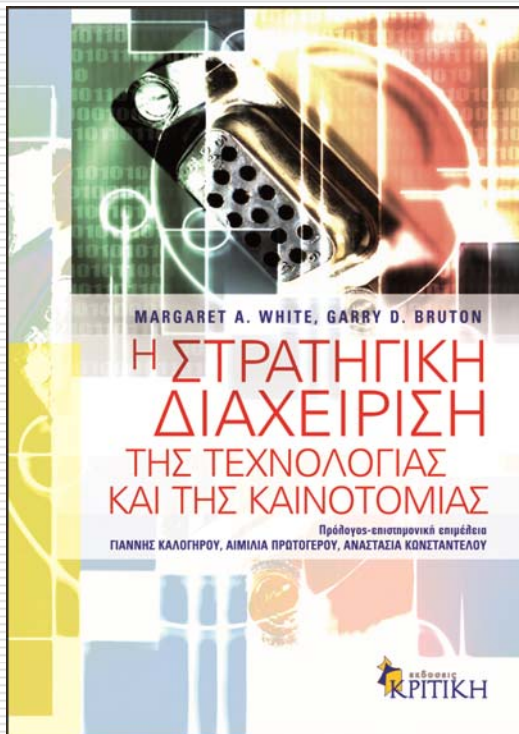


Κεφάλαιο 3



Καινοτομία: σχεδιασμός

Επισκόπηση

- Τα ζητήματα που εξετάζονται σε αυτό το κεφάλαιο περιλαμβάνουν:
 - Τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της εσωτερικής ανάπτυξης της καινοτομίας
 - Τη διάκριση μεταξύ καινοτομίας προϊόντων και καινοτομίας διεργασιών/διαδικασιών
 - Τα βασικά βήματα του σχεδιασμού που στοχεύει στην καινοτομία
 - Τα στάδια εξέλιξης της τεχνολογίας και τις αντίστοιχες πιθανότητες για την ανάπτυξη καινοτομίας
 - Τη δημιουργία του κατάλληλου κλίματος που ενθαρρύνει την εσωτερική καινοτομία
-

Καινοτομία

- Ορισμός καινοτομίας
 - Οι νέες τεχνολογίες, προϊόντα ή διαδικασίες που αναπτύχθηκαν από ή που προκύπτουν από τις δημιουργικές προσπάθειες στο εσωτερικό των επιχειρήσεων
- Πλεονεκτήματα καινοτομίας
 1. Μεγαλύτερος έλεγχος της διαδικασίας και των αποτελεσμάτων
 2. Βαθύτερη κατανόηση της τεχνολογίας που παράγεται και του τρόπου εφαρμογής της
 3. Μεγαλύτερη ικανότητα πιθανής ανάπτυξης τεχνολογιών επόμενης γενιάς
 4. Μεγαλύτερη δυνατότητα κέρδους για όποιον εισέρχεται πρώτος στην αγορά και πραγματοποιεί την πρώτη κίνηση (first mover)

Καινοτομία (συνέχεια)

- ❑ Παράγοντες που αποθαρρύνουν την καινοτομία
 - Ο χρόνος που απαιτείται για την υλοποίηση μιας στρατηγικής εσωτερικής ανάπτυξης είναι μεγαλύτερος. Αντίθετα, αν το προϊόν αγοραστεί από εξωτερικές πηγές, θα είναι σχεδόν αμέσως διαθέσιμο
 - Υπάρχει μεγαλύτερος κίνδυνος αποτυχίας όταν επιχειρεί κανείς να αναπτύξει το κατάλληλο προϊόν στον κατάλληλο χρόνο
 - Η διατήρηση μιας ροής νέων προϊόντων ή/και διεργασιών είναι, το λιγότερο, δύσκολη. Υπάρχει πάντα ο κίνδυνος μια άλλη επιχείρηση να εισέλθει πρώτη στην αγορά

Τύποι καινοτομιών

- Καινοτομία προϊόντος (R&D)
 - Βασική έρευνα: καθαρή (θεωρητική) έρευνα και ανάπτυξη
 - Εφαρμοσμένη έρευνα: ανάπτυξη νέων προϊόντων
 - Ολοκλήρωση συστημάτων: βελτίωση προϊόντων ή επέκταση της αγοράς
- Καινοτομία διαδικασίας/διεργασίας
 - Αναδιάρθρωση/Μείωση μεγέθους (σμίκρυνση)
 - Ανασχεδιασμός

Πίνακας 3.1

Παραδείγματα εφαρμοσμένων ερευνών που προέκυψαν από τη φυσική στοιχειωδών σωματιδίων

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.1

*Παραδείγματα εφαρμοσμένων ερευνών που προέκυψαν από τη φυσική
στοιχειωδών σωματιδίων*

Επιταχυντές	Ανιχνευτές σωματιδίων	Πληροφορική
Κλάδος ημιαγωγών Αποστείρωση – τροφές, φάρμακα, αποχετεύσεις Επεξεργασία με ακτινοβολία Θεραπεία καρκίνου	Ιατρική απεικόνιση Ασφάλεια Έλεγχος δοχείων	Παγκόσμιος ιστός Προγράμματα προσομοίωσης Διάγνωση λαθών

Βασικές αρχές της εσωτερικής καινοτομίας

1. Η εταιρεία θα πρέπει να συνειδητοποιήσει ότι ο σκοπός της εσωτερικής καινοτομίας είναι να τη βοηθήσει να επιτύχει υπέρτερες επιδόσεις από τους ανταγωνιστές της
2. Η εσωτερική καινοτομία είναι μια διαδικασία/διεργασία στην οποία εμπλέκονται πολλά άτομα, ικανότητες και πόροι
3. Οι πόροι είναι κρίσιμης σημασίας για τη διαδικασία καινοτομίας

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.2

Επίπεδα της οργάνωσης

Ρόλοι και ευθύνες του προσωπικού που ασχολείται με την καινοτομία	
Στρατηγικό επίπεδο	Συντονισμός ολόκληρης της επιχείρησης· εκμετάλλευση νέων τεχνολογιών· αποτίμηση εξωτερικών παραγόντων· μεγιστοποίηση αποδόσεων· προσδιορισμός των τεχνολογιών και των μονάδων στις οποίες θα δοθεί έμφαση.
Επιχειρηματικό επίπεδο	Συντονισμός και υλοποίηση της καινοτομίας στη συγκεκριμένη επιχειρηματική μονάδα· διαχείριση καινοτομίας προϊόντος και τεχνολογικής καινοτομίας· εξασφάλιση της σχέσης κόστους-αποτελεσματικότητας της συγκεκριμένης μονάδας και των σχετικών τεχνολογιών.
Λειτουργικό επίπεδο	Διαχείριση αλλαγών στο λειτουργικό επίπεδο· παροχή κατάρτισης· υποστήριξη του μάρκετινγκ· έλεγχος κόστους· παροχή τεχνικής υποστήριξης.

Διαδικασία σχεδιασμού της καινοτομίας

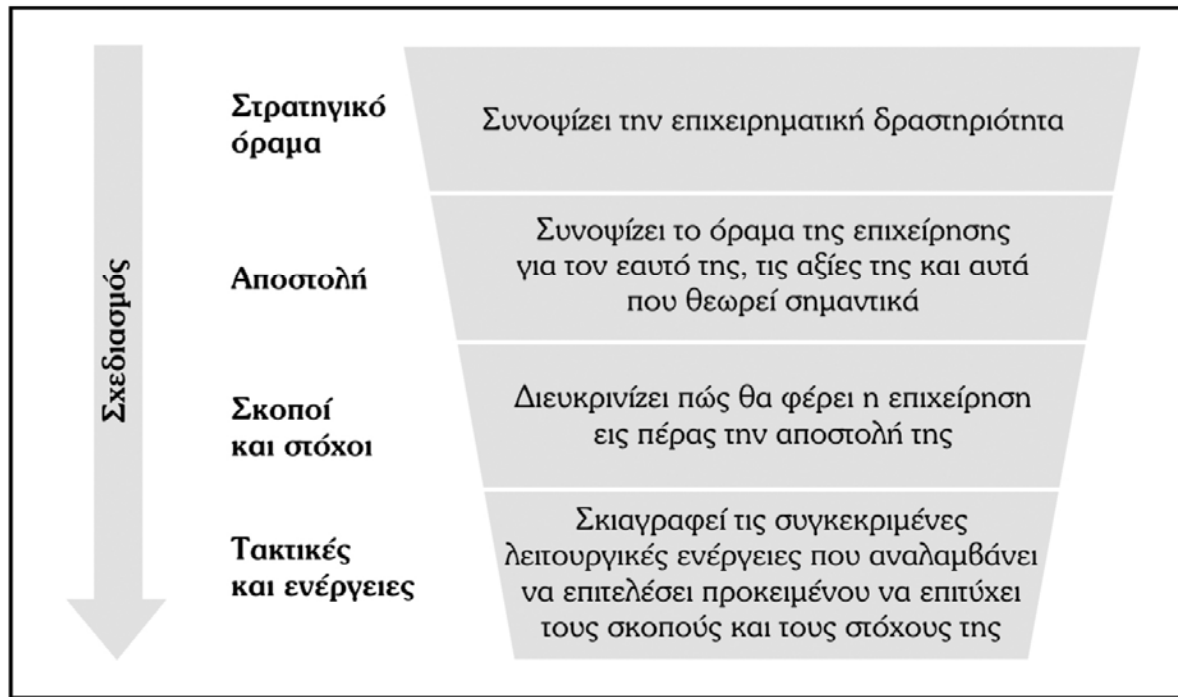
- ❑ Προσδιορισμός του οράματος
- ❑ Διατύπωση (δήλωση) της αποστολής
- ❑ Καθορισμός σκοπών και στόχων
- ❑ Διαμόρφωση της στρατηγικής
- ❑ Συγκεκριμενοποίηση τακτικών και ενεργειών



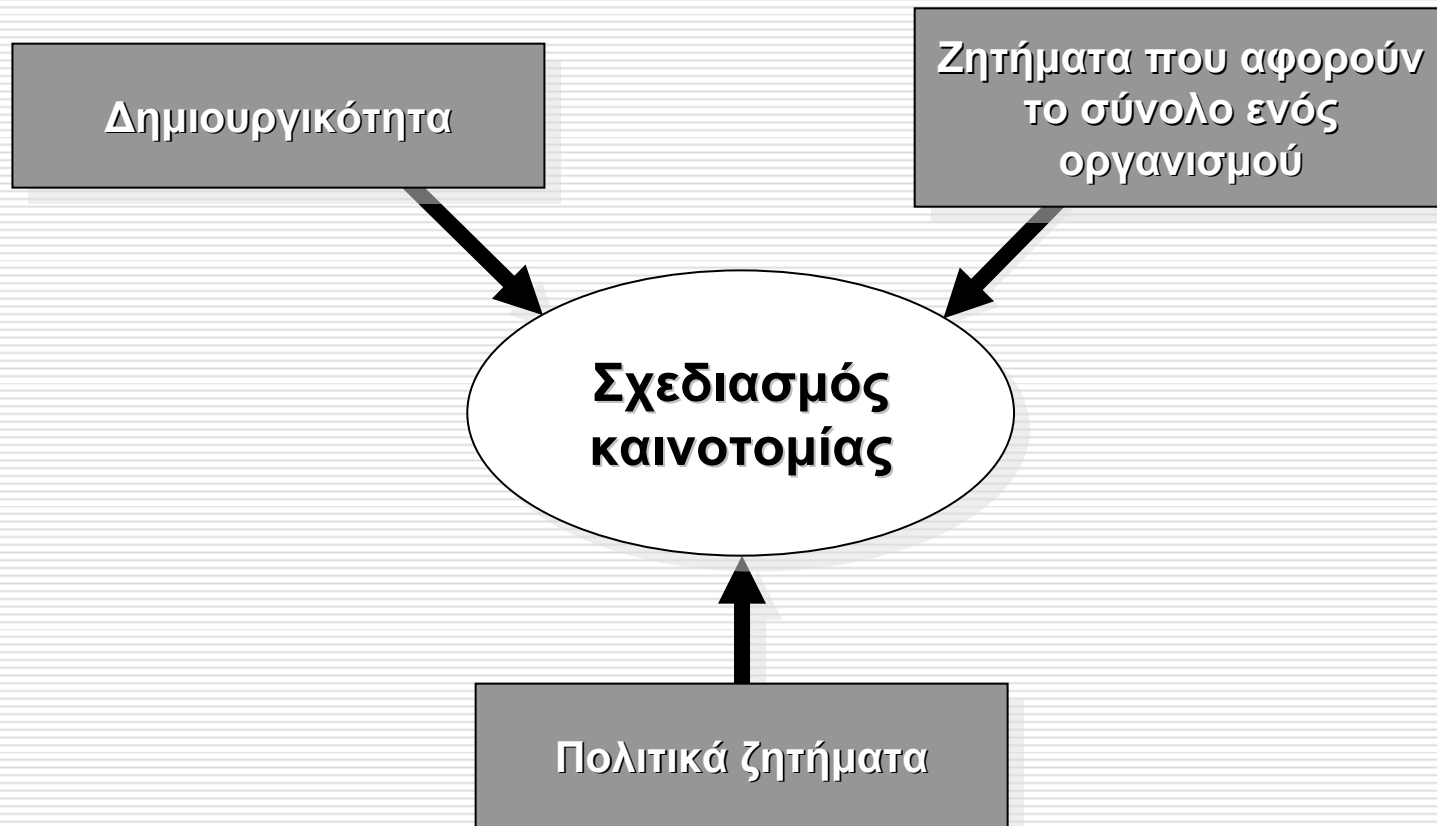
Σχήμα 3.1 ***Βήματα του σχεδιασμού που στοχεύει σε καινοτομία***

ΣΧΗΜΑ 3.1

Βήματα του σχεδιασμού που στοχεύει σε καινοτομία



Παράγοντες που υποβοηθούν το σχεδιασμό της καινοτομίας



Πίνακας 3.3 *Η καινοτομία απαιτεί προκλήσεις σε παγιωμένες αντιλήψεις*

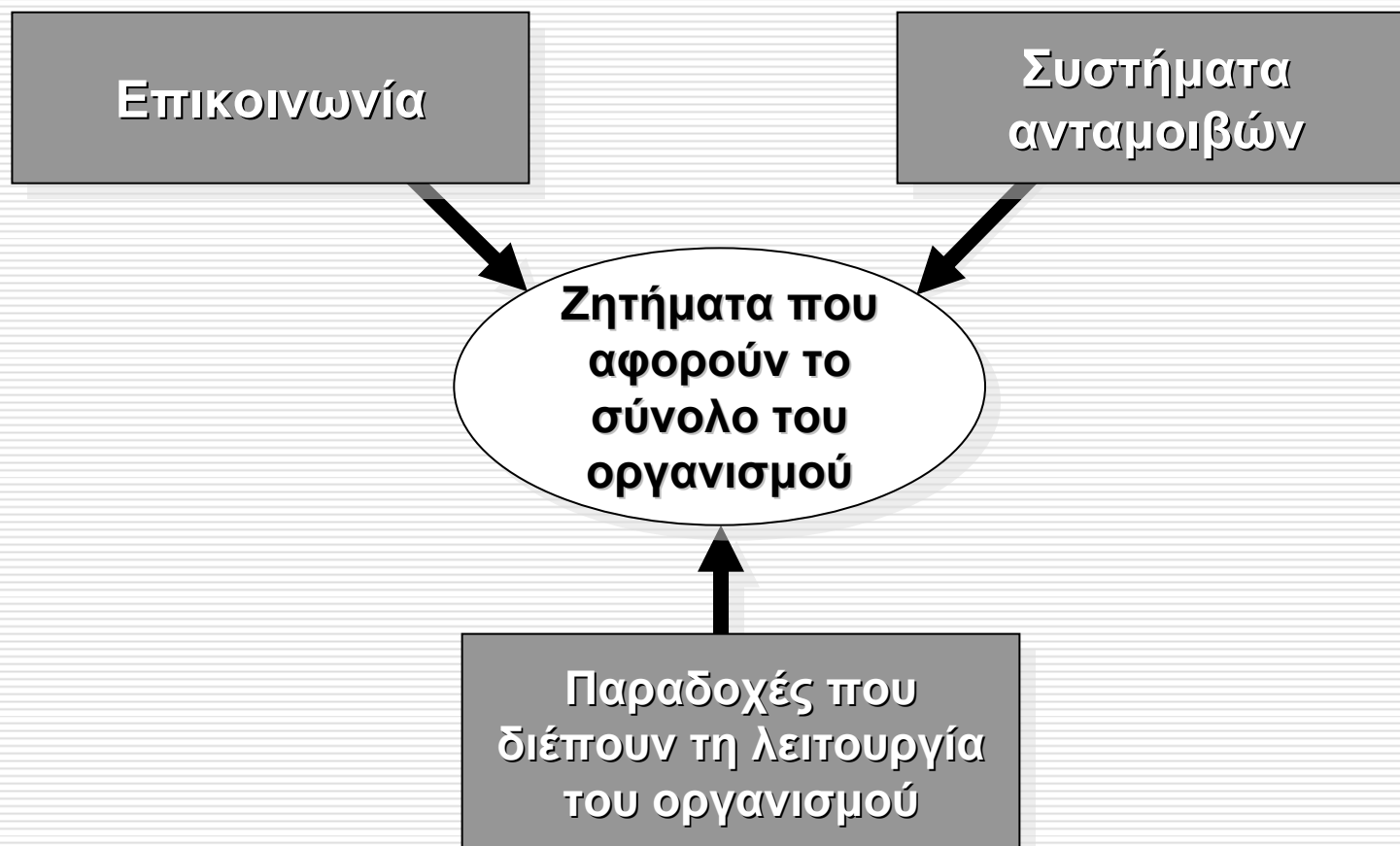
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.3

Η καινοτομία απαιτεί προκλήσεις σε παγιωμένες αντιλήψεις

Η περιπέτεια της εξερεύνησης	Χαρτοφυλάκιο δεξιοτήτων	Αντιπαράθεση
Ενθάρρυνση των εργαζομένων να δοκιμάζουν νέες ιδέες Πειραματισμός Διάπραξη λαθών	Εστίαση στην ανάπτυξη νέων δεξιοτήτων των εργαζομένων Ενθάρρυνση δια-λειτουργικών ομαδικών δραστηριοτήτων	Ενθάρρυνση των εργαζομένων να θέτουν ερωτήσεις του τύπου «τι θα συμβεί αν...» Ενθάρρυνση των εργαζομένων να υιοθετήσουν το ρόλο του «δικηγόρου του διαβόλου» Ενθάρρυνση συζητήσεων μεταξύ των εργαζομένων

ΠΗΓΗ: *Perpetual Challenging and its Components*, «Enhancing Organizational Creativity: The Process of Perpetual Challenging», Andriopoulos, C. και Lowe, A., *Management Decision* (2000, τόμ. 38, αρ. 10). © MCB University Press, <http://www.emeraldinsight.com/md.htm>. Αναδημοσιεύεται κατόπιν αδείας του εκδοτικού οίκου Emerald Group Publishing Limited.

Παράγοντες που υποβοηθούν το σχεδιασμό της καινοτομίας (συνέχεια)



Πίνακας 3.4

Στάδια τεχνολογικής εξέλιξης και συνεισφέρουσες διαδικασίες

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.4

Στάδια τεχνολογικής εξέλιξης και συνεισφέρουσες διαδικασίες

	Έναρξη	Ανάπτυξη	Ωριμότητα	Παρακμή
Εστίαση	Ευρεία	Δυσνητικοί ανταγωνιστές· παρακολούθηση	Επίλυση προβλημάτων· βελτιώσεις	Αποφυγή απωλειών
Απαιτούμενες πληροφορίες	Επιστημονικές τάσεις· επαναστατικές εφευρέσεις· εξελίξεις	Τάσεις· ενέργειες ανταγωνιστών	Ενέργειες ανταγωνιστών· άλλες χρήσεις της τεχνολογίας	Διατήρηση της αγοράς· ενέργειες ανταγωνιστών
Επικοινωνία	Δημιουργία ευκαιριών· πληροφόρηση	Πελατών/προμηθευτών, κρίσιμης σημασίας	Διαδικασίες παραγωγής με στόχο την αύξηση της αποδοτικότητας· τάσεις	Κόστος/όφελος· τάσεις
Πηγές ισχύος	Επαφές με εξωτερικές ομάδες· γνώση	Μάρκετινγκ· προμήθειες	Έρευνα και ανάπτυξη· παραγωγή· μάρκετινγκ	Πωλήσεις· χρηματοοικονομικά
Βασικό προσωπικό	Άτομα που κινούνται ένθεν κακείθεν των ορίων της επείρησης (boundary spanners)· τεχνικό προσωπικό	Υπεύθυνοι πωλήσεων και προμηθειών· μεσαία διοικητικά στελέχη	Παραγωγή· μάρκετινγκ· καινοτόμοι στοχαστές	Πωλήσεις· ειδικοί κοστολόγοι· λήπτες στρατηγικών αποφάσεων
Στρατηγικές ενέργειες	Έρευνα και ανάπτυξη· ανάπτυξη νέων προϊόντων και αγορών	Ανάπτυξη νέων προϊόντων και αγορών	Αναδιάρθρωση· επέκταση της αγοράς	Ανασχεδιασμός – επιδίωξη ανανέωσης· καταστροφή αξίας

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.5

Μύθοι σχετικά με την καινοτομία

Μύθος	Πραγματικότητα
• Κινητήρια δύναμη της καινοτομίας είναι οι ιδέες. • Μια καλά οργανωμένη διαδικασία σχεδιασμού παράγει όλες τις καινοτομίες που χρειάζονται. • Η επιτυχία εξασφαλίζεται αν μας προκύψει η επόμενη σπουδαία ιδέα. • Μέσω καινοτομιών θα οδηγηθούμε σε οικονομική άνθιση. • Οι ορθές μέθοδοι αξιολόγησης εξαλείφουν τις κακές ιδέες. • Οι εταιρείες με επιχειρηματικό πνεύμα μακροπρόθεσμα θα είναι οι πιο επιτυχημένες.	• Υπάρχουν πολλές εξαιρετικές ιδέες για τις οποίες δεν ακούμε ποτέ τίποτε. • Η ηγεσία, η κουλτούρα και η διαδικασία σχεδιασμού της καινοτομίας είναι εξίσου σημαντικές διαδικασίες. Αποτελούν τα τρία πόδια του τρίποδου. • Οι νέες ιδέες χρειάζονται πειθαρχία για να αναπτυχθούν. • Αναλύστε ρεαλιστικά τις ευκαιρίες — η ανάπτυξη θα προκύψει όταν θα είστε έτοιμοι γι' αυτό. • Μην εθελουφλείτε σχετικά με την ανθρώπινη διάσταση όταν αξιολογείτε νέες ιδέες. • Αναζητήστε μια ισορροπία συμπεριφορών — η ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας δεν είναι πάντα η καταλληλότερη στρατηγική.

Κατευθυντήριες γραμμές για διευθυντικά στελέχη

- Για σχεδιασμό με στόχο την ανάπτυξη καινοτομιών, τα διευθυντικά στελέχη πρέπει να ακολουθούν συγκεκριμένες κατευθυντήριες γραμμές, οι οποίες θα τα βοηθήσουν να αναπτύξουν το κατάλληλο κλίμα για καινοτομικές δραστηριότητες
 1. Να συνειδητοποιούν ότι καινοτόμα άτομα υπάρχουν απ' άκρου εις άκρον της επιχείρησης
 2. Σε τακτά χρονικά διαστήματα να αναθεωρούν τον τρόπο με τον οποίο εκτελούνται οι εργασίες
 3. Να ενθαρρύνουν τα άτομα να δουν τα προβλήματα «υπό άλλο πρίσμα»
 4. Να ρωτούν τους εργαζομένους τι τους ενοχλεί περισσότερο
 5. Να εκπαιδεύουν τους ανθρώπους να συνειδητοποιούν τις καινοτομικές τους ικανότητες και να συμμετέχουν στη διαδικασία σχεδιασμού των καινοτομιών
-

Βασικοί όροι

- ❑ Ανασχεδιασμός
- ❑ Αποδιαρθρωτική τεχνολογία
- ❑ Αποστολή
- ❑ Βασική έρευνα
- ❑ Επιχείρηση που υιοθετεί έγκαιρα νέες τεχνολογίες
- ❑ Εφαρμοσμένη έρευνα
- ❑ Καινοτομία διαδικασίας/διεργασίας
- ❑ Κόστος αλλαγής προμηθευτή
- ❑ Μείωση μεγέθους (σμίκρυνση)
- ❑ Ολοκλήρωση συστημάτων
- ❑ Πρώτη κίνηση
- ❑ Χάρτης στρατηγικών ομάδων