

Ανώτατο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Πειραιά

Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας

Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων

Πτυχιακή Εργασία



Θέμα: «Logistics & οικονομική κρίση»

Σπουδαστής: Βασταρδής Γεώργιος (Α.Μ.: 5698)

Ταξιάρχης Μηνές (Α.Μ.: 4862)

Επιβλέπων Καθηγητής: Γιαννακόπουλος Διονύσιος

Πειραιάς, 2014

Copyright: «Τα άτομα τα οποία εκπόνησαν την παρούσα εργασία φέρουν ολόκληρη την ευθύνη προσδιορισμού της δίκαιης χρήσης του υλικού, η οποία ορίζεται στην βάση των εξής παραγόντων: του εκπαιδευτικού μη κερδοσκοπικού σκοπού, της φύσης του υλικού που χρησιμοποιεί (τμήμα κειμένου, πίνακες, σχήματα, εικόνες), του ποσοστού και της σημαντικότητας του τμήματος που χρησιμοποιεί σε σχέση με το όλο κείμενο υπό copyright και των πιθανών συνεπειών της χρήσης αυτής η στη γενικότερη αξία του υπό copyright κειμένου». Η έγκριση της πτυχιακής εργασίας από το Τμήμα Δ/σης Επιχ/σεων του Τ.Ε.Ι. Πειραιά δεν υποδηλώνει απαραίτητα και αποδοχή των απόψεων των συγγραφέων εκ μέρους του Τμήματος.

© 2014, Copyright υπό Βασταρδής Γεώργιος & Ταξιάρχης Μηνές

© 2014 All rights reserved

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να εκφράσουμε τις θερμές μας ευχαριστίες σε όλους τους ανθρώπους οι οποίοι συνέβαλαν στην ολοκλήρωση της παρούσας πτυχιακής εργασίας. Αρχικά, ευχαριστούμε τον επιβλέποντα καθηγητή μας κ. Γιαννακόπουλο Διονύσιο για την βοήθεια του και τις κατευθύνσεις του στο υπό εξέταση θέμα, σε όλους αυτούς που μας αγαπάνε και συμπαρασταθήκανε κατά την διάρκεια των σπουδών μας, αλλά και τους εργαζομένους των εταιρειών - φορέων και βιβλιοθηκών στις οποίες απευθυνθήκαμε για τη συγκέντρωση του απαραίτητου βιβλιογραφικού υλικού.

Ταξίαρχης Μηνές:

Στην γυναίκα μου Ευαγγελία και στα παιδιά μου Αρετή και Ιωάννη,

Γιώργος Βασταρδής:

Στην Νινέτα μου, στον Κωνσταντίνο, και:

στην συνάδελφό μου Κέλλυ Ιωάννα για την ανοχή της στον εκνευρισμό μου και την ασταμάτητη βοήθεια της στην τελική ευθεία, στους μοναδικούς μου φίλους και ξαδέλφια που με στηρίζουν με τον τρόπο τους, με βοήθησαν και πιστεύουν σε μένα (Μανώλης Κουκάρας – Νικόλας Δούκας – Παναγιώτης Ξενάκης – Διονύσης Καραμολέγκος - Δημήτρης Λασκαράτος - Νίκο Ιορδανίδη – Γιώργο Ζερβό – Στέφανο Κατσικίδη - Καρβελάς Μανώλης- Μπάμπης Κυριαζής – Μπάμπη & Γιώργο Μανώλαρο – Παντελή Ανδρέου – Γιώργος Βασταρδής Σικάγο – Ηρακλής Βασταρδής & Milica- Γιώργος μικρός)

Περίληψη

Η προσέγγιση των logistics με επιστημονικούς όρους δεν έχει μακρά ιστορική πορεία αν και στον τρόπο λειτουργίας τους συναντώνται από την αρχαιότητα. Η επιλογή της μεταφοράς παραγόμενων αγαθών ή της αποθήκευσής τους για μεταγενέστερη χρήση δεν είχε αναπτυχθεί σε μεγάλο βαθμό με αποτέλεσμα το διαμετακομιστικό εμπόριο να είναι σχετικά περιορισμένο. Ωστόσο, με τις εξελίξεις στο χώρο των μεταφορών και της αποθήκευσης αυτό άλλαξε οριστικά. Η πλεονάζουσα παραγωγή αγαθών πλέον μπορεί να μεταφερθεί και να αποθηκευθεί σε οποιοδήποτε σημείο του πλανήτη.

Η διαχρονική συμβολή των υπηρεσιών logistics είναι αναγνωρισμένη σε όλες τις ανεπτυγμένες οικονομίες μέσω της αποθήκευσης, της μεταφοράς και της διάθεσης των τελικών εμπορευμάτων. Η εκδήλωση ωστόσο της χρηματοπιστωτικής κρίσης άσκησε αναμφίβολα σημαντικές επιδράσεις στην εφοδιαστική αλυσίδα, 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.

Η πενταετία 2008 – 2013 για τον κλάδο των logistics ήταν καθοριστική. Ένας μεγάλος αριθμός επιχειρήσεις, κυρίως μικρού μεγέθους, σε ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο διέκοψαν τις δραστηριότητές τους καθώς δεν μπορούσαν να ανταποκριθούν στις νέες οικονομικές συνθήκες. Η εκδήλωση της οικονομικής κρίσης επέφερε σημαντικό πλήγμα στην αναπτυξιακή πορεία που ακολουθούσε ο κλάδος των logistics. Στην εφοδιαστική αλυσίδα σημειώθηκε όχι μόνο μείωση των επιχειρήσεων αλλά και μείωση του συνολικού όγκου των εμπορικών μεταφορών, των διαθέσιμων κεφαλαίων, της χρηματοδότησης και της συνολικής ζήτησης υπηρεσιών logistics.

Τα παραπάνω στοιχεία ουσιαστικά συνηγορούν στην ανάγκη χάραξης νέων αναπτυξιακών στρατηγικών. Η αύξηση του ανταγωνισμού είναι πλέον δεδομένη με την ανάπτυξη και τη χάραξη νέων στρατηγικών να αποτελούν βασικές επιλογές. Οι επιχειρήσεις logistics καλούνται να αντιμετωπίσουν ζητήματα όπως η χρηματοδότηση, ο περιορισμός του κόστους, η επιβίωση στον έντονο ανταγωνισμό κλπ. Πλέον, πολύ περισσότερο από οποιαδήποτε άλλη στιγμή αναγκαία η υλοποίηση ενός εθνικού σχεδίου ανάπτυξης της εφοδιαστικής αλυσίδας, ειδικά για την περίπτωση της Ελλάδας.

Η σχέση μεταξύ logistics και σταθερών οικονομικών συνθηκών αποτελεί βασικό ζήτημα. Μια συνολικά κατάλληλα οργανωμένη αγορά logistics προαπαιτεί στάθμιση των οικονομικών και κοινωνικών μεταβλητών. Η παγκόσμια οικονομική κρίση έχει αυξήσει τη συζήτηση σχετικά με το αν μηχανισμοί όπως φορείς του κράτους, οι ίδιες οι επιχειρήσεις, επενδυτές κλπ. θα μπορούσαν να προλειάνουν το έδαφος για τον περιορισμό των συνεπειών της.

Τα παραπάνω στοιχεία ώθησαν και στην ενασχόληση με το θέμα των logistics στην οικονομική κρίση. Ο βασικός σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να αναδείξει σε ποιο βαθμό η οικονομική κρίση επηρέασε και διαμόρφωσε ένα νέο κλίμα για τον κλάδο των μεταφορών και logistics. Οι οικονομικές συνθήκες που διαμορφώθηκαν από το 2008 και διατηρούνται αν όχι επιδεινώνονται μέχρι σήμερα, ανέδειξαν μια σειρά ζητημάτων που οι επιχειρήσεις του κλάδου καλούνται να αντιμετωπίσουν. Τα βιβλιογραφικά δεδομένα αλλά και στατιστικά στοιχεία από φορείς όπως η Ελληνική Στατιστική Αρχή (Ελ. Στατ.) και ο Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών (ΣΕΒ), θα βοηθήσουν στην κατανόηση της πορείας του κλάδου των logistics τόσο πριν όσο και μετά την εκδήλωση της οικονομικής κρίσης ώστε ο αναγνώστης να διαμορφώσει σαφή εικόνα των επιδράσεών της στον κλάδο.

Λέξεις Κλειδιά: Logistics, Οικονομική Κρίση, Μεταφορές, Υποδομές, Ανάπτυξη.

Abstract

Logistics in scientific terms hasn't a long history although their mode of antiquity found. The choice of transport of goods produced or stored for later use had developed largely as a result the transit trade is relatively limited. However, developments in the transport and storage of this changed permanently. Excess production of most goods can be transported and stored anywhere on the planet.

The enduring contribution of logistics services is recognized in all developed economies through storage, transport and disposal of finished goods. However, the financial crisis brought significant effects in the supply chain, both internationally and nationally. The economic crisis as expressed is nothing but reduced or noticeable fall of activity, employment, national income and investment.

The five-year period 2008 - 2013 for the logistics sector was crucial. A large number of businesses, particularly small, at European and national level ceased their activities as they could not respond to the new economic conditions. The economic crisis brought an important blow to the industry's development of logistics. Logistics chain saw not only reduce of business and reduce the total volume of commercial transport, available funds, funding and overall demand for logistics.

The above elements essentially advocate the need to develop new growth strategies. Increased competition is now given and the formulation of new strategies is a key option. The logistics companies are invited to address issues such as financing, cost reduction, survival to strong competition. Plus, much more than any other time is necessary to implement a national development plan of the supply chain, especially in the case of Greece.

The relationship between logistics and stable economic conditions is a key issue. A total properly organized logistics market requires prior balancing economic and social variables. The global financial crisis has increased the discussion about whether mechanisms such as state agencies, businesses themselves, investors, etc. could pave the way for reducing the consequences.

The above data led and address the issue of logistics in the economic crisis. The main aim of this paper is to highlight the extent to which the economic crisis influenced and established a new climate for the transport industry and logistics. The economic conditions prevailing since 2008 maintained if not worsen until today, have

shown a number of issues that operators would have to face. Literature and statistical data from institutions such as Greek Statistical Authority and Federation of Enterprises, will help in understanding the progress of logistics, both before and after, the onset of the economic crisis so readers be formed a clear view of their effects to Logistics.

Keywords: Logistics, Economic Crisis, Transport, Infrastructure, Development.

Περιεχόμενα

Ευχαριστίες.....	2
Περίληψη.....	4
Abstract.....	6
Εισαγωγή.....	12
Κεφάλαιο 1^ο: Logistics - Έννοια, Ρόλος, Υποδομές.....	14
1.1. Η έννοια των logistics.....	15
1.2. Προσδιορισμός των δραστηριοτήτων logistics.....	18
1.3. Η στρατηγική των logistics.....	22
1.4. Ο ρόλος των logistics στην επιχείρηση.....	24
1.5. Η ανάπτυξη της διοίκησης των logistics.....	27
1.6. Πληροφοριακές υποδομές και μέσα μεταφοράς.....	27
1.7. Εφαρμογή της τηλεματικής στα logistics.....	31
Κεφάλαιο 2^ο: Οικονομική κρίση - Αίτια, Αντίκτυπος Στην Οικονομία.....	36
2.1. Έννοια της οικονομικής κρίσης.....	37
2.2. Αιτιολογικοί παράγοντες της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης.....	37
2.3. Αντίκτυπος της παγκόσμιας πιστωτικής κρίσης στην παγκόσμια οικονομία.....	39
2.4. Επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης στην ελληνική οικονομία.....	40
Κεφάλαιο 3^ο: Logistics & Οικονομική Κρίση.....	44
3.1. Εξέλιξη και σημασία του διεθνούς μεταφορικού συστήματος.....	45
3.2. Ο ρόλος των logistics στην οικονομία.....	47
3.3. Η ελληνική αγορά logistics.....	48
3.4. Επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης στις εταιρείες logistics.....	51
3.4.1. Η επίδραση στα κέρδη.....	53
3.5. Πορεία όγκου εμπορευματικών μεταφορών σε σχέση με το Α.Ε.Π. στην Ευρώπη και την Ελλάδα (2001 – 2011).....	55

3.6. Πορεία δεικτών στον τομέα των μεταφορών (2008 - 2013).....	58
3.7. Επίδραση οικονομικής κρίσης στον κλάδο μεταφορών - logistics.....	65
3.8. Πορεία ζήτησης υπηρεσιών εφοδιαστικής αλυσίδας πριν και μετά την εκδήλωση της οικονομικής κρίσης.....	66
3.9. Προβλήματα κλάδου μεταφορών & logistics λόγω οικονομικής κρίσης.....	70
Κεφάλαιο 4^ο: Προοπτικές, Προκλήσεις Logistics & Οικονομική Κρίση	72
4.1. Η ανάπτυξη του ενδιαφέροντος για τα logistics	73
4.2. Οι παράγοντες αύξησης της σημασίας των logistics στο μέλλον.....	75
4.3. Πρότυπο εθνικό αναπτυξιακό σχέδιο για τον κλάδο των logistics.....	76
4.3.1. Σχέδιο δράσης (master plan) για την ανάπτυξη της ελληνικής εφοδιαστικής αλυσίδας.....	78
4.4. Οι προκλήσεις του μέλλοντος.....	80
Επίλογος.....	83
Βιβλιογραφικές Αναφορές.....	85

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1. Όγκος εμπορευματικών μεταφορών σε σχέση με Α.Ε.Π. (2001 – 2011) .57	
Πίνακας 2. Δείκτες κύκλου εργασιών στον τομέα των μεταφορών (2008 - 2013)60	
Πίνακας 3. Εγχώρια αγορά υπηρεσιών 3PL (αξία σε χιλ. €, 2007-2011)62	
Πίνακας 4. Χρηματοοικονομικοί δείκτες επιχειρήσεων παροχής υπηρεσιών 3PL (2007 – 2011).....63	
Πίνακας 5. Ζήτηση στο σύνολο του κόστους εφοδιαστικής αλυσίδας (σε εκ. €)66	
Πίνακας 6. Ζήτηση ανά παρεχόμενη υπηρεσία (σε εκ. €).....67	
Πίνακας 7. Εξέλιξη ζήτησης εμπορευματικών μεταφορών ανά μέσο μεταφοράς (σε εκ. τόνους).....69	

Κατάλογος Διαγραμμάτων - Σχημάτων

Διάγραμμα 1. Πορεία όγκου εμπορευματικών μεταφορών σε σχέση με το Α.Ε.Π. της Ελλάδας σε σχέση με την Ε.Ε. (2001 – 2011).....	58
Διάγραμμα 2. Δείκτες κύκλου εργασιών στον τομέα των μεταφορών (2008 - 2013).	61
Διάγραμμα 3. Πορείας δεικτών κερδοφορίας, ρευστότητας και αποδοτικότητας επιχειρήσεων παροχής υπηρεσιών 3PL (2007 – 2011).....	64
Διάγραμμα 4. Πορείας δεικτών δραστηριότητας επιχειρήσεων παροχής υπηρεσιών 3PL (2007 – 2011)	64
Διάγραμμα 5. Ζήτηση στο σύνολο του κόστους εφοδιαστικής αλυσίδας (σε εκ. €)...	66
Διάγραμμα 6. Ζήτηση ανά παρεχόμενη υπηρεσία (σε εκ. €).....	68
Διάγραμμα 7. Εξέλιξη ζήτησης εμπορευματικών μεταφορών ανά μέσο μεταφοράς (ποσοστιαίες μεταβολές).....	69
Σχήμα 1. Εξέλιξη συστημάτων logistics.....	22
Σχήμα 2. Στρατηγικές επιλογές τομέα logistics.....	70

Εισαγωγή

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 στις τραπεζικές και ασφαλιστικές εταιρείες, στις βιομηχανίες, στα ακίνητα αλλά πάνω απ' όλα στο ίδιο το εμπόριο και τις μεταφορές. Κατά τα τελευταία 5 χρόνια ένας μεγάλος αριθμός επιχειρήσεων σε εθνικό επίπεδο πτώχευσε και έκλεισε, η ανεργία και ο πληθωρισμός αυξήθηκαν, τα εμπορεύματα. Η Ελλάδα ήταν από τις πρώτες χώρες που επηρεάστηκε άμεσα και υπέκυψε στις καταστροφικές επιπτώσεις αυτής της οικονομικής κρίσης .

Η οικονομική κρίση στην Ελλάδα έχει δημιουργήσει, πρώτα απ' όλα, μια σοβαρή κρίση στη ζήτηση. Από την άλλη πλευρά, η ύπαρξη απολύσεων και φορολογίας οδήγησε σε μικρές ταμειακές ροές που οδήγησε στη χαμηλή κατανάλωση και, επομένως, στη χαμηλή ζήτηση δημιουργώντας ένα επαναλαμβανόμενο κύκλο με κρίσιμες παρενέργειες. Αυτά τα αποτελέσματα έχουν επηρεάσει κάθε πτυχή της ελληνικής αγοράς. Η κατανάλωση μειώθηκε δραματικά, κάθε μορφή εμπορίου και παραγωγής συρρικνώθηκε σε μεγάλο βαθμό.

Ένας από τους πυλώνες του εμπορίου και κατανάλωσης είναι η διαχείριση των δραστηριοτήτων εφοδιαστικής αλυσίδας και οι μεταφορές. Τα logistics περιλαμβάνουν την αποτελεσματική και αποδοτική διαχείριση όλων των δραστηριοτήτων για αποθήκευση, μεταφορά, χειρισμό και διακίνηση των προϊόντων από το σημείο προέλευσης προς το σημείο κατανάλωσης. Οι διαμορφωθείσες οικονομικές συνθήκες οδήγησαν σε ένα επιχειρηματικό περιβάλλον το οποίο δεν θα μπορούσε να μην επιδράσει αρνητικά στην πορεία ενός κλάδου με σημαντικό μερίδιο της οικονομίας εκείνου των μεταφορών και logistics.

Οι επιδόσεις του κλάδου των logistics αλλά και των οικονομικών των χωρών γενικότερα, είναι άμεσα συνυφασμένες με τις αποφάσεις που λαμβάνονται σε εθνικό και διεθνές επίπεδο και σχετίζονται με την πορεία της οικονομικής κρίσης. Επομένως, είναι ζήτημα ύψιστου ενδιαφέροντος η πορεία αντιμετώπισης των επιπτώσεων της οικονομικής κρίσης στα logistics αλλά και η χάραξη ενός κατάλληλου επενδυτικού σχεδίου ώστε η εφοδιαστική αλυσίδα να ακολουθήσει πορεία ανάπτυξης.

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 επιχειρήσεων. Πριν από την οικονομική κρίση, υπήρχε μια ανοδική πορεία για τον κλάδο των logistics η οποία ανακόπηκε από την εκδήλωση χρηματοπιστωτικών αναταράξεων με περιορισμό των χρηματοδοτήσεων και της ρευστότητας. Αποτέλεσμα των παραπάνω ήταν οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον κλάδο να αντιμετωπίσουν προβλήματα ανταπόκρισης στην οικονομικές υποχρεώσεις προς προμηθευτές, επενδυτικά σχέδια κ.ά. Τα συγκεκριμένα δεδομένα καθιστούν αναγκαία τη χάραξη ενός αναπτυξιακού μοντέλου με επίκεντρο το χώρο των logistics ώστε να αντιμετωπιστούν οι δυσχέρειες της οικονομικής κρίσης αλλά κυρίως να δημιουργηθούν οι προϋποθέσεις ώστε ο κλάδος να ανακτήσει τη χαμένη του δυναμική.

Τα παραπάνω στοιχεία ουσιαστικά διαμόρφωσαν την ανάγκη δημιουργίας της παρούσας πτυχιακής εργασίας με τίτλο «Logistics & οικονομική κρίση». Στην προσπάθεια μιας ολοκληρωμένης ανάλυσης του θέματος, η εργασία χωρίζεται σε τέσσερα (4) επιμέρους κεφάλαια. Ειδικότερα στο πρώτο κεφάλαιο, θα αναλυθούν στοιχεία που σχετίζονται με την έννοια, το ρόλο και τις υποδομές logistics, θα προσδιοριστεί ο ρόλος τους στην επιχείρησης αλλά και η χρήση σύγχρονων τεχνολογιών.

Στο δεύτερο κεφάλαιο, θα παρουσιαστεί η οικονομική κρίση όπως μπορεί να αποδοθεί εννοιολογικά, οι αιτιολογικοί παράγοντες που οδήγησαν σ' αυτή και ο αντίκτυπος στην ελληνική και την παγκόσμια οικονομία γενικά.

Στο τρίτο κεφάλαιο, θα αναλυθεί η επίδραση της οικονομικής κρίσης στα logistics. Συγκεκριμένα, θα παρουσιαστεί η εξέλιξη και η σημασία του διεθνούς μεταφορικού συστήματος, ο ρόλος των logistics στην οικονομία, οι επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης στις εταιρείες logistics αναφορικά με τα κέρδη, τον όγκο μεταφορών, η πορεία ζήτησης των υπηρεσιών εφοδιαστικής αλυσίδας πριν και μετά την εκδήλωση της οικονομικής κρίσης, τα προβλήματα του κλάδου μεταφορών & logistics λόγω οικονομικής κρίσης αλλά και επιμέρους δείκτες που απεικονίζουν την πορεία του κλάδου από το 2008 – 2013 (όγκου εμπορευματικών μεταφορών, κύκλου εργασιών, ρευστότητας, αποδοτικότητας κλπ).

Η εργασία ολοκληρώνεται στο τέταρτο κεφάλαιο με παράθεση των προοπτικών και των προκλήσεων που καλείται να αντιμετωπίσει ο κλάδος τα επόμενα χρόνια αλλά και το σχέδιο δράσης (master plan) για την ανάπτυξη της ελληνικής εφοδιαστικής αλυσίδας.

**Κεφάλαιο 1^ο: Logistics - Έννοια, Ρόλος,
Υποδομές**

1.1. Η έννοια των logistics

Η ιστορία και η εξέλιξη των μεταφορών διδάσκει ότι κανένα από τα συστήματα διοίκησης και διαχείρισης που εφαρμόστηκε δεν άντεξε στο χρόνο. Κάθε ιδέα και σύστημα δοκιμάζεται στη διάρκεια του χρόνου είτε επειδή δεν ικανοποιεί πλέον τις ανάγκες που το γέννησαν είτε επειδή οι ίδιες οι ανάγκες μεταβάλλονται καθιστώντας το σύστημα ανενεργό ή μη αποδοτικό (Pagonis, 1993).

Η επιστημονική προσέγγιση των logistics είναι σχετικά πρόσφατη, αν και τα logistics αποτελούν ανάγκη από τα αρχαία χρόνια. Κατά τη διάρκεια της ιστορίας τα αγαθά τα οποία οι άνθρωποι επιθυμούσαν δεν παράγονταν στον τόπο ή στο χρόνο που ήθελαν να τα καταναλώσουν. Έτσι, οι άνθρωποι είχαν την επιλογή είτε της κατανάλωσης των προϊόντων στον τόπο παραγωγής είτε τη μεταφορά τους σε συγκεκριμένη τοποθεσία και αποθήκευση τους για μεταγενέστερη χρήση. Καθώς όμως δεν υπήρχε αναπτυγμένο μεταφορικό σύστημα και σύστημα αποθήκευσης, η μεταφορά των αγαθών αυτών ήταν αρκετά περιορισμένη εξαναγκάζοντας τους ανθρώπους να κατοικούν κοντά στις πηγές παραγωγής και να καταναλώνουν ένα σχετικά μικρό φάσμα αγαθών. Με την ανάπτυξη των συναφών δραστηριοτήτων η παραγωγή άρχισε να διαχωρίζεται γεωγραφικά από την κατανάλωση. Οι περιοχές άρχισαν να ειδικεύονται στην παραγωγή συγκεκριμένων αγαθών που μπορούσαν να τύχουν πω αποδοτικής εκμετάλλευσης, Η πλεονάζουσα παραγωγή μπορούσε να μεταφερθεί σε άλλες περιοχές παραγωγής ή κατανάλωσης και αγαθά που δεν μπορούσαν να παραχθούν τοπικά άρχισαν να εισάγονται. Η εφαρμογή της συγκεκριμένης αρχής στις διεθνείς αγορές εξηγεί τη μεγάλη ανάπτυξη του διεθνούς εμπορίου, που παρουσιάζεται σήμερα. Έτσι, οι δραστηριότητες στον τομέα των logistics συνιστούν την ουσία του εμπορίου συμβάλλοντας στην' οικονομική ανάπτυξη της χώρας (Agerschou & Lundgren, 1985).

Όλες αυτές οι δραστηριότητες υφίστανται για κάθε προϊόν από τη στιγμή της κατασκευής ή παραγωγής του έως την κατανάλωση του και την πιθανή επανακύκλωση του σε κάθε εταιρεία κάθε κλάδου. Έτσι, τα logistics είναι κάτι πολύ περισσότερο από μια απλή μεταφορά και αποθήκευση. Όλες οι εταιρείες ενδιαφέρονται για τα logistics, αφού όλες πρέπει να πραγματοποιήσουν τις παραπάνω δραστηριότητες ή υπηρεσίες με κάποιον τρόπο.

Πριν δοθεί ο ορισμός, πρέπει να επισημανθεί ότι τα logistics αποτελούν πεδίο διεπιστημονικής έρευνας και ενδιαφέροντος, καθώς και αντικείμενο επιχειρήσεων

διαφορετικών κλάδων με διαφορετικές ανάγκες, προοπτικές και προσεγγίσεις, γι' αυτό και προτάθηκαν πολλοί ορισμοί και ονόματα. Κατά την UNCRAD ως logistics ορίζεται «η διαδικασία σχεδιασμού, διαχείρισης και ελέγχου της ροής υλικών και πληροφόρησης μέσα σε συστήματα». Οι δραστηριότητες που αναφέρονται στον ορισμό δεν περιλαμβάνουν μόνο τις φυσικές δραστηριότητες, όπως της συσκευασίας, της τοποθέτησης των παραγγελιών, της αποθήκευσης και της μεταφοράς, αλλά επίσης και τις προμήθειες, τη διαχείριση των υλικών, το σχεδιασμό της παραγωγής, τον έλεγχο και παρακολούθηση της ροής των υλικών, τη διανομή και επιστροφή των υλικών, την επανακύκλωση και τη διάθεση των απορριμμάτων (United Nations Conference on Trade and Development, 1992^{a,b}; Παπαδημητρίου & Σχινάς, 2002).

Σύμφωνα με το Council of Logistics Management (CLM) των Η.Π.Α. ως logistics ορίζεται «η ολοκλήρωση δύο ή και περισσότερων δραστηριοτήτων με σκοπό το σχεδιασμό, την εφαρμογή και τον έλεγχο της αποδοτικής ροής των πρώτων υλών, προϊόντων υπό κατασκευή και τελικών προϊόντων από το σημείο προέλευσης στο σημείο κατανάλωσης με σκοπό την πλήρη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του πελάτη» (Ballou, 1992). Αυτές οι δραστηριότητες περιλαμβάνουν την εξυπηρέτηση των πελατών, την πρόβλεψη της ζήτησης, την επικοινωνία κατά τη διανομή, τον έλεγχο των αποθεμάτων, το χειρισμό των υλικών, τη διεκπεραίωση των παραγγελιών, την εξυπηρέτηση μετά την αγορά και τα ανταλλακτικά, την επιλογή της τοποθεσίας του εργοστασίου και των αποθηκευτικών χώρων, τις προμήθειες, τη συσκευασία, το χειρισμό των υλικών που επιστρέφονται, τη διάθεση των άχρηστων υλικών και των απορριμμάτων, τη διανομή και τη μεταφορά και την αποθήκευση. Ο συγκεκριμένος ορισμός δίνει μεγαλύτερη σημασία στη φυσική διακίνηση από την παραγωγή στην κατανάλωση. Όμως τα logistics έχουν εξελιχθεί κυρίως σε μία τεχνική διαχείρισης, που προβλέπει και συνοδεύει τις ενέργειες μέσω της ροής της πληροφόρησης, επιτρέποντας τη ρύθμιση της φυσικής ροής των αγαθών από την κατανάλωση στην παραγωγή (Κακούρης & Κυδωνιάτης, 2007).

Για το λόγο αυτό είναι προτιμότερο να θεωρηθούν τα logistics ως την τεχνική σχεδιασμού, διαχείρισης και ελέγχου της φυσικής διακίνησης της ροής των αγαθών σε μια συγχρονισμένη βάση. Για να γίνει εφικτή η επίτευξη των βασικών στόχων της παραγωγής και της διάθεσης προϊόντων, δηλαδή της εξασφάλισης της συνέχειας της παραγωγής, που συνίσταται στην αποφυγή διακοπών που επιφέρουν αυξημένο κόστος και μείωση τη παρεχόμενης ποιότητας, καθώς και της διασφάλισης της συνεχούς ροής αγαθών στο σύστημα διανομής, χωρίς όμως την ύπαρξη αυξημένης

και δαπανηρής υπερχωρητικότητας, τα logistics εφαρμόζουν τις παρακάτω τεχνικές (Bryce, 1990):

- 1) Συνολική παρακολούθηση. Έλεγχο και ρύθμιση των ροών από την κατανάλωση προς την παραγωγή τόσο του συστήματος όσο και του δικτύου που έχουν δημιουργηθεί.
- 2) Προσαρμογή των ροών. Ισορροπία μεταξύ των φόρτων και της χωρητικότητας.
- 3) Παρακολούθηση ροών. Εφικτός ο έλεγχος και η μεταβολή των φυσικών μετακινήσεων σε απρόβλεπτα γεγονότα.

Κατά την Society of Logistics Engineers (SOLE), ως logistics ορίζεται και «η επιστήμη της διοίκησης (*management*), της τεχνικής μεθοδολογίας (*engineering*) και των τεχνικών δραστηριοτήτων (*technical activities*), που σχετίζονται με το σχεδιασμό (*design*), τον προσδιορισμό των απαιτήσεων (*requirements*), την απόκτηση, τη διατήρηση και τη διάθεση των παραγωγικών πόρων και μέσων που υποστηρίζουν τους στόχους, τη στρατηγική, την τακτική και τον έλεγχο ενός οργανισμού».

Μέσα από την αλυσίδα των logistics, που συνίσταται στο διπλό δίκτυο ροών αγαθών και πληροφόρησης, η επιχείρηση μπορεί να ενσωματώσει τις εμπορικές λειτουργίες της διανομής με τις παραγωγικές της δραστηριότητες, με τις δραστηριότητες αποθήκευσης και αγοράς κ.ά., για τις οποίες οι αρχικές αποφάσεις παίρνονται ταυτόχρονα, καθώς ο στόχος είναι η επίτευξη του ακριβούς χρόνου για καθεμία λειτουργία.

Για καλύτερη κατανόηση των διάφορων εταιρειών που δραστηριοποιούνται στον κλάδο κατατάσσονται σε τρεις (3) κατηγορίες σε σχέση με τα logistics (Muller, 1999; Κυριαζόπουλος, 1996; Σιφινιώτης, 1999; Παπαδημητρίου & Σχινάς, 2002):

- 1) Παραγωγοί. Είναι οι εταιρείες κατασκευής που απαιτούν υπηρεσίες logistics, όπως μεταφορά, αποθήκευση και διαχείριση των αποθεμάτων (η πλευρά της ζήτησης της αγοράς logistics).
- 2) Χονδρέμποροι και λιανέμποροι. Εταιρείες οι οποίες δεν εμπλέκονται απευθείας με τη διαδικασία παραγωγής, αλλά απαιτούν υπηρεσίες logistics, όπως μεταφορά, αποθήκευση και διαχείριση των αποθεμάτων (η άλλη πλευρά της ζήτησης της αγοράς logistics).
- 3) Εταιρείες παροχής υπηρεσιών logistics. Εταιρείες παροχής υπηρεσιών μεταφοράς και συνδυασμός των υπηρεσιών αυτών, όπως μεταφορά,

αποθήκευση, διαχείριση των αποθεμάτων (η πλευρά της προσφοράς υπηρεσιών logistics).

1.2. Προσδιορισμός των δραστηριοτήτων logistics

Τα logistics είναι ένας σχετικά νέος τομέας ολοκληρωμένης μελέτης του συστήματος διαχείρισης σε σύγκριση με τους παραδοσιακούς τομείς της χρηματοοικονομικής, του μάρκετινγκ και της παραγωγής. Ασφαλώς, οι δραστηριότητες των logistics διενεργούνταν για πολλά χρόνια. Η καινοτομία του τομέα συνίσταται στην αντίληψη της συντονισμένης διαχείρισης των σχετικών δραστηριοτήτων σε σχέση με την παραδοσιακή πρακτική της διαχείρισης καθεμιάς των ανωτέρω δραστηριοτήτων ξεχωριστά. Η ειδοποιός διαφορά είναι ακριβώς η ολιστική αντιμετώπιση της εφοδιαστικής αλυσίδας σε σχέση με την παλαιότερη τμηματική αντιμετώπιση της. Ο λόγος της διαφορετικής αντιμετώπισης εξετάζεται αναλυτικότερα λίγο παρακάτω, όπου και διαφαίνονται οι σχετικές μεταβολές στην επιχειρηματική πρακτική (Ballou, 1992).

Οι επιχειρηματικές δραστηριότητες που συνιστούν τα logistics ποικίλλουν απο εταιρεία σε εταιρεία, ανάλογα με τη συγκεκριμένη οργανωτική δομή κάθε εταιρείας και τον τρόπο που αντιλαμβάνεται τη σημασία των συγκεκριμένων δραστηριοτήτων για τη λειτουργία της. Έτσι, παρουσιάζεται το σύνολο των δραστηριοτήτων που είναι δυνατόν να εμφανιστούν στις λειτουργίες logistics, οι οποίες μπορούν να διακριθούν σε κύριες και βοηθητικές δραστηριότητες, καθώς και μερικές απο τις επιλογές που συνδέονται με κάθε δραστηριότητα. Κύριες δραστηριότητες αποτελούν (Ballou, 1992; Cah & Candea , 1984; Gaither, 1992):

- 1) Προσδιορισμός στρατηγικής, στοχοθεσίας (benchmarking) επιπέδων εξυπηρέτησης πελατών και συνεργασία με τη διεύθυνση του marketing προκειμένου να εξασφαλιστούν ο προσδιορισμός των αναγκών και επιθυμιών των πελατών για το επίπεδο εξυπηρέτησης στον τομέα των logistics, ο προσδιορισμός της ανταπόκρισης των πελατών σε συγκεκριμένο επίπεδο εξυπηρέτησης και οκαθορισμός επιπέδων εξυπηρέτησης των πελατών.
- 2) Μεταφορά. Επιλογή μέσου μεταφοράς και επιπέδου εξυπηρέτησης, συγκέντρωση και συνένωση φορτίων, επιλογή διαδρομών, δρομολόγηση

οχημάτων – στόλου, επιλογή εξοπλισμού για τη μεταφορά (σασί, mafí, κ.τ.λ.), διεκπεραίωση διεκδικήσεων-αξιώσεων πελατών, έλεγχος κομίστρων/ναύλων.

- 3) Αποθήκευση. Προσδιορισμός απαιτούμενου χώρου, διαχείριση υλικών, διαδικασίες προετοιμασίας παραγγελιών, αποθήκευση και ανάκτηση αποθεμάτων, προστατευτική συσκευασία και σχεδιασμός για διαχείριση φορτίου/εμπορευμάτων (handling), διαχείριση αποθεμάτων. Τα προϊόντα πρέπει να αποθηκεύονται στο εργοστάσιο ή σε κάποιο χώρο για μεταγενέστερη πώληση και κατανάλωση εκτός και αν οι πελάτες τα χρειάζονται ακριβώς την στιγμή που παράγονται. Γενικά, όσο μεγαλύτερο είναι το χρονικό διάστημα μεταξύ παραγωγής και κατανάλωσης, τόσο μεγαλύτερο είναι το επίπεδο ή το μέγεθος των απαιτούμενων αποθεμάτων. Η αποθήκευση είναι ενέργεια διοίκησης του χώρου που απαιτείται για την διατήρηση αποθέματος. Πιο ειδικές αποφάσεις αποθήκευσης είναι αν ο αποθηκευτικός χώρος θα είναι ιδιόκτητος ή μισθωμένος, ο σχεδιασμός και το μέγεθος της αποθήκης, θέματα του μίγματος προϊόντος, τα συστήματα ασφαλείας και προστασίας, εκπαίδευση του προσωπικού και οι μετρήσεις της παραγωγικότητας.
- 4) Πληροφόρηση. Συλλογή, αποθήκευση και διαχείριση των πληροφοριών, ανάλυση δεδομένων, υποστήριξη διαδικασιών ελέγχου.

Οι βοηθητικές και υποστηρικτικές δραστηριότητες περιλαμβάνουν (Παπαδημητρίου & Σχινάς, 2002):

- 1) Διεκπεραίωση παραγγελιών. Διαδικασίες διασύνδεσης παραγγελιών πωλήσεων και αποθεμάτων, μέθοδοι μετάδοσης πληροφοριών σχετικά με τις παραγγελίες, κανόνες παραγγελιών.
- 2) Συνεργασία με τον τομέα παραγωγής. Προσδιορισμός των συνολικών ποσοτήτων, προσδιορισμός της σειράς και του χρόνου παραγωγής των προϊόντων.
- 3) Προμήθειες. Επιλογή πηγών προμηθειών, επιλογή κατάλληλου χρόνου προμηθειών, επιλογή ποσότητας προμηθειών.
- 4) Επιλογή θέσης εγκατάστασης τον εργοστασίου και των αποθηκευτικών χώρων. Είναι ύψιστης σπουδαιότητας, ανεξάρτητα αν οι εγκαταστάσεις είναι ιδιοκτήτες ή μισθωμένες, να μελετηθεί σωστά ο χώρος εγκατάστασης των εργοστασίων και των αποθηκών. Η στρατηγική τοποθέτηση των εργοστασίων

και των αποθηκών κοντά στις αγορές της επιχείρησης, μπορεί να βελτιώσει τα επίπεδα, υπηρεσιών προς τους πελάτες. Η σωστή θέση της εγκατάστασης θα επιφέρει μικρότερο κόστος μεταφοράς στην μετακίνηση από το εργοστάσιο προς την αποθήκη, από το ένα εργοστάσιο στο άλλο ή από την αποθήκη στον καταναλωτή. Η πρώτη σκέψη, στην επιλογή μιας θέσης είναι το που βρίσκονται οι διάφορες αγορές της επιχείρησης. Οι ανάγκες των πελατών και ο τόπος που βρίσκονται οι πρώτες ύλες, τα εξαρτήματα και τα ημιτελή προϊόντα, πρέπει να μελετηθούν αμέσως μετά και να συνυπολογιστούν οι εσωτερικές αλλά και οι εξωτερικές μετακινήσεις (προς την επιχείρηση). Άλλοι σπουδαίοι παράγοντες είναι οι δείκτες απασχόλησης, οι υπηρεσίες μεταφορών, οι φόροι, η ασφάλεια, οι νομικοί περιορισμοί, οι τοπικοί παράγοντες όπως η στάση της τοπικής κοινωνίας απέναντι στο νέο εργοστάσιο, το κόστος της γης και η διαθεσιμότητα μέσων.

Οι κύριες δραστηριότητες διακρίνονται από τις βοηθητικές, επειδή ορισμένες από αυτές παρουσιάζονται σε κάθε παροχή υπηρεσιών logistics, ενώ άλλες εξαρτώνται από συγκεκριμένες περιστάσεις στα πλαίσια λειτουργίας κάθε εταιρείας. Τα επίπεδα εξυπηρέτησης της πελατείας καθορίζουν το επίπεδο της παραγωγής και τον βαθμό ετοιμότητας, στα οποία τα συστήματα logistics πρέπει να είναι σε θέση να ανταποκριθούν. Το κόστος των υπηρεσιών logistics αυξάνει ανάλογα με το παρεχόμενο επίπεδο εξυπηρέτησης. Όσο υψηλότερες είναι οι απαιτήσεις εξυπηρέτησης, τόσο υψηλότερο είναι το κόστος των υπηρεσιών logistics. Η σημερινή τάση της αγοράς είναι η συνεχής αύξηση του επιπέδου παρεχόμενης υπηρεσίας, οπότε και αυξάνει η σημασία των logistics στη διαδικασία παραγωγής, διανομής και διάθεσης. Ήδη έχει εμφανιστεί και η έννοια των reverse logistics, δηλαδή η πρόβλεψη για διαχείριση του προϊόντος, μόλις τελειώσει η ωφέλιμη ζωή του για τον πελάτη (Cooper et al, 1991).

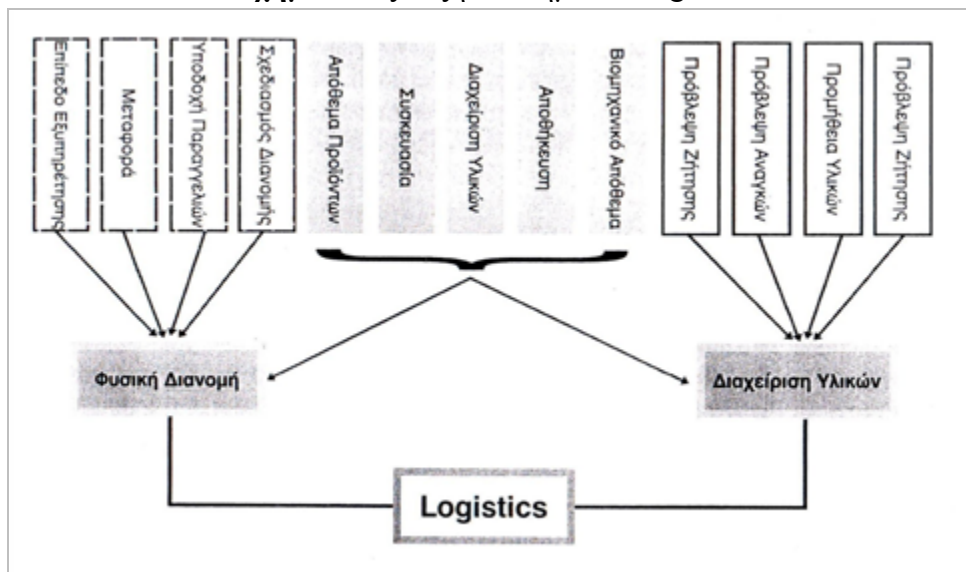
Η μεταφορά και τα αποθέματα αποτελούν τις πιο δαπανηρές δραστηριότητες logistics, προσθέτοντας τις αξίες του «τόπου» και του «χρόνου», αντίστοιχα, στην αξία των προϊόντων. Η μεταφορά είναι ουσιώδης για τις δραστηριότητες logistics, επειδή καμία σύγχρονη επιχείρηση δεν μπορεί να λειτουργήσει χωρίς μέριμνα για τη διακίνηση των πρώτων υλών και των τελικών της προϊόντων. Τα αποθέματα, εξάλλου, είναι ουσιώδη, καθόσον δεν είναι συνήθως ευχερές να εξασφαλισθεί άμεση παραγωγή και συγκεκριμένος χρόνος διανομής για την ικανοποίηση των πελατών.

Μεσολαμβάνουν, έτσι, μεταξύ προσφοράς και ζήτησης, ώστε να εξασφαλίζεται πάντα η ύπαρξη διαθέσιμων προϊόντων για τους πελάτες (Παπαδημητρίου & Σχινάς, 2002).

Η διαδικασία των παραγγελιών έχει κόστος συνήθως χαμηλότερο σε σχέση με το κόστος μεταφοράς ή διατήρησης αποθεμάτων. Παρ' όλα αυτά συνιστά ένα σημαντικό στοιχείο του συνολικού χρόνου που απαιτείται για την παραλαβή των αγαθών από τον πελάτη. Επιπλέον, είναι η δραστηριότητα που προωθεί τη διακίνηση και διανομή των εμπορευμάτων, αποτελώντας το σύνδεσμο επικοινωνίας με τον πελάτη και αντικατοπτρίζοντας τη φιλοσοφία και τις ικανότητες της επιχείρησης (De Ortuzar & Willumsen, 2000).

Η διαδικασία της πληροφόρησης έχει εισαχθεί τα τελευταία χρόνια στις διαδικασίες logistics, αφού η τεχνολογία των επικοινωνιών πρόσφατα κατάφερε να δώσει λύσεις σε προβλήματα επικοινωνίας απομακρυσμένων εγκαταστάσεων. Πρέπει όμως να σημειωθεί ότι η πληροφορική παρέχει πλέον λύσεις βάσεων δεδομένων και ελέγχου, όπου τόσο η παραγωγή όσο και η διανομή του προϊόντος καταγράφεται επαρκώς, παρέχοντας στη διοίκηση μεγάλες δυνατότητες. Τα τελευταία χρόνια έχει κίονα καθιερωθεί η μεταφορά πληροφορίας παράλληλα με τη φυσική μεταφορά, ενώ η δικτυακή τεχνολογία δίνει την δυνατότητα συνδυασμού των δεδομένων και συνεπώς της βελτιστοποίησης του αποτελέσματος (United Nations Economic Commission for Europe, 1993; Παπαδημητρίου & Σχινάς, 2002)).

Σχήμα 1. Εξέλιξη συστημάτων logistics



Πηγή: Παπαδημητρίου & Σχινάς, 2004

Οι βοηθητικές δραστηριότητες συμβάλλουν στην υλοποίηση των στόχων των logistics αν και ορισμένες απο αυτές δεν παρουσιάζονται πάντα σε όλες τις επιχειρήσεις ανάλογα με το είδος των τελικών προϊόντων τους. Η προστατευτική συσκευασία είναι μια βοηθητική δραστηριότητα τόσο της μεταφοράς και των αποθεμάτων, όσο και της αποθήκευσης και της διαχείρισης των υλικών, συμβάλλοντας στην αποδοτικότητα τους. Οι προμήθειες και ο σχεδιασμός παραγωγής επίσης επηρεάζουν την αποδοτικότητα της διαχείρισης, της μεταφοράς και των αποθεμάτων. Τέλος, οι δραστηριότητες πληροφόρησης στηρίζουν όλες τις υπόλοιπες δραστηριότητες logistics, δεδομένου ότι παρέχουν τις απαραίτητες πληροφορίες για σχεδιασμό και έλεγχο (Gillis, 1996).

1.3. Η στρατηγική των logistics

Η επιλογή σωστής στρατηγικής logistics απαιτεί τις ίδιες διαδικασίες, όπως και ο καθορισμός μιας καλής επιχειρηματικής στρατηγικής. Υποστηρίζεται από τους ειδικούς και τους επιχειρηματίες ότι η κλασική στρατηγική logistics έχει τρεις κύριους στόχους (Coyle et al, 1992; Κακούρης & Κυδωνιάτης, 2007):

- 1) Μείωση κόστους.
- 2) Μείωση κεφαλαιουχικών αναγκών.

3) Βελτίωση υπηρεσιών.

Η μείωση του κόστους είναι η στρατηγική που κατευθύνεται στην ελαχιστοποίηση των μεταβλητών δαπανών που συνδέονται με τη διακίνηση και την αποθήκευση. Η καλύτερη στρατηγική διαμορφώνεται μετά από αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων, όπως η επιλογή μεταξύ διαφορετικών τοποθεσιών αποθήκευσης ή μεταξύ εναλλακτικών μέσων μεταφοράς. Ο κύριος σκοπός είναι η ελαχιστοποίηση των δαπανών.

Ανάλογα επιδιώκεται και η μεγιστοποίηση των εσόδων από τις διάφορες επενδυτικές αποφάσεις. Οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για τη βελτίωση της απόδοσης της επένδυσης (επένδυση σε αυτόματο εξοπλισμό, επιλογή δημοσίων αποθηκών αντί για ιδιόκτητες, άμεση αποστολή στους πελάτες, προκειμένου να αποφευχθεί η αποθήκευση) μπορεί να οδηγήσουν σε υψηλότερες μεταβλητές δαπάνες σε σύγκριση με άλλες στρατηγικές, που απαιτούν υψηλότερο επίπεδο επενδύσεων, αλλά τελικά εξασφαλίζουν αύξηση της απόδοσης του κεφαλαίου. Σε κάθε περίπτωση ο σκοπός είναι η μεγιστοποίηση του κέρδους, που επιτυγχάνεται συνήθως με ταυτόχρονη μείωση των δαπανών και αύξηση των εσόδων (Hulten, 1993; Αλεξόπουλος, 2009; Παπαδημητρίου & Σχινάς, 2002).

Οι στρατηγικές βελτίωσης των «υπηρεσιών» στηρίζονται στην άποψη ότι τα έσοδα εξαρτώνται από το επίπεδο των παρεχόμενων υπηρεσιών logistics. Παρόλο που η βελτίωση του επιπέδου εξυπηρέτησης συνεπάγεται αύξηση των δαπανών, αυτές αντισταθμίζονται από τα αυξημένα έσοδα. Υπάρχει όμως και η σύγχρονη αντίληψη, που θεωρεί ότι η σύγχρονη στρατηγική για τα logistics δεν είναι τίποτα άλλο παρά τμήμα της γενικότερης πολιτικής της εταιρείας για διαφοροποίηση των υπηρεσιών της. Η σύγχρονη εταιρεία δραστηριοποιείται σε παγκόσμιο περιβάλλον και συνεπώς έχει και απαιτήσεις για τα λεγόμενα global logistics, δηλαδή προσφορά υπηρεσιών σε παγκόσμια βάση. Η ζήτηση εκτίθεται σε κινδύνους παγκοσμίου εμπορίου και ανταγωνισμού, ενώ η προσφορά αναγκάζεται σε συμμαχίες και δικτυώσεις, ούτως ώστε να προσφέρει υπηρεσίες παγκοσμίως, να διατηρήσει το κόστος χαμηλό με οικονομίες κλίμακας και να διαφοροποιηθεί από τους ανταγωνιστές σε παγκόσμιο επίπεδο (Christopher, 1992; Παπαδημητρίου & Σχινάς, 2002).

1.4. Ο ρόλος των logistics στην επιχείρηση

Η αποτελεσματική διοίκηση των logistics ενισχύει την προσπάθεια μάρκετινγκ της επιχείρησης με την παροχή σωστής μεταβίβασης των προϊόντων προς τους καταναλωτές και την παροχή των χρησιμοτήτων χρόνου και χώρου για τα προϊόντα. Μπορεί να θεωρηθεί, σε όρους λογιστικής, σαν στοιχείο του Ενεργητικού της εταιρείας. Ο ρόλος των logistics στην επιχείρηση εστιάζει στα ακόλουθα σημεία (Παπαδημητρίου & Σχινάς, 2002; Βιδάλης, 2000; Γεωργιάδης, 1999; Αλεξόπουλος, 2009):

- 1) Logistics προσανατολισμένα στο marketing. Επίτευξη στόχων οικονομικής μονάδας, προσδιορισμός αναγκών και επιθυμιών των συντελεστών των αγορών - στόχων και ικανοποιητικότερη και αποτελεσματικότερη εξυπηρέτηση.
- 2) Ικανοποίηση των πελατών και επίτευξη κέρδους της εταιρείας συνολικά. Η ικανοποίηση των πελατών αφορά την μεγιστοποίηση των χρησιμοτήτων χώρου και χρόνου για τους προμηθευτές της επιχείρησης, τους ενδιαμέσους πελάτες και τους τελικούς καταναλωτές. Η δυνατότητα των logistics να παρέχουν υπηρεσίες στους πελάτες, σε συνδυασμό με την ικανότητα του μάρκετινγκ να δημιουργεί και να ολοκληρώνει τις πωλήσεις, αποφέρει ένα αποδεκτό επίπεδο ικανοποίησης του πελάτη που μπορεί να οδηγήσει σε πλεονέκτημα διαφοροποίησης στον χώρο της αγοράς. Το κέρδος της εταιρείας εμφανίζει την ανάγκη να επιτευχθεί ένα αποδεκτό επίπεδο μακροπρόθεσμων οφελών. Από χρηματοοικονομικής άποψης, ο άριστος τρόπος επίτευξης αυτής της κερδοφορίας πρέπει να είναι η ελαχιστοποίηση του συνολικού κόστους των logistics, ενώ ταυτόχρονα παρέχεται ένα επίπεδο υπηρεσιών προς τον πελάτη, το οποίο υπαγορεύεται από την γενικότερη πολιτική μάρκετινγκ της εταιρείας και τις προσδοκίες του καταναλωτή.
- 3) Βελτίωση χρησιμοτήτων χρόνου και χώρου. Τα κατασκευασμένα προϊόντα έχουν κάποια αξία ή χρησιμότητα επειδή ένα συναρμολογημένο αντικείμενο έχει μεγαλύτερη αξία από το άθροισμα των ασυναρμολόγητων εξαρτημάτων ή υλικών του. Η αξία, ή χρησιμότητα, της διάθεσης των εξαρτημάτων σε ολοκληρωμένη μορφή ονομάζεται «χρησιμότητα μορφής». Για τον πελάτη, όμως, το προϊόν εκτός από την χρησιμότητα της μορφής, πρέπει ακόμα να είναι στον κατάλληλο χώρο (θέση), στον κατάλληλο χρόνο και να είναι

διαθέσιμο για να αγοραστεί. Η αξία που προστίθεται στα προϊόντα εκτός αυτής που προστίθεται από την κατασκευή (χρησιμότητα μορφής), καλούνται αξίες χώρου, χρόνου και απόκτησης. Οι ενέργειες των logistics παρέχουν τις χρησιμότητες χώρου και χρόνου ενώ το μάρκετινγκ παρέχει την χρησιμότητα απόκτησης.

- 4) Προσθήκη αξίας στα προϊόντα. Η διοίκηση θεωρείται σαν «προστιθέμενη αξία» από τα logistics, επειδή οι βελτιώσεις στις χρησιμότητες χώρου και χρόνου τελικά εμφανίζονται στα κέρδη της επιχείρησης. Οι περικοπές του κόστους στα logistics ή μια ισχυρότερη θέση στην αγορά εξαιτίας ενός βελτιωμένου συστήματος logistics μπορούν να προκαλέσουν καλύτερη απόδοση του κατώτερου δυναμικού. Η «χρησιμότητα τόπου» (utility) είναι η αξία που δημιουργείται ή προστίθεται σε ένα προϊόν όταν αυτό γίνεται διαθέσιμο για αγορά ή για κατανάλωση στο σωστό τόπο (χώρο). Τα logistics είναι άμεσα υπεύθυνα για την πρόσθεση της χρησιμότητας χώρου στα προϊόντα αφού μεταβιβάζουν αποτελεσματικά τις πρώτες ύλες, τα ημικατεργασμένα αποθέματα και τα έτοιμα προϊόντα από το σημείο παραγωγής στο σημείο κατανάλωσης. Η «χρησιμότητα χρόνου» είναι η αξία που δημιουργείται όταν κάτι είναι διαθέσιμο την κατάλληλη χρονική στιγμή. Τα προϊόντα δεν είναι τόσο «πολύτιμα» για τον καταναλωτή όταν δεν είναι διαθέσιμα ακριβώς όταν αυτός τα χρειάζεται. Οι ενέργειες των logistics συνδυάζονται για να προσθέσουν χρησιμότητες χώρου και χρόνου στα προϊόντα.
- 5) Αποτελούν «στοιχείο» του ενεργητικού. Ένα αποτελεσματικό και οικονομικό σύστημα logistics είναι σαν ένα απτό, πάγιο στοιχείο του ενεργητικού στα λογιστικά βιβλία της επιχείρησης. Είναι κάτι που δεν μπορούν να αντιγράψουν εύκολα οι ανταγωνιστές. Αν μια επιχείρηση μπορεί να παραδίδει στους πελάτες της γρήγορα και με χαμηλό κόστος προϊόντα, αποκτά καλύτερα μερίδια αγοράς από τους ανταγωνιστές της. Αν και οι επιχειρήσεις τώρα δεν εντοπίζουν αυτό το «πάγιο» στις στήλες του Ενεργητικού των Ισολογισμών τους, θεωρητικά μπορεί να παρουσιαστεί σαν «άυλο πάγιο» μια κατηγορία που περιλαμβάνει ευρεσιτεχνίες, πνευματικά δικαιώματα και εμπορικά σήματα.
- 6) Βασικά συστατικά ιδεολογίας marketing. Σαν μέρος της προσπάθειας marketing της εταιρείας, τα logistics διαδραματίζουν έναν βασικότατο ρόλο

στην ικανοποίηση των πελατών της επιχείρησης και στην επίτευξη κέρδους της εταιρείας συνολικά. Η ικανοποίηση των πελατών αφορά την μεγιστοποίηση των χρησιμότητων χώρου και χρόνου για τους προμηθευτές της επιχείρησης, τους ενδιάμεσους πελάτες και τους τελικούς καταναλωτές.

- 7) Το τελευταίο συστατικό στοιχείο της ιδεολογίας marketing - Logistics είναι το κέρδος της εταιρείας που εμφανίζει την ανάγκη να επιτευχθεί ένα αποδεκτό επίπεδο μακροπρόθεσμων οφελών. Από χρηματοοικονομικής άποψης, ο άριστος τρόπος επίτευξης αυτής της κερδοφορίας πρέπει να είναι η ελαχιστοποίηση του συνολικού κόστους των Logistics, ενώ ταυτόχρονα παρέχεται ένα επίπεδο υπηρεσιών προς τον πελάτη, το οποίο υπαγορεύεται από την γενικότερη πολιτική marketing της εταιρείας και τις προσδοκίες του καταναλωτή.
- 8) Αποτελεσματική πορεία προς τον πελάτη και τα Logistics. Ο Grosvenor Plowman αναφέρεται στα «πέντε σημεία» ενός συστήματος Logistics, σαν προμηθευτή του «σωστού προϊόντος», στον «σωστό χρόνο» οι «σωστές συνθήκες» με το «σωστό κόστος» στο «σωστό σημείο», όπου οι πελάτες εκείνους που καταναλώνουν το προϊόν. Ο όρος «σωστό κόστος» απαιτεί μελέτη. Ενώ τα υπόλοιπα τέσσερα στοιχεία που αναφέρει ο Plowman αναλογούν στις χρησιμότητες χώρου, χρόνου, μορφής και απόκτησης και είναι δημιουργήματα της κατασκευής και του μάρκετινγκ, το στοιχείο του κόστους είναι μεγάλης σημασίας για τη διαδικασία των Logistics. Η σπουδαιότητα του στοιχείου του κόστους τονίστηκε από δυο μεγάλους μελετητές πριν από δύο δεκαετίες. Κατά τον Donald Parker *«οι βελτιώσεις στην αποτελεσματικότητα του marketing και οι μειώσεις στο κόστος του marketing θα εμφανίζονται και στο μέλλον σαν φραγμοί για οικονομίες στο κόστος... Υπάρχει χώρος για ουσιαστική βελτίωση ειδικά στην εκτέλεση των λειτουργιών της φυσικής διανομής που συνιστούν ένα μεγάλο μέρος του συνολικού κόστους marketing»* (Parker, 1962). Σε παρόμοιο τόνο ο Peter Drucker αναφέρει ότι *«σχεδόν το μισό από κάθε δολάριο που δαπανά ένας αμερικανός για αγαθά, πηγαίνει σε δραστηριότητες που συμβαίνουν μετά την κατασκευή του προϊόντος, δηλαδή αφού το προϊόν έχει λάβει την οριστική του μορφή... Οικονομική διανομή ενός πράγματος μετατρέπονται σε οικονομική αξία, δηλαδή φέρνει τον πελάτη στο προϊόν»* (Ducker, 1962).

1.5. Η ανάπτυξη της διοίκησης των logistics

Προκειμένου να κατανοηθεί ο σπουδαίος ρόλος της διοίκησης των logistics στον σημερινό επιχειρηματικό κόσμο, είναι αναγκαίο να εξεταστεί η ιστορική πορεία ανάπτυξης τους και οι παράγοντες που σημειώνουν τη σημασία τους στις επιχειρήσεις. Τα logistics εξετάστηκαν για πρώτη φορά σε εργασίες μελετητών στις αρχές του προηγούμενου αιώνα, αν και σαν ανθρώπινη δραστηριότητα υπάρχει πολλούς αιώνες πριν. Ο John Crowell (1901) ανέλυσε το κόστος και τους παράγοντες που επιδρούν στα αγροτικά προϊόντα, ο Arch Shaw (1916) ανέλυσε τα στρατηγικά στοιχεία των logistics ενώ τον ίδιο χρόνο ο Lid Weld παρουσίασε τις ιδέες των χρησιμότητων του marketing (χώρου, χρόνου, απόκτησης) και τα κανάλια διανομής. Το 1927 ο όρος logistics προσδιορίστηκε από τον Ralph Borsodi με τον ίδιο τρόπο που χρησιμοποιείται και σήμερα: *«υπάρχουν δύο χρήσεις του όρου διανομή που πρέπει να ξεκαθαριστούν με σαφήνεια. Πρώτα, η χρήση της λέξης για να περιγράψει την φυσική διανομή όπως είναι η μεταφορά και η αποθήκευση. Δεύτερο, η χρήση της λέξης διανομή για να περιγράψει αυτό που καλύτερα ορίζεται σαν μάρκετινγκ»*. Μετά το τέλος του Β' Παγκοσμίου Πολέμου, τα logistics αναπτύχθηκαν περισσότερο. Χρησιμοποιήθηκαν παράλληλα με μια νέα επιχειρηματική φιλοσοφία που εμφανίστηκε την δεκαετία του '50, την «ιδεολογία marketing» και από τότε συνδυάστηκαν σε ακόμα μεγαλύτερο βαθμό με τις υπηρεσίες προς τον πελάτη και τα στοιχεία κόστους των προσπαθειών marketing μιας επιχείρησης (Κυριαζόπουλος, 1999).

1.6. Πληροφοριακές υποδομές και μέσα μεταφοράς

Οι τεχνολογικές εφαρμογές στον τομέα των οδικών μεταφορών περιλαμβάνουν εφαρμογές από τους παρακάτω τεχνολογικούς τομείς (Κυριαζόπουλος, 1999; Σαμπράκος, 1997):

- 1) Πληροφορική (hardware και software εξειδικευμένο στην μεταφορά εμπορευμάτων, EDI).
- 2) Τηλεπικοινωνίες (τηλέφωνο, τέλεφαξ, τέλεξ, βιντεοτέξ, δημόσια και ιδιωτικά ψηφιακά δίκτυα τηλεπικοινωνιών για τη μεταφορά ψηφιακών δεδομένων).

- 3) Δορυφορικές και ραδιοεπικοινωνίες (δημόσια και ιδιωτικά δίκτυα με χρήση ραδιοσυχνοτήτων ή δορυφόρων για τη μεταφορά ψηφιακών δεδομένων).

Οι τεχνολογικές εφαρμογές επηρεάζουν σημαντικά ορισμένες λειτουργίες της διαδικασίας μεταφοράς εμπορευμάτων. Οι επιδράσεις αυτές αφορούν όχι μόνον τη μείωση του κόστους μεταφοράς και του συνολικού κόστους, αλλά και αλλαγές στη δομή και οργάνωση της επιχείρησης. Παρατίθενται παρακάτω οι κυριότεροι τομείς λειτουργιών μιας επιχείρησης εμπορευματικών μεταφορών (μεταφορείς και διαμεταφορείς) όπου οι νέες τεχνολογίες έχουν σημαντική επίδραση (Morlok & Hallowell, 1992; Morlok & Nozick, 1992):

- 1) Διαχείριση μεταφοράς εμπορευμάτων (freight management). Επικοινωνία με κομβικά σημεία ελέγχου και τελωνεία, αποστολή πληροφοριών και εγγράφων, παρακολούθηση και ανίχνευση της αποστολής του εμπορεύματος.
- 2) Διαχείριση στόλου οχημάτων (fleet management). Καθορισμός δρομολογίων και διαδρομών των οχημάτων, επικοινωνία με τον οδηγό.
- 3) Διαχείριση οχημάτων (vehicle management). Έλεγχος του οχήματος, καθοδήγηση του οχήματος.
- 4) Διοίκηση και οικονομική διαχείριση (finance and administration).
- 5) Άλλες σχετικές δραστηριότητες (other activities).

Το μεγαλύτερο μέρος των ανωτέρω λειτουργιών πραγματοποιείται σήμερα με τη χρήση εγγράφων και τηλεφώνου. Οι μεγαλύτερες επιχειρήσεις έχουν ήδη προχωρήσει στην αντικατάσταση του φυσικού εγγράφου με το ηλεκτρονικό έγγραφο και της τηλεφωνικής συνδιάλεξης με την ανταλλαγή ηλεκτρονικών μηνυμάτων. Οι μικρότερες επιχειρήσεις ακολουθούν με αργότερους ρυθμούς.

Σχετικά με την αποστολή πληροφοριών και εγγράφων ανάμεσα στους μεταφορείς, στους πελάτες και στις υπηρεσίες, οι επιχειρήσεις ή οι υπηρεσίες ενθαρρύνουν τους πελάτες τους να συνδεθούν μαζί τους μέσω συστημάτων EDI, κυρίως βασισμένων στο internet, και πολλές φορές εγκαθιστούν τερματικά στους πελάτες τους. Η χρήση EDI από επιχειρήσεις του τομέα των μεταφορών έχει ξεκινήσει κυρίως από τα λιμάνια, από εταιρείες θαλάσσιων μεταφορών. Τα σημαντικότερα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι επιχειρήσεις του τομέα των μεταφορών στην εφαρμογή και εξάπλωση της χρήσης της ηλεκτρονικής ανταλλαγής δεδομένων, είναι η προτυποποίηση των τηλεπικοινωνιακών πρωτοκόλλων καθώς και των ηλεκτρονικών μηνυμάτων. Τόσο σε εθνικό όσο και σε ευρωπαϊκό επίπεδο υπάρχει ήδη ένας μεγάλος αριθμός πρωτοβουλιών, σε όλους τους τομείς της βιομηχανίας και του εμπορίου, για

την εφαρμογή σχετικών συστημάτων. Το πρόβλημα είναι ότι όλα αυτά τα συστήματα είναι ασύμβατα μεταξύ τους, αφού το καθένα χρησιμοποιεί διαφορετικά τηλεπικοινωνιακά δίκτυα για να στείλει διαφορετικά ηλεκτρονικά μηνύματα.

Ο κλασικός τρόπος επικοινωνίας με το όχημα για την παρακολούθηση και επίβλεψη της αποστολής του εμπορεύματος είναι να παίρνει σε τακτά χρονικά διαστήματα τηλέφωνο ο οδηγός στα γραφεία της εταιρείας. Μετά το τηλεφώνημα του οδηγού για τη θέση του φορτηγού και του φορτίου, η πληροφορία μεταδίδεται στους πελάτες ή στη διαχείριση της εταιρείας, ή εισάγεται στο υπολογιστικό σύστημα της εταιρείας για περαιτέρω χρήση.

Πειράματα για τη χρήση EDI γίνονται κυρίως στις χώρες της Βόρειας Ευρώπης. Η χρήση συστημάτων ηλεκτρονικής ανάγνωσης (barcodes, smart cards) βοηθά αποτελεσματικά στον έλεγχο των εμπορευμάτων, η χρήση όμως περιορίζεται σε κλειστά κυκλώματα διανομής ορισμένων προϊόντων. Επίσης, η τεχνική ηλεκτρονικής ανάγνωσης δεν είναι ακόμη τελειοποιημένη. Στην Ελλάδα η χρήση συστημάτων ηλεκτρονικής ανάγνωσης γίνεται μόνο από λίγες επιχειρήσεις στον τομέα της διανομής αγαθών και από ορισμένες εταιρείες αποστολών εξπρές (courier). Πρόσφατα η παρακολούθηση και επίβλεψη των φορτηγών άρχισε να γίνεται και με χρήση δορυφόρων και ειδικότερα με επέκταση στις χερσαίες μεταφορές των εφαρμογών επικοινωνίας μέσω δορυφόρου, που μέχρι τώρα γινόταν στις θαλάσσιες μεταφορές (Κυριαζόπουλος, 1999).

Ο καθορισμός των δρομολογίων και διαδρομών των οχημάτων γίνεται με υπολογιστές. Για την πραγματοποίηση αλλαγών στο δρομολόγιο και τη διαδρομή ενός φορτηγού οι εταιρείες χρησιμοποιούν συχνά γραπτές εντολές, προσωπική επαφή, δημόσια ή κινητή τηλεφωνία και σπανιότερα επικοινωνία μέσω δορυφόρου. Κινητή τηλεφωνία εφαρμόζεται μόνο για εθνικές μεταφορές και κυρίως στις χώρες της Βόρειας Ευρώπης. Όσον αφορά τις διεθνείς μεταφορές και τις εταιρείες των χωρών της Νότιας Ευρώπης, η κινητή τηλεφωνία δε χρησιμοποιείται σχεδόν καθόλου. Το κυριότερο μέσο για τον έλεγχο του οχήματος είναι ο ταχογράφος, ο οποίος είναι εξάλλου υποχρεωτικός σε όλες τις ευρωπαϊκές χώρες. Επιπρόσθετα, πολλοί μεταφορείς υποχρεώνουν τους οδηγούς τους να συμπληρώνουν εκθέσεις διαδρομής που να δίνουν πληροφορίες για οτιδήποτε συνέβη κατά τη διάρκεια του ταξιδιού. Αναλυτικός έλεγχος του οχήματος γίνεται πάντως κατά τη διάρκεια των τακτικών και έκτακτων εργασιών συντήρησης (Organization for Economic Cooperation and Development, 1992^{a,b}).

Η χρήση του μαύρου κουτιού (black box) είναι περιορισμένη παρά τις μεγάλες οικονομίες που προσφέρει στην ανάλυση των στοιχείων, διότι το κόστος εγκατάστασης είναι ιδιαίτερα υψηλό. Τόσο τις ελληνικές όσο και τις ευρωπαϊκές εταιρείες απασχολεί σημαντικά ο έλεγχος και του οχήματος και του οδηγού και είναι διατεθειμένες να κάνουν επενδύσεις προς αυτή την κατεύθυνση.

Σχεδόν όλοι οι οδηγοί φορτηγών είναι ελεύθεροι (μέσα σε ορισμένα όρια) να επιλέξουν τη διαδρομή που επιθυμούν για να φθάσουν στον προορισμό τους. Συστήματα αυτόματης καθοδήγησης βρίσκουν εφαρμογή κυρίως στα ιδιωτικής χρήσης αυτοκίνητα. Εφαρμογές στα φορτηγά θα ήταν δυνατές κυρίως στις περιπτώσεις κυκλοφορίας σε άγνωστες πόλεις με σκοπό την ταχύτερη ανεύρεση της διεύθυνσης παραλαβής ή εκφόρτωσης και την αποφυγή κορεσμένων δρόμων, καθώς και για την εξεύρεση ελεύθερης αποβάθρας φορτοεκφόρτωσης.

Ο τομέας της διοίκησης και των οικονομικών υπηρεσιών είναι εκείνος στον οποίο συναντώνται οι περισσότερες διαφορές ανάμεσα στις επιχειρήσεις των χωρών της Ευρώπης. Οι περισσότερες από τις επιχειρήσεις μεταφορών των χωρών της Βόρειας και της Κεντρικής Ευρώπης, που χρησιμοποιούν ολοκληρωμένη υποστήριξη σε logistics, έχουν ήδη εγκαταστήσει συστήματα υπολογιστών. Δραστηριότητες όπως οι παραγγελίες, η τιμολόγηση, η κατάρτιση των εγγράφων αποστολής και οι υπολογισμοί κόστους και κυκλοφορίας είναι όλες αυτόματες. Οι περισσότερες από τις μεσαίες και μεγάλες επιχειρήσεις επιθυμούν να συνδέσουν τα υπολογιστικά τους συστήματα με εκείνα των πελατών τους διαμέσου συστημάτων EDI. Για τις επιχειρήσεις των λιγότερο αναπτυγμένων περιοχών, οι παραπάνω πληροφορικές εφαρμογές δεν είναι ακόμη τόσο διαδεδομένες, παρά το γεγονός ότι παρατηρείται αυξανόμενη χρήση εξειδικευμένων πακέτων software για ορισμένες δραστηριότητες. Στην Ελλάδα πολλές επιχειρήσεις πραγματοποιούν τα λογιστικά τους, τις παραγγελίες και τα έγγραφα αποστολής με τη βοήθεια πακέτων υπολογιστή. Όμως λίγες μόνο έχουν ένα ολοκληρωμένο υπολογιστικό σύστημα που να υποστηρίζει από την αρχή έως το τέλος ολόκληρη τη διαδικασία από την προκαταρκτική παραγγελία έως και τον έλεγχο της πληρωμής (Κυριαζόπουλος, 1999; Σαμπράκος, 1997).

Αναφορικά με τις συνδυασμένες μεταφορές η παρακολούθηση της μεταφοράς μέσω πλοίου, τρένου ή αεροπλάνου γίνεται μέσω τηλεφώνου αλλά τα αποτελέσματα είναι αρκετά φτωχά, ειδικά σε ό,τι αφορά τη χρήση τρένου. Η πρόσβαση στις πληροφορίες δρομολογίων μπορεί να γίνει είτε με συμβατικά μέσα (ειδικές εκδόσεις) είτε με ηλεκτρονικά.

Πέραν των παραδοσιακών τρόπων εξεύρεσης εμπορεύματος (κυρίως φορτίου επιστροφής) διαμέσου ειδικών εμπορικών δικτύων, ελάχιστες είναι οι περιπτώσεις όπου αυτή η εξεύρεση πραγματοποιείται με τη χρήση νέων τεχνολογιών. Υπάρχουν ορισμένα κλειστά δίκτυα εξεύρεσης εμπορευμάτων στην Ολλανδία και στη Μεγάλη Βρετανία, αλλά τα αποτελέσματα τους είναι περιορισμένα επειδή απευθύνονται σε ένα περιορισμένο αριθμό εταιρειών μεταφορών και επειδή μπορούν να διεισδύσουν σ' αυτά μεταφορείς «πειρατές».

Η μόνη περίπτωση πραγματοποίησης εκτεταμένης εξεύρεσης και ανταλλαγής εμπορευμάτων είναι στη Γαλλία όπου το επιτρέπει η υπάρχουσα πολύ διαδεδομένη χρήση των εφαρμογών videotext, το γνωστό minitel. Μέσω του τερματικού minitel, το οποίο βρίσκεται στο γραφείο του 78% των επιχειρήσεων μεταφορών, πελάτης και μεταφορέας μπορούν να συναντηθούν και κατόπιν να κλείσουν τηλεφωνικά τη συμφωνία μεταφοράς. Το σύστημα αυτό χρησιμοποιείται πάρα πολύ κυρίως από τις μικρότερες εταιρείες που δεν έχουν οργανωμένα εμπορικά δίκτυα. Οι μεγαλύτερες εταιρείες κάνουν χρήση του συστήματος αυτού κυρίως για την εξεύρεση φορτίου επιστροφής (Κακούρης & Κυδωνιάτης, 2007; Κυριαζόπουλος, 1999).

1.7. Εφαρμογή της τηλεματικής στα logistics

Αναλύοντας την εφαρμογή της τηλεματικής στις υπηρεσίες logistics, θα πρέπει κανείς να εστιάσει τη συζήτηση στο ποιος ωφελείται από τα τηλεματικά συστήματα και τις δυνατότητες τους: ο πελάτης ή η εταιρεία. Αν και τα οφέλη είναι αμοιβαία, τις περισσότερες φορές υπάρχουν ορισμένες διαφορές. Για τον πελάτη η πληροφόρηση πού ακριβώς είναι το φορτίο και ποιο όχημα ή πλοίο εκτελεί τη μεταφορά, είναι μια πληροφορία που δεν θα επηρεάσει άμεσα τις λειτουργίες του, αφού υπάρχουν συγκεκριμένα φορτωτικά έγγραφα, που μεταφέρουν την ευθύνη και τους κινδύνους στο μεταφορέα. Για την εταιρεία, όμως, που έχει αναλάβει τους σχετικούς κινδύνους η πληροφόρηση είναι ζωτικής σημασίας. Παράλληλα, η τηλεματική τεχνολογία ανοίγει νέους επιχειρηματικούς ορίζοντες, όπως αυτόν της παροχής πληροφοριών για την αγορά, τις μηχανές αναζήτησης μεταφορέων, αποθηκών, εταιρειών 3PL, την κράτηση χώρου και όγκου, της αυτόματης εκκαθάρισης ή διαμεσολάβησης για την εκκαθάριση των εγγράφων και των λογαριασμών με το διεθνές τραπεζικό σύστημα κ.τ.λ. Σε επίπεδο λειτουργίας της επιχείρησης, τα τηλεματικά συστήματα

επιτυγχάνουν και εξασφαλίζουν καλύτερο έλεγχο των μέσων και των παγίων, του προσωπικού, των εγγράφων και των λογαριασμών. Ειδικότερα θεωρούνται πολύ σημαντικοί τομείς εφαρμογής (Παπαδημητρίου & Σχινάς, 2002; Christopher, 1992):

- 1) Η διαδικασία υποδοχής και εξυπηρέτησης του πελάτη.
- 2) Η ανίχνευση και δρομολόγηση φορτίων και μέσων.
- 3) Τα έξυπνα συστήματα μεταφοράς.
- 4) Το ηλεκτρονικά εμπόριο, που τώρα διαμορφώνεται.

Παρά τις ουσιαστικές καινοτομίες και δυνατότητες που παρουσιάζουν οι παραπάνω εφαρμογές, η άμβλυνση του προβλήματος διαχείρισης εγγράφων αποτελεί το άμεσο και απτό αποτέλεσμα της εισαγωγής της τηλεματικής. Εκτιμάται ότι ένας από τους λόγους που οι μεταφορικές εταιρείες ή σύνδεσμοι εξαγωγέων δεν θεωρούνται γενικά αποδοτικές επιχειρήσεις, είναι το βάρος και τα προβλήματα που προέρχονται από γραφειοκρατικές πρακτικές και συνήθειες (Muller, 1999, 2000).

Σε τεχνολογικό επίπεδο η επικράτηση του internet επιτρέπει την εισαγωγή στο σύστημα σχετικών πληροφοριών και συγκεντρώνει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες σε αντίστοιχα έγγραφα ή σημεία πληροφόρησης. Δεν είναι τυχαίο ότι οι μεγαλύτερες εταιρείες δημιουργούν φιλικά προς το χρήστη συστήματα, που του επιτρέπουν να διαβιβάσει πληροφορίες και δεδομένα ηλεκτρονικά και παράλληλα προσφέρουν έκπτωση στη σχετική υπηρεσία. Ο λόγος για την έκπτωση είναι απλός και προφανής, αφού κατ' αυτόν τον τρόπο μειώνεται το λειτουργικό κόστος ή το κόστος υποδοχής της παραγγελίας (Αλεξόπουλος, 2009).

Η διαδικασία της υποδοχής παραγγελίας αναφέρεται στον τρόπο ανταλλαγής πληροφοριών μεταξύ πωλητών και αγοραστών σε αρχικό στάδιο. Η απόδοση που πηγάζει από τη σωστή οργάνωση είναι σημαντική και εξασφαλίζει την ικανοποίηση του πελάτη. Αυτός άλλωστε είναι και ο θεμέλιος λίθος της επιτυχίας της επιχείρησης, γι' αυτό και υπάρχουν πολλές διαφορετικές προσεγγίσεις στο θέμα. Πολλές εταιρείες θεωρούν τη διαδικασία αυτή τμήμα ή μέρος του συστήματος logistics, άλλες το τοποθετούν εκτός διεύθυνσης logistics, αλλά γενικά η απόφαση εξαρτάται από το είδος του προϊόντος και τις υπηρεσίες που αναλαμβάνει η εταιρεία. Η εισαγωγή της τηλεματικής άλλαξε αρκετά τον τρόπο αντίληψης της διαδικασίας, αφού αυτοματοποιήθηκαν πολλές εργασίες, καταργήθηκαν πολλά έγγραφα και κυρίως άρχισε να δουλεύει ο κύκλος της παραγγελίας και της διάθεσης πιο γρήγορα από ό,τι στο παρελθόν (Κακούρης & Κυδωνιάτης, 2007).

Η διαδικασία της υποδοχής παραγγελίας χωρίζεται σε τέσσερις υπολειτουργίες ή εργασίες ανάλογα με το μέγεθος της εταιρείας. Η πρώτη είναι η παραγγελία αυτή καθαυτή, δηλαδή η αίτηση του πελάτη για εξυπηρέτηση. Στη σύγχρονη ηλεκτρονική πραγματικότητα μπορεί να είναι ένα απλό email ή fax που αντικαθιστά την επίσκεψη σε συγκεκριμένο σημείο πώλησης. Η επόμενη λειτουργία είναι η μεταβίβαση της παραγγελίας στα τμήματα που αναλαμβάνουν την προετοιμασία της. Δεν είναι τόσο προφανές ότι ένα έγγραφο απλά κοινοποιείται από τμήμα σε τμήμα, αφού και άλλα τμήματα πρέπει να λάβουν σχετική ενημέρωση και πληροφόρηση, ακόμα και αυτοματοποιημένη, για να ξεκινήσουν λειτουργίες, όπως το λογιστήριο, η αποθήκη, το τμήμα διανομής. Το τρίτο στάδιο είναι η προετοιμασία της παραγγελίας, όπου δηλαδή ετοιμάζεται το προϊόν ή η υπηρεσία την οποία αγόρασε ο πελάτης. Τελευταίο στάδιο είναι η αποστολή του προϊόντος. Αυτός είναι και ο κύκλος παραγγελίας στη γενική μορφή του, που η τηλεματική έχει αυτοματοποιήσει και επιταχύνει (Παπαδημητρίου & Σχινάς, 2002).

Όσο πιο σύνθετο γίνεται το μεταφορικό περιβάλλον και ενισχύεται ο ρόλος των συνδυασμένων μεταφορών, τόσο πολλαπλασιάζονται οι ανάγκες ανίχνευσης και έξυπνης διαχείρισης των φορτίων. Είναι πάρα πολύ βασικό τόσο για τον αποστολέα και τον παραλήπτη όσο και για το μεταφορέα να γνωρίζει πού ακριβώς βρίσκεται το φορτίο, εάν εκτελούνται κανονικά τα προγράμματα ή σε ποιο σημείο της διαδρομής έχει εμφανιστεί πρόβλημα. Το πρόβλημα γίνεται σαφώς οξύτερο, όταν αναμιγνύονται και οι ασφαλιστικές εταιρείες ή το φορτίο διέρχεται από περιοχές που χαρακτηρίζονται από αστάθεια. Παράλληλα με τη φυσική ροή του φορτίου επιβάλλεται και η ροή πληροφορίας μέσω των διάφορων συστημάτων προς τους ενδιαφερομένους. Έτσι, έχει δημιουργηθεί μια νέα αγορά όπου επιχειρήσεις αναλαμβάνουν είτε την ανάπτυξη σχετικού λογισμικού και συστημάτων είτε την παροχή σχετικών υπηρεσιών και συμβουλών στις μεταφορικές επιχειρήσεις. Υπάρχουν πολλές διαθέσιμες τεχνολογίες καθώς επίσης και πολύ διαφορετικές ανάγκες για να καλυφθούν. Στην πράξη οι διαθέσιμες τεχνολογίες είναι οι ακόλουθες (Παπαδημητρίου & Σχινάς, 2002):

- 1) Δορυφορικές επικοινωνίες (satellite communications).
- 2) Ασύρματη τεχνολογία (cellular and wireless data technology).
- 3) Αυτόματη αναγνώριση (automatic equipment eye identification).
- 4) Προηγμένα barcodes και συνδυασμός internet με τα EDI.

Η δορυφορική τεχνολογία προσφέρει δυνατότητες πληροφόρησης σε πραγματικό χρόνο. Η ουσιαστική δυνατότητα είναι η σχεδόν παγκόσμια γεωγραφική κάλυψη που παρέχεται από πλέγμα δορυφόρων που μεταφέρουν δεδομένα τόσο για τα φορτία όσο για τα μεταφορικά μέσα. Είναι πάρα πολύ συνηθισμένο, σε τακτά χρονικά διαστήματα, συστήματα επί του πλοίου να διακινούν πληροφορίες μέσω δορυφόρων και σε εξαιρετικές περιπτώσεις να παρέχουν και τη δυνατότητα επικοινωνίας εικόνας και οδηγιών και εντολών συνεχώς από τη ξηρά προς το πλοίο. Αυτό όμως δεν είναι συνηθισμένο, διότι το κόστος είναι αρκετά υψηλό. Στην πράξη υπάρχουν έτοιμα μηνύματα επικοινωνίας που απαιτούν ελάχιστο bandwidth, οπότε και κοστίζουν πολύ λίγο και επιτρέπουν την ανταλλαγή μηνυμάτων. Τεχνολογία δεν εφαρμόζεται μόνο στα θαλάσσια μέσα αλλά και σε φορτηγά οχήματα, ενώ παρέχεται η δυνατότητα συνδυασμού με άλλα δίκτυα και συστήματα όπως το GPS. Σε καμία περίπτωση, όμως, η δορυφορική τεχνολογία δεν ανταποκρίνεται στις ανάγκες μεμονωμένων φορτίων. Πρόκειται για τεχνολογία που εστιάζεται στα μέσα και στη διαχείριση των μέσων και η πληροφορία για το φορτίο είναι συμπληρωματική (Commission of the European Commission, 1993).

Η ασύρματη επικοινωνία εστιάζεται πλήρως στο φορτίο και αποτελεί τεχνολογική διέξοδο για εταιρείες που διαχειρίζονται πολλές αποστολές. Στην αρχή είχε εφαρμοστεί με απόλυτη επιτυχία στις ταχυδρομικές υπηρεσίες και αργότερα εφαρμόστηκε και σε λιμάνια και σε εμπορευματικούς σταθμούς, γενικότερα. Το κυριότερο πλεονέκτημα της τεχνολογίας αυτής είναι η αυτοματοποίηση ή η κατάργηση γραφειοκρατικών διαδικασιών και η ενημέρωση των ενδιαφερομένων σε πραγματικό χρόνο. Όσο αυξάνεται δε η χρήση της κινητής τηλεφωνίας, η σχετική τεχνολογία βρίσκεται στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος και αναμένεται να ενισχύσει την παρουσία της στο μέλλον (Commission of the European Commission, 1994).

Τέλος, ο συνδυασμός του internet και της τεχνολογίας EDI μπορεί να οδηγήσει σε ολοκληρωμένες λύσεις. Η τεχνολογία του internet προσφέρει εύκολη ανταλλαγή πληροφοριών προσχεδιασμένων μηνυμάτων EDI, ενώ πρωτόκολλα όπως το ftp (file transfer protocol) επιτρέπουν την άμεση εισαγωγή δεδομένων στα συστήματα. Η ανίχνευση του φορτίου ή του μέσου και η διακίνηση της σχετικής πληροφορίας, θέσης και χρόνου επιτρέπουν και την καλύτερη διαχείριση και δρομολόγηση των μέσων αλλά και την επιλογή της πιο έξυπνης εναλλακτικής λύσης. Το internet αναμένεται να αποτελέσει το κύριο μέσο επικοινωνίας των συστημάτων στο μέλλον και η κάθε εταιρεία ανάλογα με τα συμφέροντα και τα ενδιαφέροντα της θα επιλέγει

τεχνολογική λύση. Σε κάθε περίπτωση ο πελάτης βγαίνει κερδισμένος, αφού έχει γνώση της ποιότητας της παρεχόμενης υπηρεσίας (Παπαδημητρίου & Σχινάς, 2002; Νικολόπουλος, 2000).

**Κεφάλαιο 2^ο: Οικονομική κρίση - Αίτια,
Αντίκτυπος Στην Οικονομία**

2.1. Έννοια της οικονομικής κρίσης

Στην εννοιολογική του προσέγγιση, ο όρος της οικονομικής κρίσης μπορεί να θεωρηθεί ως φαινόμενο κατά το οποίο στην οικονομία μιας χώρας παρουσιάζεται μειωμένη ή αισθητή πτώση της δραστηριότητας. Η οικονομική δραστηριότητα περιλαμβάνει στοιχεία όπως η απασχόληση, το εθνικό προϊόν, οι τιμές, οι επενδύσεις κ.λπ. (Fratzscher, 2009; Kenc et al, 2010).

Σε παγκόσμιο επίπεδο, η οικονομική κρίση λαμβάνει χώρα όταν περισσότερες της μιας χώρας καλούνται να αντιμετωπίσουν προβλήματα της οικονομικής δραστηριότητας καθώς και όταν οικονομικές αποφάσεις και κατευθύνσεις μιας χώρας μπορούν να επιδράσουν στην οικονομική πορεία άλλων χωρών (Brunnermeier, 2009).

Σε επίπεδο οικονομικών διακυμάνσεων, η οικονομική κρίση περιλαμβάνει τη μια εκ των δύο φάσεων μιας οικονομικής διακύμανσης (άνοδος και κάθοδος) και συγκεκριμένα εκείνη της καθόδου. Σ' αυτή τη φάση η οικονομική δραστηριότητα βρίσκεται σε μια συνεχή συρρίκνωση (Fratzscher, 2009).

2.2. Αιτιολογικοί παράγοντες της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης

Ο εντοπισμός των αιτίων της παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής κρίσης αποτελεί μια αρκετά πολύπλοκη διαδικασία την οποία οι περισσότεροι οικονομολόγοι ακολουθώντας την προσπαθούν ουσιαστικά να βρουν και τη λύση της. Από την εξέταση των δεδομένων της παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής κρίσης, όπως αυτή έχει διαμορφωθεί την παρούσα χρονική περίοδο, μπορεί κανείς να διαπιστώσει ότι ο βασικός αιτιολογικός της παράγοντας είναι η αδυναμία της ρευστότητας του χρηματοπιστωτικού συστήματος (Peek et al, 1995). Η συγκεκριμένη αδυναμία προήλθε από συνδυασμό παραγόντων που σχετίζονται με την κεφαλαιακή επάρκεια όπως την εποπτεία και τον έλεγχο του τραπεζικού συστήματος σε διεθνές επίπεδο, τη νομισματική πολιτική των Η.Π.Α., την έλλειψη επαρκούς παγκόσμιας διακυβέρνησης κλπ. (Jagannathan et al, 2012). Σύμφωνα με τα στοιχεία που διατίθενται από αντίστοιχες χρηματοπιστωτικές κρίσεις του παρελθόντος, τα χρονικά τους όρια είναι σχετικά μακρά με σημαντικές επιπτώσεις στις οικονομίες, τους ρυθμούς ανάπτυξης, στην απασχόληση και το διεθνές εμπόριο (Moshirian, 2011).

Η αναζήτηση των αιτιών που οδήγησαν στην παγκόσμια οικονομική κρίση είναι ευκολότερη αν αναλογιστεί κανείς το ρόλο που διαδραμάτισε το παγκόσμιο χρηματοπιστωτικό σύστημα. Η ταχεία ανάπτυξή του τις τελευταίες δεκαετίες διαδραμάτισε σημαντικό ρόλο στην οικονομική ανάπτυξη μέσω των παγκόσμιων επενδύσεων, της χρηματοδότησης των επιχειρήσεων, της δημιουργίας ενός παγκόσμιου συστήματος πληρωμών κλπ.

Για όσο χρονικό διάστημα το παγκόσμιο χρηματοπιστωτικό σύστημα διέθετε τους ανάλογους πόρους, εξομαλύνθηκαν σε μεγάλο βαθμό οι ανισοροπίες μεταξύ των χωρών του κόσμου με τις ανάλογες χρηματοδοτήσεις. Ουσιαστικά, το διεθνές χρηματοπιστωτικό σύστημα λειτουργούσε με τέτοιο τρόπο ώστε να απεικονίζει μια παγκόσμια οικονομική ομοσπονδία που δεν γνώριζε σύνορα, κυβερνήσεις, πολιτικά συστήματα και νομίματα. Από τη χρονική στιγμή που η ανεύρεση πόρων κατέστη δύσκολη, ανέκυψαν και τα πρώτα προβλήματα της οικονομικής κρίσης (Cabral, 2012).

Για ορισμένους οικονομικούς αναλυτές, σημαντικό ρόλο στην εμφάνιση της οικονομικής κρίσης συνετέλεσε η χαλαρότητα που επιδείχθηκε ως προς τη νομισματική πολιτική σε συνδυασμό με την αύξηση της «διαρθρωτικής» ρευστότητας που σχετιζόταν με τις υψηλές αποταμιεύσεις. Η συνεχής ροή κεφαλαίων από τις φτωχότερες προς τις πλουσιότερες χώρες, όπου η δυνητική απόδοση του κεφαλαίου είναι μικρότερη, δημιούργησε σημαντικές στρεβλώσεις ως προς την κατανομή των πόρων και των κεφαλαίων σε παγκόσμιο επίπεδο (Andersen et al, 2012).

Αίτιο της οικονομικής κρίσης σε παγκόσμιο επίπεδο αποτέλεσαν τα προβλήματα εταιρικής διακυβέρνησης που κλήθηκαν να αντιμετωπίσουν οι τράπεζες των Η.Π.Α. Στις τράπεζες της συγκεκριμένης χώρας που επιδρά σημαντικά στην παγκόσμια οικονομία, ακολουθήθηκε τακτική δανειοδότησης σε πιστούχους αμφιβόλου ικανότητας αποπληρωμής, με δάνεια αμφιβόλου «ποιότητας» τα οποία ακολούθως τιτλοποιήθηκαν σε οργανισμούς με περιορισμένη εποπτεία δημιουργώντας συνθήκες οικονομικής αστάθειας. Η οικονομική κρίση αν και έκανε την εμφάνισή της αρχικά στις αγορές των Η.Π.Α. δεν άργησε να παρουσιαστεί σε όλες τις παγκόσμιες αγορές. Μ' αυτόν τον τρόπο, ένα περιφερειακό ζήτημα των Η.Π.Α. μετατράπηκε σε παγκόσμια υπόθεση (Shahrokhi, 2011).

2.3. Αντίκτυπος της παγκόσμιας πιστωτικής κρίσης στην παγκόσμια οικονομία

Το μέγεθος της παρούσας πιστωτικής κρίσης καθώς και οι συνολικές της επιπτώσεις παραμένουν ακόμα και σήμερα αβέβαιες, αν και κατά την άποψη των περισσότερων οικονομικών μελετητών μπορεί να θεωρηθεί ως η μεγαλύτερη χρηματοπιστωτική κρίση μετά το «κραχ» του 1929. Οι επιπτώσεις της, εκτός από τα σημαντικά μεγέθη των ζημιών στα πιστωτικά ιδρύματα, περιλαμβάνουν σημαντικές μειώσεις στους ρυθμούς ανάπτυξης των περισσότερων χωρών καθώς και σημαντική και απότομη μεταβολή των χρηματιστηριακών δεικτών (Pey et al, 2001).

Οι επιδράσεις και οι αρνητικές επιπτώσεις της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης είναι ωστόσο εμφανής για όλους τους εμπλεκόμενους όπως κράτη, πολίτες, τράπεζες.

Η εκ των σημαντικότερων επιπτώσεων είναι η μείωση του ρυθμού χρηματοδότησης προς τα κράτη. Η απότομη διακοπή της ροής πόρων, η οποία μάλιστα ακολουθεί μια περίοδο αφθονίας και χαμηλών επιτοκίων, αποτελεί μια από τις σημαντικότερες απειλές για την οικονομική ανάπτυξη κάθε κράτους (Melvin et al, 2009). Η συγκεκριμένη διακοπή δεν οφείλεται στον περιορισμό των διαθέσιμων κεφαλαίων σε παγκόσμιο επίπεδο αλλά στην αλλαγή της συμπεριφοράς των δανειστών προς τους δανειζόμενους, οι οποίοι φοβούμενοι τη μη εκπλήρωση των προηγούμενων υποχρεώσεων αποκλείουν τη ροή πόρων και κεφαλαίων (Brunnermeier, 2009; Catte et al, 2011).

Τα επίπεδα των επιπτώσεων της οικονομικής κρίσης δεν άργησαν να κάνουν την εμφάνισή τους και στα επιτόκια δανεισμού. Από τη χρονική στιγμή εκδήλωσης της οικονομικής κρίσης, τα πιστωτικά ιδρύματα αλλά και οι διεθνείς χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί ακολούθησαν πολιτική αύξησης των επιτοκίων δανεισμού, ως προσπάθεια περιορισμού των αλόγιστων χορηγήσεων νέων δανείων αλλά και αποτροπής των ενδιαφερομένων, προσπαθώντας να περιορίσουν κατά το δυνατόν τις επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης (Fratzscher, 2009). Στην παρούσα χρονική στιγμή, δεν εμφανίζονται προοπτικές αποκλιμάκωσης των επιτοκίων τη στιγμή που οι επιπτώσεις της κρίσης δεν έχουν εμφανιστεί πλήρως σε παγκόσμιο επίπεδο. Σημαντικά στοιχεία που αξίζει να αναφερθούν αναφορικά με τις επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης σε παγκόσμιο επίπεδο είναι τα ακόλουθα (Douglas et al, 2010):

- 1) Σε είκοσι (29) από τις τριάντα τρεις (33) πιο ανεπτυγμένες οικονομίες παρουσιάστηκε σημαντική ύφεση τη χρονική περίοδο 2008 – 2009.

- 2) Το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν, σε μέσο όρο, μειώθηκε κατά 4,3% στις ανεπτυγμένες οικονομίες.
- 3) Εξήντα εκατομμύρια έμειναν χωρίς εργασία ως αποτέλεσμα της παγκόσμιας ύφεσης.
- 4) Οι αναταράξεις του παγκόσμιου χρηματοπιστωτικού συστήματος ήταν τέτοιες που ακόμα και οι πιο φερέγγυοι δανειολήπτες δυσκολεύονται στην άντληση χρηματικών κεφαλαίων.

Η παγκόσμια οικονομική κρίση που εμφανίστηκε το 2008 και εξακολουθεί να διαρκεί, άσκησε και αναμένεται να ασκήσει σημαντικές επιδράσεις και στο βιοτικό επίπεδο ζωής, στο επίπεδο της ανεργίας που ήδη σε αρκετές χώρες παγκοσμίως έχει εκτιναχθεί σε υψηλότερα επίπεδα και στην προσέλκυση επενδυτών (Kirkpatrick, 2009). Είναι πλέον όλο και πιο σαφές ότι η τρέχουσα οικονομική κρίση έχει σημαντικές διαφοροποιήσεις από τις αντίστοιχες παρελθόντων ετών. Υπάρχουν σαφείς κατευθύνσεις παρατεταμένης ύφεσης στις οικονομίες των περισσότερων χωρών αλλά και μιας αναδιάρθρωσης των οικονομικών τάξεων (Lewis, 2009).

Ένα ακόμη αποτέλεσμα της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης, είναι η ταχεία μεταφορά της παραγωγής από τις χώρες της Δύσης και την Ιαπωνία, στην Κίνα και τη Νότια Κορέα. Ένα από τα πιο αξιόλογα στατιστικά στοιχεία αναφέρει ότι από την εκδήλωση της οικονομικής κρίσης και έπειτα, η κινεζική βιομηχανική παραγωγή αυξήθηκε κατά σχεδόν 40% , καθιστώντας της εκ των ισχυρότερων παραγωγών του κόσμου (Batson et al, 2010).

2.4. Επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης στην ελληνική οικονομία και τις επιχειρήσεις

Το μέγεθος της παρούσας πιστωτικής κρίσης καθώς και οι συνολικές της επιπτώσεις παραμένουν ακόμα και σήμερα αβέβαιες. Οι επιπτώσεις της, εκτός από τα σημαντικά μεγέθη των ζημιών στα πιστωτικά ιδρύματα, περιλαμβάνουν σημαντικές μειώσεις στους ρυθμούς ανάπτυξης των περισσότερων χωρών καθώς και σημαντική και απότομη μεταβολή των χρηματιστηριακών δεικτών. Οι επιδράσεις και οι αρνητικές επιπτώσεις της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης είναι ωστόσο εμφανής για όλους τους εμπλεκόμενους όπως κράτη, πολίτες, τράπεζες (Γκόρτσος, 2008; Στουρνάρας, 2009).

Η εκ των σημαντικότερων επιπτώσεων είναι η μείωση του ρυθμού χρηματοδότησης προς τα κράτη. Η απότομη διακοπή της ροής πόρων, η οποία μάλιστα ακολουθεί μια περίοδο αφθονίας και χαμηλών επιτοκίων, αποτελεί μια από τις σημαντικότερες απειλές για την οικονομική ανάπτυξη κάθε κράτους. Η συγκεκριμένη διακοπή δεν οφείλεται στον περιορισμό των διαθέσιμων κεφαλαίων σε παγκόσμιο επίπεδο αλλά στην αλλαγή της συμπεριφοράς των δανειστών προς τους δανειζόμενους, οι οποίοι φοβούμενοι τη μη εκπλήρωση των προηγούμενων υποχρεώσεων αποκλείουν τη ροή πόρων και κεφαλαίων.

Η οικονομική κρίση δεν θα μπορούσε να αφήσει ανεπηρέαστη την ελληνική οικονομία ασκώντας σημαντικές επιδράσεις σε διάφορα επίπεδα. Η πρώτη σημαντική επίδραση αφορά στις σημαντικές επιπτώσεις στα ελληνικά τραπεζικά πιστωτικά ιδρύματα. Κανένα ελληνικό τραπεζικό πιστωτικό ίδρυμα δεν βρέθηκε έκθετο σε ομόλογα αυξημένου κινδύνου κατά την κρίση βασική γενεσιουργό αιτία της κρίσης. Αυτό δεν οδήγησε κανένα από αυτά στη λήψη μέτρων διάσωσης, γεγονός που ήταν πραγματικότητα σε άλλες χώρες όπως οι Η.Π.Α. η πρόσφατα η Κύπρος. Το ελληνικό τραπεζικό σύστημα είναι γενικά σταθερό στα πλαίσια των επιπτώσεων της οικονομικής κρίσης. Αυτό αποδεικνύεται και από την εμπιστοσύνη που επιδεικνύουν οι καταθέτες (Στουρνάρας, & Αλμπάνη, 2008).

Οι επιδράσεις ωστόσο της οικονομικής κρίσης δεν έχουν χαρακτήρα βραχύβιο αλλά φαίνονται να ασκούν πιέσεις και μελλοντικά. Η παρατήρηση αυτή βασίζεται στην δύο παραγόντων που θα αναλυθούν στη συνέχεια (Γκόρτσος, 2008). Ο πρώτος παράγοντας εστιάζει στον τρόπο λειτουργίας της διατραπεζικής αγοράς με έντονα παθολογικά σημεία. Τα επιτόκια της συγκεκριμένης αγοράς σε συνδυασμό με τη χρέωση «επασφαλιστρου» με το οποίο χρεώνονται τα δανειζόμενα πιστωτικά ιδρύματα, παρουσιάζουν έντονη αύξηση σε σχέση με τα παλαιότερα προ κρίσης έτη. Η συγκεκριμένη εξέλιξη εμφανίζει έχει δύο επιπτώσεις: αφενός την αύξηση των επιτοκίων των τραπεζικών καταθέσεων, ως εναλλακτικής πηγής άντλησης ρευστότητας και αφετέρου την αύξηση των επιτοκίων για τα δάνεια κάθε μορφής. Ο δεύτερος παράγοντας είναι η μείωση της ενεργού ζήτησης στην ελληνική οικονομία με αποτέλεσμα να έχει οδηγήσει σε πολύ χαμηλά έως αρνητικά επίπεδα την ανάπτυξη (Γκόρτσος, 2008).

Οι παρελθούσες εμπειρίες σε ζητήματα οικονομικής κρίσης και επιπτώσεων έχει δείξει ότι οι επιπτώσεις αυτές είναι σημαντικές, μακροχρόνιες και ασκούν επιδράσεις σε πολλούς τομείς της οικονομίας (Στουρνάρας, 2008). Η Ελλάδα από τη στιγμή της

εκδήλωσης της οικονομικής κρίσης δέχεται ασφυκτικές πιέσεις περικοπών σε τομείς υγείας, ασφάλειας, αμοιβών, παροχών κλπ με αποτέλεσμα να έχει επηρεαστεί συνολικά η οικονομία και κατ' επέκταση η ανάπτυξη (Στουρνάρας, 2009).

Η μείωση μάλιστα της οικονομικής ανάπτυξης αναμένεται να αυξηθεί τα επόμενα χρόνια, παρά τις αισιόδοξες προβλέψεις με τους υπεύθυνους της οικονομικής πολιτικής να καλούνται να αναλάβουν δράση με τη λήψη αναγκαίων επιπλέον μέτρων όπως άμβλυνσης των επιπτώσεων της διεθνούς κρίσης στην ελληνική οικονομία, εξάλειψης των εστιών της αβεβαιότητας κλπ. Η επιτυχία ή μη της ακολουθούμενης οικονομικής πολιτικής στην Ελλάδα θα εξαρτηθεί από τις διεθνείς εξελίξεις και ιδιαίτερα από την ανάκαμψη της παγκόσμιας οικονομίας. Με άλλα λόγια, η επιτυχία είναι εξαρτημένη κυρίως από το αν η Ελλάδα πείσει ότι διαθέτει ένα μακροπρόθεσμο πρόγραμμα δημοσιονομικής, διαρθρωτικής και θεσμικής προσαρμογής (Στουρνάρας, & Αλμπάνη, 2008).

Η οικονομική κρίση έπληξε αρκετές επιχειρήσεις που όμως αντιλήφθηκαν και βίωσαν διαφορετικά τις επιπτώσεις της χαράσσοντας κατά περίπτωση τις στρατηγικές ανάπτυξης. Αυτό το στοιχείο αποτελεί ουσιαστικά και τη βάση της λύσης αντιμετώπισης των όποιων επιπτώσεων.

Σαν πρώτο σημείο της διαφοροποίησης της αντίληψης και της στάσης που κάθε επιχείρηση εκλαμβάνει την οικονομική κρίση, είναι η διαφορετικότητα της φύσης των προϊόντων και υπηρεσιών που παρέχονται. Οι ιδιαιτερότητες για κάθε επιχείρηση στον τρόπο που τα προϊόντα παράγονται, η παροχή υπηρεσιών σε συγκεκριμένα πρότυπα που διαφοροποιούνται από επιχείρηση σε επιχείρηση, οδηγούν στη λήψη συγκεκριμένων αποφάσεων αναφορικά με τη δραστηριοποίηση. Οι επιχειρήσεις τηρούν και καθορίζουν τη στάση τους απέναντι στην κρίση άμεσα εξαρτημένες από τα προϊόντα που παράγουν και τις υπηρεσίες που προσφέρουν.

Ωστόσο, υπάρχουν και κάποια κοινά σημεία αντίληψης και στάσης απέναντι στην κρίση για τις επιχειρήσεις. Αρχικά, θα πρέπει να αναφερθεί η κοινή αναγνώριση της χρονικής περιόδου έναρξης της οικονομικής κρίσης το 2008. Ορίζοντας ως αφετηρία τη συγκεκριμένη χρονιά, με τις επιπτώσεις να γίνονται εμφανής από το 2010 και μετά, μπόρεσαν να προσδιορίσουν και τις συνέπειές της. Η συγκεκριμένη περίοδος κατά κοινή παραδοχή εμφανίστηκε η μείωση της καταναλωτικής ζήτησης ενώ διαμορφώθηκε ταυτόχρονα αρνητική ψυχολογία στη συμπεριφορά των καταναλωτών. Επίσης, οι επιχειρήσεις συνηγορούν στην κοινή μείωση των πωλήσεων και γενικότερα του κύκλου εργασιών ενώ και η πρόσβαση στην τραπεζική

χρηματοδότηση κατέστει πολύ δύσκολη. Τα παραπάνω στοιχεία επηρέασαν και τον τρόπο λήψης αποφάσεων και χάραξης πολιτικής, προσαρμοζόμενη στις ανάγκες και τους στόχους της κάθε επιχείρησης (Κωνσταντόπουλος & Μπουρλετίδης, 2012; Dimitratos et al, 2004).

Διαφορετικότητα στην αντίληψη των επιχειρήσεων στην οικονομική κρίση υπήρξε και ως προς την παρεμβατικότητα στο χώρο της ατομικής εργασίας. Αυτό πρακτικά σημαίνει την ουσιαστική μεταβολή της εργασιακής σχέσης ως προς τον τομέα της επικοινωνίας με το προσωπικό. Η οικονομική κρίση οδήγησε ορισμένες επιχειρήσεις στην απόφαση να αλλάξουν τη στάση τους αναφορικά με τις επιχειρησιακές εκθέσεις και την παροχή στοιχείων.

Επιδράσεις της κρίσης που άλλαξαν άρδην και τη στάση των επιχειρήσεων υπήρξαν στις σχέσεις με τους αγοραστές, τους προμηθευτές και την αντιμετώπιση του ανταγωνισμού. Η θέση των καταναλωτών αναφορικά με τις στάσεις των επιχειρήσεων στις σχέσεις με προμηθευτές και οι αλλαγές στη στρατηγική ανάπτυξης, επηρεάστηκε και μεταβλήθηκε σημαντικά. Υπήρξαν επιχειρήσεις οι οποίες χαρακτηρίστηκαν και κρίθηκαν αρνητικά από το καταναλωτικό κοινό εξαιτίας της απόφασής τους να αλλάξουν πολιτική τιμών, μεταβολή στην ποιότητα, πρόσληψη ή απόλυση εργαζομένων κλπ.

Επιπλέον, η καθοριζόμενη στάση και αντιλήψεις αναφορικά με την οικονομική κρίση επηρεάστηκε από την περιρρέουσα ατμόσφαιρα. Οι επιχειρήσεις που αντιμετώπισαν μικρότερες επιπτώσεις της κρίσης, άλλαξαν στάση όταν παρατήρησαν τη διακοπή λειτουργίας ομοειδών επιχειρήσεων δημιουργώντας μ' αυτόν τον τρόπο ένα κλίμα ανησυχίας. Η επανεξέταση των μεριδίων αγοράς, ο καθορισμός νέας στρατηγικής έγιναν ζητήματα πρώτης προτεραιότητας.

Σχετικά με τον ανταγωνισμό πολλές επιχειρήσεις εξέφρασαν τον προβληματισμό τους για τις όλο και περισσότερο αυξανόμενες περιπτώσεις «αθέμιτου ανταγωνισμού». Η εισαγωγή ανταγωνιστικών επιχειρήσεων που προσφέρουν χαμηλής ποιότητας προϊόντα και υπηρεσίες σε πολύ χαμηλότερες τιμές, επηρέασαν επίσης και τη στάση των υπολοίπων. Η κρίση έγινε ποιο εύκολα αντιληπτή καθιστώντας αναγκαία σε κάθε περίπτωση τη μεταβολή των στρατηγικών. Ακόμα και επιχειρήσεις που δεν ήταν σύμφωνες μ' αυτήν την πρακτική υποχρεώθηκαν σε αλλαγές στρατηγικής προς αυτήν την κατεύθυνση (Κωνσταντόπουλος & Μπουρλετίδης, 2012; Dimitratos et al, 2004).

Κεφάλαιο 3^ο: Logistics & Οικονομική Κρίση

3.1. Εξέλιξη και σημασία του διεθνούς μεταφορικού συστήματος

Το διεθνές εμπόριο αλλάζει αναφορικά με τη δομή του και αναπτύσσεται σε βάθος και διάσταση. Είναι φανερό ότι, εάν οι εθνικές οικονομίες αναμένουν να αναπτυχθούν συμμετέχοντας στο διεθνές σύστημα μεταφορών, οι ιδέες και οι πρακτικές, που ακολουθούνται σήμερα και αφορούν στη μεταφορά και τη διανομή των φορτίων, πρέπει να αλλάξουν.

Η ολιστική θεώρηση της αλυσίδας μεταφοράς και του εμπορίου είναι μια καινούργια αντίληψη σύμφωνα με την οποία οι δραστηριότητες μεταφοράς - διανομής θεωρούνται πλέον ως υποσύστημα του συνόλου του παραγωγικού συστήματος. Σήμερα ο τρόπος με τον οποίο αποστολείς και παραλήπτες αντιμετωπίζουν τη μεταφορά των φορτίων τους έχει αλλάξει ριζικά. Το καθοριστικό στοιχείο πλέον είναι η συνολική ολοκληρωμένη μεταφορική αλυσίδα. Από την αγορά των πρώτων υλών στον τόπο παραγωγής τους μέχρι την παράδοση των προϊόντων στην αποθήκη του παραλήπτη, η παραγωγή, η μεταφορά, η αποθήκευση, η διανομή και η παροχή πληροφοριών είναι στοιχεία που ενσωματώνονται σε ένα και μόνο ένα δίκτυο (Παπαδημητρίου & Σχινάς, 2002; Παπαβασιλείου & Μπάλτας, 2003).

Η ανάγκη για μία ολοκληρωμένη μεταφορική αλυσίδα που υπαγορεύεται από τις παραγωγικές διαδικασίες έχει οδηγήσει στην καθιέρωση των συνδυασμένων μεταφορών. Οι κύριοι στόχοι των συνδυασμένων μεταφορών είναι η αύξηση της ταχύτητας διανομής των φορτίων και η μείωση του ύψους του μη παραγωγικού κεφαλαίου, ανεξάρτητα από το εάν το κεφάλαιο αυτό δεσμεύεται σε μη χρησιμοποιούμενα βαγόνια ή καθυστερήσεις πλοίων και φορτίων σε λιμάνια. Δεδομένου ότι οι νέες μορφές εμπορίου απαιτούν γρηγορότερη, φθηνότερη και ασφαλέστερη μεταφορά των προϊόντων σε σχέση με το παρελθόν, το κύριο εμπόδιο αποδείχτηκε ότι βρίσκεται στα σημεία επικοινωνίας των μεταφορικών μέσων (λιμάνια, terminals κ.τ.λ.), γεγονός που οδήγησε σε καθυστέρηση και αύξηση του κόστους του συνόλου της αλυσίδας μεταφορών, παρά σε ένα «τμήμα κίνησης» αυτής της αλυσίδας. Λόγω της μοναδοποίησης, η συνδυασμένη μεταφορά εξυπηρέτησης του διεθνούς εμπορίου συντελείται πλέον σε μεγάλη κλίμακα. Οι φορτωτές εμπιστεύονται τη μεταφορά «από πόρτα σε πόρτα» σε ένα μεταφορέα ο οποίος είναι εξειδικευμένος στη χρήση διαφορετικών μέσων μεταφοράς και ο οποίος διαθέτει ένα διεθνές δίκτυο μεταφορών (Ο' Marah, 2007).

Πέρα από τις αλλαγές στην πρακτική, στο νομικό καθεστώς αλλά και στους όρους της φόρτωσης, ίσως η μεγαλύτερη αλλαγή που επέφεραν οι συνδυασμένες μεταφορές είναι η εμφάνιση των διαμεταφορέων που προσφέρουν ολοκληρωμένες μεταφορικές υπηρεσίες (Multimodal Transport Operators - MTO) και ο αυξανόμενος ρόλος τους στην επιλογή και τον έλεγχο της μεταφορικής αλυσίδας. Το γεγονός αυτό έχει επηρεάσει τις δραστηριότητες των μεταφορέων, των υπευθύνων των λιμανιών, των υπευθύνων αποθηκών κ.λ.π. Αξίζει να σημειωθεί ότι η γέννηση νέων αγορών υπηρεσιών αποτελεί και ουσιαστικό κίνητρο για την πολιτική προτίμηση στις συνδυασμένες μεταφορές. Γίνεται φανερό ότι ο ρόλος των MTO γίνεται όλο και πιο σημαντικός μέσα στο σύστημα των συνδυασμένων μεταφορών, αφού η δομή του κόστους περιπλέκεται και με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά του μέσου (Παπαδημητρίου & Σχινάς, 2002).

Η αρχή της βελτιστοποίησης όλων των δραστηριοτήτων που εξασφαλίζουν την παράδοση ενός φορτίου μέσω μιας αλυσίδας μεταφορών από την αρχική του προέλευση στον τελικό του προορισμό έχει να κάνει με το πότε, πού και πώς πρέπει να γίνουν ενέργειες. Ένα από τα χαρακτηριστικότερα παραδείγματα που επιβεβαιώνουν τα παραπάνω είναι η πολύ γνωστή «έγκαιρη παράδοση» ή «παράδοση ακριβώς στην ώρα της» (Just in Time). Η θεώρηση αυτή δεν είναι μονάχα καθοριστικής σημασίας, για παράδειγμα, σε μια γραμμή συναρμολόγησης κάποιας βιομηχανίας, αλλά στους παραγωγούς αγροτικών προϊόντων, δεδομένου ότι επιθυμούν να ελαχιστοποιήσουν το κόστος της συσσώρευσης των διαθέσιμων και ευπαθών προϊόντων (Παπαδημητρίου & Σχινάς, 2002; Παπαβασιλείου & Μπάλας, 2003).

Η αλλαγή στους όρους διεθνούς εμπορίου και μεταφορών ώθησε και σε ανάλογες εξελίξεις στα μέσα μεταφοράς. Οι πιο σημαντικές μεταβολές ήταν οι οικονομίες κλίμακας πλοίων κύριων γραμμών, καθώς και η εξέλιξη των σχετικών εξοπλισμών. Η εξειδίκευση του εξοπλισμού διεθνών μεταφορών φορτίων έχει ήδη λάβει χώρα στις μεν χερσαίες μεταφορές, για παράδειγμα, με τους συρμούς (block trains) ή με τα βαγόνια φόρτωσης σε διπλή σειρά (double stack trains) για τη μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων και στις θαλάσσιες μεταφορές με τη χρήση ειδικών πλοίων. Σήμερα τα πλοία μεταφοράς συμβατικού γενικού φορτίου πολλαπλής χρήσης περιορίζονται σε μια συγκεκριμένη κατηγορία φορτίων και σε ένα περιορισμένο αριθμό διαδρομών. Το μεγαλύτερο ποσοστό του διεθνούς εμπορίου πραγματοποιείται με ειδικά πλοία. Τα πλοία μεταφοράς υγρών - ξηρών χύδην φορτίων και τα

κιβωτιοφόρα πλοία είναι δύο βασικές κατηγορίες ειδικών πλοίων, ενώ τα πλοία Ro - Ro, τα πλοία μεταφοράς αυτοκινήτων, τα πλοία μεταφοράς φρούτων κ.λ.π. αποτελούν μια τρίτη ευρεία κατηγορία. Παράλληλα, με την εξειδίκευση των πλοίων οι οικονομίες κλίμακας οδήγησαν σε αύξηση του μεγέθους των πλοίων.

Η απόδοση σημασίας στον πελάτη είναι ζωτικό στοιχείο της διαδικασίας διαμόρφωσης και βελτίωσης του διεθνούς συστήματος μεταφορών. Εφόσον όλοι θεωρούν ότι το διεθνές εμπόριο καθορίζεται από την παραγωγή και την κατανάλωση, τότε η διεθνής μεταφορά και διανομή καθορίζεται από το εμπόριο και χαρακτηρίζεται ως μία «αγορά» με ισχυρότατο ανταγωνισμό. Το κλειδί για την επιτυχία είναι να βρίσκεται η επιχείρηση όσο γίνεται πιο κοντά στις επιθυμίες του πελάτη (Παπαδημητρίου & Σχινιάς, 2002).

3.2. Ο ρόλος των logistics στην οικονομία

Η αυξανόμενη προσέγγιση καταναλωτών έχει οδηγήσει σε αύξηση των τοπικών και διεθνών αγορών για προϊόντα και υπηρεσίες. Χιλιάδες νέα προϊόντα και υπηρεσίες παρουσιάστηκαν από τον προηγούμενο και έχουν πωληθεί σε καταναλωτές σε κάθε γωνιά του κόσμου. Οι επιχειρήσεις έχουν αυξηθεί σε μέγεθος και πολυπλοκότητα για να ανταποκριθούν στις ανάγκες των επεκτεινόμενων αγορών και στις απαντήσεις των νέων προϊόντων και υπηρεσιών. Οι λειτουργίες πολλαπλών εργοστασίων έχουν αντικαταστήσει την παραγωγή από ένα εργοστάσιο. Η διανομή των προϊόντων από το σημείο παραγωγής στο σημείο κατανάλωσης έχει γίνει ένα σπουδαίο συστατικό στοιχείο του Ακαθάριστου Εθνικού Προϊόντος (Α.Ε.Π.) των βιομηχανικών χωρών (Κυριαζόπουλος, 1999).

Σαν σημαντικό στοιχείο του Α.Ε.Π., τα logistics επηρεάζουν τον ρυθμό του πληθωρισμού, τα επιτόκια, την παραγωγικότητα, το ενεργειακό κόστος, την διαθεσιμότητα κεφαλαίων και άλλες πτυχές της οικονομίας. Οι βελτιώσεις στην αύξηση της παραγωγικότητας έχουν θετικές επιπτώσεις στις τιμές που πωλούνται τα αγαθά και οι υπηρεσίες, στο ισοζύγιο πληρωμών της χώρας, στην αξία του χρήματος, στην δυνατότητα πιο αποτελεσματικού ανταγωνισμού στις αγορές του εξωτερικού, στα κέρδη κάθε κλάδου (η μεγαλύτερη παραγωγικότητα συνεπάγεται χαμηλότερο κόστος λειτουργιών για την παραγωγή και την διανομή ενός προϊόντος), στην διαθεσιμότητα κεφαλαίων για επένδυση και στην οικονομική ανάπτυξη και τελικά

οδηγεί σε αύξηση του επιπέδου απασχόλησης, άρα μείωση της ανεργίας. Ίσως ο καλύτερος τρόπος για να παρουσιαστεί ο ρόλος των logistics στην οικονομία των επτά πλέον ανεπτυγμένων χωρών είναι να συγκριθούν οι δαπάνες των logistics με άλλες κοινωνικές δραστηριότητες. Το κόστος των logistics είναι δέκα φορές περισσότερο από την διαφήμιση, διπλάσιο από το ποσό που διατίθεται για την άμυνα αυτών και ίσο με το ποσό που δίνεται ετήσια για φάρμακο (Κυριαζόπουλος, 1999; Γεωργιάδης, 2000).

3.3. Η ελληνική αγορά logistics

Η ελληνική αγορά logistics δεν θα μπορούσε να μείνει ανεπηρέαστη σε ένα οικονομικό περιβάλλον με πολλές αναταράξεις και αλλαγές. Οι επιδράσεις της οικονομικής κρίσης είναι εμφανής με τη μείωση της δραστηριότητας στις δύο βασικές περιοχές δραστηριοποίησης εταιρειών logistics: την Αθήνα και τη Θεσσαλονίκη. Στην Ελλάδα, οι συγκεκριμένες περιοχές αποτελούν το χώρο ενεργούς ενασχόλησης με logistics για την πλειονότητα των εταιρειών του κλάδου με τάσεις προσέλκυσης και περιφερειακών εταιρειών σε μια προσπάθεια επιβίωσής τους. Το οικονομικό κλίμα που δημιουργήθηκε στη χώρα από την εκδήλωση της οικονομικής κρίσης και έπειτα (2008), οδήγησε τον κλάδο και τους υποψήφιους επενδυτές στην τήρηση μιας στάσης αναμονής εν όψει της βελτίωσης του οικονομικού κλίματος (Ανδρίτσος, 2009).

Το ενδιαφέρον στην ελληνική αγορά logistics έχει στραφεί στην αναζήτηση αποθηκευτικών χώρων σύγχρονων προδιαγραφών με βασικό σκοπό τη μίσθωση και όχι την αγορά σε ιδανικές τοποθεσίες και σε ελκυστικές τιμές. Πλέον, οι ενοικιάσεις χώρων είναι περισσότερες έναντι της αγοράς σε σχέση με άλλους κλάδους όπως της βιομηχανίας. Η οικονομική κρίση από το 2008 έως και σήμερα έχει οδηγήσει σε πληθώρα ματαιώσεων ή αναβολών σε επενδυτικά σχέδια στο χώρο των logistics αναμένοντας βελτιώσεις ή πορεία ανάκαμψης του συνόλου της ελληνικής οικονομίας. Η συγκεκριμένη εξέλιξη οφείλεται στη μειωμένη δυνατότητα χρηματοδότησης λόγω της περιορισμένης δανειοδοτικής πολιτικής που εφαρμόζουν τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα με την υιοθέτηση αυστηρών κριτηρίων. Ενδεικτικό στοιχείο των οικονομικών εξελίξεων στον κλάδο αποτελεί η στροφή πληθώρας εταιρειών στην

παροχή υπηρεσιών 3PL σε μια προσπάθεια μείωσης του κόστους λειτουργίας αλλά και εξορθολογισμού των δραστηριοτήτων.

Οι βασικές περιοχές logistics στην Αττική εστιάζουν κατά μήκος των οδικών αξόνων της Εθνικής και της Αττικής Οδού, την περιοχή των Οινοφύτων και την ευρύτερη περιοχή των Μεσογείων. Στην παρούσα χρονική περίοδο, η ζήτηση προέρχεται από το φαρμακευτικό κλάδο με κυρίαρχο κριτήριο την εγγύτητα στην περιοχή της Αθήνας. Η αναζήτηση νέων αποθηκευτικών χώρων κινείται σε χαμηλά επίπεδα λόγω της μειωμένης ζήτησης ενώ η δημιουργία νέων χώρων στηρίζεται στην εκ των προτέρων ύπαρξη ενδιαφέροντος (κατά παραγγελία) με εξασφαλισμένο μισθωτή ή αγοραστή (Ανδρίτσος, 2009; Γεωργιάδης, 2000).

Αντίστοιχα, η οικονομική κρίση δεν θα μπορούσε να μην επηρεάσει τα logistics και τη δεύτερη μεγαλύτερη περιοχή δραστηριοποίησης των αντίστοιχων εταιρειών, τη Θεσσαλονίκη. Η περιοχή συγκέντρωσης logistics στη Θεσσαλονίκη είναι κυρίως δυτικά της πόλης στην περιοχή της ΒΙ.ΠΕ. Σίνδου και ακολούθως στις περιοχές Καλοχωρίου και του Ωραιοκάστρου. Οι περιοχές αυτές εμφανίζουν το μεγαλύτερο ενδιαφέρον εξαιτίας της πρόσβασης σε κύριους οδικούς άξονες, το λιμάνι και τις σιδηροδρομικές εγκαταστάσεις. Η ζήτηση από το 2008 και έπειτα προέρχεται από τις μεγάλες αλυσίδες supermarket και τις εταιρείες μεταφορών με την προσφορά να κινείται σε υψηλά επίπεδα εξαιτίας της μείωσης των τιμών μισθώσεων ενώ και η ανέγερση νέων εγκαταστάσεων πραγματοποιείται κατόπιν εγγυημένης παρουσίας αγοραστή ή μισθωτή. Τα μισθώματα έχουν σημειώσει κάμψη κυμαινόμενα στα όρια των 3 – 4 €/τ.μ. για τις περιοχές του Καλοχωρίου και του Ωραιοκάστρου. Μακροπρόθεσμα, εκτιμάται ότι η αγορά logistics στη Θεσσαλονίκη θα ακολουθήσει στάση αναμονής τόσο από τους επενδυτές όσο και από τους χρήστες αναμένοντας σημάδια ανάκαμψης της ελληνικής οικονομίας αλλά και του ευρύτερου οικονομικού περιβάλλοντος σε διεθνές επίπεδο (Ανδρίτσος, 2009; Γεωργιάδης, 2000).

Η οικονομική κρίση δημιούργησε σημαντικά προβλήματα στη λειτουργία κυρίως των μικρών επιχειρήσεων οι οποίες στεγάζονταν σε εμπορικές ή βιομηχανικές αποθήκες με επιφάνεια έως 2.000τ.μ. περίπου, γεγονός που οδήγησε σε αύξηση των κενών και αναξιοποίητων χώρων με αντίστοιχες πιέσεις στη μείωση των μισθωμάτων. Ειδικότερα, η οικονομική κρίση στη αγορά logistics επέφερε τις ακόλουθες επιπτώσεις (Ανδρίτσος, 2009):

- 1) Στάση αναμονής από επενδυτές και χρήστες έως τη βελτίωση του οικονομικού περιβάλλοντος με συνέπεια τη μείωση των αντίστοιχων πράξεων μεταφορών.
- 2) Περιορισμός ανάπτυξης νέων αποθηκευτικών χώρων αποκλειστικά με την ύπαρξη αγοραστή η μισθωτή.
- 3) Μείωση ενδιαφέροντος για μεγάλες αποθηκευτικές επιφάνειες και στροφή σε μικρότερες.
- 4) Μειωμένο ενδιαφέρον στο εμπορευματικά κέντρα της περιφέρειας.

Μεταξύ των σημαντικότερων εταιρειών που δραστηριοποιούνται στον κλάδο της εφοδιαστικής αλυσίδας στην Ελλάδα, αναφέρονται οι εξής:

- 1) ΑΚΛΙΔΗΣ ΟΕ.
- 2) ΑΝΙΦΑΝΤΙΣ.
- 3) ΑΝΟΔΟΣ LOGISTICS ΕΠΕ.
- 4) ΑΤΤΙΚΗ ΚΙΝΗΣΗ LOGISTICS ΑΕ.
- 5) ΑΘΗΝΣ STAR LOGISTICS ΜΕΠΕ.
- 6) ΒΑΓΙΑ ΑΦΟΙ ΟΕ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΗ LOGISTICS.
- 7) BASF ARGO HELLAS ΑΒΕΕ.
- 8) ΒΛΑΧΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ Α.
- 9) GAT ΑΙΟΛΟΣ TEAM.
- 10) GEA SOLUTIONS ΕΠΕ.
- 11) ΓΚΟΛΝΤΑΙΡ ΚΑΡΓΚΟ Α.Ε.
- 12) GR SAMSON - FORWARDING ΑΕ.
- 13) ΔΙΑΚΙΝΗΣΙΣ ΑΕ.
- 14) ΔΙΑΣ Α.Ε.
- 15) DHL - GLOBAL FORWARDING.
- 16) ERGOPORT SA.
- 17) ΕΥΡΟΓΚΟΛΑΝΤ ΛΟΤΖΙΣΤΙΚΣ ΕΠΕ.
- 18) NAF LOGISTICS - ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΕΠΕ.
- 19) SEAWAY.
- 20) T & M LOGISTIC SERVICE.
- 21) ΟΜΟΝΟΙΑ ΤΡΑΝΣ ΕΠΕ.
- 22) TOP LOGISTICS.
- 23) REN LOGISTICS ΑΕ.
- 24) FRIGOTRANS HELLAS ΑΕ.

25) ERGOPORT SA.

26) ATHENS STAR LOGISTICS ΜΕΠΕ.

3.4. Επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης στις εταιρείες logistics

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.

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).

Οι αρνητικές συνέπειες της οικονομικής κρίσης στην εγχώρια εμπορευματική κίνηση σε όλους τους τομείς μεταφοράς με αντίστοιχη μείωση και του μεταφερόμενου όγκου εμπορευμάτων είναι δεδομένη από το 2008 και μετά. Ειδικότερες επιδράσεις ασκήθηκαν στις οδικές μεταφορές με χαρακτηριστική τη μείωση της τάξης του 18,10% το 2010 με αντίστοιχες μειώσεις στις διεθνείς οδικές μεταφορές λόγω της πτώσης του εισαγωγικού και εξαγωγικού εμπορίου. Οι εταιρείες του κλάδου έχουν απολέσει σημαντικούς πελάτες με ανάλογη μείωση των δραστηριοτήτων χωρίς ωστόσο να σημειώνονται και οι προσπάθειες αντίστασης από εταιρείες του κλάδου (RED, 2011).

Η διαμόρφωση των συνθηκών της οικονομικής κρίσης από το 2008 και μετά, επηρέασε σαφέστατα και το επιχειρηματικό περιβάλλον μέσα στο οποίο δραστηριοποιούνται οι εταιρείες logistics. Οι αλλαγές της συμπεριφοράς των πελατών για μεταφορές ήταν εμφανής δημιουργώντας ουσιαστικά νέα καταναλωτικά πρότυπα. Οι πελάτες μεταφορών μπορεί να έχουν περιορίσει από το 2008 σημαντικά

τις αγορές τους από τις συγκεκριμένες εταιρείες, ωστόσο δεν κάνουν καμία έκπτωση στα υψηλά επίπεδα ποιότητας (Gerzema & Lebar, 2008).

Επίσης, νέες συνθήκες έχουν δημιουργηθεί στο χώρο του ανταγωνισμού με πολλές αλλαγές στις δομές των επιχειρησιακών κλάδων. Η είσοδος στην αγορά νέων εταιρειών logistics χαμηλού κόστους αλλάζουν τις ισορροπίες. Κατά το παρελθόν, ήταν συνήθης η ροή προϊόντων από τις μικρές προς τις μεγάλες επιχειρήσεις στοιχείο που στις παρούσες συνθήκες παρουσιάζει μεταβολές με αυτονόμηση όλο και περισσότερο των μεγαλύτερων επιχειρήσεων (Madhok, 2010).

Οι νέες συνθήκες ανταγωνισμού υποχρεώνουν τις εταιρείες logistics να στραφούν στη δημιουργία βελτιωμένων υπηρεσιών με χαμηλότερες τιμές και κόστος. Η μείωση του κόστους δίνει την ευκαιρία αξιοποίησης των ευκαιριών της αγοράς αλλά και της πλήρους αξιοποίησης της τεχνολογίας. Μ' αυτόν τον τρόπο αυξάνεται το πλεονέκτημα για την επιχείρηση ενώ ταυτόχρονα δημιουργούνται προϋποθέσεις καινοτομίας.

Οι ηγέτιδες μικρομεσαίες επιχειρήσει μετά την εκδήλωση της οικονομικής κρίσης παρουσιάζουν αυξημένη ανταγωνιστικότητα. Ο περιορισμός των διαθέσιμων πόρων για άντληση, ο περιορισμός των καταναλωτικών κεφαλαίων και η στροφή σε μικρότερη παραγωγή τις υποχρεώνουν χαράζουν νέες στρατηγικές ανάπτυξης και επιβίωσης. Η δημιουργία νέων επιχειρηματικών μοντέλων για τις εταιρείες logistics είναι δεδομένη τη στιγμή που παρουσιάζονται έντονες αλλαγές στα τμήματα αγοράς (Spanos et al, 2004).

Η παγκόσμια οικονομική κρίση έχει οδηγήσει σε πολλές αλλαγές στον τομέα των παρόχων υπηρεσιών logistics και τη διαχείριση εφοδιαστικής αλυσίδας. Ωστόσο, την ίδια στιγμή υπάρχουν πρακτικές και στρατηγικές για να αντιμετωπιστούν τα τρέχοντα ζητήματα και να ακολουθήσει ανάκαμψη. Έτσι, προκύπτει το εξής παράδοξο: ύφεση από τη μια πλευρά η οποία έχει επηρεάσει δραστικά τη διαχείριση της αλυσίδας εφοδιασμού και τα logistics αλλά ταυτόχρονα δημιουργούνται προϋποθέσεις επανακαθορισμού της αγοράς. Τα βασικά στοιχεία που θα πρέπει να σημειωθούν ως επιπτώσεις της κρίσης στις εταιρείες logistics εστιάζουν στα ακόλουθα Φωλίνας & Αηδόνης, 2013):

- 1) Οι πάροχοι υπηρεσιών εφοδιαστικής αλυσίδας είναι πιο αυστηροί στην επιλογή των πελατών τους. Αυτό απλά σημαίνει ότι οι διαχειριστές πλέον επιδιώκουν συνεργασία με αξιόπιστους πελάτες οι οποίοι να έχουν τη δυνατότητα να εκπληρώσουν τις οικονομικές υποχρεώσεις τους καθώς το

πρόβλημα της ταμειακής ρευστότητας εντείνεται για όλο και περισσότερες επιχειρήσεις του κλάδου.

- 2) Ακόμη περισσότερες εταιρείες φθηνότερες υπηρεσίες έτσι ώστε να ευθυγραμμίζονται με τον τύπο των πελατών τους και την αγορά . Στόχος τους είναι να αυξήσουν την ανταγωνιστικότητα σε ένα πολύ δυναμικό επιχειρηματικό περιβάλλον. Ως εκ τούτου, η συρρίκνωση της αγοράς των πελατών τους είναι μια πραγματικότητα γιατί δεν μπορεί να διατηρηθεί η απαιτούμενη ισορροπία
- 3) Οι εταιρείες στην Ελλάδα περιορίζουν τις επιχειρηματικές δραστηριότητες και τις επενδύσεις τους. Επικεντρώνονται σε βασικές επιχειρηματικές δραστηριότητες για την επιβίωσή τους. Ορισμένες εξ αυτών έχουν μειώσει το προσωπικό τους και αναζητούν φθηνότερους προμηθευτές αλλά προσπαθώντας να εξισορροπήσουν το κόστος με το επίπεδο της ποιότητας υπηρεσιών που προσφέρουν.
- 4) Στην αποθήκευση η κύρια επίδραση της τρέχουσας οικονομικής κρίσης είναι η ανάγκη για λιγότερα προϊόντα/εμπορεύματα ανά τάξη και ανά πελάτη. Επιπλέον, οι εταιρείες στον τομέα της εφοδιαστικής προσπαθούν να μειώσουν τα επίπεδα αποθεμάτων τους, με την πλήρη εφαρμογή της φιλοσοφίας και των πρακτικών Just – In - Time.
- 5) Απαισιοδοξία για την πορεία του κλάδου μέσα στα επόμενα χρόνια με υψηλότερο ανταγωνισμό. Προβλέπεται ότι η ζήτηση της ελληνικής αγοράς θα μειωθεί περισσότερο με αύξηση των συγχωνεύσεων. Επιπλέον , πιστεύουν ότι ο αριθμός των ενοποιήσεων θα αυξηθεί σημαντικά.

3.4.1. Η επίδραση στα κέρδη

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 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 ζημιές 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%.

3.5. Πορεία όγκου εμπορευματικών μεταφορών σε σχέση με το Α.Ε.Π. στην Ευρώπη και την Ελλάδα (2001 – 2011)

Οι μεταφορές αποτελούν παράγωγη ζήτηση, δηλαδή είναι ένα μέσο για την επίτευξη άλλων σκοπών και γι' αυτό επηρεάζονται από εξωγενείς παράγοντες. Ως κινητήριο δύναμη έχει αναγνωριστεί ο ρυθμός μεταβολής του Α.Ε.Π. από τα στοιχεία που διατίθενται, διαφαίνεται ότι η συγκεκριμένη δεκαετία χαρακτηρίστηκε από σταθερή και ισχυρή ανάπτυξη. Αυτό γίνεται εφικτό λόγω του συνδυασμού συνετούς οικονομικής πολιτικής, της ολοκλήρωσης της ενιαίας αγοράς και της Οικονομικής και Νομισματικής Ένωσης (Ο.Ν.Ε.), καθώς και της επιταχυνόμενης διάχυσης της τεχνολογίας (Eurostat, 2013).

Οι μεταφορές είναι άρρηκτα και άμεσα συνδεδεμένες τόσο με την ανάπτυξη του Α.Ε.Π. όσο και με τη βιομηχανική παραγωγή. Στις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες η οικονομική ανάπτυξη οφείλεται πλέον στον τομέα των υπηρεσιών, συνεπώς μειώνεται ο ρόλος των μεταφορών. Όμως η εσωτερική αγορά και η Ο.Ν.Ε. έχουν οδηγήσει σε σχετική «εξειδίκευση» τις διάφορες περιφέρειες, έχουν αυξήσει το εμπόριο μεταξύ των κρατών - μελών, ενώ αναμένεται ενίσχυση αυτής της τάσης λόγω διεύρυνσης. Οι εισαγωγές από τρίτες χώρες αντικαθιστούν την ντόπια παραγωγή, οπότε και τα λιμάνια διοχετεύουν μεγαλύτερους όγκους στα ευρωπαϊκά δίκτυα. Παρ' όλα αυτά υπάρχουν άλλοι λόγοι που επηρεάζουν αυξητικά την εμπορευματική κίνηση. Η ανασυγκρότηση της Ευρωπαϊκής βιομηχανίας έχει αυξήσει τη μέση απόσταση μεταφοράς. Αυτό συνοδεύεται και από μικρότερους όγκους μεταφοράς ως αποτέλεσμα της πρακτικής που έχει υιοθετηθεί.

Η διαπίστωση ότι η οικονομία βασίζεται όλο και περισσότερο στις υπηρεσίες στηρίζεται στις σχετικές στατιστικές των βαρών του Α.Ε.Π. Για την Ε.Ε. των 27 διατήρησε γενικά σταθερά ποσοστά άνω του 95% για ολόκληρη τη δεκαετία. Παρ' όλα αυτά η Ε.Ε. εξακολουθεί να εισάγει βιομηχανικά προϊόντα και πρώτες ύλες από

τρίτες χώρες, γεγονός που ασκεί πίεση στο μεταφορικό σύστημα. Παρακάτω ακολουθεί μία σύντομη περιγραφή του ευρωπαϊκού μεταφορικού συστήματος, σύμφωνα με επίσημα στοιχεία της Eurostat (Eurostat, 2013).

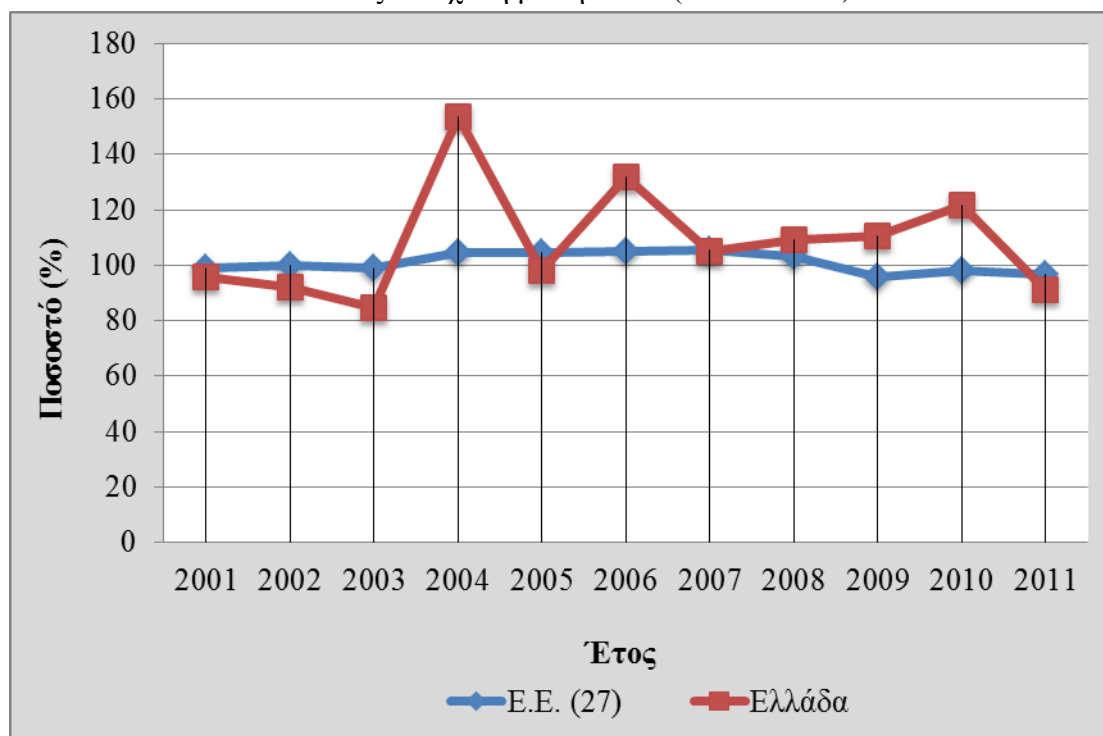
Στην Ελλάδα, ο όγκος των εμπορευματικών μεταφορών σε σχέση με το Α.Ε.Π. για το διάστημα 2001 – 2011, ακολούθησε σε γενικά επίπεδα πτωτική πορεία. Η χρονιά με το μεγαλύτερο ποσοστό ήταν το 2004 (153,50%) με το δείκτη να διατηρεί τιμές άνω του 100% μέχρι και το 2010 ξεπερνώντας τον ευρωπαϊκό μέσο όρο ($\approx 95\%$). Το 2011 ωστόσο, η οικονομική κρίση επηρέασε σαφώς τον όγκο των εμπορευματικών μεταφορών διαμορφώνοντας τιμή 91,30% σε σχέση με το Α.Ε.Π., μείωση της τάξης του 16,39% σε σχέση με το 2008 όπου και εκδηλώθηκε η κρίση. Τα στοιχεία του που όγκου των εμπορευματικών μεταφορών σε σχέση με το Α.Ε.Π. για κάθε χώρα ξεχωριστά, την Ελλάδα όσο και για το σύνολο της Ε.Ε. (27) παρουσιάζονται αναλυτικά στον πίνακα 1 ενώ στο διάγραμμα 1 παρουσιάζεται η πορεία του δείκτη στην Ελλάδα σε σχέση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο (Eurostat, 2013).

Πίνακας 1. Όγκος εμπορευματικών μεταφορών σε σχέση με το Α.Ε.Π. (2001 – 2011)

Χώρα	Έτος										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Ε.Ε. (27)	98,9	99,9	98,8	104,7	104,7	105	105,4	103,3	95,6	98	96,5
Βέλγιο	102,2	101,3	97,3	91,2	84,8	82,6	80,1	73,6	67,1	68	64,7
Βουλγαρία	104,8	104,8	109,2	118,8	126,8	117	115,1	118,9	144,6	156,2	154,8
Τσεχία	99	103	104,1	97,3	87	92,2	85	84,8	77,3	85,7	88,7
Δανία	91,9	92,7	94,4	93,9	91,1	80,7	78	73,8	68,1	62,3	66,9
Γερμανία	99,6	98,6	98,3	103,2	106	109,1	110,2	108,7	100,9	101,9	100,8
Εσθονία	90,5	95	86,5	92,9	90,2	79,4	68,7	64,2	63,4	66,6	61,2
Ιρλανδία	95,5	103,6	108,8	114	111,7	102,8	105,7	98,7	70,2	66,3	60,5
Ελλάδα	95,8	92,3	84,9	153,5	97,9	131,9	105,2	109,2	110,8	121,8	91,3
Ισπανία	103,9	114,9	116,1	128,4	130,1	129,3	133,2	124,2	111,7	111,7	109,9
Γαλλία	97,1	95,3	92,8	93	87,6	87,8	88,9	84	72,7	73,9	74,8
Ιταλία	98,7	100,4	91,6	101,5	107,6	94,8	90,4	91,3	87,6	90,3	75,3
Κύπρος	99,3	101,2	105,2	80,7	96,7	77,6	76,2	80,1	60,1	66,9	57,6
Λεττονία	100,6	101,9	110,5	106,5	104,8	92,4	96,3	100,8	103	107,6	123,2
Λιθουανία	89,9	107,6	109,2	106,2	116,8	118,5	120,6	118,9	117,7	128,4	135,2
Λουξεμβούργο	109,2	109,4	111,5	107	92,3	88,8	90,7	83,8	80,7	82,1	81,9
Ουγγαρία	93,7	88,9	86,4	94,3	105,5	118,9	134,1	132,4	133,1	131,5	131
Μάλτα	100	97,6	96,9	97,2	93,8	91,5	87,9	84,6	86,9	84,5	83,1
Ολλανδία	97,4	95,5	96,2	105,6	98,7	95,2	91,1	89	80,7	85,1	87,1
Αυστρία	104,3	105,3	104,8	103,8	98,1	101,6	97	91,3	79,1	80,7	78,8
Πολωνία	97,5	98,3	98,6	108,9	109,5	115,9	122,3	123,1	125,1	134,8	134,3
Πορτογαλία	108,5	107	99,8	143,6	148,8	154	155,3	132,6	124,5	121,2	128,3
Ρουμανία	106,3	119,6	127,1	145,1	174,2	171,4	165,6	148,5	113	105,2	103
Σλοβενία	101,2	95,5	98,8	114,4	129,2	132,3	138,5	152,9	147,4	160,3	166,3
Σλοβακία	92,3	87	88,1	88,2	93,7	87	92,2	91,5	86,3	85,7	85,7
Φινλανδία	93,7	95	91,6	91,1	86,7	81,4	76,4	79	75,8	78,6	70,6
Σουηδία	95,2	97,7	97,1	94,8	95,8	94,8	94,1	96,9	86,6	87,6	84,6
Ην. Βασίλειο	96,6	94,4	92,5	89,5	85,9	85,9	85	81	73,8	75,5	75,1
Ισλανδία	105,5	108,3	108,8	109,6	113,1	119,2	-	-	-	-	-
Νορβηγία	97,8	96,6	101,4	103	106	109,9	107,8	114	105,1	110,7	107,1
Ελβετία	101,6	100,8	102,2	106,2	104,4	105,4	106,9	90,2	83,4	82,9	84
ΠΓΔΜ	93,5	111,8	146,1	139	141,5	198,5	141,2	-	-	-	-

Πηγή: Eurostat, 2013

Διάγραμμα 1. Πορεία όγκου εμπορευματικών μεταφορών σε σχέση με το Α.Ε.Π. της Ελλάδας σε σχέση με την Ε.Ε. (2001 – 2011)



Πηγή: Eurostat, 2013

3.6. Πορεία δεικτών στον τομέα των μεταφορών (2008 - 2013)

Η πορεία των δεικτών κύκλου εργασιών στον τομέα των μεταφορών το χρονικό διάστημα 2008 – 2013 ήταν ανάλογο της πορείας που σημειώθηκε στους περισσότερους τομείς της ελληνικής οικονομίας. Ειδικότερα, μέχρι το 2008 όπου εκδηλώθηκε η οικονομική κρίση, η πορεία των κύκλου εργασιών στον τομέα των μεταφορών ήταν θετική απεικονίζοντας τις θετικές εξελίξεις που σημειώνονταν στον κλάδο των logistics. Ωστόσο, από το 2008 και έπειτα, η αλλαγή του οικονομικού περιβάλλοντος άσκησε σημαντικές επιρροές μειώνοντας αισθητά τα επίπεδα για κάθε έτος φθάνοντας στο 2013 όπου παρατηρήθηκαν και τα χαμηλότερα επίπεδα τιμών. Βάσει στοιχείων της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (Ελ. Στατ., 2013) λαμβάνοντας ως έτος βάσης το 2005, σε όλους τους δείκτες ακολουθήθηκε πτωτική πορεία με ποσοστιαίες μεταβολές που σε ορισμένες περιπτώσεις ξεπέρασαν το 30,00%.

Ειδικότερα, και βάση των στοιχείων του παρακάτω πίνακα, ο δείκτης κύκλου εργασιών στις χερσαίες μεταφορές και μεταφορές μέσω αγωγών το 2006 σε σύγκριση

με τον αντίστοιχο δείκτη του 2005, παρουσίασε αύξηση κατά 23,90% ενώ το 2007 αυξήθηκε κατά 18,24% έναντι της προηγούμενης χρονιάς. Το 2008, ο Δείκτης Κύκλου Εργασιών στις χερσαίες μεταφορές και μεταφορές μέσω αγωγών αυξήθηκε κατά 5,05% ενώ το 2009 ξεκίνησε η πτωτική πορεία με μείωση της τάξης του 31,51%. Η πτωτική πορεία συνεχίστηκε και τα επόμενα χρόνια με το 2010 να μειώνεται κατά 18,12%, το 2011 κατά 1,62%, το 2012 κατά 3,30% και το 2013 κατά 8,65% (Ελ. Στατ., 2013).

Αντίστοιχα, ο δείκτης κύκλου εργασιών στις πλωτές μεταφορές το 2006 σε σύγκριση με τον αντίστοιχο δείκτη του 2005, παρουσίασε μείωση κατά 1,20% ενώ το 2007 αυξήθηκε κατά 8,10% έναντι της προηγούμενης χρονιάς. Το 2008, ο δείκτης κύκλου εργασιών στις πλωτές μεταφορές αυξήθηκε κατά 10,21% ενώ το 2009 ξεκίνησε η πτωτική πορεία με μείωση της τάξης του 22,77%. Η πτωτική πορεία συνεχίστηκε και τα επόμενα χρόνια με το 2010 να μειώνεται κατά 8,51%, το 2011 κατά 2,68%, το 2012 κατά 15,33% και το 2013 κατά 20,73%.

Ο δείκτης κύκλου εργασιών στις αεροπορικές μεταφορές το 2006 σε σύγκριση με τον αντίστοιχο δείκτη του 2005, παρουσίασε αύξηση κατά 6,30 % ενώ το 2007 αυξήθηκε κατά 6,96% έναντι της προηγούμενης χρονιάς. Το 2008, ο δείκτης κύκλου εργασιών στις αεροπορικές μεταφορές αυξήθηκε κατά 6,42% ενώ το 2009 ξεκίνησε η πτωτική πορεία με μείωση της τάξης του 11,74%. Η πτωτική πορεία συνεχίστηκε και τα επόμενα χρόνια με το 2010 να μειώνεται κατά 6,93%, το 2011 κατά 0,91%, το 2012 κατά 1,12% και το 2013 κατά 11,55%.

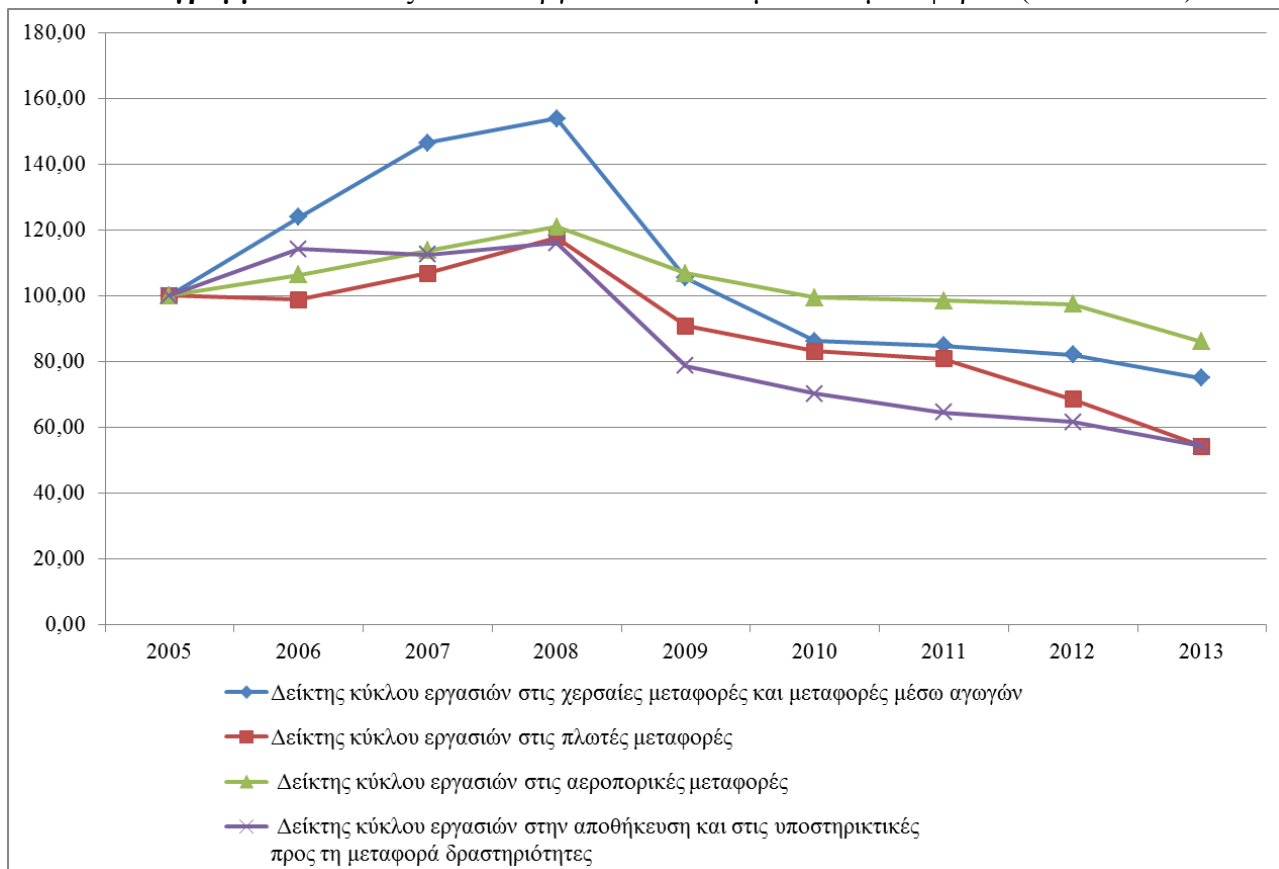
Τέλος, ο δείκτης κύκλου εργασιών στην αποθήκευση και στις υποστηρικτικές προς τη μεταφορά δραστηριότητες το 2006 σε σύγκριση με τον αντίστοιχο δείκτη του 2005, παρουσίασε αύξηση κατά 14,20 % ενώ το 2007 μειώθηκε κατά 1,49% έναντι της προηγούμενης χρονιάς. Το 2008, ο δείκτης κύκλου εργασιών στην αποθήκευση και στις υποστηρικτικές προς τη μεταφορά δραστηριότητες αυξήθηκε κατά 3,11% ενώ το 2009 ξεκίνησε η πτωτική πορεία με μείωση της τάξης του 32,16%. Η πτωτική πορεία συνεχίστηκε και τα επόμενα χρόνια με το 2010 να μειώνεται κατά 10,80%, το 2011 κατά 7,98%, το 2012 κατά 4,64% και το 2013 κατά 11,85% (Ελ. Στατ., 2013).

Πίνακας 2. Δείκτες κύκλου εργασιών στον τομέα των μεταφορών (2008 - 2013)

Έτος	Δείκτης κύκλου εργασιών στις χερσαίες μεταφορές και μεταφορές μέσω αγωγών	Ετήσια μεταβολή (%)	Δείκτης κύκλου εργασιών στις πλωτές μεταφορές	Ετήσια μεταβολή (%)	Δείκτης κύκλου εργασιών στις αεροπορικές μεταφορές	Ετήσια μεταβολή (%)	Δείκτης κύκλου εργασιών στην αποθήκευση και στις υποστηρικτικές προς τη μεταφορά δραστηριότητες	Ετήσια μεταβολή (%)
2005	100,00	-	100,00	-	100,00	-	100,00	-
2006	123,90	23,90%	98,80	-1,20%	106,30	6,30%	114,20	14,20%
2007	146,50	18,24%	106,80	8,10%	113,70	6,96%	112,50	-1,49%
2008	153,90	5,05%	117,70	10,21%	121,00	6,42%	116,00	3,11%
2009	105,40	-31,51%	90,90	-22,77%	106,80	-11,74%	78,70	-32,16%
2010	86,30	-18,12%	83,10	-8,58%	99,40	-6,93%	70,20	-10,80%
2011	84,90	-1,62%	80,90	-2,65%	98,50	-0,91%	64,60	-7,98%
2012	82,10	-3,30%	68,50	-15,33%	97,40	-1,12%	61,60	-4,64%
2013	75,00	-8,65%	54,30	-20,73%	86,15	-11,55%	54,30	-11,85%

Πηγή: Ελ. Στατ. Αρχή (2008 – 2013), επεξεργασία στοιχείων

Διάγραμμα 2. Δείκτες κύκλου εργασιών στον τομέα των μεταφορών (2008 - 2013)



Πηγή: Ελ. Στατ. Αρχή (2008 – 2013), επεξεργασία στοιχείων

Η επίδραση της οικονομικής κρίσης στον κλάδο των logistics είναι εμφανής αρκεί να αναφερθούν τα στοιχεία που συγκεντρώθηκαν σε έρευνα της ICAP το 2012 αναφορικά με το μέγεθος της εγχώριας αγοράς υπηρεσιών σε εταιρείες 3PL. Βάσει των συγκεκριμένων στοιχείων, πριν την εκδήλωση της οικονομικής κρίσης (2007 και 2008), η αγορά ακολούθησε αυξητική πορεία με συνολική αξία 390 εκ. € το 2007 και 440 εκ. € το 2008 σημειώνοντας βελτίωση της τάξης του 10,00% και 12,80% αντίστοιχα για τις δύο χρονιές. Από το 2009 όμως και μετά, με τις επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης να είναι εμφανείς, σημειώθηκε μείωση στα επίπεδα υπηρεσιών 3PL της τάξης του 6,10% το 2009, 4,40% το 2010, 10,10% το 2011 και 8,50% το 2012. Αποτέλεσμα των διαδοχικών μειώσεων ήταν η αγορά να διαμορφωθεί σε επίπεδα των 325 εκ. € (ICAP, 2012). Αναλυτικά, η πορεία της εγχώριας αγοράς υπηρεσιών 3PL παρουσιάζεται στον πίνακα 3.

Πίνακας 3. Εγχώρια αγορά υπηρεσιών 3PL (αξία σε χιλ. €, 2007-2011)

Έτος	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Σύνολο	390.000	440.000	413.000	395.000	355.000	325.000
Ετήσιες μεταβολές (%)	10,00%	12,80%	-6,10%	-4,40%	-10,10%	-8,50%

Πηγή: ICAP, 2012

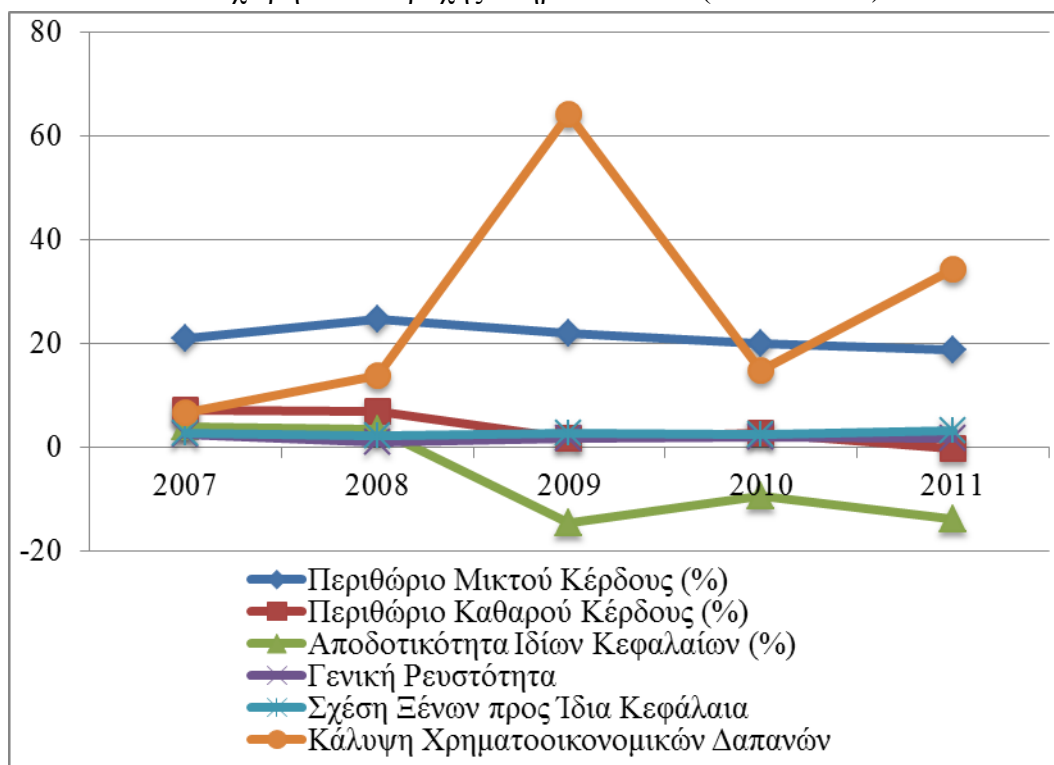
Ανάλογες επιδράσεις της μεταβολής του επιπέδου της αγοράς σημειώθηκαν και στους χρηματοοικονομικούς δείκτες των βασικότερων επιχειρήσεων υπηρεσιών 3PL. Συγκεκριμένα, βάσει των στοιχείων της ίδιας έρευνας, υπολογίστηκαν επιμέρους αριθμοδείκτες κερδοφορίας, αποδοτικότητας, ρευστότητας και χρηματοοικονομικής δραστηριότητας. Αρχικά, ως προς την κερδοφορία των επιχειρήσεων παροχής υπηρεσιών 3PL και το περιθώριο μικτού κέρδους, από το 2008 και μετά ακολούθησε πτωτική πορεία διαμορφούμενο σε 18,96% από 24,67% το 2008 ενώ και το περιθώριο καθαρού κέρδους καταβαραθρώθηκε από 6,88% σε ζημία 0,1% κατά μέσο όρο. Ανάλογη ήταν και η πορεία της αποδοτικότητας των ιδίων κεφαλαίων όπου το 4,04% το 2007 μετατράπηκε σε -13,77% το 2011. Ο δείκτης γενικής ρευστότητας το 2008 είχε τα χαμηλότερα επίπεδα με 1,17 ενώ το 2011 ήταν σταθερά πάνω από τη μονάδα (1,84). Το συγκεκριμένο στοιχείο φανερώνει μικρότερα επίπεδα ρευστότητας σε σχέση με το 2007 χωρίς ωστόσο τα όριά της να είναι ανησυχητικά για τη ρευστότητα των επιχειρήσεων του κλάδου. Ως προς τη χρηματοοικονομική διάρθρωση αξίζει να σημειωθεί η αύξηση της σχέσης των ξένων προς τα ίδια κεφάλαια και της κάλυψης των χρηματοοικονομικών δαπανών από το 2007 – 2011 ενώ χαρακτηριστικές ήταν οι αυξήσεις σε επίπεδα ημερών αναφορικά με τους δείκτες δραστηριότητας. Ειδικότερα, οι 106 ημέρες (Μ.Ο.) προθεσμίας είσπραξης απαιτήσεων το 2007 διαμορφώθηκαν σε 139 ημέρες ενώ και ο μέσος όρος προθεσμίας εξόφλησης προμηθευτών αυξήθηκε από τις 87 ημέρες σε 103 ημέρες φανερώνοντας την αύξηση του απαιτούμενου χρόνου από την πλευρά των επιχειρήσεων τόσο να εισπράξουν από πελάτες όσο και να εξοφλήσουν τις υποχρεώσεις τους σε προμηθευτές. Αναλυτικά η πορεία των χρηματοοικονομικών δεικτών παρουσιάζεται στον πίνακα 4 όπου γίνονται σαφείς οι μειώσεις για κάθε χρονιά ξεχωριστά από τη χρονιά εκδήλωσης της οικονομικής κρίσης και έπειτα (ICAP, 2012).

Πίνακας 4. Χρηματοοικονομικοί δείκτες επιχειρήσεων παροχής υπηρεσιών 3PL
(2007 – 2011)

	2007	2008	2009	2010	2011
Κερδοφορία					
Περιθώριο Μικτού Κέρδους (%)	21,02	24,67	22,13	19,96	18,96
Περιθώριο Καθαρού Κέρδους (%)	7,22	6,88	1,8	2,77	-0,1
Αποδοτικότητα					
Αποδοτικότητα Ιδίων Κεφαλαίων (%)	4,04	3,45	-14,56	-9,38	-13,77
Ρευστότητα					
Γενική Ρευστότητα	2,61	1,17	1,74	1,92	1,84
Χρηματοοικονομική διάρθρωση					
Σχέση Ξένων προς Ίδια Κεφάλαια	2,68	2,29	2,89	2,47	3,21
Κάλυψη Χρηματοοικονομικών Δαπανών	6,8	13,96	64,24	14,96	34,5
Δραστηριότητα					
Μέσος Όρος Προθεσμίας Είσπραξης Απαιτήσεων (Ημέρες)	106	130	129	136	139
Μέσος Όρος Προθεσμίας Εξόφλησης Προμηθευτών (Ημέρες)	87	91	91	117	103

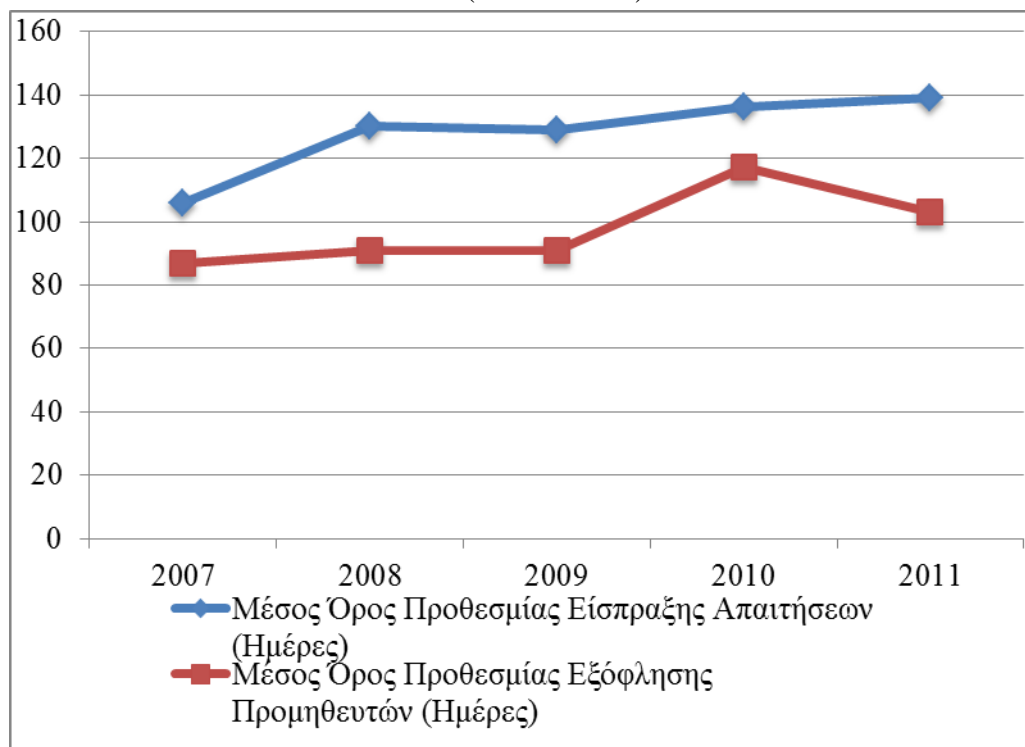
Πηγή: ICAP, 2012

Διάγραμμα 3. Πορείας δεικτών κερδοφορίας, ρευστότητας και αποδοτικότητας επιχειρήσεων παροχής υπηρεσιών 3PL (2007 – 2011)



Πηγή: ICAP, 2012

Διάγραμμα 4. Πορείας δεικτών δραστηριότητας επιχειρήσεων παροχής υπηρεσιών 3PL (2007 – 2011)



Πηγή: ICAP, 2012

3.7. Επίδραση οικονομικής κρίσης στον κλάδο μεταφορών - logistics

Στην Ελλάδα, η αγορά των logistics αποτελεί το 10 - 12% του ελληνικού Ακαθάριστου Εθνικού Προϊόντος (Α.Ε.Π.). Από το 2000 έως το 2008, ο κλάδος κινούνταν με ένα μέσο όρο αύξησης του κύκλου εργασιών σε ένα επίπεδο της τάξης του 20,00% κατά μέσο όρο ενώ από το 2009 μέχρι και το 2011 η κρίση αντικατοπτρίστηκε και στους δείκτες του κλάδου με μέση μείωση της τάξης του 7% κατ' έτος.

Το μερίδιο της αγοράς των logistics στο Α.Ε.Π. της Ελλάδας διαχρονικά μειώθηκε κινούμενο σε τρέχουσα ποσοστά κοντά στο 3,00%. Ο κλάδος των logistics παρά τη ραγδαία ανάπτυξη που παρουσίασε τη δεκαετία που προηγήθηκε της οικονομικής κρίσης με μέσο ετήσιο ρυθμό ανάπτυξης 19,68%, βιώνει πλέον τις συνέπειες της οικονομικής κρίσης. Η μείωση του όγκου των συναλλαγών αποτελεί τη βασικότερη επίπτωση με επιπλέον παράγοντα αρνητικών επιδράσεων την υστέρηση της χώρας σε υποδομές (σιδηροδρομικό - οδικό δίκτυο, έλλειψη εμπορευματικών κέντρων), αλλά και η απουσία αποτελεσματικού χωροταξικού σχεδίου που θα καθορίζει τις χρήσεις γης (Ελ.Στατ., 2013; ICAP, 2012).

Εκτιμώντας τις επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης στον κλάδο των μεταφορών – logistics αξίζει να αναφερθεί ότι ο δείκτης κύκλου εργασιών στις χερσαίες μεταφορές και μεταφορές μέσω αγωγών του Β' τριμήνου 2013, σε σύγκριση με τον αντίστοιχο δείκτη του Β' τριμήνου 2012, παρουσίασε μείωση 13,10%, έναντι αύξησης 3,40% που σημειώθηκε κατά τη σύγκριση της αντίστοιχης περιόδου του έτους 2012 προς το 2011. Αντίστοιχα, ο δείκτης κύκλου εργασιών στις πλωτές μεταφορές του Β' τριμήνου 2013, σε σύγκριση με τον αντίστοιχο δείκτη του Β' τριμήνου 2012, παρουσίασε μείωση 7,40%, έναντι μείωσης 14,50% που σημειώθηκε κατά τη σύγκριση της αντίστοιχης περιόδου του έτους 2012 προς το 2011. Ο δείκτης κύκλου εργασιών στις αεροπορικές μεταφορές του Β' τριμήνου 2013, σε σύγκριση με τον αντίστοιχο δείκτη του Β' τριμήνου 2012, παρουσίασε αύξηση 9,20%, έναντι μείωσης 8,80% που σημειώθηκε κατά τη σύγκριση της περιόδου του έτους 2012 προς το 2011. Τέλος, ο δείκτης κύκλου εργασιών στην αποθήκευση και στις υποστηρικτικές προς τη μεταφορά δραστηριότητες του Β' τριμήνου 2013, σε σύγκριση με τον αντίστοιχο δείκτη του Β' τριμήνου 2012, παρουσίασε μείωση 9,70%, έναντι αύξησης 1,40% που σημειώθηκε κατά τη σύγκριση της αντίστοιχης περιόδου του έτους 2012 προς το 2011 (Ελ.Στατ., 2013; ΣΕΒ, 2012).

3.8. Πορεία ζήτησης υπηρεσιών εφοδιαστικής αλυσίδας πριν και μετά την εκδήλωση της οικονομικής κρίσης

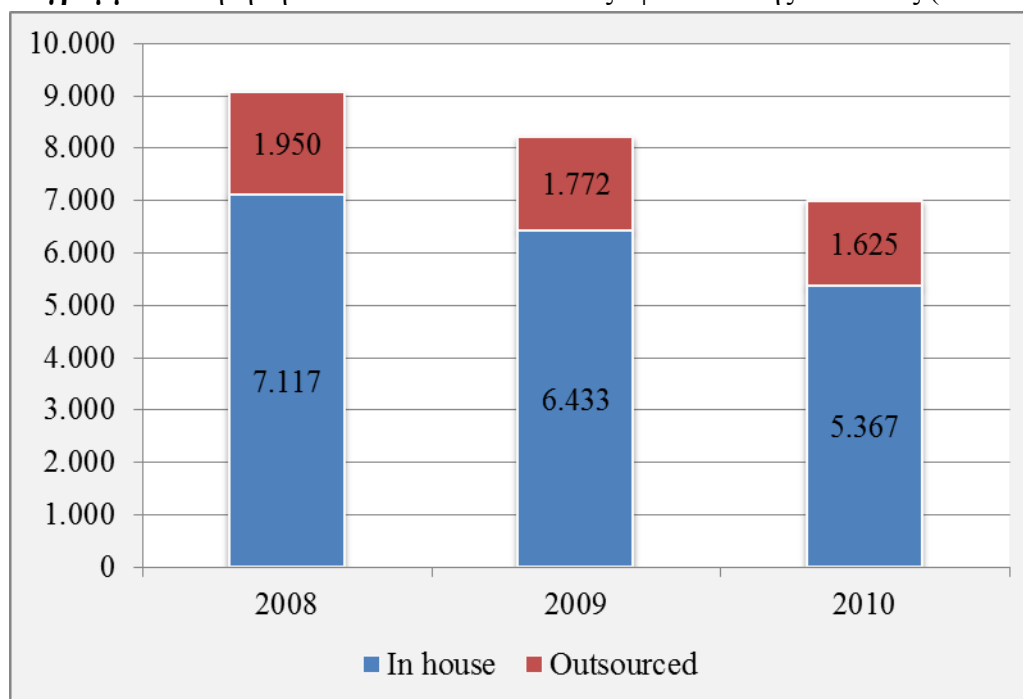
Η ζήτηση υπηρεσιών εφοδιαστικής αλυσίδας το 2010 εκτιμήθηκε στα 1,6 δις € με την έναρξη της κρίσης το 2008 να σηματοδοτεί μια μέση μείωση της τάξης του 9,00%. Ειδικότερα, το συνολικό κόστος in house τη διετία 2008 – 2010 σημείωσε μείωση της τάξης του 24,58% ενώ αντίστοιχα για τις outsourced υπηρεσίες η μείωση κυμάνθηκε στο 16,66%. Συνολικά, η μείωση του κόστους της εφοδιαστικής αλυσίδας (in house & outsourced) μειώθηκε από 9.067 εκ. € το 2008 σε 6.992 εκ. € το 2010 (μείωση 22,89%) (ΣΕΒ, 2012).

Πίνακας 5. Ζήτηση στο σύνολο του κόστους εφοδιαστικής αλυσίδας (σε εκ. €)

Έτος	In house	Outsourced	Σύνολο
2008	7.117	1.950	9.067
2009	6.433	1.772	8.205
2010	5.367	1.625	6.992

Πηγή: ΣΕΒ, 2012

Διάγραμμα 5. Ζήτηση στο σύνολο του κόστους εφοδιαστικής αλυσίδας (σε εκ. €)



Πηγή: ΣΕΒ, 2012

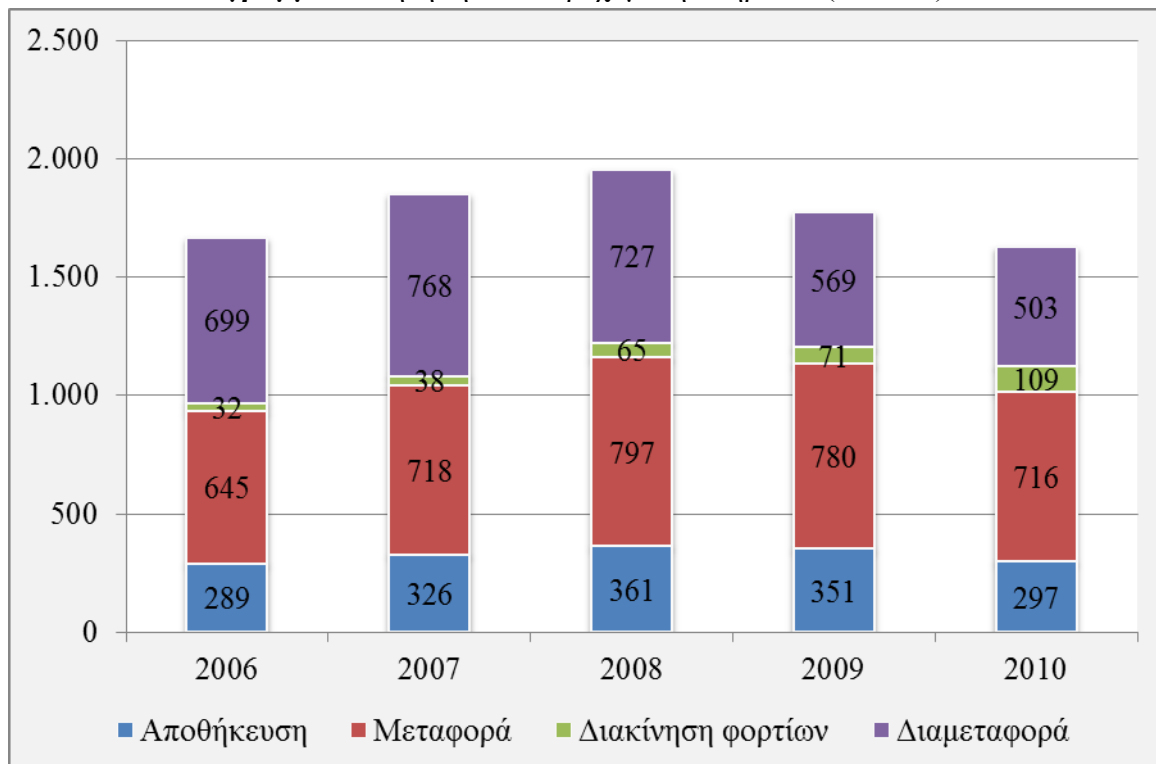
Στα επίπεδα ζήτησης υπηρεσιών εφοδιαστικής αλυσίδας από την εκδήλωση της οικονομικής κρίσης ανά υπηρεσία, όσον αφορά την αποθήκευση σημειώνεται η διαδοχική αύξηση κατά 12,80% και 10,74% το 2007 και 2008 σε σχέση με τις προηγούμενες χρονιές με την επόμενη διετία (2009 – 2010) να χαρακτηρίζεται από μειώσεις της τάξης του 2,77% και 15,38%. Ανάλογη πορεία ακολούθησε και η ζήτηση υπηρεσιών μεταφοράς με τη διετία 2007 – 2008 να χαρακτηρίζεται από αυξήσεις (11,32 και 11,00% αντίστοιχα) ενώ από την εκδήλωση της οικονομικής κρίσης και μετά να σημειώνονται μειώσεις κατά 2,13% και 8,21%. Η διακίνηση φορτίων, έδειξε σημάδια ανάκαμψης ανεξάρτητα από τις αλλαγές του οικονομικού περιβάλλοντος με διαδοχικές αυξήσεις της τετραετίας (2007 – 2010) 18,75%, 71,05%, 9,23% και 53,52% αντίστοιχα για κάθε χρονιά. Τέλος, στον τομέα της διαμεταφοράς η αύξηση κατά 9,87% το 2008 ακολουθήθηκε από διαδοχικές μειώσεις κατά 5,34%, 21,73% και 11,60% την τριετία 2008 – 2010. Αναλυτικά η πορεία της ζήτησης ανά παρεχόμενη υπηρεσία εκφρασμένη σε εκ. € παρουσιάζεται στον πίνακα 6 που ακολουθεί ενώ στο διάγραμμα 4 παρουσιάζεται η κατανομή της κάθε υπηρεσίας ανά έτος από το 2006 – 2010 (ΣΕΒ, 2012).

Πίνακας 6. Ζήτηση ανά παρεχόμενη υπηρεσία (σε εκ. €)

Έτος	Αποθήκευση	Μεταφορά	Διακίνηση φορτίων	Διαμεταφορά	Σύνολο
2006	289	645	32	699	1.665
2007	326	718	38	768	1.850
2008	361	797	65	727	1.950
2009	351	780	71	569	1.771
2010	297	716	109	503	1.625

Πηγή: ΣΕΒ, 2012

Διάγραμμα 6. Ζήτηση ανά παρεχόμενη υπηρεσία (σε εκ. €)



Πηγή: ΣΕΒ, 2012

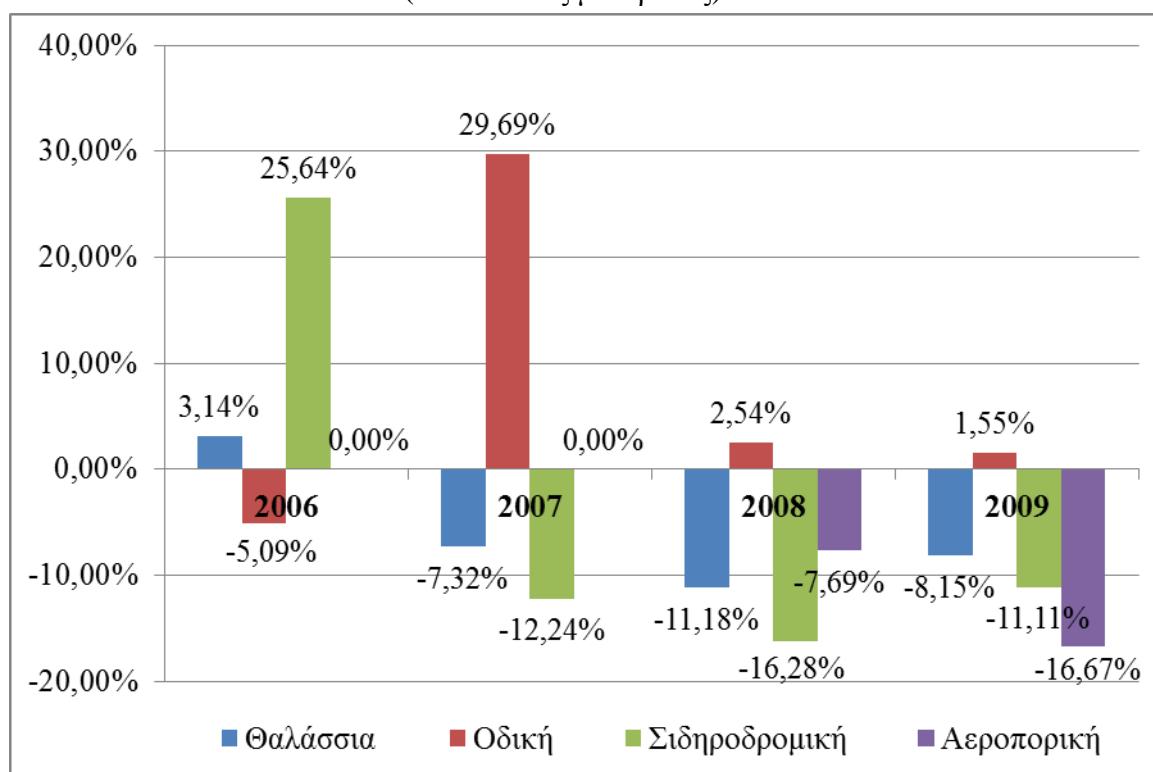
Τέλος, στοιχείο μελέτης της πορείας ζήτησης των υπηρεσιών εφοδιαστικής αλυσίδας από την εκδήλωση της οικονομικής κρίσης και μετά αποτελεί η εξέλιξη της ζήτησης εμπορευματικών μεταφορών ανά μέσο μεταφοράς. Βάσει στοιχείων του Σ.Ε.Β. (2012), η εξέλιξη της ζήτησης των θαλάσσιων, σιδηροδρομικών και αεροπορικών υπηρεσιών μεταφορών ήταν πτωτική από το 2008 και μετά με μόνο τις οδικές μεταφορές να σημειώνουν αυξήσεις. Ειδικότερα, οι θαλάσσιες μεταφορές μετά την αύξηση το 2007 κατά 3,14%, ακολούθησαν πτωτική πορεία κατά 7,32% το 2008, 11,18% το 2009 και 8,15% το 2010. Ανάλογη ήταν και η πορεία για τις σιδηροδρομικές μεταφορές με τις μειώσεις από το 2008 και μετά να κινούνται σε επίπεδα 12,24% (2008), 16,28% το 2009 και 11,11% το 2010. Μεγάλες ήταν και οι μειώσεις των αεροπορικών μεταφορών οι οποίες διαδοχικά το 2009 μειώθηκαν κατά 7,69% και 16,67% το 2010, χρονιές που ακολούθησαν το έτος εκδήλωσης της οικονομικής κρίσης. Τέλος, θετική εξελικτική πορεία είχαν μόνο οι οδικές μεταφορές με διαδοχικές αυξήσεις κατά 29,69% το 2008, 2,54% το 2009 και 1,55% το 2010 (πίνακας 7, διάγραμμα 5) (ΣΕΒ, 2012).

Πίνακας 7. Εξέλιξη ζήτησης εμπορευματικών μεταφορών ανά μέσο μεταφοράς (σε εκ. τόνους)

Έτος	Θαλάσσια	Μεταβολή (%)	Οδική	Μεταβολή (%)
2006	159	-	511	-
2007	164	3,14%	485	-5,09%
2008	152	-7,32%	629	29,69%
2009	135	-11,18%	645	2,54%
2010	124	-8,15%	655	1,55%
Έτος	Σιδηροδρομική	Μεταβολή (%)	Αεροπορική	Μεταβολή (%)
2006	3,9	-	0,13	-
2007	4,9	25,64%	0,13	0,00%
2008	4,3	-12,24%	0,13	0,00%
2009	3,6	-16,28%	0,12	-7,69%
2010	3,2	-11,11%	0,1	-16,67%

Πηγή: ΣΕΒ, 2012

Διάγραμμα 7. Εξέλιξη ζήτησης εμπορευματικών μεταφορών ανά μέσο μεταφοράς (ποσοστιαίες μεταβολές)



Πηγή: ΣΕΒ, 2012

3.9. Προβλήματα κλάδου μεταφορών & logistics λόγω οικονομικής κρίσης

Η εκδήλωση της οικονομικής κρίσης στην Ελλάδα το 2008 δημιούργησε μια σειρά προβλημάτων στην Ελλάδα στον τομέα των μεταφορών και logistics περιορίζοντας σημαντικά τη δραστηριότητα στον ευρύτερο κλάδο. Ο περιορισμός της ρευστότητας και της πρόσβασης στη χρηματοδότηση για τις περισσότερες εταιρείες του κλάδου δημιούργησαν περαιτέρω προβλήματα σε συνδυασμό με το συνεχώς αυξανόμενο μεταφορικό κόστος. Ειδικότερα για το μεταφορικό κόστος θα πρέπει να σημειωθούν οι διαδοχικές αυξήσεις στο Φόρο Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) και τον Ειδικό Φόρο Κατανάλωσης (Ε.Φ.Κ.) στο πετρέλαιο κίνησης το 2010 (RED, 2011).

Ο κλάδος των μεταφορών και ειδικότερα οι οδικές εμφάνισαν έντονα στοιχεία απουσίας ανταγωνιστικότητας και αποδοτικότητας εξαιτίας του περιορισμού των οργανωμένων επιχειρήσεων οι οποίες θα μπορούσαν να αξιοποιήσουν τις διαμορφωθείσες οικονομίες κλίμακας. Χαρακτηριστικό στοιχείο του κλάδου πλέον είναι οι μεμονωμένοι αυτοκινητιστές οι οποίοι εκτελούν επί το πλείστον το έργο των μεταφορών.

Η οικονομική κρίση δημιούργησε νέες συνθήκες στην αγορά με όλα και περισσότερα ξένα οχήματα να αναλαμβάνουν το μεταφορικό έργο δημιουργώντας χαμηλότερα επίπεδα κόστους και εντείνοντας το πρόβλημα για τους εγχώριους μεταφορείς ενώ και η υστέρηση επενδυτικών υποδομών σε δρόμους, λιμάνια κλπ. προκάλεσαν επιπλέον δυσχέρειες.

Βασικό πρόβλημα που δημιουργήθηκε στον κλάδο από την οικονομική κρίση ήταν η αδυναμία πρόσβασης στη χρηματοδότηση ώστε να πραγματοποιηθούν επενδύσεις από τις εταιρείες του κλάδου αλλά και να αντιμετωπιστούν τρέχοντα προβλήματα, οικονομικά και υποδομών. Σε αρκετές περιπτώσεις το δίκτυο διανομής, μεταφοράς και αποθήκευσης παρουσίασε προβλήματα τήρησης ποιοτικών προδιαγραφών εξαιτίας του κόστους με τις εταιρείες να προσπαθούν να το μειώσουν με κάθε διαθέσιμο τρόπο ώστε να εξασφαλίσουν τη επιβίωσή τους (RED, 2011).

Ο κλάδος των μεταφορών διαχρονικά αντιμετώπιζε κάποια χρόνια προβλήματα τα οποία με την εκδήλωση της οικονομικής κρίσης διογκώθηκαν. Αποτέλεσμα όλων των συγκεκριμένων προβλημάτων ήταν το σύνολο του διακινούμενου φορτίου το 2011 να κινείται σε επίπεδα του 2003. Προβλήματα που επέτεινε η εμφάνιση της οικονομικής κρίσης αποτελούν (Τσαντήλα, 2013):

- 1) Χαμηλός βαθμός outsourcing. Το επίπεδο outsourcing υπηρεσιών logistics στην Ελλάδα διαμορφώθηκε σε χαμηλά επίπεδα. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι μόλις το 18% των μεταφερόμενων τόνων το 2012 μεταφέρθηκε με δημόσιας χρήσης φορτηγά, όταν ο ευρωπαϊκός μέσος όρος στην Ευρώπη κυμαίνεται στο 80%.
- 2) Απουσία υποδομών. Η οικονομική κρίση δεν επέτρεψε την ολοκλήρωση βασικών υποδομών διευρωπαϊκών δικτύων μεταφορών (ηλεκτροκίνηση σιδηροδρόμου, βασικός σιδηροδρομικός άξονας κ.λπ.) και διασυνδέσεων με κρίσιμους κόμβους. Συνέπεια των παραπάνω ήταν οι σιδηροδρομικές μεταφορές να κινούνται σε χαμηλά επίπεδα και την Ελλάδα να εμφανίζει εξάρτηση από τις οδικές μεταφορές αντιπροσωπεύοντας το 98,00% των χερσαίων μεταφορών.
- 3) Αύξηση κόστος μεταφοράς. Η άνοδος στα κόστη καυσίμων, διοδίων και ασφαλιστρών την τελευταία πενταετία αύξησε σημαντικά το κόστος μεταφοράς.

**Κεφάλαιο 4^ο: Προοπτικές, Προκλήσεις Logistics
& Οικονομική Κρίση**

4.1. Η ανάπτυξη του ενδιαφέροντος για τα logistics

Οι παράγοντες που υπογραμμίζουν την αναγνώριση της σπουδαιότητας των logistics διαχρονικά είναι (Γιαννάτος & Ανδριανόπουλος , 1996; Παπαβασιλείου & Μπάλτας, 2003):

- 1) Η πρόοδος στην τεχνολογία των ηλεκτρονικών υπολογιστών και στις ποσοτικοποιημένες τεχνικές.
- 2) Η ανάπτυξη της συστηματικής προσέγγισης και της έννοιας του συνολικού κόστους.
- 3) Η αναγνώριση του ρόλου των logistics στο πρόγραμμα υπηρεσιών προς τον πελάτη.
- 4) Η μείωση των κερδών αρκετών επιχειρήσεων που δεν εξέτασαν με επιτυχία λειτουργικούς τομείς στους οποίους μπορούν να επιτευχθούν περικοπές του κόστους.
- 5) Η αύξηση των κερδών σαν επακόλουθο της αυξανόμενης αποτελεσματικότητας των logistics.
- 6) Η γενική οικονομική κατάσταση από την δεκαετία του '50 και μετά και η αναγνώριση ότι τα logistics μπορούσαν να βοηθήσουν στην δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος στον χώρο της αγοράς.

Αναμφίβολα, πολλοί παράγοντες που λειτουργούν ανεξάρτητα, ακόμα δεν έχουν συνδεθεί ώστε να συμμετέχουν σε συλλογικά αποτελέσματα, βοηθούν στην αύξηση του ενδιαφέροντος για τα logistics. Σίγουρα η αναγνώριση των επιπτώσεων στο κόστος και τις υπηρεσίες της διαδικασίας των logistics είναι ένα σημαντικό βήμα. Για παράδειγμα, το κόστος των Logistics μπορεί να είναι ένα σημαντικό τμήμα κάθε ευρώ που προέρχεται από τις πωλήσεις. Για επιχειρήσεις κάποιων κλάδων το αποτέλεσμα είναι προβλέψιμο. Το κόστος των logistics σαν ποσοστό της αξίας ενός προϊόντος για έναν παραγωγό βιομηχανικών προϊόντων θα είναι ψηλότερο από το κόστος των logistics σε μια φαρμακευτική βιομηχανία (Κυριαζόπουλος, 1999).

Ακόμα εκτός των δαπανών των logistics της επιχείρησης, η αύξηση των κερδών μπορεί να προέλθει από την αύξηση της αποτελεσματικότητας των logistics και την αύξηση του ενδιαφέροντος για την διοίκηση των Logistics. Στη παρούσα δεκαετία, πολλές επιχειρήσεις ανακάλυψαν ότι έγινε πολύ πιο δύσκολο να διατηρηθούν τα παραδοσιακά περιθώρια κέρδους και οι γνωστοί ρυθμοί ανάπτυξης εξαιτίας της αύξησης του εγχώριου και διεθνούς ανταγωνισμού, της ωρίμανσης των αγορών, των

κυβερνητικών κανονισμών και άλλων παραγόντων. Μια εταιρεία μπορεί να εφαρμόσει τρεις βασικές στρατηγικές σε συνθήκες συμπίεσης των κερδών. Πρώτα, μπορεί να προσπαθήσει να δημιουργήσει πρόσθετες πωλήσεις μέσω της αύξησης των προσπαθειών marketing. Για πολλές επιχειρήσεις, όμως, αυτό μπορεί να είναι πολύ δύσκολο και δαπανηρό. Οι αυξημένες πωλήσεις σε ώριμες ή έντονα ανταγωνιστικές αγορές είναι πολύ δύσκολη υπόθεση. Σε αγορές με μικρή ανάπτυξη, ο ρυθμός ανάπτυξης μπορεί να είναι μικρότερος από τις επιπλέον πωλήσεις που έχει ανάγκη η εταιρεία. Ακόμα σε συνθήκες αγοράς με ταχεία ανάπτυξη, μια επιχείρηση ίσως να μην μπορεί να επιτύχει την επιθυμητή αύξηση των πωλήσεων εξαιτίας προβλημάτων στους παραγωγικούς συντελεστές, στον ανταγωνισμό ή σε άλλους παράγοντες της αγοράς ((Κυριαζόπουλος, 1999; Παπαβασιλείου & Μπάλας, 2003).

Ένας δεύτερος τρόπος βελτίωσης της κερδοφορίας θα ήταν η αύξηση των τιμών των προϊόντων της επιχείρησης. Πάλι όμως, τέτοιες αυξήσεις δεν θα είναι πάντα εφικτές με δεδομένες συνθήκες της αγοράς. Οι αυξήσεις των τιμών δεν θα έχουν τα επιθυμητά αποτελέσματα στις πωλήσεις σε συνάρτηση με την ελαστικότητα της ζήτησης προς την τιμή. Συνήθως οι επιχειρήσεις διστάζουν να αυξήσουν τις τιμές εκτός και αν το υψηλότερο κόστος των υλικών, η παραγωγή ή εργασία κάνει αναπόφευκτες αυτές τις αυξήσεις. Έτσι μια τρίτη στρατηγική, αυτή της μείωσης του κόστους της επιχείρησης, είναι αυτή που θα πρέπει να ακολουθήσουν οι περισσότερες επιχειρήσεις (Κυριαζόπουλος, 1999).

Όταν οι επιχειρήσεις αυτοαναλύονται, προσπαθούν να εντοπίσουν τομείς για περικοπές κόστους και για αύξηση της παραγωγικότητας. Πολλές επιχειρήσεις θεωρούν δύσκολο να μειώσουν το κόστος κατασκευής και μάρκετινγκ. Οι περισσότερες βιομηχανικές επιχειρήσεις που χρειάζονται μεταποιητικό τομέα έχουν ήδη εξοπλιστεί και λειτουργούν αποτελεσματικά. Μπορούν να αυξήσουν την παραγωγικότητα τους ώστε να μειώσουν το κόστος κατασκευής, αλλά το αυξανόμενο κόστος αυτής της προσέγγισης μπορεί να αποδειχτεί αρκετά μεγάλο. Υπάρχουν μερικές βιομηχανίες στις οποίες έχουν επιτευχθεί μεγάλα επίπεδα παραγωγικότητας, αλλά αυτό δεν γίνεται παντού. Στον τομέα του μάρκετινγκ, υπάρχουν αρκετά διοικητικά στοιχεία που μπορούν να μειωθούν ώστε το κόστος να γίνει μικρότερο. Όμως αρκετές επιχειρήσεις είναι απρόθυμες να μειώσουν τις δραστηριότητες μάρκετινγκ, ειδικά την διαφήμιση, επειδή φοβούνται μια δυσμενή αντίδραση της αγοράς. Οι επιχειρήσεις που εμπορεύονται καταναλωτικά προϊόντα σε έντονα ανταγωνιστικούς κλάδους συνήθως διστάζουν να μειώσουν τα έξοδα για το

μάρκετινγκ. Αντίθετα, κάθε χρόνο μεγαλώνουν τους προϋπολογισμούς τους για ενέργειες μάρκετινγκ (Κυριαζόπουλος, 1999).

4.2. Οι παράγοντες αύξησης της σημασίας των logistics στο μέλλον

Η αύξηση του ενδιαφέροντος γύρω από τον τομέα των logistics μπορεί να εξηγηθεί μέσω του συνδυασμού μιας σειράς παραγόντων, οι οποίοι παρουσιάζονται παρακάτω (Παπαδημητρίου & Σχινάς, 2002):

- 1) Αύξηση της τιμής του πετρελαίου που οδήγησε σε αύξηση του κόστους μεταφοράς και σε μεγαλύτερο ενδιαφέρον για το σύστημα μεταφορών.
- 2) Οι εξελίξεις γύρω από την απελευθέρωση (deregulation) στον τομέα των μεταφορών που έχουν αλλάξει κατά πολύ τους «κανόνες του παιχνιδιού» και οι αποφάσεις σε θέματα μεταφορικής πολιτικής των επιχειρήσεων γίνονται με γνώμονα τα προσδοκώμενα οφέλη από τις αλλαγές αυτές, που δημιουργούν ευκαιρίες και επιλογές οι οποίες δεν υπήρχαν στο παρελθόν.
- 3) Η αποδοτικότητα της παραγωγής έχει φθάσει στην αιχμή της. Η εξοικονόμηση πόρων από την παραγωγική διαδικασία είχε καταστεί ιδιαίτερα δυσχερής ενώ τα logistics παρέμειναν μια περιοχή που δεν είχε σχεδόν εξεταστεί. Εξάλλου, η επικρατούσα αντίληψη της παρακίνησης της ζήτησης (push) είχε μεταβληθεί προς τη μεγαλύτερη σημασία που έπρεπε να δοθεί στον έλεγχο της προσφοράς (pull). Ο έλεγχος του κόστους, η παραγωγικότητα και ο ποιοτικός έλεγχος έγιναν περιοχές έντονου επιχειρησιακού ενδιαφέροντος.
- 4) Υπήρξε θεμελιώδης αλλαγή στη νοοτροπία για τα αποθέματα. Ενώ κάποτε ήταν φυσικό για τους λιανέμπορους να κατέχουν σημαντικό τμήμα των αποθεμάτων, αυτό στη συνέχεια άλλαξε και οι προμηθευτές έπρεπε να έχουν κεντρικά σημεία αποθήκευσης και διανομής και καλύτερους χρόνους και υπηρεσίες διανομής και παράδοσης.
- 5) Υπήρξε πολλαπλασιασμός των γραμμών παραγωγής, σύμφωνα με τη φιλοσοφία του μάρκετινγκ κατά την οποία ο κάθε πελάτης θα λάβει αυτό που επιθυμεί.
- 6) Σημειώθηκε αλματώδης πρόοδος στον τομέα της πληροφορικής και στη χρήση των Η/Υ. Κατά τη διάρκεια των ετών τα προβλήματα που σχετίζονται

με τις logistics έχουν γίνει πιο περίπλοκα, καθώς υπάρχουν πολύ περισσότερες εναλλακτικές λύσεις για να διερευνηθούν κατά πόσον η τεχνολογία έφερε περισσότερες λύσεις στον τομέα των μεταφορών, ο πολλαπλασιασμός των προϊόντων σήμαινε και περισσότερα αποθέματα για διαχείριση, η προστασία του περιβάλλοντος δημιούργησε την ανάγκη ανακύκλωσης και σωστής διάθεσης των αποβλήτων και οι αυξημένες απαιτήσεις των καταναλωτών οδήγησαν σε αύξηση του αριθμού των κέντρων διανομής.

- 7) Ο χρόνος είναι το νέο στρατηγικό όπλο για την απόκτηση συγκριτικού πλεονεκτήματος στη μάχη του ανταγωνισμού. Με τη μείωση του χρόνου σχεδιασμού, κατασκευής, πώλησης και διανομής οι επιχειρήσεις είναι καλύτερα εξοπλισμένες να αντιμετωπίσουν τον ανταγωνισμό. Ενώ αρχικά η μεγάλη έμφαση είχε δοθεί στη μείωση του χρόνου παραγωγής, αργότερα αποδείχθηκε ότι οι πωλήσεις και η διανομή προσφέρουν τις μεγαλύτερες ευκαιρίες για μείωση του χρόνου.
- 8) Η αύξηση της αξίας του χρήματος και η μειωμένη δυνατότητα πρόσβασης σε νέα κεφάλαια κατά τη διάρκεια οικονομικών υφέσεων δημιούργησε κίνητρα για τη μείωση του κόστους και των αποθεμάτων.
- 9) Η μεγάλη μείωση του μοναδιαίου κόστους για την καταγραφή, διαβίβαση και επεξεργασία της πληροφόρησης καθώς και η ανάπτυξη της τηλεματικής, είχαν ως αποτέλεσμα μεγαλύτερες επενδύσεις στον τομέα της πληροφόρησης, οι οποίες αντισταθμίζονται από τις μεγαλύτερες μειώσεις που επιτυγχάνονται στις δαπάνες μεταφοράς και αποθήκευσης.
- 10) Τέλος υπήρξαν ριζικές γεωγραφικές αλλαγές σε σχέση με τα κέντρα παραγωγής και κατανάλωσης και τη διεθνοποίηση του εμπορίου.

4.3. Πρότυπο εθνικό αναπτυξιακό σχέδιο για τον κλάδο των logistics

Ο κλάδος των logistics αποτελεί έναν εκ των βασικότερων πυλώνων ανάπτυξης συνεισφέροντας κατά 12,00% στο Α.Ε.Π. της χώρας με αποτέλεσμα ο σχεδιασμός ενός εθνικού αναπτυξιακού μοντέλου να είναι εκ των ουκ άνευ. Ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ενός άρτιου αναπτυξιακού προτύπου θα συνεισφέρει ουσιαστικά στην

εξωστρέφεια και την ανάπτυξη μέσω επενδύσεων δίνοντας ώθηση σε ολόκληρη την ελληνική οικονομία.

Η οικονομική κρίση και οι επιπτώσεις της στον κλάδο των logistics από το 2008 και έπειτα, κατέστησε αναγκαία τη χάραξη ενός πρότυπου αναπτυξιακού σχεδίου. Το πρότυπο εθνικό αναπτυξιακό σχέδιο για τον κλάδο των logistics, όπως παρουσιάστηκε από τον Σ.Ε.Β., διαμορφώθηκε μέσα από συστηματική και θεσμοθετημένη συνεργασία ιδιωτικού τομέα και πολιτείας ώστε μελλοντικά να αντιμετωπιστούν οι επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης αλλά και να χαραχθεί μια πορεία ανάπτυξης για τον κλάδο. Ειδικότερα, το εθνικό αναπτυξιακό πρότυπο σε εθνικό επίπεδο εστιάζει στα ακόλουθα σημεία (Σαραντίτης & Σιαφλάς, 2013; ΣΕΒ, 2013):

- 1) Σύναψη συμμαχιών επιχειρήσεων κλάδου. Σε πρώτο στάδιο, ως πρωταγωνιστικός χαρακτηρίζεται ο ρόλος των logistics στη σύναψη στρατηγικών συμμαχιών στην οικονομία και στην επιχειρηματικότητα για την μεταφορά εμπορευμάτων στον κεντρικό οδικό άξονα της χώρας (Αθήνα – Θεσσαλονίκη). Χαρακτηριστικά, έχει πραγματοποιηθεί η σύμπραξη των βασικότερων βιομηχανικών, εμπορικών και επιχειρήσεων 3PL με την ΤΡΑΙΝΟΣΕ ώστε να αναπτυχθούν οι σιδηροδρομικές μεταφορές. Το συγκεκριμένο στοιχείο ενισχύει την αξιοπιστία πιθανών επενδυτών στο χώρο των σιδηροδρομικών μεταφορών.
- 2) Άνοιγμα αγοράς μεταφορών και αποκρατικοποιήσεις. Στο αναπτυξιακό πρότυπο του κλάδου εντάσσεται η διαδικασία ανοίγματος της αγοράς των μεταφορών όπως έχει διαμορφωθεί με πλήρη απελευθέρωση και η διαμόρφωση ενός ρυθμιστικού και κανονιστικού πλαισίου ώστε να ολοκληρωθούν οι αποκρατικοποιήσεις στην παραχώρηση χρήσης περιφερειακών αεροδρομίων και λιμανιών.
- 3) Ανάπτυξη υποδομών. Καθίσταται αναγκαία η διασύνδεση λιμένων, αεροδρομίων και σιδηροδρομικών σταθμών και επανέναρξη κατασκευαστικών έργων που σχετίζονται με τον κλάδο (οδικό δίκτυο, προβλήτες κλπ.).
- 4) Σχεδιασμός και εφαρμογή επενδυτικών προγραμμάτων και νόμων. Μέσω των κατάλληλων προγραμμάτων να σχεδιάζεται και να διευκολύνεται η επένδυση στον κλάδο αλλά και η διαδικασία των εξαγωγών.

- 5) Αναχρηματοδότηση επιχειρήσεων από τραπεζικά ιδρύματα με συμμετοχή του δημοσίου μέσω ευρωπαϊκών προγραμμάτων (πχ. ΕΣΠΑ).
- 6) Καινοτομία και σωστή αξιοποίηση υφιστάμενων πόρων.
- 7) Συνεργασία επιχειρήσεων του κλάδου και αρμόδιων κρατικών οργανισμών.
- 8) Ανάπτυξη συνδυασμένων υπηρεσιών 3PL σε αποθήκευση, μεταφορά και διαχείριση εμπορευμάτων.

4.3.1. Σχέδιο δράσης (master plan) για την ανάπτυξη της ελληνικής εφοδιαστικής αλυσίδας

Η ανάπτυξη της ελληνικής εφοδιαστικής αλυσίδας μέσω ενός σχεδίου δράσης (master plan) κρίνεται ως εξέχουσας σημασίας καθώς μπορεί να αποτελέσει τη βάση εξόδου από την οικονομική κρίση. Ο κλάδος της εφοδιαστικής αλυσίδας στην Ελλάδα μπορεί να αποτελέσει βασικό «εργαλείο» ανάπτυξης ειδικά αν συνδυαστεί με άλλες υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας (Τσαντήλα, 2013).

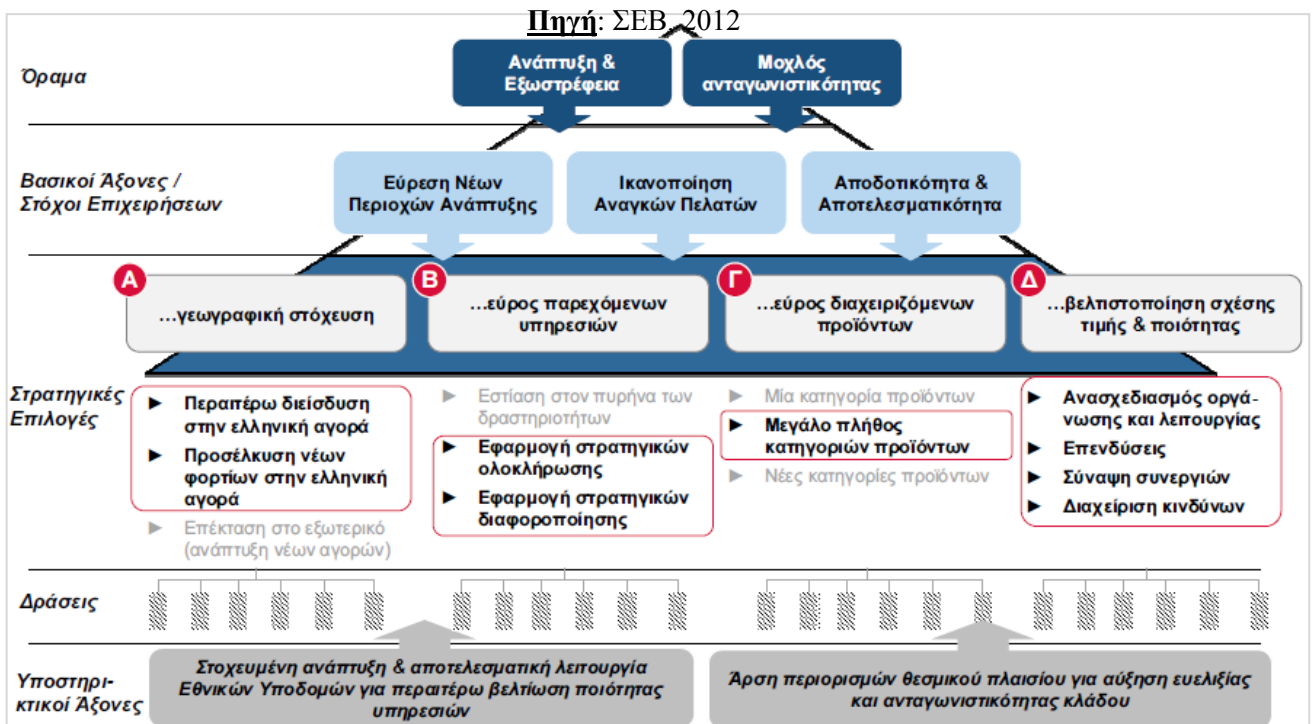
Το σχέδιο δράσης (master plan) για την ανάπτυξη της ελληνικής εφοδιαστικής αλυσίδας όπως διαμορφώθηκε από τη Μόνιμη Επιτροπή Logistics με την συνδρομή εμπειρογνομόνων της Παγκόσμιας Τράπεζας (World Bank), έχει ως βασικό πυλώνα τη δημιουργία logistic center κατ' αρχήν σε τρεις (3) γεωγραφικές ενότητες της χώρας και στην συνέχεια επέκτασή τους σε άλλες περιοχές (Αθήνα, Θεσσαλονίκη, Πάτρα). Για την Αττική προτείνεται η δημιουργία και ανάπτυξη υποδομών στις περιοχές του Πειραιά, του Θριασίου και των Οινόφυτων, για τη Θεσσαλονίκη να εστιάσουν στο λιμάνι και την περιοχή της Σίνδου ενώ για την Πάτρα η προτεινόμενη περιοχή είναι η Βιομηχανική Περιοχή (ΒΙ.ΠΕ.) με προέκταση προς το λιμένα της πόλης. Επόμενη γεωγραφική περιοχή για τη δημιουργία logistic center θα πρέπει να αποτελεί η πόλη της Αλεξανδρούπολης καθώς αναμένεται να αποτελέσει στα επόμενα χρόνια σημαντικό ενεργειακό κόμβο ενώ θα πρέπει ταυτόχρονα σε όλες τις περιοχές με logistic center να προωθηθούν οι συνδυασμένες μεταφορές (πλοία, αεροπλάνα, τρένα, κλπ) ώστε και καλύπτονται όλες οι μεταφορικές δυνατότητες της εκάστοτε περιοχής (Τσαντήλα, 2013).

Σημαντικό σημείο του σχεδίου δράσης για την ανάπτυξη της ελληνικής εφοδιαστικής αλυσίδας είναι η ένταξη περισσότερων δικαιούχων σε προγράμματα ΕΣΠΑ ώστε να καλυφθούν οι δαπάνες μηχανημάτων, υποδομών κλπ. ταυτόχρονα,

απαιτείται η προώθηση χωροταξικού σχεδιασμού με πολεοδομικά κριτήρια, ώστε να εξασφαλίζεται ταχύτερη ανοικοδόμηση. Επιπλέον ρύθμιση που απαιτείται προς αυτήν την κατεύθυνση είναι η δυνατότητα που θα επιτρέπει στις εταιρείες logistics να διαθέτουν στόλο οχημάτων.

Η εφαρμογή ενός σχεδίου δράσης (master plan) για την ανάπτυξη της ελληνικής εφοδιαστικής αλυσίδας στοχεύει σε διπλασιασμό του μεγέθους του κλάδου το 2020 από 1,2 δισ. ευρώ τζίρο ετησίως, σε 2,2 δισ. Ευρώ, με παράπλευρα οφέλη που υπολογίζονται συνολικά στα 15 δισ. ευρώ. Βάσει του συγκεκριμένου σχεδίου, οι θέσεις εργασίας αναμένονται να διαμορφωθούν σε επίπεδα 21.000 εργαζομένων το 2010 ενώ η συμμετοχή του στο Α.Ε.Π. να φτάσει στο 8%. Το συγκεκριμένο στοιχείο κρίνεται ως ιδιαίτερα σημαντικό αρκεί να αναλογιστεί κανείς τη συρρίκνωση του κλάδου μεσοσταθμικά κατά 7,00% από την εκδήλωση της οικονομικής κρίσης και μετά. Το βέβαιο είναι πως απαιτούνται μια σειρά δράσεων ώστε ο κλάδος της ελληνικής εφοδιαστικής αλυσίδας να ανακάμψει (Τσαντήλα, 2013).

Σχήμα 2. Στρατηγικές επιλογές τομέα logistics



4.4. Οι προκλήσεις του μέλλοντος

Οι ειδικοί των logistics θα αντιμετωπίσουν πολλές και σύνθετες προκλήσεις στην επόμενη δεκαετία. Οι προκλήσεις του μέλλοντος θα είναι έντονες στους τομείς του στρατηγικού σχεδιασμού, στην χρήση των logistics σαν ένα επιθετικό όπλο του μάρκετινγκ, στην λογιστική της διανομής, στην ανάγκη για ευρύτερο πεδίο διοικητικών ικανοτήτων, στρατηγικές εφαρμογές και συνεργασίες και η τεχνολογία.

Υπάρχει μια αυξανόμενη σπουδαιότητα των logistics στην ανταγωνιστική στρατηγική. Δραστηριότητες όπως οι υπηρεσίες προς τους πελάτες, προϋπολογισμός και έλεγχος των λειτουργιών των logistics, ο έλεγχος των αποθεμάτων και η τοποθέτηση των αποθηκευτικών χώρων έχουν εξελιχθεί σε σπουδαία συστατικά, της διαδικασίας σχεδιασμού στρατηγικής της επιχείρησης. Η μελλοντική επιτυχία μιας επιχείρησης θα επηρεάζεται από τον βαθμό στον οποίο τα logistics ολοκληρώνονται στην διαδικασία στρατηγικού σχεδιασμού της επιχείρησης.

Τα Logistics διαδραματίζουν κεντρικό ρόλο στην κατάκτηση του πιστοποιητικού ολικής ποιότητας υπηρεσιών από μια επιχείρηση. Το 30% των σημείων που αξιολογούνται για την βαθμολογία του ISO βασίζονται στην ικανοποίηση των πελατών. Τα logistics μέσα από την δημιουργία υπηρεσιών προς τους πελάτες, συνεισφέρουν σημαντικά στην δυνατότητα του μάρκετινγκ να ικανοποιεί τους πελάτες. Χωρίς ένα καλό σύστημα logistics, είναι απίθανο μια επιχείρηση να ικανοποιεί τους πελάτες επαρκώς ώστε να κατακτήσει το ISO (Κυριαζόπουλος, 1999; Παπαδημητρίου & Σχινάς, 2002; Κακούρης & Κυδωνιάτης, 2007).

Τα logistics μπορούν να είναι αιτία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος για μια επιχείρηση όπως ακριβώς ένα καλό προϊόν, μια καλή προβολή και μια καλή τιμολογιακή πολιτική. Η διανομή μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν πρωταρχική απάντηση του για ποιο λόγο η αγορά στόχος θα αγοράσει και η διανομή μπορεί να σχεδιαστεί σαν μια μοναδική προσφορά που δεν μπορεί να αντιγραφεί από τους ανταγωνιστές. Οι καταναλωτές θεωρούν ότι η παράδοση «in time», οι μικρές καθυστερήσεις, να παραδίδονται τα προϊόντα σε καλή κατάσταση και η αποτελεσματική διαχείριση των προβλημάτων είναι τα σπουδαιότερα στοιχεία στην προσπάθεια μιας εταιρείας να αυξηθούν οι πωλήσεις και η ικανοποίηση των πελατών. Σήμερα στην εποχή που μικραίνει ο κύκλος ζωής των προϊόντων, μεγαλώνουν οι γραμμές προϊόντος, μετακινούνται οι αλυσίδες διανομής και η τεχνολογία

μεταβάλλεται, η επιστήμη της διοίκησης των logistics έχει γίνει ακρογωνιαίος λίθος της ανταγωνιστικής επιτυχίας.

Η ολοκληρωμένη διοίκηση των logistics βασίζεται στην ανάλυση του συνολικού κόστους. Αυτό σημαίνει ότι σε μια δεδομένη κατάσταση υπηρεσίας προς τους πελάτες, η διοίκηση θα ελαχιστοποιήσει το συνολικό κόστος των επιμέρους δραστηριοτήτων. Γενικά, οι λογιστές δεν ανταγωνίζονται με τους ειδικούς των logistics και δείχνουν μικρό ενδιαφέρον σε αυτό τον τομέα. Συνεπώς, αν δεν είναι διαθέσιμα τα αναγκαία στοιχεία για το κόστος, η έλλειψη αυτών των στοιχείων θα εμποδίσει τις επιχειρήσεις να επιτύχουν το ελάχιστο συνολικό κόστος των logistics. Η διαθεσιμότητα των πληροφοριών κόστους των logistics πρέπει να είναι βασική επιδίωξη της διοίκησης. Η ανάπτυξη των πληροφοριών κόστους των logistics για λήψη αποφάσεων και έλεγχο είναι ένα από τα δυσκολότερα έργα που έχουν να αντιμετωπίσουν οι επιχειρήσεις. Οι μελλοντικές δυνατότητες της έννοιας της διοίκησης ολοκληρωμένων logistics εξαρτάται από την ικανότητα να αποκτηθούν οι απαιτούμενες λογιστικές πληροφορίες (Κυριαζόπουλος, 1999; Παπαδημητρίου & Σχινάς, 2002; Κακούρης & Κυδωνιάτης, 2007).

Από την επέκταση στο παγκόσμιο μάρκετινγκ προκύπτει η ανάγκη δημιουργίας παγκόσμιων δικτύων logistics. Τα στελέχη των διεθνών logistics θα πρέπει να αποκτήσουν πολλές νέες δεξιότητες που δεν τους χρειαζόνταν στα εγχώρια logistics. Τέτοιες δεξιότητες αφορούν τομείς όπως τα διεθνή χρηματοοικονομικά, η πολιτική επιστήμη και οι πρακτικές και οι συνήθειες των ξένων αγορών. Όσο μια επιχείρηση εξαπλώνεται διεθνώς, οι έννοιες της ολοκληρωμένης διοίκησης των logistics και της ανάλυσης του συνολικού κόστους γίνονται πιο πολύπλοκες και δύσκολες στην επόπτευση τους (Κυριαζόπουλος, 1999; Παπαδημητρίου & Σχινάς, 2002).

Στο μέλλον αναμένεται να εμφανιστούν νέες τάσεις και να συμβούν γεγονότα που θα έχουν αντίκτυπο στις επιχειρήσεις που ήδη ασχολούνται με τα διεθνή logistics ή τις επιχειρήσεις που σκοπεύουν να ασχοληθούν με αυτά. Όσο οι επιχειρήσεις εντοπίζουν αγορές πελατών σε χώρες του εξωτερικού, πρέπει να δημιουργήσουν συστήματα logistics που να παρέχουν τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που ζητούνται. Η πιο σπουδαία ανάπτυξη στα διεθνή logistics θα είναι η αύξηση της πολυπλοκότητας και της εξειδίκευσης των στελεχών και των τμημάτων στα παγκόσμια logistics.

Η τεχνολογία έχει επιπτώσεις σε όλα τα στοιχεία μιας επιχείρησης, ειδικά όμως στον τομέα των logistics οι επιπτώσεις αναμένονται καθοριστικές. Η τεχνολογική έκρηξη άλλαξε τον τρόπο που οι επιχειρήσεις λειτουργούν στις αγορές τους και τον

τρόπο που οι επιχειρήσεις σχετίζονται με τους πελάτες και τους προμηθευτές. Οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές, τα πληροφοριακά συστήματα και τα συστήματα επικοινωνίας χρησιμοποιούνται όλο και περισσότερο στην μεταφορά, στην αποθήκευση, στην παραγγελιοληψία, στην διαχείριση υλικών, στις αγορές και στις προμήθειες. Θεωρητικά, κάθε τομέας των logistics έχει επηρεαστεί από την τεχνολογική έκρηξη και τις εξελίξεις στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές, στις πληροφορίες και στην επικοινωνία.

Οι παραδοσιακές μέθοδοι διοίκησης των δραστηριοτήτων των logistics είναι πλέον ανεπαρκείς για την σημερινή γρήγορα μεταβαλλόμενη οικονομία και έτσι οι ασχολούμενοι με τα logistics πρέπει να καινοτομήσουν. Αν οι επιχειρήσεις δεν αποκριθούν άμεσα, θα αντιμετωπίσουν απώλειες στα μερίδια αγοράς και θα βρεθούν σε μειονεκτική θέση έναντι των ανταγωνιστών τους. Ευτυχώς οι τεχνολογικές εξελίξεις βοηθούν στην ανάπτυξη καινοτομιών (Κυριαζόπουλος, 1999; Παπαδημητρίου & Σχινάς, 2002; Κακούρης & Κυδωνιάτης, 2007).

Επίλογος

Η οικονομική κρίση το διάστημα 2008 – 2013 έπληξε καίρια τον κλάδο με την απώλεια ύπαρξης πολυάριθμων επιχειρήσεων. Καταλυτικά είναι τα στοιχεία που εμφανίζουν σημαντική αύξηση των επιχειρήσεων της εφοδιαστικής αλυσίδας που διέκοψαν τη λειτουργία τους το συγκεκριμένο διάστημα με την κρίση να μαστίζει περισσότερο τις μικρού μεγέθους επιχειρήσεις. Η εκδήλωση της οικονομικής κρίσης επέφερε σημαντικό πλήγμα στην αναπτυξιακή πορεία που ακολουθούσε ο κλάδος των logistics.

Το πλήγμα για τις επιχειρήσεις και τους εμπλεκόμενους με την εφοδιαστική αλυσίδα εστίασε στη μείωση του συνολικού όγκου των εμπορικών μεταφορών, στη μείωση των διαθέσιμων κεφαλαίων, της χρηματοδότησης και της συνολικής ζήτησης υπηρεσιών logistics. Αποτέλεσμα των παραπάνω είναι η αναγκαιότητα χάραξης στρατηγικών ανάπτυξης ως το καταλληλότερο μέτρο αντιμετώπισης των επιπτώσεων της οικονομικής κρίσης. Η οικονομική κρίση δημιούργησε συνθήκες αυξημένου ανταγωνισμού λόγω του κόστους μεταφοράς που ακολούθησε αυξητική πορεία και που κλήθηκαν να αντιμετωπίσουν οι επιχειρήσεις logistics στο επιχειρηματικό περιβάλλον.

Η αντιμετώπιση της οικονομικής κρίσης για τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον κλάδο των μεταφορών και της εφοδιαστικής αλυσίδας μπορεί να επιτευχθεί διαμέσου της αξιοποίησης κατάλληλων στρατηγικών που θα εξασφαλίσουν όχι μόνο την επιβίωση αλλά θα εκπληρώσουν και το στόχο της εξόδου από την κρίση και την επίτευξη ανάπτυξης. Η ανάπτυξη ιδιαίτερα αποτελεί ένα πολύ δύσκολο στόχο ιδιαίτερα σε συνθήκες οικονομικής αστάθειας και μεταβολών, όπως έχουν διαμορφωθεί από το 2008 έως σήμερα. Η επιλογή της κατάλληλης στρατηγικής από την εκάστοτε επιχείρηση σε συνδυασμό με ένα εθνικό σχέδιο δράσης θα καθορίσουν την πορεία του κλάδου τα επόμενα χρόνια.

Οι επιχειρήσεις του κλάδου των logistics καλούνται να δώσουν απαντήσεις σε ζητήματα όπως η χρηματοδότηση, ο περιορισμός του κόστους, η επιβίωση στον έντονο ανταγωνισμό κλπ. Σε κάθε περίπτωση η χάραξη της κατάλληλης στρατηγικής μπορεί να αποτελέσει το βασικό πυλώνα αντιμετώπισης των επιπτώσεων της οικονομικής κρίσης. Η στρατηγική ωστόσο δεν θα πρέπει να παραμένει ανεξάρτητη αλλά να λειτουργεί συνεργατικά προς τις προσπάθειες ανάταξης του κλάδου από

δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς, επενδυτικά σχέδια και συνολικών αποφάσεων που λαμβάνονται σε επίπεδο οικονομίας.

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.

Πλέον, πολύ περισσότερο από οποιαδήποτε άλλη στιγμή, καθίσταται αναγκαία η υλοποίηση του εθνικού σχεδίου ανάπτυξης της εφοδιαστικής αλυσίδας στην Ελλάδα. Οι στρατηγικές ανάπτυξης θα πρέπει να εκφράζονται έμπρακτα με σχετικές δράσεις που συμβάλλουν προς αυτήν την κατεύθυνση. Η ανάπτυξη του κλάδου μέσω των προκλήσεων που δημιουργεί το νέο οικονομικό περιβάλλον μπορεί να επέλθει με ενεργή συμμετοχή όλων των εμπλεκομένων (επιχειρήσεων, μέσων μεταφοράς, φορέων της πολιτείας, χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων κλπ). Συγκεντρωτικά, το σχέδιο δράσης για την ανάπτυξη της ελληνικής εφοδιαστικής αλυσίδας θα πρέπει να εστιάζει στη χάραξη χωροταξικού χάρτη πανελλαδικά, στην αποσαφήνιση περιοχών logistics, στη δημιουργία κέντρων εφοδιαστικής αλυσίδας, στην ανάπτυξη υποδομών και βελτιστοποίηση εμπορευματικών μεταφορών αλλά και της ύπαρξης ενιαίου και ξεκάθਾਰου νομοθετικού πλαισίου λειτουργίας της αγοράς της εφοδιαστικής αλυσίδας στην Ελλάδα.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

Ελληνικές

1. Αλεξόπουλος, Κ., 2009. Βέλτιστη διαχείριση εφοδιαστικής αλυσίδας: Το αντίδοτο της ελληνικής βιομηχανίας στην παγκοσμιοποίηση. Περιοδικό CARGO, 6:24.
2. Ανδρίτσος, Δ., 2009. Logistics market report. Αθήνα: Eurobank, 1-6.
3. Βιδάλης, Δ., 2000. Βελτιστοποίηση του συνόλου των διαδικασιών logistics. Αποθήκη και Διανομή Logistics. Ειδική Έκδοση Εφημερίδας ΚΕΡΔΟΣ, 18-19.
4. Γεωργιάδης, Ι. 1999. Ο ρόλος και η σημασία των logistics στην αποτελεσματικότητα των παραγωγικών συστημάτων. Επιχειρησιακή Έρευνα, 5:13.
5. Γεωργιάδης, Ι., 2000. Η ανάπτυξη των Logistics στην Ελλάδα στον 21^ο αιώνα. Διαθέσιμο στο: <http://www.plant-management.gr/index.php?id=10789>, [ημερ. ανάκτησης 19.12.2013], Αθήνα.
6. Γιαννάτος, Γ., Ανδριανόπουλος, Σ., 1996. Logistics: Μεταφορές – διανομή. SOLE.
7. Γκόρτσος, Χ., 2008. Οικονομική κρίση και εμφάνισή της στην πραγματική οικονομία. Αθήνα: Άρθρο στην ηλεκτρονική εφημερίδα «Καθημερινή» 04/12/2008, 1-2.
8. Η Καθημερινή, 2009. Η οικονομική κρίση συρρίκνωσε τα κέρδη των εταιρειών logistics. Διαθέσιμο στο: http://news.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_economyerix_2_03/11/2009_335690, [ημερ. ανάκτησης 19.12.2013], Αθήνα.
9. Κακούρης, Α., Κυδωνιάτης, Φ., 2007. Εισαγωγή στην εφοδιαστική αλυσίδα. Περιοδικό Ανάπτυξη, 10:33.
10. Κυριαζόπουλος, Π., 1996. Διοίκηση logistics. Αθήνα: Σύγχρονη Εκδοτική.
11. Κυριαζόπουλος, Π., 1999. Διοίκηση logistics. Αθήνα: Σύγχρονη Εκδοτική.
12. Κωνσταντόπουλος, Ν., Μπουρλετίδης, Κ., 2012. Οικονομική κρίση και μικρομεσαίες επιχειρήσεις: Αντιλήψεις – συμπεριφορές και στρατηγικές αντιμετώπισης. Πειραιάς: Επιστημονική Ημερίδα της Ένωσης Οικονομολόγων Εκπαιδευτικών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, 9-12.

13. Νικολόπουλος, Β., 2000. Οι σύγχρονες τάσεις στο ηλεκτρονικό εμπόριο. Οργάνωση Αποθήκης. Ειδική Έκδοση ΕΞΠΡΕΣ, 9.
14. Παπαβασιλείου, Ν., Μπάλας, Γ., 2003. Διοίκηση δικτύων διανομής & logistics. Αθήνα: Rosili
15. Παπαδημητρίου, Σ., Σχινάς, Ο., 2002. Εισαγωγή στα logistics. Αθήνα: Σταμούλης.
16. Σαμπράκος, Ε., 1997. Οικονομική των μεταφορών. Αθήνα: Σταμούλη.
17. Σαραντίτης, Γ., Σιαφλάς, Μ., 2013. Ο πρωταγωνιστικός ρόλος των logistics στη σύναψη στρατηγικών συμμαχιών στην οικονομία και στην επιχειρηματικότητα. Εκδήλωση ΣΕΒ, Logistics partnership and national strategy: A 360° approach, SARMED.
18. Σιφνιώτης, Κ., 1997. Logistics management. Αθήνα: Παπαζήσης.
19. Στουρνάρας, Γ., 2008. Η παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση, οι επιπτώσεις, οι προοπτικές και η νέα αρχιτεκτονική. Αθήνα: Ινστιτούτο Ενέργειας Νοτιοανατολικής Ευρώπης Ι.Ε.Ν.Ε., ομιλία συνεδρίου, 3-4.
20. Στουρνάρας, Γ., 2009. Η διεθνής κρίση και η ελληνική οικονομία: Διλήμματα και προτάσεις. Αθήνα: Ελληνικό Ίδρυμα Ευρωπαϊκής και Εξωτερικής Πολιτικής ΕΛΙΑΜΕΠ, 1-8.
21. Στουρνάρας, Γ., Αλμπάνη, Μ., 2008. Η ελληνική οικονομία μετά την κρίση: Αναζητώντας ένα νέο αναπτυξιακό πρότυπο. Αθήνα: Ι.Ο.Β.Ε., 6-8.
22. Σύνδεσμος ΕΒ, 2013. Πρότυπο Εθνικό Αναπτυξιακό Σχέδιο για τον κλάδο των logistics. Διαθέσιμο στο: <http://www.capital.gr/News.asp?id=1828803>, [ημερ. ανάκτησης 11.01.2014].
23. Τσαντήλα, Μ., 2013. Logistics: Το κυνήγι του «χαμένου θησαυρού». Διαθέσιμο στο: <http://www.euro2day.gr/news/economy/article/1157079/logistics-to-kynhgi-toy-hamenoy-thhsavroy.html>, [ημερ. ανάκτησης 18.01.2014], Αθήνα.
24. Φωλίνας, Δ., Αηδόνης, Δ., 2013. Επιπτώσεις της κρίσης στις εταιρείες logistics. Διαθέσιμο στο: <http://www.logistics-management.gr/news/391>, [ημερ. ανάκτησης 15.01.2014], Αθήνα.

Ξενόγλωσσες

1. Agerschou, H., Lundgren, H., 1985. Planning and design of ports and marine terminals. New York: John Wiley and Sons.
2. Anderson – Gold, S., 2011. Global human rights. Encyclopedia of Global Justice, 375-467.
3. Ballou, H., 1992. Business logistics management. New Jersey: Prentice Hall.
4. Batson, A., Wakabayashi, D., 2010. China to surpass Japan as No. 2. The Australian, 23:11.
5. Brunnermeier, M., 2009. Deciphering the liquidity and credit crunch 2007–2008. J. Econ. Perspect, 23:77–100.
6. Bryce, D., 1990. EDI & Cargo handling. London: ICHCA.
7. Cabral, R., 2012. A perspective on the symptoms and causes of the financial crisis. Journal of Banking & Finance, 37:103–117.
8. Catte, P., Cova, P., Pagano, P., Visco, I. 2011. The role of macroeconomic policies in the global crisis. Journal of Policy Modeling, 33:787-803.
9. Cax, A., Candea, D., 1984. Production and inventory management. New Jersey: Prentice Hall.
10. Christopher, M., 1992. Logistics and supply chain management - strategies for reducing costs and improving services. London: Pitman Publishing.
11. Commission of the European Commission, 1993. COST 310 - Freight transport logistics. Luxemburg.
12. Commission of the European Commission, COST 320 - The Impact of EDI on Transport, Luxemburg, 1994.
13. Cooper, J., Browne, M., Peters, M., 1991. European logistics - markets, management and strategy. Oxford: Blackwell Publishers.
14. Coyle, J., Bardi, E., Langley, C., 1992. the management of business logistics. 5th Edition, St. Paul: West Publishing Company.
15. De Ortuzar, J., Willumsen, L., 2000. Modelling transport. England: John Wiley & Sons.

16. Dimitratos, P., Lioukas, S., Carter, S., 2004. The relationship between entrepreneurship and international performance: the importance of domestic environment. *International Business Review*, 12: 19-23.
17. Douglas, J., Fatema, T., Hawkins, P., 2010. Bank Remuneration Rules. A case study of post - GFC regulation reform. In 15th Melbourne Money and Finance Conference.
18. Ducker, P., 1962. The economy's dark, continent. *J Fortune*, 65(4):2-3.
19. Fratzscher, M., 2009. What explains global exchange rate movements during the financial crisis?. *Journal of International Money and Finance*, 28:1390–1407.
20. Gaither N., 1992. *Production and operations management*. Orlando: Dryden Press.
21. Gerzema, J., Lebar, E., 2008. *The brand bubble: The looming crisis in brand value and how to avoid it*. E – Book: Jossey – Bass.
22. Gillis, C., 1996. Logistics as a marketing tool. *American Shipper*, 50-52.
23. Hellastat, 2012. Μελέτη: Υποχώρηση του κλάδου Logistics λόγω της μειωμένης ζήτησης σε βασικούς κλάδους. Διαθέσιμο στο: <http://www.imerisia.gr/article.asp?catid=26519&subid=2&pubid=112965603>, [ημερ. ανάκτησης 08.12.2013], Αθήνα.
24. Hulten, L., 1993. *Logistics Models for circulation and utilization of cargo carrying equipment*. Goteborg: Chambers University of Technology.
25. Iley, R., Lewis, M., 2011. Has the global financial crisis produced a New World Order?. *Accounting Forum*, 35:90-103.
26. Jagannathan, R., Kapoor, M., Schaumburg, E., 2012. Causes of the great recession of 2007–2009: The financial crisis was the symptom not the disease!. *J. Finan. Intermediation*, 1-26.
27. Kenc, T., Dibooglu, S., 2010. The 2007–2009 financial crisis, global imbalances and capital flows: Implications for reform. *Economic Systems* 34:3–21.
28. Kirkpatrick, G., 2008. The corporate governance lessons from the financial crisis. OECD, Paris, *Financial Market Trends*, 1-30.
29. Madhok, A., 2010. *Acquisitions as entrepreneurship: Internationalization, acquisitions and multinationals from emerging countries*. New York: Working Paper, Schulich School of Business.

30. Melvin, M., Taylor, M., 2009. The global financial crisis: Causes, threats and opportunities. *Journal of International Money and Finance*, 28:1243–1245.
31. Mervyn, L., 2009. The origins of the sub-prime crisis: Inappropriate policies, regulations, or both?. *Accounting Forum*, 332:114-126.
32. Morlok, K., Hallowell, F., 1992. Estimating cost savings from advanced vehicle monitoring and telecommunications systems in intercity irregular route trucking. Philadelphia: University of Pennsylvania.
33. Morlok, K., Nozick, K., 1992. A model of intermodal rail - Truck service for operations management, investment planning and costing. Philadelphia: University of Pennsylvania.
34. Moshirian, F., 2011. The global financial crisis and the evolution of markets, institutions and regulation. *Journal of Banking & Finance*, 35:502–511.
35. Muller, G., 1999. Notes on Logistics and Intermodalism. Sweden: World Maritime University.
36. Muller, G., 2000. Intermodal freight transportation. 4th Edition. Eno Transportation Foundation, Intermodal Association of North America
37. O' Marah, K., 2007. The top 25 supply chains 2007. *Supply Chain Management Review*, 9: 27-29
38. Organization for Economic Co-operation and Development, 1992a. Advanced logistics and road freight transport. Paris: OECD.
39. Organization for Economic Co-operation and Development, 1992b. Cargo routes: Truck roads and networks. Paris: OECD.
40. Pagonis, G., 1993. Moving mountains. Boston: Harvard Business Press.
41. Parker, D., 1962. Improved efficiency and reduced cost. *Marketing Journal of Marketing*, 26:9-10.
42. Peek, J., Rosengren, E., 1995. Bank regulation and the credit crunch. *Journal of Banking & Finance*, 19:679-692.
43. RED, 2011. Αντιστάσεις στη κρίση δείχνουν τα logistics. Διαθέσιμο στο: <http://www.ered.gr/gr/researchInside.php?art=20478>. [ημερ. ανάκτησης 06.01.2014], Αθήνα.
44. Shahrokhi, M., 2011. The global financial crises of 2007–2010 and the future of capitalism. *Global Finance Journal*, 22:193–210.

45. Spanos, Y., Zaralis, G., Lioukas, S., 2004. Strategy and industry effects on profitability: Evidence from Greece. *Strategic Management Journal*, 25(2):142-145.
46. United Nations Conference on Trade and Development, 1992a. Development and improvement of ports. Geneva: UNCTD.
47. United Nations Conference on Trade and Development, 1992b. Port marketing and the challenge of the third generation port. Geneva: UNCTD.
48. United Nations Economic Commission for Europe, 1993. Electronic data interchange for administration, commerce and transport. Syntax Rule ISO 9735.