

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ**



**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ**  
**ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ**

**Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΡΙΣΗΣ ΣΤΙΣ**  
**ΟΔΙΚΕΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΣΤΗΝ**  
**ΕΛΛΑΔΑ**

**ΤΣΑΛΑ ΑΓΛΑΪΑ-ΜΑΡΚΕΛΛΑ**

Διπλωματική Εργασία υποβληθείσα στο Τμήμα Οικονομικών Επιστημών του Πανεπιστημίου  
Πειραιώς ως μέρος των απαιτήσεων για την απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης  
στην Οικονομική και Επιχειρησιακή Στρατηγική

**Πειραιάς, Σεπτέμβριος 2015**

**UNIVERSITY OF PIRAEUS**  
**DEPARTMENT OF ECONOMICS**



**MASTER PROGRAM IN**  
**ECONOMIC AND BUSINESS STRATEGY**

**THE EFFECT OF ECONOMIC CRISIS ON ROAD**  
**FREIGHT TRANSPORT IN GREECE**

**By**

**TSALA AGLAIA-MARKELLA**

Master Thesis submitted to the Department of Economics of the University of Piraeus in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Arts in Economic and Business Strategy

**Piraeus, September 2015**

Στην Οικογένεια μου,

## *Ευχαριστίες*

*Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή μου, Ευάγγελο Σαμπράκο τόσο για την ανάθεση αυτού του εποικοδομητικού θέματος όσο και για τις πολύτιμες συμβουλές του.*

*Τέλος, ένα μεγάλο ευχαριστώ στην οικογένεια μου και τον Μάριο για την ηθική και πρακτική υποστήριξη τους στον αγώνα για την ολοκλήρωση της διπλωματικής εργασίας μου.*

## Περίληψη

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η μελέτη της επίδρασης της οικονομικής κρίσης στις οδικές εμπορευματικές μεταφορές της Ελλάδος. Αρχικά, κρίθηκε απαραίτητη η ανάλυση της παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής κρίσης και της κρίσης χρέους στην Ελλάδα. Στην πορεία, πραγματοποιείται ανάλυση στις οδικές εμπορευματικές μεταφορές στην Ελλάδα, πιο συγκεκριμένα στην αρχή αναλύθηκαν οι διάφορες κατηγορίες φορτηγών οχημάτων και στην συνέχεια αναφέρθηκε η σημαντικότητα της ομαλής πορείας και εξέλιξης των οδικών εμπορευματικών μεταφορών στην οικονομία μιας χώρας. Αυτήν την πορεία ακολούθησε και η Ελλάδα μέσω της διαρθρωτικής μεταρρύθμισης του 2010 όπου αίρει τα εμπόδια εισόδου στην αγορά και δημιουργεί νέες συνθήκες που θα επιτρέψουν τη μετεξέλιξή της. Η επίδραση της οικονομικής κρίσης όμως δεν επέτρεψε να πραγματοποιηθούν τα αναμενόμενα αποτελέσματα της διαρθρωτικής μεταρρύθμισης. Ακολούθως, εξετάζονται οι προσδιοριστικοί παράγοντες ζήτησης των οδικών εμπορευματικών μεταφορών και στο πως επηρεάστηκαν αυτοί από την οικονομική κρίση χρέους της Ελλάδος. Στην συνέχεια καταγράφονται τα κυριότερα από τα λειτουργικά κόστη ενός φορτηγού οχήματος καθώς και την ραγδαία επίδραση αυτών από την οικονομική κρίση. Τέλος, πραγματοποιείται οικονομετρικός έλεγχος σχετικά με την ζήτηση των οδικών εμπορευματικών μεταφορών. Τα συμπεράσματα που προκύπτουν από το υπάρχον δείγμα, επιβεβαιώνουν ότι η ζήτηση των οδικών εμπορευματικών μεταφορών στην Ελλάδα επηρεάζεται μόνο από το ύψος του ΑΕΠ της χώρας μας. Πιο συγκεκριμένα, εάν το ΑΕΠ αυξηθεί κατά 1 δισεκατομμύριο ευρώ τότε οι οδικές εμπορευματικές μεταφορές θα αυξηθούν κατά 90,74 εκατομμύρια. Αντίθετα, το ύψος των τιμών του πετρελαίου δεν φαίνεται να επηρεάζει την ζήτηση των οδικών εμπορευματικών μεταφορών στην Ελλάδα.

## Abstract

The aim of this paper is to study the effect of economical crisis on the road freight transport in Greece. At first, it was considered necessary the reference to the analysis of the worldwide financial crisis and the debt crisis in Greece. In addition to this, an analysis in road freight transport in Greece it is carried out. At first, analyze the categories of vehicles. In this paper, is also referred how much important is the normal route and development of the road freight transport on the economy of a country. For that reason, an impulse was given to Greece through the structural reform of 2010 when the entry obstacles of the market are removed and new conditions are created which will permit its further development. However, the effect of economic crisis did not allow the achievement of the expected results of the structural reform. Subsequently, the determined factors of the demand of road freight transport are examined and how they were affected by the economical crisis of Greece as well. In addition to this, the major of the functional costs of a lorry are recorded and the extremely rapid effect of them by the economical crisis. At the end, an econometric test is conducted as far as the request of the road freight transport is concerned. The results that came of the existing sample which was used, confirmed that the request of the road freight transport in Greece is affected only by the rise of the gross domestic product of our country. More specifically in case GDP is increased by one billion Euros, the demand of road freight transports would be increased by 90,74 million tonokilometers. On the contrary, the national level of oil prices will not affect the demand of road freight transport in Greece.

# Πίνακας περιεχομένων

ΠΡΟΛΟΓΟΣ .....	11
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 <sup>ο</sup> Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΡΙΣΗ .....	14
1.1 Εισαγωγή.....	14
1.4 Διεθνείς οικονομική κρίση .....	16
1.5 Ελληνική κρίση χρέους .....	19
1.6 Ανακεφαλαίωση .....	25
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 <sup>ο</sup> ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΤΙΣ ΟΔΙΚΕΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ .....	27
2.1 Εισαγωγή.....	27
2.2 Διάρθρωση εμπορευματικών μεταφορών .....	28
2.2.1 Κατηγορίες φορτηγών οχημάτων .....	30
2.3 Οι οδικές εμπορευματικές μεταφορές στην Ελλάδα.....	38
2.4 Η διαρθρωτική μεταρρύθμιση στις οδικές εμπορευματικές μεταφορές .....	44
2.4.1 Το θεσμικό πλαίσιο πριν από το 2010 και οι στρεβλώσεις που δημιουργούσε .....	45
2.4.2 Νομοθετικές παρεμβάσεις μετά το 2010 .....	48
2.5 Ανακεφαλαίωση .....	53
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 <sup>ο</sup> Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΡΙΣΗΣ ΣΤΙΣ ΟΔΙΚΕΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ .....	55
3.1 Εισαγωγή.....	55
3.2 Γενικά.....	56
3.3 Προσδιοριστικοί παράγοντες ζήτησης οδικών εμπορευματικών μεταφορών και οικονομική κρίση .....	58
3.3.1 ΑΕΠ.....	59
3.3.2 Όγκος και η αξία του εγχώριου και του εξωτερικού εμπορίου .....	64
3.3.3 Η διαθεσιμότητα και η καταλληλότητα του οδικού δικτύου .....	72
3.4 Επίδραση της οικονομικής κρίσης στα λειτουργικά κόστη φορτηγού οχήματος.....	73
3.4.1 Τα καύσιμα (πετρέλαιο) .....	78
3.4.2 Φόροι και τέλη κυκλοφορίας.....	82
3.4.3 Διόδια και λοιπά κόστη .....	85
3.5 Η επίδραση της οικονομικής κρίσης στις συνθήκες εργασίας.....	88

3.6 Η επίδραση της οικονομικής κρίσης στις μεταφορικές εταιρείες.....	90
3.7 Ανακεφαλαίωση .....	92
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 <sup>ο</sup> ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΗΝ ΖΗΤΗΣΗ ΤΩΝ ΟΔΙΚΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ .....	94
4.1 Εισαγωγή.....	94
4.2 Η οικονομετρική ανάλυση .....	95
4.3 Ανακεφαλαίωση .....	102
ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....	103
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	107



## Κατάλογος Πινάκων

2.1: Διαρθρωτική μεταρρύθμιση στις οδικές εμπορευματικές μεταφορές – Σύνοψη βασικών προβλημάτων και νομοθετικών παρεμβάσεων	53
3.1: Εγγραφές φορτηγών οχημάτων	58
3.2: Δείκτης Κύκλου Εργασιών στις χερσαίες μεταφορές και μεταφορές μέσω αγωγών	63
3.3: Εμπορικό ισοζύγιο στην Ελλάδα για τα έτη 2004-2014	69
3.4: Μεταβολή τιμής πετρελαίου για το 2011-2012	80
3.5: Η επίπτωση της τιμής των καυσίμων στο συνολικό κόστος των μεταφορών	82
3.6: Εισόδημα και φορολογική επιβάρυνση 1964-2013	84
3.7: Ετήσια μεταβολή του δείκτη τιμών για τα τέλη κυκλοφορίας και διόδια για το 2009-2012	86
3.8: Αναλυτικό τιμολόγιο διοδίων για όλα τα οχήματα μετά την αύξηση του ΦΠΑ (2010)	87
3.9: Νεκροί από θανατηφόρα ατυχήματα με βαρύ φορτηγό όχημα	90
4.1: Δεδομένα αντίστοιχα για κάθε μεταβλητή για τα έτη 1990 έως 2015	97
4.2: Πίνακας Παλινδρόμησης	98
4.3: Έλεγχος ετεροσκεδαστικότητας	99
4.4: Έλεγχος αυτοσυσχέτισης για όλες τις μεταβλητές	100
4.5: Έλεγχος γραμμικής συσχέτισης (Serial correlation)	100
4.6: Παλινδρόμηση με διορθωμένη αυτοσυσχέτιση	101
4.7: Παλινδρόμηση απλού μοντέλου με ανεξάρτητη μεταβλητή την δεύτερη διαφορά του ΑΕΠ	101
4.8: Παλινδρόμηση απλού μοντέλου με ανεξάρτητη μεταβλητή την πρώτη διαφορά της τιμής του πετρελαίου	102

## Κατάλογος Διαγραμμάτων

1.1: Ρυθμός αύξησης του ΑΕΠ	20
1.2: Διαχρονική πορεία ελλείμματος και δαπανών της Ελλάδας	20
1.3: Πραγματική σταθμισμένη συναλλαγματική ισοτιμία για την Ελλάδα για τα έτη 2001-2009	21
1.4: Η πορεία του δημόσιου χρέους στην Ελλάδα	22
1.5: Διαφορά επιτοκίου Ελλάδας-Γερμανίας κρατικών ομολόγων	22
1.6: Ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών για τα έτη 2003-2013	24
1.7: Εξέλιξη εξαγωγών-εισαγωγών-κατανάλωσης-επενδυτικών δαπανών	25
2.1: οδικές εμπορευματικές μεταφορές στην ΕΕ-27 το 2012 ανά κατηγορία μεταφορών	43
2.2: Επενδύσεις ανά απασχολούμενο σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης το 2008 (σε χιλιάδες ευρώ)	46
2.3: Καινούργια και μεταχειρισμένα φορτηγά αυτοκίνητα, 2009	47
3.1: Εμπορεύματα που διακινήθηκαν μέσω οδικών μεταφορών για τα έτη 2003-2013 (σε τονοχιλιόμετρα)	56
3.2: Εθνικές οδικές εμπορευματικές μεταφορές στην Ελλάδα, έτη 2003-2013	57
3.3: Διεθνείς οδικές εμπορευματικές μεταφορές στην Ελλάδα, έτη 2003-2013	57
3.4: Εξέλιξη του δείκτη κύκλου εργασιών στις μεταφορές (2005-2011)	60
3.5: Εξέλιξη του δείκτη Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος	61
3.6: Ποσοστό ετήσιας μεταβολής του δείκτη κύκλου εργασιών (2005-2012)	62
3.7: Εξέλιξη του Δείκτη Κύκλου Εργασιών στις Χερσαίες Μεταφορές και Μεταφορές μέσω αγωγών	63
3.8: Γενικός Δείκτης Κύκλου Εργασιών στο Λιανικό Εμπόριο	65
3.9: Εξαγωγική επίδοση 1995-2008 (ως ποσοστό του ΑΕΠ)	68
3.10: Εξαγωγές και εξωτερική ζήτηση (δείκτες όγκου, 2000=100)	69
3.11: Μερίδιο αγοράς ελληνικών εξαγωγών (δείκτες όγκου, 2000=100)	69
3.12: Διαγραμματική απεικόνιση του ρυθμού εμπορίου για τα έτη 2000-2015	70
3.13: Διαγραμματική απεικόνιση του ρυθμού του εμπορίου για τις εισαγωγές για έτη 2004-2014	71
3.14: Διαγραμματική απεικόνιση του ρυθμού του εμπορίου για τις εξαγωγές για έτη 2004-2014	71

3.15: Πυκνότητα συνολικού οδικού δικτύου ανά χώρα - 2007 (χλμ. οδών ανά τετρ. χλμ. έκτασης)	72
3.16: Πυκνότητα δικτύου αυτοκινητοδρόμων ανά χώρα - 2007 (χλμ. οδών ανά τετρ. χλμ. έκτασης)	73
3.17: Συνολικά λειτουργικά κόστη εγγεγραμμένου φορτηγού στην Ισπανία για διεθνής μεταφορές στην Δυτική Ευρώπη	78
3.18: Διαγραμματική εξέλιξη της τιμής του πετρελαίου για το 2000-2014 (σε €)	80
3.19: Σύνηθες κόστος πετρελαίου κίνησης ανά 1.000 λίτρα και ανά κράτος μέλος (Ιανουάριος 2014)	81
3.20: Καθαρό Ύψος των Χρεώσεων που Καταβάλλονται ανά Οχηματοχιλιόμετρο (Εγχώριες Εμπορευματικές Μεταφορές, 2012)	83
3.21: Φορολογική επιβάρυνση για τους μισθωτούς τους ελεύθερους επαγγελματίες τα έτη 1964-2013	85
3.22: Οι αποσβέσεις φορτηγού οχήματος σε ευρώ	88

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η εκδήλωση της οικονομικής κρίσης άσκησε σημαντικές επιρροές στους περισσότερους κλάδους της οικονομίας. Η παγκόσμια κρίση είχε τεράστιο αντίκτυπο σε σημαντικούς τομείς των εθνικών οικονομιών όπως στον τραπεζικό και ασφαλιστικό κλάδο, στις βιομηχανίες καθώς και στο εμπόριο και στις μεταφορές. Η Ελλάδα ήταν από τις πρώτες χώρες που επηρεάστηκε άμεσα και υπέκυψε στις καταστροφικές επιπτώσεις αυτής της οικονομικής κρίσης και αυτό γιατί η παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση κατέδειξε τα χρόνια προβλήματα της Ελληνικής οικονομίας τα οποία είναι πρώτον τα διαρθρωτικά προβλήματα όπως η γραφειοκρατία, η αναποτελεσματικότητα και η διαφθορά και δεύτερον το αναπτυξιακό μοντέλο το οποίο ήταν βασισμένο στην κατανάλωση και τον δανεισμό.

Οι επιδόσεις του κλάδου των οδικών εμπορευματικών μεταφορών αλλά και των οικονομικών των χωρών γενικότερα, είναι άμεσα συνδυνασμένες με τις αποφάσεις που λαμβάνονται σε εθνικό και διεθνές επίπεδο και σχετίζονται με την πορεία της οικονομικής κρίσης. Σε περιόδους κρίσης, οι δραστηριότητες μεταφορών συνήθως καταγράφουν ύφεση, από πλευράς χαμηλότερης ζήτησης και έλλειψης επενδύσεων κεφαλαίου. Επομένως, είναι ζήτημα ύψιστου ενδιαφέροντος η ανάλυση των επιπτώσεων της οικονομικής κρίσης στις οδικές εμπορευματικές μεταφορές.

Ο κλάδος των Οδικών Εμπορευματικών Μεταφορών (OEM), διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην ελληνική οικονομία, λόγω αφενός της συμβολής του στις μεταφορές και την ανάπτυξη αυτής της οικονομίας και αφετέρου λόγω της γεωγραφικής θέσεως της χώρας. Η διαχρονική συμβολή των οδικών εμπορευματικών μεταφορών είναι αναγνωρισμένη σε όλες τις ανεπτυγμένες οικονομίες. Η εκδήλωση ωστόσο της χρηματοπιστωτικής κρίσης άσκησε αναμφίβολα σημαντικές επιδράσεις στις οδικές εμπορευματικές μεταφορές, τόσο σε διεθνές όσο και σε εθνικό επίπεδο. Η οικονομική κρίση όπως εκφράζεται δεν είναι τίποτε άλλο παρά μειωμένη ή αισθητή πτώση της δραστηριότητας, της απασχόλησης, του εθνικού προϊόντος, των επενδύσεων. Στις οδικές εμπορευματικές μεταφορές σημειώθηκε όχι μόνο μείωση των μεταφορικών εταιρειών παρά τις διαρθρωτικές μεταρρυθμίσεις που πραγματοποιήθηκαν το 2010 αλλά και μείωση του συνολικού όγκου των εμπορικών μεταφορών, των διαθέσιμων κεφαλαίων, της χρηματοδότησης και της συνολικής ζήτησης οδικών εμπορευματικών μεταφορών.

Οι επιπτώσεις της χρηματοπιστωτικής κρίσης που εκδηλώθηκε το 2008 και συνεχίζεται μέχρι σήμερα, προκάλεσαν πολλές ανακατατάξεις και απότομες μεταβολές στην διαμόρφωση του περιβάλλοντος δραστηριοποίησης των οδικών εμπορευματικών μεταφορών. Πριν από την οικονομική κρίση, υπήρχε μια ανοδική πορεία ως προς τον δείκτη κύκλου εργασιών των οδικών εμπορευματικών μεταφορών η οποία ανακόπηκε από την εκδήλωση χρηματοπιστωτικών αναταράξεων με περιορισμό των χρηματοδοτήσεων και της ρευστότητας. Αποτέλεσμα των παραπάνω ήταν οι μεταφορικές εταιρείες καθώς και οι μεμονωμένοι αυτοκινητιστές να αντιμετωπίσουν προβλήματα ανταπόκρισης στις οικονομικές υποχρεώσεις ως προς τα λειτουργικά τους κόστη. Τα συγκεκριμένα δεδομένα καθιστούν αναγκαία την ανάλυση και πορεία των παραγόντων που οδήγησαν τις οδικές εμπορευματικές μεταφορές σε ύφεση λόγω της οικονομικής κρίσης καθώς αυτοί από την άλλη μπορούν με κατάλληλο χειρισμό και σωστή αντιμετώπιση να οδηγήσουν και πάλι στην ανάκαμψη.

Τα παραπάνω στοιχεία ουσιαστικά διαμόρφωσαν την ανάγκη δημιουργίας της παρούσας διπλωματικής εργασίας. Στην προσπάθεια μιας ολοκληρωμένης ανάλυσης του θέματος, η εργασία χωρίζεται σε τέσσερα επιμέρους κεφάλαια. Ειδικότερα, στο πρώτο κεφάλαιο θα παρουσιαστεί η οικονομική κρίση όπως μπορεί να αποδοθεί εννοιολογικά, οι αιτιολογικοί παράγοντες που οδήγησαν σ' αυτή και ο αντίκτυπος στην παγκόσμια και την ελληνική οικονομία γενικά. Στο δεύτερο κεφάλαιο, αναλύονται οι οδικές εμπορευματικές μεταφορές αρχικά ως προς τις διάφορες κατηγορίες φορτηγών οχημάτων και δεύτερον στην σημασία των οδικών εμπορευματικών μεταφορών στην Ελλάδα καθώς και στην διαρθρωτική μεταρρύθμιση που πραγματοποιήθηκε το 2010 στην Ελλάδα. Στο τρίτο κεφάλαιο, θα αναλυθεί η επίδραση της οικονομικής κρίσης στις οδικές εμπορευματικές μεταφορές. Συγκεκριμένα, θα παρουσιαστούν οι επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης στις μεταφορικές εταιρείες αναφορικά με τα λειτουργικά τους κόστη, τον όγκο μεταφορών, η πορεία ζήτησης των οδικών εμπορευματικών μεταφορών πριν και μετά την εκδήλωση της οικονομικής κρίσης, τα προβλήματα του κλάδου μεταφορών λόγω οικονομικής κρίσης αλλά και επιμέρους δείκτες που απεικονίζουν την πορεία του κλάδου από το 2008 – 2013 (όγκου εμπορευματικών μεταφορών, κύκλου εργασιών, ρευστότητας, κλπ). Η εργασία ολοκληρώνεται, με το τέταρτο κεφάλαιο της διπλωματικής εργασίας όπου πραγματοποιείται οικονομετρικό υπόδειγμα ως προς την ζήτηση των οδικών εμπορευματικών μεταφορών.

Αντικείμενο της διπλωματικής εργασίας είναι η μελέτη και η ανάλυση της επίδρασης της οικονομικής κρίσης στον τομέα των οδικών εμπορευματικών μεταφορών στην Ελλάδα. Κύριοι στόχοι που τέθηκαν για την εξυπηρέτηση του παραπάνω αντικειμένου είναι οι εξής:

- ✓ Η μελέτη της σημασίας των οδικών εμπορευματικών μεταφορών στην Ελλάδα.
- ✓ Η διερεύνηση ζητημάτων που αφορούν το μεταφορικό έργο στις οδικές εμπορευματικές μεταφορές στην Ελλάδα και η ανάδειξη των σημερινών προβλημάτων λόγω της οικονομικής κρίσης.
- ✓ Η Εξέταση της επίδρασης της οικονομικής κρίσης στις εθνικές και διεθνείς οδικές εμπορευματικές μεταφορές.
- ✓ Η εξέταση της επίδρασης της οικονομικής κρίσης στους προσδιοριστικούς παράγοντες ζήτησης των οδικών εμπορευματικών μεταφορών.
- ✓ Η εξέταση της επίδρασης της οικονομικής κρίσης στα λειτουργικά κόστη μιας μεταφορικής εταιρείας ή ενός μεμονωμένου αυτοκινητιστή.
- ✓ Η εξέταση της επίδρασης της οικονομικής κρίσης στις συνθήκες εργασίας των οδηγών βαρέων οχημάτων.
- ✓ Διερεύνηση της ζήτησης των οδικών εμπορευματικών μεταφορών μέσω οικονομετρικού υποδείγματος. Αποδείξαμε δηλαδή πως το ΑΕΠ επηρεάζει τις οδικές εμπορευματικές μεταφορές.

Σε κάθε περίπτωση, στόχος ήταν η κατανόηση της πορείας του κλάδου των οδικών εμπορευματικών μεταφορών τόσο πριν όσο και μετά την εκδήλωση της οικονομικής κρίσης ώστε ο αναγνώστης να διαμορφώσει σαφή εικόνα των επιδράσεων της στον κλάδο.

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup>

## Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΡΙΣΗ

### 1.1 Εισαγωγή

Η έννοια του όρου «οικονομική κρίση» έχει αποδοθεί ποικιλοτρόπως και κατά συνέπεια υπάρχουν πολλοί ορισμοί γύρω από αυτήν. Οικονομική κρίση είναι μια διαταραχή στις χρηματοπιστωτικές αγορές στις οποίες οι λανθασμένες επιλογές και τα προβλήματα οικονομικού κινδύνου αυξάνονται με αποτέλεσμα να αδυνατούν να διοχετεύσουν τα κεφάλαιά τους σε παραγωγικές επενδύσεις και σε αποδοτικούς τομείς. Μια οικονομική κρίση μπορεί να οδηγήσει μια οικονομία μακριά από την ισορροπία και να στρέψει σε μια καθοδική πορεία τους δείκτες της οικονομικής ανάπτυξης. Οι οικονομικές κρίσεις μπορεί να έχουν διάφορες επιπτώσεις πέρα του τραπεζικού πανικού. (Mishkin S Frederic, NBER WORKING PAPERS SERIES, WORKING PAPER NO 3934, 1991\_)

Κατά τον Κουφάρη Οικονομική κρίση είναι το φαινόμενο κατά το οποίο μια οικονομία χαρακτηρίζεται από μια διαρκή και αισθητή μείωση της οικονομικής της δραστηριότητας. Όταν λέμε οικονομική δραστηριότητα αναφερόμαστε σε όλα τα μακροοικονομικά μεγέθη της οικονομίας, όπως η απασχόληση, το εθνικό προϊόν, οι τιμές, οι επενδύσεις κ.λπ. Ο βασικότερος δείκτης οικονομικής δραστηριότητας είναι οι επενδύσεις, οι οποίες, όταν αυξομειώνονται, συμπαρασύρουν μαζί τους και όλα τα υπόλοιπα οικονομικά μεγέθη (Κουφάρης, 2010).

Μία ακόμα ερμηνεία της οικονομικής κρίσης είναι ότι η οικονομική κρίση αποτελεί τη μία από τις δύο φάσεις των οικονομικών διακυμάνσεων και συγκεκριμένα τη φάση της καθόδου, όταν δηλαδή η οικονομική δραστηριότητα βρίσκεται σε μια συνεχή συρρίκνωση. Οι οικονομικές διακυμάνσεις ορίζονται ως οι διαδοχικές αυξομειώσεις της οικονομικής δραστηριότητας μέσα σε μια οικονομία. Λέγονται αλλιώς και κυκλικές διακυμάνσεις ή οικονομικοί κύκλοι. Οι Άγγλοι αποδίδουν το φαινόμενο με τον όρο «business cycles», ακριβώς για να τονίσουν την ιδιαίτερη βαρύτητα των επενδύσεων στην εξέλιξη του οικονομικού κύκλου. Από πολύχρονες στατιστικές παρατηρήσεις διαπιστώθηκε ότι οι οικονομικοί κύκλοι

διαρκούν περίπου από 7 έως 11 χρόνια (European Commission, 2009).

Επιπλέον, κάθε κρίση μπορεί να προκύπτει από διαφορετικά αίτια, να επηρεάζεται από διαφορετικούς παράγοντες, να εμφανίζεται με διαφορετική μορφή και να εκδηλώνεται σε διαφορετική έκταση και ένταση, ωστόσο όλες οι κρίσεις που έχουν ξεσπάσει κατά καιρούς χαρακτηρίζονται από<sup>1</sup>:

- υψηλό αίσθημα αβεβαιότητας, κινδύνου και ανασφάλειας,
- ραγδαίες μεταβολές των συνθηκών της αγοράς,
- διαταραχές του ρυθμού και της συνήθους λειτουργίας της κοινωνίας,
- συνεχή προβολή και έντονη κριτική τόσο από τα τοπικά όσο και από τα διεθνή Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης, γεγονός που μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα να πληγεί σημαντικά ή και ανεπανόρθωτα η δημόσια εικόνα της χώρας που βιώνει την οικονομική κρίση.

Από την άλλη οι επιπτώσεις από την εμφάνιση μιας οικονομικής κρίσης μπορεί να είναι καταστροφικές τόσο για μια αναπτυσσόμενη όσο και για μια αναπτυγμένη χώρα. Γενικότερα, μια οικονομική κρίση μπορεί να προκαλέσει τα εξής:

- προβλήματα ρευστότητας σε τράπεζες και επιχειρήσεις,
- δυσκολία παροχής δανείων,
- μείωση του κύκλου εργασιών και του τζίρου των επιχειρήσεων,
- μαζικές απολύσεις εργαζομένων,
- υψηλή ανεργία,
- μείωση παραγωγής,
- μείωση εθνικού εισοδήματος,
- μείωση κατανάλωσης,
- χρεοκοπία επιχειρήσεων,
- μείωση της χρηματιστηριακής δραστηριότητας πολλών χρηματοοικονομικών οργανισμών,
- χαμηλά δημόσια έσοδα,
- αύξηση δημόσιου ελλείμματος,
- υψηλά επίπεδα χρέους,
- μείωση εξαγωγών κλπ.

---

<sup>1</sup> Πουρνάρα Σοφία, 2012 «Η επίδραση της οικονομικής κρίσης στην επίδοση των Ελληνικών επιχειρήσεων»



## 1.4 Διεθνείς οικονομική κρίση

Το παγκόσμιο χρηματοπιστωτικό σύστημα αντιμετωπίζει μια σημαντική κρίση, τη χειρότερη μετά το μεγάλο 'κραχ' του 1929. Η κρίση έγινε ορατή τον Σεπτέμβρη του 2008 με τη κατάρρευση, τις συγχωνεύσεις και κρατικοποιήσεις χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων μεγάλου μεγέθους και μακράς ιστορίας (Lehman Brothers και Wachovia Bank στη πρώτη κατηγορία, Merrill Lynch και Bear Sterns στη δεύτερη και Fannie Mae και Freddie Mac στην τρίτη). Είναι αξιοσημείωτο ότι σημάδια της επερχόμενης κρίσης υπήρχαν από το 2006, αλλά δυστυχώς δεν δόθηκε η απαιτούμενη προσοχή.

Η κρίση ξεκίνησε με το σπάσιμο της φούσκας ακινήτων το καλοκαίρι του 2006, γεγονός που οδήγησε σε μεγάλο αριθμό χρεοκοπιών στεγαστικών δανείων κυμαινόμενου επιτοκίου και μειωμένης εξασφάλισης όπου και μεταφέρθηκε στην αγορά των εταιρικών ομολόγων που είχαν εκδοθεί για την χρηματοδότηση των τιτλοποιημένων στεγαστικών δανείων.

Ας σημειωθεί ότι το μέγεθος της αγοράς στεγαστικών δανείων στις Η.Π.Α. ανέρχεται σε \$12 τρις, εκ των οποίων 75% είναι τιτλοποιημένα. Τον Αύγουστο 2008 σχεδόν 10% των στεγαστικών δανείων βρισκόταν σε καθυστέρηση πληρωμών ή σε διαδικασία πλειστηριασμού. Για τη περίοδο Αυγούστου-Νοεμβρίου του 2007, ένα εκατομμύριο περίπου κατοικίες κατασχέθηκαν από τις τράπεζες δημιουργώντας τεράστιο κοινωνικό και οικονομικό πρόβλημα. Η κρίση αυτή μεταφέρθηκε άμεσα στις χρηματοπιστωτικές αγορές των άλλων χωρών προκαλώντας δραματική πτώση σε όλες τις χρηματιστηριακές αγορές του κόσμου. Χαρακτηριστικά αναφέρουμε ότι μέσα στο 2008 η Κύπρος κατέγραψε πτώση 72%, η Ελλάδα 60%, η Ιταλία 46%, η Ιαπωνία 40%, οι Η.Π.Α. 37%, και η Μεγάλη Βρετανία 31%, το μεγαλύτερο μέρος λαμβάνοντας χώρα τη περίοδο Οκτωβρίου-Δεκεμβρίου 2008.

Τα βασικότερα αίτια αυτής της κρίσης είναι

- ✓ η αλόγιστη χρήση τιτλοποίησης στεγαστικών δανείων (Securitization)
- ✓ η υπερβολική χρήση δανειακών κεφαλαίων (Financial Leverage)
- ✓ η πλημμελής διαβάθμιση πιστοληπτικού κινδύνου ομολόγων μειωμένης εξασφάλισης (Bond Ratings)
- ✓ το σύστημα αμοιβών στο χρηματοπιστωτικό τομέα (Bonus)
- ✓ και το κανονιστικό πλαίσιο

Ας εξετάσουμε τους παράγοντες αυτούς με τη σειρά. Η τιτλοποίηση είναι ένας μηχανισμός μετακίνησης στεγαστικών δανείων από τον ισολογισμό των εμπορικών και αποταμιευτικών τραπεζών στους ισολογισμούς άλλων διαμεσολαβητικών χρηματοπιστωτικών οργανισμών. Για παράδειγμα, ένα στεγαστικό δάνειο €1.000 αντικαθίσταται από το διαμεσολαβητικό οργανισμό με ισοδύναμο ποσό μετρητών τα οποία χρησιμοποιούνται από την τράπεζα για νέα στεγαστικά δάνεια, που με τη σειρά τους μεταφέρονται σε ένα διαμεσολαβητικό οργανισμό ο οποίος αντικαθιστά το στεγαστικό δάνειο με μετρητά κ.ο.κ. Τα δάνεια που με αυτή τη διαδικασία μεταφέρονται στον διαμεσολαβητικό οργανισμό, όπου χρηματοδοτούνται με ίδια κεφάλαια και έκδοση ιδίων ομολόγων μειωμένης εξασφάλισης. Επομένως, ο μηχανισμός της τιτλοποίησης δημιουργεί δύο προβλήματα. Πρώτον, αφαιρεί από τον παραδοσιακό τραπεζίτη, το κίνητρο σωστής αξιολόγησης πιστοληπτικού κινδύνου του δανειολήπτη αφού ο κίνδυνος αυτός μεταφέρεται σε άλλους οργανισμούς.

Δεύτερον, οι διαμεσολαβητικοί οργανισμοί που δέχονται τα τιτλοποιημένα δάνεια, τα χρηματοδοτούν με υψηλούς δείκτες υποχρεώσεων προς ίδια κεφάλαια, εκδίδοντας εταιρικά ομόλογα. Τα εταιρικά ομόλογα αγοράζονται κύρια από θεσμικούς επενδυτές, όπως συνταξιοδοτικά και ασφαλιστικά ταμεία, αμοιβαία κεφάλαια, τράπεζες, ασφαλιστικές εταιρείες και κεφάλαια υψηλού κινδύνου (hedge funds) καθώς επίσης και από ιδιώτες. Οι επενδυτικές τράπεζες που εξέδωσαν τα εταιρικά ομόλογα μειωμένης εξασφάλισης κατόρθωσαν να πείσουν τις εταιρείες Διαβάθμισης να βαθμολογήσουν πολύ υψηλά τα ομόλογα που είχαν ως αντίκρισμα τα τιτλοποιημένα δάνεια μειωμένης εξασφάλισης. Ένας από τους λόγους αυτής της ‘λανθασμένης’ βαθμολόγησης είναι ο ηθικός κίνδυνος, η σχέση εξάρτησης δηλαδή που υπήρχε μεταξύ τους, αφού οι εταιρείες διαβάθμισης πληρώνονται από τις επενδυτικές τράπεζες που είναι ανάδοχοι των ομολόγων. Έτσι, οι επενδυτές παραπλανήθηκαν ως προς το κίνδυνο των ομολόγων που αγόρασαν. Επιπλέον, για τη διασφάλισή τους, οι θεσμικοί επενδυτές αγόρασαν συμβόλαια προστασίας έναντι του κινδύνου χρεοκοπίας των ομολόγων. Δυστυχώς, τα περισσότερα συμβόλαια προστασίας είχαν εκδοθεί κύρια από μια ασφαλιστική εταιρία, την AIG, η οποία δεν ήταν δυνατό να σηκώσει το βάρος μιας εντεταμένης χρεοκοπίας των ομολόγων, οδηγούμενη και εκείνη σε πιστωτικό αδιέξοδο το Σεπτέμβρη του 2008. Παρόμοιο πρόβλημα δημιούργησε και το σύστημα αμοιβών στελεχών του χρηματοπιστωτικού τομέα. Η δομή των αμοιβών των στελεχών έδινε ιδιαίτερη σημασία στη βραχυπρόθεσμη κερδοφορία σε βάρος της μακροπρόθεσμης εταιρικής κερδοφορίας.

Επομένως, τα στελέχη ελάμβαναν υπόψη μόνο τους βραχυπρόθεσμους κινδύνους αδιαφορώντας για τις μακροχρόνιες επιπτώσεις τους στην εταιρεία. Αυτό ουσιαστικά έθεσε κίνητρα για αλόγιστη χορήγηση στεγαστικών δανείων, ανεξάρτητα από τον πιστοληπτικό κίνδυνο των δανειοληπτών, καλύπτοντας μάλιστα 100% της αξίας του ακινήτου. Οι παραπάνω αιτίες βρήκαν γόνιμο έδαφος και στο ‘απελευθερωμένο’ (deregulation) κανονιστικό πλαίσιο.

Βασιζόμενοι στους παραπάνω λόγους, η διαδρομή της κρίσης μπορεί τώρα, εκ των υστέρων, να απεικονιστεί καθαρά. Σε κάποιο σημείο, η προσφορά ακινήτων ξεπέρασε τη ζήτησή τους, οδηγώντας σε πτώση των τιμών που με τη σειρά της δημιούργησε αρνητική καθαρή θέση στους δανειολήπτες στεγαστικών δανείων. Για παράδειγμα, τον Μάρτιο του 2008 το 11% των κατόχων στεγαστικών δανείων (8.8 εκατομμύρια ιδιοκτήτες) είχαν μηδενική ή αρνητική θέση, έχοντας κίνητρο να παύσουν να αποπληρώνουν το δάνειο, εγκαταλείποντας το ακίνητο στην τράπεζα. Τον Μάιο του 2008 τα ακίνητα στις ΗΠΑ έχασαν 18.4% της αξίας τους σε σχέση με το δεύτερο τρίμηνο του 2006.

Περαιτέρω, η αύξηση των επιτοκίων (AMR) μετά την αρχική περίοδο χάριτος χαμηλών επιτοκίων δυσχέρανε τη διατήρηση του ακινήτου στα χέρια του αρχικού επενδυτή, οδηγώντας σε μαζικές πωλήσεις σε χαμηλές τιμές. Το αποτέλεσμα ήταν οι κάτοχοι των τιτλοποιημένων δανείων να μην εισπράξουν τις ταμειακές ροές που ανέμεναν (τόκους και κεφάλαιο) με αποτέλεσμα τα εταιρικά ομόλογα (MBS) που είχαν χρηματοδοτήσει τα τιτλοποιημένα δάνεια να υποστούν σημαντική μείωση της βαθμολογίας τους, σημαντική αύξηση των απαιτούμενων επιτοκίων τους και υποτίμηση της αξίας τους, πράγμα που οδήγησε στην κατάρρευση των διαμεσολαβητικών οργανισμών. Το σημαντικότερο όμως αποτέλεσμα αυτής της διαδικασίας ήταν η άρση της εμπιστοσύνης μεταξύ των ενδιαφερομένων μερών στην διατραπεζική αγορά που οδήγησε στο ‘κλείσιμο της στρόφιγγας’ των πιστώσεων και επομένως στην κρίση ρευστότητας<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Χρήστος Καμπόλης, Νικόλαος Τραυλός, «Τα αίτια της πρόσφατης παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής κρίσης» ALBA Graduate Business School

## 1.5 Ελληνική κρίση χρέους

Σύμφωνα με έγκυρες εκτιμήσεις η τρέχουσα κρίση της Ελληνικής οικονομίας δεν είναι ξαφνική αλλά έχει τις ρίζες της στα χρόνια και διαρθρωτικά προβλήματα και αγκυλώσεις που εμφανίζει η ελληνική οικονομία. Στις 15 Νοεμβρίου 2004 η ενδελεχής μελέτη των δημοσιονομικών στοιχείων της Ελλάδας έδειξε ότι η χώρα δεν πληρούσε πράγματι τις προϋποθέσεις για να ενταχθεί στην ευρωζώνη. Την ίδια περίοδο, η Ελληνική κυβέρνηση παραδέχεται ότι το έλλειμμα της δεν ήταν ποτέ κάτω από το 3% από το 1999, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των κοινοτικών κανόνων (Φιλίππου Ελευθερία, Πειραιάς 2011).

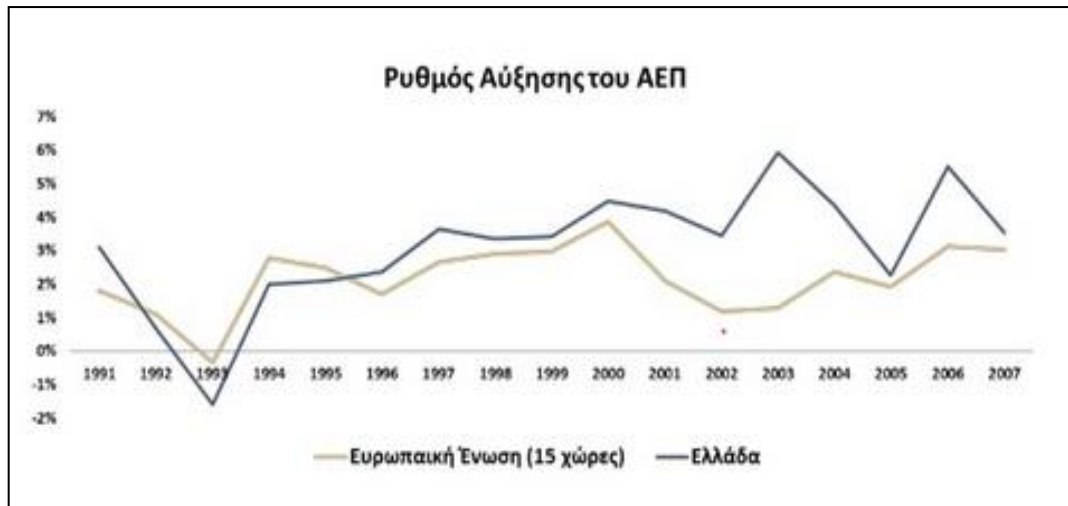
Ας πάρουμε όμως τα πράγματα από την αρχή, όπου τα χαρακτηριστικά της Ελληνικής οικονομίας πριν από την κρίση ήταν τα εξής<sup>3</sup>:

- ✓ η υψηλή ανάπτυξη βασισμένη στην κατανάλωση και τον δανεισμό,
- ✓ η μειωμένη ανταγωνιστικότητα,
- ✓ τα «δίδυμα ελλείμματα» και το υψηλό δημόσιο χρέος που αυτά συμπεριλαμβάνουν το
  - υψηλό κρατικό έλλειμμα
  - και το υψηλό έλλειμμα ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών.

Η Ελληνική οικονομία αυξανόταν για πολλά χρόνια με ρυθμούς μεγαλύτερους από τον μέσο όρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης (3,1% έναντι 2,2%). Αυτό όπως μπορούμε να παρατηρήσουμε φαίνεται και στο διάγραμμα 1.1

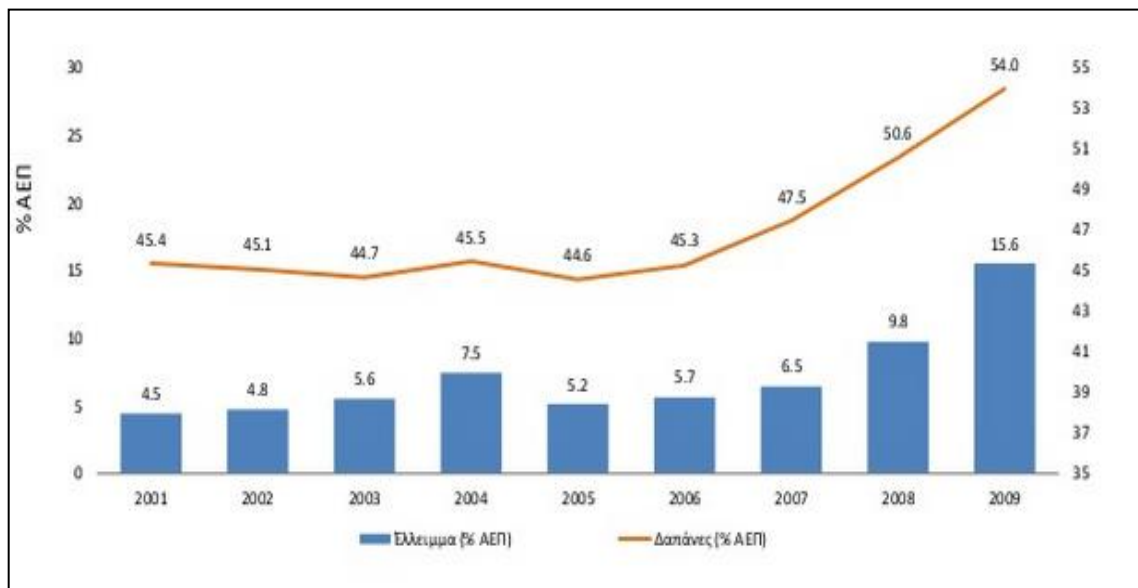
---

<sup>3</sup> ΕΛΙΑΜΕΠ, Παρατηρητήριο για την κρίση « Μαθαίνοντας για την κρίση»



Διάγραμμα 1.1: Ρυθμός αύξησης του ΑΕΠ Πηγή: European Economy

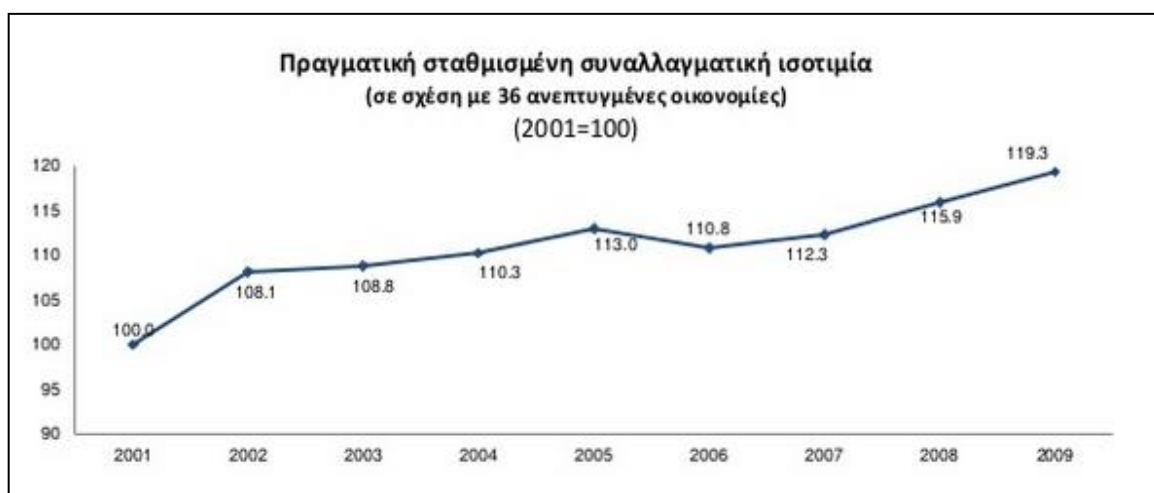
Το έλλειμμα της χώρας όμως παραμένει υψηλό την περίοδο 2001-2009 ενώ οι δαπάνες έχουν αυξητική τάση (Διάγραμμα 1.2)



Διάγραμμα 1.2: Διαχρονική πορεία ελλείμματος και δαπανών της Ελλάδας Πηγή: Eurostat

Επιπλέον, οι τιμές συγκρατήθηκαν κατά την ενταξιακή πορεία προς το ευρώ αλλά ο πληθωρισμός παρέμεινε καθ' όλη την περίοδο υψηλότερος από τον μέσο όρο της Ευρωζώνης. Ωστόσο, από την ένταξη της Ελλάδας στο Ευρώ και έπειτα, οι τιμές των ελληνικών προϊόντων σε σχέση με αυτές των κυριότερων εμπορικών εταίρων

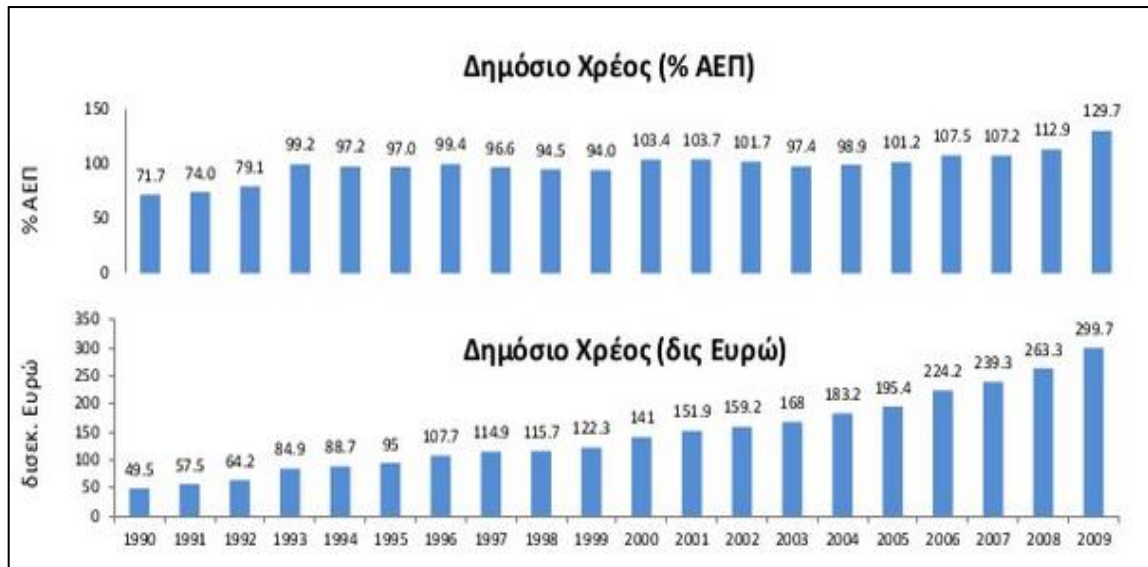
αυξάνονται. Έτσι, με υψηλές σχετικές τιμές και χωρίς την δυνατότητα υποτίμησης του νομίσματος, η ανταγωνιστικότητα της Ελλάδας μειώνεται.



Διάγραμμα 1.3: Πραγματική σταθμισμένη συναλλαγματική ισοτιμία για την Ελλάδα για τα έτη 2001-2009, Πηγή: AMECO

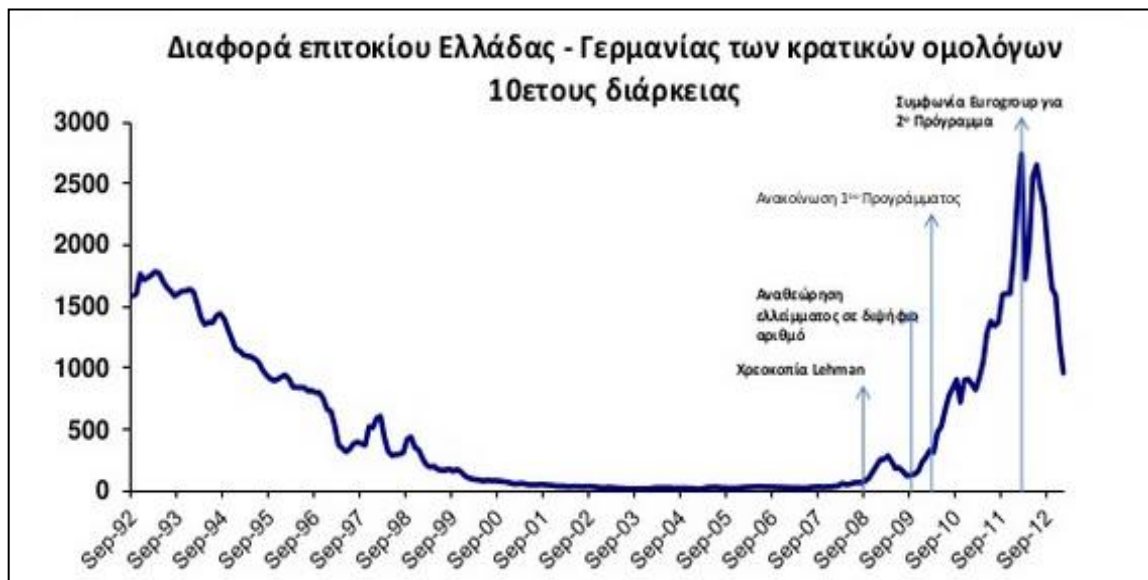
Από τα τέλη της δεκαετίας του 1990, η κατανάλωση ως ποσοστό του ΑΕΠ στην Ελλάδα είναι υψηλότερη από ότι στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Η κρίση βρίσκει την Ελλάδα να καταναλώνει το 93% του προϊόντος που παράγει (12 ποσοστιαίες μονάδες του ΑΕΠ περισσότερο από τον μέσο όρο της ΕΕ). Ως αποτέλεσμα της σταδιακής απώλειας ανταγωνιστικότητας και του μοντέλου ανάπτυξης βασισμένου στην κατανάλωση, το οποίο τροφοδοτεί και τροφοδοτείται από εισαγωγές, το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών παρουσιάζει αυξανόμενο έλλειμμα.

Η αυξημένη κατανάλωση, από την άλλη και το μοντέλο ανάπτυξης βασισμένο σε αυτήν, χρηματοδοτήθηκε από τον αυξανόμενο δανεισμό του κράτους (Διάγραμμα 1.4).



Διάγραμμα 1.4: Η πορεία του δημόσιου χρέους στην Ελλάδα  
Πηγή: AMECO

Στον απόηχο της παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής κρίσης, οι αγορές, αρχίζουν να κοστολογούν διαφορετικά τους κινδύνους των οικονομιών των επιμέρους κρατών-μελών της Ευρωζώνης. Έτσι, το κόστος δανεισμού, που μειώθηκε με την ένταξη στο Ευρώ, εκτινάσσεται στις αρχές του 2010.



Διάγραμμα 1.5: Διαφορά επιτοκίου Ελλάδας-Γερμανίας κρατικών ομολόγων  
Πηγή: Eurostat

Από τα παραπάνω μπορούμε να διαπιστώσουμε πως η παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση κατέδειξε τα χρόνια προβλήματα της Ελληνικής οικονομίας τα οποία είναι πρώτον τα διαρθρωτικά προβλήματα όπως η γραφειοκρατία, η αναποτελεσματικότητα και η διαφθορά και δεύτερον το αναπτυξιακό μοντέλο το

οποίο ήταν βασισμένο στην κατανάλωση και τον δανεισμό καθώς ένα μεγάλο ποσοστό της παραγωγής αποτελείται από διεθνώς μη-εμπορεύσιμα αγαθά και υπηρεσίες. Αναγκαίο κρίνεται λοιπόν, να αντιμετωπιστεί ο δημοσιονομικός εκτροχιασμός και τα διαρθρωτικά προβλήματα.

Ύστερα από όλα αυτά, η αδυναμία πλέον δανεισμού στις διεθνείς χρηματοπιστωτικές αγορές οδήγησε την Ελλάδα στον δανεισμό από τους Ευρωπαίους εταίρους και το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο. Τα δάνεια συνοδεύονται από την υπογραφή Μνημονίου Συνεννόησης για υιοθέτηση συγκεκριμένων δημοσιονομικών, χρηματοπιστωτικών και διαρθρωτικών πολιτικών υπό την επίβλεψη τριών διεθνών οργανισμών:

- ❖ Ευρωπαϊκή Επιτροπή (EC)
- ❖ Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα (ECB)
- ❖ Διεθνές Νομισματικό Ταμείο (IMF)

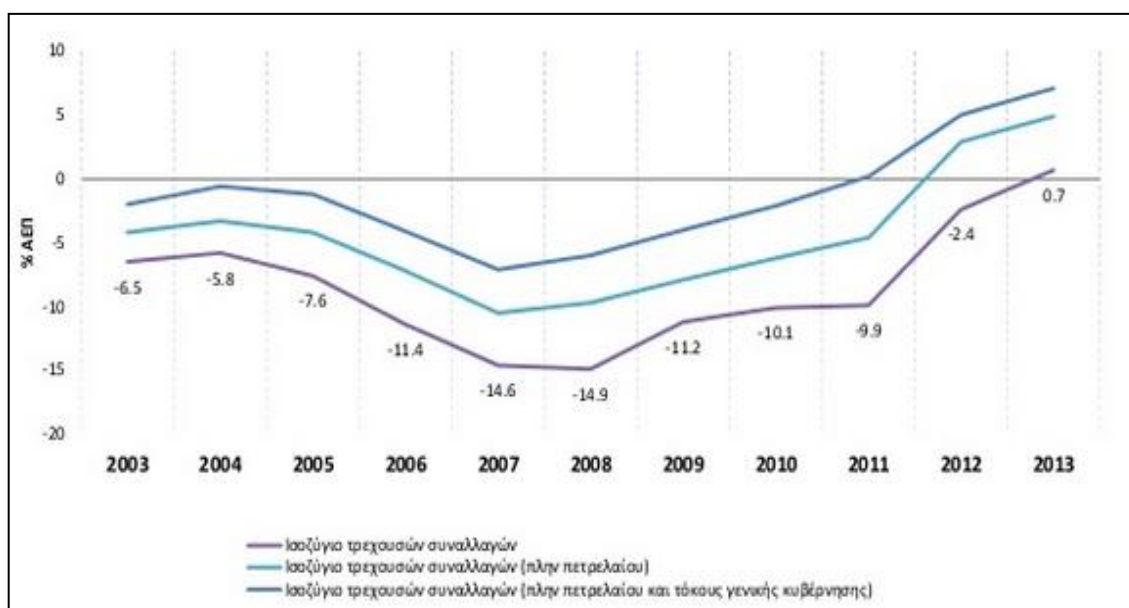
Το πρώτο πρόγραμμα πραγματοποιήθηκε τον Μάιο του 2010 για τα έτη 2010 έως 2013 και το δεύτερο πρόγραμμα πραγματοποιήθηκε τον Μάρτιο του 2012 για τα έτη 2012 έως 2016. Το συνολικό ύψος δανείων ανήλθε στα 245 δισεκατομμύρια όπου από αυτά τα 198 δισεκατομμύρια είναι από τα κράτη μέλη της Ευρωζώνης με επιτόκιο 2% το οποίο είναι χαμηλότερο από όσο δανείζονται κάποια από τα κράτη-μέλη προκειμένου να μας δανείσουν και τα 47 δισεκατομμύρια από το ΔΝΤ με επιτόκιο 3%. Επίσης, υιοθετούνται μέτρα λιτότητας στις δαπάνες (μείωση μισθών, μείωση συντάξεων, μείωση αριθμού δημοσίων υπαλλήλων, μείωση δαπανών δημόσιου τομέα) καθώς και στα έσοδα (μείωση αφορολογήτου, αύξηση ΦΠΑ, αύξηση ειδικών φόρων κατανάλωσης, εισφορά αλληλεγγύης, τέλος ακινήτων).

Για την περίοδο 2009-2013 πρέπει να αναφερθεί ότι το έλλειμμα της γενικής κυβέρνησης μειώθηκε κατά 13,4 ποσοστιαίες μονάδες του ΑΕΠ. Το πρωτογενές έλλειμμα της γενικής κυβέρνησης μειώθηκε κατά 10,8 ποσοστιαίες μονάδες του ΑΕΠ, υπερβαίνοντας έτσι τους στόχους του Προγράμματος για το 2013 κατά 0,8 ποσοστιαίες μονάδες. Για το 2013 όμως ήταν η έκτη συνεχή χρονιά ύφεσης με -25% σωρευτική μείωση του ΑΕΠ καθώς και με τριπλασιασμό της ανεργίας (η αγορά εργασίας προσαρμόζεται με χρονική υστέρηση στην μείωση του ΑΕΠ).

Όπως φαίνεται στο Διάγραμμα 1.6 το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών είναι πλεονασματικό μετά από πολλές δεκαετίες. Η μείωση αποπληρωμής τόκων λόγω του



PSI και της επαναγοράς χρέους (buy-back) μείωσαν σημαντικά το εξωτερικό έλλειμμα.



Διάγραμμα 1.6: Ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών για τα έτη 2003-2013

Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδας

Η μείωση του εξωτερικού ελλείμματος οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στην μείωση των εισαγωγών λόγω της μείωσης επενδύσεων και της μείωσης κατανάλωσης. Σημαντικό είναι να αναφέρουμε πως για την διατήρηση του εξωτερικού ελλείμματος σε χαμηλά επίπεδα απαιτούνται πρώτον η αύξηση των εξαγωγών, δεύτερον η υποκατάσταση των εισαγωγών με προϊόντα που παράγονται εγχώρια και τρίτον η αλλαγή της καταναλωτικής νοοτροπίας.



Διάγραμμα 1.7: Εξέλιξη εξαγωγών-εισαγωγών-κατανάλωσης-επενδυτικών δαπανών  
 Πηγή: Eurostat

Τέλος, ύστερα από όλα αυτά που έχει υπομείνει η Ελλάδα τα τελευταία χρόνια πρέπει να αντιληφθούμε πως χρήζει ενός νέου μοντέλου ανάπτυξης το οποίο για να είναι βιώσιμο πρέπει να βασίζεται σε υγιείς επενδύσεις και όχι στην κατανάλωση και τον δανεισμό, όπως συνέβαινε μέχρι σήμερα. Είναι αναγκαίο, να αναζητηθούν ευρείες πολιτικές και κοινωνικές συναινέσεις, οι οποίες θα επιτρέψουν τη χάραξη και την εφαρμογή μιας συνεπούς στρατηγικής που θα διασφαλίσει τη μακροχρόνια ευημερία της χώρας. Επιπλέον, πρέπει μαζί με όλα αυτά η ελληνική κοινωνία να αποδεχθεί την ανάγκη αλλαγής νοοτροπίας σε μια σειρά από ζητήματα και να υποστηρίξει τις διαρθρωτικές μεταρρυθμίσεις για τις οποίες υπάρχει ευρεία συναίνεση.

## 1.6 Ανακεφαλαίωση

Στο πρώτο κεφάλαιο της διπλωματικής εργασίας παρουσιάστηκε ο ορισμός, τα χαρακτηριστικά και οι επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης, στη πορεία γίνεται ανάλυση της διεθνούς χρηματοπιστωτικής κρίσης και τέλος αποτυπώθηκε αναλυτικά η κρίση χρέους στην Ελλάδα.

Αρχικά, έχουν δοθεί διάφοροι ορισμοί της οικονομικής κρίσης και εν συνεχεία αναφέρεται πως οι περίοδοι κρίσης συνήθως χαρακτηρίζονται με καταστάσεις όπως το υψηλό αίσθημα αβεβαιότητας, κινδύνου και ανασφάλειας, καθώς ραγδαίες μεταβολές

των συνθηκών της αγοράς. Επιπλέον, προβλήματα όπως δυσκολία ρευστότητας σε τράπεζες και επιχειρήσεις, μείωση του κύκλου εργασιών και του τζίρου των επιχειρήσεων, μαζικές απολύσεις εργαζομένων, υψηλή ανεργία, μείωση παραγωγής, μείωση εθνικού εισοδήματος και υψηλά επίπεδα χρέους είναι κάποιες από τις επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης.

Στην συνέχεια, στην ανασκόπηση της διεθνούς χρηματοπιστωτικής κρίσης αναφέρεται ότι η κρίση ξεκίνησε με το σπάσιμο της φούσκας ακινήτων το καλοκαίρι του 2006, γεγονός που οδήγησε σε μεγάλο αριθμό χρεοκοπιών στεγαστικών δανείων κυμαινόμενου επιτοκίου και μειωμένης εξασφάλισης όπου και μεταφέρθηκε στην αγορά των εταιρικών ομολόγων που είχαν εκδοθεί για την χρηματοδότηση των τιτλοποιημένων στεγαστικών δανείων. Τα βασικότερα αίτια αυτής της κρίσης ήταν

- ✓ η αλόγιστη χρήση τιτλοποίησης στεγαστικών δανείων
- ✓ η υπερβολική χρήση δανειακών κεφαλαίων
- ✓ η πλημμελής διαβάθμιση πιστοληπτικού κινδύνου ομολόγων μειωμένης εξασφάλισης)
- ✓ το σύστημα αμοιβών στο χρηματοπιστωτικό τομέα
- ✓ και το κανονιστικό πλαίσιο

Τέλος, όσον αφορά την κρίση χρέους στην Ελλάδα αναλύεται ότι η τρέχουσα κρίση της ελληνικής οικονομίας δεν είναι ξαφνική αλλά έχει τις ρίζες τις στα χρόνια και διαρθρωτικά προβλήματα που εμφανίζει η ελληνική οικονομία. Τα κύρια χαρακτηριστικά της βαθιάς κρίσης που αντιμετωπίζει η ελληνική οικονομία είναι το πολύ μεγάλο δημοσιονομικό έλλειμμα, το τεράστιο χρέος, και η συνεχής διάβρωση της ανταγωνιστικότητας της. Η κατάσταση επιδεινώθηκε, με αποκορύφωμα τη δημοσιονομική κατάρρευση το 2008 και 2009 και την κλιμάκωση της διαφοράς αποδόσεων μεταξύ ελληνικών και γερμανικών κρατικών ομολόγων.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup>

### ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΤΙΣ ΟΔΙΚΕΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

#### 2.1 Εισαγωγή

Η παροχή αποδοτικής, ευέλικτης και ασφαλούς υποδομής μεταφορών (οδικού και σιδηροδρομικού δικτύου, λιμανιών, αεροδρομίων, εμπορευματικών κέντρων) και η ανάπτυξη των κατάλληλων μεταφορικών μέσων για την μεταφορά προϊόντων και επιβατών αποτελούν βασικές προϋποθέσεις για την οικονομική ανάπτυξη κάθε χώρας. Τα μεταφορικά δίκτυα δίνουν ώθηση στην ελεύθερη διακίνηση προσώπων και εμπορευμάτων όπως και στο εμπόριο αγαθών και υπηρεσιών. Αυξάνουν την παραγωγικότητα και ανταγωνιστικότητα των οικονομικών δραστηριοτήτων και επομένως τις αναπτυξιακές προοπτικές των περιφερειών και της χώρας ως σύνολο. Συμβάλλουν στην ενοποίηση των αγορών, ενισχύουν τις ευκαιρίες για εξειδίκευση, ανταγωνισμό και εμπόριο και αυξάνουν τις ευκαιρίες απασχολήσεως και εκμεταλλεύσεως των οικονομιών κλίμακας. Τελικά συμβάλλουν στην ανάπτυξη της κοινωνικά αποδοτικής επιχειρηματικότητας που είναι ο βασικός μοχλός για την αύξηση των εισοδημάτων και της κοινωνικής ευημερίας (Alpha Bank 2008, τεύχος 107).

Οι ελληνικές χερσαίες εμπορευματικές μεταφορές περιλαμβάνουν το σιδηρόδρομο και τα δημόσια και ιδιωτικής χρήσης φορτηγά αυτοκίνητα. Το κύριο χαρακτηριστικό τους είναι ότι κυριαρχούνται από το φορτηγό αυτοκίνητο, το οποίο δεν αποτελεί μόνο το αποκλειστικό μέσο σε μια μεγάλη έκταση της χώρας που δεν καλύπτεται από το σιδηροδρομικό δίκτυο, αλλά προτιμάται από τους φορτωτές ακόμα και σε βασικούς σιδηροδρομικούς άξονες, όπως π.χ. Αθηνών – Θεσσαλονίκης – Ειδομένης και Θεσσαλονίκης – Αλεξανδρούπολης. Το γεγονός αυτό οφείλεται τόσο στη μη επαρκή ανάπτυξη του σιδηροδρόμου και στη χαμηλή ποιότητα των μεταφορικών υπηρεσιών που προσφέρει ακόμα και στις περιπτώσεις μεταφορών για τις οποίες διαθέτει συγκριτικό πλεονέκτημα. Τα πλεονεκτήματα του φορτηγού είναι η ευελιξία, η ταχύτητα, η εξυπηρέτηση «από πόρτα σε πόρτα», οι λιγότερες διατυπώσεις, η διαπραγματεύση των κομίστρων κ.α (Ευάγγελος Γενίτσαρης, 2010).

Ειδικότερα, η παρούσα εργασία εστιάζεται στον κλάδο των Οδικών

Εμπορευματικών Μεταφορών (OEM), ο οποίος διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην ελληνική οικονομία, λόγω αφενός της συμβολής του στις μεταφορές και την ανάπτυξη αυτής της οικονομίας και αφετέρου λόγω της γεωγραφικής θέσεως της χώρας που την καθιστά βασικό συνδετικό κρίκο της Βόρειας Ευρώπης με τις χώρες της ΝΑ Ευρώπης, της Ασίας και της Ανατολικής Μεσογείου. Η θέση αυτή δίνει στην Ελλάδα τη δυνατότητα να λειτουργήσει ως διαμετακομιστικό κέντρο στο εμπόριο μεταξύ των ανωτέρω χωρών με τη συμβολή και των βασικών της λιμένων (Alpha Bank, 2008).

## 2.2 Διάρθρωση εμπορευματικών μεταφορών

Οι οδικές εμπορευματικές μεταφορές στην Ελλάδα πραγματοποιούνται με φορτηγά αυτοκίνητα, είτε για μεταφορά εμπορευμάτων που ανήκουν σε τρίτους με είσπραξη κομίστρου και οι οποίες πραγματοποιούνται με φορτηγά αυτοκίνητα δημοσίας χρήσεως είτε για μεταφορά εμπορευμάτων που ανήκουν στον ίδιο και οι μεταφορές πραγματοποιούνται με φορτηγά αυτοκίνητα ιδιωτικής χρήσεως<sup>4</sup>. Στην περίπτωση αυτή το αυτοκίνητο χρησιμοποιείται αποκλειστικά για την εξυπηρέτηση των μεταφορικών αναγκών της επιχειρήσεως ή του επαγγέλματος του ιδιοκτήτη τους. Τα ΦΙΧ αυτοκίνητα θεωρείται ότι διενεργούν εθνικές μεταφορές και μόνο υπό ορισμένες προϋποθέσεις διενεργούν και διεθνείς μεταφορές, οι οποίες όμως αποτελούν συμπληρωματικό έργο στο εκτελούμενο από αυτά έργο.

Οι εμπορευματικές μεταφορές με φορτηγά αυτοκίνητα δημοσίας χρήσεως διακρίνονται σε:

- 1) Εθνικές οδικές εμπορευματικές μεταφορές και
- 2) Διεθνείς οδικές εμπορευματικές μεταφορές όπου σε αυτές επιτρέπονται και οι εθνικές μεταφορές

---

<sup>4</sup> Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών, Θεωρητική εκπαίδευση υποψηφίων οδηγών φορτηγών, Αθήνα 2008

Σε αυτό το σημείο πρέπει επίσης να αναφερθούμε στις κατηγορίες των επαγγελματικών μεταφορικών εταιριών. Αυτές κατηγοριοποιούνται ως εξής<sup>5</sup>:

- 1) Οι μονοπρόσωπες ΙΜΕ-ΕΠΕ. Κάθε μεμονωμένος αυτοκινητιστής που λειτουργεί σήμερα ως ατομική επιχείρηση και δεν θέλει να συνεργαστεί με άλλον, μετατρέπει την ατομική του επιχείρηση σε ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΙΜΕ-ΕΠΕ.

Κάθε κυκλοφορούν Φ.Δ.Χ (Άδεια) με ένα τόνο μικτού βάρους εισφέρεται στην ΙΜΕ-ΕΠΕ και η αξία της καθορίζεται σε 18.000 Ευρώ. Η αξία αυτή αντιπροσωπεύει την πραγματική εμπορική και προστιθέμενη αξία, που έχουν δώσει στον κλάδο οι υπάρχοντες έλληνες μεταφορείς-αυτοκινητιστές, έχει πραγματική νομική και αντικειμενική βάση και ισούται με το ελάχιστο ποσό συμμετοχής που προέβλεπε ο Ν2842/2000 για την σύσταση ΕΠΕ (18.000).

- ο Για κάθε επιπλέον τόνο μικτού βάρους όσον αφορά τα Νομαρχιακά Φ.Δ.Χ (Ν.1073/80 και Ν. 531) προστίθεται το ποσό των 3.000€. Έτσι για παράδειγμα ένας παλαιός αυτοκινητιστής Φ.Δ.Χ που είχε νομαρχιακή άδεια 8 τόνων, θα μετατρέψει την ατομική του επιχείρηση σε ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΙΜΕ- ΕΠΕ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ 39.000€ (1τονος=18000+7 τόνοι \*3.000=21000+180000 σύνολο 39.000€).
  - ο Φορτηγά Εθνικών και Διεθνών μεταφορών. Για τα φορτηγά αυτής της κατηγορίας στον πρώτο τόνο μικτού βάρους (αξία 18.000€) προστίθεται για κάθε επιπλέον τόνο μικτού βάρους το ποσό των 2.000€. Έτσι ένας μεταφορέας με εθνική ή διεθνή άδεια 40 τόνων μικτού βάρους θα δημιουργήσει ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΙΜΕ-ΕΠΕ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ 96.000€ (1τόνος = 18000 + 39τόνοι X 2000=78000 ΣΥΝΟΛΟ 96.000€)
- 2) Οι κεφαλαιουχικές ΙΜΕ-ΕΠΕ όπου συμμετέχουν περισσότεροι του ενός αυτοκινητιστή (φυσικό ή νομικό πρόσωπο) και εισφέρουν κατά πλήρη κυριότητα το Φ.Δ.Χ. στην εταιρεία, κατά την ανωτέρω κλίμακα.
  - 3) Οι συμμετοχών ΙΜΕ-ΕΠΕ όπου εισφέρει η κάθε μονοπρόσωπη ΙΜΕ-ΕΠΕ αποκλειστικά και μόνο την χρήση του Φ.Δ.Χ. αυτοκινήτου. Το κεφάλαιο αυτών των εταιριών καθορίζεται σε 4.500€ ελάχιστο κεφάλαιο σύμφωνα με τον νόμο για την σύσταση τω Ε.Π..Ε. Για κάθε τόνο μικτού βάρους φορτίου ο

<sup>5</sup> Πανελλήνια ομοσπονδία επαγγελματιών μικρών φορτηγών αυτοκινήτων Δ.Χ., Αθήνα 2010

συμμετέχων μέτοχος καταβάλλει 100€ συμμετοχή στο μετοχικό της κεφάλαιο. Με αυτόν τον τρόπο μπορούν να διαμορφωθούν μικτές εταιρείες συμμετοχών Νομαρχιακών-Εθνικών και διεθνών μεταφορών.

- 4) Οι Α.Ε.Μ (ανώνυμες εταιρείες μεταφορών) με βάση τις προϋποθέσεις που θέτει ο Ν.2190 (κατώτατο κεφάλαιο 60.000€) όπου το κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο εισφέρει κατά πλήρη κυριότητα το Φ.Δ.Χ. σύμφωνα με την ανωτέρω κλίμακα συμμετοχής των αυτοκινητιστών.
- 5) Οι διαμεταφορικές επιχειρήσεις (ΔΙΑΜ-Α.Ε ή ΔΙΑΜ-ΕΠΕ) που έχουν επενδύσει σε ακίνητα, χώρους αποθηκείσεις και δεν έχουν ιδιότητα Φ.Δ.Χ. αλλά έχουν διακριτό ρόλο στον τομέα της οργάνωσης της μεταφοράς ως γραφεία μεταφορών (πρακτορεία).
- 6) Οι Α.Ε.Β (Ανώνυμες Εταιρίες Βυτιοφόρων- Καυσίμων) ή ΙΜΕ ΕΠΕ ΒΥΤΙΟΦΟΡΩΝ ως διακριτός τομέας στον χώρο της μεταφοράς. Η αξία ενός τόνου μικτού βάρους ορίζεται εδώ ίση με την αξία του κατώτερου ποσού συμμετοχής που απαιτείται για την σύσταση Α.Ε (60.000€) και προστίθεται 3.500€ ανά τόνο π.χ βυτιοφόρο υγρών καυσίμων (40) τόνων μικτού βάρους η συνολική του αξία καθορίζεται σε 196.500€ ( $60.000+39 \times 3.500€ = 136.500+60.000$  ΣΥΝΟΛΟ 196.500€.)
- 7) Οι Κ.Ε.Μ. (Κοινοπραξίες Εταιρειών Μεταφοράς) και οι Σ.Ε.Μ (Συνεταιρισμοί Εταιρειών Μεταφοράς). Προβλέπεται η δυνατότητα συμπράξεων των εταιρειών μεταφοράς σε κοινοπραξίες ή συνεταιρισμούς, που συμμετέχουν σε αναπτυξιακά προγράμματα μεταφοράς και επιδοτούνται από Ελληνικό Δημόσιο και Ευρωπαϊκή Ένωση.

## 2.2.1 Κατηγορίες φορτηγών οχημάτων

Τα μικρά φορτηγά μπορεί να είναι κλειστού τύπου VAN ή με κλειστό αμάξωμα (Εικόνα 2.1 και 2.2) ή με ανοικτό αμάξωμα τύπου PICK-UP (η υπερκατασκευή είναι ανοικτού τύπου) (Εικόνα 2.3).



Εικόνα 2.1: Κλειστό φορτηγό τύπου VAN



Εικόνα 2.2: Φορτηγό με κλειστό αμάξωμα



Εικόνα 2.3: Φορτηγό με ανοικτό αμάξωμα



Τα μεγαλύτερα φορτηγά φέρουν συνήθως υπερκατασκευή ανοικτού τύπου (κοινού φόρτου) (Εικόνα 2.4).



Εικόνα: 2.4: Φορτηγό με αμάξωμα ανοικτού τύπου

Τα φορτηγά παράγονται και ως πλαίσια για την τοποθέτηση των πάσης φύσεως ειδικών υπερκατασκευών (Εικόνα 2.5 α-η).



Εικόνα 2.5 (α): Απορριματοφόρο



Εικόνα 2.5 (β): Διπλοκάμπινο



Εικόνα 2.5 (γ): Ανοικτό με γερανό



Εικόνα 2.5 (δ): Βυτιοφόρο



Εικόνα 2.5 (ε): Περισυλλογής



Εικόνα 2.5 (ζ): Μπετονιέρα

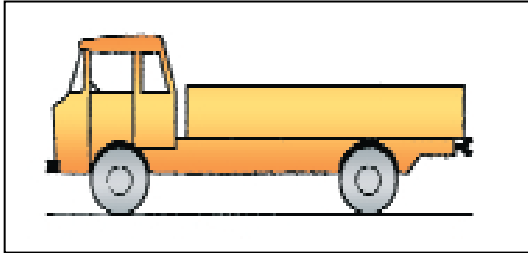


Εικόνα 2.5 (η): Container

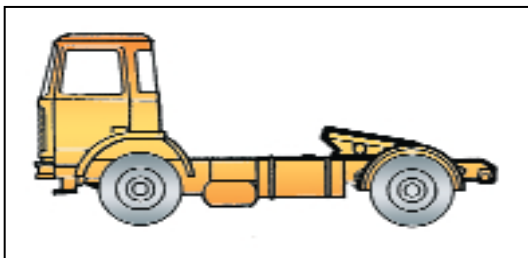
Ένα όχημα μπορεί να χαρακτηριστεί μεγάλου βάρους, όταν είναι ικανό μεγάλο φορτίο, ενώ όταν το όχημα αυτό μπορεί να μεταφέρει το φορτίο του με δικά του μέσα (δηλαδή έχει κινητήρα) ονομάζεται **φορτηγό** όπως είδαμε παραπάνω. Όταν όμως δεν έχει δικά του μέσα για να μεταφέρει το φορτίο του ονομάζεται **ρυμουλκούμενο** δηλαδή είναι το όχημα που δεν έχει δικό του κινητήρα και μπορεί να μετακινείται μόνο εφόσον σύρεται από άλλο μηχανοκίνητο όχημα. Επίσης, αν το αυτοκίνητο μπορεί να μεταφέρει το δικό του φορτίο, αλλά έχει και την δυνατότητα να ‘τραβά’ (ρυμουλκεί) και άλλο φορτίο που βρίσκεται σε ρυμουλκούμενο, τότε αυτό το φορτηγό όχημα ονομάζεται και **ρυμουλκό** (Εικόνα 2.6). Τέλος, όταν ένα μηχανοκίνητο όχημα χρησιμοποιείται μόνο για την έλξη άλλων οχημάτων αυτό ονομάζεται επίσης **ρυμουλκό ή ελκυστήρας ή κεφαλή** (Εικόνα 2.7), ενώ το όχημα επί του οποίου βρίσκεται – σ’ αυτή την περίπτωση – το υπόλοιπο φορτίο, ονομάζεται **ημρυμουλκούμενο**. Αυτό δεν διαθέτει εμπρόσθιο άξονα κι είναι κατασκευασμένο για σύνδεση με ρυμουλκό όχημα κατά τέτοιο τρόπο ώστε σημαντικό τμήμα του βάρους

του να μεταβιβάζεται στο ρυμουλκό.

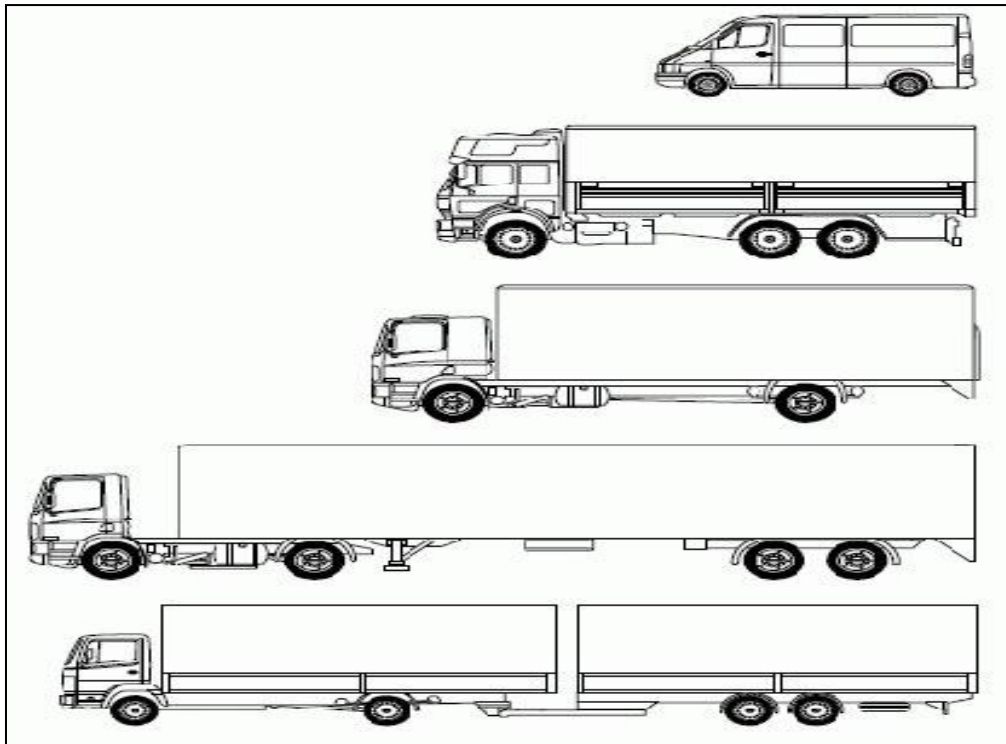
Επιπλέον, ο συνδυασμός οχημάτων, που περιλαμβάνει ένα ρυμουλκό όχημα και ένα ημιρυμουλκούμενο συνδεδεμένο με αυτό ονομάζεται **αρθρωτό όχημα** (Εικόνα 2.8 προτελευταίο όχημα) και τα οχήματα που είναι συνδεδεμένα μεταξύ τους και κινούνται ως μία μονάδα ονομάζεται **συρμός** (Εικόνα 2.8 τελευταίο όχημα).



Εικόνα 2.6: Φορτηγό- Ρυμουλκό Όχημα



Εικόνα 2.7: Ρυμουλκό ή ελκυστήρας



Εικόνα 2.8: Συνοπτική εικόνα φορτηγού, αρθρωτού οχήματος και συρμού

Τα ρυμουλκούμενα και τα ήμιρυμουλκούμενα αποτελούνται από το πλαίσιο επάνω στο οποίο τοποθετείται είτε πλατφόρμα είτε κιβωτάμαξα με μεταλλικές ασπίδες και σταθερό ή συρόμενο μουςαμά (Εικόνα 2.9, 2.10) είτε ψυκτικοί θάλαμοι (Εικόνα 2.11). Ο συρμός είναι ο συνδυασμός ενός φορτηγού αυτοκινήτου και ενός ρυμουλκούμενου. Το αρθρωτό όχημα είναι ο συνδυασμός ενός ρυμουλκού (ελκυστήρα ή τράκτορα) και ενός ημιρυμουλκούμενου.



Εικόνα 2.9: Ρυμουλκούμενο



Εικόνα 2.10: Επικαθήμενο ημιρυμουλκούμενο με μεταλλικές αγίδες και σταθερό μουςαμά



Εικόνα 2.11: Ψυκτικός θάλαμος

Τέλος, να αναφερθεί ότι τα φορτία που μπορεί να μεταφέρουν όλα αυτά τα οχήματα, είναι είτε εμπορεύματα, είτε προσωπικό, και με βάση αυτό (το φορτίο) καθορίζονται από τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- ✓ **Μέγιστο μικτό βάρος:** Είναι το μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος (δηλαδή το βάρος του φορτίου και το βάρος του οχήματος) που μπορεί να φέρει το όχημα. Καθορίζεται από τον κατασκευαστή και εγκρίνεται από το Υπουργείο Μεταφορών.
- ✓ **Το ωφέλιμο φορτίο:** Είναι το καθαρό βάρος των εμπορευμάτων ή του προσωπικού, που μπορεί να μεταφέρει το όχημα.
- ✓ **Το απόβαρο:** Είναι το βάρος που έχει το όχημα, χωρίς ο ωφέλιμο φορτίο του, αλλά με την αποθήκη του γεμάτη καύσιμα μέχρι και 90%, τα συνήθως φερόμενα εργαλεία και τον εφεδρικό τροχό.



## 2.3 Οι οδικές εμπορευματικές μεταφορές στην Ελλάδα

Αρχικά, οι μεταφορές αποτελούν καθοριστική παράμετρο για τη δημιουργία των αστικών πυρήνων, των βιομηχανικών συγκεντρώσεων και της συσσώρευσης του εργατικού δυναμικού. Αποτελούν ακόμα προσδιοριστικό παράγοντα για την ενδυνάμωση της οικονομικής και κοινωνικής συνοχής, καθώς και εργαλείο αναπτυξιακής πολιτικής. Οι μεταφορές και η οικονομική ανάπτυξη είναι δύο έννοιες αλληλένδετες και αλληλοεξαρτώμενες. Ένα αποδοτικό σύστημα μεταφορών δεν εγγυάται την οικονομική ανάπτυξη, αλλά μπορεί να συμβάλλει στη δημιουργία ενός περιβάλλοντος που ενθαρρύνει την οικονομική ανάπτυξη. Από την άλλη μεριά, η οικονομική ανάπτυξη μπορεί να δημιουργήσει ανάγκη για νέες υποδομές κι υπηρεσίες μεταφορών. Σε πολλές αναπτυγμένες χώρες, οι μεταφορές αντιπροσωπεύουν ποσοστό του ΑΕΠ μεταξύ 6% και 12% (Τσαμπούλας Δ., 2010).

Ο κλάδος των εμπορευματικών μεταφορών είναι από τους πλέον σημαντικούς και νευραλγικούς, καθώς έχει ετήσιο τζίρο περίπου 17,5 δισ. ευρώ, ποσό που αντιστοιχεί στο 7% του ΑΕΠ της Ελλάδας (In.gr, 2010m). Οι OEM αντιπροσωπεύουν ακόμα σε εθνικό επίπεδο το 7% των θέσεων απασχόλησης. Κατά την τελευταία εικοσαετία οι ρυθμοί ανάπτυξης της αγοράς, καθώς και οι μεταβολές που σημειώθηκαν στα πρότυπα παραγωγής και κατανάλωσης συνέβαλαν στη σημαντική αύξηση της ζήτησης για υπηρεσίες μεταφορών και κυρίως για τις ενδοκοινοτικές (2,3% ετησίως στις εμπορευματικές μεταφορές και 3,1% στις επιβατικές). Συγχρόνως όμως παρά τη ζωτική σημασία του κλάδου, οι οδικές μεταφορές συνιστούν ταυτοχρόνως έναν ιδιαίτερα ευαίσθητο τομέα, καθώς η αύξηση του όγκου τους συνεπάγεται σοβαρές επιπτώσεις σε αγαθά ιδιαίτερης σημασίας, όπως η προστασία του περιβάλλοντος και η οδική ασφάλεια (Αιτ. Έκθεση, 2010).

Η πλεονεκτική γεωγραφική θέση της χώρας μας αποτελεί την βασική προϋπόθεση ώστε να διαδραματίσει κομβικό σημείο στην παγκόσμια εμπορευματική κίνηση. Συγκεκριμένα αποτελεί συνδετικό κρίκο της Βόρειας Ευρώπης με τις χώρες της ΝΑ Ευρώπης, της Ασίας και της Ανατολικής Μεσογείου. Λόγω αυτής της θέσης της η Ελλάδα χρησιμοποιείται από αυτές τις χώρες ως διαμετακομιστικό κέντρο στο εμπόριο. Σημαντικό ρόλο σε αυτό παίζουν και οι εμπορικοί λιμένες της. (ALPHA BANK, Νοέμβριος 2008). Επιπλέον, λόγω της γεωμορφολογίας το εδάφους της και δεδομένου ότι η Ελλάδα αποτελεί χώρα με πλούσιο ορεινό ανάγλυφο η χρήση των

οδικών εμπορευματικών μεταφορών βρίσκεται στη πρώτη θέση συγκριτικά με τα υπόλοιπα μέσα. Το χαμηλό τους κόστος και η ευελιξία τους είναι επίσης παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη τους και την προτίμηση τους από εταιρείες<sup>6</sup>.

Πιο συγκεκριμένα, μετά το άνοιγμα της ΕΕ προς τα Ανατολικά, και ακριβώς λόγω της θέσης της Ελλάδας ως κόμβος της θαλάσσιας μεταφοράς και της αερομεταφοράς στη Ανατολική Μεσόγειο, έχει αυξηθεί η διεθνής της σημασία. Ειδικότερα, η σημασία της Ελλάδας σήμερα στο Ευρωπαϊκό σύστημα Μεταφορών έχει αλλάξει ριζικά. Η Ελλάδα βρίσκεται στη διασταύρωση 4 μεγάλων γεωπολιτικών περιοχών με αυξανόμενο ρόλο και επιρροή (ΕΚΕΤΑ –ΙΜΕΤ, 2013):

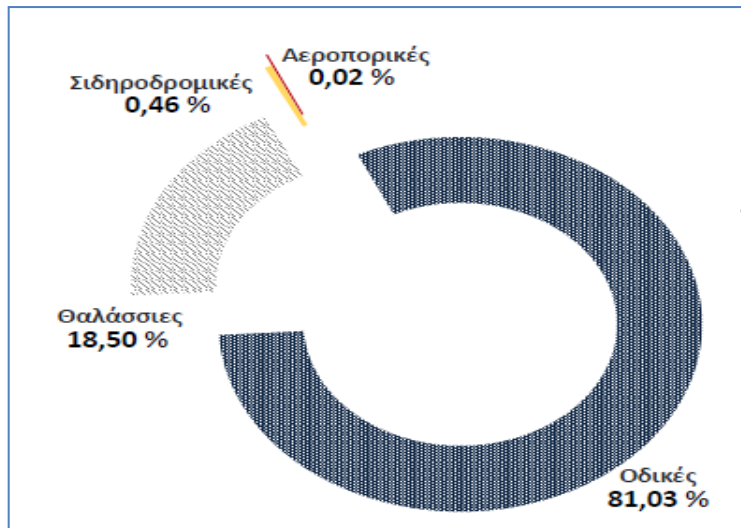
- Προς τα Δυτικά, είναι οι αναπτυγμένες χώρες (παλιά) μέλη της ΕΕ της οποίας η Ελλάδα ήταν (για 20 και πλέον χρόνια) το ανατολικότερο και πιο «απομονωμένο» μέλος.
- Προς τον Βορρά, είναι οι νέες χώρες μέλη της ΕΕ (οι χώρες της πρώην Ανατολικής Ευρώπης) που είναι εν δυνάμει στην άμεση περιοχή επιρροής της Ελλάδας τόσο οικονομικά όσο και στις μεταφορές και τα logistics.
- Προς την Ανατολή, είναι η ταχύτατα αναπτυσσόμενη Τουρκία, στην οποία η Ελλάδα αποτελεί φυσική πύλη εισόδου προς τη Δυτική ΕΕ.
- Προς νότο, είναι:
  - a) οι χώρες του Αραβικού τόξου που βρέχονται από την Ανατολική Μεσόγειο, όπου συντελούνται κοσμογονικές αλλαγές στο πολιτικό και οικονομικό επίπεδο.
  - b) Η Κύπρος και το Ισραήλ των οποίων η Ελλάδα μπορεί να αποτελέσει stepping stone για την Ευρώπη, και τέλος είναι
  - c) Η διώρυγα του Σουέζ από την οποία περνούν όλες σχεδόν οι θαλάσσιες ροές από Ασία – Ινδία – και Αυστραλία προς Ευρώπη περιλαμβανομένης της Ρωσίας – Μαύρης θάλασσας.

Όπως φαίνεται από το Σχήμα 1, οι οδικές μεταφορές κατέχουν την μερίδα του λέοντος με 81,03% ποσοστό χρήσης, με τις θαλάσσιες μεταφορές να ακολουθούν με πολύ μικρότερο ποσοστό και τις σιδηροδρομικές και αεροπορικές να βρίσκονται στην τελευταία θέση με ποσοστά μικρότερα της μονάδας.

---

<sup>6</sup> Δαμιανίδου Χρυσούλα,





Σχήμα 1: Ποσοστά ανά κατηγορία εμπορευματικών μεταφορών Πηγή: ΣΕΒ

Από την οικονομική μελέτη της ALPHA BANK διαπιστώθηκε ότι οι οδικές εμπορευματικές μεταφορές στην Ελλάδα αποτελούν το 98% του συνόλου των χερσαίων μεταφορών. Κατά την εξέλιξη του κλάδου των οδικών εμπορευματικών μεταφορών με χρήση φορτηγών αυτοκινήτων στη χώρα διαπιστώνεται σημαντική άνοδος των οδικών εμπορευματικών μεταφορών κατά την δεκαετία 1995-2005 και συγκεκριμένα αύξηση σε ποσοστό 50,7% με μέση ετήσια αύξηση 4,2%. Παράλληλα το μερίδιο των οδικών εμπορευματικών μεταφορών διατηρείται πάντα σε υψηλά επίπεδα και μάλιστα αυξάνεται με την πάροδο των ετών. Συγκεκριμένα, από 63,5% των συνολικών εμπορευματικών μεταφορών το 1990 φτάνει σε ποσοστό 67,3% το 2005 και 68,1% το 2010.

Επιπλέον, τα χαρακτηριστικά των οδικών εμπορευματικών μεταφορών είναι τα εξής<sup>7</sup> (Νανιόπουλος Α., 2009):

- **«Πόρτα – πόρτα εξυπηρέτηση»:** Το μεγάλο πλεονέκτημα των οδικών εμπορευματικών 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

<sup>7</sup> Ευάγγελος Γενίτσαρης, Οκτώβριος 2010, «Οι οδικές εμπορευματικές μεταφορές στην Ελλάδα: Προβλήματα και προοπτικές»

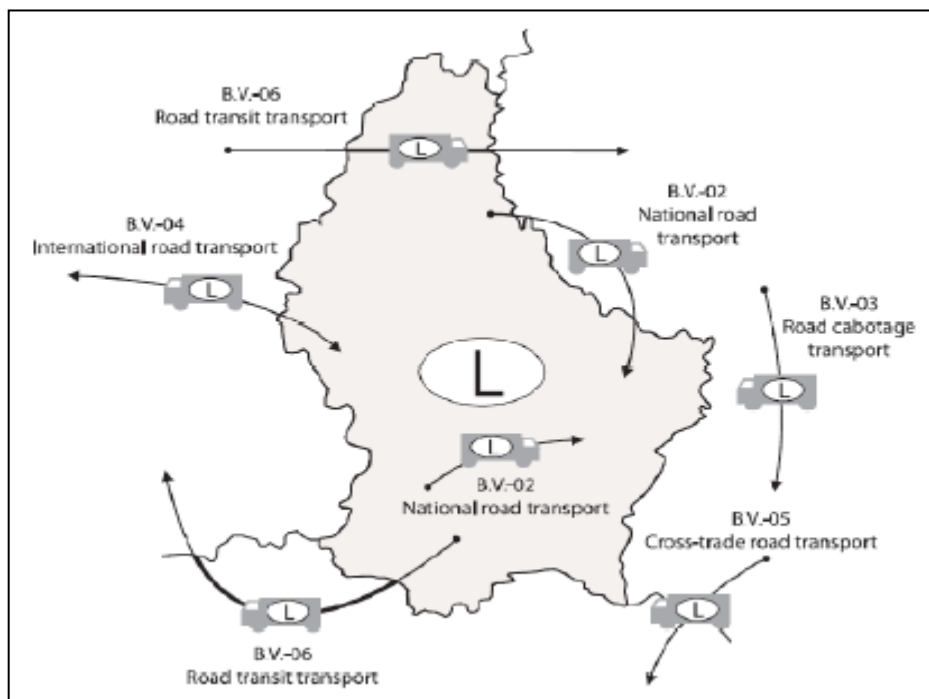
δίκτυο, αυτό είναι πλέον εκτεταμένο και καλύπτει όλη την χώρα. Στην επέκταση, συντήρηση και γενικότερα σε ότι αφορά την οδική υποδομή, οι οδικές εμπορευματικές μεταφορές έχουν ισχυρό πολιτικό σύμμαχο τα Ι.Χ. επιβατικά αυτοκίνητα.

- **Αποκλειστικό μέσο:** Για μεγάλες περιοχές της χώρας, οι οδικές εμπορευματικές μεταφορές αποτελούν το μόνο διαθέσιμο μέσον με το οποίο μπορούν να ικανοποιήσουν τις ανάγκες τους για μεταφορά αγαθών.
- **Ταχύτητα παράδοσης:** Οι νέες αυξημένες απαιτήσεις των αποστολέων λόγω αλλαγών στην παραγωγική διαδικασία για αυξημένη ταχύτητα παράδοσης που συνδυάζεται με αξιοπιστία κ.λπ. μπορούν να ικανοποιηθούν κατά τον καλύτερο τρόπο με τις οδικές εμπορευματικές μεταφορές. Το γεγονός αυτό αποτελεί το μεγαλύτερο πλεονέκτημα των οδικών εμπορευματικών μεταφορών ιδιαίτερα στην ελληνική αγορά όπου τα ανταγωνιστικά τους μέσα δεν μπορούν να προσφέρουν (προς το παρόν τουλάχιστον) την ίδια ποιότητα υπηρεσίας.

Σε αυτό το σημείο απαραίτητη είναι η αναφορά στις διάφορες κατηγορίες οδικών εμπορευματικών μεταφορών. Αυτές είναι οι εξής (Ευάγγελος Γενίτσαρης, Οκτώβριος 2010):

- ❖ **Εθνική οδική μεταφορά (national road transport):** Οδική μεταφορά μεταξύ δυο σημείων (ένα σημείο φόρτωσης/ επιβίβασης και ένα σημείο εκφόρτωσης αποβίβασης) που βρίσκονται στην ίδια χώρα και το οδικό όχημα είναι εγγεγραμμένο (καταχωρημένο) στην ίδια χώρα που εκτελεί τις μεταφορές. Ενίοτε μπορεί να περιλαμβάνει μεταφορά μέσω μιας δεύτερης χώρας.
- ❖ **Οδική μεταφορά καμποτάζ ή ενδομεταφορές (road cabotage transport):** Οδική μεταφορά εντός μιας χώρας άλλης από αυτήν στην οποία το όχημα είναι εγγεγραμμένο, ενώ το όχημα είναι καταχωρημένο στη «χώρα αναφοράς».
- ❖ **Διεθνής οδική μεταφορά (International road transport):** Οδική μεταφορά μεταξύ ενός σημείου φόρτωσης/επιβίβασης ή εκφόρτωσης/αποβίβασης στη «χώρα αναφοράς» και ενός σημείου φόρτωσης/επιβίβασης ή εκφόρτωσης/αποβίβασης σε μια άλλη χώρα. Ενίοτε περιλαμβάνει διέλευση μέσω μιας ή περισσότερων άλλων χωρών.

- ❖ **Διασυνοριακό εμπόριο (Cross-trade road transport):** Οδική μεταφορά που διεξάγεται με ένα όχημα που είναι καταχωρημένο σε μια χώρα, μεταξύ ενός σημείου φόρτωσης/ επιβίβασης σε μια δεύτερη χώρα και ενός σημείου εκφόρτωσης/ αποβίβασης σε μια τρίτη χώρα. Ενίοτε περιλαμβάνει διέλευση μέσω μιας ή περισσότερων άλλων χωρών.
- ❖ **Road transit transport:** Οδική μεταφορά μέσω μιας χώρας μεταξύ δυο σημείων (ένα σημείο φόρτωσης και ένα σημείο εκφόρτωσης), που βρίσκονται και τα δυο σε μια άλλη χώρα ή σε άλλες χώρες, θεωρώντας ότι το σύνολο του ταξιδιού μέσω της χώρας γίνεται οδικά και δε πραγματοποιείται στη χώρα αυτή οποιαδήποτε φόρτωση ή εκφόρτωση.



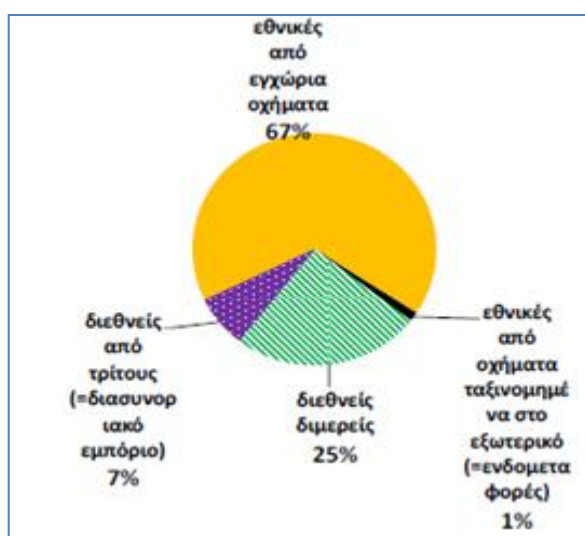
Εικόνα 2.15: Σχηματική παρουσίαση των διαφόρων κατηγοριών μεταφοράς  
 Πηγή: Eurostat, 2009

Το 2012, οι οδικές μεταφορές στην ΕΕ-27 κάλυψαν σχεδόν 1.700 δισεκατομμύρια τονοχιλιόμετρα, ποσοστό περίπου 4% μικρότερο από ότι το 2004 και σχεδόν 13% μικρότερο από ότι το έτος 2007 κατά το οποίο κορυφώθηκε ο αριθμός των διανυθέντων τονοχιλιομέτρων<sup>8</sup>.

Όπως μπορούμε να διαπιστώσουμε από το διάγραμμα 2.1 Οι εθνικές μεταφορές που εκτελέστηκαν με οχήματα ταξινομημένα στις συγκεκριμένες χώρες ισοδυναμούν

<sup>8</sup> Ευρωπαϊκή επιτροπή, Βρυξέλλες 2014

με τα δύο τρίτα περίπου του συνόλου των μεταφορών. Οι εθνικές μεταφορές που εκτελέστηκαν με οχήματα ταξινομημένα σε άλλο κράτος μέλος (δηλαδή ενδομεταφορές) ανέρχονται σε ποσοστό μόλις άνω του 1% στο σύνολο των μεταφορών. Το μερίδιο των διεθνών μεταφορών αυξήθηκε κατά τη διάρκεια της τελευταίας δεκαετίας από 30% του συνόλου των οδικών εμπορευματικών μεταφορών το 2004 σε 33% το 2012. Πρόκειται για μια ένδειξη της ολοένα μεγαλύτερης ενοποίησης της ενιαίας αγοράς στην ΕΕ.



Διάγραμμα 2.1: οδικές εμπορευματικές μεταφορές στην ΕΕ-27 το 2012 ανά κατηγορία μεταφορών, Πηγή: Eurostat

Τα τέσσερα πέμπτα του συνόλου των διεθνών μεταφορών εκτελούνται με οχήματα που έχουν ταξινομηθεί είτε στο κράτος μέλος φόρτωσης είτε στο κράτος μέλος εκφόρτωσης. Το ένα πέμπτο εκτελείται από οχήματα που έχουν ταξινομηθεί σε τρίτη χώρα (διασυνοριακό εμπόριο), σημειώνοντας αύξηση από το 2004 που το μερίδιο αντιστοιχούσε στο ένα όγδοο. Το ποσοστό του διασυνοριακού εμπορίου στο σύνολο των οδικών εμπορευματικών μεταφορών αυξήθηκε από 4% σε 7% μεταξύ του 2004 και του 2012 (διάγραμμα 2.1).

Έχοντας σημειώσει αύξηση σε ποσοστό άνω του 80% μεταξύ του 2004 και του 2012, το διασυνοριακό εμπόριο αποτελεί το τμήμα της αγοράς οδικών εμπορευματικών μεταφορών που παρουσιάζει τη μεγαλύτερη άνθιση. Ευνοείται από το γεγονός ότι οι διεθνείς μεταφορές έχουν ελευθερωθεί πλήρως στο εσωτερικό της ΕΕ. Οι ενδομεταφορές έχουν σημειώσει επίσης άνοδο (σε ποσοστό περίπου 50%)

αλλά παραμένουν σε σχετικά χαμηλό επίπεδο. Η μεγάλη αύξηση των ενδομεταφορών οφείλεται εν μέρει στην άρση το 2009 και το 2012 των ειδικών μεταβατικών περιορισμών που είχαν επιβληθεί στους μεταφορείς από τις περισσότερες χώρες που προσχώρησαν στην ΕΕ το 2004 και το 2007 αντίστοιχα.

## **2.4 Η διαρθρωτική μεταρρύθμιση στις οδικές εμπορευματικές μεταφορές**

Η αγορά των οδικών μεταφορών στην Ελλάδα χαρακτηριζόταν από ιδιαιτερότητες και διαφοροποιήσεις συγκρινόμενη με την κατάσταση που επικρατεί σε άλλες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όπου σε αυτές διαμορφώθηκε σταδιακά η ελεύθερη πρόσβαση στο επάγγελμα, υπό τους όρους και τις προϋποθέσεις που έθετε η οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης<sup>9</sup>.

Το νέο πλαίσιο ελεύθερης πρόσβασης στο επάγγελμα του οδικού μεταφορέα στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης χαρακτηρίζεται από την τήρηση των βασικών αξόνων της Οδηγίας και πιο συγκεκριμένα των τεσσάρων βασικών προϋποθέσεων, δηλαδή της αξιοπιστίας, της οικονομικής επιφάνειας, της επαγγελματικής επάρκειας και της καλής φήμης. Με την έννοια αυτή στις ευρωπαϊκές χώρες υπάρχει ένα πλαίσιο ελεύθερης πρόσβασης στο επάγγελμα του οδικού μεταφορέα, το πλαίσιο όμως αυτό χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη αυστηρών προϋποθέσεων, που θα πρέπει να τηρούνται τόσο για την απόκτηση των αδειών, όσο και για την διατήρησή τους.

Σε κάθε χώρα υιοθετήθηκε μια διαφορετική διαδικασία, ανάλογα με την ιδιαιτερότητα της. Η διαδικασία απελευθέρωσης έγινε σε όλες τις χώρες σταδιακά, διάρκεσε μέχρι 10 χρόνια, ενώ η τάση αυτής της σταδιακής απελευθέρωσης διατηρείται και σε παγκόσμιο επίπεδο. Όλες οι χώρες επιπλέον αναγνώρισαν την ύπαρξη μιας άυλης υπεραξίας στους κατόχους των αδειών.

Ως προς τις τιμές του κομίστρου, η πλειοψηφία των χωρών προχώρησε σε συνολική απελευθέρωση των οδικών εμπορευματικών μεταφορών, συμπεριλαμβάνοντας την κατάργηση του ελέγχου αυτών.

---

<sup>9</sup> Αιτιολογική έκθεση στο σχέδιο νόμου «Οδικές εμπορευματικές μεταφορές», Αθήνα, 2010

Συμπερασματικά, διαπιστώνουμε πόσο καθοριστικό ρόλο παίζει η αναδιάρθρωση και ο εκσυγχρονισμός της λειτουργίας και των υποδομών του κλάδου των οδικών μεταφορών στην Ελλάδα.

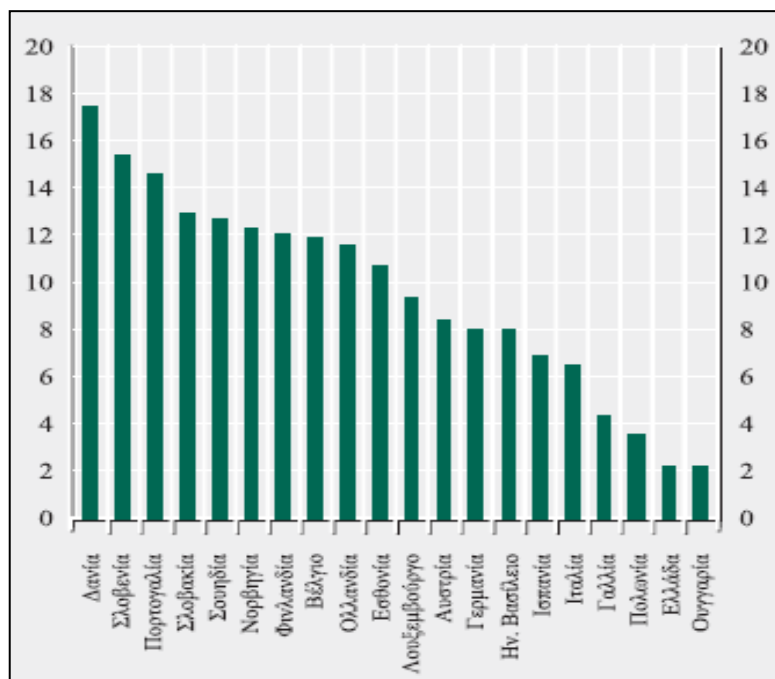
### **2.4.1 Το θεσμικό πλαίσιο πριν από το 2010 και οι στρεβλώσεις που δημιουργούσε**

Σύμφωνα με την έρευνα της Τράπεζας της Ελλάδος τον Νοέμβριο του 2013 ο κλάδος των οδικών μεταφορών εμπορευμάτων πριν από το 2010 είχε μερίδιο περίπου 1% στη συνολική απασχόληση και το ΑΕΠ της ελληνικής οικονομίας, έναντι αντίστοιχων μεριδίων έως 2% για την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) των 27. Κοινό χαρακτηριστικό των ευρωπαϊκών χωρών σε σχέση με άλλες ανεπτυγμένες οικονομίες είναι ο χαμηλός βαθμός συγκέντρωσης του κλάδου. Είναι χαρακτηριστικό ότι στην Ελλάδα απασχολούνταν κατά μέσο όρο 2 άτομα ανά επιχείρηση οδικών εμπορευματικών μεταφορών, έναντι 10 ατόμων στη Γερμανία και 6 στην Πορτογαλία. Επίσης, το ποσοστό αυτοαπασχόλησης στον κλάδο ήταν από τα μεγαλύτερα στην ελληνική οικονομία (62%, έναντι 35% για το σύνολο της ελληνικής οικονομίας).

Τα περιθώρια κέρδους του κλάδου των οδικών εμπορευματικών μεταφορών έως το 2010 ήταν σημαντικά. Το ποσοστό κέρδους στο σύνολο του κύκλου εργασιών (διορθωμένο για το ποσοστό αυτοαπασχόλησης) ήταν 14% στην Ελλάδα το 2008, έναντι 10% για τον αντίστοιχο κλάδο της Πορτογαλίας και 5% για το σύνολο της ελληνικής οικονομίας. Παρά τα περιθώρια κέρδους, υπήρχε χαμηλός βαθμός κινητικότητας των επιχειρήσεων στην Ελλάδα σε σχέση με άλλες χώρες, κυρίως λόγω του χαμηλού βαθμού εξόδου τους από τον κλάδο. Όλα αυτά καταδεικνύουν την σχετική έλλειψη ανταγωνισμού για τις επιχειρήσεις του κλάδου. Αυτό ενισχύεται από το ότι σχεδόν το σύνολο των χερσαίων μεταφορών εμπορευμάτων στην Ελλάδα είναι οδικές καθώς δεν έχει αναπτυχθεί ικανοποιητικά το σιδηροδρομικό δίκτυο (σε εύρος και ποιότητα). Επιπλέον, ο χαμηλός ανταγωνισμός στην εγχώρια αγορά ενισχύεται και από τη πολύ χαμηλή διεξόδου του καμποτάζ (1% το 2010). Αυτή οφείλεται στο

ότι η γεωγραφική θέση της χώρας προσφέρει προσοδοφόρες ευκαιρίες μόνο σε μεταφορείς από χώρες που έχουν κοινά σύνορα με την Ελλάδα.

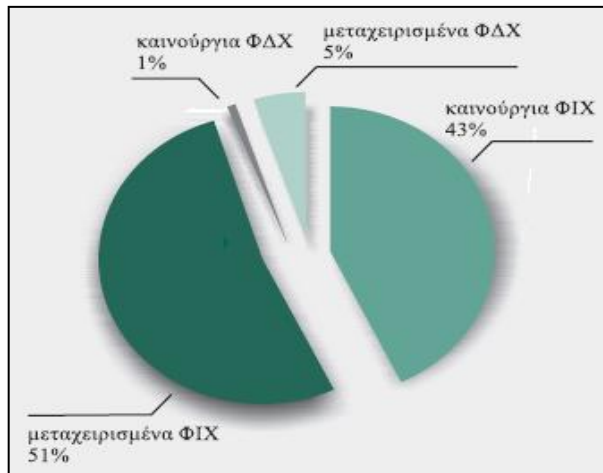
Η έλλειψη ανταγωνισμού προέρχεται από το μικρό ύψος των επενδύσεων ανά εργαζόμενο (Διάγραμμα 2.2) καθώς επίσης και από την χαμηλή αποτελεσματικότητα του κλάδου η οποία αποτυπώνεται από τις εξής παραμέτρους:



Διάγραμμα 2.2: Επενδύσεις ανά απασχολούμενο σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης το 2008 (σε χιλιάδες ευρώ), Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος

- 1) Πρώτον, η ελληνική αγορά χαρακτηρίζεται από πληθωρισμό οχημάτων (4,7 οχήματα ανά 1 εκατ. ευρώ του ΑΕΠ στην Ελλάδα, έναντι 2,5 στην ΕΕ-15 το 2009), ο οποίος οφείλεται στη μεγάλη ανάπτυξη ιδιωτικών στόλων φορτηγών από μη μεταφορικές επιχειρήσεις προκειμένου να διασφαλίσουν χαμηλότερο κόστος και υψηλότερη ποιότητα στη μεταφορά των προϊόντων τους.
- 2) Δεύτερον, η ηλικία του στόλου οχημάτων είναι μεγάλη (Διάγραμμα 2), το 11% του στόλου το 2010 ήταν νέα φορτηγά έως και δύο ετών, έναντι 31% στην Ισπανία και 48% στη Γερμανία.
- 3) Τρίτον, υπάρχει υψηλό ποσοστό ταξιδιών με κενά φορτία στις εθνικές μεταφορές (38% το 2010, έναντι 26% στην ΕΕ-15).
- 4) Και τέταρτον, η περιορισμένη έκταση και χαμηλή ποιότητα των οδικών και αποθηκευτικών υποδομών, καθώς και η ελλιπής διασύνδεση με άλλα μεταφορικά μέσα. Ως αποτέλεσμα, υπάρχει σημαντική επιβάρυνση του

περιβάλλοντος και της οδικής ασφάλειας και είναι χαμηλή η ποιότητα των μεταφορικών υπηρεσιών (έλλειψη ευελιξίας και έγκαιρης εξυπηρέτησης)



Διάγραμμα 2.3: Καίνουργια και μεταχειρισμένα φορτηγά αυτοκίνητα, 2009, Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος

Το ισχύον έως το 2010 θεσμικό πλαίσιο της εγχώριας αγοράς οδικών εμπορευματικών μεταφορών δημιουργούσε αδικαιολόγητα εμπόδια στην πρόσβαση στην αγορά, στη λειτουργία της αγοράς και διακρίσεις εις βάρος αλλοδαπών επιχειρήσεων με πρόθεση δραστηριοποίησης στην εγχώρια αγορά. Ως αποτέλεσμα, το προηγούμενο ρυθμιστικό πλαίσιο συνέβαλλε στη διαμόρφωση (και συντήρηση) χαμηλού ανταγωνισμού και στρεβλώσεων στη λειτουργία της αγοράς, και κατ' επέκταση στη χαμηλή αποτελεσματικότητα του κλάδου.

Τα κυριότερα προβλήματα που υπήρξαν ήταν ότι ο αριθμός αδειών ΦΔΧ το οποίο καθόριζε το κράτος παρέμεινε αμετάβλητος στα 36.495 οχήματα από την δεκαετία του 1980 παρά τις αυξανόμενες μεταφορικές ανάγκες της ελληνικής αγοράς, επιπλέον δημιουργήθηκε μια αγορά «υπεραξιών», με τις άδειες των ΦΔΧ να τιμολογούνται από 30.000 έως 300.000 ευρώ. Οι υπεραξίες αυτές δρούσαν ως εμπόδιο εισόδου νέων επιχειρηματιών στον κλάδο. Επιπλέον, η μη έκδοση νέων αδειών ΦΔΧ ενίσχυσε την εξάρτηση από ΦΙΧ για την κάλυψη των εμπορευματικών αναγκών. Το προηγούμενο θεσμικό πλαίσιο όριζε επίσης τα ανώτατα και κατώτατα όρια στα κόμιστρα για τις ενδονομαρχιακές μεταφορές. Αυτό εμπόδιζε την πρόσβαση στην αγορά καθώς εξασφάλιζε τα περιθώρια κέρδους των επιχειρήσεων, περιορίζε την ανάπτυξη ανταγωνισμού τους και μείωνε τα κίνητρα τους να βελτιώσουν τις υπηρεσίες τους. Επιπρόσθετα, το προηγούμενο θεσμικό καθεστώς περιορίζε (ή



απαγόρευε) την πρόσβαση σε ορισμένες υπηρεσίες, όπως η μίσθωση φορτηγών, οι συνδυασμένες μεταφορές, οι μεταφορές μικτών φορτίων και η μεταφορά υγρών καυσίμων. Χαρακτηριστικό παράδειγμα των στρεβλώσεων που δημιουργούνταν στη λειτουργία της αγοράς είναι ότι τα ΦΔΧ είχαν το αποκλειστικό δικαίωμα να μεταφέρουν κενά εμπορευματοκιβώτια, με αποτέλεσμα να είναι μεγάλη η αναλογία των ταξιδιών χωρίς εμπορεύματα.

## 2.4.2 Νομοθετικές παρεμβάσεις μετά το 2010

Η αναθεώρηση του θεσμικού πλαισίου των οδικών εμπορευματικών μεταφορών προς την κατεύθυνση των βέλτιστων πρακτικών διεθνώς έχει ολοκληρωθεί σε επίπεδο πρωτογενούς νομοθεσίας. Ο νόμος-πλαίσιο 3887/2010 έθεσε τα θεμέλια της απελευθέρωσης του κλάδου των οδικών εμπορευματικών μεταφορών με την άρση εμποδίων στην πρόσβαση στην αγορά ΦΔΧ. Οι βασικές μεταρρυθμίσεις που εισήγαγε το θεσμικό πλαίσιο είναι οι εξής<sup>10</sup>:

1. Η απελευθέρωση του αριθμού των χορηγούμενων αδειών Φ.Δ.Χ. αυτοκινήτων υπό το πρίσμα της αρχής της νομιμότητας
2. Η δημιουργία ενός νέου σύγχρονου συστήματος χορήγησης αδειών για οδικές μεταφορές στην χώρα μας.
3. Η απελευθέρωση του κομίστρου.
4. Η ενίσχυση του ανταγωνισμού, η παροχή καλύτερων υπηρεσιών και οι χαμηλότερες τιμές για τον πολίτη.
5. Η οργάνωση των οδικών μεταφορέων σε μεταφορικές εταιρείες.
6. Η παροχή κινήτρων για επενδύσεις στον κλάδο των οδικών εμπορευματικών μεταφορών.
7. Η ορθολογική διαχείριση της άυλης αξίας των υφιστάμενων αδειών κυκλοφορίας Φ.Δ.Χ.
8. Η δημιουργία ταμείου για την υποστήριξη της Οδικής Ασφάλειας και για την προστασία του περιβάλλοντος.

---

<sup>10</sup> Αιτιολογική έκθεση στο σχέδιο νόμου «Οδικές Εμπορευματικές Μεταφορές», Αθήνα, Αύγουστος 2010

9. Η ενοποίηση της νομοθεσίας για τις διεθνείς, εθνικές, νομαρχιακές, και ειδικές μεταφορές.

Με τη μείωση του κόστους απόκτησης νέας άδειας μέσω των πρόσφατων νομοθετικών παρεμβάσεων, μειώνεται άμεσα το σταθερό κόστος για τις επιχειρήσεις οδικών εμπορευματικών μεταφορών που λαμβάνουν τις νέες άδειες και κατά συνέπεια το συνολικό λειτουργικό τους κόστος. Επιπλέον, το αναθεωρημένο θεσμικό πλαίσιο επιδιώκει να δημιουργήσει ένα περιβάλλον φιλικό προς το επιχειρείν.

Συμπερασματικά, για την έκδοση άδειας οδικών μεταφορών απαιτούνται λιγότερες διαδικασίες και το κόστος είναι χαμηλότερο σε σχέση με το μέσο όρο για την έναρξη επιχείρησης στην Ελλάδα. Χαρακτηριστικά, το διοικητικό κόστος έκδοσης άδειας ΑΟΜ με ένα ΦΔΧ ανέρχεται σε 1.500 ευρώ. Αυτό αντιστοιχεί στο 6% του ακαθάριστου εθνικού εισοδήματος ανά κάτοικο για το 2012, όταν κατά μέσο όρο το κόστος έναρξης της επιχείρησης ήταν 20,5% του ακαθάριστου εθνικού εισοδήματος κατ' άτομο (World Bank 2012). Η μεγαλύτερη επιβάρυνση είναι το ελάχιστο απαιτούμενο κεφάλαιο για την έναρξη επιχείρησης, το οποίο έχει καθοριστεί με βάση το σχετικό ευρωπαϊκό κανονισμό και συνεπώς δεν έχει περιθώρια άμεσης μείωσης.

Τέλος, να αναφέρουμε ότι οι οικονομικές συνέπειες της απελευθέρωσης του κλάδου των οδικών εμπορευματικών μεταφορών δεν είναι ακόμη εφικτό να απομονωθούν και να αποτιμηθούν, λόγω του ότι η διαρθρωτική μεταρρύθμιση ολοκληρώθηκε νομοθετικά μόλις πρόσφατα, αλλά και λόγω της συγκυρίας της έντονης ύφεσης.

Στον παρακάτω πίνακα φαίνονται συνοπτικά οι θεσμικοί περιορισμοί στον ανταγωνισμό πριν το 2010 καθώς και οι νομοθετικές παρεμβάσεις μετά το 2010.

Θεσμικοί περιορισμοί στον ανταγωνισμό πριν από το 2010	Επακόλουθα προβλήματα	Νομοθετικές παρεμβάσεις μετά το 2010	Περιθώρια για περαιτέρω δράσεις πολιτικής
<b>Περιορισμοί στην πρόσβαση στην αγορά</b>			
<p>Ο αριθμός αδειών ΦΔΧ καθορίζεται διοικητικά (ν. 383/1976).</p> <p>Οι νομαρχίες μπορούσαν να αποφασίζουν την έκδοση νέων αδειών εφόσον κρινόταν ότι υπάρχουν σχετικές ανάγκες στην αγορά.</p>	<p>Ο αριθμός των ΦΔΧ έμεινε σταθερός σε 36.495 από το 1976.</p> <p>Ο αριθμός των ΦΙΧ αυξανόταν διαρκώς προκειμένου να καλυφθούν οι ανάγκες της αγοράς.</p> <p>Παράνομη χρήση ξένων φορτηγών και ΦΙΧ.</p> <p>Σε τοπικό επίπεδο υπήρχαν άτυπα περιθώρια επιρροής των αποφάσεων σε σχέση με τον αριθμό αδειών από επαγγελματικά σωματεία και αντιπροσώπους του κλάδου.</p>	<p>Ο ν. 3887/2010 απελευθερώνει τον αριθμό αδειών ΦΔΧ.</p> <p>Καθίσταται δυνατή η έκδοση νέων αδειών-Άδεια Οδικού Μεταφορέα (ΑΟΜ).</p> <p>Τα κριτήρια απόκτησης άδειας είναι αντικειμενικά και πλήρως εναρμονισμένα με τους κανόνες της ΕΕ (επαγγελματική επάρκεια, οικονομική επιφάνεια, αξιοπιστία).</p> <p>Το κόστος έκδοσης ΑΟΜ αντανakλά το διοικητικό κόστος επεξεργασίας της αίτησης.</p> <p>Οι διαδικασίες υλοποιούνται μέσω διοικητικών υπηρεσιών που λειτουργούν κατά το πρότυπο “one-stop-shop”. Τρεις μήνες ο μέγιστος χρόνος επεξεργασίας της αίτησης άδειας.</p>	<p>Περαιτέρω περιορισμός γραφειοκρατικού κόστους (λιγότερες διαδικασίες, μείωση χρόνου έκδοσης άδειας).</p> <p>Η έκδοση αδειών θα μπορούσε να επεκταθεί και σε μη υπηκόους της ΕΕ (π.χ. Τουρκία, άλλες βαλκανικές χώρες) εφόσον πληρούνται τα κριτήρια.</p> <p>Μείωση του ελάχιστου απαιτούμενου κεφαλαίου για φυσικά και νομικά πρόσωπα.</p>
<p>Οι άδειες χωρίζονται σε νομαρχιακές, εθνικές (διανομαρχιακές) και διεθνείς με αντίστοιχους περιορισμούς στη μεταφορά</p>	<p>Τοπικές αποκλειστικότητες, μειωμένη ευελιξία.</p> <p>Καθώς ήταν σε ισχύ η άρση του καμποτάζ -σύμφωνα με τους κανονισμούς</p>	<p>Οι άδειες διακρίνονται σε εθνικές και διεθνείς, όπου η άδεια για διεθνείς μεταφορές επιτρέπει και εθνικές μεταφορές.</p>	

προϊόντων, μη ελεύθερη μετατροπή μεταξύ των επιμέρους κατηγοριών.	της ΕΕ - υπήρχε ασυμμετρία μεταξύ ελληνικών και ξένων οδικών μεταφορέων ως προς τη δυνατότητα διενέργειας μεταφορών εντός της ελληνικής επικράτειας.		
Ελεύθερη μεταβίβαση αδειών μέσω αγοραπωλησίας, δωρεάς ή κληρονομιάς.  Η κρατική παρέμβαση έγκειται στην επιβολή τέλους μεταβίβασης της άδειας με βάση “αντικειμενική αξία” που υπολογίζεται από το Υπ. Οικονομικών.	Οι υπεραξίες αδειών λόγω του περιορισμένου αριθμού αδειών δημιουργούσαν εμπόδια στην είσοδο στον κλάδο νέων επαγγελματιών με επαρκή κατά τα άλλα προσόντα βάσει των κανόνων της ΕΕ.  Ανεκμετάλλετα περιθώρια φορολογικών εσόδων για το κράτος.	Μηδενίστηκαν διοικητικά οι υπεραξίες, με ισχύ από 27 Ιανουαρίου 2012 (ν. 4038/2012), μετά από σύντμηση της αρχικά προβλεπόμενης (από ν. 3887/2010) μεταβατικής περιόδου.  Διασαφήνιση του τρόπου που γίνονται οι μεταβιβάσεις και του σχετικού τέλους για τις υπάρχουσες προ του ν. 3887/2010 άδειες ΦΔΧ (εγκύκλιος ΠΟΛ 1065/8.3.2013).  Οι ΑΟΜ δεν μεταβιβάζονται και δεν κληρονομούνται.	
Δεν ορίζονται κριτήρια για την διατήρηση άδειας ΦΔΧ.	Ελλιπή κίνητρα για επένδυση σε υποδομές και φορτηγά αυτοκίνητα νέας τεχνολογίας.	Οι ΑΟΜ ανανεώνονται κάθε 10 έτη.	Διατήρηση υψηλών κριτηρίων για την ανανέωση ΑΟΜ και συνεχής αναθεώρηση σύμφωνα με τις εξελίξεις στην κοινοτική νομοθεσία και την τεχνολογία, εξασφάλιση χαμηλού διοικητικού κόστους διαδικασίας ανανέωσης άδειας.
Περιορισμοί στην απόκτηση ΦΙΧ (ν. 1959/1991) και στην προσαρμογή της χωρητικότητάς τους.	Μη αποτελεσματική κάλυψη των αναγκών των μη μεταφορικών επιχειρήσεων.	Με τον ν. 4093/2012 μεταφέρεται η Οδηγία 2006/1/ΕΚ για ελεύθερη μίσθωση ΦΙΧ, ανεξαρτήτως τονάζ, για λογαριασμό μη	Παροχή κινήτρων για αναβάθμιση του στόλου ΦΙΧ.

		μεταφορικών επιχειρήσεων, καθώς και για τη μίσθωσή τους μέσω εταιρίας μίσθωσης.	
<p>“Αμφοριακό κόμιστρο” διοικητικά καθοριζόμενο για τις εθνικές μεταφορές. Ελεύθερο κόμιστρο για τις νομαρχιακές και διεθνείς.</p>	<p>Αναντιστοιχία προς συνθήκες ζήτησης και προσφοράς (μικρή συχνότητα αναθεώρησης, αδιαφανή κριτήρια).</p> <p>Ελλιπής κρατικός έλεγχος για την τήρηση των νόμιμων ορίων στα κόμιστρα.</p>	<p>Πλήρης απελευθέρωση, με εξαίρεση τη μεταφορά καυσίμων σε απομακρυσμένες ορεινές και νησιωτικές περιοχές.</p> <p>Εισαγωγή υποχρεωτικής ασφάλισης εμπορευμάτων.</p>	<p>Ενίσχυση της εποπτείας της αγοράς.</p> <p>Καταπολέμηση του λαθραίου εμπορίου.</p>
<p>Μόνο σε ΦΔΧ επιτρεπόταν να μεταφέρουν φορτία για λογαριασμό τρίτων, επί κομίστρω ή με μίσθωση.</p> <p>Δεν επιτρεπόταν στις διαμεταφορικές επιχειρήσεις να έχουν το δικό τους στόλο φορτηγών, αλλά μόνο να μισθώνουν ΦΔΧ.</p> <p>Οι εταιρίες λιανικής καυσίμων υποχρεούνταν να κάνουν χρήση ΦΔΧ για μεταφορά καυσίμων από τα διυλιστήρια. Υποχρεούνταν να έχουν ΦΙΧ για να μισθώνουν ΦΔΧ. Περιορισμοί στο πλήθος και τονάζ των βυτιοφόρων ΙΧ.</p> <p>Μόνο σε ΦΔΧ επιτρεπόταν η μεταφορά κενών εμπορευματοκιβωτίων (containers).</p> <p>Μόνο από ΦΔΧ η ταυτόχρονη μεταφορά ψυχομένων και μη</p>	<p>Αποκλειστικότητα για ΦΔΧ, προστασία από τον ανταγωνισμό.</p> <p>Μεγάλη συχνότητα κενών φορτίων, με ανάλογη επιβάρυνση του περιβάλλοντος και της οδικής ασφάλειας.</p> <p>Μη αποτελεσματική χρήση στόλου φορτηγών και χαμηλή ποιότητα υπηρεσιών.</p>	<p>Απελευθέρωση της μίσθωσης.</p> <p>Ο ν. 4093/2012 επιτρέπει οι μεταφορές πετρελαιοειδών να γίνονται από ιδιότητα ή μισθωμένα βυτιοφόρα (ΦΙΧ ή ΦΔΧ) ανεξαρτήτως χωρητικότητας.</p> <p>Αίρονται η υποχρέωση να έχουν ΦΙΧ και προηγούμενοι περιορισμοί ως προς τον αριθμό των διαθέσιμων ΦΙΧ βυτιοφόρων και το τονάζ τους.</p> <p>Με υπουργική εγκύκλιο (Γ5/οικ6931/759/8-2-2012) επιτρέπεται η μεταφορά ιδιοκτητών ή μη containers από ΦΙΧ από και προς εγκαταστάσεις της επιχείρησης.</p>	<p>Απευθείας άρση ασύμμετρων περιορισμών σε ΦΙΧ για τη μεταφορά μικτών φορτίων (οι σχετικοί περιορισμοί αίρονται έμμεσα μέσω της ελεύθερης έκδοσης ΑΟΜ και της απελευθέρωσης της μίσθωσης).</p>

ψυχομένων προϊόντων (εφόσον τηρούνται οι κανόνες ασφάλειας).  Μόνο από ΦΔΧ οι συνδυαστικές μεταφορές.			
--	--	--	--

Πίνακας 2.1: Διαρθρωτική μεταρρύθμιση στις οδικές εμπορευματικές μεταφορές – Σύνοψη βασικών προβλημάτων και νομοθετικών παρεμβάσεων

## 2.5 Ανακεφαλαίωση

Στο δεύτερο κεφάλαιο της διπλωματικής εργασίας αναλύθηκε αρχικά η διάρθρωση των οδικών εμπορευματικών μεταφορών (δηλαδή ανάλυση στα φορτηγά δημοσίως χρήσεως ΦΔΧ, φορτηγά ιδιωτικής χρήσεως ΦΙΧ και στις εθνικές και διεθνείς μεταφορές) καθώς και η αναλυτική περιγραφή στις διάφορες κατηγορίες των φορτηγών οχημάτων οι οποίες διαχωρίζονται σε φορτηγά, ρυμουλκά, ημιρυμουλκούμενα και σε συνδυασμό αυτών.

Στην επόμενη υποενότητα αναλύθηκαν και παρουσιάστηκαν οι οδικές εμπορευματικές μεταφορές στην Ελλάδα. Ο κλάδος των εμπορευματικών μεταφορών είναι από τους πλέον σημαντικούς και νευραλγικούς, καθώς έχει ετήσιο τζίρο περίπου 17,5 δισ. ευρώ, ποσό που αντιστοιχεί στο 7% του ΑΕΠ της Ελλάδας. Η πλεονεκτική γεωγραφική θέση της χώρας μας αποτελεί την βασική προϋπόθεση ώστε να διαδραματίσει κομβικό σημείο στην παγκόσμια εμπορευματική κίνηση. Στην συνέχεια αναφέρθηκαν τα βασικά χαρακτηριστικά των OEM τα οποία είναι η «πόρτα - πόρτα εξυπηρέτηση» όπου τα εμπορεύματα μεταφέρονται απευθείας από το σημείο εκκίνησης έως το σημείο αποστολής χωρίς καμία εναλλαγή μεταφορικού μέσου, λειτουργεί για μεγάλες περιοχές της χώρας ως αποκλειστικό μέσο και έχει αυξημένη ταχύτητα παράδοσης που συνδυάζεται με αξιοπιστία. Παρακάτω αναφέρθηκαν οι κατηγορίες των οδικών εμπορευματικών μεταφορών καθώς και η εξελικτική τους πορεία στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Κλείνοντας, κάναμε μια αναλυτική παρουσίαση στην διαρθρωτική μεταρρύθμιση των οδικών εμπορευματικών μεταφορών αναφέροντας πρώτα στο θεσμικό πλαίσιο πριν το 2010 και στις στρεβλώσεις που δημιουργούσε καθώς και στις νομοθετικές

παρεμβάσεις μετά ο 2010. Οι βασικοί άξονες του παρόντος νομοσχεδίου ήταν η απελευθέρωση του αριθμού των χορηγούμενων αδειών ΦΔΧ αυτοκινήτων, η απελευθέρωση του κομίστρου, η ενίσχυση του ανταγωνισμού για παροχή καλύτερων υπηρεσιών και χαμηλότερες τιμές στους πολίτες, η οργάνωση των οδικών μεταφορέων σε μεταφορικές εταιρείες και η παροχή κινήτρων για επενδύσεις στον κλάδο, η ορθολογική διαχείριση της άυλης αξίας των αδειών κυκλοφορίας ΦΔΧ, η δημιουργία ταμείου για την υποστήριξη της οδικής ασφάλειας και την προστασία του περιβάλλοντος και τέλος στην ενοποίηση της νομοθεσίας για τις διεθνείς, εθνικές, νομαρχιακές και ειδικές μεταφορές.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup>

# Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΡΙΣΗΣ ΣΤΙΣ ΟΔΙΚΕΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

### 3.1 Εισαγωγή

Σύμφωνα με έρευνα του Παρατηρητηρίου Εγνατίας Οδού<sup>11</sup> οι οδικές μεταφορές αποτελούν κομβικό κρίκο της πραγματικής οικονομίας. Στη σημερινή παγκοσμιοποιημένη οικονομία, οι οδικές μεταφορές έχουν καταστεί ένα ζωτικό εργαλείο παραγωγής, διανομής και κινητικότητας, που καθοδηγεί την οικονομική και κοινωνική πρόοδο. Σύμφωνα με τους Rodrigue και Notteboom, μετά από την αρχική φάση εισαγωγής και ανάπτυξης ενός συστήματος μεταφορών, αυτό θα αγγίξει εν τέλει μια φάση ωριμότητας. Σε περιόδους κρίσης που συνήθως ακολουθούν τις περιόδους ανάπτυξης, οι δραστηριότητες μεταφορών μπορεί να καταγράψουν ύφεση, από πλευράς χαμηλότερης ζήτησης και έλλειψης επενδύσεων κεφαλαίου.

Τα συστήματα μεταφορών σχετίζονται με κοινωνικό-οικονομικές αλλαγές. Η κινητικότητα των ανθρώπων και φορτίων, καθώς και τα επίπεδα της χωρικής προσβασιμότητας βρίσκονται στο επίκεντρο αυτής της σχέσης. Συνολικά, ένα σημαντικό μερίδιο της ανάπτυξης και ευημερίας έχει συσχετιστεί με το εμπόριο και τη διανομή. Επομένως, δεδομένου ότι ο τομέας των μεταφορών αποτελεί σημαντικό κλάδο της οικονομίας, δέχεται τις επιδράσεις της τρέχουσας οικονομικής κρίσης. Οι οδικές μεταφορές αναμφίβολα πλήττονται από την οικονομική και χρηματοπιστωτική κρίση. Εθνικοί οργανισμοί έχουν υποδείξει ότι ο τομέας των μεταφορών έχει πληγεί περισσότερο από τη μείωση στους όγκους των διανεμόμενων προϊόντων παρά από τις τιμές. Η οικονομική ύφεση έχει οδηγήσει σε πτώση στις παραγγελίες και σε υψηλότερα κόστη λόγω των μικρότερων φορτίων που μεταφέρονται. Ωστόσο, η έκταση της κρίσης ποικίλει ανάλογα με τον τύπο της μεταφοράς. Έρευνα έχει δείξει ότι η ύφεση αναμένεται να έχει δραματική επίπτωση στις μεταφορές που σχετίζονται με τις κατασκευές, την αυτοκίνηση και τις βιομηχανίες μετάλλου και στις διασυνοριακές μεταφορές, ενώ ορισμένες μορφές μεταφορών (όπως αυτές που

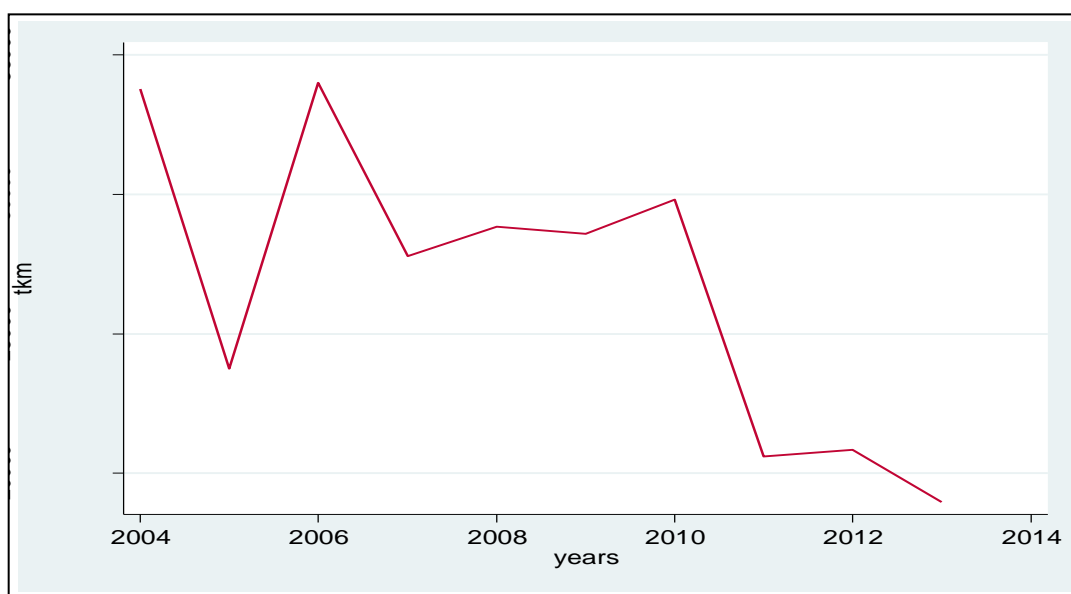
<sup>11</sup> «Μεταφορές και εδαφική συνοχή στην Ευρωπαϊκή Ένωση: το σύγχρονο πολιτικό πλαίσιο», Θεσσαλονίκη, Σεπτέμβριος 2013



σχετίζονται με τη μεταφορά τροφίμων, τη γεωργία, την ηλεκτρική ενέργεια και τη βιομηχανία ορυκτού πετρελαίου) είναι πιθανό να υποστούν μικρότερη επίδραση από την κρίση. Συνολικά πάντως, υπάρχουν απόψεις που διαφοροποιούνται ως προς τον τρόπο αντιμετώπισης αυτής της κυκλικής ανάπτυξης.

## 3.2 Γενικά

Αξιοσημείωτη είναι η διαγραμματική απεικόνιση των εθνικών διεθνών οδικών εμπορευματικών μεταφορών καθώς και των εμπορευμάτων που διακινήθηκαν (σε τονοχιλιόμετρα) στη Ελλάδα για τα έτη 2003 έως το 2013 ώστε να διαπιστώσουμε πώς επηρέασε η οικονομική κρίση τις οδικές εμπορευματικές μεταφορές. Με δεδομένα από την Eurostat απεικονίστηκε το παρακάτω διάγραμμα.

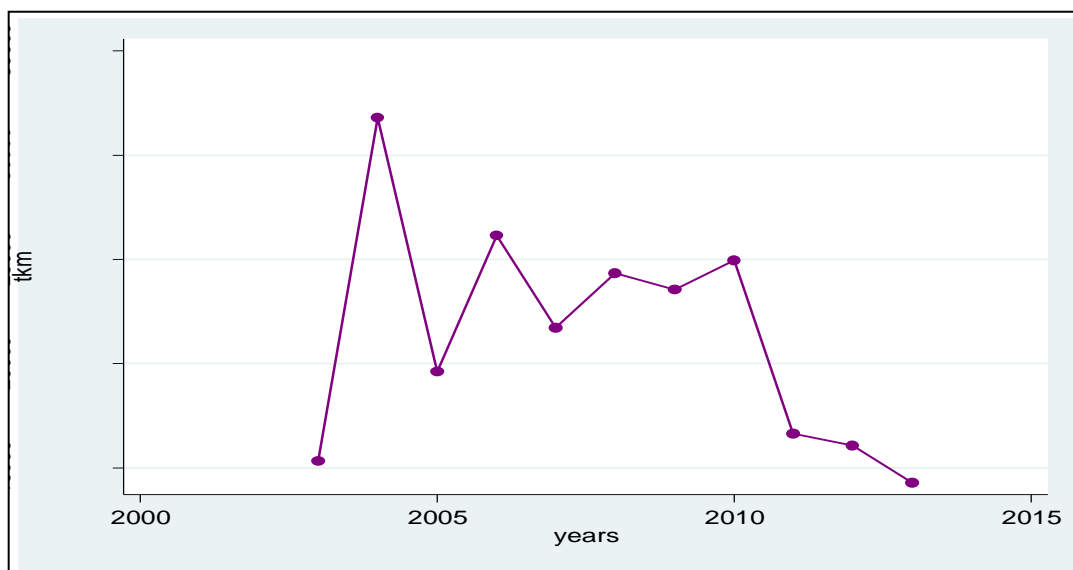


Διάγραμμα 3.1:Εμπορεύματα που διακινήθηκαν μέσω οδικών μεταφορών για τα έτη 2003-2013 (σε τονοχιλιόμετρα)

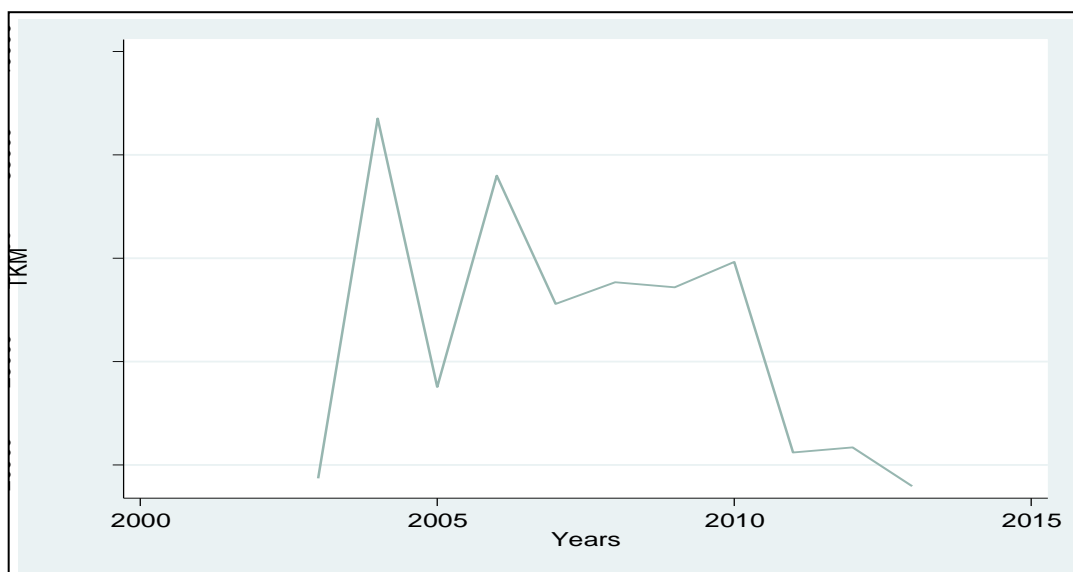
Από το παραπάνω διάγραμμα επιβεβαιώνεται ότι η οικονομική κρίση επηρέασε άμεσα την διακίνηση εμπορευμάτων μέσω οδικών μεταφορών. Πιο συγκεκριμένα, παρατηρούμε πτώση το 2007, στην πορεία μια μικρή στασιμότητα για τα έτη 2008 έως το 2010, ενώ το 2010 και μετά ραγδαία πτώση στην διακίνηση οδικών εμπορευματικών μεταφορών στην Ελλάδα. Αυτό συνδέεται άρρηκτα και με την πτωτική πορεία του ΑΕΠ για τα έτη αυτά.

Πιο αναλυτικά παρακάτω παρουσιάζεται διαγραμματικά ξεχωριστά η διαχρονική

πορεία των εθνικών και διεθνών οδικών εμπορευματικών μεταφορών όπου και αυτές ακολουθούν πτωτική πορεία.



Διάγραμμα 3.2: Εθνικές οδικές εμπορευματικές μεταφορές στην Ελλάδα για τα έτη 2003-2013



Διάγραμμα 3.3: Διεθνείς οδικές εμπορευματικές μεταφορές στην Ελλάδα για τα έτη 2003-2013

HCV- Heavy Commercial Vehicles (Trucks) of 16t and over						
	Registrations 2008	Registrations 2009	Registrations 2010	Registrations 2011	Evolution 2009-2010	Evolution 2010-2011
AT	7,775	4,202	4,654	6,446	10.8%	38.5%
BE	9,634	6,202	5,598	7,803	-9.7%	39.4%
DK	5,573	2,688	2,241	3,224	-16.6%	43.9%
FI	3,339	2,201	1,882	2,345	-14.5%	24.6%
FR	48,163	28,575	28,172	39,864	-1.4%	41.5%
DE	67,748	40,199	48,817	60,218	21.4%	23.4%
EL	1,597	940	705	264	-25.0%	-62.6%
IE	2,648	674	611	807	-9.3%	63.0%
IT	25,662	12,731	12,298	14,166	-3.4%	15.2%
LU	1,584	790	700	1,141	-11.4%	63.0%
NL	16,695	10,644	7,929	11,107	74.5%	40.1%
PT	4,493	2,364	2,302	2,035	-2.6%	-11.6%
ES	25,088	8,378	10,226	12,890	22.1%	26.1%
SE	6,027	4,782	4,162	5,100	-13.0%	22.5%
UK	35,094	19,326	20,301	28,940	5.0%	42.6%
EU-15	261,120	144,696	150,598	196,350	4.1%	30.4%

Πίνακας 3.1: Εγγραφές φορτηγών οχημάτων Πηγή: ACEA

Στο παραπάνω διάγραμμα παρατηρούμε την εξέλιξη των νέων εγγραφών σε φορτηγά αυτοκίνητα για τα έτη 2008 έως 2011. Όπως μπορούμε να διαπιστώσουμε για την Ελλάδα αυτά τα έτη υπάρχει μείωση των νέων εγγραφών και με μεγάλη διαφορά σε σχέση με τις υπόλοιπες ευρωπαϊκές χώρες των 15. Το 2010 υπήρξε μείωση 25% ενώ το 2011 62,6%. Έτσι, η επίδραση της οικονομικής κρίσης δεν έφερε τα αναμενόμενα αποτελέσματα των διαρθρωτικών μεταρρυθμίσεων. Αν και ο τομέας φαινόταν να ανακάμπτει μέχρι το 2010, ο όγκος των μεταφορών έχει από τότε σημειώσει και πάλι πτώση, λόγω των εξελίξεων της οικονομίας.

### 3.3 Προσδιοριστικοί παράγοντες ζήτησης οδικών εμπορευματικών μεταφορών και οικονομική κρίση

Οι προσδιοριστικοί παράγοντες ζήτησης των οδικών εμπορευματικών μεταφορών οι οποίοι είναι οι εξής<sup>12</sup>:

- η ακαθάριστη εγχώρια αξία παραγωγής των κλάδων που χρησιμοποιούν τις συγκεκριμένες υπηρεσίες μεταφορών, δηλαδή, του πρωτογενούς τομέα, της

<sup>12</sup> Οικονομικό δελτίο ALPHA BANK, Νοέμβριος 2008, τεύχος 107

μεταποίησης και του εμπορίου. Ένας μεγάλος ρυθμός ανάπτυξης της ακαθάριστης εγχώριας αξίας παραγωγής αυτών των τομέων συνοδεύεται από ανάλογη αύξηση του προσφερόμενου όγκου εμπορευμάτων προς μεταφορά και, κατά συνέπεια, από αύξηση του αριθμού των φορτηγών για την κάλυψη των νέων αναγκών.

- Ο όγκος και η αξία του εγχώριου και του εξωτερικού εμπορίου.
- Η διαθεσιμότητα και η καταλληλότητα του οδικού δικτύου.
- Ο βαθμός συγκεντρώσεως του πληθυσμού και των καταναλωτικών κέντρων σε μεγάλες πόλεις και οι αποστάσεις από τα κέντρα παραγωγής και τους λιμένες.

Οι προσδιοριστικοί παράγοντες ζήτησης οδικών εμπορευματικών μεταφορών είναι αυτοί που παίζουν καθοριστικό ρόλο στην εξέλιξη και πορεία των οδικών εμπορευματικών μεταφορών. Στην ανάλυση που θα πραγματοποιήσουμε παρακάτω θα εξετάσουμε πώς οι παράγοντες αυτοί οι οποίοι επηρεάστηκαν από τον οικονομική κρίση έπαιξαν καθοριστικό ρόλο στην πορεία των OEM.

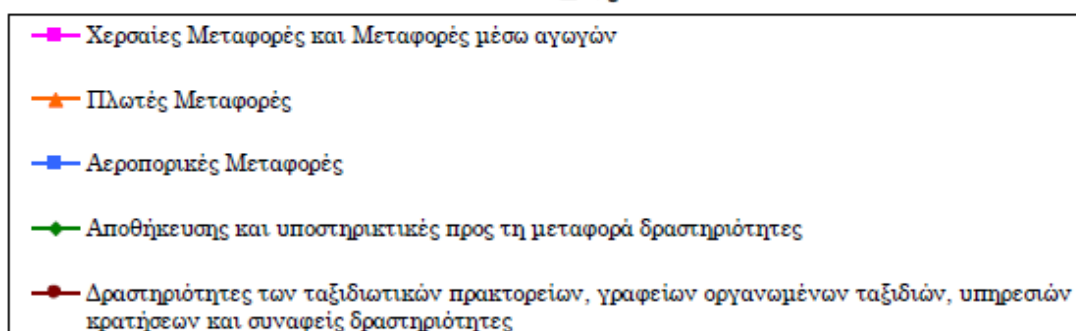
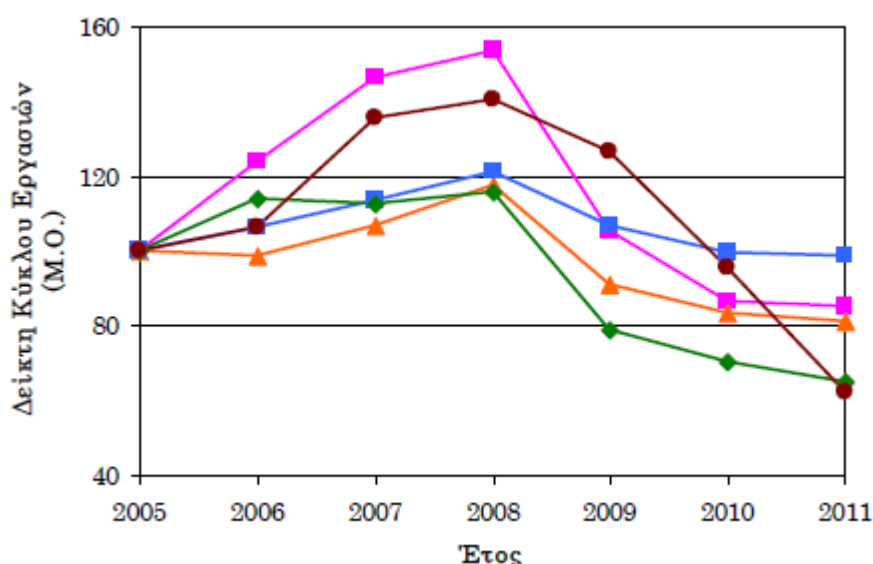
### **3.3.1 ΑΕΠ**

Οι μεταφορές αποτελούν παράγωγη ζήτηση, δηλαδή είναι ένα μέσο για την επίτευξη άλλων σκοπών και γι' αυτό επηρεάζονται από εξωγενείς παράγοντες. Ως κινητήριος δύναμη έχει αναγνωριστεί ο ρυθμός μεταβολής του Α.Ε.Π. Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, οι προσδιοριστικοί παράγοντες είναι τέσσερις και η πρώτη ανάλυση που θα εκτελέσουμε είναι αυτή του ΑΕΠ.

Στον πρώτο προσδιοριστικό παράγοντα ζήτησης που είναι το ΑΕΠ, θα εξετάσουμε την πορεία των οδικών εμπορευματικών μεταφορών μέσω του δείκτη κύκλου εργασιών. Οι δείκτες κύκλου εργασιών στις υπηρεσίες είναι δείκτες του οικονομικού κύκλου της επιχείρησης και παρουσιάζουν την εξέλιξη της αγοράς υπηρεσιών. Στόχος των δεικτών αυτών, είναι η μέτρηση της δραστηριότητας των ερευνώμενων κλάδων υπηρεσιών στην αγορά, σε όρους αξίας.

Ο κύκλος εργασιών περιλαμβάνει τα συνολικά ποσά που τιμολογήθηκαν από την επιχείρηση κατά την διάρκεια της περιόδου αναφοράς, και τα οποία αντιστοιχούν σε

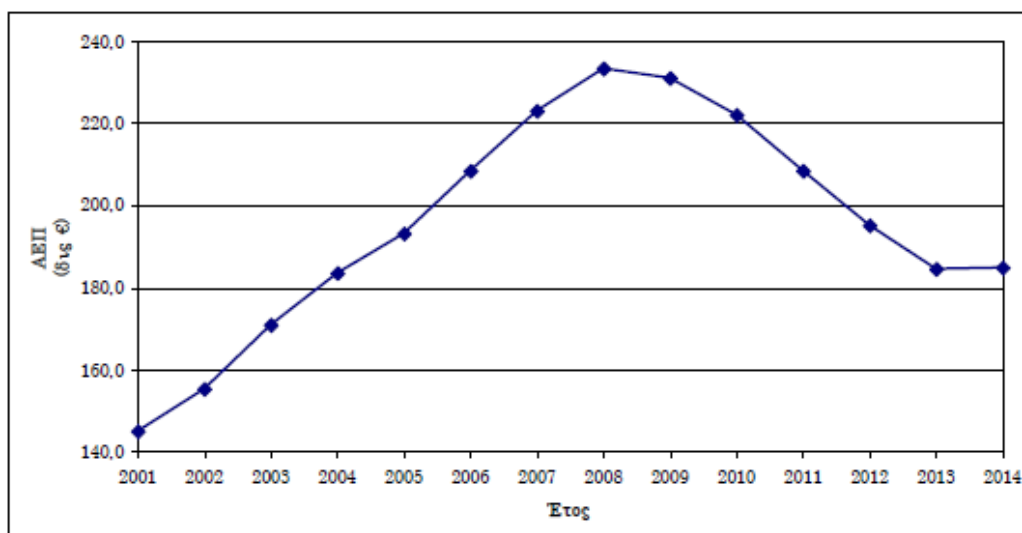
πωλήσεις αγαθών και υπηρεσιών που παρασχέθηκαν σε τρίτους. Συνυπολογίζονται πρόσθετα τυχόν επιδοτήσεις προϊόντων/υπηρεσιών. Δεν περιλαμβάνει το ΦΠΑ και άλλους συναφείς εκπτώσιμους φόρους που συνδέονται άμεσα με τον κύκλο εργασιών, καθώς και όλα τα τέλη και τους φόρους επί των αγαθών ή των υπηρεσιών που τιμολογήθηκαν από τη επιχείρηση. Επίσης δεν περιλαμβάνει τα λοιπά έσοδα εκμετάλλευσης, τα χρηματοοικονομικά έσοδα και τα έκτακτα έσοδα της επιχείρησης (ΕΛΣΤΑΤ Μάρτιος 2015). Στα διαγράμματα παρακάτω φαίνεται η εξέλιξη του δείκτη του κύκλου εργασιών για τους διαφόρους υποτομείς μεταφορών την περίοδο 2005 – 2011 (τιμή βάσης θεωρείται το 2005=100 μονάδες) και του ΑΕΠ για την περίοδο 2001 - 2014.



Διάγραμμα 3.4: Εξέλιξη του δείκτη κύκλου εργασιών στις μεταφορές (2005-2011)

Πηγή: ΕΚΕΤΑ -ΙΜΕΤ (2013) Θεσσαλονίκη

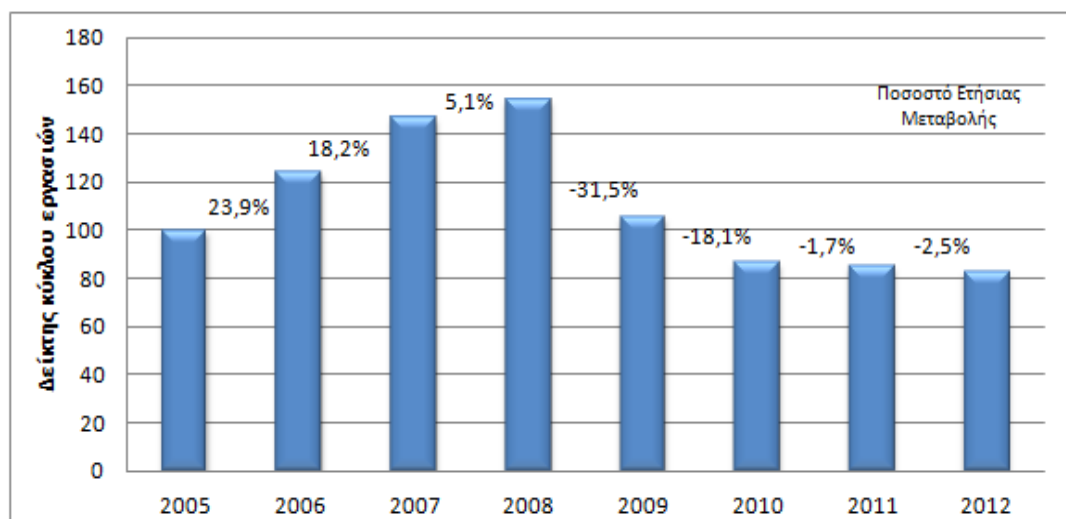
Ο δείκτης αυτός θεωρεί τιμή βάσης τον κύκλο εργασιών ανά κλάδο μεταφορών για το έτος 2005=100, και δείχνει την αύξηση ή μείωση του δείκτη για τα επόμενα έτη (ως το 2011) που παρουσιάζει ο κάθε κλάδος (μεταβολή του δείκτη). Για τον λόγο αυτό είναι σκόπιμο να συσχετιστεί με την εξέλιξη του ΑΕΠ για το διάστημα αυτό (διάγραμμα 3.5).



Διάγραμμα 3.5: Εξέλιξη του δείκτη Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος

Πηγή: ΕΚΕΤΑ -ΙΜΕΤ (2013)

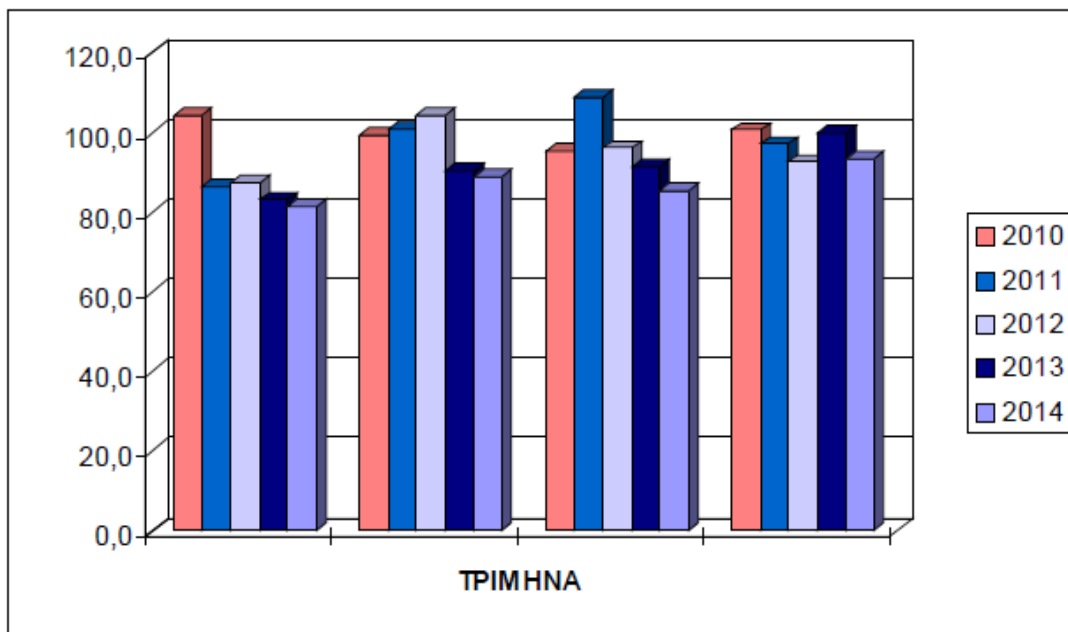
Στο διάγραμμα 3.5 είναι φανερή η μείωση του παραγόμενου προϊόντος (για τον τομέα των μεταφορών) για τα έτη 2008 και μετά, γεγονός το οποίο συνδέεται άμεσα με την οικονομική κρίση που εκδηλώθηκε στην Ελλάδα την περίοδο αυτή. Αξίζει να σημειωθεί ότι η μείωση των μεταφορών «ακολουθεί» την μείωση του ΑΕΠ για την ίδια χρονική περίοδο, γεγονός το οποίο φανερώνει την έντονη συσχέτιση του τομέα των μεταφορών με το συνολικό μέγεθος της οικονομικής δραστηριότητας. Το συμπέρασμα αυτό ενισχύεται και από το γεγονός ότι για τα προηγούμενα έτη (2005-2008) υπήρχε παράλληλη αύξηση τόσο του ΑΕΠ όσο και του παραγόμενου προϊόντος των μεταφορών (ΕΚΕΤΑ –ΙΜΕΤ, 2013).



Διάγραμμα 3.6: Ποσοστό ετήσιας μεταβολής του δείκτη κύκλου εργασιών (2005-2012)

(Πηγή: Ελληνική Στατιστική Αρχή)

Όπως φαίνεται από το διάγραμμα 3.6, ο μέσος ετήσιος δείκτης του κύκλου εργασιών στις χερσαίες μεταφορές και μεταφορές μέσω αγωγών το 2009, σε σύγκριση με τον αντίστοιχο δείκτη του 2008 παρουσίασε μείωση 31,5% έναντι αύξησης 5,1% που σημειώθηκε κατά τη σύγκριση της αντίστοιχης περιόδου του έτους 2007 προς το 2008. Για τα έτη 2010, 2011 και 2012 ο αντίστοιχος δείκτης παρουσίασε συνεχή μείωση της τάξης του 18,1%, 1,7% και 3,3% αντίστοιχα. Η συρρίκνωση του κλάδου των OEM και η μείωση του μεταφορικού έργου οφείλεται στην οικονομική κρίση στη χώρα μας τα τελευταία χρόνια και σε παράγοντες άμεσα και έμμεσα συνδεδεμένους με αυτή, όπως *η μείωση βιομηχανικής παραγωγής, το κλείσιμο επιχειρήσεων και η αύξηση της ανεργίας, η έλλειψη ρευστότητας, αλλά και η αύξηση των τιμών των καυσίμων, οι ανατιμήσεις των διοδίων, και η παράνομη κυκλοφορία φορτηγών εξωτερικού.*



Διάγραμμα 3.7: Εξέλιξη του Δείκτη Κύκλου Εργασιών στις Χερσαίες Μεταφορές και Μεταφορές μέσω αγωγών Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ: Μάρτιος 2015

Έτος – Τρίμηνο	Δείκτης	Έτος Βάσης: 2010=100	
		Ετήσια μεταβολή(%)	Τριμηνιαία μεταβολή (%)
2010 A	104,5	-12,0	-29,9
B	99,3	-14,8	-5,0
Γ	95,5	-8,8	-3,8
Δ	100,7	-32,4	5,4
<i>Μέσος ετήσιος</i>	<i>100,0</i>	<i>-18,2</i>	
2011 A	86,3	-17,4	-14,3
B	100,8	1,5	16,8
Γ	109,0	14,1	8,1
Δ	97,2	-3,5	-10,8
<i>Μέσος ετήσιος</i>	<i>98,3</i>	<i>-1,7</i>	
2012 A	87,3	1,2	-10,2
B	104,3	3,5	19,5
Γ	96,2	-11,7	-7,8
Δ	92,7	-4,6	-3,6
<i>Μέσος ετήσιος</i>	<i>95,1</i>	<i>-3,3</i>	
2013 A	83,2	-4,7	-10,2
B	90,6	-13,1	8,9
Γ	91,5	-4,9	1,0
Δ	99,8	7,7	9,1
<i>Μέσος ετήσιος</i>	<i>91,3</i>	<i>-4,0</i>	
2014 A	81,3	-2,3	-18,5
B	88,9	-1,9	9,3
Γ*	85,3	-6,8	-4,0
Δ	93,5	-6,3	9,6
<i>Μέσος ετήσιος</i>	<i>87,3</i>	<i>-4,4</i>	

\*Τα στοιχεία του Γ' τριμήνου του έτους 2014 έχουν αναθεωρηθεί.

Πίνακας 3.2: Δείκτης Κύκλου Εργασιών στις χερσαίες μεταφορές και μεταφορές μέσω αγωγών, Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ



Ο Δείκτης Κύκλου Εργασιών στις **χερσαίες μεταφορές και μεταφορές μέσω αγωγών** του Δ' τριμήνου 2014, σε σύγκριση με τον αντίστοιχο Δείκτη του Δ' τριμήνου 2013, παρουσίασε μείωση 6,3% έναντι αύξησης 7,7% που σημειώθηκε κατά τη σύγκριση της αντίστοιχης περιόδου του έτους 2013 προς το 2012 (Πίνακας 3.2, Γράφημα 1).

Ο Δείκτης Κύκλου Εργασιών στις **χερσαίες μεταφορές και μεταφορές μέσω αγωγών** του Δ' τριμήνου 2014, σε σύγκριση με τον αντίστοιχο δείκτη του Γ' τριμήνου 2014, παρουσίασε αύξηση 9,6% έναντι αύξησης 9,1% που σημειώθηκε κατά την σύγκριση της αντίστοιχης περιόδου του έτους 2013 (Πίνακας 3.2, Διάγραμμα 3.7).

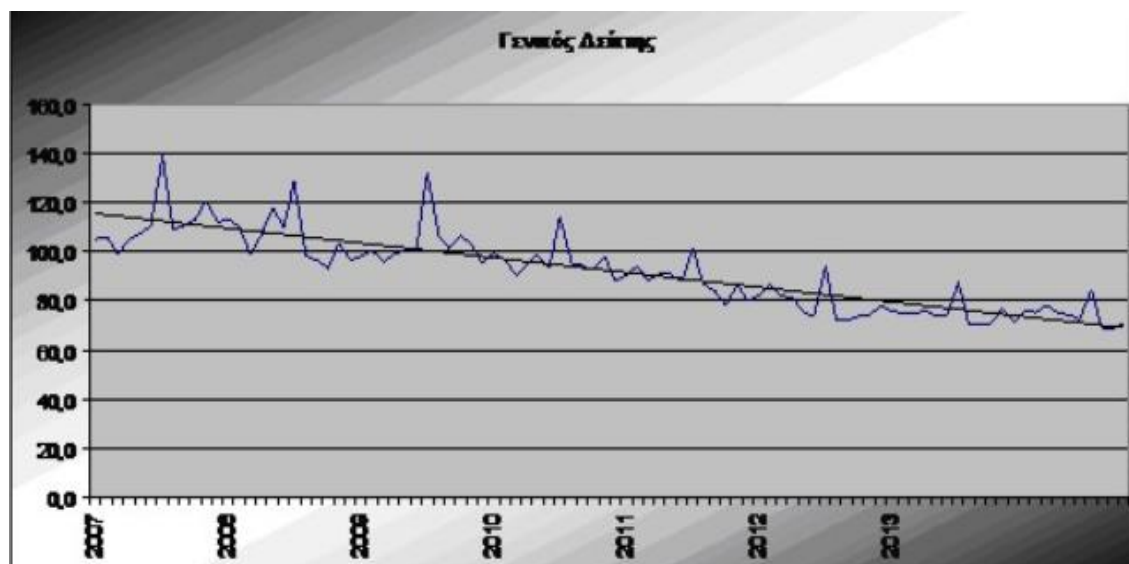
### **3.3.2 Όγκος και η αξία του εγχώριου και του εξωτερικού εμπορίου**

Ο δεύτερος προσδιοριστικός παράγοντας ζήτησης οδικών εμπορευματικών μεταφορών που θα ασχοληθούμε είναι ο όγκος και η αξία του εγχώριου και του εξωτερικού εμπορίου. Η κατάσταση του εθνικού εμπορίου είναι σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει την πορεία και εξέλιξη των οδικών εμπορευματικών μεταφορών. Θα κάνουμε λοιπόν μία εκτενή ανάλυση σχετικά με την πορεία του διεθνούς εμπορίου στην Ελλάδα.

Ένας από τους σημαντικότερους Δείκτες ποσοτικής μέτρησης Οικονομικών Μεγεθών είναι και ο Δείκτης Κύκλου εργασιών στο Λιανικό Εμπόριο. Ουσιαστικά αποτελεί συνέχεια του Δείκτη Αξίας Λιανικών Πωλήσεων. Έτσι, ξεκινώντας την ανάλυση μας θεωρούμε σκόπιμο να αναφέρουμε την εξέλιξη αυτού του Δείκτη.

Σκοπός του Δείκτη είναι η παρουσίαση της εξέλιξης αγοράς αγαθών. Ο κύκλος εργασιών (ο τζίρος μιας επιχείρησης) περιλαμβάνει το σύνολο των ποσών που έχει τιμολογήσει μία επιχείρηση στο διάστημα της περιόδου αναφοράς και τα οποία αφορούν την μεταπώληση αγαθών χωρίς καμία επεξεργασία και μετασχηματισμό. Στον παραπάνω κύκλο εργασιών δεν υπολογίζεται ο ΦΠΑ αλλά υπολογίζονται όλοι οι άλλοι φόροι και τέλη που υπόκεινται τα προϊόντα.

Η διαχρονική εξέλιξη του Δείκτη Κύκλου Εργασιών στο Λιανικό Εμπόριο από το 2007 μέχρι και τον Μάρτιο του 2015 σύμφωνα με στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής παρουσιάζεται στο παρακάτω διάγραμμα.



Διάγραμμα 3.8: Γενικός Δείκτης Κύκλου Εργασιών στο Λιανικό Εμπόριο Πηγή: <http://bizexperts.gr>

Αναφορικά με τον Γενικό Δείκτη και λαμβάνοντας υπόψη την γραμμική τάση παρατηρούμε μια διαχρονική μείωση από το 2007 μέχρι το 2015. Ο Δείκτης έφτασε στο υψηλότερο επίπεδο του τον Δεκέμβριο 2007, ενώ το χαμηλότερο ήταν τον Φεβρουάριο του 2015. Η ποσοστιαία μεταβολή μεταξύ της ανώτερης τιμής (12/2007) και της κατώτατης τιμής (2/2015) είναι αρνητική κατά -50,75%. Επίσης, ο Δείκτης παρουσιάζει μείωση 0,42% σε σχέση με 3/2015 και 3/2014.

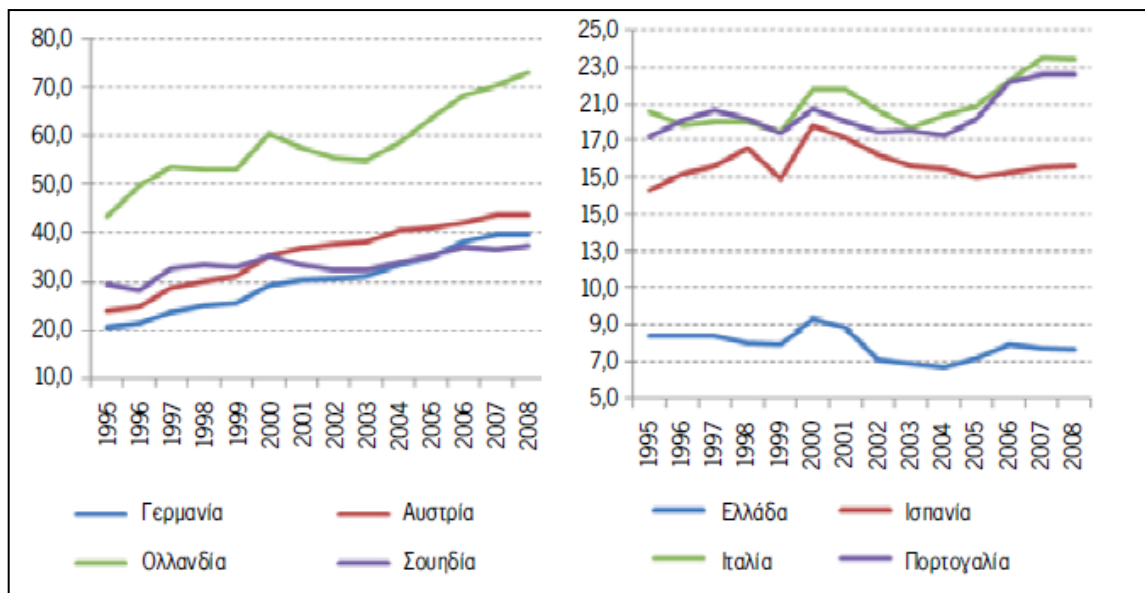
Σύμφωνα με έρευνα της διεύθυνσης οικονομικών μελετών της Τράπεζας της Ελλάδος<sup>13</sup> ο βαθμός ανοίγματος της ελληνικής οικονομίας στο διεθνές εμπόριο είναι ιδιαίτερα χαμηλός. Ο λόγος του αθροίσματος του συνόλου των εξαγωγών και εισαγωγών αγαθών της χώρας ως προς το ΑΕΠ ανέρχεται λίγο πάνω από το ήμισυ του αντίστοιχου λόγου της Ευρωπαϊκής Ένωσης των 27. Αυτό είναι κυρίως αποτέλεσμα της ιδιαίτερα περιορισμένης εξαγωγικής επίδοσης της χώρας. Συγκεκριμένα, το 2012 οι εξαγωγές ανέρχονταν στο 13,8% του ΑΕΠ και οι εισαγωγές στο 24,2 %. Για πολλά χρόνια οι εισπράξεις από εξαγωγές αγαθών παρέμεναν κατά μέσο όρο καθηλωμένες στο ένα τρίτο των πληρωμών της χώρας για εισαγωγές αγαθών και κάτω του 10% του ΑΕΠ. Εξαιρέση αποτελεί η διετία (2010-2012), κατά την οποία η διαφαινόμενη ανάκαμψη των εξαγωγών σε συνδυασμό με την μεγάλη κάμψη των εισαγωγών, λόγω της ύφεσης, έχουν αλλάξει μερικώς την εικόνα του εξωτερικού εμπορίου.

<sup>13</sup> Ελληνική εξαγωγική επίδοση: Ανταγωνιστικότητα και ξένες άμεσες επενδύσεις, Χρήστος Παπάζογλου

Η πρόσπαθεια όμως της χώρας για έξοδο από την κρίση με την επίτευξη υψηλών ρυθμών διατηρήσιμης ανάπτυξης δεν θα είχε τα προσδοκώμενα αποτελέσματα αν δεν υπάρξει ουσιαστική βελτίωση στην εξαγωγική της επίδοση. Σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία, ο βαθμός εμπορικής ολοκλήρωσης αποτελεί σημαντικό παράγοντα που διαχωρίζει τις χώρες με υψηλό βαθμό ανάπτυξης από εκείνες με χαμηλότερο. Με άλλα λόγια, σε μακροχρόνιο ορίζοντα, η διατηρήσιμη ανάπτυξη συνδέεται με υψηλή εξαγωγική επίδοση και αυξανόμενη εμπορική ολοκλήρωση. Γενικότερα, χώρες με εμπειρία μεγάλων περιόδων υψηλών ρυθμών ανάπτυξης τα έχουν καταφέρει στηριζόμενες κατά κύριο λόγο στις εξαγωγές και σε επενδύσεις που χρηματοδοτούνται, όχι μόνο από υψηλή εγχώρια αποταμίευση, αλλά και από σημαντικές εισροές ξένων άμεσων επενδύσεων. Εμπειρικές μελέτες επιβεβαιώνουν την ύπαρξη ιδιαίτερα δυνατής θετικής σχέσης μεταξύ του βαθμού ανοίγματος μιας χώρας στο εξωτερικό εμπόριο και του ρυθμού πραγματικής σύγκλισης της οικονομίας.

Στην περίπτωση των ευρωπαϊκών χωρών, για παράδειγμα, είναι εύκολο να διαπιστώσουμε ότι, οι χώρες με τις μεγαλύτερες αναπτυξιακές επιδόσεις είναι εκείνες που απολαμβάνουν υψηλότερο και αυξανόμενο επίπεδο διεθνούς εμπορίου. Αντίθετα, χώρες με χαμηλό βαθμό εμπορικής ολοκλήρωσης είναι εκείνες που αδυνατούν να επιτύχουν ικανοποιητικούς ρυθμούς διατηρήσιμης ανάπτυξης. Στις χώρες αυτές, η δυναμική της ανάπτυξης περιορίζεται, καθώς στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό στους μη εμπορεύσιμους κλάδους.

Αυτό επιβεβαιώνεται με τη σύγκριση της εξαγωγικής επίδοσης τεσσάρων χωρών του ευρωπαϊκού βορρά, της Αυστρίας, της Γερμανίας, της Ολλανδίας και της Σουηδίας, που είναι από τις πιο ανεπτυγμένες οικονομίες της Ευρώπης, με εκείνη των τεσσάρων οικονομιών του ευρωπαϊκού νότου, ήτοι της Ελλάδας, της Ιταλίας, της Ισπανίας και της Πορτογαλίας, που αντιστοιχούν στις πιο αδύναμες ευρωπαϊκές οικονομίες. Σύμφωνα με το Διάγραμμα 3.9, για την πρώτη ομάδα χωρών, το μερίδιο των εξαγωγών ως προς το ΑΕΠ αυξήθηκε από 15% μέχρι και πλέον του 50% την περίοδο 1995-2008. Αντίθετα, για τη δεύτερη ομάδα ο αντίστοιχος λόγος παρέμεινε σχετικά στάσιμος την ίδια περίοδο.

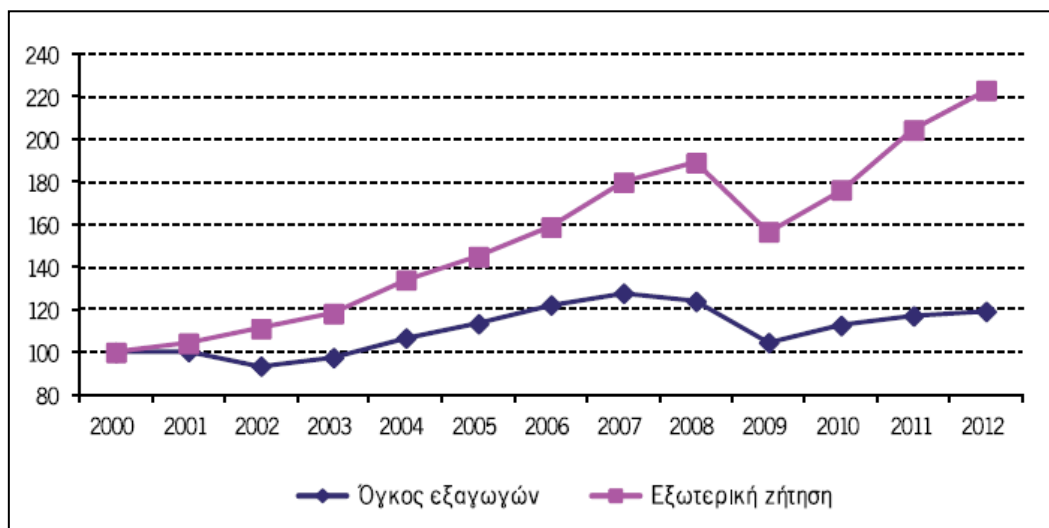


Διάγραμμα 3.9: Εξαγωγική επίδοση 1995-2008 (ως ποσοστό του ΑΕΠ), Πηγή: Ameco database

Τα μέχρι πρόσφατα μεγάλα ελλείμματα του εξωτερικού τομέα της ελληνικής οικονομίας συνδέονται σχεδόν αποκλειστικά με το εμπορικό ισοζύγιο, γεγονός που υπογραμμίζει το έντονο πρόβλημα ανταγωνιστικότητας της χώρας. Ιδιαίτερα, την περίοδο 2000-2008, η σημαντική διεύρυνση του ελλείμματος του ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών ήταν αποτέλεσμα της μεγάλης επιδείνωσης του εμπορικού ισοζυγίου, που οφειλόταν στον υψηλό ρυθμό αύξησης των εισαγωγών σε συνδυασμό με τη στασιμότητα της εξαγωγικής επίδοσης. Επίσης και η σημαντική διόρθωση στον εξωτερικό τομέα που συντελείται μετά το 2010, έχει στο επίκεντρο τη μεγάλη βελτίωση του εμπορικού ισοζυγίου. Εδώ πρέπει να αναφερθεί πως το 2012 και σε πολύ μεγαλύτερο βαθμό το 2013, σημαντικό ρόλο έπαιξε η αύξηση των εισπράξεων από τον τουρισμό. Επιπλέον, ο βαθμός ανοίγματος στο διεθνές εμπόριο και ειδικότερα η ικανότητα μιας χώρας να διεισδύει στις διεθνείς αγορές αντανακλά τον βαθμό της διεθνούς ανταγωνιστικότητάς της.

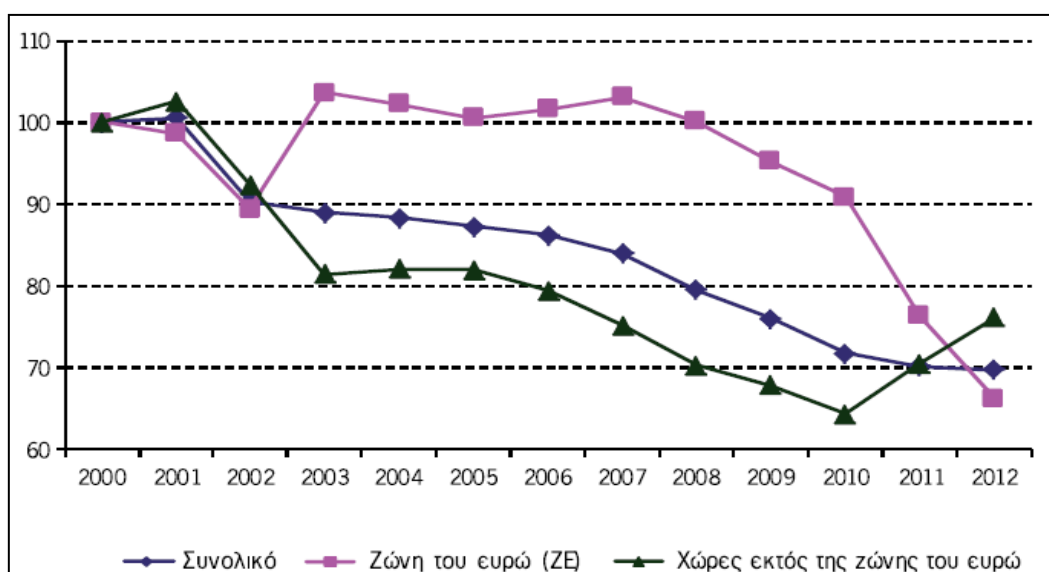
Εδώ πρέπει να αναφέρουμε ότι η στασιμότητα στην εξαγωγική επίδοση δεν συνδέεται απαραίτητα με κάμψη στην ανταγωνιστικότητα, αλλά μπορεί να είναι το αποτέλεσμα αδύναμης εξωτερικής ζήτησης. Το διάγραμμα 3.10 δείχνει την εξέλιξη της πραγματικής εξωτερικής ζήτησης για τα ελληνικά εξαγωγικά προϊόντα και του όγκου των εξαγωγών, της χώρας την περίοδο 2000-2012. Σύμφωνα με αυτό η τάση στην εξωτερική ζήτηση είναι σε μεγάλο βαθμό ανοδική, αλλά αυτό δεν φαίνεται να

επηρεάζει ιδιαίτερα την συμπεριφορά των εξαγωγών, καθώς η αύξηση του όγκου τους υπολείπεται σημαντικά της ανόδου στην εξωτερική ζήτηση. Επομένως, η εξωτερική ζήτηση, παρά την σημαντική άνοδο που σημείωσε, φαίνεται να άφησε σε μεγάλο βαθμό ανεπηρέαστη την εξαγωγική επίδοση της χώρας.



Διάγραμμα 3.10: Εξαγωγές και εξωτερική ζήτηση (δείκτες όγκου, 2000=100)  
 Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος

Οι παραπάνω διαπιστώσεις συνεπάγονται σημαντική απώλεια του μεριδίου αγοράς των ελληνικών εξαγωγών διεθνώς. Αυτό φαίνεται στο διάγραμμα 3.11 όπου παρατηρείται σημαντική απώλεια στο συνολικό μερίδιο αγοράς των εξαγωγών της χώρας, σε όρους όγκου την περίοδο 2000-2012.



Διάγραμμα 3.11: Μεριδίο αγοράς ελληνικών εξαγωγών (δείκτες όγκου, 2000=100)  
 Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος

Ειδικότερα, καταγράφεται σημαντική μείωση του συνολικού μεριδίου μέχρι το 2010, ενώ την τελευταία διετία σταθεροποιείται. Το μερίδιο αγοράς στις χώρες της ζώνης του ευρώ παρέμεινε σταθερό το διάστημα 2003-2008, με αποτέλεσμα η κάμψη του να προέρχεται από τις τρίτες χώρες. Μετά το 2008 όμως το μερίδιο αγοράς στις χώρες της ζώνης του ευρώ σημειώνει ραγδαία κάμψη. Η σταθεροποίηση που παρατηρείται τα έτη 2011 και 2012 οφείλεται αποκλειστικά στην ανάκαμψη του μεριδίου στις τρίτες χώρες. Πιο συγκεκριμένα, η εξέλιξη αυτή αντανακλά κυρίως την αυξητική τάση του μεριδίου αγοράς στις αναδυόμενες και αναπτυσσόμενες οικονομίες (Νοτιοανατολική Ευρώπη, Μέση Ανατολή και Βόρειο Αφρική).

Αναλυτικότερα, σε αυτό το σημείο απαραίτητη είναι η ανάλυση του εμπορικού ισοζυγίου της Ελλάδας από το 2004 έως το 2014. Στον παρακάτω πίνακα παρατηρούμε την πορεία του εμπορικού ισοζυγίου, τις ποσότητες των εισαγωγών και εξαγωγών εκφρασμένες σε εκατομμύρια ευρώ καθώς και τις ετήσιες μεταβολές τους ανά έτος.

<b>GREECE, TRADE BALANCE</b>						
	<b>IMPORTS-ARRIVALS <sup>(2)</sup></b>		<b>EXPORTS -DISPATCHES <sup>(2)</sup></b>		<b>TRADE BALANCE <sup>(2)</sup></b>	
<b>YEAR</b>	<b>VALUE_IN_MILLION</b>	<b>Year on year change %</b>	<b>VALUE_IN_MILLION</b>	<b>Year on year change %</b>	<b>Value in million €</b>	<b>Year on year change %</b>
<b>2004</b>	45.148,4		13.366,2		-31.782,2	
<b>2005</b>	46.437,3	2,9	14.856,8	11,2	-31.580,4	-0,6
<b>2006</b>	53.574,3	15,4	17.131,0	15,3	-36.443,4	15,4
<b>2007</b>	61.858,6	15,5	19.317,3	12,8	-42.541,4	16,7
<b>2008</b>	65.529,4	5,9	21.227,7	9,9	-44.301,7	4,1
<b>2009</b>	53.138,2	-18,9	18.015,1	-15,1	-35.123,0	-20,7
<b>2010</b>	52.147,8	-1,9	21.300,4	18,2	-30.847,4	-12,2
<b>2011</b>	48.892,3	-6,2	24.377,3	14,4	-24.515,0	-20,5
<b>2012</b>	49.537,6	1,3	27.579,0	13,1	-21.958,6	-10,4
<b>2013</b>	46.923,5	-5,3	27.575,2	0,0	-19.348,3	-11,9
<b>2014<sup>(1)(4)</sup></b>	48.004,2	2,3	27.221,0	-1,3	-20.783,2	7,4

Πίνακας 3.3: Εμπορικό ισοζύγιο στην Ελλάδα για τα έτη 2004-2014 Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

(1) Προσωρινά στοιχεία. (2) Τα στοιχεία του ενδοκοινοτικού εμπορίου προσαρμόζονται στο σύνολο του εμπορίου με τις χώρες της Ε.Ε. από το 2004 και μετά. Στα στοιχεία των τρίτων χωρών ενσωματώνονται και τα προσωρινά στοιχεία των «ελλείπων τελωνειακών διασαφήσεων», τα οποία μετά τη συμπλήρωσή τους θα αντικαθίστανται από τα αντίστοιχα οριστικά (3) Δεν είναι δυνατή η σύγκριση των στοιχείων μεταξύ των ετών 2003 και 2004, διότι η προσαρμογή των στοιχείων του Ενδοκοινοτικού Εμπορίου στο σύνολο του εμπορίου έγινε από το 2004 και μετά. (4) αναθεωρημένα στοιχεία

Επιπλέον, αναγκαία κρίνεται η αναφορά στον ρυθμό του εμπορίου στην Ελλάδα για το χρονικό διάστημα 2000 έως 2015 ώστε να μπορέσουμε να κρίνουμε κατά πόσο επηρέασε η οικονομική κρίση τον ρυθμό του εμπορίου, άρα και τις οδικές

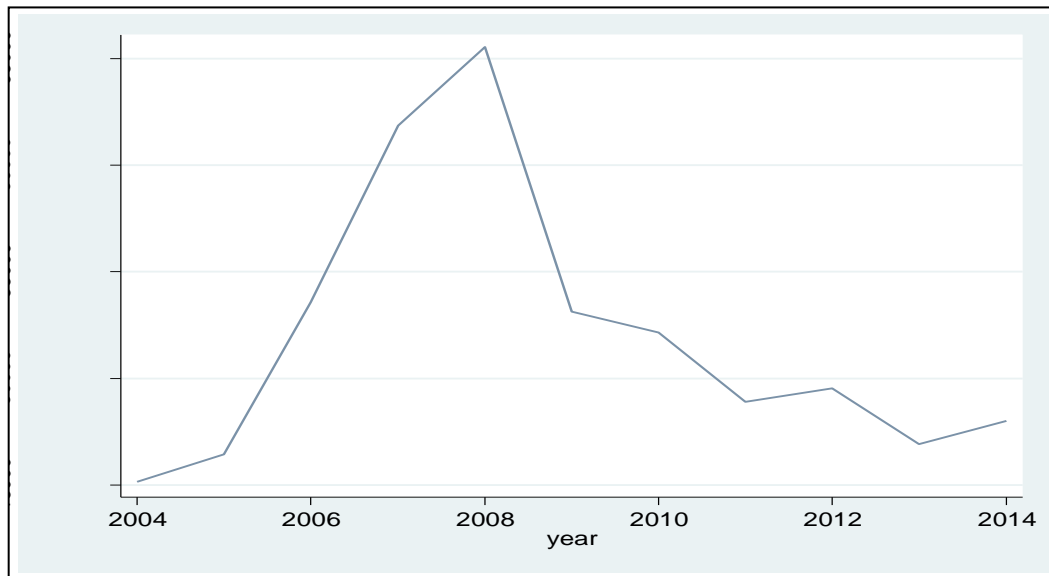
εμπορευματικές μεταφορές. Σύμφωνα με στοιχεία από την AMECO σχετικά με τον ρυθμό εμπορίου και την χρήση του προγράμματος STATA, για την Ελλάδα έχουμε το παρακάτω διάγραμμα (διάγραμμα 3.1.10)



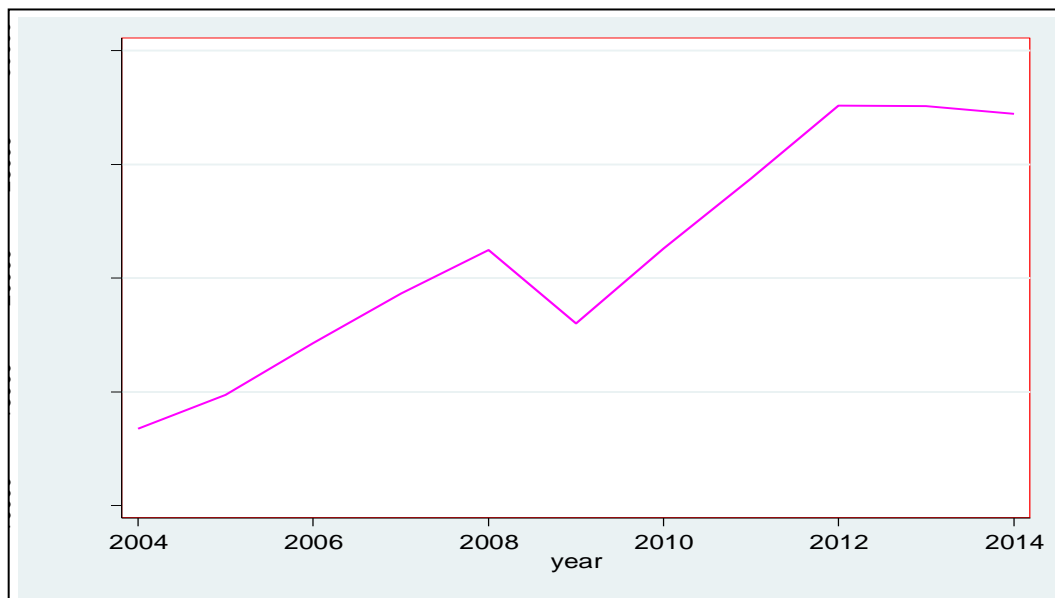
Διάγραμμα 3.12: Διαγραμματική απεικόνιση του ρυθμού εμπορίου για τα έτη 2000-2015

Από το παραπάνω διάγραμμα που απεικονίζει τον ρυθμό του εμπορίου για εισαγωγές και εξαγωγές για τα έτη 2000 έως 2015 μπορούμε να διακρίνουμε ότι το 2002 έως το 2005 το εμπόριο παρουσίασε πτωτική πορεία, από το 2005 έως το 2007 περίπου παρουσίασε μια μικρή ανοδική πορεία ενώ από το 2008 έως το 2009 παρατηρείται μια απότομη και μεγάλη ύφεση στον ρυθμό του εμπορίου. Αυτό διαπιστώνεται από την επίδραση της οικονομικής κρίσης. Από το 2009 και μετά όμως, παρατηρούμε και πάλι ανοδική πορεία και ανάκαμψη στο εμπόριο. Αυτό οφείλεται κυρίως όπως μπορούμε να δούμε στον πίνακα 3.1.3 καθώς και από τα διαγράμματα 3.13 και 3.14 από την αύξηση των εξαγωγών και την μείωση των εισαγωγών, με σκοπό την μείωση του ελλείμματος του εμπορικού ισοζυγίου. Από το εξής διάγραμμα μπορούμε να διαπιστώσουμε πως η κύρια επίδραση του εμπορίου στις οδικές εμπορευματικές μεταφορές λόγω της οικονομικής κρίσης εμφανίζεται για το διάστημα 2008-2009. Εδώ, σημαντικό είναι όμως να αναφέρουμε πως η κρίση επηρέασε τις οδικές εμπορευματικές μεταφορές και μετέπειτα δηλαδή από το 2009 έως το 2012 αφού όπως βλέπουμε από τα διάγραμμα 3.12 μέχρι τότε βρισκόμαστε σε κατάσταση προσπάθειας ανάκαμψης. Επιπλέον από το 2012 και μετά παρατηρείται

όπως φαίνεται από τον πίνακα 3.1.3 αλλά και από τα διαγράμματα 3.12 και 3.13 μια στασιμότητα στον ρυθμό του εμπορίου για τις εισαγωγές και εξαγωγές.



Διάγραμμα 3.13: Διαγραμματική απεικόνιση του ρυθμού του εμπορίου για τις εισαγωγές για έτη 2004-2014



Διάγραμμα 3.14: Διαγραμματική απεικόνιση του ρυθμού του εμπορίου για τις εξαγωγές για έτη 2004-2014

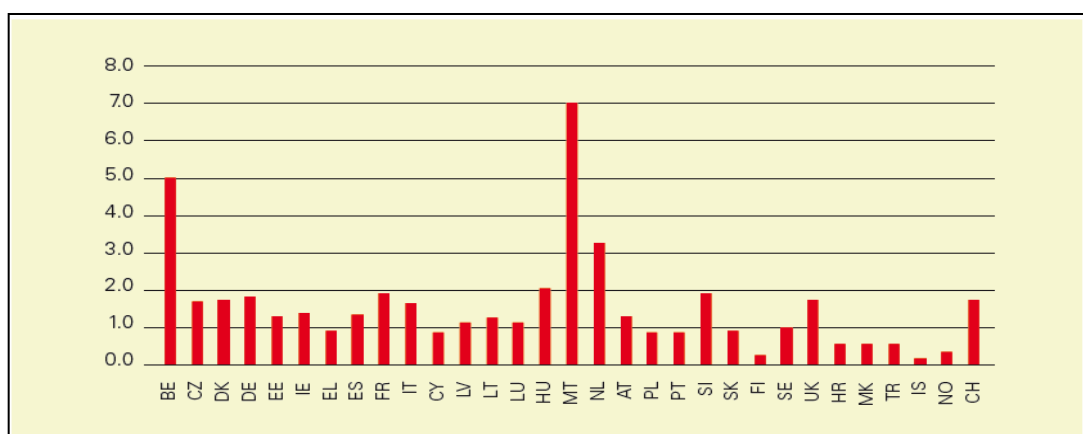


### 3.3.3 Η διαθεσιμότητα και η καταλληλότητα του οδικού δικτύου

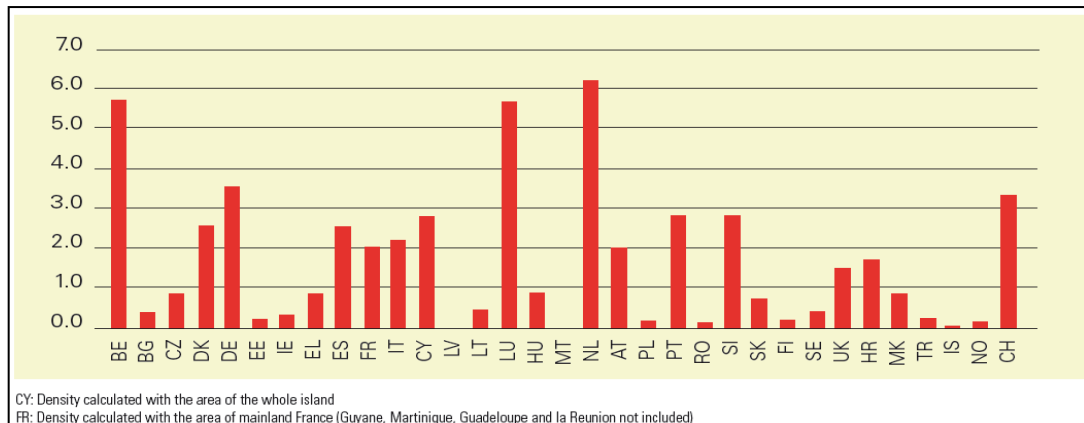
Το οδικό δίκτυο, και κυρίως το μήκος των αυτοκινητοδρόμων, καθορίζει σε μεγάλο βαθμό την έκταση, την ποιότητα και την ποσότητα των προσφερομένων υπηρεσιών στον κλάδο των οδικών μεταφορών. Για την απρόσκοπτη πραγματοποίηση και ανάπτυξη των OEM σε μία χώρα, το οδικό της δίκτυο οφείλει να συνδέει:

- α) τους χώρους παραγωγής και καταναλώσεως των προϊόντων με τους χώρους εναποθέσεως και διαχειρίσεως εμπορευμάτων και πρώτων υλών (εμπορευματικά κέντρα, λιμάνια, σιδηροδρομικοί σταθμοί, κ.λπ.),
- β) τη χώρα με τα όμορα κράτη και, μέσω αυτών, με τους κύριους εμπορικούς εταίρους που βρίσκονται πέραν των γειτονικών χωρών.

Σύμφωνα με τα επικαιροποιημένα στοιχεία για το έτος 2007, το συνολικό μήκος των αυτοκινητοδρόμων στην Ελλάδα έφτασε τα 1.103 χλμ. Στα παρακάτω σχήματα φαίνεται η πυκνότητα του συνολικού οδικού δικτύου ανά χώρα, καθώς και η πυκνότητα των αυτοκινητοδρόμων ανά χώρα. Η Ελλάδα φαίνεται να υπολείπεται έναντι των ανεπτυγμένων χωρών της δυτικής και κεντρικής Ευρώπης και στις δυο περιπτώσεις, ενώ βρίσκεται πιο ψηλά σε σχέση με τις περισσότερες χώρες της ανατολικής Ευρώπης, έχοντας πυκνότητα συνολικού οδικού δικτύου και αυτοκινητοδρόμων λίγο πιο κάτω από τη μονάδα (Ευάγγελος Γενίτσαρης. 2010).



Διάγραμμα 3.15: Πυκνότητα συνολικού οδικού δικτύου ανά χώρα - 2007 (χλμ. οδών ανά τετρ. χλμ. έκτασης), Πηγή: ERF, 2010 από στοιχεία E.E. και IRF



Διάγραμμα 3.16: Πυκνότητα δικτύου αυτοκινητοδρόμων ανά χώρα - 2007 (χλμ. οδών ανά τετρ. χλμ. έκτασης), Πηγή: ERF, 2010 από στοιχεία Ε.Ε. και IRF

Σύμφωνα με την έκθεση του World Economic Forum του 2010, η Ελλάδα κατατάσσεται στην 57η θέση όσον αφορά στην ποιότητα της οδικής της υποδομής, βαθμολογούμενη με 4,1 σε μια κλίμακα από 1 έως 7, με το 1 να αντιστοιχεί σε εντελώς υπανάπτυκτη υποδομή και το 7 να αντιστοιχεί σε εκτεταμένη και αποδοτική υποδομή σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές. Η κατάταξη της Ελλάδος σε αυτόν τον τομέα είναι χαμηλότερη από αυτήν της Τουρκίας (47η), της Σλοβενίας (42η), της Ουγγαρίας (49η), της Κροατίας (31η) και άλλων χωρών (WEF, 2010).

### 3.4 Επίδραση της οικονομικής κρίσης στα λειτουργικά κόστη φορτηγού οχήματος

Τα λειτουργικά κόστη ενός φορτηγού ή μίας μεταφορικής εταιρείας μπορεί να είναι κόστη από πρώτες ύλες όπως τα καύσιμα, τα λάστιχα κ.α. μέχρι φόροι, διόδια και τέλη κυκλοφορίας. Τα λειτουργικά κόστη ενός φορτηγού ή μίας μεταφορικής εταιρείας διαχωρίζονται σε *σταθερά λειτουργικά κόστη* και *μεταβλητά λειτουργικά κόστη*. Από αυτή την ανάλυση θα μπορέσουμε να ξεχωρίσουμε ποιο από αυτά τα κόστη επηρέασαν περισσότερο τις οδικές εμπορευματικές μεταφορές λόγω της οικονομικής κρίσης. Σημαντικό είναι επίσης να αναφέρουμε ότι εκτός από τα σταθερά και τα μεταβλητά κόστη στα λειτουργικά κόστη περιλαμβάνονται και οι έκτακτες δαπάνες στις οποίες περιλαμβάνονται το κόστος ατυχημάτων το κόστος κλήσεων για παραβάσεις, τυχόν αβαρίες κ.α.

Σε αυτή την ανάλυση θα εξετάσουμε κατά πόσο η οικονομική κρίση έχει επηρεάσει τα λειτουργικά κόστη ενός φορτηγού αυτοκινήτου ή μίας μεταφορικής εταιρείας. Αρχικά κάνουμε μία αναφορά στα βασικότερα λειτουργικά κόστη ενός φορτηγού οχήματος (σταθερά και μεταβλητά) τα οποία έχουν επηρεαστεί περισσότερο από την οικονομική κρίση και στην πορεία θα τα αναλύσουμε εκτενέστερα. Τα λειτουργικά κόστη ενός φορτηγού οχήματος ή μίας μεταφορικής εταιρείας είναι τα εξής<sup>14</sup>:

#### Α) ΣΤΑΘΕΡΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΟΣΤΗ ΦΟΡΤΗΓΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

- *Ετήσιες αποσβέσεις φορτηγού*: η υπολειμματική αξία του φορτηγού οχήματος, μετά το πέρας της ωφέλιμης ζωής του (15 έτη), θεωρήθηκε ίση με το 20% της αρχικής του αξίας. Έτσι βάσει του κόστους, του τρόπου αγοράς και της ηλικίας του οχήματος υπολογίζεται, με την μέθοδο της φθίνουσας απόσβεσης με συντελεστή τα έτη ζωής, η απόσβεση του κόστους του φορτηγού οχήματος που πρέπει να ληφθεί υπόψη στο συνολικό σταθερό λειτουργικό κόστος του φορτηγού οχήματος. Η τιμή αυτή υπολογίζεται ανά χιλιόμετρο βάσει των ετήσιων διανυθέντων χιλιομέτρων του υπό εξέταση φορτηγού οχήματος.
- *Κόστος αδειάς*: Συμπληρώνεται το κόστος (σε €) καθώς και ο τρόπος και τα επελθόντα έτη από τη αγορά της άδειας του υπό εξέταση φορτηγού οχήματος. Ο υπολογισμός της απόσβεσης της άδειας του φορτηγού οχήματος είναι παρόμοιος με τον τρόπο που αναφέρθηκε προηγουμένως για το κόστος του φορτηγού οχήματος λαμβάνοντας υπόψη τόσο την περίπτωση αγοράς με ίδιο κεφάλαιο όσο και με χρηματοδότηση. Μόνη εξαίρεση αποτελεί το γεγονός ότι η υπολειμματική αξία της άδειας θεωρείται ότι ισούται με το αρχικό κόστος της αγοράς της. Σε αυτό το σημείο πρέπει ακόμη να τονιστεί η σημαντική μείωση του κόστους των αδειών που έχει παρατηρηθεί τα τελευταία χρόνια, η οποία έχει ως αποτέλεσμα, για την ίδια εμπορευματική μεταφορά, το λειτουργικό κόστος ενός φορτηγού οχήματος με παλαιότερη άδεια να εμφανίζεται ως μεγαλύτερο συγκριτικά με ένα φορτηγό όχημα με νεότερη άδεια. Σε αυτή την περίπτωση το κόστος της άδειας μπορεί να εισαχθεί ως

---

<sup>14</sup> Ε.Κ.Ε.Τ.Α.-Ι.Μ.Ε.Τ. Αθήνα, Απρίλιος 2013 «Μελέτη προσδιορισμού του συνολικού κόστους αστικών και υπεραστικών εμπορευματικών μεταφορών»

μηδενικό θεωρώντας ότι η απόσβεση των παλαιότερων αδειών επιβαρύνει τους αντίστοιχους μεταφορείς.

- *Τέλη κυκλοφορίας*: είναι το κόστος των τελών κυκλοφορίας του υπό εξέταση φορτηγού οχήματος για το έτος κατά την διάρκεια του οποίου πραγματοποιήθηκε ή αναμένεται να πραγματοποιηθεί η εξεταζόμενη εμπορευματική μεταφορά.
- *Ασφάλιστρα*: είναι το κόστος της ασφάλειας του υπό εξέταση φορτηγού οχήματος (π.χ. για αστική ευθύνη, μικτή ασφάλεια, κτλ.) για το έτος κατά την διάρκεια του οποίου πραγματοποιήθηκε ή αναμένεται να πραγματοποιηθεί η εξεταζόμενη εμπορευματική μεταφορά.
- *Κόστος για τον τεχνικό έλεγχο των οχημάτων (Κ.Τ.Ε.Ο.)*: είναι το ετήσιο κόστος για τον τεχνικό έλεγχο του υπό εξέταση φορτηγού οχήματος.
- *Νομική προστασία*: είναι το ετήσιο κόστος που απαιτείται για την νομική προστασία του υπό εξέταση φορτηγού οχήματος.
- *Εισφορά στον Οργανισμό Ασφάλισης Ελεύθερων Επαγγελματιών (Ο.Α.Ε.Ε.)*: είναι το ετήσιο κόστος για την κάλυψη των σχετικών υποχρεώσεων του μεταφορέα όσον αφορά τον Οργανισμό Ασφάλισης Ελεύθερων Επαγγελματιών αναφορικά με το υπό εξέταση φορτηγό όχημα.

## B) ΜΕΤΑΒΛΗΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΟΣΤΗ ΦΟΡΤΗΓΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

- *Κόστος καυσίμων*: είναι το κόστος των καυσίμων αναφορικά με τον αριθμό των χιλιομέτρων για τον οποίο θα χρησιμοποιηθούν.
- *Κόστος ελαστικών*: είναι το κόστος των ελαστικών αναφορικά με τον αριθμό των χιλιομέτρων για τον οποίο θα χρησιμοποιηθούν πριν την επόμενη αναγκαία αλλαγή.
- *Κόστος συντήρησης*: είναι το ετήσιο κόστος συντήρησης του υπό εξέταση φορτηγού οχήματος. Στην εκτίμηση αυτού του κόστους λαμβάνονται υπόψη οι προδιαγραφές που θέτουν οι αντιπροσωπείες των διαφόρων εταιρειών φορτηγών οχημάτων σχετικά με την σωστή συντήρηση των οχημάτων τους.
- *Κόστος επισκευών*: είναι το ετήσιο κόστος επισκευών του υπό εξέταση φορτηγού οχήματος. Στην εκτίμηση αυτού του κόστους λαμβάνονται υπόψη

οι φθορές στις οποίες υπόκεινται συνήθως οι διαφορετικοί τύποι φορτηγών οχημάτων και οι οποίες χρήζουν επισκευής.

- *Κόστος διοδίων*: είναι το κόστος που καλείται να πληρώσει ο οδηγός του υπό εξέταση φορτηγού οχήματος για την εκτέλεση της εξεταζόμενης εμπορευματικής μεταφοράς.
- *Κόστος ακτοπλοϊκού εισιτηρίου*: Στην περίπτωση που η εμπορευματική μεταφορά δεν πραγματοποιείται στο σύνολο της στον ηπειρωτικό χώρο αλλά λαμβάνει χώρα και στον νησιωτικό, στο παρόν πεδίο συμπληρώνεται το κόστος του ακτοπλοϊκού εισιτηρίου για την μεταφορά του υπό εξέταση φορτηγού οχήματος.
- *Μισθός οδηγού(ών)*: είναι ο μηνιαίος μικτός μισθός του αριθμού των οδηγών που απαιτούνται για την εκτέλεση του μεταφορικού έργου χωρίς να περιλαμβάνεται το κόστος ασφάλισης καθώς αυτό εισάγεται σε ξεχωριστό πεδίο παρακάτω.
- *Κόστος Ι.Κ.Α. οδηγού(ών)*: είναι το μηνιαίο κόστος για την ασφάλιση του οδηγού ή των οδηγών που απαιτούνται για την εκτέλεση του μεταφορικού έργου, στο Ι.Κ.Α.
- *Bonus οδηγού*: Στην περίπτωση που ο οδηγός λαμβάνει κάποιο bonus ενδεχόμενα για την συνεπή τήρηση ορισμένων χρονικών περιθωρίων παράδοσης προϊόντων ή για άλλους λόγους.
- *Φόροι*: είναι τόσο ο φόρος επιτηδεύματος ανά έτος όσο και άλλοι φόροι που ενδεχόμενα επιβαρύνουν τον μεταφορέα επιμερισμένοι στο υπό εξέταση φορτηγό όχημα βάσει του συνολικού αριθμού φορτηγών οχημάτων που τελούν υπό την ιδιοκτησία του μεταφορέα.

Από την έκθεση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το συμβούλιο (Βρυξέλλες 14.4.2014) αναφέρεται ότι τα επίπεδα κόστους αποτελούν έναν από τους βασικούς παράγοντες που καθορίζουν την ανταγωνιστικότητα στον τομέα των οδικών εμπορευματικών μεταφορών. Αν και ορισμένες πτυχές του κόστους συνδέονται στενά με το κράτος μέλος εγκατάστασης (ιδίως το κόστος ταξινόμησης και συντήρησης των οχημάτων, την φορολογία των επιχειρήσεων, το κόστος κεφαλαίου), άλλες παρουσιάζουν διακυμάνσεις και εξαρτώνται από το κράτος μέλος στο οποίο εκτελούνται οι μεταφορές (οδικά τέλη ή φόροι καυσίμων). Μαζί με

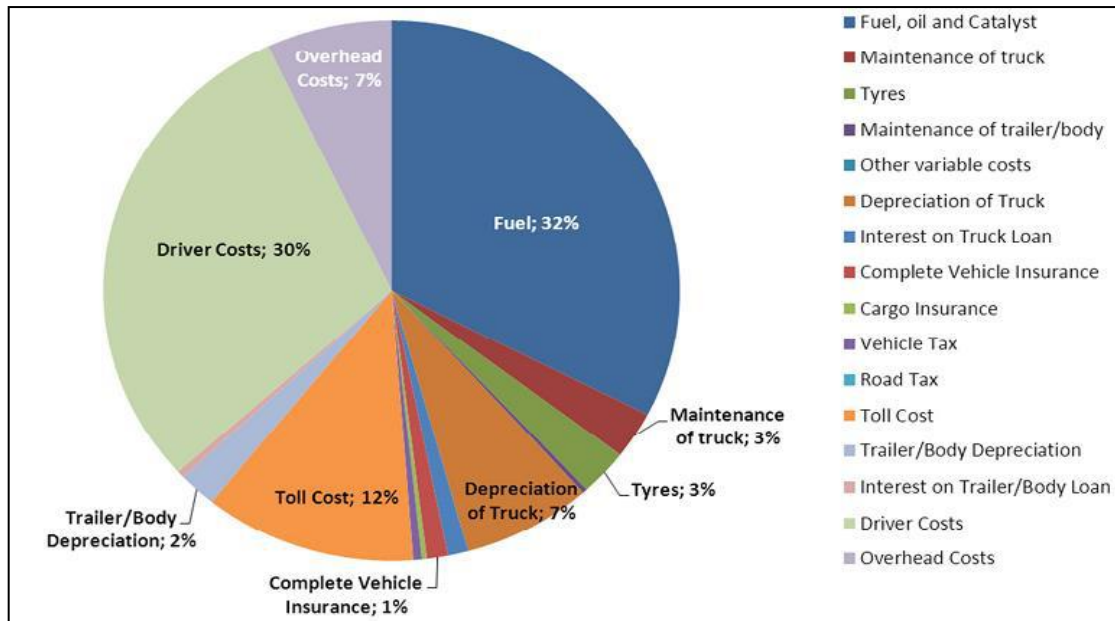
τα καύσιμα, η εργασία αποτελεί έναν από τους δύο βασικούς παράγοντες κόστους στον τομέα των οδικών εμπορευματικών μεταφορών.

Οι απολαβές στον τομέα των οδικών εμπορευματικών μεταφορών κατανέμονται συνήθως σε διαφορετικές συνιστώσες κόστους. Οι μηνιαίες αποδοχές καθορίζονται σε σχέση με τον κατώτατο μισθό ή τις συλλογικές συμβάσεις. Το μέσο μισθολογικό επίπεδο ποικίλλει ανάλογα με το είδος της εκτελούμενης μεταφοράς (εθνική ή διεθνής), οι αμοιβές δε για διεθνείς μεταφορές είναι υψηλότερες από εκείνες για εθνικές μεταφορές. Πέραν αυτών, άλλες μορφές απολαβών προστίθενται συνήθως στα καθορισμένα μισθολογικά επίπεδα, με τις πλέον συνηθισμένες να είναι οι ημερήσιες αποζημιώσεις και οι αποζημιώσεις που παρέχονται με βάση την απόσταση. Εξαιτίας της σημασίας του κόστους εργασίας στο πλαίσιο της διάρθρωσης του λειτουργικού κόστους των μεταφορών, οι διαφορές ως προς τα μισθολογικά επίπεδα ενδέχεται να επηρεάζουν τις επιχειρηματικές πρακτικές του τομέα. Οι εταιρείες μπορούν να μεταφέρουν τις δραστηριότητες τους σε κράτη μέλη με χαμηλότερο κόστος εργασίας. Εάν πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1071/2009, η άσκηση της μεταφοράς των δραστηριοτήτων μπορεί να συμβάλλει στις διασυνοριακές επενδυτικές ροές και να ενισχύσει την ενοποίηση της αγοράς της αγοράς μεταφορών στην ΕΕ. Ωστόσο σε ορισμένες περιπτώσεις στο πλαίσιο των οποίων οι δραστηριότητες εκτελούνται αποκλειστικά σε ένα κράτος μέλος, άλλο κράτος μέλος από το οποίο έχει ταξινομηθεί το όχημα μπορεί να φανερώνουν πρόθεση αποφυγής καταβολής της φορολογίας και των ασφαλιστικών εισφορών.

Στην ευρωπαϊκή Ένωση τα καύσιμα αντιπροσωπεύουν το 30% των συνολικών λειτουργικών κοστών για ένα φορτηγό ημιρυμουλκούμενο 40 τόνων, αυτό επιβεβαιώνεται και από μελέτη που πραγματοποιήθηκε από τον όμιλο της Volvo. Στο παρακάτω διάγραμμα θα απεικονιστούν τα συνολικά λειτουργικά κόστη ενός τριαξονικού ημιρυμουλκούμενου φορτηγού 4×2 το οποίο διανύει 150.000 χιλιόμετρα τον χρόνο για διεθνείς μεταφορές, είναι εγγεγραμμένο στην Ισπανία και πραγματοποιεί διαδρομές στην δυτική Ευρώπη με διόδους Γερμανίας, Γαλλίας και Ισπανίας<sup>15</sup>.

---

<sup>15</sup> REPORT ON END USER REQUIREMENTS FOR A NEW CONFIGURABLE AND ADAPTABLE TRUCK (2014), Sergio Barbarino, Jan Kyncl, Maximo Martinezavila, Adithya Harimam



Διάγραμμα 3.17: Συνολικά λειτουργικά κόστη εγγεγραμμένου φορτηγού στην Ισπανία για διεθνής μεταφορές στην Δυτική Ευρώπη Πηγή: REPORT ON END USER REQUIREMENTS FOR A NEW CONFIGURABLE AND ADAPTABLE TRUCK (2014), Sergio Barbarino, jan kyncl, Maximo Martinezavila, Adithya Harimam

Η κατανομή αυτών των λειτουργικών εξόδων μπορεί να διαφέρει από χώρα σε χώρα, ιδιαίτερα των μισθών και των κοστών καυσίμων. Ωστόσο, το γράφημα αυτό δείχνει ότι το καύσιμο αποτελεί βασικό παράγοντα κόστους και πολλές άλλες δαπάνες, όπως τα ελαστικά, τα γενικά έξοδα, τις αποσβέσεις και τη φορολογία που συνδέεται είτε άμεσα είτε έμμεσα με το όχημα.

### 3.4.1 Τα καύσιμα (πετρέλαιο)

Καθοριστικό ρόλο για την ομαλή λειτουργία των φορτηγών οχημάτων παίζει το κόστος του πετρελαίου όπως διαπιστώσαμε και παραπάνω, οπότε είναι απαραίτητο να αναφερθούμε στην διαχρονική εξέλιξη του κόστους του πετρελαίου καθώς επίσης και στο πως η οικονομική κρίση επηρέασε την τιμή αυτού και εν συνεχεία τις οδικές εμπορευματικές μεταφορές. Όπως μπορούμε να παρατηρήσουμε στο παρακάτω διάγραμμα (διάγραμμα 3.17) διαπιστώνουμε ότι από το 2000 έως το 2005 υπάρχει μια σχετικά σταθερή τάση στην τιμή με μια όμως αυξητική τάση τα δύο τελευταία χρόνια (2004,2005). Το 2005 έως το 2007 παρατηρούμε μεγάλη αύξηση στην τιμή του πετρελαίου με μια μεγάλη πτωτική πορεία το 2006. Εδώ είναι σημαντικό να

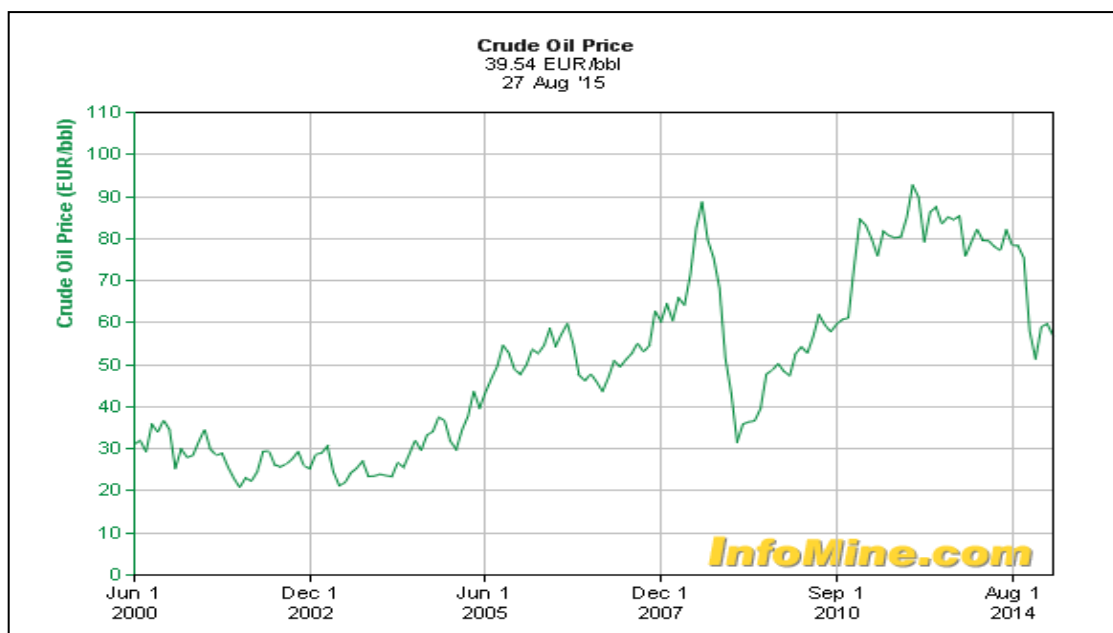
αναφέρουμε πως η εκρηκτική άνοδος της τιμής του πετρελαίου αυτά τα χρόνια συμπορεύτηκε με την ανατίμηση του ευρώ έναντι του δολαρίου. Οι τιμές και των δύο μεγεθών κορυφώθηκαν το καλοκαίρι του 2008 και έκτοτε υποχώρησαν με ραγδαίους ρυθμούς, υπο την πίεση της παγκόσμιας οικονομικής επιβράδυνσης (Eurobank 2008, τόμος 3, τεύχος 9). Στην πορεία δηλαδή τέλη του 2008 και μετά παρατηρείται πάλι ραγδαία αύξηση της τιμής του πετρελαίου με μια σχετικά μεγάλη πτώση στα τέλη του 2014. Οι κυμάνσεις της τιμής του πετρελαίου επιδρά σε μεγάλο βαθμό στην οικονομία του κράτους. Συγκεκριμένα, η άνοδος της τιμής του πετρελαίου προκαλεί αύξηση του επιπέδου τιμών με αποτέλεσμα την μείωση της αγοραστικής δύναμης των νοικοκυριών και έτσι την μείωση της ζήτησης των πολιτών σε διαρκή αγαθά και υπηρεσίες. Αυτή η όλο και μεγαλύτερη μείωση της ζήτησης, δημιουργεί ένα κλίμα αβεβαιότητας στους επιχειρηματίες για το μέλλον, ακυρώνοντας έτσι επενδυτικά σχέδια.<sup>16</sup>

Συμπερασματικά, μπορούμε να καταλήξουμε στο γεγονός πως η διαχρονική εξέλιξη της τιμής του πετρελαίου από το 2000 και μετά ήταν αυξητική με την κυριότερη πτωτική πορεία του 2008. Από τα παραπάνω μπορούμε να καταλάβουμε το πόσο έχει επηρεάσει αυτή η αυξητική τάση της τιμής του πετρελαίου την ομαλή λειτουργία των οδικών εμπορευματικών μεταφορών και συγκεκριμένα των φορτηγών οχημάτων. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με έρευνα του Ινστιτούτου Μεταφορών, την τετραετία 2009-2013 οι αυτοκινητιστές έχουν χάσει το 52% του τζίρου, τη στιγμή που η τιμή των καυσίμων έχει αυξηθεί κατά 35%. Παράλληλα, βάσει των ίδιων στοιχείων, 4 στα 10 φορτηγά από τα συνολικά 32.000 του στόλου παραμένουν ακινητοποιημένα, ενώ το κόστος των μεταφορών έχει υποχωρήσει κατά 25% κάτω από το λειτουργικό κόστος των επιχειρήσεων. Επίσης, στο πίνακα 3.2.2 παρατηρείται ότι μόνο το 2012 τιμή του πετρελαίου αυξήθηκε κατά 36.4%. Η δεύτερη μεγαλύτερη αύξηση μετά την Ιταλία για τις 15 Ευρωπαϊκές χώρες.

---

<sup>16</sup> <http://11lyk-patras.ach.sch.gr/autosch/joomla15/images/projects/P5.pdf>





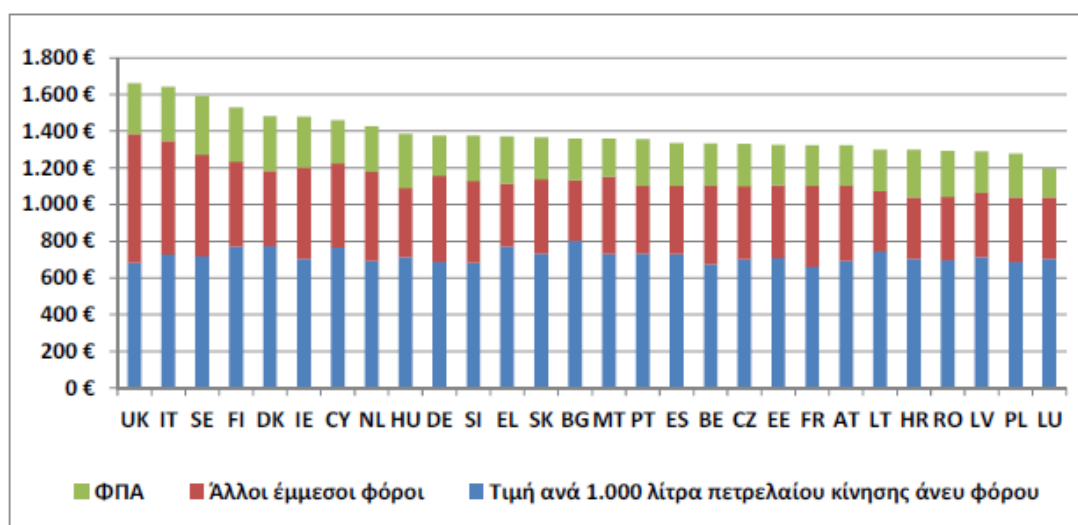
Διάγραμμα 3.18: Διαγραμματική εξέλιξη της τιμής του πετρελαίου για το 2000-2014 (σε €)  
 Πηγή: <http://www.infomine.com/investment/metal-prices/crude-oil/all/>

	1 January 2011		1 January 2012		% change 2011-2012	
	Unleaded Petrol	Diesel	Unleaded Petrol	Diesel	Unleaded Petrol	Diesel
AT	442	347	482	397	9.0%	14.4%
BE	614	353	628	428	2.3%	21.2%
DE	655	470	655	470	0.0%	0.0%
DK	571	386	587	444	2.8%	15.0%
EL	410	302	670	412	63.4%	36.4%
ES	425	331	456	331	7.3%	0.0%
FI	627	364	650	470	3.7%	29.1%
FR	607	428	607	428	0.0%	0.0%
IE	543	449	587	479	8.1%	6.7%
IT	564	423	704	593	24.8%	40.2%
LU	462	310	462	302	0.0%	-2.6%
NL	714	421	730	431	2.2%	2.4%
PT	583	364	584	366	0.2%	0.5%
SE	540	451	617	509	14.3%	12.9%
UK	617	617	674	674	9.2%	9.2%
<b>EU-15 average</b>	<b>558</b>	<b>401</b>	<b>606</b>	<b>449</b>	<b>8.6%</b>	<b>11.9%</b>

Πίνακας 3.4: Μεταβολή τιμής πετρελαίου για το 2011-2012 Πηγή: ACEA

Παράλληλα, το κόστος των καυσίμων σε ολόκληρη την ΕΕ ακολούθησε τις εξελίξεις των τιμών του αργού πετρελαίου στις διεθνείς αγορές και δεν διαφέρει σε μεγάλο βαθμό. Αυτό προέρχεται εν μέρει στην βαθμιαία εναρμόνιση που συντελείται στον τομέα της φορολογίας των ενεργειακών προϊόντων και της ηλεκτρικής ενέργειας στην Ευρωπαϊκή Ένωση, η οποία διέπεται από τις διατάξεις της οδηγίας 2003/96/ΕΚ του Συμβουλίου (η οδηγία της 27<sup>ης</sup> Οκτωβρίου 2003 σχετικά με την αναδιάρθρωση του κοινοτικού πλαισίου φορολογίας των ενεργειακών προϊόντων και της ηλεκτρικής

ενέργειας). Η οδηγία για την διάρθρωση των ειδικών φόρων κατανάλωσης που επιβάλλονται στα καύσιμα ορίζει τα κατώτατα επίπεδα φορολογίας των ενεργειακών προϊόντων που χρησιμοποιούνται ως καύσιμα κινητήρων. Ωστόσο, τα κράτη μέλη έχουν δικαίωμα να ορίζουν τον δικό τους εθνικό φορολογικό συντελεστή με όποιον τρόπο κρίνουν κατάλληλο. Οι εθνικοί φορολογικοί συντελεστές διαφέρουν μεταξύ κρατών μελών.



Διάγραμμα 3.19: Σύνθητες κόστος πετρελαίου κίνησης ανά 1.000 λίτρα και ανά κράτος μέλος (Ιανουάριος 2014). Πηγή: Δελτίο πετρελαίου του Παρατηρητηρίου της Αγοράς, 2014, Ευρωπαϊκή Επιτροπή, ΓΔ Ενέργειας.

Τέλος, σημαντική είναι και η αναφορά της επίπτωσης της τιμής των καυσίμων στο συνολικό κόστος των μεταφορών. Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται αναλυτικά πως η διακύμανση της τιμής του αργού πετρελαίου επηρεάζει τα συνολικά λειτουργικά κόστη ενός φορτηγού οχήματος.

Fuel price increase	Fuel cost's share of the total operating costs of the vehicle							
	20%	22%	24%	26%	28%	30%	32%	34%
1%	0.20%	0.22%	0.24%	0.26%	0.28%	0.30%	0.32%	0.34%
2%	0.40%	0.45%	0.48%	0.52%	0.57%	0.60%	0.65%	0.68%
3%	0.60%	0.67%	0.72%	0.78%	0.85%	0.90%	0.97%	1.02%
4%	0.80%	0.89%	0.95%	1.05%	1.14%	1.20%	1.29%	1.35%
5%	1.00%	1.12%	1.19%	1.31%	1.42%	1.50%	1.61%	1.69%
6%	1.20%	1.34%	1.43%	1.57%	1.71%	1.80%	1.94%	2.03%
7%	1.40%	1.56%	1.67%	1.83%	1.99%	2.10%	2.26%	2.37%
8%	1.60%	1.78%	1.91%	2.09%	2.28%	2.40%	2.58%	2.71%
9%	1.80%	2.00%	2.15%	2.35%	2.56%	2.70%	2.91%	3.05%
10%	2.00%	2.23%	2.38%	2.62%	2.85%	3.00%	3.23%	3.38%
11%	2.20%	2.45%	2.62%	2.88%	3.13%	3.30%	3.56%	3.72%
12%	2.40%	2.68%	2.86%	3.14%	3.42%	3.60%	3.88%	4.06%
13%	2.60%	2.90%	3.10%	3.40%	3.70%	3.90%	4.20%	4.40%
14%	2.80%	3.12%	3.34%	3.66%	3.98%	4.20%	4.52%	4.74%
15%	3.00%	3.35%	3.58%	3.92%	4.27%	4.50%	4.85%	5.08%

Πίνακας 3.5: Η επίπτωση της τιμής των καυσίμων στο συνολικό κόστος των μεταφορών Πηγή: International Transport Union (IRU), 2010

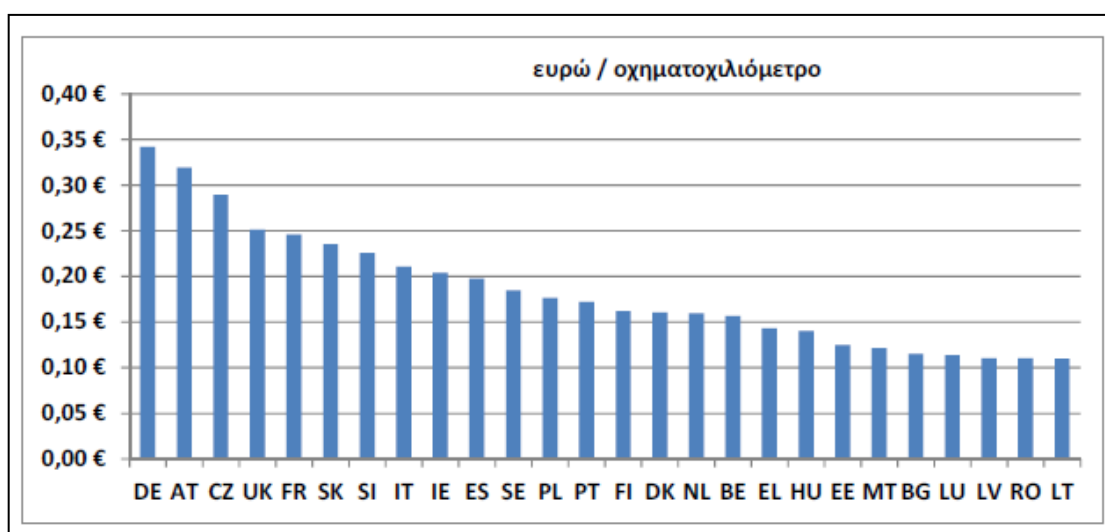
### 3.4.2 Φόροι και τέλη κυκλοφορίας

Οι εταιρείες οδικών εμπορευματικών μεταφορών επιβαρύνονται και με τέλη, όπως:

- ❖ Μεμονωμένες χρεώσεις που αφορούν τη σύσταση της επιχείρησης (συμπεριλαμβανομένης της αγοράς και της ταξινόμησης των οχημάτων)
- ❖ Περιοδικοί φόροι ιδιοκτησίας ή τέλη κυκλοφορίας των οχημάτων
- ❖ Φόροι που απορρέουν από τη χρήση των οχημάτων (φόρος εισοδήματος, χρεώσεις που βασίζονται στον χρόνο ή την απόσταση).

Το σχετικό επίπεδο των εν λόγω τελών ενδέχεται να έχει αντίκτυπο στην λειτουργία των επιχειρήσεων. Σημαντικές διαφορές ως προς τα επίπεδα των τελών θα μπορούσαν να ενθαρρύνουν την παράνομη μεταφορά των δραστηριοτήτων, η οποία με την σειρά της θα μπορούσε να οδηγήσει σε μειονεκτική θέση νομοταγείς εταιρείες. Αν και τα επίπεδα φορολογίας και χρεώσεων συνεχίζουν να διαφέρουν, υπάρχουν ενδείξεις ότι το καθαρό ποσό των χρεώσεων που καταβάλλονται ανά όχημα ανέρχεται σε παρόμοια επίπεδα σε ολόκληρη την ΕΕ. Σύμφωνα με υπολογισμούς του ΟΟΣΑ, το καθαρό ύψος των χρεώσεων που επιβάλλονται ανά οχηματοχιλιόμετρο

ανέρχεται κατά μέσο όρο σε 0,18€ με μικρές σχετικά διακυμάνσεις μεταξύ των κρατών μελών. Οι υψηλότερες χρεώσεις στην ΕΕ καταβάλλονται στην Γερμανία με (0,34€/οχηματοχιλιόμετρο) και οι χαμηλότερες στην Βουλγαρία, το Λουξεμβούργο, τη Λετονία, τη Λιθουανία και τη Ρουμανία (0,11€/οχηματοχιλιόμετρο). Αυτό μπορεί να οφείλεται στην αυξημένη χρήση από τα κράτη μέλη οδικών τελών που βασίζονται στην επικράτεια (είτε πρόκειται για σήματα κυκλοφορίας είτε για διόδια). Στο πλαίσιο της σύγκλισης της διάρθρωσης του κόστους, οι μεταφορείς στην ΕΕ θα καλούνται ολοένα συχνότερα να βελτιώνουν την αποδοτικότητα και την ποιότητα των υπηρεσιών τους. Αυτή η βελτίωση θα ωφελήσει τους πελάτες του κλάδου οδικών εμπορευματικών μεταφορών, ιδίως τους πράκτορες μεταφορών φορτίων και τον κλάδο λιανικών πωλήσεων, με αποτέλεσμα την αύξηση της αποδοτικότητας και τη ανταγωνιστικότητα της οικονομίας της ΕΕ στο σύνολο της.



Διάγραμμα 3.20: Καθαρό Ύψος των Χρεώσεων που Καταβάλλονται ανά Οχηματοχιλιόμετρο (Εγχώριες Εμπορευματικές Μεταφορές, 2012). Πηγή: Road Haulage Charges and Taxes Summary analysis and data tables 1998-2012, ΟΟΣΑ 2013

Ο παρακάτω πίνακας, δείχνει την ανά δεκαετία εξέλιξη του μέσου όρου της φορολογικής επιβάρυνσης μισθωτών και ελεύθερων επαγγελματιών.

1964-2013: Εισόδημα και φορολογική επιβάρυνση					
Περίοδος	Καθαρό Μέσο Ετήσιο Εισόδημα	ΜΙΣΘΩΤΟΙ		ΕΛ. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΕΣ	
		Φόρος	Φορολ. Επιβάρυνση (%)	Φόρος	Φορολ. Επιβάρυνση (%)
1964-1970	49.167	236	0,5%	374	0,8%
1971-1980	155.517	4.808	3,1%	8.613	5,5%
1981-1990	943.458	75.891	8,0%	145.207	15,4%
1991-2000	3.557.577	120.466	3,4%	144.326	4,1%
2001-2010	20.081	2.084	10,4%	2.280	11,4%
2011-2013	20.620	2.875	13,9%	4.433	21,5%

Πίνακας 3.6: Εισόδημα και φορολογική επιβάρυνση 1964-2013

Πηγή: <http://www.capital.gr/story/3028295>

Όπως μπορούμε να παρατηρήσουμε από τον πίνακα 3.6, έως και το 1975 η φορολογική επιβάρυνση κινήθηκε σε πολύ χαμηλά επίπεδα ( 0,3% έως 2,0% για τους ελεύθερους επαγγελματίες). Αυτό είναι φυσιολογικό, αφού τα εισοδήματα της εργασίας, στο σύνολο της οικονομίας, ήταν ακόμη χαμηλά, ενώ η φορολογική πολιτική του κράτους εξακολουθούσε να βασίζεται κυρίως στους έμμεσους φόρους (φόρους κατανάλωσης, φόρους πολυτελείας, έσοδα τελωνείων κλπ). Η φορολογική επιβάρυνση μεταβλήθηκε σημαντικά και σταθεροποιήθηκε σε πολύ υψηλότερα επίπεδα, καθ' όλη τη διάρκεια της δεκαετίας του 1980, όταν ο πληθωρισμός, η επέκταση του Κράτους και η ελλειμματικότητα των προϋπολογισμών επέβαλλαν την αύξηση της φορολόγησης. Κατά τη δεκαετία αυτή, η φορολογική επιβάρυνση του μέσου εισοδήματος έφθασε 15,4% για τους ελεύθερους επαγγελματίες. Στις αρχές της δεκαετίας του 1990, οι φορολογικοί συντελεστές μειώθηκαν σημαντικά, παρά τα μεγάλα δημοσιονομικά ελλείμματα της περιόδου και διατηρήθηκαν χαμηλά έως το τέλος της δεκαετίας. Η φορολογική επιβάρυνση του μέσου εισοδήματος έφθασε στο 4,1% για τους ελεύθερους επαγγελματίες. Η φορολογική επιβάρυνση αυξήθηκε σημαντικά και κυμάνθηκε πάνω από το 10% κατά τη δεκαετία του 2000. Τέλος, Η φορολογία “εκτοξεύθηκε” σε δυσθεώρητα ύψη μεταξύ των ετών 2011 και 2013.



Διάγραμμα 3.21: Φορολογική επιβάρυνση μισθωτών και ελευθέρων επαγγελματιών 1964-2013, Πηγή: <http://www.capital.gr/story/3028295>

Το παραπάνω διάγραμμα 3.20 απεικονίζει την εξέλιξη της φορολογικής επιβάρυνσης μισθωτών και ελευθέρων επαγγελματιών. Από αυτό μπορούμε να διαπιστώσουμε το πόσο πολύ επηρεάζονται οι ελεύθεροι επαγγελματίες από την ραγδαία αύξηση φορολογίας των τελευταίων ετών αφού το 2013 η φορολογική επιβάρυνση των ελευθέρων επαγγελματιών έχει φτάσει στο 29,4%.

### 3.4.3 Διόδια και λοιπά κόστη

Απαραίτητη κρίνεται και η αναφορά στην αύξηση των τιμών των τελών κυκλοφορίας και διοδίων τα οποία έχουν επηρεάσει άμεσα σε σημαντικό βαθμό την ομαλή εκτέλεση των οδικών εμπορευματικών μεταφορών. Στον παρακάτω πίνακα σύμφωνα με στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ φαίνονται οι κυριότερες μεταβολές στις τιμές των τελών κυκλοφορίας και διοδίων για το 2009 έως το 2012.

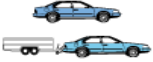




%Μεταβολή (Ιαν. 2009 σε σχέση με Ιαν. 2008)	%Μεταβολή (Ιαν.2010 σε σχέση με Ιαν.2009)	%Μεταβολή (Ιαν.2011 σε σχέση με Ιαν.2010)	%Μεταβολή (Ιαν.2012 σε σχέση με Ιαν.2011)
19,2%	28,3%	-8,6%	9,7%

Πίνακας 3.7: Ετήσια μεταβολή του δείκτη τιμών για τα τέλη κυκλοφορίας και διόδια για το 2009-2012 Πηγή δεδομένων: ΕΛΣΤΑΤ

Σύμφωνα με την Εγνατία Οδό (Δελτίο αποτελεσμάτων δείκτη, Απρίλιος 2014) από τα διαθέσιμα στοιχεία μετρήσεων των κυκλοφοριακών φόρτων την περίοδο μετά το 2009 και μέχρι το 2013, η γενική μείωση που παρατηρείται στην κυκλοφορία οχημάτων σε εθνικό επίπεδο, λόγω της οικονομικής κρίσης και της σημαντικής αύξησης της τιμής των καυσίμων και των διοδίων παρουσιάζεται και στον αυτοκινητόδρομο της Εγνατία οδού. Ειδικότερα για την Εγνατία Οδό θα πρέπει να ληφθεί υπόψη και το γεγονός της σταδιακής έναρξης λειτουργίας νέων σταθμών διοδίων σε αυτό το διάστημα. Συγκεκριμένα, η Ετήσια Μέση Ημερήσια Κυκλοφορία (ΕΜΗΚ) οχημάτων στα τμήματα της Εγνατία Οδού εκτιμάται ότι το 2013 μειώθηκε κατά μέσο όρο: 6% σε σχέση με το 2012, 20% σε σχέση με το 2011, και περίπου 25%-30% σε σχέση με τα έτη 2010 και 2009.

Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα σχετικά με το κόστος διοδίων είναι αυτό στην Αττική οδό όπου υπήρξε αύξηση από την 1<sup>η</sup> Ιουλίου 2010 στο πλαίσιο των δύο αυξήσεων του ΦΠΑ από 19% σε 23%. Στον παρακάτω πίνακα φαίνονται αναλυτικότερα οι τιμές των διοδίων για όλα τα οχήματα.



Κατ.	Ενδεικτική Απεικόνιση	Τιμή βασικού τέλους διοδίου*	Περιγραφή κατηγορίας οχήματος (σύμφωνα με τη Σύμβαση Παραχώρησης / νόμος 2445/96)
1		1,40 €	Μοτοποδήλατα, δικυκλες μοτοσικλέτες ενός τροχού ανά άξονα.
2		2,80 €	Επιβατικά (Ι.Χ.) ίδιας χρήσης περιλαμβανομένων επιβατικών με μικρό trailer και σχάρα, h < 1,30m επάνω από πρώτο άξονα δύο αξόνων ή h < 1,30m επάνω από τον τρίτο άξονα.
3		2,80 €	Ελαφρά εμπορικά οχήματα, h > 1,30m επάνω από τον πρώτο άξονα και συνολικό ύψος < 2,70m
4		2,80 €	Αυτοκίνητα με τροχόσπιτα h < 1,30m επάνω από τον πρώτο άξονα και h > 1,30m επάνω από 3 άξονες και ελαφρά λεωφορεία (κάτω των 15 θέσεων).
5		7,00 €	Μικρά και μεσαία HGVs φορτηγά, συνολικού ύψους h > 2,70m με 2 ή 3 άξονες και μεγάλα λεωφορεία (άνω των 15 θέσεων).
6		11,20 €	Μεγάλα φορτηγά HGVs , συνολικού ύψους h > 2,70m με 4 άξονες ή περισσότερους.

\* Ισχύει από 1/07/2010

Πίνακας 3.8: Αναλυτικό τιμολόγιο διοδίων για όλα τα οχήματα μετά την αύξηση του ΦΠΑ (2010) Πηγή: <http://www.aodos.gr/summary.asp?catid=19624>

Σχετικά με τις τιμές των ελαστικών, λόγω των συνεχιζόμενων υψηλών τιμών πρώτων υλών αλλά και του ενεργειακού κόστους, μεγάλες εταιρείες όπως η Continental αύξησε τις τιμές των επιβατικών ελαστικών στην Ευρώπη, τη Μέση Ανατολή και την Αφρική. Η αύξηση των τιμών άρχισε να ισχύει την 1η Ιανουαρίου 2012. Από τότε και μετά τα ελαστικά Continental κοστίζουν τρία με τέσσερα τοις εκατό ακριβότερα, ενώ οι τιμές για τα εμπορικά σήματα Uniroyal, Sempertit και Bagnum αυξήθηκαν από τρία έως και έξι τοις εκατό<sup>17</sup>.

Βασικός παράγοντας κόστους σε μία μεταφορική εταιρεία αποτελούν τα οχήματα. Το συνολικό κόστος χρήσης ενός φορτηγού οχήματος αποτελείται από διάφορους παράγοντες όπως το ίδιο το όχημα, το καύσιμο, τα κόστη συντήρησης και επισκευής, τα κόστη προσωπικού, ενώ η αγορά του αποτελεί μόλις το 9 – 10% του συνολικού του κόστους<sup>18</sup>. Σύμφωνα με υπολογισμούς της ομοσπονδίας διεθνών μεταφορών (ΟΦΑΕ), μόλις 200 νέες άδειες έχουν εκδοθεί από την ψήφιση του νόμου. Το μικρό ενδιαφέρον έχει να κάνει με την κρίση που διέπει τον κλάδο, αλλά και το υψηλό κόστος απόκτησης ενός φορτηγού, κατηγορίας Euro5<sup>19</sup>. Γενικά δεν έχουν συγκεντρωθεί λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τις τιμές αγοράς των αρθρωτών οχημάτων. Κατά μέσο όρο, μπορεί να θεωρηθεί ότι το κόστος ενός νέου οχήματος είναι 90.000-120.000€. Επιπλέον, ο υπολογισμός της απόσβεσης εξαρτάται από πολλά στοιχεία, συμπεριλαμβανομένων τα χιλιόμετρα και το είδος χρήσης. Τα

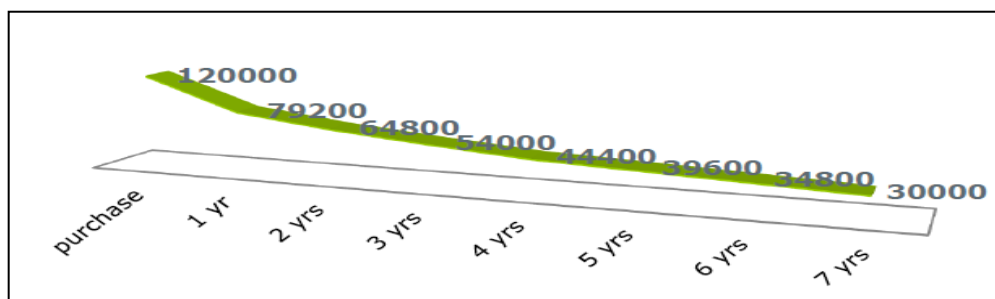
<sup>17</sup> [http://www.tyres.gr/news\\_det.asp?artid=56](http://www.tyres.gr/news_det.asp?artid=56)

<sup>18</sup> [Metaforespress.gr](http://www.Metaforespress.gr)

<sup>19</sup> <http://www.enet.gr/?i=news.el.article&id=414633>



στοιχεία αυτά μπορούν να επηρεάσουν και την αγορά μεταχειρισμένων. Κάθε χρόνο ένα όχημα χάνει ένα ποσοστό της αξίας τους το οποίο είναι 34% μετά από 1 χρόνο, 46% μετά από δύο χρόνια, το 55% μετά από τρία χρόνια, το 63% μετά από 4 χρόνια, το 67% μετά από 5 χρόνια, το 71% μετά από 6 χρόνια, το 75% μετά από 7 έτη και 77% μετά από 8 χρόνια. Κατά μέσο όρο, τα οχήματα χρησιμοποιούνται για 7 χρόνια<sup>20</sup>.



Διάγραμμα 3.22: Οι αποσβέσεις φορτηγού οχήματος σε ευρώ

Ένα ακόμα βασικό κόστος είναι το κόστος το ασφαλίσεων. Οι περισσότερες μεταφορές προϊόντων, τόσο εθνικών, όσο και διεθνών παραμένουν μέχρι σήμερα ανασφάλιστες, με τις ζημιές να αντιστοιχούν σε εκατομμύρια ευρώ κάθε χρόνο, παρ' ότι η παραγωγή των ασφαλιστρών στην κατηγορία «Ασφαλίσεις Μεταφορών» μειώθηκε κατά 2,5% κατά τη διάρκεια του πρώτου εξαμήνου του 2014<sup>21</sup>. Από την άλλη, πολλοί μεταφορείς επισημαίνουν ότι τους επηρεάζει αρνητικά ο ανταγωνισμός από εταιρείες που μετέφεραν την έδρα τους στη Βουλγαρία, στην οποία οι φορολογικοί συντελεστές είναι πολύ χαμηλότεροι ενώ σαφώς φθηνότερα είναι και τα υπόλοιπα λειτουργικά κόστη (ασφάλειες, ασφαλιστικές εισφορές κλπ).

### 3.5 Η επίδραση της οικονομικής κρίσης στις συνθήκες εργασίας

Σύμφωνα με τη έκθεση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής σχετικά με την κατάσταση της αγοράς οδικών μεταφορών της Ένωσης αναφέρεται ότι οι συνθήκες εργασίας στον τομέα των οδικών εμπορευματικών μεταφορών είναι δύσκολες, όπως αποδεικνύεται από τη χαμηλή ελκυστικότητα του τομέα. Αυτό οφείλεται μεταξύ άλλων στα

<sup>20</sup> REPORT ON END USER REQUIREMENTS FOR A NEW CONFIGURABLE AND ADAPTABLE TRUCK (2014), Sergio Barbarino, Jan Kyncl, Maximo Martinezavila, Adithya Harimam

<sup>21</sup> Autotriti.gr

ακόλουθα: στον κινητό χαρακτήρα των οδικών μεταφορών και στα μεγάλα χρονικά διαστήματα που διανύονται μακριά από τη βάση. Άλλοι παράγοντες κινδύνου που έχουν προσδιοριστεί από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία περιλαμβάνουν το γεγονός ότι οι οδηγοί εργάζονται συχνά απομονωμένοι, περιλαμβάνεται η διαχείριση «just-in-time» όπου οι απαιτήσεις των πελατών δημιουργούν μεγάλη πίεση κατά την εργασία, οι εργαζόμενοι απασχολούνται σε εγκαταστάσεις τρίτων, ενώ υπάρχει αυξανόμενη παρακολούθηση εξ αποστάσεως και χρήση της σύνθετης τεχνολογίας. Επίσης, οι παράγοντες κινδύνου περιλαμβάνουν τον σχεδιασμό του χώρου εργασίας στις εγκαταστάσεις και στην παροχή υπηρεσιών (δηλαδή πρόσβαση σε εγκαταστάσεις υγιεινής, τρόφιμα και ιατροφαρμακευτική περίθαλψη), τον κίνδυνο λοιμωδών ασθενειών, την έκθεση σε βία και επιθέσεις, την παρατεταμένη καθιστή στάση και την έκθεση σε δονήσεις, τον κίνδυνο ατυχημάτων κατά τη φορτοεκφόρτωση και τους κινδύνους οδικής ασφάλειας που συνδέονται με οδικά έργα. Στην ίδια έκθεση ορίζονται επίσης οι μη καθορισμένες ώρες εργασίας στον οδηγό φορτηγού οχήματος που ενδέχεται να έχει δυσμενείς συνέπειες στην υγεία του. Ωστόσο, σε παγκόσμιο επίπεδο, τα ατυχήματα με βαρέα επαγγελματικά οχήματα σημειώνουν μείωση, ενώ η συμμόρφωση με τις διατάξεις που αφορούν τον χρόνο οδήγησης και τις περιόδους ανάπαυσης παρουσιάζει βελτίωση.

Η αύξηση των πρακτικών διαχείρισης «just-in-time», οι οποίες αναπτύχθηκαν χάρη στις νέες τεχνολογικές δυνατότητες που είναι διαθέσιμες στον τομέα της εφοδιαστικής, σημαίνει ότι οι οδηγοί υφίστανται πίεση να ανταποκριθούν στις προθεσμίες παράδοσης. Η πίεση που ασκείται στους εργαζόμενους στον τομέα οδικών μεταφορών θεωρείται ότι αυξήθηκε λόγω της συνεχιζόμενης οικονομικής κρίσης και εκτιμάται από τα ενδιαφερόμενα μέρη ότι συνδέεται με διάφορες παράνομες πρακτικές, όπως η υπέρβαση του επιτρεπόμενου χρόνου οδήγησης, οι αποδοχές που βασίζονται στην απόδοση και θέτουν σε κίνδυνο την οδική ασφάλεια ή η ψευδής αυτοαπασχόληση. Παρακάτω αναφέρονται τα κυριότερα εργασιακά προβλήματα τα οποία εντάθηκαν περισσότερο από την επίδραση της οικονομικής κρίσης και κρίθηκαν ότι χρήζουν μελλοντικής νομοθετικής δράσης. Αυτά είναι τα εξής:

- 🚦 Παράνομα/αθέμιτα καθεστώτα απασχόλησης που προκαλούν κοινωνικό ντάμπινγκ (συμπεριλαμβανομένων των εικονικών εταιρειών)
- 🚦 Έλλειψη επιβολής του νόμου και ελέγχων

- ✚ Παράνομες ενδομεταφορές
- ✚ Ποιότητα της ανάπαυσης και ειδικές εγκαταστάσεις που προορίζονται για αυτήν
- ✚ Χρόνος οδήγησης και περίοδοι ανάπαυσης

Σημαντικό είναι επίσης να αναφέρουμε ότι το ιστορικό ασφάλειας στην ΕΕ, μεταξύ άλλων όσον αφορά τα βαρέα φορτηγά οχήματα (ΒΕΟ), βελτιώνεται συνεχώς. Γενικά, διαπιστώθηκε ότι οι νεκροί από τα θανατηφόρα ατυχήματα με βαρύ φορτηγό όχημα μειώθηκαν σε όλα σχεδόν τα οικεία κράτη μέλη. Συγκεκριμένα, για την Ελλάδα φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

	2008			2009			2010			2010 – μεταβολή από το 2008 (ΒΕΟ)
	ΒΕΟ	Σύνολο	ΒΕΟ έως % του συνόλου	ΒΕΟ	Σύνολο	ΒΕΟ έως % του συνόλου	ΒΕΟ	Σύνολο	ΒΕΟ έως % του συνόλου	
Ελλάδα	138	1553	9%	113	1456	8%	127	1258	10%	-8,0%

Πίνακας 3.9: Νεκροί από θανατηφόρα ατυχήματα με βαρύ φορτηγό όχημα Πηγή: Ευρωπαϊκό Παρατηρητήριο Οδικής Ασφάλειας, 2012

Η μείωση αυτή προκύπτει εν μέρει από τη μείωση του όγκου των μεταφερόμενων φορτίων που σημειώθηκε μεταξύ 2008 και 2010, Ωστόσο, και άλλοι παράγοντες ενδέχεται να έχουν συμβάλει στη μείωση του ποσοστού των ατυχημάτων στα οποία εμπλέκονται βαρέα φορτηγά οχήματα, όπως τεχνικές βελτιώσεις στα οχήματα για την καλύτερη επιβολή των κανόνων κυκλοφορίας.

### 3.6 Η επίδραση της οικονομικής κρίσης στις μεταφορικές εταιρείες

Η παγκόσμια οικονομική κρίση έχει ασκήσει επιδράσεις σε όλους τους κλάδους με τις εταιρείες logistics να μην εξαιρούνται, μικρές και μεγάλες. Η βασικότερη επίπτωση της οικονομικής κρίσης σημειώνεται στη μείωση της ζήτησης. Η μείωση αυτή συνεπάγεται αυτόματα μείωση της ποσότητας των προϊόντων που παράγονται,

μεταφέρονται, αποθηκεύονται, διακινούνται και παρακολουθούνται. Συνεπώς η μείωση της ζήτησης λόγω της οικονομικής κρίσης οδήγησε αναπόφευκτα σε μείωση του όγκου εργασίας που σχετίζεται με τις κύριες λειτουργίες logistics<sup>22</sup>.

Στην Ελλάδα οι μειώσεις ζήτησης ήταν ιδιαίτερα αισθητές με τις εταιρείες logistics να καλούνται να αντιμετωπίσουν καταστάσεις μειωμένων παραγγελιών, ακύρωση αναθέσεων μεταφορών με όλα τα μεταφορικά μέσα ενώ και ένας μεγάλος αριθμός εταιρειών του κλάδου είτε έχει διακόψει τη λειτουργία τους είτε έχουν απορροφηθεί μέσω συγχωνεύσεων από τους κυρίαρχους της αγοράς (Φωλίνας & Αηδόνης, 2013).

Η οικονομική κρίση άσκησε σημαντικές επιδράσεις στα κέρδη των εταιρειών logistics συρρικνώνοντας τα αισθητά. Η ανοδική πορεία των εταιρειών του κλάδου έως το 2008 δεν συνεχίστηκε τα επόμενα χρόνια με την οικονομική κρίση να ασκεί σημαντικές επιρροές μειώνοντας αρχικά την εμπορευματική κίνηση οδηγώντας σε αντίστοιχη συρρίκνωση των κερδών των εταιρειών logistics. Η ανοδική πορεία της ζήτησης υπηρεσιών του κλάδου ανακόπηκε από τη οικονομική κρίση με τους πρώτους μήνες του 2009 να σημειώνεται πτώση του όγκου εμπορευματικών ροών σε 35% έναντι του 40% το 2008 (Καθημερινή, 2009).

Οι εταιρείες του κλάδου υπέστησαν τη χρονιά που ακολούθησε την εκδήλωση της οικονομικής κρίσης κάμψη κατά 12 - 15%. Οι μειώσεις αυτές οδήγησαν σε ανάλογες μειώσεις στα επίπεδα κερδών οδηγώντας στη λήψη αποφάσεων εκχώρησης της εφοδιαστικής αλυσίδας σε τρίτους παρόχους μεγάλου μεγέθους ώστε να περιοριστούν οι ζημιές. Η πολιτική αυτή μείωσε όχι μόνο τα κέρδη των εταιρειών του κλάδου αλλά ταυτόχρονα αύξησε την ενεργό συμμετοχή εταιρειών μεγάλου μεγέθους διαμορφώνοντας ένα ασφυκτικό κλίμα στα περιθώρια κερδών των μικρών εταιρειών. Το 2010 ο τζίρος των εταιρειών κυμάνθηκε σε επίπεδα του 1,64 δις € αυξανόμενος κατά 13,00% με το μικτό περιθώριο κέρδους να κυμαίνεται στο 20,00%. Ωστόσο τα λειτουργικά αποτελέσματα σημείωσαν μείωση κατά 5,60% αγγίζοντας τη συγκεκριμένη χρονιά τα 108,13 εκ. € (Καθημερινή, 2009). Την επόμενη χρονιά, ο κλάδος μεταφορών και logistics σημείωσε συνολικές ζημιές της τάξης των 6,72 εκ. € έναντι κερδών 22,62 εκ. € το 2010 με μείωση των επιπέδων κύκλου εργασιών κατά 2,50% ενώ και το 59,00% των εταιρειών του κλάδου να σημειώνει κάμψη πωλήσεων. Το 2012, η κάμψη των κερδών ήταν αισθητή με την εμφάνιση ζημιών της τάξης των

---

<sup>22</sup> Βαστάρδης Γεώργιος, Ταξιάρχης Μηνές, «Logistics και οικονομική κρίση» Πειραιάς 2014

45,40 εκ. € έναντι των 17,30 εκ. € σε κέρδη το προηγούμενο έτος. Αντίστοιχα, το 2012 μειώθηκε αισθητά ο κύκλος εργασιών αγγίζοντας το 1,07 δις € έναντι 1,09 δις € το 2010.

Η κάμψη των εταιρειών του κλάδου στα επίπεδα των κερδών είναι εμφανής από τη σταδιακή μείωση της ζήτησης από το 2008 και μετά. Βάσει έρευνας που διενεργήθηκε από την Hellastat σε οικονομικές καταστάσεις διακοσίων πενήντα εννέα (259) επιχειρήσεων, σημειώθηκαν τα ακόλουθα συμπεράσματα (Hellastat, 2012):

- 1) Υποχώρηση κύκλου εργασιών το 2011 κατά 2,50% με μέση μείωση πωλήσεων ανά εταιρεία κατά 4,10%
- 2) Προ φόρων αποτελέσματα διαμορφώθηκαν σε ζημίες με μέση κάμψη κατά 11,40%.
- 3) Βελτίωση περιθωρίου μικτού κέρδους μόνο το 2011 κατά μια μονάδα σε 24,60%.
- 4) Λειτουργικό περιθώριο στο 5,50% ενώ το περιθώριο κερδών προ φόρων μειώθηκε σε 1,10%.
- 5) Γενική ρευστότητα σε 1,2, κυρίως λόγω των υψηλών απαιτήσεων με τον εμπορικό κύκλο να διαμορφώνεται στο επίπεδο των 25 ημερών.
- 6) Βελτίωση κεφαλαιακής μόχλευσης (1,7 από 1).
- 7) Πτωτική πορεία Αποδοτικότητας Ιδίων Κεφαλαίων (RoE) διαμορφούμενη σε 4,40%.

### **3.7 Ανακεφαλαίωση**

Στο τρίτο κεφάλαιο της διπλωματικής εργασίας παρουσιάστηκε αναλυτικά η επίδραση της οικονομικής κρίσης στις οδικές εμπορευματικές μεταφορές στην Ελλάδα.

Αρχικά, έγινε ανάλυση στην επίδραση της οικονομικής κρίσης μέσω των προσδιοριστικών παραγόντων ζήτησης οδικών εμπορευματικών μεταφορών. Εξετάσαμε τρεις από αυτούς που είναι το ΑΕΠ, ο όγκος και η αξία του εγχώριου και του εξωτερικού εμπορίου και η διαθεσιμότητα και η καταλληλότητα του οδικού δικτύου. Σχετικά με το ΑΕΠ, διαπιστώθηκε ότι η μείωση των μεταφορών

«ακολουθεί» την μείωση του ΑΕΠ για τα έτη 2005-2011, αυτό φανερώνει την έντονη συσχέτιση του τομέα των μεταφορών με το συνολικό μέγεθος της οικονομικής δραστηριότητας. Επιπλέον, για τα έτη 2010 έως 2014 παρατηρείται ετήσια μείωση στον δείκτη Κύκλου Εργασιών στις χερσαίες μεταφορές και μεταφορές μέσω αγωγών. Επίσης, ο δείκτης κύκλου εργασιών στο Λιανικό Εμπόριο παρουσίασε μείωση 50,75% από το 2007 έως το 2015. Σχετικά με το εμπόριο ο βαθμός ανοίγματος της ελληνικής οικονομίας στο διεθνές εμπόριο είναι ιδιαίτερα χαμηλός και αυτό προέρχεται κυρίως από την περιορισμένη εξαγωγική επίδοση της χώρας. Τα μεγάλα ελλείμματα του εξωτερικού τομέα της ελληνικής οικονομίας συνδέονται με το εμπορικό ισοζύγιο, γεγονός που υπογραμμίζει το έντονο πρόβλημα ανταγωνιστικότητας της χώρας. Το 2008 και 2009 παρατηρείται απότομη και μεγάλη ύφεση στον ρυθμό του εμπορίου λόγω της οικονομικής κρίσης. Από το 2009 και μετά όμως, παρατηρούμε ανάκαμψη στο εμπόριο η οποία οφείλεται κυρίως από την αύξηση των εξαγωγών και την μείωση των εισαγωγών, με σκοπό την μείωση του ελλείμματος του εμπορικού ισοζυγίου.

Στην συνέχεια, αναφερθήκαμε στο πώς επηρέασε η οικονομική κρίση τα λειτουργικά κόστη (σταθερά και μεταβλητά) ενός φορτηγού αυτοκινήτου. Από την εξής ανάλυση, διαπιστώθηκε ότι τα καύσιμα, οι φόροι και τα τέλη κυκλοφορίας, διόδια και άλλα έξοδα όπως τα ελαστικά και το κόστος αγοράς καινούργιου φορτηγού οχήματος έχουν επηρεαστεί άμεσα και σε μεγάλο βαθμό από την οικονομική κρίση με ραγδαία αύξηση των τιμών και των φόρων. Συγκεκριμένα, την τετραετία 2009-2013 οι αυτοκινητιστές έχουν χάσει το 52% του τζίρου, τη στιγμή που η τιμή των καυσίμων έχει αυξηθεί κατά 35% ενώ το 2013 η φορολογική επιβάρυνση έχει φτάσει στο 29,4%. Εν κατακλείδι, παρουσιάσαμε την επίδραση της οικονομικής κρίσης στις συνθήκες εργασίας των οδηγών φορτηγών οχημάτων καθώς και στις επιχειρήσεις logistics.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>ο</sup>

# ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΗΝ ΖΗΤΗΣΗ ΤΩΝ ΟΔΙΚΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

### 4.1 Εισαγωγή

Η ζήτηση για φορτηγά διαφέρει από τη ζήτηση για επιβατηγά ΙΧ οχήματα. Στην δεύτερη περίπτωση, ο αγοραστής είναι ιδιώτης που αγοράζει το επιβατικό για προσωπική του χρήση, χωρίς να το χρησιμοποιεί για την εξυπηρέτηση άλλων με αντάλλαγμα κάποιο κόμιστρο. Επομένως, στην προκειμένη περίπτωση οι σπουδαιότεροι προσδιοριστικοί παράγοντες της ζήτησης είναι το διαθέσιμο προσωπικό εισόδημα και οι σχετικές τιμές. Στην πρώτη των φορτηγών, ο αγοραστής (μεταφορέας ιδιώτης, επιχείρηση) αγοράζει το φορτηγό για να εξυπηρετήσει άλλα άτομα με αντάλλαγμα το κόμιστρο (μεταφορέας με φορτηγό δημόσιας χρήσης) ή να διευκολύνει τη διανομή του προϊόντος, που παράγει ή εμπορεύεται (μεταφορέας με φορτηγό ιδιωτικής χρήσεως για παραγωγική ή εμπορική μονάδα). Στην περίπτωση αυτή, το διαθέσιμο εισόδημα και οι σχετικές τιμές ασκούν δευτερεύουσα επίδραση στην αγορά του φορτηγού, ενώ τον πρωτεύοντα ρόλο παίζει η εξέλιξη του μεταφορικού έργου. Το μέσο διαθέσιμο εισόδημα, μπορεί να θεωρηθεί ότι επηρεάζει τη ζήτηση για τα ΔΧ φορτηγά στην περίπτωση της Ελλάδας, όπου συνήθως ο επενδυτής - αγοραστής είναι μια μικρή προσωπική επιχείρηση και αντιμετωπίζει δυσχέρειες εξεύρεσης δανειακών κεφαλαίων. Επομένως, το εισόδημα μπορεί να αποτελέσει συμπληρωματική πηγή άντλησης κεφαλαίων για αγοραστές ΔΧ φορτηγών. Η εξέλιξη του μεταφορικού έργου είναι ο σημαντικότερος παράγοντας γιατί ο μεταφορέας ή η επιχείρηση όταν λάβει την απόφαση να αγοράσει το φορτηγό προβλέπει ότι θα καλύψει το κόστος του από τις αναμενόμενες εισπράξεις από τα κόμιστρα ή από την διάθεση του προϊόντος του. (ΚΕΠΕ, Αθήνα, Απρίλιος 1986)

Το μεταφορικό έργο στις εμπορευματικές μεταφορές εκφράζεται συνήθως σε τονοχιλιόμετρα και αποτελείται από δύο συνιστώσες:

- ✓ Τον προσφερόμενο όγκο εμπορευμάτων προς μεταφορά και
- ✓ Τη μέση χιλιομετρική διάνυση του οχήματος

Η δεύτερη συνιστώσα επηρεάζεται λιγότερο από τις μεταβολές σε σχέση με την πρώτη, γιατί εξαρτάται κυρίως από τα πρότυπα οδικής και συγκοινωνιακής υποδομής μιας χώρας. Για την εκτίμηση όμως της πρώτης συνιστώσας (μεταφορά εμπορευμάτων) υπάρχουν μεγαλύτερες δυσκολίες, γιατί το μέγεθος της προσδιορίζεται από διάφορους ευμετάβλητους παράγοντες. Οι σπουδαιότεροι από αυτούς είναι: ο πληθυσμός και η ποιοτική και σχετική με το χώρο κατανομή του, το κατά κεφαλήν εισόδημα, το εισόδημα του πρωτογενούς και του δευτερογενούς τομέα, η διάρκεια της διαδρομής, η άνεση, η ευκολία, το κόστος μεταφοράς, και ο ανταγωνισμός με άλλους τρόπους μεταφορών.

## 4.2 Η οικονομετρική ανάλυση

Ο έλεγχος που θα κάνουμε σχετικά με την ζήτηση των οδικών εμπορευματικών μεταφορών βασίζεται σε μια οικονομετρική ανάλυση ζήτησης σιδηροδρομικών εμπορευματικών μεταφορών<sup>23</sup> που πραγματοποιήθηκε στην Αυστραλία, με κάποιες όμως τροποποιήσεις. Επιλέχθηκε αυτό το υπόδειγμα, διότι οι μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν στο υπόδειγμα αυτό, επηρεάζουν κατά αντίστοιχο βαθμό την ζήτηση στις οδικές εμπορευματικές μεταφορές. Οι τροποποιήσεις που κάναμε, ήταν να αφαιρέσουμε δύο μεταβλητές και να προσθέσουμε μια καινούργια. Πιο συγκεκριμένα, η πρώτη μεταβλητή που δε θα συμπεριληφθεί στο υπόδειγμά μας είναι η τιμή των κομίστρων, διότι οι καθοριστικοί παράγοντες της τιμής της είναι ένα μείγμα από ποσοτικές και ποιοτικές μεταβλητές των οποίων ο προσδιορισμός είναι περιορισμένος. Η δεύτερη μεταβλητή, είναι η συναλλαγματική ισοτιμία, η οποία επίσης σε θα χρησιμοποιηθεί, αφού το διάστημα για το οποίο πραγματοποιείται η έρευνα περιλαμβάνει την περίοδο μετάβασης από το εθνικό μας νόμισμα στο ευρώ. Η νέα μεταβλητή που εισαγάγαμε στο υπόδειγμα μας, είναι η τιμή του πετρελαίου, όπως αυτή διαμορφώθηκε για το διάστημα που πραγματοποιήθηκε η παρούσα ανάλυση.

---

<sup>23</sup> Albert Wijeweera, Hong To, Michael B. Charles, Business School, Southern Cross University, An econometrics analysis of freight rail demand growth in Australia



Η μαθηματική έκφραση του υποδείγματος είναι η ακόλουθη:

$$TKM_t = a + b_1 GDP_t + b_2 OP_t + \varepsilon_t \quad (4.1)$$

όπου,  $TKM_t$  είναι τα τονοχιλιόμετρα το έτος  $t$ , που απεικονίζουν το βάρος των εμπορευμάτων και την απόσταση που διανύθηκε για αυτά για μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Τα τονοχιλιόμετρα αντιπροσωπεύουν την εξαρτημένη μεταβλητή του υποδείγματος και εκφράζουν την ζήτηση των οδικών εμπορευματικών μεταφορών. Το  $GDP_t$  εκφράζει το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν (ΑΕΠ) το έτος  $t$ , το οποίο χρησιμοποιείται για την απεικόνιση της οικονομικής δραστηριότητας ενός κράτους. Πιο συγκεκριμένα, διαπιστώθηκε ότι στατιστικά είναι σημαντική η ύπαρξη της μεταβλητής αυτής στον προσδιορισμό της ζήτησης εμπορευματικών μεταφορών. Τέλος, το  $OP_t$  συμβολίζει την τιμή του πετρελαίου το έτος  $t$ . Η μεταβλητή αυτή επιλέχθηκε διότι, η τιμή του πετρελαίου αποτελεί έναν από τους καθοριστικότερους παράγοντες για την ομαλή εκτέλεση των οδικών εμπορευματικών μεταφορών. Η τιμή του πετρελαίου πρέπει να αναφέρουμε πως επηρεάζει δραστικά τις οικονομίες πολλών χωρών και άρα την οικονομική τους ανάπτυξη.

Τα δεδομένα για τις μεταβλητές αντλήθηκαν από τις βάσεις δεδομένων των EUROSTAT, AMECO και την ECB για τα έτη 1995 έως 2015 με έτος βάσης το 2010 για το ΑΕΠ. Εδώ πρέπει να αναφέρουμε ότι τα τονοχιλιόμετρα είναι διεθνών μεταφορών και είναι εκφρασμένα σε εκατομμύρια τονοχιλιόμετρα, το ΑΕΠ σε δισεκατομμύρια ευρώ και η τιμή του πετρελαίου (τύπου brent) σε ευρώ (ανά βαρέλι). Η ανάλυση του συγκεκριμένου υποδείγματος, πραγματοποιήθηκε στο στατιστικό πρόγραμμα STATA σε επίπεδο σημαντικότητας 5%.

Αρχικά, επειδή στη μεταβλητή των τονοχιλομέτρων (tkm) παρουσιάζονται ελλειπείς τιμές από το έτος 1999 έως και το 2004 χρησιμοποιήσαμε τις εντολές που απαιτούνται έτσι ώστε να καλυφθούν οι κενές τιμές. Έτσι, δημιουργήσαμε τη μεταβλητή `tkm_no_missing`, καθώς περιλαμβάνει όλες τις τιμές και θα αντικαταστήσει την μεταβλητή `tkm`. Στον παρακάτω πίνακα απεικονίζονται όλα τα δεδομένα μας.

YEARS	GDP	TKM_no_missing	OIL PRICES
1990	148,8	2119	18,061
1991	153,4	1983	16,1234
1992	154,5	2732	14,9144
1993	152	1415	14,6523
1994	155,1	636	13,3009
1995	158,3	867	12,9572
1996	163	841	15,9000
1997	170,3	1734	17,3545
1998	177,2	1272	11,5636
1999	182,6	1663	16,3364
2000	189,9	2054	31,6667
2001	197	2445	27,1556
2002	203,2	2836	27,8000
2003	216,7	3227	26,2091
2004	227,4	3618	31,8917
2005	229,4	4009	45,4333
2006	242,8	7543	50,1077
2007	251,4	5812	51,7071
2008	250,2	4375	64,8400
2009	239,2	4266	44,0500
2010	226,2	4452	61,1538
2011	206,2	3521	79,4714
2012	192,6	4093	85,5923
2013	185,1	4118	83,5846
2014	186,5	3788	75,4672
2015	180		69,9237

Πίνακας 4.1: δεδομένα αντίστοιχα για κάθε μεταβλητή για τα έτη 1990 έως 2015

Ο πρώτος έλεγχος που πραγματοποιήσαμε στο υπόδειγμα μας, ήταν αν η χρήση των λογαρίθμων στις μεταβλητές μας θα βελτιώναν την προσέγγιση του δείγματος μας προς την κανονική κατανομή. Ύστερα από διενέργεια του ελέγχου αυτού, διαπιστώθηκε ότι η χρήση λογαρίθμων δεν βελτιώνει την προσέγγιση του δείγματος στην κανονική κατανομή και συνεπώς δεν χρειάζεται να χρησιμοποιήσουμε λογάριθμους στις μεταβλητές μας.

Από την παλινδρόμηση με την μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων προκύπτει ο παρακάτω πίνακας:

Source	SS	df	MS	Number of obs = 25		
Model	49544286.3	2	24772143.1	F( 2, 22) =	33.67	
Residual	16185172.3	22	735689.648	Prob > F =	0.0000	
Total	65729458.6	24	2738727.44	R-squared =	0.7538	
				Adj R-squared =	0.7314	
				Root MSE =	857.72	

tkm_no_mis~g	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
gdp	30.69897	6.199293	4.95	0.000	17.84243	43.55552
oil_prices	23.82417	8.346815	2.85	0.009	6.513939	41.13441
_cons	-3843.103	1083.334	-3.55	0.002	-6089.8	-1596.405

Πίνακας 4.2: Πίνακας Παλινδρόμησης

Από τον πίνακα 4.2 προκύπτουν τα εξής:

1. Ο προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού (Adjusted R Squared) είναι 0,7314, γεγονός που σημαίνει ότι κατά 73,14% η μεταβλητότητα των τιμών της εξαρτημένης μεταβλητής ερμηνεύεται από το εκτιμηθέν υπόδειγμα λαμβάνοντας υπόψη των αριθμό των ανεξάρτητων μεταβλητών. Η τιμή του προσαρμοσμένου συντελεστή προσδιορισμού είναι σημαντικά υψηλή γεγονός πολύ θετικό.
2. Ότι και οι δύο ανεξάρτητες μεταβλητές (gdp, oil\_prices) στατιστικά είναι σημαντικές αφού οι τιμές των t είναι μεγαλύτερες από του 2 (4,95 για το gdp και 2,85 για το oil\_prices).

Συνεπώς, η σχέση (4.1) γίνεται ως εξής:

$$TKM_t = -3843,103 + 30,699 * GDP_t + 23,824 * OP_t + \varepsilon_t \quad (4.2)$$

Στη συνέχεια, θα πραγματοποιηθεί έλεγχος ετεροσκεδαστικότητας, διότι αν επιβεβαιωθεί η ύπαρξη της, τότε τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης δεν είναι έγκυρα μιας και τα τυπικά σφάλματα, οι συντελεστές και τα t-statistics των ανεξάρτητων μεταβλητών θα παρουσιάζουν διαφορετικές τιμές. Αρχικά, ελέγξαμε την ύπαρξη ετεροσκεδαστικότητας με διαγράμματα διασποράς από όπου διαπιστώθηκε ότι δεν υπάρχει ετεροσκεδαστικότητα. Για να το επιβεβαιώσουμε, διεξάγουμε και τον έλεγχο ετεροσκεδαστικότητας από όπου επιβεβαιώνεται και πάλι

η μη ύπαρξη της. Τα αποτελέσματα του ελέγχου παρουσιάζονται και στον παρακάτω εικόνα:

```
Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity
Ho: Constant variance
Variables: fitted values of tkm_no_missing

chi2(1)      =      2.01
Prob > chi2  =      0.1566
```

Εικόνα 4.3: Έλεγχος ετεροσκεδαστικότητας

Από τον παραπάνω πίνακα παρατηρούμε ότι, επειδή το  $p\_value$  είναι μεγαλύτερο από το επίπεδο σημαντικότητας ( $\alpha$ ) δεν απορρίπτουμε την υπόθεση μηδέν για σταθερή διακύμανση.

Επόμενο βήμα είναι ο έλεγχος για την ύπαρξη της αυτοσυσχέτισης στις μεταβλητές μας. Από τον πίνακα 4.4, παρατηρούμε ότι και για τις τρεις μεταβλητές επειδή η τιμή του  $p\_value$  είναι μικρότερη από το επίπεδο σημαντικότητας, απορρίπτουμε την υπόθεση μηδέν, ότι δηλαδή δεν υπάρχει αυτοσυσχέτιση, άρα έχουμε αυτοσυσχέτιση.

```

. corrgram tkm_no_missing, lags(2)

```

LAG	AC	PAC	Q	Prob>Q	-1	0	1	-1	0	1
					[Autocorrelation]			[Partial Autocor]		
1	0.8071	0.8152	18.321	0.0000						
2	0.6505	0.0287	30.738	0.0000						

```

. corrgram gdp, lags(2)

```

LAG	AC	PAC	Q	Prob>Q	-1	0	1	-1	0	1
					[Autocorrelation]			[Partial Autocor]		
1	0.9246	0.9305	24.895	0.0000						
2	0.8075	-0.7766	44.674	0.0000						

```

. corrgram oil_prices, lags(2)

```

LAG	AC	PAC	Q	Prob>Q	-1	0	1	-1	0	1
					[Autocorrelation]			[Partial Autocor]		
1	0.8946	0.9573	23.307	0.0000						
2	0.7773	0.0497	41.636	0.0000						

Πίνακας 4.4: Έλεγχος αυτοσυσχέτισης για όλες τις μεταβλητές

Τέλος, διενεργούμε τον έλεγχο Breusch-Godfrey για την ύπαρξη γραμμικής συσχέτισης μεταξύ των μεταβλητών. Από τα αποτελέσματα προκύπτει η μη ύπαρξη γραμμικής συσχέτισης καθώς το p\_value είναι κατά πολύ μεγαλύτερο από το επίπεδο σημαντικότητας και συνεπώς η υπόθεση μηδέν ( $H_0$ ) δεν απορρίπτεται. Τα αποτελέσματα αποτυπώνονται στον παρακάτω πίνακα 4.3.

Breusch-Godfrey LM test for autocorrelation			
lags (p)	chi2	df	Prob > chi2
2	2.978	2	0.2256
H0: no serial correlation			

Πίνακας 4.5: Έλεγχος γραμμικής συσχέτισης (Serial correlation)

Επειδή, όλες οι μεταβλητές του μοντέλου μας παρουσιάζουν έντονη αυτοσυσχέτιση θα πρέπει να διορθωθεί, έτσι ώστε οι συντελεστές, η στατιστική τιμή των μεταβλητών και ο προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού να είναι αποδεκτά. Συνεπώς, δημιουργούμε τις πρώτες διαφορές όλων των μεταβλητών και ελέγχουμε εάν και ποιες παρουσιάζουν ακόμα το πρόβλημα της αυτοσυσχέτισης. Κατόπιν

πραγματοποίησης του ελέγχου η μόνη μεταβλητή που εξακολουθεί να παρουσιάζει αυτοσυσχέτιση είναι το ΑΕΠ. Έτσι δημιουργούμε την δεύτερη διαφορά της μεταβλητής ΑΕΠ, η οποία αυτή την φορά δεν παρουσιάζει αυτοσυσχέτιση.

Εν συνεχεία, διεξάγουμε ξανά παλινδρόμηση με διορθωμένη την αυτοσυσχέτιση και προκύπτουν τα εξής αποτελέσματα:

Source	SS	df	MS	Number of obs = 23		
Model	6524602.98	2	3262301.49	F( 2, 20) =	3.78	
Residual	17271604.8	20	863580.238	Prob > F =	0.0406	
				R-squared =	0.2742	
				Adj R-squared =	0.2016	
Total	23796207.7	22	1081645.81	Root MSE =	929.29	

Dltkm_no_m~g	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
D2gdp	93.69364	34.09452	2.75	0.012	22.57372	164.8136
Dloil_prices	11.64972	22.49329	0.52	0.610	-35.27047	58.56991
_cons	61.45569	202.1029	0.30	0.764	-360.1236	483.035

Πίνακας 4.6: Παλινδρόμηση με διορθωμένη αυτοσυσχέτιση

Από τον παραπάνω πίνακα διαπιστώνουμε ότι ο προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού έχει μειωθεί σημαντικά και πλέον είναι στο 20% ενώ η μεταβλητή των πρώτων διαφορών της τιμής του πετρελαίου δεν είναι στατιστικά σημαντική. Οπότε οδηγούμαστε στο συμπέρασμα ότι θα πρέπει να μετατρέψουμε το πολλαπλό υπόδειγμα σε δύο απλά υποδείγματα όπου το πρώτο θα έχει ως ανεξάρτητη μεταβλητή την πρώτη διαφορά της τιμής του πετρελαίου και το δεύτερο την δεύτερη διαφορά της τιμής του ΑΕΠ. Διεξάγοντας τις δύο αυτές παλινδρομήσεις λαμβάνουμε τους εξής πίνακες.

Source	SS	df	MS	Number of obs = 23		
Model	6292955.62	1	6292955.62	F( 1, 21) =	7.55	
Residual	17503252.1	21	833488.196	Prob > F =	0.0121	
				R-squared =	0.2645	
				Adj R-squared =	0.2294	
Total	23796207.7	22	1081645.81	Root MSE =	912.96	

Dltkm_no_m~g	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
D2gdp	90.7396	33.02321	2.75	0.012	22.06408	159.4151
_cons	91.10289	190.4199	0.48	0.637	-304.8969	487.1027

Πίνακας 4.7: Παλινδρόμηση απλού μοντέλου με ανεξάρτητη μεταβλητή την δεύτερη διαφορά του ΑΕΠ

Source	SS	df	MS	Number of obs = 24		
Model	5866.06065	1	5866.06065	F( 1, 22) =	0.01	
Residual	23834425.9	22	1083383	Prob > F =	0.9420	
Total	23840292	23	1036534.43	R-squared =	0.0002	
				Adj R-squared =	-0.0452	
				Root MSE =	1040.9	

Dltkm_no_m~g	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
Dloil_prices	1.817632	24.70152	0.07	0.942	-49.41018	53.04544
_cons	65.19403	220.5264	0.30	0.770	-392.1498	522.5378

Πίνακας 4.8: Παλινδρόμηση απλού μοντέλου με ανεξάρτητη μεταβλητή την πρώτη διαφορά της τιμής του πετρελαίου

Από τους παραπάνω πίνακες συμπεραίνουμε ότι το απλό υπόδειγμα με ανεξάρτητη μεταβλητή το ΑΕΠ έχει συντελεστή προσδιορισμού 23% ο οποίος είναι μεγαλύτερος από ότι στο πολλαπλό! Επιπλέον, η ανεξάρτητη μεταβλητή, στατιστικά είναι σημαντική και ως εκ τούτου, εάν το ΑΕΠ αυξηθεί κατά 1 δισεκατομμύριο τότε τα τονοχιλιόμετρα θα αυξηθούν κατά 90,74 εκατομμύρια. Τέλος, για το απλό υπόδειγμα με ανεξάρτητη μεταβλητή την τιμή του πετρελαίου παρατηρούμε ότι ο συντελεστής προσδιορισμού ισούται με μηδέν και συνεπώς η μεταβλητή αυτή δεν δύναται να προσδιορίσει την μεταβλητή των τονοχιλιομέτρων, άρα και την ζήτηση των οδικών εμπορευματικών μεταφορών και έτσι δεν θα χρησιμοποιηθεί.

### 4.3 Ανακεφαλαίωση

Στο τελευταίο κεφάλαιο της παρούσας διπλωματικής εργασίας, αναφέρθηκαν οι προσδιοριστικοί παράγοντες της ζήτησης των φορτηγών οχημάτων. Πιο συγκεκριμένα, πρωτεύοντα ρόλο παίζει η εξέλιξη του μεταφορικού έργου, ενώ το διαθέσιμο εισόδημα και οι σχετικές τιμές ασκούν δευτερεύουσα επίδραση στην αγορά του φορτηγού. Επίσης, παρουσιάστηκε η μεταβλητή με την οποία εκφράζεται το μεταφορικό έργο, που είναι τα τονοχιλιόμετρα. Πιο συγκεκριμένα, τα τονοχιλιόμετρα παρουσιάζουν τον προσφερόμενο όγκο εμπορευμάτων προς μεταφορά και τη μέση χιλιομετρική διάνυση του οχήματος. Η δεύτερη συνιστώσα επηρεάζεται λιγότερο από τις μεταβολές σε σχέση με την πρώτη, γιατί εξαρτάται κυρίως από τα πρότυπα οδικής και συγκοινωνιακής υποδομής μιας χώρας. Για την εκτίμηση όμως της πρώτης συνιστώσας (μεταφορά εμπορευμάτων) υπάρχουν μεγαλύτερες δυσκολίες, γιατί το

μέγεθος της προσδιορίζεται από διάφορους ευμετάβλητους παράγοντες που αναφέρθηκαν παραπάνω.

Τέλος, παρουσιάστηκαν τα αποτελέσματα της εμπειρικής ανάλυσης που πραγματοποιήθηκε, κάνοντας χρήση ενός οικονομετρικού υποδείγματος για την Αυστραλία με κάποιες διαφοροποιήσεις. Στο υπόδειγμα διενεργήθηκαν έλεγχοι ετεροσκεδαστικότητας, γραμμικής συσχέτισης και αυτοσυσχέτισης με τα αποτελέσματα να οδηγούν στην απόρριψη της ύπαρξης ετεροσκεδαστικότητας και γραμμικής συσχέτισης, αλλά όχι στην απόρριψη ύπαρξης αυτοσυσχέτισης. Αφού, διορθώθηκε η αυτοσυσχέτιση καταλήξαμε στο γεγονός ότι, από το υπάρχον δείγμα η ζήτηση των οδικών εμπορευματικών μεταφορών στην Ελλάδα επηρεάζεται μόνο από το ΑΕΠ της χώρας μας, και όχι από το διεθνές επίπεδο των τιμών του πετρελαίου. Το συμπέρασμα αυτό, επιβεβαιώνεται από το γεγονός, ότι διενεργώντας παλινδρόμηση με ανεξάρτητη μεταβλητή μόνο το ΑΕΠ ο συντελεστής προσδιορισμού είναι 23% ο οποίος είναι μεγαλύτερος από ότι στο πολλαπλό υπόδειγμα, ενώ η παλινδρόμηση με ανεξάρτητη μεταβλητή μόνο την τιμή του πετρελαίου εμφανίζει τον συντελεστή προσδιορισμού να ισούται με μηδέν. Κλείνοντας, αξίζει να σημειωθεί ότι, εάν η μεταβλητή του ΑΕΠ αυξηθεί κατά ένα δισεκατομμύριο, τότε τα τονοχιλιόμετρα θα αυξηθούν κατά 90,74 εκατομμύρια.

## ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Η οικονομική κρίση το διάστημα 2008 – 2013 έπληξε καίρια τον κλάδο των οδικών εμπορευματικών μεταφορών. Καταλυτικά είναι τα στοιχεία που εμφανίζουν σημαντική μείωση στις δραστηριότητες των μεταφορών και αυτό οφείλεται κυρίως στην χαμηλότερη ζήτηση και στην έλλειψη επενδύσεων κεφαλαίου. Η εκδήλωση της οικονομικής κρίσης επέφερε σημαντικό πλήγμα στην αναπτυξιακή πορεία που ακολουθούσε ο κλάδος των οδικών εμπορευματικών μεταφορών.

Το πλήγμα για τις οδικές εμπορευματικές μεταφορές ήταν η μείωση του συνολικού όγκου των εμπορικών μεταφορών, η μείωση των διαθέσιμων κεφαλαίων, της χρηματοδότησης και της συνολικής ζήτησης μεταφορικών υπηρεσιών. Η οικονομική



κρίση δημιούργησε συνθήκες αυξημένου ανταγωνισμού λόγω του κόστους μεταφοράς που ακολούθησε αυξητική πορεία και που κλήθηκαν να αντιμετωπίσουν οι μεταφορικές επιχειρήσεις στο επιχειρηματικό περιβάλλον.

Πιο συγκεκριμένα, από διαγραμματική απεικόνιση που εκτελέσαμε, διαπιστώσαμε ότι τα εμπορεύματα που διακινήθηκαν μέσω οδικών μεταφορών για τα έτη 2003-2013 τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο ακολούθησαν ραγδαία πτώση από το 2008 και μετά λόγω της επίδρασης της οικονομικής κρίσης. Ωστόσο, η έκταση της κρίσης ποικίλει ανάλογα με τον τύπο της μεταφοράς, δηλαδή, η ύφεση αναμένεται να έχει μεγαλύτερη επίπτωση στις μεταφορές που σχετίζονται με τις κατασκευές, την αυτοκίνηση και τις βιομηχανίες μετάλλου και στις διασυνοριακές μεταφορές και λιγότερο σε αυτές που σχετίζονται με τη μεταφορά τροφίμων, τη γεωργία, και τη βιομηχανία ορυκτού πετρελαίου. Επιπλέον, για την Ελλάδα από το 2008 και μετά υπάρχει μείωση των νέων εγγραφών φορτηγών οχημάτων και με μεγάλη διαφορά σε σχέση με τις υπόλοιπες ευρωπαϊκές χώρες. Το 2010 υπήρξε μείωση 25% ενώ το 2011 62,6%.

Οι προσδιοριστικοί παράγοντες ζήτησης οδικών εμπορευματικών μεταφορών αποτελούν καθοριστικούς παράγοντες διερεύνησης της επίδρασης της οικονομικής κρίσης στις οδικές εμπορευματικές μεταφορές, αφού γενικά οι μεταφορές χαρακτηρίζονται ως παράγωγος ζήτηση, δηλαδή είναι ένα μέσο για την επίτευξη άλλων σκοπών και γι' αυτό επηρεάζονται από εξωγενείς παράγοντες. Κυρίαρχο ρόλο στην παρούσα έρευνα κατέχουν το ΑΕΠ και ο ρυθμός εμπορίου στην Ελλάδα.

Αρχικά, διαπιστώθηκε ότι η μείωση των μεταφορών «ακολουθεί» την μείωση του ΑΕΠ για τα έτη 2005-2011, γεγονός που φανερώνει την έντονη συσχέτιση του τομέα των μεταφορών με το συνολικό μέγεθος της οικονομικής δραστηριότητας. Επίσης, για τα έτη 2010 έως 2014 παρατηρείται ετήσια μείωση στον δείκτη Κύκλου Εργασιών στις χερσαίες μεταφορές και μεταφορές μέσω αγωγών. Εν συνεχεία, ο βαθμός ανοίγματος της ελληνικής οικονομίας στο διεθνές εμπόριο είναι ιδιαίτερα χαμηλός και αυτό προέρχεται κυρίως από την περιορισμένη εξαγωγική επίδοση της χώρας μας. Τα μεγάλα ελλείμματα του εξωτερικού τομέα της ελληνικής οικονομίας συνδέονται με το εμπορικό ισοζύγιο, γεγονός που υπογραμμίζει το έντονο πρόβλημα ανταγωνιστικότητας της Ελλάδος. Το 2008 και 2009 παρατηρείται απότομη και έντονη ύφεση στον ρυθμό του εμπορίου λόγω της οικονομικής κρίσης. Από το 2009 και μετά όμως, παρατηρούμε ανάκαμψη στο εμπόριο, η οποία οφείλεται κυρίως στην

αύξηση των εξαγωγών και την μείωση των εισαγωγών, με σκοπό την μείωση του ελλείμματος του εμπορικού ισοζυγίου.

Κυρίαρχος παράγοντας των οδικών εμπορευματικών μεταφορών που επηρεάστηκε από την οικονομική κρίση είναι τα λειτουργικά κόστη (σταθερά και μεταβλητά) ενός φορτηγού αυτοκινήτου. Από την παρούσα έρευνα, διαπιστώθηκε ότι τα τελευταία χρόνια τα λειτουργικά κόστη αυξήθηκαν ραγδαία και συγκεκριμένα από το 2008 και έπειτα στα καύσιμα, στους φόρους, τα τέλη κυκλοφορίας, τα διόδια καθώς και άλλα έξοδα όπως τα ελαστικά και το κόστος αγοράς καινούργιου φορτηγού οχήματος. Αυτά τα κόστη έχουν επηρεαστεί άμεσα και σε μεγάλο βαθμό από την οικονομική κρίση με σημαντική αύξηση των τιμών και των φόρων. Συγκεκριμένα, την τετραετία 2009-2013 οι αυτοκινητιστές έχουν χάσει το 52% του τζίρου, τη στιγμή που η τιμή των καυσίμων έχει αυξηθεί κατά 35% ενώ το 2013 η φορολογική επιβάρυνση έχει φτάσει στο 29,4%. Οι μεταβολές στις τιμές των τελών κυκλοφορίας και διοδίων ήταν καθοριστικές, αφού μόνο το 2009 υπήρξε αύξηση 19,2% το 2010 αύξηση 28,3% το 2011 μια μικρή πτώση 8,6% και το 2012 αύξηση 9,7%.

Σπουδαίας σημασίας φαίνεται να είναι και η έρευνα της επίδρασης της οικονομικής κρίσης στις συνθήκες εργασίας των οδηγών φορτηγών οχημάτων, καθώς οι οδηγοί εργάζονται συχνά απομονωμένοι, περιλαμβάνεται η διαχείριση «just-in-time» όπου οι απαιτήσεις των πελατών δημιουργούν μεγάλη πίεση κατά την εργασία και υπάρχει αυξανόμενη παρακολούθηση εξ αποστάσεως. Η αύξηση των πρακτικών διαχείρισης «just-in-time», οι οποίες αναπτύχθηκαν χάριν στις νέες τεχνολογικές δυνατότητες που είναι διαθέσιμες στον τομέα της εφοδιαστικής, σημαίνει ότι οι οδηγοί υφίστανται πίεση ώστε να ανταποκριθούν στις προθεσμίες παράδοσης. Η πίεση αυτή, θεωρείται ότι αυξήθηκε λόγω της συνεχιζόμενης οικονομικής κρίσης και εκτιμάται από τα ενδιαφερόμενα μέρη ότι συνδέεται με διάφορες παράνομες πρακτικές, όπως η υπέρβαση του επιτρεπόμενου χρόνου οδήγησης, οι αποδοχές που βασίζονται στην απόδοση και θέτουν σε κίνδυνο την οδική ασφάλεια ή η ψευδής αυτοαπασχόληση. Τα κυριότερα εργασιακά προβλήματα, τα οποία εντάθηκαν περισσότερο από την επίδραση της οικονομικής κρίσης είναι τα παράνομα/αθέμιτα καθεστώτα απασχόλησης που προκαλούν κοινωνικό ντάμπινγκ (συμπεριλαμβανομένων των εικονικών εταιρειών), η έλλειψη επιβολής του νόμου και ελέγχων, οι παράνομες ενδομεταφορές, η ποιότητα της ανάπαυσης και ειδικές εγκαταστάσεις που προορίζονται για αυτήν και ο χρόνος οδήγησης και περίοδοι ανάπαυσης.

Αναγκαία κρίνεται ακόμα και η αναφορά της επίδρασης της οικονομικής κρίσης στις εταιρείες logistics. Η βασικότερη επίπτωση της οικονομικής κρίσης σημειώνεται στη μείωση της ζήτησης. Η μείωση αυτή συνεπάγεται αυτόματα μείωση της ποσότητας των προϊόντων που παράγονται, μεταφέρονται, αποθηκεύονται, διακινούνται και παρακολουθούνται. Συνεπώς, η μείωση της ζήτησης λόγω της οικονομικής κρίσης οδήγησε αναπόφευκτα στη μείωση του όγκου εργασίας που σχετίζεται με τις κύριες λειτουργίες logistics. Η ανοδική πορεία των εταιρειών του κλάδου έως το 2008 δεν συνεχίστηκε τα επόμενα χρόνια με την οικονομική κρίση να ασκεί σημαντικές επιρροές μειώνοντας αρχικά την εμπορευματική κίνηση και οδηγώντας σε αντίστοιχη συρρίκνωση των κερδών των εταιρειών logistics. Η ανοδική πορεία της ζήτησης υπηρεσιών του κλάδου ανακόπηκε από τη οικονομική κρίση με τους πρώτους μήνες του 2009 να σημειώνεται πτώση του όγκου εμπορευματικών ροών σε 35% έναντι του 40% το 2008.

Οι δυσκολίες για την πορεία του κλάδου τα επόμενα χρόνια είναι δεδομένες, τη στιγμή μάλιστα που η πρόσβαση σε πηγές χρηματοδότησης είναι ιδιαίτερα δύσκολη, κυρίως λόγω απουσίας εγγυητικού κεφαλαίου. Η ελλιπής χρηματοδότηση ουσιαστικά αποτελεί εμπόδιο ανάπτυξης μειώνοντας τις δυνατότητες των επιχειρήσεων να ανταπεξέλθουν στις τρέχουσες υποχρεώσεις τους. Η συγκεκριμένη αδυναμία λειτουργεί ως τροχοπέδη για τη βελτίωση των στοιχείων του κλάδου, την προσέλκυση επενδύσεων αλλά και την επάνοδο του κλάδου σε ανοδική πορεία.

Εν κατακλείδι, παρουσιάστηκαν τα αποτελέσματα της εμπειρικής ανάλυσης που πραγματοποιήθηκε, κάνοντας χρήση οικονομετρικού υποδείγματος. Στο υπόδειγμα αυτό, διενεργήθηκαν έλεγχοι ετεροσκεδαστικότητας, γραμμικής συσχέτισης και αυτοσυσχέτισης με τα αποτελέσματα να οδηγούν στην απόρριψη της ύπαρξης ετεροσκεδαστικότητας και γραμμικής συσχέτισης, αλλά όχι στην απόρριψη ύπαρξης αυτοσυσχέτισης. Αφού, διορθώθηκε η αυτοσυσχέτιση καταλήξαμε στο γεγονός ότι, από το υπάρχον δείγμα η ζήτηση των οδικών εμπορευματικών μεταφορών στην Ελλάδα επηρεάζεται μόνο από το ύψος του ΑΕΠ της χώρας μας, και όχι από το διεθνές επίπεδο των τιμών του πετρελαίου. Μάλιστα, παρατηρήσαμε ότι αν η μεταβλητή του ΑΕΠ αυξηθεί κατά ένα δισεκατομμύριο, τότε τα τονοχιλιόμετρα θα αυξηθούν κατά 90,74 εκατομμύρια.

# ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

## Ελληνική

- Καμπόλης Χρήστος, Νικόλαος Τραυλός (2009). Τα αίτια της πρόσφατης παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής κρίσης
- Πουρνάρα Σοφία, (2005). Η επίδραση της οικονομικής κρίσης στην επίδοση των ελληνικών επιχειρήσεων, Πάτρα
- Ελληνική Στατιστική αρχή (2015). Δελτίο τύπου: δείκτες κύκλου εργασιών στον τομέα των μεταφορών, Δ τρίμηνο 2014
- Ευάγγελος Βασιλάκος, Αργύριος Βερόγκος, Θωμάς Κακαδιάρης, Ανδρέας Λατσινός, Νικόλαος Ποριώτης, Στάυρος Σξιώνης, Ιωάννης Τούφης, Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών (2008). Θεωρητική εκπαίδευση υποψηφίων οδηγών φορτηγών, Αθήνα
- Π.Ο.Ε.ΜΙ.Φ.Α (2010). Απόψεις της ΠΟΕΜΙΦΑ για την αναμόρφωση του Ν383/76, την φιλοσοφία και την οργάνωση της μεταφοράς στην Ελλάδα, Αθήνα
- Οικονομικό Δελτίο, τεύχος 107 (2008), Alpha bank
- Ευαγγελία Βουρβαχάκη, οικονομικό Δελτίο, τεύχος 38 (2013), Τράπεζα της Ελλάδος
- Μποϊλέ Μαρία, Σδουκόπουλος Ελευθέριος, ΕΚΕΤΑ-Ι.ΜΕΤ. (2013). Μελέτη προσδιορισμού του συνολικού κόστους αστικών και υπεραστικών εμπορευματικών μεταφορών, Αθήνα
- Γ. Παπακωνσταντίνου, Δ Ρέππας, Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών (2010). Αιτιολογική έκθεση στο σχέδιο νόμου: Οδικές εμπορευματικές μεταφορές, Αθήνα
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2014). Έκθεση της επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό κοινοβούλιο και το Συμβούλιο σχετικά με την κατάσταση της αγοράς οδικών μεταφορών της Ένωσης, Βρυξέλλες
- ΣΕΒ, Ο κλάδος των logistics στην Ελλάδα: Καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης και οι μελλοντικές τάσεις 2014-2020
- Δαμιανίδου Χρυσούλα (2013). Mobile technology στις μεταφορές
- Παρατηρητήριο Εγνατίας Οδού (2013). Μεταφορές και εδαφική συνοχή στην Ευρωπαϊκή Ένωση: Το σύγχρονο πολιτικό πλαίσιο, Θεσσαλονίκη

- Ευάγγελος Γενίτσαρης (2010). Οι οδικές εμπορευματικές μεταφορές στην Ελλάδα: προβλήματα και προοπτικές
- Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (2014). Ρ. Θεοδοροπούλου Διεύθυνση Σχεδιασμού και Προγραμματισμού. Μ. Κασώλη Συνεργάτης Planning Group
- Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών (ΚΕΠΕ), Δημήτρη Θ. Αθανασακόπουλου (1986). Φορτηγά αυτοκίνητα, Αθήνα
- Χρήστος Παπάζογλου, Διεύθυνση οικονομικών μελετών Τράπεζας της Ελλάδος. Ελληνική εξαγωγική επίδοση: Ανταγωνιστικότητα και ξένες άμεσες επενδύσεις
- Βαστάρδης Γεώργιος, Ταξιάρχης Μηνές (2014). Logistics και οικονομική κρίση, Πειραιάς
- Φρέρης Στέφανος (2014). Πολυκριτήρια αξιολόγηση των επιδόσεων των επιχειρήσεων στον κλάδο των μεταφορών στην Ευρωπαϊκή Ένωση, Χανιά

## **Ξένη**

- Albert Wijeweera, Hong To, Michael B. Charles, Business School, Southern Cross University, An econometrics analysis of freight rail demand growth in Australia
- Anita Hedbrand, Trends in road freight transport 1990-1998, eurostat theme 7 (2001)
- European road Statistics 2012 11<sup>th</sup> edition, Christophe Nicodème, Konstandinos Diamandouros, José Díez, Concetta Durso, Camille Brex, Sonila Metushi,
- Transformers deliverable report: REPORT ON END USER REQUIREMENTS FOR A NEW CONFIGURABLE AND ADAPTABLE TRUCK. Sergio Barbarino, Jan Kyncl, Maximo Martinezavila, Adithya Harimam (2014)

## **Διαδικτυακοί τόποι**

<http://ec.europa.eu/eurostat>

[http://www.statistics.gr/portal/page/portal/ESYE/PAGE-themes?p\\_param=A0510](http://www.statistics.gr/portal/page/portal/ESYE/PAGE-themes?p_param=A0510)

[http://www.statistics.gr/portal/page/portal/ESYE/PAGE-themes?p\\_param=A1105](http://www.statistics.gr/portal/page/portal/ESYE/PAGE-themes?p_param=A1105)

<http://crisisobs.gr/m%CE%B1%CE%B8%CE%B1%CE%AF%CE%BD%CE%BF%CE%BD%CF%84%CE%B1%CF%82-%CE%B3%CE%B9%CE%B1-%CF%84%CE%B7%CE%BD-%CE%BA%CF%81%CE%AF%CF%83%CE%B7/>

[http://ec.europa.eu/economy\\_finance/ameco/user/serie/SelectSerie.cfm](http://ec.europa.eu/economy_finance/ameco/user/serie/SelectSerie.cfm)

<http://11lyk-patras.ach.sch.gr/autosch/joomla15/images/projects/P5.pdf>

<http://www.infomine.com/investment/metal-prices/crude-oil/all/>

<http://www.capital.gr/story/3028295>

<http://www.aodos.gr/summary.asp?catid=19624>

[http://www.tyres.gr/news\\_det.asp?artid=56](http://www.tyres.gr/news_det.asp?artid=56)

Metaforespress.gr

<http://www.enet.gr/?i=news.el.article&id=414633>

Autotriti.gr

<https://www.ecb.europa.eu/home/html/index.en.html>

<http://www.metaforespress.gr/logistics/item/6493-meiothike-to-fortio-sta-fortiga-ix-afksithike-sta-fortiga-dx.html>

<http://www.euro2day.gr/news/economy/article/1183951/forthga-san-na-mhn-apeleftherothkan-pote.html>

[https://sdw.ecb.europa.eu/quickview.do?SERIES\\_KEY=143.FM.A.U2.EUR.4F.CY.OILBRNLHSTA](https://sdw.ecb.europa.eu/quickview.do?SERIES_KEY=143.FM.A.U2.EUR.4F.CY.OILBRNLHSTA)

<http://bizexperts.gr/%CE%B5%CE%BE%CE%AD%CE%BB%CE%B9%CE%BE%CE%B7-%CF%84%CE%BF%CF%85->

<http://bizexperts.gr/%CE%B4%CE%B5%CE%AF%CE%BA%CF%84%CE%B7->

<http://bizexperts.gr/%CE%BA%CF%8D%CE%BA%CE%BB%CE%BF%CF%85->

<http://bizexperts.gr/%CE%B5%CF%81%CE%B3%CE%B1%CF%83%CE%B9%CF%8E%CE%BD->

<http://bizexperts.gr/%CF%83%CF%84/>

