



ΚΥΡΙΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ

ΟΔΗΓΟΣ ΧΡΗΣΗΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Η επικέντρωση των εταιριών στον τελικό καταναλωτή για παροχή προϊόντων με υψηλή ποιότητα και όσο το δυνατόν συμφέρουσες τιμές αυξάνεται διαρκώς. Το αποτελεσματικό πνεύμα συνεργασίας μεταξύ λιανεμπορίου και βιομηχανίας οδήγησε τον Ιανουάριο του 2004 το ECR στην δημιουργία μιας ομάδας εργασίας που ανέπτυξε τους «Δείκτες Απόδοσης στην Εφοδιαστική Αλυσίδα».

Οι Δείκτες Απόδοσης

- Βοηθούν τα κέντρα λήψης αποφάσεων να παίρνουν κατάλληλες αποφάσεις
- Διατηρούν ένα συνεχόμενο παλμό των δραστηριοτήτων
- Καθιστούν δυνατή την αύξηση της υπευθυνότητας
- Δρουν καταλυτικά στον προσδιορισμό μη αποτελεσματικών στρατηγικών
- Παρέχουν μία συνεχή και περιεκτική αξιολόγηση ανθρώπων, διαδικασιών και εταιρικού έργου

Στα πλαίσια των δραστηριοτήτων της η ομάδα εργασίας δημιούργησε τον Οδηγό Ανάπτυξης Δεικτών ο οποίος καλύπτει όλο το φάσμα της εφοδιαστικής αλυσίδας από την βιομηχανία μέχρι το κατάστημα του λιανέμπορου. Στον Οδηγό περιγράφονται οι Δείκτες:

Σύμβολο	Ονομασία
CFR	Case Fill Rate
OT	On Time
INV	Inventory
OSA	On Shelf Availability
LT	Lead Time
R	Returns
DISTC	Distribution Cost
PAL	Palletized Deliveries
IA	Invoice Accuracy
PO	Perfect Order
FA	Forecast Accuracy

Η Δομή του Οδηγού έγκειται στα ακόλουθα για κάθε έναν από τους Δείκτες:

- Περιγραφή
- Σκοπός
- Μονάδα Μέτρησης
- Στόχος
- Συχνότητα μέτρησης
- Μεθοδολογία-Υπολογισμός
- Παράδειγμα υπολογισμού
- Εταιρικές Διαδικασίες
- Οφέλη
- Παράγοντες
- Σχόλια

Μέσα από τα περιεχόμενα αυτού του οδηγού, το ECR στηρίζει τις εταιρείες που ενδιαφέρονται να αναπτύξουν Δείκτες Απόδοσης στην Εφοδιαστική Αλυσίδα και να τους εντάξουν στην πλατφόρμα συνεργασίας βιομηχανίας – λιανεμπορίου.

Την ομάδα εργασίας συγκρότησαν εκπρόσωποι των παρακάτω εταιρειών:

ΛΙΑΝΕΜΠΟΡΙΟ
ΑΤΛΑΝΤΙΚ
ΑΒ ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΣ
CARREFOUR
METRO
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ
CADBURY
COLGATE PALMOLIVE
JOHNSON & JOHNSON
KRAFT FOODS HELLAS
MISKO
PROCTER & GAMBLE
PLIAS
SARALEE COFFEE & TEA
SARALEE HBC
UNILEVER
ΕΛΛΑΪΣ

EYPHKA
ΜΙΝΕΡΒΑ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΤΡΟΦΕΚΛΕΚΤ – MASTERFOODS
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ
AC NIELSEN
EXCEED CONSULTING
ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ
RETAIL LINK

Δείκτης KPI	Case Fill Rate (CFR) -Επίπεδο εξυπηρέτησης
Περιγραφή	Ορίζεται ως το ποσοστό πληρότητας (μονάδες εμπορίας) των παραγγελιών που παραδόθηκαν σε μια δεδομένη χρονική περίοδο
Σκοπός	Σκοπός είναι η βελτιστοποίηση του service (αξιοπιστία παράδοσης) μέσω της πληρότητας της παράδοσης
Μονάδα μέτρησης	Ποσοστό %
Στόχος	Καθορισμός ανάλογα με το είδος της εφοδιαστικής αλυσίδας. Όσο μεγαλύτερο το ποσοστό τόσο περισσότερο αντανακλά την ποιότητα εξυπηρέτησης των πελατών
Συχνότητα μέτρησης	Το συνηθέστερο είναι μήνας, τρίμηνο, εξάμηνο ή έτος
Μεθοδολογία - Υπολογισμός	Ο δείκτης CFR μπορεί να μετρηθεί στις εξής περιπτώσεις: - Από τον Προμηθευτή προς την Κεντρική Αποθήκη του Λιανέμπορου - Από τον Προμηθευτή προς τα Καταστήματα του Λιανέμπορου - Από τον Λιανέμπορο προς τα Καταστήματα του Μετράται ως: $\frac{\text{αριθμός των μονάδων εμπορίας (κιβωτίων/ τεμαχίων/ μονάδων όγκου) που παραδόθηκαν στη χρονική περίοδο}}{\text{συνολικός αριθμός μονάδων που παραγγέλθηκαν με παράδοση εντός της χρονικής περιόδου}}$ Ο δείκτης CFR μετράται από τη δημιουργία μιας παραγγελίας στο σύστημα του Λιανέμπορου (σημείο εξόδου) έως την παραλαβή της παραγγελθείσας ποσότητας στην αποθήκη του ή στο κατάστημα (σημείο εισόδου). Ο ίδιος δείκτης μπορεί να μετρηθεί από τον Προμηθευτή εφόσον οι μετρήσεις του κατά την εισαγωγή της παραγγελίας και κατά την παράδοση ή τιμολόγησή της είναι ίδιες με του Λιανέμπορου. Έτσι, μια παραγγελία πχ. 100 κιβωτίων που αποστέλλεται από το σύστημα του Λιανέμπορου στον Προμηθευτή μετράται ως προς την πληρότητα της παράδοσης κατά την καταγραφή της παραλαβής της στο σύστημα της αποθήκης του Λιανέμπορου. Η αντίστοιχη μέτρηση μπορεί να γίνει στα σημεία ελέγχου (εισόδου/ εξόδου) του Προμηθευτή. Οι μετρήσεις πρέπει να γίνονται σε μια κοινή βάση συνεννόησης (πχ. επίπεδο barcode) μεταξύ Λιανέμπορου και Προμηθευτή ανάλογα με το πώς εισάγονται τα στοιχεία στο σύστημά τους.
Παράδειγμα	Έστω ότι παραγγέλθηκαν 50 κιβ. είδους Α και 75 κιβ. είδους Β εκ των οποίων παραδόθηκαν 50 κιβ. είδους Α και 60 κιβ. είδους Β, ο δείκτης ανέρχεται σε $(50+60)/(50+75)*100\% = 88\%$.
Εταιρικές Διαδικασίες	Από τη μεριά του Λιανέμπορου απαιτείται η συστηματοποιημένη καταγραφή των παραγγελιών με τα επιμέρους στοιχεία τους (κωδικούς, ημερομηνίες, ποσότητες κ.ά.) καθώς και, αντίστοιχα, τα στοιχεία παραλαβής τους (στην αποθήκη ή στο κατάστημα). Από τη μεριά του Προμηθευτή απαιτείται η αντίστοιχη καταγραφή των αρχικών παραγγελιών στο σύστημά του (customer service) και των παραδόσεων κατά το τελικό σημείο ελέγχου των παραγγελιών (ιδανικά με την ύπαρξη P.O.D (Point of delivery)). Επίσης, θα πρέπει να καταγράφονται και να συνυπολογίζονται στη μέτρηση του δείκτη οι επιστρεφόμενες ποσότητες με αιτιολογία σχετική με την πληρότητα των

	παραγγελιών. Η επεξεργασία των στοιχείων αυτών μπορεί να γίνεται σε μια κοινή βάση δεδομένων με τη χρήση κάποιου reporting εργαλείου.
Οφέλη από την αύξηση του δείκτη	Η συστηματική παρακολούθηση του δείκτη CFR(%) προσφέρει οφέλη σχετιζόμενα τόσο με το επίπεδο εξυπηρέτησης όσο και με τη βελτίωση των εσωτερικών λειτουργιών της εταιρίας. Έτσι, τα οφέλη αυτά σχετίζονται με: ➤ Μείωση των ελλείψεων στην αποθήκη και στο κατάστημα ➤ Μείωση χρονοβόρων και κοστοβόρων διαδικασιών (πχ. μείωση των back orders) ➤ Έλεγχος και βελτίωση των επιμέρους δεικτών απόδοσης όλων των εμπλεκόμενων τμημάτων όπως πχ. Εξυπηρέτησης πελατών, Προγραμματισμού παραγωγής, Αποθήκης και Διανομής. ➤ Αξιολόγηση και βελτίωση της συνολικής λειτουργίας του κύκλου των παραγγελιών
Παράγοντες που επηρεάζουν το δείκτη	➤ Σύστημα παραγγελιοληψίας και διαχείρισης παραγγελιών (π.χ. κεντρική μαζική πληκτρολόγηση παραγγελιών ή εισαγωγή από πωλητή) ➤ Διαχείριση αποθεμάτων ➤ Οργάνωση logistics, τρόπος διανομής Επιπλέον, διάφορες εξωγενείς και αντικειμενικές δυσκολίες μπορεί να έχουν αρνητική επίδραση στο δείκτη CFR, όπως: ➤ απώλεια/ καταστροφή εμπορευμάτων κατά την παράδοση ➤ πρόβλημα στην παραγωγική διαδικασία λόγω εξωγενών παραγόντων (π.χ. απεργίες)
Σχόλια	Στον υπολογισμό του δείκτη δεν περιλαμβάνονται: - εκπρόθεσμες παραδόσεις - ποσότητες παράδοσης μεγαλύτερες από αυτές που παραγγέλθηκαν - back orders - παραγγελίες που δεν παραδίδονται λόγω πιστωτικού ελέγχου Ανάλογα με το προϊόν, ο δείκτης αυτός θα μπορούσε να υπολογιστεί με βάση: α. την αξία των προϊόντων (π.χ. σε περίπτωση που δεν παραδίδονται προϊόντα σημαντικής αξίας μπορεί ο δείκτης CFR να είναι π.χ. 90% σε μονάδες εμπορίας αλλά σε επίπεδο αξίας να είναι 40%) β. τις γραμμές παραγγελιών, όπου γίνεται σύγκριση του τι παραγγέλθηκε έναντι του τι παραδόθηκε σε σχέση με τις γραμμές παραγγελίας Η τιμή του δείκτη διαφέρει ανάλογα με το αν υπολογίζεται σε επίπεδο barcode προϊόντος ή σε επίπεδο κωδικού προϊόντος προμηθευτή, κωδικού προϊόντος λιανέμπορου ή επίπεδο master κωδικού. Ωστόσο, το μεγαλύτερο επίπεδο ακρίβειας του δείκτη επιτυγχάνεται με τη χρήση του barcode.

Δείκτης KPI	On Time (OT) - Έγκαιρες παραδόσεις
Περιγραφή	Ορίζεται ως ο αριθμός των παραγγελιών που παραδίδονται στο συμφωνημένο χρόνο έναντι του συνολικού αριθμού παραγγελιών που δίδονται, στη διάρκεια μιας χρονικής περιόδου
Σκοπός	Σκοπός του δείκτη είναι η μέτρηση της απόδοσης της διαχείρισης παραγγελιών και της διανομής
Μονάδα μέτρησης	Ποσοστό %
Στόχος	Καθορισμός ανάλογα με το είδος της εφοδιαστικής αλυσίδας. Όσο μεγαλύτερο το ποσοστό τόσο περισσότερο αντανακλά την ποιότητα εξυπηρέτησης των πελατών
Συχνότητα μέτρησης	Το συνηθέστερο είναι μήνας, τρίμηνο, εξάμηνο ή έτος
Μεθοδολογία - Υπολογισμός	Ο δείκτης OT αφορά αριθμό παραγγελιών και όχι αριθμό μονάδων εμπορίας (κιβωτίων/ τεμαχίων/ μονάδων όγκου) ή αντίστοιχη αξία. Μετράται ως: $\frac{\text{αριθμός παραγγελιών που παραδίδονται στο συμφωνημένο χρόνο}}{\text{συνολικός αριθμός παραγγελιών}}$
Παράδειγμα	Έστω ότι εισήχθησαν 1700 παραγγελίες εκ των οποίων παραδόθηκαν 1560 παραγγελίες στο συμφωνημένο χρόνο, ο δείκτης ανέρχεται σε $(1560/1700)*100\%=91,1\%$. Ωστόσο, ενδέχεται οι παραγγελίες που δεν παραδόθηκαν στο συμφωνημένο χρόνο να αποτελούν το 80% του όγκου πωλήσεων. Το γεγονός αυτό δεν απεικονίζεται στο δείκτη OT.
Εταιρικές Διαδικασίες	Από τη μεριά του Λιανέμπορου, απαιτείται η συστηματοποιημένη καταγραφή των παραγγελιών (ημερομηνία εισαγωγής/ παράδοσης) καθώς και, αντίστοιχα, τα στοιχεία παραλαβής τους (στην αποθήκη ή στο κατάστημα). Από τη μεριά του Προμηθευτή απαιτείται η αντίστοιχη καταγραφή των αρχικών παραγγελιών στο σύστημά του (customer service) και των παραδόσεων κατά το τελικό σημείο ελέγχου των παραγγελιών (ιδανικά με την ύπαρξη P.O.D). Επίσης, θα πρέπει να καταγράφονται και να συνυπολογίζονται στη μέτρηση του δείκτη οι ολικές επιστροφές με αιτιολογία σχετική με την έγκαιρη παράδοση των παραγγελιών. Η επεξεργασία των στοιχείων αυτών μπορεί να γίνεται σε μια κοινή βάση δεδομένων με τη χρήση κάποιου reporting εργαλείου. Ωστόσο, υπάρχει αντικειμενική δυσκολία μέτρησης του δείκτη όταν χρησιμοποιούνται πρακτορεία για παραδόσεις π.χ. σε νησιά.
Οφέλη από την αύξηση του δείκτη	➤ Μείωση των ελλείψεων ➤ Καλύτερος συντονισμός πωλήσεων – διανομής – προμηθειών – παραγωγής ➤ Μείωση επιστροφών και σχετιζόμενου κόστους ➤ Αξιολόγηση και βελτιστοποίηση της συνολικής λειτουργίας του κύκλου παραγγελιών

Παράγοντες που επηρεάζουν το δείκτη	➤ Ο χρόνος του κύκλου εκτέλεσης της παραγγελίας (π.χ. διαδικασία ελέγχου, picking, κλπ.) ➤ Οργάνωση και αξιοπιστία μεταφορέα ➤ Στενά παράθυρα παραλαβής Επίσης, παράγοντες που συντελούν στη μείωση του δείκτη OT μπορεί να είναι διάφορες εξωγενείς και αντικειμενικές δυσκολίες, όπως: ➤ Καιρικές συνθήκες ➤ Δυσκολίες πρόσβασης στο σημείο παράδοσης (κίνηση κ.ά.) ➤ Υπερβολικός όγκος παραδόσεων στην αποθήκη ➤ Υπερβολικός φόρτος παραγγελιών προς εκτέλεση από πλευράς προμηθευτή ή διανομέα
Σχόλια	

Δείκτης KPI	Inventory (INV) -Αποθέματα
Περιγραφή	Ορίζεται ως ο λόγος της αξίας του αποθέματος τελικών προϊόντων στην αρχή μιας περιόδου προς τη μέση αξία ημερήσιων πωλήσεων των προϊόντων.
Σκοπός	Σκοπός του δείκτη είναι ο υπολογισμός της χρονικής επάρκειας των αποθεμάτων τελικών προϊόντων στην αλυσίδα τροφοδοσίας
Μονάδα μέτρησης	Ημέρες
Στόχος	Εξαρτάται από την πολιτική διαχείρισης του αποθέματος Π.χ. στόχος μπορεί να είναι η διατήρηση του μικρότερου δυνατού αποθέματος χωρίς να παρουσιάζονται ελλείψεις (βέλτιστο) ή στόχος μπορεί να είναι η διατήρηση υψηλού αποθέματος βάσει εμπορικής πολιτικής
Συχνότητα μέτρησης	Τέλος περιόδου, κυρίως μήνα, εξάμηνο ή έτος
Μεθοδολογία - Υπολογισμός	Ο δείκτης μπορεί να μετρηθεί: • Στην αποθήκη του προμηθευτή • Στην αποθήκη του λιανέμπορου • Στο κατάστημα Μετράται σε αριθμό ημερών και σημαίνει ότι το απόθεμα στην αρχή της περιόδου είναι ικανό να καλύψει τις ανάγκες της αγοράς για X ημέρες. Ο τύπος υπολογισμού του είναι: $\frac{\text{αξία αποθέματος τελικών προϊόντων σε συγκεκριμένη χρονική στιγμή}}{\text{μέση αξία των ημερήσιων πωλήσεων}}$ Η μέση αξία των ημερήσιων πωλήσεων μπορεί να υπολογίζεται στη βάση 6 μηνών πίσω ή άλλου διαστήματος ανάλογα με το είδος και την εποχικότητα των προϊόντων. Εναλλακτικά, ο δείκτης μπορεί να υπολογίζεται χρησιμοποιώντας την αξία του αποθέματος στην αρχή της περιόδου και τη μέση αξία των ημερήσιων πωλήσεων κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, όπου η περίοδος ορίζεται σε 3, 6 ή 12 μήνες.
Παράδειγμα	Αν ο δείκτης υπολογίζεται στην αρχή της περιόδου με βάση τη μέση αξία πωλήσεων του προηγούμενου μήνα, όπου η μέση αξία πωλήσεων είναι 100.000 ευρώ, τότε η κάλυψη του αποθέματος υπολογίζεται στις 10 ημέρες. Ωστόσο, αν στην αρχή της περιόδου η αξία του αποθέματος είναι 1.000.000 ευρώ και η μέση αξία πωλήσεων της περιόδου αυτής είναι 75.000 ευρώ, τότε η κάλυψη του αποθέματος είναι 13,3 ημέρες.

Εταιρικές Διαδικασίες	Απαραίτητη προϋπόθεση μέτρησης αυτού του δείκτη είναι η δυνατότητα καθημερινής μέτρησης του αποθέματος. Για παράδειγμα, απαιτείται η ύπαρξη ενός WMS στην αποθήκη ή κάποιου άλλου συστηματικού τρόπου υπολογισμού του αποθέματος στα καταστήματα (back room και ράφι). Επιπλέον απαιτείται να υπάρχει διαδικασία υπολογισμού της αξίας εμπορευμάτων βάσει LIFO-FIFO
Οφέλη από τη μείωση του δείκτη	➤ Ορθολογισμό στη διατήρηση αποθέματος ➤ Μείωση των ελλείψεων στην αποθήκη και στο κατάστημα ➤ Μείωση του διαχειριστικού κόστους της αποθήκης ➤ Μείωση του dead stock ➤ Μείωση καταστροφών και αλλοιώσεων ποιότητας (π.χ. ειδικά για τρόφιμα) ➤ Καλύτερη εκμετάλλευση του διαθέσιμου χώρου ➤ Βελτιστοποίηση της παραγωγικής διαδικασίας και της διαδικασίας παραγγελιοδοσίας
Παράγοντες που επηρεάζουν τον δείκτη	➤ Έλλειψη επαρκών και αξιόπιστων στοιχείων μέτρησης του αποθέματος ➤ Λανθασμένη εκτίμηση της μέσης αξίας των ημερήσιων πωλήσεων ➤ Διαχείριση του αποθέματος βάσει εμπορικών πολιτικών που δεν λαμβάνουν υπόψη τη χρονική επάρκεια του αποθέματος αλλά και άλλους παράγοντες, όπως π.χ. προωθητικά είδη, μείωση τιμών κλπ.
Σχόλια	Σε περίπτωση προϊόντων των οποίων η τιμή αλλάζει συχνά, η μέτρηση του δείκτη αυτού με βάση την αξία δεν έχει πρακτική χρήση για τη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας. Στις περιπτώσεις αυτές ο δείκτης μπορεί να υπολογιστεί εναλλακτικά με βάση τις μονάδες εμπορίας. Τα αποτελέσματα του δείκτη μπορεί να κυμαίνονται σημαντικά ανάλογα με τη βάση στην οποία υπολογίζονται οι μέσες ημερήσιες πωλήσεις.

Δείκτης KPI	On-shelf Availability (OSA) –Διαθεσιμότητα στο ράφι
Περιγραφή	Ορίζεται ως ο λόγος του αριθμού των προϊόντων (SKU's) που είναι διαθέσιμα στο ράφι ή άλλη θέση πώλησης ενός καταστήματος τη δεδομένη χρονική στιγμή προς το συμφωνημένο αριθμό προϊόντων που πρέπει να βρίσκονται στο ράφι.
Σκοπός	Σκοπός μέτρησης του δείκτη είναι ο έλεγχος του ποσοστού διαθεσιμότητας (ή ελλείψεων) των προϊόντων στα σημεία πώλησης
Μονάδα μέτρησης	Ποσοστό %
Στόχος	Από αντίστοιχες έρευνες που έχουν γίνει εκτιμάται ότι το ποσοστό των ελλείψεων μπορεί να πέσει κάτω από 3%. Η μέση τιμή του δείκτη διεθνώς είναι της τάξης του 8% σε επίπεδο βασικού προϊόντος και 15% για προωθητικά είδη (ECR Europe).
Συχνότητα μέτρησης	Ο δείκτης OSA θα ήταν επιθυμητό να μετράται σε καθημερινή βάση ή και ακόμη συχνότερα προκειμένου να λαμβάνεται η αντίστοιχη δράση αποκατάστασης του προβλήματος (π.χ. παραγγελία των προϊόντων ή έκτακτη παράδοση για αντιμετώπιση της έλλειψης). Ωστόσο, αντικειμενικές δυσκολίες σε σχέση με τη διαδικασία μέτρησης του δείκτη οδηγούν σε εβδομαδιαία μέτρηση ή καθημερινή μέτρηση για συγκεκριμένη μόνο χρονική περίοδο (π.χ. εβδομάδα) σε περιορισμένο αριθμό καταστημάτων.
Μεθοδολογία - Υπολογισμός	Ο Δείκτης OSA μετράται μόνο στο σημείο πώλησης. Υπολογίζεται, ως επί το πλείστον, ως εξής: $\frac{\text{αριθμός προϊόντων που είναι διαθέσιμα στο ράφι}}{\text{συνολικό αριθμό προϊόντων που έχει συμφωνηθεί να βρίσκονται στο ράφι}}$ Μπορεί επίσης να οριστεί ως: $100\% - \text{Ποσοστό Ελλείψεων (OOS)}$ όπου $\text{Ποσοστό Ελλείψεων (OOS)} = \frac{\text{αριθμός προϊόντων που δεν είναι διαθέσιμα στο ράφι}}{\text{συνολικό αριθμό προϊόντων που έχει συμφωνηθεί να βρίσκονται στο ράφι}}$ Ο δείκτης OSA αποτελεί μόνο ένδειξη της διαθεσιμότητας των προϊόντων στο ράφι καθώς βασίζεται σε μία ad-hoc μέτρηση σε συγκεκριμένη χρονική στιγμή και δεν μπορεί να απεικονίσει τη συνολική κατάσταση της διαθεσιμότητας του ραφίου. Ο τρόπος μέτρησης του δείκτη γίνεται κυρίως με βάση την ακόλουθη διαδικασία: - Ο ερευνητής που μετρά το δείκτη (προτείνεται να είναι ανεξάρτητος ερευνητής ή εταιρία ερευνών και όχι πωλητής ή άνθρωπος του καταστήματος που ευθύνεται για τη διαθεσιμότητα στα ράφια) επισκέπτεται το κατάστημα σε συγκεκριμένη χρονική στιγμή, συνήθως μία φορά την ημέρα. - Αν ο ερευνητής δεν βρει κανένα τεμάχιο από το προϊόν που παρακολουθεί σε θέση πώλησης στο κατάστημα, ενώ το προϊόν είναι στη συμφωνημένη συλλογή προϊόντων του καταστήματος εκείνη την ημέρα, το σημειώνει ως έλλειψη (OOS). - Αν η μέτρηση του δείκτη γίνεται σε επίπεδο βασικού κωδικού, ο ερευνητής αρκεί να βρει ένα τεμάχιο στο ράφι είτε από το βασικό είτε από αντίστοιχο προωθητικό είδος.

	- Αν η μέτρηση του δείκτη γίνεται σε επίπεδο προωθητικού κωδικού, ο ερευνητής αναζητά να βρει το συγκεκριμένο προωθητικό είδος (barcode). Με βάση το σύνολο των μετρήσεων ανά προϊόν και κατάστημα, υπολογίζεται στο τέλος το συνολικό ποσοστό ελλείψεων (OOS) και διαθεσιμότητας (OSA) όπως περιγράφεται παραπάνω. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η παραπάνω διαδικασία μέτρησης ενέχει τον κίνδυνο το προϊόν να βρίσκεται στο ράφι τη στιγμή που ο ερευνητής επισκέπτεται το κατάστημα και την αμέσως επόμενη χρονική στιγμή να έχει εξαντληθεί ή αντίστροφα. Το γεγονός αυτό καθιστά το δείκτη ευάλωτο στη διαδικασία μέτρησης, γεγονός που μπορεί να περιοριστεί με περισσότερες από μία επισκέψεις την ημέρα στο ίδιο κατάστημα.
Παράδειγμα	Αν στις 100 μετρήσεις που έγιναν για ένα προϊόν σε ένα ή περισσότερα καταστήματα, στις 6 περιπτώσεις το προϊόν δεν βρέθηκε στο ράφι ή άλλη θέση πώλησης στο κατάστημα (π.χ. σε προβολή), ο δείκτης OOS είναι 6% και ο δείκτης OSA είναι 94%. Έτσι, μία τιμή του δείκτη 94% μπορεί να σημαίνει ότι το ίδιο προϊόν έλειπε για 6 συνεχόμενες ημέρες από το ίδιο κατάστημα ή ότι 6 διαφορετικά προϊόντα έλειπαν από το ίδιο ή διαφορετικά καταστήματα για μία ημέρα.
Εταιρικές Διαδικασίες	Για τη μέτρηση του δείκτη OSA απαιτείται, όπως περιγράφηκε στα προηγούμενα, μία συστηματική διαδικασία καταμέτρησης των ελλείψεων. Προκειμένου να μπορεί να γίνει αξιόπιστη μέτρηση αυτού του δείκτη απαιτείται η υιοθέτηση τεχνολογιών Ραδιοσυχνικής Αναγνώρισης (RFID) σε επίπεδο προϊόντος, κάτι το οποίο βρίσκεται ακόμη σε πιλοτικά στάδια εφαρμογής σε διεθνές επίπεδο.
Οφέλη από την αύξηση του δείκτη	➤ Καλύτερο επίπεδο εξυπηρέτησης του τελικού καταναλωτή ➤ Αυξημένη πιστότητα του καταναλωτή τόσο προς το προϊόν (brand loyalty) όσο και προς το κατάστημα (store loyalty) ➤ Αύξηση πωλήσεων του λιανέμπορου και του προμηθευτή ➤ Βελτιστοποίηση της λειτουργίας παραγγελιοδοσίας του καταστήματος
Παράγοντες που επηρεάζουν τον δείκτη	Οι παράγοντες που μπορεί να συντελέσουν στη μείωση της διαθεσιμότητας των προϊόντων στο ράφι είναι παρόμοιοι με αυτούς που επηρεάζουν τους προηγούμενους δείκτες. Μεταξύ άλλων όμως είναι και: ➤ Μη-αποτελεσματική διαδικασία παραγγελιοδοσίας στο κατάστημα ➤ Ελλιπείς διαδικασίες για την αναπλήρωση των ραφιών από το back-room του καταστήματος ➤ Ελλείψεις προμηθευτή ή κεντρικής αποθήκης ➤ Όχι σωστή διαχείριση του χώρου ραφιού (π.χ. μικρός χώρος ραφιού για ταχυκίνητα είδη)

	➤ Η αλλαγή της θέσης των προϊόντων από την κανονική ➤ Η καταστροφή ή η απώλεια προϊόντων στον χώρο του καταστήματος
Σχόλια	Πέρα από τη μέτρηση του δείκτη με βάση τη διαδικασία που περιγράφηκε στα προηγούμενα, επιχειρείται επίσης η στατιστική εκτίμηση του δείκτη με βάση τα στοιχεία πωλήσεων.

Δείκτης KPI	Order-to-Delivery Lead Time (LT) – Χρόνος διεκπεραίωσης της παραγγελίας
Περιγραφή	Ορίζεται ως ο μέσος χρόνος σε ώρες που απαιτείται από τη στιγμή της λήψης μιας παραγγελίας μέχρι τη στιγμή της παράδοσης στο συμφωνημένο σημείο.
Σκοπός	Σκοπός του δείκτη είναι να μετρήσει την απόκριση της εφοδιαστικής αλυσίδας από τη δημιουργία μίας παραγγελίας έως την παράδοση
Μονάδα μέτρησης	Κυρίως ώρες Εναλλακτικά ημέρες ή ακόμη και εβδομάδες, ειδικά για παραγγελίες στο εξωτερικό
Στόχος	Το μικρότερο δυνατό
Συχνότητα μέτρησης	Συνήθως ημέρα
Μεθοδολογία - Υπολογισμός	Ο δείκτης LT μπορεί να μετρηθεί στις εξής περιπτώσεις: - Από τον προμηθευτή στην αποθήκη του Λιανέμπορου - Από τον Προμηθευτή προς τα Καταστήματα (Αθήνα, Ηπειρωτική ή Νησιωτική Ελλάδα) - Από τον Λιανέμπορο προς τα Καταστήματα Υπολογίζεται ως: χρόνος παράδοσης – χρόνος λήψης παραγγελίας όπου ως χρόνος παράδοσης θεωρείται συνήθως ο χρόνος παράδοσης που αναγράφεται στο Δελτίο Αποστολής και χρόνος λήψης της παραγγελίας ο χρόνος καταχώρησής της από τον προμηθευτή. Συνήθως δεν είναι διαθέσιμη η πληροφορία της ώρας παράδοσης αλλά της ημερομηνίας. Έτσι, εν γένει, ο δείκτης υπολογίζεται σε ημέρες αλλά ανάγεται σε ώρες.
Παράδειγμα	Ο χρόνος παράδοσης μιας παραγγελίας που καταχωρήθηκε στον προμηθευτή στις 12:00 το μεσημέρι, τιμολογήθηκε και φορτώθηκε στις 08:00 την επόμενη μέρα ενώ παραλήφθηκε στην αποθήκη του Λιανέμπορου μετά από 3 ώρες, είναι 23 ώρες. Σε περίπτωση που στο παραπάνω παράδειγμα δεν είναι γνωστή η ώρα καταχώρησης και παράδοσης αλλά η ημερομηνία, ο δείκτης LT είναι 24 ώρες.
Εταιρικές Διαδικασίες	Για τη σωστή μέτρηση του δείκτη απαιτείται διαδικασία καταγραφής της ώρας και ημερομηνίας που λαμβάνεται η παραγγελία. Ως προσέγγιση χρησιμοποιείται το πότε καταχωρείται η παραγγελία. Αντίστοιχα, ως προσέγγιση του χρόνου παράδοσης χρησιμοποιείται η ημερομηνία παράδοσης που αναγράφεται στο Δελτίο Αποστολής.
Οφέλη από τη μείωση του δείκτη	➤ Γρήγορη αναπλήρωση των ελλείψεων ➤ Καλύτερος συντονισμό πωλήσεων – διανομής – προμηθειών – παραγωγής ➤ Μείωση επιστροφών και σχετιζόμενου κόστους ➤ Αξιολόγηση και βελτιστοποίηση της συνολικής λειτουργίας του

	κύκλου παραγγελιών
Παράγοντες που επηρεάζουν το δείκτη	➤ Χρόνος του κύκλου εκτέλεσης της παραγγελίας (π.χ. διαδικασία ελέγχου, picking, κλπ.) ➤ Οργάνωση και αξιοπιστία μεταφορέα ➤ Στενά παράθυρα παραλαβής Επίσης, παράγοντες που συντελούν στη μείωση του δείκτη LT μπορεί να είναι διάφορες εξωγενείς και αντικειμενικές δυσκολίες, όπως: ➤ Καιρικές συνθήκες ➤ Δυσκολίες πρόσβασης στο σημείο παράδοσης (κίνηση κ.ά.) ➤ Υπερβολικός όγκος παραδόσεων στην αποθήκη ➤ Υπερβολικός φόρτος παραγγελιών προς εκτέλεση από πλευράς προμηθευτή ή διανομέα
Σχόλια	Το lead time έχει άμεση επίπτωση στις ημέρες αποθέματος που διατηρούνται στην αποθήκη ή το σημείο πώλησης

Δείκτης KPI	Returns (R) -Επιστροφές
Περιγραφή	Ως “Επιστροφή” ορίζεται το προϊόν που επιστρέφεται από τον πελάτη για λόγους logistics και εμπορικούς, όπως: ➤ Λάθος παραγγελία. ➤ Κατεστραμμένο/ ληγμένο προϊόν. ➤ Μη αποδεκτή ημερομηνία λήξης (κυρίως για τρόφιμα). ➤ Λάθος picking. ➤ Λάθος φόρτωση από την αποθήκη (άλλα αντί άλλων κ.λ.π.). ➤ Καθυστερημένη παράδοση. ➤ Θέματα συστημάτων/ επικοινωνίας (π.χ. δεν διαβάζεται το barcode). ➤ Ελλείμματα. ➤ Ολική ακύρωση παραγγελίας. ➤ Διπλή παραγγελία (ο πελάτης είχε ήδη παραλάβει την παραγγελία). ➤ Μη τήρηση του συμφωνηθέντος τρόπου παράδοσης (π.χ. πλήρεις παλέτες, κωδικός και παλέτα κ.λ.π.). ➤ Άλλοι αστάθμητοι παράγοντες (π.χ. αδυναμία πρόσβασης στην αποθήκη λόγω λαϊκής αγοράς, πλημμύρισμα αποθήκης κ.λ.π.). ➤ Προϊόν που δεν «κινείται». ➤ Εμπορική πολιτική . Μετά την επιστροφή του προϊόντος γίνεται ανάλυση των λόγων και κατηγοριοποίηση σε υπαιτίους (π.χ. Αποθήκη, Πωλήσεις κ.λ.π.) και εκδίδεται το ανάλογο πιστωτικό.
Σκοπός	Σκοπός είναι η βελτίωση του service (αξιοπιστία παράδοσης) και η μείωση του κόστους μέσω της παρακολούθησης και του περιορισμού των επιστροφών.
Μονάδα μέτρησης	Ποσοστό %
Στόχος	Καθορισμός ανάλογα με τη φύση της εφοδιαστικής αλυσίδας π.χ. γαλακτοκομικά προϊόντα μεγαλύτερο στόχο από απορρυπαντικά
Συχνότητα μέτρησης	Καθημερινή καταγραφή των επιστροφών και συγκεντρωτική αναφορά ανά μήνα, ανά αιτιολογία, ανά προϊόν, ανά πελάτη, ανά υπαίτιο.
Μεθοδολογία - Υπολογισμός	Για τον υπολογισμό του δείκτη καταγράφονται οι επιστροφές για τους παραπάνω λόγους σε καθημερινή βάση. Στο τέλος του μήνα υπολογίζεται ο δείκτης με βάση τον τύπο: $\frac{\text{συνολική ποσότητα επιστρεφόμενων προϊόντων}}{\text{συνολική ποσότητα πώλησης προϊόντων}}$ Χρειάζεται εστίαση σε κάθε αιτία ξεχωριστά ώστε να τεθούν τα πλάνα δράσης για βελτίωση του service και της εμπορικής πολιτικής σε περίπτωση απόκλισης από τα επιθυμητά επίπεδα.
Παράδειγμα	Ο Χ προμηθευτής τον μήνα Σεπτέμβριο παρέδωσε 1000 κιβώτια στον Υ πελάτη. Κατά τη διάρκεια του μήνα επεστράφησαν συνολικά 50 κιβώτια εκ των οποίων 30 κιβώτια ήταν λάθος παραγγελία, 10 κιβώτια ήταν ληγμένα, 10 κιβώτια λάθος picking. Τα returns του Σεπτεμβρίου είναι: $(50/1000)*100\%=5\%$ (Λάθος Παραγγελία: 3%, Ληγμένα: 1%, Λάθος Picking: 1%)
Εταιρικές Διαδικασίες	Οι εσωτερικές διαδικασίες για την ακριβή μέτρηση του δείκτη είναι: ➤ Σύστημα καταγραφής - παρακολούθησης (αυτοματοποιημένο ή μη). ➤ Ορισμός υπευθύνου για τη συγκεκριμένη μέτρηση.

	➤ Καθορισμός διαδικασίας και χρόνου ελέγχου - διαχείρισης επιστροφών. ➤ Καταγραφή, έλεγχος και κατηγοριοποίηση των επιστροφών. ➤ Στοχοποίηση και κοινοποίηση scorecard.
Οφέλη από τη μείωση του δείκτη	➤ Βελτίωση αξιοπιστίας παράδοσης. ➤ Μείωση κόστους και πολυπλοκότητας εφοδιαστικής αλυσίδας. ➤ Μείωση χρόνου διαχείρισης και έκδοσης εγγράφων. ➤ Μείωση χαμένων κιβωτίων (πωλήσεις). ➤ Ταχύτερες παραδόσεις – παραλαβές. ➤ Καλύτερη διαχείριση αποθεμάτων. ➤ Βελτίωση εικόνας προς τον πελάτη.
Παράγοντες που επηρεάζουν τον δείκτη	➤ Συστήματα παραγγελιοληψίας. ➤ Είδος εφοδιαστικής αλυσίδας. ➤ Συστήματα διαχείρισης αποθήκης. ➤ Αποτελεσματικότητα μεταφορέα. ➤ Συγχρονισμός στοιχείων προμηθευτή - πελάτη. ➤ Συμφωνία διαχείρισης των επιστροφών. ➤ Επικοινωνία. ➤ Εμπορική πολιτική. ➤ Αναπλήρωση με βάση την πραγματική κατανάλωση.
Σχόλια	Στον υπολογισμό του δείκτη δεν περιλαμβάνονται οι ανακλήσεις προϊόντων λόγω θεμάτων διασφάλισης ποιότητας (recalls).

Δείκτης KPI	Distribution Cost (DistC) -Κόστος διανομής
Περιγραφή	Κόστος διανομής από τον προμηθευτή μέχρι το συμφωνηθέν σημείο παράδοσης. Περιλαμβάνει το κόστος μεταφοράς και ασφάλισης του φορτίου από το σημείο έκδοσης του δελτίου αποστολής μέχρι το τελικό σημείο παράδοσης. Δεν περιλαμβάνει: ➤ Αποθήκευση. ➤ Picking. ➤ Φόρτωση. ➤ Κόστος εσωτερικών διακινήσεων. ➤ Κόστος παλετών.
Σκοπός	Σκοπός είναι η παρακολούθηση και βελτίωση του κόστους διανομής
Μονάδα μέτρησης	Ευρώ ανά τόνο (€/tn)
Στόχος	Καθορισμός ανάλογα με τον εσωτερικό στόχο κάθε εταιρείας
Συχνότητα μέτρησης	Μηνιαία
Μεθοδολογία - Υπολογισμός	Συγκέντρωση στοιχείων χρεώσεων μεταφοράς. συνολικό μεταφορικό κόστος από το σημείο αποστολής μέχρι το συμφωνηθέν σημείο παράδοσης συνολικό βάρος που διακινήθηκε
Παράδειγμα	Έστω ότι τον μήνα Σεπτέμβριο διακινήθηκαν από τον προμηθευτή X 2000 κιλά με μεταφορικό κόστος 50 €. Ο δείκτης θα είναι ίσος με $(50/2)= 25 \text{ €/tn}$
Εταιρικές Διαδικασίες	Οι εσωτερικές διαδικασίες για την ακριβή μέτρηση του δείκτη είναι: ➤ Ορισμός υπεύθυνου παρακολούθησης συμφωνιών με μεταφορείς. ➤ Σύστημα καταγραφής - παρακολούθησης (αυτοματοποιημένο ή μη) κόστους διακίνησης. ➤ Ορισμός υπευθύνου για τη συγκεκριμένη μέτρηση. ➤ Στοχοποίηση και κοινοποίηση scorecard.
Παράγοντες που επηρεάζουν τον δείκτη	➤ Φύση εφοδιαστικής αλυσίδας (π.χ. είδος και αξία προϊόντων). ➤ Γεωγραφική διασπορά σημείων παράδοσης. ➤ Βαθμός κεντριοποίησης παραδόσεων. ➤ Διακινούμενοι όγκοι. ➤ Είδος μεταφορικού μέσου (ναύλα, καύσιμα, πάγια κ.λ.π.). ➤ Εργατικό κόστος. ➤ Πληρότητα φορτίων. ➤ Συνέργιες μεταφοράς. ➤ Συμφωνία με μεταφορείς/ ασφαλιστικές.
Οφέλη από τη μείωση του δείκτη	Μείωση συνολικού κόστους εταιρείας
Σχόλια	

Δείκτης KPI	Palletized Deliveries (PAL) -Παλετοποιημένες παραδόσεις
Περιγραφή	Ο δείκτης μετράει το ποσοστό του συνολικού όγκου που διακινήθηκε σε ολόκληρες, πρότυπες παλέτες.
Σκοπός	Σκοπός είναι η παρακολούθηση και μείωση του κόστους προετοιμασίας της παραγγελίας, καθώς και της μείωσης του χρόνου παραλαβής της.
Μονάδα μέτρησης	Ποσοστό %
Στόχος	Καθορισμός ανάλογα με τη φύση της εφοδιαστικής αλυσίδας καθώς και τον όγκο ανά παραγγελία
Συχνότητα μέτρησης	Μηνιαία
Μεθοδολογία - Υπολογισμός	Ο δείκτης υπολογίζεται ως το ποσοστό του συνολικού όγκου που διακινήθηκε σε πλήρεις, πρότυπες παλέτες. $\frac{\text{όγκος που διακινήθηκε σε ολόκληρες, πρότυπες παλέτες}}{\text{συνολικός όγκος που διακινήθηκε}}$
Παράδειγμα	Έστω ότι τον μήνα Σεπτέμβριο διακινήθηκαν από τον προμηθευτή Χ, 200.000 κιβώτια, εκ των οποίων τα 140.000 ήταν σε πλήρη, πρότυπη παλέτα. Ο δείκτης θα είναι ίσος με $(140.000/200.000)*100\%= 70\%$
Εταιρικές Διαδικασίες	Οι εσωτερικές διαδικασίες για την ακριβή μέτρηση του δείκτη είναι: ➤ Ορισμός υπευθύνου μέτρησης. ➤ Σύστημα ή διαδικασία που να επιτρέπει την καταγραφή / υπολογισμό των πλήρων παλετών ανά παραγγελία. ➤ Συγκέντρωση στοιχείων μετά το κλείσιμο του μήνα. ➤ Στοχοποίηση και κοινοποίηση scorecard.
Παράγοντες που επηρεάζουν τον δείκτη	➤ Είδος προϊόντων και εφοδιαστικής αλυσίδας. ➤ Κίνηση κωδικών (ταχυκίνητοι, αργοκίνητοι). ➤ Συχνότητα παραγγελίας / lead times. ➤ Στόχοι αποθέματος πελάτη. ➤ Αποθηκευτικοί χώροι πελάτη. ➤ Προωθητικές ενέργειες. ➤ Logistics discounts.
Οφέλη από τη αύξηση του δείκτη	➤ Μείωση λειτουργικού κόστους. ➤ Λιγότερα resources. ➤ Ταχύτερη φόρτωση/ εκφόρτωση/ αποθήκευση. ➤ Αύξηση της παραγωγικότητας μέσω της αυξημένης χρήσης clark. ➤ Καλύτερη αξιοποίηση του χώρου φορτηγού.
Σχόλια	Ως πρότυπη θεωρείται η παλέτα η οποία δεν χρειάζεται καμία περαιτέρω παρέμβαση των logistics όπως σπάσιμο, αναδιάταξη κ.λ.π., δηλαδή παραλαμβάνεται αυτούσια και παραδίδεται ως έχει.

Δείκτης KPI	Invoice Accuracy (IA) -Ακρίβεια τιμολογήσεων
Περιγραφή	Ως Ακρίβεια τιμολογήσεων ορίζεται η διαφορά ανάμεσα στον αριθμό των τιμολογίων μιας χρονικής περιόδου και τον αριθμό των πιστωτικών σημειωμάτων (που εκδόθηκαν λόγω διαφοράς στην αξία ή στην ποσότητα) ως προς το σύνολο των τιμολογίων της συγκεκριμένης περιόδου.
Σκοπός	Σκοπός είναι η μείωση του διαχειριστικού κόστους έκδοσης εγγράφων μέσω της μείωσης λανθασμένων τιμολογίων (είτε λόγω αξίας είτε λόγω ποσότητας).
Μονάδα μέτρησης	Ποσοστό %
Στόχος	Καθορισμός ανάλογα με τη φύση της εφοδιαστικής αλυσίδας της εταιρείας και την πολιτική τιμών/εκπτώσεων.
Συχνότητα μέτρησης	Καθημερινή καταγραφή των πιστωτικών σημειωμάτων που εκδόθηκαν λόγω λανθασμένων τιμολογίων και συγκεντρωτική αναφορά ανά μήνα.
Μεθοδολογία - Υπολογισμός	Για τον υπολογισμό του δείκτη καταγράφονται σε καθημερινή βάση τα πιστωτικά σημειώματα που εκδόθηκαν λόγω τιμολογίων με διαφορά στην αξία ή στις ποσότητες. Στο τέλος του μήνα υπολογίζεται ο δείκτης με βάση τον τύπο: $\frac{(\text{συνολικός αριθμός τιμολογίων} - \text{αριθμός πιστωτικών σημειωμάτων λόγω διαφοράς στην αξία ή την ποσότητα})}{\text{αριθμός τιμολογίων}}$ Καταγραφή των αιτιών που προκάλεσαν τις λάθος τιμολογήσεις
Παράδειγμα	Ο Χ προμηθευτής τον μήνα Σεπτέμβριο έκδωσε 100 τιμολόγια για τον Υ πελάτη. 5 από αυτά τα τιμολόγια είχαν διαφορά στην ποσότητα ή στην αξία. Συνεπώς, εκδόθηκαν αντίστοιχα 5 πιστωτικά σημειώματα για να τακτοποιηθούν οι διαφορές. Το Invoice Accuracy του Σεπτεμβρίου είναι: $(100-5)/100*100\%=95\%$
Εταιρικές Διαδικασίες	Οι εσωτερικές διαδικασίες για την ακριβή μέτρηση του δείκτη είναι: ➤ Σύστημα καταγραφής - παρακολούθησης (αυτοματοποιημένο ή μη). ➤ Ορισμός υπευθύνου για τη συγκεκριμένη μέτρηση. ➤ Καταγραφή, έλεγχος και κατηγοριοποίηση των πιστωτικών σημειωμάτων που προήλθαν από λάθος τιμολόγηση. ➤ Καταγραφή και κατηγοριοποίηση των αιτιών που προκάλεσαν τις λάθος τιμολογήσεις. ➤ Ενέργειες για την εξάλειψη των λανθασμένων τιμολογήσεων.
Οφέλη από τη αύξηση του δείκτη	➤ Μείωση διαχειριστικού κόστους και χρόνου έκδοσης εγγράφων. ➤ Βελτίωση της αξιοπιστίας/ εμπιστοσύνης. ➤ Μείωση κόστους εφοδιαστικής αλυσίδα. ➤ Μείωση της πολυπλοκότητας της εφοδιαστικής αλυσίδας. ➤ Αποτελεσματικότερη συμφωνία υπολοίπων.
Παράγοντες που	➤ Συστήματα τιμολόγησης.

επηρεάζουν τον δείκτη	➤ Επικοινωνία. ➤ Λάθη παραγγελιών. ➤ Έλλειψη data synchronization μεταξύ προμηθευτή-πελάτη. ➤ Συχνές αλλαγές τιμών. ➤ Αυξημένος όγκος promotion. ➤ Πολυπλοκότητα συστήματος εκπτώσεων/ προσφορών (π.χ. αυτόματες προσφορές, ειδικά εκπωτικά πλάνα, κ.λ.π.).
Σχόλια	

Δείκτης KPI	Perfect Order (PO) -Τέλεια παραγγελία
Περιγραφή	Ως Perfect Order ορίζεται η παραγγελία που παραδίδεται στον πελάτη: • στο συμφωνηθέντα χρόνο (ON TIME), • με την παραγγελθείσα ποσότητα κιβωτίων (COMPLETE) • χωρίς λάθη στα συνοδευτικά παραστατικά (INVOICE CORRECT).
Σκοπός	Σκοπός της μέτρησης του δείκτη είναι η βελτίωση της εξυπηρέτησης των πελατών σε επίπεδο εκτέλεσης των παραγγελιών.
Μονάδα μέτρησης	Ποσοστό (%)
Στόχος	Καθορισμός ανάλογα με το είδος της εφοδιαστικής αλυσίδας. Όσο μεγαλύτερο το ποσοστό τόσο περισσότερο αντανακλά την ποιότητα εξυπηρέτησης των πελατών
Συχνότητα μέτρησης	Καθημερινή καταγραφή και μηνιαία μέτρηση του δείκτη
Μεθοδολογία – Υπολογισμός	Για τον υπολογισμό του δείκτη, υπολογίζονται μηνιαίως ποιες από τις παραγγελίες που εκτελέστηκαν, παρεδόθησαν στον συμφωνηθέντα χρόνο (ή παράθυρο χρόνου) (ON TIME) και με την σωστή παραγγελθείσα ποσότητα (COMPLETE), και τιμολογήθηκαν χωρίς λάθη (INVOICE CORRECT). Ο υπολογισμός γίνεται με βάση τον παρακάτω τύπο: $\frac{\text{παραγγελίες που ταυτόχρονα είναι ON TIME, COMPLETE, και INVOICE CORRECT}}{\text{σύνολο παραληφθέντων παραγγελιών εντός του μηνός}}$
Παράδειγμα	Ελήφθησαν 2484 παραγγελίες το μήνα Σεπτέμβριο. Από αυτές εκτελέστηκαν 2484 παραγγελίες από τις οποίες μόνο οι 936 ευρέθη ότι παρεδόθησαν στον πελάτη στον συμφωνηθέντα χρόνο, χωρίς ελλείψεις και τα τιμολόγια (& Δελτία Αποστολής) των ήταν απολύτως σωστά. Το Perfect Order είναι ίσο με $(936/2484)*100\% = 37,7\%$ για το συγκεκριμένο μήνα.
Εταιρικές Διαδικασίες	Οι εσωτερικές διαδικασίες για την ακριβή μέτρηση του δείκτη είναι: ➤ Σύστημα καταγραφής - παρακολούθησης (αυτοματοποιημένο ή μη) των παραγγελιών που παρεδόθησαν τον πελάτη στον συμφωνηθέντα χρόνο, των παραγγελιών τα προϊόντα των οποίων είναι σύμφωνα με τα προϊόντα που παραγγέλθηκαν και τέλος οι παραγγελίες που παραδόθηκαν στους πελάτες χωρίς πρόβλημα στα παραστατικά (Τιμολόγια & Δελτία Αποστολής). ➤ Ορισμός υπεύθυνου για τις μετρήσεις και τις καταγραφές για τον υπολογισμό του δείκτη. ➤ Ενέργειες για τη βελτίωση του δείκτη.
Οφέλη από τη αύξηση του δείκτη	➤ Βελτίωση της εξυπηρέτησης του πελάτη. ➤ Ταχύτερες παραδόσεις /παραλαβές στα σημεία παράδοσης του πελάτη. ➤ Μείωση διαχειριστικού κόστους και χρόνου έκδοσης εγγράφων.

	➤ Βελτίωση της αξιοπιστίας/ εμπιστοσύνης. ➤ Μείωση κόστους εφοδιαστικής αλυσίδα. ➤ Μείωση της πολυπλοκότητας της εφοδιαστικής αλυσίδας.
Παράγοντες που επηρεάζουν τον δείκτη	➤ Ελλείψεις προϊόντων στην αποθήκη του Προμηθευτή. ➤ Συστήματα διαχείρισης των παραγγελιών, φορτώσεων, δρομολογίων κλπ. ➤ Συστήματα τιμολόγησης. ➤ Επικοινωνία. ➤ Λάθη παραγγελιών. ➤ Έλλειψη data synchronization μεταξύ προμηθευτή-πελάτη. ➤ Συχνές αλλαγές τιμών. ➤ Αυξημένος όγκος promotion. ➤ Πολυπλοκότητα συστήματος εκπτώσεων/ προσφορών (π.χ. αυτόματες προσφορές, ειδικά εκπτωτικά πλάνα, κ.λ.π.). ➤ Αστάθμητοι παράγοντες (π.χ. κακοκαιρία, κυκλοφοριακά προβλήματα κ.λ.π.). ➤ Συνθήκες μεταφοράς. ➤ Προβλήματα ποιότητας. ➤ Επιστροφές που αναφέρονται στη συγκεκριμένη παράδοση. ➤ Αποτελεσματικότητα μεταφορέα. ➤ Μείωση του order cycling time.
Σχόλια	Στην περίπτωση που δεν υπάρχει προκαθορισμένη ώρα παράδοσης, On Time θεωρούμε την προκαθορισμένη ημέρα παράδοσης

Δείκτης KPI	Forecast Accuracy (FA) -Ακρίβεια Πρόβλεψης Πωλήσεων
Περιγραφή	Ως Ακρίβεια Πρόβλεψης Πωλήσεων ορίζεται ο λόγος των μονάδων των σωστά προβλεπόμενων κωδικών προς πώληση (τεμάχια, κιβώτια, κιλά, κλπ) για μια συγκεκριμένη περίοδο ως προς τον αριθμό των μονάδων που τελικά πωλήθηκαν στην ίδια χρονική περίοδο.
Σκοπός	Σκοπός είναι: α) η ανταπόκριση στη ζήτηση με ελαχιστοποίηση των χαμένων ευκαιριών πώλησης και β) η βελτιστοποίηση στη διαχείριση των αποθεμάτων, τόσο από τη μεριά του προμηθευτή όσο και από τη μεριά του λιανέμπορου.
Μονάδα μέτρησης	Ποσοστό %
Στόχος	Καθορισμός ανάλογα με τη φύση του κάθε προϊόντος.
Συχνότητα μέτρησης	Ανά εξεταζόμενη χρονική περίοδο. Αυτή ποικίλλει ανάλογα με την ανάγκη διαμόρφωσης και αναθεώρησης των πλάνων πώλησης.
Μεθοδολογία - Υπολογισμός	Για τον υπολογισμό του δείκτη καταγράφονται σε περιοδική βάση για την χρονική περίοδο που καθορίστηκε, οι προβλέψεις πωλήσεων ανά κωδικό είδους , καθώς και οι πραγματικές πωλήσεις του. Ορίζεται επίσης σε ποια χρονική φάση ΠΡΟΠ την πώληση, πρέπει να γίνεται η πρόβλεψη. Ο υπολογισμός γίνεται βάσει του παρακάτω τύπου: $\frac{\text{αριθμός μονάδων των κωδικών που προβλέφθηκαν σωστά για την χρονική περίοδο}}{\text{αριθμός μονάδων που τελικά πωλήθηκαν την ίδια περίοδο}}$ Ως σωστά προβλεπόμενοι κωδικοί μπορεί να θεωρηθούν εκείνοι που οι προβλεπόμενες μονάδες τους έχουν μέχρι ένα ποσοστό απόκλισης από την πραγματική τους πώληση.
Παράδειγμα	Έστω ότι στην αρχή της περιόδου Π1 είχαν προβλεφθεί να πωληθούν την περίοδο Π2 στον κωδικό X 100 μονάδες και στον κωδικό Y 90 μονάδες. Με το κλείσιμο της περιόδου Π2 βλέπουμε ότι οι συνολικές πωλήσεις στον κωδικό X ήταν τελικά 80 μονάδες και στον Y 90 μονάδες. Οπότε, Forecast Accuracy_x είναι $(100/80)*100\% = 125\%$ Forecast Accuracy_y είναι $(90/90)*100\% = 100\%$ Αυτό σημαίνει ότι για το σύνολο των κωδικών το Forecast Accuracy είναι $(90/(90+80))*100\% = 53\%$
Εταιρικές Διαδικασίες	Οι εσωτερικές διαδικασίες για την ακριβή μέτρηση του δείκτη είναι: ➤ Καθορισμός των ατόμων – τμημάτων που συμμετέχουν στη διαμόρφωση της προβλεπόμενης ζήτησης / πώλησης. ➤ Καθορισμός του τρόπου / διαδικασίας πρόβλεψης της πώλησης. ➤ Καθορισμός των αποδεκτών τιμών του δείκτη. ➤ Καθορισμός της χρονικής περιόδου για την οποία γίνεται η πρόβλεψη πωλήσεων. ➤ Καθορισμός της χρονικής στιγμής που θα γίνεται η πρόβλεψη. ➤ Ορισμός υπευθύνου για τη συγκεκριμένη μέτρηση.

	➤ Σύστημα και μέσον καταγραφής - παρακολούθησης (αυτοματοποιημένο ή μη). ➤ Καταγραφή των αιτιών που προκάλεσαν υψηλές αποκλίσεις του δείκτη. ➤ Ενέργειες για επαναφορά του δείκτη στα επιτρεπτά όρια.
Οφέλη και επιπτώσεις από μεταβολή του δείκτη	<u>Δείκτης πλησιέστερα στο 100%</u> ➤ Μείωση χαμένων πωλήσεων / Μεγιστοποίηση πωλήσεων. ➤ Μείωση αποθηκευτικού κόστους (μείωση αχρήστων /ανενεργών αποθεμάτων). ➤ Μείωση κεφαλαίου κίνησης. ➤ Μείωση κόστους από προϊόντα προς κατάργηση / απόρριψη. ➤ Μείωση κόστους εφοδιαστικής αλυσίδας. ➤ Υποστήριξη επιτυχίας πλάνων / στόχων εταιρίας. ➤ Ταχύτερη αντικατάσταση κωδικών στο ράφι (π.χ. βελτιώσεις σειράς κ.λ.π.).
Παράγοντες που επηρεάζουν τον δείκτη	➤ Εποχικότητα πωλήσεων. ➤ Μεταβολές τιμολογιακής – εκπτωτικής πολιτικής. ➤ Διαφημιστικές ενέργειες. ➤ Προωθητικές ενέργειες. ➤ Είσοδος νέων ανταγωνιστικών προϊόντων στην αγορά.
Σχόλια	