

Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου

Σχολή ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ και ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών
«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ (MBA)»

Μεταπτυχιακή Διατριβή



«Η Εφοδιαστική Αλυσίδα στη Λεκάνη της Μεσογείου.
Ανταγωνισμός και δυνατότητες Συνεργειών.»

Ιωάννης Καριπίδης

Επιβλέπων Καθηγητής
Μιχιώτης Αθανάσιος

Νοέμβριος 2020

Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου

Σχολή ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ και ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών
«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ (MBA)»

Μεταπτυχιακή Διατριβή

«Η Εφοδιαστική Αλυσίδα στη Λεκάνη της Μεσογείου.
Ανταγωνισμός και δυνατότητες Συνεργειών.»

Ιωάννης Καριπίδης

Επιβλέπων Καθηγητής
Μιχιώτης Αθανάσιος

Η παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή υποβλήθηκε προς μερική εκπλήρωση των απαιτήσεων για απόκτηση μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών στη «Διοίκηση Επιχειρήσεων (MBA)» από τη Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης του Ανοικτού Πανεπιστημίου Κύπρου.

Νοέμβριος 2020

Περίληψη

Εφοδιαστική Αλυσίδα (ΕΑ) περιλαμβάνει όλες τις εργασίες και τις υποδομές, για να φτάσουν τα προϊόντα από τον παραγωγό τους, στον τελικό καταναλωτή. Παρόλο που η επιστημονική μελέτη και οργάνωση της έχει ενταθεί τα τελευταία χρόνια, δεν παύει να είναι μία διαδικασία που διεξάγεται εδώ και χιλιετίες, ουσιαστικά από την έναρξη της γεωργικής επανάστασης, καλύπτοντας την αναγκαιότητα διακίνησης των πλεονασμάτων της παραγωγής.

Η ΕΑ στην Ελλάδα συνεισέφερε το 2016, περίπου 10% του ΑΕΠ. Το ποσοστό αυτό είναι ενδεικτικό της σημασίας των Logistics στη διάρθρωση της οικονομίας της χώρας μας. Αν αναλογιστούμε ότι η «βαριά βιομηχανία» της χώρας, δηλαδή ο τουρισμός, συνεισέφερε το ίδιο έτος αντίστοιχα, περίπου το ίδιο ποσοστό, είναι εμφανές ότι ο κλάδος των logistics έχει μία ιδιαίτερη δυναμική στην Ελλάδα.

Για μία χώρα, η οποία δεν διαθέτει σημαντική βιομηχανική παραγωγή, το μέγεθος αυτό της συνεισφοράς των logistics εξηγείται (κυρίως) από τη γεωγραφική τοποθεσία της Ελλάδας και ειδικότερα από το θαλάσσιο μέρος της, δηλαδή τη Μεσόγειο θάλασσα. Ιστορικά, ο έλεγχος των θαλάσσιων διαδρομών της είναι άρρηκτα συνδεδεμένος με την άνοδο (και την πτώση) μεγάλων πολιτισμών και αυτοκρατοριών, μέχρι και το σχετικά πρόσφατο παρελθόν.

Η γεωπολιτική θέση της Μεσογείου είναι καίρια. Ουσιαστικά ενώνει τρεις ηπείρους και παράλληλα αποτελεί έναν πολύ «ελκυστικό» υδάτινο δρόμο για τη μεταφορά των εμπορευμάτων των υπολοίπων. Με αυτό τον τρόπο, η Μεσογειακή ΕΑ παραμένει πάντα στην επικαιρότητα. Ταυτόχρονα όμως, διαθέτει ελάχιστα σταθερά σημεία, διότι εξαρτάται από παράγοντες όπως η ασφάλεια, η πολιτική κατάσταση του κάθε μεσογειακού κράτους, τις συμμαχίες και τα συμφέροντα μεγάλων χωρών, οι οποίες τη θεωρούν ολόκληρη (ή μέρος της), τμήμα της σφαίρας επιρροής και ενδιαφέροντός τους.

Σε αυτό το πλαίσιο θα εξετάσουμε τη δυνατότητα της Ελλάδας να ανταποκριθεί στη ραγδαία εξέλιξη της Μεσογειακής ΕΑ. Οι δύο κύριοι παράγοντες είναι η τεχνολογία και οι μεταβολές στις οικονομικοπολιτικές σχέσεις στη περιοχή. Ταυτόχρονα, θα διερευνηθούν οι αδυναμίες στη σημερινή κατάσταση της Ελληνικής ΕΑ, θα γίνουν προτάσεις για την αντιμετώπισή τους, σε

βραχυπρόθεσμη και μεσοπρόθεσμη χρονική διάρκεια, ώστε εξερχόμενη από τη δεκαετή κρίση, να μπορέσει να εκμεταλλευτεί τις παρούσες ευκαιρίες και να αναδειχθεί σε σημαντικό μεσογειακό εμπορικό παράγοντα.

Summary

Logistics is the set of processes required to design, implement and control the flow (transport, transit and storage) of goods and goods from any point of destination and vice versa. Although the scientific study of logistics has intensified the recent years, logistics is a process that is going on for thousands of years, essentially from the beginning of the agriculture revolution, because of the need to move the surplus of the agriculture production.

The Supply Chain (SC) sector contributed to Greece's GDP circa 10 %. This percentage is significant of the importance of Logistics in the national economy. Considering that the "heavy industry" of the country (tourism), contributed about the same percentage at the domestic GDP, it is more than obvious that logistics have a substantial dynamic.

The (small) domestic industrial production cannot explain the size of Greece's logistics, so we must search other factors for this growth. The major factor is of course, it's geographical position, and in particular the Mediterranean sea. In due course of history, the control of freight routes in this region is inextricably linked to the rise (and fall) of major civilizations and empires, up to the relatively recent past.

The geopolitical position of the Mediterranean, which essentially unites three continents and at the same time constitutes a very 'attractive' waterway for the transport of the rest of the goods, always puts the Mediterranean Supply Chain up to date. At the same time, however, it has few fixed points because it depends on factors such as the security, the political situation of each Mediterranean state, the alliances and interests of large countries that consider it whole (or part of it) part of their sphere of influence and interest.

In this context, we will examine Greece's ability to respond to the rapid evolution of Mediterranean SC, mainly due to technology and the politico economical

relations in this important basin. At the same time, we will explore the weaknesses of the present situation and we will present ways to deal with those, in a short or in a mid - term period, in such a way, that emerging from the decade-long crisis, facing unaccepted situations (such as COVID 19), Greece should be able to seize these opportunities to emerge as a significant Mediterranean trade factor.

Ευχαριστίες

Στην οικογένειά μου για την ατελείωτη υπομονή και κατανόηση στις αναζητήσεις μου..

Περιεχόμενα

1	Εισαγωγή	10
1.1	Σκοπός	10
1.2	Αναγκαιότητα της διατριβής	11
1.3	Δομή της διατριβής	12
2	Βιβλιογραφική Ανασκόπηση	14
2.1	Γενικά	14
2.2	Εφοδιαστική Αλυσίδα - Ορισμοί	15
2.3	Σκοπός της Εφοδιαστικής Αλυσίδας	17
2.4	Δραστηριότητες Εφοδιαστικής Αλυσίδας	17
2.5	Η Σημασία της Εφοδιαστικής Αλυσίδας	20
2.5.1	Η Σημασία για τους Καταναλωτές	20
2.5.2	Η Σημασία για τις Επιχειρήσεις	20
2.6	Η Σημασία της ΕΑ για το Περιβάλλον	21
2.6.1	Ιστορική Εξέλιξη	21
2.6.2	Πράσινη Εφοδιαστική Αλυσίδα	22
3	Ανάλυση	25
3.1	Γεωπολιτική Σημασία της Μεσογείου	25
3.1.1	Ιστορική Αναδρομή	25
3.1.2	Χαρακτηριστικά στοιχεία της Μεσογείου	26
3.1.3	Περιγραφή της Μεσογειακής Λεκάνης	27
3.1.4	Σημεία Εισόδου στη Μεσόγειο	28
3.1.5	Πολιτική Γεωγραφία της Μεσογείου	29
3.1.6	Ζητήματα Ασφαλείας στη Μεσόγειο	30
3.2	Περιγραφή της Μεσογειακής ΕΑ	33
3.2.1	Εμπορικές Σχέσεις Ευρώπης με ΗΠΑ	35
3.2.	Κίνα και ο «Δρόμος του Μεταξιού»	36
3.2.3	Παράγοντες Ανάπτυξης της Μεσογειακής ΕΑ	38
3.3	Υφιστάμενη Κατάσταση ΕΑ στην Ελλάδα	38
3.3.1	Γενικά	38
3.3.2	Διάρθρωση της Ελληνικής ΕΑ	41
3.3.3	Μέσα Χερσαίων Μεταφορών και Υποδομές	41

3.3.4	Θαλάσσιες Μεταφορές	43
3.3.5	Αεροπορικές Μεταφορές	45
3.3.6	SWOT Ανάλυση της Ελληνικής ΕΑ	45
4	Αποτελέσματα	49
4.1	Ανάπτυξη Στρατηγικής ΕΑ	49
4.1.1	Γενικά	49
4.2	Εθνικό Σχέδιο Δράσης Logistics	49
4.2.1	Οι Οκτώ Τομείς Ανάπτυξης της ΕΑ	50
4.3	Ολιστική Ανάπτυξη της ΕΑ	53
4.3.1	Βιώσιμη Ανάπτυξη	53
4.3.2	Εθνική ΕΑ και Περιβάλλον	54
4.3.3	Αξιοποιώντας τα MEGATRENDS	55
4.3.4	Ανάγκη για Δομική Ευελιξία	56
4.3.5	Εκμετάλλευση της Νέας Τεχνολογίας	57
4.3.6	Το Ανθρώπινο Δυναμικό της ΕΑ	58
4.4	Συνέργειες και Ασφάλεια	59
4.4.1	Συνέργειες για την Ανάπτυξη της ΕΑ	60
4.4.2	Ασφάλεια Θαλάσσιων Διαδρομών στη Μεσόγειο	61
5	Επίλογος	62
6	Βιβλιογραφία	64

Κεφάλαιο 1

Εισαγωγή

Η Εφοδιαστική Αλυσίδα (ΕΑ) στην Ελλάδα, ή όπως ονομάζεται ευρέως, ο κλάδος των logistics, συνεισέφερε άμεσα στο Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν της χώρας 15,7€ δισεκατομμύρια ή ποσοστό 9,02% (στοιχεία έτους 2016) ¹. Η σημασία της συνεισφοράς αυτής των logistics μπορεί να γίνει πιο εύκολα κατανοητή συγκρίνοντάς τη με την «βαριά βιομηχανία» της χώρας, δηλαδή τον τουρισμό, ο οποίος συνεισέφερε το ίδιο έτος στο Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν 16,73€ δισ. και αντίστοιχα ποσοστό, 10,1% ². Για μία χώρα του μεγέθους της Ελλάδας, η οποία επιπλέον δεν διαθέτει ιδιαίτερα ανεπτυγμένη βιομηχανική υποδομή, η ανάπτυξη των logistics στη χώρα θα πρέπει να αποδοθεί σε άλλες αιτίες, με πρώτη τη γεωγραφική της θέση.

Όπως θα αναλυθεί στα επόμενα κεφάλαια, οι χώρες που βρέχονται από τη λεκάνη της Μεσογείου, απολαμβάνουν τα οφέλη του καλύτερου «εμπορικού» δρόμου σε παγκόσμια κλίμακα. Ο θαλάσσιος αυτός άξονας αποτελεί διαχρονικά, μία γρήγορη και ασφαλή λύση στη μεταφορά αγαθών και ανθρώπων από ανατολικά προς δυτικά και από βορρά προς νότο, παρακάμπτοντας μεγάλες χερσαίες περιοχές, αποτελώντας κυριολεκτικά μέχρι σήμερα, το κέντρο της παγκόσμιας εμπορικής δραστηριότητας. Η διαχείριση αυτής της εμπορικής δραστηριότητας αποτελεί «αρμοδιότητα» της εφοδιαστικής αλυσίδας.

1.1 Σκοπός

Στην παρούσα διατριβή θα αναλυθούν οι παράγοντες που καθιστούν τη Μεσογειακή ΕΑ σημαντική για το παγκόσμιο εμπόριο και θα επισημανθούν οι προκλήσεις που αυτή θα κληθεί να αντιμετωπίσει σε ένα ραγδαία εξελισσόμενο οικονομικό περιβάλλον, με σκοπό τη διερεύνηση των μελλοντικών δυνατοτήτων της Ελληνικής ΕΑ, ώστε αυτή να

¹ ΕΕΛ/Πανεπιστήμιο Αιγαίου - 4^η Πανελλήνια Έρευνα «Ο Τομέας των Logistics στην Ελλάδα» - Νοέμβριος 2018.

² ΙΝΣΕΤΕ - «Η Συμβολή του Τουρισμού στην Ελληνική οικονομία» - Μάιος 2018

αποτελέσει μοχλό οικονομικής ανάπτυξης και ταυτόχρονα ένα καίριο συντελεστή στην ανάδειξη της γεωπολιτικής αξίας της χώρας.

1.2 Αναγκαιότητα της Διατριβής

Θα μπορούσε κάποιος να αναρωτηθεί ποια είναι η χρησιμότητα μίας έρευνας πάνω στη Μεσογειακή ΕΑ, την ώρα που η βιβλιογραφία για την γεωπολιτική αξία της Μεσόγειου, όπως και για τη χρησιμότητα της Εφοδιαστικής Αλυσίδας, αριθμεί χιλιάδες τίτλους. Η απάντηση είναι ότι και οι δύο, δηλαδή η γεωπολιτική αξία της Μεσογείου και τα Logistics, μεταβάλλονται με ταχύτατους ρυθμούς, ώστε κάθε ανάλυση μπορεί να καταστεί πεπερασμένη σε σύντομο χρονικό διάστημα.

Ιδιαίτερα από το τελευταίο μισό του 20^{ου} αιώνα, οι εξελίξεις είναι κατατλιγιστικές. Οποιαδήποτε γεωπολιτική ανάλυση της περιοχής πριν τον Β'ΠΠ δεν μπορεί να ανταποκριθεί στη σημερινή πραγματικότητα και αντίστοιχα όλες οι αναλύσεις μπορεί να θεωρηθούν το λιγότερο ατελείς αν δεν περιλαμβάνουν, για παράδειγμα, το τέλος του Ψυχρού Πολέμου, την πτώση του τοίχους του Βερολίνου ή τη δημιουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Η ΕΑ με τη σειρά της, στο ίδιο διάστημα, έχει υποστεί τεράστιες αλλαγές, κυρίως λόγω της αλματώδους ανάπτυξης της τεχνολογίας αλλά και της εξέλιξης της κοινωνίας γενικότερα. Η εξέλιξη αυτή επηρέασε και επηρεάζει την Εφοδιαστική Αλυσίδα με άμεσο και έμμεσο τρόπο. Μερικές άμεσες επιρροές είναι η ευρεία χρήση των containers στις θαλάσσιες και οδικές μεταφορές, η τυποποίηση της ευρωπαϊκής και η κατασκευή πολύ μεγάλων εμπορικών πλοίων (VLCC/ULCC). Παραδείγματα έμμεσης επιρροής στην Εφοδιαστική Αλυσίδα είναι τα τεχνολογικά άλματα στην επικοινωνία, με αποτέλεσμα την γρηγορότερη επικοινωνία όλων των κλιμακίων από τον κατασκευαστή μέχρι και τον τελικό χρήστη ενός προϊόντος. Επιπλέον η χρήση του διαδικτύου, των δορυφορικών συστημάτων και των ρομποτικών μηχανών, ενημερώνουν όλους τους ενδιαφερόμενους, σχεδόν σε πραγματικό χρόνο, για το στάδιο που βρίσκεται η κάθε παραγγελία.

Ταυτόχρονα, η εξέλιξη της κοινωνίας αποτελεί και αυτή έναν «πλοηγό» των αλλαγών στην ΕΑ. Η αύξηση στο βιοτικό και μορφωτικό επίπεδο, τόσο στο δυτικό ημισφαίριο όσο και στις αναδυόμενες αγορές (Κίνα, Ινδία κ.τ.λ.) έχουν διαφοροποιήσει τις καταναλωτικές συνήθειες και έχουν αναπτύξει, αντίστοιχα, περιβαλλοντικές

ευαισθησίες ή οποίες παλιότερα δεν υπήρχαν. Με απλά λόγια, οι καταναλωτές σήμερα είναι καλύτερα ενημερωμένοι, πιο ευαίσθητοι σε θέματα πράσινης ανάπτυξης και κυρίως, πιο ανυπόμονοι. Η διαχείριση των αποθεμάτων σε όλα τα στάδια της ΕΑ αποτελεί σήμερα μία δύσκολη εξίσωση. Από τη μία μεριά η διατήρηση μεγάλου στοκ ενός προϊόντος σε όλα τα κλιμάκια της Εφοδιαστικής Αλυσίδας, ώστε να υπάρχει άμεση ανταπόκριση στη ζήτηση, μπορεί να επιφέρει μεγάλη ζημιά στον κατασκευαστή με την απαξίωση του προϊόντος πριν την διανομή του, ιδίως σε αυτά της υψηλής τεχνολογίας. Από την άλλη μεριά, ελλοχεύει πάντα ο κίνδυνος, ο «καθυστερημένος» πελάτης να στραφεί σε ανταγωνιστικές εταιρίες σε οποιοδήποτε μέρος του κόσμου, με το πάτημα ενός κουμπιού. Όλο και περισσότεροι προμηθευτές παραγγέλνουν με τη μέθοδο JIT (Just In Time), το οποίο σημαίνει ότι το προϊόν αρχίζει να παράγεται από την έναρξη της παραγγελίας από τον τελικό πελάτη. Αυτό αποτελεί μία πρόκληση όχι μόνο για τον παραγωγό, αλλά και για κάθε «κρίκο» της Εφοδιαστικής Αλυσίδας. Όπως γλαφυρά περιγράφουν την κατάσταση οι Basu & Wright ³ «είναι ανούσιο να οδηγείς μία Ferrari σε ένα μποτιλιάρισμα».

1.3 Δομή της Διατριβής

Η βιβλιογραφική ανασκόπηση είναι αφιερωμένη στον ορισμό και στα βασικά χαρακτηριστικά της ΕΑ. Θα αναλυθούν τα στοιχεία που περιλαμβάνονται σε αυτή, επικεντρώνοντας την ανάλυση στις σύγχρονες τάσεις της Εφοδιαστικής Αλυσίδας, όσον αφορά στην εφαρμογή των νέων τεχνολογιών και τις τροποποιήσεις που αυτές επιφέρουν. Επίσης, θα επισημανθούν οι απαιτήσεις από την εφαρμογή της «πράσινης ανάπτυξης» στην Εφοδιαστική Αλυσίδα και στις επιχειρήσεις γενικότερα.

Η επόμενη ενότητα της ανάλυσης χωρίζεται σε δύο μεγάλα μέρη. Στο πρώτο, αναλύεται η γεωπολιτική σημασία της Μεσογείου, κυρίως ως εμπορικού διαύλου. Επιπλέον, θα μας απασχολήσουν οι παράγοντες, διαχρονικοί και μη, που μπορούν να επηρεάσουν την ελεύθερη ναυσιπλοΐα και το εμπόριο, καθώς επίσης και πως επηρεάζεται η Μεσογειακή Εφοδιαστική Αλυσίδα από γεγονότα και πολιτικές ενέργειες σε άλλα σημεία του πλανήτη. Στο δεύτερο μέρος, θα γίνει μία συνοπτική παρουσίαση της Μεσογειακής Εφοδιαστικής Αλυσίδας ανά Ήπειρο, με επικέντρωση στις επιδιώξεις της κάθε χώρας, όπου είναι εφικτό, ή συνασπισμού χωρών (π.χ. Ευρωπαϊκή Ένωση). Σε αυτή την

³ Basu & Right (2017) «Managing Global Supply Chains» - Second Edition

ανάλυση θα συμπεριληφθούν και οι Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής, η Ρωσία και η Κίνα, χώρες που δεν ανήκουν στη μεσογειακή λεκάνη, αλλά την επηρεάζουν σε ένα πολύ μεγάλο βαθμό. Ιδίως για την τελευταία, θα μας απασχολήσει η κατασκευή και λειτουργία του «νέου δρόμου του μεταξιού (New Silk Road)», ο οποίος θα διαταράξει παγιωμένες εμπορικές σχέσεις ή ανταγωνισμούς, σε όλο το πέρασμά του, περιλαμβάνοντας βέβαια και τη Μεσόγειο.

Στα αποτελέσματα της διατριβής θα επικεντρωθούμε στο μέλλον της Ελληνικής Εφοδιαστικής Αλυσίδας, δηλαδή στις επιπτώσεις που θα έχουν σε αυτή οι επιδιώξεις των ανταγωνιστών και των συμμάχων της Ελλάδας και στους τρόπους αντιμετώπισής τους. Επίσης θα επισημανθούν τα «παράθυρα» ευκαιρίας που δημιουργούνται από τις εξελισσόμενες καταστάσεις με παράλληλη εισήγηση του τρόπου εκμετάλλευσής τους.

Τα συμπεράσματα περιλαμβάνουν μία σύνοψη της ανάλυσης, των αποτελεσμάτων της διατριβής και της άποψης του γράφοντα, για τις κυριότερες προκλήσεις της Ελληνικής Εφοδιαστικής Αλυσίδας καθώς και για τον τρόπο ανάπτυξής της

Κεφάλαιο 2

Βιβλιογραφική ανασκόπηση

2.1 Γενικά

Η εκτενέστατη μελέτη ερευνητών και επιστημόνων σε συνδυασμό με το έντονο επιχειρηματικό ενδιαφέρον για τα Logistics και την διαχείριση της Εφοδιαστικής Αλυσίδας, αποτελούν τους κυριότερους παράγοντες για τον μεγάλο όγκο βιβλιογραφίας που σχετίζεται με ορισμούς και έννοιες των Logistics και της Εφοδιαστικής Αλυσίδας. Το ευρύ φάσμα εφαρμογής της Εφοδιαστικής Αλυσίδας σε πολλούς κλάδους και τομείς της καθημερινότητας έχει δημιουργήσει, σε πολλές περιπτώσεις, ασάφειες σε βασικές έννοιες και ορολογίες του αντικείμενου της Εφοδιαστικής Αλυσίδας.

Στις ενότητες που ακολουθούν γίνονται συνοπτικές αναφορές σε ορισμούς, έννοιες, διαδικασίες και ροές που περιγράφουν την Εφοδιαστική Αλυσίδα. Αξίζει να τονιστεί ότι η αναγνώριση του γεγονότος ότι οι Εφοδιαστικές Αλυσίδες είναι στην πραγματικότητα δίκτυα, αποτέλεσε μια σημαντική εξέλιξη στην απλοποίηση και καλύτερη κατανόηση των αρχικών και νεότερων ορισμών που έχουν δοθεί για τα το αντικείμενο αυτό. Τα δίκτυα αυτά αποτελούν σύνθετα πλέγματα αυτόνομων, και συγχρόνως, αλληλένδετων επιχειρήσεων. Η αυξανόμενη ανάθεση σε τρίτους (3PL's), δραστηριοτήτων που παλαιότερα εκτελούνταν από την ίδια την επιχείρηση, επιτείνει την πολυπλοκότητα αυτών των δικτύων, με αποτέλεσμα να αυξάνεται και η ανάγκη για το συντονισμό τους και να προσδίδει στον ρόλο της διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας τεράστια αξία.

Εδώ θα πρέπει να τονιστεί ότι και η ενέργεια περιλαμβάνεται στην έννοια της ΕΑ, μια και αποτελεί ένα αγαθό (πετρέλαιο, αέριο κ.τ.λ.) προς διακίνηση, από τον προμηθευτή (διυλιστήρια) στους τελικούς καταναλωτές. Όμως έχει και σημαντικές ιδιαιτερότητες (πολιτική των αγωγών, παγκόσμιοι συσχετισμοί ισχύος, διηπειρωτικοί οργανισμοί διαχείρισης όπως ο ΟΠΕΚ κ.α.), οι οποίες δεν αποτελούν αντικείμενο της παρούσας μελέτης και γι' αυτό το λόγο, δεν θα εξετασθεί.

2.2 Εφοδιαστική Αλυσίδα - Ορισμοί

Η Ελληνική νομοθεσία ορίζει ότι, «Εφοδιαστική Αλυσίδα (Logistics) είναι το σύνολο των διεργασιών που είναι απαραίτητες για το σχεδιασμό, την υλοποίηση και τον έλεγχο της ροής (της μεταφοράς, της διαμεταφοράς και της αποθήκευσης) αγαθών και εμπορευμάτων από οποιοδήποτε σημείο του προορισμού και αντιστρόφως, καθώς και για το σχεδιασμό, την υλοποίηση και τον έλεγχο της παροχής συναφών υπηρεσιών και της σχετικής πληροφορίας». ⁴

Στο σύνολο της βιβλιογραφίας διεθνώς υπάρχουν παρόμοιοι ορισμοί για την Εφοδιαστική Αλυσίδα. Ο συνηθέστερος ορισμός της, από τους Houlihan (1985), Jones and Riley (1984), Stevens (1989), Scott and Westbrook (1991), Lee and Billington (1993) και Lamming (1996) είναι ότι η Εφοδιαστική Αλυσίδα περιγράφεται ως «ένα σύνολο κατασκευαστών, προμηθευτών, διανομέων, πωλητών και πελατών, στο οποίο τα προϊόντα και τα υλικά κατευθύνονται από τους προμηθευτές στους πελάτες και η πληροφορία ακολουθεί μια αμφίδρομη πορεία».

Ο Stevens (1989) ορίζει την εφοδιαστική αλυσίδα ως: «μία συνδεδεμένη σειρά από δραστηριότητες η οποία σχετίζεται με τον σχεδιασμό, τον συντονισμό και τον έλεγχο των υλικών, των ημιέτοιμων και των έτοιμων προϊόντων από τον προμηθευτή στον πελάτη. Σχετίζεται με δύο διαφορετικές ροές υλικού και πληροφορίας διαμέσου του οργανισμού». Αναλύοντας τον ορισμό που προαναφέρθηκε, οι προμηθευτές των προϊόντων και των υλικών, οι μονάδες παραγωγής των προϊόντων, τα μεταφορικά μέσα και οι εταιρείες διανομής των προϊόντων και οι πελάτες αποτελούν ένα δίκτυο, στο οποίο η ροή προϊόντων κινείται προς το τελικό στάδιο, τον καταναλωτή, ενώ η ροή πληροφορίας διαχέεται και στις δύο κατευθύνσεις, δηλαδή και προς τον προμηθευτή και παραγωγό του προϊόντος ή υπηρεσίας αλλά και προς τον καταναλωτή – πελάτη.

Οι Sunil και Meindl (2001) έδωσαν τον ορισμό ότι «η εφοδιαστική αλυσίδα είναι μια δυναμική αλυσίδα που περιλαμβάνει την συνεχή ροή πληροφορίας, προϊόντων και κεφαλαίου μεταξύ διαφόρων σταδίων. Κάθε στάδιο της εφοδιαστικής αλυσίδας εκτελεί διαφορετικές διεργασίες και αλληλεπιδρά με τα υπόλοιπα στάδια της».

Ο Beamon (1996) συνδέει την Εφοδιαστική Αλυσίδα με την έννοια της ολοκλήρωσης των επιχειρηματικών λειτουργιών. Συγκεκριμένα ορίζει την εφοδιαστική αλυσίδα ως

⁴ Νόμος 4302/2014 Άρθρο 1.

εξής: «μία ολοκληρωμένη διαδικασία όπου ένα πλήθος ποικίλων επιχειρηματικών οντοτήτων (προμηθευτές, παραγωγοί, διανομείς και λιανοπωλητές), εργάζονται από κοινού προκειμένου: α) να αποκτήσουν πρώτες ύλες και εξαρτήματα, β) να μετατρέψουν αυτά τα υλικά σε συγκεκριμένα τελικά προϊόντα και γ) να παραδώσουν αυτά τα τελικά προϊόντα στους λιανοπωλητές».

Ένας διαφοροποιημένος ορισμός της Εφοδιαστικής Αλυσίδας αποδίδεται από τους V.A. Marbert και M.A. Venkataramanan (1998): «Εφοδιαστική αλυσίδα είναι το δίκτυο των εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων το οποίο εκτελεί τις λειτουργίες ανάπτυξης προϊόντος, εφοδιασμού των υλικών από τους προμηθευτές, κίνησης των υλικών ανάμεσα στις εγκαταστάσεις, παραγωγής των προϊόντων, διανομής των τελικών προϊόντων στους πελάτες και υποστήριξης τους μετά την πώληση για την διατήρησή τους.» Είναι εύκολα αντιληπτό ότι η ροή πληροφορίας δεν εναλλάσσεται ανάμεσα από δύο διαδοχικούς κόμβους της Εφοδιαστικής Αλυσίδας, δηλαδή προμηθευτής και καταναλωτής, αλλά ανάμεσα σε όλα τα εμπλεκόμενα μέλη του δικτύου της Εφοδιαστικής Αλυσίδας. Όπως προαναφέρθηκε, το δίκτυο μπορεί να περιλαμβάνει είτε μεμονωμένα τμήματα της ίδιας της επιχείρησης είτε επιχειρήσεις αυτόνομες που συνεργάζονται με την επιχείρηση για την διεκπεραίωση επιμέρους λειτουργιών και παροχής υπηρεσιών, τα οποία δεν αναλαμβάνει η ίδια η επιχείρηση.

Ένας ορισμός που κινείται στα πλαίσια της νεότερης αντίληψης της Εφοδιαστικής Αλυσίδας, στην οποία ο όρος αλυσίδα έχει αντικατασταθεί από τον όρο δίκτυο, προέρχεται από τον Harland et al. (2001): «Η εφοδιαστική αλυσίδα είναι ένα δίκτυο συνδεδεμένων οντοτήτων, που σχετίζονται με τις διάφορες διαδικασίες και δραστηριότητες που μέσω των προϊόντων ή υπηρεσιών παράγουν αξία για όλους τους ενδιαμέσους και τελικούς καταναλωτές. Οι οντότητες αυτές μπορεί να περιλαμβάνουν προμηθευτές, μεταφορείς, εγκαταστάσεις παραγωγής, κέντρα διανομής, λιανοπωλητές, πελάτες ή και οντότητες ανακύκλωσης». Επεκτείνοντας την ιδέα αυτή, η Εφοδιαστική Αλυσίδα θα μπορούσε να οριστεί ακριβέστερα ως εξής: «Ένα δίκτυο συνδεδεμένων και αλληλεξαρτώμενων οργανώσεων, που λειτουργούν από κοινού σε ένα κλίμα συνεργασίας για να ελέγξουν, να διευθύνουν και να βελτιώσουν τη ροή υλικών και πληροφοριών από τους προμηθευτές στους τελικούς χρήστες».⁵

⁵ Aitken J., Supply Chain Integration within the Context of a Supplier Association, Cranfield University, διδακτορικό, 1998.

2.3 Σκοπός της Εφοδιαστικής αλυσίδας

Ο σκοπός της ΕΑ συνοψίζεται στη φράση του Gattorna (1997) « το σωστό προϊόν, στη σωστή ποσότητα, και ποιότητα, στον σωστό τόπο και χρόνο και με το σωστό (ελάχιστο) κόστος». Με άλλα λόγια, η ΕΑ επιδιώκει την επίτευξη των επιχειρηματικών στόχων (ικανοποίηση του πελάτη) με το μικρότερο δυνατό κόστος. Παρακάτω που θα αναλύσουμε και την έννοια της Βιώσιμης ΕΑ, θα δούμε ότι η μείωση κόστους δεν αναφέρεται μόνο στο οικονομικό αλλά επίσης στο κοινωνικό και στο περιβαλλοντικό κόστος.

2.4 Δραστηριότητες Εφοδιαστικής αλυσίδας

Η Εφοδιαστική Αλυσίδα περιλαμβάνει δραστηριότητες, σε λειτουργικό επίπεδο, οι οποίες διενεργούνται με τέτοιο τρόπο ώστε να παρέχεται αξία τόσο στον τελικό καταναλωτή όσο και στην ίδια την επιχείρηση. Η μεμονωμένη μελέτη και ανάλυση αυτών των δραστηριοτήτων μπορεί να μην συμβαδίζει με τον ολοκληρωτικό χαρακτήρα του δικτύου μιας Εφοδιαστικής Αλυσίδας, ωστόσο δεν παύει να αποτελεί ένα πεδίο μελέτης και έρευνας δυναμικού χαρακτήρα, το οποίο αποτελεί βασική προϋπόθεση για την εφαρμογή μεθόδων για μια αξιόπιστη και αποτελεσματική διαχείριση της Εφοδιαστικής Αλυσίδας. Σύμφωνα με τους Basu & Wright (2017), οι κύριες δραστηριότητες της ΕΑ, είναι οι παρακάτω⁶:

Διαχείριση Αποθηκών και Κέντρων Διανομών

Εγκαταστάσεις που χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση πρώτων υλών, πριν αυτές μεταφερθούν στις μονάδες παραγωγής και για την αποθήκευση έτοιμων προϊόντων και αγαθών, πριν αυτά μεταφερθούν σε κέντρα διανομής και στη συνέχεια σε λιανοπωλητές, με απώτερο σκοπό να φτάσουν στον τελικό χρήστη. Σε αρκετές περιπτώσεις οι χώροι διατίθενται και για την αποθήκευση ανταλλακτικών, τα οποία χρησιμοποιούνται για την συντήρηση και επιδιόρθωση των μέσων παραγωγής αλλά και των τελικών προϊόντων που έχουν παραδοθεί στον πελάτη και παρουσιάζουν ελαττώματα. Οι αποθήκες μπορεί να ανήκουν στην επιχείρηση ή σε τρίτους. Η σωστή αξιοποίησή τους δίνει τη δυνατότητα στην επιχείρηση να παράγει προϊόντα και να τα αποθηκεύει με τέτοιο τρόπο ώστε να δημιουργεί οικονομικό όφελος για την ίδια, ενώ ταυτόχρονα μπορεί να της προσφέρει χρονικό όφελος και από την έγκαιρη παράδοση

⁶ Basu & Wright “ Managing Global Supply Chains” – Second Edition (2017)

του αγαθού την κατάλληλη χρονική στιγμή. Επίσης η χρησιμότητα τόπου είναι εκείνη η αξία που προστίθεται από την διαθεσιμότητα ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας στον κατάλληλο τόπο με απώτερο αποτέλεσμα την ικανοποίηση του πελάτη.

Διαχείριση Υλικού

Η διαχείριση υλικού είναι εκείνη η δραστηριότητα που περιλαμβάνει όλες τις ροές των πρώτων υλών, την επεξεργασία τους και τα έτοιμα προϊόντα μέσα στις μονάδες παραγωγής και αποθήκευσης. Σκοπός είναι η εξάλειψη των αποστάσεων, κακομεταχειρίσεων και σπαταλών αυτών των υλικών και των δραστηριοτήτων επεξεργασίας τους, με απώτερο στόχο την ελαχιστοποίηση των εξόδων που απορρέουν από τις άσκοπες αυτές κινήσεις.

Διαχείριση Αποθεμάτων

Τα αποθέματα και οι δραστηριότητες που σχετίζονται με αυτά αποτελούν κρίσιμο κόμβο στην εύρυθμη λειτουργία και διαχείριση της Εφοδιαστικής Αλυσίδας, δεδομένου ότι η διαχείριση αποθεμάτων εμπλέκεται σε όλες τις φάσεις της παραγωγής και διακίνησης αγαθών για να αντιμετωπιστεί η αβεβαιότητα της ζήτησης. Στο κόστος διατήρησης του αποθέματος εντάσσονται τα στοιχεία κόστους που δημιουργούνται από τη φυσική παρουσία του αποθέματος. Το κόστος αυτό διακρίνεται σε κόστος αποθήκευσης, παλαιώσης και αχρήστευσης, απώλειας και κόστος δεσμευμένου σε απόθεμα κεφαλαίου.⁷ Απώτερος σκοπός της διαχείρισης αποθεμάτων είναι η ελαχιστοποίησή τους με την ταυτόχρονη κάλυψη της ζήτησης ενός αγαθού.

Μεταφορές και Διανομές

Για την μεταφορά και διανομή των προϊόντων επιλέγεται ο τρόπος διανομής, το μέσο μεταφοράς και ο καθορισμός των δρομολογίων. Τα έξοδα διανομής των αγαθών αντιστοιχούν σε ένα μεγάλο ποσοστό εξόδων της Εφοδιαστικής Αλυσίδας, με αποτέλεσμα η επιχείρηση σπάνια να διαθέτει ίδια μέσα για μεταφορές και διανομές. Το κανάλι των μεταφορών συνήθως ανατίθεται σε τρίτους, επανομαζόμενους και ως μεσάζοντες, οι οποίοι έχουν την ευθύνη για την παράδοση πρώτων υλών στην επιχείρηση και την παράδοση έτοιμων προϊόντων στους πελάτες της. Ένα δίκτυο μεταφορών δύναται να αποτελείται από αρκετούς μεσάζοντες, των οποίων τα κέρδη ή οι απώλειες εξαρτώνται από την απόδοση όλου του καναλιού. Η διανομή εφοδιασμού είναι ο κλάδος της διαχείρισης της Εφοδιαστικής Αλυσίδας ο οποίος ευθύνεται για την παράδοση των προϊόντων στους τελικούς χρήστες στον σωστό τόπο, την κατάλληλη

⁷ Ψωινός Δ. (1986), <<Οργάνωση και διοίκηση εργοστασίων>>, Β τόμος, Εκδόσεις Ζήτη, Θεσσαλονίκη

χρονική στιγμή, στην σωστή ποιότητα και στο απαιτούμενο κόστος. Αποτελεσματική διαχείριση των διανομών δεν είναι εφικτή εάν δεν αναγνωριστούν οι αλληλεξαρτήσεις τροφοδοσίας και παραγωγής. Συνεπώς δεν υπάρχουν διαχωριστικές γραμμές μεταξύ της διαχείρισης της Εφοδιαστικής Αλυσίδας και της διανομής εφοδιασμού.

Συσκευασία

Η συσκευασία είναι εκείνη η δραστηριότητα η οποία παρέχει προστασία κατά τις διαδικασίες διανομής και αποθήκευσης των προϊόντων. Η συσκευασία διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο στην προβολή ενός αγαθού και στην έλξη των τελικών χρηστών από το προϊόν.

Τροφοδοσία

Η δραστηριότητα αυτή αφορά την αγορά υλικών και υπηρεσιών από πόρους εκτός της επιχείρησης με σκοπό την υποστήριξη των διαδικασιών παραγωγής, πωλήσεων και προβολής των αγαθών.

Τοποθέτηση Εγκαταστάσεων

Η επιλογή της θέσης εγκατάστασης των μονάδων παραγωγής και διανομής χαρακτηρίζεται ως στρατηγικής σημασίας επιλογή καθώς επηρεάζει τα στοιχεία κόστους μεταφοράς, το επίπεδο εξυπηρέτησης των τελικών χρηστών και την ταχύτητα ανταπόκρισης σε οποιαδήποτε αλλαγή στην ζήτηση των προϊόντων.

Εκτός από την επιλογή των χώρων αποθήκευσης, διανομής και παραγωγικών εγκαταστάσεων, ιδιαίτερη βαρύτητα δίνεται και στην δυναμικότητα που έχουν αυτές οι εγκαταστάσεις για την ευκολότερη πρόσβαση μεταφορικών μέσων για διανομή στους τελικούς χρήστες.

Πρόβλεψη Ζήτησης

Η πρόβλεψη ζήτησης σχετίζεται με την ταχύτητα ικανοποίησης των παραγγελιών από τους προμηθευτές, την μελλοντική ζήτηση και τις ποσότητες των έτοιμων προϊόντων προς μεταφορά που θα προκύψουν από αυτήν.

Τεχνολογία Επικοινωνίας και Ροή Πληροφορίας

Η παγκοσμιοποίηση της αγοράς δημιούργησε ανάγκες για αυτοματοποιημένες γρηγορότερες επικοινωνίες τόσο μεταξύ προμηθευτών και πελατών, όσο και μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων φορέων σε ένα δίκτυο Εφοδιαστικής Αλυσίδας. Οι επικοινωνίες αφορούν δραστηριότητες όπως ο συντονισμός της παραγωγικής διαδικασίας, των αποθηκευτικών χώρων, των καναλιών διανομής και των έτοιμων, προς χρήση από τους καταναλωτές, προϊόντων. Οι επικοινωνίες και η ροή πληροφορίας

αποτελούν σημαντικά στοιχεία για την εύρυθμη λειτουργία της Εφοδιαστικής Αλυσίδας. Η σωστή επιλογή λογισμικού και τεχνολογικών εφαρμογών για την γρήγορη και σωστή ροή πληροφοριών σε όλα τα τμήματα ενός δικτύου δίνει μεγάλο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην επιχείρηση, εξοικονομώντας χρόνο, χρήμα και αξιολογώντας καλύτερα την οποιαδήποτε μεταβολή σε προτιμήσεις καταναλωτών.

2.5 Η Σημασία της Εφοδιαστικής Αλυσίδας

Η σημασία της ΕΑ θα αναλυθεί ως προς τα οφέλη που έχουν (ή θα έπρεπε να έχουν) όλα τα εμπλεκόμενα μέρη, δηλαδή οι καταναλωτές και οι επιχειρήσεις. Επίσης, δεν θα πρέπει να παραβλέπονται και τα οφέλη στο τρίτο επηρεαζόμενο μέρος, που είναι το περιβάλλον.

2.5.1 Η Σημασία για τους Καταναλωτές

Η ανάπτυξη της ΕΑ έχει επιφέρει μία ταχύτατη διακίνηση των εμπορευμάτων σε παγκόσμιο επίπεδο. Τώρα πια, όλα (ή σχεδόν όλα) τα αγαθά είναι διαθέσιμα σε κάθε σημείο του πλανήτη. Με αυτό τον τρόπο ο καταναλωτής μπορεί να βρει ακριβώς αυτό που χρειάζεται και μέσω του ανταγωνισμού, στη τιμή που τον συμφέρει. Έτσι αναβαθμίζεται το βιοτικό επίπεδο του καταναλωτή μέσω των παρακάτω χαρακτηριστικών της ΕΑ:

- (1) Προσφορά ποικιλίας αγαθών από όλα τον κόσμο.
- (2) Ταχεία παράδοση των αγαθών με αποτέλεσμα την εξοικονόμηση χρόνου του πελάτη.
- (3) Διασφάλιση ποιότητας των αγαθών.
- (4) Μείωση κόστους μέσω της πληθώρας των υποκατάστατων προϊόντων που διατίθενται.

2.5.2 Η Σημασία για τους Επιχειρήσεις

Η εξέλιξη της ΕΑ έχει με τη σειρά της δημιουργήσει αρκετές προκλήσεις για τις επιχειρήσεις. Παράλληλα όμως, αυτές οι προκλήσεις μπορούν να γίνουν θετικές επιδράσεις, αν γίνει σωστή εκμετάλλευσή τους. Χαρακτηριστικές είναι οι παρακάτω:

- (1) Η αύξηση του ανταγωνισμού σε παγκόσμιο επίπεδο, σημαίνει αντίστοιχα και αύξηση της πελατείας σε παγκόσμιο επίπεδο.

- (2) Η αύξηση του ανταγωνισμού υφίσταται και στους προμηθευτές της εταιρίας, οπότε η εταιρία μπορεί να προμηθευτεί τις πρώτες ύλες της στην επιθυμητή ποιότητα με το ελάχιστο κόστος.
- (3) Με την επίτευξη συνεργειών μεταξύ των επιχειρήσεων, δημιουργούνται οικονομίες κλίμακας.
- (4) Ασφαλέστερες και γρηγορότερες συναλλαγές σε όλο το εύρος του δικτύου της ΕΑ.

2.6 Η Σημασία της ΕΑ για το Περιβάλλον

Η Ικανοποίηση της ανάγκης των καταναλωτών για μεγάλη ποικιλία ποιοτικών και οικονομικών αγαθών, με αποστολή μέχρι τη πόρτα τους, έδωσε μεγάλη ώθηση στην ανάπτυξη αποτελεσματικών ΕΑ, αμβλύνοντας μεν τις αποστάσεις, προκαλώντας δε σημαντική περιβαλλοντική επιβάρυνση.

2.6.1 Ιστορική εξέλιξη

Πριν την δεκαετία του '60 (Murphy και Poist (1995)), υπήρχε σχετικά μικρή ανησυχία για την περιβαλλοντική υποβάθμιση αφού πολλοί πίστευαν ότι η ικανότητα του περιβάλλοντος να απορροφά απόβλητα και να αντικαθιστά πρώτες ύλες ήταν αιωνίως δεδομένη (Τσακαλίδου, 2014). Οι προβληματισμοί των καταναλωτών για τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των μεταφορών εμπορευμάτων δημιούργησαν ένα καινούριο πεδίο ερευνών για τους μελετητές.

Ήδη από τα τέλη της δεκαετίας του 1980 και στις αρχές της δεκαετίας του 1990, οι επιχειρήσεις άρχισαν να εκδηλώνουν ενδιαφέρον για την μείωση της ρύπανσης του περιβάλλοντος από τις δραστηριότητες των Logistics (Srivastava, 2007). Οι δύο κύριες φάσεις προόδου στον τομέα αυτό έγινε με το καθορισμό της έννοιας της Βιώσιμης ΕΑ ή Αειφόρος ΕΑ, από τη «Λέσχη της Ρώμης» (1972) και τον ΟΗΕ το 1987. Στην τελική έκθεση της επιτροπής του ΟΗΕ (έκθεση Brundland), η Βιώσιμη Ανάπτυξη ορίστηκε ως *«Η ανάπτυξη που ικανοποιεί τις ανάγκες του παρόντος χωρίς να δεσμεύει τη δυνατότητα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιούν τις δικές τους ανάγκες»* (WCED 1987).

Από τον παραπάνω ορισμό διαφαίνεται ότι ο στόχος της βιώσιμης ανάπτυξης δεν είναι αποκλειστικά η εξασφάλιση του μέλλοντος θυσιάζοντας το παρόν, αλλά η σωστή και ορθολογική χρήση των διαθεσίμων πόρων για την ευημερία και της παρούσας γενιάς.

Αντίστοιχα, μπορούμε να ορίσουμε τη Βιώσιμη Διαχείριση της ΕΑ όπως παρακάτω: *«Βιώσιμη Διαχείριση της ΕΑ είναι η διαχείριση του υλικού, των πληροφοριών και των*

ρών κεφαλαίων, καθώς και της συνεργασίας μεταξύ των επιχειρήσεων κατά μήκος της αλυσίδας εφοδιασμού, λαμβάνοντας παράλληλα τους στόχους από όλες τις διαστάσεις της βιώσιμης ανάπτυξης, δηλαδή, την οικονομική, περιβαλλοντική και κοινωνική, τα οποία προέρχονται από τις απαιτήσεις των πελατών και των ενδιαφερόμενων μερών» (Seuring & Muller, 2008).

2.6.2 Πράσινη Εφοδιαστική Αλυσίδα

Τις προηγούμενες δεκαετίες η βιομηχανία των μεταφορών και των διανομών εμπορευμάτων δεν λάμβανε υπόψη της θέματα τα οποία είχαν να κάνουν με την μόλυνση του περιβάλλοντος, με την κυκλοφοριακή συμφόρηση, την κατασπατάληση των φυσικών πόρων και την τεράστια αρνητική συμβολή της στην υπερθέρμανση του πλανήτη. Έτσι οι παγκόσμιες αγορές, όπως είχαμε προαναφέρει οδηγήθηκαν ώστε να σχεδιάσουν και να εφαρμόσουν βιώσιμες εφοδιαστικές αλυσίδες – πράσινες εφοδιαστικές αλυσίδες με σκοπό την αύξηση του κόστους των συμβαλλόμενων μερών αλλά με γνώμονα την προστασία του περιβάλλοντος. Η Πράσινη Εφοδιαστική Αλυσίδα είναι μια διαδικασία που έχει σαν στόχο να ελαχιστοποιήσει την οικολογική επιρροή ενός προϊόντος ή μίας υπηρεσίας. Καλύπτει όλες τις φάσεις της ζωής ενός προϊόντος, από την εξόρυξη των πρώτων υλών, το σχεδιασμό των προϊόντων, την διανομή τους μέχρι και την τελική τους χρήση από τους καταναλωτές και την διάθεσή τους στο τέλος του κύκλου ζωής τους (Fortes, 2009). Η ενσωμάτωση της πράσινης εφοδιαστικής αλυσίδας μπορεί να εξοικονομήσει πόρους, να μειώσει τα απόβλητα και να αυξήσει την παραγωγικότητα της επιχείρησης. Συνεπώς, η ανάγκη του ανθρώπου για ένα καθαρότερο περιβάλλον με καλύτερες συνθήκες διαβίωσης καθώς και η διογκούμενη απαίτηση για έλεγχο των τρόπων με τους οποίους οι παγκοσμιοποιημένες εφοδιαστικές αλυσίδες επιδρούν στο περιβάλλον συντέλεσαν στη δημιουργία του κλάδου της Πράσινης Εφοδιαστικής, γνωστής ως Green Logistics. Για τον λόγο αυτό η Πράσινη Εφοδιαστική Αλυσίδα ενσωματώνει την περιβαλλοντική συνείδηση στις μεταφορές, στη διαχείριση των επικίνδυνων φορτίων και των επιστρεφόμενων αγαθών, στη χρήση της κατάλληλης συσκευασίας, στην κατανάλωση της ενέργειας και στη χρήση των φυσικών πόρων (www.greenlogistics.org). Τα Green Logistics είναι όπως γίνεται κατανοητό μία σχετικά νέα έννοια και έχουν διατυπωθεί κατά καιρούς διάφοροι ορισμοί στην τρέχουσα βιβλιογραφία, κάποιιοι από τους οποίους παρατίθενται παρακάτω (Τσακαλίδου, 2014) & (Younis, 2016): «Green Logistics είναι ένα

περιβαλλοντικά υπεύθυνο σύστημα, το οποίο περιλαμβάνει όχι μόνο την εκτέλεση όλων των «προς τα μπρος» διαδικασιών Logistics (απόκτηση πρώτων υλών, παραγωγή, συσκευασία, και αποστολή των προϊόντων) αλλά επίσης και την αντίστροφη διαδικασία της λήψης και της απόθεσης των αποβλήτων» (H.J.Wu & S. Dunn, 1995).

Green Supply Chain Management είναι η πρακτική της παρακολούθησης και βελτίωσης των περιβαλλοντικών επιδόσεων της αλυσίδας εφοδιασμού (Godfrey, 1998).

Green Supply Chain Management είναι το σύνολο των πολιτικών SCM που ακολουθούνται, οι ενέργειες που αναλαμβάνονται και οι σχέσεις που διαμορφώνονται απαντώντας σε ανησυχίες σχετικά με το φυσικό περιβάλλον όσον αφορά την σχεδιασμός, απόκτηση, παραγωγή, διανομή, χρήση, επαναχρησιμοποίηση και διάθεση του τα αγαθά και τις υπηρεσίες της επιχείρησης (Zsidisin and Siferd, 2001)

«Green Logistics περιγράφονται ως ένα σύστημα logistics συμβατό, φιλικό και αποδοτικό με το περιβάλλον» (Jean-Paul Rodriguez, Brian Slack & Claude Comtois, 2006).

Green Supply Chain Management προσθέτει στο SCM "πράσινη" συνιστώσα, συμπεριλαμβανομένης της πράσινης παραγωγής, πράσινου σχεδιασμού, πράσινη βιομηχανία, αντίστροφη διαχείριση αποβλήτων και τελική διαχείριση αποβλήτων (Srivastava, 2007).

«Green Logistics ορίζονται ως Πράσινη Εφοδιαστική που ασχολείται με την παραγωγή και την διανομή των αγαθών με βιώσιμο τρόπο, λαμβανομένων υπόψη των περιβαλλοντικών και κοινωνικών παραγόντων» (Sbihi & Englese, 2007)

Green Supply Chain Management είναι η ενσωμάτωση τόσο του περιβάλλοντος όσο και του SCM και αποτελεί αποδεδειγμένο τρόπο να μειωθούν οι επιπτώσεις μιας επιχείρησης στο περιβάλλον, βελτιώνοντας παράλληλα τις επιχειρήσεις (Torielli et al., 2011).

«Green Logistics, τα οποία αποκαλούνται και ecological logistics (Οικολογικά logistics), είναι η διαδικασία της κατανόησης του οικολογικού αντίκτυπου του κλάδου των Logistics» (American Reverse Logistics Executive Council, ARLEC).

Κεφάλαιο 3

Ανάλυση

3.1 Γεωπολιτική Σημασία της Μεσογείου

Ο H.J. Mackinder⁸ (1904) στην ανάπτυξη της γεωπολιτικής του θεωρίας περί “Heartland” θεωρεί ότι ο έλεγχος της «Παγκόσμιου Νήσου» μπορεί να γίνει μόνο μέσω του ελέγχου της Μεσογειακής λεκάνης και των περασμάτων της. Μπορεί η γεωπολιτική του θεωρία να είναι 100 και πλέον ετών, όμως τα βασικά της στοιχεία βρίσκονται σε όλες τις γεωπολιτικές αναλύσεις της περιοχής.

3.1.1 Ιστορική Αναδρομή

Η ετυμολογία της λέξης «Μεσόγειος (Μέσος – Γη)» μας δίνει μία καλή ένδειξη για τη σημασία της στους αρχαίους ιστορικούς χρόνους, αλλά και παλαιότερα. Σύμφωνα με τη θεωρία της «εύφορης ημισέληνου»⁹, η αγροτική επανάσταση ξεκίνησε σε αυτό το ανατολικό μέρος της μεσογείου, σηματοδοτώντας ουσιαστικά την απαρχή του σύγχρονου πολιτισμού. Η περιοχή δεν επιλέχθηκε τυχαία από τους τροφосуλλέκτες προγόνους μας πριν από περίπου 10.000 χρόνια. Η επιλογή αυτού του εδαφικού χώρου έγινε λόγω των ιδανικών εδαφικών και κλιματολογικών συνθηκών που επικρατούν στη περιοχή καθώς επίσης και για το άφθονο πόσιμο νερό (Τίγρης – Ευφράτης – Νείλος), παράγοντες που αποτελούν το κυριότερο λόγο ανάπτυξης της αγροτικής παραγωγής. Ο συνδυασμός επίσης, της εύκολης μεταφοράς, από θάλασσα ή τη ξηρά, του πλεονάζοντος αγροτικού προϊόντος σε μία τεράστια χερσαία έκταση (περιλαμβάνει τις σημερινές Ηπείρους της Ευρώπης, της Ασίας και της Αφρικής), καθιστά αναμφισβήτητη τη μοναδικότητα της περιοχής.

Καθόλου τυχαία, οι πρώτες οργανωμένες κοινωνίες, εκμεταλλεύτηκαν τα παραπάνω πλεονεκτήματα και ανέπτυξαν το εμπόριο, σε κάθε γωνία της (ήσυχης και φιλικής)

⁸ H. J. Mackinder, «*The Geographical Pivot of History*», *Geographical Journal*, τόμος 23, 1904,

⁹ Ο όρος «εύφορη ημισέληνος» χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά, από τον αρχαιολόγο James Henry Breasted, το 1914 στο σύγγραμμά του «*Outlines of European History*» για να ορίσει τη γεωγραφική περιοχή της Μέσης Ανατολής που περιλαμβάνει το σύγχρονο Ιράκ, Ισραήλ, τη Παλαιστίνη, τη Συρία, το Λίβανο, την Αίγυπτο, την Ιορδανία, μέρος της Τουρκίας και του Ιράν, καθώς επίσης και μερικοί μελετητές περιλαμβάνουν και τη Κύπρο.

Μεσογείου. Το εμπόριο με τη σειρά του έγινε η αιτία της δημιουργίας μεγάλων πολιτισμών, όπως ο Αιγυπτιακός, ο Περσικός, ο Ελληνικός βεβαίως, καταλήγοντας στην πρώτη αυτοκρατορία, τη ρωμαϊκή, που ήλεγχε, για πρώτη φορά, όλη τη λεκάνη της Μεσογείου, ονομάζοντάς την «mare nostrum»¹⁰.

3.1.2 Χαρακτηριστικά στοιχεία της Μεσογείου

Πρώτο βασικό στοιχείο είναι ο πολιτισμικός χαρακτήρας της Μεσογείου. Όλες σχεδόν οι χώρες της περιοχής κατέχουν μία ιστορική κληρονομιά εμπλουτισμένη από κοινούς μύθους και ιδεώδη, παράλληλα, ο πολιτισμικός κατατεμαχισμός αποτελεί το σημαντικότερο εμπόδιο στην αποτελεσματική περιφερειακή συνεργασία, με αποτέλεσμα στοιχεία ενότητας και διαφορετικότητας συνυπάρχουν ιστορικά, μετατρέποντας τη Μεσόγειο σ' ένα μοναδικό θαλάσσιο χώρο¹¹. Αν και το υπόβαθρο των συγκρούσεων στον μεσογειακό χώρο βασίζεται στο φυλετικό, στον εθνικό και το θρησκευτικό κατατεμαχισμό των κοινωνιών των χωρών που την περικλείουν, ωστόσο είναι ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα η αλληλεξάρτηση των προκλήσεων ασφαλείας σε κάθε επίπεδο, όσο και ο τρόπος που αυτές τροφοδοτούν τις πολιτικές συνθήκες που δημιουργήθηκαν από τις συγκρούσεις στην περιοχή, που με τη σειρά τους διαμορφώνουν τις ιδιαιτερότητες των τοπικών συμμαχιών δίνοντας την αίσθηση μιας παράδοξης ενότητας του χώρου¹². Αυτό το στοιχείο οδηγεί στην ανάγκη να αντιμετωπίζεται μεσογειακός χώρος ως ένα σύστημα, όπου η γεωγραφία, το περιβάλλον, η ιστορία και η πολιτική αναμειγνύονται, με υπερβολική πολυπλοκότητα, με τη θρησκεία και την κουλτούρα, καταλήγοντας σε μία σειρά από ατελή καθεστώτα, που ωθούν τα κράτη της περιοχής να αυτοπροσδιορίζονται ως μεσογειακά κράτη¹³.

Το δεύτερο στοιχείο που θεωρείται άξιο προσοχής είναι το ιστορικό πλαίσιο, στο οποίο τοποθετείται η ίδρυση της Ευρωπαϊκής Μεσογειακής Συμμαχίας. Αυτό το πλαίσιο είναι

¹⁰ «*Mare Nostrum: η δικιά μας Θάλασσα*». Όρος που χρησιμοποιούσαν στην αρχαία Ρώμη για να περιγράψουν τη Μεσόγειο.

¹¹ Για λεπτομερή παρουσίαση των στοιχείων διαφορετικότητας της μεσογειακής λεκάνης βλ. Braudel F., *The Mediterranean and the Mediterranean World in the Age of Philip I*, Fontana Press, London 1972.

¹² Για παρουσίαση προσεγγίσεων περιφερειακότητας της Μεσογείου βλ. Pace Michelle, *Η «Περιοχή» της Μεσογείου: Μία Θεωρητική Προσέγγιση*, Αγορά Χωρίς Σύννορα, τομ. 5, αριθ. 3, εκδ. Παπαζήση, Αθήνα 2000.

¹³ Ξενάκης Κ. Δημήτρης, *Ο Ευρω - Μεσογειακός Χώρος: Πολυπλοκότητα, Συνεργασία και Προοπτική*, Αγορά Χωρίς Σύννορα, τομ. 6, αριθ. 4, εκδ. Παπαζήση, Αθήνα 2001.

το τέλος του Ψυχρού Πολέμου που το χαρακτηρίζει ένας πολιτικά ασταθής, οικονομικά αδύναμος και θεσμικά ανοργάνωτος αραβικός κόσμος της Μεσογείου, ο οποίος δεν είναι σε θέση να υπερβεί την πολυπλοκότητα της μετάβασης στη νέα εποχή. Η μεταψυχροπολεμική παγκόσμια τάξη δε στάθηκε ικανή να κατοχυρώσει νέες δομικές και λειτουργικές ισορροπίες στο περιφερειακό σύστημα, οδηγώντας σε μία κατάσταση απρόβλεπτων αλλαγών και ασυνήθιστης ρευστότητας¹⁴. Οι περισσότερες νότιες μεσογειακές χώρες απασχολημένες με πολιτικές, οικονομικές, κοινωνικές και θρησκευτικές εντάσεις που συχνά κλιμακώνονται σε ανοιχτές συγκρούσεις, φαίνεται απίθανο να μπορέσουν να ενσωματωθούν στο νέο διεθνές οικονομικό σύστημα. Υπό αυτές τις συνθήκες, η Μεσόγειος άρχισε να αναδεικνύεται ως η σημαντικότερη πηγή αποσταθεροποίησης για τη σύγχρονη Ευρώπη, με τα νότια κράτη να αντιμετωπίζουν προβλήματα ασφάλειας, οικονομικής ασυμμετρίας, κοινωνικών συγκρούσεων, πιεστικών μεταναστευτικών ροών και να χαρακτηρίζονται από ανεπάρκεια οργάνωσης της κοινωνίας των πολιτών, διχασμό της κοινής γνώμης και των ηγετικών ομάδων, ασχημάτιστο κρατικό μηχανισμό και συγκεντρωτικές και αυταρχικές κυβερνήσεις.

3.1.3 Περιγραφή της Μεσογειακής Λεκάνης

Η Μεσόγειος Θάλασσα είναι η μεγαλύτερη ημίκλειστη ευρωπαϊκή θάλασσα, έχει έκταση περίπου 2,5 εκ. τ. χλμ. η οποία αντιστοιχεί στο 0,8% της γήινης θαλάσσιας επιφάνειας, και τα βασικά στοιχεία του θαλάσσιου οικοσυστήματός της είναι τελείως διαφορετικά αν τα συγκρίνει κανείς με άλλες ευρωπαϊκές θάλασσες¹⁵. Είναι ιδιαίτερα ρηχή με επίσης ρηχή υφαλοκρηπίδα και μικρή λεκάνη απορροής, κυρίως στο βόρειο τμήμα της. Το Σικελικό Στενό (150χλμ. πλάτος και 400μ. βάθος) χωρίζει τη Μεσόγειο σε δύο ξεχωριστές λεκάνες, την ανατολική και τη δυτική, και λειτουργεί ως σύνορο γεωγραφικό και υδρολογικό μεταξύ τους. Δεύτερον, παρουσιάζει υψηλές θερμοκρασίες, τόσο στην επιφάνεια (ετήσια ελάχιστη θερμοκρασία 12 βαθμών Κελσίου, ετήσια μέγιστη θερμοκρασία 26 βαθμούς Κελσίου) όσο και σε ενδιάμεσα στρώματα (13,5

¹⁴ Ξενάκης Κ. Δημήτρης, Οι Ευρω- Μεσογειακές Σχέσεις: 1995- 2005, Αγορά Χωρίς Σύνορα, τομ. 11, αριθ. 2, εκδ. Παπαζήση, Αθήνα 2005.

¹⁵ Γρηγορίου Γ. Παναγιώτης, Η Προστασία του Θαλασσιού Περιβάλλοντος της Μεσογείου στο Κλίμα του Νέου Δικαίου της Θάλασσας, στο Χαριτίνη Δίπλα- Χρήστος Ροζάκης (επιμ.), Το Δίκαιο της Θάλασσας και η Εφαρμογή του στην Ελλάδα, Ινστιτούτο Αιγαίου του Δικαίου της Θάλασσας και του Ναυτικού Δικαίου, εκδ. Ι. Σιδέρη, Αθήνα 2004.

βαθμούς Κελσίου – 14,9 βαθμούς Κελσίου), πράγμα που καταδεικνύει υψηλό εύρος μεταβολής των θερμοκρασιών. Τα μεγαλύτερα ποτάμια που εκβάλλουν στη θάλασσα είναι ο Έβρος, ο Ροδανός, ο Πο και ο Νείλος. Ακόμα, βασικό χαρακτηριστικό του μεσογειακού θαλάσσιου οικοσυστήματος είναι ο ολιγοτροφισμός. Η Μεσόγειος είναι φτωχή σε θρεπτικά και παρατηρείται χαμηλή πρωτογενής παραγωγή και χαμηλή βιομάζα φυτοπλαγκτόν. Ο ολιγοτροφισμός αυξάνεται καθώς κινείται κανείς από τα δυτικά στα ανατολικά, ενώ κυρίως η πρωτογενής παραγωγή περιορίζεται κυρίως σε φώσφορο σε αντίθεση με τις υπόλοιπες θάλασσες του κόσμου που παράγεται κυρίως άζωτο. Τέλος, η μεσογειακή λεκάνη παρουσιάζει ιδιαίτερα υψηλό δείκτη βιοποικιλότητας. Ενδεικτικά, έχουν καταμετρηθεί 10.000 με 12.000 είδη θαλάσσιας ζωής και βλάστησης, ενώ έχει υπολογιστεί πως το 8% με 9% των ειδών παγκοσμίως βρίσκονται στη Μεσόγειο. Η μεσογειακή χλωρίδα και πανίδα έχουν εξελιχθεί με το πέρασμα εκατομμυρίων χρόνων σε ένα μοναδικό συνδυασμό εύκρατων και υποτροπικών στοιχείων, καθώς και μεγάλου ποσοστού ενδημικών ειδών (28%). Παράλληλα, παρατηρείται υψηλός αριθμός εξωτικών ειδών που έχουν εισβάλει στο μεσογειακό οικοσύστημα, κυρίως μέσω της διώρυγας του Σουέζ, γι' αυτό και ο μεγαλύτερος αριθμός ειδών παρουσιάζεται στην ανατολική λεκάνη¹⁶.

3.1.4 Σημεία Εισόδου στη Μεσόγειο.

Η Μεσόγειος είναι «κλειστή» θάλασσα με αποτέλεσμα όλη η διερχόμενη ναυτιλία να εισέρχεται και να εξέρχεται από καθορισμένα σημεία. Με αυτό τον τρόπο, αυτά τα σημεία έχουν ιδιαίτερη γεωπολιτική αξία. Τα κυριότερα είναι τα παρακάτω τρία:

α. Η διώρυγα του Σουέζ

Βρίσκεται στο ΝΑ μέρος της Μεσογείου και η κατασκευή του περατώθηκε το 1869. Έχει μήκος 190 χλμ και ενώνει τη Μεσόγειο με την Ερυθρά θάλασσα. Το 2014 ολοκληρώθηκαν έργα διαπλάτυνσης της διώρυγας, με αποτέλεσμα να έχει ημερήσια χωρητικότητα 78 πλοίων ή 25.000 πλοία/έτος¹⁷.

β. Τα στενά του Γιβραλτάρ

Η Χερσόνησος του Γιβραλτάρ δημιουργεί το πέρασμα από τη Μεσόγειο στον Ατλαντικό. Έχει μήκος 64 χλμ και το εύρος του κυμαίνεται από 13 μέχρι 39 χλμ. Τα Γιβραλτάρ

¹⁶ Για αναλυτική παρουσίαση των γεωφυσικών και βιολογικών χαρακτηριστικών της Μεσογείου βλ. European Environmental Agency- UNEP, Priority Issues in the Mediterranean Environment, EEA Report, no 4, EEA, Copenhagen 2006.

¹⁷ The Geography transport – 4th edition (2017)

παρόλο που βρίσκεται σε ισπανικό έδαφος, ελέγχεται από τη Μεγάλη Βρετανία από τη συμφωνία της Ουτρέχτης το 1704.

γ. Τα Στενά του Βοσπόρου

Με μήκος 30 χλμ και με ελάχιστο εύρος, μόνο 1 χλμ, τα στενά αυτά συνδέουν τη Μεσόγειο με τη Μαύρη θάλασσα. Τα στενά ελέγχονται από τη Τουρκία, με τη συμφωνία του Μοντρέ (1936). Κάθε χρόνο διέρχονται από αυτά, 50.000 πλοία, εκ των οποίων 5.000 τάνκερ, αριθμός που προσεγγίζει και τη χωρητικότητά του.

Όπως φαίνεται και από την εικόνα (1), οι ναυτιλιακές διαδρομές από το Σουέζ και το Βόσπορο για τη κεντρική Ευρώπη, διαπερνούν την Ελληνική Επικράτεια.



(Πηγή: www.argolica.gr (2017))

Εικόνα 1. – Ναυτιλιακές Διαδρομές στη Μεσόγειο

3.1.5 Πολιτική Γεωγραφία της Μεσογείου

Η Μεσόγειος ενώνει 23 κράτη (μεταξύ αυτών και τη Μ. Βρετανία, μέσω του Γιβραλτάρ). Από αυτά, 14 ανήκουν στην Ευρώπη, 7 στην Αφρική και τα υπόλοιπα 2 (Τουρκία και Συρία), στην Ασία. Ο ισχυρότερος συνασπισμός στη περιοχή είναι η Ευρωπαϊκή Ένωση, ενώ εξίσου σημαντική αλλά λιγότερο γνωστή, είναι η Ένωση για τη Μεσόγειο.

Η Ένωση για τη Μεσόγειο περιλαμβάνει τα 28 κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, την Ευρωπαϊκή Ένωση και τις Μεσογειακές χώρες Αλβανία, Αλγερία, Βοσνία Ερζεγοβίνη, Αίγυπτο, Ισραήλ, Ιορδανία, Λίβανο, Μαυριτανία, Μαυροβούνιο, Μονακό, Μαρόκο, Παλαιστίνη, Συρία, Τυνησία και Τουρκία. Οι αραβικές χώρες έχουν συμμετοχή σε όλες τις συνεδριάσεις από το 2008 ενώ η Λιβύη έχει καθεστώς παρατηρητή. Η Ένωση, αποτελεί ένα πολυμερές πλαίσιο για τις πολιτικές, οικονομικές και κοινωνικές σχέσεις μεταξύ της ΕΕ και των χωρών της Νότιας και Ανατολικής Μεσογείου. Ξεκίνησε το 2008

στη Σύνοδο Κορυφής του Παρισιού και αποτελεί συνέχεια της Ευρωμεσογειακής Εταιρικής Σχέσης, επίσης γνωστής και ως διαδικασία της Βαρκελώνης. Η Ένωση για τη Μεσόγειο διαπνέεται από τους στόχους που καθορίζονται στη Διακήρυξη της Βαρκελώνης (1995), και συγκεκριμένα τη δημιουργία ενός χώρου ειρήνης, σταθερότητας, ασφάλειας και κοινής οικονομικής ευημερίας, με πλήρη σεβασμό των δημοκρατικών αρχών, των ανθρωπίνων δικαιωμάτων και των θεμελιωδών ελευθεριών, καθώς και την προώθηση της κατανόησης μεταξύ των πολιτισμών στην περιοχή της Μεσογείου.

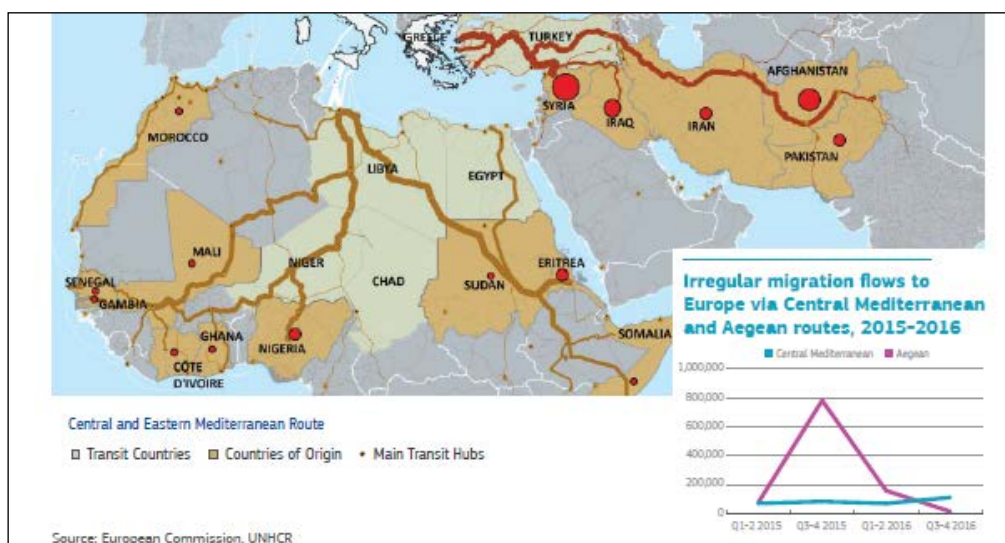
Το κύριο διοικητικό όργανο είναι η Σύνοδος Ανώτατων Υπαλλήλων, η οποία επιβλέπει και συντονίζει το έργο της Ένωσης για τη Μεσόγειο. Η Σύνοδος Ανώτατων Υπαλλήλων εγκρίνει επίσης τον προϋπολογισμό και το πρόγραμμα εργασίας της Γραμματείας, προετοιμάζει τις συναντήσεις των Υπουργών Εξωτερικών και των άλλων υπουργικών σχημάτων και διορίζει τον Γενικό Γραμματέα και τους έξι αναπληρωτές Γενικούς Γραμματείς. Στη σύνοδο συζητούνται επίσης προτάσεις έργων που υποβάλλονται από τη Γραμματεία για έγκριση και υιοθέτηση. Η αποστολή της Γραμματείας της Ένωσης για τη Μεσόγειο συνίσταται, κυρίως, στον εντοπισμό, την εκπόνηση, την προώθηση και τον συντονισμό τεχνικών έργων σε τομείς όπως οι μεταφορές, η ενέργεια, το νερό, η προστασία του περιβάλλοντος, η ανώτερη εκπαίδευση και η κινητικότητα, η έρευνα, οι κοινωνικές υποθέσεις, η χειραφέτηση των γυναικών, η απασχόληση και η ανάπτυξη των επιχειρήσεων, τομείς που ενισχύουν τη συνεργασία και επηρεάζουν άμεσα τη ζωή των πολιτών. Η Ευρωπαϊκή Ένωση είναι ο μεγαλύτερος χορηγός στον προϋπολογισμό της Γραμματείας της Ένωσης για τη Μεσόγειο.

3.1.6 Ζητήματα Ασφαλείας στη Μεσόγειο

Η Μεσόγειος γενικά θεωρείται μία ασφαλής θάλασσα, κυρίως λόγω των ανεπτυγμένων χωρών που την περιβάλλουν (Γαλλία, Ιταλία, Ισπανία κ.τ.λ.). Τα τελευταία χρόνια όμως, έχουν προκύψει αρκετά θέματα ασφαλείας, με κυριότερα, τη παράνομη μετανάστευση, τον κατακερματισμό της Λιβύης, τις τοπικές συγκρούσεις και τις επεκτατικές βλέψεις της Τουρκίας στη ΝΑ Μεσόγειο.

α. Παράνομη Μετανάστευση – μετακινήσεις Πληθυσμών

Το Ευρωπαϊκό Κέντρο Στρατηγικής Πολιτικής¹⁸ αναφέρει ότι από το 2011 μέχρι το 2016, έφτασαν στην Ιταλία μόνο, πάνω από 630.000 παράνομοι μετανάστες/πρόσφυγες και στο αντίστοιχο διάστημα περίπου 13.000 έχασαν τη ζωή τους, προσπαθώντας να προσεγγίσουν την Ευρωπαϊκή Ήπειρο. Οι βασικές διαδρομές, καταλήγουν είτε μέσω του Αιγαίου στην Ελλάδα, είτε από τη Λιβύη, στη Ν. Ιταλία (Εικόνα. 2).

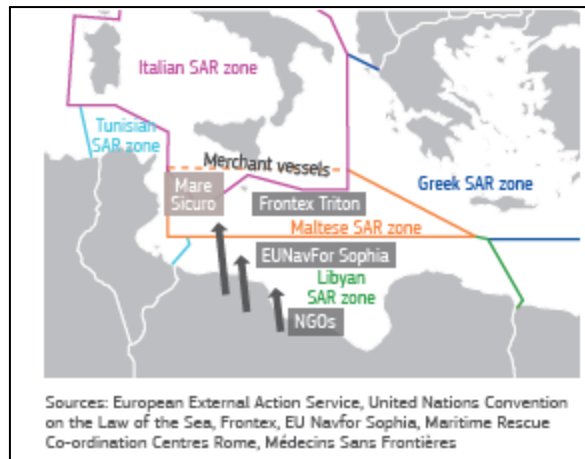


(Πηγή: EPSC (2017))

Εικόνα 2. – Κυριότερες Διαδρομές Παράνομων Μεταναστών και Προσφύγων

Η παράνομη αυτή μετακίνηση, εκτός από την ανθρωπιστική της πλευρά η οποία είναι αναμφισβήτητη και θέτει σε συνεχή δοκιμασία τις αρχές της ΕΕ, επιφέρει διατάραξη της ναυσιπλοΐας στη περιοχή, καθώς και αφαίμαξη πολύτιμων πόρων για τη φύλαξη των θαλάσσιων συνόρων και την ανάπτυξη στόλων διάσωσης των μετακινουμένων (Search and Rescue – SAR).

¹⁸ EPSC Strategic Notes “Irregular Migration via the Central Mediterranean” (2017)



(Πηγή: EPSC (2017))

Εικόνα 3. – Οι Παράνομες Μετακινήσεις Επιφέρουν και Αυξημένες Δαπάνες για SAR

β. Διαμελισμός της Λιβύης – Τοπικές Συγκρούσεις

Η ανάλυση των αιτιών της διχοτόμησης (το λιγότερο) της Λιβύης, καθώς και ο εμφύλιος πόλεμος στη Συρία, εκφεύγουν του σκοπού της παρούσας ανάλυσης, όμως οι επιπτώσεις της κατάλυσης δύο κρατικών οντοτήτων στα Νότια και Ανατολικά όρια της Μεσογείου, είναι αυτονόητα. Και οι δύο αυτές περιοχές αποτελούν την είσοδο των μετακινούμενων πληθυσμών στη Μεσόγειο, έχουν μειώσει την οικονομική τους δραστηριότητα και αποτελούν σημεία ιδιαίτερης προσοχής, όσον αφορά στη μετακίνηση των εμπορευμάτων, πλησίον ή διαμέσου αυτών.

γ. Οι Βλέψεις της Τουρκίας στη ΝΑ Μεσόγειο

Η αναθεωρητική πολιτική και οι αιτιάσεις της Τουρκίας σε περιοχές με μεγάλο ενεργειακό ενδιαφέρον στην ΑΟΖ της Ελλάδας και της Κύπρου, έχουν μεταβάλει τη ΝΑ Μεσόγειο σε μία «στρατιωτικοποιημένη» περιοχή με τη μεγαλύτερη συγκέντρωση πολεμικών σκαφών στον πλανήτη. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την παρεμπόδιση της ναυσιπλοΐας στη περιοχή αλλά το κυριότερο, το «πάγωμα» της εκμετάλλευσης του ενεργειακού πλούτου της Μεσογείου και βέβαια της μεταφοράς του στην Ηπειρωτική Ευρώπη.

3.2 Περιγραφή της Μεσογειακής ΕΑ

Ο κλάδος της ΕΑ σε παγκόσμιο επίπεδο κοστολογείται σε 5,4 τρισεκατομμύρια ευρώ και αναλογεί στο 13,8 % του παγκόσμιου Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος¹⁹. Σύμφωνα με τη Παγκόσμια Τράπεζα, στις 10 πιο αποδοτικές χώρες όσον αφορά στην ΕΑ, οι 7 ανήκουν στην Ευρώπη, με τη πρώτη Μεσογειακή χώρα (Γαλλία), στη 13^η θέση²⁰, την Ελλάδα στη 44^η και τη Κύπρο στη 58^η(Εικόνα. 4),.

LPI ranking and scores, 2014			
Economy	2014 LPI		
	Rank	Score	% of highest performer
Germany	1	4.12	100.0
Netherlands	2	4.05	97.6
Belgium	3	4.04	97.5
United Kingdom	4	4.01	96.6
Singapore	5	4.00	96.2
Sweden	6	3.96	94.9
Norway	7	3.96	94.8
Luxembourg	8	3.95	94.4
United States	9	3.92	93.5
Japan	10	3.91	93.4
Ireland	11	3.87	91.9
Canada	12	3.86	91.5
France	13	3.85	91.2
Switzerland	14	3.84	91.1

(Πηγή: World Bank (2014))

Εικόνα 4. – Οι 10 Πρώτες Χώρες στην ΕΑ – Παγκόσμια Τράπεζα (2014)

Η διαχείριση της ΕΑ και η συνδεδεμένη με αυτή βιομηχανία, έχει σημαντικό ρόλο στην Ευρωπαϊκή οικονομία και τους πολίτες της, δεδομένου ότι ο συνολικός κύκλος εργασιών του κλάδου αγγίζει το 1 τρις ευρώ. Ο ανταγωνισμός στον ευρωπαϊκό κλάδο της Εφοδιαστικής Αλυσίδας παρουσιάζει έντονα χαρακτηριστικά. Η εξωτερική ανάθεση δραστηριοτήτων της Αλυσίδας σε μεσάζοντες καταγράφει υψηλά ποσοστά. Το εμπόριο εμπορευματοκιβωτίων σε παγκόσμια κλίμακα άγγιξε τα 160 εκατομμύρια TEUs το 2011, ύστερα από μια ετήσια αύξηση 9% κατά τα τελευταία 20 χρόνια. Η μεταφορά

¹⁹ Logistics Performance Index (LPI) - The World Bank (2014)

²⁰ Το ίδιο.

εμπορευματοκιβωτίων κατέλαβε το 16,5% του συνολικού θαλάσσιου εμπορίου το 2011, συγκρινόμενο με το 6% το 1990. Η αύξηση διανομής εμπορευματοκιβωτίων, κυρίως μεταξύ της Ασιατικών και Ευρωπαϊκών χωρών, οδήγησε τα λιμάνια της Ευρώπης να διαχειριστούν σχεδόν 114 εκατομμύρια TEUs το 2011 από τα 23,7 εκατομμύρια το 1990.

Στα λιμάνια της Μεσογείου μετακινείται το 10% της παγκόσμιας μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων την ίδια περίοδο, καθώς κερδήθηκε μερίδιο αγοράς από τα λιμάνια της Βόρειας Ευρώπης (48% της Ευρωπαϊκής Κίνησης το 2011, από 27% το 1990). Η Μεσογειακή αγορά εμπορευμάτων υπολογίζεται στα 54 εκατομμύρια TEUs το 2011. Τα τελευταία χρόνια, η αναπροσαρμογή των λιμανιών της Ανατολικής Μεσογείου έχει αυξήσει το μερίδιο αγοράς σε σύγκριση με τα δυτικά λιμάνια της Μεσογείου στην μεταφορά εμπορευμάτων κατά ποσοστό 50% όλης της κίνησης της Μεσογείου το 2011. Τα λιμάνια που έχουν το μεγαλύτερο όφελος είναι κυρίως αυτά της Τουρκίας και της Αιγύπτου, ενώ αυτά που απώλεσαν σημαντικό μερίδιο ήταν τα ιταλικά και γαλλικά λιμάνια της Μεσογείου. Τα λιμάνια της Μεσογείου στοχεύουν κυρίως τα διερχόμενα φορτία από το Σουέζ. Είναι χαρακτηριστικό ότι το 52% του συνολικού διερχόμενου φορτίου από το Σουέζ προς την Βόρεια Ευρώπη καταλήγει σε λιμάνια της Μεσογείου και μόλις το 35% σε λιμάνια της Βορείου Ευρώπης.

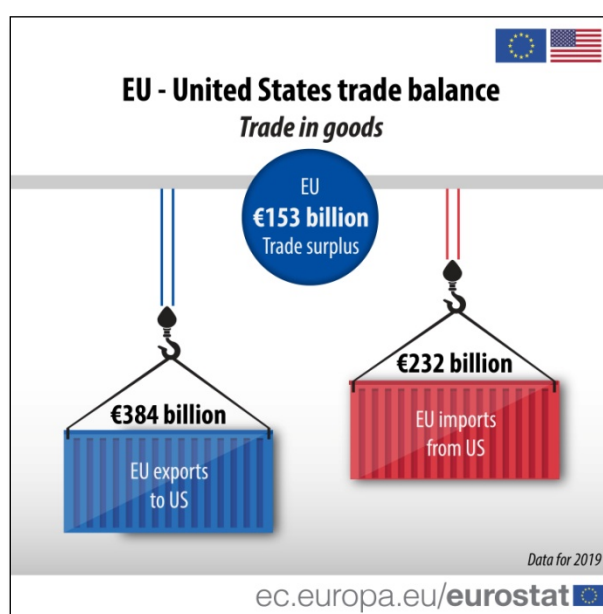
Τα παρακάτω δύο στατιστικά στοιχεία έχουν βαρύνουσα σημασία για την ναυτιλία της Μεσογείου συνολικά, αλλά και για την ελληνική λιμενική βιομηχανία ιδιαίτερα:

1. Το μερίδιο της συνολικής μεταφοράς εμπορευμάτων από Ευρώπη προς Άπω Ανατολή συγκριτικά με τις άλλες διαδρομές μετακίνησης εμπορευμάτων μέσω Ατλαντικού και Ειρηνικού αυξήθηκε από 27% το 1995, σε 42% το 2015. Ο άξονας Ευρώπη - Άπω Ανατολή είναι η προτιμότερη διαδρομή που ακολουθούν τα αγαθά από την Άπω Ανατολή με προορισμό την Ευρώπη (βλέπε παρακάτω στη § Κίνα - Δρόμος του Μεταξιού).
2. Η διάνοιξη του νέου καναλιού της Διώρυγας του Σουέζ μήκους 72 χιλιομέτρων, ελαχιστοποιεί τον χρόνο αναμονής και διέλευσης έως 50 πλοίων ανά ημέρα. Ως αποτέλεσμα, ο απαιτούμενος χρόνος για τη διέλευση της Διώρυγας έχει μειωθεί από 18 σε 11 ώρες, μειώνοντας παράλληλα το λειτουργικό κόστος των πλοίων περίπου κατά 10% και αναβαθμίζοντας την ανταγωνιστική θέση της Διώρυγας του Σουέζ έναντι της Διώρυγας του Παναμά. Οι ευοίωνες προβλέψεις για το νέο κανάλι του Σουέζ ορίζουν την

εξυπηρέτηση έως 97 φορτηγών πλοίων ανά ημέρα ημερησίως έως το έτος 2023, αριθμός συγκριτικά μεγαλύτερος από τα 49 πλοία που εξυπηρετούνται αυτή τη στιγμή.

3.2.1 Εμπορικές Σχέσεις Ευρώπης με ΗΠΑ.

Με την άνοδο του προέδρου Trump στην εξουσία των ΗΠΑ, έγινε αισθητή μία αλλαγή στον τρόπο χειρισμού των εμπορικών σχέσεων με την ΕΕ. Η κύρια προσπάθεια εστιάστηκε στη μείωση του εμπορικού ελλείμματος που εμφανίζουν οι ΗΠΑ, έναντι της ΕΕ (Εικόνα. 5).



(Πηγή: Eurostat (2019))

Εικόνα 5. – Εμπορικό Ισοζύγιο ΗΠΑ VS ΕΕ (2019)

Αυτό επετεύχθη με την επιβολή (υψηλών) δασμών σε διάφορους εμπορικούς ευρωπαϊκούς τομείς (π.χ. γερμανική αυτοκινητοβιομηχανία) και με τη συνολική επαναδιαπραγμάτευση της TTIP²¹, δηλαδή της εμπορικής συμφωνίας ΕΕ και ΗΠΑ²². Ουσιαστικά αυτό σημαίνει, ότι στο άμεσο προσεχές διάστημα δεν αναμένεται αύξηση των εμπορικών συναλλαγών μεταξύ ΕΕ κι ΗΠΑ, ίσως μάλιστα να υπάρξει και μείωση.

3.2.2 Κίνα και «Ο Δρόμος του Μεταξιού».

²¹ Transatlantic Trade and Investment Partnership (TTIP)

²² Consequences of US trade policy on EU-US trade relations and the global trading system (EU Parliament/Policy Department – Nov 2018)

Ο νέος δρόμος του μεταξίου ουσιαστικά περιλαμβάνει μία σειρά από επενδύσεις, εμπορικές συμφωνίες και κατασκευές μεγάλων έργων με κύριο χρηματοδότη τη ΛΔΚ (Λαϊκή Δημοκρατία της Κίνας) και σκοπό τη διευκόλυνση της Εφοδιαστικής Αλυσίδας μεταξύ Κίνας και Δύσης (Εικόνα. 6). Εκτιμάται ότι η κινεζικών συμφερόντων επενδυτική τράπεζα AIIB (Asian Infrastructure Investment Bank) θα επενδύσει πάνω από 100 δις \$ την επόμενη δεκαετία για το πρόγραμμα²³.



(Πηγή: Wall Street Journal(2014))

Εικόνα 6. Ο Νέος Δρόμος του Μεταξίου

Σε αυτό το πλαίσιο η σχεδιαζόμενη θαλάσσια διαδρομή προς την Ευρώπη, έχει σαν κύριο σταθμό, την Ελλάδα και ειδικότερα τον Πειραιά. Όπως χαρακτηριστικά δήλωσε για το Πειραιά, ο πρωθυπουργός της Κίνας Li Keqiang, τον Ιούνιο του 2014 «Είναι η πύλη στην Ευρώπη και το μαργαριτάρι της Μεσογείου». Περίπου το 80% του κινεζικού εμπορίου μεταφέρεται δια θαλάσσης, ενώ το 60% του διακινούμενου κινεζικού πετρελαίου, γίνεται από ελληνόκτητα πλοία.

Οι επενδύσεις της Κίνας στην Ελλάδα, δεν σταματούν στην απόκτηση του πλειοψηφικού πακέτου του ΟΛΠ (Οργανισμός Λιμένος Πειραιώς), αλλά επεκτείνεται σε περιφερειακά αεροδρόμια, σιδηροδρομικές²⁴ και αεροπορικές μεταφορές, ναυτιλία, ηλεκτρονικό εμπόριο²⁵ κ.α.

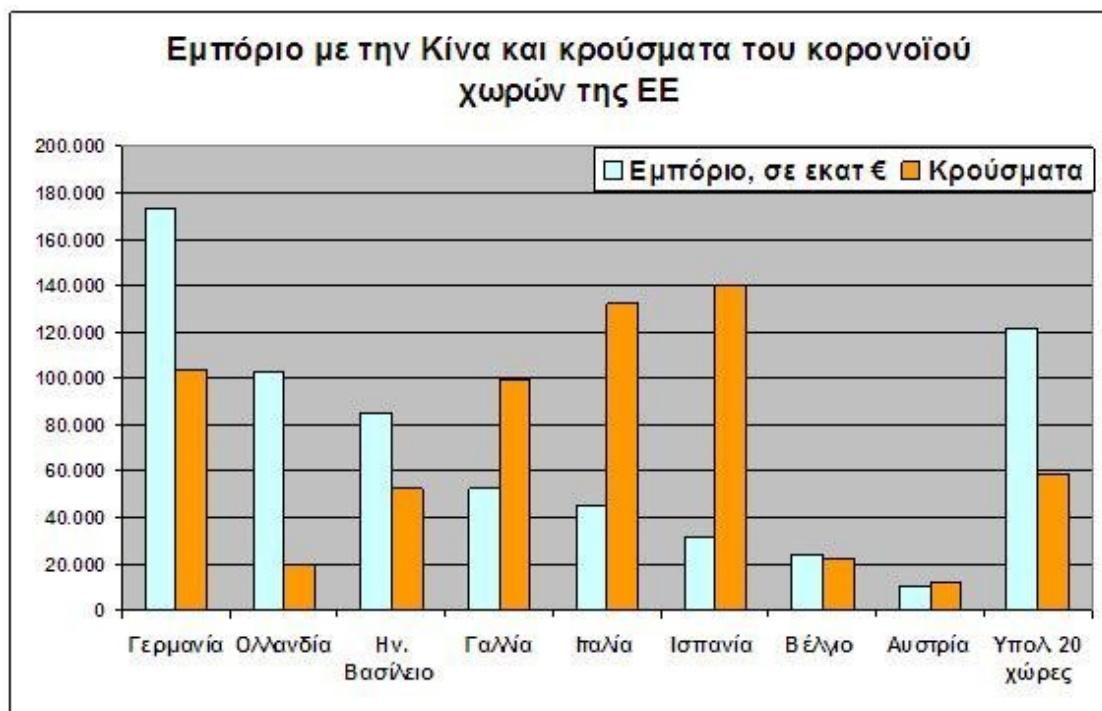
²³ World Economic Forum : The New Silk Road is one step closer to Reality (2016)

²⁴ Ναυτεμπορική « η COSCO παρακάμπτει το δίκτυο της ΤΡΑΙΝΟΣΕ » - 18/7/2016

²⁵ The Diplomat “Can China’s New Silk Road Save the Greek Economy?” – 21/1/2016

Όλες οι ενδείξεις υποδηλώνουν ότι τα επόμενα χρόνια η Κίνα θα συνεχίσει να επενδύει στην Ευρώπη και στην Ελλάδα και ότι οι εμπορικές συναλλαγές θα αυξηθούν, διατηρώντας τη Κίνα ως τον κύριο εταίρο της ΕΕ (ως προς τις εισαγωγές)²⁶.

Οι επιπτώσεις του COVID 19 στις εμπορικές συναλλαγές μεταξύ ΕΕ και ΛΔΚ, ακόμα δεν μπορούν να εκτιμηθούν. Είναι αλήθεια ότι στα πρώτα στάδια της εξάπλωσης του ιού, οι χώρες της ΕΕ με τις περισσότερες οικονομικές συναλλαγές με τη ΛΔΚ, είχαν και τα περισσότερα κρούσματα, λόγω των στενότερων σχέσεων (Εικόνα 7.).



(Πηγή: Global Greece(2020))

Εικόνα 7. Σχέση Εμπορίου και Κρουσμάτων COVID-19 στις ΕΕ / ΛΔΚ

Η εκτίμηση είναι ότι, είτε με την εισαγωγή του «εμβολίου», είτε με την αλλαγή στις συνήθειες (είτε με συνδυασμό), οι οικονομικές σχέσεις μεταξύ της Ευρώπης και της Κίνας θα συνεχίσουν την ανοδική τους πορεία.

3.2.3 Παράγοντες Ανάπτυξης της Μεσογειακής ΕΑ.

Συμπερασματικά, η ΕΑ στη Μεσόγειο παρουσιάζει πολύ μεγάλη ανάπτυξη τα τελευταία χρόνια, κυρίως λόγω των εξής γεγονότων:

1. Η εκρηκτική επέκταση ζωνών εμπορίου σε παγκόσμια κλίμακα και των ελεύθερων αγορών, κυρίως των Ασιατικών χωρών όπως η Ινδία και η Κίνα, με αποτέλεσμα όλο και

²⁶ Eurostat 'Statistics Explained' – 5/6/ 2019.

μεγαλύτερος όγκος αγαθών να πρέπει να μετακινηθούν μέσω της Μεσογείου, από και προς την Ευρώπη είτε και μέσω Γιβραλτάρ , για την Αμερικάνικη Ήπειρο.

2. Αύξηση της ικανότητας μεταποίησης των χωρών που αναπτύσσονται, με συνέπεια την μεγάλη αύξηση της διάθεσης δηλαδή κυρίως της παραγωγής των αγαθών και υπηρεσιών σε επιχειρήσεις με έδρα χώρες που υπάρχει χαμηλό κόστος εργασίας.

3. Αύξηση της ανταγωνιστικότητας Ευρωπαϊκών και Ελληνικών εταιρειών, που συνδυάζεται με μείωση των λειτουργικών δαπανών και την βελτίωση στην διαχείριση και ασφάλειας προϊόντων.

4. Αυξημένη ασφάλεια των υδάτινων διαδρομών, μια και η Μεσόγειος θεωρείται μία πολύ ασφαλής θάλασσα, χωρίς κρούσματα πειρατείας ή τυχόν άλλων συγκρούσεων (μέχρι τώρα).

5. Η Ε.Ε. αποτελεί παράγοντα ενίσχυσης της βιώσιμης ΕΑ, με αυστηρά πλαίσια λειτουργίας σε όλο φάσμα των μεταφορών.

3.3 Υφιστάμενη κατάσταση Εφοδιαστικής Αλυσίδας στην Ελλάδα

3.3.1 Γενικά.

Ο τομέας της ΕΑ στην Ελλάδα είναι ιδιαίτερα σημαντικός για την ανάπτυξη της οικονομίας, δεδομένου ότι η συμμετοχή του στο Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν, όπως αναφέρθηκε νωρίτερα, υπολογίζεται περίπου στο 9,02%. Στον πίνακα 1, φαίνεται η κατανομή στη συνεισφορά των logistics στο ΑΠΕ της χώρας (2016), ανά κλάδο.

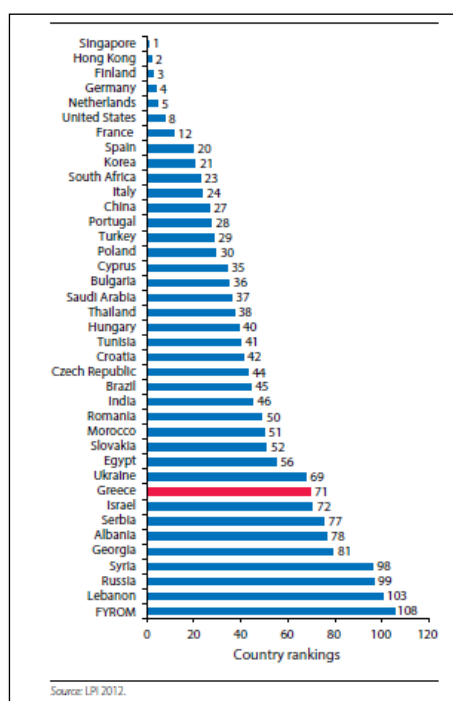
Κλάδος	Συνεισφορά στο ΑΕΠ (€ εκατ.)	Συνεισφορά στο ΑΕΠ (%)
Παροχή Υπηρεσιών Logistics	9.702,42	5,57
In house logistics Εμπορίου & Μεταποίησης	3.656,38	2,10
In house logistics	2.360,49	1,36

Λοιπών Κλάδων		
Σύνολο	15.719,28	9,02

(Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ 2018)

Πίνακας 1. Άμεση Συνεισφορά ΑΕΠ ανά Κλάδο (2016)

Παρόλα αυτά, σήμερα, σύμφωνα με την Παγκόσμια Τράπεζα, η αποτελεσματικότητα και η ανταγωνιστικότητα του δικτύου των Logistics της Ελληνικής Επικράτειας είναι μικρότερη από τις γείτονες χώρες, με την Ελλάδα να βρίσκεται στην 71 θέση, την Τουρκία στην 29 θέση και την Ρουμανία στην θέση 50 (Logistics Performance Index ranking, 2012)²⁷.



(Πηγή: World Bank (2012))

Εικόνα 2- Η θέση της Ελλάδας Είναι Χαμηλά σε Σχέση με του Γείτονές της

Η δεκαετής οικονομική κρίση, επίσης ήταν ανασταλτική για την ανάπτυξη της Ελληνικής ΕΑ, η οποία δείχνει σημεία ανάκαμψης (Εικόνα 3.).

²⁷ The World Bank “Greek Logistics”



(Πηγή: ΣΕΒ(2020))

Εικόνα 3. – Ακαθάριστη Π.Α. του Κλάδου των Μεταφορών 2008-2017

Επιπλέον, οι επιπτώσεις του COVID 19, μείωσαν επιπλέον τον τζίρο των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στην ΕΑ και ενώ αρχικά θεωρήθηκαν ως περιστασιακές (οι επιπτώσεις), έχει αρχίσει να γίνεται αντιληπτό ότι αυτή η υγειονομική κρίση θα επηρεάσει συνολικά την ΕΑ, για αρκετό χρονικό διάστημα.



(Πηγή: OMIND (2020))

Εικόνα 4. – Επιπτώσεις COVID 19 στο Χρονικό Διάστημα Φεβ – Μαρ 2020²⁸

²⁸ COVID 19: Οι Επιπτώσεις στις λειτουργίες και την ΕΑ, των Επιχειρήσεων στην Ελλάδα – Operations Center (2020).

3.3.2 Διάρθρωση της Ελληνικής ΕΑ.

Από τη διάρθρωση των επιχειρήσεων (Εικόνα. 5), παρατηρούμε ότι από το 2008 μέχρι το 2016, αρκετές επιχειρήσεις έκλεισαν. Επίσης, θα πρέπει να σημειωθεί ότι, το 95% των επιχειρήσεων είναι μικρές ή πολύ μικρές επιχειρήσεις (με σύνολο απασχολούμενων ατόμων, κάτω από 10).²⁹

Αριθμός επιχειρήσεων		Μέγεθος με βάση τον αριθμό απασχολούμενων								
	Σύνολο	%	0 - 9	%	10 - 49	%	50 - 249	%	>250	%
2008										
Σύνολο οικονομίας	731.374	100,0%	705.801	96,5%	22.045	3,0%	3.056	0,4%	444	0,1%
Μεταφορές και αποθήκευση	69.109	100,0%	67.396	97,5%	1.505	2,2%	165	0,2%	42	0,1%
Χερσαίες	57.645	100,0%	56.991	98,9%	580	1,0%	56	0,1%	17	0,0%
Θαλάσσιες	2.841	100,0%	2.435	85,7%	342	12,0%	61	2,1%	4	0,1%
Αεροπορικές	17	100,0%	8	47,1%	---	---	---	---	---	---
Αποθήκευση	8.244	100,0%	7.647	92,8%	542	6,6%	45	0,5%	11	0,1%
Ταχυδρομεία	362	100,0%	315	87,0%	---	---	---	---	---	---
2016										
Σύνολο οικονομίας	705.717	100,0%	678.816	96,2%	23.829	3,4%	2.684	0,4%	388	0,1%
Μεταφορές και αποθήκευση	62.878	100,0%	61.433	97,7%	1.194	1,9%	195	0,3%	56	0,1%
Χερσαίες	53.456	100,0%	52.911	99,0%	473	0,9%	65	0,1%	7	0,0%
Θαλάσσιες	2.694	100,0%	2.480	92,1%	172	6,4%	31	1,2%	11	0,4%
Αεροπορικές	96	100,0%	66	68,8%	---	---	---	---	---	---
Αποθήκευση	5.467	100,0%	4.956	90,7%	393	7,2%	87	1,6%	31	0,6%
Ταχυδρομεία	1.165	100,0%	1.020	87,6%	---	---	---	---	---	---

(Πηγή: ΣΕΒ(2020))

Εικόνα 5. – Αριθμός Επιχειρήσεων Κλάδος ΕΑ (2008-2016)

Αντίστοιχη ήταν και η πτώση του τζίρου.

(€ εκατ., τιμές 2010)	2008	%	2013	%	2017	%	%Δ 2013/2008	%Δ 2017/2013	%Δ 2017/2008
Σύνολο οικονομίας	219.091,5	100,0%	165.455,2	100,0%	166.799,2	100,0%	-24,5%	0,8%	-23,9%
Μεταφορές και αποθήκευση	18.150,9	8,3%	10.837,5	6,6%	10.192,1	6,1%	-40,3%	-6,0%	-43,8%
Χερσαίες	4.630,1	2,1%	3.598,7	2,2%	3.248,5	1,9%	-22,3%	-9,7%	-29,8%
Θαλάσσιες	11.273,3	5,1%	4.657,6	2,8%	3.898,0	2,3%	-68,7%	-16,3%	-65,4%
Αεροπορικές	804,5	0,4%	361,6	0,2%	633,5	0,4%	-55,1%	75,2%	-21,3%
Αποθήκευση	1.094,0	0,5%	1.883,2	1,1%	2.080,9	1,2%	72,1%	10,5%	90,2%
Ταχυδρομεία	878,1	0,4%	355,7	0,2%	323,8	0,2%	-59,5%	-9,0%	-63,1%

(Πηγή: ΣΕΒ (2020))

Εικόνα 6. – Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία - Κλάδος ΕΑ (2008-2016)

3.3.3 Μέσα Χερσαίων Μεταφορών και Υποδομές.

Τα μέσα μεταφορών της ΕΑ είναι είτε χερσαία (οδικά και σιδηροδρομικά) είτε θαλάσσια, είτε εναέρια. Η παρούσα κατάσταση στις χερσαίες μεταφορές στην Ελλάδα, έχει όπως παρακάτω:

α. Οι οδικές μεταφορές παραμένουν το βασικό μέσο εμπορευματικών μεταφορών στην Ελλάδα, με ποσοστό 98,7% των συνολικών χερσαίων μεταφορών.

²⁹ ΣΕΒ – Δελτίο για την Οικονομία (10/1/2019)

	Οδικές Μεταφορές	Σιδηροδρομικές
Ελλάδα	98,7%	1,3%
ΕΕ	76,4%	23,6%

(Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ (2018) – Eurostat 2018d)

Πίνακας 3. Οδικές VS Σιδηροδρομικές Μεταφορές Ελλάδα/ΕΕ

Το αυξημένο ποσοστό των οδικών μεταφορών, μπορεί να δικαιολογηθεί από τους παρακάτω παράγοντες:

(1) Τη γεωγραφική μορφή της χώρας. Η οποία έχει μεγάλους ορεινούς όγκους, νησιά και λίγες πεδινές επιφάνειες, όπου δεν είναι οικονομικά βιώσιμη η ανάπτυξη αντίστοιχου σιδηροδρομικού δικτύου.

(2) Τις μικρές αποστάσεις μεταξύ των εξυπηρετούμενων περιοχών, όπου οι οδικές μεταφορές είναι και πιο γρήγορες αλλά και πιο οικονομικές.

Το αποτέλεσμα είναι το οδικό δίκτυο της χώρας να είναι αρκετά αναπτυγμένο και σύγχρονο. Αυτό δεν ισχύει βέβαια για τα επαγγελματικά οχήματα στη χώρα μας, τα οποία είναι παλιάς τεχνολογίας και μεγάλης ηλικίας.

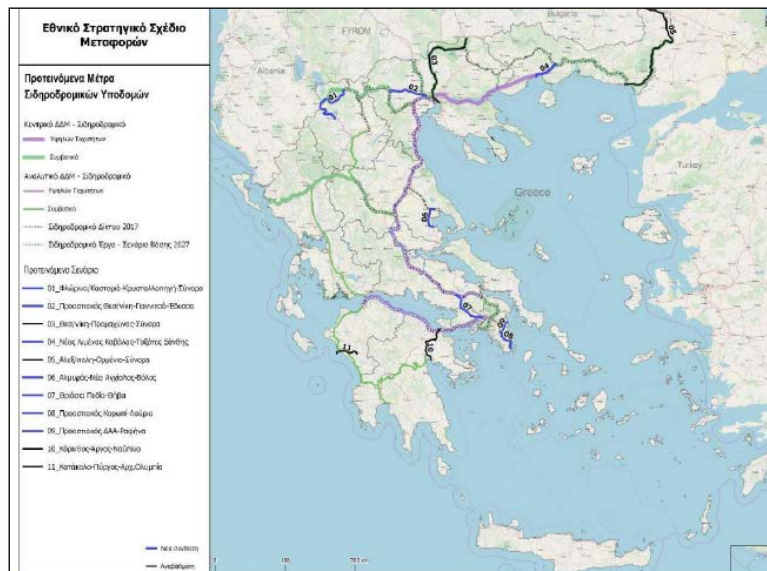
	Κατηγορία Φορτηγών		
	Ελαφρά	Μεσαία	Βαρέα
EURO 6 Ως 3 ετών	0,7%	0,2%	0,7%
EURO 5 4-7 ετών	2,9%	0,6%	0,8%
EURO 4 8-11 ετών	16,6%	5,2%	13%
EURO 3 12-15 ετών	19,1%	23,6%	23,1%
EURO 1&2 16 ετών και άνω	60,8%	70,4%	62,5%

(Πηγή: Eurostat (2017))

Πίνακας 4. Ηλικία και Αντιρρυπαντική Τεχνολογία Ελληνικών Επ. Οχημάτων (2015)

β. Στον αντίποδα, οι σιδηροδρομικές μεταφορές είναι περιορισμένες, με συνολικό μήκος δικτύου, τα 2.240 χλμ. Το μεγαλύτερο μέρος του είναι μονής γραμμής με αδυναμία υποστήριξης ταχυτήτων πάνω από τα 120 χλμ/ώρα (Πηγή: ΟΣΕ 2017).

Ένας άλλος ανασταλτικός παράγοντας είναι ότι η διαχείριση, η αξιοποίηση και η ανάπτυξη όλου του σιδηροδρομικού δικτύου στην Ελλάδα, ανήκει σε μία εταιρία του δημοσίου (ΓΑΙΟΣΕ ΑΕ).



(Πηγή: Υπουργείο Υποδομών & Μεταφορών (2019))

Εικόνα 6. Εθνικό Σιδηροδρομικό Δίκτυο

3.3.4 Θαλάσσιες Μεταφορές

α. Στόλος

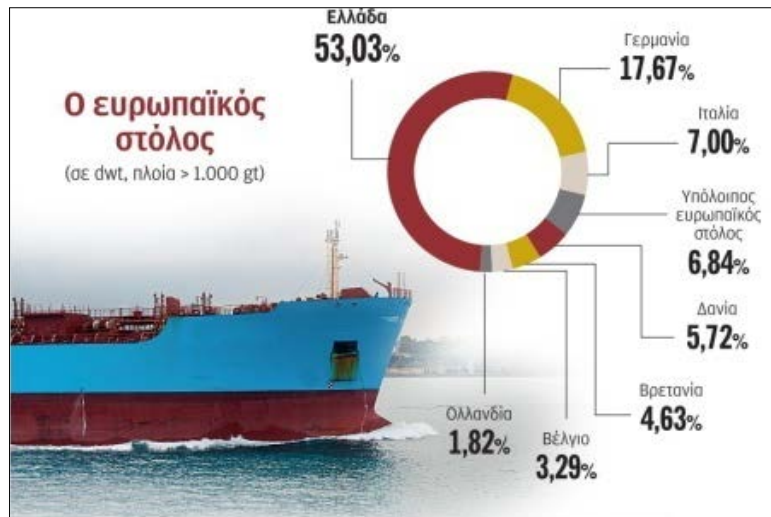
Σύμφωνα με την Ένωση Ελλήνων Εφοπλιστών, το 20% του θαλάσσιου εμπορίου μεταφέρεται από πλοία που ελέγχονται από Έλληνες πλοιοκτήτες³⁰. Γίνεται λοιπόν κατανοητή η σημασία της ναυτιλίας στην Ελληνική και τη Μεσογειακή ΕΑ, διαδραματίζοντας στρατηγικό ρόλο σε παγκόσμιο επίπεδο, στη μεταφορά εμπορευμάτων και ενέργειας.

Ο Ελληνόκτητος στόλος το 2016³¹, κατείχε τη πρώτη θέση σε παγκόσμιο επίπεδο, καταλαμβάνοντας το 16,72% του παγκοσμίου στόλου σε όρους χωρητικότητας dwt³². Όσον αφορά στην Ευρωπαϊκή ναυτιλία, η Ελλάδα διαθέτει πάνω από το 50% της αντίστοιχης χωρητικότητας.

³⁰ ΕΕΛ – Ο Τομέας των Logistics στην Ελλάδα (Νοέμβριος 2018)

³¹ UNSTAD (2017)

³² Dwt: dead weight tonnage. Αναφέρεται στη χωρητικότητα εκτοπίσματος.



Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, *EU Transport in Figures, Statistical Pocketbook (2018)*
Εικόνα 7. Κατανομή του Ευρωπαϊκού Στόλου (2018)

β. Υποδομές - Λιμάνια

(1) Πειραιάς

Αποτελεί το τρίτο μεγαλύτερο λιμάνι της Μεσογείου με ακτογραμμή πάνω από 24 χλμ και συνολική έκταση άνω των 5.000.000 m². Διαθέτει τρεις σταθμούς εξυπηρέτησης εμπορευματοκιβωτίων (E/K), ένα σταθμό διακίνησης οχημάτων και τέσσερις αποθήκες συμβατικού φορτίου³³. Η διαχείριση του προβλήτα I ανήκει στην ΟΛΠ ΑΕ και των προβλητών II και III, στη ΣΕΠ ΑΕ θυγατρική της COSCO Pacific Ltd. Ωστόσο το 2016 υπεγράφη συμφωνία πώλησης του 67% της πρώτης, στη δεύτερη.

(2) Θεσσαλονίκη

Το δεύτερο μεγαλύτερο λιμάνι της χώρας διαθέτει μήκος 3,5 χλμ και συνολική έκταση, 1.550.000 m². Το 2014 το ΤΑΙΠΕΔ προκήρυξε διεθνή διαγωνισμό για τη παραχώρηση του 67% του ΟΛΘ ΑΕ, τωρινού διαχειριστή του λιμανιού. Ο προτιμώμενος επενδυτής ήταν η εταιρία South Europe Gateway Thessaloniki (SEGT) Ltd, μία κοινοπραξία των εταιριών Deutsche Invest Equity partners GmbH, Belterra Investments και Terminal Link SAS.

(3) Λοιπά Περιφερειακά Λιμάνια

Στα κυριότερα περιφερειακά λιμάνια, όπως της Πάτρας, της Αλεξανδρούπολης, του Ηρακλείου, του Λαυρίου και της Ηγουμενίτσας, γίνονται εργασίες αναβάθμισης και προγραμματισμός ιδιωτικοποίησης τους.

³³ Στοιχεία: ΟΛΠ 2018.

3.3.5 Αεροπορικές Μεταφορές

Οι αεροπορικές εμπορευματικές μεταφορές καταλαμβάνουν το μικρότερο ποσοστό σε σχέση με των άλλων μέσων. Σε κάθε περίπτωση όμως, αποτελεί ένα τρόπο μεταφοράς με τα δικά του ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, όπου σε εθνικό επίπεδο αυξάνεται σε ετήσια βάση (από το 2013) κατά μ.ο. 4,7%³⁴. Το 2015, το ΔΑΑ, βρισκόταν στη 33^η θέση ανάμεσα στα υπόλοιπα αεροδρόμια της Ευρώπης, από πλευράς διακίνησης εμπορευματικού φορτίου³⁵.

Η Ελλάδα διαθέτει επίσης 45 πολιτικά αεροδρόμια (Α/Δ), με δυνατότητα σε 15 από αυτά της εκτέλεσης διεθνών μεταφορών. Το 2016 δόθηκε στην εταιρία FRAPORT³⁶, η διαχείριση 14 περιφερειακών Α/Δ, έναντι αρχικού τιμήματος 1,2 δις €, με την υποχρέωση εκτέλεσης επιπλέον επενδύσεων και εργασιών αναβάθμισής τους.

3.3.6 SWOT Ανάλυση της Ελληνικής ΕΑ

Ο Σύνδεσμος Βιομηχανιών Ελλάδος (ΣΕΒ), το 2013 διεξήγαγε μία SWOT³⁷ ανάλυση για την Ελληνική ΕΑ. Προσθέτοντας και επιπλέον στοιχεία, όπως π.χ. η υγειονομική κρίση COVID 19, μπορούμε να σημειώσουμε τις παρακάτω αδυναμίες και κινδύνους :

α. Αδυναμίες

- (1) Η έλλειψη ενός επαρκούς και εξειδικευμένου κανονιστικού και ρυθμιστικού πλαισίου, σχετικά με τον καθορισμό των όρων και των προϋποθέσεων άσκησης του επαγγέλματος στον κλάδο ΕΑ.
- (2) Έλλειψη κατάλληλων υποδομών, οι οποίες σχετίζονται με τις μεταφορικές δραστηριότητες (σιδηροδρομικό δίκτυο, αεροδρόμια και λιμάνια κ.α.).
- (3) Έλλειψη σαφούς και λεπτομερούς χωροταξικού σχεδιασμού για τη χωροθέτηση των αποθηκευτικών εγκαταστάσεων και των υπολοίπων αναγκαίων υποδομών.

³⁴ ΔΑΑ (2017) – Διεθνής Αερολιμένας Αθηνών.

³⁵ European Commission 2017.

³⁶ www.fraport-greece.com

³⁷ ΣΕΒ «Μηχανισμός Διάγνωσης των Αναγκών των Επιχειρήσεων σε Επαγγέλματα και Δεξιότητες – Τομέας ΕΑ – Ανάλυση SWOT (Ιουλ 2013)»

(4) Έντονος κατακερματισμός της αγοράς των οδικών μεταφορών, ο οποίος αποτρέπει την επίτευξη οικονομιών κλίμακας, τη μείωση του μεταφορικού κόστους και τη δυνατότητα χρήσης των πλέον σύγχρονων μεθόδων διαχείρισης της ΕΑ.

(5) Πολύ χαμηλή παραγωγή προστιθέμενης αξίας, ανά επιχείρηση, των κλάδων μεταφοράς και αποθήκευσης σε σχέση με τα ευρωπαϊκά δεδομένα.

(6) Έλλειψη προπτυχιακού τίτλου σπουδών στην επιστήμη της διαχείρισης της ΕΑ.

(7) Η διστακτικότητα από μέρους των Ελληνικών επιχειρήσεων να χρησιμοποιήσουν υπηρεσίες 3PL.

(8) Έλλειψη πολιτικής συνδυασμένων μεταφορών.

(9) Έλλειψη ολοκληρωμένου νομοθετικού σχεδίου για τη λειτουργία των «Logistics Parks», τα οποία οδηγούν σε σημαντικά οφέλη λόγω συγκέντρωσης ομοειδών δραστηριοτήτων κ.α.

(10) Η μη δυνατότητα κατοχής στόλου φορτηγών των εταιρειών που δραστηριοποιούνται στο κλάδο της αποθήκευσης (κλειστό επάγγελμα).

β. Κίνδυνοι

(1) Η μεγάλη και συνεχιζόμενη ύφεση της Ελληνικής οικονομίας, η οποία οδηγεί σε περιορισμό του μεταφορικού έργου, στην αποθάρρυνση νέων επενδύσεων και βέβαια στο προβληματισμό για τη βιωσιμότητα των ήδη υπάρχοντων επιχειρήσεων του κλάδου.

(2) Αντίστοιχα, η κακή δημοσιονομική κατάσταση της χώρας, αντικατοπτρίζεται και στο ασθενές τραπεζικό σύστημα, με αποτέλεσμα τη μειωμένη χρηματοδότηση και την δυσκολία επίτευξης του εκσυγχρονισμού του κλάδου, μένοντας πίσω από τον ανταγωνισμό.

(3) Τα τελευταία χρόνια ουσιαστικά του Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων, δεν υφίσταται. Τα μεγάλα έργα και οι κατασκευές, οι οποίες δίνουν άμεσα και έμμεσα, καίρια ώθηση στην ΕΑ, έχουν ουσιαστικά σταματήσει.

(4) Η υγειονομική κρίση του COVID 19³⁸, η οποία έπληξε σε μεγάλο βαθμό τη μετακίνηση εμπορευμάτων και ανθρώπων σε παγκόσμιο επίπεδο, φαίνεται ότι δεν έχει την επιθυμητή παροδικότητα και θα επηρεάζει τις ευρωπαϊκές οικονομίες (και την ΕΑ), για αρκετό διάστημα στο άμεσο μέλλον.

(5) Οι επεκτατικές βλέψεις της Τουρκίας στη Ν.Α. Μεσόγειο σε συνδυασμό με τις τοπικές συγκρούσεις σε χώρες όπως η Λιβύη και η Συρία, λειτουργούν αποτρεπτικά για την ανάπτυξη του εμπορίου και την υλοποίηση επενδύσεων στη περιοχή ενδιαφέροντος της Ελλάδας και Κύπρου.

γ. Δυνατότητες

(1) Η ολοένα αυξανόμενη αναγνώριση από την Πολιτεία αλλά και τον επιχειρηματικό κόσμο, της ΕΑ και το σημαντικό ρόλο που διαδραματίζει στην ανάπτυξη της οικονομίας.

(2) Η Ελλάδα διαθέτει, σε παγκόσμιο επίπεδο, το μεγαλύτερο στόλο εμπορικών πλοίων.

(3) Η αναγνώριση της μείωσης του κόστους ανά μονάδα προϊόντος για τις εμπορικές και βιομηχανικές επιχειρήσεις, χρησιμοποιώντας σύγχρονες μεθόδους διαχείρισης της ΕΑ.

(4) Η αυξητική τάση του ποσοστού των επιχειρήσεων οι οποίες αναθέτουν τις δραστηριότητες της ΕΑ, σε εξειδικευμένους παρόχους υπηρεσιών 3PL (outsourcing).

δ. Ευκαιρίες

(1) Η γεωγραφική θέση της Χώρας, η οποία τη καθιστά εν δυνάμει διαμετακομιστικό κόμβο στη Ν.Α. Ευρώπη και γέφυρα προς τη Κ. Ευρώπη.

(2) Αντίστοιχα, η στρατηγική θέση των λιμανιών της Χώρας, κυρίως του Πειραιά και της Θεσσαλονίκης, η οποία ενισχύεται από τις (ιδιωτικές) επενδύσεις επαύξησης των δυνατοτήτων και εκσυγχρονισμού τους.

³⁸ Supply & Logistics “COVID 19 is the next Normal” (Ιούλιος 2020)

(3) Το συγκριτικό χρονικό πλεονέκτημα της μεταφοράς των εμπορευμάτων από την Ασία, του Πειραιά σε σύγκριση με τα λιμάνια της κεντρικής Ευρώπης³⁹.

(4) Η είσοδος των γειτονικών χωρών στην ΕΕ (Βουλγαρία, Ρουμανία), ή η αίτηση σε αυτή (Β. Μακεδονία, Σερβία κ.τ.λ.), γεγονός που αυξάνει τη σταθερότητα στη περιοχή και προάγει τις εμπορικές σχέσεις.

(5) Η δημιουργία πολυάριθμων σχολών πανεπιστημιακού επιπέδου, με ειδίκευση στα Logistics, αποτελεί μία καλή παρακαταθήκη για στελέχωση των επιχειρήσεων της ΕΑ με προσωπικό υψηλού επιπέδου.

(6) Η Ραγδαία ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου (e-commerce), αποτελεί μία πρόκληση για την ΕΑ, με ιδιαίτερες απαιτήσεις από πλευράς εγκαταστάσεων και διαχείρισης, αλλά και μεγάλες ευκαιρίες στο μέλλον.

³⁹ Υπολογίζεται κέρδος 8 με 10 ημερών από Κίνα προς Τσεχία μέσω του Πειραιά, σε σύγκριση με τα λιμάνια του Ρότερνταμ ή του Αμβούργου.

Κεφάλαιο 4

Αποτελέσματα

4.1 Ανάπτυξη Στρατηγικής ΕΑ

4.1.1 Γενικά

Η ανάπτυξη μίας Εθνικής στρατηγικής από πλευράς ΕΑ θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη τα δύο κύρια συστατικά οποιασδήποτε στρατηγικής, δηλαδή:

α. Την ολιστική χρήση όλων των διαθέσιμων μέσων.

β. Την επίτευξη σημαντικών στόχων, μεγάλης προστιθέμενης αξίας.

Όπως αναφέρθηκε και σε προηγούμενα κεφάλαια η ΕΑ επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες, οι οποίοι δεν είναι άμεσα συσχετιζόμενοι με αυτή (π.χ. ασφάλεια και η παιδεία). Αντίστοιχα, η ανάπτυξη της ΕΑ, αποτελεί και μέσο επίτευξης μεγαλύτερων στόχων από την ανάπτυξη του εμπορίου, όπως η αύξηση της επιρροής σε μία περιοχή (π.χ. Κίνα).

4.2 Εθνικό Σχέδιο Δράσης Logistics

Το πρώτο βήμα για τη σύνταξη και την υλοποίηση της στρατηγικής ΕΑ, είναι η ίδρυση του φορέα για την εκπόνηση και την επίβλεψή της. Είναι κοινό αίτημα του κλάδου της ΕΑ, η ίδρυση της Ειδικής Γραμματείας ΕΑ, η οποία θα υπάγεται στο υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων. Το 2016, ιδρύθηκε το διυπουργικό Εθνικό Συμβούλιο Εφοδιαστικής, το οποίο δύο χρόνια μετά γνωμοδότησε υπέρ της ίδρυσης της Γενικής Γραμματείας ΕΑ⁴⁰. Το ίδιο έτος (2016) εγκρίθηκε από το Κυβερνητικό Συμβούλιο Οικονομικής Πολιτικής το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τα

⁴⁰ Supply Chain Logistics – Τεύχος Φεβ 2019.

Logistics⁴¹ με επιδίωξη «την παροχή αποτελεσματικών, αξιόπιστων, πλήρως ενοποιημένων και βιώσιμων υπηρεσιών logistics, οι οποίες καλύπτουν τις ανάγκες πελατών βελτιώνοντας το επίπεδο εξυπηρέτησης διατηρώντας ένα ανταγωνιστικό κόστος και υποστηρίζουν κυβερνητικές στρατηγικές ώστε να γίνει η Ελλάδα ένα ηγετικό κέντρο logistics, το οποίο συμβάλλει στην οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη». Η πρακτική εφαρμογή του σχεδίου, μπορεί να επιτευχθεί με παρεμβάσεις σε οκτώ τομείς της ΕΑ, που περιλαμβάνουν όλο το φάσμα της λειτουργίας της⁴² και αναλύονται όπως παρακάτω.

4.2.1 Οι Οκτώ Τομείς Ανάπτυξης της ΕΑ

Οι παρακάτω τομείς της ΕΑ, μπορούν με στοχευμένες δράσεις να δώσουν ώθηση στην ανάπτυξή της. Επιβεβαιώνουν επίσης τη πολυδιάστατη επιρροή της στην Εγχώρια ανάπτυξη:

1. Προσέλκυση Διεθνών Εμπορευματικών Ροών
2. Ανάπτυξη Εθνικών Logistics
3. Επιχειρηματικό Περιβάλλον
4. Ανάπτυξη των Δικτύων και Υποδομών Logistics
5. Πρόσβαση σε Πηγές Χρηματοδότησης
6. Καινοτομία και Εφαρμογή της τεχνολογίας
7. Δεξιότητες και Ανθρώπινοι Πόροι
8. Περιβάλλον

Αναλυτικότερα, οι δράσεις που μπορούν να αναληφθούν ανά τομέα, είναι οι παρακάτω:

α. Προσέλκυση Διεθνών Εμπορευματικών Ροών

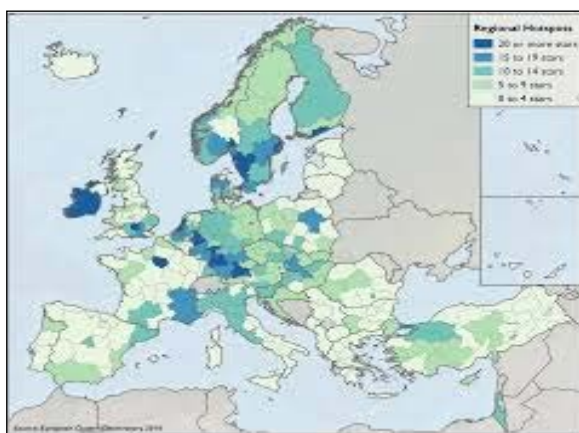
Περιλαμβάνει επτά δράσεις:

- (1) Διευκόλυνση των διαδικασιών διαχείρισης transit φορτίου και παροχής υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας.
- (2) Δημιουργία μηχανισμού για τη προσέλκυση transit εμπορευματικών ροών και προώθηση της παροχής προστιθέμενης αξίας.
- (3) Μετατροπή του ΔΑΑ σε ένα διεθνούς εμβέλειας logistics hub.

⁴¹ Απόφαση Κυβερνητικού Συμβουλίου 66/13 Ιουν 2016

⁴² Επιπλέον στοιχεία μπορούν να αντληθούν από τη 4^η πανελλήνια έρευνα της Ελληνικής Εταιρίας Logistics(ΕΕΛ), σε συνεργασία με το πανεπιστήμιο Αιγαίου.

- (4) Αντίστοιχα, μετατροπή των ελληνικών λιμανιών σε διεθνούς εμβέλειας logistics hubs.
- (5) Δημιουργία πολύ μεγάλων ολοκληρωμένων logistics clusters.
- (6) Απλοποίηση τελωνειακών διαδικασιών.
- (7) Διευκόλυνση των εμπορευματικών μεταφορών μέσω συμφωνιών με τα γειτονικές Ευρωπαϊκές και τρίτες χώρες.



(Πηγή: European Commission (2014))

Εικόνα 8. Η Συγκέντρωση των μεγαλύτερων Clusters στην Ευρώπη. Η Ελλάδα υπολείπεται

β. Ανάπτυξη Εθνικών Logistics

Περιλαμβάνονται οι παρακάτω δράσεις:

- (1) Outsourcing των logistics λειτουργιών του δημοσίου σε εταιρίες 3PL.
- (2) Εφαρμογή τεχνικών logistics στο Εθνικό Σύστημα Υγείας.
- (3) Υποστήριξη δράσεων για την αύξηση του logistics outsourcing των ελληνικών επιχειρήσεων.
- (4) Ενέργειες για την ανάπτυξη συνεργειών στα logistics.

γ. Επιχειρηματικό Περιβάλλον

- (1) Εκσυγχρονισμός του νομοθετικού πλαισίου που διέπει την ΕΑ.
- (2) Ορισμός διακυβέρνησης σχετικά με τις αρμοδιότητες του δημοσίου στα logistics.
- (3) Δημιουργία Εθνικού Παρατηρητήριου στην ΕΑ.
- (4) Ενίσχυση της ροής ηλεκτρονικών πληροφοριών σχετικών με τα logistics (e CMR).
- (5) Πρωτοβουλίες για τη δημιουργία μεγαλύτερων εταιρειών στα logistics και μεταφορών.
- (6) Καθιέρωση ενός στιβαρού συστήματος road enforcement.
- (7) Προώθηση της τυποποίησης στην ελληνική ΕΑ.

(8) Συμμόρφωση των εταιρειών με διεθνή πρότυπα.

δ. Ανάπτυξη Δικτύων και Υποδομών Logistics

(1) Ολοκλήρωση και εκσυγχρονισμός του κύριου μέρους του σιδηροδρομικού δικτύου.

(2) Αντίστοιχα, ολοκλήρωση και εκσυγχρονισμός του κυρίως οδικού δικτύου.

(3) Δημιουργία Επιχειρηματικών Πάρκων και πάρκων logistics τοπικής και Εθνικής εμβέλειας (π.χ. Θριάσιο Πεδίο στην Ελευσίνα⁴³).

(4) Δημιουργία κέντρων agrologistics (π.χ. Στρδο Γκόνου στη Θεσσαλονίκη⁴⁴).

ε. Πρόσβαση σε Πηγές Χρηματοδότησης

(1) Προώθηση των εργαλείων χρηματοδότησης μέσα από προγράμματα της ΕΕ.

(2) Δημιουργία τραπεζικών υπηρεσιών χρηματοδότησης σχετικών με logistics.

στ. Καινοτομία και Εφαρμογή της Τεχνολογίας

(1) Προώθηση δράσεων έρευνας και καινοτομίας σχετικών με logistics.

(2) Δημιουργία μίας Εθνικής Πλατφόρμας logistics.

(3) Ανάπτυξη Ευφυών Συστημάτων μεταφορών (ITS).

ζ. Δεξιότητες και Ανθρώπινοι Πόροι

(1) Πιστοποίηση των δεξιοτήτων του προσωπικού logistics.

(2) Ανασκόπηση των αναγκών για δημιουργία ακαδημαϊκών προγραμμάτων σχετικών με την ΕΑ και τα logistics⁴⁵.

(3) Συμπερίληψη των logistics στα προγράμματα δια βίου μάθησης του δημοσίου.

η. Περιβάλλον

(1) Καταγραφή τα περιβαλλοντικής επίπτωσης και δημοσίευση των αποτελεσμάτων.

(2) Ανάπτυξη πρακτικών city logistics.

(3) Χρήση εναλλακτικών πηγών ενέργειας.

(4) Ανανέωση του στόλου των φορτηγών οχημάτων.

⁴³ . Το εμπορευματικό κέντρο του Θριάσιου Πεδίου πρόκειται να κατασκευαστεί σε ακίνητο έκτασης 588 στρεμμάτων, ιδιοκτησίας της ΓΑΙΑΟΣΕ. Η Χωρητικότητα του θα είναι 235.000 τ.μ. στεγασμένοι χώροι, 250.000 παλετοθέσεις επί 210.000 τ.μ. αποθηκών, 4.000 θέσεις για αυτοκίνητα και 120 για φορτηγά (www.capital.gr (9/11/18))

⁴⁴ Συνολική έκταση 670 στρεμμάτων. Προβλέπεται για κύρια χρήση agrologistics. Ακόμα δεν έχει βρεθεί επενδυτής.

⁴⁵ Τα τελευταία χρόνια έχουν δημιουργηθεί τέτοια τμήματα πανεπιστημιακού επιπέδου, στη δημόσια αλλά και στην ιδιωτική εκπαίδευση. Παραδείγματα είναι το Τμήμα Διοίκησης ΕΑ στο Διεθνές Πανεπιστήμιο (Κατερίνη) και το τμήμα Logistics & Supply Chain του κολλεγίου Deree (Αθήνα).

4.3 Ολιστική Ανάπτυξη της ΕΑ

4.3.1 Βιώσιμη Ανάπτυξη

Πέρα από τις παραπάνω δράσεις που αφορούν ειδικά τα logistics, η ανάπτυξη της ΕΑ περιλαμβάνει ενέργειες σε ένα ευρύτερο φάσμα των οικονομικών δραστηριοτήτων, και όχι μόνο. Η ανάπτυξη της ΕΑ είναι άμεσα συνυφασμένη με τους τρεις πυλώνες της βιώσιμης ανάπτυξης δηλαδή την οικονομία, την κοινωνία και το περιβάλλον.



(Πηγή: ΕΜΠ (2018))

Εικόνα 9. Οι Τρεις Πυλώνες της Βιώσιμης Ανάπτυξης

Οι Εθνικές δράσεις για την οικονομική πτυχή της βιώσιμης ανάπτυξης, ως προς την ΕΑ, περιγράφηκαν παραπάνω, ενώ η κοινωνική πλευρά, αποτελεί μία ευρύτερη έννοια προόδου, που εκφεύγει του σκοπού της παρούσας.

4.3.2 Εθνική ΕΑ και Περιβάλλον

Υπολογίζεται ότι το 1/5 της παγκόσμιας παραγωγής πετρελαίου, δηλαδή 15.000.000 βαρέλια ημερησίως, καταναλώνονται για τη μεταφορά των πρώτων υλών και των ολοκληρωμένων προϊόντων. Ειδικότερα για τη χώρα μας, η μείωση της έντασης της μεταφοράς, θα επιφέρει διπλό οικονομικό όφελος, άμεσα με την εξοικονόμηση των καυσίμων. Έμμεσα, με την προστασία του περιβάλλοντος η

οποία θα «βελτιώσει» το εγχώριο τουριστικό προϊόν. Τα κυριότερα πρακτικά μέτρα για τη μείωση της έντασης της μεταφοράς, είναι τα παρακάτω⁴⁶:

α. Αναθεώρηση του Σχεδιασμού Προϊόντος και των Υλικών του. Ανακύκλωση υλικών και επαναχρησιμοποίηση τους. Επιλογή υλικών συσκευασίας.

β. Αναθεώρηση της Στρατηγικής του Εφοδιασμού. Οι αποφάσεις του εφοδιασμού θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη, το ολικό κόστος μετακίνησης από το αρχικό σημείο παραγωγής μέχρι και τον τελικό καταναλωτή και όχι μόνο της μεταφοράς, αυτής καθεαυτής, στο πλαίσιο της εταιρείας.

γ. Αναθεώρηση μεταφορικών Επιλογών. Διαφορετικοί τρόποι μεταφοράς, έχουν και διαφορετικό αποτύπωμα περιβαλλοντολογικής επιβάρυνσης. Η χρήση μεγάλων πλοίων και/ή μεγάλων φορτηγών, τραίνων, επιτυγχάνουν χαμηλότερη ένταση μεταφορά ανά μονάδα.

δ. Καλύτερη Αξιοποίηση Μεταφορικών Επιλογών. Εκτιμάται ότι το 1/3 των φορτηγών στους δρόμους της Ευρώπης, κινούνται άδεια.

ε. Χρήση Στρατηγικών Χρονικής μετάθεσης. Η μεταφορά προϊόντων σε βασικές μορφές και η συναρμολόγησή τους πιο κοντά στον τελικό καταναλωτή, δίνει ευκαιρίες μείωσης της έντασης της μεταφοράς. Ήδη στο λιμάνι του Πειραιά, έχει δημιουργηθεί κέντρο συναρμολόγησης εμπορευμάτων από τη Κίνα⁴⁷, με προορισμό την Ευρώπη.

Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να σημειώσουμε ότι η «τάση» της σύγχρονης ΕΑ, είναι ουσιαστικά ανταγωνιστική με τα προηγούμενα μέτρα. Όλο και περισσότερο υιοθετείται από την ΕΑ, η έννοια του JIT (Just In Time), το οποίο σημαίνει ότι το προϊόν αρχίζει να κατασκευάζεται από τη στιγμή που θα δημιουργηθεί η ανάγκη του καταναλωτή. Αυτό πρακτικά οδηγεί σε μικρότερες και πιο συχνές μεταφορές προϊόντων και υλικών. Η πρόκληση για τους διαχειριστές της ΕΑ είναι να μπορέσουν να βρουν τη «χρυσή τομή» μεταξύ των πλεονεκτημάτων των JIT χωρίς τη πρόκληση των περιβαλλοντολογικών επιπτώσεών τους.

⁴⁶ Martin Chr. "Logistics και Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας" - 2^η έκδοση (2017)

⁴⁷ Καθημερινή (20/3/2014) «Κέντρο Logistics και Συναρμολόγησης της ΖΤΕ»

4.3.3 Αξιοποιώντας τα MEGATRENDS⁴⁸

Ο Martin Chr (2017), αναφέρει τρεις μεγάλες τάσεις (megatrends)⁴⁹. Και οι τρεις, αποτελούν ευκαιρίες για αξιοποίηση για την εγχώρια ΕΑ μια και θα επηρεάσουν τις εμπορικές ροές στη Μεσόγειο.

α. Αύξηση του Παγκόσμιου Πληθυσμού. Εκτιμάται ότι το 2050 ο παγκόσμιος πληθυσμός θα έχει φτάσει τα 9 δις. Ως αποτέλεσμα, οι χώρες οι οποίες αποτελούν διαμετακομιστικούς κόμβους του παγκόσμιου εμπορίου, θα επωφεληθούν. Ειδικά για την Μεσόγειο και την Ελλάδα, από όποια πλευρά και αν ενισχυθεί το εμπόριο στον άξονα Ανατολή –Δύση, οι ευκαιρίες είναι δεδομένες.

β. Αστικοποίηση. Από στοιχεία του ΟΗΕ, μέχρι το 2050, το 70% του παγκόσμιου πληθυσμού, θα κατοικεί σε μεγάλες πόλεις (megacities). Είναι μία πρόκληση ο σχεδιασμός της ΕΑ για τον εφοδιασμό των τεράστιων αυτών αστικών κέντρων, με εστίαση στα city logistics και σε λύσεις ειδικά σχεδιασμένες για την υποστήριξή τους.

γ. Ανακατανομή Πλούτου. Υπολογίζεται ότι τα επόμενα 20 χρόνια το μερίδιο των ΗΠΑ στο παγκόσμιο πλούτο θα μειωθεί από 28% σε 24% και αντίστοιχα, το μερίδιο της Ασίας θα διπλασιαστεί, φτάνοντας το 2030 περίπου στο 50%. Τα εφοδιαστικά δίκτυα θα πρέπει να προσαρμόσουν τις πολιτικές τους πέρα από τα «δυτικοκετρικά» μοτίβα που ισχύουν μέχρι σήμερα και η Ελλάδα έχει τη δυνατότητα να το αξιοποιήσει αυτό.

4.3.4 Η Ανάγκη για Δομική Ευελιξία

Ως ευελιξία⁵⁰ ορίζεται η ικανότητα ενός οργανισμού ή μίας εταιρείας να αποκρίνεται άμεσα σε αλλαγές της ζήτησης ως προς τη ποσότητα ή το μείγμα των προϊόντων. Αυτό μπορεί να σημαίνει την ικανότητα να τροποποιήσει εσωτερικές διαδικασίες ή εξωτερικές, ούτως ώστε να ανταποκρίνεται άμεσα στις απαιτήσεις των πελατών. Ταυτόχρονα οι τροποποιήσεις αυτές θα πρέπει να

⁴⁸ Megatrends: Είναι οι τάσεις που επηρεάζουν την κοινωνία σε μεγάλη κλίμακα (π.χ. παγκόσμιο) – www.lexicon.com/definitions/megatrends

⁴⁹ Martin Chr. “Logistics και Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας» - 2^η έκδοση (2017)

⁵⁰ www.agilebusiness.org/definition

γίνονται με τον οικονομικότερο τρόπο, χωρίς να διακυβεύεται η ποιότητα του προϊόντος ή της υπηρεσίας.

Η δομική ευελιξία στον κλάδο ΕΑ, αναφέρεται στα παρακάτω χαρακτηριστικά που θα πρέπει να είναι ενσωματωμένα σε όλο τον κύκλο εργασιών της ΕΑ.

α. Ορατότητα και διαμοίραση πληροφοριών. Η διαμοίραση των πληροφοριών προσφέρει μία ισχυρή βάση για τη σφυρηλάτηση σχέσεων συνεργασίας κατά μήκος της ΕΑ.

β. Διαλειτουργικότητα διαδικασιών και πληροφοριακών συστημάτων. Για να διαμοιραστεί η πληροφορία θα πρέπει να υπάρχει συμβατότητα μεταξύ των πληροφοριακών συστημάτων σε όλο το φάσμα της ΕΑ, καθώς επίσης και τυποποίηση των διαδικασιών της.

γ. Πρόσβαση σε δυναμικότητα. Η ευκολία πρόσβασης σε πρόσθετη δυναμικότητα (μεταποίησης ή μέσω μεταφοράς κ.τ.λ.) αποτελεί βασικό παράγοντα της δομικής ευελιξίας.

δ. Ενορχήστρωση Δικτύου. Η ικανότητα δόμησης καταλλήλων δικτύων και ο συγχρονισμός τους, είναι πολύ σημαντικά στην επίτευξη της ευελιξίας. Ουσιαστικά απαιτούνται πολύ υψηλά επίπεδα προσαρμοστικότητας από όλους τους «κρίκους» της ΕΑ.

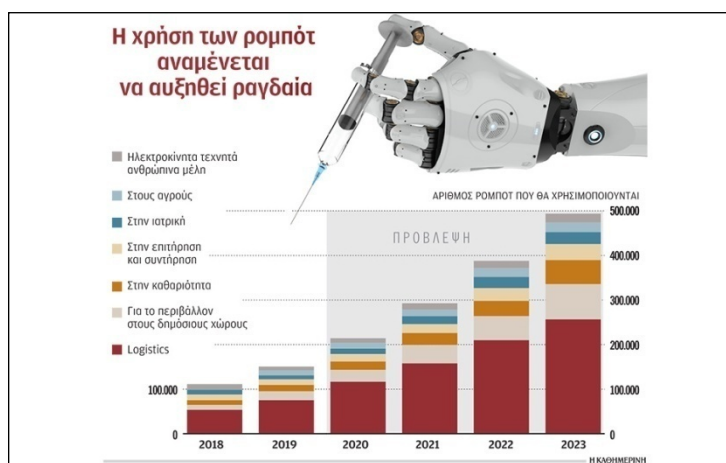
δ. Πρόσβαση σε γνώσεις και ταλέντο. Η τεχνολογία εξελίσσεται με πολύ γρήγορους ρυθμούς, με αποτέλεσμα για να διατηρήσει ένας οργανισμός τη δομική ευελιξία, θα πρέπει να έχει πρόσβαση στις πιο νέες γνώσεις, καινοτομίες και εφαρμογές.

4.3.5 Εκμετάλλευση της Νέας Τεχνολογίας

Η Τεχνολογία επηρεάζει όλες τις εκφάνσεις της σημερινής ζωής. Παρόλο που δεν είναι εύκολο να ξεχωρίσουμε ποιες τεχνολογίες θα επηρεάσουν (και πως) την ΕΑ το αμέσως επόμενο χρονικό διάστημα (5 με 10 χρόνια), μπορούμε να εστιάσουμε στις παρακάτω τρεις τεχνολογικές πτυχές, οι οποίες θα επηρεάσουν σίγουρα την ΕΑ, σε τέτοιο βαθμό που δεν μπορούν να μείνουν ανεκμετάλλευτες.

α. Προηγμένη Ρομποτική

Εκτιμάται ότι η προηγμένη ρομποτική θα επιταχύνει κάλλο την μικρής κλίμακας , αποκεντρωμένης μεταποίησης, δίνοντας ευελιξία στις επιχειρήσεις αλλά και αποτελώντας πρόκληση για τις ΕΑ.



(Πηγή: Καθημερινή(2020))

Εικόνα 10. Η Χρήση των Ρομπότ θα Επηρεάσει Άμεσα την ΕΑ

Επίσης, το «Διαδίκτυο των Πραγμάτων» (Internet of Things) θα δώσει νέες δυνατότητες για την αποθήκευση, τον διαχωρισμό και τη μεταφορά των εμπορευμάτων, κεντρικά στοιχεία της ΕΑ. Σε κάθε περίπτωση, πολλά παραδοσιακά κινδυνεύουν⁵¹, αλλά σύμφωνα με τον ΣΕΒ, δημιουργούνται και πολλά νέα⁵².

β. Ταχεία Βιομηχανική παραγωγή

Η «Ταχεία Βιομηχανική Παραγωγή (ΤΒΠ) – Rapid manufacturing (RM))» , αναφέρεται στη κατασκευή των προϊόντων με νέους τρόπους (π.χ. τρισδιάστατους λέιζερ εκτυπωτές), με αποτέλεσμα τη υψηλότερη ταχύτητα παραγωγής αλλά και τον μεγαλύτερο βαθμό εξατομίκευσης των

⁵¹ Η νέα πραγματικότητα συνεπάγεται καινούργιους κραδασμούς στον κόσμο της εργασίας και εξαφάνιση πολλών επαγγελμάτων με 800 εκατομμύρια άτομα να κινδυνεύουν να χάσουν τη θέση τους και να δουν το επάγγελμά τους να εξαφανίζεται. – «Η Επέλαση των Ρομπότ» Καθημερινή (21 Οκτ 2020)

⁵² ΣΕΒ «Τα Επαγγέλματα και Οι Δεξιότητες του Μέλλοντος στην ΕΑ» (Capital 22 Οκτ 18).

προϊόντων. Οι συνέπειες της στην ΕΑ είναι σημαντικές. Το κυριότερο είναι ότι ουσιαστικά καταργεί το μοντέλο του «αποθέματος» των εμπορευμάτων, περιμένοντας από την ΕΑ να μπορεί να ανταποκριθεί άμεσα στη ζήτηση (και τη κατασκευή) των αγαθών.

γ. Ψηφιοποίηση της ΕΑ

Η χρήση του διαδικτύου, της ψηφιοποίησης των πληροφοριών και η χρήση των νέων τεχνολογιών δημιουργούν πολύ μεγάλα αρχεία. Αυτά τα μεγάλα αρχεία (mega data) αποθηκεύονται σε νέφη (clouds) και διακινούνται σε ψηφιακές διαδρομές, παράλληλες με τις διαδρομές των εμπορευμάτων. Όλο και περισσότερο η φυσική παρουσία του προσωπικού (και των εγγράφων) αντικαθίστανται με αρχεία, σε νέα ψηφιακά εφοδιαστικά δίκτυα.

4.3.6 Το Ανθρώπινο Δυναμικό της ΕΑ

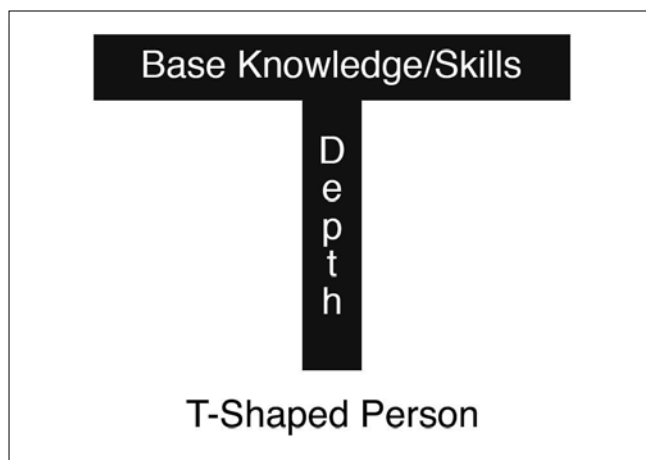
Σε κάθε περίπτωση, η συνεχώς μεταβαλλόμενη ΕΑ, χρειάζεται και το αντίστοιχα «ευέλικτο» προσωπικό για να τη διαχειριστεί. Ο (όχι και τόσο μακρινός) διαχειριστής της ΕΑ θα πρέπει να κατέχει γνώσεις, δεξιότητες και την απαραίτητη διορατικότητα σε τουλάχιστον, πέντε τομείς⁵³:

- Τις «κλασικές» γνώσεις και τεχνικές για τη λειτουργία και τη διαχείριση του τομέα του στην ΕΑ.
- Γνώση στη θεωρία πολύπλοκων συστημάτων και της έννοιας των «ήπιων» συστημάτων.
- Διαχείριση διαδικασιών σε μία οριζόντια οργάνωση.
- Τα θεμέλια της αποτελεσματικής ομαδικής ηγεσίας.
- Δεξιότητες διαχείρισης και επηρεασμού της αλλαγής.

Σχηματικά μπορούμε να πούμε ότι τα στελέχη της ΕΑ θα πρέπει να έχουν ένα προφίλ σχήματος «Τ» (T Shape Skills), στο οποίο η κάθετη γραμμή υποδηλώνει

⁵³ Martin Chr. “Logistics και Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας» - 2^η έκδοση (2017)

το βάθος γνώσης σε ένα τομέα και η οριζόντια, την κατανόηση της ευρύτερης λειτουργίας της ΕΑ.



(Πηγή: www.supplychainacademy.org.uk)

Εικόνα 10. Οι Δεξιότητες του Στελέχους της ΕΑ πρέπει να έχει Σχήμα T

4.4 Συνέργειες και Ασφάλεια

Όπως αναφέρθηκε στην αρχή του κεφαλαίου, η στρατηγική για να εφαρμοστεί σωστά, πρέπει να λάβει υπόψη της όλα τα μέσα που διαθέτει ένας οργανισμός, εταιρεία (ή κράτος). Οι τομείς (εκτός της ΕΑ) που επηρεάζουν την ΕΑ είναι αναρίθμητοι και αλληλοσχετιζόμενοι, όμως μπορούμε να σταθούμε σε δύο, δηλαδή, στις προσπάθειες για επίτευξη συνεργιών και στη διατήρηση της ασφάλειας των θαλάσσιων (και μη) διαδρομών της ΕΑ.

4.4.1 Συνέργειες για την Ανάπτυξη της ΕΑ

Η συνέργεια, σαν έννοια, σημαίνει όχι μόνο ότι πολλά μέρη εργάζονται μαζί, αλλά επίσης ότι εργάζονται για ένα σκοπό, ο οποίος αποτελεί το ολοκληρωμένο μέρος των επιμέρους εργασιών τους. Σε αυτό το πλαίσιο, η Μεσογειακή ΕΑ έχει μέλλον μόνο με την αντιμετώπισή της από όλα (το κατά το δυνατόν) επηρεαζόμενα μέρη, σαν μία ολοκληρωμένη ενέργεια.

Η Ελλάδα, δείχνει να κινείται προς αυτή τη κατεύθυνση, με πρόσφατες σημαντικές διπλωματικές κινήσεις, την οριοθέτηση της ΑΟΖ με την Ιταλία⁵⁴, τη

⁵⁴ www.naftemporiki.gr (9 Jun 2020)

μερική οριοθέτηση της ΑΟΖ με την Αίγυπτο⁵⁵ και τη συμφωνία για παραπομπή της αντίστοιχης οριοθέτησης με την Αλβανία⁵⁶. Αυτές οι διευθετήσεις θα επηρεάσουν την ΕΑ της περιοχής πολύπλευρά, υπογραμμίζοντας τους παρακάτω δύο τομείς:

α. Η εκμετάλλευση των ΑΟΖ των κρατών γίνεται οργανωμένα και συστηματικά, με αποτέλεσμα την αντιμετώπιση τη παράνομης αλιείας, της υπεραλίευσης και γενικά τη προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης.

β. Γίνεται εξοικονόμηση πόρων στη διατήρηση μέσω επιτήρησης, έρευνας και διάσωσης και εμπεδώνεται ένα κλίμα ασφάλειας.

Στο άμεσο μέλλον, υπάρχουν περιθώρια οριοθέτησης της ΑΟΖ και με άλλα γειτονικά κράτη, όπως η Κύπρος και η Λιβύη.

Η οριοθέτηση της ΑΟΖ είναι μία σημαντική πτυχή των ευκαιριών για συνέργειες. Υπάρχουν όμως και άλλες, όπως οι εμπορικές συμφωνίες με χώρες από τις αναδυόμενες αγορές (Κίνα, Ινδία κ.τ.λ.), η αναβίωση της Μεσογειακής Ένωσης⁵⁷, η ενεργή εμπλοκή στη διπλωματία των αγωγών και της μεταφοράς ενέργειας στη περιοχή κ.α..

4.4.2 Ασφάλεια Θαλασίων Διαδρομών στην Μεσόγειο

Προϋπόθεση για οποιαδήποτε μορφή οικονομικής ανάπτυξης, όπως αυτής του κλάδου της ΕΑ, είναι η ύπαρξη υψηλού επιπέδου ασφάλειας και σταθερότητας⁵⁸. Η ΕΑ χρειάζεται ασφαλείς διαδρόμους μεταφοράς, πολιτική συνέχεια, σταθερότητα και απρόσκοπτη λειτουργία της ελεύθερης αγοράς. Όπως αναφέρθηκε στην αρχή, η Μεσόγειος θεωρείται μία ασφαλή θάλασσα, απαλλαγμένη από φαινόμενα πειρατείας ή θαλάσσιων συγκρούσεων.

Από Ελληνικής πλευράς, η διατήρηση όμως υψηλού επιπέδου ασφάλειας των διαδρομών (θαλασίων ή χερσαίων) της ΝΑ Μεσογείου, άρα και υψηλού επιπέδου ασφάλειας της ΕΑ, εξαρτάται (κυρίως) από την αντιμετώπιση δύο

⁵⁵ www.capital.gr (7 Aug 2020)

⁵⁶ www.slpress.gr (21 Oct 2020)

⁵⁷ Ουσιαστικά η Μεσογειακή Ένωση δεν έχει ακόμα ιδιαίτερα ενεργό ρόλο, για πολλούς λόγους, κυρίως γεωπολιτικούς.

⁵⁸ Περισσότερα στοιχεία στο «Maritime Commerce and Security in the Mediterranean and Adjacent Waters» του Istituto Affari Internazionali (12/2010)

σοβαρών παραγόντων αστάθειας, την παράνομη μετακίνηση λαθρομεταναστών (και προσφύγων) και την αναθεωρητική και συνεπώς επεκτατική, πολιτική της Τουρκίας. Οι αιτίες όπως και ο τρόπος αντιμετώπισής τους, εκφεύγει της παρούσας. Ο λόγος της επισήμανσης τους είναι για να τονιστεί ότι η ανάπτυξη της ΕΑ, δεν είναι υπόθεση ενός οργανισμού, υπουργείου ή των επιχειρήσεων logistics αλλά μία ολοκληρωμένη εθνική προσπάθεια.

Κεφάλαιο 5

Επίλογος

Από τον ορισμό της ΕΑ, συμπεραίνεται ότι οποιαδήποτε μορφή οικονομικής ανάπτυξης είναι αδιανόητη χωρίς τη παράλληλη ανάπτυξη της ΕΑ. Η διαχείριση της είναι το σημαντικότερο κομμάτι των επιχειρήσεων για την αποδοτικότερη λειτουργία τους. Έχει διαπιστωθεί ότι στόχος κάθε ΕΑ είναι η απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος μέσα από την ικανοποίηση του πελάτη, η αύξηση της κερδοφορίας της επιχείρησης και παράλληλα η μείωση των λειτουργικών και επιμέρους δαπανών. Οι κυριότερες δραστηριότητες που περιλαμβάνονται σε μια ΕΑ είναι η προμήθεια πρώτων υλών, η αποθήκευση, η διαχείριση αποθεμάτων, οι μεταφορές και τα κανάλια διανομής. Όλες οι δραστηριότητες είναι σημαντικές για την βελτίωση της αποδοτικότητας της ΕΑ και γι αυτό θα πρέπει να δίνεται η ίδια βαρύτητα για την πραγμάτωση των δραστηριοτήτων που προαναφέρθηκαν. Η αντιμετώπιση της Αλυσίδας ως ενοποιημένο δίκτυο είναι βασικό στοιχείο για την εύρυθμη και κερδοφόρα λειτουργία της οποιαδήποτε επιχείρησης.

Για την περίπτωση της Μεσογειακής ΕΑ, κεντρικό ρόλο διαδραματίζουν τα λιμάνια, τα οποία θα πρέπει να ενισχυθούν ακόμα περισσότερο, όπως και η χρήση του σιδηροδρομικού δικτύου. Η περεταίρω ανάπτυξη της τεχνολογίας είναι βέβαιο ότι θα επηρεάσει θετικά την ΕΑ αν και όχι χωρίς την εμφάνιση προκλήσεων, όπως η διαχείριση του ανθρώπινου δυναμικού της αλλά και η αντιμετώπιση του φαινομένου της εξάλειψης, ουσιαστικά, των αποθεμάτων.

Το νέο γεωπολιτικό περιβάλλον της Μεσογείου εμφανίζεται αρκετά πιο περίπλοκο από ότι σε άλλες προηγούμενες εποχές, λόγω της αποσταθεροποίησης αρκετών μεσογειακών κρατών, της ανακάλυψης θαλάσσιων κοιτασμάτων φυσικού αερίου στη περιοχή, και την ανάδειξη της Τουρκίας ως παράγοντα ανασφάλειας και αποσταθεροποίησης. Οι προοπτικές συνεργασίας που αναδύονται αλλά και τα συμφέροντα των εμπλεκόμενων χωρών είναι άμεσα συνυφασμένα με την ανάπτυξη της Εθνικής στρατηγικής για την

ΕΑ και θα πρέπει να αξιολογηθούν και να αξιοποιηθούν με προσοχή. Καθίσταται σαφές ότι η διαφοροποίηση των πηγών και των οδών εφοδιασμού φυσικού αερίου χάριν της ενίσχυσης της ενεργειακής ασφάλειας συνιστά προτεραιότητα για την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι συνεχιζόμενες κρίσεις στην περιοχή της Μέσης Ανατολής, δίνουν την ευκαιρία στην Ελλάδα να γίνει ο πυλώνας σταθερότητας στη ΝΑ Μεσόγειο που χρειάζονται η ΕΕ, οι αναδυόμενες αγορές αλλά και το παγκόσμιο εμπόριο, αφού εκτός από τους κρατικούς δρώντες της περιοχής, ενεργή εμπλοκή στα ενεργειακά τεκταινόμενα, στη διεκδίκηση των φυσικών πόρων και τον έλεγχο των θαλασσίων διαδρομών έχουν όλες υπερδυνάμεις του πλανήτη.

Συμπερασματικά μπορούμε να πούμε ότι η Ελλάδα, ήδη, εντάσσεται στον ενεργειακό χάρτη ως γέφυρα διαμετακόμισης, ισχυροποιώντας τη θέση της στην ΕΕ και αποδεικνύοντας στα υπόλοιπα κράτη ότι είναι ένας αξιόπιστος παίκτης που μπορεί να αντεπεξέλθει στις δυσκολίες και να αξιοποιήσει τα συγκριτικά πλεονεκτήματα που διαθέτει. Σε κάθε περίπτωση, στο άμεσο μέλλον η μεγαλύτερη πρόκληση της ελληνικής ΕΑ αλλά και της συνολικής εξωτερικής πολιτικής της χώρας, είναι η προστασία του φυσικού της πλούτου και των δικαιωμάτων που προέρχονται από αυτόν.

Βιβλιογραφία

Βιβλία - Μελέτες

Aitken J., (2018) «Supply Chain Integration within the Context of a Supplier Association» , Cranfield University.

Basu R., Wright N.J. (2017) «Managing Global Supply Chains» 2nd Edition Routledge, London.

Baumann, H., and Tillman, A., (2004), «The Hitchhiker's Guide to LCA: An orientation in Life Cycle Assessment Methodology and Application»,

Bowler R.A., (1975) « Logistics and the failure of the British Army in America 1775-1783» Princeton University Press

Braudel F. (1972) « The Mediterranean and the Mediterranean World in the Age of Philip I» Fontana Press, London

Carbon T, (2012), « Carbon Footprinting - The next step to reducing your emissions», Management Guide, UK

Christopher M. (2007) « Logistics και Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας» Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα

Council of Logistics Management (1986) « What's It All About?» Oak Brook, Illinois.

Curran, M.A. (1996) «Environmental Life Cycle Assessment» Springer London

Gazala Habib, (2016) « International Environmental Agreements »

EPSC Strategic Notes (2007) «Irregular Migration via the Central Mediterranean» , European Commission Brussels.

Guide to PAS 2050 (2008) «How to assess the carbon footprinting of goods and services» BSI British Standards, DEFRA, Carbon Trust, UK.

Hesket, J L, Glaskowsky, N and Ivie, R M (1973) «Business Logistics» Ronald, New York

Hunt G. Robert, Sellers D. Jere, Franklin E. William, (1992) «Resource and International Union for Conservation of Nature and Natural Resources., et al., World conservation strategy: living resource conservation for sustainable development» Gland, Switzerland

M. Ann, (2006), "Life Cycle Assessment: Principles and Practice", National Risk Management Research Laboratory Office of Research and Development, U.S. Environmental Protection Agency Cincinnati, Ohio.

Mackinder H.J., (1904) «*The Geographical Pivot of History*», Geographical Journal, τόμος 23, London.

Mallidis I., Vlachos D., (2010) «A Framework for Green Supply Chain Management» Department of Mechanical Engineering, Aristotle University of Thessaloniki, Greece, Katerini

Martin Ch. (2017) «Logistics και Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας», ΚΡΙΤΙΚΗ 2^η έκδοση Αθήνα.

Mckinnon A. et. All, (2010) «Green Logistics-Improving the environmental sustainability of logistics» The Chartered Institute of Logistics and Transport (UK), Kogan Page Limited

Pridham Geoffrey- Cini Michelle- Porter Martin, (1996) « Environmental Pollution and Policy: Responses in Mediterranean Europe, Mediterranean Politics» vol.2, Gillespie Richard, Pinter, Great Britain

Rushotn Alan, et. All, (2010) «The Handbook of Logistics & Distribution Management» 4th Edition UK

Russell T. Scott, (1979) «Review of Alexander The Great and the Logistics of the Macedonian Army» Bryn Mawr College

Saghir, M. (2004) "The Concept of Packaging Logistics"

Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC), (1991),«A Technical Framework for Life-cycle Assessment», in: Fava J.A., Denison E., Jones B., Curran The Logistics Handbook A Practical Guide for the Supply Chain Management of Health Commodities, 2011, Agency International Development

Torielli, R, Abrahams, R., Smillie, R. and Voigt, R. (2011) "Using lean methodologies for economically and environmentally sustainable foundries", China Foundry, Vol. 8 No. 1, pp. 74-88.

World Commission on Environment and Development (1987) «Our common future» Oxford, New York: Oxford University Press.

World Summit on Sustainable Development (2002) « Johannesburg Declaration on Sustainable Development» United Nations

Αυγερινού Σ. (2018) «Προβλήματα και Δυνατότητες Βιώσιμης Ανάπτυξης» ΕΜΠ, Σχολή Αρχιτεκτόνων - Κολωνία

Γρηγορίου Γ. Παναγιώτης, (2004) « Η Προστασία του Θαλασσίου Περιβάλλοντος της Μεσογείου στο Κλίμα του Νέου Δικαίου της Θάλασσας, στο Χαριτίνη Δίπλα-Χρήστος Ροζάκης (επιμ.), Το Δίκαιο της Θάλασσας και η Εφαρμογή του στην Ελλάδα, Ινστιτούτο Αιγαίου του Δικαίου της Θάλασσας και του Ναυτικού Δικαίου» εκδ. Ι. Σιδέρη, Αθήνα.

Καραδημητρίου Παναγιώτα, (2015) « Ανθρακικό αποτύπωμα κατά την Διανομή των Φαρμάκων στην Ελλάδα» Πανεπιστήμιο Πειραιά, Πειραιάς

Μαλέκα Δήμητρα, (2014) «Εκτίμηση Περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την τουριστική μεταφορά και δραστηριότητα σε μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες της Χαλκιδικής με χρήση Ανάλυσης Κύκλου Ζωής» Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

Μαλινδρέτος Γεώργιος, (2015) « Εφοδιαστική Αλυσίδα, Logistics & Εξυπηρέτηση Πελατών» Αθήνα

Μουσιόπουλος Ν., Ντζιαχρήστος Λ., Σλίνης, (2015) «Τεχνικές Προστασίας Περιβάλλοντος - Αρχές Αειφορίας» ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΩΝ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΩΝ, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Ζωγράφου

Μουστάκας, Ν.Γ (2011) « Χρήση ήπιων υπολογιστικών τεχνικών για τη βέλτιστη επιλογή υλικών σε βιώσιμα προϊόντα συσκευασίας, Τμήμα Βιομηχανικής Διοίκησης και Τεχνολογίας» Πανεπιστήμιο Πειραιά.

Μπινιώρης Σ. (2004) «Εισαγωγή στην διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας» Εκδ. Πασχαλίδης Αθήνα.

Ντόκος Π.Θ.- Πιέρρος Φ. Τ. (1996) «Η Μεσόγειος προς τον 21^ο Αιώνα: Η Θέση της Ελλάδας» εκδ. Παπαζήση, Αθήνα

Ξενάκης Κ. Δημήτρης, (2001) «Ο Ευρω - Μεσογειακός Χώρος: Πολυπλοκότητα, Συνεργασία και Προοπτική, Αγορά Χωρίς Σύνορα» τομ. 6, αριθ. 4, εκδ. Παπαζήση, Αθήνα.

Ξενάκης Κ. Δημήτρης, (2005) «Οι Ευρω- Μεσογειακές Σχέσεις: 1995- 2005, Αγορά Χωρίς Σύνορα» τομ. 11, αριθ. 2, εκδ. Παπαζήση, Αθήνα.

Οικονομόπουλος Γεώργιος, (2011), «Ο ρόλος των Logistics στην επίτευξη των εταιρικών στόχων.» Μελέτη σε μία σύγχρονη επιχείρηση, Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης, Ηράκλειο.

Σαρτζετάκη Καλλιόπη, (2013), «Logistics και Εφοδιαστική Αλυσίδα σε μία επιχείρηση» Ηράκλειο.

Ψωϊνός Δ. (1986), «Οργάνωση και διοίκηση εργοστασίων», Β τόμος, Εκδόσεις Ζήτη, Θεσσαλονίκη

Περιοδικός Τύπος

Ahi, P.; Searcy, C., (2013). «A Comparative Literature Analysis Of Definitions For Green And Sustainable Supply Chain Management», Journal Of Cleaner Production.

Benita M. Beamon, (1998), «Supply chain design and analysis: Models and methods», Int. J. Production Economics σελ. 55

Bowersox, J.D. & Closs, D.J. & Cooper, M.B. (2002), “ Supply Chain Logistics Management”, σελ. 410

C.Cooper Martha, M. Lambert Douglas, (2000), «Issues in Supply Chain Management», Industrial Marketing Management σελ. 29, σελ.65-83

Chen Xuezhong, Jiang Linlin, Wang Chengbo, (2011), «Business Process Analysis and Implementation Strategies of Greening Logistics in Appliances Retail Industry», Energy Procedia, σελ.5, σελ.332-336

Department of Environmental Affairs and Tourism, (2004), «Life Cycle Assessment», Integrated Environmental Management Information Series 9, Pretoria Environmental Profile Analysis: A Life Cycle Environmental Assessment for Products and Procedures, ENVIRON IMPACT ASSESS REV 1992: σελ. 245-269. Σελ.15) Fortes Jamal, 2009, Green Supply Chain Management: A literature review, Otago Management Graduate Review

European Environmental Agency- UNEP, (2006) «Priority Issues in the Mediterranean Environment», EEA Report, no 4, EEA, Copenhagen.

Godfrey, R. (1998) “Ethical purchasing: developing the supply chain beyond the environmental”, in Russel, T. (Ed.), Greener Purchasing: Opportunities and Innovations, Greenleaf Publishing, Sheffield, σελ. 244-251.

Hellström, D., and Saghir, M. (2006), “Packaging and Logistics interactions in retail supply chains. Packaging Technology and Science – An International Journal”, σελ. 197-216

John T. Mentzer et. All, (2001), «Defining supply chain management», Journal of Business Logistics

La Londe, Bernard J. and James M. Masters (1994), "Emerging Logistics Strategies: Blueprints for the Next Century," International Journal of Physical Distribution and Logistics Management

Lennart Y. Ljungberg, (2007) «Materials selection and design for development of sustainable products», Department of Technology and Society (Integrated Product Development), Sweden σελ. 466–479.

Logistics & Management, (2018) «Οι Συνδυασμένες μεταφορές μπορούν να απογειώσουν το ΔΑΑ» τεύχος 180, σελ.30

Mebratu Desta, (1998) «Sustainability and sustainable development: Historical and conceptual review» International Institute for Industrial Environmental Economics, Lund University.

Niraj Kumar, Ravi P. Agrahari, Debjit Roy, (2015), «Review of Green Supply Chain Processes», IFAC-PapersOnLine σελ. 48-3, σελ. 374–381

Sbihi A. and Eglese R.W., (2007) «Combinatorial optimization and Green Logistics. 4OR», A Quarterly Journal of Operations Research. 5 (2), σελ.99-116.

Srivastava, S. (2007) "Green supply-chain management: A state-of the-art literature review", International Journal of Management Reviews, Vol. 9, Iss. 1, σελ. 53-80.

Stevens, Graham C. (1989), "Integrating the Supply Chains," International Journal of Physical Distribution and Materials Management, Vol. 8, No. 8, σελ. 3-8. Studentlitteratur, Sweden.

Supply Chain & Logistics , τεύχος101 (Φεβ – Απρ 2019) « Διαμόρφωση Ελληνικής Στρατηγικής στα Logistics – Logistics Real Estate» σελ.20, 34

Supply Chain & Logistics , τεύχος102 (Απρ – Μαΐ 2019) « Mapping Greek Logistics» σελ.18, 25 ,41.

Supply Chain & Logistics , τεύχος111 (Μάιος - Ιούλιος 2020) «COVID-19 is the new Normal – Το αποτύπωμα του COVID-19 στην Ελληνική Οικονομία» σελ.32.

Supply Chain & Logistics , τεύχος113 (Αυγ – Οκτ 2020) «Warehouse solutions – Logistics Trends» σελ.60,74.

The World Bank- The International Bank for Reconstruction and Development- The European Investment Bank, The Environmental Program for the Mediterranean: Preserving a Shared Heritage and Managing a Common Resource, 1990.

The World Bank (2014), «Logistics Performance Index (LPI)»

The World Economic Forum (2016) «The New Silk Road is One Step Closer to Reality»

Zsidisin, G. and Siferd, S. (2001) “Environmental purchasing: a framework for theory development”, European Journal of Purchasing and Supply Management, Vol. 7, No. 1, σελ. 61-73.

ΕΕΛ & Πανεπιστήμιο Αιγαίου (2018) «Ο Τομέας των Logistics στην Ελλάδα – 4^η Πανελλήνια Έρευνα», Πανεπιστήμιο Αιγαίου, σελ.25,45,87-90.

Ινστιτούτο του Συνδέσμου Ελληνικών Τουριστικών Επιχειρήσεων (ΙΝΣΕΤΕ) (2018) «Η Συμβολή του Τουρισμού στην Ελληνική Οικονομία» Τεύχος Μάιος 2018.

Σύνδεσμος Επιχειρήσεων & Βιομηχάνων (ΣΕΒ) Δελτίο για την Οικονομία (10 Ιαν 2019)

Στειακάκης, Ε. & Δριτσάκης, Ν., (2005). «Ο ρόλος, τα βασικά χαρακτηριστικά και η εφαρμογή σύγχρονων συστημάτων πληροφορικής και τηλεματικής στο πεδίο των Logistics». Επιθεώρηση Οικονομικών Επιστημών, (8), σελ.119–142.

Διαδίκτυο

«International Environmental Agreements» www.wikipedia.com (Πρόσβαση: 2/9/2020)

Agile Business Consortium «Definition of Agile Business» www.agilebusiness.org (Πρόσβαση: 17/9/2020)

Atzori Luca G. (2016) ««Can China’s New Silk Road Save The Greek Economy?» www.thediplomat.com» (Πρόσβαση: 15/9/2020).

Eurostat (2019) «Statistics Explained» www.eurostat.com (Πρόσβαση:8/8/2020)

Fraport, www.fraport-greece.com (Πρόσβαση: 18/9/2020)

ΑΜΠΕ «Η Σημασία της Οριοθέτησης της ΑΟΖ με την Ιταλία (6/20)» www.naftemporiki.gr (Πρόσβαση: 20/9/2020).

Βασιλείου Μ. (2017) « Βιοποικιλότητα της Μεσογείου και ο Νέος Βιολογικός Εισβολέας» , www.argolica.gr (Πρόσβαση: 10/07/2020).

Ζώης Φ. (2016) «Η COSCO Παρακάμπτει το Δίκτυο της ΤΡΑΙΝΟΣΕ» (10/9/2020)» , www.naftemporiki.gr (Πρόσβαση: 20/9/2020).

Μαδραβέλης Β (2014) .«Κέντρο Logistics και Συναρμολόγησης της ΖΤΕ»
www.kathimerini.gr (Πρόσβαση: 15/9/2020)

ΣΕΒ (2018) «Τα Επαγγέλματα και Οι Δεξιότητες του Μέλλοντος στην ΕΑ, ΣΕΒ
(2018)» - ΑΜΠΕ «Η Οριοθέτηση της ΑΟΖ με την Αίγυπτο (8/20)», www.capital.gr
(Πρόσβαση: 20/9/2020)

Σύνταξη Slpress «Στη Χάγη για την ΑΟΖ με την Αλβανία», www.slpress.gr
(Πρόσβαση: 21/10/2020)