



Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
Σχολή Μηχανολόγων Μηχανικών
Τομέας Βιομηχανικής Διοίκησης & Επιχειρησιακής Έρευνας
Ερευνητική Ομάδα Βιομηχανικού Λογισμικού

Συστήματα Αποφάσεων

Συστήματα Διαχείρισης Δεικτών – Balanced Scorecard



Νικόλαος Α. Παναγιώτου
Λέκτορας ΕΜΠ

Ιούνιος 2010

Πίνακας Περιεχομένων

- **Μέτρηση της Επιχειρηματικής Απόδοσης**
- **Η Μέθοδος Balanced Scorecard**
- **Πληροφοριακά Συστήματα Διαχείρισης Εταιρικής Απόδοσης**

Πιέσεις Περιβάλλοντος για τις Επιχειρήσεις

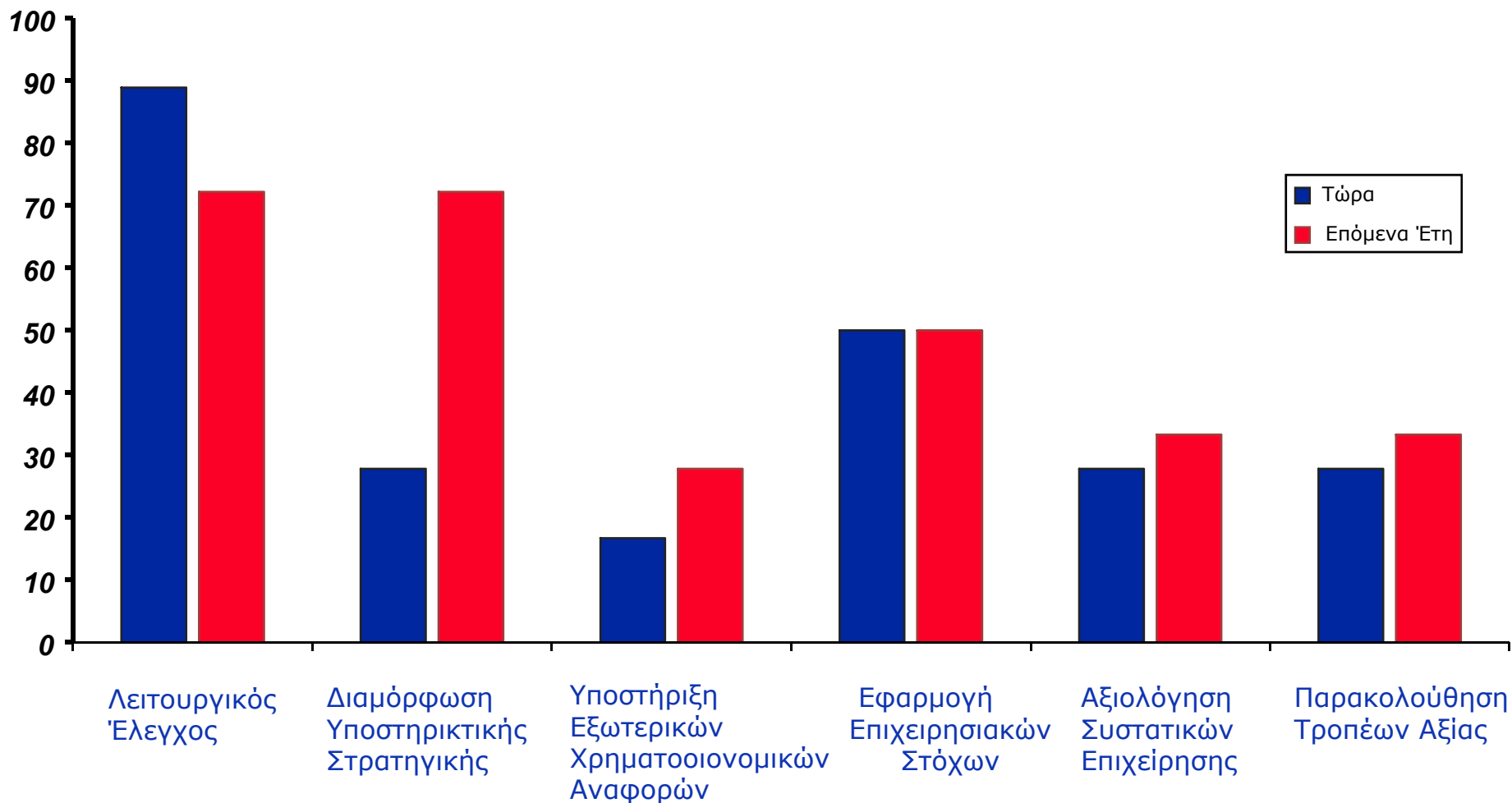


Based on 'Five Forces Model' - Source: Michael E. Porter, Competitive Strategy: Techniques for Analysing Industries and Competitors (Free Press, New York, 1980)

Σημαντικά Εργαλεία Αξιολόγησης

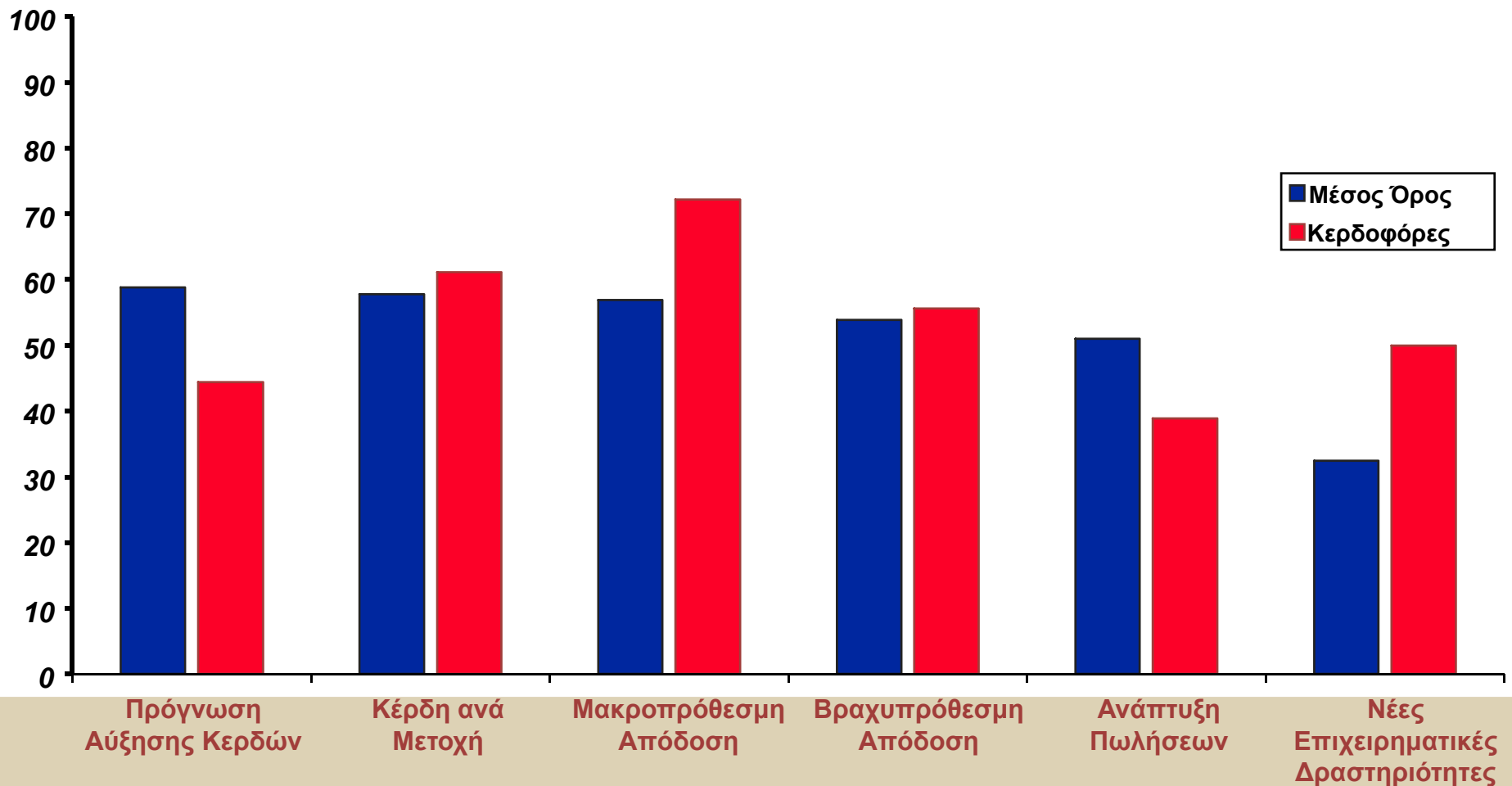
- Τα **Διαγράμματα Διαδικασιών (Process Charts)** προσφέρουν έναν εύκολο και αποδοτικό τρόπο γνώσης και αξιολόγησης των δραστηριοτήτων λαμβάνοντας υπόψη την άποψη του πελάτη
- Η **Κοστολόγηση και Διαχείριση Δραστηριοτήτων (ABC & ABM)** διευκολύνει τη μέτρηση της απόδοσης των εργασιών και παρέχει τη δυνατότητα ουσιαστικής συγκριτικής ανάλυσης
- Ο **Στατιστικός Έλεγχος Διαδικασιών (Statistical Process Control)** είναι μία μέθοδος που παρέχει τη δυνατότητα σύγκρισης της απόδοσης μίας διαδικασίας σε σχέση με προεπιλεγμένα στατιστικά μεγέθη
- Η **Ανάλυση Αιτίου – Αιτιατού (Cause & Effect Analysis)** διευκολύνει την αναγνώριση προβληματικών περιοχών και των αιτιών της χαμηλής απόδοσης
- Η **Μεθοδολογία Balanced Scorecard** παρέχει μίγμα δεικτών συνδυάζοντας διαφορετικές οπτικές της επιχείρησης

Βασικοί Στόχοι Πληροφοριακών Συστημάτων Στρατηγικής Επιτυχημένων Επιχειρήσεων



Πηγή: KPMG and EIU Study

Πώς Νομίζουν οι Διευθυντές Ότι τους Αξιολογούν οι Μέτοχοι



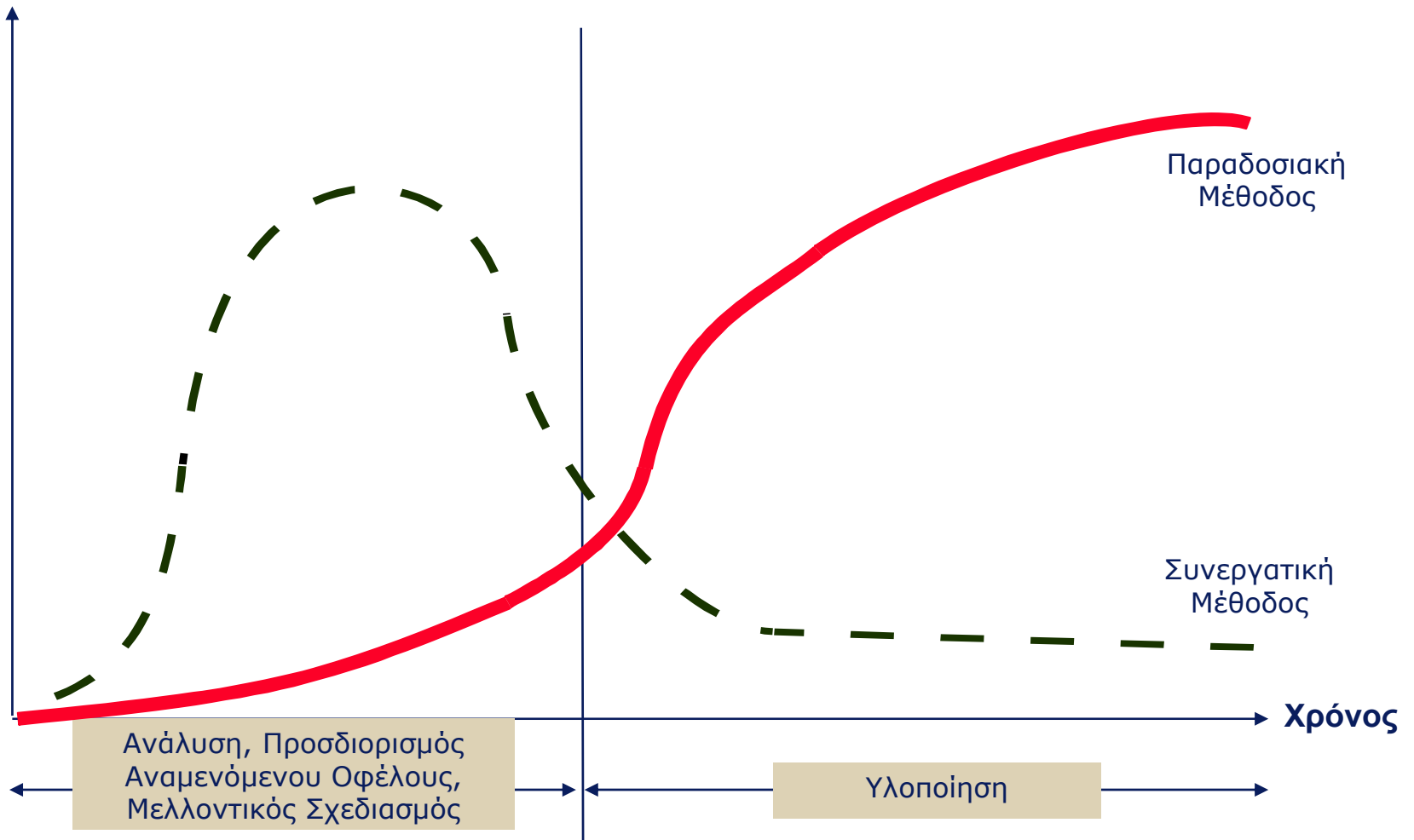
Πηγή: KPMG and EIU Study

Διαδικασία Μέτρησης Απόδοσης & Αλλαγή

- Οι παραδοσιακές προσεγγίσεις χρησιμοποιούν μικρές ικανές ομάδες που δουλεύουν απομονωμένα και οι λύσεις των οποίων συχνά απορρίπτονται από τη Διοίκηση. Οι άνθρωποι δημιουργούν εμπόδια σε λύσεις στο σχεδιασμό των οποίων δεν συμμετείχαν οι ίδιοι.
- Σε μία αποδοτική προσέγγιση, τα εμπόδια θα πρέπει να εντοπισθούν γρήγορα, και όσοι επηρεάζουν τις αποφάσεις θα πρέπει να εμπλακούν και να μεταφέρουν στους υπόλοιπους τα επιθυμητά οφέλη.
- Η επιτυχής υλοποίηση εξαρτάται σημαντικά στην ουσιαστική αλλαγή της στάσης και της συμπεριφοράς των στελεχών της επιχείρησης

Αντίσταση στην Αλλαγή

Επίπεδο
Αντίστασης
στην Αλλαγή



Επιλογή Μεθόδου Αλλαγής Στρατηγικής

Στυλ Διαχείρισης Αλλαγής

Συνεργατικό

Συμβουλευτικό

Καθοδηγητικό

Εξαναγκαστικό

1. Συμμετοχή στην Εξέλιξη Χρησιμοποιείται όταν η επιχείρηση χρειάζεται μικρές διορθώσεις, ή χρειάζονται αλλαγές με διαθέσιμο χρόνο και στελέχη που υποστηρίζουν την αλλαγή	2. Συμμετοχή στην Αλλαγή Χρησιμοποιείται όταν η επιχείρηση χρειάζεται σημαντικές διορθώσεις, δεν υπάρχει διαθέσιμος χρόνος & η Διοίκηση είναι διατεθειμένη για ριζικές αλλαγές
3. Αναγκαστική Εξέλιξη Χρησιμοποιείται όταν η επιχείρηση χρειάζεται μικρές διορθώσεις, ή χρειάζονται αλλαγές με διαθέσιμο χρόνο και στελέχη που αντιτίθενται στην αλλαγή	4. Εξαναγκαστική Αλλαγή Χρησιμοποιείται όταν η επιχείρηση χρειάζεται σημαντικές διορθώσεις, δεν υπάρχει διαθέσιμος χρόνος & η Διοίκηση δεν επιθυμεί ριζικές αλλαγές αλλά η αλλαγή είναι αναγκαία για την επιβίωση & την επίτευξη των εταιρικών στόχων

Διορθώσεις

**Μικρές
Αλλαγές**

**Περιορισμένες
Αλλαγές**

**Εταιρικές
Αλλαγές**

Κλίμακα Αλλαγής

Σύστημα Δεικτών Απόδοσης & Επιχειρησιακή Στρατηγική

Επιχειρηματικό Μοντέλο

Στόχοι & Στρατηγικές

Πόροι (Είσοδοι)

Ποιοι είναι οι
απαιτούμενοι
πόροι;

Κρίσιμοι Παράγοντες Επιτυχίας (KCFs)

Πώς θα πρέπει να
χρησιμοποιηθούν
οι απαιτούμενοι
πόροι;

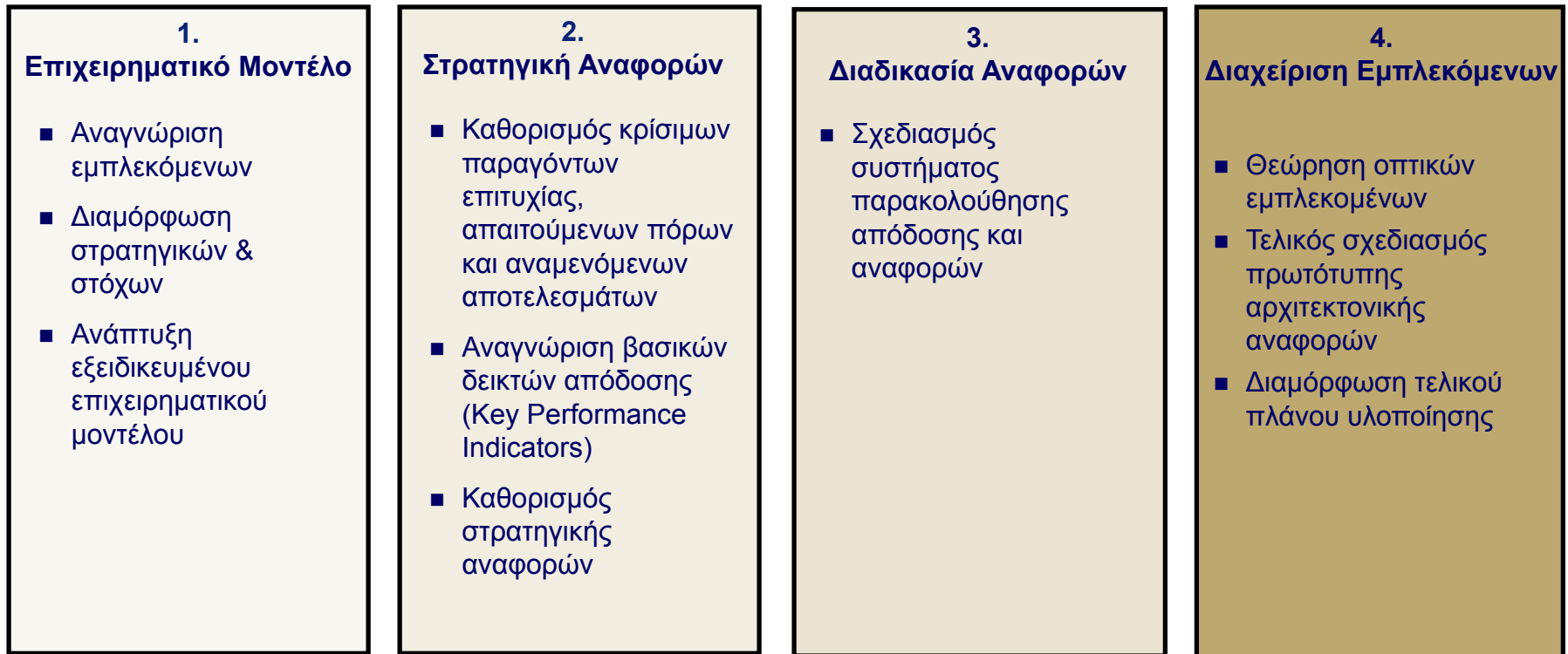
Αποτελέσματα (Έξοδοι)

Ποια είναι τα
επιθυμητά
αποτελέσματα;

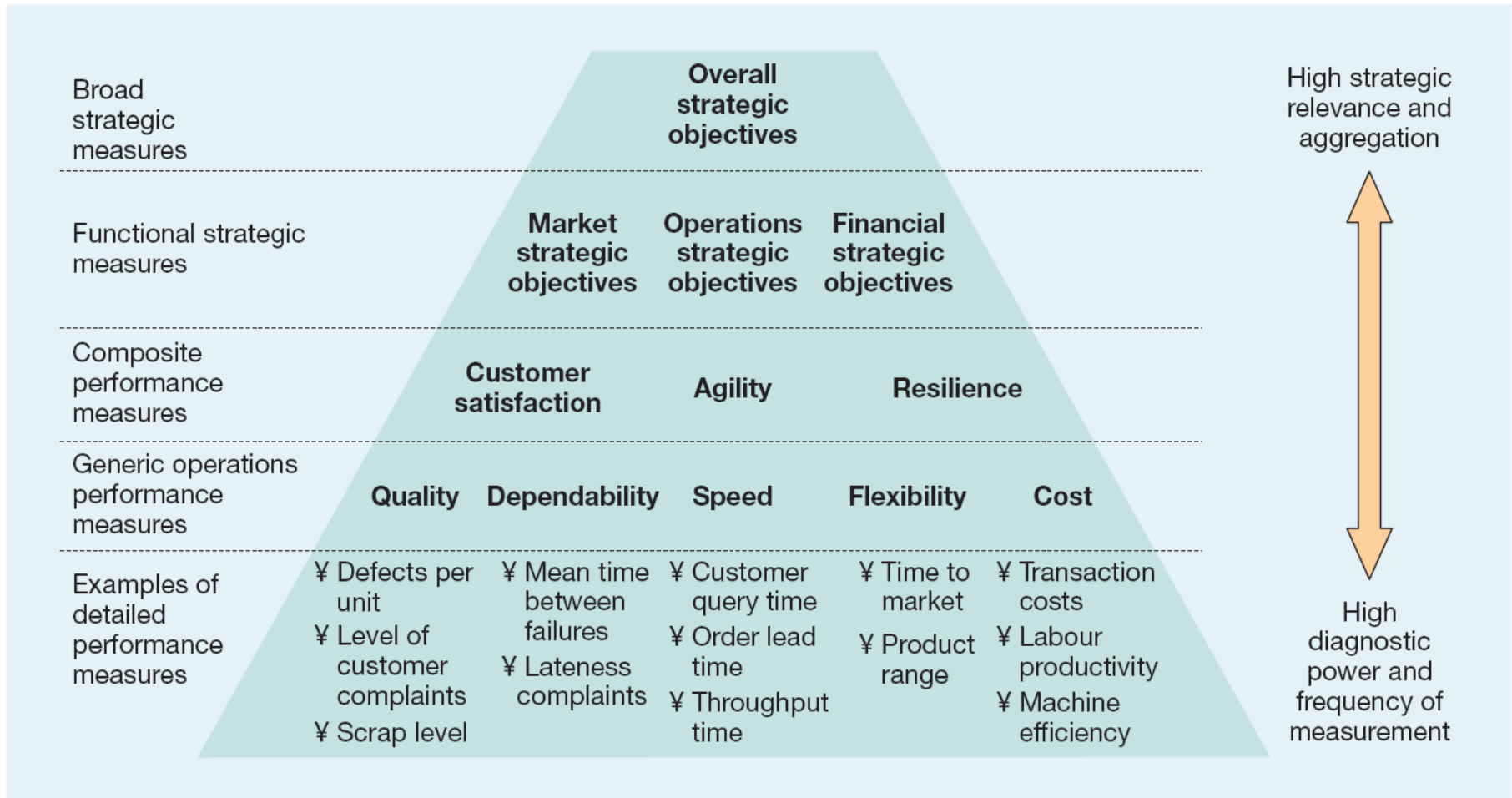
Βασικοί Δείκτες Απόδοσης (Τρόπος Μέτρησης)

Δείκτες Απόδοσης & Συστήματα Αναφορών

Σύστημα Μέτρησης Απόδοσης



Δείκτες & Ιεραρχία



Πίνακας Περιεχομένων

- **Μέτρηση της Επιχειρηματικής Απόδοσης**
- **Η Μέθοδος Balanced Scorecard**
- **Πληροφοριακά Συστήματα Διαχείρισης Εταιρικής Απόδοσης**

Μέθοδος Balanced Scorecard (BSC)

Διαδικαστικό Μοντέλο Υλοποίησης

Βασικά Βήματα Διαδικασίας

Βήμα	Περιγραφή	Αποτέλεσμα
1	Καθορισμός Στρατηγικής Κατεύθυνσης	<ul style="list-style-type: none">• Συμφωνημένη Στρατηγική• Ολοκλήρωση Τομέων• 80% Ολοκληρωμένος Στρατηγικός Χάρτης
2	Αναγνώριση Τομέων που Κατευθύνουν τη Στρατηγική	
3	Δόμηση Στρατηγικών Διασυνδέσεων	
4	Καθορισμός Μεγεθών και Ποσοτικών Στόχων	<ul style="list-style-type: none">• 90% Ολοκληρωμένες Διασυνδέσεις• 80% Καθορισμένοι Δείκτες• Πρόγραμμα Υλοποίησης Δεικτών
5	Αναγνώριση & Ιεράρχηση Ενεργειών	<ul style="list-style-type: none">• Καθορισμένοι Στόχοι & Διασυνδέσεις• 90% Καθορισμένοι Δείκτες• 80% Καθορισμένες Ενέργειες• Καθορισμένο Πλάνο Ενεργειών• Έναρξη Προγ/τος Υλοποίησης
6	Προγραμματισμός Υλοποίησης	

Είσοδοι στο BSC Αποτελούν ...

- Στρατηγικό Πλάνο
- Χρηματοοικονομικό Πλάνο
- Τμηματοποίηση Πελατών (Segmentation)
- Προϋπολογισμός και Ετήσιο Πλάνο Παραγωγής
- Προγραμματισμός Ανθρώπινου Δυναμικού
- Προγραμματισμός Συστήματος Ποιότητας

Ανάλυση Βημάτων

Βήματα Διαδικασίας BSC

Καθορισμός Στρατηγικών Κατευθύνσεων

Αναγνώριση Τομέων που Οδηγούν τη
Στρατηγική

Δόμηση Στρατηγικών Διασυνδέσεων

Αναγνώριση Μεγεθών

Αναγνώριση Ποσοτικών Στόχων

Αναγνώριση & Προτεραιοποίηση Ενεργειών

Προγραμματισμός Υλοποίησης

Βήμα 1ο

Καθορισμός Στρατηγικών Κατευθύνσεων

Αναγνώριση Τομέων που Οδηγούν τη
Στρατηγική

Δόμηση Στρατηγικών Διασυνδέσεων

Αναγνώριση Μεγεθών

Αναγνώριση Ποσοτικών Στόχων

Αναγνώριση & Προτεραιοποίηση Ενεργειών

Προγραμματισμός Υλοποίησης

Εναρκτήρια Συνάντησης (Kick-Off Meeting)

Στόχοι της εναρκτήριας συνάντησης είναι:

- Επεξήγηση μεθοδολογίας Balanced Scorecard
- Καθορισμός παραδοτέων
- Καθορισμός χρονοδιαγράμματος
- Διασαφήνιση ρόλων και αρμοδιοτήτων ομάδας έργου
- Αναγνώριση άμεσα υλοποιήσιμων ενεργειών, όπως το πρόγραμμα συνεντεύξεων Διευθυντικών Στελεχών

Διαδικασία Συνεντεύξεων

Μετά τις συνεντεύξεις με τα στελέχη της Ανώτατης Διοίκησης θα πρέπει να έχουν καταγραφεί τα ακόλουθα:

- Όραμα & Γενική Στρατηγική Επιχείρησης
- Στρατηγικές περιοχές
- Στόχοι ανά στρατηγική περιοχή που καλύπτουν τις τέσσερις βασικές οπτικές

Στρατηγική Κατεύθυνση

Πώς βλέπουν τα Στελέχη την Εταιρεία σε Διάστημα 5 Ετών;

Μέθοδοι για τον καθορισμό της στρατηγικής κατεύθυνσης περιλαμβάνουν:

- Παλαιότερη οργανωτική απόδοση
- Τάσεις κλάδου
- Ανταγωνιστικό benchmarking

Βήμα 2ο

Καθορισμός Στρατηγικών Κατευθύνσεων

Αναγνώριση Τομέων που Οδηγούν τη
Στρατηγική

Δόμηση Στρατηγικών Διασυνδέσεων

Αναγνώριση Μεγεθών

Αναγνώριση Ποσοτικών Στόχων

Αναγνώριση & Προτεραιοποίηση Ενεργειών

Προγραμματισμός Υλοποίησης

Στρατηγικές Περιοχές

Υπάρχουν βασικές δυνάμεις με τις οποίες ο οργανισμός θα ακολουθήσουν συγκεκριμένες στρατηγικές περιοχές;

Οι στρατηγικές περιοχές θα πρέπει να είναι:

- Εύκολα καθορίσιμες
- Διακριτές μεταξύ τους
- Επικεντρωμένες, παραπέμποντας σε δράση
- Λίγες (3 – 5)
- Ικανές να επιτευχθούν χωρίς να αλληλοαναιρούνται
- Υποστηρικτικές ως προς τη γενική στρατηγική
- Εύκολα συνδεδεμένες με το αναμενόμενο επιχειρηματικό αποτέλεσμα

Τυπικές Στρατηγικές Περιοχές

- Ανάπτυξη της βάσης των πελατών
- Απόκτηση νέων πελατών
- Αύξηση γκάμας προϊόντων/ υπηρεσιών
- Επικράτηση στην αγορά με νέα προϊόντα
- Εκμετάλλευση νέων επιχειρηματικών ευκαιριών
- Γεωγραφική επέκταση/ συγκέντρωση
- Διαχείριση κόστους

Βήμα 3ο

Καθορισμός Στρατηγικών Κατευθύνσεων

Αναγνώριση Τομέων που Οδηγούν τη
Στρατηγική

Δόμηση Στρατηγικών Διασυνδέσεων

Αναγνώριση Μεγεθών

Αναγνώριση Ποσοτικών Στόχων

Αναγνώριση & Προτεραιοποίηση Ενεργειών

Προγραμματισμός Υλοποίησης

Δόμηση Στρατηγικών Διασυνδέσεων

Οι στόχοι καθορίζουν τις **μεθόδους** με τις οποίες θα καθοδηγήσουμε τις στρατηγικές περιοχές. Αποτελούν δηλώσεις που ξεκαθαρίζουν τον **τρόπο με τον οποίο θα υλοποιηθεί η στρατηγική.**

Διασυνδέσεις Στόχων

Οι σωστοί στόχοι θα πρέπει:

- Να μεταφράζουν τη στρατηγική της εταιρείας
- Να απεικονίζουν τα συστήματα και τη λογική της εταιρείας
- Να παραπέμπουν σε δράσεις
- Να καλύπτουν τα ακόλουθα:
 - εύρος επιχειρηματικής δραστηριότητας
 - επιχειρησιακή στρατηγική
 - παραγωγή της εταιρείας
 - υφιστάμενα τμήματα πελατών
 - τοπικούς και διεθνείς στόχους

Δημιουργία Στόχων

Όταν ορίζονται οι στόχοι θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι **συσχετίσεις αιτίου/ αιτιατού** μεταξύ των 4 οπτικών. Οι στόχοι μίας οπτικής επηρεάζουν τους στόχους των άλλων οπτικών. Οι στόχοι θα πρέπει να καθοριστούν συνολικά (ολιστικά) και όχι απομονωμένα. Επομένως, οι **οπτικές** θα πρέπει να γίνουν πλήρως κατανοητές.

Βασικές Οπτικές Balanced Scorecard

- **Γνώση & Ανάπτυξη** – βασικοί αγωγοί βελτίωσης της απόδοσης, επιτάχυνσης αλλαγών και γνώσης (ικανότητες, συστήματα, εργαλεία)
- **Εσωτερικές Διαδικασίες** – εφοδιαστική αλυσίδα κύριων διαδικασιών (εσωτερικές ικανότητες)
- **Πελάτες** – προτάσεις αξίας προς τους πελάτες (οφέλη πελατών)
- **Χρηματοοικονομικά** – οικονομικό μοντέλο και παράγοντες που επηρεάζουν την χρηματοοικονομική απόδοση (χρηματοοικονομικά αποτελέσματα)

Βασικά Ερωτήματα Balanced Scorecard

- **Χρηματοοικονομική Οπτική**

- Ποιοι είναι οι εμπλεκόμενοι (stakeholders) και τι επιθυμούν;
- Για να ικανοποιηθούν οι επιθυμίες τους, τι πρέπει να διασφαλιστεί για τα παρακάτω:
 - Έσοδα
 - Κόστος

Βασικά Ερωτήματα Balanced Scorecard

- **Οπτική Πελάτη**

- Ποιοι είναι οι πελάτες;
- Τι επιθυμούν;
- Τι θα πρέπει να κάνει η Εταιρεία για να βελτιώσει την εξυπηρέτηση των πελατών της σε διαφορετικές κατηγορίες/ ομάδες αυτών;

Βασικά Ερωτήματα Balanced Scorecard

- **Οπτική Εσωτερικών Διαδικασιών**

- Με δεδομένους τους χρηματοοικονομικούς στόχους και τους στόχους των πελατών, ποιες εσωτερικές διαδικασίες είναι οι πιο κρίσιμες για την επίτευξή τους;
- Σε κάθε μία από τις αναγνωρισμένες διαδικασίες, ποια είναι τα μυστικά της επιτυχίας; Ποιοι είναι οι βασικοί στόχοι;

Βασικά Ερωτήματα Balanced Scorecard

- **Οπτική Γνώσης & Ανάπτυξης**

- Σε ποιες περιοχές οι εργαζόμενοι θα πρέπει να αποκτήσουν γνώσεις και να βελτιωθούν ώστε να υλοποιηθούν επιτυχώς οι εσωτερικές διαδικασίες;
- Τι θα πρέπει να κάνει η Επιχείρηση ώστε να επιτύχει στην οπτική της Γνώσης και Ανάπτυξης;

Στόχοι Οπτικών

Στόχοι Χρηματοοικονομικής Οπτικής

- Δημιουργία γνώσης υπευθυνότητας στους μετόχους
- Καθορισμός **χρηματοοικονομικών στόχων** στους οποίους η εταιρεία θα αξιολογηθεί από τους μετόχους και τη Διοίκηση
- Αναγνώριση του **‘χρηματοοικονομικού κενού’** που θα σηματοδοτήσει την απαιτούμενη αλλαγή
- Δημιουργία **οικονομικού μοντέλου**, το οποίο ξεκαθαρίζει του κρίσιμους οδηγούς ανάπτυξης και παραγωγικότητας
- Χρήση οικονομικού μοντέλου για την **αναγνώριση στρατηγικών θεμάτων**

Στόχοι Οπτικής Πελάτη

- Επικέντρωση της εταιρείας στην **ικανοποίηση** των επιθυμιών των **πελατών**
- Καθορισμός στόχων πάνω στους οποίους η εταιρεία θα μετρήσει την επιτυχία της στην ικανοποίηση των **τμημάτων αγοράς** που θέλει να ικανοποιεί

Περιοχές που θα πρέπει να αναλυθούν περιλαμβάνουν:

- Αναγνώριση τμημάτων πελατών (segmentation)
- Αναγνώριση αναγκών
- Καθορισμός της προσφοράς αξίας
- Αξιολόγηση της ανταγωνιστικής θέσης της επιχείρησης για κάθε τμήμα πελατών

Στόχοι Οπτικής Εσωτερικών Διαδικασιών

- Αναγνώριση **κύριων διαδικασιών** (core processes)
- Καθορισμός συγκεκριμένης **αλυσίδας αξίας** που σχετίζεται με τη συγκεκριμένη επιχείρηση
- Αναγνώριση στοιχείων που θα πρέπει να προστεθούν ώστε να επιτευχθούν η χρηματοοικονομική οπτική και η οπτική του πελάτη (top-down financial and customer perspectives)
- Αναγνώριση **των λειτουργικών χαρακτηριστικών των κύριων διαδικασιών**, για παράδειγμα, επίδραση χρόνου, κόστους ή ποιότητας, και αναγνώριση ευκαιριών για ορθολογισμό των διαδικασιών

Στόχοι Οπτικής Γνώσης & Ανάπτυξης

- Ενημέρωση των υπαλλήλων για το ρόλο της συγκεκριμένης οπτική στη μακρόχρονη θετική πορεία της εταιρείας και στην ικανοποιητική της απόδοση
- Αναγνώριση αναγκών για τους στόχους κάθε κύριας διαδικασίας

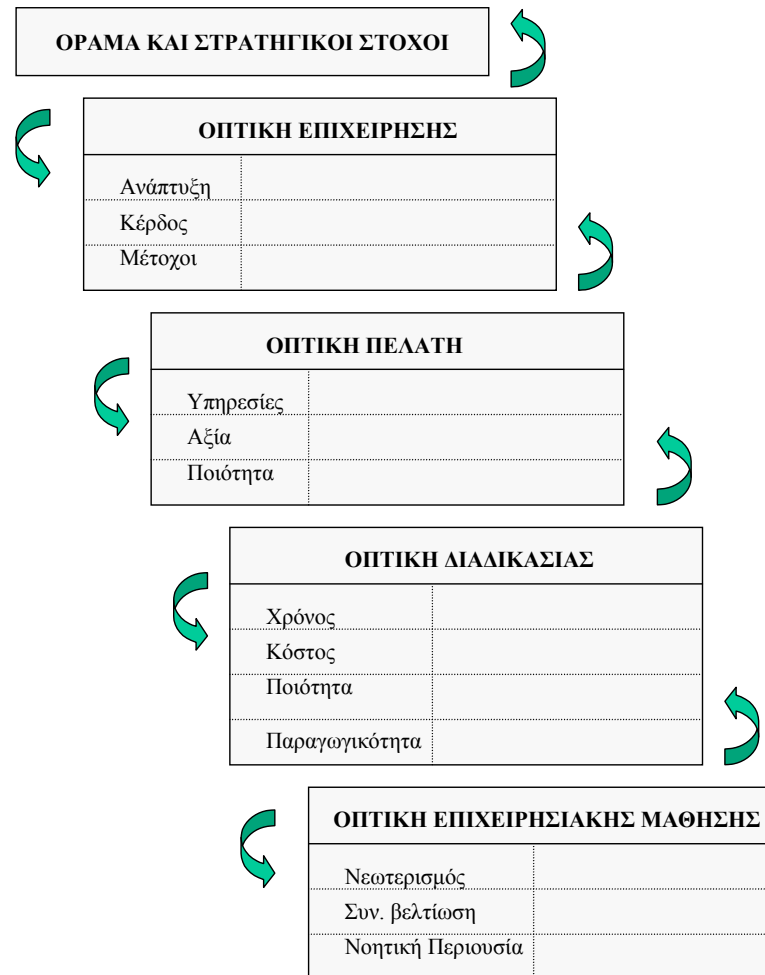
Περιοχές που θα πρέπει να προσεχθούν είναι:

- Αναγνώριση απαιτούμενων ικανοτήτων
- Αναγνώριση απαραίτητων πληροφοριών και τεχνολογιών
- Αναγνώριση κλίματος/ κουλτούρας για την επιτυχία

Στόχοι Οπτικής Γνώσης & Ανάπτυξης

Ικανότητες Υπαλλήλων	Γνώσεις & Τεχνική Περιουσία	Κλίμα για Αλλαγή
Αύξηση Ικανοποίησης Εργαζομένων	Χρήση Τεχνολογιών	Ορισμός Υπευθυνότητων / Ενδυνάμωση
Διατήρηση Ανθρώπων - Κλειδιών	Αναγνώριση Βέλτιστων Πρακτικών	Ευθυγράμμιση Στόχων Υπαλλήλων με Δείκτες
Αύξηση Παραγωγικότητας	Διάθεση Στρατηγικής Πληροφόρησης	Ενθάρρυνση Διατμηματικών Ομάδων
Δόμηση Εκπαίδευσης		
Ανάπτυξη Κυρίων Ικανοτήτων		

Παράδειγμα Balanced Scorecard

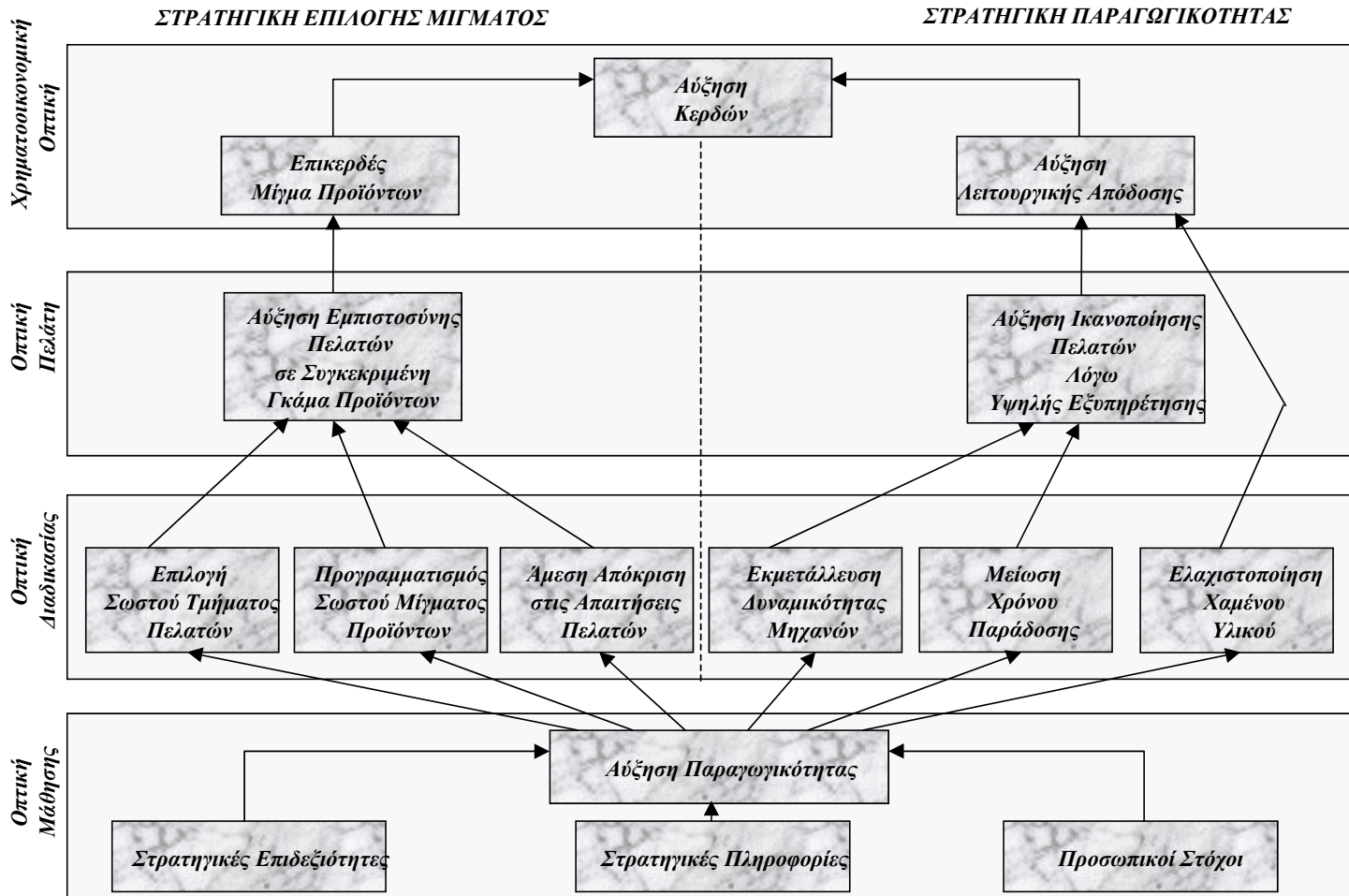


Μέτρηση Ικανοποίησης Εργαζομένων

<i>1. Η επιχείρηση που εργάζομαι δίνει τη δυνατότητα για ανάπτυξη πρωτοβουλιών και δημιουργικής δράσης στη θέση εργασίας μου.</i>				
<i>ΚΑΘΟΛΟΥ</i>	<i>ΕΛΑΧΙΣΤΑ</i>	<i>ΜΕΤΡΙΑ</i>	<i>ΠΟΛΥ</i>	<i>ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ</i>
<i>2. Η επιχείρηση με ανταμείβει ηθικά για τις υπηρεσίες μου με τους υπάρχοντες μηχανισμούς ανταμοιβής (προαγωγές,bonus κλπ.).</i>				
<i>ΚΑΘΟΛΟΥ</i>	<i>ΕΛΑΧΙΣΤΑ</i>	<i>ΜΕΤΡΙΑ</i>	<i>ΠΟΛΥ</i>	<i>ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ</i>
<i>3. Η παρούσα εργασία μου με ικανοποιεί γιατί ταιριάζει στο γνωστικό μου υπόβαθρο και στα ενδιαφέροντά μου.</i>				
<i>4.</i>				
<i>ΚΑΘΟΛΟΥ</i>	<i>ΕΛΑΧΙΣΤΑ</i>	<i>ΜΕΤΡΙΑ</i>	<i>ΠΟΛΥ</i>	<i>ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ</i>
<i>5. Ο οργανισμός, αναγνωρίζοντας τις ικανότητές μου, μου αναθέτει υπεύθυνα και σημαντικά έργα (επίβλεψη έργων, οργάνωση αριθμού υπαλλήλων, προσφορά θέσης προϊσταμένου).</i>				
<i>ΚΑΘΟΛΟΥ</i>	<i>ΕΛΑΧΙΣΤΑ</i>	<i>ΜΕΤΡΙΑ</i>	<i>ΠΟΛΥ</i>	<i>ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ</i>
<i>6. Το αντικείμενο εργασίας μου ανανεώνεται κατά τακτά χρονικά διαστήματα ώστε να μην επέρχεται κόπωση και η εργασία μου να μη γίνεται μονότονη.</i>				
<i>ΚΑΘΟΛΟΥ</i>	<i>ΕΛΑΧΙΣΤΑ</i>	<i>ΜΕΤΡΙΑ</i>	<i>ΠΟΛΥ</i>	<i>ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ</i>

Παράδειγμα Balanced Scorecard

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΛΙΣΤΑΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ (BALANCED SCORECARD APPROACH)



Σύνδεση Στόχων & Δεικτών

	ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΕΙΚΤΕΣ
ΧΡΗΜΑΤΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ	<ul style="list-style-type: none"> •Αύξηση Κερδών •Επικερδές Μίγμα Προϊόντων •Αύξηση Λειτουργικής Απόδ. 	<ul style="list-style-type: none"> •Κερδοφορία •Κέρδος / Ισοδύναμος Όγκος •Ολική Παραγωγικότητα
ΑΠΟΨΗΣ ΠΕΛΑΤΗ	<ul style="list-style-type: none"> •Αύξηση Εμπιστοσύνης Πελατών σε Συγκεκριμένη Γκάμα Προϊόντων •Αύξηση Ικανοποίησης Πελατών Λόγω Υψηλής Εξυπηρέτησης 	<ul style="list-style-type: none"> •Όγκος Πωλήσεων ανά Κατηγορία Προϊόντων •Αριθμός Προσφορών / Αριθμός Παραγγελιών
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	<ul style="list-style-type: none"> •Επιλογή Σωστού Τμήματος Πελατών •Προγραμματισμός Σωστού Μίγματος Προϊόντων •Άμεση Απόκριση στις Απαιτήσεις Πελατών •Εκμετάλλευση Δυναμικότητας Μηχανών •Μείωση Χρόνου Παράδοσης •Ελαχιστοποίηση Χαμένου Υλικού 	<ul style="list-style-type: none"> • Κόστος ανά Πελάτη • Κερδοφορία ανά Ισοδύναμο Όγκο Προϊόντος •Χρόνος Δημιουργίας Προσφοράς •Δυναμικότητα Μηχανών •Μέσος Χρόνος Παράδοσης •Κόστος Χαμένου Υλικού
ΜΑΘΗΣΗΣ	<ul style="list-style-type: none"> •Αύξηση Παραγωγικότητας •Στρατηγικές Επιδεξιότητες •Στρατηγικές Πληροφορίες •Προσωπικοί Στόχοι 	<ul style="list-style-type: none"> •Παραγωγικότητα Προσωπικού •Βαθμός Στρατηγικών Επιδεξιοτήτων •Βαθμός Διαθεσιμότητας Στρατηγικών Πληροφοριών •Βαθμός Προσωπικών Φιλοδοξιών

Βήμα 4ο

Καθορισμός Στρατηγικών Κατευθύνσεων

Αναγνώριση Τομέων που Οδηγούν τη
Στρατηγική

Δόμηση Στρατηγικών Διασυνδέσεων

Αναγνώριση Μεγεθών

Αναγνώριση Ποσοτικών Στόχων

Αναγνώριση & Προτεραιοποίηση Ενεργειών

Προγραμματισμός Υλοποίησης

Αναγνώριση Μεγεθών

Η Ομάδα Έργου πρέπει να ορίσει τους κατάλληλους δείκτες με τους οποίους θα μετριέται ο **βαθμός επίτευξης των καθορισμένων στόχων**. Σημαντικό ρόλο παίζει η **εμπλοκή των κατάλληλων Οργανωτικών Μονάδων** ώστε οι δείκτες να γίνουν αποδεκτοί στην Επιχείρηση και να εφαρμοστούν (buy-in) και να καθοριστούν τα κατάλληλα στελέχη για την **παρακολούθησή τους**.

Κριτήρια Επιλογής Δεικτών Απόδοσης

Ορισμένα **κριτήρια για** την **επιλογή** των **κατάλληλων δεικτών** είναι τα εξής:

- **Στρατηγική επικοινωνία** – ο δείκτης θα πρέπει να έχει στρατηγική οπτική
- **Επαναλαμβανόμενος και αξιόπιστος** – ο δείκτης θα πρέπει να είναι ποσοτικοποιήσιμος, αξιόπιστος και ικανός να μετριέται επαναλαμβανόμενα
- **Συχνότητα ανανέωσης** – η μέτρηση του δείκτη θα πρέπει να πραγματοποιείται σε τακτά χρονικά διαστήματα (π.χ. κάθε μήνα)
- Χρησιμότητα στον **καθορισμό στόχων** – θα πρέπει ο δείκτης να μπορεί να ποσοτικοποιεί συγκεκριμένο στόχο
- Χρησιμότητα στο να ορίζεται ο **υπεύθυνος** του δείκτη (accountability)

Τύποι Στρατηγικών Δεικτών

Δείκτες Υστέρησης

Δείκτες Καθοδήγησης

Δείκτες Αποτελέσματος (Lag)	Δείκτες Οδηγοί (Lead)
Στόχος <ul style="list-style-type: none">• Επικέντρωση στα αποτελέσματα της απόδοσης στο τέλος κάθε περιόδου	Στόχος <ul style="list-style-type: none">• Μέτρηση ενδιάμεσων διαδικασιών, δραστηριοτήτων και συμπεριφορών
Παραδείγματα <ul style="list-style-type: none">• Πωλήσεις Έτους• Μεριδίο Αγοράς• Απώλειες (Yield)	Παραδείγματα <ul style="list-style-type: none">• Ώρες που παρέχονται στους πελάτες• Μίγμα εσόδων
Πλεονεκτήματα <ul style="list-style-type: none">• Αντικειμενικοί δείκτες και εύκολα μετρήσιμοι	Πλεονεκτήματα <ul style="list-style-type: none">• «Προφητικής» φύσης δείκτες• Επιτρέπουν την προσαρμογή της συμπεριφοράς του οργανισμού
Θέματα <ul style="list-style-type: none">• Οι δείκτες καταγράφουν την επιτυχία του παρελθόντος όχι τις παρούσες δραστηριότητες και αποφάσεις	Θέματα <ul style="list-style-type: none">• Οι δείκτες στηρίζονται στη λογική αιτίου – αιτιατού• Δυσκολία συλλογής δεδομένων

Δείκτες Balanced Scorecard

Το σύνολο των δεικτών θα πρέπει να είναι
ένα **μίγμα lead και lag indicators**

Διαδικασία Επιλογής Δεικτών Καθοδήγησης

- Αναγνώριση κρίσιμων θετικών σημείων 'do wells' που θα αυξήσουν την πιθανότητα επίτευξης των στρατηγικών στόχων
- Τοποθέτηση **προτεραιοτήτων** των δυνατών σημείων
- **Για τα πολύ** σημαντικά **δυνατά σημεία** θα πρέπει να δημιουργηθούν **δείκτες**

Βέλτιστες Πρακτικές για την Επιλογή Στρατηγικών Δεικτών

- Κάθε στρατηγικός στόχος θα πρέπει να έχει έναν δείκτη υστέρησης
- Δείκτες καθοδήγησης ορίζονται σε στόχους της οπτικής εσωτερικών διαδικασιών και γνώσης και ανάπτυξης σε δύο περιπτώσεις:
 - Εάν η επίτευξη του στόχου απαιτεί από τον οργανισμό να προσαρμοστεί
 - Εάν ο οργανισμός χρειάζεται να αλλάξει για να επιτύχει το στόχο
- Σε ορισμένες περιπτώσεις, δείκτες καθοδήγησης τίθενται και στην περίπτωση στόχων της οπτικής του πελάτη
- **Ο συνολικός πίνακας δεικτών δεν πρέπει να περιλαμβάνει πάνω από 25 δείκτες**

Δείγμα Πρότυπου Μέτρησης Απόδοσης

<p>Strategic Objective: Measure:</p> <p>Measurement Intent: Describes the measure and the reasoning behind its selection as an indicator of progress against this strategic objective</p>	<p>Frequency of Update: Determines how often it is calculated</p> <p>Units of Measure: Identifies the units in which the measure will be reported</p>		
<p>Measurement Definition/Formula: Provides a detailed formula for the calculation of a numerical value for the measure</p>			
<p>Notes/ Assumptions:</p> <ul style="list-style-type: none"> Clarifies terms in the formula as necessary Highlights key assumptions underlying the formula 	<p>Next Steps:</p>		
<p>Measurement Information is: Currently available Available with minor changes</p>	<p>Data Elements and Sources: The data elements required to calculate this measure and the source systems, databases, documents etc. of those data elements</p>		
<p>Source For and Approach to Setting Targets: Identifies the report, document, system or individual from which the information will be obtained</p>			
<p>Target Setting Responsibility: Person</p>	<p>Accountability for Meeting Target: Person</p>	<p>Tracking / Reporting Responsibility: Person</p>	<p>Measure Availability: Date Target: Date</p>
<p>Target</p>	<p>1998 Final</p>	<p>1999 Forecast</p>	<p>2000</p> <p>2001</p>
	<p>1Q 2Q 3Q 4Q Year Total</p>		

Δείγμα Πρότυπου Μέτρησης Απόδοσης

Strategic Objective: Measure: Measurement Intent: Describes the measure and the reasoning behind its selection as an indicator of progress against this strategic objective		Frequency of Update: Determines how often it is calculated Units of Measure: Identifies the units in which the measure will be reported		
Measurement Definition/ Formula: Provides a detailed formula for the calculation of a numerical value for the measure				
Notes/ Assumptions: <ul style="list-style-type: none"> Clarifies terms in the formula as necessary <ul style="list-style-type: none"> Highlights key assumptions underlying the formula 		Next Steps:		
Measurement Information is: Currently available Available with minor changes		Data Elements and Sources: The data elements required to calculate this measure and the source systems, databases, documents etc. of those data elements		
Source For and Approach to Setting Targets: Identifies the report, document, system or individual from which the information will be obtained				
Target Setting Responsibility: Person	Accountability for Meeting Target: Person		Tracking / Reporting Responsibility: Person	Measure Availability: Date Target: Date
Target	1998 Final	1999 Forecast	2000	2001

Αναγνώριση Μεγεθών

Προτεινόμενοι Δείκτες

Δείκτες - Χρηματοοικονομική Οπτική

- Περιθώριο κέρδους προ φόρων
- Ανάπτυξη κύκλου εργασιών
- Μερίδιο αγοράς
- Έσοδα από νέους πελάτες ως ποσοστό των συνολικών εσόδων
- € ή % περιθωρίου κέρδους από νέους πελάτες
- Νεκρό σημείο νέων πελατών (break-even point) και αριθμός ετών μέχρι την κερδοφορία
- Έσοδα από πελάτες ως ποσοστό επί των συνολικών εσόδων
- € ή % περιθωρίου από υφιστάμενους πελάτες
- Συνολικά λειτουργικά έξοδα ως % του κύκλου εργασιών
- Λειτουργικό ROI
- Συνολικές αμοιβές / Σύνολο λειτουργικών εξόδων
- Έσοδα ανά προϊόν/ υπηρεσία
- Έσοδα ανά πελάτη
- Συνολικό κόστος ανά μέσο πελάτη

Δείκτες – Οπτική Πελατών

- Ποσοστό μεριδίου πελατών στο σύνολο της αύξησης εσόδων
- Έρευνα ικανοποίησης πελατών
- Προβλήματα πελατών
- Αριθμός νέων πελατών σε σχέση με τον αριθμό χαμένων πελατών
- Επίπεδα δραστηριότητας
- Συντελεστές μετατροπής για πιθανούς πελάτες
- Ποσοστό σφαλμάτων
- Μεριδίο τμήματος αγοράς
- Ποσοστό πολύ ικανοποιημένων πελατών
- # προϊόντων/ πελάτη
- Έσοδα από σχέσεις με τρίτους (third party)
- Αύξηση αμοιβών (fees) σε πελάτες
- Αύξηση εσόδων από επιχειρηματικές μονάδες

Δείκτες – Οπτική Υποστηρικτικών Διαδικασιών

- Πρόοδος σε σχέση με το πλάνο για ανάλυση βασικών διαδικασιών
- % εισοδήματος από νέα προϊόντα
- Χρόνος ικανοποίησης απαιτήσεων πελατών
- Ικανοποίηση εσωτερικών πελατών
- Δείκτης πληρωμών απαιτήσεων (claims)
- Δείκτης τηλεφωνικής εξυπηρέτησης
- # επαφών / πελάτη ανά μήνα
- # ιδεών υπαλλήλων
- Κόστη υποστήριξης/ εξυπηρέτησης πελατών
- Κόστος εταιρείας σε σχέση με κόστος κλάδου
- # ή % λειτουργικών διαδικασιών με αναλυτικά πλάνα και καθορισμένους υπευθύνους
- % προϊόντων/ προσφορών που συμφωνούν με τους αρχικούς στόχους κερδοφορίας
- Πορεία αλλαγών σε σχέση με το πλάνο

Δείκτες – Οπτική Γνώσης & Ανάπτυξης

- # βασικών υπαλλήλων
- % επίτευξης στόχων
- Δείκτης στρατηγικών ικανοτήτων/ δεξιοτήτων
- % έργων ανάπτυξης που χρησιμοποιήθηκαν
- Έρευνα κουλτούρας υπαλλήλων
- Επίτευξη οράματος
- % στόχων BSC που επιτεύχθηκαν
- % υπαλλήλων με στόχους που συνδέονται με το BSC
- Ώρες εκπαίδευσης ανά υπάλληλο
- Δείκτης turnover υπαλλήλων
- Εσωτερικές προαγωγές και προσλήψεις
- % ετήσιων αξιολογήσεων ολοκληρωμένων στην ώρα τους
- % διευθυντών με στόχους για τους υπαλλήλους τους
- # στόχων, δεδομένων και στατιστικών στοιχείων στην επιχείρηση
- # επίσημων συναντήσεων επικοινωνίας
- Καθυστέρηση μεταξύ στρατηγικών αποφάσεων και επίσημης επικοινωνίας τους
- # συμβουλευτικών σχέσεων
- % ολοκληρωμένων συστημάτων, διαδικασιών και ομάδων

Βήμα 5ο

Καθορισμός Στρατηγικών Κατευθύνσεων

Αναγνώριση Τομέων που Οδηγούν τη
Στρατηγική

Δόμηση Στρατηγικών Διασυνδέσεων

Αναγνώριση Μεγεθών

Αναγνώριση Ποσοτικών Στόχων

Αναγνώριση & Προτεραιοποίηση Ενεργειών

Προγραμματισμός Υλοποίησης

Κριτήρια για τους Στόχους

Τα κριτήρια περιλαμβάνουν:

- Τοποθέτηση ενός ποσοτικού στόχου ανά δείκτη
- Εξασφάλιση ότι οι ποσοτικοί στόχοι είναι πράγματι ποσοτικοποιήσιμοι. Πρέπει να είναι ξεκάθαρο εάν ο ποσοτικός στόχος επιτεύχθηκε ή όχι
- Εξασφάλιση ότι ο στόχος επικοινωνεί την αναμενόμενη απόδοση
- Επίδειξη της σχέσης μεταξύ του ποσοτικού στόχου και συσχετιζόμενου δείκτη, ποιοτικού δείκτη και της στρατηγικής

Ορίζοντας Στόχων

- Οι ποσοτικοί στόχοι θα πρέπει να καλύπτουν 3 – 5 έτη
- Ο μακρύς χρονικός ορίζοντας εξασφαλίζει ότι ο οργανισμός μένει επικεντρωμένος στους στρατηγικούς στόχους σε βάθος χρόνου, ενώ ταυτόχρονα παρακολουθούνται και βραχυπρόθεσμα
- Ορισμένοι στόχοι (stretch targets) μπορούν να αναγνωρίσουν περιοχές στις οποίες μία επιχείρηση απαιτεί δραματικές αλλαγές ή βελτίωση

Διαφορά Μεταξύ “Targets” και “Stretch Targets”

Οι εκτεταμένοι ποσοτικοί στόχοι (stretch targets) αναφέρονται συνήθως σε ετήσιο επίπεδο. Τυπικοί ποσοτικοί στόχοι θα πρέπει να:

- Ορίζονται με βάση συγκεκριμένο επιχειρηματικό στόχο, π.χ. έσοδα
- Στηρίζονται στην απόδοση των «καλύτερων» στον κάθε κλάδο
- Παρουσιάζουν διαχρονική εξέλιξη

Διαδικασία Καθορισμού Ποσοτικών Στόχων

- Εντοπισμός «κενών» στην απόδοση του παρελθόντος
- Χρήση βέλτιστων πρακτικών για τον καθορισμό ποσοτικών στόχων “stretch targets”
- Καταρχήν καθορισμός χρηματοοικονομικών δεικτών
- Σύνδεση των υπόλοιπων δεικτών με τους χρηματοοικονομικούς δείκτες με βάση την συνεισφορά τους σε αυτούς

Είναι σημαντικό οι ποσοτικοί στόχοι να συμφωνούνται στο σύνολό τους ως ομάδα

Βήμα 6ο

Καθορισμός Στρατηγικών Κατευθύνσεων

Αναγνώριση Τομέων που Οδηγούν τη
Στρατηγική

Δόμηση Στρατηγικών Διασυνδέσεων

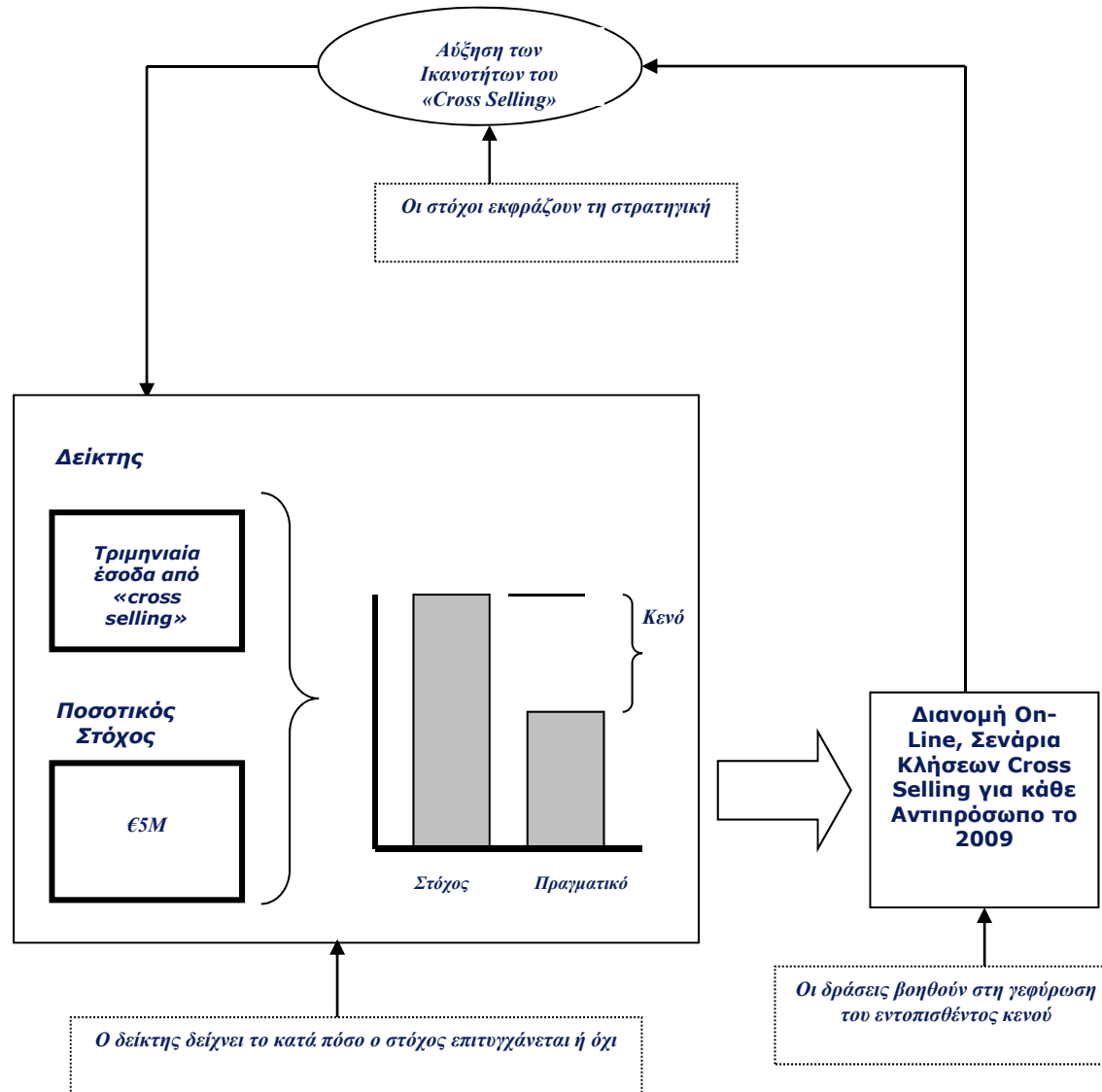
Αναγνώριση Μεγεθών

Αναγνώριση Ποσοτικών Στόχων

Αναγνώριση & Προτεραιοποίηση Ενεργειών

Προγραμματισμός Υλοποίησης

Στόχος Πρωτοβουλιών



Στόχος Πρωτοβουλιών

Στόχοι, δείκτες, ποσοτικοί στόχοι και πρωτοβουλίες λειτουργούν συνολικά για την επίτευξη του στρατηγικού στόχου

- Οι στόχοι αποτελούν βασικά συστατικά της στρατηγικής
- Οι δείκτες και οι ποσοτικοί στόχοι αποτυπώνουν την πρόοδο σε σχέση με την επίτευξη και την επικοινωνία των αρχικών στόχων και επιθυμητών επιπέδων απόδοσης
- Οι πρωτοβουλίες βοηθούν να καλυφθεί το κενό μεταξύ τρέχουσας και επιθυμητής απόδοσης

Λειτουργίες Πρωτοβουλιών

- Οι στρατηγικοί στόχοι εκτελούνται από τη Διοίκηση μέσω της διαχείρισης πρωτοβουλιών ή έργων

Επιτυχημένες πρωτοβουλίες συνεισφέρουν στη διαχρονική επίτευξη των στόχων

- Η αντιστοίχιση των πρωτοβουλιών σε στόχους βοηθά τη Διοίκηση να:
 - Αναγνωρίσει το ταίριασμα των στόχων με τη στρατηγική
 - Καλύψει κενά και να επαναπροσδιορίσει τις πρωτοβουλίες ώστε να υποστηριχθεί καλύτερα η στρατηγική
 - Κατανείμει πόρους στις πρωτοβουλίες που καλύτερα υποστηρίζουν την επίτευξη της στρατηγικής

Καθορισμός Δράσεων

Η στρατηγική δράση θα πρέπει να θεωρηθεί ως μία 'παρέμβαση'

- Μία σωστή στρατηγική δράση θα πρέπει να έχει:
 - Καθορισμένο υπεύθυνο υλοποίησης και ομάδα έργου
 - Δεδομένες ημερομηνίες έναρξης και λήξης
 - Σαφώς καθορισμένα παραδοτέα και στόχους
 - Προϋπολογισμό
 - Εξασφαλισμένους πόρους

Μία δράση ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ η συνήθης επιχειρηματική πρακτική, όπως η επίτευξη των πωλήσεων του τριμήνου

Χαρτογράφηση Δράσεων

- Συλλογή των απαραίτητων δράσεων εντός του Οργανισμού
- Χαρτογράφηση των δράσεων και σύνδεσή τους με τους στόχους που υποστηρίζουν

<i>Οπτική</i>	<i>Στόχοι</i>	<i>Δράσεις</i>							

Διαδικασία Προτεραιοποίησης Δράσεων

Θα πρέπει να εντοπιστούν και να διακριθούν οι στρατηγικές δράσεις από τις μη στρατηγικές δράσεις

1. Συλλογή δράσεων
2. Σύνδεση δράσεων με στόχους
3. Αναγνώριση κενών (gaps)
 - i. Δράσεις μη συνδεδεμένες με στόχους
 - ii. Στόχοι χωρίς δράσεις
4. Πραγματοποίηση ανάλυσης μεγέθους (sizing) και κλίμακας (scaling) στους στόχους
5. Πραγματοποίηση ανάλυσης διασυνδέσεων δράσεων
6. Στάθμιση δράσεων/ Διαχωρισμός τους σε στρατηγικές και μη
7. Κατάταξη δράσεων (sorting)
8. Προτεραιοποίηση δράσεων

Βήμα 7ο

Καθορισμός Στρατηγικών Κατευθύνσεων

Αναγνώριση Τομέων που Οδηγούν τη
Στρατηγική

Δόμηση Στρατηγικών Διασυνδέσεων

Αναγνώριση Μεγεθών

Αναγνώριση Ποσοτικών Στόχων

Αναγνώριση & Προτεραιοποίηση Ενεργειών

Προγραμματισμός Υλοποίησης

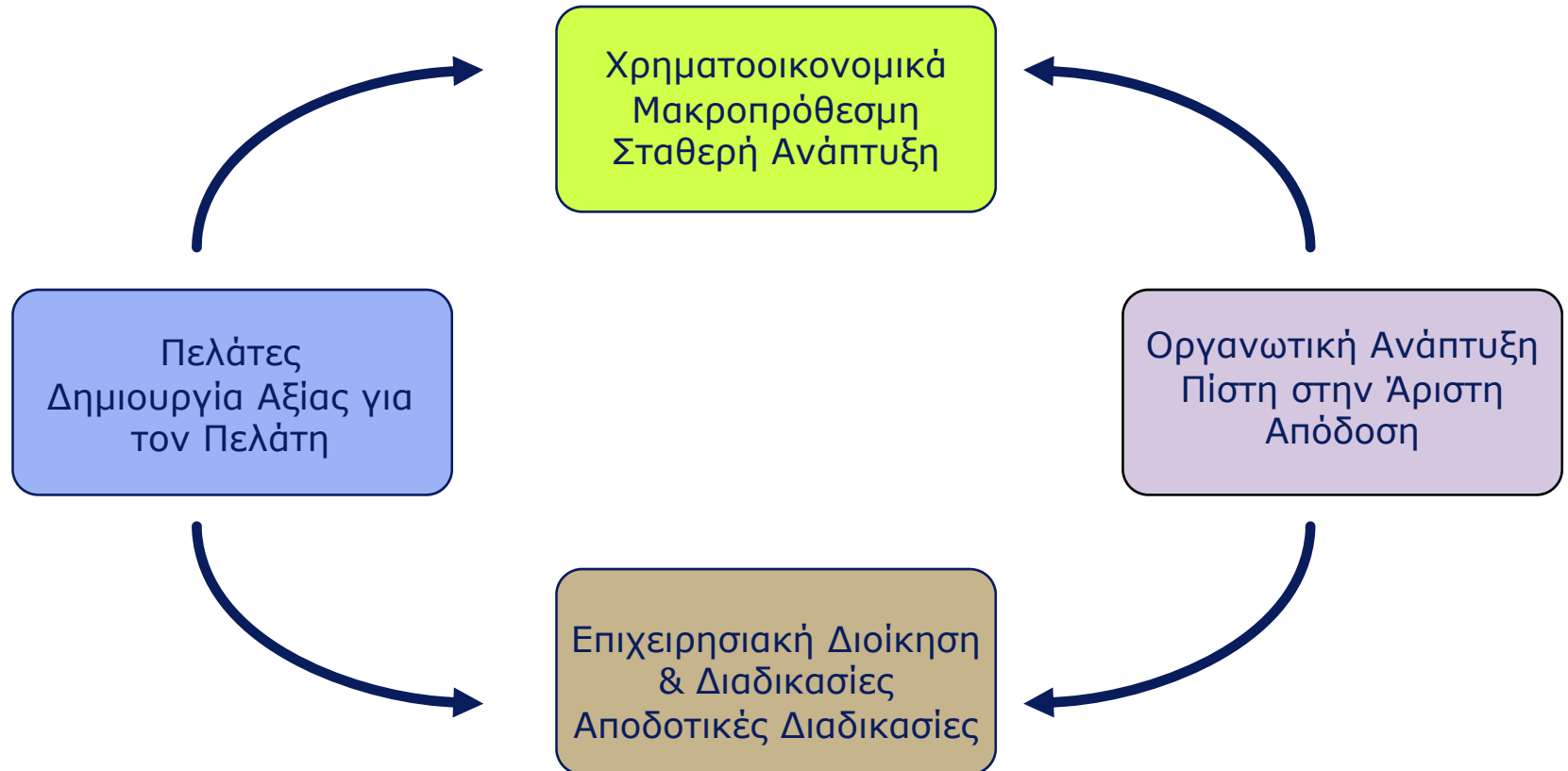
Δημιουργία Προγράμματος Υλοποίησης

Απαιτούνται επτά βασικά βήματα:

1. Σύνδεση Οργανισμού με το σχεδιασμένο BSC
2. Στρατηγική εκπαίδευση και επικοινωνία
3. Αξιοποίηση ανθρώπινων πόρων και χρηματοοικονομικών πηγών (σε συμφωνία μεταξύ τους)
4. Εκτέλεση επιχειρηματικών σχεδίων (Business Execution)
5. Χρήση Υφιστάμενης Γνώσης
6. Στρατηγική Ανάδραση
7. Προσομοίωση & Επιχειρηματικός Προγραμματικός (Business Planning)

Παράδειγμα Balanced Scorecard

Παράδειγμα – Βασικοί Επιχειρηματικοί Στόχοι



Παράδειγμα Κρίσιμων Παραγόντων Επιτυχίας BS



Παράδειγμα Χρηματοοικονομικών Δεικτών

ΚΡΙΣΙΜΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ		ΤΡΕΧΟΥΣΑ ΑΠΟΔΟΣΗ	BENCHMARK ΑΠΟΔΟΣΗΣ	ΣΧΟΛΙΑ	ΠΡΟΒΛ. ΤΕΛΟΥΣ ΕΤΟΥΣ
1. Απόδοση Εμπορίας	●	●	£10.24m Q3 £15.70m Q2	£9.36m Q3 £9.40m Q2		●
2. ROCE	●	●	43.37% Q3 69.12% Q3	43.14% Q3 44.91% Q2		●
3. Υπόλοιπα Πελατών - Δανεισμός	●	●	£1,132.1m Q3 £1,080.5m Q2	£1,038.8m Q3 £1,012.3m Q2		●
4. Υπόλοιπα Πελατών - Αποθεματικά	●	●	£1,259.7m Q3 £1,285.3m Q2	£1,373.1m Q3 £1,371.2m Q2		●
5. Επισφαλή Χρέη / Περιουσιακά Στοιχεία	●	●	5.60% Q3 5.17% Q2	6.00% Q3 6.06% Q2		●
6. Κόστος / Εισόδημα	●	●	41.77% Q3 37.38% Q2	42.59% Q3 42.52% Q2		●

● Επιτυχημένο Επίπεδο Απόδοσης

● Εντός Επιθυμητής Απόδοσης, Υπό Έλεγχο

● Εξωτερικά Αποδεκτό Επίπεδο Απόδοσης

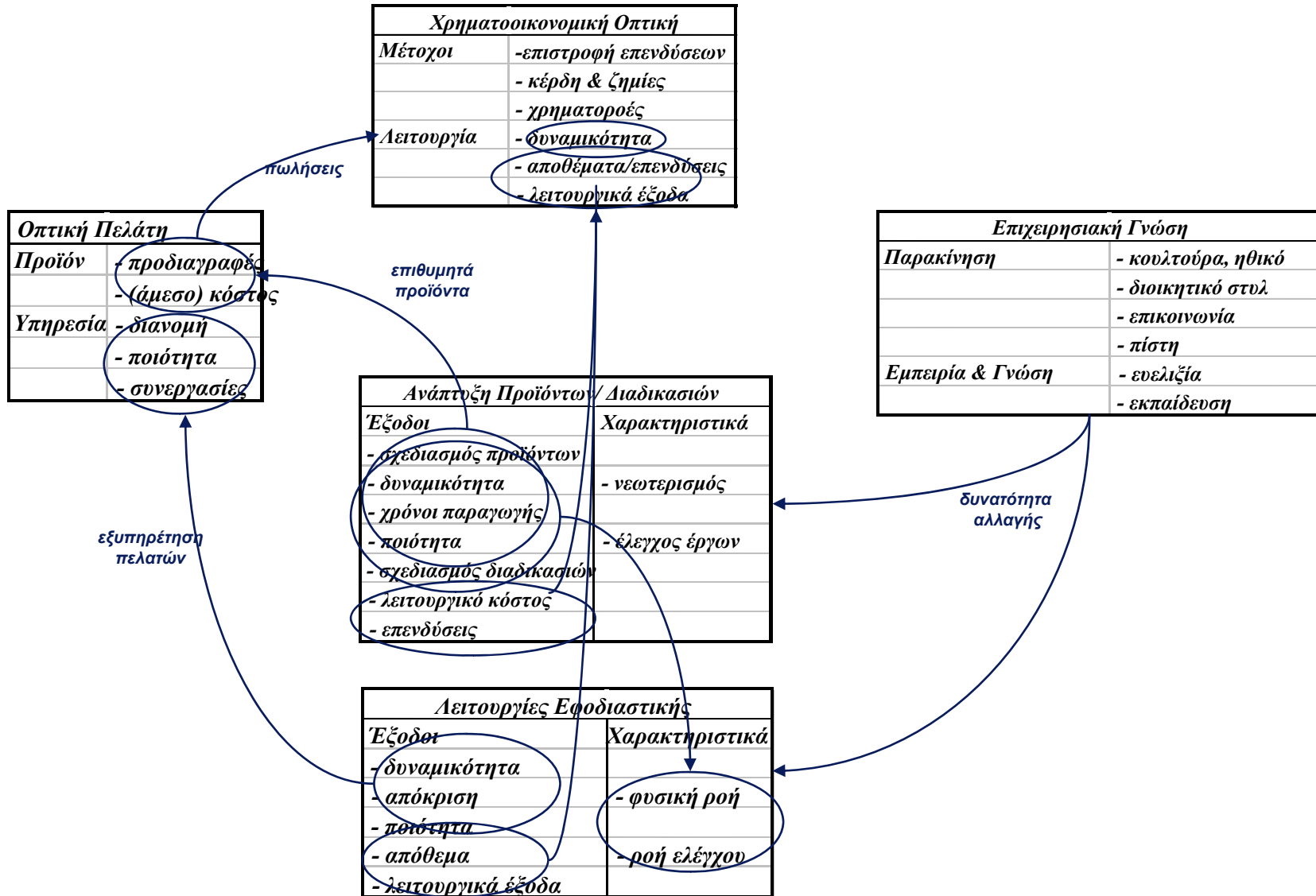
● Μη Διαθέσιμη Πληροφόρηση Απόδοσης

Παράδειγμα Δεικτών Επιχειρησιακής Μάθησης

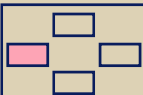
ΚΡΙΣΙΜΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ		ΤΡΕΧΟΥΣΑ ΑΠΟΔΟΣΗ	BENCHMARK ΑΠΟΔΟΣΗΣ	ΣΧΟΛΙΑ	ΠΡΟΒΛ. ΤΕΛΟΥΣ ΕΤΟΥΣ
	ΤΩΡΑ	ΠΡΙΝ				
1. Ομαδική Εργασία Στελεχών	●	●	Υφιστάμενα πλάνα δράσης	Υφιστάμενα πλάνα ολοκληρωμένα μέχρι το τέλος του 3ου τριμήνου		●
2. Ύψωση Επιλογής Προσωπικού	●	●	Υφιστάμενα πλάνα ολοκληρωμένα Πλάνα για όλες τις επιχειρηματικές μονάδες	Υφιστάμενα πλάνα ολοκληρωμένα μέχρι το τέλος του 3ου τριμήνου Τα ερωτηματολόγια προσωπικού θα είναι ολοκληρωμένα έως το τέλος του έτους		●
3. Εκπαίδευση & Ανάπτυξη Προσωπικού	●	●	2.04% ytd Q3	3.25-3.75% (Οδηγία ομίλου)		●
4. Στρατηγική IT	●	●	n/a	n/a		●
5. Χρήση Επιχειρησιακής Βάσης Δεδομένων	●	●	n/a	n/a		●
6. Νεωτερισμός Προϊόντων & Νέες Αγορές	●	●	Εντός στόχου	Μελέτες ολοκληρωμ. μέχρι το τέλος έτους		●
7. Στρατηγική Ανάπτυξη Επιχείρησης	●	●	Δρομολογημένες δράσεις	Απόδοση με βάση το περσινό πλάνο		●

● Επιτυχημένο Επίπεδο Απόδοσης ● Εντός Επιθυμητής Απόδοσης, Υπό Έλεγχο ● Εξωτερικά Αποδεκτό Επίπεδο Απόδοσης ● Μη Διαθέσιμη Πληροφόρηση Απόδοσης

Σύνδεση Οπτικών Balanced Scorecard



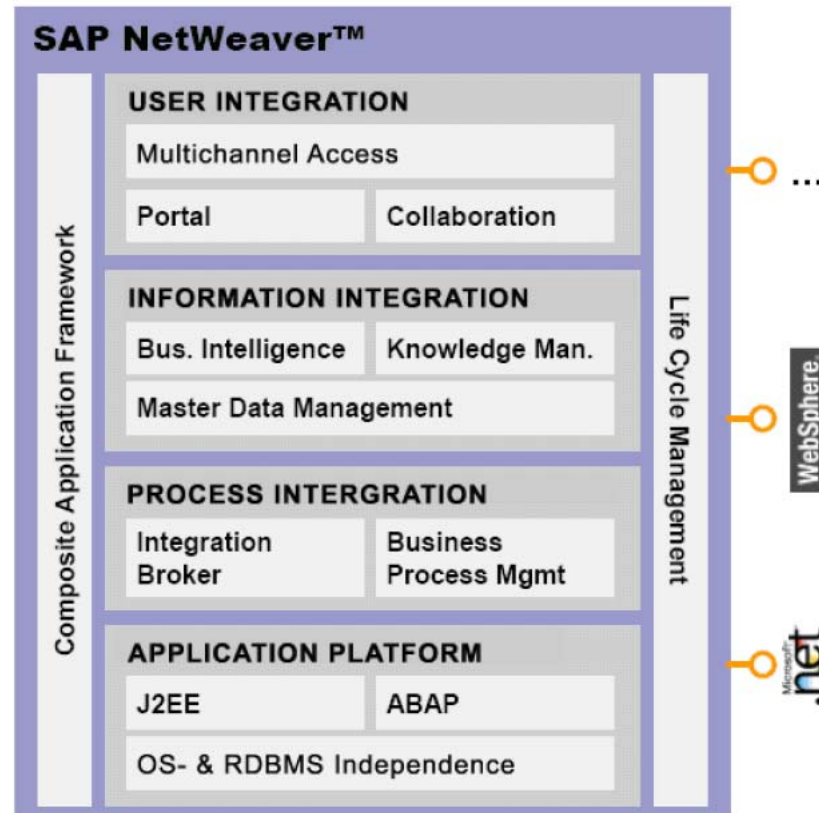
Τυπικό Πακέτο Αναφορών

WMS Reporting Υψηλό Επίπεδο – Όλες οι Επιχειρηματικές Μονάδες				
				
 <p>Καθαρό εισόδημα Έξοδα πλέον του προϋπολογισμού Εισόδημα ανά Εργαζόμενο</p>	Πραγματικό	Προϋπ/μός	Προγ/vo	Προηγούμενη Περίοδος
 <p>Εκμετάλλευση Κερδοφόρων Ευκαιριών Επικερδείς Αναγνωρίσεις Βελτιώσεων Προτάσεις Αλλαγών (Growth Rate) Επίπεδο Ανάπτυξης Αχρησιμοποίητη Δυναμικότητα Προβεςμίες Αναφορών που Χάθηκαν</p>				
 <p>Αξιολόγηση Προσωπικού Καθαρές Χρηματοροές Απαιτήσεων Πελατών</p>				
 <p># Καταγεγραμμένων Προτάσεων Βελτίωσης Κόστος σε Συμβουλευτικές Υπηρεσίες Κόστος Εκπαίδευσης ανά Αριθμό Καταγεγ. Σφαλμάτων</p>				

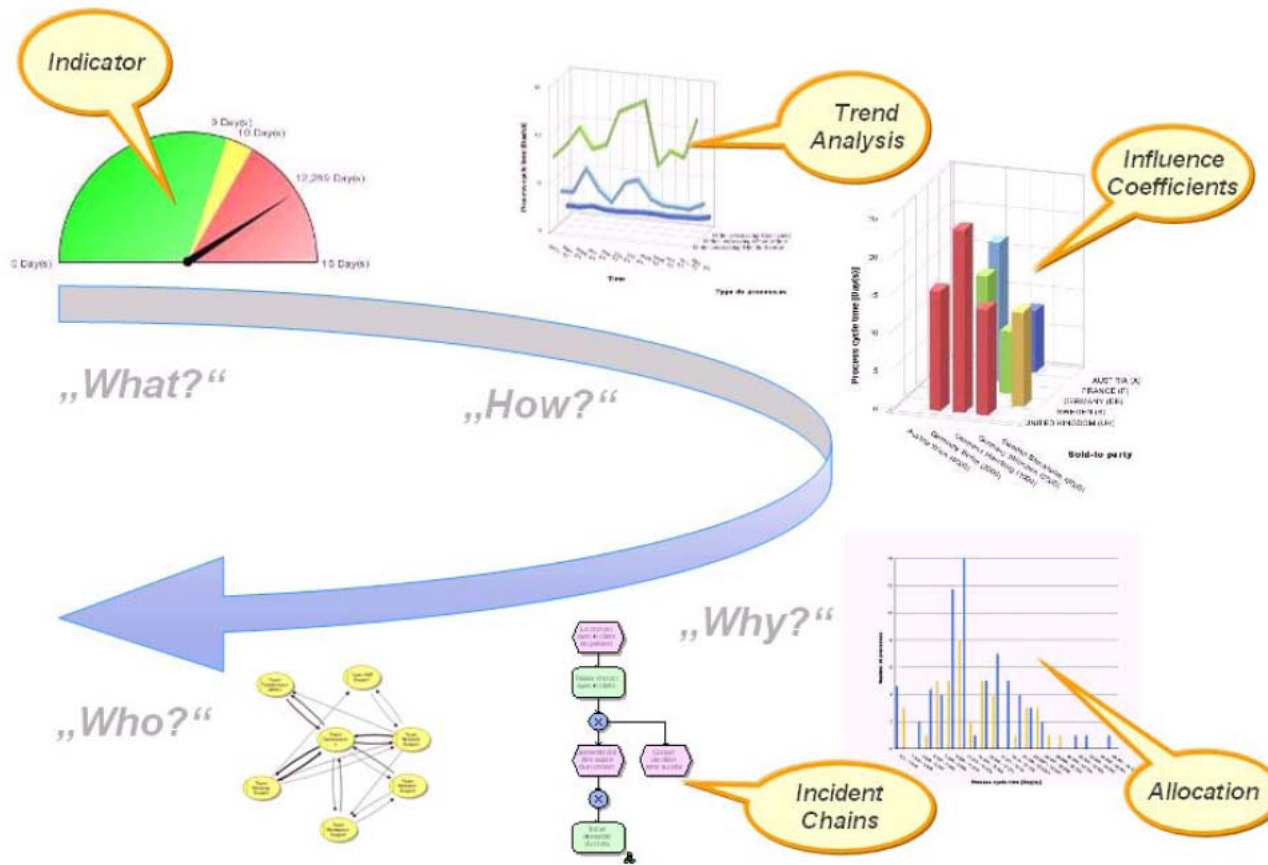
Πίνακας Περιεχομένων

- **Μέτρηση της Επιχειρηματικής Απόδοσης**
- **Η Μέθοδος Balanced Scorecard**
- **Πληροφοριακά Συστήματα Διαχείρισης Εταιρικής Απόδοσης**

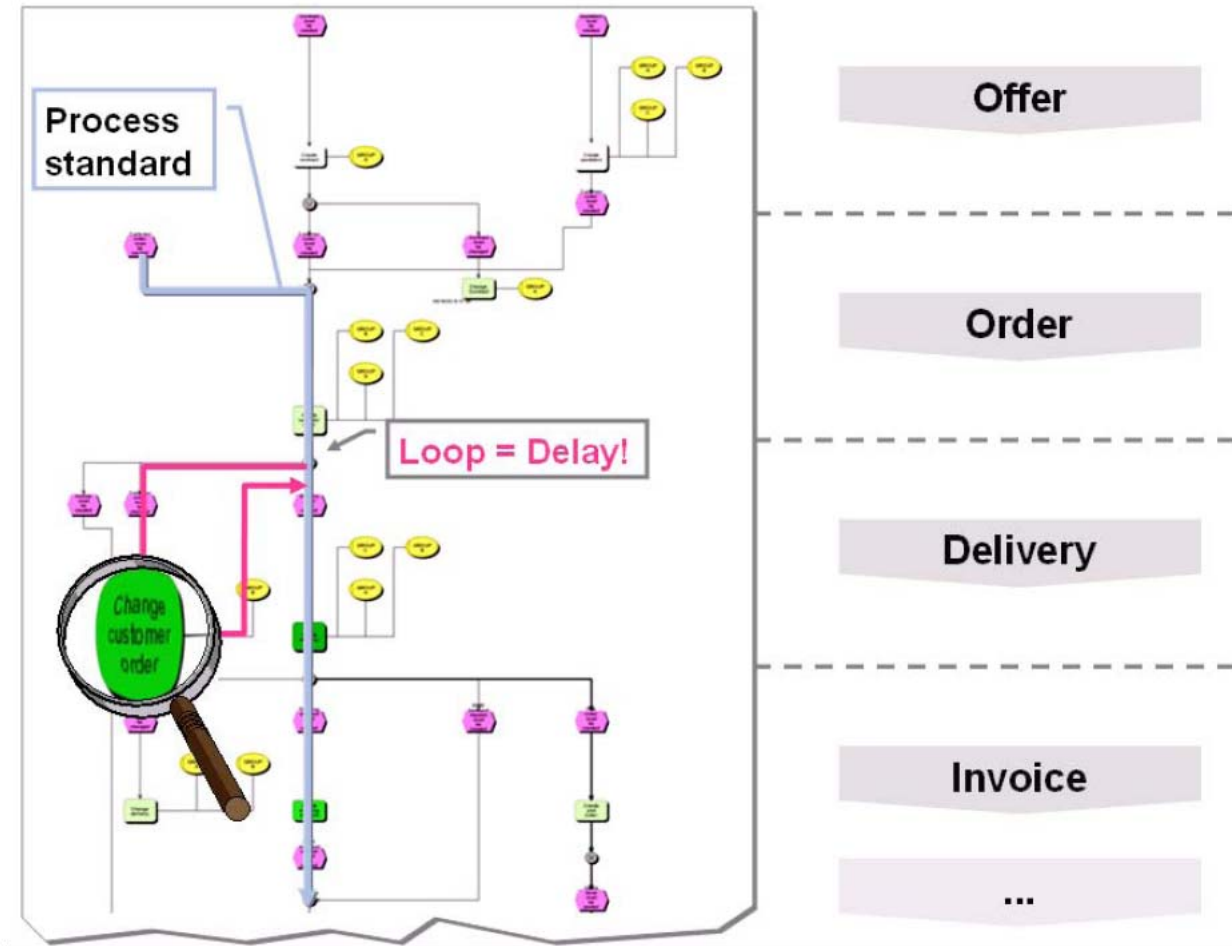
Αρχιτεκτονική Προσανατολισμένη στις Υπηρεσίες (Service Oriented Architecture ή SOA)



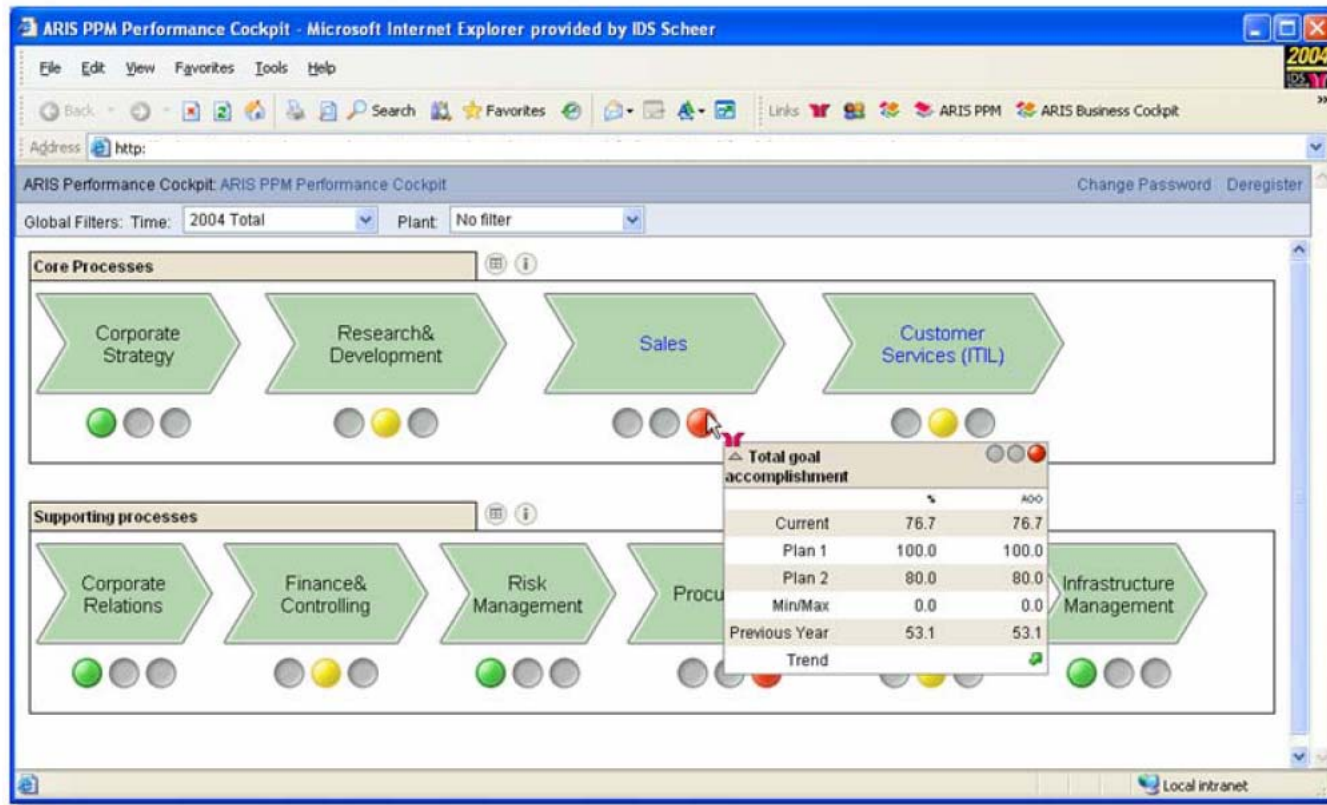
Συστήματα Διαχείρισης Εταιρικής Απόδοσης (Corporate Performance Management Systems)



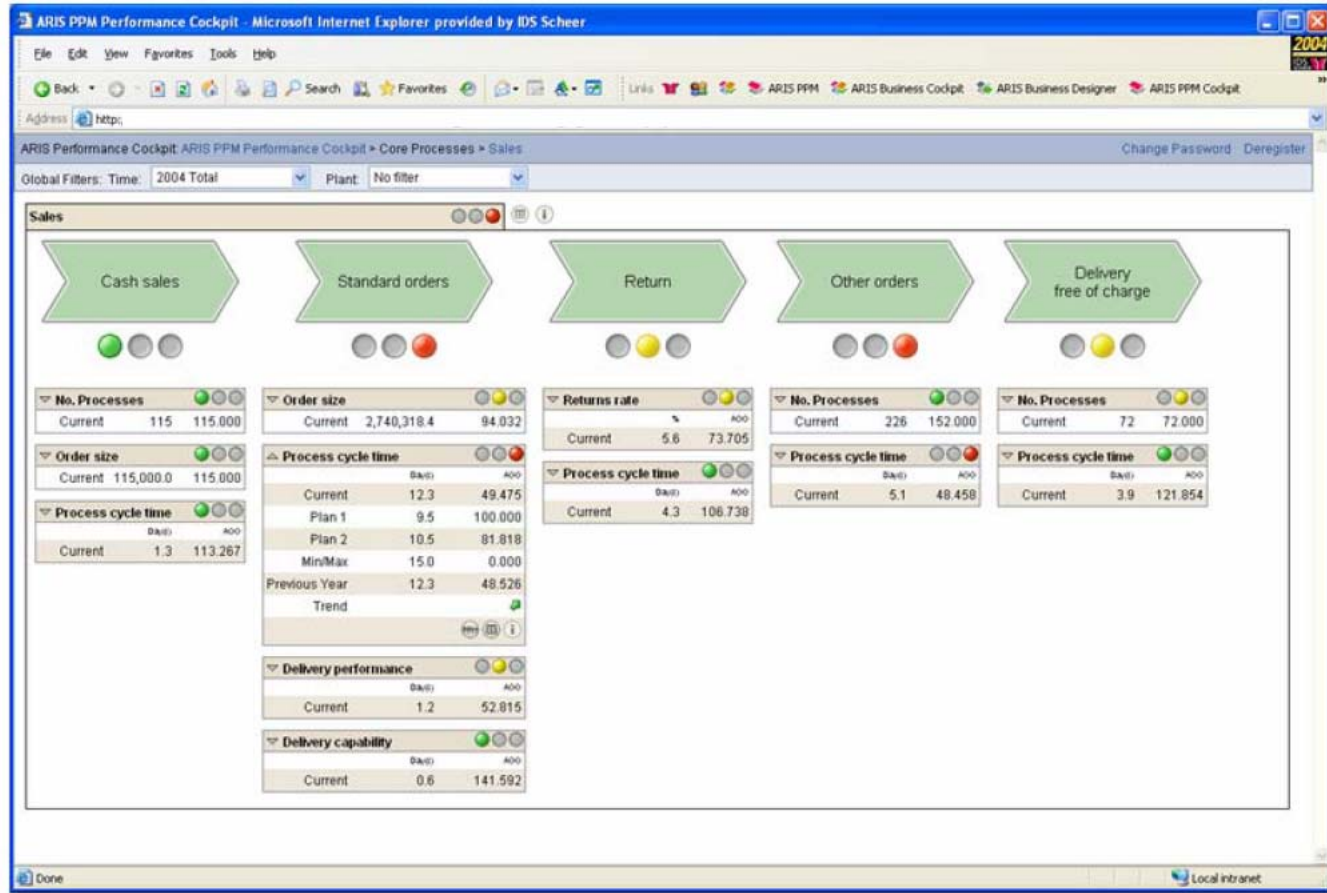
Η Έννοια της Διαδικασίας



Σύνδεση Διαδικασιών με Δείκτες Απόδοσης



Σύνδεση Υποδιαδικασιών & Δραστηριοτήτων με Δείκτες Απόδοσης



Process Mining (Αντί του απλού Data Mining)

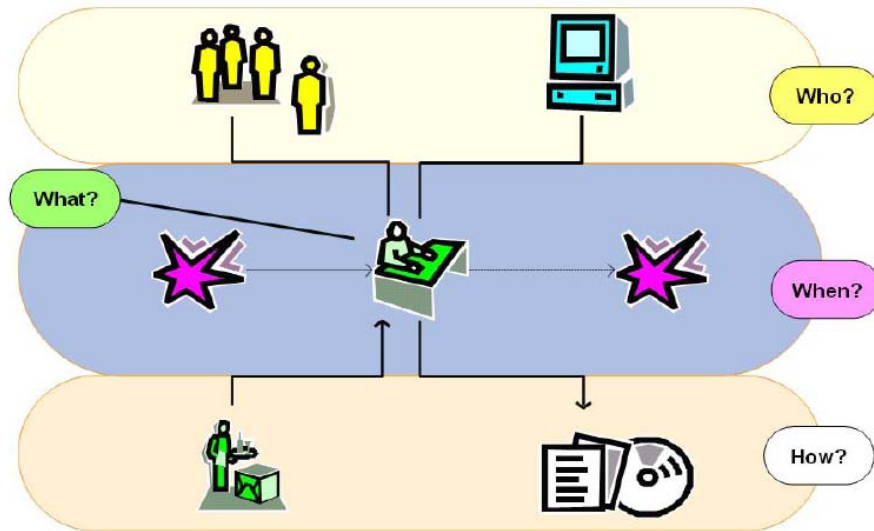
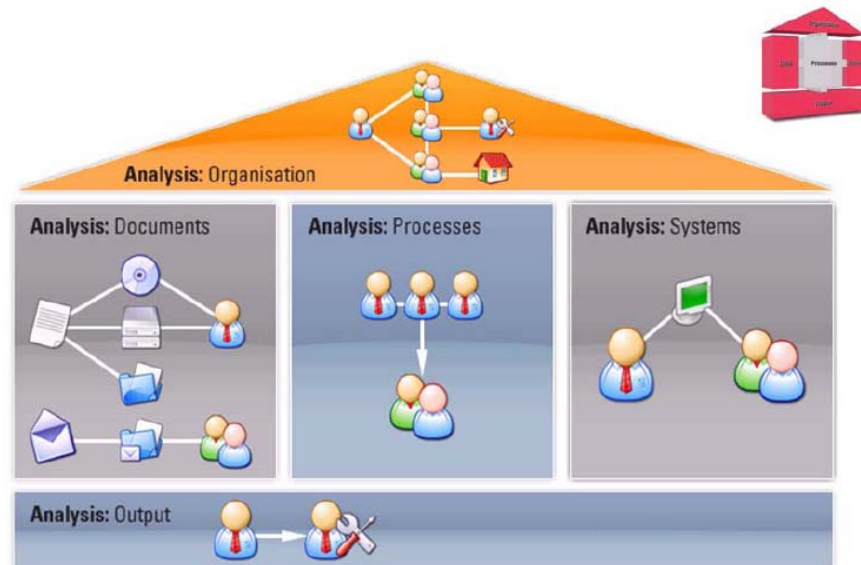
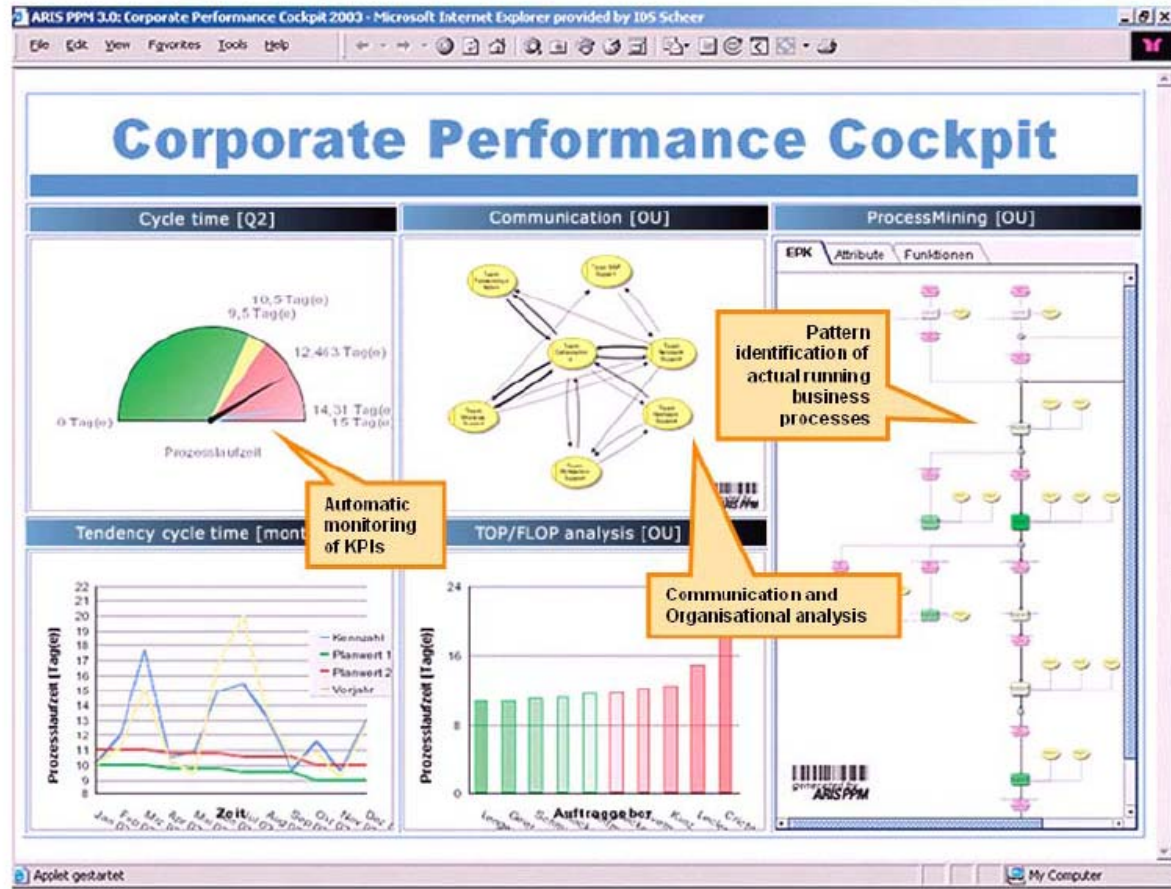


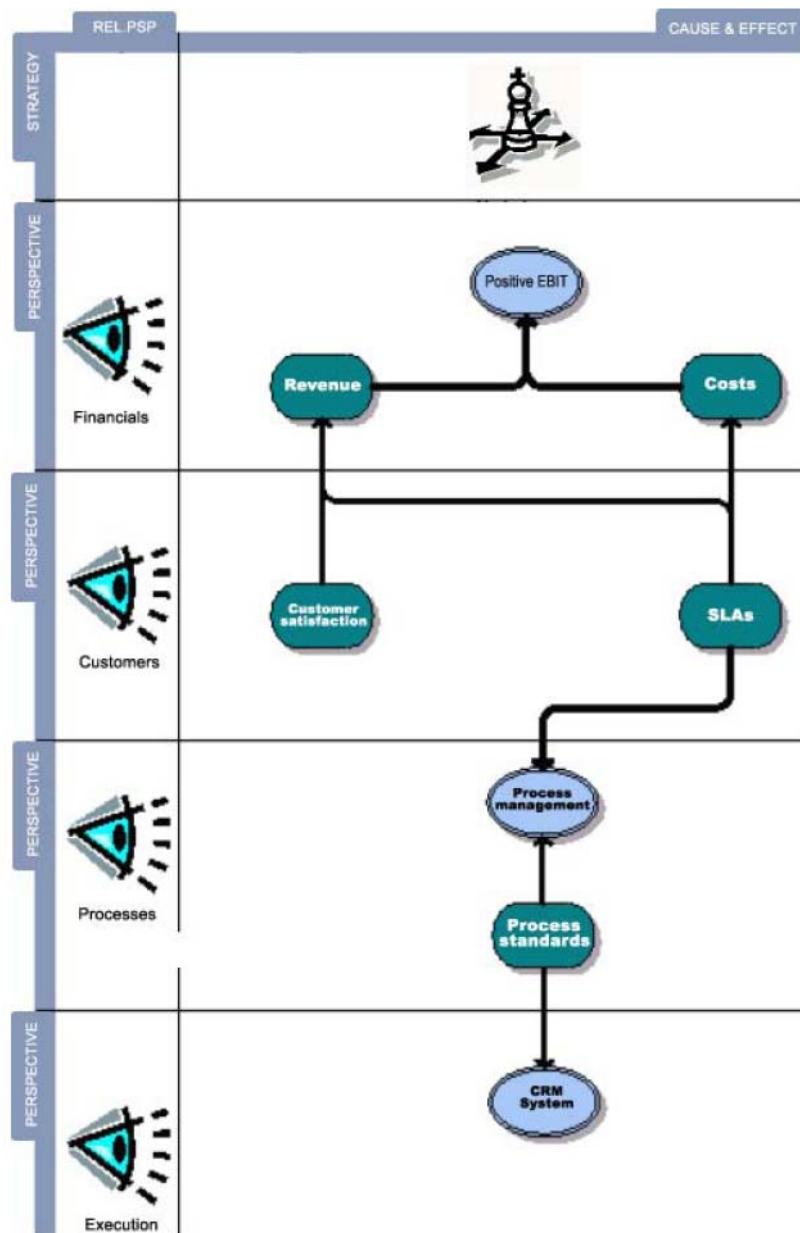
Fig. 10: Aspects of process analysis



Πίνακας Παρακολούθησης Δεικτών Απόδοσης



Παρακολούθηση Δεικτών Τύπου Balanced Scorecard



Ερωτήσεις

