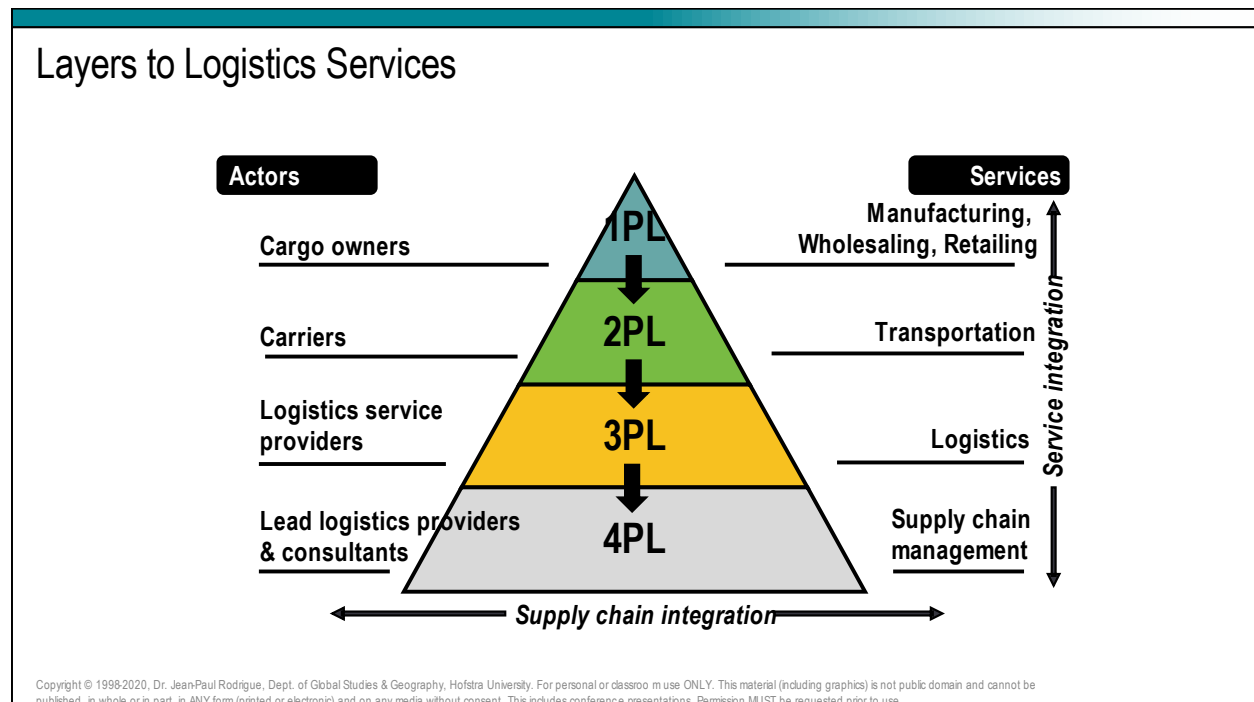


ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ 3^η

1. Τι είναι η Εφοδιαστική Αλυσίδα;

- Υπάρχουν αρκετοί ορισμοί που ορίζουν τι είναι μια αλυσίδα εφοδιασμού
- Ο απλούστερος: **Πρόκειται για μια ακολουθία γεγονότων που βοηθά ένα εμπόρευμα να μετακινηθεί από την παραγωγή στην αγορά.**
- Η εφοδιαστική αλυσίδα είναι το δίκτυο όλων των δραστηριοτήτων που εμπλέκονται στην παράδοση ενός τελικού προϊόντος/υπηρεσίας στον πελάτη και περιλαμβάνει:
 - Προμήθεια πρώτων υλών και ενδιάμεσων προϊόντων, συναρμολόγηση, αποθήκευση, εισαγωγή παραγγελιών, διανομή, παράδοση
- Η **παγκόσμια διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας ορίζεται** ως η διανομή αγαθών και υπηρεσιών σε ένα παγκόσμιο δίκτυο διεθνικών εταιρειών για τη μεγιστοποίηση του κέρδους και την ελαχιστοποίηση της σπατάλης. Ουσιαστικά, η παγκόσμια διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας είναι η ίδια με τη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας, αλλά εστιάζει σε εταιρείες και οργανισμούς που είναι διεθνικοί.
- Η εφοδιαστική αλυσίδα περιλαμβάνει ανθρώπους, εξοπλισμό, τρόπους μεταφοράς και τεχνολογία.
- Οι **βασικοί δρώντες**: Ιδιοκτήτες φορτίου, μεταφορείς, πάροχοι υπηρεσιών logistics, κορυφαίοι πάροχοι και σύμβουλοι logistics



2. Ενέργειες για μια ολοκληρωμένη εφοδιαστική αλυσίδα

- Ολοκλήρωση μεταφορικών υποδομών
- Εμπορική ολοκλήρωση (π.χ. εμπορικές συμφωνίες, συγχωνεύσεις, κάθετη και οριζόντια ολοκλήρωση)
- Ολοκλήρωση πρακτικών εργασίας (π.χ. οργάνωση ομάδων εργασίας, ατομική καθοδήγηση κ.α.)
- Ολοκλήρωση πληροφορίας(π.χ. συνδεσιμότητα πληροφοριακών συστημάτων, μεταφορά, παρακολούθηση, τελωνειακές διαδικασίες, ναύλα, μεταφορικά δίκτυα)
- Ρυθμιστική ολοκλήρωση (εναρμόνιση ρυθμίσεων σε διάφορες χώρες)
- Ολοκληρωμένος σχεδιασμός μεταφορικών υποδομών και χρηματοδότηση των υποδομών
- Ολοκλήρωση/εναρμόνιση των δασμολογίων και των κανόνων ασφάλειας

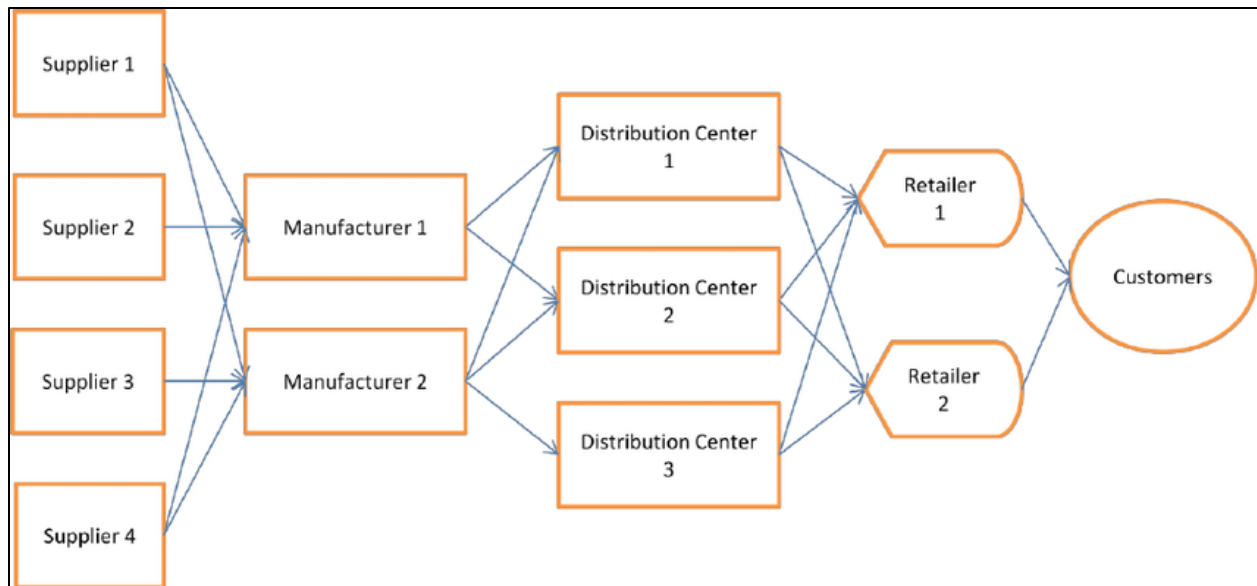
Main Elements in Supply Chain Integration

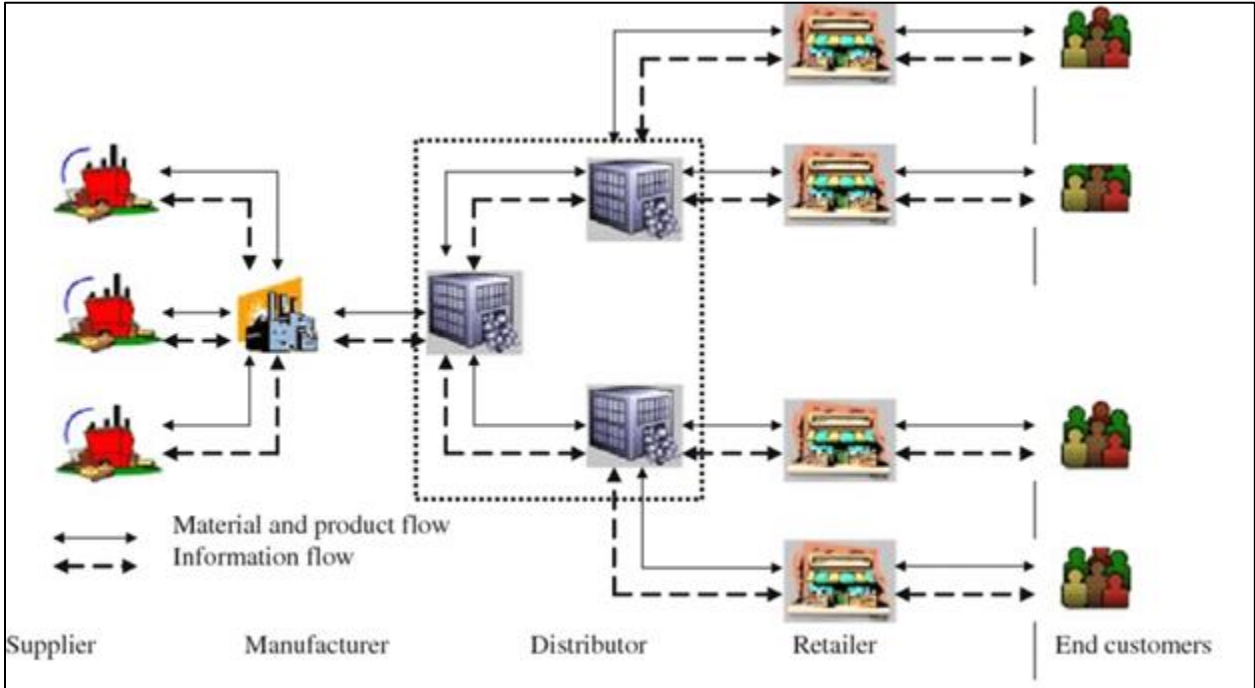
Element	Purpose
Infrastructure Integration	Improving connectivity and interoperability. Synchronizing terminals and distribution facilities to increase throughput and reliability.
Commercial Integration	Commercial agreements, mergers and acquisitions between companies along the supply chain. Involves service level and management. Vertical and horizontal integration of actors and processes.
Work Practices Integration	Organizational (managing labor as a group) and skills (managing individual workers) competencies to move cargo efficiently. Involves operational window, minimal service levels and essential services.
Information Integration	Interconnectedness of information systems. Involves asset tracking, status monitoring, customs facilitation, freight status information and transport network status information.
Regulatory Integration	Promote modal choice and avoid subsidized modal preference through the harmonization of regulation across jurisdictions.
Planning and Funding Integration	Planning and funding of infrastructure provision from an integrated multi-modal and logistics chain perspective. Respective roles and competencies of the public and private sectors.
Customs and Security Integration	Harmonization of security procedures that protect cargo from theft or damage and protect the public from risks. Involves assessments of cargo contents, cargo integrity, route integrity and information integrity.

3. Διαφοροποίηση μεταξύ των αλυσίδων εφοδιασμού

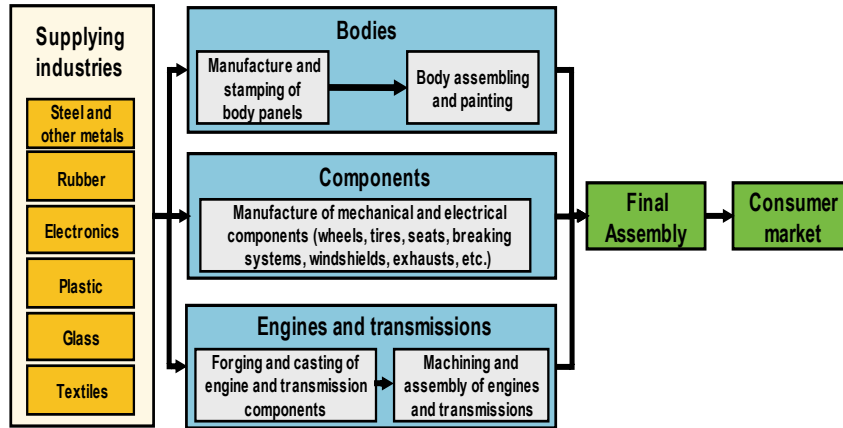
- Γεωγραφική διαφοροποίηση: εσωτερική-διεθνής, ξηρά-θάλασσα
- Κλαδική διαφοροποίηση: Κάθε κλάδος και κάθε προϊόν έχει τη δική του αλυσίδα εφοδιασμού.
- Οι αλυσίδες ανεφοδιασμού αρχικά ήταν μοντέλα ευθείας γραμμής
- Οι σύγχρονες αλυσίδες εφοδιασμού λαμβάνουν πιο σύνθετα σχήματα

ΑΠΛΟ ΣΧΗΜΑ (γραμμικό)

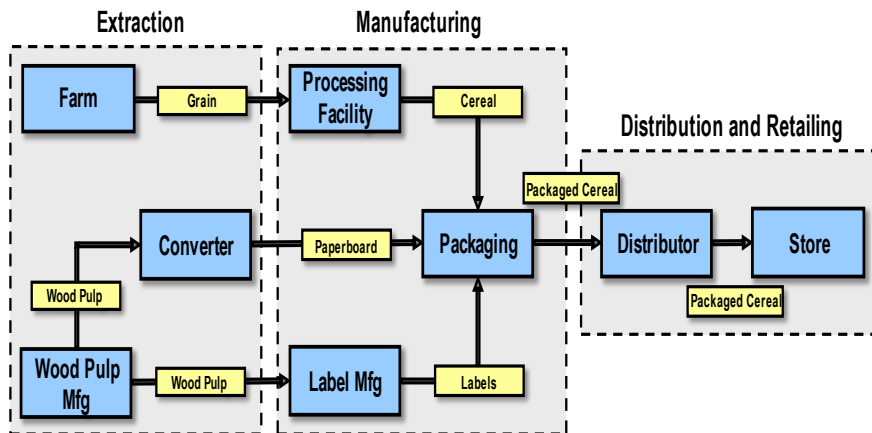




The Automobile Supply Chain



Cereals Supply Chain



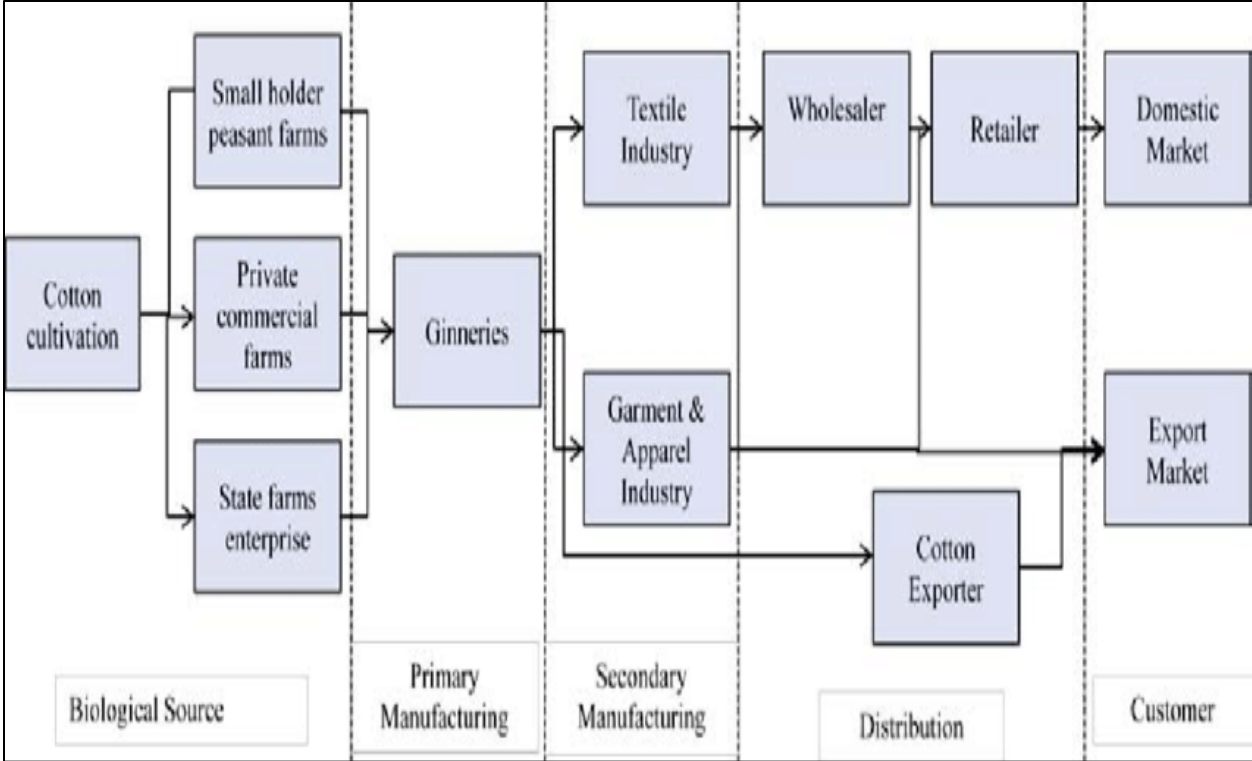
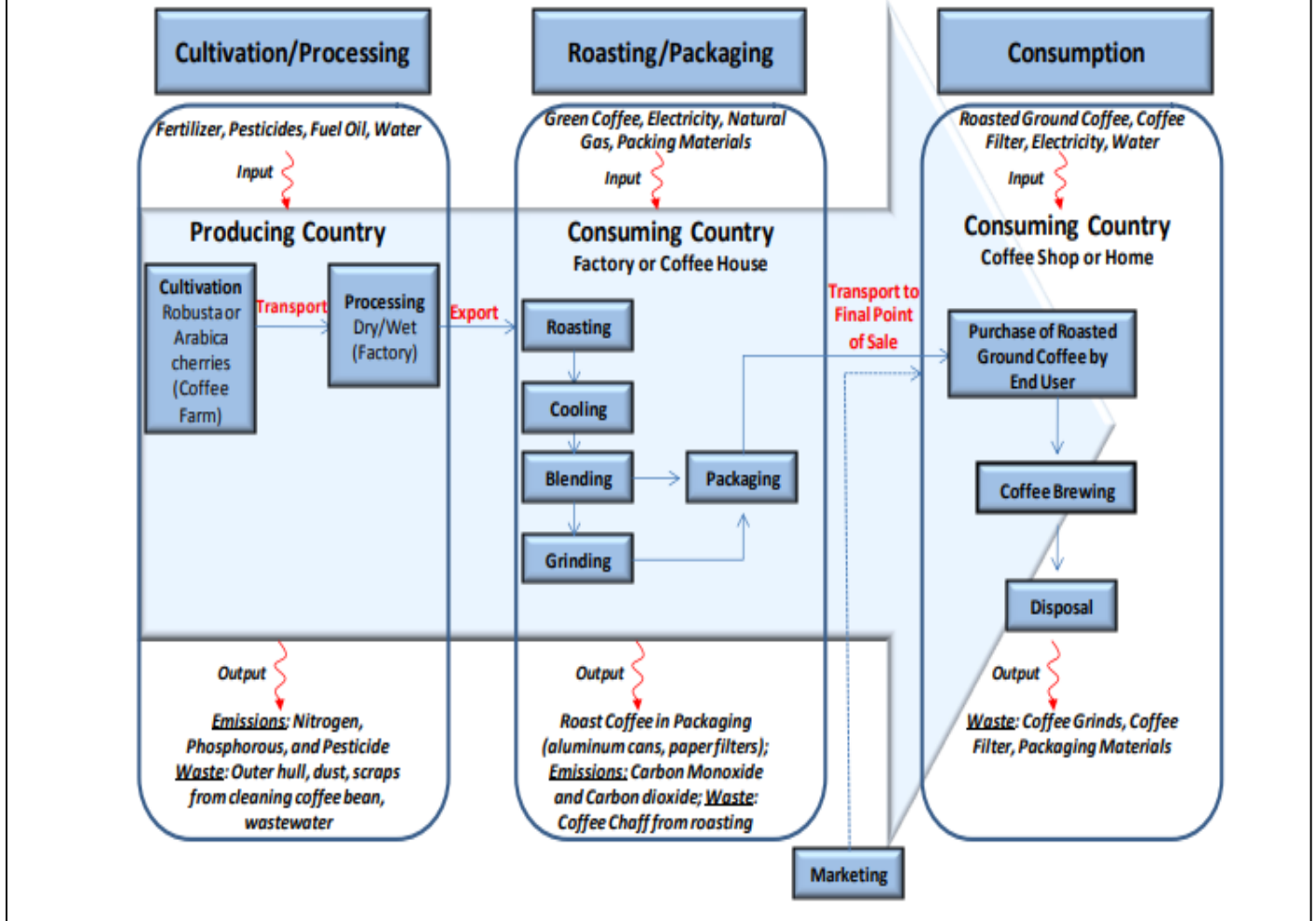
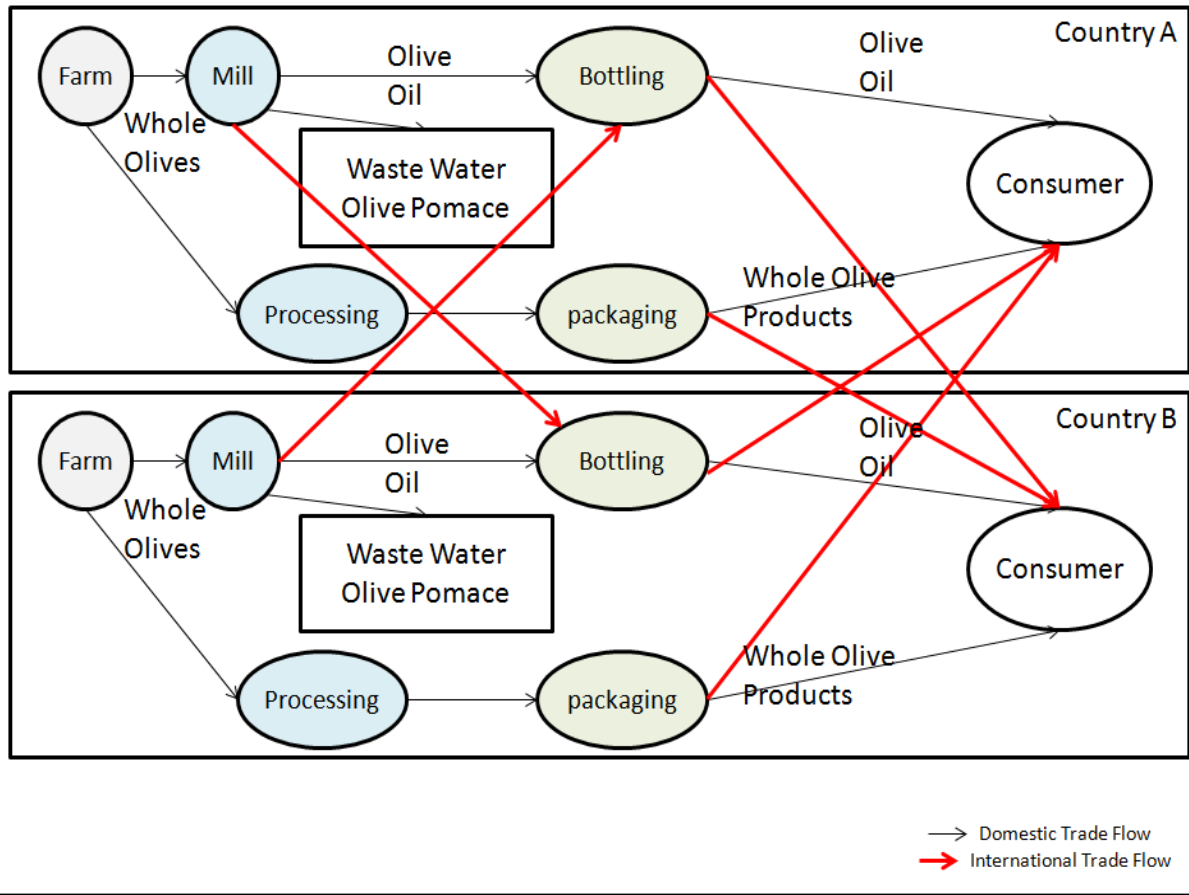
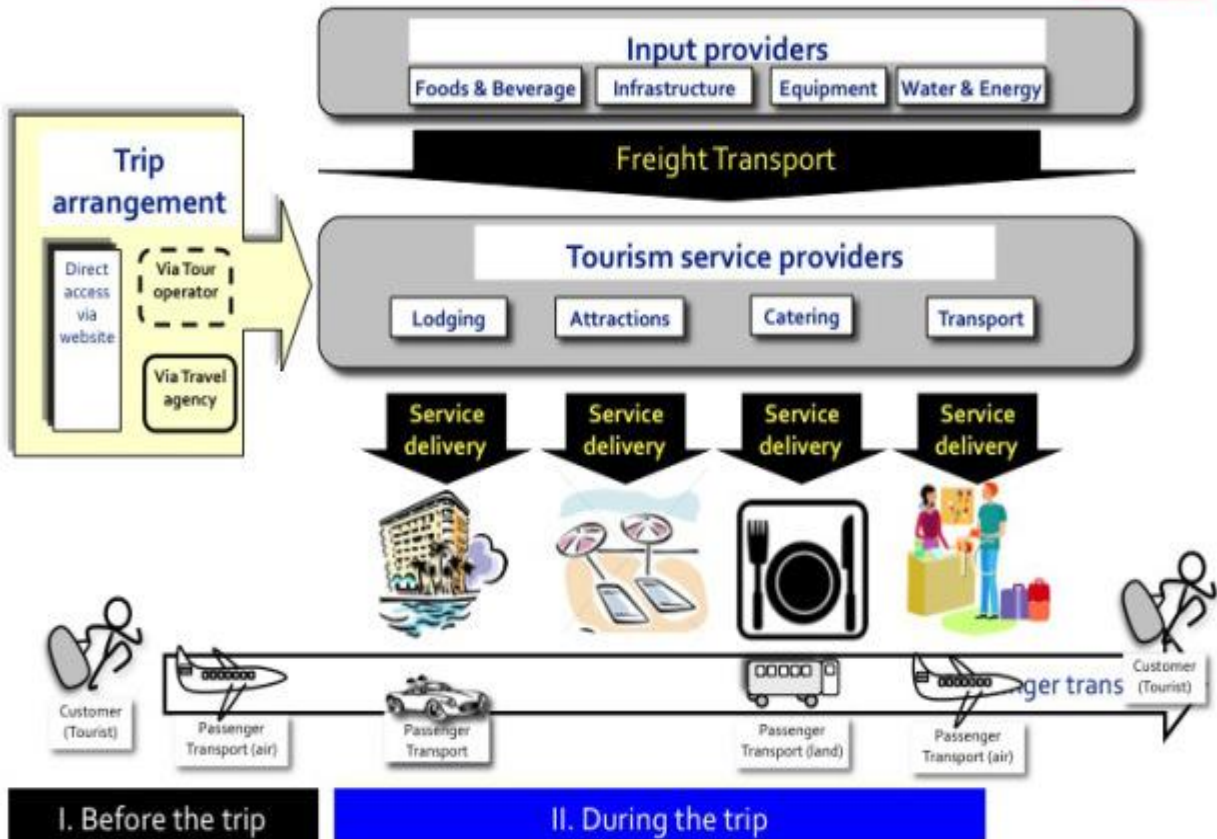


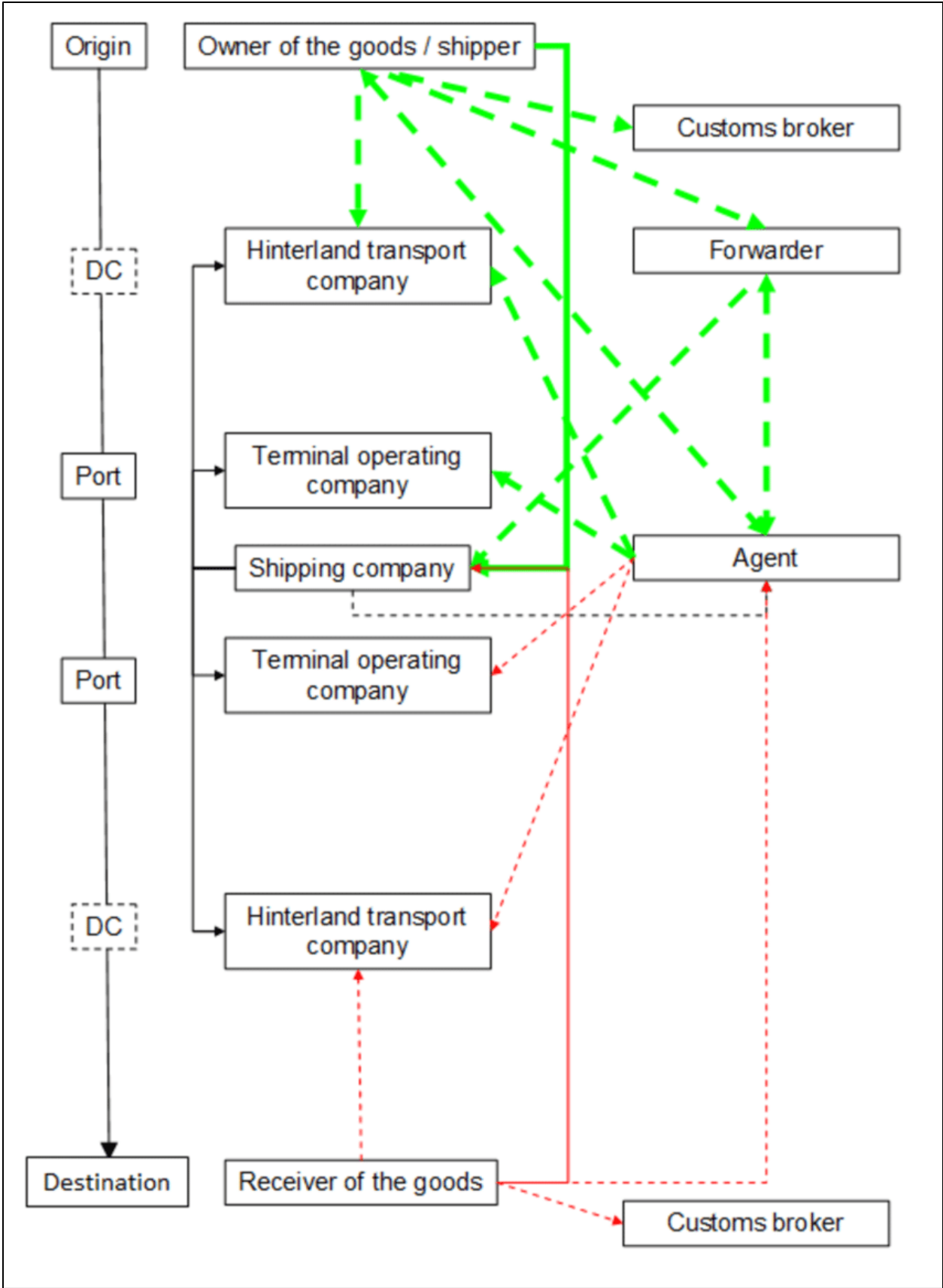
FIGURE 1: THE COFFEE VALUE CHAIN



Global Olive Oil Supply Chain Overview







4. Μοντέλα εφοδιαστικής αλυσίδας

- Τα μοντέλα συνεχούς ροής

Το μοντέλο συνεχούς ροής προσφέρει σταθερότητα σε καταστάσεις υψηλής ζήτησης που αποκλίνουν πολύ λίγο. Οι κατασκευαστές που **παράγουν σταθερά τα ίδια προϊόντα**, με πολύ μικρές διακυμάνσεις, μπορούν να επωφεληθούν από το μοντέλο συνεχούς ροής. Είναι ιδανικό για την παραγωγή εμπορευμάτων και είναι ένα **από τα πιο παραδοσιακά μοντέλα** εφοδιαστικής αλυσίδας.

- Τα μοντέλα γρήγορης αλυσίδας

Το μοντέλο γρήγορης αλυσίδας είναι ιδανικό για παραγωγούς που κατασκευάζουν μοντέρνα (trendy) προϊόντα, με σύντομους κύκλους ζωής. Λειτουργεί καλά σε μια **επιχείρηση που πρέπει να αλλάζει τα προϊόντα της συχνά** και που πρέπει να τα βγάλει γρήγορα στην αγορά, πριν τελειώσει η τάση. Είναι ένα ευέλικτο μοντέλο.

- Το ευπροσάρμοστο μοντέλο

Το ευπροσάρμοστο μοντέλο εστιάζει στην **παροχή ειδικών λύσεων στη συναρμολόγηση και παραγωγή**. Είναι ένας συνδυασμός του ευέλικτου μοντέλου και του μοντέλου συνεχούς ροής, ένα υβρίδιο.

- Το εύστροφο μοντέλο

Το εύστροφο μοντέλο είναι κατά κύριο λόγο μια μέθοδος διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας που είναι ιδανική για επιχειρήσεις που ασχολούνται με **είδη εξειδικευμένων παραγγελιών**.

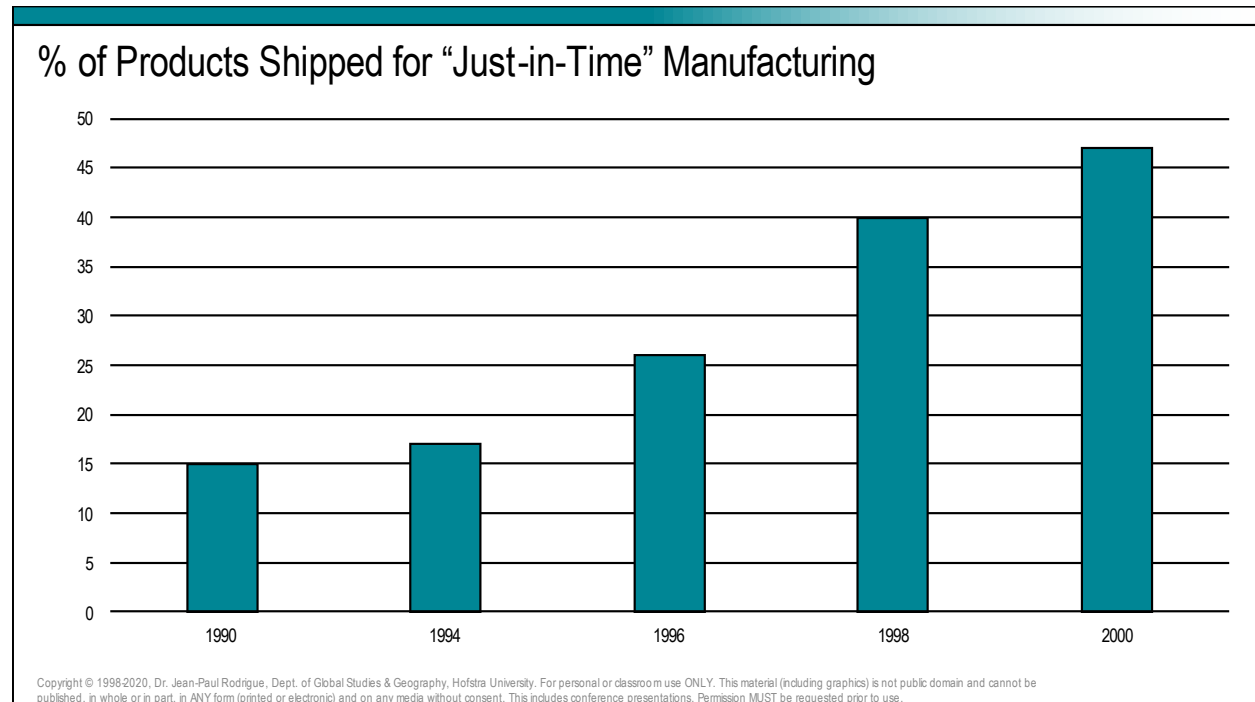
- Το ευέλικτο μοντέλο

Το ευέλικτο μοντέλο δίνει στις επιχειρήσεις την ελευθερία να ανταποκρίνονται στις **αιχμές υψηλής ζήτησης και να διαχειρίζονται μεγάλες περιόδους κίνησης χαμηλού όγκου**. Μπορεί να ενεργοποιηθεί και να απενεργοποιηθεί εύκολα.

- Το μοντέλο ακριβώς στην ώρα (Just in time model)

Μια αλυσίδα εφοδιασμού ακριβώς στην ώρα είναι αυτή που μετακινεί το υλικό ακριβώς πριν αυτό χρειαστεί στη διαδικασία κατασκευής. Η τεχνική αυτή **μειώνει την ανάγκη αποθήκευσης** υπερβολικών επιπέδων υλικών σε μια αποθήκη και λειτουργεί καλύτερα όταν κάθε λειτουργία συγχρονίζεται στενά με τις επόμενες λειτουργίες. Η αλυσίδα εφοδιασμού ακριβώς στην ώρα στοχεύει να μειώσει τις καθυστερήσεις και το κόστος αποθήκευσης, τελειοποιώντας το χρονοδιάγραμμα της παραγγελίας

υλικών. Ο στόχος είναι να μην υπάρχουν περισσότερα υλικά από όσα χρειάζονται. Απλοποιεί τις διαδικασίες, μειώνει το κόστος αποθήκευσης και αναγκάζει μια επιχείρηση να έχει μια οικεία κατανόηση της αλυσίδας εφοδιασμού της.



5. Το μάνατζμεντ της Παγκόσμια αλυσίδας εφοδιασμού

- Η διαχείριση της παγκόσμιας εφοδιαστικής αλυσίδας έχει έξι βασικούς τομείς εστίασης:
 - διαχείριση logistics,
 - προσανατολισμός προς τον ανταγωνιστή,
 - προσανατολισμός προς τον πελάτη,
 - συντονισμός εφοδιαστικής αλυσίδας,
 - διαχείριση εφοδιασμού και
 - διαχείριση λειτουργιών.
- Αυτοί οι έξι τομείς συγκέντρωσης μπορούν να χωριστούν σε τέσσερις κύριους τομείς:
 - μάρκετινγκ,
 - logistics,
 - διαχείριση προμήθειας και
 - διαχείριση λειτουργιών.
- Η επιτυχής διαχείριση μιας παγκόσμιας εφοδιαστικής αλυσίδας απαιτεί επίσης τη **συμμόρφωση με διάφορους διεθνείς κανονισμούς** που ορίζονται από διάφορους οργανισμούς (π.χ. τα Ηνωμένα Έθνη).
- **Κυβερνητικές και μη κυβερνητικές οργανώσεις** διαδραματίζουν βασικό ρόλο στον τομέα καθώς δημιουργούν και επιβάλλουν νόμους ή κανονισμούς τους οποίους πρέπει να τηρούν οι εταιρείες.
- Αυτές οι **ρυθμιστικές πολιτικές συχνά ρυθμίζουν μεταφορικά, κοινωνικά ή/και περιβαλλοντικά** ζητήματα που σχετίζονται με την εφαρμογή και τη λειτουργία μιας παγκόσμιας αλυσίδας εφοδιασμού
- Στο **μάρκετινγκ** πρέπει να δοθεί έμφαση από τους διαχειριστές της παγκόσμιας αλυσίδας εφοδιασμού για να δημιουργήσουν **αξία, ικανοποίηση και αφοσίωση στους πελάτες**. Η αξία των πελατών, η ικανοποίηση και η πίστη οδηγούν σε βελτιωμένα περιθώρια κέρδους, τα οποία με τη σειρά τους οδηγούν στη συνολική εταιρική ανάπτυξη. Οι διευθυντές πρέπει να σκεφτούν τις στρατηγικές τους και τις επιπτώσεις της στρατηγικής σε ολόκληρη την αλυσίδα εφοδιασμού. Μια στρατηγική αγοράς που χρησιμοποιείται συνήθως σε επιχειρήσεις με παγκόσμιες αλυσίδες εφοδιασμού είναι η **στρατηγική της ικανοποίησης του πελάτη**.
- Κατά τη διαχείριση μιας παγκόσμιας αλυσίδας εφοδιασμού, είναι σημαντικό να δίνεται έμφαση στην **απόδοση της εφοδιαστικής**, καθώς έχει σημειωθεί αύξηση στο διεθνές μάρκετινγκ από επιχείρηση σε επιχείρηση (B-B). Η εφοδιαστική είναι εγγενώς δύσκολη και περίπλοκη για μια παγκόσμια αλυσίδα εφοδιασμού, καθώς ασχολείται με τους εμπορικούς κανονισμούς, τις αποστάσεις αποστολής και τα ζητήματα μεταξύ νομισμάτων. Οι εταιρείες ή/και οι οργανισμοί που δίνουν έμφαση στη διαχείριση logistics μπορούν να βρουν τον εαυτό τους με ένα σοβαρό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, καθώς έχει σαφή ορατό αντίκτυπο στους πελάτες.
- Η εστίαση στις προτιμήσεις των πελατών κατά την εφαρμογή και διαχείριση των υπηρεσιών logistics μιας εταιρείας έχει αποδειχθεί ότι παρέχει στον οργανισμό πολλά οφέλη. Ένα από τα σημαντικότερα οφέλη είναι η **μείωση του κόστους**. Το κόστος μπορεί να μειωθεί εάν η εταιρεία εντοπίσει όλα τα

απαραίτητα τμήματα logistics και στη συνέχεια εξαλείψει τα περιττά. Η προσαρμογή των logistics όχι μόνο μειώνει το κόστος, αλλά αυξάνει επίσης τα έσοδα, διευρύνοντας την πελατειακή βάση, η οποία με τη σειρά της παραμένει πιστή στην επιχείρηση.

- Η **διαχείριση προμηθειών** ασχολείται με την ανάπτυξη και τη διαχείριση της κρίσιμης σχέσης επιχείρησης και προμηθευτή. Καθώς η αγορά γίνεται σταδιακά παγκόσμια, η στρατηγική της **εξωτερικής ανάθεσης προμηθευτών** χρησιμοποιείται όλο και περισσότερο. Η εξωτερική ανάθεση προμηθευτών έχει πολλά οφέλη για μια επιχείρηση εάν μπορούν να αναπτύξουν αποτελεσματικά τη σχέση.

- **Ο ρόλος των κυβερνήσεων**

Οι κυβερνήσεις μπορούν να διαδραματίσουν μεγάλο ρόλο στη ρύθμιση ορισμένων πτυχών μιας παγκόσμιας αλυσίδας εφοδιασμού. Οι κυβερνήσεις διαθέτουν ένα ευρύ φάσμα μέσων πολιτικής που μπορούν να χρησιμοποιήσουν για την εφαρμογή κανονισμών. Αυτά τα μέσα περιλαμβάνουν, αλλά δεν περιορίζονται σε αυτά: **φορολογία, οικονομικά κίνητρα, ρυθμίσεις, ελευθέρωση, υποδομές, χωροταξικό σχεδιασμό και συμβουλές και προτροπή.**

Πρόσφατα, υπήρξε μια σταθερή τάση των κυβερνήσεων να δημιουργούν και να εφαρμόζουν κανονισμούς **για την προώθηση των πράσινων αλυσίδων εφοδιασμού**, μέσω 5 πτυχών παρέμβασης:

- Η πρώτη πτυχή είναι η **μείωση της έντασης των εμπορευματικών μεταφορών**, καθώς καθίσταται αναγκαίο για τις κυβερνήσεις να εισαγάγουν σαφείς πολιτικές για να ενθαρρύνουν τις εταιρείες να μειώσουν τον όγκο της κίνησης εμπορευμάτων στο σύστημά τους.
- Η δεύτερη πτυχή είναι η αλλαγή του τρόπου μεταφοράς εμπορευμάτων, δηλ. διακίνηση των εμπορευμάτων **με πιο οικολογικούς τρόπους μεταφοράς**. Οι κυβερνήσεις μπορούν να το προωθήσουν χρησιμοποιώντας μέσα πολιτικής (συνήθως φορολογία, οικονομικά κίνητρα, ρυθμίσεις και μέτρα υποδομής).
- Η τρίτη πτυχή είναι η χρήση πιο φιλικών προς το περιβάλλον μεταφορικών **οχημάτων**.
- Η τέταρτη πτυχή είναι η **αύξηση της ενεργειακής απόδοσης**, η οποία παρατηρείται συχνά με την εισαγωγή προγραμμάτων γενικής απόδοσης. Οι κυβερνήσεις μπορούν να αυξήσουν τα τέλη καυσίμων, να επιδοτούν προγράμματα εκπαίδευσης οδηγών, να μειώσουν και να επιβάλουν όρια ταχύτητας, να επιβάλουν πρότυπα οικονομίας καυσίμου, να δώσουν κίνητρα για τη διάλυση παλαιών οχημάτων και να δώσουν συμβουλές για την προώθηση υψηλότερου επιπέδου ενεργειακής απόδοσης.
- Η πέμπτη και τελευταία πτυχή είναι η **μείωση των εκπομπών σε σχέση με την πηγή ενέργειας**, η οποία πρέπει να αντιμετωπιστεί μέσω μιας πολιτικής.

- **Ο ρόλος των Ηνωμένων Εθνών**

Τα Ηνωμένα Έθνη διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στο σχεδιασμό και την εφαρμογή διεθνών κανονισμών που έχουν τεράστιο αντίκτυπο στη λειτουργία και τη διαχείριση των παγκόσμιων αλυσίδων εφοδιασμού. Τα Ηνωμένα Έθνη δημιούργησαν το **Παγκόσμιο Σύμφωνο του ΟΗΕ**, το οποίο είναι ένας θεσμός που στοχεύει να προωθήσει ένα παγκόσμιο κίνημα βιώσιμων εταιρειών και ενδιαφερομένων.

Το Παγκόσμιο Σύμφωνο των Ηνωμένων Εθνών **επιχειρεί να κινητοποιήσει ένα παγκόσμιο κίνημα υποστηρίζοντας τις εταιρείες να είναι υπεύθυνες και να προωθήσουν τους κοινωνικούς στόχους**. Ο οργανισμός έχει δημιουργήσει ένα σύνολο δέκα αρχών που αναμένουν από τις εταιρείες να τηρούν. Οι δέκα αρχές εμπίπτουν στις ευρύτερες κατηγορίες των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, της εργασίας, του περιβάλλοντος και της καταπολέμησης της διαφθοράς.

6. Κίνδυνοι της ομαλής λειτουργίας της παγκόσμιας εφοδιαστική αλυσίδα

- Η λειτουργία και η διαχείριση μιας παγκόσμιας αλυσίδα εφοδιασμού συνδέεται με πολλούς κινδύνους.
- Αυτοί οι κίνδυνοι μπορούν να χωριστούν αρχικά σε δύο κύριες κατηγορίες:
 - τον κίνδυνο από την πλευρά της προσφοράς και
 - τον κίνδυνο από την πλευρά της ζήτησης.
- **Ο κίνδυνος από την πλευρά της προσφοράς** περιλαμβάνει κινδύνους που συνοδεύονται από τη διαθεσιμότητα πρώτων υλών και ενδιάμεσων προϊόντων, που επηρεάζουν την ικανότητα της εταιρείας να ικανοποιήσει τις απαιτήσεις των πελατών. Οι κοινοί κίνδυνοι από την πλευρά της προσφοράς προκύπτουν επειδή χρειάζεται πολύς χρόνος για να παραληφθούν προϊόντα από όλο τον κόσμο και οι προμηθευτές μπορεί να μην λειτουργούν απαραίτητα με τα ίδια πρότυπα ποιότητας. Οι προμηθευτές που αναθέτουν **σε εξωτερικούς συνεργάτες την παραγωγή/εφοδιασμό** μπορεί να απολαμβάνουν πολλά πλεονεκτήματα, αποδεχόμενοι όμως μεγάλους κινδύνους. Ένας σημαντικός κίνδυνος είναι το γεγονός ότι τα **παγκόσμια νομίματα αλλάζουν συνεχώς**, μια μικρή αλλαγή σε ξένο νόμισμα θα μπορούσε να έχει μεγάλο αντίκτυπο στο συνολικό κέρδος για μια επιχείρηση.
- **Ο κίνδυνος από πλευράς ζήτησης** περιλαμβάνει κινδύνους που σχετίζονται με τη διαθεσιμότητα του τελικού προϊόντος. Ανάλογα με την αλυσίδα εφοδιασμού, ένας μάνατζερ μπορεί να επιλέξει να ελαχιστοποιήσει ή να αναλάβει αυτούς τους κινδύνους. Οι κίνδυνοι από την πλευρά της ζήτησης εμφανίζονται κυρίως όταν οι εταιρείες δεν είναι σε θέση να αντιμετωπίσουν τις απαιτήσεις της πελατειακής βάσης. Αυτό μπορεί να συμβεί όταν η ζήτηση των πελατών είναι μεγαλύτερη από την προσφορά και η εταιρεία δεν έχει αρκετό απόθεμα για να αντιμετωπίσει κατάλληλα τη ζήτηση των πελατών. Δεδομένου ότι η ζήτηση των πελατών αλλάζει συχνά, είναι δύσκολο για τους διαχειριστές να προβλέψουν τι χρειάζεται για τον επόμενο μήνα, γεγονός που δημιουργεί τον κίνδυνο να εξαντληθεί το απόθεμα.

- **Πολιτικές και Κυβερνητικές κρίσεις**

Παγκόσμιες γεωπολιτικές εντάσεις και κρίσεις, Διμερείς ή Περιφερειακές συγκρούσεις, Εθνικές συγκρούσεις, πολιτικές κρίσεις, Εμπορικές κυρώσεις και εμπάργκο στην υπηρεσία της εξωτερικής πολιτικής, Αποτυχημένα κράτη, ανομία και πειρατεία.

Η πολιτική αστάθεια **κατατάσσεται στο 4,3 σε μια κλίμακα 1-10** όσον αφορά τις επιπτώσεις στο παγκόσμιο εμπόριο. Στη Δυτική Ευρώπη, το Brexit είχε αρνητικές επιπτώσεις στο εμπόριο, δημιουργώντας αστάθεια και αποδυναμώνοντας τη βρετανική λίρα. Αυτό το παράδειγμα αντικατοπτρίζει μόνο έναν τομέα ανησυχίας και η αλλαγή των πολιτικών πεποιθήσεων και των κυβερνητικών κομμάτων σε χώρες σε όλο τον κόσμο αυξάνει τον κίνδυνο για το εμπόριο.

- **Οικονομική Αστάθεια**

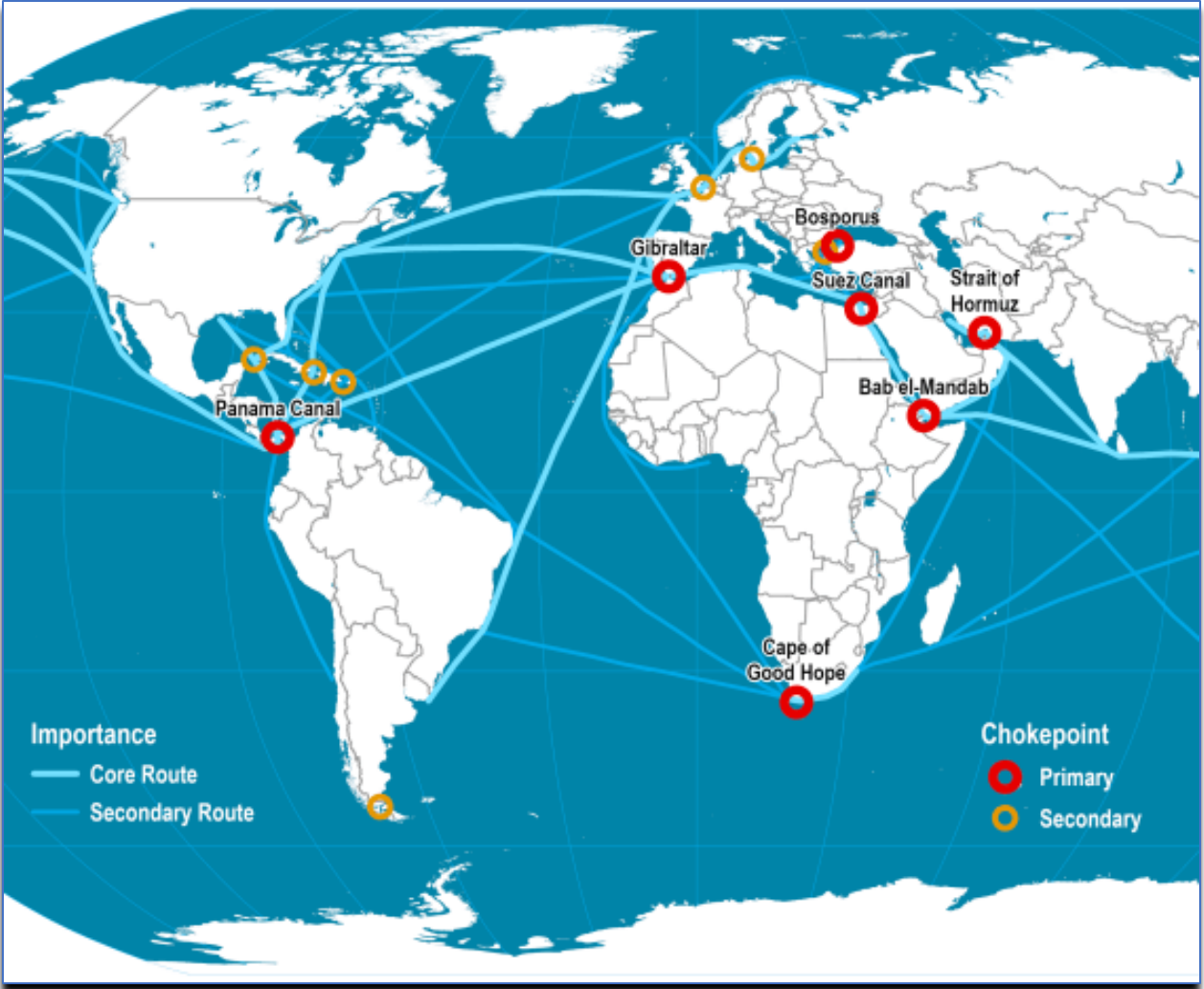
Η οικονομική αστάθεια αντιπροσωπεύει μια άλλη απειλή για το παγκόσμιο εμπόριο. Για παράδειγμα, η χρεοκοπία της 7ης μεγαλύτερης ναυτιλιακής εταιρείας της Νότιας Κορέας (Hanjin Shipping) οδήγησε σε δραματική μείωση της ναυτιλιακής ικανότητας της παγκόσμιας αλυσίδας εφοδιασμού. Η χωρητικότητα μειώθηκε κατά 3 τοις εκατό και μέχρι και 14 δισεκατομμύρια δολάρια σε φορτίο δεν μπόρεσαν να ελλιμενιστούν. Άλλο παράδειγμα: Η παγκόσμια κρίση 2008/2009 προκάλεσε μεγάλη πτώση του διεθνούς εμπορίου και διαταραχή στις παγκόσμιες αλυσίδες εφοδιασμού.

- **Ακραία καιρικά φαινόμενα**

Οι ακραίες καιρικές συνθήκες αντιπροσωπεύουν έναν από τους σημαντικότερους κινδύνους για τις θαλάσσιες μεταφορές στον κόσμο. Η παγκόσμια κλιματική αλλαγή δείχνει ότι η απειλή από τροπικές καταιγίδες αυξάνεται.

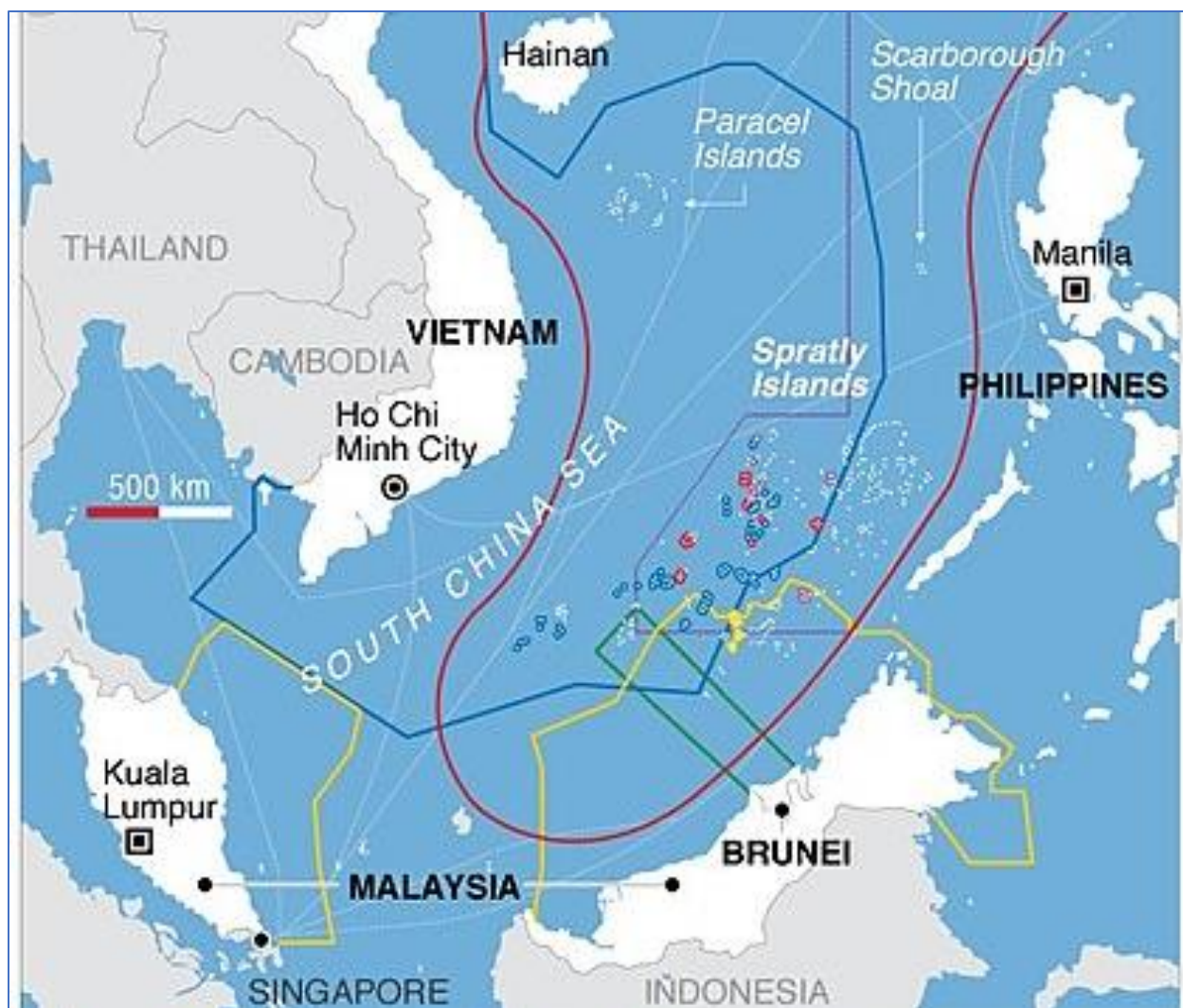
- **Κλείσιμο θαλάσσιων ή χερσαίων περασμάτων / περιοχών με πυκνή κίνηση πλοίων**

Κρίσιμα περάσματα: κλείσιμο για λόγους πολιτικούς ή τεχνικούς



Indian Ocean to Pacific Ocean maritime chokepoints





- **Φυσικοί παράγοντες**

Οι καταστροφές περιλαμβάνουν ανθρωπογενείς και φυσικές καταστροφές, που δεν εμπίπτουν στην κατηγορία που σχετίζονται με τις καιρικές συνθήκες. Για παράδειγμα, οι σεισμοί και η πείνα είναι δύο καταστροφές που μπορεί να επηρεάσουν το παγκόσμιο εμπόριο. Σύμφωνα με τον J. Paul Dittman, έως και το 47 τοις εκατό των αποστολών δεν έχουν εφεδρικό σχέδιο για τη διασφάλιση της συνέχειας μετά από φυσική καταστροφή ή μεγάλη βλάβη εξοπλισμού. Βλέπε συνέπειες πανδημίας COVID.

- **Συνδεσιμότητα**

Στον κόσμο του σύγχρονου εμπορίου, οι παγκόσμιοι κίνδυνοι της εφοδιαστικής αλυσίδας εμφανίζονται, επίσης, στη συνδεσιμότητα των σημερινών συστημάτων. Αν και τα συστήματα μπορούν να ενσωματωθούν μέσω λογισμικού ανοιχτού κώδικα, η ενοποίηση και η τροποποίηση των συστημάτων

αυξάνουν τον κίνδυνο. Κάθε τροποποίηση μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα πρόσθετο κόστος για νέες αναβαθμίσεις και τα κακώς ενσωματωμένα συστήματα θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε συμφόρηση και διακοπές.

- **Κυβερνοεπιθέσεις**

Οι επιθέσεις στον κυβερνοχώρο έχουν γίνει ο κυρίαρχος κίνδυνος στη σύγχρονη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας. Κάποιος με κακόβουλη πρόθεση θα μπορούσε να καταστρέψει ολόκληρα δίκτυα εφοδιαστικής αλυσίδας και να αναγκάσει τους ναύλους να εκτοξευθούν στα ύψη. Οι επιθέσεις στον κυβερνοχώρο γίνονται, επίσης, όπλο για τρομοκράτες, επομένως οποιοδήποτε άτομο, κυβέρνηση ή οργανισμός θα μπορούσε να εργάζεται για να υπονομεύσει ένα ψηφιακό αποτύπωμα.

- **Συνέπεια προμηθευτή**

Μόνο το 45 τοις εκατό των προμηθευτών μπορεί να συνεχίσει να λειτουργεί μετά από μια καταστροφή. Η διαταραχή στη συνέπεια του προμηθευτή μπορεί να είναι το αποτέλεσμα οποιουδήποτε κινδύνου. Η συνέπεια του προμηθευτή ισχύει και για τους κατασκευαστές. Οι πρώτες και οι ανακτημένες ύλες υπόκεινται σε κίνδυνο διακοπής.

- **Απώλεια μεταφοράς/πειρατεία**

Πάντα υπάρχει ο κίνδυνος απώλειας της ικανότητας μεταφοράς εμπορευμάτων. Αίτια απώλειας: κακή φόρτωση, καιρικές συνθήκες, κλοπές, πειρατεία, φθορές, μέγεθος πλοίων, κακή συσκευασία κ.α. Εκτιμάται ότι μεταξύ 2008-2019 χάνονταν κατά μ.ο. 1.382 εμπορευματοκιβώτια/έτος.

- **Περιβαλλοντικοί Κίνδυνοι**

Οι επιπτώσεις στο περιβάλλον αποτελούν έναν άλλο κρίσιμο κίνδυνο στο παγκόσμιο εμπόριο. Η οικολογική ευθύνη και οι βιώσιμες πρακτικές είναι και οι δύο μορφές κοινωνικής ευθύνης, και καθώς θα εγκρίνονται περισσότεροι νόμοι που διέπουν το περιβάλλον, οι θαλάσσιες μεταφορές εμπορευμάτων θα υπόκεινται σε μεγαλύτερο έλεγχο