

Διαχείριση Συστημάτων  
Εφοδιαστικής Αλυσίδας  
Supply Chain Management / Logistics

Δρ. Γεώργιος Μαλινδρέτος

*Καθηγητής*

*Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα*

*gmal@hua.gr*





# LOGISTICS

Συντονισμός ροής αγαθών, πληροφοριών και πόρων από την προμήθεια έως την παράδοση στον πελάτη



## 1. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ / ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ

Διασφάλιση της διαθεσιμότητας των σωστών προϊόντων, στη σωστή ποσότητα, τη σωστή στιγμή και με το σωστό κόστος.



Προγραμματισμός και έλεγχος αποθεμάτων



Προμήθειες / Αγορές



Διαχείριση προμηθευτών



Παρακολούθηση & ανάλυση απόδοσης



## 2. ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ / ΔΙΑΝΟΜΗ

Αποθήκευση, διαχείριση και διανομή προϊόντων με αποδοτικό και οικονομικό τρόπο έως τον τελικό πελάτη.



Αποθήκευση & διαχείριση αποθήκης



Διαχείριση παραλαβών & αποστολών



Διανομή / Μεταφορές



Παρακολούθηση παραδόσεων (Tracking)

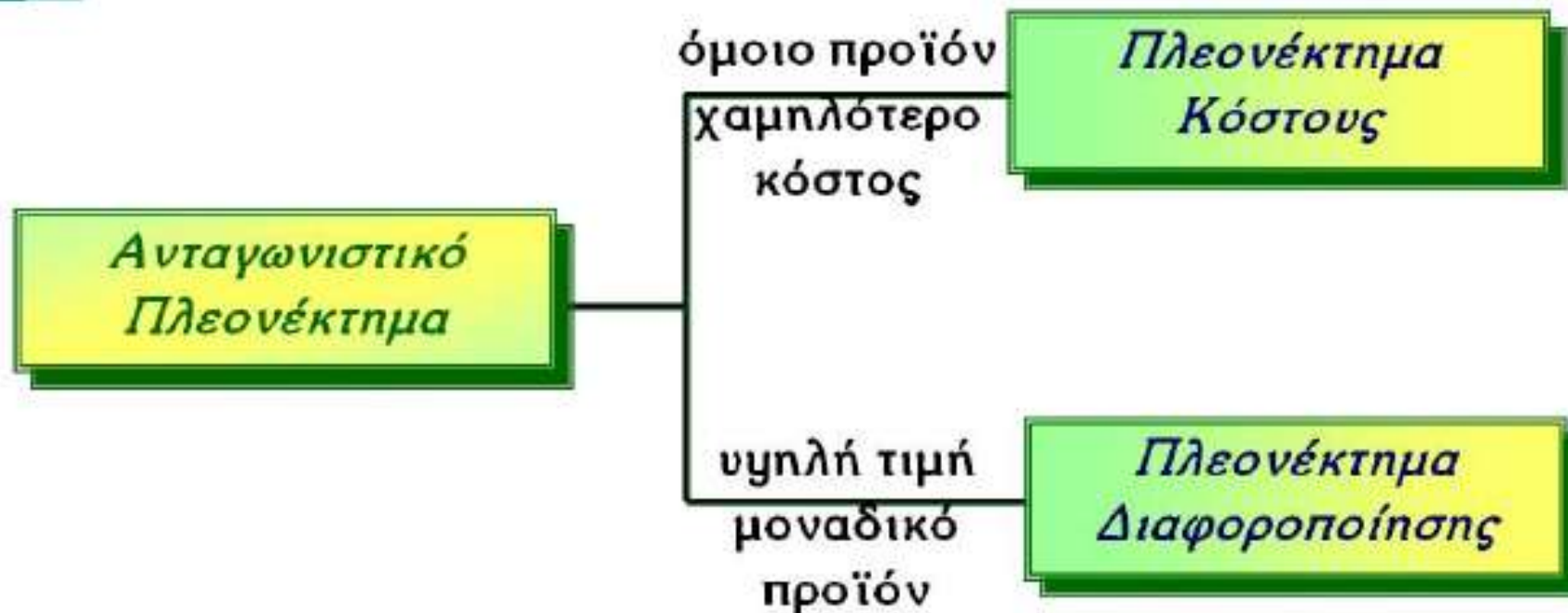


**ΣΤΟΧΟΣ:** Ικανοποίηση πελάτη – Μείωση κόστους – Αύξηση αποδοτικότητας – Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα

**ΤΑ LOGISTICS ΣΥΝΔΕΟΝΤΑΙ & ΜΕ ΤΙΣ ΔΥΟ ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΠΗΓΕΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΥ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΟΣ !!**

# ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΣΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ - ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ (Ή ΣΤΗΝ ΤΙΜΗ (ΑΠΟ ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΟ ΚΟΣΤΟΣ))

## Πηγές Ανταγωνιστικού Πλεονεκτήματος



# Πηγές ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος

- Οι βασικές πηγές ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος είναι
  - ❑ Καλύτερη διαχείριση πόρων (VALUE CHAIN) → το χαμηλότερο κόστος → αύξηση κέρδους, δυνατότητα χαμηλότερων τιμών πώλησης (value for money) → αύξηση ζήτησης/πωλήσεων → **αύξηση κέρδους**
  - ❑ η διαφοροποίηση στην υπηρεσία → καλύτερη εξυπηρέτηση (σε όρους χρόνου, πληρωμών, κτλ.) → **ΙΔΙΑΙΤΕΡΟΣ Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ LOGISTICS** → **ενίσχυση Value στον πελάτη** → αύξηση ζήτησης/πωλήσεων → **αύξηση κέρδους**

# Πηγές **VALUE**

## **ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ-ΜΟΝΑΔΙΚΟΤΗΤΑ**

- Διαφοροποιημένο **προϊόν** (π.χ. ποιοτικά χαρακτηριστικά)  
**ΙΔΙΑΙΤΕΡΟΣ Ο ΡΟΛΟΣ R&D και production management**
- Διαφοροποιημένη **υπηρεσία** : ελκυστικότερο φυσικό περιβάλλον, καλύτερη **εξυπηρέτηση** (σε όρους χρόνου, πληρωμών, κτλ.) → **ΙΔΙΑΙΤΕΡΟΣ Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ LOGISTICS**
- Διαφοροποίηση στην **εικόνα** : σύμβολα, σλόγκαν, ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ → **ΙΔΙΑΙΤΕΡΟΣ Ο ΡΟΛΟΣ MARKETING**

# ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ LOGISTICS = ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΠΕΛΑΤΗ = ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΕΡΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓ

## ➤ ΔΙΟΤΙ

- ✓ ΔΙΑΔΙΔΕΙ ΘΕΤΙΚΗ ΦΗΜΗ
- ✓ ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΚΟΣΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
- ✓ ΕΙΝΑΙ ΑΞΙΟΠΙΣΤΟΣ

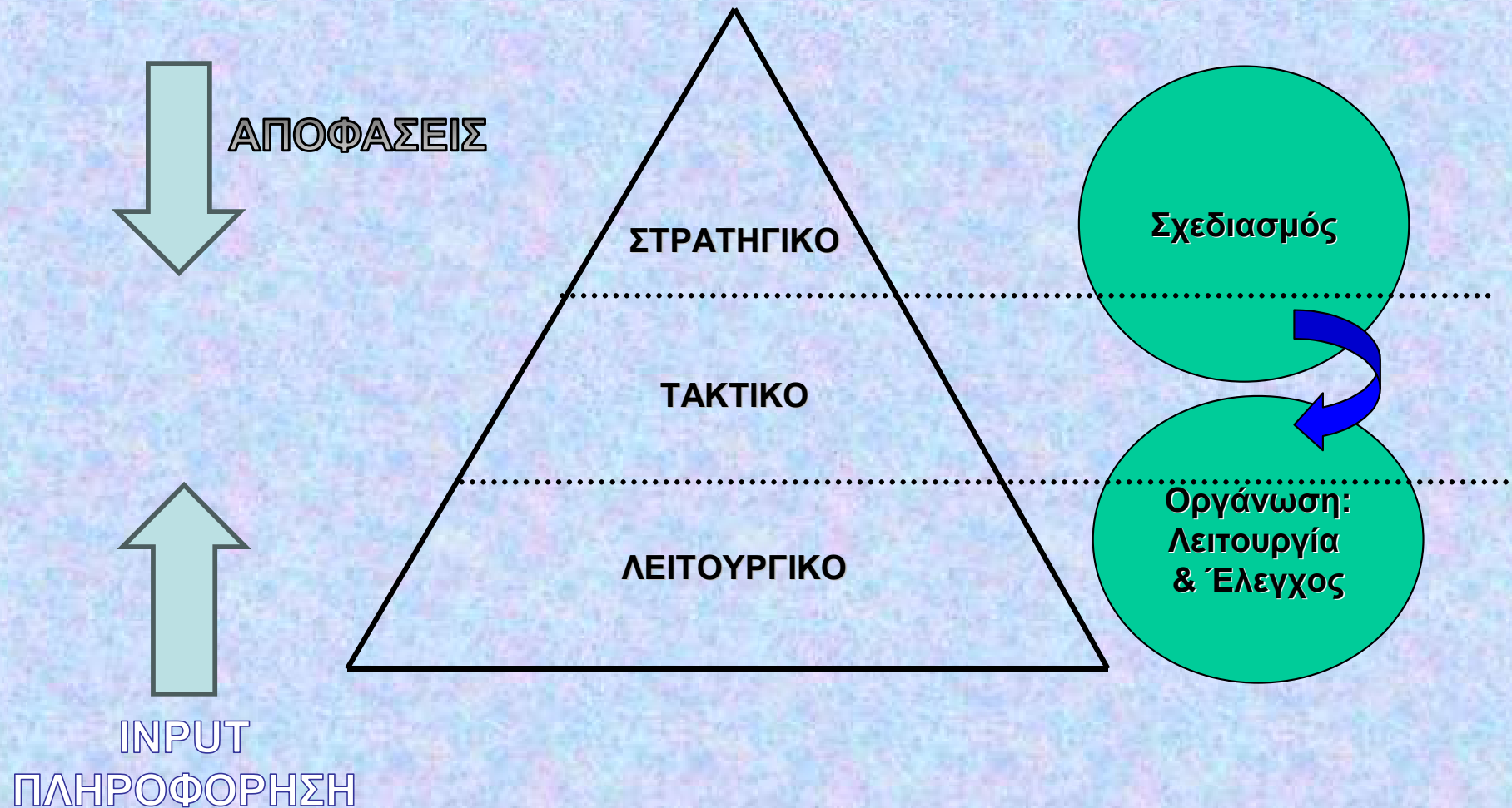
- Η προσέλκυση ενός νέου πελάτη μπορεί να κοστίσει μέχρι και 5 φορές περισσότερο από την ικανοποίηση υφιστάμενου πελάτη

**ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗΣ  
ΑΛΥΣΙΔΑΣ**

**LEAN, AGILE & RESILIENT SUPPLY  
CHAINS**

# ΕΠΙΠΕΔΑ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ ΣΤΑ LOGISTICS

Με κριτήριο το χρονικό ορίζοντα (time horizon) του επιχειρηματικού σχεδίου εισαγωγής ολοκληρωμένου συστήματος Logistics, διακρίνουμε σε “**στρατηγικό**” (strategic), “**τακτικό**” (tactical) και “**λειτουργικό**” (operational)



# ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗΣ / LOGISTICS

## “στρατηγικό” (strategic) επίπεδο

**Μακροπρόθεσμος σχεδιασμός:** πώς φανταζόμαστε ότι θα είμαστε σε κάποια έτη μπροστά ... σύνδεση με το ΟΡΑΜΑ της επιχείρησης

## “τακτικό” (tactical) επίπεδο (Η ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΜΑΣ)

Οργάνωση υποδομών και διαδικασιών, οργάνωση πόρων (πώς θα λειτουργήσουμε ?) → το οργανωτικό «**στήσιμο**» της επιχείρησης

## “λειτουργικό” (operational) επίπεδο

**Καθημερινές αποφάσεις** σχετικά με τις ανάγκες εκτέλεσης συγκεκριμένων ενεργειών , σχεδιασμένων στο τακτικό επίπεδο

# ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

## **Στρατηγικό επίπεδο** (συνήθως 1-5 έτη)

- ✓ Αριθμός και θέση αποθηκών (κέντρων διανομής)
- ✓ Ιδιόκτητα Μέσα μεταφοράς/ αποθήκες ή ενοικίαση (ή υπηρεσίες 3PL)
- ✓ Έμφαση στη Βιώσιμη Ανάπτυξη
- ✓ Μετάβαση στο ψηφιακό περιβάλλον και νέες τεχνολογίες AI, Robotics, κτλ

## **Τακτικός** (συνήθως 6-12 μήνες) → ΟΡΓΑΝΩΣΗ

- ✓ Επιλογή προμηθευτών – Συμβάσεις
- ✓ Πώς θα διεκπεραιώνονται οι καθημερινές λειτουργίες (ανάλυση ενεργειών)
- ✓ Μέσα μεταφοράς, είδη, τύποι, αριθμός, μέγεθος μεταφορικών μέσων
- ✓ Διανομή : Εξυπηρέτηση σημείων ζήτησης κάθε πότε ?
- ✓ Σχεδίαση αποθηκών, εξοπλισμός αποθήκης (ράφια, φωτοβολταϊκά, αυτοματισμοί, κτλ.)
- ✓ Πληροφοριακά συστήματα υποστήριξης διαδικασιών Αποθήκευσης & Διανομής
- ✓ Έλεγχος επιδόσεων

## **Λειτουργικός** (Καθημερινή βάση) – **Δυναμικές αποφάσεις**

- ✓ Παραγγελίες πελατών, παραγγελίες στους προμηθευτές
- ✓ Εκτέλεση παραγγελιών στην αποθήκη, παραλαβής από τους προμηθευτές, τακτοποίησης στην αποθήκη, κτλ
- ✓ Σχεδίαση καθημερινών δρομολογίων και αποστολή στους πελάτες
- ✓ Συντήρηση εξοπλισμού
- ✓ Καταμέτρηση χρόνων, κτλ με σκοπό τον έλεγχο των επιδόσεων

# ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ

- Γενικά, μία διεθνοποιημένη ή γενικότερα ευρεία εφοδιαστική αλυσίδα είναι εκτεθειμένη σε κινδύνους που μπορεί να διακόψουν την ομαλή λειτουργία της, διότι η πολυμορφία και πολυπλοκότητα στη διαχείριση των πόρων τις καθιστά περισσότερο ευάλωτες (vulnerable) σε κινδύνους, ενώ ο αδύνατος κρίκος καθορίζει την **ανθεκτικότητα** (resilience) ολόκληρης της αλυσίδας.
- Η **ανθεκτικότητα** ορίζεται ως η δυνατότητα να επαναληφθούν και να αποκατασταθούν οι διαδικασίες μιας αλυσίδας αμέσως μετά από μία διακοπή. Η ενίσχυση της ανθεκτικότητας μπορεί να επιτευχθεί με διάφορες στρατηγικές, μερικές από τις οποίες αναφέρονται στη συνέχεια.

# LEAN, AGILE, RESILIENT AND SUSTAINABLE SUPPLY CHAIN

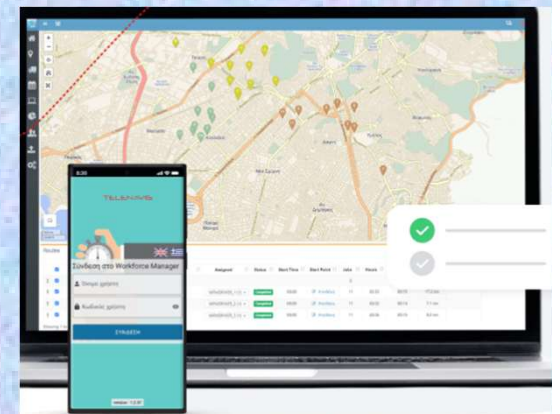
Προσέγγιση	Κύριος Στόχος	Πότε Εφαρμόζεται
Lean	Ελαχιστοποίηση σπατάλης & κόστους	Σταθερή, προβλέψιμη ζήτηση
Agile	Γρήγορη απόκριση σε μεταβολές ζήτησης	Ασταθής, απρόβλεπτη ζήτηση
Resilient	Αντοχή σε κρίσεις & διακοπές	Περιβάλλον υψηλού ρίσκου
Sustainable	Περιβαλλοντική & κοινωνική υπευθυνότητα	Μακροπρόθεσμη στρατηγική

- **Lean** → κάνει την αλυσίδα *αποδοτική*.
- **Agile** → την κάνει *ευέλικτη*.
- **Resilient** → την κάνει *ανθεκτική*.
- **Sustainable** → την κάνει *υπεύθυνη και βιώσιμη*.

# ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

## VISIBILITY Supply chain και διανομών/μεταφορών

- Η visibility μέσω συστημάτων παρακολούθησης μεταφορών αναφέρεται στην ικανότητα μιας επιχείρησης να βλέπει σε πραγματικό χρόνο πού βρίσκονται τα φορτία, τα οχήματα και οι παραγγελίες της μέσα στην εφοδιαστική αλυσίδα.
  - ✓ τοποθεσία των οχημάτων (GPS tracking)
  - ✓ κατάσταση των αποστολών (in transit, delayed, delivered)
  - ✓ χρόνους άφιξης
  - ✓ πιθανά προβλήματα (καθυστερήσεις, αποκλίσεις)



# ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

- **Η αξιοποίηση εναλλακτικών πηγών προμήθειας** προσδίδει μεγαλύτερη ασφάλεια στις περιπτώσεις ανεπαρκούς εξυπηρέτησης από τις βασικές πηγές, σε όρους ταχύτητας αλλά και ποσότητας. Για παράδειγμα, αρκετές επιχειρήσεις διατηρούν υπεράκτιους προμηθευτές για το μεγαλύτερο μέρος των προμηθειών τους (βασικά λόγω χαμηλότερου κόστους αγοράς), παράλληλα με τοπικούς ή γενικότερα πιο κοντινούς προμηθευτές, με σκοπό την αντιμετώπιση απρόβλεπτης αύξησης της ζήτησης ή ακόμα και καθυστερήσεων στις κανονικές ροές προμηθειών από τις μακρινές αποστάσεις.
- Η επιλογή πλησιέστερων πηγών προμήθειας (γνωστές με τον όρο ‘nearshoring’ ή ‘nearshore sourcing’), επιτρέπουν την παραγγελία μικρότερων ποσοτήτων πιο συχνά - σε αντίθεση με τους μακρινούς προμηθευτές - ανανεώνοντας τα αποθέματα επίσης συχνότερα μειώνοντας και το σχετικό κόστος διατήρησης τους. Παράδειγμα αποτελεί μια ελληνική εταιρεία ένδυσης που επιλέγει προμηθευτές υφασμάτων από τη Βουλγαρία αντί για την Κίνα.

# ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Η κατάρτιση και τακτική αξιολόγηση και δοκιμή σχεδίων έκτακτης ανάγκης είναι αναγκαία για την αντιμετώπιση συμβάντων τα οποία θα μπορούσαν να προκαλέσουν κινδύνους και να διαταράξουν την ομαλή λειτουργία των εφοδιαστικών αλυσίδων. Οι **μορφές κινδύνου** σε αλυσίδες εφοδιασμού μπορούν να ταξινομηθούν σε τέσσερις κατηγορίες (Ιακώβου, 2014): οικονομικοί κίνδυνοι (π.χ. ισοτιμίες συναλλάγματος), κίνδυνοι καταστροφών (π.χ. πυρκαγιές), στρατηγικοί κίνδυνοι (π.χ. διαθεσιμότητα προμηθευτών) και τακτικοί κίνδυνοι (π.χ. απεργίες).

# ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

- Οι στρατηγικές ανάπτυξης των επιχειρήσεων σε
  - **νέα προϊόντα (ΑΥΞΗΣΗ «ΓΚΑΜΑΣ» ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ)**
  - σε **νέους κλάδους** (γνωστή και ως στρατηγική συσχετισμένης ή ασυσχέτιστης διαφοροποίησης -ανάλογα με το εάν είναι συγγενικός ή μη αντίστοιχα ο νέος κλάδος) και
  - **νέες αγορές**

αποσκοπούν επίσης στον **επιμερισμό του ρίσκου** και ενίσχυση της ευελιξίας των επιχειρήσεων.

# ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

## ΑΥΞΗΣΗ «ΓΚΑΜΑΣ» ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

### ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ :

**ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΙ PUBLIC :** ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΚΑΙ ΟΙΚΙΑΚΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ

#### ➤ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

Αύξηση πωλήσεων λόγω καλύτερης εξυπηρέτησης του πελάτη από ένα σημείο αγορών – ‘one stop shopping’ (π.χ. αύξηση γκάμας προϊόντων τα τελευταία χρόνια στα super markets)

#### ➤ ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

1. Αύξηση Διοικητικού Κόστους προμηθειών (λόγω επικοινωνίας με περισσότερους)
2. Αύξηση Κόστους Logistics : διαχείρισης στην αποθήκη (παραλαβή, έλεγχος, παρακολούθηση αποθέματος κωδικών, κτλ), μεταφορές, κτλ.

# ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

## Συσχετισμένη διαφοροποίηση

### NESTLE

#### Προϊόντα διατροφής για βρέφη και παιδιά

Nan, Neslac, Βρεφικές κρέμες

#### Καφές (για οικιακή και επαγγελματική χρήση)

Nescafé, Λουμίδης Παπαγάλος, Nescafé Dolce Gusto, Nespresso,

Buondi, Freddoccino Στιγμιαία ροφήματα

Nesquik, Le Chocolat, Nestea

#### Σοκολατοειδή

Kit Kat, Crunch, Nestlé Dessert, Smarties

**Πηγή : [www.nestle.gr](http://www.nestle.gr)**

# ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

## Ασυσχέτιστη διαφοροποίηση

### ◆ Όμιλος Βαρδινογιάννη

**Αρχικός κλάδος:** Ενέργεια και πετρελαιοειδή (Motor Oil Hellas).

**Ασύσχετη διαφοροποίηση:**

- ΜΜΕ & Ενημέρωση (Star Channel, Alpha TV)
- Τραπεζικός τομέας (συμμετοχή στην Τράπεζα Πειραιώς)
- Αθλητισμός (συμμετοχή στον Παναθηναϊκό Α.Ο.)
- Ναυτιλία & Τουρισμός

👉 Οι δραστηριότητες αυτές **δεν έχουν λειτουργική ή τεχνολογική σύνδεση** με τον βασικό ενεργειακό πυρήνα της Motor Oil — αποτελούν **κλασική μορφή ασυσχέτιστης διαφοροποίησης** με στόχο τη **διασπορά κινδύνου** και την επένδυση σε διαφορετικές αγορές.

# ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

## Κάθετη ολοκλήρωση προς τα πίσω

Η κάθετη ολοκλήρωση προς τα πίσω σημαίνει ότι μια επιχείρηση **επεκτείνει τις δραστηριότητές της "προς τα πίσω"** στην εφοδιαστική αλυσίδα, δηλαδή προς τους προμηθευτές της, αναλαμβάνοντας **παραγωγικές ή προμηθευτικές λειτουργίες** που προηγουμένως αγόραζε από τρίτους.

### Παραδείγματα :

- Παραγωγή υπολογιστών από το ΠΛΑΙΣΙΟ ('Turbo-X')
- Η Starbucks έχει επενδύσει σε δικές της φυτείες καφέ, όπως το Hacienda Alsacia Coffee Farm στην Κόστα Ρίκα.
- Η Nestlé διατηρεί δικές της φάρμες για έλεγχο της προμήθειας γάλακτος.

# ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Κάθετη ολοκλήρωση προς τα πίσω



## **ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ**

1. Μείωση των κινδύνων καθυστέρησης ή διακοπής των προμηθειών
2. Καλύτερος έλεγχος της ποιότητας των προϊόντων, μείωση ελαττωματικών
3. Απεξάρτηση από ακριβούς προμηθευτές → έλεγχος του κόστους

## **ΒΑΣΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑ**

***Είναι το Κόστος Παραγωγής < Κόστος Αγοράς ? ? ?***

# ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Κάθετη ολοκλήρωση προς τα πίσω

***Στοιχεία που πρέπει να εξεταστούν :***

- Ποσότητες προς παραγωγή δικαιολογούν τις επενδύσεις σε γραμμή παραγωγής (οι γραμμές παραγωγής απαιτούν μεγάλες παραγόμενες ποσότητες για να μειώνεται το κόστος παραγωγής / προϊόν )
- Εξειδίκευση : Human Resource Factor , πέραν του εξοπλισμού. Κόστος εκπαίδευσης, κόστος σχετικού ανθρώπινου δυναμικού
- Κεφάλαιο προς δέσμευση (επενδύσεις σε εξοπλισμούς, κτλ.)

# ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Υψηλά αποθέματα με αύξηση αποθέματος ασφαλείας

- Απόθεμα ασφαλείας = το απόθεμα πέραν της πρόβλεψης για την κάλυψη της ζήτησης σε περιπτώσεις που αυξηθεί ή σε περιπτώσεις καθυστερήσεων ή σε απρόβλεπτες περιπτώσεις σε σχέση με τον εφοδιασμό (π.χ. απεργίες, καιρικές συνθήκες, κτλ.). Πιο σημαντικά σε εργοστάσια (αποθέματα α' υλών).

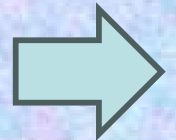
# ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

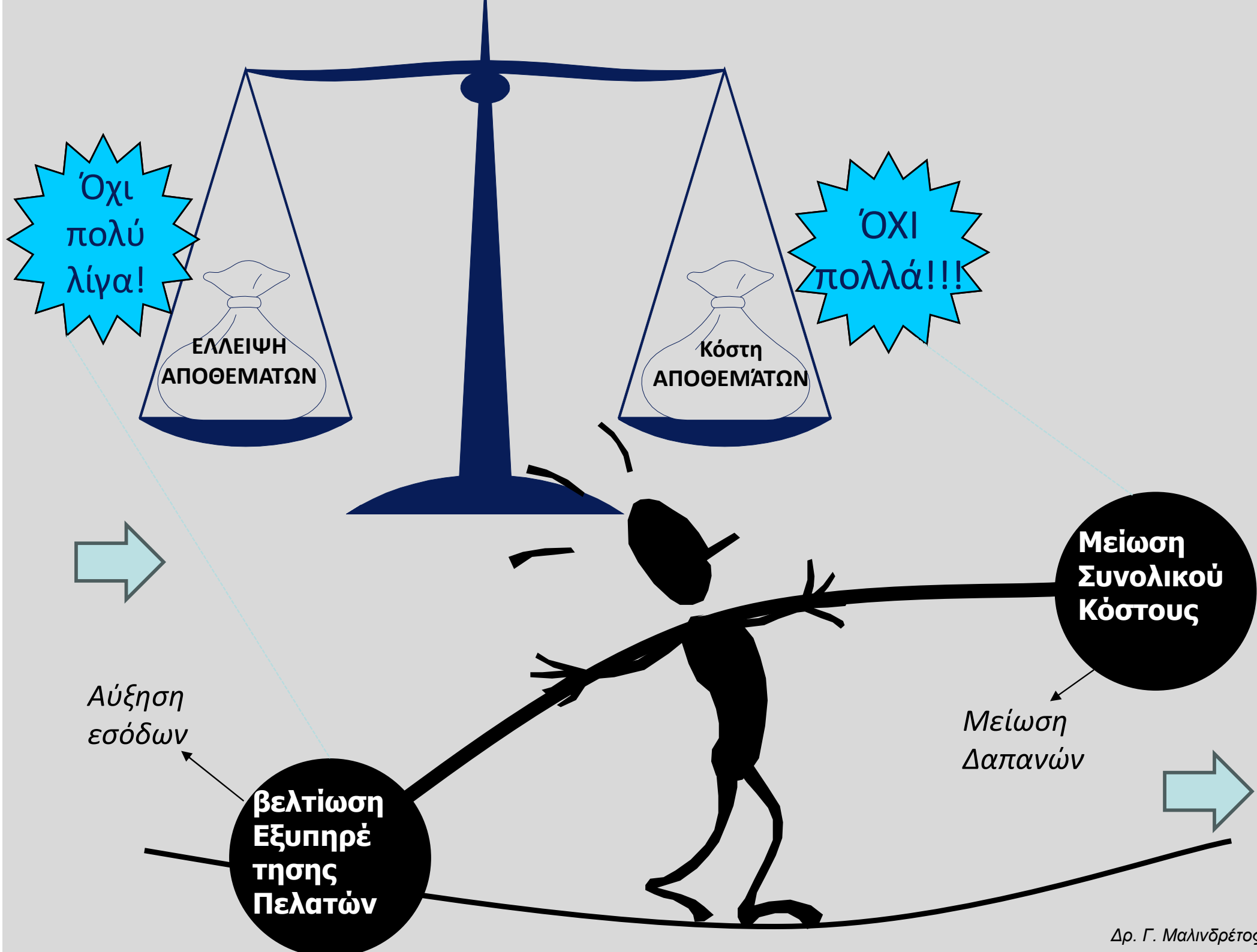
Υψηλά αποθέματα με αύξηση αποθέματος ασφαλείας

- ✓ **Διαθεσιμότητα → ↑ ικανοποίηση πελατών**
- ✓ Πιθανή εξοικονόμηση κόστους αγοράς (φθηνότερες αγορές)
- ✓ Πιθανές εξοικονομήσεις από αύξηση τιμής
- ✓ ↓ Κόστος Αναπαραγγελιών (μείωση αριθμού παραγγελιών)

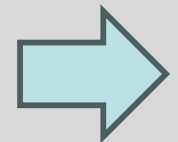
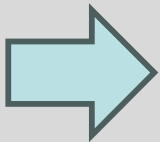
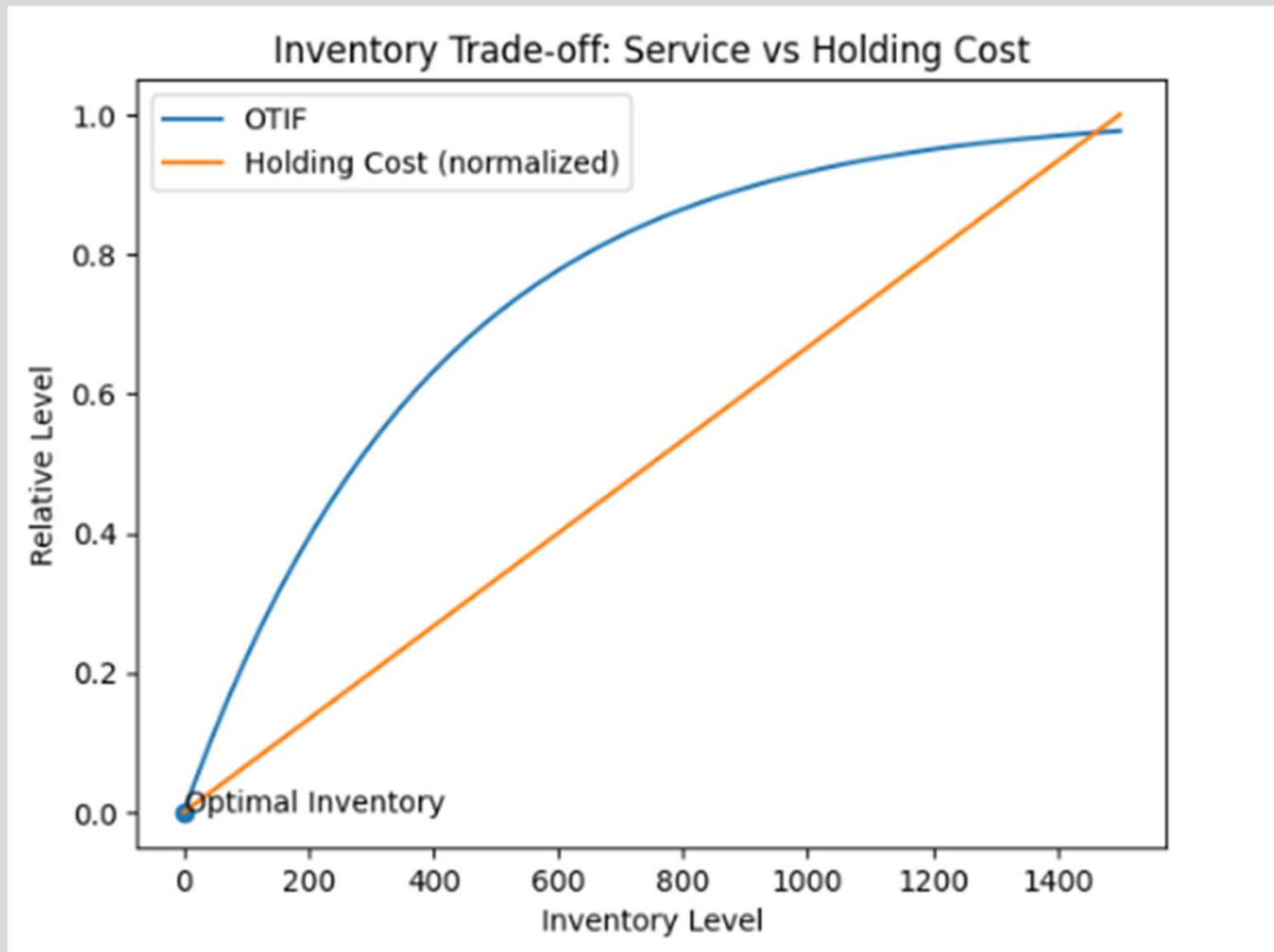
↑ Κόστος Διατήρησης Αποθέματος

↓ Ρευστότητας (Δέσμευση Κεφαλαίων σε Απόθεμα για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα) → ↓ Δυνατότητας εκμετάλλευσης κεφαλαίων σε άλλες δραστηριότητες και χαμηλότερου δανεισμού



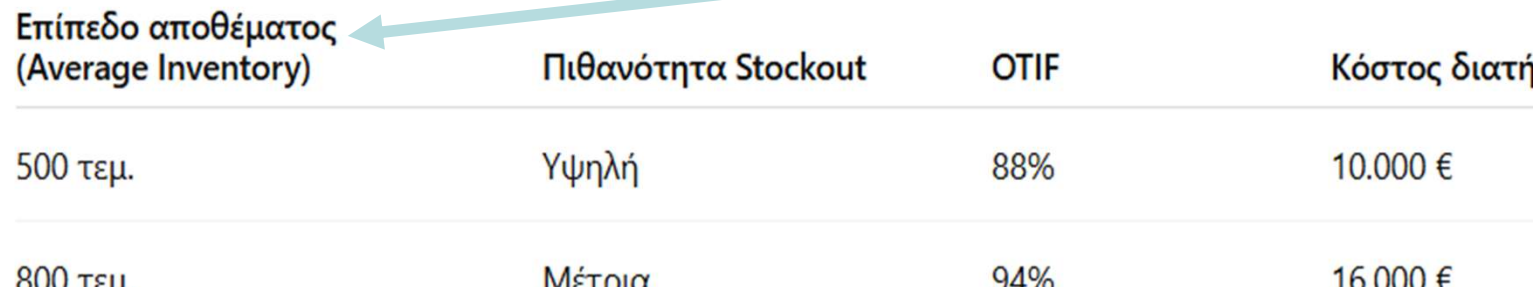


## TRADE OFFS στα LOGISTICS : OTIF vs ΚΟΣΤΟΣ



## TRADE OFFS στα LOGISTICS : OTIF vs ΚΟΣΤΟΣ

**ΑΥΞΗΣΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ → ΜΕΙΩΣΗ ΓΥΡΙΣΜΑΤΟΣ → ΑΥΞΗΣΗ ΑΠΟΘΕΜΑΤΟΣ**



Επίπεδο αποθέματος (Average Inventory)	Πιθανότητα Stockout	OTIF	Κόστος διατήρησης ανά έτος
500 τεμ.	Υψηλή	88%	10.000 €
800 τεμ.	Μέτρια	94%	16.000 €
1.100 τεμ.	Χαμηλή	97%	22.000 €
1.400 τεμ.	Πολύ χαμηλή	98.5%	28.000 €

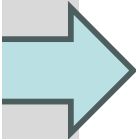
### Υποθέσεις:

- Μέση αξία προϊόντος: 100 € / τεμάχιο
- Holding rate: 20% ετησίως
- Άρα κόστος διατήρησης ανά τεμάχιο / έτος:

$$100 \times 20\% = 20\text{€}$$

# ΓΥΡΙΣΜΑ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ

Το **γύρισμα αποθέματος** (ή "inventory turnover") είναι ένας οικονομικός δείκτης που δείχνει πόσο συχνά μια επιχείρηση πουλά και αντικαθιστά τα αποθέματά της σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Πρόκειται για έναν σημαντικό δείκτη αποδοτικότητας, που βοηθά να εκτιμηθεί πόσο αποτελεσματικά διαχειρίζεται μια επιχείρηση τα αποθέματά της.


$$\text{Γύρισμα Αποθέματος} = \frac{\text{Κόστος Πωληθέντων (Cost of Goods Sold - COGS)}}{\text{Μέσο Όρο Αποθέματος}}$$

Όροι:

- **Κόστος Πωληθέντων (COGS):** Το συνολικό κόστος των προϊόντων που πουλήθηκαν κατά τη διάρκεια της περιόδου.
- **Μέσος Όρος Αποθέματος:** Ο μέσος όρος της αξίας των αποθεμάτων στην αρχή και στο τέλος της περιόδου.

# ΓΥΡΙΣΜΑ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ

**ΓΥΡΙΣΜΑ** σχετίζεται απόλυτα με το 'επίπεδο αποθέματος', με άλλα λόγια εάν διατηρούμε υψηλά ή χαμηλά αποθέματα

Αραιά παραγγελίες στους προμηθευτές → Υψηλά αποθέματα

Συχνά παραγγελίες στους προμηθευτές → Χαμηλά αποθέματα

## □ Υψηλό γύρισμα αποθέματος:

Δείχνει ότι τα προϊόντα πωλούνται γρήγορα.

Συνήθως θεωρείται θετικό, καθώς σημαίνει ότι τα προϊόντα δεν παραμένουν στις αποθήκες, μειώνοντας τα κόστη αποθήκευσης.


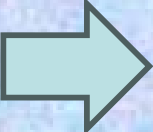
**KΙΝΔΥΝΟΣ** : Εάν είναι υπερβολικά υψηλό, μπορεί να σημαίνει ότι υπάρχει έλλειψη αποθέματος ή ότι η επιχείρηση δεν διατηρεί επαρκείς ποσότητες για να καλύψει τη ζήτηση.

## □ Χαμηλό γύρισμα αποθέματος:

Υποδηλώνει ότι τα αποθέματα παραμένουν στις αποθήκες για μεγάλο χρονικό διάστημα.

**KΙΝΔΥΝΟΣ**: Μπορεί να είναι σημάδι υπερβολικής παραγγελίας προϊόντων.  
Αυξάνει τον κίνδυνο φθοράς, απώλειας ή απαξίωσης των προϊόντων.

# ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

- Η *ανάθεση υπηρεσιών σε ' τρίτους '*, εξωτερικούς συνεργάτες, γνωστή με τον όρο 'outsourcing' επίσης, ενισχύει την ανθεκτικότητα στον τομέα της Εφοδιαστικής/Logistics, μέσω της αποδέσμευσης κεφαλαίων σε πάγια στοιχεία, μείωση λειτουργικού κόστους, κτλ (βλέπε παρακάτω) και ενίσχυση της ρευστότητας στις επιχειρήσεις. 
- Στον χώρο των Logistics η έννοια του outsourcing βρίσκει εφαρμογή στις εταιρίες παροχής υπηρεσιών Logistics ή **Third party logistics ή 3PL**.
- Αρκετές από αυτές προέκυψαν από μεγάλες μεταφορικές εταιρίες οι οποίες προέκτειναν τις δραστηριότητές τους και στο χώρο της αποθήκευσης. 

# Outsourcing : 3<sup>rd</sup> Party Logistics

## Βασικοί λόγοι που οδηγούν τις επιχειρήσεις σε συνεργασία με εταιρίες 3PL

- **Μείωση του λειτουργικού κόστους της επιχείρησης**
- Αυτό επιτυγχάνεται λόγω του γεγονότος ότι οι εταιρίες παροχής υπηρεσιών με τις **οικονομίες κλίμακας** (παράλληλες εργασίες για ομοειδή προϊόντα διαφορετικών επιχειρήσεων) διεκπεραιώνουν μεγαλύτερο όγκο εργασιών στο ίδιο χρονικό διάστημα, με αποτέλεσμα να λειτουργούν με σημαντικά χαμηλότερο κόστος.
- **Μείωση δέσμευσης κεφαλαίων** σε πάγια στοιχεία όπως σε κτίρια (αποθηκευτικοί χώροι), εξοπλισμό, μηχανογραφικό σύστημα, φορτηγά, κτλ., με συνεπαγόμενη δυνατότητα αξιοποίησης των κεφαλαίων αυτών σε άλλες διαδικασίες που θεωρούνται κύριες για την επιχείρηση...π.χ. μία παραγωγική επιχείρηση στη βελτίωση της παραγωγής ή στην έρευνα για νέα προϊόντα.



# Outsourcing : 3<sup>rd</sup> Party Logistics

## Βασικοί λόγοι που οδηγούν τις επιχειρήσεις σε συνεργασία με εταιρίες 3PL

### □ *Βελτίωση ποιότητας υπηρεσιών - απόδοσης διαδικασιών*

- Βελτίωση ποιότητας και ταχύτητας υπηρεσιών: οι 3PL φορείς δύνανται, λόγω εξειδίκευσης σε συγκεκριμένες διαδικασίες (αποθήκευση, διανομή), να προσφέρουν τα προϊόντα στους πελάτες των επιχειρήσεων σε συντομότερο χρονικό διάστημα, με συνέπεια, χωρίς ελαττώματα (λόγω προσεκτικής διαχείρισης και αποτελεσματικού ποιοτικού ελέγχου), σε καλύτερη συσκευασία, κτλ. Αντιμετωπίζουν με μεγαλύτερη ευελιξία, μέσω των πολλαπλών επιλογών που διαθέτουν από την εμπειρία τους, τις έκτακτες περιπτώσεις, δίνοντας λύσεις έγκαιρα.
- Συνεπακόλουθο της αναβάθμισης της ποιοτικής εξυπηρέτησης των πελατών είναι η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας και της εικόνας της επιχείρησης στην αγορά, μέσω χρήσης των υπηρεσιών τρίτων. Με άλλα λόγια, “κάποιος τρίτος μπορεί να εκτελεί ποιοτικότερα αυτά που εκτελούμε εμείς, ενισχύοντας το δικό μας πρόσωπο στην αγορά”.

# Outsourcing : 3<sup>rd</sup> Party Logistics

## Κίνδυνοι από συνεργασία με εταιρίες 3PL

- Ο third - party logistics provider έρχεται πολλές φορές σε επαφή με τον πελάτη συχνότερα από ότι η ίδια η επιχείρηση.
- Η κακή προσφορά υπηρεσιών από έναν 3PL ουσιαστικά και άμεσα θίγει την εικόνα της επιχείρησης στην αγορά.
- Είναι λοιπόν καθοριστικής σημασίας η **αξιολόγηση και έλεγχος** τους ώστε να διασφαλιστεί η ποιότητα της υπηρεσίας που έχει προδιαγραφεί από την επιχείρηση πάντα βάσει των αναγκών των πελατών.

# Outsourcing : 3<sup>rd</sup> Party Logistics

## Προσεκτική επιλογή 3PL μέσω αναλυτικών προδιαγραφών

**Προδιαγραφές υπηρεσιών** = απαιτήσεις παροχής υπηρεσιών με συγκεκριμένο τρόπο, όπως υποδυκνύεται από την επιχείρηση.

Οι προδιαγραφές των παρεχομένων υπηρεσιών θα πρέπει να αναλυθούν διεξοδικά από την επιχείρηση σε συνεργασία με τον third - party έτσι ώστε να εξασφαλιστεί η ποιότητα των παρεχομένων υπηρεσιών:

*Ενδεικτικά ερωτήματα που πρέπει να αποσαφηνιστούν.....*

- ✓ Ποιος θα είναι ο χρόνος ανταπόκρισης των παραγγελιών των πελατών;
- ✓ Οι παραδόσεις μπορεί να γίνονται κατά τη διάρκεια όλου του πρωινού;
- ✓ Πόσα είναι τα σημεία διανομής (πελατών) ανά περιοχή ;
- ✓ Απαιτείται συγκεκριμένη ημέρα παράδοσης μέσα στην εβδομάδα από τους πελάτες;
- ✓ Ποιος θα είναι ο τρόπος επικοινωνίας με τους πελάτες;
- ✓ Ποια στοιχεία πρέπει να διατηρεί ο 3PL εκ μέρους της επιχείρησης για τον έλεγχο της αποτελεσματικής υλοποίησης του έργου που του έχει ανατεθεί;
- ✓ Με την παράδοση προϊόντων παραλαμβάνονται και επιστροφές από τους πελάτες; κτλ.

# Outsourcing : 3<sup>rd</sup> Party Logistics

## Προσεκτική επιλογή 3PL μέσω αναλυτικών προδιαγραφών

### *Προδιαγραφές Χαρακτηριστικών Προϊόντων:*

Η εταιρία 3PL πρέπει να γνωρίζει τα **φυσικά χαρακτηριστικά των προϊόντων**, τις διαστάσεις της μονάδας διακίνησης (παλέτα, κιβώτιο, κτλ.), το βάρος, ειδικές απαιτήσεις αποθήκευσης και διακίνησης (π.χ. εύθραυστο, συνθήκες θερμοκρασίας – υγρασίας, κτλ.), κτλ...

καθώς και τις **προβλεπόμενες διακινούμενες ποσότητες**, ώστε να σταθμίσει τις δυνατότητές της και να προβεί σε δέσμευση της **ανάλογης υποδομής** του (π.χ. χώροι στην αποθήκη, φορτηγά), σε χρήση κατάλληλων αποθηκευτικών συστημάτων, σε βελτιώσεις, προσαρμογές του μηχανογραφικού της συστήματος, εκπαίδευση του προσωπικού της κτλ.

## Outsourcing : 3<sup>rd</sup> Party Logistics

### Κίνδυνοι από συνεργασία με εταιρίες 3PL

- Ο third - party logistics provider έρχεται πολλές φορές σε επαφή με τον πελάτη συχνότερα από ότι η ίδια η επιχείρηση.
- Η κακή προσφορά υπηρεσιών από έναν 3PL ουσιαστικά και άμεσα θίγει την εικόνα της επιχείρησης στην αγορά.
- Είναι λοιπόν καθοριστικής σημασίας η **αξιολόγηση και έλεγχος** τους ώστε να διασφαλιστεί η ποιότητα της υπηρεσίας που έχει προδιαγραφεί από την επιχείρηση πάντα βάσει των αναγκών των πελατών.

## Outsourcing : 3<sup>rd</sup> Party Logistics

# 3PL Logistics – Κόστος ελέγχου ?

- ❑ Η επιχείρηση μπορεί ουσιαστικά να απαλλάσσεται από τις διαδικασίες αποθήκευσης και διανομής αλλά η διοίκησή της σίγουρα **δεν απαλλάσσεται από τον έλεγχο και την αξιολόγηση τους**. Η συνεπαγόμενη αύξηση του κόστους της διοίκησης μπορεί μάλιστα να ξεπεράσει τις εξοικονομήσεις που προκύπτουν στο λειτουργικό κόστος, γι' αυτό απαιτείται *εξ' αρχής ολοκληρωμένη μελέτη για το τι πραγματικά σημαίνει η ανάθεση σε τρίτους για την επιχείρηση*.
- ❑ Ο συνεχής έλεγχος της απόδοσης του 3PL πρέπει να θεμελιώνεται σε συγκεκριμένους δείκτες παραγωγικότητας π.χ. τέτοιοι δείκτες είναι το % των παραγγελιών που ικανοποιούνται στον χρόνο που απαιτεί ο πελάτης, το % των επιστρεφόμενων προϊόντων στο σύνολο αυτών που απεστάλθηκαν, κτλ.
- ❑ Τα συστήματα πληροφορικής (Information Systems) δίνουν τη δυνατότητα καταγραφής, παρακολούθησης και αποθήκευσης των στοιχείων αυτών που είναι σημαντικά για την αποτύπωση της αποτελεσματικότητας των εργασιών που διεκπεραιώνει ένας 3PL.