

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ

ΛΑΛΕΓΙΑΝΝΗ ΜΑΡΙΑΝΝΑ

Η ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΣΤΟΝ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΗΡΑΚΛΕΙΟ

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2014

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΑΝΑΣΤΑΣΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ

# Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ .....	4
SUMMARY .....	4
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	5
2. ΣΚΟΠΟΣ-ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ .....	7
3. ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ .....	8
4. ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ .....	10
5. ΠΗΓΕΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ.....	12
6. ΕΙΔΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ .....	13
7. ΕΜΠΟΔΙΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ.....	15
8. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΡΗΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ .....	17
9. ΟΦΕΛΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ .....	21
10. ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΣΥΜΒΑΛΛΟΥΝ ΣΤΗΝ ΕΠΙΤΥΧΙΑ ΜΙΑΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ .....	24
11. ΜΟΝΤΕΛΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ .....	25
11.1 Γραμμικό Μοντέλο Καινοτομίας .....	25
11.2 Συζευκτικό Μοντέλο Καινοτομίας .....	26
11.3 Αλληλεπιδραστικό Μοντέλο Καινοτομίας.....	26
11.4 Μοντέλο Βελτιωτικής - Ριζικής Καινοτομίας .....	26
12. ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΜΑΝΑΤΖΜΕΝΤ .....	28
13. Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΣΤΗΝ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΚΕΡΔΟΦΟΡΙΑ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ.....	30
14. Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ	31
15. ΕΝΝΟΙΑ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ .....	33
16. ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΚΡΙΣΗ .....	35
17. Η ΥΣΤΕΡΗΣΗ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΣΤΗΝ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ .....	37
18. ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ .....	41

19. ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ .....	43
20. ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ .....	49
21. ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ .....	50
21.1 Διαχείριση των σχέσεων .....	50
21.1.1 Διανομή της συν-δημιουργίας .....	50
21.1.2 Αξιοποίηση των καταναλωτών ως καινοτόμους.....	50
21.1.3 Αναζητώντας έναν κόσμο ταλέντων .....	50
21.1.4 Εξαγωγή περισσότερης αξίας από τις αλληλεπιδράσεις.....	51
21.2 Διαχείριση του κεφαλαίου και των πόρων .....	51
21.2.1 Επέκταση των συνόρων της αυτοματοποίησης .....	51
21.2.2 Αποσύνδεση της παραγωγής από την παράδοση .....	51
21.3 Αξιοποίηση των πληροφοριών με νέους τρόπους .....	51
21.3.1 Αξιοποίηση περισσότερης επιστήμης στη διαχείριση .....	51
21.3.2 Ανάπτυξη επιχειρηματικών δραστηριοτήτων από τις πληροφορίες	52
22. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ .....	53
23. ΠΗΓΕΣ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	54

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία αποτελεί μία σφαιρική εικόνα της εισαγωγής της καινοτομίας στον επιχειρηματικό σχεδιασμό, αναλύοντας την έννοια, τις πηγές, τα είδη και τα μοντέλα της καινοτομίας, σε πρώτη φάση και του επιχειρηματικού σχεδιασμού, ξεχωριστά και σε συνδυασμό, με απώτερο σκοπό την βέλτιστη κατανόηση αυτών. Παρατίθενται τα εμπόδια και τα οφέλη της, η διαχείριση και η μέτρηση της και ακολουθούν οι παράγοντες που συμβάλλουν στη επιτυχία της. Αναφέρεται στην επίδραση της καινοτομίας στην ανταγωνιστικότητα και στη κερδοφορία των επιχειρήσεων, αναλύοντας παράλληλα βασικούς οικονομικούς ορούς, όπως το μάρκετινγκ και το μάνατζμεντ, καθώς και προσδιοριστικούς παράγοντες όπως η επιχειρηματικότητα και η δημιουργία. Συνοψίζοντας, δεν θα ήταν δυνατό η μη αναφορά του ρόλου της καινοτομίας στην Ελλάδα της κρίσης αλλά και στην Ευρώπη, όπου γίνεται εμφανές ότι η εφαρμογή της στον επιχειρηματικό σχεδιασμό θεμελιώνεται, αναμφίβολα, από την παιδεία και την γνώση.

## SUMMARY

This thesis presents a global picture of introducing innovation in business planning, analyzing the concept, the sources, types and models of innovation, in the first place and of business planning, separately and in combination, in order to best understand these. Cited the obstacles and benefits, management and measurement of and below are the factors which contribute to success. Refers to the impact of innovation on competitiveness and profitability of enterprises, analyzing parallel key economic terms, such as marketing and management, as well as determinants such as entrepreneurship and creativity. Summing up, it would not be possible not mentioning the role of innovation in Greece crisis but also in Europe, where it becomes apparent that the implementation of the business plan is based, unquestionably, of education and knowledge.

# 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σε ένα διεθνές περιβάλλον που αλλάζει με ταχύτατους ρυθμούς, η ικανότητα των επιχειρήσεων να εισάγουν στην αγορά νέα, καινοτόμα προϊόντα/υπηρεσίες πριν από τους ανταγωνιστές τους, αποτελεί ίσως το μεγαλύτερο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα τους. Αυτό είναι προφανές, αφού με τον τρόπο αυτό οι καινοτόμες επιχειρήσεις αποκτούν σημαντικό μερίδιο αγοράς με παράλληλη αύξηση της κερδοφορίας τους.

Οι επιχειρήσεις που καινοτομούν συνεχώς έχουν κατά μέσο όρο διπλάσια κέρδη από τις υπόλοιπες. Ο όρος καινοτομία αναφέρεται σε μια διαδικασία που περιλαμβάνει τρία στάδια: τη σύλληψη της νέας ιδέας, την αξιολόγηση της και τέλος την υλοποίησή της στην πράξη. Έτσι, η καινοτομία αποτελεί σημαντικό στοιχείο του σύγχρονου επιχειρηματικού σχεδιασμού. Η διαχείριση της καινοτομίας (innovation management), δηλαδή το πώς δημιουργείται μια καινούργια ιδέα, το πώς και με ποια κριτήρια αξιολογείται, το πώς χρηματοδοτείται κλπ, είναι μια ιδιαιτέρως επίπονη και απαιτητική διαδικασία η οποία αποτελεί συστατικό στοιχείο μιας αποτελεσματικής επιχειρηματικότητας.

Ο σημαντικός ρόλος της καινοτομίας στην κερδοφορία των επιχειρήσεων και γενικά στη βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη, σε συνδυασμό με την απογοητευτικά χαμηλή απόδοση της Ελληνικής Οικονομίας στον τομέα αυτό, καθιστούν επιτακτικό τον σχεδιασμό μιας αποτελεσματικής πολιτικής καινοτομίας στην χώρα μας. Είναι προφανές ότι μια τέτοια πολιτική μπορεί να βασισθεί σε νέους επιστήμονες και επιχειρηματίες οι οποίοι θα διαθέτουν ένα επαρκώς υψηλό επίπεδο γνώσεων σε θέματα καινοτομίας και επιχειρηματικού σχεδιασμού.

Η καινοτομία πράγματι προβάλλει ως μια από τις πλέον σημαντικές παραμέτρους για την ανάπτυξη, τόσο σε επίπεδο εθνικής οικονομίας όσο και στο επίπεδο της επιχείρησης. Οι διαφορές ανταγωνιστικότητας και του κατά κεφαλήν εισοδήματος που παρατηρούνται ανάμεσα στις εθνικές οικονομίες μπορούν σε ένα βαθμό τουλάχιστον, να αποδοθούν σε διαφορετικά επίπεδα ανάπτυξης καινοτομικών προϊόντων, διαδικασιών ή υπηρεσιών. Υπάρχουν διάφοροι λόγοι που συνηγορούν προς αυτήν την κατεύθυνση. Καταρχήν, τα νέα προϊόντα βοηθούν στο να διατηρηθούν και να βελτιωθούν τα μερίδια της αγοράς και η κερδοφορία της επιχείρησης σε αυτές τις αγορές.

Στην εποχή μας, που έχει μειωθεί ριζικά ο κύκλος ζωής των προϊόντων, η ικανότητα μιας επιχείρησης να αναπληρώνει προϊόντα της με νέα, αποκτά όλο και μεγαλύτερη σημασία. Η σημασία αυτή γίνεται μεγαλύτερη αν αναλογισθεί κανείς το ευμετάβλητο του σημερινού επιχειρηματικού περιβάλλοντος. Οι διαρκείς αλλαγές στα κοινωνικοοικονομικά δεδομένα δημιουργούν ευκαιρίες αλλά και περιορισμούς. Παρόμοιες καταστάσεις μπορεί να δημιουργηθούν από αλλαγές στο θεσμικό πλαίσιο ή στη νομοθεσία. Σε όλες αυτές τις περιπτώσεις μια επιχείρηση χρειάζεται την ικανότητα καινοτομίας προϊόντων ή υπηρεσιών.

Η έννοια, ωστόσο, της καινοτομίας είναι μια σύνθετη και συναρπαστική έννοια. Ο καθένας θέλει να έχει άμεση σχέση μαζί της διότι εκφράζει το μοντέρνο,

το έξυπνο και το πρωτότυπο. Ο όρος μπορεί να αναφέρεται και στη ριζική και στην αυξητική αλλαγή σε προϊόντα, σε υπηρεσίες και σε διαδικασίες. Άλλωστε η κλασική επεξήγηση του όρου της καινοτομίας περιλαμβάνει:

- Την πράξη της εισαγωγής κάτι νέου, σύμφωνα με τα υφιστάμενα λεξικά.
- Μια νέα ιδέα ή μια νέα μέθοδος ή μια νέα συσκευή για τις επιστήμες.
- Την επιτυχή εκμετάλλευση νέων ιδεών σύμφωνα με τις σύγχρονες αντιλήψεις του εμπορίου και της βιομηχανίας.
- Την αλλαγή η οποία προσδίδει μια νέα διάσταση στην σκέψη.
- Την διαδικασία για την καλύτερευση με τη εισαγωγή κάτι καινούργιου.

Σήμερα στην οικονομία, στη βιομηχανία, στη πολιτική κάτι το νέο θα πρέπει να θεωρείται κάτι το εντελώς διαφορετικό, μια δραματική αλλαγή. Στο οικονομικό πεδίο η αλλαγή αυτή θα πρέπει να δίδει υπεραξία ή να οδηγεί σε αύξηση της αξίας. Η καινοτομία αποσκοπεί στην βελτίωση και οι επιτυχείς εφαρμογές της οδηγούν στην ανάπτυξη της οικονομίας.

Συνήθως, ο σκοπός της καινοτομίας που συνήθως δεν εκφράζεται είναι η επίλυση ενός προβλήματος. Μπορούμε να πούμε ότι η καινοτομία είναι μια πολύ σοβαρή παράμετρος στη μελέτη των οικονομικών, του εμπορίου, της τεχνολογίας και της κοινωνιολογίας. Μία σημαντική διαπίστωση διαφόρων μελετών είναι ότι η καινοτομία σπάνια αποτελεί προϊόν της προσπάθειας μιας μεμονωμένης επιχείρησης. Αντίθετα, τις περισσότερες φορές είναι αποτέλεσμα συνεργασίας όπου κάθε εταίρος μαθαίνει τόσο από τον άλλο όσο και από την μεταξύ τους αλληλεπίδραση.

Άλλωστε, δεν είναι τυχαίο το γεγονός ότι στις αρχές της δεκαετίας του 80 εμφανίσθηκε ένα νέο σύστημα τεχνολογικής καινοτομίας όπου διάφορες πόλεις και περιφέρειες προσέφεραν ένα περιβάλλον ιδιαίτερα φιλικό και ευνοϊκό στην ανάπτυξη και διάδοση τεχνολογικών καινοτομιών. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν η Silicon Valley της Καλιφόρνιας, το Cambridge της Μ. Βρετανίας καθώς και το Tagus Park της Πορτογαλίας όπως και πλήθος άλλων Τεχνολογικών και Επιστημονικών Πάρκων και Τεχνοπόλεων στην Ευρώπη.

## 2. ΣΚΟΠΟΣ-ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ

Η εργασία αυτή έχει ως απώτερο σκοπό να αναδείξει τις έννοιες και την ουσία της Καινοτομίας και του Επιχειρηματικού Σχεδιασμού. Περιγράφονται τα διάφορα μοντέλα καινοτομίας, η διαχείριση και η μέτρησή της, καθώς και τις διάφορες δεξιότητες και φάσεις που χρειάζονται για τη μετατροπή μιας ιδέας σε πρακτική εφαρμογή. Νέες επιχειρηματικές και εμπορικές ιδέες, νέα προϊόντα, νέες υπηρεσίες, νέες καταναλωτικές εμπειρίες, νέες επωνυμίες, νέες αγορές, σε όλα τα μήκη και τα πλάτη της υφήλιου απαξιώνουν τους υφιστάμενους κλάδους της οικονομίας και αναδιανέμουν την παγκόσμια ζήτηση. Ζούμε σε ένα κόσμο που αλλάζει ριζικά και σφύζει από τις καινοτομικές ιδέες των απανταχού επιχειρηματιών, σε μια διεθνή κοινωνία που επιζητά το διαφορετικό και αυτό που παράλληλα προσφέρει εξαιρετική αξία. Δεν υπάρχει πλέον μέλλον για αυτούς που δεν ενστερνίζονται τα νέα δεδομένα και την επιτακτική ανάγκη του «Καινοτομείν».

Οι διορατικές επιχειρήσεις σε όλη την υφήλιο αναζητούν απεγνωσμένα τον τρόπο να ενσωματώσουν διαδικασίες δημιουργίας και εφαρμογής της καινοτομίας στην εσωτερική οργάνωσή τους, και ταυτόχρονα δημιουργούνται ασταμάτητα νέα brand names και προϊόντα. Η Καινοτομία στην Ε.Ε. παρακολουθείται πλέον (από το 2006) και διακρατικά με δείκτες μέσω του Innovation Scorecard.

Είμαστε αντιμέτωποι με μια παγκόσμια ξέφρενη καινοτομική δραστηριότητα, που για τις επιχειρήσεις σημαίνει συνειδητοποίηση αφενός του γεγονότος ότι η συντριπτική πλειοψηφία των προϊόντων και υπηρεσιών αφορά όμοια και μη διαφοροποιημένη προσφορά και αφετέρου της επιτακτικής ανάγκης για καινοτομική διείσδυση σε νέα μερίδια αγοράς.



### 3. ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

Από τις αρχές της δεκαετίας του 1980 τείνει να γίνει αποδεκτό από σημαντική μερίδα ερευνητών, ότι η καινοτομία αποτελεί βασική προϋπόθεση για την εξασφάλιση της ανταγωνιστικότητας (Tidd,1997), τόσο των επιχειρήσεων, όσο και των εθνικών οικονομιών. Είναι πιθανό η εμφάνιση της πληροφορικής τεχνολογίας να επέτεινε την ανάγκη των επιχειρήσεων για διαρκή καινοτομία, η οποία με τη σειρά της συρρίκνωσε δραματικά τον κύκλο ζωής των προϊόντων επιβάλλοντας έτσι, σχεδόν αναπόφευκτα, την ανανέωσή τους ως βασική προϋπόθεση για την επιβίωση στην αγορά, αφού υποστηρίζεται από τους θιασώτες των ανωτέρω ισχυρισμών ότι η τεχνολογική ανανέωση και η διαφοροποίηση των προϊόντων αποτελεί τον κύριο μοχλό ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων στην επιδίωξη του κέρδους.

Η έννοια της Καινοτομίας στην νέα οικονομία βασιζόμενη στην γνώση, είναι αδιαμφισβήτητη. Η Καινοτομία σήμερα θεωρείται ως η σημαντικότερη παράμετρος για την ανάπτυξη, τόσο σε εθνικό επίπεδο όσο και για κάθε επιχείρηση, μιας και τείνει να γίνει κύρια προτεραιότητα σε όλες τις εθνικές πολιτικές. Οι διαφορές στην ανταγωνιστικότητα και η παρατήρηση του Κατά Κεφαλήν Εισοδήματος ανά Εθνική οικονομία, μπορεί κατά μια έννοια να αποδίδεται στα πολλά επίπεδα της καινοτόμων δράσεων και ανάπτυξης.

Ο πληρέστερος ορισμός για τον όρο της καινοτομίας δίνεται από τον Chris Freeman (1982): "η βιομηχανική καινοτομία περιλαμβάνει τις δραστηριότητες τεχνικού σχεδιασμού, παραγωγής, διοίκησης και εμπορίας που σχετίζονται με την εισαγωγή ενός νέου (ή βελτιωμένου) προϊόντος ή με την πρώτη εμπορική εφαρμογή μιας νέας (ή βελτιωμένης) διαδικασίας ή εξοπλισμού".

Η Καινοτομία ορίζεται ως «η χρήση της γνώσης με σκοπό την παραγωγή και παροχή νέων προϊόντων ή υπηρεσιών που οι καταναλωτές επιθυμούν». Η Καινοτομία μπορεί να αναφέρεται σε ένα νέο προϊόν ή μια νέα υπηρεσία, στους τρόπους παραγωγής τους ή στην τεχνολογία που χρησιμοποιείται, όπως και στην διοικητική δομή ενός οργανισμού. (Tomala, & Seneccal, 2004). Οι λόγοι συνεισφοράς της Καινοτομίας στην ανάπτυξη είναι υψίστης σημασίας, μιας και προσπαθεί να απαντήσει σε δυο καίρια ερωτήματα:

**1.** Ποιοι είναι οι λόγοι για τους οποίους οι οικονομίες που αναπτύσσονται σε καινοτόμες περιοχές απολαμβάνουν καλύτερες αποδόσεις σε σχέση με άλλες και

**2.** Ποια είναι η αιτία συγκέντρωσης της καινοτόμου παραγωγής σε ελάχιστες περιοχές μιας χώρας, ενώ η επιστημονική και τεχνολογική γνώση είναι διεσπαρμένες.

Ο διεθνής όρος καινοτομία (innovation) προέρχεται από τα Λατινικά (innovare) και σημαίνει την εισαγωγή κάτι καινούριου στον υπαρκτό κόσμο και στη σειρά των πραγμάτων ή τη βελτίωση της παραγωγικότητας των πόρων όπως αναφέρεται από τον J. B. Say όπως παρατίθεται στον Drucker (Drucker, 1985).



Ο όρος Καινοτομία μπορεί να αναφέρεται στη διαδικασία – μετατροπή μιας ιδέας σε εμπορεύσιμο προϊόν ή σε υπηρεσία, σε μια νέα μορφή οργάνωσης της επιχείρησης, σε μια νέα ή βελτιωμένη λειτουργική μέθοδο παραγωγής, σε ένα νέο τρόπο παρουσίασης ενός προϊόντος (design, marketing) ή ακόμη και σε μια νέα μέθοδο παροχής υπηρεσιών. Μπορεί επίσης να αναφέρεται στο σχεδιασμό και στην κατασκευή νέου βιομηχανικού εξοπλισμού, στην υλοποίηση ενός έργου με νέο τρόπο διαχείρισης ή να υποδηλώνει ένα νέο τρόπο σκέψης για την αντιμετώπιση μιας κατάστασης ή ενός προβλήματος. (Πράσινη Βίβλος της Ε.Ε. για την καινοτομία).

Η τεχνολογική εξέλιξη και οι παράλληλες αλλαγές στο κοινωνικό και οικονομικό γίνεσθαι πραγματοποιούνται μέσω της υλοποίησης καινοτομιών. Η ικανότητα μιας κοινωνίας να καινοτομεί αποτελεί, σε ένα βαθμό, μηχανισμό ανανέωσης και εξέλιξης. Η καινοτομία αφορά κάθε πλευρά της οικονομικής ή παραγωγικής διαδικασίας. Στο επίπεδο της επιχείρησης ή του οργανισμού η καινοτομία πραγματοποιείται κυρίως είτε με την ανάπτυξη νέων προϊόντων και υπηρεσιών είτε με την αναδιάρθρωση των διαδικασιών παραγωγής-λειτουργίας.

Συνολικά η συνεχής καινοτομική προσπάθεια για νέα προϊόντα - υπηρεσίες ή νέες παραγωγικές διαδικασίες δημιουργούν ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα σε τρεις κρίσιμες περιοχές:

**α)** στην αξιολόγηση των πόρων όπου έχουμε ανάπτυξη δραστηριοτήτων έρευνας και ανάπτυξης, εφαρμογή νέας τεχνολογίας, παραγωγικότητα πωλήσεων, παραγωγής κλπ., νέες παραγωγικές επενδύσεις και επέκταση σε νέες αγορές ή της πελατειακής βάσης.

**β)** στην ανάπτυξη και ανανέωση του οργανισμού, με επενδύσεις και μεγέθυνση, ευκαιρίες επαγγελματικής ανέλιξης για το ανθρώπινο δυναμικό, νέες προσλήψεις και αισιοδοξία, υψηλό φρόνημα και ηθικό.

**γ)** στην επιχειρηματική επιτυχία με φήμη και προσέλκυση νέων πελατών, εικόνα δυναμικής επιχείρησης, προϊόντα διακριτά από του ανταγωνισμού, συνεχή ανάπτυξη και δυσχέρεια για τον ανταγωνισμό να ακολουθήσει.



## 4. ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

Το επιχειρηματικό σχέδιο είναι μια γραπτή περιγραφή του μέλλοντος μιας επιχείρησης. Είναι ένα έγγραφο που αναλύει τι και πως προγραμματίζετε να κάνετε στο μέλλον. Γενικά ο σχεδιασμός είναι μια άσκηση που αξίζει τον κόπο να γίνει και μάλιστα να γίνει καλά. Τα επιχειρηματικά σχέδια συμβάλλουν σε όλες τις δραστηριότητες, κερδοσκοπικού ή μη χαρακτήρα. Ένα επιχειρηματικό σχέδιο ορίζει που βρίσκεστε. Σας δείχνει που πηγαίνετε. Καθορίζει ορόσημα σύμφωνα με τα οποία μπορείτε να ελέγχετε την πρόοδο σας. Σας καθοδηγεί σχετικά με τα αναπόφευκτα εμπόδια που μπορεί να συναντήσετε. Μπορεί να σας βοηθήσει να διαμορφώσετε το όραμά σας και να κάνετε αποτελεσματική χρήση των ευκαιριών σας και των πόρων σας, όπως είναι το ανθρώπινο δυναμικό και ο εξοπλισμός.

### ΑΠΑΝΤΑΕΙ ΣΕ ΤΡΙΑ ΑΠΛΑ ΑΛΛΑ ΖΩΤΙΚΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ

- που βρισκόμαστε τώρα;
- που θέλουμε να βρεθούμε;
- πως θα τα καταφέρουμε να βρεθούμε εκεί;

Κάθε επιχείρηση, ασχέτως μεγέθους, για να κάνει τα πρώτα βήματά της στον επαγγελματικό τομέα στον οποίο θέλει να δραστηριοποιηθεί, να αναπτυχθεί και να προωθήσει σωστά το προϊόν ή την υπηρεσία την οποία παρέχει στο καταναλωτικό κοινό της, δημιουργεί το λεγόμενο “επιχειρηματικό πλάνο” της. Αυτό το πλάνο αποτελεί και τον οδηγό της για την σωστή οργάνωση, εκτέλεση και επίτευξη των βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων στόχων που έχει θέσει.

Καθώς όμως η “τέχνη” του management και της διαχείρισης των προαναφερθέντων επιχειρηματικών πλάνων εξελίσσεται συνεχώς, κατόπιν έρευνας και διαλόγου, παρατηρείται μία σύγχυση μεταξύ δύο πολύ ουσιαστικών εννοιών στα πλαίσια της διαμόρφωσης του σχεδίου ανάπτυξης μίας επιχείρησης: της στρατηγικής διαχείρισης (strategic management) και του στρατηγικού σχεδιασμού (strategic planning).

Μπορεί να φαίνεται πως αυτή η λεπτομέρεια είναι ψιλά γράμματα όσον αφορά το στήσιμο και την επιτυχή ανάπτυξη μιας εταιρείας, αλλά καθώς αυτή εξελίσσεται πρέπει να υπάρχει μία ξεκάθαρη ιεραρχία ως προς την διαδικασία της οριοθέτησης στόχων και της λήψης αποφάσεων εντός αυτής, ώστε να δουλεύει ως ένας υγιής οργανισμός.

Ξεκινώντας από το μεγαλύτερο μεταξύ των δύο συνόλων, η στρατηγική διαχείριση αναφέρεται στις αποφάσεις που προέρχονται από την κορυφή της ιεραρχικής κλίμακας μιας επιχείρησης. Αυτές διαπραγματεύονται τους στόχους, την κατανομή των πόρων και την γενικότερη απόδοση της εταιρείας την οποία επιθυμούν οι μέτοχοι ή οι ιδιοκτήτες της. Αυτού του είδους οι αποφάσεις μπορεί να αποτελούν τον απλό ορισμό ενός στόχου όπως π.χ. την πώληση εκατό χιλιάδων κομματιών του εκάστοτε προϊόντος μέσα στο πρώτο τρίμηνο του έτους ή την αύξηση των ετήσιων κερδών της εταιρείας κατά 20% μέχρι το τέλος του έτους.

Φυσικά, αυτές οι αποφάσεις είναι η κορυφή του παγόβουνου. Από κάτω κρύβεται ένα υποσύνολο κατευθυντήριων οι οποίες στοχεύουν στο να δώσουν τις πληροφορίες και το υλικό που χρειάζονται οι υφιστάμενες ομάδες για να καταφέρουν να επιτύχουν και να παρουσιάσουν τα επιθυμητά αποτελέσματα όταν έρθει το πλήρωμα του χρόνου.

Τώρα, αυτό το υποσύνολο αποτελεί ουσιαστικά το κομμάτι του στρατηγικού σχεδιασμού. Με άλλα λόγια, είναι τα κομμάτια του πάζλ που ορίζει την στρατηγική μιας επιχείρησης. Για παράδειγμα, δύο από αυτά τα κομμάτια μπορεί να είναι μία διαφημιστική καμπάνια σε γνωστές πλατφόρμες social media στο διαδίκτυο και η αγορά ενός φθηνότερου, αλλά εξίσου αποτελεσματικού υλικού, για την γραμμή παραγωγής ενός προϊόντος. Σε αυτό το στάδιο βέβαια, το ποιος παίρνει τις αποφάσεις για της κινήσεις που θέλει να κάνει η επιχείρηση εξαρτάται καθαρά από το πώς έχει διαμορφωθεί η ιεραρχική κλίμακα και ποιες και σε τι βαθμό ελευθερίες έχουν δοθεί στους υφιστάμενους ή τις υφιστάμενες ομάδες.

Όπως και να έχει, ο στρατηγικός σχεδιασμός περιλαμβάνει τις κινήσεις και βήματα που ακολουθεί η επιχείρηση για να επιτύχει τους στόχους τους οποίους έχει θέσει στα πλαίσια της στρατηγικής διαχείρισης. Αυτό σημαίνει πως υπάρχει ένα ξεκάθαρο όραμα για το πού βρίσκεται η επιχείρηση στο εκάστοτε χρονικό σημείο και πώς θα αποκτήσει το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην αγορά ώστε να κατακτήσει την κορυφή του χώρου στον οποίο ειδικεύεται.

Ουσιαστικά λοιπόν, η στρατηγική διαχείριση εστιάζει στους επιθυμητούς στόχους που θέτει μία επιχείρηση κατά την διάρκεια του κύκλου ζωής της, ενώ ο στρατηγικός σχεδιασμός είναι η χάραξη του δρόμου που θα ακολουθηθεί ώστε να επιτευχθούν αυτοί οι στόχοι. Δυστυχώς όμως, αυτή η διάκριση δεν είναι τόσο γνωστή όσο θα έπρεπε σε πολλούς επαγγελματικούς κύκλους. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, ειδικότερα στα πλαίσια της κρίσης που διανύουμε, όσοι αναζητούν επαγγελματική βοήθεια ώστε να συνεφέρουν και να κάνουν μία δυνατή επανεκκίνηση την επιχείρησή τους, να μην μπορούν να διευκρινίσουν τι και πώς θέλουν να επιτύχουν.

Ισχύει πως “η αναγνώριση του προβλήματος είναι το πρώτο βήμα προς την επίλυσή του”. Θεωρώντας λοιπόν πως η έλλειψη επίγνωσης των παραμέτρων που χαρακτηρίζουν ένα πρόβλημα, αλλά και η γενικότερη αδυναμία ξεκάθαρου προσδιορισμού του θα έπρεπε να είναι από τις κύριες ανησυχίες ενός πάσχοντα επαγγελματία, ίσως το να καταλάβει την διαφορά δύο εννοιών, οι οποίες αποτελούν τα θεμέλια για να χτίσει σωστά και με επιτυχία την επιχείρησή του, να είναι και το πρώτο βήμα για την κατάκτηση της κορυφής.



## 5. ΠΗΓΕΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

Όπως προαναφέρθηκε η καινοτομία δεν είναι μια έκλαμψη έμπνευσης και σπάνια είναι μια συμπτωματική εξέλιξη. Συνήθως είναι αποτέλεσμα συστηματικής προσέγγισης και επιδέξιας διερεύνησης των ενδείξεων που εμφανίζονται για επικείμενες αλλαγές στο επιχειρησιακό περιβάλλον (εσωτερικό και εξωτερικό).

Από το 1985 ο Peter Drucker είχε προσδιορίσει βασικές πηγές από τις οποίες μπορεί να προέλθουν καινοτομίες, περιοχές δηλαδή από τις οποίες δημιουργικά στελέχη μπορούν να εμπνευστούν ιδέες και να εφαρμόσουν καινοτομίες. Οι περιοχές αυτές είναι:

### A) Εσωτερικές πηγές (ορατές στο εσωτερικό της επιχείρησης ή του κλάδου)

- Ένα μη αναμενόμενο γεγονός, μια αναπάντεχη επιτυχία ή αποτυχία
- Η διαπίστωση μιας έντονης δυσαρμονίας, του χάσματος, δηλαδή, ανάμεσα μια υπάρχουσα πραγματικότητα και αυτό που θα έπρεπε να συμβαίνει
- Μια διαπιστωμένη λειτουργική ανάγκη
- Αλλαγές στη δομή μιας αγοράς ή ενός κλάδου

### B) Εξωτερικές πηγές

- Δημογραφικά δεδομένα (ποσοτικές ή ποιοτικές αλλαγές στην πληθυσμιακή σύνθεση)
- Νέα γνώση, επιστημονική ή όχι
- Οι τεχνολογικές εξελίξεις
- **Αλλαγές στα «πιστεύω», στις αντιλήψεις, στις συμπεριφορές, στις υποθέσεις, στη σημασία των πραγμάτων.** (Peter Drucker “Innovation and entrepreneurship”, 1985) Ενδεικτικά οι αλλαγές στα δημογραφικά δεδομένα, όπως είναι η αλλαγή στη σύνθεση του πληθυσμού της Ελλάδας λόγω μεταναστών, οι αλλαγές στη δομή της οικογένειας που έχει πλέον λιγότερα παιδιά, η αύξηση των μονογονικών οικογενειών, η αύξηση της ανεργίας των νέων αποτελούν ερεθίσματα και αφορμές για νέα καινοτομικά προϊόντα και για ουσιαστικές αλλαγές σε αρκετές υπηρεσίες.

Έχει, πάντως, πολύ μεγάλη σημασία να εστιάσουμε στην τελευταία πηγή καινοτομίας που σχετίζεται με τις αλλαγές στις παραδοχές, στις συμπεριφορές, στα «πιστεύω», στον τρόπο δηλαδή που αντιλαμβάνεται τόσο ο πελάτης όσο και η επιχείρηση αυτό που προσφέρεται ως προϊόν ή υπηρεσία. Από την πλευρά της επιχείρησης έχει σημασία να επανεξετάζει και να αναθεωρεί καθιερωμένες αντιλήψεις σε όλα τα συστατικά στοιχεία του επιχειρηματικού σχεδίου και του επιχειρησιακού μοντέλου, σε όλο το φάσμα των λειτουργιών και δραστηριοτήτων της.

## 6. ΕΙΔΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

Υπάρχουν διάφορα είδη της καινοτομίας, όμως θα μπορούσαν να συνοψιστούν στα ακόλουθα:

- **Καινοτομία προϊόντος:** όταν αφορά το προϊόν της παραγωγής μιας εταιρείας. Με αυτό το είδος της καινοτόμου δράσης η επιχείρηση προσφέρει ένα νέο ή καλύτερο προϊόν που ικανοποιεί ορισμένες ανάγκες των καταναλωτών που μέχρι τότε δεν ικανοποιούνταν. Η ανάπτυξη νέων προϊόντων συνδέεται με:

1. Αντικατάσταση προϊόντων.
2. Βελτίωση ποιότητας.
3. Διαφοροποίηση προϊόντος.
4. Ανάπτυξη νέων αγορών.

- **Καινοτομία διαδικασίας παραγωγής:** όταν αφορά τους τρόπους και τα μέσα που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή του προϊόντος. Η ανάπτυξη νέων μεθόδων παραγωγής έχει ως αποτέλεσμα την:

1. Ευελιξία της παραγωγής, η οποία επιτρέπει τη γρήγορη προσαρμογή της επιχείρησης στις μεταβολές της αγοράς.
2. Μείωση του κόστους.
3. Προσαρμογή σε πρότυπα.
4. Περιβαλλοντική προστασία.

- **Οργανωτική καινοτομία:** που αφορά στην χρησιμοποίηση μιας νέας ή βελτιωμένης οργάνωσης της επιχείρησης με μικρότερο κόστος. (Haner, 2002).

Στο παραδοσιακό μοντέλο, ως είδος νοείται η «καινοτομία του κατασκευαστή». Αυτή είναι η διαδικασία που κάποιος καινοτομεί με σκοπό να πουλήσει την καινοτομία.

Ένα άλλο είδος καινοτομίας, που τώρα αρχίζει να αναγνωρίζεται ευρέως, είναι η «καινοτομία του τελικού χρήστη». Σύμφωνα με αυτή κάποιος αναπτύσσει μια καινοτομία για δική του χρήση, διότι απλούστατα το υπάρχον προϊόν δεν ανταποκρίνεται στις υφιστάμενες ανάγκες του.

Η καινοτομία στην εμπορική δραστηριότητα επιτυγχάνεται με πολλούς τρόπους. Σήμερα γίνεται με μεγάλη προσοχή και με συστηματικότητα μέσω προγραμμάτων έρευνας και ανάπτυξης για «καινοτομίες αιχμής».

Η αλήθεια είναι ότι σήμερα οι πλέον ριζοσπαστικές και πλέον επαναστατικές καινοτομίες τείνουν να αναδύονται μέσω των προγραμμάτων έρευνας και ανάπτυξης.

Πολλές φορές θεωρούμε ότι η καινοτομία αποτυγχάνει. Οι επιχειρήσεις στην Ευρώπη, στην Ιαπωνία και στις Ηνωμένες Πολιτείες κάνουν αγώνα στην προσπάθειά τους για βελτίωση των δεικτών απόδοσης στον τομέα της καινοτομίας. Παρά το γεγονός όμως ότι ξοδεύουν τεράστια ποσά στην Έρευνα & Ανάπτυξη επιδεικνύουν εξαιρετικά χαμηλά επίπεδα αποδοτικότητας στην καινοτομία. Σύμφωνα με πρόσφατες μετρήσεις προκύπτει ότι μέχρι και σε ποσοστό 96% όλων των νέων σχεδίων επένδυσης αποτυγχάνουν να ανταποκριθούν ή να ξεπεράσουν τους στόχους της απόδοσης επένδυσης/κεφαλαίων. Πρέπει όμως να σημειωθεί ότι αυτό δεν αποτελεί δικαιολογητικό για περιορισμό των δαπανών στην έρευνα. Τα λάθη που αφορούν τον τομέα της καινοτομίας διαφέρουν από κλάδο σε κλάδο, αλλά οι πιο συνήθεις αποτυχίες στην καινοτομία προέρχονται από επιχειρήσεις που συγχέουν Έρευνα και Ανάπτυξη με την Καινοτομία (η αυξημένη δαπάνη στην έρευνα και ανάπτυξη δεν αποτελεί εγγύηση ότι αυξάνονται αυτόματα και οι επιτυχίες στην καινοτομία) και το Μάρκετινγκ με την κατανόηση Καταναλωτικών Αναγκών για εντοπισμό αδιευκρίνιστων αναγκών των καταναλωτών.

Συγχέουν επίσης τον παραδοσιακό Σχεδιασμό με τις νέες Στρατηγικές Σχεδιασμού που διαθέτουν εργαλεία για σχεδιασμό προϊόντων που ανταποκρίνονται στο fashioning, στην νοερή απεικόνιση του μέλλοντος, και στην κατανόηση του καταναλωτικού συναισθήματος και τέλος, την Καινοτομία με την Τεχνολογία (η «Τεχνολογο-κεντρική» καινοτομία δημιουργεί προϊόντα με πολλαπλά χαρακτηριστικά που πολλές φορές μπορούν να εκνευρίζουν ή να κουράζουν τους καταναλωτές. Η «Πελατο-κεντρική» καινοτομία δημιουργεί προϊόντα τα οποία ο κόσμος ποθεί).



## 7. ΕΜΠΟΔΙΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

Τα εμπόδια στην καινοτομία (Neely & Hii, 1998), τα διακρίνουν σε «εσωτερικά» στην επιχείρηση και «εξωτερικά» από την επιχείρηση. Μεταξύ των εσωτερικών περιλαμβάνονται ο συντηρητισμός, η έλλειψη διορατικότητας και κινήτρων, οι ιεραρχικές δομές επικοινωνίας, οι άκαμπτες οργανωτικές δομές κ.λ.π. Τα εξωτερικά εμπόδια περιλαμβάνουν την έλλειψη υποδομής, την έλλειψη κατάλληλης νομοθεσίας, τα μη κατάλληλα εκπαιδευτικά συστήματα και συστήματα κατάρτισης και την γενική αδιαφορία από την πλευρά της κοινωνίας.

Οι Camagni & Capello (1999) και ο OECD (2005) στο εγχειρίδιο του Όσλο αναφέρονται σε εμπόδια που σχετίζονται με:

- οικονομικούς παράγοντες
- επιχειρησιακούς
- την αγορά
- και τους θεσμούς.

Ένα άλλο εμπόδιο που καλούνται να αντιμετωπίσουν οι επιχειρήσεις είναι αυτό της «εξάρτησης από προϋπάρχουσα πορεία», όπου μια επιχείρηση μπορεί να «εγκλωβιστεί» στην πορεία εισαγωγής καινοτομίας που επέλεξε και να είναι πρακτικά πολύ δύσκολο να απεγκλωβιστεί λόγω υψηλού κόστους ή χρονικής καθυστέρησης. Ο «εγκλωβισμός» μπορεί να επέλθει όταν η επιχείρηση δεν αλληλεπιδρά σε μεγάλο βαθμό με το περιβάλλον της και κατά αυτό τον τρόπο οδηγείται στο να αναπτύσσει συγκεκριμένους τύπους δραστηριότητας και να εμποδίζει την ανάπτυξη άλλων. Σε ένα σύστημα που περιλαμβάνει πολλές τέτοιες επιχειρήσεις, ο «εγκλωβισμός» μπορεί να αποβεί ωφέλιμος όταν οι επιχειρήσεις δρουν προς μια αποδοτική κατεύθυνση, αλλά και μειονέκτημα όταν το σύστημα αγνοεί και δεν εκμεταλλεύεται άλλες πιθανές οδούς ανάπτυξης. Κατά συνέπεια, ένα σύστημα οφείλει να είναι όσο το δυνατό πιο ανοικτό, ώστε να αποφεύγει παρόμοιες αρνητικές συνέπειες (Fagerberg, 2005).

**Το βασικότερο εμπόδιο για την υιοθέτηση κάποιας καινοτομίας στο εσωτερικό ενός οργανισμού ή μιας επιχείρησης, και πολύ περισσότερο για συστηματική καινοτόμο δράση αποτελεί η διαμορφωμένη κουλτούρα των οργανισμών** και, κυρίως, η παράδοση που έχει διαμορφωθεί στον τρόπο διοίκησης, η αποκρυσταλλωμένη «ορθοδοξία» και οι καθιερωμένες πρακτικές ιεραρχικής λήψης αποφάσεων, καθώς και η εμπέδωση της πρακτικής βραχυχρόνιων ποσοτικών στόχων, αποτέλεσμα και της χρηματιστηριακής άνθησης.

Ο Gary Hamel αναφέρει χαρακτηριστικά ότι **«οι οργανισμοί δεν έχουν DNA καινοτομίας ...»**. Λέει πολύ εύστοχα ότι το να παρακινείς έναν οργανισμό να καινοτομήσει είναι σαν να προσπαθείς να μάθεις σε ένα σκύλο να περπατάει στα πισινά πόδια. Μόλις στρέψεις αλλού την προσοχή σου ο σκύλος ξαναγουρίζει στα 4 πόδια, γιατί απλούστατα έχει DNA τετράποδου και όχι δίποδου!

Μόνη διέξοδος η εφαρμογή καινοτόμου management, η επίμονη και συστηματική αξιοποίηση «εισαγόμενης» καινοτομίας, η ενθάρρυνση των στελεχών που προάγουν το καινοτόμο πνεύμα και η αναγνώριση του δικαιώματος στο λάθος, όταν αναλαμβάνονται πρωτοβουλίες και αποτυγχάνουν. Πρέπει να μάθουμε να αποτυχαίνουμε με σωστό τρόπο!

Επειδή η ενδογενής παραγωγή καινοτομίας, αλλά και η υιοθέτηση εισαγόμενης, δεν μπορεί να έχουν δομή και ρυθμό «σειράς παραγωγής», για να έχει αποτέλεσμα μια πολιτική αλλαγής κουλτούρας προς μια καινοτόμο κατεύθυνση, χρειάζονται:

- Δέσμευση του Management. Η κουλτούρα καινοτομίας μεταδίδεται από πάνω προς τα κάτω.
- Υπομονή και επιμονή. Οι μικρές αποτυχίες κτίζουν τις σημαντικές επιτυχίες.
- «Παραδειγματική» συμπεριφορά του management, το οποίο:
  - ο Συμμετέχει τακτικά και ενεργά σε διαδικασίες αναζήτησης του καινούργιου, δείχνοντας έμπρακτα τη δέσμευσή του στην κατεύθυνση αυτή
  - ο Προβάλλει και ανταμείβει τα καινοτομικά επιτεύγματα και
  - ο Στηρίζει τα ταλέντα στις αποτυχίες τους.

Το management κάθε επιχειρησιακής μονάδας πρέπει να δείχνει ότι δεν θεωρεί την καινοτομία «κοσμητικό στοιχείο» της προσφοράς της αλλά ένα καταλυτικό στοιχείο μιας φιλόδοξης ανανεωτικής πολιτικής.

Με αυτό τον τρόπο, εκτός από τα άμεσα οφέλη σε προϊόντα και υπηρεσίες, η δημιουργία κουλτούρας καινοτομίας έχει σημαντικό αποτέλεσμα να συγκρατεί στη μονάδα και στην επιχείρηση τα πιο δημιουργικά ταλέντα της. **Ο manager πρέπει να εστιάζει σε αυτούς που βλέπουν μπροστά τους ευκαιρίες και όχι σε αυτούς που ανακαλύπτουν συνεχώς προβλήματα και δυσκολίες.**

Ο Mario Morino παρομοιάζει την καλλιέργεια της καινοτομίας με την ανάπτυξη των κοραλλιογενών υφάλων («Nurturing the innovation reef»). Λέει ότι η καινοτομία είναι σαν τον κοραλλιογενή ύφαλο. Οι βιολόγοι της θάλασσας δεν έχουν ερμηνεύσει ποια είναι τα αίτια και ο μηχανισμός δημιουργίας του. Εν τούτοις, οι άνθρωποι μπορούν με ενέργειές τους να συντελέσουν στην περαιτέρω ανάπτυξή τους ή στην καταστροφή τους. Έτσι, λοιπόν, και **οι διοικήσεις των επιχειρήσεων μπορούν να «ταΐζουν» και να δίνουν ώθηση επιτάχυνσης στις φυσικές διαδικασίες και στους πυρήνες καινοτομίας που αναφύονται σε κάθε επιχείρηση, αλλά με απρόσεχτες ενέργειες των managers ή πολύπλοκες διαδικασίες εγκρίσεων μπορούν και να καταστρέφουν τις δημιουργικές ροπές των υπαλλήλων τους.**



## 8. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΡΗΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

Πολλές μελέτες χρησιμοποιούν έναν ενιαίο δείκτη εισαγωγής ή αποτελέσματος για να καθορίσουν την καινοτόμο απόδοση μιας εταιρείας (Coombs, et al. 1996, Evangelista, et al. 1998, Feeny and Rogers, 2003). Έχει παρουσιαστεί, εντούτοις, ότι υπάρχουν προβλήματα μέτρησης με την καινοτομία, ειδικά με τους δείκτες εισαγωγής.

Τα κρίσιμα θέματα περιλαμβάνουν:

- 1) μερικές μετρήσεις εισαγωγής που δε συλλαμβάνουν την αποδοτικότητα της διαδικασίας
- 2) ενιαίες μετρήσεις που δεν απεικονίζουν την οικονομική ή ποιοτική αξία και
- 3) έλλειψη ένδειξης της τεχνολογικής πολυπλοκότητας στις εισαγωγές.

Ομοίως, οι Santarelli και Piergiorgianni (1996) έχουν δείξει ότι οι δείκτες αποτελέσματος που είναι βασισμένοι στα διπλώματα ευρεσιτεχνίας μπορεί να είναι προβληματικοί επειδή το τεχνολογικό επίπεδο και η οικονομική αξία των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας είναι ιδιαίτερα ετερογενή, η φύση του περιεχομένου των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας ποικίλλει ευρέως από χώρα σε χώρα. Επίσης, δεν είναι όλες οι καινοτομίες κατοχυρωμένες με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας, δεν γίνονται όλα τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας καινοτομίες, και η τάση των επιχειρήσεων για κατοχύρωση διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας ποικίλλει πολύ, ανάλογα με το μέγεθος της επιχείρησης. Επιπλέον, οι δείκτες αποτελέσματος παρουσιάζουν περιορισμούς λόγω των πρωταρχικών παραγόντων σε επίπεδο βιομηχανίας όταν συγκρίνονται διάφορες βιομηχανίες ή επιχειρήσεις διαφορετικών μεγεθών.

Η διαχείριση της καινοτομίας χρειάζεται να έχει διττή κατεύθυνση:

- Αποκεντρωμένη ως προς τη σύλληψη νέων ιδεών και τον πειραματισμό πάνω σε αυτές για να καταδειχθεί η αποδοτικότητά τους ως καινοτόμες δράσεις και
- Συγκεντρωτική ως προς την υλοποίηση, για να μπορεί να συλλέγεται η αποκτώμενη εμπειρία, να μοιράζεται σε όλους και να επεκτείνεται κατάλληλα η αξιοποίησή της.

Φυσικά το μοντέλο διαχείρισης της καινοτομίας ποικίλλει ανάλογα με τη φύση του οργανισμού και της δραστηριότητας. Π.χ. οι δραστηριότητες ψηφιακών υπηρεσιών (Google, Yahoo, eBay, κινητή τηλεφωνία, ηλεκτρονική τραπεζική κλπ) από τη φύση τους έχουν αναπόφευκτα συγκεντρωτική διαχείριση, αφού το σύνολο της πληροφορίας συγκεντρώνεται κεντρικά και το διαχειριστικό κέντρο είναι ένα και μοναδικό, ενώ οι πιο παραδοσιακές δραστηριότητες, ιδιαίτερα όσες έχουν διασπορά σημείων παρουσίας, είναι πιο πρόσφορες για το μικτό μοντέλο αποκέντρωσης / συγκέντρωσης.

Ειδικότερα η αξιοποίηση των τεχνολογιών Web 2.0 στο εσωτερικό της επιχείρησης μπορεί να βοηθήσει στο να «απελευθερωθεί» η συμμετοχή των υπαλλήλων σε καινοτόμες δραστηριότητες. Η επιτυχία πάντως εξαρτάται από ορισμένους κρίσιμους παράγοντες, όπως:

- Για να υπάρξει μετασχηματισμός σε κουλτούρα συμμετοχής «από κάτω προς τα πάνω», απαιτείται η υποστήριξη «από πάνω προς τα κάτω».
- Οι καλύτερες ιδέες για τη χρήση προέρχονται από τους χρήστες, αλλά οι χρήστες χρειάζονται βοήθεια για να αξιοποιήσουν με κλιμακούμενο τρόπο τις επιτυχημένες χρήσεις.

Έχουμε συνηθίσει το μάνατζμεντ να αποφασίζει τυποποιημένες πολιτικές για τη χρήση ενιαίων τεχνολογικών μέσων, εργαλείων και υπηρεσιών για τη βελτίωση της αποδοτικότητας των κλασικών λειτουργιών και επιχειρησιακών διεργασιών.

Αντίθετα με τις τεχνολογίες συμμετοχής αποδεικνύεται αποδοτικότερο το να καταγράφει κανείς πρωτοβουλίες που ακολουθούν νέες πρακτικές και διεργασίες και αξιοποιούν καλύτερα διαθέσιμα μέσα και να βοηθάει στην κλιμάκωση της χρήσης τους. Υπάρχουν π.χ. μεγάλες πολυεθνικές εταιρίες που, διαπιστώνοντας την επιτυχημένη χρήση του Web 2.0 για τη συμμετοχική διαχείριση έργων, δεν επέβαλαν αλλά ενθάρρυναν την κλιμάκωση της χρήσης των πρακτικών αυτών.

- Έχει μεγαλύτερες πιθανότητες επιτυχίας η αξιοποίηση των τεχνολογιών συμμετοχής όταν ενσωματώνεται στην καθημερινή ροή εργασίας και όχι όταν διαχωρίζεται από την τρέχουσα εργασία και αποσπάται σε ειδική λειτουργία.

- **Οι σωστές λύσεις προέρχονται από τους σωστούς συμμετέχοντες.** Είναι απαραίτητο να αποκτηθεί μια κρίσιμη μάζα χρηστών των τεχνολογιών Web 2.0 αλλά έχει επίσης μεγάλη σημασία αυτοί να είναι σε θέση να προσφέρουν αξία.

- Για να ενισχύσει κανείς τη συμμετοχή πρέπει να απευθύνεται όχι τόσο στο πορτοφόλι των συμμετεχόντων αλλά στο «εγώ» και στις ανάγκες αναγνώρισης που έχουν όσοι αισθάνονται ότι ανοίγουν νέους δρόμους.

Η διάδοση των επιτευγμάτων, η αναγνώριση και προβολή της ποιότητας και της χρησιμότητάς τους, η επιβράβευση του ενθουσιασμού είναι πρακτικές που ενισχύουν τη συμμετοχή και αναπτύσσουν την άμιλλα.

Η Rosabeth Moss Kanter υπογραμμίζει την ανάγκη η στρατηγική καινοτομίας να διαρθρώνεται σε τρία επίπεδα, που δημιουργούν την **«πυραμίδα καινοτομίας»**:

- στο υψηλότερο επίπεδο κατατάσσονται τα σημαντικά «στοιχήματα», οι ιδέες εκείνες που έχουν σαφώς προσανατολισμό το μέλλον της επιχείρησης και δέχονται τη μερίδα του λέοντος των επενδύσεων.

- στο μεσαίο επίπεδο κατατάσσεται μια δέσμη, μια δέσμη από αρκετά υποσχόμενες ιδέες που τις διαχειρίζονται, τις αναπτύσσουν και τις δοκιμάζουν επιλεγμένες μονάδες και
- στην εκτεταμένη βάση συγκεντρώνονται ιδέες σε πρώιμη φάση ή ιδέες οριακής καινοτομίας που επιτρέπουν τη συνεχή βελτίωση.



Τέλος αυτονόητο είναι ότι για να αναδειχθεί καινοτόμος μια επιχείρηση χρειάζεται

- να διαθέτει ειδικό προϋπολογισμό καινοτομίας για να μπορεί να αξιοποιεί ευκαιρίες
- να μην εστιάζει μόνον στην ανάπτυξη προϊόντων, αλλά και σε άλλους πτυχές της επιχειρησιακής λειτουργίας, όπως είναι π.χ. η παραγωγή, η διανομή, το μάρκετινγκ, η χρηματοοικονομική διαχείριση, η ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού
- να μην επιβάλλει υπερβολικά αυστηρές διαδικασίες λειτουργίας ή οικονομικού ελέγχου που στραγγαλίζουν την ροπή προς την καινοτομία ατόμων και ομάδων.

Το τελευταίο έχει πολύ μεγάλη σημασία. Έχει καταγραφεί ότι οι οργανισμοί που είναι καλά οργανωμένοι, με «σφιχτές» διαδικασίες και άκαμπτες πολιτικές αντιμετωπίζουν μεγαλύτερη δυσκολία όχι μόνο στο να παράγουν πρωτότυπες ιδέες αλλά και στο να εφαρμόζουν «εισαγόμενες» καινοτόμες ιδέες. Αυτό εξηγείται από το ότι ο κύριος επιχειρησιακός προσανατολισμός τους είναι η «**αξιοπιστία στη λειτουργία**» (reliability-based ), το «**να κάνουν τα πράγματα**

**σωστά»**, βάζοντας έτσι εμπόδια ή καταπνίγοντας κάθε «αποκλίνουσα» συμπεριφορά. Χαρακτηριστική περίπτωση οι δημόσιοι οργανισμοί, όπου «τίποτε δεν μπορεί να κάνει κανείς αν δεν προβλέπεται από νόμο ή άλλη έγκυρη απόφαση». Αντίθετα παρακινούν περισσότερο προς τη δημιουργία και καινοτομία οι οργανισμοί ή οι εταιρίες που έχουν ως κύριο προσανατολισμό **«το καλύτερο αποτέλεσμα»**, ενδιαφέρονται να κάνουν κατά κύριο λόγο τα πράγματα που δίνουν **αξία**, δηλαδή να κάνουν **«τα σωστά πράγματα»** με τρόπο βέβαιο που να είναι όσο πιο κοντά γίνεται στις πολιτικές και πρακτικές τους. Το δίπολο «να κάνουμε τα πράγματα σωστά ή τα σωστά πράγματα», δεν είναι άλλο από το παλαιότερο «αποδοτικότητα έναντι αποτελεσματικότητας». Η πιο προοδευτική αντίληψη που υπήρχε μέχρι την έκρηξη της πληροφορικής ήταν ότι στο ανώτερο επιτελικό επίπεδο τα στελέχη φροντίζουν να γίνονται τα σωστά πράγματα (αποτελεσματικότητα), ενώ όσο κατεβαίνει κανείς σε πιο εκτελεστικούς ρόλους η φροντίδα είναι να γίνονται τα πράγματα σωστά (αποδοτικότητα, παραγωγικότητα).

Η εμπειρία δείχνει ότι, στη σημερινή εποχή που τα συστήματα εσωτερικής επικοινωνίας και συνεργασίας διευκολύνονται απεριόριστα από τις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών, καινοτομούν και πετυχαίνουν καλύτερα οι εταιρίες στις οποίες ο παραπάνω απόλυτα ιεραρχικός κανόνας δεν παύει να διατηρεί την αξία του ως χαρακτηριστικό της διοικητικής λειτουργίας, ιδιαίτερα στους μεγάλους οργανισμούς, όμως συνοδεύεται από μία «δικτυακή» οργάνωση της κυκλοφορίας της γνώσης και εμπειρίας, από ένα σύστημα καταγραφής-δοκιμής-διάχυσης των ιδεών όλων των υπαλλήλων, όλων των επιπέδων.

## 9. ΟΦΕΛΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

Οι καινοτομίες προσφέρουν σημαντικά ενδεχόμενα οφέλη στις εταιρείες, αλλά επίσης παρουσιάζουν πραγματικό κόστος όσον αφορά και τα χρήματα και το χρόνο. Οι “Ηγέτες Καινοτομιών” μεγιστοποιούν τις αποδόσεις τους, επικεντρώνοντας τις προσπάθειές τους σε καινοτόμες λύσεις που σχετίζονται άμεσα με τους στρατηγικούς στόχους. Έχουν ένα ξεκάθαρο όραμα όσον αφορά στην καινοτομία, αναγνωρίζοντας τις περιοχές στις οποίες προτίθενται να επιδιώξουν την εφαρμογή νέων ιδεών και προσεγγίσεων. Στη συνέχεια, οι “Ηγέτες Καινοτομιών” αναπτύσσουν ένα εργασιακό κλίμα και μια επιχειρησιακή κουλτούρα όπου οι εργαζόμενοι διαθέτουν την κατάλληλη ελευθερία δράσης και ενθαρρύνονται να αναλαμβάνουν πρωτοβουλίες.

«Η καινοτομία είναι ο τρόπος με τον οποίο μία επιχείρηση κερδίζει και διατηρεί ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.» (Porter,1990).

Μία εταιρεία μπορεί να μετατοπίσει το ανταγωνιστικό της πλεονέκτημα, δημιουργώντας νέα ή πρωτοπόρα προϊόντα-υπηρεσίες, με την προϋπόθεση ότι θα παραμείνουν βιώσιμα στην παγκόσμια αγορά. Αυτό θα επιτευχθεί μόνο αν η εταιρεία αυτή θέσει ως κεντρικό στρατηγικό στόχο της επιχειρηματικής της δραστηριότητας την καινοτομία. Συνεπώς, ο ανταγωνισμός είναι άμεσα εξαρτώμενος από το κατά πόσο μπορεί μια εταιρεία να εφαρμόσει καινοτομικές δράσεις για να αυξάνουν συνεχώς την ανταγωνιστικότητά της. Συγκεκριμένα (Porter, 2001):

**1.Οι νέες τεχνολογίες.** Η τεχνολογική αλλαγή δημιουργεί νέες ευκαιρίες για να αναπτυχθούν ευκολότερα καινοτόμες ιδέες, όπως νέα προϊόντα, νέες δυνατότητες για τον σχεδιασμό ενός υπάρχοντος προϊόντος, νέους τρόπους μάρκετινγκ, παράδοσης και νέων βιομηχανιών.

**2.Οι νέες ή μετατοπιζόμενες ανάγκες αγοραστών.** Η ανάπτυξη και διαφοροποίηση των αναγκών των καταναλωτών ανάλογα με την εξελισσόμενη αγορά, κατά την πάροδο του χρόνου, οδηγεί τις επιχειρήσεις στην ανάπτυξη νέων καινοτομικών ευκαιριών.

**3.Η εμφάνιση ενός νέου τομέα βιομηχανίας.** Προσδίδει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, αφού δίνεται η ευκαιρία για την απόκτηση νέων πελατών, νέων τρόπων μάρκετινγκ, προσέγγισης συγκεκριμένων πελατών και παραγωγής συγκεκριμένων προϊόντων.

**4.Η μετατόπιση προστιθέμενων δαπανών ή διαθεσιμότητας.** Οι προστιθέμενες δαπάνες αποτελούν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα (πχ. εργασία, πρώτες ύλες, ενέργεια, μηχανήματα κτλ).

**5.Οι αλλαγές στους κυβερνητικούς κανονισμούς.** Οι επιχειρήσεις, οι οποίες μπορούν να προσαρμοστούν ταχύτατα σε τέτοιου είδους αλλαγές (όπως, πρότυπα προϊόντων, προστασίας περιβάλλοντος, περιορισμούς εμπορίου κτλ), είναι σε θέση να κερδίσουν μεγάλο πλεονέκτημα σε σχέση με αυτές που έχουν δομήσει τις

δραστηριότητές τους σύμφωνα με συγκεκριμένα καθεστώτα κυβερνητικών κανονισμών.

Η δυνατότητα μιας επιχείρησης να καινοτομεί είναι από τους βασικότερους παράγοντες που προσδιορίζουν τη διεθνή ανταγωνιστικότητα της. Η καινοτομία αποτελεί βασική επιδίωξη των επιχειρήσεων, λόγω του ότι τις βοηθά στην βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων και υπηρεσιών τους, στην επέκταση σε νέες αγορές, στην αύξηση του μεριδίου αγοράς και στην μείωση του εργατικού κόστους. Σχετικές εμπειρικές έρευνες (Γεωργαντά, 2003) αποδεικνύουν ότι το περιβάλλον παίζει αποφασιστικό ρόλο στην ανάπτυξη της καινοτομίας, η οποία δεν ταυτίζεται πάντα με την τεχνολογική πρόοδο. Βέβαια, οι τεχνολογικές εξελίξεις είναι σημαντικές για την εμφάνιση νέων προϊόντων και τη δημιουργία νέων αγορών. Έτσι συμπεραίνουμε ότι οι τεχνολογικές αλλαγές αποτελούν κεντρική συνιστώσα των περισσότερων καινοτομιών.

Βάσει των παραπάνω και τις ραγδαία μεταβαλλόμενες τεχνολογικές εξελίξεις, η διοίκηση μιας επιχείρησης οδηγείται σε βέβαιη επιτυχία, εφόσον εστιάσει σε τρία βασικά χαρακτηριστικά την καινοτομική της δράση (Λαμπριανίδης, 2003):

**1.** Χαρακτηριστικό είναι η **εστίαση** της επιχειρηματικής δραστηριότητας, και όχι η διασπορά της σε πολλά αντικείμενα. Η ερευνητική και καινοτομική δραστηριότητα της επιχείρησης επικεντρώνεται σε περιορισμένο αριθμό αντικειμένων, προς τα οποία η διοίκηση της καινοτομίας κατευθύνει την ανάπτυξη ουσιαστικών επιχειρησιακών ικανοτήτων.

**2.** Η επιλογή του κατάλληλου **οργανωσιακού μοντέλου** αποτελεί ένα σημαντικό χαρακτηριστικό της καινοτομικής επιχείρησης. Τέτοια οργανωσιακά μοντέλα είναι η κάθετη και η οριζόντια δομή της λειτουργίας μιας επιχείρησης ή ακόμα, ο συνδυασμός και των δύο. Έχει παρατηρηθεί ότι η καινοτομία προωθείται αποτελεσματικότερα με την υιοθέτηση περισσότερο οριζόντιων οργανωτικών δομών, διότι αυτές επιταχύνουν και διευκολύνουν ολόκληρη την καινοτομική διαδικασία.

**3. Το μάνατζμεντ καινοτομίας δεν είναι μονόπλευρο.** Δηλαδή, δεν μπορεί να θεωρεί την καινοτομία ως μόνο τεχνολογική ή ως συνδεδεμένη μόνο με την αγορά ή ως μόνο οργανωσιακή, αλλά η καινοτομία χρειάζεται να αντιμετωπίζεται και από τις τρεις αυτές πλευρές ταυτόχρονα (τεχνολογική, εμπορική και οργανωσιακή πλευρά).

Συνεπώς, η καινοτομία δεν είναι μόνο το τελικό προϊόν που παρουσιάζει η επιχείρηση στον καταναλωτή, αλλά διαπερνά από όλες τις φάσεις της επιχειρηματικής δραστηριότητας. Δηλαδή, από το σχεδιασμό της στρατηγικής κατεύθυνσης, τη σύλληψη της ιδέας για το νέο προϊόν, μέχρι την ανάπτυξή του και την απορρόφησή του από την αγορά. Αξιοσημείωτο είναι ότι οι φάσεις ανέλιξης του νέου προϊόντος συνδέονται αποφασιστικά με τις επενδυτικές στρατηγικές, καθώς και με τη μορφή οργάνωσης των λειτουργιών της επιχείρησης. (Porter, Stern, 2001).

Η κεντρική ιδέα συνεισφοράς των συστημάτων καινοτομίας, μπορεί να συνοψιστεί ως εξής: α) Η γνώση και η καινοτομία αποτελούν σημαντικούς παράγοντες στην διαμόρφωση της ανταγωνιστικότητας και της οικονομικής ανάπτυξης. β) Η καινοτομία είναι προϊόν μιας αρκετά πολύπλοκης διαδικασίας, η οποία περιλαμβάνει την διάχυση και αξιοποίηση νέας γνώσης στην δημιουργία νέων προϊόντων. (Porter, Stern, 2001).

Με άλλα λόγια, η βασική συνεισφορά των συστημάτων καινοτομίας έγκειται ακριβώς στο ότι τονίζεται η πολυπλοκότητα των διαδικασιών για την παραγωγή και αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών και καινοτομιών με διαφορετικά κριτήρια και παράγοντες κάθε φορά σε διαφορετικές επιχειρήσεις. Τέτοιοι παράγοντες είναι τα ανθρώπινα δίκτυα, το ευρύτερο θεσμικό πλαίσιο, η άρρητη γνώση, οι άτυπες μορφές επικοινωνίας και το ανθρώπινο δυναμικό. Επιπλέον, το περιβάλλον και η κουλτούρα της επιχείρησης και η επιχειρηματική γνώση των καινοτομιών επιτρέπει στην επιχείρηση να εντοπίσει την καινοτομία με το κατάλληλο προσωπικό και τους κατάλληλους μηχανισμούς. (Κετικίδης, 2005).



## 10. ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΣΥΜΒΑΛΛΟΥΝ ΣΤΗΝ ΕΠΙΤΥΧΙΑ ΜΙΑΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

Στη επιτυχία μιας καινοτομίας συμβάλλουν, μεταξύ άλλων, και οι παρακάτω παράγοντες:

**I.** Η πληθώρα των πλεονεκτημάτων του νέου προϊόντος ή της υπηρεσίας σε σχέση με αυτά τα προϊόντα/υπηρεσίες που προσπαθεί να αντικαταστήσει. Π.χ. η αντικατάσταση των Η/Υ και των κινητών τηλεφώνων από τα tablet και τα smartphones, καινοτόμες εφευρέσεις που διευκολύνουν και απλοποιούν καθημερινές δραστηριότητες συνυφασμένες με την επικοινωνία, την ενημέρωση και την ψυχαγωγία.

**II.** Η μη σύγκρουση της καινοτομίας με τις τρέχουσες αξίες του καταναλωτικού κοινού. Π.χ. η αντικατάσταση των βενζινοκίνητων κινητήρων των αυτοκινήτων από πετρέλαιο, φυσικό αέριο ή ηλεκτρισμό, εξοικονομώντας χρήμα για τον καταναλωτή και ενέργεια για το περιβάλλον.

**III.** Η δυνατότητα δοκιμής του προϊόντος από τον καταναλωτή και η διαπίστωση σε σχετικά εύλογο χρονικό διάστημα κατά πόσο το νέο προϊόν αποδίδει ότι υπόσχεται. Π.χ. η δωρεάν διάθεση διάφορων προϊόντων σε μικρά δείγματα, το γνωστό test drive στις αντιπροσωπείες των αυτοκινήτων, ακόμη και η αγορά κάποιων καταναλωτικών αγαθών τα οποία μπορούν να επιστραφούν μετά την χρήσης τους με την λεγόμενη εγγύηση επιστροφής χρημάτων.

**IV.** Η ευκολία χρήσης που σημαίνει ότι η δυνατότητα χρήσης του συμβιβάζεται με τις γνώσεις και τις δυνατότητες των καταναλωτών στους οποίους απευθύνεται. Π.χ. Το ο Google είναι πλέον η απάντηση σε κάθε ερώτηση, κυριολεκτικά! Μπορούμε να αναζητήσουμε ανά πάσα στιγμή κάθε πιθανή πληροφορία και να ανακαλύψουμε δεδομένα και γνώση σημαντική για την εργασία, την εκπαίδευση αλλά και τη διασκέδασή μας. Είναι μια εξαιρετικά σημαντική εφεύρεση η οποία αποδεικνύει περίτρανα πως έχουμε ήδη περάσει σε μία εποχή που η πληροφορία είναι προσβάσιμη και διαθέσιμη σε όποιον την αναζητά!





## 11. ΜΟΝΤΕΛΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

### 11.1 Γραμμικό Μοντέλο Καινοτομίας

Το Γραμμικό Μοντέλο επιστήμης και καινοτομίας λόγω της απλότητάς του και των ομαλών τεχνολογικών και οικονομικών εξελίξεων επικράτησε έντονα από το 1945 μέχρι την δεκαετία του '80. Στη συνέχεια αναπτύχθηκαν περισσότερα σύνθετα μοντέλα, καθώς η Καινοτομία θεωρήθηκε αλληλεπίδραση της επιστήμης, της τεχνολογικής και βιομηχανικής ανάπτυξης και των αναγκών της κοινωνίας, όσο και ως μη γραμμική αλληλουχία διακριτών φάσεων ή δραστηριοτήτων.

Η Καινοτομία αφορά σε γραμμική αλληλουχία συγκεκριμένων και διακριτών φάσεων ή δραστηριοτήτων και εστιάζεται στην αιτία της εκδήλωσής της, είτε λόγω εξελίξεων στην κοινωνία/ αγορά, είτε λόγω τεχνολογικής ανάπτυξης, ορίζοντας κατ' αυτόν τον τρόπο δυο μοντέλα, αυτό της Τεχνολογικής Καινοτομίας (Technology Push) και αυτό της Καινοτομίας του Marketing (Market Pull).

Η Τεχνολογική Καινοτομία στηρίζεται στην εφαρμογή μιας νέας τεχνολογίας και δημιουργεί νέες αγορές, χωρίς προ-υφιστάμενη ζήτηση. Ήταν δημοφιλές κατά τις δεκαετίες '50 – '60 και δίνει έμφαση στις δραστηριότητες R&D, με την αγορά ως δέκτη των επιτευγμάτων της τεχνολογίας.



Η Καινοτομία του Marketing στηρίζεται στην αναζήτηση και στην κατανόηση των αναγκών και των προσδοκιών της κοινωνίας. Θεωρείτο δημοφιλές την δεκαετία του '70 και δίνει έμφαση στο Marketing, με την αγορά να προσδιορίζει τους στόχους των δραστηριοτήτων R&D.

Σήμερα όλοι κατευθύνονται από τις ανάγκες του καταναλωτή (και της κοινωνίας), τον οποίον επιθυμούν να συναρπάσουν, δημιουργώντας ή/και εκτιμώντας τις ανάγκες του και την ζήτηση των αποτελεσμάτων της Καινοτομίας, γεγονός που δίνει προβάδισμα στην Καινοτομία του Marketing, η οποία συνήθως στοχοποιεί την Τεχνολογική Καινοτομία.

### **11.2 Συζευκτικό Μοντέλο Καινοτομίας**

Το Συζευκτικό Μοντέλο Καινοτομίας δίνει έμφαση στην συνεργασία και στην αλληλεπίδραση των τμημάτων R&D και Marketing. Ιδιαίτερα δημοφιλές την δεκαετία του '80, στοχεύει τόσο στην δημιουργία ζήτησης για νέα προϊόντα, όσο και στην τυχαία αναζήτηση της καινοτομίας μέσα από την ανακάλυψη νέων αναγκών της αγοράς ή και παλαιών που δεν έχουν καλυφθεί ικανοποιητικά από τον ισχύοντα ανταγωνισμό.

### **11.3 Αλληλεπιδραστικό Μοντέλο Καινοτομίας**

Το Αλληλεπιδραστικό Μοντέλο Καινοτομίας, δημοφιλές μεταξύ '80 – '90, αφορά σε μια λογική και συνεχή αλληλουχία σταδίων εξέλιξης, και αναπτύσσεται μέσω μιας διαλεκτικής σχέσης ανάμεσα στις επιχειρήσεις και στην κοινωνία, μέσω της οποίας οι πρώτες νοιώθουν και κατανοούν τις ανάγκες και τις προσδοκίες της αγοράς, και επαναπροσδιορίζουν τα προϊόντα ή/ και τις υπηρεσίες τους. Δίνει βάρος στον τρόπο με τον οποίο επινοείται και υλοποιείται η Καινοτομία, καθ' όλα τα στάδιά της (creativity, marketing, R&D, design, production, logistics), καθώς και στην αλληλεξάρτησή τους. Δεν πρόκειται για γραμμική διαδικασία, δηλαδή για σαφώς οριοθετημένες φάσεις, για μια αυτόματη αλληλουχία ενεργειών. Προσδιορίζεται μέσω ενός σύνθετου συστήματος αλληλεπιδράσεων και παλινδρομικών μεταβάσεων μεταξύ διαφόρων λειτουργιών και διαφόρων παραγόντων.

### **11.4 Μοντέλο Βελτιωτικής - Ριζικής Καινοτομίας**

Η καινοτομία διακρίνεται σε δύο είδη, βάση των επιπτώσεών της σύμφωνα με το μοντέλο Βελτιωτικής - Ριζικής Καινοτομίας, καθώς μεταβάλλει τη γνώση των επιχειρήσεων και τις ικανότητές τους να παράγουν και να προωθούν νέα προϊόντα/ υπηρεσίες, που ενδεχομένως καθιστούν τα υπάρχοντα μη ανταγωνιστικά.

Η Ριζική Καινοτομία (Radical Innovation) δημιουργεί μεγάλες και σημαντικές αλλαγές. Υπερβαίνει τα όρια και επιδρά δραστικά τόσο στις επιχειρήσεις, όσο και στην αγορά, προκαλώντας σημαντική αναδόμηση, χαρακτηρίζοντας κυρίως τις νέο-εισερχόμενες επιχειρήσεις ενός κλάδου και λιγότερο τις εγκαθιδρυμένες.

Η Βαθμιαία ή Σταδιακή Καινοτομία (Incremental Innovation) δημιουργεί σε συνεχή βάση αλλαγές στις καταναλωτικές συνήθειες της αγοράς, επιφέροντας μια σειρά από ποσοτικές αλλαγές σε γνωστές παραμέτρους ενός προϊόντος, ή εισάγοντας τεχνικά χαρακτηριστικά σε υφιστάμενα προϊόντα.

Ωστόσο, υπάρχει και ένας άλλος διαχωρισμός μοντελοποίησης της καινοτομίας ως ακολούθως:

**1. Η καινοτομία ως ενδοεπιχειρησιακή διαδικασία.** Η καινοτομία ως ενδοεπιχειρησιακή διαδικασία στηρίζεται στους μηχανισμούς αλληλεπίδρασης μεταξύ λειτουργιών και παραγόντων και ακολουθεί τα εξής στάδια: α) εργαστηριακή έρευνα, β) χρηματοδότηση, γ) έρευνα αγοράς, δ) ανάπτυξη προϊόντος και ε) παραγωγή και διάθεση του προϊόντος στην αγορά.

**2. Η καινοτομία στο ευρύτερο σύστημα θεσμών και οργάνων άσκησης πολιτικής.** Η καινοτομική δραστηριότητα αξιοποιεί πλεονεκτήματα που δημιουργούν τα δίκτυα που συνδέουν την επιχείρηση με το περιβάλλον της: πανεπιστημιακά εργαστήρια, δημόσια ινστιτούτα Έρευνας και Ανάπτυξης, τμήματα Έρευνας και Ανάπτυξης άλλων επιχειρήσεων, οργανισμοί μεταφοράς τεχνολογίας, συστήματα τεχνολογικής πληροφόρησης, οργανισμοί χρηματοδότησης και τέλος, κρατικά όργανα άσκησης πολιτικής.

**3. Η καινοτομία στο πλαίσιο βιομηχανικής συνοικίας.** Αναφερόμαστε στις ευνοϊκές προϋποθέσεις που δημιουργούνται για την καινοτομία από την ενίσχυση εταιρειών υπηρεσιών παραγωγής που ιδρύονται από ομάδες επιχειρήσεων, όπως εταιρείες έρευνας αγοράς, πληροφόρησης, εμπορικής προώθησης, προώθησης εξαγωγών κ.λπ. Επίσης, ευνοϊκές προϋποθέσεις δημιουργούνται και από την οργάνωση βιομηχανικών και τεχνολογικών πάρκων και τη μεγαλύτερη εγγύτητα των επιχειρήσεων που ενισχύουν τις τοπικές συσπειρώσεις και τη δημιουργία εξωτερικών οικονομιών.

**4. Η καινοτομία σε ψηφιακό περιβάλλον.** Οι νέες προοπτικές που δημιουργεί το διαδίκτυο ενισχύουν την καινοτομική δραστηριότητα των επιχειρήσεων. (Ραφαηλίδης, Τσελεκίδης 2005).

## 12. ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΜΑΝΑΤΖΜΕΝΤ

Η σχέση της καινοτομίας με το μάνατζμεντ αφορά το σύνολο των διαδικασιών της μετάβασης από το παλιό σύστημα διοίκησης, στο αποκεντρωμένο δημοκρατικό, συμμετοχικό, δημιουργικό (οριζόντιων δομών) περιβάλλον δημιουργίας και διασφάλισης συνθηκών ανάπτυξης της καινοτομίας. Αφορά επίσης και την διαχείριση διατήρησης και εξέλιξης αυτού του περιβάλλοντος, που φαίνεται να αποτελεί τρόπο ζωής για την καινοτόμα και ανταγωνιστική επιχείρηση. (Hamel, 2002).

Προσδιορίζεται όμως η σχέση αυτή και από το μάνατζμεντ εκείνο που μετασχηματίζει τη νέα ιδέα, μετά από τον έλεγχο και την αξιολόγησή της, σε εμπορική επιτυχία της επιχείρησης χρησιμοποιώντας κατάλληλα τους, ούτως ή άλλως, περιορισμένους πόρους της. Όσο δε, αποτελεσματικότερο και καλύτερο είναι το μάνατζμεντ της καινοτομίας, τόσο περισσότερο αυξάνονται οι ευκαιρίες για την επιτυχία της εισαγωγής της σε μία αγορά. Ενώ η καινοτομία προϊόντος, ή υπηρεσίας, εύκολα εισάγεται και εφαρμόζεται σε μια επιχείρηση, η αλλαγή συμπεριφοράς, νοοτροπίας και κουλτούρας γενικότερα, απαιτεί πολύ περισσότερο χρόνο και προσπάθεια. (Tomala, & Seneccal, 2004).

Αυτό το διοικητικό περιβάλλον της νέας αντίληψης είναι και εκείνο που χαρακτηρίζει τις επιχειρήσεις ως υψηλής τεχνολογίας. Για να επιτύχει η επιχείρηση να έχει στη διάθεσή της τα στελέχη της, πρέπει να δημιουργηθεί το κατάλληλο κλίμα δημιουργικότητας, έκφρασης και διάχυσης των ιδεών, καθώς και αναγνώρισης του ρόλου τους, ώστε να επιτευχθεί αυτό που αποκαλείται εταιρική δημιουργικότητα. Είναι αναγκαία η μετατόπιση προς μορφές μάνατζμεντ που σέβονται την προσωπικότητα του εργαζόμενου και δίνουν διέξοδο στην έμφυτη τάση του για δημιουργία, μέσα από την οποία αυτοπροσδιορίζεται και κτίζει την αυτοπεποίθησή του. (Drucker, 2003).

Λογικό και αναμενόμενο για τους ερευνητές είναι, η επίλυση ενός προβλήματος της επιχείρησης να αναζητηθεί ανάμεσα στους ανθρώπους της. Αυτοί οι άνθρωποι που καθημερινά βρίσκονται αντιμέτωποι με τα προβλήματα της επιχείρησης, είναι εκείνοι που τη γνωρίζουν άριστα και το σπουδαιότερο, μπορούν να προβούν στην επίλυση των προβλημάτων αυτών κατά τη γέννησή τους. Είναι εκείνοι οι άνθρωποι που δεν πρέπει να λησμονούνται κατά τη διανομή της πρόσθετης προσόδου που προκύπτει για την επιχείρηση, λόγω της αποτελεσματικής δράσης τους. Παρά ταύτα, πολλές διοικήσεις αγνοούν αυτή τη δυνατότητα και απαιτούν αυστηρή εφαρμογή εκείνου που έχουν σχεδιάσει οι ίδιες, χωρίς να αφήνουν περιθώρια στους εργαζόμενους να το προσαρμόζουν σε αυτό που πραγματικά συμβαίνει εκεί και συμφέρει στην επιχείρηση.

Το μάνατζμεντ επηρεάζεται από το όραμα και την κουλτούρα του μάνατζερ και το στελεχιακό δυναμικό κάθε επιχείρησης καλύπτει τις θέσεις εργασίας με βάση αυτό. Όσο δε βραχυχρόνιος είναι ο ορίζοντας σχεδιασμού, τόσο πιο επιπόλαια είναι και η επιλογή του προσωπικού. (Goniadis, 2006).

Ο μακροχρόνιος ορίζοντας απαιτεί τη διαρκή αναζήτηση στελεχών που να ανταποκρίνονται τόσο στο όραμα, όσο και στις μελλοντικές ανάγκες της επιχείρησης και της αγοράς μέσα στην οποία κινείται. Επειδή δε, οι ανάγκες αυτές δεν είναι και τόσο προβλέψιμες, πρέπει να επιδιώκεται η διαρκής ετοιμότητα των ανθρώπων\* της επιχείρησης για να διατηρούν υψηλή ικανότητα προσαρμογής και ανταπόκρισης, να διαθέτουν δηλαδή, ισχυρό μηχανισμό μάθησης, αντανακλαστικά και δεξιότητες που τους αυξάνουν την αυτοπεποίθηση. Απαιτείται δηλαδή, ουσιαστική αλλαγή στο ύφος του μάνατζμεντ που μετατρέπει τον μάνατζερ σε άτομο που μπορεί να εμπνεύσει ένα όραμα για την ομάδα, αποτελώντας ταυτόχρονα και το συνδετικό της κρίκο. Μπορούμε να πούμε ότι ο μάνατζερ αυτού του είδους είναι ουσιαστικά, εκείνο το άτομο που διευκολύνει τα μέλη της ομάδας να εκδηλώσουν τα ταλέντα τους και να πιστέψουν στον εαυτό τους. Η ικανότητά του αυτή τον καταχωρεί σε διακεκριμένη θέση αναγνώρισης στη συνείδηση των συνεργατών του. (Μπουραντάς, 2005).



### **13. Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΣΤΗΝ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΚΕΡΔΟΦΟΡΙΑ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**

Στο σύγχρονο παγκοσμιοποιημένο και έντονα ανταγωνιστικό περιβάλλον, ο προγραμματισμός και η δημιουργία νέων προϊόντων είναι αναγκαία για την επιβίωση μιας εταιρείας.

Η επανάπαυση μιας εταιρείας μόνο στα υπάρχοντα προϊόντα της, όσο πετυχημένα και αν είναι, αργά ή γρήγορα θα την οδηγήσουν στην περιθωριοποίηση και στον μαρασμό!

Από τη στιγμή που οι ανταγωνιστές λανσάρουν στην αγορά ένα νέο προϊόν, το οποίο τείνει να υποκαταστήσει κάποια ήδη υπάρχοντα και να επιφέρει αλλαγές στην αγορά, θα πρέπει η εταιρεία να ακολουθήσει την ίδια τακτική, αν θέλει να επιβιώσει στην ανταγωνιστική αγορά.

Όλα τα προϊόντα αργά ή γρήγορα εισέρχονται στο στάδιο της ωρίμανσης και του κορεσμού, προκαλώντας μείωση στα κέρδη. Αν η εταιρεία ενδιαφέρεται να παραμείνει ανταγωνιστική και κερδοφόρα, πρέπει να παρουσιάσει προϊόντα καλύτερα σε απόδοση, ποιότητα, τιμή κ.ά. από τα ανταγωνιστικά.

Για τους καταναλωτές, καινοτομία σημαίνει υψηλότερη ποιότητα και καλύτερα αγαθά αξίας, περισσότερο αποδοτικές υπηρεσίες και υψηλότερο βιοτικό επίπεδο. Για τις επιχειρήσεις, καινοτομία σημαίνει συνεχή ή βελτιωμένη ανάπτυξη. Οι Καινοτόμες Επιχειρήσεις ή Οργανισμοί αποφέρουν μεγαλύτερα κέρδη για τους ιδιοκτήτες και τους μετόχους τους.

Για τους εργαζόμενους, καινοτομία σημαίνει μια πιο ενδιαφέρουσα εργασία, ανάπτυξη δεξιοτήτων και υψηλότερες αμοιβές ως αποτέλεσμα της κερδοφορίας.

Η απουσία της καινοτομίας από μια εταιρεία μπορεί να οδηγήσει σε στασιμότητα και σημαντική μείωση τόσο της κερδοφορίας όσο και των θέσεων εργασίας, με δυσάρεστα αποτελέσματα για το σύνολο της οικονομίας και της κοινωνικής ευημερίας.

Η καινοτομία είναι επίσης σημαντική για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προκλήσεων του μέλλοντος, συμπεριλαμβανομένου της μείωσης της καύσης άνθρακα και της διάθεσης των αποβλήτων.

## **14. Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ**

Η σημασία του Μάρκετινγκ στην ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων είναι καθοριστική. Τα νέα και καλά προϊόντα αξίζουν επαγγελματικό μάρκετινγκ. Η καινοτομία από μόνη της, δεν μπορεί να κάνει μια εταιρεία επιτυχημένη, διότι η επιτυχία στην αγορά και η πρόοδος είναι μια περίπλοκη και δυναμική διαδικασία.

Δεν είναι τυχαίο ότι οι εταιρικοί ηγέτες σε όλον τον κόσμο, βλέπουν τη δημιουργία νέων προϊόντων σαν μια κεντρική στρατηγική πρόκληση για τους οργανισμούς τους την επόμενη δεκαετία. Διαβλέπουν ότι σε μια επιβαρημένη και απαιτητική οικονομία, η κερδοφόρα ανάπτυξη, δεν είναι βιώσιμη χωρίς τη δημιουργία και ανάπλαση των αγορών.

Κάθε χρόνο εισάγονται στην παγκόσμια αγορά χιλιάδες νέα προϊόντα. Στην Ελλάδα, ο μεγαλύτερος αριθμός νέων προϊόντων είναι απευθείας εισαγωγές από το εξωτερικό, απομιμήσεις ξένων ή παραλλαγές ήδη υπαρχόντων και λιγότερο αποτέλεσμα της νέας τεχνολογίας, αφού τα ποσά που διατίθενται στο συγκεκριμένο πεδίο είναι από τα χαμηλότερα της Ευρώπης με άμεσο, όπως είναι φυσικό, αντίκτυπο στον Εγχώριο και Διεθνή ανταγωνισμό μας.

Τα νέα προϊόντα αντιστοιχούν, κατά μέσο όρο, στο εκπληκτικό ποσοστό του 40% των πωλήσεων των εταιρειών. Με τον όρο «Νέα Προϊόντα», ορίζονται τα προϊόντα αυτά που έχουν εισαχθεί στην αγορά από την επιχείρηση τα τελευταία πέντε χρόνια.

Η ανοδική πορεία εισαγωγής νέων προϊόντων επέφερε ανάλογα αποτελέσματα στα κέρδη των επιχειρήσεων.

Τα αίτια αυτού του ραγδαίου ρυθμού εισαγωγής νέων προϊόντων μπορούν να αναζητηθούν στα ακόλουθα:

- 1. Τεχνολογική Πρόοδος**
- 2. Μεταβολή των Αναγκών των Πελατών**
- 3. Συνειδητοποίηση των Καταναλωτών**
- 4. Μείωση του Κύκλου Ζωής των Προϊόντων**
- 5. Αυξανόμενος Παγκόσμιος Ανταγωνισμός**

Από τα παραπάνω, γίνεται φανερό ότι η γνώση της αγοράς, όπως η γνώση της συμπεριφοράς και των αναγκών των πελατών αποτελούν πολύ σημαντικούς παράγοντες της καινοτομίας από τη σύλληψη της ιδέας έως και την εισαγωγή του καινοτόμου προϊόντος στην αγορά.

Μια μελέτη των Booz & Hamilton (1982) αποκάλυψε ότι για κάθε επτά ιδέες νέων προϊόντων, περίπου τέσσερις φτάνουν στη διαδικασία Ανάπτυξης, 1.5 εισάγονται στην Αγορά και μόνο μία έχει πιθανότητες να πετύχει.

Ο λόγος στον οποίο αποδίδεται συχνότερα η αποτυχία νέων προϊόντων είναι η ανεπαρκής Έρευνα Μάρκετινγκ, ενώ ακολουθούν τεχνικά προβλήματα και ο κακός προγραμματισμός.

Η σημασία του μάρκετινγκ στις καινοτομίες διαπιστώνεται επίσης από αμερικανικές μελέτες που αποκαλύπτουν ότι ένα ποσοστό 60-80% των επιτυχημένων καινοτομιών οφείλεται στην αγορά και μόλις 20-40% στο ερευνητικό εργαστήριο.





## 15. ΕΝΝΟΙΑ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

Το Μάρκετινγκ Καινοτομίας είναι η εφαρμογή των αρχών του μάρκετινγκ στο συγκεκριμένο πεδίο της διαδικασίας της καινοτομίας, με στόχο τη μείωση των κινδύνων, της αβεβαιότητας και τη βελτιστοποίηση των διαθέσιμων πόρων. Το Μάρκετινγκ Καινοτομίας αναπτύσσει μια φιλοσοφία που διαπερνά όλη τη διαδικασία της καινοτομίας, από τη διαμόρφωση ενός ευνοϊκού κλίματος για την ανάπτυξη ιδεών μέχρι την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της εισόδου της καινοτομίας στην αγορά. Στην επιτυχή διαδικασία εισαγωγής καινοτομιών στην αγορά, μπαίνει ένα διαχωριστικό όριο, που είναι μεταξύ του μάρκετινγκ που προηγείται της δημιουργίας του προϊόντος και του μάρκετινγκ που έπεται της παραγωγής ενός προϊόντος και βρίσκεται στη φάση εισαγωγής στην αγορά. Το προκαταρκτικό Μάρκετινγκ, που συχνά παραλείπεται, είναι ένα «Μάρκετινγκ Εργαστηρίου» ή Διερεύνησης, ενώ το Μάρκετινγκ της Αγοράς εστιάζει στον καταναλωτή και αφορά καθαρά την προώθηση του προϊόντος. Στόχος του Μάρκετινγκ Καινοτομίας είναι μέσα σε ένα διαρκώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον να συνδράμει στην ανταγωνιστικότητα της επιχείρησης με την επιτυχή εισαγωγή στην αγορά νέων προϊόντων και υπηρεσιών. Η καινοτομία είναι μια συνεχής διαδικασία. Είναι περισσότερο μια συνολική άποψη παρά μεμονωμένες πράξεις. Το κόστος εφαρμογής μπορεί να θεωρηθεί περισσότερο ως αναδιανομή του κόστους λειτουργίας των ΜΜΕ. Σε ορισμένες περιπτώσεις ενδέχεται να χρειαστεί η συνδρομή εξωτερικών συμβούλων ειδικών σε θέματα Μάρκετινγκ.

- προσδιορισμός των Απαραίτητων Πόρων για την Εφαρμογή, εξαρτάται από:
- τον Βαθμό Πολυπλοκότητας της Ανάπτυξης του Προϊόντος ή της Υπηρεσίας,
- τις σχετικές Αγορές,
- την ποσότητα των Διαθέσιμων Πληροφοριών.

Παρόλο που σε γενικές γραμμές η λήψη αποφάσεων για την εισαγωγή νέων προϊόντων στην αγορά αποτελεί ευθύνη της διοίκησης, επιβάλλεται η μέριμνα για την εκ των προτέρων ύπαρξη μίας οργανωτικής δομής με συγκεκριμένες ευθύνες για την καθοδήγηση και τον συντονισμό της διαδικασίας ανάπτυξης της καινοτομίας. Το προσωπικό που συμμετέχει ενεργά στην εφαρμογή της εν λόγω τεχνικής θα πρέπει να προέρχεται από όλα τα τμήματα της εταιρείας: το Τμήμα Οικονομικών, Σχεδιασμού, Μηχανικής, Παραγωγής, Ε&Α, αλλά κυρίως από τον Εμπορικό Τομέα. Επιπλέον, είναι απαραίτητο να συμμετέχουν οι επικεφαλής υπεύθυνοι για την ανάπτυξη σχετικών προγραμμάτων καινοτομίας.

Στις μικρές επιχειρήσεις οι συμμετέχοντες μπορεί να είναι όσοι απαρτίζουν την ομάδα διοίκησης.

Συμπερασματικά μπορούμε να πούμε, ότι οι εταιρικοί ηγέτες πρέπει να αλλάξουν τον τρόπο με τον οποίο σκέφτονται για την καινοτομία και τον τρόπο με τον οποίο η εταιρική τους κουλτούρα αντανακλά τη σκέψη αυτή. Η καινοτομία

μπορεί να υποστηριχθεί παντού, αν δοθούν οι κατάλληλες ευκαιρίες και τα κατάλληλα κίνητρα στους ανθρώπους και επιβραβευτούν οι καλές ιδέες από όλες τις πηγές, τόσο μέσα όσο και έξω από την επιχείρηση.

Οι Δεκαπέντε Παράγοντες Επιτυχίας Νέων Προϊόντων:

**1.** Η μοναδικότητα και ανωτερότητα του προϊόντος ή ένα διαφοροποιημένο προϊόν που παρέχει μοναδικό όφελος και ανώτερη αξία στον πελάτη.

**2.** Ο προσανατολισμός στην αγορά ή μια διαδικασία για τη δημιουργία του νέου προϊόντος, που καθοδηγείται από την αγορά και προσανατολίζεται στον πελάτη.

**3.** Η εστίαση στο παγκόσμιο προϊόν, δηλαδή ο διεθνής προσανατολισμός για τον σχεδιασμό, την ανάπτυξη και το μάρκετινγκ του προϊόντος.

**4.** Περισσότερη εργασία στο προκαταρκτικό στάδιο ανάπτυξης, πριν δρομολογηθεί η ανάπτυξη του προϊόντος.

**5.** Ο ακριβής και έγκαιρος καθορισμός του προϊόντος που αποτελεί σημαντικό παράγοντα επιτυχίας ή αποτυχίας του.

**6.** Ο καλός σχεδιασμός και η ορθή εκτέλεση για το λανσάρισμα του νέου προϊόντος, και ένα καλά δομημένο σχέδιο μάρκετινγκ που βρίσκεται στο κέντρο αυτής της διαδικασίας.

**7.** Η ορθή οργανωτική δομή, ο σωστός σχεδιασμός και το καλό εργασιακό κλίμα.

**8.** Η υποστήριξη από ανώτερα διοικητικά στελέχη, που παρ' ότι δεν εξασφαλίζει την επιτυχία, σίγουρα όμως ενισχύει την προσπάθεια, κάτι που, δυστυχώς, πολλά ανώτερα διοικητικά στελέχη δεν έχουν αντιληφθεί.

**9.** Η συνέργεια. Προσπάθειες που στηρίζονται σε βιαστικές και απομονωμένες ενέργειες, συνήθως αποτυγχάνουν.

**10.** Η προσέλκυση των αγορών, που αποτελεί βασικό κριτήριο επιλογής ενός προγράμματος για την ανάπτυξη του καινοτόμου προϊόντος.

**11.** Η πρόβλεψη της επιτυχίας ενός νέου προϊόντος και ο καθορισμός του προφίλ του προϊόντος που θα ανακηρυχθεί νικητής.

**12.** Μεγαλύτερη έμφαση σε μια ολοκληρωμένη, συνεκτική και ποιοτική εκτέλεση.

**13.** Διαθέσιμοι πόροι.

**14.** Μεγαλύτερη ταχύτητα, όχι όμως σε βάρος της ποιότητας της εκτέλεσης.

**15.** Η ακολουθία ενός πειθαρχημένου σχεδίου σε πολλαπλά στάδια για τη δημιουργία του νέου προϊόντος.

## 16. ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΚΡΙΣΗ

Η περίοδος της οικονομικής κρίσης που περνάμε είναι κατάλληλη να επενδύει κανείς σε καινοτομίες που ενδεχομένως να απορροφήσουν κρίσιμους πόρους και, κυρίως, μπορεί να αυξήσουν την αβεβαιότητα για την πορεία μιας επιχείρησης. Για τις επιχειρήσεις είναι σχεδόν γενική η πεποίθηση ότι δεν υπάρχει καμία δικαιολογία να αναστείλουν τις επενδύσεις σε «δημιουργική ενέργεια» την περίοδο αυτή. Είναι η κλασική περίπτωση που η αβεβαιότητα και η «απειλή» μπορούν να μετατραπούν σε ευκαιρία για επανατοποθέτηση της επιχείρησης με ανανεωμένους όρους στο χώρο ανταγωνισμού της. Η καινοτομία συμβάλλει στο να αποφεύγονται «εκπλήξεις» στρατηγικής σημασίας. Είναι ευρύτατα αποδεκτή η πεποίθηση ότι η καινοτομία αποτελεί ταυτόχρονα «εμβόλιο» για την ύφεση της αγοράς μιας επιχείρησης, αλλά και «ελιξίριο» που αναζωογονεί την ανάπτυξή της. Ο Joseph Schumpeter είχε γράψει, μετά την κρίση του 1929, «η Ιστορία δείχνει ότι για τις εταιρίες που διαθέτουν ρευστό και ιδέες οι οικονομικές υφέσεις προσφέρουν τεράστιες στρατηγικές ευκαιρίες». Επομένως, οι εταιρίες που καινοτομούν στη διάρκεια της κρίσης επηρεάζουν και καθορίζουν το νέο υπόδειγμα στον κλάδο τους. Η ανάληψη καινοτόμων πρωτοβουλιών από μία επιχείρηση στη διάρκεια της οικονομικής κρίσης έχει σημαντικό αντίκτυπο στην πελατεία, επειδή δημιουργεί τις αναγκαίες «στιγμές αλήθειας», τις αφορμές δηλαδή δοκιμασίας και αξιολόγησης, που αναδεικνύουν τα θετικά χαρακτηριστικά που διαθέτει. (Clayton & Raynor, 2003,).

Όπως αναφέρθηκε, δεν υπάρχει άρθρο ή ομιλία διανοητή της Διοίκησης, μελέτη ή έρευνα αγοράς που να μην καταλήγει στην ανάγκη ανάπτυξης της καινοτόμου ικανότητας για τις επιχειρήσεις, τους οργανισμούς, τις εθνικές οικονομίες, την εκπαίδευση και κάθε άλλη πτυχή της κοινωνικής μας ζωής. Ειδικότερα στο χώρο των επιχειρήσεων οι όροι ραγδαίες αλλαγές, ρευστότητα, ανασφάλεια, αστάθεια, ασυνέχεια προβάλλονται για να δημιουργήσουν το υπόστρωμα της αναγκαιότητας για προσφυγή σε καινοτόμες πολιτικές και λύσεις.

Ο Bill Gates έλεγε πάντοτε στα στελέχη της Microsoft ότι η εταιρία του δεν θα είχε ζωή παραπάνω από δύο χρόνια αν σταματούσε να καινοτομεί. Ο Peter Drucker απευθύνθηκε στις τράπεζες με την προειδοποίηση «ή καινοτομείτε ή πεθαίνετε» (“Innovate or Die”). Ο γκουρού του management Gary Hamel είναι το ίδιο σαφής «η καινοτομία και η πλαστικότητα (προσαρμοστικότητα και ανθεκτικότητα) είναι οι μόνες λύσεις: δεν υπάρχει άλλη μεσοπρόθεσμη λύση».

Κάποιοι διατυπώνουν την άποψη ότι τα παραπάνω διαμορφώνουν ένα κλίμα «κινδυνολογίας», ότι δεν είναι τίποτε άλλο παρά υπερβολές, «αγχώδη αισθήματα των προηγούμενων γενεών» που διαχειρίζονται τις επιχειρήσεις που πρωταγωνιστούν ή αποτελούν την ηγετική «ελίτ» των γκουρού του management και αναρωτιούνται αν οι νέες γενεές έχουν τις ίδιες προσεγγίσεις.

Μπορεί κανείς να σταθεί στα βασικά στοιχεία που υπάρχουν και στις δύο προσεγγίσεις:

- Όπως συμβαίνει σε κάθε εποχή, οι άνθρωποι που διαμορφώνουν την «επικρατούσα» αντίληψη και τα μέσα ενημέρωσης που τους παρακολουθούν στέκονται με κάποια δόση υπερβολής στις «πρωτόγνωρες» αλλαγές που παρατηρούνται. Συνήθως υπερτονίζουν χαρακτηριστικά των εξελίξεων και τάσεων, άλλοτε προβάλλοντας υπερβολικές προσδοκίες και άλλοτε δίνοντας κινδυνολογική χροιά στις προβλέψεις τους. Έτσι κάνουν πιο ελκυστικές και ευκολότερα αποδεκτές τις δικές τους προσεγγίσεις και την αλλαγή που αυτοί ευαγγελίζονται (έτσι δημιουργούνται και οι διάφορες «φούσκες» ...).

- Από την άλλη πλευρά, όμως, είναι πραγματικές και κρίσιμες ορισμένες σημαντικές αλλαγές που γνωρίζει το επιχειρηματικό γίγνεσθαι τα τελευταία χρόνια (π.χ. ενοποίηση επιχειρηματικού και επικοινωνιακού χώρου, ραγδαίες τεχνολογικές εξελίξεις, ριζικές αλλαγές στα πρότυπα καταναλωτικής συμπεριφοράς) που επιτάσσουν πολιτικές διαρκούς προσαρμογής σε νέα δεδομένα, επομένως υιοθέτηση διαχειριστικών πολιτικών που αξιοποιούν, αν δεν βασίζονται, στην καινοτομία.

Επιπροσθέτως, η έκταση και το βάθος της κρίσης είναι τέτοιες που η επαναφορά στην πριν από την κρίση κατάσταση μοιάζει αδιανόητη. Είναι αναμφισβήτητο ότι θα υπάρξουν σημαντικές αλλαγές όχι μόνο στις οικονομικές αγορές και τους μηχανισμούς ρύθμισης και ελέγχου, αλλά και σε πολλές άλλες πτυχές κοινωνικής και πολιτικής συμπεριφοράς. Όλοι οι κλάδοι, άλλοι περισσότερο άλλοι λιγότερο, θα γνωρίσουν ανατροπές, η κατεύθυνση των οποίων δεν μπορεί να προσδιοριστεί ή να προβλεφθεί. Όπως επισημαίνουν αρκετοί αναλυτές και διανοητές, η βαθιά κρίση, μέχρι να ξεπεραστεί **θα δημιουργήσει «μια νέα αντίληψη του κανονικού»**, μια «νέα κανονικότητα», ένα νέο υπόδειγμα επιχείρησης και αγοράς. Οι μέθοδοι, οι πρακτικές, τα μέτρα, οι νέες μορφές προϊόντων και υπηρεσιών που θα δοκιμαστούν στη διάρκεια της κρίσης θα αφήσουν τα αποτυπώματά τους στις νέες συνθήκες. Αυτό το «νέο κανονικό» δεν θα είναι τίποτε άλλο από τη συνισταμένη των πρωτοβουλιών που θα προέλθουν από τις πιο δραστήριες, από τις πιο δημιουργικές χώρες, επιχειρήσεις και οργανισμούς. Θα διαμορφωθεί από το αμάλγαμα των καινοτομιών που θα εφαρμόσουν οι πρωτοπόροι και οι πιο προνοητικοί. Επομένως, οι εταιρίες που καινοτομούν στη διάρκεια της κρίσης επηρεάζουν και καθορίζουν το νέο υπόδειγμα στον κλάδο τους.



## 17. Η ΥΣΤΕΡΗΣΗ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΣΤΗΝ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

Η χώρα μας υστερεί σημαντικά σε καινοτομία. Η υστέρηση έναντι των χωρών ηγετών της καινοτομίας καταδεικνύεται σχεδόν σε όλους τους υποδείκτες που μετρούν οι τρεις εκθέσεις που εξετάσθηκαν. (Παντόπουλος, 2012).

Στην Ελλάδα το χάσμα ανάμεσα στις διακηρύξεις και τους πραγματικούς απολογισμούς είναι τεράστιο. Η καινοτόμος προσέγγιση σε πολλές πτυχές της κοινωνίας μας υστερεί δραματικά. Η επιχειρηματικότητα, η εκπαίδευση, η πολιτική μας ζωή, κ.ά. χαρακτηρίζονται σε μεγάλο βαθμό από στασιμότητα και ακαμψία που συχνά φθάνει στη μιζέρια της διατήρησης παραδοσιακών λειτουργιών, «κεκτημένων», επιφανειακών προσεγγίσεων. Τα μέσα ενημέρωσης αντί να στηρίζουν το νεωτερισμό και τη διαφορετικότητα «κατακρεουργούν» κάθε πολιτικό που κάνει απόπειρα να ξεφύγει από το «μαντρί» του αποστεωμένου κομματικού λόγου ή κάθε «τεχνοκράτη» που προτείνει ανατροπή των αντιλήψεων σε θέματα λειτουργίας των επιχειρήσεων ή και της Διοίκησης. Καλλιεργούν την αντίληψη ότι η βελτίωση στη ζωή μας μπορεί να προέλθει από την αναζήτηση νέων ικανότερων διαχειριστών και με αυτό δικαιολογούν την ενασχόλησή τους με το «παιχνίδι προσώπων» και την αδυναμία τους να συμβάλουν στην αναζήτηση νέων προσεγγίσεων.

Στο επιχειρηματικό πεδίο οι τράπεζες διστάζουν να αναλάβουν τον κίνδυνο να στηρίξουν καινοτόμες επιχειρηματικές δραστηριότητες, ρόλο που σε αναπτυγμένες οικονομίες παίζουν τα Κεφάλαια Κινδύνου και τις αντιμετωπίζουν με τα ίδια κριτήρια με τις καθιερωμένες επιχειρήσεις. Η περίφημη διασύνδεση των πανεπιστημίων με την παραγωγή έχει απορροφήσει άπειρα κοινοτικά κονδύλια αλλά δεν σχηματοποιήθηκε ποτέ και έχει ελάχιστα χειροπιαστά αποτελέσματα. Υπάρχουν ασφαλώς και εξαιρέσεις, υπάρχουν φωτεινά παραδείγματα που επιβεβαιώνουν απλώς τον κανόνα.

Αυτό που διαπιστώνουμε είναι αποσπασματικές καινοτόμες δράσεις επιχειρήσεων ορισμένων κλάδων. Ακόμη και η εθνική μας βιομηχανία, ο τουρισμός, τα τελευταία χρόνια υιοθέτησε κάποιους νέους προσανατολισμούς που εμπεριέχουν ψήγματα καινοτομίας, όπως είναι ο εξειδικευμένος τουρισμός (SPA, Γκόλφ, Θρησκευτικός τουρισμός).

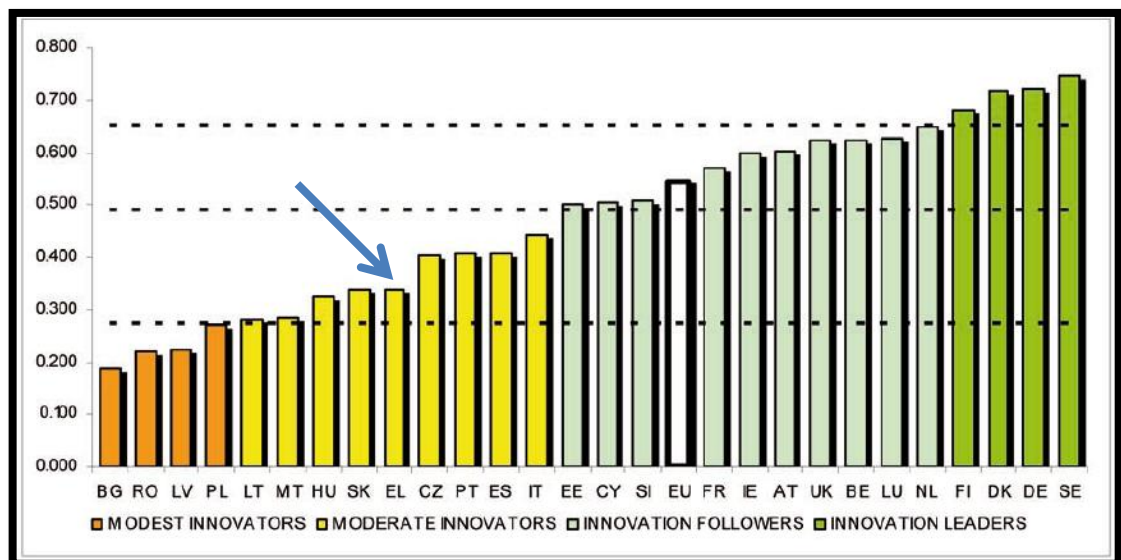
Συγκεντρωτικά οι δείκτες στους οποίους η χώρα μας πετυχαίνει την πιο μεγάλη υστέρηση και τις καλύτερες επιδόσεις φαίνονται στη συνέχεια. Όπως παρατηρείται, η υστέρηση ενυπάρχει σε όλες σχεδόν τις πτυχές όπως αυτές εκφράζονται από εισροές, συνθήκες σχετικά με πολιτικές και στάσεις, και εκροές καινοτομίας. Πολλοί από τους παράγοντες αυτούς υπεισέρχονται σε όλο το οικονομικό, θεσμικό και κοινωνικό περιβάλλον. Γι' αυτό η παράλληλη βελτίωση τους είναι δύσκολη και χρονοβόρα. Απαιτεί ριζικές αλλαγές σε πολλά μέτωπα ταυτόχρονα.

Πολλές φορές έχουμε γίνει μάρτυρες παραπόνων επιχειρήσεων ή και μεμονωμένων δημιουργών για την αδυναμία τους να χρηματοδοτήσουν ιδέες, «εφευρέσεις» ή προϊόντα με καινοτομικά χαρακτηριστικά.

Παράλληλα, όμως, έχουμε επίσης γνωρίσει πολλές προσπάθειες για τόνωση της αξιοποίησης νέων τεχνολογιών και πρωτότυπων ιδεών:

- Προγράμματα σύνδεσης πανεπιστημιακής έρευνας και επιχειρηματικής δραστηριότητας
- Προγράμματα ενίσχυσης καινοτόμων δραστηριοτήτων ή δραστηριοτήτων που ενισχύουν την ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων
- Προγράμματα αξιοποίησης νέων τεχνολογιών και
- Ειδικά επενδυτικά κεφάλαια για την υποστήριξη καινοτόμων επιχειρήσεων (ΤΑΝΕΟ κ.ά.).

Παρόλα αυτά η Ελλάδα δεν εμφανίζεται στις διεθνείς στατιστικές και δείκτες καινοτομίας / επιχειρηματικότητας σε θέσεις καθόλου τιμητικές. Η ανακεφαλαίωση στον πίνακα που ακολουθεί καταγράφει ορισμένα από τα «συν» και τα «πλην» της όχι και τόσο κολακευτικής ελληνικής κατάστασης στον τομέα της καινοτομίας.



Χωρίς τη φιλοδοξία ολοκληρωμένης ανάλυσης, παρατίθενται ορισμένες σκέψεις για τα πιθανά αίτια:

• Όπως αναφέρθηκε και στα προηγούμενα, υπάρχει σαφώς πρόβλημα με την αντίληψη για το τι είναι και πώς προωθείται η καινοτομία και ειδικότερα για το πώς καλές, πρωτότυπες ιδέες μπορούν να καταλήξουν σε καινοτόμο αποτέλεσμα. Π.χ.:

❖ Δεν έχουν καμιά τύχη να καταλήξουν σε καινοτομικό αποτέλεσμα πάρα πολλά ερευνητικά «papers», που είναι αμφίβολο αν θα μπορούσαν να σταθούν έστω και ως διπλωματικές εργασίες φοιτητών.

❖ Δεν είναι καινοτομία, όπως προβάλλεται από προγράμματα ενίσχυσης επιχειρήσεων, η απλή εισαγωγή νέων τεχνολογιών. Μπορεί να εκτιμηθεί φυσικά ως θετική δράση εκσυγχρονισμού, ως μέτρο βελτίωσης των παραγωγικών επιδόσεων ή έστω ως μέτρο δημιουργίας προϋποθέσεων για καινοτόμο δράση.

❖ Οι προτάσεις καινοτομίας δεν συνοδεύονται συχνά από αξιόπιστα επιχειρησιακά σχέδια που να καταδεικνύουν πειστικά «την προσδοκώμενη αξία» και τον τρόπο επίτευξής της.

❖ Οι ελληνικές επιχειρήσεις επενδύουν συχνά σε προϊόντα και υπηρεσίες που απευθύνονται στον τελικό καταναλωτή και σπάνια σε προϊόντα που αποτελούν συστατικά στοιχεία προϊόντων ή μέρη της παραγωγικής αλυσίδας άλλων επιχειρήσεων. Αυτό έχει συνέπεια να απευθύνονται κατά κύριο λόγο στην εσωτερική αγορά, η οποία, λόγω του μικρού μεγέθους της δύσκολα μπορεί να δώσει την κρίσιμη εκείνη μάζα χρήσης που θα καταξίωνε εμπορικά τα προϊόντα, ακόμη και αυτά που διαθέτουν καινοτομικά χαρακτηριστικά.

❖ Το αποτέλεσμα της προηγούμενης αδυναμίας είναι η εύκολη καταφυγή στο «μιμητισμό», με την έννοια της αντιγραφής προϊόντων ή υπηρεσιών μιας επιτυχημένης επιχειρηματικής πρωτοβουλίας. Η έμφαση σε εσωστρεφείς δραστηριότητες με συχνό χαρακτηριστικό την αντιγραφή δυσκολεύει σημαντικά την ανάπτυξη καινοτομιών.

❖ Είναι λίγες οι μεγάλες επιχειρήσεις που θα μπορούσαν να αποτελέσουν την ατμομηχανή για ερευνητικό έργο και αυτές είναι συνήθως οικογενειακές. Είναι χαρακτηριστικό ότι, σύμφωνα με σχετική μελέτη του ALBA (2009), οικογενειακές επιχειρήσεις είναι:

- Το 60 % των εισηγμένων στο ΧΑΑ
- 17 από τις 20 μεγαλύτερες τουριστικές επιχειρήσεις
- 14 από τις 20 μεγαλύτερες κατασκευαστικές επιχειρήσεις
- 8 από τις 20 μεγαλύτερες εμπορικές επιχειρήσεις.

❖ Η εξαγορά πολλών μεγάλων επιχειρήσεων από ξένες πολυεθνικές έχει επιδεινώσει την κατάσταση, αφού η δραστηριότητα σχεδιασμού νέων προϊόντων αλλά και ο σχεδιασμός μεθόδων παραγωγής συνήθως μετακομίζουν στις κεντρικές μονάδες των ξένων αυτών αγοραστών.

❖ Είναι εξαιρετικά μεγάλο το ποσοστό των πολύ μικρών επιχειρήσεων, που σπάνια αναλαμβάνουν συστηματική δραστηριότητα ανάπτυξης καινοτομιών ή, ακόμη και όταν τις αναπτύσσουν δυσκολεύονται να προσδώσουν μαζικότητα και διεθνή εμβέλεια στην ανάπτυξή τους.

Υπάρχουν βέβαια λαμπρές εξαιρέσεις μικρών ή μεσαίων επιχειρήσεων που κατέκτησαν διεθνή ρόλο, όπως οι Chipita, Coco-mat, Folli-Follie και πιο πρόσφατα οι mastihashop, Korρές, Upstream, Doppler κ.ά.

- Η επικράτηση της «μετριοκρατίας» στην Εκπαίδευση, ο λαϊκισμός και η απουσία πραγματικής πολιτικής βούλησης δεν επέτρεψαν την ουσιαστική διασύνδεση ανώτατης εκπαίδευσης-έρευνας-παραγωγής, ώστε να βρουν διέξοδο αξιοποίησης όσες αξιόλογες πρωτότυπες ιδέες θα μπορούσαν να έχουν καινοτομικά αποτελέσματα.

- Η πολιτική της ανάπτυξης με πλουσιοπάροχες επιδοτήσεις δημιούργησε και σε πολλούς νέους επενδυτές τη λογική της επιχορηγούμενης, κρατικά υποστηριζόμενης επιχειρηματικής δραστηριότητας. Η πολιτική αυτή ενίσχυσε τον παρασιτισμό στο χώρο των συμβουλευτικών υπηρεσιών και αποπροσανατόλισε πολλές μικρές επιχειρήσεις σε ένα «γραφειοκρατικό» ρόλο διαχείρισης έργων και σε πιο «σίγουρες» δραστηριότητες, αφού το κέρδος έβγαινε από την επιδότηση και όχι από την ανάληψη επιχειρηματικού κινδύνου με πιο καινοτόμες πρωτοβουλίες.

- Η παθολογία των πελατειακών σχέσεων, χάρις στις οποίες εταιρίες επιχορηγούνται για δήθεν καινοτόμες δραστηριότητες. Στην πραγματικότητα αξιοποιούν τα σχετικά κονδύλια για τρέχουσες παραγωγικές ή λειτουργικές ανάγκες, αν όχι για προσωπικό πλουτισμό των ιδιοκτητών και των ... ενδιάμεσων, που αφθονούν ιδιαίτερα στον τομέα των κοινοτικών επιχορηγήσεων. Αυτό κάνει να ευημερούν συχνά οι στατιστικές χωρίς όμως πραγματικό αντίκρισμα στην ελληνική οικονομία.



## 18. ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ

Όταν αναφερόμαστε γενικά στην έννοια της δημιουργικότητας, στο μυαλό μάς έρχεται η έννοια του **πρωτότυπου**, του **καινοτόμου**. Μάλιστα αρκετές φορές, η δημιουργικότητα αντιτάσσεται στην έννοια της ομοιομορφίας και του κομφορμισμού και ορίζεται ως η παραγωγή πρωτότυπων ιδεών, η διαφορετική οπτική γωνία με την οποία βλέπει κάποιος τα πράγματα.

Οι ορισμοί που έχουν δοθεί για τη δημιουργικότητα μπορούν να ομαδοποιηθούν σε τρεις κατηγορίες.

**Η πρώτη** αναφέρει ότι η δημιουργικότητα είναι η παραγωγή νέων ιδεών, που οδηγούν σε ένα καινοτόμο αποτέλεσμα.

**Η δεύτερη** αναφέρει ότι η δημιουργικότητα μπορεί να είναι απλά, ένας διαφορετικός τρόπος προσέγγισης και συνδυασμού της ήδη υπάρχουσας γνώσης.

Τέλος, **η τρίτη** κατηγορία αναφέρει ότι μια διαδικασία για να είναι δημιουργική, δεν αρκεί να είναι καινοτόμος ή να συνδυάζει την υπάρχουσα γνώση αλλά πρέπει να έχει και προστιθεμένη αξία.

Συνδυάζοντας τους υπάρχοντες ορισμούς για τη δημιουργικότητα, θα μπορούσαμε να πούμε ότι: **η Δημιουργικότητα περιλαμβάνει την παραγωγή νέων ιδεών ή τον συνδυασμό γνωστών δεδομένων σε κάτι καινούργιο, παρέχοντας αξία στο τελικό αποτέλεσμα.**

Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι οι περισσότεροι άνθρωποι συσχετίζουν την έννοια της δημιουργικότητας με τις τέχνες και επιπλέον πιστεύουν ότι απλά αποτελεί μια διαδικασία έκφρασης πρωτότυπων ιδεών. Στο περιβάλλον των επιχειρήσεων όμως, η πρωτοτυπία δεν είναι αρκετή. **Για να είναι μια ιδέα δημιουργική θα πρέπει να είναι χρήσιμη αλλά και εφαρμόσιμη.** Θα πρέπει με κάποιο τρόπο να επηρεάζει για παράδειγμα μια διαδικασία ή να βελτιώνει ένα προϊόν ή υπηρεσία. Αυτή η σχέση μεταξύ της δημιουργικότητας και της τέχνης, έχει οδηγήσει σε σύγχυση όσον αφορά το που ακριβώς πρέπει να εφαρμόζεται η δημιουργικότητα στις επιχειρήσεις.

Σε σχετική έρευνα που πραγματοποίησε η Amabile, ρώτησε διευθυντές επιχειρήσεων που **δεν** θα ήθελαν να υπάρχει δημιουργικότητα στις επιχειρήσεις τους. Το 80% των ερωτηθέντων απάντησε στο «Λογιστήριο». Η απάντηση αυτή δείχνει ότι υπάρχει ένας έντονος φόβος για την παρουσία της δημιουργικότητας σε τμήματα των επιχειρήσεων τα οποία περιλαμβάνουν συστηματικές εργασίες, όπως για παράδειγμα το λογιστήριο. Οι γρήγορες μεταβολές που συντελούνται στο σύγχρονο περιβάλλον των επιχειρήσεων επιβάλλουν την παρουσία δημιουργικών στελεχών σε όλα τα τμήματα μιας επιχείρησης.

Σήμερα, οι επιχειρήσεις, υπό την πίεση του έντονου ανταγωνισμού επανεξετάζουν όλες εκείνες τις υποθέσεις που διέπουν τις παραδοσιακές θεωρίες επιχειρησιακής οργάνωσης και λειτουργίας. Οι καθιερωμένες "συνταγές" για τη λήψη αποφάσεων, έχουν γίνει λιγότερο εφαρμόσιμες γιατί απλά βασίζονται σε αρχές οι οποίες αντανάκλασαν και προωθούσαν τη σταθερότητα μιας άλλης εποχής.

Οι παραδοσιακές διαδικασίες, οι οποίες κάνουν χρήση ιεραρχικών και γραφειοκρατικών μοντέλων, δείχνουν ότι είναι ανεπαρκείς. Δεδομένων των προκλήσεων που αντιμετωπίζουν οι σημερινές επιχειρήσεις, θα λέγαμε ότι είναι ξεκάθαρη, η σχέση της δημιουργικότητας με την επίλυση προβλημάτων, τις διαδικασίες λήψης αποφάσεων αλλά και με την έρευνα και ανάπτυξη.

Γι' αυτούς τους λόγους, οι Μάνατζερ των επιχειρήσεων, έχουν αντιληφθεί ότι προκειμένου οι επιχειρήσεις τους να αναπτύξουν καινοτόμες διαδικασίες, προϊόντα ή υπηρεσίες πρέπει να ενθαρρύνουν τους εργαζομένους να παράγουν ιδέες. Με άλλα λόγια θα πρέπει να αναπτύξουν ένα περιβάλλον εντός της επιχείρησης που να ευνοεί τη δημιουργικότητα.



## 19. ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

Επιχειρηματικότητα είναι η δημιουργία καινοτόμου οικονομικής οργάνωσης με σκοπό το κέρδος ή την ανάπτυξη σε περιβάλλον ρίσκου και αβεβαιότητας. Αποτελούν λοιπόν κοινό τόπο οι έννοιες της επιχειρηματικότητας και της καινοτομίας τουλάχιστον στη σημερινή πραγματικότητα.

Μία άλλη προσέγγιση του ορισμού της επιχειρηματικότητας φέρνει στο προσκήνιο τα προσωπικά χαρακτηριστικά του ανθρώπου που επιχειρεί: Επιχειρηματικότητα είναι μία διαδικασία με την οποία τα άτομα αναζητούν ευκαιρίες και καινοτόμες ιδέες, ανεξάρτητα από τους πόρους που ελέγχουν. Έτσι, ένα άτομο για να γίνει επιχειρηματίας δεν είναι απαραίτητο να προέρχεται από οικογένεια επιχειρηματιών ή να διαθέτει μεγάλα κεφάλαια. Οι μελέτες δείχνουν ότι πολύ συχνά οι επιχειρηματίες είναι άτομα προερχόμενα από χαμηλά και μεσαία εισοδηματικά ή κοινωνικά στρώματα. Γι' αυτό και λέγεται ότι «ο επιχειρηματίας γίνεται, δεν γεννιέται». Οι ίδιες μελέτες προσδιόρισαν και τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας των επιχειρηματιών τα οποία, αν και σπάνια μπορούν όλα να βρεθούν συγκεντρωμένα στο ίδιο άτομο, αποτελούν βασικές προϋποθέσεις για μια επιτυχημένη επιχειρηματική καριέρα:

1. Η θέληση για επιτυχία
2. Η διάθεση για ανάληψη κινδύνου
3. Η εργατικότητα και η επιμονή
4. Οι ηγετικές αλλά και οι ομαδικές ικανότητες
5. Η ικανότητα ρεαλιστικού προγραμματισμού
6. Η ικανότητα προώθησης προϊόντων ή υπηρεσιών
7. Η υπευθυνότητα και η εντιμότητα
8. Η προσαρμοστικότητα
9. Η οργανωτική και διοικητική ικανότητα
10. Η ικανότητα επικοινωνίας και
11. Η δημιουργική σκέψη (Καραγιάννης, 1996).

Κάποια από τα παραπάνω, όπως π.χ. η θέληση για επιτυχία, η διάθεση για ανάληψη κινδύνου και οι ηγετικές ικανότητες, αποτελούν χαρακτηριστικά της προσωπικότητας του ατόμου τα οποία διαμορφώνονται, κάτω από την επίδραση του οικογενειακού και κοινωνικού περιβάλλοντος, κατά τα πρώτα χρόνια της ζωής του. Άλλα χαρακτηριστικά όμως, όπως η εργατικότητα, η ικανότητα προγραμματισμού και η οργανωτική, διοικητική και επικοινωνιακή ικανότητα, είναι αποτελέσματα κυρίως του εκπαιδευτικού συστήματος. (Καραγιάννης, 1996).

Η επιχειρηματικότητα είναι ένας όρος που χρησιμοποιείται κατά κόρον στην καθημερινή ζωή και στις ακαδημαϊκές αναλύσεις. Ο λόγος που συμβαίνει αυτό είναι η κοινή διαπίστωση ότι η οικονομική ανάπτυξη μιας χώρας είναι συνάρτηση της επιχειρηματικής δραστηριότητας που αναπτύσσεται σε αυτή. Η επιχειρηματικότητα συμβάλλει στη δημιουργία νέων προϊόντων, στη βελτίωση της ποιότητας των ήδη υπαρχόντων, στη μείωση του κόστους, στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και συνακόλουθα στην αύξηση των παραγωγικών δυνατοτήτων μιας οικονομίας.

Η έννοια της επιχειρηματικότητας παραπέμπει στην ικανότητα ενός ατόμου να μετατρέπει μια ιδέα σε επιχειρηματική δράση. Περιλαμβάνει έννοιες όπως η δημιουργικότητα, η καινοτομία, η ανάληψη κινδύνου, αλλά και ικανότητες, όπως η οργάνωση, ο προγραμματισμός και η διοίκηση. Είναι συνδυασμός γνώσεων, ικανοτήτων και δεξιοτήτων. Ως τρόπος σκέψης και νοοτροπία αναπτύσσεται σε όλα τα στάδια εξέλιξης του ατόμου από την εισαγωγή του στο εκπαιδευτικό σύστημα μέχρι την αποφοίτησή του από το πανεπιστήμιο και για όλη τη διάρκεια της μετέπειτα ζωής του.

Πρόκληση για το εκπαιδευτικό σύστημα είναι να καταφέρει να εξοπλίσει τους νέους με εκείνες τις γνώσεις και ικανότητες που απαιτούνται, ώστε να είναι σε θέση να μετατρέπουν τις καινοτόμες ιδέες του σήμερα, σε πρωτοπόρες επιχειρήσεις του αύριο. Η επιχειρηματικότητα είναι το νέο στοίχημα για την απασχόληση στην οικονομία. Αν και οι οικονομικές συνθήκες επηρεάζουν καθοριστικά την ανάληψη επιχειρηματικής δράσης (έλλειψη πηγών χρηματοδότησης, οικονομική ύφεση, κ.α.), η έλλειψη επιχειρηματικού πνεύματος συγκαταλέγεται στους σημαντικότερους παράγοντες για τον όλο και μικρότερο αριθμό των νέων ατόμων που αποφασίζουν σήμερα να δραστηριοποιηθούν επιχειρηματικά. Στο πλαίσιο αυτό, χρέος του εκπαιδευτικού συστήματος είναι να προάγει την επιχειρηματική συμπεριφορά και συνείδηση στους νέους δίνοντας έμφαση στο δυναμικό, καινοτόμο και φιλόδοξο πρόσωπο της επιχειρηματικότητας.

Στη χώρα μας, η επιχειρηματικότητα μαζί με τη λέξη ανάπτυξη, αποτελούν τις προσφιλέστερες λέξεις των ανθρώπων εκείνων, γνωστών ως «πολιτικών», που ξέρουν να την «κλίνουν» σε όλους τους γραμματικούς χρόνους, να τη χαρακτηρίζουν με επιθετικούς προσδιορισμούς (νεανική, γυναικεία, επιτήδεια, «γεροντική», κομματική, κρατικοδίαιτη, κλπ.) και να μην κάνουν τίποτα ένεκα της έκδηλης ανικανότητάς τους, καθώς και της αδυναμίας τους να την κατανοήσουν. Αγνοούν την ουσία παραμένοντας στο κέλυφος της λέξης, όπως επίσης αγνοούν ότι δεν είναι αυτοφυής, ότι είναι έκφραση της ανθρώπινης δημιουργικότητας και ότι απαιτείται συστηματική και διαρκής καλλιέργειά της προκειμένου να καρποφορήσει.

Η επιχειρηματικότητα, προς γνώση όλων, είναι η δραστηριότητα της δημιουργίας νέων επιχειρήσεων, της εισαγωγής νέων προϊόντων, διαδικασιών και

τεχνολογικών νεωτερισμών, με την ανάληψη των κινδύνων που συνεπάγεται η αναζήτηση και αξιοποίηση επιχειρηματικών ευκαιριών προς όφελος, τόσο του ατόμου που επιχειρεί, όσο και του κοινωνικού και οικονομικού περιβάλλοντός του.

Η ουσία της επιχειρηματικότητας βρίσκεται στην ικανότητα του ατόμου να διακρίνει τι είναι οικονομικά εκμεταλλεύσιμο (επιχειρηματική καινοτομία) και στη δεξιότητά του να συνθέτει τον κατάλληλο μηχανισμό αξιοποίησης και προσπορισμού των πιθανών ωφελειών, ανεξάρτητα από το αν διαθέτει τους κατάλληλους προς τούτο πόρους. Υπάρχει δε, άρρηκτη σχέση μεταξύ επιχειρηματικότητας και καινοτομίας, δηλαδή, της διαδικασίας ανάπτυξης νέων ή βελτιωμένων προϊόντων, νέων διαδικασιών παραγωγής και μορφών οργάνωσης, καθώς και της ανεύρεσης νέων αγορών ή πηγών πρώτων υλών και εισροών. Κατά συνέπεια, ως επιχειρηματική καινοτομία λογίζεται μόνον η οικονομικά εκμεταλλεύσιμη ιδέα και όχι κάθε εφεύρεση ή ανακάλυψη.

Τα ισχυρά και καθοριστικά για την επιτυχία της στοιχεία, εντοπίζονται στην επιχειρηματική ιδέα και στο άτομο που την κυοφορεί, τη γεννά και την ανατρέφει για να την παραδώσει, σαν επιχείρηση πια, στην κοινωνία μέσα στην οποία δρα και αναπτύσσεται. Μια επιχείρηση η οποία λειτουργεί υπό καθεστώς αβεβαιότητας το οποίο νομιμοποιεί τα κέρδη της που στη συνέχεια –σε μια ευνομούμενη πολιτεία– κατανέμονται στους κοινωνικούς εταίρους, ανάλογα με τη συμμετοχή τους στο παραγόμενο έργο.

Η σύλληψη της επιχειρηματικής ιδέας δεν αποτελεί «ατυχές» ή «τυχερό» γεγονός, αλλά προϊόν έντονου πάθους και συστηματικής προσπάθειας του ατόμου για την επώαση της ικανότερης να επιβιώσει στον αμείλικτο κόσμο των επιχειρήσεων. Πόσο μάλλον να εγκαθιδρυθεί η κατάλληλη επιχειρηματική δομή εντός του χαοτικού ελληνικού οικονομικού και κοινωνικού περιβάλλοντος που επιδεινώνεται συνεχώς στα χρόνια της πολύπλευρης κρίσης που βιώνουμε.

Η επιχειρηματικότητα είναι εκείνη που διακρίνει την οικονομική διάσταση της καινοτομίας και η επιχειρηματική δραστηριότητα είναι αυτή που της δίνει υπόσταση. Η καινοτομία είναι προϊόν της δημιουργικής σκέψης του ανθρώπου και η επιχειρηματικότητα είναι αυτή που την κάνει πράξη μέσα από τη δημιουργική δράση. Κατά συνέπεια, η έννοια της επιχειρηματικότητας θα μπορούσε να συμπυκνωθεί στη φράση «σκέφτομαι καινοτομικά και δρω επιχειρηματικά».

Απέχοντας κατά πολύ από τις παραπάνω, διεθνώς αποδεκτές έννοιες αλλά και πρακτικές υποστήριξης, η επιχειρηματικότητα στη χώρα μας αναγνωρίζεται ως προς την κομματική, την κρατικοδίαιτη και την επιτήδεια μορφή της. Οι τρεις αυτές

κυρίαρχες μορφές επιχειρηματικής δράσης που ακόμη και σήμερα στηρίζονται σε κομματικές παρεμβάσεις για να εξασφαλίσουν (θαλασσο)δάνεια, προνόμια (πχ., διάθεση της Kwh από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας σε υψηλότερη τιμή στο δίκτυο για τους ημέτερους), αναθέσεις έργων (υπό το πρόσχημα του επείγοντος, ή με κατάτμησή τους προς αποφυγή μειοδοτικών διαγωνισμών), επιδοτήσεις, κλπ., αποτέλεσαν το πρότυπο «επιτυχίας» για πολλές γενιές ελλήνων διαμορφώνοντας παράλληλα και την εικόνα του επιχειρηματία-λαμόγιου, απατεώνα και τυχοδιώκτη, τροφодότη των πολιτικών κομμάτων που τους δημιούργησαν.

Με την παραπάνω στρεβλή εικόνα της επιχειρηματικότητας κατά νου και με τους χρηματοδοτικούς κρουσούς της «πάλαι ποτέ» Ευρωπαϊκής Ένωσης να έχουν παροχετεύσει στη χώρα μας τεράστια κεφάλαια «ανάπτυξης», ξεκίνησε η όψιμη και ρηχότατη προσπάθεια ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας με τα περισσεύματα των κεφαλαίων που διασώθηκαν, χωρίς κάποιο σχεδιασμό, με μοναδικό στόχο τον πολιτικό θόρυβο και την αλίευση ψηφοφόρων. Τα περισσότερα κεφάλαια θάφτηκαν σε έργα «υποδομών», ουσιαστικά εξυπηρέτησης συγκεκριμένων συμφερόντων (τεράστιοι δρόμοι, γέφυρες τεράστιου κόστους, κλπ.), με το πρόσχημα της διευκόλυνσης των μεταφορών ή των εξαγωγών, ενός ισχνότατου ιδιωτικού τομέα της οικονομίας που κυρίως παρήγε μη μεταφερόμενα και μη εξαγόμενα προϊόντα, όπως οι οικοδομές.

Η επιχειρηματικότητα κατατμήθηκε και αυτή με βάση το φύλο, την ηλικία, κλπ. κοινωνικά χαρακτηριστικά, προκειμένου να «απορροφηθούν» τα προς ανάλωση υπολείμματα κεφαλαίων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Αντί, με άλλα λόγια, στη βάση ενός μακρόπνοου σχεδιασμού να διατεθούν κεφάλαια προς την καινοτομική επιχειρηματικότητα που δημιουργεί προστιθέμενη αξία και πλούτο, και την επιχειρηματικότητα υψηλών προσδοκιών που δημιουργεί θέσεις εργασίας, χρηματοδοτήθηκε η νεανική, η γυναικεία και η ...«γεροντική» με συνέπεια να διεκδικούμε την πρώτη θέση στην Ευρώπη για την κατά κεφαλήν αναλογία σε καφετέριες, κομμωτήρια και λοιπές επενδύσεις ...μιας χρήσης. Σε αντίθεση, για παράδειγμα, με την Ολλανδία που έχει το μεγαλύτερο κατά κεφαλήν ποσοστό σε πολυεθνικές επιχειρήσεις!

Προς αποφυγή κάθε παρανόησης, η παραπάνω «αναπτυξιακή» επιλογή δεν χρεώνεται στους νέους, τις γυναίκες, ή στα «περήφανα γηρατειά», που είτε διέθεταν μια δεξιότητα είτε όχι, είχαν την ανάγκη απασχόλησης για τη δημιουργία εισοδήματος επιβίωσης. Χρεώνεται όμως στους (υπο)ταγούς της χώρας επειδή η πολιτική αυτή εξυπηρετούσε πρωτίστως τα συμφέροντα συγκεκριμένου οικονομικού-πολιτικού μπλοκ και σε καμία περίπτωση τα εθνικά, την τεράστια εκποίηση των οποίων κατέδειξε η κρίση.

Εκείνη, λοιπόν, που έχει μεγάλη σημασία και αποτελεί διακαή πόθο και στόχο κάθε χώρας που φροντίζει για το μέλλον της, είναι η καινοτομική επιχειρηματικότητα υψηλών προσδοκιών. Πράγμα που προϋποθέτει τη βιωσιμότητα της επιχείρησης της οποίας, παρεμπιπτόντως, δεν είναι απαραίτητο το μάνατζμεντ να ασκείται από αυτόν που διέκρινε την επιχειρηματική ευκαιρία, αλλά από άλλον ικανότερο για τούτο. Το σπουδαιότερο στην επιχειρηματικότητα είναι να συλλαμβάνει την ιδέα και να δημιουργεί τη υποδομή αναθέτοντας τη λειτουργία της σε τρίτους, ώστε να μην εγκλωβίζεται η επιχειρηματική ευφυΐα στην τριβή της καθημερινότητας που περιορίζει τον ορίζοντα οραματισμού.

Κατόπιν τούτου, το ζητούμενο είναι η αύξηση της επιχειρηματικότητας με την παραπάνω μορφή έκφρασής της και αυτό δεν είναι εύκολο. Απαιτείται μακρόπνοος σχεδιασμός και προσπάθεια που δεν εξαντλείται μόνο στον τομέα παροχής οικονομικών κινήτρων για ενθάρρυνση των επιχειρηματικών πρωτοβουλιών που πρέπει να αποτελούν έσχατο μέτρο πολιτικής ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας.

Η σοβαρή αντιμετώπιση και μόνον αυτή, θα οδηγήσει στη δημιουργία κουλτούρας επιχειρηματικότητας και ενός γόνιμου περιβάλλοντος δημιουργίας και ανάπτυξης νέων επιχειρηματικών δομών. Η επιχειρηματική προσωπικότητα δεν είναι προϊόν κάποιων γονιδίων αλλά δημιούργημα –κυρίως- του περιβάλλοντος (οικογενειακού, πολιτισμικού, κοινωνικού και οικονομικού) μέσα στο οποίο ζει και αναπτύσσεται το άτομο.

Η εκπαίδευση είναι εκείνη που διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση και εξέλιξη ενός ευνοϊκού περιβάλλοντος, αρκεί να στοχεύει στην προαγωγή της κριτικής και δημιουργικής σκέψης και στην ενίσχυση των δεξιοτήτων του μαθητή, σπουδαστή, φοιτητή, κλπ. Το πέρασμα σε μια τέτοιας μορφής εκπαίδευση δεν είναι πρακτικά δύσκολο γιατί δεν απαιτούνται νέες δομές εφαρμογής της, τόσο σε εγκαταστάσεις όσο και σε ανθρώπινο δυναμικό για το οποίο, συγκεκριμένα, το μόνο που απαιτείται είναι ο εντοπισμός εκείνων των δασκάλων που αγαπούν και τιμούν το ρόλο τους.

Η παραπάνω ποιοτική μετατόπιση της εκπαίδευσης θα αναδείξει την προσωπικότητα του ατόμου, θα υποδείξει διεξόδους στην τεράστια διανοητική του δύναμη και θα ενισχύσει τις κοινωνικές δομές. Δεν αναμένεται να «παράγει» επιχειρηματίες αλλά να θέσει τις βάσεις ανάπτυξης ενεργών και με βούληση ατόμων που θα μπορούν να «παίρνουν τη ζωή στα χέρια τους» και να δημιουργούν το μέλλον.

Η ενθάρρυνση, από τα πρώιμα χρόνια του παιδιού, ανάληψης πρωτοβουλιών (μέσα από το δημιουργικό παιχνίδι), η δόμηση ενός «ανοσοποιητικού» ψυχολογικού μηχανισμού ομοιόστασης (αυτοπεποίθηση, αυτοεκτίμηση, αυτοσεβασμός, έλλογη ανάληψη ρίσκου, κλπ.), θα οδηγήσει στην αποτελεσματική χρήση του νου και αναπόφευκτα, στη δημιουργία της γεννήτριας ιδεών μέσα από το σύνολο των οποίων θα αναδυθούν οι άριστες και καινοτόμες.

Η ανάδειξη του ουσιαστικότερου ρόλου της εκπαίδευσης προκειμένου να καταστεί ικανή να αναλάβει και να διεκπεραιώσει με επιτυχία το προτεινόμενο εγχείρημα, αποτελεί «εκ των ων ουκ άνευ» συνθήκη μείωσης της «διανοητικής ανορεξίας» που μπορεί να οδηγήσει στον πλήρη εκφυλισμό του εγκεφάλου. Ο ρόλος της μυϊκής ως κινητήριας δύναμης της οικονομίας έχει παρέλθει αρκετά και για τη χώρα μας, η διανοητική δύναμη είναι εκείνη πάνω στην οποία μπορεί να στηρίξει το «ξεπέταγμα» της στις νέες τεχνολογίες της πληροφορικής και των επικοινωνιών.

Μέσα από την εκπαίδευση αποκαλύπτεται ότι το «μανθάνειν» και το «σκέπτεσθαι» είναι συνθετικά της ζωής στοιχεία. Ο μηχανισμός μάθησης είναι αυτός που προκαλεί, απορροφά ή προσαρμόζεται στις αλλαγές, ενώ η έμφαση στο «φαίνεσθαι» δεν οδηγεί πουθενά αλλού παρά μόνο στη «νευρική ανορεξία» και στη συναισθηματική πενία. Οι καριέριστες του «φαίνεσθαι», ή του δήθεν, δεν μπορούν να είναι δάσκαλοι στο πλαίσιο της μετάβασης προς το «είναι».

Για όλα τα παραπάνω απαιτείται πολιτική βούληση και ανάληψη ρίσκου ένεκα του «κινδύνου» να αυξηθεί η κρίσιμη μάζα των σκεπτόμενων ανθρώπων και όχι μόνο η επιχειρηματικότητα η οποία, επιπλέον, ως προϊόν της ανθρώπινης δημιουργικότητας οφείλει να διέπεται από τις ανθρωπιστικές αρχές της ηθικής, της αλληλεγγύης και της κοινωνικής προσφοράς. Όσο όμως δεν στηρίζεται σε μια καλά δομημένη παιδεία, η κοινωνία οφείλει να την επαναπροσδιορίσει και να την τοποθετήσει στο βάθος που της ανήκει, ως ενός κοινωνικά αναγκαίου αγαθού. Αυτό δεν σημαίνει ότι δεν θα υφίστανται μηχανισμοί ρυθμιστικής παρέμβασης και ελέγχου, προκειμένου να διασφαλίζονται μορφές ανταγωνισμού που να παρέχουν ίσες –κατά το δυνατόν- ευκαιρίες για όλο τον κόσμο.





## 20. ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ

Η αξιοποίηση της επιστήμης και της τεχνολογίας συμβάλλει στην οικονομική ανάπτυξη, τη δημιουργία θέσεων απασχόλησης και την ποιότητα ζωής. Επίσης, η έρευνα και η τεχνολογία βοηθούν στην αντιμετώπιση κοινωνικών προβλημάτων, όπως η φτώχεια, τα προβλήματα στον τομέα της υγείας και η υποβάθμιση του περιβάλλοντος. Για να έχει ικανοποιητικά αποτελέσματα, η ΕΕ πρέπει να διαθέσει περισσότερους πόρους στην έρευνα και την ανάπτυξη. Θα πρέπει επίσης να κλείσει την ψαλίδα ανάμεσα σ' αυτά που δαπανά η ίδια και σ' αυτά που δαπανούν οι κυριότεροι ανταγωνιστές της. Η ευρωπαϊκή βιομηχανία, ειδικότερα, πρέπει να μειώσει τη διαφορά στις δαπάνες της σε σχέση με τα ποσά που διαθέτουν οι επιχειρήσεις στην ΗΠΑ και την Ιαπωνία για να παραμείνουν στην αιχμή των εξελίξεων της τεχνολογίας και της καινοτομίας. Η ΕΕ πρέπει επίσης να βελτιώσει τις επιδόσεις της σε ό,τι αφορά τη μετατροπή της επιστημονικής γνώσης σε μεθόδους και προϊόντα που κατοχυρώνονται με διπλώματα ευρεσιτεχνίας και προορίζονται να χρησιμοποιηθούν από τους κλάδους υψηλής τεχνολογίας. Το Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Καινοτομίας και Τεχνολογίας, που ιδρύθηκε το 2008, θα παίξει καθοριστικό ρόλο ώστε οι καινοτομίες που προκύπτουν από την έρευνα να καθίστανται εμπορεύσιμες. Θα προωθήσει τη σύναψη εταιρικών συμφωνιών που συνδυάζουν τις τρεις πλευρές του τριγώνου της γνώσης, δηλαδή την εκπαίδευση, την καινοτομία και την έρευνα. Το πλέον απτό παράδειγμα της πολιτικής που εφαρμόζει η ΕΕ στον τομέα της έρευνας και της καινοτομίας είναι το έβδομο πρόγραμμα Πλαίσιο (7ο ΠΠ). Στο πλαίσιο του προγράμματος αυτού, διατίθεται ποσό 50,5 δις ευρώ για όλη την περίοδο εφαρμογής του, δηλαδή από το 2007 έως το 2013. Βασικός στόχος είναι η δημιουργία ενός Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας ο οποίος θα βασίζεται σε ολοκληρωμένα διασυνοριακά ερευνητικά προγράμματα σε διάφορους τομείς της επιστήμης. Η προσέγγιση αυτή μπορεί να δημιουργήσει ευκολότερα την απαιτούμενη κρίσιμη μάζα και να αξιοποιήσει τα πλεονεκτήματα της ανταλλαγής εμπειριών και γνώσεων μέσα στην ΕΕ, από το Ελσίνκι μέχρι τη Ρώμη και από το Δουβλίνο μέχρι το Βουκουρέστι.



## 21. ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

Η τεχνολογία σπάνια είναι η στρατηγική για την ανάπτυξη της οικονομικής αξίας των επιχειρήσεων: οι επιχειρήσεις δημιουργούν τον πραγματικό πλούτο όταν συνδυάζουν την τεχνολογία με νέους τρόπους επιχειρείν. Σ' ένα από τα τελευταία άρθρα των James M. Manyika, Roger P. Roberts, and Kara L. Sprague που δημοσιεύθηκαν στο ηλεκτρονικό περιοδικό "The McKinsey Quarterly" το Δεκέμβριο 2007 προσδιόρισαν οκτώ τεχνολογικές τάσεις που θα βοηθήσουν να διαμορφώσουν τις επιχειρήσεις και την οικονομία στα ερχόμενα έτη. Αυτές οι τάσεις εμπίπτουν σε τρεις ευρείς τομείς της επιχειρηματικής δραστηριότητας:

- διαχείριση των σχέσεων,
- διαχείριση του κεφαλαίου και των πόρων,
- το κεφάλαιο και τα προτερήματα, και την αξιοποίηση των πληροφοριών με νέους τρόπους.

### 21.1 Διαχείριση των σχέσεων

#### 21.1.1 Διανομή της συν-δημιουργίας

Το διαδίκτυο και οι σχετικές τεχνολογίες δίνουν στους Οργανισμούς και στις επιχειρήσεις νέους τρόπους να προσελκύσουν καινοτόμους υπαλλήλους - συνεργάτες που εργάζονται έξω από τις εταιρίες. Η τεχνολογία επιτρέπει τώρα στις επιχειρήσεις για να εξωτερικεύουν τον ουσιαστικό έλεγχο σε εξωτερικούς δημιουργούς με τη μεταφορά της καινοτομίας στους επιχειρησιακούς συνεργάτες που εργάζονται μαζί σε δίκτυα. Με τη διανομή της καινοτομίας μέσω της αλυσίδας αξίας, οι επιχειρήσεις μπορούν να μειώσουν τις δαπάνες τους και να αναγγείλουν τα νέα προϊόντα στην αγορά γρηγορότερα με την εξάλειψη των δυσχερειών που έρχονται με το συνολικό έλεγχο.

#### 21.1.2 Αξιοποίηση των καταναλωτών ως καινοτόμους

Οι καταναλωτές επίσης συν-δημιουργούν μαζί με τις επιχειρήσεις: για παράδειγμα η online εγκυκλοπαίδεια Wikipedia, θα μπορούσε να αντιμετωπισθεί ως υπηρεσία ή προϊόν που δημιουργήθηκε από τους διανεμημένους πελάτες της. Αλλά οι διαφορές μεταξύ του τρόπου επιχειρείν και συν-δημιουργίας με τους συνεργάτες, αφ' ενός, και με τους πελάτες, αφ' ετέρου, είναι τόσο χαρακτηρισμένες που η καταναλωτική πλευρά είναι πραγματικά μια χωριστή τάση.

#### 21.1.3 Αναζητώντας έναν κόσμο ταλέντων

Δεδομένου ότι όλο και περισσότερες περίπλοκες και σύνθετες εργασίες πραγματοποιούνται αμφίδρομα σε απευθείας σύνδεση και νέα εργαλεία συνεργασίας και επικοινωνίας οι επιχειρήσεις μπορούν να μεταφέρουν τις όλο και περισσότερο εξειδικευμένες πτυχές της εργασίας τους και να διατηρήσουν ακόμα την οργανωτική συνοχή. Η τεχνολογία επιτρέπει στις σύγχρονες επιχειρήσεις να αποκεντρώσουν την καινοτομία μέσω των δικτύων ή των πελατών, αυτό επιτρέπει επίσης να μοιράσουν περισσότερη εργασία στους ειδικούς, τους ελεύθερους συνεργάτες- συμβούλους, και τα δίκτυα ταλέντων.

Οι επιπτώσεις της μετατόπισης περισσότερης εργασίας στους freelancers είναι ενδιαφέρουσες, για παράδειγμα νέα πρότυπα ανάπτυξης ταλέντων θα μπορούσαν να προκύψουν. Οι επιχειρήσεις θα πρέπει να κατανοήσουν την αξία του ανθρώπινου δυναμικού τους πλήρως και να διαχειριστούν τις διαφορετικές κατηγορίες συνεισφερόντων αναλόγως. Το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα θα μετατοπιστεί στις επιχειρήσεις που μπορούν να κυριαρχήσουν την τέχνη του χωρισμού και της ανασύνθεσης των στόχων.

#### **21.1.4 Εξαγωγή περισσότερης αξίας από τις αλληλεπιδράσεις**

Δεδομένου ότι οι επιχειρήσεις βελτιώνουν την παραγωγικότητα των εργαζομένων, θα είναι απαραίτητο να συνδεθούν οι επενδύσεις στις τεχνολογίες με το σωστό συνδυασμό κινήτρων και οργανωτικών τιμών για να οδηγήσουν την υιοθέτηση και τη χρήση τους από τους υπαλλήλους.

### **21.2 Διαχείριση του κεφαλαίου και των πόρων**

#### **21.2.1 Επέκταση των συνόρων της αυτοματοποίησης**

Οι επιχειρήσεις έχουν ακόμη περιθώριο να αυτοματοποιήσουν πολλές επαναλαμβανόμενες διαδικασίες και ενέργειες. Η αυτοματοποίηση είναι μια καλή επένδυση εάν όχι μόνο χαμηλώνει τις δαπάνες αλλά και βοηθά τους χρήστες να πάρουν ότι θέλουν γρηγορότερα και εύκολα. Το σημαντικό είναι να βρεθεί η σωστή μέση λύση μεταξύ της αύξησης των περιθωρίων και της παραγωγής για να υπάρχουν ικανοποιημένοι και ευτυχισμένοι πελάτες.

#### **21.2.2 Αποσύνδεση της παραγωγής από την παράδοση**

Η τεχνολογία βοηθά τις επιχειρήσεις να χρησιμοποιούν τα πάγια ενεργητικά τους αποτελεσματικότερα με την αποσύνθεση των μονολιθικών συστημάτων σε επαναχρησιμοποιήσιμα συστατικά. Οι επιχειρήσεις που καθιστούν τους πόρους διαθέσιμους για εσωτερική και εξωτερική χρήση θα πρέπει να διαχειριστούν πιθανές συγκρούσεις εάν η ζήτηση υπερβεί την προσφορά. Ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα μπορεί να είναι δύσκολο να διατηρηθεί όταν πολλοί φορείς, μεγάλοι και μικροί, έχουν ίση πρόσβαση στους πόρους με χαμηλές πρόσθετες δαπάνες.

### **21.3 Αξιοποίηση των πληροφοριών με νέους τρόπους**

#### **21.3.1 Αξιοποίηση περισσότερης επιστήμης στη διαχείριση**

Όπως τα εργαλεία του Internet για την ανάπτυξη της παραγωγικότητας παρέχουν δύναμη στους εργαζομένους, η τεχνολογία βοηθά τα στελέχη να εκμεταλλευτούν ακόμη περισσότερα δεδομένα για να λαμβάνουν καλύτερα τεκμηριωμένες αποφάσεις και να αναπτύξουν τις ιδέες που δημιουργούν τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα και τα νέα επιχειρησιακά πρότυπα. Οι κορυφαίες εταιρίες εκμεταλλεύονται αυτή την έκρηξη πληροφοριών με ένα διαφορετικό

σύνολο τεχνικών διαχείρισης. Το Google ενθαρρύνει την καινοτομία μέσω μιας εσωτερικής αγοράς: οι υπάλληλοι υποβάλλουν τις ιδέες, και άλλοι υπάλληλοι αποφασίζουν εάν μια ιδέα αξίζει ή εάν θα ήταν πρόθυμοι να εργαστούν σε πλήρες ωράριο. Η Intel ενσωματώνει μια αγορά πρόβλεψης με τις κανονικές βραχυπρόθεσμες διαδικασίες πρόβλεψης για να χτίσει τις ακριβέστερες εκτιμήσεις της απαίτησης. Ο κατασκευαστής τσιμέντου Cemex, βελτιστοποιεί τα φορτία και τις διαδρομές με μια ασύρματη παρακολούθηση του στόλου των φορτηγών του. Οι πληροφορίες είναι συχνά δύναμη, η ευκολότερη πρόσβαση και η αυξανόμενη διαφάνεια θα επηρεάσουν αναπόφευκτα τις οργανωτικές δομές των επιχειρήσεων.

### **21.3.2 Ανάπτυξη επιχειρηματικών δραστηριοτήτων από τις πληροφορίες**

Οι συσσωρευμένες δεξαμενές δεδομένων σε διάφορα συστήματα μέσα στις μεγάλες επιχειρήσεις ή η συσσώρευση από πολλά σημεία προέλευσης του παγκόσμιου ιστού είναι η πρώτη ύλη για τις νέες βασισμένες σε πληροφορίες επιχειρηματικές ευκαιρίες.



## 22. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Η καινοτομία είναι το τελευταίο σύνορο στο σημερινό κόσμο της επιχείρησης, που βοηθάει τις εταιρείες να επιτύχουν χαμηλότερο κόστος, μεγαλύτερη απόδοση, νέα προϊόντα και υπηρεσίες.

Η καινοτομία θεωρείται ως η ευτυχής κατάληξη του ταξιδιού της εμπορευματοποίησης μιας εφεύρεσης, όταν το ταξίδι αυτό είναι όντως επιτυχές και οδηγεί στη δημιουργία ενός συνεχώς ευήμερου μεριδίου αγοράς ή σε μια νέα αγορά. Έτσι, μια τεχνική ανακάλυψη ή μια εφεύρεση (η δημιουργία κάτι καινούριου) δεν είναι σημαντική για μια εταιρεία εκτός και αν αυτή η νέα τεχνολογία μπορεί να αξιοποιηθεί για να προσθέσει αξία στην εταιρεία, μέσω της αύξησης των εισοδημάτων, της μείωσης του κόστους και παρόμοιων βελτιώσεων σε οικονομικά αποτελέσματα. Αυτό έχει δύο σημαντικές συνέπειες για την ανάλυση οποιασδήποτε καινοτομίας στο περιβάλλον ενός επιχειρηματικού οργανισμού.

Αφενός, η καινοτομία πρέπει να ενσωματωθεί στις λειτουργίες και στη στρατηγική του οργανισμού ώστε να έχει μια ξεκάθαρη επίδραση στον τρόπο που ο οργανισμός δημιουργεί αξία ή στον τύπο της αξίας που παρέχει ένας οργανισμός στην αγορά. Αφετέρου, η καινοτομία είναι μια κοινωνική διαδικασία, καθώς ένας οργανισμός μπορεί να ρευστοποιήσει τα πλεονεκτήματα της καινοτομίας μόνο μέσω της παρέμβασης και της διαχείρισης των ατόμων.

Η συζήτηση γύρω από την καινοτομία οδηγεί ξεκάθαρα στη δημιουργία ενός μοντέλου για την κατανόηση της εξελικτικής φύσης της καινοτομίας. Η διαχείριση της καινοτομίας ασχολείται με τις δραστηριότητες που παίρνει μια επιχείρηση προκειμένου να παράγει λύσεις σε προβλήματα που αφορούν τα προϊόντα, τις διαδικασίες και τη διοίκηση.

Οι ιδέες γενικά αναπτύσσονται από γνωστά και πραγματικά γεγονότα της ανθρώπινης δράσης και όχι στη σφαίρα της φαντασίας. Εκείνοι που ιδρύουν τους επιχειρηματικούς οργανισμούς, παράγουν τολμηρές ιδέες κατέχοντας ένα υψηλό επίπεδο γνώσεων που αποκτήθηκαν μέσω της μελέτης, της εκπαίδευσης και της εμπειρίας. Όσοι πέτυχαν πολλά σε αυτό τον τομέα στο παρελθόν, έχουν επωφεληθεί από τα διδάγματα προηγούμενων εκπαιδευτικών εμπειριών τα οποία αποτέλεσαν το θεμέλιο λίθο της πλήρους κατανόησης για τη μετέπειτα πορεία τους.

Η Καινοτομία δεν είναι μια θεωρητική επιστήμη, μια πτυχιακή εργασία ή ένα μάθημα μεταπτυχιακών σπουδών.

Η Καινοτομία είναι το Πάθος και η Δέσμευση να κατανοείς τι κάνει χαρούμενους τους πελάτες σου, ποια προβλήματα αντιμετωπίζουν, ποιες είναι οι προσδοκίες τους. Να δημιουργείς και να διαθέτεις αυτό που ενθουσιάζει την αγορά και καλύπτει τις ανάγκες της, αυτές που γνωρίζει και αυτές που αναδύεις.

Η καινοτομία είναι 99% προσπάθεια και 1% έμπνευση. (Thomas Edison)

## 23. ΠΗΓΕΣ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Stanford Innovation courses 2012
2. Καινοτομία – Επιχειρηματικότητα: Θεωρία Πράξη Η. Γ. ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗΣ, Ι. Λ. ΜΠΑΚΟΥΡΟΣ, Εκδόσεις «ΣΟΦΙΑ»
3. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ – Εξωστρέφεια και πελατοκεντρικότητα στα επιχειρησιακά μοντέλα – Ο ρόλος των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ), Βασίλης Τραπεζάνογλου, eBOOK
4. Γεωργαντά, Ζ. (2003). Επιχειρηματικότητα και Καινοτομίες: Το Management της επιχειρηματικής καινοτομίας. Θεσσαλονίκη: Ανικούλα, σελ 59-61.
5. Ινστιτούτο Επικοινωνίας, 2006, Πάντειο Πανεπιστήμιο & QED Εταιρία Ερευνών, «Καινοτομία και Ελληνικός Επιχειρηματικός Χώρος, Έρευνα, Αθήνα.
6. Ιωαννίδης Στ, 2001, Επιχείρηση και Επιχειρηματικότητα, Εκδ. Παπαζήση.
7. Καραγιάννης, Α., 1996, «Επιχειρηματικότητα και Καινοτομίες», Πανεπιστήμιο Πειραιώς
8. Καρβούνης Σ., 1995, «Διαχείριση Τεχνολογίας και καινοτομίας», εκδ. Σταμούλης.
9. Κετικίδης, Π. , 2005, Ηλεκτρονική, Επικοινωνία & Στρατηγικές Συμμαχίες. περιοδικό: Planet Management., σελ. 35-38.
10. Κοκκίνης Γ., 2006, «Η λειτουργία του Marketing στα Ολοκληρωμένα Συστήματα Δικαιόχρησης», περ. Διοίκηση και Οικονομία, τ.3, εκδ. Παπαζήση.
11. Λαμπριανίδης, 2003 Λ. Η επιχειρηματικότητα στην ύπαιθρο. εκδόσεις Επίκεντρο, σελ. 150-155.
12. Μπουραντάς, Δ., 2005, Ηγεσία – Ο δρόμος της διαρκούς επιτυχίας, Εκδ. Κριτική, Αθήνα.
13. Παράσκας Θ., 2003, Ανταγωνιστικότητα – Απασχόληση των μικρομεσαίων επιχειρήσεων στην Ελλάδα και την Ε.Ε., προοπτικές και προτάσεις, εκδ. Σιδέρη.
14. Ραφαηλίδης Α, Τσελεκίδης Ι., 2005, Τεχνολογία, Καινοτομία, Κοινωνία της γνώσης και Ελλάδα, στη συλλογή «Σύγχρονες προσεγγίσεις της Ελληνικής οικονομίας» επιμ. Κόλλιας Χρ., Ναξάκης Χ., Χλέτσος Μ., εκδ. Πατάκης. Φώτης Παντόπουλος, 2012, «Όταν το management είναι τέχνη και ο manager... δημιουργός!».
15. Alexander Gerybadzea, , Guido Regerb, 1999, Globalization of R&D: recent changes in the management of innovation in transnational corporations, Volume 28, Issues 2–3, Pages 251–274

16. C. Freeman, 1982, *The Economics of Industrial Innovation*, 2nd ed, Pinter.
17. Camagni, R. & Capello, R. 1999, 'Innovation and performance of SME's in Italy: the relevance of spatial aspects', in *Innovation, Networks and Localities*, Fischer, M. et al, Springer, Berlin-Heidelberg-NY.
18. Clayton M. Christensen & Michael E. Raynor, 2003, *The innovator's Solution – Creating and sustaining successful growth*, Harvard Business School Press.
19. Drucker, F.P. (2003): "The Discipline of Innovation", *Harvard Business Review on the Innovative Enterprise*, H. B. S. Press, Boston Massachusetts.
20. Fagerberg, J. 2005, 'Innovation: A guide to the literature', in *The Oxford Handbook of Innovation*, Fagerberg, J., Mowery, D. & Nelson, R. (eds), Oxford University Press, New York
21. Haner, U. E., 2002 "Innovation quality –a conceptual framework", *Elsevier, Int. J. Production Economics*, v.80, pp.31-37.
22. Hamel, G., 2002, *Innovation Now!*, Page 115.
23. Henry Etzkowitz, Loet Leydesdorf, 2002, *The dynamics of innovation: from National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of university–industry–government relations*, Volume 29, Issue 2, Pages 109–123
24. Michael Hopkins, 2010, "The 4 ways IT is driving innovation", interview with Erik Brynjolfsson, *MIT Sloan Management Review*.
25. Merton H. Miller, 1992, *FINANCIAL INNOVATION: ACHIEVEMENTS AND PROSPECTS*, *Journal of Applied Corporate Finance*, Volume 4, Issue 4, pages 4–11,
26. Neely, A. & Hii, J., 1998, «Innovation and Business Performance: a literature review, *The Judge Institute of Management Studies*», University of Cambridge
27. Nigel P. Melville, Stephen M. Ross, 2010, «Information systems innovation for environmental sustainability, *Society for Information Management and The Management Information Systems Research Center Minneapolis*», School of Business, University of Michigan, Ann Arbor, MI, Volume 34 Issue 1, Pages 1-21
28. Porter, M.E (1990). «The competitive advantage of nations». USA: The free Press pp.45-47.
29. Porter E. M., Stern S. (2001). «Innovation: Location Matters.» *MIT Sloan Management Review*, Summer, ps 28-36.
30. Rogers, E.M., (1995), «Diffusion of innovations», 4th ed., New York: The Free Press  
 Φώτης Παντόπουλος, 2012, «Όταν το management είναι τέχνη και ο manager... δημιουργός!»

31. Robert W. Helsley, William C. Strange, 2001, «Innovation and Input Sharing, Journal of Urban Economics», Volume 51, Issue 1, January 2002, Pages 25–45.
32. Tidd, J., Bessant, J. & Pavitt, K., 1997, «Managing Innovation: integrating technological, market and organisational change», Willwy & Sons.
33. Tomala, F. & Seneccal, O., 2004: «Innovation management: a synthesis of academic and industrial points of view», Elsevier, Intern. Journal Of Project Management,v.22, pp.281-287
34. Philip Kotler, Marketing-Management, International Edition-Eleventh Edition (2003), pp. 99-124
35. W. Chan Kim and Renee A. Mauborgne, Corporate Strategy, Harvard Business Review, pp. 189-213
36. Hargadon and Sutton, Innovation, Harvard Business Review, pp. 55-72
37. Harald J. van Heerde, Carl F. Mela, and Puneet Manchanda, The Dynamic Effect of Innovation on Market Structure, Journal of Marketing Research online 2005
38. John C. Narver, Stanley F. Slater, and Douglas L. MacLachlan, Total Market Orientation, Business Performance, and Innovation, pp.34- 57, 2000
39. Rajesh Chandy and Anne Stringfellow, Organizational Innovation for Effective New Product Development, 1995
40. ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟΙ ΤΟΠΟΙ [www.msi.org](http://www.msi.org), [www.marketingpower.com](http://www.marketingpower.com), [www.dti.gov.uk/innovationreport/](http://www.dti.gov.uk/innovationreport/), <http://el.wikibooks.org>, <http://www.lib.teicrete.gr/webnotes/sdo/Epixeirimatikotita/>