόρευμα σε παγκόσμιο επίπεδο. Συνδέεται άμεσα με τους ρυθμούς παγκόσμιας ανάπτυξης αλλά και της ανάπτυξης του κάθε κράτους ξεχωριστά ενώ, η απρόσκοπτη προσφορά και διοχέτευσή του στην παγκόσμια αγορά είναι στο επίκεντρο της προσοχής αλλά και των ερευνών κρατών και οργανισμών.

Χώρες με μεγάλη δύναμη, έχουν επανειλημμένως αναδείξει την αδιάλειπτη πρόσβαση τους στο ενεργειακό αυτό εμπόρευμα ως ζήτημα στρατηγικής σημασίας και ασφάλειας, γεγονός που καταδεικνύει την σημαντικότητα του για την οικονομική ανάπτυξη αλλά και την συνεπαγόμενη κοινωνική ηρεμία ενός κράτους.

Η σημασία του είναι ουσιώδης στην καθημερινή ζωή, με τις διακυμάνσεις στην τιμή του να επηρεάζουν τον προϋπολογισμό των νοικοκυριών και των επιχειρήσεων, αποτελώντας ένα σημαντικό κόστος που καλούνται να καλύψουν. Επομένως είναι λογικό να απασχολεί και να συμπεριλαμβάνεται στις καθημερινές συζητήσεις και έννοιες των πολιτών.

Με την παρούσα εργασία σκοπός μας είναι να εξετάσουμε το θέμα «της τιμής των καυσίμων», πως αυτή διαμορφώνεται και ποιοι παράγοντες την επηρεάζουν, έτσι ώστε να έχουμε μία ποιο ολοκληρωμένη εικόνα για ένα «αγαθό» με τόσο σημαντική συνεισφορά στην καθημερινότητα μας.

Για να μπορέσουμε να αναλύσουμε την ανταγωνιστικότητα στην αγορά των πετρελαιοειδών (εταιρειών διύλισης, εταιρειών εμπορίας και πρατηρίων) επιλέξαμε την ανάλυση των 5 δυνάμεων του Porter εξετάζοντας :

**Τον υφιστάμενο ανταγωνισμό στον τομέα της Διύλισης** δραστηριοποιούνται δύο εταιρείες, έπειτα και από την απορρόφηση της Πετρόλα Ελλάς Α.Ε.Β.Ε. το 2003 από τα ΕΛ.ΠΕ. Κατά συνέπεια αποτελεί ένα δυοπωλιακό κλάδο, ο οποίος ελέγχεται συχνά από την Επιτροπή Ανταγωνισμού και τους άλλους αρμόδιους φορείς, ώστε να υπάρχει τήρηση των κανόνων και η απαιτούμενη διαφάνεια. Όπως έχει ήδη αναφερθεί οι εταιρείες διύλισης πωλούν τα προϊόντα τους με βάση τις διακυμάνσεις των τιμών που παρατηρούνται στη διεθνή αγορά. Κατά συνέπεια ο ανταγωνισμός μεταξύ των εταιρειών εστιάζεται σε άλλους παράγοντες (π.χ. την αύξηση της παραγωγικής τους δυναμικότητας, την τεχνολογική αναβάθμιση των διυλιστηρίων, την ανάπτυξη των

δικτύων λιανικής μέσω των θυγατρικών τους εταιρειών εμπορίας κλπ). Επιπλέον θα πρέπει να συνεκτιμηθεί το γεγονός ότι οι εταιρείες διύλισης δέχονται εν μέρει ανταγωνιστικές πιέσεις και από τις εταιρείες εμπορίας, οι οποίες έχουν τη δυνατότητα να εισάγουν πετρελαιοειδή από το εξωτερικό. Επισημαίνεται ακόμη ότι η κερδοφορία των εταιρειών διύλισης εξαρτάται κατά κύριο λόγο από την εξέλιξη των διεθνών περιθωρίων διύλισης (τη διαφορά δηλαδή των διεθνών τιμών των πετρελαιοειδών προϊόντων από τις διεθνείς τιμές του αργού πετρελαίου), την ισοτιμία ευρώ έναντι δολαρίου, το κόστος λειτουργίας τους καθώς και τον όγκο πωλήσεων που πραγματοποιούν. Στη Χονδρική Εμπορία Πετρελαιοειδών Καυσίμων τα υγρά καύσιμα που παραλαμβάνουν οι εταιρείες αποτελούν τυποποιημένα προϊόντα και δεν υπάρχει ουσιαστική διαφοροποίηση, κατά συνέπεια ο ανταγωνισμός εστιάζεται στην ανάπτυξη του δικτύου διανομής, στις προωθητικές ενέργειες, στην εξυπηρέτηση και στην τιμολογιακή πολιτική της κάθε εταιρείας εμπορίας. Ο ανταγωνισμός των επιχειρήσεων χονδρικής εμπορίας κρίνεται έντονος. Ειδικότερα ο αριθμός των επιχειρήσεων με άδεια εμπορίας τύπου Α' χαρακτηρίζεται αρκετά μεγάλος για τα δεδομένα της ελληνικής αγοράς. Τα τελευταία έτη κάποιες εγχώριες εταιρείες εμπορίας αναγκάστηκαν να τεθούν εκτός αγοράς. Επιπλέον οι πολυεθνικές εταιρείες BP και Shell, έπειτα από πολλά έτη σημαντικής παρουσίας στην ελληνική αγορά καυσίμων εδάφους, προχώρησαν στην πώληση των συγκεκριμένων δραστηριοτήτων. Σύμφωνα με πηγές της αγοράς στην ευρύτερη αγορά των πετρελαιοειδών (βενζίνες, πετρέλαιο θέρμανσης, κίνησης) παρατηρούνται φαινόμενα «αθέμιτου ανταγωνισμού» (π.χ. λαθρεμπόριο καυσίμων, τιμές πώλησης κάτω του κόστους κ.α). Στην περίπτωση των Πρατηρίων υπάρχει ένα ποιο ανταγωνιστικό πλαίσιο μιας και ο αριθμός τους είναι πολύ μεγαλύτερος, μπορεί ακόμα και στον ίδιο δρόμο να υπάρχουν πάνω από 2 πρατήρια, δεν υπάρχουν σημαντικά εμπόδια εισόδου (είναι περίπου τα ίδια όπως και σε κάποια άλλη επιχείρηση αυτού του μεγέθους σε άλλο κλάδο) κτλ.

**Την απειλή των υποκατάστατων** όπου οι τρέχουσες πωλήσεις εναλλακτικών ή ανανεώσιμων καυσίμων όπως το Υγραέριο, το Φυσικό αέριο και τα Βιοκαύσιμα, είναι μικρές σε σχέση με τις πωλήσεις των συμβατικών καυσίμων (βενζίνη και πετρέλαιο). Σημαντικό υποκατάστατο για τα πετρελαιοειδή καύσιμα αποτελεί το φυσικό αέριο. Επιπλέον η ανάπτυξη των ανανεώσιμων μορφών ενέργειας ενισχύει την τάση υποκατάστασης των πετρελαιοειδών προϊόντων και του φυσικού αερίου, κυρίως όσον αφορά την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Επίσης και μεταξύ των πετρελαιοειδών

καυσίμων υφίσταται υποκατάσταση (π.χ. υποκατάσταση βενζίνης από πετρέλαιο κίνησης ή από υγραέριο), η οποία όσον αφορά το πετρέλαιο κίνησης εμποδίζεται από νομικές κυρίως ρυθμίσεις (π.χ απαγόρευση κυκλοφορίας πετρελαιοκινητήρων) όσον αφορά την εγχώρια αγορά

Η διάθεση εναλλακτικών καυσίμων πρέπει να εκτιμηθεί σε σχέση με τις περαιτέρω βελτιώσεις των συμβατικών καυσίμων – βενζίνη και πετρέλαιο που θα πραγματοποιηθούν στο εγγύς μέλλον. Η εξάρτηση από τα υγρά καύσιμα στην παρούσα φάση είναι ιδιαίτερα υψηλή, αλλά λόγω περιβαλλοντικών και οικονομικών παραγόντων υπάρχει στροφή προς τα εναλλακτικά καύσιμα και τα ανανεώσιμα καύσιμα. Δεν αναμένεται στο άμεσο μέλλον να απεξαρτηθούμε από τη χρήση των υγρών καυσίμων αλλά σε μακροπρόθεσμο επίπεδο μπορούν να αυξήσουν σημαντικά το μερίδιο αγοράς τους.

**Την απειλή νέων ανταγωνιστών** στο επίπεδο της Διύλισης, οι ανταγωνιστικές πιέσεις που μπορούν να δημιουργηθούν από την απειλή εισόδου νέων επιχειρήσεων στον κλάδο δεν θεωρούνται ισχυρές. Τυχόν νεοεισερχόμενες επιχειρήσεις καλούνται να αντιμετωπίσουν δυσχέρειες που πηγάζουν από πλεονεκτήματα κόστους των υφιστάμενων επιχειρήσεων του κλάδου, οφειλόμενα κυρίως στην υφιστάμενη γνώση και η εμπειρία στην παραγωγή, την ισχυρή φήμη, την καθιερωμένη πρόσβαση σε προμηθευτές και πελάτες, καθώς και οικονομίες κλίμακας. Επίσης οι κεφαλαιακές απαιτήσεις είναι ιδιαίτερα υψηλές, διότι η παραγωγική διαδικασία είναι εντάσεως κεφαλαίου, με αποτέλεσμα οι αρχικές δαπάνες για την έναρξη των δραστηριοτήτων διύλισης να βρίσκονται σε πολύ υψηλό επίπεδο. Στην Αγορά της Χονδρικής Εμπορίας δεν υφίστανται υψηλά νομικά εμπόδια για την είσοδο μίας νέας επιχείρησης. Ωστόσο η είσοδος στην εν λόγω αγορά προϋποθέτει την έκδοση της ανάλογης άδειας, τη διάθεση αποθηκευτικών χώρων και τη δαπάνη σημαντικών κεφαλαίων (για επενδύσεις σε εγκαταστάσεις και μεταφορικά μέσα, διαφήμιση, χορήγηση πιστώσεων για ανάπτυξη δικτύου πρατηρίων). Επίσης, λόγω του υφιστάμενου ανταγωνισμού στην αγορά (ιδιαίτερα σε ορισμένες κατηγορίες προϊόντων), υπάρχει συρρίκνωση τόσο των περιθωρίων κέρδους, όσο και της συνολικής ζήτησης, γεγονός που λειτουργεί αποτρεπτικά για την είσοδο μιας νέας επιχείρησης στον κλάδο. Όπως αναφέρουν και παράγοντες του κλάδου, παρά την έξοδο από την αγορά ορισμένων επιχειρήσεων, ο αριθμός των εταιρειών που δραστηριοποιούνται στο εμπόριο πετρελαιοειδών με άδεια εμπορίας τύπου Α', παραμένει μεγάλος για τα δεδομένα της ελληνικής αγοράς, όπως

επίσης και ο συνολικός αριθμός των πρατηρίων. Στην αγορά των Πρατηρίων το κόστος επένδυσης σε υποδομή και εγκαταστάσεις δεν είναι ιδιαίτερα υψηλό, τα σταθερά κόστη δεν διαφέρουν ριζικά από κάποια άλλη επιχείρηση αυτού του μεγέθους, επομένως η είσοδος νέων ανταγωνιστών δεν είναι ιδιαίτερα δύσκολη.

**Τη διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών στη Διύλιση Πετρελαίου** οι εταιρείες διύλισης στην Ελλάδα προμηθεύονται αργό πετρέλαιο από τις αγορές του εξωτερικού, μιας και η εγχώρια παραγωγή αργού είναι αμελητέα. Οι προμήθειες μπορεί να γίνονται είτε με βάση μακροχρόνιες συμφωνίες είτε στην τρέχουσα (spot) αγορά. Σε κάθε περίπτωση οι τιμές στις οποίες αγοράζουν τα διυλιστήρια της Ελλάδας καθορίζονται, σε πολύ μεγάλο ποσοστό, από τις διεθνείς τιμές αργού πετρελαίου και, κατά συνέπεια, η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών τους κρίνεται ισχυρή. Οι Εταιρείες Χονδρικής Εμπορίας προμηθεύονται τα πετρελαιοειδή καύσιμα κατά κύριο λόγο από τις ελληνικές εταιρείες διύλισης. Αν και οι εταιρείες εμπορίας είναι ελεύθερες να εισάγουν πετρελαιοειδή προϊόντα, οι εισαγωγές δεν θεωρούνται συμφέρουσες από άποψη κόστους (μεταφορικά κόστη, κόστος τήρησης αποθεμάτων ασφαλείας κ.α) και κυμαίνονται σε περιορισμένα επίπεδα. Δεδομένου ότι τα διυλιστήρια αποτελούν δυοπωλιακό κλάδο, θεωρητικά διαθέτουν σημαντική διαπραγματευτική δύναμη. Ωστόσο για τη διαμόρφωση των τιμών εκ διυλιστηρίου χρησιμοποιείται τύπος (γνωστοποιημένος στις εταιρείες), ο οποίος λαμβάνει υπόψη τις διεθνείς τιμές πετρελαιοειδών προϊόντων (Platts), το κόστος αποθήκευσης, την μετατροπή της τιμής από δολάρια σε ευρώ κλπ. Η τιμή δημοσιεύεται καθημερινά και κατά συνέπεια είναι γνωστή στις εταιρείες εμπορίας πετρελαιοειδών. Στην περίπτωση των Πρατηρίων ως προμηθευτές μπορούμε να θεωρήσουμε τα διυλιστήρια και τις εταιρείες εμπορίας πετρελαιοειδών όπου δεδομένου ότι 2 εταιρείες έχουν εγκαταστάσεις διύλισης στην Ελλάδα και το σύνολο των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται είναι περίπου 20 ενισχύει τη διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών.

**Τη διαπραγματευτική δύναμη των πελατών στη Διύλιση Πετρελαίου** οι αγοραστές των εταιρειών διύλισης είναι κυρίως οι εταιρείες χονδρικής εμπορίας και οι μεγάλοι τελικοί καταναλωτές. Η διαπραγματευτική δύναμη τους αφορά ενδεχόμενες εκπτώσεις ή διευκολύνσεις και εξαρτάται από τον όγκο των πωλήσεων που πραγματοποιούν προς αυτές. Στη Χονδρική Εμπορία Πετρελαιοειδών Καυσίμων Οι αγοραστές των εταιρειών χονδρικής εμπορίας είναι κυρίως τα πρατήρια υγρών

καυσίμων, οι βιομηχανικές επιχειρήσεις, οι αεροπορικές και ναυτιλιακές εταιρείες και σε μικρότερο βαθμό οι μεταπωλητές θέρμανσης. Η διαπραγματευτική δύναμη των παραπάνω ποικίλει και εξαρτάται κυρίως από το ύψος των παραγγελιών. Ειδικότερα, σε ότι αφορά τα Πρατήρια υγρών καυσίμων, η διαπραγματευτική τους δύναμη επηρεάζεται σε σημαντικό βαθμό από τη τοποθεσία στην οποία βρίσκονται (δηλ. ένα το πρατήριο βρίσκεται σε καλή θέση) και τον όγκο των παραγγελιών. Επειδή τα καύσιμα αποτελούν στρατηγικής σημασίας αγαθά απαραίτητα σε μεγάλο βαθμό για τις καθημερινές δραστηριότητες οι καταναλωτές δεν μπορούν να επηρεάσουν σε ουσιαστικό βαθμό τον προσδιορισμό της τιμής. Η τιμή υπόκειται σε ανελαστικότητα στη ζήτηση, μπορούν όμως να πιάσουν τις επιχειρήσεις για ποιοτικότερα προϊόντα και εξυπηρέτηση μέσω των επιλογών που πραγματοποιούν.

Η τιμολόγηση στην εσωτερική αγορά πετρελαιοειδών πραγματοποιείται σε τρία στάδια: από το διυλιστήριο στις εταιρείες πετρελαιοειδών, από τις εταιρείες στους κατόχους άδειας Λιανικής (πρατήρια και πωλητές πετρελαίου θέρμανσης) και σε μεγάλους τελικούς καταναλωτές και από τους κατόχους άδειας Λιανικής στους τελικούς καταναλωτές. Οι προσδιοριστικοί παράγοντες που επηρεάζουν τη διαμόρφωση της τιμής των καυσίμων είναι :

**Τιμή διυλιστηρίου, η οποία διαμορφώνεται με βάση τις διεθνείς τιμές που ισχύουν καθημερινά.** Η άμεση σύνδεση με τις διεθνείς τιμές προϊόντων σημαίνει ότι οι τιμές διυλιστηρίου δεν διαμορφώνονται με βάση την αρχή «κόστος + περιθώριο κέρδους» αλλά αντανακλούν τις συνθήκες και τις τιμές που επικρατούν στη διεθνή αγορά. Οι τιμές διυλιστηρίου που διαμορφώνονται στη χώρα μας είναι αντίστοιχες με τις επικρατούσες τιμές στην αγορά της Μεσογείου, οπότε είναι ανταγωνιστικές ως προς τις αντίστοιχες τιμές εισαγωγής και εξαγωγής των εγχώριων παραγόμενων προϊόντων πετρελαίου.

**Φόροι και Δασμοί**, όπως ορίζει η εθνική νομοθεσία οι δασμοί και οι φόροι που επιβάλλονται στις τιμές λιανικής προϊόντων είναι ο Ειδικός Φόρος Κατανάλωσης (ΕΦΚ), ο οποίος προστίθεται στις τιμές διυλιστηρίου και εκφράζεται σε ευρώ ανά μετρικό τόνο. Το Ειδικό Τέλος Δ.Ε.Τ.Ε. (Δικαιώματα Εκτέλεσης Τελωνειακών Εργασιών, Ν.2093/92 ΦΕΚ 181/Α/25-11-92), το οποίο ανέρχεται στο 0,5% της αξίας του αθροίσματος της τιμής εκ διυλιστηρίου και του ΕΦΚ. Το ανταποδοτικό τέλος υπέρ ΡΑΕ (απόφαση 241/09 ΦΕΚ/360/Β/27-02-09) το οποίο προβλέπεται στις διατάξεις της

εκάστοτε απόφασης για τα ανταποδοτικά τέλη, καθώς και η εισφορά «Ειδικού Λογαριασμού Πετρελαιοειδών» (άρθρο 11 Ν.3335/05) που ανέρχεται σε 1,2% επί της τιμής διυλιστηρίου. Τέλος ο ΦΠΑ υπολογίζεται ως ποσοστό 23% του συνόλου της τιμής διυλιστηρίου των μικτών περιθωρίων κέρδους εταιρειών εμπορίας και πρατηριούχων και των παραπάνω φορολογικών επιβαρύνσεων. Όπως έγινε εμφανές και με την παρούσα μελέτη οι Φόροι και οι Δασμοί αναλογούν σε πάνω από 55% στην τελική τιμή που λαμβάνουν οι καταναλωτές.

**Τα περιθώρια κέρδους εταιρειών εμπορίας και πρατηρίων καυσίμων**, σε γενικές γραμμές ασκούν μικρή επιρροή στην τελική διαμόρφωση της τιμής. Το συνολικό μικτό περιθώριο εταιρειών εμπορίας και πρατηριούχων δεν παραμένει σταθερό. Εξαρτάται από την ένταση του ανταγωνισμού και το διαφορετικό τρόπο υπολογισμού του περιθωρίου κέρδους από τις εταιρείες (σε €/λίτρο) και τους πρατηριούχους. Για τον καθορισμό του μικτού περιθωρίου κέρδους οι εταιρείες εμπορίας λαμβάνουν υπόψη παράγοντες όπως : η γεωγραφική τοποθεσία του τελικού σημείου πώλησης και κατά συνέπεια το σχετικό κόστος μεταφοράς, τους όγκους κατανάλωσης ανά προϊόν, τις πιστώσεις προς τους πρατηριούχους, τα διάφορα χρηματοοικονομικά έξοδα, τις επενδύσεις σε εξοπλισμό στα πρατήρια, τις λοιπές παροχές και την εύλογη απόδοση για τα δεσμευμένα κεφάλαια. Το μικτό περιθώριο κέρδους των κατόχων άδειας Λιανικής εξαρτάται κυρίως από τις λειτουργικές δαπάνες (π.χ. ενοίκια, μισθοδοσία, επιχειρηματικό κέρδος κ.λπ.), τον όγκο των πωλήσεων, τα έσοδα από άλλες υπηρεσίες που παρέχουν και το επίπεδο τοπικού ανταγωνισμού.

**Το Μεταφορικό κόστος**, μπορεί να μην αποτελεί σε αναλογία τον κυριότερο παράγοντα επηρεασμού της τιμής των καυσίμων αλλά ανάλογα με την απόσταση του πρατηρίου από την αποθηκευτική εγκατάσταση και το μεταφορικό μέσο που θα επιλεγεί επηρεάζει την διαμόρφωση της τελικής τιμής σε κάθε πρατήριο, δεδομένου ότι όλοι οι υπόλοιποι παράγοντες είναι σταθεροί και δεν επηρεάζονται από την απόσταση. Η νησιώτικη ιδιαιτερότητα της Ελληνικής Αγοράς καυσίμων συνεπάγεται αυξημένα έξοδα μεταφοράς και αποθήκευσης και αυτά αντανακλώνται στις τιμές λιανικής με αποτέλεσμα οι ακριβότεροι νομοί να είναι οι νησιωτικοί.

Οι κυριότεροι παράγοντες οι οποίοι συντελούν στη διαφοροποίηση των τιμών των καυσίμων είναι α) Οι εναλλασσόμενες αυξομειώσεις διεθνώς της τιμής του αργού πετρελαίου και των προϊόντων διύλισης του (βενζίνες, πετρέλαια κίνησης & θέρμανσης) β) Οι διακυμάνσεις στην ισοτιμία ευρώ/δολλαρίου γ) Ο ανταγωνισμός τόσο

των εταιρειών εμπορίας όσο και των πρατηρίων υγρών καυσίμων και δ) το μεταφορικό κόστος.

Από την εξέταση της επίδρασης του μεταφορικού κόστους στην τελική τιμή πώλησης των καυσίμων στις αντλίες των πρατηρίων, καταλήξαμε ότι η ποσοστιαία επίδραση του μεταφορικού κόστους είναι αρκετά μικρή, της τάξεως περίπου του 2% και κυμαίνεται από 0,3% σε περιπτώσεις που η μεταφορά γίνεται με βυτιοφόρο όχημα Δ.Χ. από αποθηκευτική εγκατάσταση που είναι κοντά στο πρατήριο και μπορεί να κυμανθεί στο 5% σε περιπτώσεις που η μεταφορά γίνεται με βυτιοφόρο όχημα Δ.Χ. που πρέπει να μεταφερθεί με πλοία RO-RO για τον εφοδιασμό των νησιών, και η αποθηκευτική εγκατάσταση είναι μακριά από το πρατήριο. Παρ'όλο που η ποσοστιαία επίδραση του μεταφορικού κόστους είναι μικρή, η διακύμανση της ποσοστιαίας επίδραση ανά περίπτωση (όπως αναφέραμε παραπάνω) επηρεάζει την απόλυτη τιμή πώλησης των καυσίμων, συνεισφέροντας στις διάφορες αποκλίσεις που παρατηρούμε στις τιμές που ισχύουν από πρατήριο σε πρατήριο, ακόμα και σε γειτονικά πρατήρια.

Θα πρέπει να σημειώσουμε επίσης ότι παρά το γεγονός ότι όπως προαναφέρθηκε τις εταιρείες εμπορίας πετρελαιοειδών τις συμφέρει να χρησιμοποιούν βυτιοφόρα οχήματα Δ.Χ. αντί για Ι.Χ., οι ίδιες επιλέγουν να διατηρούν και στόλο βυτιοφόρων οχημάτων για να μπορούν να εφοδιάζουν απρόσκοπτα την αγορά σε περιπτώσεις κυρίως απεργιών αλλά και άλλων ιδιόζουσων συνθηκών και με αυτό τον τρόπο να διατηρούν σε μεγάλο βαθμό την αυτονομία τους.

Όπως είδαμε τη μεγαλύτερη συνεισφορά (της τάξεως του 56%) στη διαμόρφωση της τελικής τιμής έχουν οι Φόροι και οι Δασμοί, μια ενδεχόμενη μείωση τους θα μπορούσε να επιφέρει μία σημαντική μείωση της τιμής των καυσίμων. Εξαιτίας βέβαια της οικονομικής κατάστασης της χώρας και της ανάγκης για «εισροή χρημάτων στα ταμεία του κράτους» κάτι τέτοιο δεν φαίνεται και πολύ πιθανό στο εγγύς μέλλον. Η τιμή διυλιστηρίων εξαιτίας του ότι διαμορφώνεται από τις τιμές που ισχύουν διεθνώς δεν είναι εφικτό να επηρεαστεί. Για να υπάρξουν κάποιες μειώσεις θα πρέπει να συμπιεστούν τα κόστη των εταιρειών εμπορίας και των διυλιστηρίων, ώστε να μπορούν να μειώσουν αντίστοιχα τα περιθώρια τους.



## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- David J. Schwartz «Marketing Today: A basic Approach» 3<sup>rd</sup> Edition, New York: Harcourt Brace Jovanivich, 1981.
- Philip Kotler, «Μάρκετινγκ Μάνατζεμεντ Ανάλυση, Σχεδιασμός, Υλοποίηση & Έλεγχος» Έκδοση 7<sup>η</sup>, EMI INTERBOOKS, 1991.
- Walter Nicholson, Μικροοικονομική Θεωρία, Τόμος Β', (Ελλ. μετάφραση), Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα 1998.
- Κ. Γκιζιάκης – Α.Ι. Παπαδόπουλος – Ε.Η. Πλωμαρίου, «Εισαγωγή στις Ναυλώσεις», Εκδόσεις Αθ. Σταμούλης, Αθήνα 2002.
- Γκάγκα Αριστέα, Διπλωματική Εργασία για το Μεταπτυχιακό πρόγραμμα Ειδίκευσης και Οικονομικής Θεωρία και Πολιτική, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών, με θέμα «Σχέση Κόστους Μεταφοράς και Διαφοροποίησης Τελικών Τιμών Προϊόντων, η περίπτωση των καυσίμων», Ιωάννινα, Οκτώβριος 2006.
- Καδιανάκη Βασιλική, Διπλωματική Εργασία Τμήμα Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων, Πανεπιστήμιο Πειραιά με θέμα «Μελέτη σκοπιμότητας για την ίδρυση εγκαταστάσεων αποθήκευσης και εμπορίας καυσίμων στο Ηράκλειο Κρήτης», Οκτώβριος 2010.
- Κληρίδης Σωφρόνης & Χαραλάμπους Μάριος, «Προσαρμογή Λιανικών Τιμών Καυσίμων στη Διεθνή Τιμή Πετρελαίου», Πανεπιστήμιο Κύπρου, Κέντρο Οικονομικών Ερευνών, Δοκίμια Οικονομικής Πολιτικής, Δεκέμβριος 2009.
- Παυλής Εμμανουήλ, Διπλωματική Εργασία για το ΠΜΣ «Χρηματοοικονομική Ανάλυση για Στελέχη», με θέμα «Η συναλλαγματική Ισοτιμία Ευρώ ανά Δολάριο και η τιμή του Πετρελαίου», Πειραιάς 2008.
- Ρέβελος Περικλής, «Ασυμμετρία στη σχέση λιανικής τιμής βενζίνης και τιμών πετρελαίου. Μια εφαρμογή με Ελληνικά δεδομένα», Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης, Ιούνιος 2009.
- IOBE: Μελέτη με θέμα «Οι προσδιοριστικοί παράγοντες διαμόρφωσης των τιμών των πετρελαιοειδών». Η μελέτη εκπονήθηκε από τον Δρ. Αλκιβιάδη Κορρέ με τη συνεργασία των Γιώργου Μανιάτη, Svetoslav Danchev και Νίκο Παρατσιώκα. Την

επιστημονική επίβλεψη είχε ο Επιστημονικός Διευθυντής του IOBE, Καθηγητής Ιωάννης Στουρνάρας, Ιούνιος 2009.

- ICAP : Κλαδική Μελέτη «Υγρά και Αέρια Καύσιμα», Αθήνα, Μάιος 2010.
- Από ημερίδα της ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑΣ ΒΕΝΖΙΝΟΠΩΛΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ στο ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ ATHENS IMPERIAL – ΚΥΡΙΑΚΗ 22 ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2006.
- Δημόσια Διαβούλευσης της ΕΠΑΝΤ για τη διαπίστωση συνθηκών αποτελεσματικού ανταγωνισμού, Σεπτέμβριος 2006.
- ΝΟΜΟΣ 3054/2002- ΦΕΚ Α' 230/2.10.2002 (Οργάνωση της Αγοράς Πετρελαιοειδών και άλλες διατάξεις).
- ΝΟΜΟΣ 3423/2005 - ΦΕΚ 304/Α'/13.12.2005 (Εισαγωγή στην Ελληνική Αγορά των Βιοκαυσίμων και των Άλλων Ανανεώσιμων Καυσίμων).
- ΝΟΜΟΣ 3428/2005 - ΦΕΚ 313/27.12.2005 (Απελευθέρωση Αγοράς Φυσικού Αερίου).
- ΝΟΜΟΣ 3335/2005 - ΦΕΚ 95Α' (Έλεγχος της διακίνησης και αποθήκευσης πετρελαιοειδών προϊόντων – Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Ανάπτυξης)
- Δημόσια Διαβούλευση της ΕΠΑΝΤ, 2006
- ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ, ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, Δ/ΝΣΗ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΤΜΗΜΑ ΟΔΙΚΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ – Υπουργική απόφαση με Αρ. Πρωτ. Α8/56995/4820 στην Αθήνα, 19 Οκτωβρίου 2007 με ΘΕΜΑ: «Χορήγηση αδειών κυκλοφορίας βυτιοφόρων αυτοκινήτων ιδιωτικής χρήσης ιδιοκτησίας εταιρειών εμπορίας πετρελαιοειδών κατηγορίας Α».
- [http://europa.eu/legislation\\_summaries/energy/index\\_el.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/energy/index_el.htm)
- [http://europa.eu/legislation\\_summaries/energy/external\\_dimension\\_enlargement/index\\_el.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/energy/external_dimension_enlargement/index_el.htm)
- [http://europa.eu/legislation\\_summaries/energy/external\\_dimension\\_enlargement/127037\\_el.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/energy/external_dimension_enlargement/127037_el.htm)
- [http://europa.eu/legislation\\_summaries/energy/external\\_dimension\\_enlargement/127071\\_el.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/energy/external_dimension_enlargement/127071_el.htm)
- [http://europa.eu/legislation\\_summaries/energy/external\\_dimension\\_enlargement/128015\\_el.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/energy/external_dimension_enlargement/128015_el.htm)
- [http://europa.eu/legislation\\_summaries/internal\\_market/single\\_market\\_for\\_goods/motor\\_vehicles/interactions\\_industry\\_policies/128175\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/internal_market/single_market_for_goods/motor_vehicles/interactions_industry_policies/128175_en.htm)
- [http://europa.eu/legislation\\_summaries/energy/european\\_energy\\_policy/127068\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/energy/european_energy_policy/127068_en.htm)
- [http://europa.eu/legislation\\_summaries/energy/renewable\\_energy/index\\_el.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/energy/renewable_energy/index_el.htm)
- [http://ec.europa.eu/energy/observatory/oil/prices\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/observatory/oil/prices_en.htm)

- <http://www.seepe.gr/site/>
- <http://www.seepe.gr/site/main2.php?page=content&contentID=128&PHPSESSID=08e04277b12f60f8d6bc0989dcaa44b1>
- <http://www.seepe.gr/site/main2.php?page=content&contentID=127&PHPSESSID=853a2d15822cd027f61acf3858f8662d>
- <http://www.eia.gov/countries/index.cfm?view=production>
- <http://www.eia.gov/countries/index.cfm?view=consumption>
- <http://www.eia.gov/countries/index.cfm?view=reserves>
- <http://www.eia.gov/countries/reports.cfm>
- <http://omrpublic.iea.org/>
- <http://en.wikipedia.org/wiki/Petroleum>
- <http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9A%CE%B1%CF%8D%CF%83%CE%B9%CE%BC%CE%B1>
- <http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A0%CE%B5%CF%84%CF%81%CE%AD%CE%BB%CE%B1%CE%B9%CE%BE>
- [http://www.opec.org/opec\\_web/en/about\\_us/23.htm](http://www.opec.org/opec_web/en/about_us/23.htm)
- [http://www.opec.org/opec\\_web/en/about\\_us/24.htm](http://www.opec.org/opec_web/en/about_us/24.htm)
- [http://www.opec.org/opec\\_web/en/data\\_graphs/334.htm](http://www.opec.org/opec_web/en/data_graphs/334.htm)
- <http://www.hellenic-petroleum.gr/online/generic.aspx?mid=163>
- <http://www.elin.gr>
- <http://www.elin.gr/page/default.asp?la=1&id=102&pl=294&pk=43&ap=143>
- <http://www.elin.gr/page/default.asp?id=135>
- <http://www.elin.gr/page/default.asp?la=1&id=134>
- <http://www.jetoil.gr>
- <http://www.jetoil.gr/content/view/440/135/>
- <http://www.energytimes.gr/>
- [http://www.energytimes.gr/?action=newsletter&disp\\_issue=45#cat4](http://www.energytimes.gr/?action=newsletter&disp_issue=45#cat4)
- <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home>
- [www.inegsee.gr/pdxb/Aktiv/Erevna/Fotinopulu/Petrola/FINAL-Petrola.htm](http://www.inegsee.gr/pdxb/Aktiv/Erevna/Fotinopulu/Petrola/FINAL-Petrola.htm)
- <http://www.fuelprices.gr>
- <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=478&language=el-GR>
- <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=229&language=el-GR>
- <http://www.eea-info.gr>

- <http://www.eeki.gr/pegasus/bin/>
- [http://www.gcsf.gr/index.asp?a\\_id=101](http://www.gcsf.gr/index.asp?a_id=101)
- <http://www.desfa.gr/default.asp?pid=154&la=1>
- <http://www.desfa.gr/default.asp?pid=155&la=1>
- <http://www.desfa.gr/default.asp?pid=176&la=1>
- <http://www.desfa.gr/default.asp?pid=177&la=1>
- [http://www.rae.gr/site/categories\\_new/about\\_rae/intro.csp](http://www.rae.gr/site/categories_new/about_rae/intro.csp)
- [http://www.rae.gr/site/categories\\_new/renewable\\_power.csp](http://www.rae.gr/site/categories_new/renewable_power.csp)
- <http://www.naftemporiki.gr>
- [http://www.bbc.co.uk/greek/economy/030531\\_elpe.shtml](http://www.bbc.co.uk/greek/economy/030531_elpe.shtml) -
- <http://www.imerisia.gr/article.asp?catid=12656&subid=2&pubid=108921159>
- <http://www.tovima.gr>
- <http://www.tanea.gr>
- <http://www.enet.gr>
- <http://www.e-simerini.com>
- <http://www.axiaplus.gr>
- [http://www.ekathimerini.gr/4Dcgi/4Dcgi/\\_w\\_articles\\_civ\\_12\\_23/08/2009\\_326574](http://www.ekathimerini.gr/4Dcgi/4Dcgi/_w_articles_civ_12_23/08/2009_326574)
- <http://www.capital.gr/news.asp?details=700590>
- <http://www.capital.gr/news.asp?id=712950>
- <http://www.athina984.gr/node/57088>
- <http://www.athina984.gr/node/47779>
- <http://www.express.gr>
- <http://www.kavalanet.gr>
- <http://elpegr.wordpress.com/2009/07/07/h-motor-oil-%CF%86%CE%BF%CF%85%CE%BB%CE%AC%CF%81%CE%B5%CE%B9-%CE%B3%CE%B9%CE%B1-shell-%CF%83%CF%84%CE%BF-%CF%81%CE%AC%CE%BB%CE%B9-%CF%84%CF%89%CE%BD-14-%CE%B4%CE%B9%CF%83-%CE%B5%CF%85%CF%81%CF%8E/>
- <http://www.sofokleousin.gr/archives/44408>
- <http://www.sofokleousin.gr/archives/40039>
- <http://www.zougla.gr>
- <http://ellas2.wordpress.com>
- <http://news.youropia.gr>
- <http://www.protagon.gr>

- <http://www.agelioforos.gr>
- <http://www.nea-epohi.gr>
- <http://www.mediashipping.gr/?q=node/1016>
- <http://www.mediashipping.gr/?q=node/3560>
- [http://www.thalamigos.gr/content/view/139/59/lang\\_el/](http://www.thalamigos.gr/content/view/139/59/lang_el/)
- <http://www.in.gr/Reviews/imagegallery.asp?lngReviewID=12770&lngChapterID=25515&lngItemID=29276>
- <http://www.protothema.gr/content.php?id=9171>
- <http://www.epr.gr/release/112481/>
- <http://www.marineews.gr/pub/Category.asp?lang=gr&catid=4&contentid=12621>
- <http://www.marineews.gr/pub/Category.asp?lang=gr&catid=4&contentid=14475>
- <http://www.allaboutenergy.gr/Piges23.html>
- <http://www.allaboutenergy.gr/Diaxeirisi41.html>
- <http://www.allaboutenergy.gr/Diaxeirisi42.html>
- <http://www.allaboutenergy.gr/Paragogi34.html>
- <http://www.allaboutenergy.gr/Thesmiko51.html>
- <http://www.hrima.gr/article.asp?view=440&ref=407>
- [http://www.mindtools.com/pages/article/newTMC\\_09.htm](http://www.mindtools.com/pages/article/newTMC_09.htm)
- [http://www.mindtools.com/pages/article/newTMC\\_08.htm](http://www.mindtools.com/pages/article/newTMC_08.htm)
- [http://www.mindtools.com/pages/article/newSTR\\_82.htm](http://www.mindtools.com/pages/article/newSTR_82.htm)
- <http://www.quickmba.com/strategy/porter.shtml>
- <http://www.themanager.org/models/p5f.htm>
- <http://www.strategy-train.eu/index.php?id=97&L=4>
- [http://www.epiheirimatikotita.gr/epiheir\\_tools/to\\_montelo\\_pest.htm](http://www.epiheirimatikotita.gr/epiheir_tools/to_montelo_pest.htm)
- <http://www.dolceta.eu/kypros/Mod5/-%CE%95%CE%BD%CE%B1%CE%BB%CE%BB%CE%B1%CE%BA%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AC.132-.html>
- <http://www.car-gaz.gr/ygraeriokinisi-genika.html>
- <http://www.car-gaz.gr/ygraeriokinisi-lpg.html>
- [http://apneagr.blogspot.com/2009/03/blog-post\\_2306.html](http://apneagr.blogspot.com/2009/03/blog-post_2306.html)
- <http://www.neo.gr/website/ergasiamathiti/96.htm>
- [http://www.cres.gr/energy\\_saving/metafores/katharotera\\_oximata.htm](http://www.cres.gr/energy_saving/metafores/katharotera_oximata.htm)
- [http://www.autotriti.gr/news/preview\\_news.asp?CATEGORY\\_id=75&NEWS\\_DATA\\_ID=72907](http://www.autotriti.gr/news/preview_news.asp?CATEGORY_id=75&NEWS_DATA_ID=72907)

- <http://www.autotriti.gr/data/magazine/viewthema/37039.asp>
- [http://www.odp.gr/index.php?option=com\\_content&task=view&id=217&Itemid=31](http://www.odp.gr/index.php?option=com_content&task=view&id=217&Itemid=31).
- <http://www.yme.gr/?tid=664&page=2&aid=>
- [http://www.enet.gr/?i=news.el\\_article&id=60474](http://www.enet.gr/?i=news.el_article&id=60474)
- <http://www.makthes.gr/index.php?name=News&file=article&sid=41525>
- [http://www.energia.gr/article.asp?art\\_id=29302](http://www.energia.gr/article.asp?art_id=29302)
- <http://www.euro2day.gr/news/economy/124/articles/552726/Article.aspx>
- <http://www.euro2day.gr/news/enterprises/122/articles/449209/Article.aspx>
- <http://www.plant-management.gr/index.php?id=2430>
- <http://st.linkmv.de/>
- <http://www.equasis.org/>

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**

- 1. ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΔΕΙΑΣ**
- 2. ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΤΑ ΚΑΥΣΙΜΩΝ**
- 3. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΕΥΡΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΔΙΕΘΝΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΥΜΜΕΤΡΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ**
- 4. ΠΙΝΑΚΕΣ ΜΕ ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΓΙΑ ΑΜΟΛΥΒΔΗ 95 RON ΚΑΙ DIESEL ΓΙΑ ΤΟ 2010**



## 1. ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΔΕΙΑΣ

Α/Α	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	Α	Β1	Β2	Γ	Δ	ΣΤ
1	ΑΒΙΝΟΙΛ Α.Ε.	✓	✓	✓	✓	✓	
2	ΒΙΤΟΥΜΙΝΑ Α.Ε.	✓	✓			✓	
3	CORAL Α.Ε.	✓	✓			✓	
4	CYCLON ΕΛΛΑΣ Α.Ε.	✓	✓	✓		✓	
5	DRACOIL Α.Ε.	✓					
6	GALLON OIL Α.Β.Ε.Ε.	✓				✓	
7	ΚΜΟΙΛ Α.Ε.	✓					
8	ΜΑΜΙΔΟΙΛ JETOIL Α.Ε.	✓	✓	✓			
9	REVOIL Α.Ε.Ε.Π.	✓	✓				✓
10	SUNOIL Α.Β.&Ε.Ε.	✓					
11	ΑΙΓΑΙΟΝ ΟΙΛ Α.Ε.	✓	✓				
12	ΑΡΓΩ ΕΛΛΗΝ. ΑΝΩΝ. ΕΤ. ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ Α.Ε.						✓
13	ΔΗΜΟΙΛ Α.Β.Ε.Ε.Π.	✓	✓		✓	✓	
14	ΕΚΟ Α.Β.Ε.Ε.	✓	✓	✓	✓	✓	
15	ΕΛΙΝΟΙΛ Α.Ε.	✓	✓			✓	
16	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΥΣΙΜΑ Α.Ε.Ε.	✓	✓	✓	✓	✓	
17	ΕΤΕΚΑ Α.Ε.	✓	✓				
18	ΚΟΥΤΛΑΣ, Ν., Α.Β.& Ε.Ε.	✓					✓
19	ΜΕΝΤΙΤΕΡΑΝΕΑΝ ΟΙΛ Α.Ε.	✓					
20	ΣΙΑΚ ΟΙΛ Α.Ε.	✓					✓
21	ΧΡΥΣΟΙΛ Α.Ε.Π.	✓	✓				
22	FOS PETROLEUM Α.Ε.		✓				
23	ΝΟΒΑ ΜΠΑΝΚΕΡΣ Α.Ε.		✓				
24	ΣΕΚΑ ΣΤΑΘΜΟΙ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ ΠΛΟΙΩΝ ΔΙΑ ΚΑΥΣΙΜΩΝ Α.Ε.		✓				
25	ΣΕΚΑΒΙΝ ΠΡΑΤΗΡΙΑ ΣΤΑΘΜΟΙ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ Α.Ε.		✓				
26	ΒΡ ΕΛΛΗΝΙΚΗ Α.Ε.Π.			✓			
27	ΗΑFCO Α.Ε.			✓			
28	SHELL & ΜΟΗ Α.Ε. ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ			✓			
29	ΜΟΜΠΙΛ ΟΙΛ ΕΛΛΑΣ Α.Ε.			✓			
30	CABI GAS Α.Β.Ε.Ε.				✓		
31	CENTRO GAS Α.Ε.Β.Ε.				✓		
32	CORAL GAS Α.Ε.Β.Ε.Υ.				✓		
33	EUROGAS Α.Ε.				✓		
34	FGAS eu Α.Ε.				✓		
35	LEON GAS Α.Β.Ε.Ε.				✓		
36	TRIGON GAS Α.Ε.				✓		
37	ΒΙΑΚΕΛ Α.Β.Ε.Ε.				✓		
38	ΔΙΑΠΕΜ ΕΜΠΟΡΙΚΗ Α.Ε.				✓		
39	ΙΟΝΙΟΝ ΓΚΑΖ Α.Ε.				✓		
40	ΚΩΣΓΚΑΖ Α.Ε.				✓		



Α/Α	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	Α	Β1	Β2	Γ	Δ	ΣΤ
41	ΝΗΣΟΓΚΑΖ Α.Ε.				✓		
42	ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.				✓		
43	ΠΡΙΜΑΓΚΑΖ ΥΓΡΑΕΡΙΑ Α.Ε.				✓		
44	ΡΟΔΟΓΚΑΖ Α.Ε.				✓		
45	ΤΟΠ ΓΚΑΖ Α.Ε.				✓		
46	ΥΓΡΑΕΡΙΑ ΚΥΚΛΑΔΩΝ Α.Β.Ε.Ε.				✓		
47	ΑΛΦΑ ΑΛΦΑ ENERGY Α.Β.Ε.Ε.					✓	
48	FIN OIL Α.Ε.					✓	
49	GALLON FUEL Α.Ε.Β.Ε.Π.					✓	
50	ΝΕΤΟΙΛ Α.Ε.					✓	
51	ΑΛΙΑΓΑΣ Α.Ε.					✓	
52	ΑΠΕΙΡΩΤΑΝ Α.Β.Ε.Ε.					✓	
53	ΑΤΛΑΝΤΙΣ Α.Ε.					✓	
54	ΒΕΡΤ ΟΙΛ Α.Ε.					✓	
55	ΒΟΡΡΑΣ Α.Β.Ε.Ε.					✓	
56	ΚΑΙΡΙΔΗΣ, ΧΡ., Α.Ε.					✓	
57	ΚΟΥΤΛΑΣ, ΙΩΑΝΝΗΣ, Α.Β.&Ε.Ε.					✓	
58	ΜΠΕΤΟΚΑΤ Α.Ε.					✓	
59	ΑΜ ΟΙΛ (κοινοπραξία πρατηρίων)	Άδεια Απευθείας προμήθειας από Διυλιστήρια					

Στοιχεία: Ιούλιος 2011

Πηγή: Υπ. Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής -Δ/ση Εποπτείας Διαχείρισης Πετρελαιοειδών/ Τμήμα Α

## 2. ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΤΑ ΚΑΥΣΙΜΩΝ

### 2.1. Ανανεώσιμα Καύσιμα

#### 1) Βιοκαύσιμα

Σύμφωνα με το Νόμο Ν.3423/2005- ΦΕΚ 304/Α'/13.12.2005 (Εισαγωγή στην Ελληνική Αγορά των Βιοκαυσίμων και των άλλων Ανανεώσιμων Καυσίμων) θεωρούνται πετρελαιοειδή προϊόντα και τα υγρά και αέρια βιοκαύσιμα και τα άλλα ανανεώσιμα καύσιμα, που υποκαθιστούν προϊόντα διύλισης του αργού πετρελαίου είτε αυτούσια είτε σε μίγμα με προϊόντα διύλισης του αργού πετρελαίου. Συγκεκριμένα Βιοκαύσιμα είναι τα υγρά ή αέρια καύσιμα που παράγονται από Βιομάζα και ειδικότερα:

- α) Βιοντίζελ (πετρέλαιο βιολογικής προέλευσης):** Οι μεθυλεστέρες λιπαρών οξέων (ΜΛΟ-FAME) που παράγονται από φυτικά ή και ζωικά έλαια και λίπη και είναι ποιότητας πετρελαίου ντίζελ, για χρήση ως βιοκαύσιμο.
- β) Βιοαιθανόλη:** Η αιθανόλη που παράγεται από βιομάζα ή από βιοαποικοδομήσιμο κλάσμα αποβλήτων, για χρήση ως Βιοκαύσιμο.
- γ) Βιοαέριο:** Το καύσιμο αέριο που παράγεται από βιομάζα ή από βιοαποικοδομήσιμο κλάσμα<sup>24</sup> βιομηχανικών και αστικών αποβλήτων, το οποίο μπορεί να καθαριστεί και να αναβαθμιστεί σε ποιότητα φυσικού αερίου, για χρήση ως βιοκαύσιμο, ή το ξυλαέριο.
- δ) Βιομεθανόλη:** Η μεθανόλη που παράγεται από βιομάζα, για χρήση ως βιοκαύσιμο.
- ε) Βιοδιμεθυλαιθέρας:** Ο διμεθυλαιθέρας που παράγεται από βιομάζα για χρήση ως βιοκαύσιμο.
- στ) Ο αιθυλο-τριτοταγής-βουτυλαιθέρας (ETBE)** που παράγεται από βιοαιθανόλη, για χρήση ως Βιοκαύσιμο. Το κατ' όγκο ποσοστό του βιο-ETBE που 1 υπολογίζεται ως Βιοκαύσιμο είναι 47% επί του συνόλου του.

---

<sup>24</sup> Το βιοαποικοδομήσιμο κλάσμα προϊόντων, αποβλήτων και καταλοίπων που προέρχονται από τις γεωργικές, συμπεριλαμβανομένων φυτικών και ζωικών ουσιών, τις δασοκομικές και τις συναφείς βιομηχανικές δραστηριότητες, καθώς και το βιοαποικοδομήσιμο κλάσμα βιομηχανικών αποβλήτων και αστικών λυμάτων και απορριμμάτων.

- ζ) **Βιο-MTBE:** Ο μεθυλο-τριτοταγής βουτυλαιθέρας (MTBE) που παράγεται από βιομεθανόλη, για χρήση ως Βιοκαύσιμο. Το κατ' όγκο ποσοστό του βιο-MTBE που υπολογίζεται ως Βιοκαύσιμο είναι 36% επί του συνόλου του.
- η) **Συνθετικά Βιοκαύσιμα:** Οι συνθετικουδρογονάνθρακες ή τα μίγματα συνθετικών υδρογονανθράκων που παράγονται από Βιομάζα.
- θ) **Βιοϋδρογόνο:** Το υδρογόνο που παράγεται από Βιομάζα ή βιοαποικοδομήσιμο κλάσμα βιομηχανικών και αστικών αποβλήτων για χρήση ως Βιοκαύσιμο.
- ι) **Καθαρά Φυτικά Έλαια:** Τα έλαια που παράγονται από ελαιούχα φυτά μέσω συμπίεσης, έκθλιψης ή ανάλογων μεθόδων, φυσικά ή εξευγενισμένα αλλά μη χημικώς τροποποιημένα, όταν είναι συμβατά με τον τύπο του χρησιμοποιημένου κινητήρα ή εξοπλισμού και τις αντίστοιχες απαιτήσεις εκπομπών αερίων ρύπων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Στην Ελλάδα το μοναδικό εμπορεύσιμο βιοκαύσιμο αυτή τη στιγμή είναι το βιοντίζελ.

Η νεώτερης τεχνολογίας ντιζελοκινητήρες, ανάλογα με τις προδιαγραφές της χώρας, μπορεί να είναι σχεδιασμένοι και για καύση αυτούσιου βιοντίζελ, αλλά καλό είναι αυτό να επιβεβαιώνεται από τον κατασκευαστή. Υπάρχουν χώρες στις οποίες διατίθεται αυτούσιο βιοντίζελ, κανονικά, ως προϊόν, σε πρατήρια υγρών καυσίμων. Τα τελευταία χρόνια στην Ελλάδα, το βιοντίζελ είναι προαναμεμιγμένο σε ένα μικρό ποσοστό σε όλες ανεξαιρέτα τις ποσότητες του διατιθέμενου στη χώρα πετρελαίου κίνησης. Από τις αρχές του 2010 το ποσοστό αυτό έχει ανέλθει στο 6,5 % κατ' όγκο. Υποχρέωση των πωλητών λιανικής για επισήμανση του ποσοστού ανάμειξης στο πετρέλαιο κίνησης υπάρχει μόνο όταν το ποσοστό αυτό υπερβαίνει το 7 %, βάσει των ορίων των περιβαλλοντικών προδιαγραφών για οχήματα που φέρουν ντιζελοκινητήρες για τη κίνησή τους (Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής).

Σύμφωνα με την νομοθεσία για την άσκηση της δραστηριότητας της Διάθεσης Βιοκαυσίμων απαιτείται αντίστοιχη Άδεια, η οποία χορηγείται σε Α.Ε. ή Ε.Π.Ε. που εδρεύουν σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης, καθώς και σε Αγροτικές-Συνεταιριστικές Οργανώσεις (Α.Σ.Ο) κάθε βαθμού και συνεταιριστικές εταιρείες (Σ.Ε.) Για τη χορήγηση της άδειας αυτής είναι απαραίτητη η κατοχή άδειας λειτουργίας Μονάδας Παραγωγής Βιοκαυσίμων (όπως ορίζεται στον Ν.3325/2005), ή η ύπαρξη ενεργών συμβάσεων αγοράς αυτούσιων Βιοκαυσίμων ή άλλων ανανεώσιμων καυσίμων από μονάδες παραγωγής τους, εντός ή εκτός της Ελληνικής Επικράτειας. Τα

Βιοκαύσιμα μπορούν να διατίθενται είτε αυτούσια είτε σε μίγμα με προϊόντα διύλισης του αργού πετρελαίου, εφόσον πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές που καθορίζονται με αποφάσεις του Ανώτατου Χημικού Συμβουλίου του Κράτους (ICAP, 2010).

## II) Υδρογόνο

Το υδρογόνο δεν υπάρχει στη φύση με τη μορφή καθαρού αερίου. Οι μέθοδοι παρασκευής χωρίζονται σε 3 κύριες κατηγορίες, τις θερμοχημικές, τις ηλεκτρολυτικές και τις φωτολυτικές.

Πέρα από τις πολλές του χρήσεις στη χημική βιομηχανία, το υδρογόνο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως φορέας ενέργειας. Χαρακτηριστικό παράδειγμα για το πως το υδρογόνο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να παραχθεί ενέργεια είναι οι λεγόμενες κυψέλες καυσίμου (fuel cells) στοιχεία τα οποία χρησιμοποιούνται για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας με βάση αυτό.

Τα Πλεονεκτήματα έναντι συμβατικών πηγών ενέργειας είναι ότι το υδρογόνο έχει ενεργειακό περιεχόμενο ανά μονάδα βάρους περίπου τρεις φορές μεγαλύτερο από αυτό της συμβατικής βενζίνης, όταν καίγεται με οξυγόνο παράγει μόνο νερό και θερμότητα και επομένως δε συμβάλει στη μόλυνση του περιβάλλοντος, είναι το ίδιο ακίνδυνο όσο η βενζίνη, το πετρέλαιο diesel ή το φυσικό αέριο, μπορεί να συμβάλει στη μείωση του ρυθμού κατανάλωσης των περιορισμένων φυσικών καυσίμων. Μπορεί να παρασκευαστεί με πάρα πολλές μεθόδους σε οποιαδήποτε χώρα και σε οποιοδήποτε μέρος κι επομένως μπορεί να βοηθήσει στην ανάπτυξη αποκεντροποιημένων συστημάτων παραγωγής ενέργειας.

Τα περισσότερα μειονεκτήματα χρήσης του υδρογόνου έχουν να κάνουν με την ελλιπή σημερινή υποδομή και αποτελούν κυρίως τεχνικά προβλήματα τα οποία αναζητούν λύση όπως η αποθήκευση του, η έλλειψη οργανωμένου δικτύου διανομής του, η τιμή του που είναι σχετικά υψηλή σε σύγκριση με αυτή της βενζίνης ή του πετρελαίου, κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες μπορεί να γίνει εξαιρετικά επικίνδυνο, η αυξημένη τιμή των κυψέλων καυσίμου με τις οποίες αυτή τη στιγμή γίνεται η μεγαλύτερη εκμετάλλευση του υδρογόνου ως καύσιμο (Περιβάλλον και Διαχείριση Ενέργειας).

## 2.2. Εναλλακτικά Καύσιμα

### I) Φυσικό Αέριο

Σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία **Φυσικό Αέριο**: Είναι το καύσιμο αέριο που εξάγεται από γεωλογικούς σχηματισμούς και αποτελείται κυρίως από μεθάνιο (τουλάχιστον 75% σε αναλογία γραμμομορίων) και από υδρογονάνθρακες υψηλότερου μοριακού βάρους και ενδεχομένως από μικρές ποσότητες αζώτου, διοξειδίου του άνθρακα, οξυγόνου και ίχνη άλλων ενώσεων και στοιχείων, στο οποίο μπορεί να έχουν προστεθεί και οσμητικές ουσίες. Ως φυσικό αέριο νοείται το ανώτερο μίγμα σε οποιαδήποτε κατάσταση κι αν περιέλθει, με μεταβολή των φυσικών συνθηκών, όπως συμπίεση, ψύξη, ή οποιαδήποτε άλλη μεταβολή, συμπεριλαμβανομένης της υγροποίησης (Υγροποιημένο Φυσικό Αέριο – Υ.Φ.Α.)

Η αγορά του φυσικού αερίου διέπεται από το νόμο 3428/2005, με τον οποίο μεταφέρθηκε στο εθνικό δίκαιο η οδηγία 2003/55/ΕΚ. Το Εθνικό Σύστημα Φυσικού Αερίου (Ε.Σ.Φ.Α.) περιλαμβάνει τις εγκαταστάσεις στις πύλες εισόδου στην Ελλάδα, τον κεντρικό αγωγό από τα ελληνοβουλγαρικά σύνορα μέχρι την Αττική, τους κλάδους μεταφοράς που συνδέουν τις διάφορες περιοχές της χώρας με τον κεντρικό αγωγό και πλήθος πρόσθετων εγκαταστάσεων και υποδομών. Υπάρχουν τρεις πύλες εισόδου του φυσικού αερίου στην Ελλάδα: (ΝΟΜΟΣ 3428/2005 - ΦΕΚ 313/27.12.2005 - Απελευθέρωση Αγοράς Φυσικού Αερίου).

- Στο Σιδηρόκαστρο Σερρών, στα ελληνοβουλγαρικά σύνορα, από όπου διοχετεύεται φυσικό αέριο με προέλευση από τη Ρωσία.
- Στους Κήπους Έβρου, στα ελληνοτουρκικά σύνορα από όπου εισάγεται φυσικό αέριο μέσω της Τουρκίας
- Στη νήσο Ρεβυθούσα, από όπου παραλαμβάνεται δια θαλάσσης υγροποιημένο φυσικό αέριο (ΥΦΑ), με προέλευση από την Αλγερία ή άλλες πηγές και στη συνέχεια διοχετεύεται στον κεντρικό αγωγό.

Η διαχείριση του Ε.Σ.Φ.Α. πραγματοποιείται από την εταιρεία Δ.Ε.Σ.Φ.Α. Α.Ε., η οποία ιδρύθηκε το 2007 και είναι κατά 100% θυγατρική της εταιρείας Δ.Ε.Π.Α. (Δημόσια Επιχείρηση Αερίου) Α.Ε. (Δ.Ε.Σ.Φ.Α.,2011).

Η τιμή του Φυσικού Αερίου που προμηθεύεται η ΔΕΠΙΑ βάσει μακροχρονίων συμβάσεων προμήθειας από τη Ρωσία, την Αλγερία και την Τουρκία, διαμορφώνεται

με βάση τις τιμές των πετρελαιοειδών προϊόντων και αναπροσαρμόζεται ανά τρίμηνο βάσει των τιμών αυτών, με υστέρηση έξι μηνών (Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας).

## II) Υγραέριο

Το Υγραέριο, συστηματικά συμπεριλαμβάνεται στα «εναλλακτικά» καύσιμα κίνησης (alternative fuels) στις Οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης με στόχο πάντα **την βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος**.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση μεταξύ άλλων μέτρων, εξέδωσε και την Οδηγία 2003/96 για τα ελάχιστα επίπεδα φορολόγησης των ενεργειακών προϊόντων. Το υγραέριο κίνησης αποτελεί νόμιμο και θεμιτό εναλλακτικό καύσιμο, το οποίο προωθεί η Ευρωπαϊκή Ένωση με την Οδηγία 2003/30/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου της 8<sup>ης</sup> Μαΐου 2003, με διττό στόχο:

- την κάλυψη των ενεργειακών αναγκών της Ευρώπης και
- την βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος

Τα οφέλη που μπορούν να προκύψουν από την εναλλακτική χρήση υγραερίου σε κινητήρες αυτοκινήτων είναι **πολλαπλά** και σε διάφορους τομείς. Αναλυτικότερα ακολουθώς παραθέτουμε τα κυριότερα (Σύνδεσμος Εταιρειών Εμπορίας Πετρελαιοειδών Ελλάδος):

- Εναλλακτική λύση ιδιαίτερα για τους επαγγελματίες οδηγούς.
- Μείωση των εκπεμπόμενων σωματιδίων από τα καυσαέρια. Το υγραέριο για κινητήρες αυτοκινήτων καλύπτει την προδιαγραφή Euro V
- Εναρμόνιση με τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Το καύσιμο LPG :** Το LPG (Liquified Petroluem Gas – υγροποιημένο αέριο πετρελαίου) είναι το μείγμα από το προπάνιο (C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>) και βουτάνιο (C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>), το οποίο χρησιμοποιείται ως καυσαέριο, ως ψυκτικό μέσο στα ψυγεία και καταψύκτες και επίσης ως προωθητικό αεροζόλης (αναφορικά με τη μικρότερη βλαπτικότητα για το στρώμα του όζοντος). Βέβαια χρησιμοποιείται επίσης ως καύσιμο για τους κινητήρες.

Οι ιδιότητες του LPG παρουσιάζουν μεγάλο ενδιαφέρον κατατάσσοντάς το στα πιο καθαρά καύσιμα, αλλά με πολύ υψηλή απόδοση. Είναι άοσμο και άχρωμο, του προσδίδονται όμως κάποιες ουσίες όσμωσης, προκειμένου να γίνεται αντιληπτή η όποια πιθανή διαρροή του. Έχει υψηλή περιεκτικότητα σε οκτάνια (άνω των 110). Έχει

υψηλότερη θερμοκρασία ανάφλεξης από τη βενζίνη, 450-510 C° (έναντι 257 C°). Το υγραέριο δεν περιέχει μόλυβδο. Το μεγάλο όμως πλεονέκτημά του είναι ότι διαθέτει χαμηλή περιεκτικότητα σε διοξείδιο του άνθρακα, κάτι που το κατατάσσει στα λιγότερο ρυπογόνα καύσιμα (CAR-GAZ).

Η υγραεριοκίνηση αποτελεί μια ταχέως αναπτυσσόμενη αγορά. Μετά την ψήφιση του νομοσχεδίου του υπουργείου Υποδομών, ολοένα και περισσότερες εταιρείες επιδιώκουν να αποκτήσουν μερίδιο στην ανερχόμενη αγορά υγραερίου, γεγονός που αποτελεί και έναν από τους ελάχιστους μοχλούς ανάπτυξης της αγοράς. Εκτιμήσεις παραγόντων του κλάδου τοποθετούν τον τζίρο του 2011 στα 12 εκατ. ευρώ, από 5-6 εκατ. ευρώ το 2010.

Στο πλαίσιο αυτό, οι εταιρείες εμπορίας πετρελαιοειδών επενδύουν στη μετατροπή συμβατικών πρατηρίων σε μεικτά πρατήρια βενζίνης και υγραερίου, με στόχο να καλύψουν τη συνεχώς αυξανόμενη ζήτηση για υγραέριο. Είναι χαρακτηριστικό το γεγονός ότι περισσότερες από πέντε αιτήσεις ανά νομό έχουν κατατεθεί για τη δημιουργία νέων πρατηρίων. Σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία, ηγετική θέση στην αγορά υγραερίου κατέχει η Coral Gas, η οποία ανήκει στον όμιλο Motor Oil Hellas. Η εταιρεία σχεδιάζει την ανάπτυξη περίπου 50 νέων πρατηρίων που θα διαθέτουν βενζίνη και υγραέριο. Και ο όμιλος Ελληνικών Πετρελαίων διαθέτει δίκτυο 13 πρατηρίων, ενώ η Petrogas, η οποία διαθέτει έξι πρατήρια, έχει συνάψει στρατηγική συνεργασία με την Ελινόιλ. Η τελευταία σχεδιάζει τη μετατροπή περισσότερων από 10 πρατηρίων σε μεικτά.

Σημειώνεται ότι το ύψος της επένδυσης για τη μετατροπή ενός πρατηρίου κυμαίνεται μεταξύ 60.000 και 70.000 ευρώ, ενώ απαιτούνται περίπου δύο μήνες για να ολοκληρωθούν οι σχετικές εργασίες (Capital.gr, 2011).

### **2.3. Εναλλακτικά οχήματα**

Τα ηλεκτρικά και τα υβριδικά αυτοκίνητα προσφέρουν τις εναλλακτικές λύσεις αλλά αυτή τη στιγμή μπορούν να θεωρηθούν ακριβά στην αγορά και για μερικούς καταναλωτές μπορεί να μην είναι πρακτικά. Μερικοί επίσης, υποστηρίζουν ότι η ηλεκτρική ενέργεια που απαιτείται για να φορτιστεί και να κινηθεί το αυτοκίνητο θα παράγει τις εκπομπές εκτός αν οι μπαταρίες θα λειτουργούν από ανανεωμένες πηγές ενέργειας.

Αυτοί οι τρόποι μεταφοράς είναι επίσης πολύ αποδοτικοί σε κόστος επειδή έχουν:

- Χαμηλά κόστη συντήρησης
- Χαμηλότερο οδικό φόρο
- Χαμηλότερες δαπάνες συμφόρησης σε μερικές πόλεις
- Λιγότερη κατανάλωση καυσίμων για τα υβριδικά αυτοκίνητα - αυτό μπορεί να είναι μεταξύ 15-30% ανά μίλι
- Λιγότερο αντίκτυπο στο περιβάλλον (Dolceta - Online Consumer Education)

### **I) Υβριδικά αυτοκίνητα**

Τα υβριδικά αυτοκίνητα μερικώς ηλεκτρικά με μπαταρία και μερικώς συμβατικά αυτοκίνητα. Η ελλοχεύουσα αρχή για όλα τα υβριδικά οχήματα είναι η χρήση μιας προσωρινής ενεργειακής συσκευής αποθήκευσης (συνήθως μια μπαταρία), η οποία επιτρέπει στην κύρια μηχανή να λειτουργεί κοντά στη μέγιστη αποδοτικότητα της. Τα υβριδικά αυτοκίνητα είναι φορείς που χρησιμοποιούν περισσότερες από μια πηγές ενέργειας συμπεριλαμβανομένων της βενζίνης, των ηλεκτρικών μπαταριών, των ηλεκτρικών μηχανών και των μηχανών καύσεως αέρα.

Η πιο κοινή μορφή είναι του υβριδικού οχήματος και είναι γνωστή ως HEV - υβριδικά ηλεκτρικά οχήματα. Αυτά λειτουργούν με την χρήση μιας ηλεκτρικής πηγής μπαταριών και μιας τροφοδοτημένης πηγής καυσίμων (βενζίνη, πετρέλαιο ή βιο καύσιμα). Θεωρούνται περισσότερο φιλικά προς το περιβάλλον και φιλικά προς το καταναλωτή δεδομένου ότι είναι ανθεκτικότερα για τα μακρύτερα ταξίδια.

Εντούτοις, μερικά από τα μειονεκτήματα στη λειτουργία ενός ηλεκτρικού αυτοκινήτου μπορεί να είναι:

- υπάρχουν μερικές ανησυχίες υγείας που συνδέονται με την ασφαλή διάθεση αποβλήτων των μπαταριών τους
- αν χρειάζονται επισκευή, τότε αυτό θα πρέπει να γίνει σε ένα ειδικό κέντρο,
- το αρχικό κόστος ενός υβριδικού αυτοκινήτου είναι συνήθως περισσότερο από τα συμβατικά πρότυπα ενός αυτοκινήτου
- η σημαντική χρήση των ηλεκτρικών αυτοκινήτων θα μπορούσε συγχρόνως να ασκήσει επίδραση στην Αρχή Ηλεκτρισμού και να αντισταθμίσει τα περιβαλλοντικά οφέλη της λειτουργίας ενός υβριδικού αυτοκινήτου.



## II) Ηλεκτρικά αυτοκίνητα

Αυτά τα αυτοκίνητα δεν παράγουν εκπομπές όταν οδηγούνται, εντούτοις οι εκπομπές θα παραχθούν μέσω της χρήσης της ηλεκτρικής ενέργειας που απαιτείται για να φορτιστεί το αυτοκίνητο.

Μερικά από τα μειονεκτήματα στη λειτουργία ενός ηλεκτρικού αυτοκινήτου μπορεί να είναι:

- σε σπάνιες περιπτώσεις, τα πακέτα μπαταριών μπορεί να χρειαστούν αντικατάσταση και αυτό μπορεί να είναι πολύ ακριβό,
- αυτήν την περίοδο υπάρχει μια περιορισμένη επιλογή ηλεκτρικών αυτοκινήτων για τους καταναλωτές
- τα μακριά ταξίδια θα μπορούσαν να είναι δύσκολα ή θα απαιτήσουν προσεκτικό προγραμματισμό, λόγω της ανάγκης να φορτιστεί η μπαταρία και το χρονικό διάστημα που αυτό μπορεί να πάρει τα επαναφορτιζόμενα σημεία είναι περιορισμένα.

### 3. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΕΥΡΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΔΙΕΘΝΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

ΕΤΟΣ	ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ	ΧΩΡΕΣ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ	ΕΥΡΗΜΑΤΑ
1991	Bacon	Ηνωμένο Βασίλειο	Ανά 15ήμερο 1982-1989	Πιο αργή προσαρμογή στις μειώσεις σε σχέση με τις αυξήσεις κατά 1 εβδομάδα.
1991	Manning	Ηνωμένο Βασίλειο	Μηνιαία 1973-1988	Δεν υπήρξαν ενδείξεις ασυμμετρίας. Πιο αργή προσαρμογή των τιμών σε σχέση με Bacon (1991).
1992	Kirchgässner and Kübler	Δ. Γερμανία	Μηνιαία 1972-1989	Τα κόστη προσαρμογής οδήγησαν σε καθυστερήσεις στις αλλαγές των τιμών. Σοβαρές ενδείξεις ασυμμετρίας την βραχυχρόνια περίοδο.
1994	Shin	Η.Π.Α.	Μηνιαία 1982-1990	Δεν υπήρξαν ενδείξεις ασυμμετρίας.
1996	Duffy-Deno	Η.Π.Α.	Εβδομαδιαία 1989-1993	Σημαντικές ασυμμετρίες. Πλήρης προσαρμογή των τελικών τιμών όταν αυξανόταν η τιμή του πετρελαίου και ατελής προσαρμογή όταν αυτή μειωνόταν.
1997	Borenstein, Cameron and Gilbert	Η.Π.Α.	Εβδομαδιαία 1986-1992	Ασυμμετρία. Οι λιανικές τιμές αντιδρούσαν πιο γρήγορα στις αυξήσεις παρά στις μειώσεις της διεθνούς τιμής. (4 και 8 εβδομάδες αντίστοιχα).
1998	Balke	Η.Π.Α.	Εβδομαδιαία 1987-1997	Μη σαφή για ύπαρξη ασυμμετρίας. Συνεπή ως προς το ECM.
1998	Akarca και Andrianacos	Η.Π.Α.	Μηνιαία 1976-1997	Από το 1986 και μετά οι τιμές εμπεριέχουν περισσότερα περιθώρια κέρδους για τις εταιρείες καυσίμων, είναι λιγότερο ευαίσθητες στις μεταβολές των τιμών και είναι πιο ευμετάβλητες.
2000	Asplund, Eriksson and Friberg	Σουηδία	Μηνιαία 1980-1996	Αντιδράσεις των τιμών είναι πιο αργές στις μειώσεις της τιμής του πετρελαίου παρά στις αυξήσεις.
2002	Eckert	Καναδάς	Εβδομαδιαία 1989-1994	Ασυμμετρία αντίδρασης λιανικών τιμών. Πιο γρήγορη στις αυξήσεις των διεθνών τιμών παρά στις μειώσεις. Οι αυξήσεις των τιμών είναι περισσότερο ευαίσθητες στις μεταβολές του κόστους, ενώ οι μειώσεις προκύπτουν περισσότερο για το μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς.
2002	Salas	Φιλιππίνες	Εβδομαδιαία 1999-2002	Η ταχύτερη προσαρμογή των λιανικών τιμών στην μακροχρόνια ισορροπία τους με την τιμή του αργού ακολουθεί μια επιταχυντική τάση. Οι τελικές τιμές ανταποκρίνονται πιο γρήγορα και ολοκληρωμένα σε αυξήσεις της τιμής του πετρελαίου παρά σε μειώσεις.

**Πηγή:** Σωφρόνης Κληρίδης & Μάριος Χαράλαμπος, «Προσαρμογή Λιανικών Τιμών Καυσίμων στη Διεθνή Τιμή Πετρελαίου», Πανεπιστήμιο Κύπρου, Κέντρο Οικονομικών Ερευνών, Δοκίμια Οικονομικής Πολιτικής, Δεκέμβριος 2009

ΕΤΟΣ	ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ	ΧΩΡΕΣ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ	ΕΥΡΗΜΑΤΑ
2003	Bachmeier and Griffin	Η.Π.Α.	Καθημερινά 1985-1998	Δεν υπήρξε ένδειξη για ασυμμετρία.
2007	Grasso και Manera	Γαλλία, Ιταλία, Ισπανία, Γερμανία, Ην. Βασίλειο	Μηνιαία 1985-2003	1.Μερικά στοιχεία ασυμμετρίας σε όλες τις χώρες στον τομέα της διανομής. 2.Απέρριψε τη υπόθεση συμμετρικής τιμολόγησης ειδικά στη Γαλλία και την Γερμανία. 3.Μακροχρόνια ασυμμετρία για κάθε χώρα στις απευθείας μεταβολές των λιανικών τιμών σε σχέση με την μεταβολή της διεθνούς τιμής του πετρελαίου.
2008	Deltas	48 πολιτείες των Η.Π.Α.	Μηνιαία 1988-2002	Ασυμμετρία στη μέση διαφορά χονδρικής-λιανικής τιμής και στην ταχύτητα προσαρμογής των λιανικών τιμών. Συσχέτιση αυτής της διαφοράς με την ανταγωνιστικότητα της αγοράς.
2008	Kuper και Poghosyan	Η.Π.Α.	Εβδομαδιαία, 1986-2005	<u>Προ 1999:</u> Διεθνής τιμή του πετρελαίου προσαρμόζεται γραμμικά στις μεταβολές από την μακροχρόνια ισορροπία. <u>Μετά 1999:</u> Μη γραμμική προσέγγιση της τιμής στη μακροχρόνια ισορροπία. -Στη μετά 1999 περίοδο οι λιανικές τιμές αυξάνονταν με ένα πιο ραγδαίο ρυθμό μετά από ένα oil shock παρά στην προ 1999 περίοδο.
2009	European Commission	Χώρες Ε.Ε.	Εβδομαδιαία Διαφέρει από χώρα σε χώρα	Δεν υπάρχουν ενδείξεις για ασυμμετρία στην προσαρμογή των λιανικών τιμών στη διεθνή τιμή του πετρελαίου. Ελάχιστες ενδείξεις ασυμμετρίας στην αγορά του πετρελαίου κίνησης και στην βενζίνη σε αρκετές χώρες ως προς τον ρυθμό αύξησης και μείωσης της διεθνούς τιμής.

**Πηγή:** Σωφρόνης Κληρίδης & Μάριος Χαράλαμπος, «Προσαρμογή Λιανικών Τιμών Καυσίμων στη Διεθνή Τιμή Πετρελαίου», Πανεπιστήμιο Κύπρου, Κέντρο Οικονομικών Ερευνών, Δοκίμια Οικονομικής Πολιτικής, Δεκέμβριος 2009



#### 4. ΠΙΝΑΚΕΣ ΜΕ ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΓΙΑ ΑΜΟΛΥΒΑΗ 95 RON ΚΑΙ DIESEL ΓΙΑ ΤΟ 2010

Prices of premium unleaded gasoline 95 RON (EUR per litre)													
	2010M01	2010M02	2010M03	2010M04	2010M05	2010M06	2010M07	2010M08	2010M09	2010M10	2010M11	2010M12	AVERAGE 2010
Belgium	1,3062	1,3080	1,3882	1,4493	1,4562	1,4430	1,4255	1,4056	1,3917	1,3991	1,3965	1,4524	1,4018
Bulgaria	0,9491	0,9537	1,0070	1,0467	1,0375	1,0370	1,0203	1,0258	1,0283	1,0172	1,0309	1,0890	1,0202
Czech Republic	1,1667	1,1731	1,2229	1,2682	1,2680	1,2632	1,2822	1,2849	1,2788	1,2819	1,2785	1,2981	1,2555
Denmark	1,3913	1,3886	1,4434	1,4752	1,4645	1,4711	1,4403	1,4349	1,4212	1,4185	1,4511	1,5113	1,4426
Germany	1,3490	1,3170	1,3940	1,4290	1,4186	1,4282	1,3870	1,3828	1,3667	1,3810	1,4017	1,4580	1,3928
Estonia	1,0581	1,0750	1,1052	1,1405	1,1425	1,1221	1,1035	1,0982	1,1014	1,1056	1,1172	1,1637	1,1111
Ireland	1,2170	1,2440	1,2612	1,2920	1,3200	1,3365	1,3330	1,3318	1,3240	1,3160	1,3125	1,3170	1,3004
Greece	1,0997	1,1785	1,3788	1,4460	1,5030	1,4922	1,5075	1,5016	1,4930	1,4947	1,5127	1,5640	1,4310
Spain	1,1007	1,1018	1,1477	1,1795	1,1745	1,1685	1,1691	1,1639	1,1668	1,1686	1,1917	1,2358	1,1641
France	1,2901	1,2993	1,3488	1,3756	1,3686	1,3564	1,3364	1,3232	1,3272	1,3411	1,3594	1,4055	1,3443
Italy	1,3086	1,3128	1,3605	1,3914	1,3861	1,3839	1,3677	1,3611	1,3554	1,3522	1,3768	1,4163	1,3644
Cyprus	0,9416	0,9607	0,9898	1,0305	1,0290	1,0515	1,0867	1,0692	1,0677	1,0704	1,0852	1,1047	1,0406
Latvia	1,0337	1,0468	1,0626	1,1144	1,1104	1,0977	1,1002	1,0877	1,0829	1,0846	1,0985	1,1349	1,0879
Lithuania	1,1118	1,1348	1,1541	1,1889	1,2025	1,2025	1,1957	1,1821	1,1791	1,1712	1,1667	1,2363	1,1771
Luxembourg	1,1042	1,1101	1,1567	1,1876	1,1876	1,1730	1,1585	1,1459	1,1433	1,1488	1,1613	1,2208	1,1582
Hungary	1,1781	1,1688	1,2333	1,2749	1,2423	1,2152	1,2041	1,2085	1,2192	1,2384	1,2351	1,2774	1,2246
Malta	1,1100	1,1500	1,1400	1,2000	1,2200	1,2200	1,2200	1,2200	1,2000	1,1900	1,2200	1,2700	1,1967
Netherlands	1,4402	1,4365	1,4930	1,5416	1,5122	1,5135	1,4895	1,4822	1,4865	1,4807	1,5055	1,5610	1,4952
Austria	1,1225	1,1005	1,1710	1,2223	1,2196	1,2100	1,1977	1,1900	1,1937	1,1900	1,2025	1,2496	1,1891
Poland	1,0614	1,0750	1,1317	1,1759	1,1579	1,1384	1,1396	1,1414	1,1435	1,1419	1,1436	1,1781	1,1357
Portugal	1,3197	1,3132	1,3620	1,4013	1,3964	1,3857	1,3797	1,3710	1,3670	1,3610	1,3807	1,4353	1,3728
Romania	1,0009	1,0087	1,0509	1,0737	1,0690	1,0539	1,0820	1,0576	1,0803	1,0858	1,0881	1,1343	1,0654
Slovenia	1,1370	1,1545	1,1696	1,2063	1,2142	1,2025	1,2200	1,2120	1,2027	1,2152	1,2215	1,2460	1,2001
Slovakia	1,1750	1,1760	1,2170	1,2540	1,2736	1,2702	1,2740	1,2634	1,2512	1,2545	1,2657	1,2880	1,2469
Finland	1,3687	1,3619	1,3839	1,4370	1,4398	1,4448	1,4540	1,4495	1,4390	1,4314	1,4366	1,4835	1,4275
Sweden	1,2320	1,2553	1,3283	1,3671	1,3547	1,3641	1,3351	1,3373	1,3580	1,3587	1,3717	1,4587	1,3434
United Kingdom	1,2506	1,2787	1,2737	1,3770	1,4016	1,4255	1,4009	1,4104	1,3689	1,3338	1,3952	1,4367	1,3628

Πηγή: Eurostat

Prices of diesel oil (EUR per litre)													
	2010M01	2010M02	2010M03	2010M04	2010M05	2010M06	2010M07	2010M08	2010M09	2010M10	2010M11	2010M12	AVERAGE 2010
Belgium	1,0062	0,9987	1,0870	1,1613	1,1788	1,1975	1,1872	1,1746	1,1657	1,1775	1,1839	1,2212	1,1450
Bulgaria	0,9013	0,9036	0,9505	1,0025	0,9975	1,0001	0,9798	0,9799	0,9844	0,9826	1,0175	1,0663	0,9805
Czech Republic	1,1127	1,1180	1,1565	1,2053	1,2161	1,2197	1,2415	1,2457	1,2410	1,2477	1,2485	1,2638	1,2097
Denmark	1,1384	1,1357	1,1862	1,2379	1,2339	1,2456	1,2072	1,2135	1,2181	1,2176	1,2428	1,2926	1,2141
Germany	1,1385	1,1058	1,1814	1,2241	1,2212	1,2332	1,1905	1,1914	1,1920	1,2172	1,2405	1,2920	1,2023
Estonia	1,0485	1,0693	1,0911	1,1154	1,1200	1,1019	1,0990	1,0960	1,1009	1,1117	1,1395	1,1818	1,1063
Ireland	1,1225	1,1550	1,1702	1,1993	1,2300	1,2515	1,2490	1,2512	1,2510	1,2440	1,2527	1,2610	1,2198
Greece	1,0247	1,0685	1,1812	1,2403	1,2926	1,2922	1,2970	1,2636	1,2992	1,3060	1,3187	1,3576	1,2451
Spain	0,9983	0,9937	1,0336	1,0821	1,0869	1,0901	1,0810	1,0866	1,0925	1,0963	1,1206	1,1594	1,0768
France	1,0771	1,0711	1,1180	1,1599	1,1669	1,1654	1,1412	1,1365	1,1453	1,1617	1,1781	1,2139	1,1446
Italy	1,1482	1,1423	1,1909	1,2245	1,2375	1,2422	1,2101	1,2111	1,2187	1,2220	1,2497	1,2911	1,2157
Cyprus	0,8774	0,8873	0,9137	0,9615	0,9751	1,0161	1,0687	1,0597	1,0657	1,0681	1,0846	1,1043	1,0069
Latvia	0,9966	1,0080	1,0250	1,0861	1,0790	1,0727	1,0749	1,0648	1,0673	1,0821	1,1031	1,1349	1,0662
Lithuania	0,9341	0,9586	0,9791	1,0160	1,0276	1,0437	1,0441	1,0234	1,0223	1,0394	1,0389	1,1079	1,0196
Luxembourg	0,9176	0,9151	0,9614	1,0121	1,0073	1,0098	0,9889	0,9880	0,9993	1,0047	1,0124	1,0560	0,9894
Hungary	1,1073	1,0920	1,1416	1,1851	1,1707	1,1565	1,1485	1,1570	1,1649	1,1922	1,1908	1,2341	1,1617
Malta	0,9700	0,9800	0,9800	1,0300	1,0400	1,0400	1,0600	1,0600	1,0600	1,0800	1,1200	1,1500	1,0475
Netherlands	1,0865	1,0780	1,1222	1,1673	1,1694	1,1780	1,1505	1,1498	1,1600	1,1670	1,1892	1,2743	1,1577
Austria	1,0297	1,0052	1,0706	1,1263	1,1286	1,1262	1,1097	1,1116	1,1180	1,1202	1,1400	1,1870	1,1061
Poland	0,9721	0,9832	1,0309	1,0735	1,0782	1,0670	1,0723	1,0726	1,0844	1,0901	1,0908	1,1264	1,0618
Portugal	1,0790	1,0737	1,1168	1,1680	1,1678	1,1705	1,1675	1,1652	1,1615	1,1620	1,1822	1,2196	1,1528
Romania	0,9433	0,9542	0,9898	1,0153	1,0216	1,0204	1,0594	1,0645	1,0715	1,0794	1,0768	1,1087	1,0337
Slovenia	1,0750	1,0775	1,0926	1,1336	1,1610	1,1565	1,1745	1,1698	1,1690	1,1762	1,1820	1,2006	1,1474
Slovakia	1,1390	1,0332	1,0320	1,0996	1,1212	1,1232	1,1325	1,1306	1,1240	1,1247	1,1407	1,1690	1,1141
Finland	1,0644	1,0714	1,0846	1,1464	1,1445	1,1542	1,1569	1,1492	1,1365	1,1491	1,1722	1,2090	1,1365
Sweden	1,1340	1,1475	1,2092	1,2764	1,2659	1,2813	1,2474	1,2599	1,2784	1,2849	1,2957	1,3684	1,2541
United Kingdom	1,2710	1,2977	1,2833	1,3910	1,4220	1,4545	1,4300	1,4401	1,3999	1,3700	1,4391	1,4855	1,3903