

ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ & ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ

ΜΕΛΕΤΗ ΤΟΥ ΚΛΙΜΑΤΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΙΣ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Επιμέλεια : Στεφανουδάκης Ιωάννης
Επιβλέπων Καθηγητής : Ζαμπετάκης Λεωνίδας

Χανιά
ΙΟΥΝΙΟΣ 2010

EYXΑΡΙΣΤΙΕΣ

Με την ολοκλήρωση της παρούσας εργασίας, η οποία αποτελεί τη διπλωματική μου εργασία, στα πλαίσια της φοίτησής μου στο Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής & Διοίκησης του Πολυτεχνείου Κρήτης, θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες σε όλους τους ανθρώπους εκείνους που συνέβαλαν ώστε να καταφέρω να εκπληρώσω το στόχο μου.

Αρχικά, θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους τους καθηγητές με τους οποίους ήρθα σε επαφή τα έξι αυτά χρόνια, τον καθένα ξεχωριστά, τόσο για την υπομονή τους, όσο και την επιμονή τους, ώστε να μας διδάξουν και να μας εφοδιάσουν με όλα τα απαραίτητα στοιχεία, που θα χρειαστούμε στην πορεία της ζωής μας, ανεξάρτητα με το θεματικό κλάδο που θα επιλέξει να ακολουθήσει ο καθένας από εμάς.

Ιδιαίτερα, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον καθηγητή μου και υπεύθυνο για την εκπόνηση της διπλωματικής μου εργασίας κ.κ. Ζαμπετάκη Λεωνίδα, για την εμπιστοσύνη που έδειξε στο πρόσωπό μου, την πολύτιμη βοήθειά του, και την αμέριστη συμπαράστασή του, την οποία έλαβα από την αρχή έως το τέλος των υποχρεώσεών μου.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους μου τους φίλους, τόσο αυτούς τους οποίους απέκτησα κατά τη διάρκεια της φοιτητικής μου ζωής στην πόλη των Χανίων, όσο και εκείνους τους οποίους άφησα πίσω στην αγαπημένη μου και γενέτειρα πόλη, τον Κορυδαλλό, για την αμέριστη ενθάρρυνση και συμπαράστασή τους.

Μα το μεγάλο ευχαριστώ το οφείλω στους γονείς μου, τον Γιώργο και την Πόπη, τους ανθρώπους που με διαδίδαν τις αρχές και τις αξίες της ζωής, που ήταν πάντοτε και θα είναι πάντα δίπλα μου, σε κάθε χαρούμενη και δυσάρεστη στιγμή μου. Τους ευχαριστώ για την ηθική και υλική στήριξη που μου προσέφεραν κατά τη διάρκεια των σπουδών μου, και ιδιαίτερα στις δύσκολες εκείνες στιγμές που αποζήτησα την απόλυτη συμπαράστασή τους. Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω την κοπέλα μου, την Μαριάννα, που μου στέκεται και με ανέχεται τα τελευταία 4 χρόνια.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	2
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ-ΣΧΗΜΑΤΩΝ-ΠΙΝΑΚΩΝ.....	4
Κεφάλαιο 1.....	6
1.1 Εισαγωγή.....	6
Κεφάλαιο 2.....	11
Βιβλιογραφική Έρευνα.....	12
2.1 Εισαγωγή.....	12
2.2 Η έννοια της Δημιουργικότητας.....	13
2.3 Διαστάσεις της Δημιουργικότητας.....	17
2.4 Η έννοια της Καινοτομίας και οι διαστάσεις της.....	19
2.5 Η έννοια της απόδοσης και της επιχειρηματικότητας σε σχέση με τον επαγγελματικό προσανατολισμό.....	25
2.6 Επιχειρήσεις και επιχειρηματικός κόσμος.....	28
2.7 Δημιουργικότητα και επιχειρήσεις : Σχετίζονται, και πώς.....	30
Κεφάλαιο 3.....	45
Μεθοδολογία Έρευνας.....	45
3.1 Εισαγωγή.....	45
3.2 Διαδικασία Συλλογής Δεδομένων.....	46
3.3 Κατάρτιση του Ερωτηματολογίου.....	48
3.4 Στατιστική Μεθοδολογική Προσέγγιση.....	53
3.4.1 Ανάλυση Παραγόντων.....	54
3.4.2 Ανεξάρτητο t-Τεστ.....	56
3.4.3 Τεστ Mann-Whitney.....	58
Κεφάλαιο 4.....	61
Διατύπωση Αποτελεσμάτων.....	61
4.1 Εισαγωγή.....	61
4.2 Αποτελέσματα χαρακτηριστικών του δείγματος – Δημογραφικά Στοιχεία.....	62
4.3 Αποτελέσματα Ανάλυσης Παραγόντων.....	74
4.4 Ανάλυση Αξιοπιστίας Παραγόντων.....	77
4.4.1 Δείκτης Αξιοπιστίας του Παράγοντα «Εργασία με Προκλήσεις».....	79
4.4.2 Δείκτης Αξιοπιστίας του Παράγοντα «Ελευθερία».....	79
4.4.3 Δείκτης Αξιοπιστίας του Παράγοντα «Ενδοεπιχειρησιακή Ενθάρρυνση».....	80
4.4.4 Δείκτης Αξιοπιστίας του Παράγοντα «Διαθέσιμοι Πόροι».....	80
4.4.5 Δείκτης Αξιοπιστίας του Παράγοντα «Ενθάρρυνση από Προϊσταμένους».....	81
4.4.6 Δείκτης Αξιοπιστίας του Παράγοντα «Υποστήριξη Ομαδικής Εργασίας».....	81
4.5 Ανάλυση Βαθμολογίας των Παραγόντων.....	82
4.6 Σύγκριση των παραγόντων με τις τιμές από τη Βάση Δεδομένων του KEYS.....	89
4.7 Διαφορές ανάμεσα σε επιχειρήσεις με υψηλή και χαμηλή δημιουργικότητα σε σχέση με τις τεχνικές Διοίκησης Ανθρώπινων Πόρων.....	96
Κεφάλαιο 5.....	103
Συζήτηση Αποτελεσμάτων.....	103
5.1 Εισαγωγή.....	103
5.2 Σύνοψη και συζήτηση των αποτελεσμάτων.....	104
5.3 Προτάσεις.....	105
5.4 Περιορισμοί και μειονεκτήματα της έρευνας.....	107
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	109
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	114

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ-ΣΧΗΜΑΤΩΝ-ΠΙΝΑΚΩΝ

Σχήμα 1.1 Ένα γενικό μοντέλο αξιολόγησης της δημιουργικότητας (βασικές φάσεις).....	7
Σχήμα 2.1 Ένα σύγχρονο μοντέλο για τη δημιουργικότητα.....	17
Σχήμα 2.2 Η απόδοση της καινοτομίας ανάλογα με τις ομάδες και τις διαστάσεις της.....	20
Πίνακας 2.1 Διαδικασίες ανάπτυξης και κατηγοριοποίησης μέσω της δημιουργικότητας.....	20
Σχήμα 2.3 Η καινοτομία σε σχέση με την υποκειμενική οπτική και το αποτέλεσμα.....	21
Σχήμα 2.4 Προσανατολισμός στην αγορά.....	26
Σχήμα 2.5 Οργανόγραμμα διάρθρωσης μιας επιχείρησης.....	29
Σχήμα 2.6 Θεμελιώδες μοντέλο για την αποτίμηση των αντιλήψεων σχετικά με την επιρροή του εργασιακού περιβάλλοντος στην ανάπτυξη της δημιουργικότητας.....	36
Σχήμα 2.7 Σύντομη αποσαφήνιση των εννοιών των όρων από τους οποίους αποτελείται η μέθοδος KEYS.....	38
Σχήμα 4.1 Κατανομή φύλου.....	62
Πίνακας 4.1 Ηλικίες ερωτηθέντων.....	63
Σχήμα 4.2 Ποσοστά ηλικίας των ερωτηθέντων.....	63
Σχήμα 4.3. Κατανομή μορφωτικού επιπέδου.....	64
Πίνακας 4.2 Κατανομή θέσεων εργασίας.....	64
Πίνακας 4.3 Έτη λειτουργίας των επιχειρήσεων.....	66
Σχήμα 4.4 Στατιστική κατανομή των επιχειρήσεων με βάση τα έτη λειτουργίας τους.....	66
Πίνακας 4.4 Αριθμός των εργαζόμενων των επιχειρήσεων.....	67
Σχήμα 4.5 Ποσοστά αριθμού εργαζομένων στις επιχειρήσεις.....	67
Πίνακας 4.5 Αριθμός των επιχειρήσεων που ανήκουν στις περιφέρειες.....	67
Σχήμα 4.6 Ποσοστά περιφέρειας των ερωτηθέντων επιχειρήσεων.....	68
Πίνακας 4.6 Κατάταξη των επιχειρήσεων ανάλογα με τα είδη των αγαθών που παράγουν.....	68
Σχήμα 4.7 Κατανομή των επιχειρήσεων ανάλογα με τα παραγόμενα αγαθά.....	69
Πίνακας 4.7 Αριθμός εργαζομένων των επιχειρήσεων σε 3 κατηγορίες προσωπικού.....	69
Σχήμα 4.8 Ποσοστά των εργαζομένων σε θέσεις εργασίας των επιχειρήσεων.....	70
Πίνακας 4.8 Κλάδοι απασχόλησης των επιχειρήσεων.....	70
Σχήμα 4.9 Συγκεντρωτικό ιστόγραμμα των κλάδων των επιχειρήσεων.....	73
Πίνακας 4.9 Αποτελέσματα της Ανάλυσης Παραγόντων.....	75
Πίνακας 4.10 Δείκτης Αξιοπιστίας του παράγοντα «Εργασία με Προκλήσεις».....	79
Πίνακας 4.11 Δείκτης Αξιοπιστίας του παράγοντα «Ελευθερία».....	79
Πίνακας 4.12 Δείκτης Αξιοπιστίας του παράγοντα «Ενδοεπιχειρησιακή Ενθάρρυνση».....	80
Πίνακας 4.13 Δείκτης Αξιοπιστίας του παράγοντα «Διαθέσιμοι Πόροι».....	80
Πίνακας 4.14 Δείκτης Αξιοπιστίας του παράγοντα «Ενθάρρυνση από Προϊσταμένους».....	81
Πίνακας 4.15 Δείκτης Αξιοπιστίας του παράγοντα «Υποστήριξη Ομαδικής Εργασίας».....	81

Πίνακας 4.16 Στοιχεία των 6 παραγόντων και του δείγματος.....	82
Σχήμα 4.10 Κατανομή της βαθμολογίας για τον παράγοντα «Εργασία με προκλήσεις».....	83
Σχήμα 4.11 Κατανομή της βαθμολογίας για τον παράγοντα «Ελευθερία».....	84
Σχήμα 4.12 Κατανομή της βαθμολογίας για τον παράγοντα «Ενδοεπιχειρησιακή Ενθάρρυνση».....	85
Σχήμα 4.13 Κατανομή της βαθμολογίας για τον παράγοντα «Διαθέσιμοι Πόροι».....	86
Σχήμα 4.14 Κατανομή της βαθμολογίας για τον παράγοντα «Ενθάρρυνση από Προϊσταμένους».....	87
Σχήμα 4.15 Κατανομή της βαθμολογίας για τον παράγοντα «Υποστήριξη Ομαδικής Εργασίας».....	88
Πίνακας 4.17 Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις των 78 εταιρειών που μελετήθηκαν με τη μέθοδο KEYS.....	89
Πίνακας 4.18 Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις των 128 εταιρειών που μελετήθηκαν με τη μέθοδο KEYS.....	89
Πίνακας 4.19 Αποτελέσματα του one sample T-test για τον παράγοντα «Εργασία με Προκλήσεις».....	90
Πίνακας 4.20 Αποτελέσματα του one sample T-test για τον παράγοντα «Ελευθερία».....	91
Πίνακας 4.21 Αποτελέσματα του one sample T-test για τον παράγοντα «Ενδοεπιχειρησιακή Ενθάρρυνση».....	92
Πίνακας 4.22 Αποτελέσματα του one sample T-test για τον παράγοντα «Διαθέσιμοι Πόροι».....	92
Πίνακας 4.23 Αποτελέσματα του one sample T-test για τον παράγοντα «Ενθάρρυνση από Προϊσταμένους».....	93
Πίνακας 4.24 Αποτελέσματα του one sample T-test για τον παράγοντα «Υποστήριξη Ομαδικής Εργασίας».....	94
Σχήμα 4.16 Κατανομή του Δείκτη Δημιουργικότητας.....	96
Πίνακας 4.25 Κατηγοριοποίηση των επιχειρήσεων σε χαμηλής και υψηλής δυναμικής επίπεδα δημιουργικότητας.....	97
Πίνακας 4.26 Στατιστικά στοιχεία των ομάδων των 101 επιχειρήσεων.....	98
Πίνακας 4.27 Αποτελέσματα της εφαρμογής του <i>Independent Samples Test</i>	99
Πίνακας 4.28 Τεχνικές Δ.Α.Π. με στατιστικά σημαντικές διαφορές.....	100

«Η εκπαίδευση σκοτώνει τη δημιουργικότητα»
“Sir Ken Robinson” (2008)

Κεφάλαιο 1

1.1 Εισαγωγή

Δίχως αμφιβολία, η δημιουργικότητα και οι καινοτόμες εφαρμογές αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι, ζωτικής σημασίας, για την εξέλιξη και την πορεία των επιχειρήσεων. Η φύση αυτών είναι διττή. Από τη μια, με εφαρμογή των παραπάνω διαδικασιών, οι επιχειρήσεις σε παγκόσμιο επίπεδο, βρίσκονται σε μία συνεχή προσπάθεια να πρωτοστατήσουν στην αγορά, εφοδιάζοντάς την με πρωτοποριακά προϊόντα, και από την άλλη, είναι οι εφαρμογές αυτές και τα προϊόντα τους που με την έλευσή τους δημιουργούν ανάγκες.

Στην έρευνά μας με θέμα «*Μελέτη του Κλίματος Ανάπτυξης της Δημιουργικότητας στις Ελληνικές Επιχειρήσεις*», γίνεται μια προσπάθεια να αποτυπωθεί μια γενική εικόνα της κατάστασης που επικρατεί στις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον ελλαδικό χώρο. Η έρευνα αυτή αποτελεί επισκόπηση του πυρήνα της βιβλιογραφίας που ασχολείται με θέματα καινοτομίας και δημιουργικότητας, και πώς αυτά εφαρμόζονται στις επιχειρήσεις. Μέσα από την αναζήτησή μας με τη χρήση της διεθνούς βιβλιογραφίας, καλύψαμε σχεδόν όλες τις έρευνες που έχουν λάβει χώρα σχετικά με την ανάπτυξη του κλίματος της δημιουργικότητας και της καινοτομίας στα πλαίσια των επιχειρήσεων. Δυστυχώς, ανάλογη έρευνα στις ελληνικές επιχειρήσεις, δεν είχε πραγματοποιηθεί στο παρελθόν.

Είμαστε σε θέση να πούμε πως τα τελευταία 15 χρόνια, παρουσιάζεται πολύ μεγάλη ανάπτυξη του ενδιαφέροντος τόσο των ερευνητών όσο και των επιχειρήσεων σχετικά με τις πρακτικές εφαρμογές των καινοτομιών και της δημιουργικότητας. Μπορούμε να πούμε πως οι επιχειρήσεις πρωτοστάτησαν στην ανάπτυξη του ενδιαφέροντος αυτού, μέσα από την έμφυτη ανάγκη αυτών να είναι σε θέση να πρωτοπορούν στην αγορά, με σκοπό να γίνουν ανταγωνιστικότερες και να αυξήσουν την απόδοσή τους.

Σκοπός του παρόντος είναι να περιγράψει τις προδιαγραφές που πρέπει να ακολουθηθούν για την καλύτερη ολοκλήρωση μιας διάγνωσης για τη δημιουργικότητα. Η διάγνωση έχει αναλυτικό ρόλο και αποτελεί ένα από τα πρώτα βήματα που πρέπει να ακολουθηθεί ένας οργανισμός πριν την εφαρμογή μιας πολιτικής που ενισχύει τη δημιουργικότητα. Η μοναδικότητα κάθε οργανισμού (επιχειρηματικού ή μη) και οι ιδιαιτερότητες της οργανωτικής του κουλτούρας, επιβάλλουν τις ανάγκες εξατομικευσης αξιολόγησης της γνώσης έτσι ώστε να καλύπτονται όλα τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που κάθε οργανισμός έχει. Συνεπώς, οι ιδιαιτερότητες που παρουσιάζονται εδώ συνιστούν ένα γενικό πλαίσιο βημάτων που πρέπει να ακολουθηθούν παρά έναν διεξοδικό και αναλυτικό οδηγό.

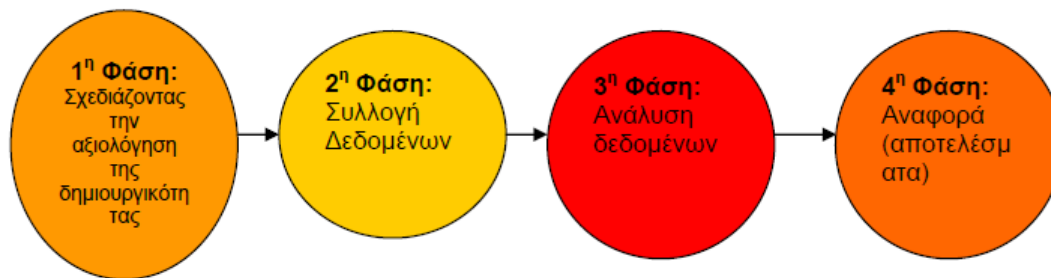
Σκοπός της διάγνωσης της δημιουργικότητας:

- Να ερευνήσει τη δημιουργική και καινοτόμο κατάσταση του οργανισμού.
- Να αναγνωρίσει τους παράγοντες και τις μεταβλητές που επηρεάζουν τη δημιουργικότητα σε ατομικό, ομαδικό, οργανωτικό και ηγετικό επίπεδο.
- Να αναπτύξει ένα αναλυτικό εργαλείο (συνήθως ερωτηματολόγιο) εξατομικευμένο στις ανάγκες το προσωπικό, την κουλτούρα, τη φύση της δουλειάς και των δραστηριοτήτων του οργανισμού, κλπ., συμπεριλαμβάνοντας όλα τα παραπάνω προς αξιολόγηση.

- Να προσπαθήσει να αξιολογήσει αυτούς τους παράγοντες αναπτύσσοντας κατάλληλες κλίμακες μετρήσεως και ποσοτικοποίησης.
- Να αναλύσει στατιστικά τα δεδομένα, έτσι ώστε να αναγνωρίσει τις προβληματικές περιοχές (παράγοντες), που χρήζουν βελτίωσης για καλύτερη διοίκηση και ομαδική δουλειά.
- Τέλος, διαδοχικά και συστηματικά (κατόπιν συζήτησεως με την ομάδα διοίκησης) προτείνεται ένα αρχικό πλάνο δράσης που πρέπει να ακολουθηθεί, έτσι ώστε ο οργανισμός/ εταιρία να ξεκινήσει τα πρώτα βήματα του σχεδίου που ενισχύει τη δημιουργικότητα στη δουλειά.

Σύνοψη της μεθοδολογίας της αξιολόγησης της δημιουργικότητας

Μελέτες στη σύγχρονη βιβλιογραφία έδειξαν ότι δεν υπάρχουν κοινά αποδεκτά μοντέλα διάγνωσης της δημιουργικότητας και υπάρχουν αντικειμενικοί λόγοι για αυτό. Είναι γνωστό ότι η πολυπλοκότητα ενός οργανισμού, η φύση των λειτουργιών της επιχείρησης και των δραστηριοτήτων της διαφέρουν σε μεγάλο βαθμό. Άρα, δεν υπάρχει ένα μοναδικό, λεπτομερές μοντέλο διάγνωσης της δημιουργικότητας που θα μπορούσε να εφαρμοστεί με την ίδια αποτελεσματικότητα σε μεγάλο εύρος οργανισμών. Έχοντας κατά νου τα παραπάνω, δόθηκε προτεραιότητα στην περιγραφή των βασικών σταδίων της μεθοδολογίας. Αυτό το μοντέλο παρουσιάζεται στο **σχήμα 1.1**.



Σχήμα 1.1 Ένα γενικό μοντέλο αξιολόγησης της δημιουργικότητας (Βασικές φάσεις)

Οι προτεινόμενες φάσεις αναλύονται στις ακόλουθες παραγράφους.

1^η Φάση: Σχεδιάζοντας τη διάγνωση της δημιουργικότητας

Είναι το πρώτο και πλέον βασικό στάδιο, που στοχεύει να προσαρμόσει τη διάγνωση στις ιδιαίτερες ανάγκες του οργανισμού. Μόνο τότε οι ειδικοί θα κατορθώσουν να λάβουν υπόψη τους τα δυνατά και αδύνατα σημεία, τις ευκαιρίες και τις απειλές που υπάρχουν στο εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον του υπό μελέτη οργανισμού.

2^η Φάση: Συλλογή δεδομένων

Η συλλογή δεδομένων στη διάγνωση της δημιουργικότητας γίνεται κυρίως με τους ακόλουθους τρόπους:

- Χρήση αρχικών δεδομένων (μετά από ενημέρωση, εάν είναι δυνατό) που υπάρχουν σε άλλα τμήματα όπως το Τμήμα Ανθρώπινου Δυναμικού (κατηγορίες εκπαιδευτικού επιπέδου, εμπειρίας κ.α.).

- Συλλογή πληροφοριών με τη χρήση ειδικού εργαλείου έρευνας, σχεδιασμένο στο επίπεδο της διάγνωσης της δημιουργικότητας. Απαιτείται ο σχεδιασμός συνεντεύξεων από αντιπροσωπευτικό δείγμα του προσωπικού και όπου υπάρχει η δυνατότητα από όλο το προσωπικό.

Οι κατηγορίες ερωτήσεων στο ερωτηματολόγιο της δημιουργικότητας πρέπει να αντανακλούν τους παράγοντες και τις μεταβλητές που αναγνωρίστηκαν κατά την πρώτη φάση της διάγνωσης της δημιουργικότητας (βλέπε φάση 1). Όπως και στα ερωτηματολόγια ερευνών, οι κατηγορίες ερωτήσεων που ασχολούνται με τον ίδιο παράγοντα ή μεταβλητή παρουσιάζονται και οργανώνονται σε διαφορετικά τμήματα. Σε κάθε περίπτωση, πρέπει να δοθεί προσοχή σε πρακτικά θέματα που επηρεάζουν την επιτυχία της έρευνας όπως:

- Η έκταση του ερωτηματολογίου (δεν πρέπει να θέλει πολύ ώρα να απαντηθεί)
- Προσπάθεια για να εκμαιεύσουμε ειλικρινείς απαντήσεις
- Πολύ καλή δομή ερωτήσεων και διόρθωση συντακτικών λαθών
- Χρήση κατάλληλης κλίμακας στις απαντήσεις
- Αποφυγή επανάληψης ερωτήσεων

3^η Φάση: Ανάλυση δεδομένων

Οι κατάλληλες στατιστικές μέθοδοι για ανάλυση δεδομένων σε όλες τις έρευνες εκλέγονται σύμφωνα με τον τύπο των δεδομένων που δημιουργούνται κατά τη συλλογή αυτών. Στις περισσότερες έρευνες, ένα ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει ερωτήσεις με ποσοτικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά. Στις επόμενες παραγράφους, δίνονται μερικά χαρακτηριστικά παραδείγματα και των δυο περιπτώσεων για καλύτερη κατανόηση.

Ποσοτικά δεδομένα:

Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα ποσοτικών δεδομένων στις κοινωνικές έρευνες είναι η διαβάθμιση της γνώμης (προσωπική άποψη). Σε αυτήν την περίπτωση οι ερωτώμενοι καλούνται να απαντήσουν σε μια δήλωση ή ερώτηση με σκοπό την πρόσβαση στις μεταβλητές που επηρεάζουν ένα σημαντικό χαρακτηριστικό της γνώσης ή της διαδικασίας μάθησης (π.χ. “Σε ποιο βαθμό αισθάνεστε ελεύθεροι να εκφράσετε ή να μοιραστείτε μια ιδέα;”). Όλες οι πιθανές απαντήσεις σε ερωτήσεις αυτού του τύπου συνήθως δίνονται σε κλίμακες από το 1 ως το 5 ή από το 1 ως το 7, π.χ. 1=καθόλου, ενώ 5=πάρα πολύ.

Ποιοτικά δεδομένα:

Η κατηγορία αυτή συνήθως περιλαμβάνει δημογραφικά στοιχεία όπως το φύλο, το τμήμα ενός υπαλλήλου ή εργάτη, η θέση του (διοικητικός, στέλεχος, προσωπικό κλπ) και πολλά άλλα τέτοια ποιοτικά στοιχεία. Ο ρόλος αυτών των δεδομένων είναι πολύ σημαντικός για περαιτέρω ανάλυση γιατί μπορούμε να τα χρησιμοποιήσουμε για να κατηγοριοποιήσουμε όλα τα δεδομένα σε επιπλέον κατηγορίες και να συγκρίνουμε άλλα ποσοτικά στοιχεία. Αυτός ο επαναπροσδιορισμός σε ομάδες βοηθά την ομάδα που διεξάγει την έρευνα να επικεντρωθεί σε προβλήματα σε συγκεκριμένο πληθυσμό και να αναλάβει διορθωτικές δράσεις αν καταστεί αναγκαίο.

4^η Φάση: Αναφορά

Το τελικό στάδιο της διάγνωσης της δημιουργικότητας, εξαιτίας της σημαντικότητάς του, προτείνεται να περιλαμβάνει δυο επιπλέον φάσεις.

- Στην πρώτη φάση το αρχικό σχέδιο δράσης (αρχική πρόταση) των ειδικών της δημιουργικότητας παρουσιάζεται στην ηγεσία της εταιρίας ή του οργανισμού. Η ηγεσία ανατροφοδοτεί με νέα στοιχεία το σχέδιο δράσης. Γι' αυτό προτείνεται η συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων στη διοίκηση και μια συζήτηση επί του θέματος.
- Στη δεύτερη φάση που ακολουθεί, το τελικό σχέδιο δράσης, ελέγχεται και παρουσιάζεται στη διοίκηση. Γενικά, το δεύτερο σχέδιο θα είναι μια βελτιωμένη έκδοση του πρώτου, πιο ρεαλιστικό, βιώσιμο και αποδεκτό. Δίνεται επίσης έμφαση στην αναθεώρηση του σχεδίου σε τακτά χρονικά διαστήματα τουλάχιστον ενός έτους με επανάλυση της διάγνωσης της δημιουργικότητας, καθώς η δημιουργικότητα ως επιχειρηματικό εργαλείο έχει μεγάλη δυναμική.

Για να μπορούσαμε να ερευνήσουμε και να μελετήσουμε αναλυτικότερα την κατάσταση την οποία επικρατεί στις ελληνικές επιχειρήσεις, ανατρέξαμε στη διεθνή βιβλιογραφία, και προσπαθήσαμε να αξιοποιήσουμε όσο το δυνατόν αποδοτικότερα, τα διάφορα εργαλεία και μεθοδολογίες που μας παρείχαν οι προηγούμενες έρευνες, βασισμένες σε επιχειρήσεις του εξωτερικού. Έτσι, προτιμήσαμε να στηριχθούμε στην πλέον ευρέως διαδεδομένη και αποδεκτή μέθοδο που υπάρχει, ώστε να εξαγάγουμε τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα. Οι εβδομήντα οκτώ (78) ερωτήσεις που περιλαμβάνονται στο 2^ο μέρος του ερωτηματολογίου προήλθαν από το ερωτηματολόγιο που διαμορφώθηκε από την ανάπτυξη της μεθόδου **KEYS** από τους ερευνητές Amabile, Conti, Coon, Lazenby & Heron (1996). Η κλίμακα **KEYS** (Amabile, 1996) σχεδιάστηκε με σκοπό να προσφέρει έναν έγκυρο και αξιόπιστο τρόπο, βάσει του οποίου θα ήταν εφικτό να ποσοτικοποιηθούν και να καταμετρηθούν όλες οι πτυχές του εργασιακού περιβάλλοντος, που είναι πιθανό να επηρεάσουν τη γέννηση και ανάπτυξη νέων, χρήσιμων, πρωτότυπων και δημιουργικών ιδεών. Τα χαρακτηριστικά του έχουν δομηθεί με τρόπο τέτοιο, ώστε να μπορούν να απεικονιστούν όλες οι πτυχές των περιβαλλόντων εργασίας, είτε οι επιρροές τους στη δημιουργική συμπεριφορά είναι θετικές είτε αρνητικές. Σκοπός της κλίμακας **KEYS** ήταν να βοηθήσει τους σπουδαστές (κυρίως) να κατανοήσουν τις διάφορες συναφείς επιρροές στη δημιουργική συμπεριφορά στα πλαίσια των εργασιακών περιβαλλόντων, μέσα από τη θεωρητική και ερευνητική ανάπτυξη. Πιο συγκεκριμένα, οι σπουδαστές, αλλά και υπόλοιποι μελετητές γενικότερα, που θα χρησιμοποιήσουν το εργαλείο αυτό στην έρευνά τους, θα έχουν τη δυνατότητα να εμβαθύνουν με περισσότερη λεπτομέρεια στους τρόπους με τους οποίους οι αντιλήψεις των ανθρώπων για τα εργασιακά περιβάλλοντα επηρεάζουν τα επίπεδα δημιουργικότητας κατά την ολοκλήρωση των διαφόρων στόχων και εργασιών, που είχαν αναλάβει. Βεβαίως, η κλίμακα αποτελεί ένα πολύ καλό και χρήσιμο όργανο για τους ερευνητές εκείνους, που ενδιαφέρονται να διαγνώσουν το βαθμό στον οποίο το περιβάλλον εργασίας ενός οργανισμού ή μίας επιχείρησης μπορεί να καλλιεργήσει τη δημιουργικότητα των ανθρώπων και των εργασιακών ομάδων, που απασχολούνται εκεί. Από την κλίμακα **KEYS** προέκυψαν οι έξι (6) παράγοντες, βάσει των οποίων μελετήθηκε η κατάσταση και η συμπεριφορά των ελληνικών επιχειρήσεων.

Στόχος στην παρούσα έρευνα ήταν να διασφαλισθεί τόσο η αξιοπιστία των δεδομένων, όσο και η αξιοπιστία των μετρήσεων. Για την επίτευξη της αξιοπιστίας των δεδομένων, το ερωτηματολόγιο προέκυψε από ερωτηματολόγια τα οποία προτείνονται στη διεθνή βιβλιογραφία και έχουν αποδεδειγμένα υψηλό δείκτη αξιοπιστίας. Επίσης το δείγμα που χρησιμοποιήθηκε προήλθε από εκατόν εξήντα τέσσερις (164) ελληνικές επιχειρήσεις και οργανισμούς, γεγονός που επιτρέπει μια ευρύτερη θεώρηση του αποτελέσματος. Από την

άλλη, για να επιτευχθεί αξιοπιστία και στις μετρήσεις χρησιμοποιήθηκε μεγάλος αριθμός ερωτήσεων, γεγονός που αυξάνει την ακρίβεια των μετρήσεων. Έγινε έλεγχος της εσωτερικής αξιοπιστίας μέσω του συντελεστή *α* του Cronbach, που προσδίδει μεγαλύτερη αξιοπιστία στις μετρήσεις. Παρατηρώντας το σύνολο των δεικτών Cronbach *α* καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι τα ερωτήματα με τα οποία κατασκευάστηκε το ερωτηματολόγιο αξιολογούν τα χαρακτηριστικά για τα οποία έχουν προορισθεί με αρκετά υψηλή αξιοπιστία.

Η εγκυρότητα ενός ερωτηματολογίου αναφέρεται στο βαθμό που το ερωτηματολόγιο μετράει αυτό για το οποίο κατασκευάστηκε. Σύμφωνα με ερευνητές, υπάρχουν τρεις μορφές εγκυρότητας (Zampetakis, 2007):

Εγκυρότητα περιεχομένου

Στη συγκεκριμένη έρευνα η εγκυρότητα αυτή διασφαλίστηκε : **α)** μέσω της βιβλιογραφικής έρευνας που πραγματοποιήθηκε ώστε να δημιουργεί μία ξεκάθαρη βάση από την οποία θα ξεκινήσει η διαδικασία και **β)** από την προσεκτική κατασκευή του ερωτηματολογίου όπου έγινε προσπάθεια σφαιρικής κάλυψης των εννοιών.

Εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής

Στη συγκεκριμένη περίπτωση η εγκυρότητα διασφαλίστηκε μέσω της βιβλιογραφικής έρευνας από την οποία προέκυψαν οι προς εξέταση υποθέσεις.

Εγκυρότητα σε σχέση με το κριτήριο

Η συγκεκριμένη μορφή εγκυρότητας διασφαλίστηκε στην παρούσα μελέτη, από τη βιβλιογραφία και από τα στοιχεία που έχουν οι κλίμακες μέτρησης, ως προς την προβλεπτική τους ικανότητα και τα οποία έχουν δημοσιοποιηθεί στα σχετικά άρθρα.

Συμπερασματικά, αναλύοντας τα αποτελέσματα της έρευνάς μας διαπιστώνουμε ότι το κλίμα, εφόσον υπάρχει, ανάπτυξης της δημιουργικότητας και της καινοτομίας στις ελληνικές επιχειρήσεις σχετίζεται θετικά με την απόδοση και ανάπτυξη των επιχειρήσεων. Αποδεικνύουμε δηλαδή τη σχέση που έχει προκύψει από τη βιβλιογραφία με τη διαφορά όμως ότι η έρευνα μας αφορά τις ελληνικές επιχειρήσεις, που μέχρι τώρα δεν έχουν ερευνηθεί. Επίσης πρέπει να αναφέρουμε τη θετική σχέση της απόδοσης με άλλες μεταβλητές. Όσο μεγαλύτερη ελευθερία έχει ένας εργαζόμενος στο να εκφράσει τις ιδέες του, και όσο μεγαλύτερη υποστήριξη δέχεται τόσο από το περιβάλλον της επιχείρησης, όσο από τους προϊσταμένους του, τόσο αποδοτικότερος φαίνεται να είναι στην εργασία του. Εξίσου σημαντικό ρόλο κατέχει η προσβασιμότητα του εργαζόμενου αυτού σε πηγές και δεδομένα που θα τον διευκολύνουν στην ολοκλήρωση της εργασίας του, ενώ η εναλλαγή των θέσεων εργασίας θα ανοίξει νέους ορίζοντες. Τέλος, η ανάπτυξη του κλίματος ομαδικής εργασίας θα συμβάλλει στη ζύμωση και ανάπτυξη πρωτότυπων και καινοτόμων ιδεών. Είναι προφανές πως μια τέτοια αύξηση της απόδοσης του εργαζόμενου σε ατομικό επίπεδο αρχικά, θα έχει συνολικό αντίκτυπο στην επιχείρηση ή τον οργανισμό που απασχολείται, με συνέπεια την αύξηση της απόδοσης αυτού.

Τα τελευταία τρία χρόνια, όπως φαίνεται και από τα αποτελέσματα της έρευνας, οι ελληνικές επιχειρήσεις παίρνουν περισσότερες πρωτοβουλίες και εισαγάγουν στην αγορά νέα προϊόντα, νέες τεχνολογίες και διοικητικές πρακτικές. Οι επιχειρηματικές δραστηριότητες παίζουν ολοένα και μεγαλύτερο ρόλο στην επαγγελματική επιτυχία των επιχειρήσεων, εφόσον υπάρχει μια μεθοδευμένη και συνεπής εφαρμογή των προτάσεων και των μεθοδολογιών, που προκύπτουν ως αποτελέσματα των επιστημονικών ερευνών σχετικά

με την ανάπτυξη της καινοτομίας, της δημιουργικότητας και τη βελτίωση των τεχνικών Διοίκησης Ανθρώπινων Πόρων. Πιστεύω ότι η υπάρχουσα έρευνα για τις ελληνικές επιχειρήσεις θα δώσει την απαραίτητη ώθηση στους ερευνητές να ασχοληθούν περισσότερο με τα συγκεκριμένα θέματα και καινούργια ερευνητικά αποτελέσματα να προκύψουν μέσα στα επόμενα χρόνια.

Κεφάλαιο 2

Βιβλιογραφική Έρευνα

2.1 Εισαγωγή

Στο δεύτερο κεφάλαιο θα ασχοληθούμε αρχικά με την όσο το δυνατόν πληρέστερη εμνημία και αποσαφήνιση της έννοιας της *Δημιουργικότητας*. Στη συνέχεια, θα προσπαθήσουμε να προσεγγίσουμε τη δημιουργικότητα μέσα από την οπτική γωνία των επιχειρήσεων, και δη, αυτών που δραστηριοποιούνται στον ελλαδικό χώρο, έτσι ώστε να εξετάσουμε κατά πόσο η δημιουργικότητα υφίσταται σα λογική και παράγοντας στη λειτουργία των επιχειρήσεων, συνεπικουρούμενη από την ύπαρξη ή όχι μηχανισμών, οι οποίοι θα μπορούσαν να συνεισφέρουν στην εφαρμογή και ανάπτυξη αυτής. Θα ασχοληθούμε με εσωτερικούς παράγοντες των επιχειρήσεων, καθώς και με τη Διαχείριση των Ανθρώπινων Πόρων στην ίδια την επιχείρηση, για να μπορέσουμε να ελέγξουμε την υπόσταση και εφαρμογή των παραπάνω εννοιών, ενώ επίσης θα αναφερθούμε όσο το δυνατόν εκτενέστερα και στην κατανομή και διαχείριση του χρόνου στις επιχειρήσεις, τόσο από την πλευρά των προϊσταμένων – εργοδοτών, όσο και από αυτή των υπαλλήλων – εργαζομένων. Το εγχείρημα αυτό θα επεκταθεί περαιτέρω, σε μια προσπάθεια να συνδέσουμε τη δημιουργικότητα με την καινοτομία, να ανακαλύψουμε τα σημεία τομής τους, και να βρούμε πως μπορούμε να μεταβούμε από το ένα στάδιο στο άλλο, με ποιο τρόπο δηλαδή μπορούμε να μεταπονήσουμε τις δημιουργικές ιδέες σε καινοτόμες εφαρμογές. Οι έννοιες αυτές θα αναλυθούν και θα συζητηθούν με βάση όσα στοιχεία υπάρχουν σε διαθεσιμότητα στη διεθνή βιβλιογραφία, ενώ παράλληλα θα γίνει αναφορά στις όποιες προσπάθειες έχουν γίνει και έχουν καταγραφεί, για τον ορισμό και την καταμέτρησή τους. Στο τέλος του κεφαλαίου αυτού θα διατυπώσουμε την υπόθεσή μας, βάσει της οποίας έχει κατασκευαστεί και το μοντέλο της έρευνάς μας.

2.2 Η έννοια της Δημιουργικότητας

Είναι δύσκολο να ορίσουμε τη δημιουργικότητα. Γενικά, όμως, μιλώντας θα μπορούσαμε να πούμε ότι αφορά την παραγωγή νέων και πρωτότυπων ιδεών. «(…) Η δημιουργικότητα είναι το κλειδί του ανθρώπου προς το άγνωστο (…). Είναι η ανακάλυψη, αλλά και η εφεύρεση, η γένεση μιας ιδέας, η οποία δημιουργεί μία νέα πραγματικότητα και ανοίγει νέους δρόμους στο ανθρώπινο πνεύμα (…). (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 1997)». Η παραδοσιακή άποψη σχετικά με τη δημιουργικότητα πρεσβεύει ότι υπάρχει ένας πολύ μικρός αριθμός «προικισμένων», «ευφυών» ατόμων, τα οποία είναι υπεύθυνα για αυτό που αποκαλούμε «δημιουργική σκέψη». Πρόκειται για τους ανθρώπους που επιδεικνύουν εξαιρετικό ταλέντο σε κάποια δεξιότητα, για τους Αϊνστάιν και τους Μότσαρτ του πλανήτη μας (οι οποίοι διαχωρίζονται από όλους εμάς τους υπόλοιπους). Σύμφωνα με την άποψη αυτή, η δημιουργικότητα δεν είναι κοινή σε όλους τους ανθρώπους και άρα δεν καλλιεργείται.

Στον αντίποδα, έχει υποστηριχθεί ότι το ταλέντο είναι κυρίως αποτέλεσμα εξάσκησης και σκληρής δουλειάς. Όλοι οι άνθρωποι είναι, λοιπόν, έως ένα βαθμό δημιουργικοί, ενώ οι γνωστικές διεργασίες που ακολουθούνται κατά την παραγωγή ιδεών, ικανών να κερδίσουν ένα βραβείο Νόμπελ, δεν είναι ιδιαίτερα διαφορετικές από εκείνες που ακολουθούνται κατά την παραγωγή ενός αστείου, όταν πίνουμε καφέ με τους φίλους μας.

Σε σχέση με τον παραπάνω διαχωρισμό έχει προκύψει το ερώτημα εάν η δημιουργικότητα είναι μία απόλυτη-μοναδική διαδικασία που αντιστοιχεί σε κάθε υποκείμενο (Finke et al., 1996). Αναφορικά με το θέμα αυτό, μία πλευρά ερευνητών όπως οι Torrance (1974), Simonton (1999), καθώς και άλλοι, υποστηρίζει ότι τα δημιουργικά προϊόντα είναι μοναδικά και απόλυτα. Ως εκ τούτου, δεν μπορούν να υπάρξουν πολλαπλές δημιουργίες του ίδιου δημιουργικού αποτελέσματος. Από την άλλη, ο Perkins (2003), υποστηρίζει ότι καθώς δεν υπάρχει τίποτα το σπουδαίο στο υποκείμενο ή στο πλαίσιο αναφοράς του υποκειμένου που δημιουργεί, το ίδιο δημιουργικό αποτέλεσμα μπορεί να παραχθεί από πολλά άτομα. Η δημιουργική παραγωγή, υπό αυτή τη σκοπιά, είναι ως ένα βαθμό προβλέψιμη. Για το λόγο αυτό, το μόνο που χρειάζεται, για την ανάπτυξη της δημιουργικότητας, είναι ένας αναγκαίος συνδυασμός ιδεών από ένα συγκεκριμένο υποκείμενο.

Μια άλλη θεώρηση της δημιουργικότητας αφορά την ικανότητα του ατόμου να βλέπει τα πράγματα με ένα νέο και ασυνήθιστο τρόπο, να διακρίνει την ύπαρξη προβλημάτων εκεί που οι άλλοι δεν μπορούν να τα επισημάνουν και να δίνει νέες, ασυνήθιστες και αποτελεσματικές λύσεις στα προβλήματα. « Η δημιουργικότητα είναι ένα χαρακτηριστικό του ανθρώπου που εκδηλώνεται σε πολλούς τομείς και συγκυρίες, από τα έργα τέχνης, το καλλιτεχνικό σχέδιο και τη βιοτεχνία μέχρι τις επιστημονικές ανακαλύψεις και την επιχειρηματικότητα, συμπεριλαμβανομένης και της κοινωνικής επιχειρηματικότητας » (Koutselini, 2006). Η Δημιουργικότητα είναι η τέχνη του διαφορετικού τρόπου σκέψης, της αμφισβήτησης των περιορισμών του συμβατικού τρόπου σκέψης, της ανακάλυψης νέων σχέσεων μεταξύ εννοιών, της εξέτασης νέων προοπτικών και του συχετισμού εννοιών, που μέχρι πρότενος, θεωρούνταν ασυσχέτιστες.

Κρίνεται επιτακτική η ανάγκη να διαχωριστεί η δημιουργικότητα από την καινοτομία. Ενώ η δημιουργικότητα αφορά τη σύλληψη και παραγωγή νέων ιδεών, προσεγγίσεων και εκδηλώσεων, η καινοτομία αφορά την αξιοποίηση των ιδεών, με προσανατολισμό την ικανοποίηση αναγκών της εκάστοτε κοινωνίας, κερδοσκοπικών και μη. Στα πλαίσια του επιχειρησιακού κόσμου μάλιστα, ο όρος *καινοτομία* συχνά χρησιμοποιείται για να ορίσει την όλη διαδικασία παραγωγής νέων ιδεών, τις οποίες μετέπειτα διαμορφώνει σε πρωτοποριακές, χρήσιμες και εφαρμόσιμες μεθόδους για την προώθηση προϊόντων, υπηρεσιών και επιχειρησιακών πρακτικών, ενώ ο όρος *δημιουργικότητα* αφορά τη συγκεκριμένη διαδικασία εκείνη, κατά την οποία ένας άνθρωπος ή μία ομάδα, απασχολούνται με σκοπό τη δημιουργία και ανάπτυξη

νέων ιδεών, στα πλαίσια της προαναφερθείσας διαδικασίας. Οι Amabile και Semaine Montefalco (1996), προτείνουν ότι ενώ η *καινοτομία* «ξεκινά με δημιουργικές ιδέες», «..η *δημιουργικότητα*, είτε από ξεχωριστά άτομα, είτε από ομάδες, αποτελεί το εναρκτήριο λάκτισμα για την *καινοτομία*» η πρώτη είναι απαραίτητη μια *όχι ικανή* συνθήκη για την ύπαρξη της δεύτερης.» Διαπιστώνουμε λοιπόν πως, ενώ πρόκειται για δύο κόσμους καινοφανείς, είναι άρρικτα συνδεδεμένοι μεταξύ τους. Με άλλα λόγια, ένας εργαζόμενος για να είναι καινοτόμος και ανταγωνιστικός, θα πρέπει να είναι δημιουργικός.

Η έννοια της δημιουργικότητας είναι πρόσφατη σχετικά, όχι τόσο από πλευρά λογικής ή αναγκών, όσο από πλευράς ορισμού. Στην αρχαία Ελλάδα και στην αρχαία Ρώμη, παρ'ότι δεν είχε αποσαφηνιστεί σαν όρος, μπορούμε να πούμε πως ο *δημιουργικός* άνθρωπος ήταν συνυφασμένος με τη *διάνοια*, το άτομο εκείνο δηλαδή που απασχολείται με την εύρεση λύσεων σε όλα ζητήματα, και την παραγωγή νέων ιδεών. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί ο Αρχιμήδης, ο αρχαίος Έλληνας επιστήμονας, καθώς και η περίφημη φράση του «Εύρηκα», όταν κατάφερε να δώσει λύση στο πρόβλημα της άνωσης στερεού σώματος εμβαπτισμένου εντός υγρού, το οποίο τον ταλάνιζε για μεγάλο χρονικό διάστημα. Στην αρχαία Ελλάδα, σαφής όρος που να χαρακτηρίζει κάποιον ως «δημιουργό» ή την έννοια του «να δημιουργείς», δεν υφίσταντο. Αντιθέτως, επικρατούσε ο όρος «ποιείν», κινούμενος περισσότερο, όσον αφορά τη χρήση του, στη κατασκευή ή σύσταση πραγμάτων. Μάλιστα, σαν όρος περιοριζόταν αυστηρά στη χρήση του γύρω από την «ποίηση» (*ποιείν*) και τους *ποιητές*. Στο έργο του *Η Πολιτεία*, ο αρχαίος Έλληνας φιλόσοφος Πλάτωνας (380 π.Χ.), στην ερώτησή του « Θα μπορούσαμε να πούμε, για παράδειγμα, πως ένας ζωγράφος δημιουργεί κάτι;», είναι κατηγορηματικός. «Όχι, απλώς μιμείται», είναι η απάντηση. Για τους αρχαίους Έλληνες, η ιδέα του δημιουργού και της δημιουργικότητας, προϋποθέτει ελευθερία των πράξεων, ενώ η τέχνη υπόκειται σε νόμους και κανόνες. «Τέχνη» την περίοδο εκείνη, σήμαινε «κατασκευή πραγμάτων, βάσει κανόνων». Η δημιουργικότητα έλαμπε δια της απουσίας της – αφού, κατά τους αρχαίους Έλληνες, μόνο προβλήματα θα προκαλούσε. Και η λογική αυτή, είχε την εξήγησή της : η τέχνη προκύπτει από την παρατήρηση του φυσικού κόσμου, ο οποίος με τη σειρά του, είναι τέλειος. Συνεπώς, ο άνθρωπος – παρατηρητής, οφείλει να υποταχθεί στο μεγαλείο και τους νόμους αυτούς, και να *πραγματοποιείσει* (*ποιείν*), μέσω αυτών, και όχι να αποζητήσει ελευθερία και ανεξαρτησία. Έτσι λοιπόν, ο καλλιτέχνης ανακάλυπτε, δεν επινοούσε.

Η μοναδική, πραγματικά μεγάλη, εξαίρεση, στη θεώρηση αυτή, ήταν η *ποίηση*. Ο ποιητής έφτιαχνε πράγματα, επινοούσε, έφερνε «ζωή στον κόσμο», ενώ ο καλλιτέχνης, απλώς αντέγραφε. Ο ποιητής δε δεσμευόταν από νόμους, και παρότι δεν υπήρχαν οι έννοιες «δημιουργός» και «δημιουργικότητα» να το χαρακτηρίσουν, στην ουσία ήταν αυτός που *δημιουργούσε*, αφού μπορούσε να ξεκινήσει εκ του μηδενός. Στη Μουσική, η ελευθερία ήταν όρος άγνωστος, αφού και η παραμικρή νότα ή μελωδία, ακολουθούσε κανόνες, τους «Νόμους», όπως ήταν γνωστοί, ενώ στις Εικαστικές Τέχνες, ο καλλιτέχνης ήταν ελεύθερος να πράξει μέχρι εκεί που του επέτρεπαν τα όρια και οι κανόνες του φυσικού κόσμου, τα γνωστά «Μέτρα». Στη Ρώμη, οι αντιλήψεις των αρχαίων Ελλήνων, αναδιαμορφώθηκαν, σε ένα βαθμό τουλάχιστον. Ο Οράσιος έγραψε πως όχι μόνο οι ποιητές, αλλά και οι ζωγράφοι, έχουν το προνόμιο να τολμήσουν ό,τι επιθυμούν (*"quod libet audendi"*). Στη φθίνουσα περίοδο της αρχαιότητας, ο Φιλίστρατος έγραψε ότι «κάποιος μπορεί να διαπιστώσει ομοιότητες μεταξύ ποίησης και τέχνης, και αυτό είναι η φαντασία», ενώ ο Καλλίστρατος έρχεται να επιβεβαιώσει « δεν είναι μόνο η τέχνη των ποιητών και των συγγραφέων εμπνευσμένη, αλλά και τα χέρια των γλυπτών που διαθέτουν το δώρο της Θεάς εμπνευσης». Και εδώ σηματοδοτείται κάτι νέο: ο Κλασικός κόσμος δεν ενέπλεκε τις έννοιες της φαντασίας και της εμπνευσης στις Εικαστικές Τέχνες, παρά τις περιόριζε αυστηρά στα της ποίησης. Οι Λατίνοι λοιπόν, αποδεικνύονται πλουσιότεροι από τους Έλληνες : ενώ οι Έλληνες διέθεταν μόνο τον όρο «ποιείν», εκείνοι διέθεταν τον όρο «*creatio*» (*create*), για να αναφερθούν στο «δημιουργό» και τον «δημιουργό», και δύο φράσεις, «*facere*» (*κάνω*) και «*creare*» (*δημιουργώ*), παρότι σαν έννοιες ήταν πολύ κοντά.

Και ενώ οι αρχαίοι Έλληνες θεωρούσαν πως η *διάνοια* υπόκειται σε κανόνες, την περίοδο των Χριστιανικών χρόνων κάνει την εμφάνισή της η έννοια “*creatio*”, που σημαίνει «δημιουργία εκ του μηδενός», από το λατινικό “*creatio ex nihilo*” (“creation from nothing”), περισσότερο σε μια προσπάθεια να ερμηνεύσει τις Θεϊκές Πράξεις. Τα πλαίσια παρέμειναν τα ίδια, μέχρι και το τέλος του Μεσαίωνα: η ποίηση είναι τέχνη, δεν είναι δημιουργία, και έτσι υπόκειται σε κανόνες, τους οποίους οφείλει να ακολουθεί.

Μεγάλη στροφή, στη θεώρηση της δημιουργικότητας, πραγματοποιήθηκε κατά την Αναγεννησιακή περίοδο, με τους ανθρώπους να αναπτύσσουν με αργούς αλλά σταθερούς ρυθμούς αισθήματα όπως η ανεξαρτησία, η ελευθερία και η δημιουργικότητα, και να προσπαθούν να δώσουν φωνή στα αισθήματα αυτά. Για τον Μιχαήλ Άγγελο (6 Μαρτίου 1475 – 18 Φεβρουαρίου 1564), ο καλλιτέχνης «ουσιαστικά συνηθιστοποιεί το όραμά του, παρά μιμείται τη φύση», ενώ ο Λεονάρντο Ντα Βίντσι (15 Απριλίου 1452 – 2 Μαΐου 1519) επιστράτευε «σχήματα που δεν υφίστανται στον πραγματικό κόσμο». Ακόμη πιο εμφορικοί στις δηλώσεις τους, ήταν αυτοί που ασχολήθηκαν και έγραψαν για την ποίηση. Ο G.P. Capriano (1555) υποστήριξε πως η επινόηση του ποιητή «πηγάζει από το πουθενά», ενώ ο Francesco Patrizi (1586) αντιμετώπισε την ποίηση σαν «μυθοπλασία, σχηματοποίηση, μεταμόρφωση». Ο Maciej Kazimierz Sarbiewski (1595 – 1640), Πολωνός ποιητής του 17^{ου} αιώνα, γνωστός και ως «ο τελευταίος Λατίνος ποιητής», ήταν ο πρώτος που τόλμησε να χρησιμοποιήσει τη λέξη «δημιουργία». Στην πραγματεία του με τίτλο *De Perfecta Poesi* (Η τέλεια ποίηση), αναφέρει πως ο ποιητής όχι μόνο «εφευρίσκει», αλλά «δημιουργεί εκ νέου». Και αυτός όμως περιορίστηκε αυστηρά στα πλαίσια της ποίησης, αφού κατά τη γνώμη του «οι υπόλοιποι καλλιτέχνες μιμούνται και αντιγράφουν, μιας και τα έργα τους αφορούν το φυσικό κόσμο ή προέρχονται από αυτόν, με αποτέλεσμα να δεσμεύονται από τους νόμους του και να υποκρίνονται σε αυτούς», αναφερόμενος στους καλλιτέχνες των Εικαστικών Τεχνών, καθιστώντας τη δημιουργικότητα αποκλειστικό προνόμιο του κλάδου της ποίησης.

Το 18^ο αιώνα, η έννοια της δημιουργικότητας αρχίζει να κάνει όλο και περισσότερο αισθητή την παρουσία της στις τέχνες. Ο Βολταίρος (21 Νοεμβρίου 1694 – 30 Μαΐου 1778) σε δήλωσή του, αναφέρει πως «ο πραγματικός ποιητής είναι δημιουργικός», ενώ ο Charles Batteux (1713 – 1780) αναφέρει πως «ο ανθρώπινος νους αδυνατεί να δημιουργήσει, αν αναφερθούμε αυστηρά σε αυτό. Όλα τα παράγωγα της σκέψης και της φαντασίας, φέρουν τη σφραγίδα του πραγματικού, ακόμα και οι τερατόμορφες σκέψεις και εικόνες, γεμάτες δυσμορφία και δυσπλασία, οφείλουν τη βάση της ύπαρξής τους στον πραγματικό κόσμο».

Η συνεχής αυτή αντίδραση στη λογική ότι ο άνθρωπος νους μπορεί να είναι δημιουργικός, φαίνεται να είναι τρισπόστατη. Πρώτον, όπως έχει ήδη αναφερθεί, η έννοια της «δημιουργίας» προσπαθούσε να ορίσει τις Θεϊκές Πράξεις και την κατασκευή του κόσμου, με αποτέλεσμα να μην είναι προσβάσιμη από τον άνθρωπο. Δεύτερον, η δημιουργία σαν πράξη αποτελούσε μυστήριο άλτο, και οι εκφραστές του Διαφωτισμού, αρχής γενομένης το 17^ο μ.Χ. αιώνα, δεν αποδέχονταν την ύπαρξη μυστηρίων. Τρίτον, οι καλλιτέχνες της εποχής αυτής ήταν προσκολλημένοι στους κανόνες τους, και η δημιουργικότητα παρουσιαζόταν ασυμβίβαστη με τη λογική αυτή. Η τρίτη αυτή πτυχή ήταν και η πιο αδύναμη, από πλευράς λογικής, και αποτέλεσε ερατήριο για τη μετέπειτα εξέλιξη των γεγονότων, μιας και ο καλλιτεχνικός, κυρίως, κόσμος, άρχισε να συνειδητοποιεί πως οι κανόνες, από τους οποίους δεσμεύονταν, δεν ήταν τίποτα άλλο, παρά δημιουργήματα του ανθρώπινου νου.

Σαν έννοια αυτούσια, η δημιουργικότητα πρωτοχρησιμοποιήθηκε στη μετά-Αναγεννησιακή περίοδο από τον Πολωνό φιλόσοφο και ιστορικό Władysław Tatarkiewicz, στο έργο του με τίτλο *Η ιστορία της ιδέας της δημιουργικότητας* (1978), ο οποίος συνέδεσε τη δημιουργικότητα με τις επαναστατικές θέσεις. Στις αρχές του 19^{ου} αιώνα πλέον, η τέχνη δικαιώνεται και παίρνει αυτά της αξίζουν, για όλα εκείνα τα χρόνια που ο κόσμος αρνούνταν να την αναγνωρίσει ως έννοια συνόνη με τη δημιουργικότητα. Όχι μόνο ταυτίζεται η τέχνη με τη δημιουργικότητα, αλλά αποτελεί και την ουσιαστικότερη έκφρασή της, ενώ οι συζητήσεις περί δημιουργικότητας φτάνουν σε τέτοιο σημείο, ώστε να θεωρείται πλέον συστατικό των Θετικών επιστημών.

Ήταν η *Βιομηχανική Επανάσταση* η αιτία εκείνη που οδήγησε τους ανθρώπους στη στροφή αυτή και άτομα όπως οι William Gordon, Edward Matchet και Edward de Bono να αρχίζουν να εκθέτουν τις νέες αντιλήψεις που πρόσταζε η καινούρια αυτή εποχή. Ο όρος *δημιουργικότητα* επανεμφανίστηκε το 1950, και έγινε εξαιρετικά δημοφιλής μέσα από το έργο του J.P. Guilford *Μετρώντας τη δημιουργικότητα*.

2.3 Διαστάσεις της Δημιουργικότητας

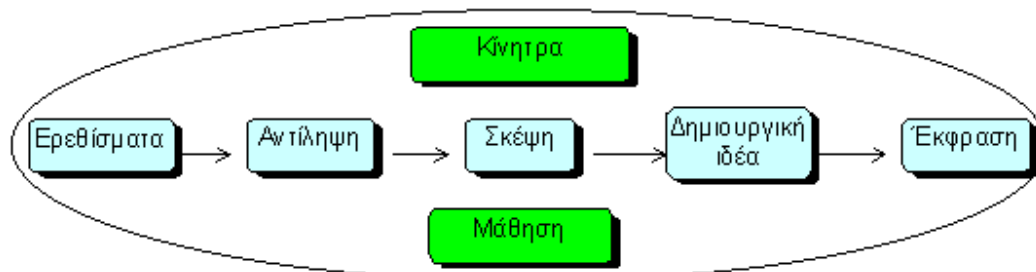
Στις αρχές του 20^{ου} αιώνα, ο Graham Wallace στο έργο του με τίτλο *Η τέχνη της σκέψης* (1926), παρουσίασε ένα από τα πρώτα μοντέλα της δημιουργικής διαδικασίας. Το μοντέλο αυτό, αποτελείται από πέντε (5) στάδια και είναι:

1. Προετοιμασία
2. Ωρίμανση
3. Γνωστοποίηση
4. Επίγνωση
5. Επιβεβαίωση

Το πρώτο στάδιο αφορά την προετοιμασία για την αντιμετώπιση ενός προβλήματος, έτσι ώστε αυτός που απασχολείται να επικεντρώνεται στα ζητήματα του προβλήματος και να αφοσιώνεται σε αυτό. Στο δεύτερο στάδιο, το πρόβλημα έχει πλέον εισχωρήσει στο υποσυνείδητο αυτού ο οποίος ασχολείται μαζί του, λαμβάνουν χώρα πολλές διεργασίες επεξεργασίας αυτού, φαινομενικά όμως δε συμβαίνει τίποτα. Στο τρίτο στάδιο, το πρόβλημα έχει πλέον «ωριμάσει», και ο ενασχολούμενος νιώθει πως με αργά, αλλά σταθερά βήματα, πλησιάζει στη λύση. Στο τέταρτο στάδιο, η δημιουργική ιδέα – λύση έχει πλέον περάσει από το προσυνειδητό, και κατευθύνεται στο συνειδητό του ατόμου. Στο πέμπτο και τελευταίο στάδιο, το άτομο συνειδητοποιεί πλήρως την ύπαρξη της δημιουργικής ιδέας, την οποία με τη σειρά του επικυρώνει, επεξεργάζεται έως ότου φτάσει στην απαιτούμενη μορφή, και, τελικώς, αποδέχεται.

Δεν είναι λίγες οι φορές, που το τρίτο στάδιο στο μοντέλο του Wallas δεν αντιμετωπίζεται ως στάδιο αυτούσιο, αλλά ως τμήμα των υπολοίπων διαδικασιών, ενώ αρκετή αμφισβήτηση έχει δεχτεί και το δεύτερο στάδιο του μοντέλου του, καθώς πολλοί είναι εκείνοι που αντιτίθενται στο γεγονός ότι η μερική αποχή από την ενασχόληση με ένα πρόβλημα, μπορεί να οδηγήσει στην εύρεση μιας ικανοποιητικής λύσης. Ο ίδιος ο Wallas διαφωνεί με τις δηλώσεις αυτές, ισχυριζόμενος πως είναι ακριβώς η φάση εκείνη κατά την οποία ο ενασχολούμενος μπορεί να αποφορτιστεί από την πίεση που τον έχει καταβάλλει, να διώξει από το μυαλό του όσα στοιχεία μπορούν να τον παραπλανήσουν ή να τον αποπροσανατολίσουν, και να μπορέσει να επικεντρωθεί εκεί που πραγματικά υπάρχει ανάγκη.

Σε ένα πιο σύγχρονο μοντέλο, η δημιουργικότητα παρουσιάζεται σαν μία διαδικασία αποτελούμενη από επιμέρους κίνητρα, όπως:



Σχήμα 2.1 Ένα σύγχρονο μοντέλο για τη δημιουργικότητα

Αν θελήσουμε να δώσουμε μια σύντομη ερμηνεία των κινήτρων αυτών, θα είναι η ακόλουθη:

- **Ερεθίσματα:** Περιβαλλοντικά μηνύματα που λαμβάνονται από τη μνήμη και τις αισθήσεις. Ο χρόνος λήψης είναι ανεξάρτητος.
- **Αντίληψη:** Προσδιορισμός της σημασίας των ερεθισμάτων με ένα μοναδικό συνειδητό και ασυνειδητό τρόπο για κάθε άτομο.
- **Τρόπος σκέψης:** Επεξεργασία των δεδομένων της αντίληψης στα επίπεδα του Συνειδητού και του Ασυνειδήτου. Τα δύο επίπεδα επεξεργάζονται τα δεδομένα με διαφορετικό τρόπο.
- **Δημιουργική ιδέα:** Το προϊόν της επεξεργασίας που προαναφέραμε.
- **Έκφραση:** Εξωτερίκευση (κοινοποίηση) της ιδέας στο περιβάλλον.
- **Μάθηση** και **Κίνητρα** είναι τα χαρακτηριστικά - κλειδιά ενός περιβάλλοντος που ευνοεί τη δημιουργικότητα.

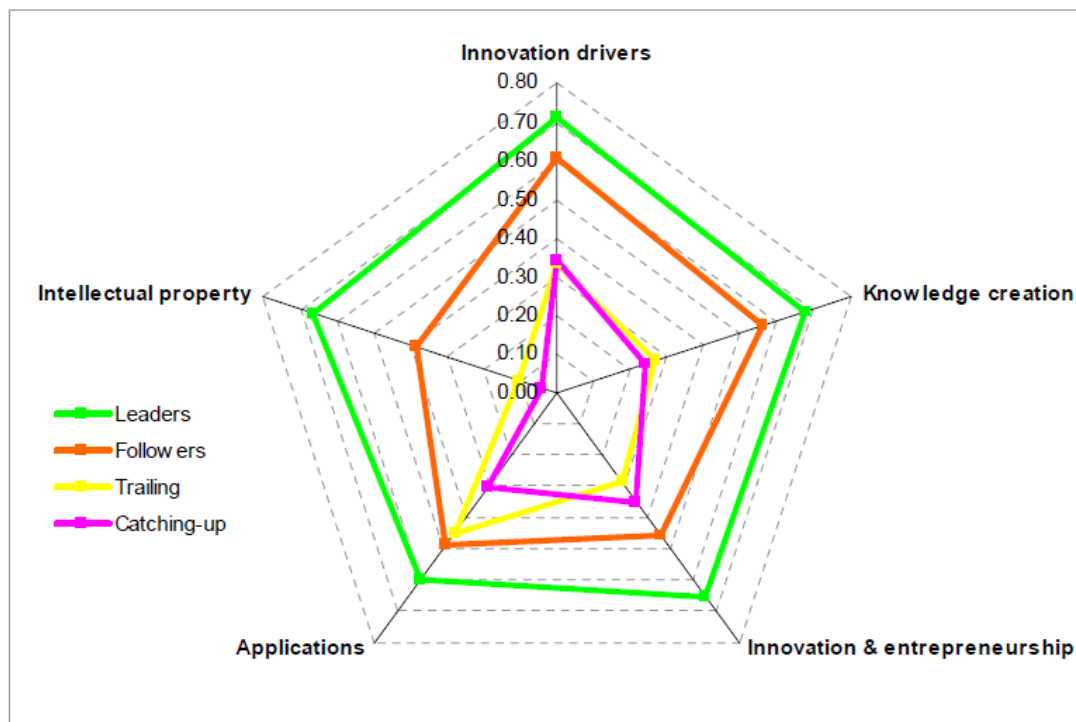
Τα κίνητρα αυτά λοιπόν, θα πρέπει να έχουν δοθεί σε έναν εργαζόμενο ή μια ομάδα, που με τη σειρά τους θα πρέπει να τα έχουν ενστερνιστεί και να τα έχουν ενσωματώσει στη λογική τους, στην προσπάθειά τους να είναι δημιουργικοί στη δουλειά τους, όπως αναφέρθηκε και πιο πάνω. Με άλλα λόγια, ο φορέας της δημιουργικότητας (ομάδα ή άτομο) οφείλει να χαρακτηρίζεται από ευαισθησία και ευελιξία στον ορισμό και την προσέγγιση προβλημάτων, να αντιλαμβάνεται και να αντιμετωπίζει τα πράγματα διαφορετικά, με πρωτοτυπία και άνεση έκφρασης, υπό την έννοια ότι πρέπει να μπορεί να γεννά πολλές και εντυπωσιακές ιδέες και να διαθέτει ανοιχτό χαρακτήρα, ανεκτικό στις περιβαλλοντικές προκλήσεις, ειδικά όσο αφορά νέες εμπειρίες. Ειδικότερα σε ένα πελατοκεντρικό επιχειρησιακό περιβάλλον, η δημιουργικότητα είναι αναγκαία για την ανάπτυξη νέων προϊόντων, την αλλαγή, τη συμμετοχή των εργαζομένων και τη συνεχή βελτίωση της επιχείρησης.

Παρατηρούμε λοιπόν πως στη σύγχρονη κοινωνία και τις ανάγκες της, υπάρχει η ανάγκη για επιχειρησιακή δημιουργικότητα μέσω της διοίκησης επιχειρήσεων. Η ανάγκη δηλαδή, όχι μόνο για την ύπαρξη δημιουργικών ιδεών, αλλά όπως αναφέρθηκε και πιο πάνω, για μετουσίωση αυτών σε λειτουργικές εφαρμόσιμες μεθόδους που να καλύπτουν τις κοινωνικές ανάγκες και παράλληλα, να είναι πρωτοποριακές. Με άλλα λόγια, να είναι *καινοτόμες*.

2.4 Η έννοια της Καινοτομίας και οι διαστάσεις της

Κάθε καινοτομία ξεκινά με μία ή περισσότερες δημιουργικές ιδέες. Η επιτυχημένη εφαρμογή νέων προγραμμάτων, προώθησης – διαφήμισης προϊόντων και υπηρεσιών, έχει τις ρίζες της στην καλή ιδέα ενός ατόμου ή μιας ομάδας, που με τη σειρά τους, θα πρέπει να την κάνουν εφαρμόσιμη. Ξαφρύνοντας από την παραδοσιακή προσέγγιση της δημιουργικότητας, που κατά τους Barron (1955) και MacKinnon (1965) εστιάζει «στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των δημιουργικών ατόμων», μπορούμε να πούμε πως το κοινωνικό περιβάλλον είναι σε θέση να επηρεάσει τόσο την αποτελεσματικότητα όσο και τη συχνότητα της δημιουργικής συμπεριφοράς. Ερευνητές όπως οι Stein (1974) και Woodman, Sawyer & Griffin (1993), όρισαν τη δημιουργικότητα ως «την παραγωγή πρωτοποριακών και χρήσιμων ιδεών, ανεξαρτήτου τομέα». Μπορούμε να ορίσουμε την καινοτομία ως την «επιτυχημένη υλοποίηση των δημιουργικών ιδεών στα πλαίσια ενός οργανισμού». Υπό αυτήν την οπτική, η δημιουργικότητα των ατόμων και των ομάδων, αποτελεί το σημείο εκκίνησης για την έκφραση της καινοτομίας. Η επιτυχημένη καινοτομία εξαρτάται βεβαίως και από άλλους παράγοντες, και αναβλύζει όχι μόνο από δημιουργικές ιδέες στα πλαίσια μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού, αλλά και από ιδέες που ανακύπτουν σε άλλους χώρους, εξωεταιρικούς, της καθημερινής ζωής.

Με τον όρο *καινοτομία* εννοείται η μελλοντικά άμεσα υλοποιούμενη σε απτά αποτελέσματα, νέα και πρωτοποριακή ιδέα ή η νέα διαδικασία αυτής της υλοποίησης. Σύμφωνα με τον ορισμό της καινοτομίας, που προτείνει ο Ο.Ο.Σ.Α. (*Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης*) στο «εγχειρίδιο Frascati», πρόκειται για την μετατροπή μιας ιδέας σε εμπορεύσιμο προϊόν ή υπηρεσία, λειτουργική μέθοδο παραγωγής ή διανομής - νέα ή βελτιωμένη - ή ακόμα σε νέα μέθοδο παροχής κοινωνικής υπηρεσίας. Με τον τρόπο αυτόν ο όρος αναφέρεται στην διαδικασία. Από την άλλη μεριά, όταν με τη λέξη «καινοτομία» υποδηλώνεται ένα νέο ή βελτιωμένο προϊόν, εξοπλισμός, η υπηρεσία που διαχέεται επιτυχώς στην αγορά, η έμφαση δίνεται στο αποτέλεσμα της διαδικασίας. Συνδέεται με την έρευνα και την ανάπτυξη, ειδικά στο χώρο των επιχειρήσεων, με τα αντίστοιχα τμήματα (R&D, Research and Development). Στην Ευρωπαϊκή Ένωση, η καινοτομία είναι επιτεύξιμος στόχος μέσω ευρωπαϊκών προγραμμάτων συνεργασίας μεταξύ διακρατικών εταιρών. Η καινοτομία στην Ε.Ε. μετράται με το Innovation Scorecard, που ξεκίνησε σαν θεσμός το 2006. Η καινοτομία μετράται με δείκτες, οι οποίοι συσταδοποιούνται σε κατηγορίες όπως συνάφεια, εμπειρία, μάθηση και ανάπτυξη. Στην παρακάτω εικόνα, έχουμε ένα συγκεντρωτικό διάγραμμα, που αφορά τις διαστάσεις της καινοτομίας, και πως αυτή αξιοποιείται και εκφράζεται ανάλογα με τις χώρες και τα είδη των ανθρώπων ή των ομάδων:



Σχήμα 2.2 Η απόδοση της καινοτομίας ανάλογα με τις ομάδες και τις διαστάσεις της

Μπορούμε να παραθέσουμε έναν ακόμη πίνακα, ο οποίος με συντομία θα μπορούσε να μας κατατοπίσει, προς ποιά κατεύθυνση θα έπρεπε να κινηθούμε, αν επιθυμούσαμε να κατηγοριοποιήσουμε μία επιχείρηση, βασιζόμενοι στην Innovation Scorecard 2006:



Πίνακας 2.1 Διαδικασίες ανάπτυξης και κατηγοριοποίησης μέσω της δημιουργικότητας

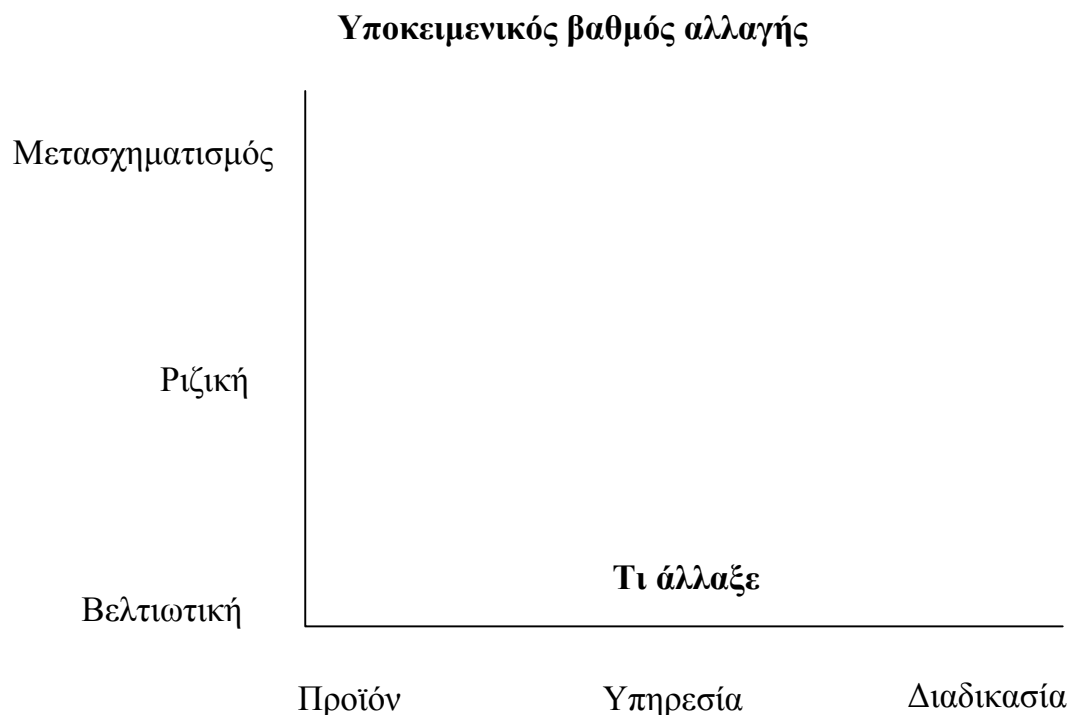
Σε γενικές γραμμές, θα μπορούσαμε να πούμε ότι απαντώνται δύο σχολές σκέψης για την προέλευση της καινοτομίας, η *Ντετερμινιστική* και η *Ατομικιστική*. Η πρώτη αντιμετωπίζει την καινοτομία ως το αποτέλεσμα ταυτόχρονης δράσης εξωτερικών κοινωνικών παραγόντων, όπως η οικονομική ανάπτυξη, οι δημογραφικές αλλαγές, το πολιτισμικοκοινωνικό περιβάλλον κτλ., ενώ η δεύτερη τη θεωρεί ως το αποτέλεσμα της δράσης

προικισμένων ατόμων με μοναδικό ταλέντο στον τομέα απασχόλησής τους και διαίσθηση – τύχη στην ανακάλυψη νέων πραγμάτων.

Η καινοτομία σαν ορισμός θα μπορούσαμε να πούμε ότι αποτελείται από δύο επιμέρους διαστάσεις:

- *Μεταβολή στον τρόπο αντίληψης ενός προϊόντος ή μιας διαδικασίας*
- *Στο μέγεθος του εισαγόμενου νεωτερισμού*

Για την πρώτη διάσταση, κλασσικό παράδειγμα αποτελεί η ανάπτυξη του Παγκόσμιου Διαδικτύου, η οποία συντέλεσε καταλυτικά στην εμφάνιση πολλών καινοτόμων υπηρεσιών, και πρόκειται για ανάπτυξη διαδικασίας και όχι προϊόντος. Για τη δεύτερη διάσταση, αρκεί να αναφέρουμε ότι οι νεωτερισμοί μπορούν να περιλαμβάνουν από μικροβελτιώσεις στα προϊόντα και τις διαδικασίες, μέχρι δραστηκές και ολικές αλλαγές στον τρόπο που σκεφτόμαστε και τις αντιμετωπίζουμε. Οι αλλαγές αυτές, είναι πολύ σημαντικές, όσον αφορά στη διοίκηση της καινοτομίας, αφού μια, ριζική ειδικότερα, αλλαγή, μπορεί να επηρεάσει ευρύτερα έναν κλάδο, την κοινωνία ή την οικονομία, και σαφώς απαιτεί διαφορετικούς χειρισμούς απ' ό,τι η όποια στα σημεία βελτίωσης. Σαφώς και στην καινοτομία σημαντικό ρόλο παίζει η υποκειμενική οπτική του ατόμου, της ομάδας ή του οργανισμού που την εφαρμόζει ή την αναπτύσσει, και για αυτό χαρακτηρίζεται ως «η υιοθέτηση νέων ιδεών». Στο παρακάτω σχήμα μπορούμε να δούμε συνοπτικά σε ένα διάγραμμα, τα όσα έχουμε αναφέρει:



Διαστάσεις του χώρου καινοτομίας

Σχήμα 23 Η καινοτομία σε σχέση με την υποκειμενική οπτική και το αποτέλεσμα.

Καινοτομία είναι η χρήση νέας γνώσης (τεχνολογικής ή της αγοράς), με στόχο την ανάπτυξη και προώθηση νέων προϊόντων, υπηρεσιών, διαδικασιών που επιθυμούν οι πελάτες. Πραγματοποιείται με διάφορους τρόπους και εμφανίζεται σε πολλές μορφές όπως:

- *Συνεχής ή ασυνεχής αλλαγή*
- *Ανάπτυξη επιχειρηματικότητας*
- *Καινοτομία συστατικών ή καινοτομία διασύνδεσης (αρχιτεκτονική)*
- *Καινοτομία σύντηξης*
- *Βελτιωτική ή ριζική καινοτομία*
- *Σταβρός σχεδιασμός/πλάφωρμα προϊόντων*
- *Ασαφής ή άωλη καινοτομία*

Κάθε μία από τις παραπάνω μορφές, καλύπτει μία ή περισσότερες από τις ανάγκες της αγοράς. Προφανώς και δεν είναι απαραίτητα όλες κερδοσκοπικές. Μια καινοτόμος ιδέα ή εφαρμογή στοχεύει στο να είναι επικερδής και επιτυχημένη.

Κάπου εδώ θα πρέπει να γίνει ένας διαχωρισμός μεταξύ *εφεύρεσης* και *καινοτομίας*, καθώς πρόκειται για δύο έννοιες, οι οποίες πολύ συχνά συγχέονται. Η εφεύρεση αναφέρεται στην τεχνική πρόοδο, ενώ η καινοτομία στη χρήση της τεχνικής προόδου για την παραγωγή και εκμετάλλευση νέων προϊόντων, υπηρεσιών και διαδικασιών. Μια ιδέα δεν αποτελεί από μόνη της καινοτομία, πρέπει να μπορεί να αξιοποιηθεί εμπορικά. Διαπιστώνουμε λοιπόν, πως υπάρχει μια λογική και μια ιεραρχία στη διαδοχή των εννοιών. Πρώτη απαντάται η *δημιουργικότητα*, αφού είναι αυτή που θα παράγει τη νέα ιδέα. Ακολουθεί η *καινοτομία*, η οποία θα ορίσει τον τρόπο με τον οποίο θα εκφραστεί η ιδέα αυτή, και θα τη μοντελοποιήσει, ανάλογα με τις ανάγκες της κοινωνίας. Τέλος, η *εφευρετικότητα* είναι αυτή που θα κάνει πραγματικότητα την ιδέα αυτή, θα τη μορφοποιήσει, έτσι ώστε να αποτελεί βιώσιμη και εφαρμόσιμη επιλογή από τον επιχειρηματικό και μη κόσμο.

Μιας και η έρευνά μας αφορά στις επιχειρήσεις, θα ήταν χρήσιμο ίσως να γίνει μια σύντομη αναφορά στις διαστάσεις της επιχειρηματικότητας, από τις οποίες διέπονται και χαρακτηρίζονται όλοι οι οργανισμοί και οι επιχειρήσεις. Διαστάσεις και κανόνες με σημασία ιδιαίτερη και βαρύτιμη, που παίζουν καθοριστικό ρόλο στην εξελικτική πορεία αυτών.

Επιχειρηματικότητα είναι η προσπάθεια μετατροπής της πρωτοβουλίας σε αποτέλεσμα και από αυτή τη διαδικασία να προκύψει και οικονομικό κέρδος. Περιλαμβάνει σαν βήματα την *Καινοτομία*, την *ηγεσία*, τη *διαχείριση* και την *ανάπτυξη* της πρωτοβουλίας.

Η επιχειρηματικότητα αναλύεται στις παρακάτω επιμέρους διαστάσεις (Lumpkin, 1996):

- ***Καινοτομία*** (Innovativeness): Η τάση μιας επιχείρησης να υποστηρίζει τις νέες ιδέες, τον πειραματισμό και τη δημιουργική διαδικασία.
- ***Προδραστικότητα*** (Proactiveness): Η έμφαση στην ανακάλυψη πρωτοβουλιών και η τάση της επιχείρησης να ηγείται νέων εξελίξεων, τεχνολογιών, διαδικασιών εισαγωγής νέων προϊόντων ή / και υπηρεσιών, παρά να τις ακολουθεί.
- ***Ανταγωνιστική Επιθετικότητα*** (Competitive Aggressiveness): Η ιδιότητα μιας επιχείρησης να προκαλεί ευθέως τον ανταγωνισμό και τελικώς να τον ξεπερνά.

- **Ανάλυση Πίσκου** (Risk Taking): Ο βαθμός ανεκτικότητας στην ανάλυση ριψοκίνδυνων έργων και η προτίμηση από πλευράς των υψηλόβαθμων στελεχών, ιδιοκτητών επιχειρήσεων και ελεύθερων επαγγελματιών, τολμηρών έναντι προσεκτικών ενεργειών ώστε να επιτευχθούν οι εταιρικοί στόχοι.

Ακολουθεί η αναλυτική παρουσίαση κάθε μιας διάστασης της επιχειρηματικότητας.

Καινοτομία (Innovativeness)

Παρά το γεγονός ότι οι καινοτομίες διαφέρουν στο κατά πόσο είναι «ρίζοσπαστικές», η καινοτομία γενικά δείχνει μια ουσιαστική διάθεση αντικατάστασης των υπάρχουσών τεχνολογιών ή πρακτικών και πειραματισμού πέρα από τα καθιερωμένα. Επομένως, η καινοτομία ξεκινά με τη δοκιμή μιας νέας γραμμής προϊόντος ή νέων διαδικασιών και υπηρεσιών, και φθάνει μέχρι την εμμονή για τη συνεχή εισαγωγή νέων προϊόντων.

Προδραστικότητα (Proactiveness)

Οι οικονομολόγοι, από την εποχή του Schumpeter, έδωσαν ιδιαίτερη σημασία στην ανάλυση πρωτοβουλιών από τις επιχειρήσεις. Μιας και η προδραστικότητα αντικατοπτρίζει την πρόβλεψη μελλοντικών αναγκών, προβλημάτων ή αλλαγών, αποτελεί μια βασική διάσταση της επιχειρηματικότητας υπονοώντας μια μελλοντική προοπτική συνδυασμένη με καινοτομική δράση ή δραστηριοποίηση σε νέα εγχειρήματα. Στο αντιδιαμετρικό άκρο της προδραστικότητας βρίσκεται η παθητικότητα, δηλαδή η αδιαφορία ή ανικανότητα της επιχείρησης να εκμεταλλευτεί νέες ευκαιρίες ή να ηγηθεί των εξελίξεων της αγοράς. Επιχειρήσεις που χαρακτηρίζονται από προδραστικότητα προσπαθούν να μορφοποιήσουν εκείνες το εξωτερικό περιβάλλον, να επηρεάσουν τις τάσεις και πιθανώς να δημιουργήσουν ζήτηση. Τέτοιες επιχειρήσεις διερευνούν «ασυμμετρίες» της αγοράς και, αντί να αντιδρούν σε ενέργειες άλλων, προσπαθούν να πρωτοπορούν και να καθιερώνουν την εταιρική τους φήμη στο νέο χώρο όπου δραστηριοποιούνται.

Ανταγωνιστική Επιθετικότητα (Competitive Aggressiveness)

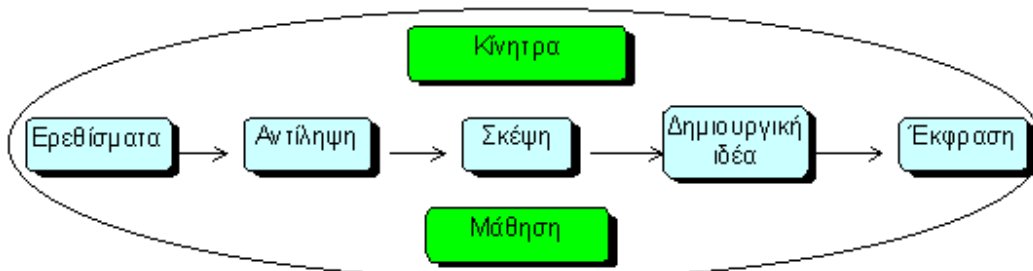
Η ανταγωνιστική επιθετικότητα αναφέρεται συχνά ως διάσταση της επιχειρηματικότητας, αφού πολλοί ακαδημαϊκοί και ερευνητές υποστηρίζουν ότι η επιθετική στάση και η έντονη ανταγωνιστικότητα είναι ζωτικής σημασίας για την επιβίωση και επιτυχία νέων εγχειρημάτων (Porter, 1980). Οι επιθετικά κινούμενες επιχειρήσεις, προσπαθούν να ξεπεράσουν τους ανταγωνιστές τους και χαρακτηρίζονται από έγκαιρη ανταπόκριση, που μπορεί να πάρει τη μορφή αναμέτρησης «πρόσωπο με πρόσωπο». Ανταναικλά επίσης μια διάθεση ανταγωνισμού, περισσότερο με τη χρήση μη συμβατικών μεθόδων, παρά βάσει παραδοσιακών τρόπων επέυξης ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Ενέργειες που στοχεύουν στο να ξεπεραστεί ο ανταγωνισμός μπορεί να περιλαμβάνουν την επιλογή φιλόδοξων στόχων, καθώς και την ανάλυση όλων των απαραίτητων, πολλές φορές τολμηρών, ενεργειών ώστε να επιτευχθούν ή ακόμα την επιθετική αύξηση των δαπανών που σχετίζονται με το μάρκετινγκ, την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και την ποιότητα προϊόντος (MacMillan, 1987). Το εύρος των νέων δραστηριοτήτων και η ταχύτητα εισόδου σε νέους τομείς της αγοράς αποτελούν ένδειξη επιθετικής ανταγωνιστικής στάσης. Η γρήγορη αντίδραση σε δράσεις του ανταγωνισμού χρησιμοποιείται συχνά για να εισαχθούν επιθετικά στην αγορά νέα προϊόντα, επιταχύνοντας τον κύκλο σχεδιασμού και δημιουργίας των προϊόντων.

Ανάλυση Ρίσκου (Risk Taking)

Κάποιος πολύ εύκολα θα μπορούσε να υποστηρίξει ότι όλες οι επιχειρηματικές δραστηριότητες συμπεριλαμβάνουν την ανάλυση ρίσκου σε ένα βαθμό, οπότε δεν έχει ιδιαίτερο νόημα να σκαρτόμαστε επιχειρηματικά χωρίς να σκαρτόμαστε το ρίσκο. Η έννοια του ρίσκου συνδέθηκε αρκετά νωρίς με την επιχειρηματικότητα, μιας και υπονοούσε συνήθως την «αυτοασπασχόληση», κάτι το οποίο αυτομάτως προυποθέτει ρίσκο σε ατομικό επίπεδο. Σε επίπεδο επιχειρήσεων, το ρίσκο είναι συνδεδεμένο με δραστηριότητες που απαιτούν δέσμευση μεγάλης ποσότητας πόρων και έχουν μια, όχι και τόσο, αμελητέα πιθανότητα αποτυχίας. Ενώ ο ορισμός του ρίσκου και οι συνθήκες υπό τις οποίες αναλαμβάνεται μπορεί να διαφέρουν σημαντικά, ερευνητές έχουν αναφέρει έλλειψη σύνδεσης ανάμεσα στην ανάλυση ρίσκου και την απόδοση (Begley, 1987), μιας και οι περισσότερες έρευνες έχουν εξετάσει το ρίσκο σε προσωπικό παρό σε εταιρικό επίπεδο.

2.5 Η έννοια της απόδοσης και της επιχειρηματικότητας σε σχέση με τον επαγγελματικό προσανατολισμό

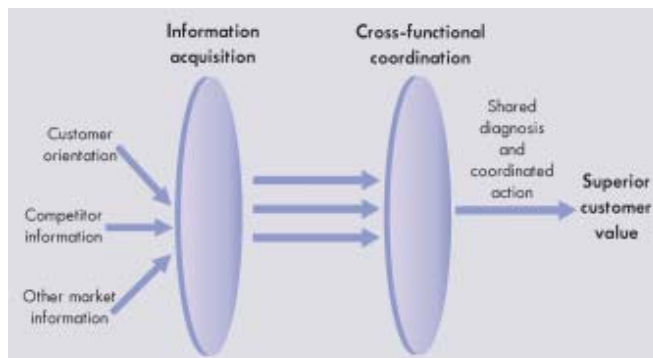
Όπως έχει ήδη αναφερθεί προηγουμένως, η δημιουργικότητα είναι μία διαδικασία αποτελούμενη από επιμέρους κίνητρα, όπως:



Αν θέλαμε να συνοψίσουμε τα παραπάνω σε ένα αποτέλεσμα, άμεσο και εμφανές για την επιχείρηση, αυτό δε θα ήταν άλλο από την απόδοσή της. Η αρθρογραφία πάνω στη Μέτρηση της Απόδοσης των Επιχειρήσεων, είναι πλούσια και συνεχώς αυξανόμενη. Αυτό οφείλεται στην ανάγκη των επιχειρήσεων να πρωταγωνιστήσουν σε ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο και πλήρως ανταγωνιστικό επιχειρησιακό περιβάλλον, με μεγάλες αλλαγές να διαδραματίζονται στους κοινωνικοτεχνικούς παράγοντες αλλά και στα χαρακτηριστικά λειτουργίας των επιχειρήσεων. Ενδεικτικά αναφέρουμε: την παγκοσμιοποίηση των αγορών, την απελευθέρωση των αγορών, την «Οικονομία των Υπηρεσιών», τις ταχύτατες εξελίξεις στην πληροφορική και τις επικοινωνίες, την αύξηση της επιρροής και της εστίασης στις ανάγκες των πελατών από πλευράς επιχείρησης, την διαφοροποίηση των αναγκών και την αύξηση των προσδοκιών εξυπηρέτησης των πελατών κλπ. Όλα αυτά συνθέτουν ένα νέο κοινωνικό, οικονομικό, τεχνολογικό, ηθικό και πολιτικό πλαίσιο λειτουργίας της κοινωνίας, της οικονομίας και των επιχειρήσεων γενικότερα. Κυριότεροι ερευνητές που ασχολήθηκαν με το θέμα της Μέτρησης της Απόδοσης των επιχειρήσεων είναι οι: Kaplan R., Norton D., Neeley A., Gregory M., Platts k., Eccles R., με τις εργασίες “The balance Scorecard – Translating Strategy into Action” των Kaplan & Norton, “Performance Measurement – Why, What and How” του Neeley και “The performance Prism perspective” των Neeley & Adams, να είναι οι κυριότερες και με τον μεγαλύτερο αριθμό αναφορών (citations) σε αυτές μέχρι σήμερα. Η μέθοδος που ξεχωρίζει τόσο σε πλήθος βιβλιογραφίας όσο και σε πλήθος αναφορών είναι η Balance Scorecard, καλύπτοντας τα $\frac{3}{4}$ όλης της υπάρχουσας βιβλιογραφίας με το υπόλοιπο $\frac{1}{4}$ να μοιράζεται στις υπόλοιπες μεθόδους. Δεν είναι τυχαίο επομένως η μεγάλη χρήση της μεθόδου αυτής από παγκόσμιες επιχειρήσεις που κατατάσσονται στο top 10 των επιχειρηματικών περιοδικών Fortune και Business Week, γεγονός το οποίο έρχεται να επικυρώσει την μέθοδο Balance Scorecard ως πληρέστερη και πιο ολοκληρωμένη έναντι των υπολοίπων μεθόδων.

Η απόδοση μιας επιχείρησης είναι ένα σύνθετο θέμα. Οποσδήποτε μια βασική διάσταση της απόδοσης σχετίζεται με τα οικονομικά μεγέθη που δημιουργεί η επιχείρηση. Στο πλαίσιο αυτό δείκτες όπως η κερδοφορία, η απόδοση των κεφαλαίων που η επιχείρηση επένδυσε σε κάποια υπηρεσία της, ο όγκος των πωλήσεων που η επιχείρηση δημιούργησε, το μερίδιο της αγοράς που η επιχείρηση κατάφερε να αποσπάσει αποτελούν δείκτες της απόδοσης μιας επιχείρησης. Ωστόσο θα πρέπει τα στελέχη μιας επιχείρησης να λάβουν υπόψη και την άλλη διάσταση της απόδοσης που είναι η μη χρηματοοικονομική πλευρά της. Παραδείγματα μη χρηματοοικονομικής απόδοσης είναι η ενίσχυση της φήμης ως καινοτόμο μιας επιχείρησης ή η

προσέλκυση νέων πελατών στην επιχείρηση. Ο προσανατολισμός στην αγορά έχει πολλές ομοιότητες με τη γενικότερη έννοια του μάρκετινγκ και είναι μια επιχειρηματική προσέγγιση που συνδέει άμεσα όλους τους τομείς της επιχειρηματικής δραστηριότητας με τους πελάτες. Η επιχείρηση παρακολουθεί και καταγράφει τις ταχέως μεταβαλλόμενες ανάγκες των πελατών και δρα αναλόγως, υιοθετώντας στρατηγικές που χτίζουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Ουσιαστικά, επιχειρήσεις προσανατολισμένες στην αγορά, συλλέγουν διαρκώς πληροφορία για τους πελάτες, τον ανταγωνισμό και τις αγορές. Αυτό απαιτεί μια κουλτούρα αφοσιωμένη στην παροχή υψηλής αξίας προς τους πελάτες. Συνεπώς, επιχειρήσεις προσανατολισμένες στην αγορά είναι προσανατολισμένες στον πελάτη, τον ανταγωνισμό και ταυτόχρονα χαρακτηρίζονται από διατμηματικό συντονισμό, όπως φαίνεται στο παρακάτω **σχήμα 2.4**:



Σχήμα 2.4 Προσανατολισμός στην αγορά

Ο προσανατολισμός στην αγορά συνδέεται με την απόδοση και σχετίζεται με την ικανότητα των εταιριών να οδηγούν την αγορά ή να οδηγούνται από αυτήν. Στοιχεία που δίνουν τη δυνατότητα να οδηγήσει μια εταιρία την αγορά περιλαμβάνονται στην έννοια της επιχειρηματικότητας που απαιτεί εταιρίες καινοτόμες, προδραστικές, επιθετικές και με διάθεση ανάλυσης ρίσκου. Από την άλλη μεριά για να αποφευχθεί η προσπάθεια να οδηγηθεί η αγορά σε κατευθύνσεις όπου η ίδια δεν το επιθυμεί, οι επιχειρήσεις πρέπει να προσανατολίζονται σε αυτήν, να ακούνε τον πελάτη, να παρακολουθούν τον ανταγωνισμό και να προσθέτουν αξία στον καταναλωτή μέσω εσωτερικών επιχειρησιακών διαδικασιών. Η επιχειρηματικότητα οδηγεί στον προσανατολισμό στην αγορά, που με τη σειρά του οδηγεί σε ανώτερη ποιότητα υπηρεσιών και τελικώς σε ικανοποίηση του πελάτη. Η ικανοποίηση του πελάτη είναι άμεσα συνδεδεμένη –όπως είναι αναμενόμενο– με την απόδοση της επιχείρησης. Το διαφοροποιημένο προϊόν επιτυγχάνεται μέσω της επιχειρηματικότητας και με τη σειρά του οδηγεί σε καλή απόδοση.

Η επιχειρηματικότητα επιδιώκεται ώστε να εκμεταλλεύονται οι ευκαιρίες και να επιτυγχάνεται επέκταση των δραστηριοτήτων, τεχνολογική πρόοδος και δημιουργία πλούτου. Η δράση που βασίζεται στην επιχειρηματικότητα αποτελεί το βασικότερο μηχανισμό οικονομικής ανάπτυξης και σε αυτήν οφείλεται σήμερα η πλειονηρία των νέων επιχειρηματικών δραστηριοτήτων και η δημιουργία νέων θέσεων εργασίας.

Επιπλέον είναι σημαντικό να συνειδητοποιήσουμε ότι η επιχειρηματικότητα δεν αναφέρεται μόνο σε εταιρείες που θα ξεκινήσουν τη δράση τους ή σε νεοσύστατες εταιρίες. Αντιθέτως, η επιχειρηματικότητα σε εταιρείες που έχουν εδραιώσει την παρουσία τους στην αγορά έχει θετική επίδραση στην αναζωογόνηση και την απόδοσή τους. Επιχειρήσεις που παράγουν δομές και αξίες που βασίζονται και προσανατολίζονται στην επιχειρηματικότητα έχουν περισσότερες πιθανότητες να αναπτυχθούν από εταιρείες που δίνουν λιγότερη σημασία στις παραπάνω δομές και αξίες. Εταιρίες με επιχειρηματικό πνεύμα δραστηριοποιούνται σε καινούργια εγχειρήματα, είναι καινοτόμες, ανανεώνονται διαρκώς και χαρακτηρίζονται από προδραστικότητα. Σε αναπτυσσόμενες οικονομίες που προσπαθούν να πλησιάσουν τα επιχειρηματικά

πρότυπα ώριμων αγορών, η ανάπτυξη εξακολουθεί να είναι ο κύριος στόχος και η επιχειρηματικότητα είναι καίρια για την εταιρική επιβίωση και κερδοφορία.

Συμπερασματικά η σχέση που υπάρχει ανάμεσα στον επιχειρηματικό προσανατολισμό και στην απόδοση είναι θετική δηλαδή όσο μεγαλύτερος είναι ο επιχειρηματικός προσανατολισμός μιας επιχείρησης τόσο μεγαλύτερη και η απόδοσή της. (Keh, Nguyen, & Ng, 2007; Lee, Lee, & Pennings, 2001; Lumpkin & Dess, 1996; Zahra & Covin, 1995).

2.6 Επιχειρήσεις και επιχειρηματικός κόσμος

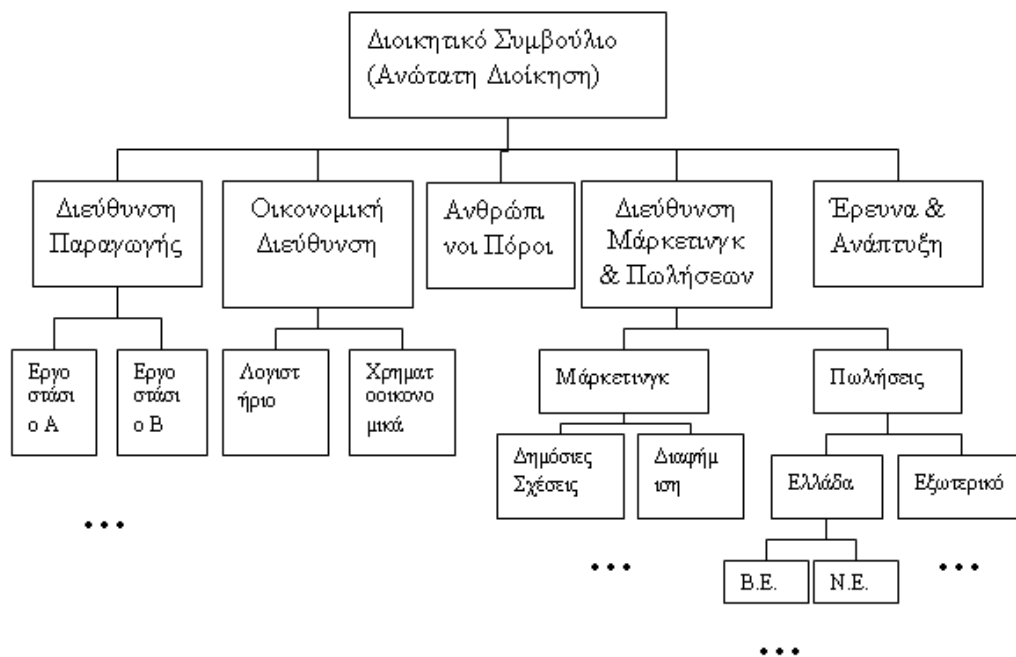
Γενικά για τον ακριβή καθορισμό της οικονομικής έννοιας της «επιχείρησης» οι απόψεις των οικονομολόγων μάλλον συγκρούονται. Σαν κύριο χαρακτηριστικό γνώρισμα μιας επιχείρησης άλλοι προτείνουν τη συγκέντρωση των παραγωγικών μέσων και την τεχνοπαραγωγική διαρρύθμιση αυτών, άλλοι την αναδοχή του κινδύνου. Άλλοι το μέγεθος και την έκταση των εργασιών, άλλοι το οικονομικό κίνητρο, ενώ κάποιοι άλλοι ακόμη, προσθέτουν ως απαραίτητους όρους την παραγωγή για άγνωστους καταναλωτές και την αυτοτελεία της.

Με βάση όλα τα προηγούμενα προκύπτει ο ακόλουθος ορισμός που φέρεται πλέον σήμερα ως ο ευρύτερα αποδεκτός. *Επιχείρηση* χαρακτηρίζεται η ποριστική *οικονομική μονάδα* που αποτελεί αυτοτελή και υπεύθυνη οργάνωση παραγωγικών συντελεστών και διαχείρισης συναλλαγών με τις οποίες και επιδιώκει το μέγιστο δυνατό κέρδος. Το δε κέρδος κατά κανόνα θα πρέπει να υπερβαίνει την αντίστοιχη συνήθη αμοιβή (ως αντιμισθία) της διοικητικής ή εκτελεστικής εργασίας που επιτελείται σε αυτήν. Έτσι με τον παραπάνω ορισμό δίδεται σαφώς ως κύριο κριτήριο το κέρδος, δια του οποίου και ξεχωρίζει από κάποια άλλη οικονομική μονάδα, αφού όλα τα άλλα προαναφερόμενα χαρακτηριστικά είναι κοινά και αφηρημένα, με συνέπεια να μη λαμβάνονται ως κριτήρια διάκρισης μεταξύ των δύο εννοιών. Κύρια χαρακτηριστικά στοιχεία - γνωρίσματα μιας επιχείρησης είναι τα ακόλουθα, που αποτελούν και τις αναγκαίες προϋποθέσεις:

- Οικονομική μονάδα που να προϋποθέτει μόνιμο συνδυασμό συντελεστών παραγωγής
- Οικονομική μονάδα αυτοτελής
- Η παραγωγή της να απευθύνεται σε άγνωστο καταναλωτικό κοινό, και τέλος
- Να μην είναι πρωτογενής, αλλά να διαμορφώνεται σε ορισμένο κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον χαρακτηριζόμενο τόσο εις χρήμα αποτίμηση, όσο και στην επιδίωξη κέρδους.

Σήμερα μια *επιχείρηση* αποτελεί ένα *νομικό πρόσωπο* που δραστηριοποιείται στο *κοινωνικό σύνολο* με ένα σύνολο πόρων τόσο έμψυχων όσο και άψυχων. Κύριος στόχος της είναι η επίτευξη κέρδους. Η κερδοφορία αυτή αποδίδεται σε *χρηματικές μονάδες*. Οι έμψυχοι πόροι της επιχείρησης είναι το *ανθρώπινο δυναμικό* της επιχείρησης, δηλαδή το σύνολο των εργαζομένων σε αυτήν (εργάτες, υπάλληλοι και στελέχη). Όσον αφορά τους άψυχους πόρους, αυτοί συνίστανται στις εγκαταστάσεις (εργοστάσια, καταστήματα, γραφεία, αποθήκες κ.α.), τον πάσης φύσης εξοπλισμό (μηχανικό, ηλεκτρονικό, επικοινωνιακό, μέσα μεταφοράς κ.λπ.), στα άυλα περιουσιακά στοιχεία της επιχείρησης όπως π.χ. η *επωνυμία*, το *εμπορικό σήμα* (λογότυπο) και η *υπεραξία* (φήμη), και τέλος στα διάφορα άλλα στοιχεία που αποσκοπούν στην υποβοήθηση της λειτουργίας της επιχείρησης (π.χ. τεχνογνωσία, χρηματικά διαθέσιμα, αποθέματα κ.α.).

Η επιχείρηση προκειμένου να λειτουργήσει αποτελεσματικά χωρίζεται σε διάφορα τμήματα ανάλογα με τα κατάλληλα κριτήρια που ομαδοποιούν τις λειτουργίες και τις δραστηριότητες της ή που επαυγχάνουν την καλύτερη δυνατή οργάνωσή της. Μία πολύ συνηθισμένη, απλή αλλά και λειτουργική διάρθρωση σύγχρονης εταιρικής επιχείρησης είναι κατά το ακόλουθο οργανόγραμμα διάρθρωσης, όπως παρουσιάζεται στο **σχήμα 2.5**:



Σχήμα 25 Οργανόγραμμα διάρθρωσης μιας επιχείρησης

Στο σύγχρονο επιχειρηματικό κόσμο βέβαια, με τους κολοσσιαίους πολυεθνικούς ομίλους και τις εκατοντάδες θυγατρικές, με τις συνεχείς εξαγορές και συγχωνεύσεις, οι δομές γίνονται πολύ πιο σύνθετες και πολύπλοκες.

2.7 Δημιουργικότητα και επιχειρήσεις : Σχετίζονται, και πώς;

Οι πιο πρόσφατες θεωρίες που αναπτύχθηκαν σχετικά με την ανάπτυξη της δημιουργικότητας και της καινοτομίας στις επιχειρήσεις, προσπάθησαν να αποσαφηνίσουν τις διαστάσεις εκείνες του εργασιακού χώρου, που επηρεάζουν την ανάπτυξη της δημιουργικότητας. Στο προτεινόμενο μοντέλο περί δημιουργικότητας και καινοτομίας στις επιχειρήσεις (Amabile, 1988), τρεις είναι οι πλέον διαδεδομένοι παράγοντες:

- *Κίνητρο από τις επιχειρήσεις για να καινοτομήσουν*
- *Πόροι*
- *Τεχνικές Διοίκησης*

Για κάθε έναν από τους παραπάνω παράγοντες θα δώσουμε έναν σύντομο ορισμό:

Κίνητρο από τις επιχειρήσεις για να καινοτομήσουν (Organizational motivation to innovate)

Πρόκειται για το βασικό προσανατολισμό ενός οργανισμού ή μιας επιχείρησης προς την καινοτομία, ενώ παράλληλα, υποστηρίζει τόσο τη δημιουργικότητα όσο και την καινοτομία στο σύνολο του οργανισμού ή της επιχείρησης.

Πόροι (Resources)

Αναφέρεται σε οποιαδήποτε πηγή, μέσο ή πληροφορία διαθέτει ο οργανισμός, που μπορεί να συνεισφέρει στο αντίστοιχο τμήμα που ασχολείται με την ανάπτυξη της καινοτομίας (π.χ. ικανοποιητικά χρονικά περιθώρια για την παραγωγή πρωτότυπης και πρωτοποριακής δουλειάς στο τμήμα, καθώς και τη δυνατότητα επαναλαμβανόμενης εκπαίδευσης).

Τεχνικές Διοίκησης (Management Practices)

Αναφέρεται στην παροχή ελευθερίας ή αυτονομίας, από τα ανώτερα διοικητικά στελέχη, στη διεξαγωγή της δουλειάς, εφοδιασμός της ενασχολούμενης ομάδας ή του ατόμου ξεχωριστά, με ενδιαφέρουσα, γεμάτη προκλήσεις εργασία, λεπτομερή, ξεκάθαρη, έγκυρη και έγκαιρη ενημέρωση, όλων των στρατηγικών, προς επίτευξη στόχων, και σωστή κατανομή των εργασιακών καθηκόντων σε ομάδες αποτελούμενες από ανθρώπους με διαφορετικές ικανότητες και οπτικές γωνίες αντιμετώπισης των καταστάσεων.

Οι Woodman, Sawyer και Griffin (1993), μέσω μιας παρόμοιας οπτικής γωνίας, ανέπτυξαν το δικό τους θεωρητικό μοντέλο περί δημιουργικότητας σε οργανισμούς και επιχειρήσεις, επεκτείνοντάς το όμως σε δύο επιπλέον διαστάσεις. Περιλαμβάνονταν οι εξωτερικές επιρροές, καθώς και οι ενδοεταιρικές, ενώ σε εξέχουσα θέση ήταν όλοι οι ατομικοί παράγοντες που θα μπορούσαν να επηρεάσουν τη διαδραστική προσέγγιση των εργαζόμενων. Στο μοντέλο τους, η δημιουργική συμπεριφορά, έσα στις επιχειρήσεις είναι μία μεταβλητή δύο κατηγοριών δεδομένων που χαρακτηρίζουν το εργασιακό περιβάλλον.

Χαρακτηριστικά των ομάδων (Group Characteristics)

Είναι οι νόρμες, η συνεκτικότητα των ομάδων, το μέγεθος, οι διαφοροποιήσεις, οι ρόλοι, τα χαρακτηριστικά των προς επίτευξη στόχων και γενικά οι προσεγγίσεις για την επίλυση προβλημάτων που εφαρμόζονται σε μία ομάδα.

Χαρακτηριστικά των οργανισμών (Organizational Characteristics)

Αποτελείται από τη γενικότερη κουλτούρα ενός οργανισμού ή μιας επιχείρησης, τους πόρους, τις αμοιβές, τη δομή και την προσήλωση στην τεχνολογία.

Οι περισσότεροι οργανισμοί και επιχειρήσεις αποτελούνται από ένα πλήθος ατόμων, οι οποίοι εργάζονται εντός διαφόρων ομάδων, βασισμένες σε ιεραρχική δομή. Σε έναν οργανισμό *Έρευνας & Ανάπτυξης* (R&D) για παράδειγμα, μια μικρή ομάδα επιστημόνων και μηχανικών μπορούν να έχουν αναλάβει τη διεκπεραίωση ενός έργου, μπορεί να καθοδηγούνται από τεχνικούς διευθυντές, που με τη σειρά τους επιβλέπονται από τους εργαστηριακούς υπεύθυνους, οι οποίοι με τη σειρά τους αναφέρουν στους υπεύθυνους τμήματος, που με τη σειρά τους αναφέρουν υψηλόβαθμους εταιρικούς διοικητές. Μια τέτοια εργασιακή διάταξη αποτελεί πραγματικό φαινόμενο, όχι μόνο σε οργανισμούς, αλλά και σε επιχειρήσεις, είτε μεγάλες είτε μικρές, αφού σε κάθε περίπτωση διατηρείται ο ιεραρχικός θεσμός, όπου ο κάθε εργαζόμενος αναφέρεται για κάθε εξέλιξη στον ανώτερό του. Γεννάται όμως το ακόλουθο ερώτημα. Ποιό είναι το εργασιακό κλίμα ενός τέτοιου οργανισμού ή μιας επιχείρησης; Υπάρχει ένα εργασιακό περιβάλλον ή περισσότερα; Τί πραγματικά μετρούν οι αυτοαναφερόμενες ανταποκρίσεις των εργαζομένων περί αντίληψης της δουλειάς;

Η Sackmann (1992), στη δημιουργική εργασία της περί κουλτούρων και υποκουλτούρων στα πλαίσια οργανισμών και επιχειρήσεων, διαπίστωσε ότι ενώ μερικά στοιχεία του περιβάλλοντος ενός οργανισμού μπορούν να θεωρηθούν ομογενή, υπάρχουν άλλα τα οποία διαφέρουν εντελώς μεταξύ υποομάδων εντός του οργανισμού. Χρησιμοποιώντας αρκετά διαφορετικές μεθόδους, ο Gersick (1988) ανακάλυψε ότι η επιτυχία ή αποτυχία μιας ομαδικής δουλειάς εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από το κλίμα ή το περιβάλλον που επικρατεί σε μια ομάδα, το οποίο είναι διαμορφώνεται κυρίως από «από την κατασκευή και τον σχεδιαστή της ομάδας». Μιας και η κατασκευή και ο σχεδιαστής μιας ομάδας μπορεί να διαφέρουν σημαντικά ακόμα και στον ίδιο οργανισμό ή επιχείρηση, τα ευρήματα του Gersick, καθώς και το θεωρητικό του μοντέλο προτείνουν ότι διαφορετικές ομάδες εντός ενός οργανισμού, μπορούν να βιώσουν αρκετά διαφορετικά εργασιακά περιβάλλοντα. Επιπλέον, στη θεωρητική και εμπειρική τους εργασία στην αποτίμηση οργανισμών και επιχειρήσεων, οι Van de Ven και Ferry (1980), αναφέρουν ότι οι υπομονάδες ενός δοθέντος οργανισμού μπορούν να διαφοροποιούνται σημαντικά σε τομείς όπως η αποτελεσματικότητά τους, η καθημερινή λειτουργία τους, καθώς και οι αντιδράσεις των υπαλλήλων όταν εργάζονται σε αυτές. Έτσι, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι, ενώ είναι αναμενόμενες και μεγάλης σημασίας, οι διαφορές μεταξύ των διαφόρων εργασιακών διαστάσεων ενός οργανισμού, αντίστοιχα οι διαφορές αυτές απαντώνται σε τμήματα, μονάδες και εργασιακές ομάδες του ίδιου του οργανισμού ή της επιχείρησης. Ακόμα πιο ακραίο, αλλά όχι αδύνατο, είναι το γεγονός οι εντολές που έρχονται απευθείας από τα ανώτατα διοικητικά στρώματα, ενώ είναι ξεκάθαρες ως προς τον στόχο και τον τρόπο επίτευξης, να ερμηνευθούν διαφορετικά από τις επιμέρους υποομάδες.

Μεγάλη πρόοδο στις παραπάνω ανάγκες, στην ανανέωση των οργανισμών και των επιχειρήσεων, και ειδικότερα στην ανάπτυξη της καινοτομίας, προσφέρει η ανάπτυξη του κλάδου *Διοίκησης Ανθρώπινων Πόρων* (Human Resource Management ή HR ή HRM), που σε γενικές γραμμές, θεωρείται ο ακρογωνιαίος λίθος για την ανάπτυξη, επιβίωση και ευημερία των επιχειρήσεων στο σημερινό οικονομικό περιβάλλον (Baumol 2004, Danneels 2002). Παρά την αρκετά μεγάλη προσοχή που έχει δοθεί, σε ακαδημαϊκό

τουλάχιστον επίπεδο, για το ρόλο της γνώσης για την ανάπτυξη ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων, αντίστοιχα μικρή προσοχή έχει δοθεί από τις επιχειρήσεις σε ζητήματα όπως η εσωτερική οργανωτική δομή τους καθώς και οι εκβάσεις της καινοτομίας (Argyres and Silverman 2004, Greve 2003, Kang et al. 2007, Wiklund and Shepherd 2003).

Θα μπορούσαμε να πούμε ότι ο τομέας της Διοχείρισης Ανθρώπινων Πόρων, αποτελείται, σε γενικές γραμμές, από τρεις προσεγγίσεις (Delery and Doty 1996): την απρόοπτη ή καλύτερης προσαρμογής προσέγγιση (Becker and Gerhart 1996; Jackson and Schuler 1995; Lengnick-Hall and Lengnick-Hall 1988; Miles and Snow 1984), την οικουμενική ή καλύτερης πρακτικής προσέγγιση (Arthur 1994; Huselid 1995; Pfeffer 1994, 1998) και την συνθετική προσέγγιση. Ενώ η προσέγγιση της καλύτερης προσαρμογής τυπικά δηλώνει ότι μερικές πρακτικές Δ.Α.Π. είναι σε κάθε περίπτωση καλύτερες σε σχέση με άλλες, και για αυτό όλοι οι οργανισμοί και οι επιχειρήσεις θα έπρεπε να τις υιοθετήσουν (Marchington and Grugalis 2000), υπάρχουν αυτοί που υποστηρίζουν ότι για να είναι πετυχημένη στην έκβασή της μια Δ.Α.Π. πρακτική, θα πρέπει να συνακολουθείται και από άλλα στοιχεία της επιχείρησης. Ο Youndt και οι υπόλοιποι συνάδελφοί του (1996), επιβεβαιώνουν με τη σειρά τους πως πρόκειται για δύο έννοιες, οι οποίες διασταυρώνονται. Υποστηρίζουν πως μεμονωμένες τεχνικές Δ.Α.Π. ή πακέτα πρακτικών Δ.Α.Π., επηρεάζουν άμεσα την απόδοση του οργανισμού ή της επιχείρησης. Ακόμη περισσότερο, υπάρχουν απτές αποδείξεις ότι «το αντίκτυπο των πρακτικών Δ.Α.Π. στην απόδοση της επιχείρησης μπορεί να ενισχυθεί περαιτέρω, κάθε φορά που οι πρακτικές αυτές συνδυάζονται με τις ανταγωνιστικές απαιτήσεις που υπάρχουν έμφυτες στη στρατηγική στάση της επιχείρησης» (Youndt 1996). Στην πραγματικότητα, οι Delery και Doty (1996), κατηγοριοποιούν την τακτική αυτή ως μια σύνθετη τακτική, στην οποία θα έπρεπε να υπάρχει, με βάση τα παραπάνω, τόσο οριζόντια εφαρμογή (εσωτερική συνοχή των πρακτικών Δ.Α.Π.) όσο και κάθετη (ταύτιση του συστήματος Δ.Α.Π. με τα υπόλοιπα χαρακτηριστικά του οργανισμού ή της επιχείρησης).

Το να κατασκευαστούν υποθέσεις κατάλληλες ώστε να συσχετιστούν πρακτικές *Ανθρώπινων Πόρων* με τις μεθόδους της *καινοτομίας* και τη θεωρία που έχει αναπτυχθεί γύρω από τη δημιουργικότητα, είναι κάτι αρκετά σύνθετο. Κατανοώντας ότι η δημιουργικότητα αφορά κυρίως τη γέννηση ιδεών και όχι τόσο την καινοτομία αυτή καθ'εαυτή (Unsworth 2001; Van Dijk and Van den Ende 2002), η θεωρία γύρω από τη δημιουργικότητα αποτελεί ένα χρήσιμο ευρεστικό εργαλείο για να σχηματιστεί κατάλληλη θεωρία γύρω από τη σχέση που υπάρχει ανάμεσα στις πρακτικές Δ.Α.Π. και την καινοτομία, μιας και οι πρακτικές αυτές που επικεντρώνονται στη δημιουργική απόδοση των υπαλλήλων, αντιμετωπίζονται ως ένα από τα κρίσιμότερα τμήματα της καινοτόμου ικανότητας μιας επιχείρησης, καθώς και της αποτελεσματικής ανταγωνιστικότητάς της (Amabile 1988). «Παράγοντες του περιβάλλοντος εργασίας, όπως η υποστήριξη από τους προϊσταμένους και οι κοινωνικές επιρροές από την αλληλεπίδραση με άλλες ομάδες εργασίας, αντιμετωπίζονται ως άκρως σημαντικές προϋποθέσεις για την ανάπτυξη της δημιουργικότητας» (Petty-Smith 2006: 85). Επιπλέον, η ανάπτυξη σχετικής θεωρίας ανάμεσα σε πρακτικές Δ.Α.Π. και καινοτομία κάνοντας χρήση της δημιουργικότητας ως μια θεμελιώδους για την ανάπτυξη της βάσης, είναι ελκυστική, καθώς ο τομέας των Ανθρώπινων Πόρων χαρακτηρίζεται αρκετά συχνά ως ελλιπής από άποψη υπόβαθρου και μελετών (Colbert 2004; Delery and Doty 1996).

Παρότι σε όλες τις παραπάνω προσεγγίσεις, οι ανθρώπινοι πόροι μιας επιχείρησης παρουσιάζονται ως θεμελιώδεις για την ανταγωνιστικότητά της, είναι ειδικότερα, σε σχέση με τις υπόλοιπες, η προσέγγιση της καλύτερης πρακτικής, στην οποία η *Επισκόπηση Βάσει Πόρων* (E.B.Π. ή RBV) της επιχείρησης αποτελεί ρητά σημείο εκκίνησης (Bamey 1991). Και ενώ συχνά η E.B.Π. μιας επιχείρησης παρουσιάζεται να βρίσκεται σε ασυμφωνία με τις προσεγγίσεις, οι οποίες ρητά περιλαμβάνουν συναφείς μεταβλητές, αυτό δεν είναι εξ'ολοκλήρου αλήθεια. Ως ένα βαθμό, η προσέγγιση της καλύτερης εφαρμογής είναι αυτή που ταιριάζει με την E.B.Π. της επιχείρησης. Όπως σημειώνουν ο Datta και υπόλοιποι ερευνητές (2005), η E.B.Π. μιας

επιχείρησης αμφισβητεί το γεγονός ότι οι πόροι συνεισφέρουν λιγότερο ή περισσότερο, *βασίζόμενη στο ανταγωνιστικό περιβάλλον της επιχείρησης* (Barney 1995). Με άλλα λόγια, ενώ φαίνεται να υπάρχει μια τάση είτε να χρησιμοποιηθεί η Ε.Β.Π. στην *Στρατηγική Διαχείριση Ανθρώπινων Πόρων* (Σ.Δ.Α.Π.), είτε να χρησιμοποιηθεί με την προσέγγιση του απροόπτου, εν τέλει, η διχοτόμηση αυτή δε μοιάζει να είναι τόσο αυστηρή.

Δοθείσης της γενικότερης σημασίας των μελετών περί στρατηγικής σχετικά με την ικανότητα μιας επιχείρησης να καινοτομεί, είναι αξιοσημείωτο που η βιβλιογραφία πάνω στη Σ.Δ.Α.Π. το έχει λάβει τόσο λίγο υπόψιν της (Kang et al., 2007). Ενώ οι άνθρωποι πόροι μιας επιχείρησης μοιάζουν να είναι ιδιαίτερα σημαντικοί για την παροχή ενός δυνατού και συνεχόμενου ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος και παίζουν ουσιαστικό ρόλο στην ικανότητα της επιχείρησης να είναι επιχειρηματική (Wiklund και Shepherd 2003), οι περισσότερες εμπειρικές συνεισφορές έχουν επικεντρωθεί στη στρατηγική διαχείριση ανθρώπινων πόρων και στις επιδράσεις της στην οικονομική απόδοση, αναδιοργάνωση ή παραγωγικότητα. Ο Shipton και οι συνεργάτες του φαίνεται να είναι οι μόνοι οι οποίοι έχουν μελετήσει τη σχέση μεταξύ Δ.Α.Π. και καινοτομίας σε στατιστικό επίπεδο (Shipton et al. 2005, 2006). Και ενώ στην «κλασσική» λίστα των πρακτικών ανθρώπινων πόρων, ένα υποστηρικτικό κλίμα εκμάθησης δεν περιλαμβάνεται, εν τούτοις διαπιστώνουν ότι η καινοτομία σε επιχειρησιακό επίπεδο ενισχύεται με την ύπαρξη ενός τέτοιου κλίματος.

Περιορισμένες είναι οι προσπάθειες του παρελθόντος ώστε να καταμετρηθεί ποσοτικά το εργασιακό περιβάλλον για δημιουργικότητα, παρόλο που υπάρχουν ορισμένα έγκυρα ψυχομετρικά εργαλεία, τα οποία μετρούν γενικά αντιλήψεις από το περιβάλλον του εκάστοτε οργανισμού. Για παράδειγμα, το *Εργαλείο Αποτίμησης Οργανισμών* (OAI, Van de Ven & Ferry, 1980), προσφέρει μια αξιόπιστη, έγκυρη και περιεκτική καταμέτρηση του σχεδιασμού, των δομών και της λειτουργίας ενός οργανισμού (Drazin & Van de Ven, 1985). Η *Κλίμακα Εργασιακού Περιβάλλοντος* (WES, Insel & Moos, 1975) καταμετρά τις αντιλήψεις των υπαλλήλων σε διάφορες διαστάσεις του καθημερινού, εργασιακού τους περιβάλλοντος. Όμως, κανένα από τα προαναφερθέντα εργαλεία δε μπορούσε να εστιάσει συγκεκριμένα στο περιβάλλον του οργανισμού ή της επιχείρησης και στη δημιουργικότητα. Πραγματικά, μόνο ένα ψυχομετρικό εργαλείο, σχεδιασμένο για αυτό το σκοπό (εκτός της μεθόδου KEYS), έχει τεκμηριωθεί στα πλαίσια της πανεπιστημιακής βιβλιογραφίας. Η *Κλίμακα Υποστήριξης της Καινοτομίας του Siegel* (Siegel & Kaemmerer, 1978) μετρά αντιλήψεις περί αργητικής ικανότητας, κατοχής, νόρμες περί ποικιλίας, συνεχούς ανάπτυξης και συνοχής. Βέβαια, επειδή το εργαλείο αυτό τεκμηριώθηκε πάνω σε καθηγητές σχολείων και μαθητές, η εφαρμογή και αξιοπιστία του πάνω σε επιχειρησιακά ζητήματα είναι αβέβαιη. Έτσι, αναπτύχθηκε η μέθοδος KEYS, βασισμένη στη βιβλιογραφία περί οργανισμών και επιχειρήσεων, δοκιμασμένη σε αυτές, κάνοντάς τη κατάλληλη για θεωρία, έρευνα και πρακτική στις μονάδες αυτές. Ας μην ξεχάσουμε να αναφέρουμε πως υπάρχει ένα ακόμα εργαλείο, το οποίο μοιάζει να είναι αρκετά όμοιο με τη μέθοδο KEYS, το *Ερωτηματολόγιο Δημιουργικού Κλίματος* (CCQ), το οποίο κατασκευάστηκε στη Σουηδία από τον Ekvall και τους συναδέλφους του (Ekvall, Arvonen & Waldenstrom-Lindblad, 1983). Παρότι περιέχει υπολογίσματα δεδομένα που έχουν συλλεχθεί από διάφορες σουηδικές εταιρίες, οι ψυχομετρικές του δυνατότητες δεν έχουν πιστοποιηθεί από την επιστημονική κοινότητα.

Προηγούμενες επιστημονικές έρευνες σχετικά με τις επιρροές από κοινωνικοπεριβαλλοντικούς παράγοντες στα πλαίσια οργανισμών και επιχειρήσεων, αποκάλυψαν πτυχές του εργασιακού περιβάλλοντος σε επίπεδο οργανισμού, σε επίπεδο διοίκησης στόχων αλλά και σε ό,τι αφορά την ομάδα εργασίας. Παρότι οι επιρροές στις αντιλήψεις περί εργασιακού περιβάλλοντος μπορούν να ανακύψουν σε διάφορα επίπεδα και τμήματα εντός ενός οργανισμού ή μιας επιχείρησης, η μέθοδος KEYS καθώς και το μοντέλο στο οποίο βασίζεται, εστιάζει στις αντιλήψεις κάθε ατόμου ξεχωριστά και στην επιρροή που ασκούν οι αντιλήψεις αυτές στη δημιουργικότητα της εργασίας του. Η θεμελιώδης υπόθεση στην οποία βασίζεται είναι ότι ένας εργαζόμενος, ο

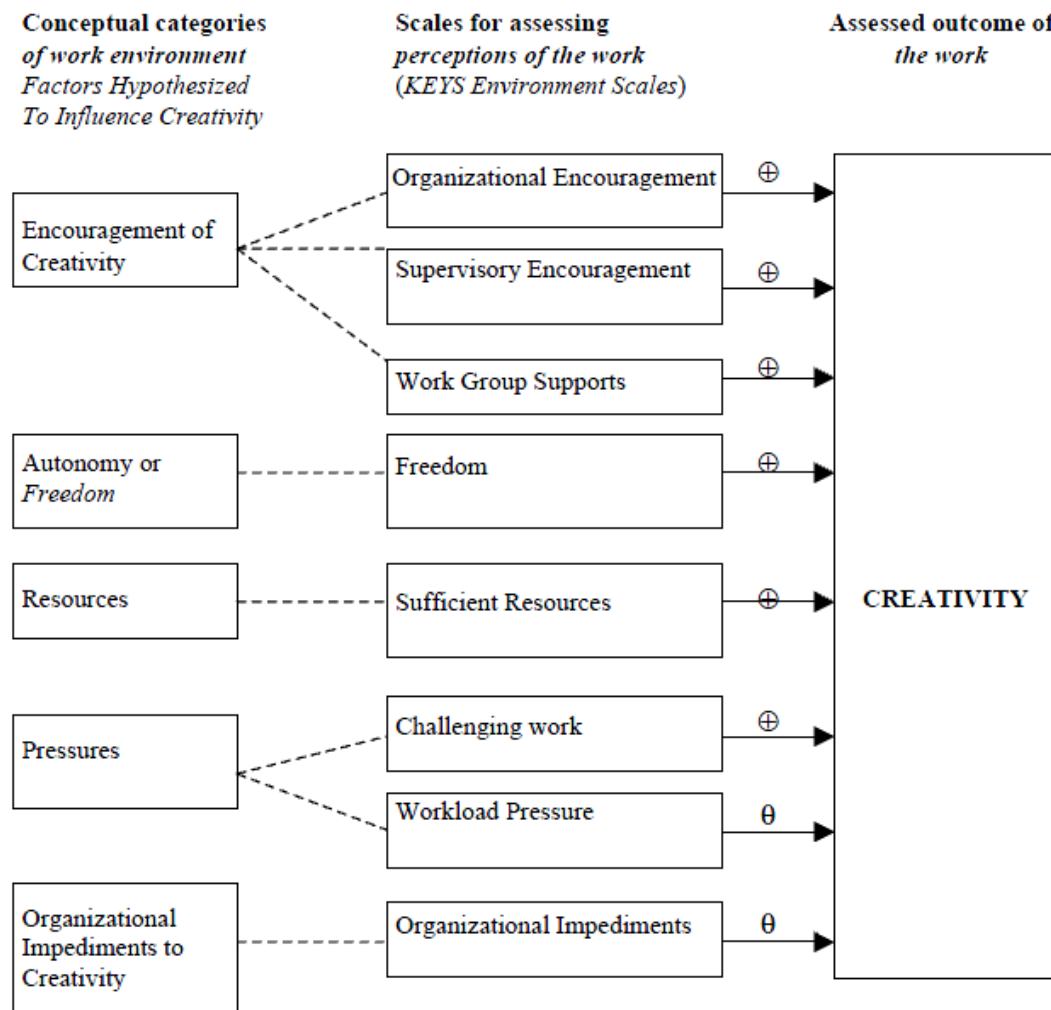
ο οποίος συμπληρώνει ένα ερωτηματολόγιο που αφορά τον εργασιακό του χώρο, με πλήρη ειλικρίνεια, αποκαλύπτει τις προσωπικές του αντιλήψεις, κάτι που αποτελεί το ψυχολογικό νόημα βάσει του οποίου οι ανταποκρινόμενοι αντιδρούν στα διάφορα γεγονότα μέσα στην επιχείρηση στην οποία εργάζονται, στα τμήματα της επιχείρησης καθώς και στις ομάδες εργασίας που ανήκουν. Για το λόγο αυτό, το επίπεδο στο οποίο η πηγή των επιρροών αρχίζει να αποκτά ισχύ, είναι λιγότερο σημαντικό από τις αντιλήψεις αυτές καθαυτές και τη σχέση τους με τη δημιουργικότητα. Ανάλογα, το ψυχολογικό αυτό μοντέλο καθώς και το ψυχολογικό εργαλείο που το συνοδεύει ακολουθούν την προσέγγιση της «ανάλυσης του επιπέδου του συνολικού εργασιακού περιβάλλοντος» κατά τους Gardner, Pierce, Cummings και Dunham (1989). Παραδείγματος χάρι, όπου οι εργαζόμενοι νιώθουν πως οι συνάδελφοί τους, οι ανώτεροί τους ή τα ανώτατα διοικητικά στελέχη, τους ενθαρρύνουν να παίρνουν ρίσκα πάνω στη δουλειά τους, το σημαντικότερο που ανακύπτει είναι η συνολική ενθάρρυνση που παίρνουν για να συνεχίσουν. Εξαιτίας αυτού, η μέθοδος KEYS και το μοντέλο της περιλαμβάνουν στοιχεία και αντιλήψεις περί επιρροών συνολικά, για διάφορα στάδια και επίπεδα στα πλαίσια ενός οργανισμού ή μιας επιχείρησης.

Επειδή τόσο το μοντέλο όσο και το ερευνητικό εργαλείο είναι ψυχολογικά από τη φύση τους, εστιάζοντας ως επί το πλείστον σε αντιλήψεις, η αντιστοιχία με πραγματικά αντικειμενικές απόψεις που αφορούν τον εργασιακό χώρο, δεν είναι προσπατούμενη. Σύμφωνα με άλλες συναφείς θεωρίες περί επιχειρησιακής δημιουργικότητας, είναι η ψυχολογική σημασία των περιβαλλοντικών γεγονότων που επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό τη δημιουργική συμπεριφορά (Amabile 1988, Woodman et al. 1993). Ξεκάθαρα, πρέπει να υπάρχει κάποια αντιστοιχία μεταξύ επιχειρησιακής πραγματικότητας και των αντιλήψεων του εργασιακού περιβάλλοντος όπως αποτιμάται από τη μέθοδο KEYS, αλλιώς το εργαλείο το μόνο που θα μετρούσε θα ήταν τις ξεχωριστές προσωπικότητες του καθενός, καθιστώντας το ανίκανο να αποκαλύψει οτιδήποτε χρήσιμο στα διοικητικά στελέχη. Στην έρευνά μας λοιπόν, δε θα προσπαθήσουμε να ποσοτικοποιήσουμε πραγματικά γεγονότα του εργασιακού περιβάλλοντος, αλλά θα εστιάσουμε στις αντιλήψεις που αφορούν το εργασιακό περιβάλλον, μέσα από τα μέλη των εργασιακών ομάδων, και στη σχέση μεταξύ των αντιλήψεων αυτών και της δημιουργικότητας των εξαγόμενων από τις επιμέρους εργασίες. Όταν πλέον καταστεί εφικτό να δημιουργηθούν αξιόπιστες σχέσεις μεταξύ των αντιλήψεων που αφορούν το εργασιακό περιβάλλον και της δημιουργικότητας που προκύπτει από την εργασία, τότε θα μπορούσαμε να προχωρήσουμε περαιτέρω σε μελλοντικές επιστημονικές έρευνες για να διευκρινίσουμε τις ακριβείς διασυνδέσεις μεταξύ γεγονότων και αντιλήψεων.

Ενώ υπάρχει αρκετή θεωρητική προϋπηρεσία, καθώς και κάποια εμπειρική δουλειά, στον τομέα της δημιουργικότητας τα προηγούμενα χρόνια, δεν υπήρχε κάποια αξιόπιστη, έγκυρη μέθοδος για να μετρήσει και να αξιολογήσει επαρκώς τις διάφορες διαστάσεις του εργασιακού περιβάλλοντος, που θεωρούνταν ότι παίζουν κάποιο ρόλο στην ανάπτυξη της δημιουργικότητας. Για τις ανάγκες αυτές, αναπτύχθηκε η μέθοδος KEYS. Σχεδιάστηκε με σκοπό να καταμετρήσει και να περιγράψει τις αντιλήψεις όλων των διαστάσεων από όλα τα εργασιακά περιβάλλοντα που έχουν προταθεί ως σημαντικά στην εμπειρική έρευνα και θεωρία περί δημιουργικότητας στους οργανισμούς και τις επιχειρήσεις. Η μέθοδος KEYS, όπως έχει αναπτυχθεί από την Amabile και τους λοιπούς συναδέλφους της (1996), είναι ένα σχετικά πρόσφατο και έγκυρο εργαλείο για την αποτίμηση του δημιουργικού κλίματος που επικρατεί σε έναν οργανισμό ή μία επιχείρηση. Πρακτικά, πρόκειται για μία αναθεώρηση του καταλόγου περί εργασιακού περιβάλλοντος, όπως είχε δημοσιευθεί από τους Amabile και Gryskiewicz (1989), και είναι ένα ποσοτικό μετρητικό εργαλείο. Η ίδια η Amabile (1996), ισχυρίζεται ότι εν αντιθέσει με τη μεγάλη, σε όγκο, θεωρητική δουλειά, που είχε έως τότε γίνει, καθώς και κάποιες πρακτικές διαδικασίες και εφαρμογές, καμία αξιόπιστη μέθοδος για την καταμέτρηση των συνθηκών ανάπτυξης της δημιουργικότητας στο εργασιακό περιβάλλον ενός οργανισμού ή μίας επιχείρησης, δεν είχε αναπτυχθεί. Σκοπός λοιπόν της μεθόδου KEYS, καθώς και του θεμελιώδους μοντέλου στο οποίο στηρίζεται και ακολουθεί, είναι η κατασκευή μιας έγκυρης μεθόδου, η οποία να είναι σε θέση να καταμετρήσει και να

ποσοτικοποιήσει επαρκώς όλες τις πτυχές του εργασιακού κλίματος, τις οποίες είχαν καταδείξει προηγουμένως, όλες οι θεωρητικές και πρακτικές προσεγγίσεις.

Στην πράξη, το θεμελιώδες μοντέλο της Amabile (1996) απεικονίζει πτυχές ενός μοντέλου, το οποίο είχε αναπτυχθεί από τον Woodman και την ομάδα του (1993). Επίσης, ανακλά ξεκάθαρα ορισμένες απόψεις – κλειδιά από τα εμπειρικά ευρήματα των Scott και Bruce (1994). Τόσο το θεμελιώδες μοντέλο, όσο και το εργαλείο KEYS, στοχεύουν στις αντιλήψεις των εργαζομένων για το εργασιακό τους περιβάλλον, σε ατομικό επίπεδο. Στη μελέτη που έλαβε χώρα από την Amabile (1996) σε μια προσπάθεια να ελεγχθεί η εγκυρότητα του εργαλείου, η όλη προσπάθεια επικεντρώθηκε στις αντιλήψεις των εργαζομένων που έλαβαν μέρος στην έρευνα, για το εργασιακό τους περιβάλλον, και στη σχέση που υπάρχει ανάμεσα στις αντιλήψεις αυτές και στη δημιουργικότητα που εμπεριέχουν τα καθήκοντα τα οποία τους ανατίθενται. Στο ακόλουθο **σχήμα 2.6**, μπορούμε να δούμε το μοντέλο το οποίο αποτελεί τη βάση της ανάπτυξης του μοντέλου KEYS. Εντός του μοντέλου περιλαμβάνεται μια πληθώρα θεμελιωδών κατηγοριών του κλίματος που επικρατεί στις επιχειρήσεις και τους οργανισμούς, οι οποίες κατά τη γνώμη των συγγραφέων, είναι σε θέση να επηρεάσουν τη δημιουργικότητα. Από την έρευνα αυτή, προέκυψε πως η δημιουργικότητα είναι δυνατό να επηρεαστεί από τους ακόλουθους παράγοντες:



Σχήμα 2.6 Θεμελιώδες μοντέλο για την αποτίμηση των αντιλήψεων σχετικά με την επάρκεια του εργασιακού περιβάλλοντος στην ανάπτυξη της δημιουργικότητας

Οι παράγοντες αυτοί, αρχικά κατηγοριοποιούνται σε τρεις ομάδες. Η πρώτη περιλαμβάνει τους παράγοντες εκείνους που θα μπορούσαν να επιδράσουν θετικά στη συμπεριφορά και απόδοση των εργαζομένων, και ονομάζεται *Κλίμακα Κινήτρων* (Stimulant Scales), η δεύτερη περιλαμβάνει τους παράγοντες εκείνους που θα μπορούσαν να λειτουργήσουν αποτρεπτικά, και ονομάζεται *Κλίμακα Εμποδίων* (Obstacle Scales), και η τρίτη περιλαμβάνει παράγοντες οι οποίοι καταδεικνύουν την υπόσταση της επιχείρησης και τη συμπεριφορά των εργαζομένων μέσα σε αυτή, και ονομάζεται *Κλίμακα Κριτηρίων* (Criterion Scales). Όπως είναι προφανές, εδώ περιλαμβάνονται οι μεγαλύτερες σημασιολογικά κατηγορίες που χαρακτηρίζουν και εκφράζουν τη μέθοδο KEYS, σημειώνοντας μάλιστα την προβλεπόμενη σχέση ανάμεσα σε κάθε μία από τις κατηγορίες που την απαρτίζουν και στην αποτιμώμενη δημιουργικότητα. Στην *Κλίμακα Κινήτρων* κατατάχθηκαν οι βαθμίδες εκείνες που προβλέπονταν πως έχουν θετική σχέση με τη δημιουργικότητα, ενώ αυτές που η σχέση τους προβλεπόταν αρνητική, τοποθετήθηκαν στην κατηγορία *Κλίμακα Εμποδίων*. Οι θεμελιώδεις κατηγορίες αυτές δημιουργήθηκαν μέσα από δύο πρωταρχικές πηγές. Η μία ήταν μια ανασκόπηση προηγούμενης έρευνας και η δεύτερη μια κρίσιμη έρευνα, στην οποία συμμετείχαν 120 ερευνητές και τεχνικοί του κλάδου έρευνας και ανάπτυξης. Η έρευνα αυτή ζητούσε από τους συμμετέχοντες να αναφέρουν και να περιγράψουν συμβάντα υψηλής και χαμηλής δημιουργικότητας, βασίζόμενοι στις προσωπικές τους εμπειρίες (Amabile,

1988; Amabile and Gryskiewicz, 1987). Ανεξάρτητοι εκτιμητές κωδικοποίησαν τα παραπάνω ηχογραφημένα ντοκουμέντα, και αυτό που διαπιστώθηκε, ήταν πως τα εργασιακά περιβάλλοντα, τα οποία περιέγραφαν οι συμμετέχοντες στην έρευνα, χαρακτηρίζαν και χαρακτηριζόντουσαν πλήρως από τις κατηγορίες αυτές.

Οι θεμελιώδεις αυτές κατηγορίες, περιγράφονται και παρουσιάζονται εδώ, ξεκινώντας από τα πλέον συχνά εμφανιζόμενα ευρήματα και καταλήγοντας σε αυτές που μόνο σπάνια έχουν αναφερθεί ή εμφανιστεί προηγουμένως στη βιβλιογραφία. Εντός κάθε κατηγορίας, περιγράφονται εν συντομία οι ψυχολογικοί μηχανισμοί που χαρακτηρίζουν την υποτιθέμενη συνέπεια στη δημιουργική συμπεριφορά. Πολλοί από τους μηχανισμούς αυτούς προέρχονται από την εγγενή, πρωταρχική παροκίνηση για δημιουργικότητα. Οι άνθρωποι θα είναι άκρως δημιουργικοί όταν εξ αρχής θα νιώθουν ότι παρακινούνται, από το ενδιαφέρον, την ευχαρίστηση και την ικανοποίηση της δουλειάς τους. Η εγγενής αυτή υποκίνηση μπορεί να εξασθενήσει από την παρέμβαση εξωτερικών υποκινήτων, οι οποίοι μπορεί να κάνουν τους ανθρώπους να αισθανθούν ότι ελέγχονται από άλλους, εξωγενείς παράγοντες, πάνω στη δουλειά τους (Amabile, 1983, 1988, 1993).

Προφανώς, η Amabile και οι συνάδελφοί της (1996) δεν έμειναν εκεί. Κατασκεύασαν μια ειδική κλίμακα ώστε να μπορέσουν να ποσοτικοποιήσουν και να μετρήσουν τις υποθέσεις τους, πάνω στις οποίες στηρίχθηκε η κατασκευή και εξέλιξη του μοντέλου τους. Οι κλίμακες αυτές χαρακτηρίστηκαν ως *οι περιβαλλοντικές κλίμακες της μεθόδου KEYS* (KEYS environment scales), τις οποίες και παραθέτουμε στο **σχήμα 2.7** :

Scales name	Description	Sample item
<i>Stimulant scales</i>		
Organizational encouragement	An organizational culture that encourages creativity through the fair, constructive judgement of ideas, reward and recognition for creative work, mechanisms for developing new ideas, an active flow of ideas, and a shared vision of what the organization is trying to do	People are encouraged to solve problems creatively in this organisation
Supervisory encouragement	A supervisor, who serves as a good work model, sets goals appropriately, supports the work group, values individual contributions, and shows confidence in the work group	My supervisor serves as a good work model
Work group supports	A diversely skilled work group in which people communicate well, are open to new ideas, constructively challenge each other's work, trust and help each other and feel committed to the work they are doing	There are free and open communications within my work group
Freedom	Freedom in deciding what work to do or how to do it; a sense of control over one's work	I have the freedom to decide how I am going to carry out my projects
Sufficient resources	Access to appropriate resources, including funds, materials, facilities and information	Generally, I can get the resources I need for my work
Challenging work	A sense of having to work hard on challenging tasks and important projects	I feel challenged by the work I am currently doing
<i>Obstacle scales</i>		
Organizational impediments	An organizational culture that impedes creativity through internal political problems, harsh criticism of new ideas, destructive internal competition, an avoidance of risk, and an overemphasis on the status quo	There are many political problems in this organization
Workload pressure	Extreme time pressures, unrealistic expectations for productivity, and distractions from creative work	I have too much work to do in too little time
<i>Criterion scales</i>		
Creativity	A creative organization or unit, where a great deal of creativity is called for and where people believe they actually produce creative work	My area of this organization is innovative
Productivity	An efficient, effective and productive organization or unit	My area of this organization is effective

Σχήμα 2.7 Σύντομη αποσαφήνιση των εννοιών των όρων από τους οποίους αποτελείται η μέθοδος KEYS.

Μια σύντομη αποσαφήνιση των όρων αυτών είναι η ακόλουθη :

Ενθάρρυνση της Δημιουργικότητας (Encouragement of creativity)

Η διάσταση αυτή είναι, με διαφορά, η πλέον διαδεδομένη και πιο συχνά απαντώμενη στη βιβλιογραφία. Η ενθάρρυνση της δημιουργίας και παραγωγής νέων ιδεών φαίνεται να ενεργοποιεί τρία βασικά επίπεδα εντός των οργανισμών. Η παραπάνω κατηγορία, θα μπορούσαμε να πούμε πως απορτίζεται από τρεις επιμέρους υποκατηγορίες, με τις οποίες και θα ασχολήθουμε εκτενέστερα, και είναι οι εξής :

- **Ενδοεπιχειρησιακή Ενθάρρυνση (Organizational Encouragement)**
- **Ενθάρρυνση από Προϊσταμένους (Supervisory Encouragement)**
- **Υποστήριξη Ομαδικής Εργασίας (Work Group Supports)**

Η ενθάρρυνση της δημιουργικότητας συναντάται όταν ένας οργανισμός ή μία επιχείρηση, μέσα από την κουλτούρα που διαθέτει για την αντιμετώπιση των διαφόρων καταστάσεων, ενθαρρύνει τη δημιουργικότητα μέσα από τη δίκαιη, εποικοδομητική κριτική των ιδεών, την αναγνώριση και ανταμοιβή της δημιουργικής εργασίας, διαθέτει μηχανισμούς για τη συνεχή ροή και ανάπτυξη νέων ιδεών, και έχει καταφέρει όλα τα στελέχη να μοιράζονται ένα κοινό όραμα για την ανάπτυξη και πορεία του οργανισμού ή της επιχείρησης.

Όλες οι παραπάνω πτυχές συναντώνται στα πλαίσια των οργανισμών και των επιχειρήσεων, και έχουν μελετηθεί αντίστοιχα από διάφορους ερευνητές. Η πρώτη αφορά την ενθάρρυνση ανάληψης ρίσκου και της γέννησης νέων ιδεών, μια πολύτιμη συνεισφορά στην ανάπτυξη της καινοτομίας από τα υψηλότερα έως τα χαμηλότερα διοικητικά επίπεδα (Cummins, 1965; Delbecq & Mills, 1985; Ettlie, 1983; Rage & Dewar, 1973; Kanter, 1983; Kimberley & Evanisko, 1981). Έρευνες ψυχολογικής φύσεως πάνω στη δημιουργικότητα έδειξαν ότι οι άνθρωποι είναι πιθανότερο να φτάσουν στην παραγωγή ασυνήθιστων, χρήσιμων ιδεών, αν τους δοθεί η δυνατότητα να το κάνουν, είτε λόγω της αναγκαιότητας μιας κατάστασης, είτε λόγω ρητών εντολών (Parnes, 1964; Parnes & Meadow, 1959). Η δεύτερη πτυχή αφορά τη δίκαιη, υποστηρικτική αποτίμηση των νέων ιδεών (Cummins, 1965; Kanter, 1983). Έρευνες έχουν δείξει όταν η αποτίμηση και η κριτική είναι ιδιαίτερα αυστηρή και επικριτική, τότε σύμφωνα με τις προσδοκίες των ερευνητών, η παραγωγική ικανότητα των νέων υποσταθμίζεται σε μεγάλο βαθμό (Amabile, 1979; Amabile, Goldfarb, & Brackfield, 1990). Επιπλέον πειράματα έχουν δείξει πως όταν η δημιουργικότητα εκτιμάται με τρόπο υποστηρικτικό, και προσφέροντας όσες το δυνατόν περισσότερες πληροφορίες, μπορεί να αυξήσει σε μεγάλο βαθμό τις ουσιαστικές βάσεις που κινούν τις ανάγκες ενός ατόμου να είναι δημιουργικό (Deci & Ryan, 1985). Η τρίτη πτυχή της ενδοεπιχειρησιακής ενθάρρυνσης είναι η ανταμοιβή και αναγνώριση της δημιουργικότητας (Abbey & Dickson, 1983; Cummins, 1965; Paolillo & Brown, 1978). Παρότι η εμπλοκή σε μια ασχολία με στόχο αποκλειστικά την ανταμοιβή μπορεί να επιδράσει αρνητικά στην ανάπτυξη της δημιουργικότητας (Amabile et al., 1986), εντούτοις, η δημιουργικότητα μπορεί να ενισχυθεί από την ανταμοιβή υπό μορφή «μπόνους», υπό την αναγνώριση της ανταγωνιστικότητας κάποιου, ή ως ένα μέσο που θα «αναγκάσει» κάποιον να κάνει καλύτερη και πιο ενδιαφέρουσα μελλοντικά εργασία (Amabile et al., 1986; Amabile, Phillips, & Collins, 1993; Hennessey, Amabile, & Martinage, 1989). Τέλος, η συνεργατική ροή των ιδεών εντός μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού και η συμμετοχή στη διοίκηση και λήψη αποφάσεων (Allen, Lee, & Tushman, 1980; Kanter, 1983; Kimberley & Evanisko, 1981; Monge, Cozzens, & Contractor, 1992; Zaltman, Duncan, & Holbeck, 1973) είναι εξίσου σημαντικοί παράγοντες της ενδοεπιχειρησιακής ενθάρρυνσης. Έρευνες γύρω από τη δημιουργικότητα έχουν δείξει πως η πιθανότητα γέννησης δημιουργικών ιδεών αυξάνεται με την έκθεση των ατόμων σε αντίστοιχα δημιουργικές και πρωτότυπες ιδέες (Osborn, 1963; Parnes & Noller, 1972).

Αρκετές μελέτες έχουν εστιάσει στο ρόλο των διευθυντών σχεδιασμού εργασιών και των προϊστάμενων, της υποστήριξης από προϊστάμενους δηλαδή, ως επί το πλείστον στους τομείς της διαύγειας στόχων (Bailyn, 1985), των ελεύθερων αλληλεπιδράσεων μεταξύ ανώτερων και κατώτερων στελεχών (Kimberley, 1981; Kimberley & Evanisko, 1981), και της υποστήριξης των ιδεών και της δουλειάς μιας ομάδας από τους προϊστάμενους τους (Delbecq & Mills, 1985; Orpen, 1990). Τα αποτελέσματα των ερευνών, τα οποία καταδεικνύουν τον κρίσιμο ρόλο της αποσαφήνισης των προβλημάτων και των δυσκολιών κατά τη δημιουργική διαδικασία (Getzels & Csikszentmihalyi, 1976), υποδηλώνουν τη σημασία της διαύγειας στόχων στη δημιουργική συμπεριφορά. Είναι πιθανό η ελεύθερη και ανοιχτή αλληλεπίδραση μεταξύ υψηλών και χαμηλών στελεχών και η διακριτική υποστήριξη από τους προϊστάμενους, να επενεργούν σε μεγάλο βαθμό στη δημιουργικότητα μέσα από τους ίδιους μηχανισμούς που συσχετίζονται με τη δίκαιη και υποστηρικτική αποτίμηση. Κάτω από αυτές τις συνθήκες, οι άνθρωποι είναι λιγότερο πιθανό να βιώσουν το φόβο της αρνητικής κριτικής που μπορεί να υποβαθμίσει τα ουσιαστικά κίνητρα που είναι αναγκαία για την ανάπτυξη της δημιουργικότητας (Amabile, 1979, 1983).

Παρόλο που οι μελέτες σχετικά με την υποστήριξη ομαδικής εργασίας είναι λίγες, το να ενθαρρυνθεί η δημιουργικότητα εντός μιας ομάδας εργασίας είναι εφικτό, μέσα από την ποικιλία των υποβόθρων των μελών από τα οποία απαρτίζεται, την αμοιβαία ανοιχτωσύνη σε καινούριες ιδέες, την εποικοδομητική κριτική των ιδεών, και τη συλλογική αφοσίωση σε έναν κοινό στόχο (Albrecht & Hall, 1991; Andrews, 1979; Monge, Cozzens, & Contractor, 1992; Payne, 1990). Η διαφορετικότητα των μελών της ομάδας και η ικανότητά τους να είναι πρόθυμοι και ανοιχτοί σε νέες ιδέες μπορεί να επιδράσει θετικά στην ανάπτυξη της δημιουργικότητας, εκθέτοντας τα μέλη σε μία μεγαλύτερη ποικιλία ασυνήθιστων ιδεών, κάτι που φαίνεται να έχει θετικό αντίκτυπο στην επίδραση της δημιουργικής σκέψης (Parnes & Noller, 1972). Η εποικοδομητική κριτική των ιδεών και η συλλογική αφοσίωση σε κοινό στόχο είναι πιθανό να αποδώσουν αρκετά καλά στην ανάπτυξη των εγγενών κινήτρων, μιας και δύο από τα πρωτεύοντα χαρακτηριστικά των κινήτρων αυτών είναι η θετική αίσθηση της δουλειάς με προκλήσεις και η εστίαση στην ίδια την εργασία (Amabile, Hill, Hennessey & Tighe, 1994; Harter, 1978; White, 1959).

Η πρώτη κατηγορία από τις τρεις αναφέρεται αρκετά συχνά στη βιβλιογραφία, και μάλιστα με διακρίσεις, ενώ οι υπόλοιπες δύο αναφέρονται λιγότερο συχνά.

Αυτονομία ή Ελευθερία (Autonomy or Freedom)

Πολλοί ερευνητές έχουν καταλήξει στο συμπέρασμα πως η δημιουργικότητα είναι δυνατό να καλλιεργηθεί και να αναπτυχθεί όταν οι υπάλληλοι, σε ατομικό επίπεδο, και οι ομάδες εργασίας διαθέτουν ένα υψηλό σχετικά επίπεδο αυτονομίας στη λήψη αποφάσεων στην καθημερινή τους επαφή με την εργασία, και μια αίσθηση ελέγχου και κυριότητας πάνω στη δουλειά τους και τις ιδέες τους (Bailyn, 1985; King & West, 1985; Paolillo & Brown, 1978; Pelz & Andrews, 1966; West, 1986). Μελέτες που αφορούν τη δημιουργικότητα αποκάλυψαν ότι τα άτομα παράγουν πολύ περισσότερη δημιουργική εργασία όταν τους έχει δημιουργηθεί το αίσθημα πως έχουν την απαιτούμενη αυτονομία που χρειάζονται σχετικά με τον τρόπο που θα ολοκληρώσουν τις εργασίες και τους στόχους που τους έχουν ανατεθεί (Amabile & Gitomer, 1984).

Πηγές (Resources)

Ως πηγές χαρακτηρίζεται κάθε τι, το οποίο μπορεί να συνεισφέρει θετικά στην ολοκλήρωση ενός εργασιακού στόχου. Αυτό μπορεί να πληροφορίες, εργαλεία, βάσεις δεδομένων, ακόμα και εργαστηριακές εγκαταστάσεις.

Ένα πλήθος ερευνητών προτείνει πως ο βαθμός συσχέτισης των πηγών με το είδος της εργασίας, συνδέεται άμεσα με τα δημιουργικά επίπεδα που μπορεί να φτάσει ο απασχολούμενος (Cohen & Levinthal, 1990; Damanpour, 1991; Delbecq & Mills, 1985; Farr & Ford, 1990; Kanter, 1983; Payne, 1990; Tushman & Nelson, 1990). Αφήνοντας κατά μέρος τους προφανείς πρακτικούς περιορισμούς που οι υπερβολικά περιορισμένες σε έκταση πηγές μπορούν να δημιουργήσουν στην εργασία κάποιου, υπάρχει η πεποίθηση πως τέτοια γεγονότα μπορούν να επηρεάσουν αρκετά τη ψυχολογία των ανθρώπων, κάνοντάς τους να αμφιβάλλουν για την ποιότητα, την αξία και την καινοτόμο φύση των αντικειμένων με τα οποία απασχολούνται.

Πιέσεις (Pressures)

Λίγες είναι οι μελέτες με ουσιαστικά ευρήματα σχετικά με τις επιδράσεις της πίεσης στη δημιουργικότητα, στα πλαίσια οργανισμών και επιχειρήσεων. Ότι στοιχεία υπάρχουν και είναι διαθέσιμα, προτείνουν σαν αποτελέσματα μερικές φαινομενικά παράδοξες επιρροές. Μερικές έρευνες έδειξαν ότι, ενώ η υπερβολική πίεση που ασκήθηκε πάνω στην εργασία θα μπορούσε να έχει αρνητικές επιπτώσεις στη δημιουργική συμπεριφορά, εν τούτοις, θα μπορούσε σε κάποιο βαθμό να επιδράσει θετικά, υπό την οπτική γωνία ότι η αναγκαιότητα ολοκλήρωσης του έργου ή κάποιων στόχων αυτού, δεν είναι απόφαση των προϊσταμένων, αλλά κομμάτι της φύσης του ίδιου του στόχου (Amabile, 1988; Amabile & Grysiewicz, 1987). Κατά αντιστοιχία, οι Andrews και Farris (1972), διαπίστωσαν ότι, σε γενικές γραμμές, οι χρονικές πιέσεις επιδρούσαν θετικά σε επιστήμονες τμήματος Έρευνας & Ανάπτυξης, με εξαίρεση την περίπτωση που οι πιέσεις αυτές ξεπερνούσαν κάποια επιθυμητά επίπεδα. Αντισταθμίζοντας λοιπόν πως τα ευρήματα αυτά υποδηλώνουν δύο εντελώς ξεχωριστές μορφές της εξασκούμενης πίεσης, αυτήν της *υπερβολικής πίεσης λόγω φόρτου εργασίας*, και αυτή λόγω *προκλήσεων*. Προφανώς, οι συνέπειες της πρώτης μορφής θα έχουν αρνητικές επιδράσεις στη δημιουργική συμπεριφορά, εν αντιθέσει με της δεύτερης, που θα επιδράσουν θετικά. Ψυχολογική έρευνα που έχει γίνει προτείνει ότι η εξερεύνηση εναλλακτικών πιθανοτήτων, καθώς και ο χρόνος που απαιτείται για την εξερεύνηση αυτή, συσχετίζονται με τις εκβάσεις της δημιουργικότητας από την ανάλυση στόχων, τουλάχιστον σε επίπεδο εργαστηρίου (Conti, Coon, & Amabile, 1993; Parnes, 1961; Ruscio, Whitney, & Amabile, 1995; Whitney, Ruscio, Amabile, & Castle, 1995). Εξαιτίας του γεγονότος αυτού, η πίεση με τη μορφή αυξημένου φόρτου εργασίας έχει αρνητικές επιπτώσεις στη δημιουργική συμπεριφορά, ιδιαίτερα στις περιπτώσεις εκείνες κατά τις οποίες κάτι τέτοιο μοιάζει να οφείλεται στην πρόθεση άσκησης εξουσίας και ελέγχου (Amabile, 1993). Αντίθετα με τα παραπάνω όμως, όταν η χρονική πίεση είναι φυσική απόρροια ενός σημαντικού και επείγοντα στόχου, υπάρχει σοβαρή πιθανότητα να συνεισφέρει θετικά στον τρόπο με τον οποίο τα άτομα αντιλαμβάνονται το στόχο αυτό, και έτσι να αυξηθεί η δημιουργικότητά τους (Amabile, 1988).

Ενδοεπιχειρησιακά Εμπόδια (Organizational Impediments)

Παρότι οι αναφορές γύρω από την πτυχή αυτή του εργασιακού περιβάλλοντος είναι λίγες στον αριθμό (Amabile, 1988; Amabile & Grysiewicz, 1987), αφορά όλους τους παράγοντες εκείνους που θα μπορούσαν να αποτελέσουν τροχοπέδη στην ολοκλήρωση των στόχων ενός εργαζόμενου, στην πρόσβαση στα απαιτούμενα για την εργασία αυτή εργαλεία, στην κατανομή του χρόνου του και στη συνεργασία του με άλλους εργαζόμενους. Συναντάται κυρίως όταν ένας οργανισμός ή επιχείρηση μέσω της κουλτούρας και των πολιτικών που ακολουθεί, δυσχεραίνει την ανάπτυξη της δημιουργικότητας μέσα από ζητήματα «πολιτικής», έντονης και μη επικοινωνιακής κριτικής των νέων ιδεών, μέσα από τον καταστροφικό εσωτερικό – ενδοεταιρικό ανταγωνισμό, την έλλειψη ρίσκου και οποιασδήποτε πρωτοβουλίας, και την επιμονή στη

διατήρηση της υπάρχουσας κατάστασης επ' αόριστον, αποφεύγοντας με άλλα λόγια, κάθε είδους εξέλιξη ή μεταβολή (Kimberley, 1981; Kimberley & Evanisko, 1981).

Εργασία με Προκλήσεις (Challenging Work)

Σχετίζεται με το αίσθημα που μπορεί να δημιουργηθεί σε έναν εργαζόμενο, και αφορά την ανάληψη σημαντικών στόχων και εργασιών για την επιχείρηση ή τον οργανισμό που ανήκει.

Δημιουργικότητα (Creativity)

Αφορά ένα δημιουργικό οργανισμό, επιχείρηση ή τμήμα αυτών, όπου δίνεται ιδιαίτερη σημασία στην ανάπτυξη της δημιουργικότητας, και οι άνθρωποι εκεί είναι πεπεισμένοι πως παράγουν ιδιαίτερα δημιουργικό έργο.

Παραγωγικότητα (Productivity)

Υποδεικνύει έναν αποδοτικό, αποτελεσματικό και παραγωγικό οργανισμό ή επιχείρηση.

Η σύντομη αυτή αναφορά στους παράγοντες που επηρεάζουν τη δημιουργικότητα των ατόμων στους οργανισμούς και τις επιχειρήσεις, καθιστά ξεκάθαρο το γεγονός ότι στις προηγούμενες έρευνες που σχετίζονταν με το εργασιακό περιβάλλον, υπάρχει μια τάση προς την υποστήριξη και ενθάρρυνση της δημιουργικότητας, μέσα από τους εργασιακούς παράγοντες που είναι δυνατό να την προάγουν. Η αλήθεια είναι πως συγκριτικά με τις έρευνες αυτές, εκείνες που αφορούν τους παράγοντες που επιδρούν αρνητικά, είναι λίγες στον αριθμό. Έτσι, εκτός από μια έρευνα που αφορά στις αρνητικές επιρροές πάνω στη δημιουργική συμπεριφορά (Amabile & Gryskiewicz, 1987), μόνο δύο είναι εκείνες που καταδεικνύουν στο μέγιστο βαθμό τους τα εμπόδια που απαντώνται στην ανάπτυξη της δημιουργικότητας (Kimberley, 1981; Kimberley & Evanisko, 1981). Στην προσπάθειά μας λοιπόν να αναπτύξουμε το μοντέλο που παρουσιάζεται στο **σχήμα 2.6**, και να προσαρμόσουμε το μοντέλο της κλίμακας KEYS όσο το δυνατόν ακριβέστερα στις απαιτήσεις αυτού, συμπεριλάβαμε όλους τους παράγοντες εκείνους του περιβάλλοντος εργασίας που είναι σημαντικοί, όσον αφορά τις επιδράσεις τους, ανεξάρτητα από το γεγονός αν οι επιδράσεις αυτές έχουν θετικό ή αρνητικό χαρακτήρα.

Η κλίμακα KEYS (Amabile, 1995) σχεδιάστηκε με σκοπό να προσφέρει έναν έγκυρο και αξιόπιστο τρόπο, βάσει του οποίου θα ήταν εφικτό να ποσοτικοποιηθούν και να καταμετρηθούν όλες οι πτυχές του εργασιακού περιβάλλοντος, που είναι πιθανό να επηρεάσουν τη γέννηση και ανάπτυξη νέων, χρήσιμων, πρωτότυπων και δημιουργικών ιδεών. Τα χαρακτηριστικά του έχουν δομηθεί με τρόπο τέτοιο, ώστε να μπορούν να απεικονιστούν όλες οι πτυχές των περιβαλλόντων εργασίας, είτε οι επιρροές τους στη δημιουργική συμπεριφορά είναι θετικές είτε αρνητικές. Σκοπός της κλίμακας KEYS ήταν να βοηθήσει τους σπουδαστές (κυρίως) να κατανοήσουν τις διάφορες συναφείς επιρροές στη δημιουργική συμπεριφορά στα πλαίσια των εργασιακών περιβάλλοντων, μέσα από τη θεωρητική και ερευνητική ανάπτυξη. Πιο συγκεκριμένα, οι σπουδαστές, αλλά και υπόλοιποι μελετητές γενικότερα, που θα χρησιμοποιήσουν το εργαλείο αυτό στην έρευνά τους, θα έχουν τη δυνατότητα να εμβαθύνουν με περισσότερη λεπτομέρεια στους τρόπους με τους οποίους οι αντιλήψεις των ανθρώπων για τα εργασιακά περιβάλλοντα επηρεάζουν τα επίπεδα δημιουργικότητας κατά την ολοκλήρωση των διαφόρων στόχων και εργασιών, που είχαν αναλάβει. Βεβαίως, η κλίμακα αποτελεί ένα πολύ καλό και χρήσιμο όργανο για τους ερευνητές εκείνους, που ενδιαφέρονται να

διαγνώσουν το βαθμό στον οποίο το περιβάλλον εργασίας ενός οργανισμού ή μίας επιχείρησης μπορεί να καλλιεργήσει τη δημιουργικότητα των ανθρώπων και των εργασιακών ομάδων, που απασχολούνται εκεί.

Η έρευνα γύρω από τη μέθοδο KEYS χωρίζεται σε δύο πρωταρχικές κατηγορίες. Η πρώτη είναι η βασική ψυχομετρική έρευνα γύρω από τους παράγοντες δομή και αξιοπιστία των κλίμακων, καθώς και η αξιοπιστία τους όσον αφορά την επαναληψιμότητα, τη συγκλίνουσα εγκυρότητά τους, καθώς και την αποκλίνουσα εγκυρότητά τους. Μέσα από τη συλλογή των δεδομένων μας, προσπαθήσαμε να ελέγξουμε πέντε διαφορετικούς παράγοντες. Ο πρώτος αφορά το βαθμό στον οποίο η κλίμακα KEYS μπορεί να αξιοποιηθεί ως ένας επιβεβαιωτικός παράγοντας ανάλυσεων. Ο δεύτερος αφορά την εγκυρότητα ή εσωτερική συνέπεια των βαθμίδων, το βαθμό δηλαδή που κάθε ένα από τα αντικείμενα του ερωτηματολογίου ταυριάζει στατιστικά με τα άλλα αντικείμενα της αντίστοιχης βαθμίδας. Ο τρίτος σχετίζεται με μικρού εύρους εξέταση – επανεξέταση της αξιοπιστίας, για να βεβαιωθούμε πως οι απαντήσεις όσων συμμετείχαν δεν ήταν τυχαίες. Ο τέταρτος είχε σκοπό να μετρήσει τη συγκλίνουσα εγκυρότητα, να διαπιστώσει δηλαδή ότι η κλίμακα KEYS είναι σε θέση να καταμετρήσει πτυχές του εργασιακού περιβάλλοντος, συσχετίζοντάς το με άλλα μετρητικά εργαλεία. Τέλος, ελέγχεται η διαχωρίζουσα εγκυρότητα, με σκοπό να καταδείξει πως τα σκορ της κλίμακας δεν απεικονίζουν απλά τις προσωπικότητες των συμμετεχόντων ή το γνωστικό τους πεδίο. Αυτό που πετυχαίνει, είναι να αυξάνει ακόμη περισσότερο την πεποίθηση πως το εργαλείο αυτό μετρά και κάτι παραπάνω στο χώρο εργασίας, πέρα από τα χαρακτηριστικά των ανθρώπων που ζουν σε αυτό. Η δεύτερη προσπαθεί να εξετάσει και να συγκρίνει τα διάφορα εργασιακά περιβάλλοντα, να εστιάσει στις συμπεριφορές των ανθρώπων ανάλογα με το κοινωνικό υπόβαθρο, το περιβάλλον εργασίας και το είδος και το χαρακτήρα των στόχων που έχουν αναλάβει.

Σε ένα τμήμα αυτής της εργασίας, θα ασχολήθουμε με τη σχέση που υπάρχει ανάμεσα στην εσωτερική δομή ενός οργανισμού ή μιας επιχείρησης, και πιο συγκεκριμένα, με τις *Στρατηγικές Πρακτικές Ανθρώπινων Πόρων*, και την έκβαση της διαχείρισης αυτών σε ζητήματα καινοτομίας. Θα προσπαθήσουμε να διεισδύσουμε στην ήδη υπάρχουσα θεματολογία περί πρακτικών Δ.Α.Π., και να συνεισφέρουμε στην ήδη υπάρχουσα έρευνα που εξετάζει γιατί κάποιες επιχειρήσεις είναι πιο καινοτόμες από κάποιες άλλες, θα ερευνήσουμε δηλαδή την ικανότητα των επιχειρήσεων να είναι παραγωγικές και καινοτόμες. Οι πρακτικές Ανθρώπινων Πόρων είναι οι πρακτικές εκείνες, οι οποίες σε έναν αρκετά μεγάλο βαθμό, θα διασφαλίσουν την εύρυθμη λειτουργία της επιχείρησης, και θα τη βοηθήσουν ώστε να είναι ισορροπημένη, υγιής, ανταγωνιστική και εξελίσσιμη. Κυρίως όμως θα επικεντρωθούμε στις ενδοεταιρικές πηγές της καινοτομίας – δημιουργική εργασία από ομάδες που αποτελούνται από ξεχωριστούς ανθρώπους. Θα εξετάσουμε όχι μόνο τον παράγοντα *δημιουργικότητα*, αλλά και τις αντιλήψεις του εργασιακού περιβάλλοντος που μπορούν να επηρεάσουν τη δημιουργική εργασία σε έναν οργανισμό ή μια επιχείρηση. Συνεπώς, θα μπορούσαμε να πούμε ότι η παρούσα εργασία εστιάζει τόσο στη δημιουργικότητα όσο και στην καινοτομία. Η δημιουργικότητα είναι ο «σπόρος» κάθε καινοτομίας, και οι ψυχολογικές αντιλήψεις της καινοτομίας (η υλοποίηση δηλαδή των ανθρώπινων ιδεών) εντός ενός οργανισμού είναι πολύ πιθανό να έχουν αντίκτυπο στο κίνητρο για τη γέννηση νέων ιδεών. Τέλος, θα προσπαθήσουμε να εξετάσουμε (στο βαθμό που είναι αυτό επιτρεπτό), τον τρόπο με τον οποίο, τόσο οι εργαζόμενοι σε ατομικό επίπεδο ή μέσα από τις ομάδες εργασίας στις οποίες ανήκουν, όσο και οι επιχειρήσεις σε επίπεδο οργάνωσης, διαχειρίζονται και αξιοποιούν το χρόνο τους. Είναι πολύ σημαντικό να διαγνωσθεί αν γίνεται επικοινωνιακή χρήση του χρόνου, έτσι ώστε οι εργαζόμενοι αρχικά, και οι επιχειρήσεις εν συνεχεία, να μπορούν να αποδίδουν τα μέγιστα δυνατά στον κλάδο που απασχολούνται.

Με την πάροδο των ετών, η παγκόσμια αγορά γίνεται ολοένα και πιο ανταγωνιστική. Η ίδια η κατάσταση λοιπόν αποτελεί κίνητρο για τις επιχειρήσεις, ώστε να εξελιχθούν και να αξιοποιήσουν όσο το δυνατόν καλύτερα τους διαθέσιμους πόρους τους, με σκοπό να επιβιώσουν και να είναι ανταγωνιστικές. Θεωρούμε πως η υπάρχουσα έρευνα για τις ελληνικές επιχειρήσεις και την ανάπτυξη του κλίματος δημιουργικότητας σε

αυτές, θα ωθήσει τους ερευνητές να ασχοληθούν περισσότερο με τα συγκεκριμένα θέματα, έτσι ώστε καινούργια ερευνητικά αποτελέσματα να προκύψουν μέσα στα επόμενα χρόνια.

Κεφάλαιο 3

Μεθοδολογία Έρευνας

3.1 Εισαγωγή

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζεται η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για την κατάρτιση του ερωτηματολογίου, καθώς και η διαδικασία της έρευνας. Παρουσιάζονται αναλυτικά τα μέρη που αποτελείται το ερωτηματολόγιο και γίνεται εκτενής αναφορά της στατιστικής μεθοδολογικής προσέγγισης της έρευνας, του SPSS.

3.2 Διαδικασία Συλλογής Δεδομένων

Η παρούσα έρευνα έλαβε χώρα το χρονικό διάστημα από τον Οκτώβριο έως και τον Δεκέμβριο του 2009. Αρχικά αποφασίστηκε το είδος των επιχειρήσεων στις οποίες θα απευθυνόμασταν. Επειδή η Ελλάδα είναι μία χώρα με σχετικά μικρή βιομηχανική ανάπτυξη, θεωρήσαμε σωστό να μην απευθυνθούμε μόνο στις όποιες μεγάλες βιομηχανικές αλυσίδες ή σε παραρτήματα πολυεθνικών, αλλά να απευθυνθούμε ως επί το πλείστον σε μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις, οι οποίες αποτελούν και τους κύριους εκφραστές της ελληνικής επιχειρηματικότητας, οικονομίας και πραγματικότητας. Στη συνέχεια, κάνοντας χρήση του προγράμματος **Excel**, δημιουργήσαμε μία βάση δεδομένων, η οποία περιείχε όλα τα στοιχεία που αφορούσαν την έρευνά μας, όπως το φύλο του εργαζόμενου που συμμετείχε στην έρευνα, την ηλικία του, το μορφωτικό του επίπεδο, τη θέση του στην επιχείρηση, τα χρόνια λειτουργίας της επιχείρησης, τον αριθμό των υπαλλήλων που απασχολεί και το αντικείμενο ενσχόλησής της. Επίσης, η βάση μας ήταν ενημερωμένη σχετικά με την έδρα της επιχείρησης, την παροχή υπηρεσιών ή αγαθών, την απόδοσή της μεμονωμένα σαν μονάδα, αλλά και συγκρινόμενη με άλλες ομοειδείς της, ενώ τέλος, ήταν ενημερωμένη σχετικά με το σύνολο των υπολοίπων ερωτήσεων του ερωτηματολογίου στις οποίες υποβλήθηκαν οι συμμετέχοντες.

Έτσι, όταν ολοκληρώθηκε η κατασκευή της βάσης δεδομένων μας, ξεκίνησε η ενημέρωση της έρευνάς μας στις επιχειρήσεις και η προώθηση του ερωτηματολογίου της έρευνας, το οποίο θα αναφερθεί και παρουσιαστεί παρακάτω. Ήρθαμε σε επαφή με τους διευθύνοντες συμβούλους και τους ιδιοκτήτες των επιχειρήσεων, και τους ενημερώσαμε σχετικά με τη φύση, το σκοπό και τη θεματική της συγκεκριμένης έρευνας. Εν συνεχεία, χορηγήθηκαν τα ερωτηματολόγια στις επιχειρήσεις, με σκοπό να συμπληρωθούν τόσο από τους ιδιοκτήτες, υπεύθυνους ή προϊσταμένους των επιχειρήσεων, όσο και από τους λοιπούς εργαζόμενους και υπαλλήλους. Τα ερωτηματολόγια χορηγήθηκαν με δύο τρόπους. Πρώτον το 25% των ερωτηματολογίων στάλθηκαν στις αντίστοιχες επιχειρήσεις μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Έπειτα, ήρθαμε σε τηλεφωνική επαφή με τους υπεύθυνους των επιχειρήσεων, τους οποίους και καταποτίσαμε όσο το δυνατόν καλύτερα σχετικά με το ύψος και την έννοια των ερωτήσεων, έτσι ώστε να καταστεί δυνατό να συμπληρώσουν τα ερωτηματολόγια τόσο οι ίδιοι, όσο και όσοι υπάλληλοί τους το επιθυμούσαν. Βεβαίως και ήμασταν στη διάθεσή τους ανά πάσα στιγμή, ώστε να λυθούν τυχόν απορίες σχετικά με τις ερωτήσεις. Τα υπόλοιπα ερωτηματολόγια, δόθηκαν απευθείας σε ιδιοκτήτες και εργαζόμενους επιχειρήσεων, έπειτα από προσωπική επαφή, και συμπληρώθηκαν την ίδια στιγμή. Η διαδικασία μπορεί να ήταν κάπως επίπονη, όμως είχαμε τη δυνατότητα να λάβουμε άμεσα τα ερωτηματολόγια και να παρέχουμε κάθε βοήθεια στους συμμετέχοντες την ίδια στιγμή.

Με γνώμονα την όσο πιο αντικειμενική και έγκυρη εξαγωγή των αποτελεσμάτων, ενημερώσαμε όσες περισσότερες επιχειρήσεις της Ελλάδας μπορούσαμε, 200 σε αριθμό, και δεχθήκαμε τις απαντήσεις από εκατόν εξήντα τέσσερις (164). Από τις 164 αυτές επιχειρήσεις, συνολικά 164 εργαζόμενοι έλαβαν μέρος στην έρευνα, με άλλα λόγια, επιδιώξαμε να λάβουμε δείγμα επιχείρησης – εργαζόμενου σε μια αναλογία 1:1. Το γεγονός αυτό μπορεί να αποκλείσει σε κάποιο, αρκετά ικανοποιητικό, βαθμό τη μονομέρεια στις απαντήσεις. Προφανώς, ο αριθμός των επιχειρήσεων στις οποίες απευθυνθήκαμε, δεν είναι ο συνολικός αριθμός των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον ελλαδικό χώρο, ενώ οι εκατόν πενήντα (150) από αυτές βρίσκονται στην περιφέρεια της Αττικής. Θα πρέπει να αναφέρουμε στο σημείο αυτό την δυσκολία λήψης τυχαίων δειγμάτων όπου σε αρκετές περιπτώσεις είναι αδύνατο να ληφθούν τυχαία δείγματα (Παρασκευόπουλος, 1993). Οι συνθήκες που χρειάζονται για την εξασφάλιση του αντιπροσωπευτικού δείγματος εξαρτώνται από δυο παράγοντες. Πρώτον, όλα τα μέλη που συνυπολογίζονται στο δείγμα, από τον πληθυσμό στον οποίον θα γίνει η γενίκευση, πρέπει να είναι διαθέσιμα. Δεύτερον, τα μέλη αυτά θα πρέπει να είναι πρόθυμα να συμμετάσχουν στην έρευνα. Συνήθως όμως αυτό δεν είναι εφικτό στην πράξη και ο

ερευνητής είναι αναγκασμένος να χρησιμοποιεί ένα δείγμα απλά και μόνο επειδή είναι διαθέσιμο (Κομίλης, 1994). Μπορεί λοιπόν να μην είχαμε τη δυνατότητα να απευθυνθούμε σε όλες τις ελληνικές επιχειρήσεις όμως έχουμε ένα πολύ καλό πρώτο δείγμα. Ας μην ξεχνάμε ότι είναι η πρώτη φορά που μια τέτοια έρευνα λαμβάνει χώρα στην Ελλάδα, και τα αποτελέσματα αυτής είναι άκρως σημαντικά και ενδιαφέροντα.

Στην έρευνα μας ένα μεγάλο ποσοστό των ατόμων που συμμετείχαν ήταν πρόθυμα να συμπληρώσουν τα ερωτηματολόγια και αυτό γιατί τους παρείχαμε σημαντικά κίνητρα όπως το γεγονός ότι τα ερωτηματολόγια ήταν ανώνυμα. Έτσι διασφαλιζόταν όσο το δυνατό αντιπροσωπευτικότερη και ειλικρινέστερη συμπλήρωση τους καθώς ο φόβος ότι οι απαντήσεις που έδιναν στα ερωτηματολόγια θα γίνονταν γνωστές, θα μπορούσε να επηρεάσει τόσο την εγκυρότητα όσο και την αξιοπιστία τους. Επίσης οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν πως η συμμετοχή τους στη διαδικασία και οι απαντήσεις τους δεν θα αποτελούσαν μέτρο αξιολόγησης με κανένα τρόπο και ότι αντίθετα θα αποτελούσαν εργαλείο συγκέντρωσης πληροφοριών για τη βελτίωση της επιχειρηματικότητας και της μελέτης της ανάπτυξης της δημιουργικότητας στις ελληνικές επιχειρήσεις. Ο χειρισμός των υποκειμένων υπήρξε σύμφωνος με τα κριτήρια της ερευνητικής δεοντολογίας. Δεν δόθηκε κάποιο συγκεκριμένο κίνητρο συμμετοχής. Τέλος να αναφέρουμε ότι οι συμμετέχοντες δέχθηκαν τις απλές μας ευχαριστίες.

3.3 Κατάρτιση του Ερωτηματολογίου

Για να καταστεί εφικτή η μέτρηση μιας έννοιας θα πρέπει πρωτίστως να προσδιοριστούν συγκεκριμένες ενέργειες ή συμπεριφορές, οι οποίες αναδεικνύουν την συγκεκριμένη έννοια. Ενίοτε μια έννοια μπορεί να προσδιορισθεί και να αποβεί μετρήσιμη με την χρήση μιας και μόνο μεταβλητής, τις περισσότερες όμως φορές απαιτούνται περισσότερες από μια μεταβλητές. Ο εντοπισμός των προσδιοριστικών μεταβλητών που θα χρησιμοποιηθούν για την μέτρηση των υπό διερεύνηση εννοιών βασίζεται συνήθως στην βιβλιογραφία. Και δεν είναι λίγα τα μοντέλα μέτρησης εννοιών που κατασκευάστηκαν κατά καιρούς από ερευνητές, τα οποία συνοδεύονται από δείκτες αξιοπιστίας και εγκυρότητας.

Για την διεξαγωγή της συγκεκριμένης έρευνας επελέγη η χρήση ενός κατάλληλα διαμορφωμένου ερωτηματολογίου. Για την δημιουργία του συγκεκριμένου ερωτηματολογίου βασιστήκαμε σε ερωτηματολόγια της διεθνούς βιβλιογραφίας, τα οποία και παρουσιάζουν εξαιρετική αξιοπιστία και εγκυρότητα.

Το ερωτηματολόγιο αυτό χωρίζεται σε τέσσερα μέρη: **α)** το εισαγωγικό γράμμα, **β)** τα γενικά στοιχεία, **γ)** τις ερωτήσεις που μετράνε τους παράγοντες της μεθόδου KEYS και **δ)** τις τεχνικές διοίκησης ανθρώπινων πόρων. Παρακάτω παρουσιάζουμε αναλυτικά τα τέσσερα μέρη του ερωτηματολογίου, το οποίο βρίσκεται αναρτημένο στο τέλος της παρουσίασης, στην ενότητα με τίτλο **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**.

A) Εισαγωγικό Γράμμα

Στο εισαγωγικό γράμμα αναφέρουμε το σκοπό της έρευνας μας, τα θέματα που διαπραγματεύεται και το τρόπο που μπορούν να επικοινωνήσουν μαζί μας καθώς και μια δήλωση εχεμύθειας. Το εισαγωγικό γράμμα βρίσκεται στην πρώτη σελίδα του ερωτηματολογίου και στόχος του είναι να «καλωσορίσει» και να προδιαθέσει θετικά τους ερωτώμενους.

B) Γενικά Στοιχεία

Στο μέρος αυτό, το οποίο βρίσκεται στη 2^η σελίδα του ερωτηματολογίου, γίνεται χρήση 12 συνολικά ερωτήσεων, οι οποίες καταγράφουν κάποια γενικά στοιχεία για τον εργαζόμενο και την επιχείρηση στην οποία εργάζεται. Οι ερωτήσεις αυτές θα μπορούσαμε να πούμε ότι κατηγοριοποιούνται σε δύο υποενότητες. Η πρώτη περιλαμβάνει τις 10 πρώτες ερωτήσεις, οι οποίες σχετίζονται με τα δημογραφικά στοιχεία, δηλαδή όλες τις ερωτήσεις που σχετίζονται με τον ερωτώμενο και την επιχείρηση όπου εργάζεται, και συλλέγονται καθαρά για στατιστικούς λόγους. Ο εξεταζόμενος δηλαδή, καλείτε να δώσει κάποιες πληροφορίες αναφορικά με την ηλικία, το φύλο, το επίπεδο της εκπαιδευτικής του κατάρτισης, την θέση που κατέχει στην επιχείρηση, τον αριθμό των χρόνων λειτουργίας της επιχείρησης, του οργανισμού ή του παραρτήματος στο οποίο εργάζεται, τον αριθμό των ατόμων που εργάζονται στην επιχείρηση, καθώς και για το πού εδρεύει η επιχείρηση. Επίσης καλείτε να απαντήσει σχετικά με το είδος των υπηρεσιών τις οποίες προσφέρει η επιχείρηση, να κατηγοριοποιήσει τον εαυτό του και τους συναδέλφους του, ανάλογα με τον τομέα που ανήκουν στην επιχείρηση και τέλος, να γνωστοποιήσει τον κλάδο ενασχόλησης της επιχείρησης.

Η δεύτερη υποενότητα περιλαμβάνει τις δύο τελευταίες ερωτήσεις, η οποίες ζητούν από τον συμμετέχοντα να εκφράσει την προσωπική του άποψη σχετικά με την απόδοση της επιχείρησης, είτε στα χρόνια λειτουργίας της είτε κατά τη διάρκεια που εκείνος εργάζεται σε αυτή, τόσο σαν μεμονωμένη μονάδα, όσο και συγκρινόμενη με άλλες ομοειδείς. Κάτι τέτοιο, πέρα από τους στατιστικούς σκοπούς που εξυπηρετεί, προετοιμάζει τον ερωτώμενο για τη συνέχεια του ερωτηματολογίου και το ύψος των ερωτήσεων.

Γ) Μέτρηση παραγόντων του KEYS

Στο μέρος αυτό, το οποίο ξεκινά στην 3^η σελίδα του ερωτηματολογίου και ολοκληρώνεται στην 5^η, παρουσιάζονται οι ερωτήσεις που χρησιμοποιήθηκαν ώστε να εξεταστούν οι εσωτερικοί παράγοντες της επιχείρησης, μέσα από τους οποίους θα γίνει η μέτρηση των παραγόντων του KEYS. Συνολικά, χρησιμοποιήθηκαν τριάντα μία (31) ερωτήσεις. Το αρχικό πλήθος των ερωτήσεων ήταν εβδομήντα οκτώ (78), όμως αυτές που επιλέχθηκαν ήταν αυτές που κάλυπταν καλύτερα τις θεωρητικές προσαρμογές της μεθόδου, και με τα εγκυρότερα αποτελέσματα.

Οι ερωτήσεις αυτές είναι δυνατό να ταξινομηθούν με βάση το θεμελιώδες μοντέλο της κλίμακας KEYS, για την αποτίμηση των αντιλήψεων σχετικά με την επιρροή των αντιλήψεων του εργασιακού περιβάλλοντος στην ανάπτυξη της δημιουργικότητας. Οι κατηγορίες αυτές, όπως διαμορφώθηκαν και χρησιμοποιήθηκαν στην έρευνά μας, είναι οι ακόλουθες :

1. **Challenging Work**—*Εργασία με Προκλήσεις*
2. **Freedom**—*Ελευθερία*
3. **Organizational encouragement**—*Ενδοεπιχειρησιακή Ενθάρρυνση*
4. **Resources**—*Διαθέσιμοι Πόροι*
5. **Supervisory encouragement**—*Ενθάρρυνση από Προϊσταμένους*
6. **Work group supports**—*Υποστήριξη Ομαδικής Εργασίας*

Βασίζόμενοι στις παραπάνω κατηγορίες, είμαστε σε θέση να ταξινομήσουμε τις ερωτήσεις μας, ανάλογα με το πού ανήκει κάθε μία από αυτές.

- **Εργασία με Προκλήσεις** Εξετάζεται από τις ερωτήσεις 2, 7, 36, 53.

2. Νιώθω ότι ασχολούμαι με σημαντικές για την επιχείρηση εργασίες.

7. Η εργασία μου είναι απαιτητική και ενθουσιώδης, με πολλές προκλήσεις.

36. Οι απαιτήσεις της δουλειάς μου με προκαλούν να βγάλω τον καλύτερό μου εαυτό.

53. Η εργασία μου αποτελεί πρόκληση για μένα.

- **Ελευθερία** Εξετάζεται από τις ερωτήσεις 23, 44.

23. Δεν έχω την ελευθερία να αποφασίσω σε ποιες εργασίες θα εμπλακώ.

44. Στο καθημερινό περιβάλλον εργασίας μου, έχω την αίσθηση πως ελέγχωμαι πάνω στη δουλειά μου και τις ιδέες μου.

- **Ενδοεπιχειρησιακή Ενθάρρυνση** Εξετάζεται από τις ερωτήσεις 8, 18, 28, 35, 50, 56, 61, 62.

8. Στην επιχείρηση αυτή, η ροή των ιδεών είναι υπαρκτή και συνεχής.

18. Οι νέες ιδέες ενθαρρύνονται σε αυτή την επιχείρηση.

28. Στην επιχείρηση, αυτή η διοίκηση προσδοκά από τους εργαζομένους να κάνουν την εργασία τους με δημιουργικό τρόπο.

35. Στην επιχείρηση οι άνθρωποι αναγνωρίζονται για τη δημιουργική τους εργασία.

50. Οι άνθρωποι ανταμείβονται για τη δημιουργική εργασία τους από την επιχείρηση.

56. Τα στελέχη της επιχείρησης μπορούν να εκφράσουν κάθε είδους ασυνήθιστη ιδέα, χωρίς να φοβούνται να θεωρηθούν αφελείς.

61. Η επιχείρηση αυτή διαθέτει έναν καλό μηχανισμό για να ενθαρρύνει την ανάπτυξη δημιουργικών ιδεών.

62. Η επιχείρηση ενθαρρύνει τους ανθρώπους της να παίρνουν ρίσκα.

- **Διαθέσιμοι Πόροι** Εξετάζεται από τις ερωτήσεις 26, 32, 46, 57, 63, 75.

26. Τα μέσα που απαιτούνται για την ολοκλήρωση των εργασιών μου, είναι πάντοτε άμεσα διαθέσιμα σε εμένα.

32. Γενικά, έχω πρόσβαση στα μέσα που χρειάζομαι για τη δουλειά μου.

46. Ο προϋπολογισμός για την ολοκλήρωση των εργασιών μου κρίνεται επαρκής.

57. Μπορώ να έχω όλα τα δεδομένα που χρειάζονται για την εκπλήρωση της εργασίας μου.

63. Αντιμετωπίζω προβλήματα προσβασιμότητας στα εργαλεία που απαιτούνται για την ολοκλήρωση της εργασίας μου.

75. Οι πληροφορίες που χρειάζομαι για την ολοκλήρωση της δουλειάς μου είναι εύκολα προσβάσιμες.

- **Ενθάρρυνση από Προϊσταμένους** Εξετάζεται από τις ερωτήσεις 9, 27, 51, 68, 72, 73.

9. Ο προϊστάμενος μου, μου θέτει ξεκάθαρα γενικούς στόχους.

27. Ο προϊστάμενος μου αποτελεί ένα καλό εργασιακό πρότυπο.

51. Ο προϊστάμενός μου στην επιχείρηση υποστηρίζει το τμήμα μου.
68. Ο προϊστάμενός μου, δείχνει εμπιστοσύνη στη δουλειά της ομάδας μου.
72. Ο προϊστάμενός μου αποτιμά τις όποιες ατομικές συνεισφορές στην επίτευξη των στόχων της επιχείρησης.
73. Ο προϊστάμενός μου είναι ανοιχτός σε νέες ιδέες.
- **Υποστήριξη Ομαδικής Εργασίας** Εξετάζεται από τις ερωτήσεις 6, 15, 29, 58, 67.
6. Οι συνάδελφοί μου κι εγώ αποτελούμε μια καλή ομάδα.
15. Υπάρχει ένα αίσθημα εμπιστοσύνης μεταξύ όσων έχουμε στενή συνεργασία.
29. Στην ομάδα εργασίας μου, τα μέλη είναι πρόθυμα να αλληλοβοηθηθούν.
58. Οι άνθρωποι στο τμήμα μου είναι αφοσιωμένοι στη δουλειά μας.
67. Υπάρχει ελεύθερη και ανοιχτή επικοινωνία μεταξύ των μελών της ομάδας εργασίας μου.

Δ) Τεχνικές Διοίκησης Ανθρώπινων Πόρων

Στο τρίτο μέρος, το οποίο βρίσκεται στην 6^η σελίδα του ερωτηματολογίου, έχουμε ερωτήσεις αναφορικά με τις τεχνικές *Διοίκησης Ανθρώπινων Πόρων* (**Human Resource Management** ή **HRM**) που χρησιμοποιούν οι επιχειρήσεις. Για να μπορέσουμε να τις εξετάσουμε, κάναμε χρήση είκοσι (20) συνολικά ερωτήσεων, οι οποίες στηρίζονται στη λογική που προτείνεται στη διεθνή βιβλιογραφία. Υπήρχαν δύο τρόποι, μέσω των οποίων οι ερωτώμενοι μπορούσαν να απαντήσουν.

Στις πρώτες δέκα (10) ερωτήσεις, καθώς και στην τελευταία, υπήρχε μία βαθμολογική κλίμα από το 1 έως το 5, με το 1 να υποδηλώνει πράξη μικρής σημαντικότητας και το 5 μεγάλης. Οι ερωτήσεις αυτές, τελικώς δεν χρησιμοποιήθηκαν στην επεξεργασία των δεδομένων μας, και συνεπώς, δεν προσμετρώνται στην έρευνά μας.

Στις υπόλοιπες εννέα (9) ερωτήσεις, οι συμμετέχοντες έπρεπε απλώς να απαντήσουν με **ΝΑΙ** ή **ΟΧΙ** σε κάθε μία από τις ερωτήσεις, που αναφέρονταν σε τακτικές που ακολουθούσε η ίδια η επιχείρηση. Οι 9 αυτές ερωτήσεις που επιλέχθηκαν ήταν οι πλέον έγκυρες και αξιόπιστες.

Η τελική μορφή του ερωτηματολογίου βρίσκεται αναρτημένη στο παράρτημα, στο τέλος της παρουσίασης. Χρειάζεται να αναφερθεί πως και το 4^ο μέρος του ερωτηματολογίου παραλήφθηκε, καθώς τα αποτελέσματα από τις απαντήσεις των εργαζομένων σχετικά με τη διαχείριση του χρόνου στις επιχειρήσεις δεν ήταν ιδιαίτερα αξιόπιστα, κάτι που πιθανότατα οφείλεται σε φυσιολογική κόπωση των εργαζομένων στην πορεία της συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου, λόγω του αυξημένου, σε σχέση με το μέσο όρο, μεγέθους του. Η εξέλιξη αυτή οφείλεται αποκλειστικά και μόνο σε καθαρά στατιστικά κριτήρια. Όλες οι ερωτήσεις που δεν χρησιμοποιήθηκαν, δεν είχαν την απαιτούμενη αξιοπιστία. Εν κατακλείδι,

χρησιμοποιήθηκαν μόνο ερωτήσεις οι οποίες ήταν αξιόπιστες.

3.4 Στατιστική Μεθοδολογική Προσέγγιση

Στην προσπάθεια εκτίμησης της ισχύος, της προσαρμοστικότητας καθώς και της προβλεπτικότητας του ερευνητικού μας μοντέλου, επιλέχθηκαν τεχνικές περιγραφικής στατιστικής αλλά κυρίως τεχνικές πολυμεταβλητής ανάλυσης, όπως της *ανάλυσης παραγόντων*. Για τις ανάγκες της διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης, καθώς και άλλων στατιστικών αναλύσεων, όπως της περιγραφικής στατιστικής, των συσχετίσεων και τον έλεγχο αξιοπιστίας, χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο *Statistical Package for Social Sciences (SPSS)* έκδοση 15.

Η γενική διαδικασία, είναι να βρούμε :

- το σκορ σε κάθε παράγοντα που προάγει το κλίμα ανάπτυξης της δημιουργικότητας
- να αθροίσουμε τα σκόρ από όλους τους παράγοντες για να φτιάξουμε ένα *γενικό δείκτη δημιουργικού κλίματος* για κάθε επιχείρηση
- να βρούμε επιχειρήσεις που είναι μισή τυπική απόκλιση πάνω, με υψηλότερο δηλαδή σκορ, και μισή τυπική απόκλιση κάτω, με αντίστοιχα χαμηλότερο σκορ, από το μέσο όρο του σκορ για το δείκτη δημιουργικού κλίματος
- και τέλος να συγκρίνουμε τις επιχειρήσεις που έχουν υψηλό και χαμηλό σκορ, ώστε να δούμε αν υπάρχουν διαφορές στις τεχνικές διοίκησης ανθρώπινων πόρων που η κάθε ομάδα χρησιμοποιεί.

Λόγω της φύσης που παρουσιάζουν τα υποθετικά ερευνητικά μοντέλα, και της αναμενόμενης δυσκολίας που παρουσιάζουν στη μετουσίωση των συμπερασμάτων τους σε στατιστικά αποτελέσματα, χρησιμοποιήσαμε κάποιες ενδεδειγμένες στατιστικές τεχνικές για να φέρουμε εις πέρας την έρευνά μας. Η πρώτη τεχνική αφορά την *Ανάλυση Παραγόντων* (Factor Analysis), η οποία χρησιμοποιείται κυρίως για να ομαδοποιήσουμε τις ερωτήσεις και να δείξουμε ότι μετράνε αυτό που ισχυριζόμαστε ότι μετράνε. Η δεύτερη αφορά το *Ανεξάρτητο t Test* (Independent t test), και πιο συγκεκριμένα, το test *Mann-Whitney*, το οποίο χρησιμοποιείται σε περιπτώσεις όπου οι μεταβλητές δεν ακολουθούν κανονική κατανομή, μέσω του οποίου θα προσπαθήσουμε να δείξουμε ότι υπάρχουν διαφορές στους μέσους όρους μεταξύ των επιχειρήσεων με υψηλό και χαμηλό δείκτη δημιουργικότητας.

3.4.1 Ανάλυση Παραγόντων

Η *Ανάλυση Παραγόντων* είναι μια στατιστική μέθοδος η οποία χρησιμοποιείται για να περιγράψει τη μεταβλητότητα μεταξύ των παρατηρούμενων μεταβλητών σε σχέση με λιγότερες, μη παρατηρούμενες μεταβλητές, οι οποίες ονομάζονται *παράγοντες* (factors). Οι μεταβλητές που αναλύονται μοντελοποιούνται ως γραμμικοί συνδυασμοί των παραγόντων, συν το σφάλμα που προκύπτει από τη μοντελοποίηση αυτή. Οι πληροφορίες που συλλέγονται σχετικά με την ανεξαρτησία των μεταβλητών, μπορούν να χρησιμοποιηθούν αργότερα ώστε να μειωθεί το πλήθος των μεταβλητών στη βάση δεδομένων. Η Ανάλυση Παραγόντων δημιουργήθηκε από τον Charles Spearman στις αρχές του προηγούμενου αιώνα, και χρησιμοποιείται για την αρχική διερεύνηση και τη συνοπτική περιγραφή ενός σετ μεταβλητών μέσα από την *ομαδοποίησή* τους, για να διαπιστώσει δηλαδή κατά πόσο ένα προκαθορισμένο πλαίσιο σχέσεων ανάμεσα σε κάποιες μεταβλητές (σχέσεις), επιβεβαιώνεται και στην πράξη από τα δεδομένα. Πρωτίστως χρησιμοποιήθηκε για τη μοντελοποίηση και έρευνα ψυχομετρικών παραγόντων, και εφαρμόζεται με επιτυχία στις επιστήμες συμπεριφοράς, στις κοινωνικές επιστήμες, στην έρευνα αγοράς, στη διοίκηση παραγωγής, στην επιχειρησιακή έρευνα, και σε άλλες εφαρμοσμένες επιστήμες που διαχειρίζονται μεγάλες ποσότητες δεδομένων.

Η Ανάλυση Παραγόντων συνδέεται με την *Ανάλυση Κυρίων Συνιστωσών* (Principal Component Analysis), αλλά, σαν μέθοδοι, δεν ταυτίζονται. Επειδή η Ανάλυση Κυρίων Συνιστωσών εκτελεί μια πλήρη περιστροφή στην αύξηση της μεταβλητότητας, στο διάστημα των μεταβλητών, για να εξαγάγει αποτελέσματα, λαμβάνει υπόψη της τη συνολική τους μεταβλητότητα. Εν αντιθέσει με αυτό, η Ανάλυση Παραγόντων αποτιμά το ποσοστό της μεταβλητότητας που οφείλεται σε κοινούς παράγοντες. Οι δύο αυτές μέθοδοι γίνονται σε πολύ μεγάλο βαθμό ισοδύναμες όταν οι όροι του λάθους στο μοντέλο της Ανάλυσης Παραγόντων, μπορούν να υποθεθούν ότι ακολουθούν την ίδια διακύμανση.

Σκοπός της Ανάλυσης Παραγόντων είναι να συνοψίσει τις σχέσεις ανάμεσα σε ένα μεγάλο αριθμό μεταβλητών με έναν περιεκτικό και ακριβή τρόπο, ώστε να βοηθήσει να γίνει αντιληπτή μια έννοια ή ιδιότητα. Αποτελείται από δύο επιμέρους συνιστώσες, τη *Διερευνητική Ανάλυση Παραγόντων* (Exploratory Factor Analysis) και την *Επιβεβαιωτική Ανάλυση Παραγόντων* (Confirmatory Factor Analysis), από τις οποίες η πρώτη είναι αυτή που θα μας απασχολήσει.

Στη συνέχεια, παρουσιάζουμε το μαθηματικό, στατιστικό μοντέλο, στο οποίο βασίζεται η ανάπτυξη της θεωρίας της Ανάλυσης Παραγόντων. Ας υποθέσουμε ότι διαθέτουμε ένα σύνολο p τυχαίων προς παρατήρηση μεταβλητών $\chi_1, \chi_2, \dots, \chi_p$ με μέσες τιμές $\mu_1, \mu_2, \dots, \mu_p$. Ας υποθέσουμε ότι για μερικές άγνωστες σταθερές l_{ij} και k παρατηρήτες μεταβλητές F_j , όπου $i \in 1, \dots, p$ και $j \in 1, \dots, k$ και $k < p$, έχουμε $\chi_i - \mu_i = l_{i1}F_1 + \dots + l_{ik}F_k + \varepsilon_i$, όπου ε_i είναι ανεξάρτητα κατανομημένοι όροι λάθους με μηδενική μέση τιμή και μετρήσιμη διακύμανση, η οποία μπορεί να μην είναι ίδια για όλους τους παράγοντες. Ας θεωρήσουμε ότι $Var(\varepsilon_i) = \psi_i$ άρα $Cov(\varepsilon) = Diag(\psi_1, \psi_2, \dots, \psi_p) = \Psi$ και $E(\varepsilon) = 0$.

Εν προκειμένω, όσον αφορά την εφαρμογή της Ανάλυσης Παραγόντων σε ψυχομετρικά ζητήματα και παράγοντες, στα πλεονεκτήματα της μεθόδου αυτής συγκαταλλέγονται τα ακόλουθα:

- Μείωση του πλήθους των διερευνώντων μεταβλητών, μέσα από το συνδυασμό δύο ή περισσότερων μεταβλητών σε ένα παράγοντα με κοινή βάση. Για παράδειγμα, η απόδοση ενός αθλητή στο τρέξιμο, στο πέταγμα σφάιρας, στο άλμα και στην άρση βαρών, μπορούν να συγχωνευτούν σε έναν παράγοντα, ο οποίος θα αφορά τη *Γενική Αθλητική Ικανότητα* του αθλητή αυτού.

- Ταυτοποίηση των ομάδων των ενδοσυνδεδεμένων μεταβλητών, για να ερευνηθεί το πώς οι μεταβλητές αυτές συνδέονται μεταξύ τους. Για παράδειγμα, ο Carroll χρησιμοποίησε την ανάλυση αυτή για να αναπτύξει την θεωρία του των *Τριών Στρωμάτων* (**Three Stratum Theory**). Διαπίστωσε ότι ο παράγοντας «ευρεία οπτική αντίληψη» σχετίζεται με το πόσο ικανό είναι ένα άτομο στην αναγνώριση και κατανόηση οπτικών εννοιών και ερθισμάτων, ενώ ο παράγοντας «ευρεία ακουστική αντίληψη», σχετίζεται με την ικανότητα του ατόμου σε αντίστοιχα ζητήματα ακουστικής φύσεως. Επιπλέον, θεώρησε ένα γενικό παράγοντα, τον οποίο και χαρακτήρισε ως «γ», ή αλλιώς, «γενική ευφυΐα» του ατόμου, που σκοπό έχει τη συσχέτιση, των δύο προαναφερθέντων μεταβλητών. Αυτό σημαίνει πως ένα άτομο με υψηλό δείκτη σκορ στον παράγοντα «γ» είναι πολύ πιθανό να έχει αντίστοιχα υψηλή απόδοση στους παράγοντες «ευρεία οπτική αντίληψη» και «ευρεία ακουστική αντίληψη», δίνοντας έτσι τη δυνατότητα στον παράγοντα «γ» να εξηγήσει αρκετά καλά το γιατί ένα άτομο μπορεί να χαρακτηριστεί ικανό ή όχι στους παράγοντες αυτούς ανάλογα με την επίδοση που έχει επιτύχει.

Βεβαίως, η μέθοδος αυτή απαρτίζεται και από κάποια μειονεκτήματα, τα οποία είναι :

- Η Ανάλυση Παραγόντων είναι τόσο καλή, όσο η ποιότητα των δεδομένων που χρησιμοποιεί της επιτρέπει. Ειδικότερα στη ψυχολογία, όπου οι ερευνητές στηρίζονται στη συλλογή δεδομένων λιγότερο ή περισσότερο έγκυρων μέσα από αυτοαναφορές, κάτι τέτοιο μπορεί να αποδειχθεί ιδιαίτερα προβληματικό.
- Η διερμηνευτική ανάλυση παραγόντων στηρίζεται στη χρήση ενός «ευριστικού» οργάνου, που αποτελεί μια λύση η οποία είναι «στειστική αν όχι αληθινή» (Richard B. Darlington). Περισσότερες της μίας ερμηνείες μπορούν να εξαχθούν από το ίδιο πλήθος δεδομένων, τα οποία έχουν κατηγοριοποιηθεί σε παράγοντες με τον ίδιο τρόπο, και η Ανάλυση Παραγόντων αδυνατεί να εξηγήσει την αιτιότητα του φαινομένου αυτού.

3.4.2 Ανεξάρτητο t-Τεστ

Ως *t-test* χαρακτηρίζεται οποιαδήποτε υποθετική στατιστική δοκιμή, στην οποία η στατιστική της δοκιμής ακολουθεί την κατανομή *t* του *Student* σχετικά με το αν η μηδενική υπόθεση είναι αληθής. Είναι σχεδόν κοινώς αποδεκτό πως η στατιστική της δοκιμής θα ακολουθούσε την κανονική κατανομή αν η τιμή της χρησιμοποιούμενης κλίμακας στην κατανομή ήταν εξαρχής γνωστή. Όταν η τιμή αυτή είναι άγνωστη και αντικαθίσταται από μία άλλη υποθετική, η τιμή της οποίας έχει εκτιμηθεί από τα χαρακτηριστικά της κλίμακας των δεδομένων, η στατιστική της δοκιμής, υπό δεδομένες συνθήκες, ακολουθεί την κατανομή *t* του *Student*.

Η στατιστική *t* εισήχθη πρώτη φορά στη διεθνή βιβλιογραφία το 1908 από τον *William Sealy Gosset*, έναν χημικό, ο οποίος εργαζόταν για λογαριασμό της ζυθοποιίας Guinness, στο Δουβλίνο της Ιρλανδίας, και ο οποίος είχε αποκομίσει από τους συναδέλφους του το ψευδώνυμο «Student». Ο Gosset είχε προσληφθεί από τον Claude Guinness, στην προσπάθεια αυτού να εφαρμόσει την καινοτόμο πολιτική του για την εξέλιξη και εφαρμογή της Βιοχημείας και της Στατιστικής στην παραγωγική διαδικασία της επιχείρησής του, προσλαμβάνοντας τους καλύτερους απόφοιτους από τα πανεπιστήμια της Οξφόρδης και του Κέμπριτζ. Ο Gossett επινόησε το *t-test* ως έναν τρόπο φτηνού σχετικού ελέγχου της παραγόμενης από λυκίσκο μπύρας. Δημοσίευσε τη μέθοδο αυτή στο επιστημονικό περιοδικό για θέματα χημείας *Biometrika* το 1908, αλλά υποχρεώθηκε να χρησιμοποιήσει ένα ψευδώνυμο κατά τη δημοσίευσή αυτή, καθώς η χρήση της μεθόδου αυτής αποτελούσε βιομηχανικό μυστικό. Στην πραγματικότητα, η αληθινή ταυτότητα του Gossett παρέμεινε άγνωστη στους συναδέλφους του στατιστικούς.

Μία εκ των διαφόρων εφαρμογών της παραπάνω στατιστικής ακολουθίας, είναι το ανεξάρτητο *t-test*, το οποίο χρησιμοποιείται όταν θέλουμε να συγκρίνουμε τη στατιστική σημασία μιας πιθανής διαφοράς μεταξύ των μέσων τιμών δύο ομάδων πάνω σε κάποιες ανεξάρτητες μεταβλητές, και με την προϋπόθεση ότι οι δύο ομάδες είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους. Η σχέση η οποία εκφράζει την παραπάνω υπόθεση είναι :

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\left(\frac{SS_1 + SS_2}{n_1 + n_2 - 2}\right)\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

όπου

X_1 είναι η μέση τιμή της ομάδας 1,

X_2 είναι η μέση τιμή της ομάδας 2,

SS_1 είναι το άθροισμα των τετραγώνων της ομάδας 1,

SS_2 είναι το άθροισμα των τετραγώνων της ομάδας 2,

n_1 είναι ο αριθμός των αντικειμένων της ομάδας 1, και

n_2 είναι ο αριθμός των αντικειμένων της ομάδας 2.

Το άθροισμα των τετραγώνων είναι μια καινούρια μέθοδος μελέτης της στατιστικής διακύμανσης. Είναι ενδεικτική του πόσο διασκορπισμένα είναι τα δεδομένα ενός δείγματος. Η τιμή t που προκύπτει είναι η διαφορά των δύο μέσων τιμών διαιρεμένη από το άθροισμα των τετραγώνων, δίχως να παρολείψουμε να λάβουμε υπόψην μας τους βαθμούς ελευθερίας.

$$SS_1 = \sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{n_1}$$

και

$$SS_2 = \sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n_2}$$

Παρατηρούμε ότι το κάθε άθροισμα τετραγώνων είναι το άθροισμα των σκορ που έχουν επιτευχθεί υψωμένα στη δεύτερη δύναμη, αφαιρώντας το συνολικό άθροισμα των σκορ υψωμένο στο τετράγωνο και διαιρεμένο με το μέγεθος του δείγματος. Για να υπολογίσουμε λοιπόν την τιμή της ανεξάρτητης μεταβλητής t χρειάζεται να γνωρίζουμε :

1. Τη μέση τιμή του δείγματος ή της ομάδας 1
2. Τη μέση τιμή του δείγματος ή της ομάδας 2
3. Το άθροισμα των X και το άθροισμα των X υψωμένο εις τη δεύτερα για την ομάδα 1
4. Το άθροισμα των X και το άθροισμα των X υψωμένο εις τη δεύτερα για την ομάδα 2
5. Το μέγεθος του δείγματος για την ομάδα 1 (n_1)
6. Το μέγεθος του δείγματος για την ομάδα 2 (n_2)

3.4.3 Τεστ *Mann-Whitney*

Στη στατιστική, το τεστ *Mann-Whitney U*, το οποίο συναντάται επίσης και ως *Mann-Whitney-Wilcoxon (MWW)*, *Wilcoxon rank-sum*, ή *Wilcoxon-Mann-Whitney* τεστ, είναι μία μη παραμετρική διαδικασία αποτίμησης, εάν και πότε δύο ανεξάρτητα μεταξύ τους δείγματα παρατηρήσεων, προέρχονται από την ίδια κατανομή. Είναι ένα από τα πλέον διαδεδομένα μη παραμετρικής σημασίας τεστ. Προτάθηκε αρχικά από τον Frank Wilcoxon το 1945, για εφαρμογή σε ίσου μεγέθους δείγματα, και επεκτάθηκε για χρήση σε αυθαίρετου μεγέθους δείγματα καθώς και για άλλες διαδικασίες από τους H.B. Mann και D.R. Whitney το 1947. Η μέθοδος *MWW* είναι ουσιαστικά ταυτόσημη στην επίτευξη ενός *t-test* δύο ανεξάρτητων δειγμάτων του συνόλου των δεδομένων, αφού πρώτα ιεραρχήσει τα συνδυασμένα δείγματα.

Παρόλο που οι Mann και Whitney (1947) ανέπτυξαν τη μέθοδο *MWW* βασίζόμενοι στην υπόθεση των συνεχόμενων ανταποκρίσεων με την εναλλακτική υπόθεση πως μια διανομή είναι στοχαστικά μεγαλύτερη από την άλλη, υπάρχουν πολλοί τρόποι για να διατυπωθεί τόσο η μηδενική όσο και οι εναλλακτικές υποθέσεις, τέτοιες ώστε το τεστ *MWW* να δώσει έγκυρα αποτελέσματα. Μια αρκετά γενική διατύπωση μπορεί να περιλαμβάνει τα παρακάτω :

1. Όλες οι παρατηρήσεις και από τις δύο ομάδες είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους.
2. Οι αποκρίσεις των μεταβλητών ακολουθούν μία κλίμακα ταξινόμησης ή συνέχειας, με άλλα λόγια, υπάρχει η δυνατότητα να διακρίνει κάποιος π.χ. ποιά εκ των δύο μεταβλητών είναι η μεγαλύτερη.
3. Υπό τη μηδενική υπόθεση, η κατανομή και των δύο ομάδων είναι η ίδια.
4. Υπό την εναλλακτική υπόθεση, η πιθανότητα μια παρατήρηση του ενός πληθυσμού (X) να υπερβαίνει μια παρατήρηση του δεύτερου πληθυσμού (Y), αφού γίνουν οι απαραίτητες διαρθώσεις για τυχόν εμπόδια ή σφάλματα, δεν ισούται με το **0.5**. Η εναλλακτική μπορεί επίσης να διατυπωθεί υπό συνθήκες μονομερούς δοκιμής, για παράδειγμα $P(X > Y) + .5 P(X = Y) > 0.5$.

Αν θεωρήσουμε αυστηρότερες υποθέσεις από όσες αναφέρθηκαν παραπάνω, όπως οι αποκρίσεις των μεταβλητών να θεωρηθούν συνεχείς και η εναλλακτική θεωρηθεί ως μετατόπιση θέσης, π.χ. $F1(x) = F2(x + \delta)$, μπορούμε να εξαγάγουμε ένα σημαντικό *MWW* τεστ, το οποίο θα καταδεικνύει με τη σειρά του μια σημαντική, για τους στατιστικούς μέσους διαφορά. Με βάση και την υπόθεση της μετατόπισης θέσης είμαστε σε θέση να εξηγήσουμε εάν η δοκιμή *MWW* είναι σε θέση να αποτιμήσει πότε η εκτίμηση *Hodges-Lehmann* της διαφοράς της κεντρικής κλίσης των δύο πληθυσμών είναι μηδενική. Η εκτίμηση *Hodges-Lehmann* για πρόβλημα δύο δειγμάτων είναι ο μέσος όλων των πιθανών διαφορών μιας παρατήρησης του πρώτου δείγματος και μιας παρατήρησης του δεύτερου δείγματος.

Σε μια γενικότερη ερμηνεία της όλης διαδικασίας, μπορούμε να πούμε ότι το τεστ αυτό περιλαμβάνει τον υπολογισμό μιας στατιστικής μεταβλητής, που καλείται U , η κατανομή της οποίας κατά τη μηδενική υπόθεση είναι γνωστή. Στην περίπτωση όπου τα δείγματα είναι μικρού μεγέθους, η κατανομή συνοψίζεται, αλλά για δείγματα μεγέθους άνω των 20, υπάρχει μια καλή διαδικασία προσέγγισης χρησιμοποιώντας την κανονική κατανομή. Μερικά βιβλία συνοψίζουν στατιστικές ισοδύναμες με της μεταβλητής U , όπως το άθροισμα των σειρών, που είναι ένα από τα δείγματα, παρά η μεταβλητή U αυτή καθαυτή. Η δοκιμή U περιλαμβάνεται στα περισσότερα σύγχρονα στατιστικά πακέτα, καθώς είναι σχετικά εύκολο να γίνουν οι διάφοροι υπολογισμοί, ακόμα και με το χέρι, ειδικά για δείγματα μικρού μεγέθους. Διακρίνονται δύο περιπτώσεις για την ολοκλήρωση της διαδικασίας αυτής.

Για μικρού μεγέθους δείγματα, προτείνεται η χρήση της απευθείας μεθόδου. Είναι αρκετά γρήγορη, και προσφέρει επίγνωση της σημασίας της στατιστικής μεταβλητής U . Η σειρά εφαρμογής είναι η ακόλουθη :

1. Επιλέγεται το δείγμα, κατά προτίμηση αυτό του οποίου οι σειρές ταξινόμησης φαίνεται να είναι οι λιγότερες, με σκοπό οι υπολογισμοί να είναι όσο το δυνατόν ευκολότεροι. Το δείγμα αυτό ονομάζεται «δείγμα 1», και το άλλο «δείγμα 2».
2. Λαμβάνοντας κάθε παρατήρηση του δείγματος 1, μετράται ο αριθμός των παρατηρήσεων του δείγματος 2 που είναι μικρότερος από αυτόν, υπολογίζοντας τη μισή για κάθε μεταβλητή που προκύπτει ισότητα με αυτή.
3. Το σύνολο των μετρήσεων αυτών, δίνει τη στατιστική μεταβλητή U .

Για μεγαλύτερα δείγματα, η μέθοδος που χρησιμοποιείται είναι :

1. Καταχώρηση όλων των παρατηρήσεων σε μία ενιαία κλίμακα, ταξινομώντας τις μεταβλητές ανεξάρτητα με το δείγμα που ανήκουν.
2. Προστίθενται οι θέσεις στις οποίες κατέληξαν οι παρατηρήσεις που προέρχονταν από το πρώτο δείγμα. Το άθροισμα των αποτελεσμάτων του δεύτερου δείγματος προκύπτει από υπολογισμό, καθώς το άθροισμα όλων των θέσεων ισούται με $N(N+1)/2$, όπου N το συνολικό πλήθος των παρατηρήσεων.
3. Η στατιστική μεταβλητή U προκύπτει ως :

$$U_1 = R_1 - \frac{n_1(n_1 + 1)}{2}$$

όπου n_1 είναι το μέγεθος του δείγματος 1, και R_1 το άθροισμα των θέσεων του δείγματος 1. Σημειώνεται πως δεν υπάρχουν συγκεκριμένες προδιαγραφές ως προς το ποιο δείγμα θα χαρακτηριστεί ως δείγμα 1. Αντίστοιχα θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ο τύπος:

$$U_2 = R_2 - \frac{n_2(n_2 + 1)}{2}.$$

Η μικρότερη εκ των τιμών U_1 και U_2 είναι αυτή που χρησιμοποιείται όταν μελετώνται πίνακες αντιστοιχίας. Το άθροισμα των δύο αυτών τιμών δίνεται από τη σχέση :

$$U_1 + U_2 = R_1 - \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} + R_2 - \frac{n_2(n_2 + 1)}{2}.$$

Γνωρίζοντας ότι $R_1 + R_2 = N(N+1)/2$ και $N = n_1 + n_2$, προκύπτει ότι το παραπάνω άθροισμα καταλήγει στη μορφή

$$U_1 + U_2 = n_1 n_2.$$

Η μέγιστη τιμή της μεταβλητής U είναι το γινόμενο των μεγεθών των δύο δειγμάτων. Στην περίπτωση αυτή, το «άλλο» U θα πάρει την τιμή 0. Η στατιστική μεταβλητή Mann-Whitney U ισοδυναμεί με την περιοχή κάτω από την καμπύλη λειτουργικής αποδοχής χαρακτηριστικών, που μπορεί να υπολογιστεί άμεσα από τη σχέση

$$AUC_1 = \frac{U_1}{n_1 n_2}.$$

Κεφάλαιο 4

Διατύπωση Αποτελεσμάτων

4.1 Εισαγωγή

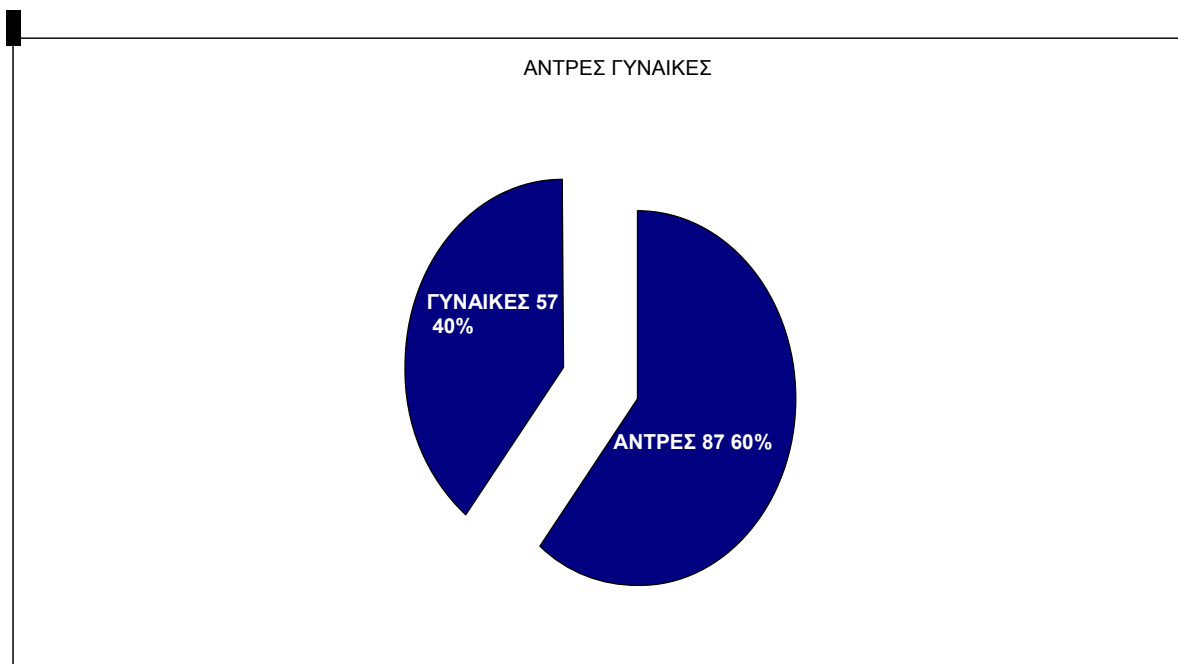
Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο παρατίθενται τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την επεξεργασία των δεδομένων και παρουσιάζονται αναλυτικά τα δημογραφικά στοιχεία του δείγματος.

Η γενική ιδέα, όπως προαναφέρθηκε στο τρίτο κεφάλαιο, ήταν να χρησιμοποιηθεί η Ανάλυση Παραγόντων, κατά την οποία αθροίστηκαν τα σκορ των απαντήσεων όλων των ερωτήσεων για κάθε μια από τις μεταβλητές και στη συνέχεια προέκυψε ένας μέσος όρος, που με την συγκεκριμένη τιμή έγιναν οι στατιστικές αναλύσεις. Προσεγγίστηκαν οι κατανομές που ακολουθούν οι μεταβλητές, οι οποίες δε ακολουθούσαν κανονική κατανομή, με αποτέλεσμα για την επεξεργασία τους και την εξαγωγή συμπερασμάτων να προχωρήσουμε στην εφαρμογή του τεστ Mann – Whitney, και στην συνέχεια αποδείχθηκε ότι οι μεταβλητές συσχετίζονται μεταξύ τους, μέσω των σχετικών συντελεστών που προέκυψαν από την πειραματική διαδικασία. Στη συνέχεια αναφέρονται βιβλιογραφικά στοιχεία για την ανάλυση των εννοιών της αξιοπιστίας και της εγκυρότητας, οι οποίες είναι βασικά και αναπόσπαστα στοιχεία για την φυσική υπόσταση της κάθε έρευνας. Έτσι υπολογίστηκε ο συντελεστής αξιοπιστίας Cronbach α για κάθε μια από τις μεταβλητές έτσι ώστε να αποδειχθεί ότι οι μετρήσεις ήταν αξιόπιστες. Ακολούθως έγινε και η εκτίμηση της εγκυρότητας της έρευνας.

4.2 Αποτελέσματα χαρακτηριστικών του δείγματος – Δημογραφικά Στοιχεία

Όπως αναφέρθηκε και στο προηγούμενο κεφάλαιο, το δείγμα ελήφθη από 164 επιχειρήσεις και εργαζόμενους, που ανταποκρίθηκαν στην έρευνα, οι οποίοι εργάζονται στις επιχειρήσεις αυτές. Το ερωτηματολόγιο χορηγήθηκε σε άτομα κάθε είδους εργασιακής θέσης, με σκοπό την λήψη μιας όσο το δυνατόν σφαιρικότερης εικόνας του κλίματος που επικρατεί στις ελληνικές επιχειρήσεις. Έπειτα από στατιστική ανάλυση των δημογραφικών στοιχείων που περιλαμβάνονται στο τρίτο μέρος του ερωτηματολογίου, προέκυψαν τα ακόλουθα αποτελέσματα.

- Η κατανομή φύλου για τους 164 εργαζόμενους που έλαβαν μέρος στην έρευνα είναι 87 άντρες και 57 γυναίκες, όπως φαίνεται και στο σχήμα 4.1. Ο μέσος όρος είναι 1.47, δηλαδή σε μία γυναίκα αντιστοιχούν 1.47 άντρες, και η τυπική απόκλιση είναι 0.501.



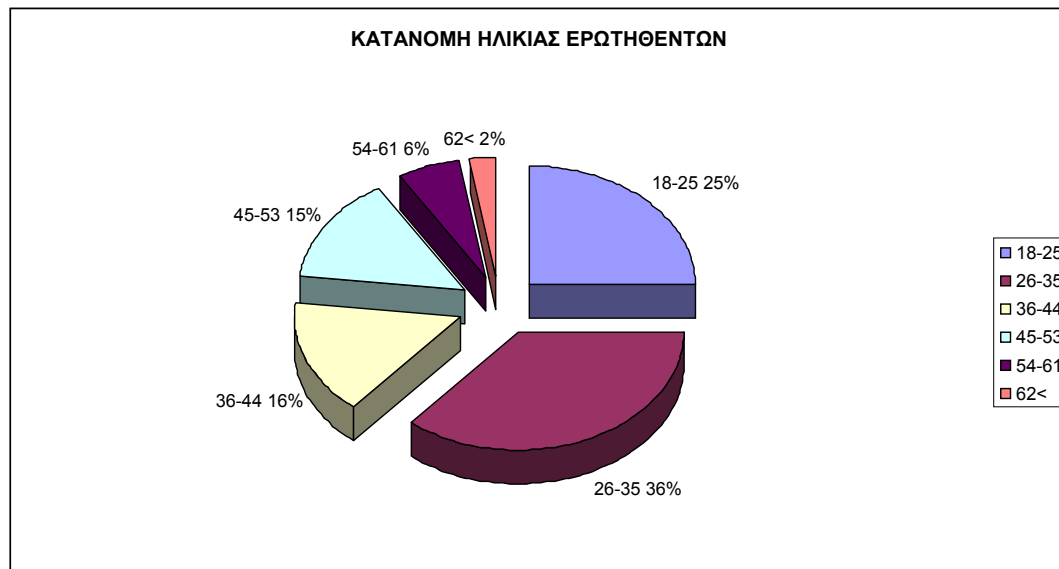
Σχήμα 4.1 Κατανομή φύλου

- Ο μέσος όρος ηλικίας των 164 συμμετεχόντων ήταν 34.86 έτη, με τυπική απόκλιση 11.272 έτη. Η μικρότερη ηλικία ήταν 20 ετών και η μεγαλύτερη 64 ετών. Πιο συγκεκριμένα, όπως παρουσιάζεται και στον πίνακα 4.1, το δείγμα αποτελείται από 41 συμμετέχοντες ηλικίας 18-25 ετών, 59 συμμετέχοντες ηλικίας 26-35

ετών, 26 συμμετέχοντες ηλικίας 36-44 ετών, 24 συμμετέχοντες ηλικίας 45-53 ετών, 10 συμμετέχοντες ηλικίας 54-61 και 4 συμμετέχοντες ηλικίας 62 ετών και άνω. Ένα συνολικό διάγραμμα των στοιχείων αυτών παρουσιάζεται στο διάγραμμα του σχήματος 4.2.

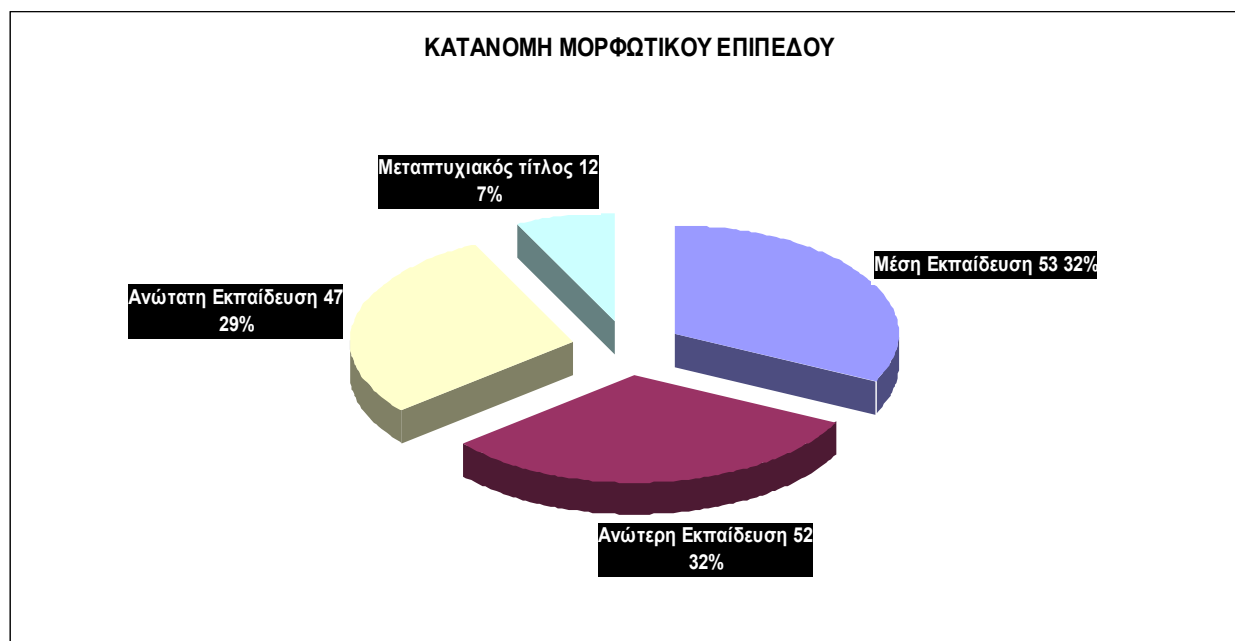
Πίνακας 4.1 Ηλικίες Ερωτηθέντων

ΗΛΙΚΙΑΣ	18-25	26-35	36-44	45-53	54-61	62<	ΣΥΝΟΛΟ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΤΟΜΩΝ	41	59	26	24	10	4	164



Σχήμα 4.2 Ποσοστά ηλικίας των ερωτηθέντων

- Για να ελέγξουμε το μορφωτικό επίπεδο των εργαζομένων, κατηγοριοποιήσαμε την εκπαίδευση που λαμβάνουν σε τέσσερα (4) επίπεδα. Ως 1 χαρακτηρίστηκε η Μέση Εκπαίδευση, 2 η Ανώτερη Εκπαίδευση, 3 η Ανώτατη Εκπαίδευση, και 4 η κατοχή κάποιου Μεταπτυχιακού τίτλου. Πιο συγκεκριμένα, 53 συμμετέχοντες είχαν λάβει τη Μέση Εκπαίδευση, 52 την Ανώτερη, 47 την Ανώτατη, ενώ 12 κατείχαν κάποιο Μεταπτυχιακό τίτλο. Ο μέσος όρος στη συγκεκριμένη περίπτωση κυμάνθηκε στο 2.112, και η τυπική απόκλιση στο 0.955. Στο σχήμα 4.3 παρουσιάζονται τα αντίστοιχα στατιστικά στοιχεία.



Σχήμα 4.3 Κατανομή Μορφωτικού Επιπέδου

- Λόγω του σχετικά υψηλού δείγματος των εργαζομένων που συμμετείχε στην έρευνα, οι θέσεις εργασίας ποικίλουν σε μεγάλο βαθμό. Στον επόμενο πίνακα **4.2** παρουσιάζονται οι διάφορες θέσεις αυτές συμπυκνωμένες κατά το επιτρεπτό δυνατό.

Πίνακας 4.2 Κατανομή θέσεων εργασίας

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ	1
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ	1
ΥΠΟΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ	1
ΥΠΟΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ	2
ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ	34
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	1
ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ	54
ΤΕΧΝΙΚΟΣ	5
ΜΕΣΑΙΟΣΤΕΛΕΧΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ	1
ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ	7
ΣΥΝΕΡΓΑΤΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ	2
PROMOTER	1

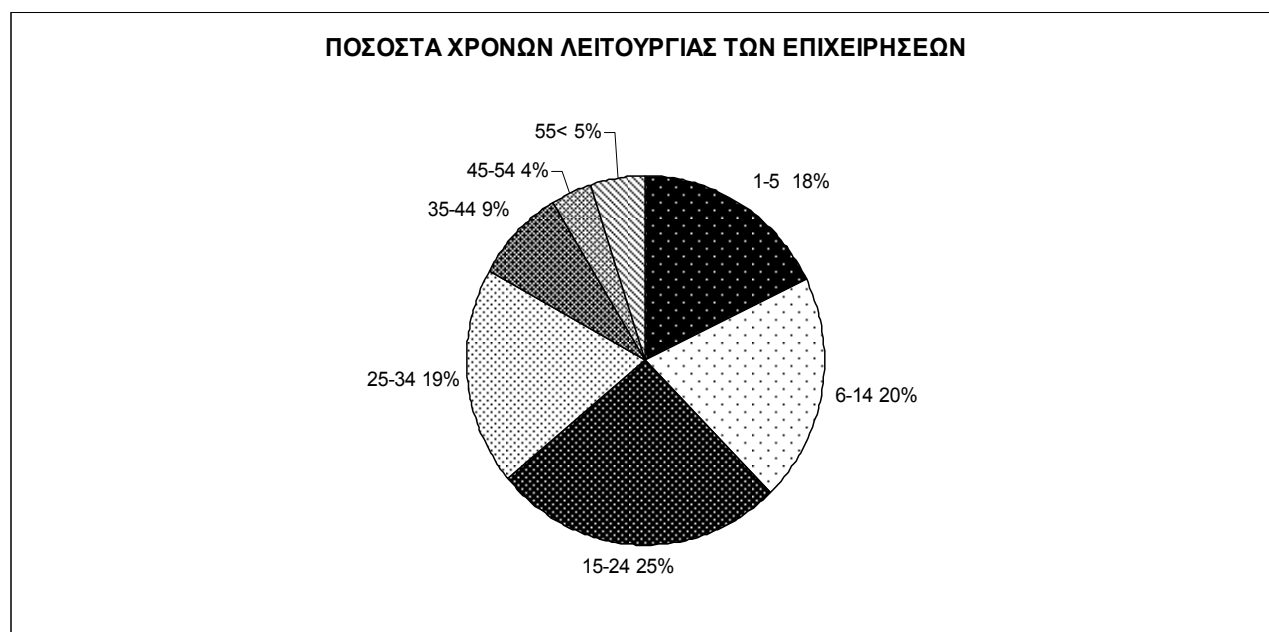
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	1
ΓΡΑΦΙΣΤΑΣ	1
ΒΟΗΘΟΣ ΛΟΓΙΣΤΗ	4
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ	6
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ	1
ΟΔΗΓΟΣ	2
SECURITY	1
ΠΑΙΔΟΚΟΜΟΣ	1
ΠΩΛΗΤΗΣ	14
ΔΙΕΥΘΥΝΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ	1
ΛΟΓΙΣΤΗΣ	2
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	1
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	2
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΣ ΚΑΤΑΔΥΣΕΩΝ	1
ΣΕΡΒΙΤΟΡΟΣ	1
ΒΟΗΘΟΣ ΑΠΟΘΗΚΑΡΙΟΥ	1
ΤΑΜΕΙΑΣ	1
CONTROLLER	1
ΣΤΕΛΕΧΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ	4
ΑΝΩΤΕΡΟ ΣΤΕΛΕΧΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ	2
ΤΗΛΕΦΩΝΗΤΗΣ-ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ	1
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	2
IT MANAGER	1
ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ	1
ΜΑΓΕΙΡΑΣ	1
ΣΥΝΟΛΟ	164

- Η μέση διάρκεια λειτουργίας των επιχειρήσεων του δείγματός μας είναι 21.037 έτη, με τυπική απόκλιση 19.168. Πρέπει να αναφερθεί ότι μία εκ των επιχειρήσεων λειτουργούσε για 170 έτη, τιμή πολύ υψηλότερη από κάθε άλλης επιχείρησης, επηρεάζοντας σημαντικά τη μέση τιμή και την τυπική απόκλιση. Αν δεν λαμβάναμε υπόψην μας την ένδειξη αυτή, η μέση τιμή του δείγματος θα κυμαινόταν στο 20.123, και η τυπική απόκλιση στο 15.227, τιμές αρκετά κοντινότερες στα ελληνικά δεδομένα. Πιο συγκεκριμένα, 29 επιχειρήσεις λειτουργούσαν από 1 έως 5 χρόνια, 33 επιχειρήσεις από 6 έως 14 χρόνια, 43 επιχειρήσεις από 15 έως 24 χρόνια, 31 επιχειρήσεις από 25 έως 34 χρόνια, 14 επιχειρήσεις από 35 έως 44 χρόνια, 6 επιχειρήσεις από 45 έως 54 χρόνια, και 8 επιχειρήσεις λειτουργούσαν για περισσότερο από 55 χρόνια. Τα αποτελέσματα αυτά παρουσιάζονται στον πίνακα **43**.

Πίνακας 4.3 Έτη Λειτουργίας των επιχειρήσεων

ΕΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	1-5	6-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55<	ΣΥΝΟΛΟ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ	29	33	43	31	14	6	8	164

Επιπλέον, στο σχήμα 4.4 παρουσιάζεται η στατιστική κατανομή των στοιχείων αυτών.

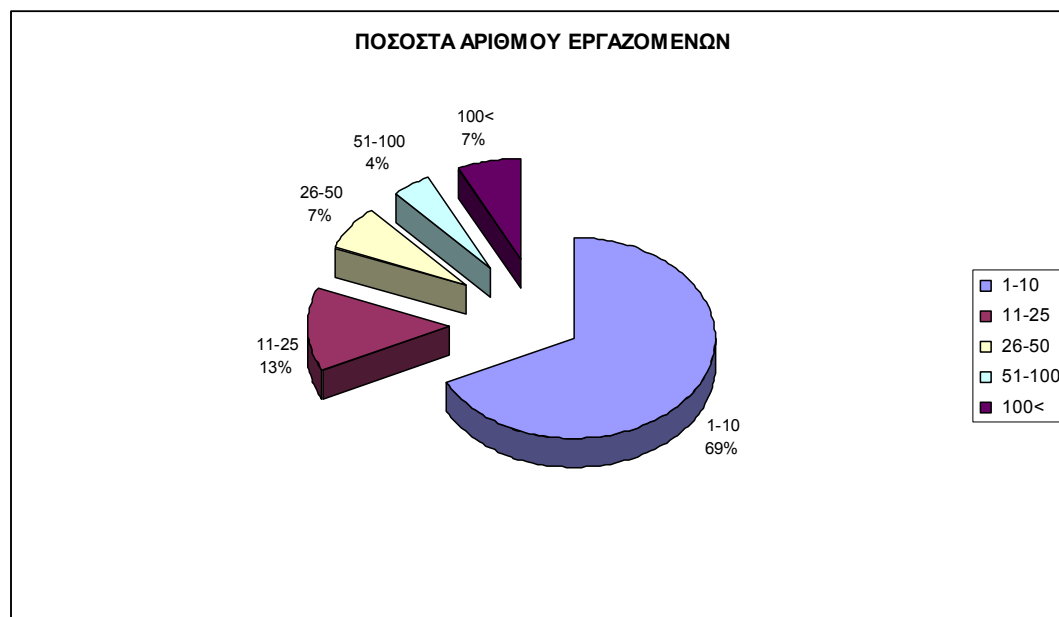


Σχήμα 4.4 Στατιστική κατανομή των επιχειρήσεων με βάση τα έτη λειτουργίας τους

- Σχετικά με το πλήθος των ατόμων που απασχολούνται στις ελληνικές επιχειρήσεις, υπολογίστηκε μια μέση τιμή στα 141.835 άτομα ανά επιχείρηση, με τυπική απόκλιση 1211.223. Και πάλι, οι τιμές αυτές είναι ιδιαίτερα υψηλές, λόγω των στοιχείων μιας επιχείρησης η οποία απασχολεί προσωπικό της τάξης των 15300 ατόμων, τιμή ιδιαίτερα υψηλή σε σχέση με των υπολοίπων επιχειρήσεων. Χωρίς την ένδειξη αυτή να προσμετράται, η μέση τιμή θα προέκυπτε στα 48.84 άτομα ανά επιχείρηση, με την τυπική απόκλιση να φτάνει στο 221.548, τιμές πολύ λογικότερες για τα ελληνικά δεδομένα. Πιο συγκεκριμένα, 111 επιχειρήσεις απασχολούν από 1 έως 10 εργαζόμενους, 22 επιχειρήσεις απασχολούν 11 έως 25 εργαζόμενους, 12 επιχειρήσεις 26 έως 50 εργαζόμενους, 7 επιχειρήσεις 51 έως 100 εργαζόμενους, και 12 επιχειρήσεις απασχολούν περισσότερους από 100 εργαζόμενους. Τα στοιχεία αυτά παρουσιάζονται στον επόμενο πίνακα 4.4, και στατιστικά στο σχήμα 4.5.

Πίνακας 4.4 Αριθμός των εργαζομένων των επιχειρήσεων

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ	1-10	11-25	26-50	51-100	100<	ΣΥΝΟΛΟ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	111	22	12	7	12	164

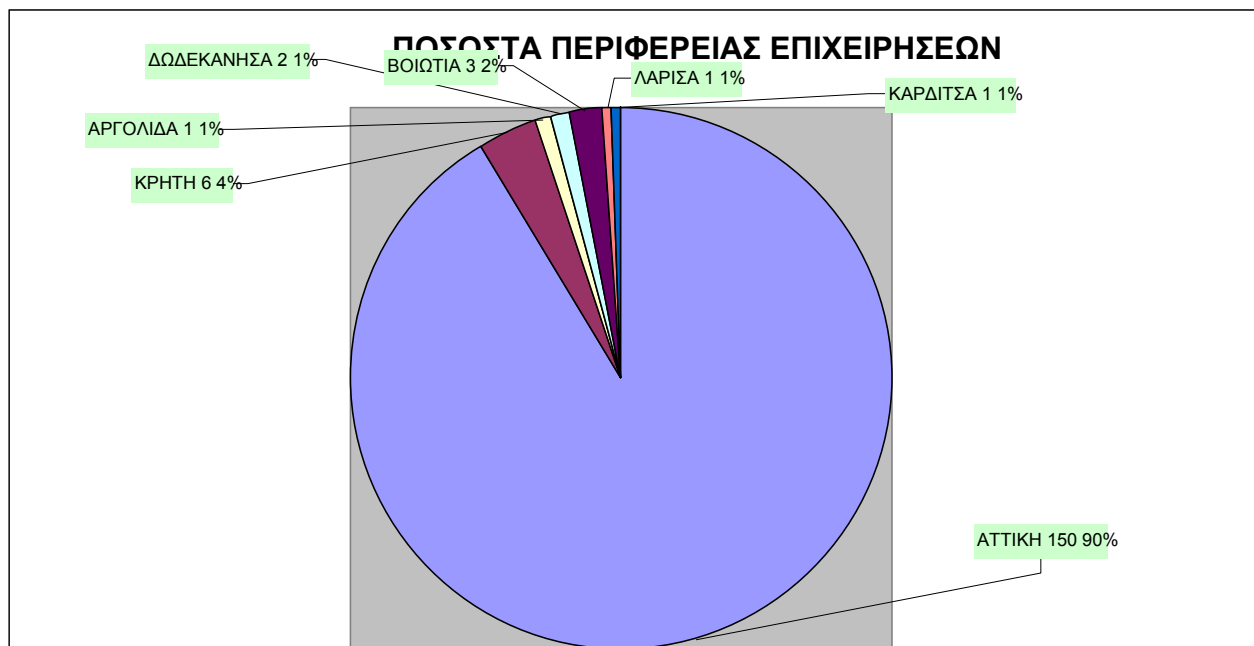


Σχήμα 4.5 Ποσοστά αριθμού εργαζομένων στις επιχειρήσεις

- Οι έδρες των 164 επιχειρήσεων που συμμετέχουν στην έρευνα βρίσκονται σε αρκετές από τις περιφέρειες της Ελλάδας. Πιο συγκεκριμένα, 150 επιχειρήσεις ανήκουν στην περιφέρεια Αττικής, 6 επιχειρήσεις ανήκουν στην περιφέρεια Κρήτης, 1 επιχείρηση στην περιφέρεια Αργολίδας, 2 επιχειρήσεις ανήκουν στην περιφέρεια Δωδεκανήσων, 3 επιχειρήσεις στην περιφέρεια Βοιωτίας, 1 στην περιφέρεια Λάρισας, και 1 ανήκει στην Καρδίτσας. Στον πίνακα **4.5** παρουσιάζονται τα δεδομένα αυτά, και στο σχήμα **4.6** φαίνονται αναλυτικά τα ποσοστά των περιφερειών που ανήκουν οι σταθμοί.

Πίνακας 4.5 Αριθμός των επιχειρήσεων που ανήκουν στις περιφέρειες

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ	ΑΤΤΙΚΗ	ΚΡΗΤΗ	ΑΡΓΟΛΙΔΑ	ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΑ	ΒΟΙΩΤΙΑ	ΛΑΡΙΣΑ	ΚΑΡΔΙΤΣΑ	ΣΥΝΟΛΟ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	150	6	1	2	3	1	1	164

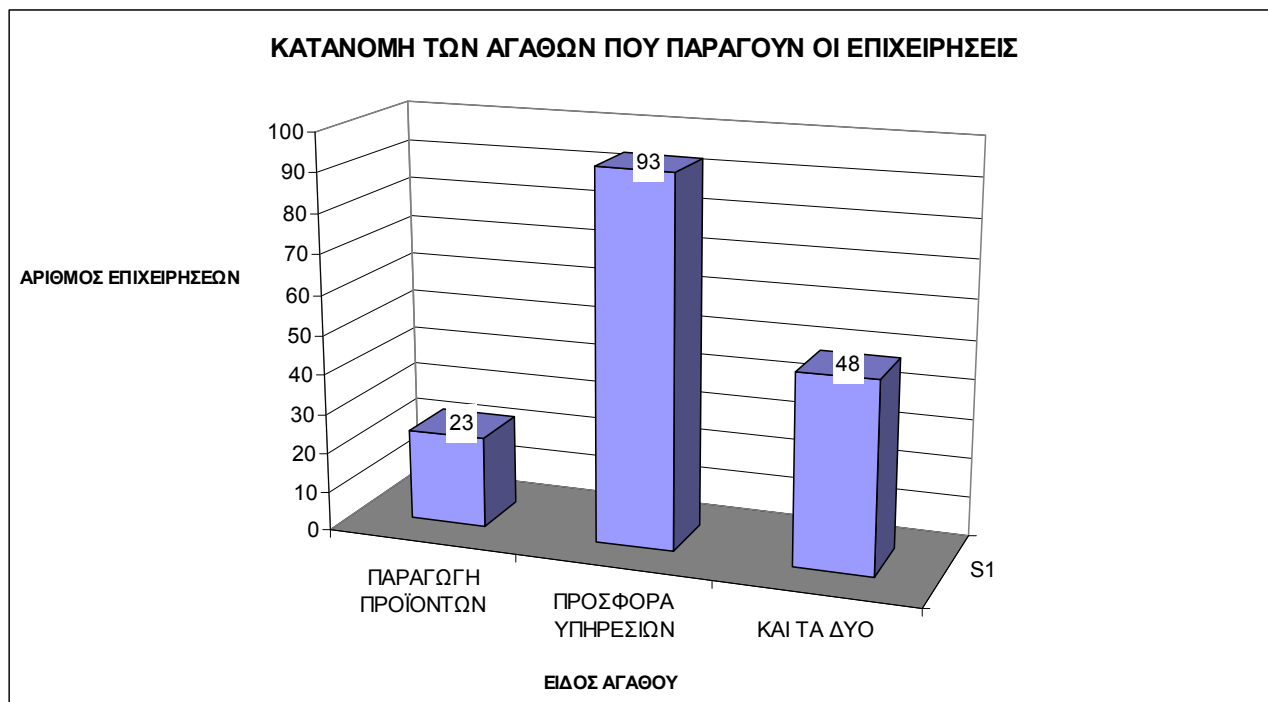


Σχήμα 4.6 Ποσοστά περιφέρειας των ερωτηθέντων επιχειρήσεων

- Σχετικά με τα είδη των προϊόντων που παράγει μία επιχείρηση και τις υπηρεσίες που προσφέρει, δημιουργήσαμε τρεις (3) υποκατηγορίες. Με 1 χαρακτηρίσαμε την πρώτη που αφορούσε την παραγωγή κυρίως προϊόντων, με 2 τη δεύτερη που αφορούσε την προσφορά κυρίως υπηρεσιών, και με 3 την τελευταία που εμπεριείχε όλα τα παραπάνω. Πιο συγκεκριμένα, 23 επιχειρήσεις επικεντρώνονται εξολοκλήρου στην παραγωγή προϊόντων, 93 στην παροχή υπηρεσιών, και 48 επιχειρήσεις απασχολούνται και με τα δύο αντικείμενα. Η μέση τιμή του δείγματος αυτού κυμάνθηκε στο 2.152, με τυπική απόκλιση 0.642. Στον πίνακα 4.6 παρουσιάζονται τα σχετικά στοιχεία, και στο σχήμα 4.7 το αντίστοιχο στατιστικό γράφημα..

Πίνακας 4.6 Κατάταξη των επιχειρήσεων ανάλογα με τα είδη των αγαθών που παράγουν

ΕΙΔΟΣ ΑΓΑΘΟΥ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ	ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	ΚΑΙ ΤΑ ΔΥΟ	ΣΥΝΟΛΟ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	23	93	48	164

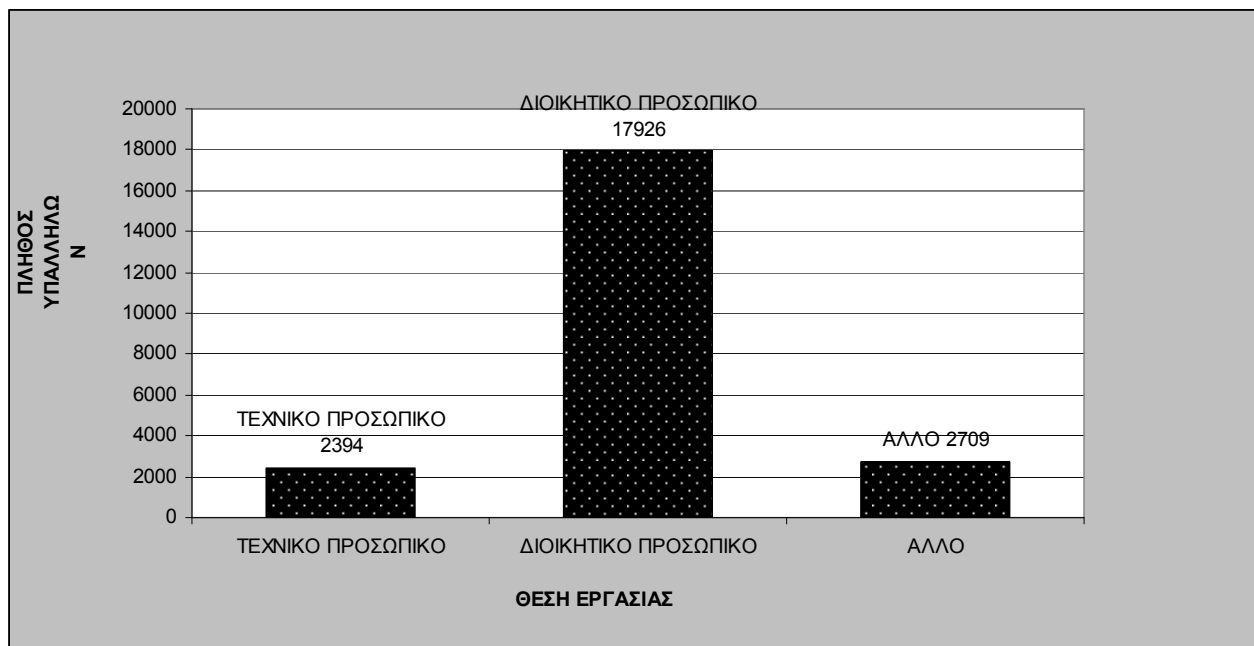


Σχήμα 4.7 Κατανομή των επιχειρήσεων ανάλογα με τα παραγόμενα αγαθά

- Ο μέσος όρος του τεχνικού προσωπικού των επιχειρήσεων που έλαβαν μέρος στην έρευνα είναι 20.462 με τυπική απόκλιση 61.561, ο μέσος όρος του διοικητικού προσωπικού είναι 115.652 με τυπική απόκλιση 1230.632, και τέλος, ο μέσος όρος του προσωπικού που κατέχει κάποια άλλη θέση στην επιχείρηση είναι 43.694 με τυπική απόκλιση 196.015. Αναλυτικότερα, από τους 23029 υπαλλήλους των επιχειρήσεων συνολικά, 2394 κατέχουν τη θέση του τεχνικού προσωπικού, 17926 τη θέση του διοικητικού προσωπικού και 2709 κατέχουν μια άλλη θέση εργασίας στην επιχείρηση.

Πίνακας 4.7 Αριθμός εργαζομένων των επιχειρήσεων σε 3 κατηγορίες προσωπικού

ΘΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΤΕΧΝΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	ΑΛΛΟ	ΣΥΝΟΛΟ
ΠΛΗΘΟΣ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ	2394	17926	2709	23029



Σχήμα 48 Ποσοστά των εργαζομένων σε θέσεις εργασίας των επιχειρήσεων

- Παρατίθεται επίσης συγκεντρωτικός πίνακας των κλάδων απασχόλησης, στους οποίους δραστηριοποιούνται οι επιχειρήσεις που συμμετείχαν στην έρευνά μας.

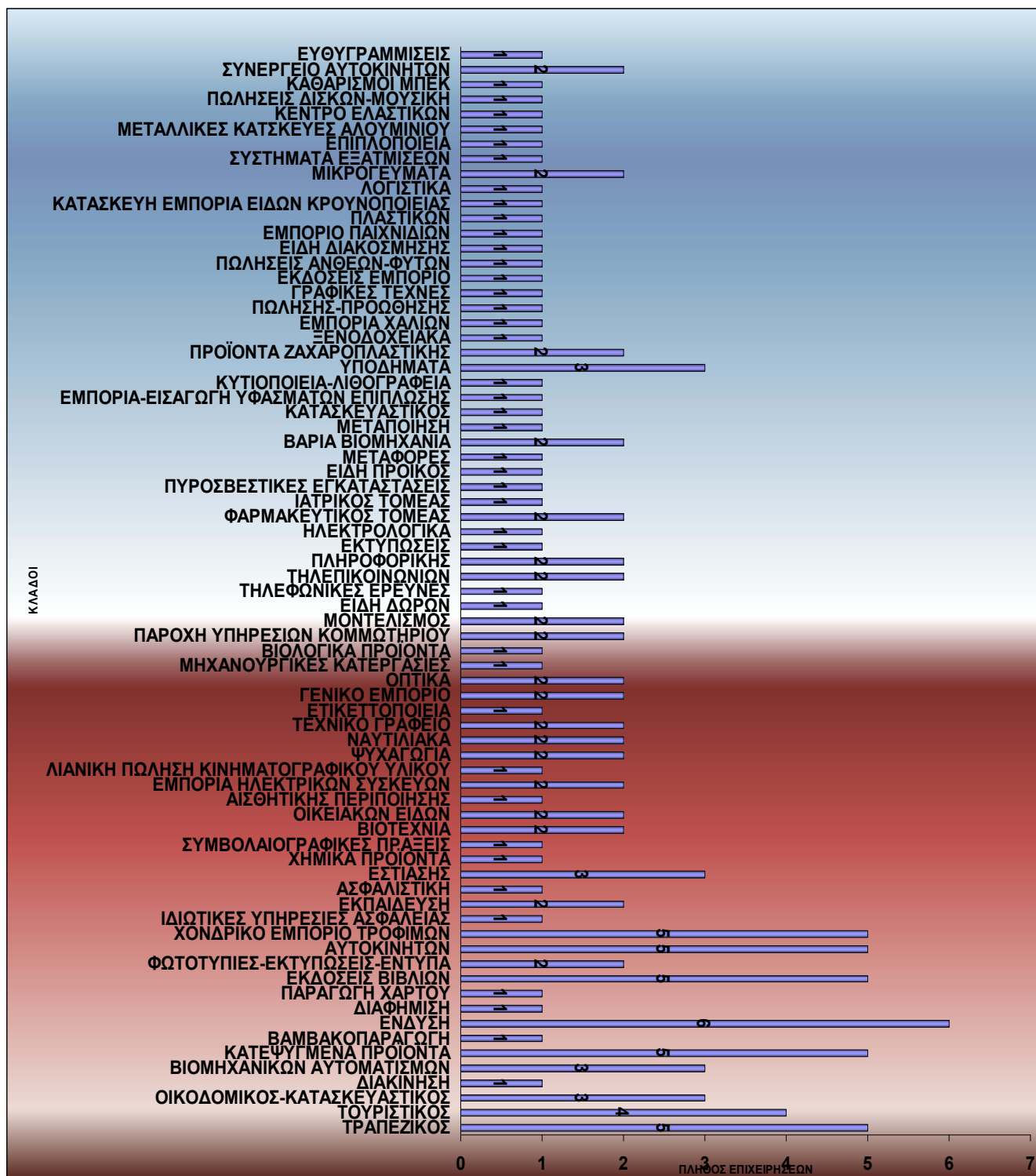
Πίνακας 48 Κλάδοι απασχόλησης των επιχειρήσεων

ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΣ	5
ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟΣ	4
ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΟΣ-ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΣ	3
ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ ΕΝΤΥΠΟΥ, ΜΟΥΣΙΚΟΥ & ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ	1
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΩΝ	3
ΚΑΤΕΡΥΓΜΕΝΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ	5
ΒΑΜΒΑΚΟ ΠΑΡΑΓΩΓΗ	1
ΕΝΔΥΣΗ	6
ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ	1
ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΧΑΡΤΟΥ	1
ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΒΙΒΛΙΩΝ	5
ΦΩΤΟΤΥΠΕΣ-ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ-ΕΝΤΥΠΑ	2
ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ	5
ΧΟΝΔΡΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	5
ΙΔΙΩΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	1
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	2
ΑΣΦΑΛΕΣΤΙΚΗ	1

ΕΣΠΑΣΗΣ	3
ΧΗΜΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ	1
ΣΥΜΒΟΛΑΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ	1
ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ	2
ΟΙΚΕΙΑΚΩΝ ΕΙΔΩΝ	2
ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗΣ	1
ΕΜΠΟΡΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ	2
ΛΙΑΝΙΚΗ ΠΩΛΗΣΗ ΚΙΝΗΜΑΤΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ	1
ΨΥΧΑΓΩΓΙΑ	2
ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΑ	2
ΤΕΧΝΙΚΟ ΓΡΑΦΕΙΟ	2
ΕΠΙΚΕΤΤΟΠΟΙΕΙΑ	1
ΓΕΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ	2
ΟΠΤΙΚΑ	2
ΜΗΧΑΝΟΥΡΓΙΚΕΣ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΕΣ	1
ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ	1
ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΟΜΜΩΤΗΡΙΟΥ	2
ΜΟΝΤΕΛΙΣΜΟΣ	2
ΕΙΔΗ ΔΩΡΩΝ	1
ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ	1
ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	2
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	2
ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ	1
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ	1
ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	2
ΙΑΤΡΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	1
ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	1
ΕΙΔΗ ΠΡΟΙΚΟΣ	1
ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ	1
ΒΑΡΙΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ	2
ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ	1
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΣ	1
ΕΜΠΟΡΙΑ-ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΥΦΑΣΜΑΤΩΝ ΕΠΙΠΛΩΣΗΣ	1
ΚΥΤΙΟΠΟΙΕΙΑ-ΛΙΘΟΓΡΑΦΕΙΑ	1
ΥΠΟΔΗΜΑΤΑ	3
ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ	2
ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΑ	1
ΕΜΠΟΡΙΑ ΧΑΛΙΩΝ	1
ΠΩΛΗΣΗΣ-ΠΡΟΩΘΗΣΗΣ	1
ΓΡΑΦΙΚΕΣ ΤΕΧΝΕΣ	1
ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΕΜΠΟΡΙΟ	1
ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΑΝΘΕΩΝ-ΦΥΤΩΝ	1
ΕΙΔΗ ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΗΣ	1
ΕΜΠΟΡΙΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ	1
ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ	1
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΜΠΟΡΙΑ ΕΙΔΩΝ ΚΡΟΥΝΟΠΟΙΕΙΑΣ	1
ΛΟΓΙΣΤΙΚΑ	1

ΜΙΚΡΟΓΕΥΜΑΤΑ	2
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΞΑΤΜΙΣΕΩΝ	1
ΕΠΙΠΛΟΠΟΙΕΙΑ	1
ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΣΚΕΥΕΣ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ	1
ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ	1
ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΔΙΣΚΩΝ-ΜΟΥΣΙΚΗ	1
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΙ ΜΠΕΚ	1
ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ	2
ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΙΣΕΙΣ	1
ΣΥΝΟΛΟ	128

Και σε μορφή συγκεντρωτικού ιστογράμματος :



Σχήμα 4.9 Συγκεντρωτικό ιστόγραμμα των κλάδων των επιχειρήσεων

4.3 Αποτελέσματα Ανάλυσης Παραγόντων

Ακολουθώντας προσεκτικά και με ακρίβεια τα βήματα της μεθόδου της Ανάλυσης Παραγόντων, ήμασταν σε θέση να συνοψίσουμε την πληθώρα των στοιχείων που συλλέξαμε από την έρευνά μας, και να τα κατατάξουμε σε έξι (6) ευρύτερες κατηγορίες. Στην πραγματικότητα, οι κατηγορίες αυτές αποτελούν έννοιες οι οποίες με τη σειρά τους μετρούν τους παράγοντες που επηρεάζουν την αποδοτικότητα, τη δημιουργικότητα και την κλίση προς την ανάπτυξη καινοτόμων ιδεών από τις επιχειρήσεις. Προϋπόθεση αποτελεί το γεγονός ότι το δείγμα πρέπει να είναι αξιόπιστο, να είναι όσο το δυνατό γενικότερο, για να είναι σε θέση να καλύπτει ένα ευρύ φάσμα του προς μελέτη αντικειμένου και τα στοιχεία – παράγοντες να μοντελοποιηθούν ως γραμμικοί συνδυασμοί, ώστε να καταστεί εφικτό να μειωθεί το πλήθος τους και να καταχωρηθούν στη βάση δεδομένων (Amabile et al. 1996).

Στην παρούσα μελέτη, εξετάζεται κατά πόσο πληρείται η παραπάνω προϋπόθεση και αποτυπώνονται σε διαγράμματα οι κατανομές των μεταβλητών. Η εξέταση των μέσων όρων και των τυπικών αποκλίσεων σε κάθε ερώτηση της έρευνας προκύπτουν από το στατιστικό πακέτο SPSS. Η ανάλυση παραγόντων για το KEYS έδωσε 6 παράγοντες να περιγράφουν με τον καλύτερο τρόπο τα δεδομένα, όπως φαίνεται και στον ακόλουθο πίνακα. Πρόκειται για τις τριάντα μία (31) ερωτήσεις που επιλέχθηκαν από τις εβδομήντα οκτώ (78) του 2^{ου} μέρους του ερωτηματολογίου, όπου με **B** συμβολίσαμε το γεγονός ότι ανήκουν στο 2^ο μέρος του ερωτηματολογίου.

Πίνακας 4.9 Αποτελέσματα της Ανάλυσης Παραγόντων

Ερώτηση	Παράγοντες					Υποστήριξη Ομοειδούς Εργασίας
	Εργασία με Προκλήσεις	Ελευθερία	Ενδοεπιχειρησιακή Ενθάρρυνση	Πηρές	Ενθάρρυνση από Προϊσταμένους	
B2	0.687					
B7	0.77					
B36	0.688					
B53	0.662					
B23		0.361				
B44		0.535				
B8			0.771			
B18			0.7			
B28			0.573			
B35			0.602			
B50			0.405			
B61			0.557			
B62			0.583			
B26				0.758		
B32				0.714		
B46				0.347		
B57				0.815		
B63				0.665		
B75				0.916		
B9					0.826	
B27					0.734	
B51					0.837	
B68					0.721	
B72					0.569	
B73					0.702	
B6						0.673
B15						0.773
B29						0.489
B58						0.533
B67						0.333

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization. a Rotation converged in 6 iterations.

Όπως φαίνεται και από τον παραπάνω αναρτημένο πίνακα, η Ανάλυση Παραγόντων μας έδωσε 6 παράγοντες, δηλαδή τις 6 μεταβλητές που θα προσδιορίσουν τη θετική επίδραση στη δημιουργικότητα στο εσωτερικό της επιχείρησης. Ακολουθεί μια σύντομη αναφορά στις 6 αυτές μεταβλητές, καθώς η ανάλυση της ερμηνείας τους έχει ήδη γίνει στο 2^ο κεφάλαιο.

1. **Challenging Work** (Εργασία με Προκλήσεις)

Αναφέρεται στην ιδιότητα της εργασιακής θέσης να αποτελεί πρόκληση για τον εργαζόμενο, παρέχοντάς του αρκετό ενδιαφέρον, και κίνητρα για να βγάλει τον καλύτερό του εαυτό για την ολοκλήρωσή της.

2. **Freedom** (Ελευθερία)

Αναφέρεται στη ελευθερία των επιλογών και των αποφάσεων που είναι διαθέσιμες σε έναν εργαζόμενο, σχετικά με τον τρόπο διεξαγωγής της εργασίας του, καθώς και του χρονικού ορίζοντα ολοκλήρωσής της.

3. **Organizational Encouragement (Ενδοεπιχειρησιακή Ενθάρρυνση)**

Σχετίζεται με τη στήριξη που δέχεται ένας εργαζόμενος από το περιβάλλον εργασίας του (συνάδελφοι, προϊστάμενοι, ανώτερα στελέχη), για την ολοκλήρωση της εργασίας του.

4. **Resources (Πηγές)**

Αφορά το σύνολο των δεδομένων και των στοιχείων που απαιτούνται για τη διεκπεραίωση ενός στόχου, και στην προσβασιμότητα σε αυτά, από τον εργαζόμενο που έχει αναλάβει να τον ολοκληρώσει.

5. **Supervisory Encouragement (Ενθάρρυνση από Προϊσταμένους)**

Σχετίζεται με την υποστήριξη των ανώτερων στελεχών προς τα κατώτερα, για την ολοκλήρωση των εργασιών τους, παρέχοντας τους τις απαραίτητες πληροφορίες, αλλά και με το πόσο αυστηρά είναι τα χρονικά πλαίσια που θέτουν για τη διεξαγωγή τους.

6. **Work Group Support (Υποστήριξη Ομαδικής Εργασίας)**

Αφορά τόσο τη συνεργασία και την αλληλοστήριξη μεταξύ των μελών μιας εργασιακής ομάδας, αλλά και τη συμπεριφορά των ανωτέρων προς αυτά, κατά πόσο θέτουν συλλογικούς στόχους ή επιδιώκουν την ανεξάρτητη πορεία κάθε εργαζομένου.

4.4 Ανάλυση Αξιοπιστίας Παραγόντων

Η αξιοπιστία εκτιμά την εσωτερική συνέπεια των στοιχείων ενός ερωτηματολογίου, δηλαδή αν τα στοιχεία αυτά έχουν την τάση να καταμετρούν το ίδιο πράγμα. Χαρακτηριστικά οι *Raftopoulos* και *Theodosopoulou* (2002) αναφέρουν ότι η αξιοπιστία σαν όρος προσδιορίζει τον βαθμό κατά τον οποίο τα αποτελέσματα που αποκομίζονται από μια έρευνα παραμένουν τα ίδια, αν η έρευνα γίνει για δεύτερη φορά. Με άλλα λόγια μια μέτρηση θεωρείται αξιόπιστη αν έχει μικρή ή ακόμη και μηδενική μεταβλητότητα, αν επαναλαμβάνεται κάτω από παρόμοιες συνθήκες.

Ενυλλακτικά, η αξιοπιστία είναι ο συσχετισμός μιας μεταβλητής, ενός παράγοντα ή ενός μοντέλου με κάτι υποθετικό που μετρά αληθινά αυτό που επιθυμείται να μετρηθεί (Cronbach, 1951). Δεδομένου ότι το αληθινό μοντέλο δεν είναι διαθέσιμο, η αξιοπιστία υπολογίζεται από τον υψηλό συσχετισμό μεταξύ των μεταβλητών μέσω διάφορων δεικτών αξιοπιστίας. Όλοι οι δείκτες αξιοπιστίας είναι μορφές συντελεστών συσχετισμού αλλά αντιπροσωπεύουν διαφορετικές έννοιες της αξιοπιστίας και μπορούν να χρησιμοποιηθούν περισσότεροι του ενός σε μία έρευνα. Ο δείκτης εσωτερικής συνέπειας **Cronbach alpha** είναι ο ευρύτερα διαδεδομένος από τους δείκτες αξιοπιστίας. Ο δείκτης αυτός μπορεί να ερμηνευθεί σαν ο μέσος όρος όλων των πιθανών τιμών της αξιοπιστίας διχοτόμησης για το ερωτηματολόγιο και για αυτό προτιμάται, αφού δεν εξαρτάται από την διάταξη των στοιχείων. Ο δείκτης *alpha* κυμαίνεται από 0 έως το 1. Επαρκής συνάρεια και επομένως καλή αξιοπιστία έχουμε όταν ο δείκτης αυτός είναι πάνω από 0,7, ενώ χαμηλή αξιοπιστία έχουμε στην περίπτωση που ο δείκτης είναι μικρότερος από 0,7.

Ο δείκτης *a* του *Cronbach* μπορεί να γραφτεί σαν μία συνάρτηση του αριθμού των ερωτήσεων και της μέσης αυτοσυσχέτισης ανάμεσα στις ερωτήσεις.

$$a = \frac{N - \bar{r}}{1 + (N - 1) - \bar{r}}$$

όπου

N: Αριθμός ερωτήσεων

r: Μέση αυτοσυσχέτιση

Όπως φαίνεται και από τον τύπο εάν αυξηθούν οι ερωτήσεις που εξετάζουν το συγκεκριμένο χαρακτηριστικό, θα αυξηθεί και ο δείκτης του Cronbach. Αντίστοιχα εάν η εσωτερική αυτοσυσχέτιση είναι μικρή, τότε θα μειωθεί και η τιμή του δείκτη. Αυτό το γεγονός εξηγείται και διαισθητικά αφού εάν η εσωτερική αυτοσυσχέτιση είναι υψηλή, τότε λογικά όλα τα χαρακτηριστικά θα μετρούν το ίδιο αντικείμενο.

Στόχος στην παρούσα έρευνα ήταν να εξασφαλισθεί τόσο η αξιοπιστία των δεδομένων, όσο και η αξιοπιστία των μετρήσεων. Για την επίτευξη της αξιοπιστίας των δεδομένων, το ερωτηματολόγιο προέκυψε από ερωτηματολόγια τα οποία προτείνονται στη διεθνή βιβλιογραφία και έχουν αποδεδειγμένα υψηλό δείκτη αξιοπιστίας. Επίσης το δείγμα που χρησιμοποιήθηκε προήλθε από εκατόν εξήντα τέσσερις (164) ελληνικές

επιχειρήσεις και εργαζόμενους σε αυτές, γεγονός που επιτρέπει μια ευρύτερη θεώρηση του αποτελέσματος. Από την άλλη για να επιτευχθεί αξιοπιστία και στις μετρήσεις χρησιμοποιήθηκε μεγάλος αριθμός ερωτήσεων, γεγονός που αυξάνει την ακρίβεια των μετρήσεων. Έγινε έλεγχος της εσωτερικής αξιοπιστίας μέσω του συντελεστή α του Cronbach και χρησιμοποιήθηκαν πενταβάθμιες κλίμακες likert, που προσδίδουν μεγαλύτερη αξιοπιστία στις μετρήσεις. Όταν τα δεδομένα μας εμφανίζονται να έχουν πολυδιάστατο χαρακτήρα, δηλαδή να έχουν μετρηθεί και άλλα χαρακτηριστικά εκτός από το επιθυμητό, τότε ο συγκεκριμένος δείκτης παίρνει χαμηλές τιμές.

Στην συγκεκριμένη έρευνα δημιουργήσαμε ένα πολυμεταβλητό ερωτηματολόγιο, στο οποίο εξετάζονται δύο μεταβλητές. Κάθε μια από τις μεταβλητές προσεγγίζεται από σύνολα ερωτήσεων, επομένως για κάθε ένα από τα σύνολα αυτά θα υπολογισθεί και ένας δείκτης α . Έτσι ο συγκεκριμένος δείκτης υπολογίστηκε συνολικά δύο φορές με την βοήθεια του λογισμικού SPSS. Θα πρέπει να τονισθεί ότι για να θεωρηθεί μια κλίμακα μέτρησης αξιόπιστη θα πρέπει ο δείκτης του Cronbach να έχει τιμή πάνω από 0,7.

4.4.1 Δείκτης Αξιοπιστίας του Παράγοντα «Εργασία με Προκλήσεις»

Για την κατασκευή του παράγοντα που μετρά κατά πόσο ο εργαζόμενος συναντά προκλήσεις στην εργασία, επιλέχθηκαν τέσσερις (4) ερωτήσεις, οι οποίες ανήκαν στην κατηγορία αυτή. Με βάση τα σκορ που επετεύχθησαν από τους συμμετέχοντες, υπολογίστηκε ο συνολικός δείκτης Cronbach's Alpha, όπως φαίνεται παρακάτω.

Πίνακας 4.10 Δείκτης Αξιοπιστίας του παράγοντα «Εργασία με Προκλήσεις»

Cronbach's Alpha	Αριθμός ερωτήσεων
0.817	4

Παρατηρούμε ότι ο δείκτης α του Cronbach παίρνει την τιμή 0.817, αρκετά υψηλότερη του 0.7, που σημαίνει πως το ερωτηματολόγιό μας μετρά αξιόπιστα τον συγκεκριμένο παράγοντα και καλώς επιλέξαμε τις ερωτήσεις αυτές.

4.4.2 Δείκτης Αξιοπιστίας του Παράγοντα «Ελευθερία»

Για την κατασκευή του παράγοντα αυτού επιλέχθηκαν δύο (2) ερωτήσεις. Τα αποτελέσματα φαίνονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 4.11 Δείκτης Αξιοπιστίας του παράγοντα «Ελευθερία»

Cronbach's Alpha	Αριθμός ερωτήσεων
0.511	2

Παρατηρούμε ότι η τιμή του α του Cronbach είναι μικρότερη του ορίου του 0.7. Αυτό σημαίνει ότι οι 2 ερωτήσεις που επιλέχθηκαν, δε μετρούν αξιόπιστα τον παράγοντα αυτόν. Κάτι τέτοιο μπορεί να οφείλεται σε κακή διατύπωση ή επιλογή των ερωτήσεων, μπορεί να σχετίζεται όμως και με την τυχασιότητα του δείγματος.

4.4.3 Δείκτης Αξιοπιστίας του Παράγοντα «Ενδοεπιχειρησιακή Ενθάρρυνση»

Για την κατασκευή του παράγοντα αυτού επιλέχθηκαν επτά (7) ερωτήσεις. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 4.12 Δείκτης Αξιοπιστίας του παράγοντα «Ενδοεπιχειρησιακή Ενθάρρυνση»

Cronbach's Alpha	Αριθμός ερωτήσεων
0.848	7

Παρατηρούμε ότι ο δείκτης α του Cronbach παίρνει την τιμή 0.848, αρκετά υψηλότερη του 0.7, που σημαίνει πως το ερωτηματολόγιό μας μετρά αξιόπιστα τον συγκεκριμένο παράγοντα και καλώς επιλέξαμε τις ερωτήσεις αυτές.

4.4.4 Δείκτης Αξιοπιστίας του Παράγοντα «Διαθέσιμοι Πόροι»

Για την κατασκευή του παράγοντα αυτού επιλέχθηκαν έξι (6) ερωτήσεις. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 4.13 Δείκτης Αξιοπιστίας του παράγοντα «Διαθέσιμοι Πόροι»

Cronbach's Alpha	Αριθμός ερωτήσεων
0.834	6

Παρατηρούμε ότι ο δείκτης α του Cronbach παίρνει την τιμή 0.834, αρκετά υψηλότερη του 0.7, που σημαίνει πως το ερωτηματολόγιό μας μετρά αξιόπιστα τον συγκεκριμένο παράγοντα και καλώς επιλέξαμε τις ερωτήσεις αυτές.

4.4.5 Δείκτης Αξιοπιστίας του Παράγοντα «Ενθάρρυνση από Προϊσταμένους»

Για την κατασκευή του παράγοντα αυτού επιλέχθηκαν έξι (6) ερωτήσεις. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 4.14 Δείκτης Αξιοπιστίας του παράγοντα «Ενθάρρυνση από Προϊσταμένους»

Cronbach's Alpha	Αριθμός ερωτήσεων
0.900	6

Παρατηρούμε ότι ο δείκτης α του Cronbach παίρνει την τιμή 0.900, αρκετά υψηλότερη του 0.7, που σημαίνει πως το ερωτηματολόγιό μας μετρά αξιόπιστα τον συγκεκριμένο παράγοντα και καλώς επιλέξαμε τις ερωτήσεις αυτές.

4.4.6 Δείκτης Αξιοπιστίας του Παράγοντα «Υποστήριξη Ομαδικής Εργασίας»

Για την κατασκευή του παράγοντα αυτού επιλέχθηκαν πέντε (5) ερωτήσεις. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 4.15 Δείκτης Αξιοπιστίας του παράγοντα «Υποστήριξη Ομαδικής Εργασίας»

Cronbach's Alpha	Αριθμός ερωτήσεων
0.789	5

Παρατηρούμε ότι ο δείκτης α του Cronbach παίρνει την τιμή 0.789, αρκετά υψηλότερη του 0.7, που σημαίνει πως το ερωτηματολόγιό μας μετρά αξιόπιστα τον συγκεκριμένο παράγοντα και καλώς επιλέξαμε τις ερωτήσεις αυτές.

4.5 Ανάλυση Βαθμολογίας των Παραγόντων

Αφού οι ερωτήσεις μας (ή αλλιώς κλίμακες), μέσα από τις οποίες προέκυψαν οι έξι (6) παράγοντες που ακολουθούσαν τη βάση της Amabile, είναι έγκυρες, όπως προκύπτει μέσα από τη Factor Analysis, και αξιόπιστες, όπως προκύπτει μέσω του συντελεστή Cronbach's alpha, μπορούμε να αθροίσουμε τις επιμέρους ερωτήσεις για να βγάλουμε μια βαθμολογία σε κάθε παράγοντα και για κάθε άτομο. Στον ακόλουθο πίνακα, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα για κάθε παράγοντα και για όλο το δείγμα, δηλαδή και για τα 164 άτομα:

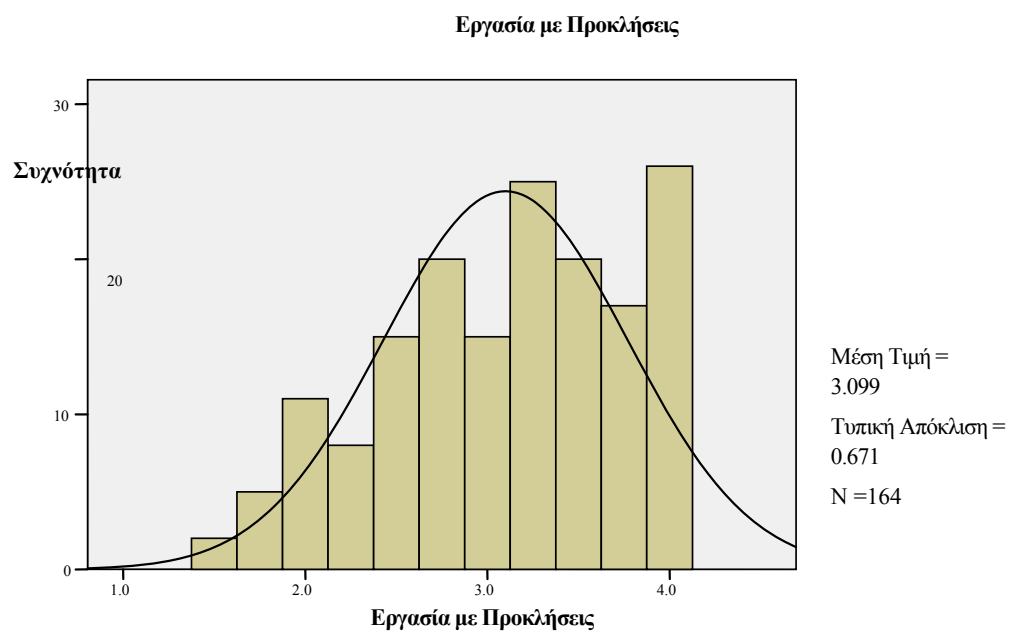
Πίνακας 4.16 Στοιχεία των 6 παραγόντων και του δείγματος

	Εργασία με Προκλήσεις	Ελευθερία	Ενδοεπιχειρησιακή Ενθάρρυνση	Διαθέσιμοι Πόροι	Ενθάρρυνση από Προϊσταμένους	Υποστήριξη Ομαδικής Εργασίας
Μέση Τιμή	3.099	2.674	2.691	3.238	2.697	3.239
Τυπική Απόκλιση	0.6707	0.8573	0.6696	0.5693	0.8648	0.5656

Στην πρώτη οριζόντια στήλη του πίνακα **4.16**, οι τιμές αφορούν τη μέση τιμή της βαθμολογίας των παραγόντων, ενώ η δεύτερη οριζόντια την τυπική απόκλιση του δείγματος αυτού. Στη συνέχεια, παραθέτουμε την κατανομή των παραγόντων αυτών.

Παράγοντας 1

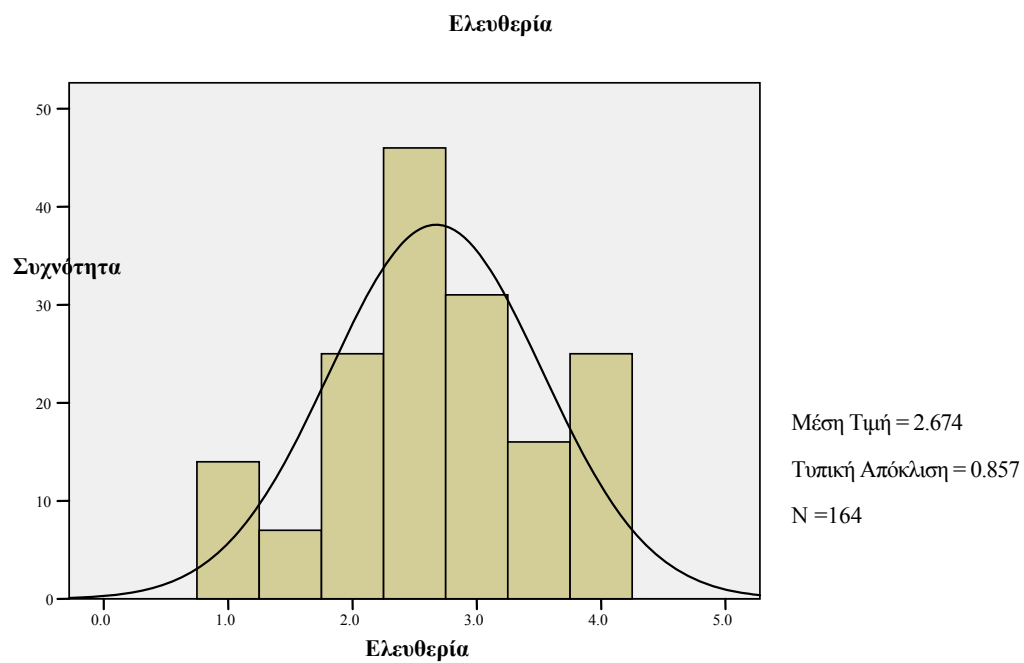
«Εργασία με Προκλήσεις»



Σχήμα 4.10 Κατανομή της βαθμολογίας για τον παράγοντα «Εργασία με Προκλήσεις»

Παράγοντας 2

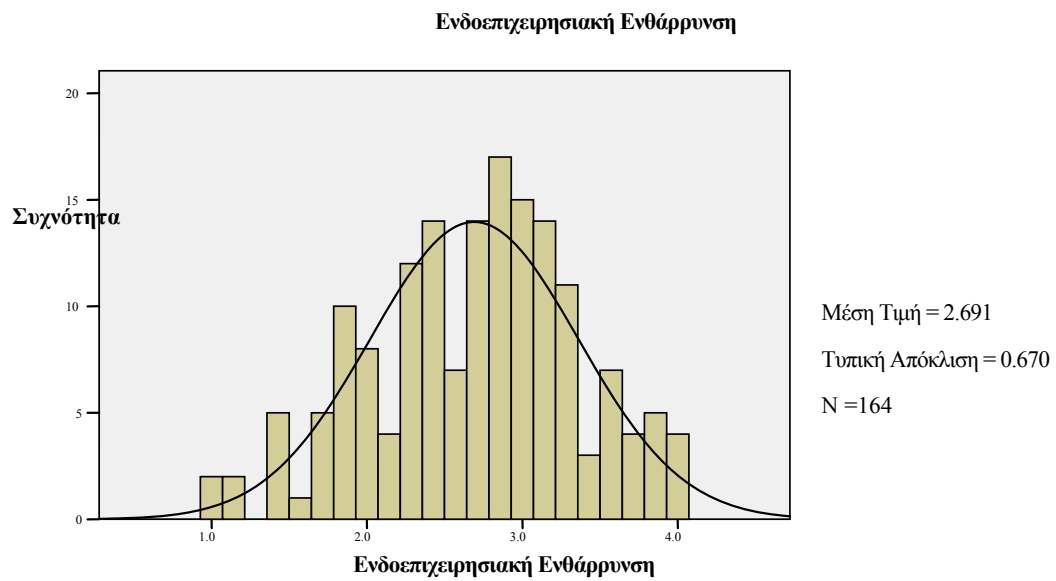
«Ελευθερία»



Σχήμα 4.11 Κατανομή της βαθμολογίας για τον παράγοντα «Ελευθερία»

Παράγοντας 3

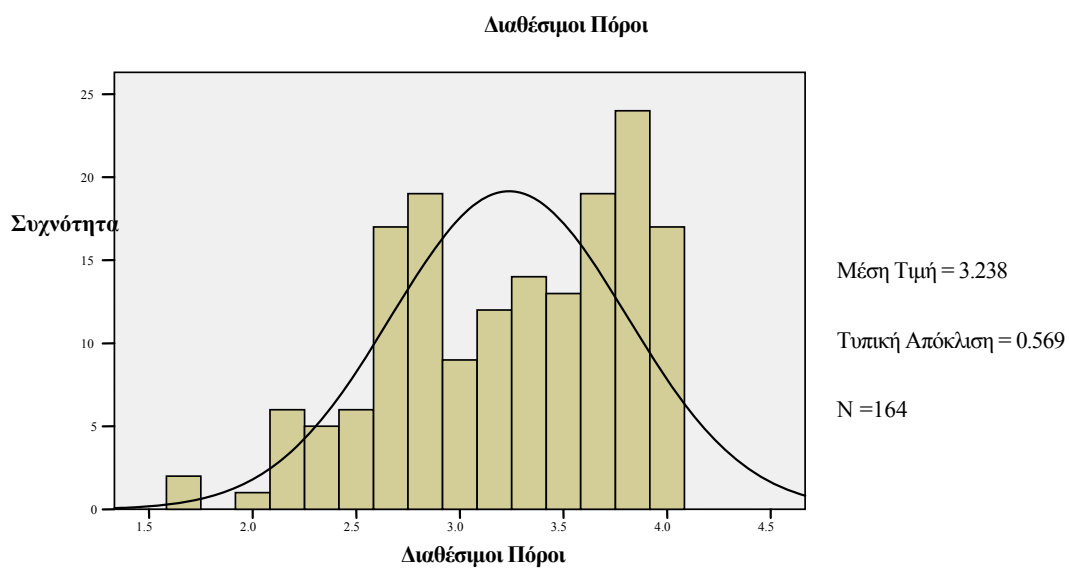
«Ενδοεπιχειρησιακή Ενθάρρυνση»



Σχήμα 4.12 Κατανομή της βαθμολογίας για τον παράγοντα «Ενδοεπιχειρησιακή Ενθάρρυνση»

Παράγοντας 4

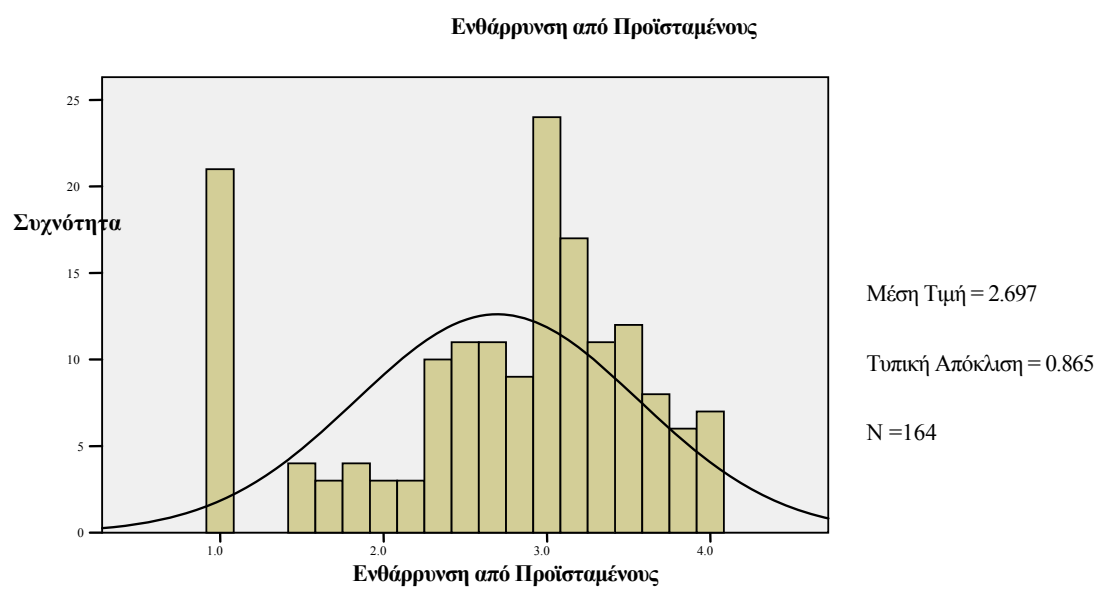
«Διαθέσιμοι Πόροι»



Σχήμα 4.13 Κατανομή της βαθμολογίας για τον παράγοντα «Διαθέσιμοι Πόροι»

Παράγοντας 5

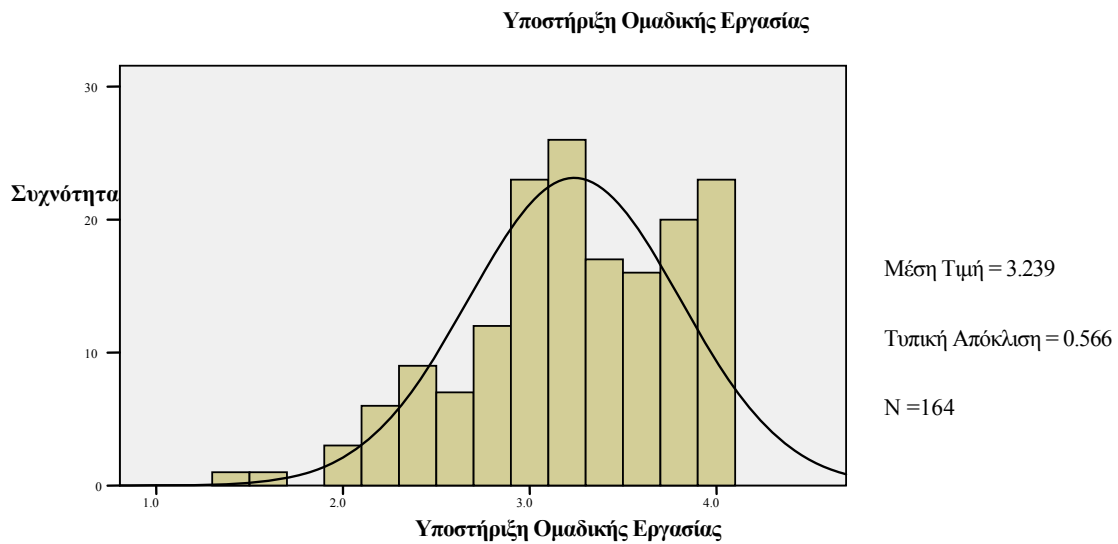
«Ενθάρρυνση από Προϊσταμένους»



Σχήμα 4.14 Κατανομή της βαθμολογίας για τον παράγοντα «Ενθάρρυνση από Προϊσταμένους»

Παράγοντας 6

«Υποστήριξη Ομαδικής Εργασίας»



Σχήμα 4.15 Κατανομή της βαθμολογίας για τον παράγοντα «Υποστήριξη Ομαδικής Εργασίας»

Μια γενική παρατήρηση που προκύπτει από την ερμηνεία των παραπάνω 6 σχημάτων, είναι ότι οι παράγοντες δεν ακολουθούν την κανονική κατανομή. Επομένως, όπως είχε αναφερθεί και κατά την ανάλυση του τεστ *Mann – Whitney*, εφαρμόζονται μη παραμετρικές στατιστικές τεχνικές. Όλοι οι παράγοντες είναι αξιόπιστοι, με εξαίρεση τον παράγοντα «Ελευθερία», όπως σημειώθηκε και στην προηγούμενη υποενότητα, και που θα αναλυθεί περαιτέρω παρακάτω.

4.6 Σύγκριση των παραγόντων με τις τιμές από τη Βάση Δεδομένων του KEYS

Οι Ensor, Pirie και Band (2006), στην έρευνά τους σχετικά με την εφαρμογή της μεθόδου KEYS της Amabile, εξέτασαν συνολικά εβδομήντα οκτώ (78) επιχειρήσεις, και εκατόν είκοσι οκτώ (128) ερωτώμενους, τεχνικούς και ερευνητές του τμήματος μελέτης και ανάπτυξης των εταιρειών στις οποίες εργάζονταν, προκειμένου να εξάγουν τους απαιτούμενους μέσους όρους για τους επιθυμητούς παράγοντες. Οι μέσοι όροι, καθώς και οι τυπικές τους αποκλίσεις, όπως προέκυψαν από την έρευνα της Amabile (1996), με εφαρμογή της μεθόδου KEYS, παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 4.17 Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις του δείγματος των 78 εταιρειών που μελετήθηκαν με τη μέθοδο KEYS

Scale	Raw mean	Standard deviation
Organisational encouragement	2.94	0.18
Supervisory encouragement	2.99	0.22
Work group supports	2.92	0.22
Freedom	3.02	0.17
Sufficient resources	3.12	0.17
Challenging work	2.62	0.23
Organisational impediments	2.79	0.24
Workload pressure	2.42	0.18
Creativity	2.70	0.22
Productivity	2.94	0.24

Τα αποτελέσματα της δικής μας έρευνας, η οποία αφορούσε εκατόν είκοσι οκτώ (128) επιχειρήσεις, και εκατόν εξήντα τέσσερις (164) ερωτώμενους – εργαζόμενους σε αυτές, σε κάθε εργασιακή βαθμίδα, παρουσιάζονται με τη σειρά τους στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 4.18 Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις του δείγματος των 128 εταιρειών που μελετήθηκαν με τη μέθοδο KEYS

	Εργασία με Προκλήσεις	Ελευθερία	Ενδοεπιχειρησιακή Ενθάρρυνση	Διοθέσιμοι Πόροι	Ενθάρρυνση από Προϊσταμένους	Υποστήριξη Ομαδικής Εργασίας
Μέση Τιμή	3.099	2.674	2.691	3.238	2.697	3.239
Τυπική Απόκλιση	0.6707	0.8573	0.6696	0.5693	0.8648	0.5656

Για να συγκρίνουμε τους δικούς μας μέσους όρους με αυτούς της Amabile εφαρμόζουμε μια στατιστική διαδικασία γνωστή ως *one sample t-test*. Η μέθοδος αυτή ανήκει στην κατηγορία των ανεξάρτητων T-test, τα οποία αναλύθηκαν στο 3^ο κεφάλαιο. Ουσιαστικά, το στατιστικό κριτήριο αυτό, χρησιμοποιείται για ένα δείγμα, στις περιπτώσεις εκείνες που θέλουμε να γνωρίζουμε εάν ο μέσος όρος ενός απλού δείγματος διαφέρει από μια υποτιθέμενη τιμή.

Για παράδειγμα, ας υποθέσουμε ότι σε κάποιο γραφείο μιας επιχείρησης κάποια άτομα των οποίων υπολογίζουμε το μέσο όρο για το IQ τους και αυτό το μέσο όρο τον συγκρίνουμε με μια συγκεκριμένη τιμή που εμείς θεωρούμε σαν όριο, ή σαν τιμή αναφοράς ή σαν αποδεκτό μέσο όρο για όλο το φυσιολογικό πληθυσμό των υπαλλήλων, για να δούμε αν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά. Στην περίπτωση λοιπόν της μηδενικής υπόθεσης, ότι η μέση τιμή ενός πληθυσμού είναι ίση με μια δεδομένη τιμή μ_0 , ο τύπος υπολογισμού της ζητούμενης τιμής t δίνεται από την παρακάτω σχέση.

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{s/\sqrt{n}},$$

όπου s η τυπική απόκλιση του δείγματος και n το μέγεθος του δείγματος. Οι βαθμοί ελευθερίας της διαδικασίας είναι $n - 1$. Οι παραδοχές για το one sample T-test είναι ίδιες με τις γενικές παραδοχές ενός T-test, δηλαδή απαιτούνται συνεχή δεδομένα, τυχαίο δείγμα και κανονικότητα. Τα αποτελέσματα του *one sample T-test* παρουσιάζονται στους ακόλουθους πίνακες για κάθε παράγοντα ξεχωριστά.

- Παράγοντας *Εργασία με Προκλήσεις*

Πίνακας 4.19 Αποτελέσματα του one sample T-test για τον παράγοντα «Εργασία με Προκλήσεις»

One-Sample Test						
	Test Value = 2.62					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Challe_work	9.147	163	.000	.4791	.376	.583

Εστιάζουμε την προσοχή μας στον πίνακα **4.19** και διατυπώνουμε τη μηδενική και την εναλλακτική μας υπόθεση:

- H_0 : Ο μέσος όρος των τιμών δείγματος **δεν παρουσιάζει** διαφορά με την τιμή $\mu_0 = 2.62$, που θεωρείται ο μέσος όρος του πληθυσμού για τον συγκεκριμένο παράγοντα.
- H_1 : Ο μέσος όρος των τιμών δείγματος **παρουσιάζει** διαφορά με την τιμή $\mu_0 = 2.62$, που θεωρείται ο μέσος όρος του πληθυσμού για τον συγκεκριμένο παράγοντα.

Στον πίνακα **4.19** η τιμή του one sample T-test είναι $t = 9.147$, οι βαθμοί ελευθερίας $n - 1 = 164 - 1 = 163$, και το παρατηρούμενο επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας είναι $\text{sign.} = 0.000 \approx 0.0005 < 0.05$, οπότε η μηδενική μας υπόθεση απορρίπτεται ισχυρά. Επομένως, ισχύει η εναλλακτική μας, που λέει ότι ανάμεσα στο μέσο όρο των τιμών του δείγματος $\mu = 3.099$ και στον θεωρούμενο ως μέσο όρο του πληθυσμού $\mu_0 = 2.62$, υπάρχει διαφορά σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας μικρότερο του 5 δεκάκις χιλιοστών. Με άλλα λόγια στις ελληνικές επιχειρήσεις του δείγματος μας οι προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι εργαζόμενοι είναι μεγαλύτερες από αυτές του διεθνούς δείγματος επιχειρήσεων.

- Παράγοντας *Ελευθερία*

Πίνακας 4.20 Αποτελέσματα του one sample T-test για τον παράγοντα «Ελευθερία»

One-Sample Test						
	Test Value = 3.02					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Freedom	-5.172	163	.000	-.3462	-.478	-.214

Εστιάζουμε την προσοχή μας στον πίνακα **4.20** και διατυπώνουμε τη μηδενική και την εναλλακτική μας υπόθεση:

- H_0 : Ο μέσος όρος των τιμών δείγματος **δεν παρουσιάζει** διαφορά με την τιμή $\mu_0 = 3.02$, που θεωρείται ο μέσος όρος του πληθυσμού για τον συγκεκριμένο παράγοντα.
- H_1 : Ο μέσος όρος των τιμών δείγματος **παρουσιάζει** διαφορά με την τιμή $\mu_0 = 3.02$, που θεωρείται ο μέσος όρος του πληθυσμού για τον συγκεκριμένο παράγοντα.

Στον πίνακα **4.20** η τιμή του one sample T-test είναι $t = -5.172$, οι βαθμοί ελευθερίας $n-1 = 164-1 = 163$, και το παρατηρούμενο επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας είναι $\text{sign.} = 0.000 \approx 0.0005 < 0.05$, οπότε η μηδενική μας υπόθεση απορρίπτεται ισχυρά. Επομένως, ισχύει η εναλλακτική μας, που λέει ότι ανάμεσα στο μέσο όρο των τιμών του δείγματος $\mu = 2.674$ και στον θεωρούμενο ως μέσο όρο του πληθυσμού $\mu_0 = 3.02$, υπάρχει διαφορά σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας μικρότερο του 5 δεκάκις χιλιοστών. Με άλλα λόγια στις ελληνικές επιχειρήσεις του δείγματος μας υπάρχει λιγότερη ελευθερία στην εργασία από αυτές του διεθνούς δείγματος επιχειρήσεων.

- Παράγοντας *Ενδοεπιχειρησιακή Ενθάρρυνση*

Πίνακας 4.21 Αποτελέσματα του one sample T-test για τον παράγοντα «Ενδοεπιχειρησιακή Ενθάρρυνση»

One-Sample Test						
	Test Value = 2.94					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Organ_encourag	-4.767	163	.000	-.2492	-.352	-.146

Εστιάζουμε την προσοχή μας στον πίνακα **4.21** και διατυπώνουμε τη μηδενική και την εναλλακτική μας υπόθεση:

- H_0 : Ο μέσος όρος των τιμών δείγματος **δεν παρουσιάζει** διαφορά με την τιμή $\mu_0 = 2.94$, που θεωρείται ο μέσος όρος του πληθυσμού για τον συγκεκριμένο παράγοντα.
- H_1 : Ο μέσος όρος των τιμών δείγματος **παρουσιάζει** διαφορά με την τιμή $\mu_0 = 2.94$, που θεωρείται ο μέσος όρος του πληθυσμού για τον συγκεκριμένο παράγοντα.

Στον πίνακα **4.21** η τιμή του one sample T-test είναι $t = -4.767$, οι βαθμοί ελευθερίας $n-1 = 164-1 = 163$, και το παρατηρούμενο επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας είναι $\text{sign.} = 0.000 \approx 0.0005 < 0.05$, οπότε η μηδενική μας υπόθεση απορρίπτεται ισχυρά. Επομένως, ισχύει η εναλλακτική μας, που λέει ότι ανάμεσα στο μέσο όρο των τιμών του δείγματος $\mu = 2.691$ και στον θεωρούμενο ως μέσο όρο του πληθυσμού $\mu_0 = 2.94$, υπάρχει διαφορά σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας μικρότερο του 5 δεκάκις χιλιοστών. Με άλλα λόγια στις ελληνικές επιχειρήσεις του δείγματος μας υπάρχει λιγότερη ενδοεπιχειρησιακή υποστήριξη στην εργασία από αυτές του διεθνούς δείγματος επιχειρήσεων.

- Παράγοντας *Διαθέσιμοι Πόροι*

Πίνακας 4.22 Αποτελέσματα του one sample T-test για τον παράγοντα «Διαθέσιμοι Πόροι»

One-Sample Test						
	Test Value = 3.12					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Resources	2.650	163	.009	.1178	.030	.206

Εστιάζουμε την προσοχή μας στον πίνακα **4.22** και διατυπώνουμε τη μηδενική και την εναλλακτική μας υπόθεση:

- H_0 : Ο μέσος όρος των τιμών δείγματος **δεν παρουσιάζει** διαφορά με την τιμή $\mu_0 = 3.12$, που θεωρείται ο μέσος όρος του πληθυσμού για τον συγκεκριμένο παράγοντα.
- H_1 : Ο μέσος όρος των τιμών δείγματος **παρουσιάζει** διαφορά με την τιμή $\mu_0 = 3.12$, που θεωρείται ο μέσος όρος του πληθυσμού για τον συγκεκριμένο παράγοντα.

Στον πίνακα **4.22** η τιμή του one sample T-test είναι $t = 2.650$, οι βαθμοί ελευθερίας $n-1 = 164-1 = 163$, και το παρατηρούμενο επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας είναι $\text{sign.} = 0.009 < 0.05$, οπότε η μηδενική μας υπόθεση απορρίπτεται ισχυρά. Επομένως, ισχύει η εναλλακτική μας, που λέει ότι ανάμεσα στο μέσο όρο των τιμών του δείγματος $\mu = 2.691$ και στον θεωρούμενο ως μέσο όρο του πληθυσμού $\mu_0 = 3.12$, υπάρχει διαφορά σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας μικρότερο του 5 δεκάκις χιλιοστά. Με άλλα λόγια στις ελληνικές επιχειρήσεις του δείγματος μας υπάρχουν περισσότεροι διαθέσιμοι πόροι από τους πόρους του διεθνούς δείγματος επιχειρήσεων.

- Παράγοντας **Ενθάρρυνση από Προϊσταμένους**

Πίνακας 4.23 Αποτελέσματα του one sample T-test για τον παράγοντα «Ενθάρρυνση από Προϊσταμένους»

One-Sample Test						
	Test Value = 2.99					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Superv_encourag	-4.337	163	.000	-.2928	-.426	-.160

Εστιάζουμε την προσοχή μας στον πίνακα **4.23** και διατυπώνουμε τη μηδενική και την εναλλακτική μας υπόθεση:

- H_0 : Ο μέσος όρος των τιμών δείγματος **δεν παρουσιάζει** διαφορά με την τιμή $\mu_0 = 2.99$, που θεωρείται ο μέσος όρος του πληθυσμού για τον συγκεκριμένο παράγοντα.
- H_1 : Ο μέσος όρος των τιμών δείγματος **παρουσιάζει** διαφορά με την τιμή $\mu_0 = 2.99$, που θεωρείται ο μέσος όρος του πληθυσμού για τον συγκεκριμένο παράγοντα.

Στον πίνακα **4.23** η τιμή του one sample T-test είναι $t = -4.337$, οι βαθμοί ελευθερίας $n-1 = 164-1 = 163$, και το παρατηρούμενο επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας είναι $\text{sign.} = 0.000 \approx 0.0005 < 0.05$, οπότε η μηδενική μας υπόθεση απορρίπτεται ισχυρά. Επομένως, ισχύει η εναλλακτική μας, που λέει ότι ανάμεσα στο μέσο όρο των τιμών του δείγματος $\mu = 2.697$ και στον θεωρούμενο ως μέσο όρο του πληθυσμού $\mu_0 = 2.99$, υπάρχει διαφορά σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας μικρότερο του 5 δεκάκις χιλιοστά. Με άλλα λόγια στις ελληνικές επιχειρήσεις του δείγματος μας υπάρχει λιγότερη υποστήριξη των εργαζομένων στην εργασία τους από τους προϊσταμένους τους, σε σχέση με αυτή του διεθνούς δείγματος επιχειρήσεων.

- Παράγοντας *Υποστήριξη Ομαδικής Εργασίας*

Πίνακας 4.24 Αποτελέσματα του one sample T-test για τον παράγοντα «Υποστήριξη Ομαδικής Εργασίας»

One-Sample Test						
	Test Value = 2.92					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
group_supp	7.223	163	.000	.3190	.232	.406

Εστιάζουμε την προσοχή μας στον πίνακα **4.24** και διατυπώνουμε τη μηδενική και την εναλλακτική μας υπόθεση:

- H_0 : Ο μέσος όρος των τιμών δείγματος **δεν παρουσιάζει** διαφορά με την τιμή $\mu_0 = 2.92$, που θεωρείται ο μέσος όρος του πληθυσμού για τον συγκεκριμένο παράγοντα.
- H_1 : Ο μέσος όρος των τιμών δείγματος **παρουσιάζει** διαφορά με την τιμή $\mu_0 = 2.92$, που θεωρείται ο μέσος όρος του πληθυσμού για τον συγκεκριμένο παράγοντα.

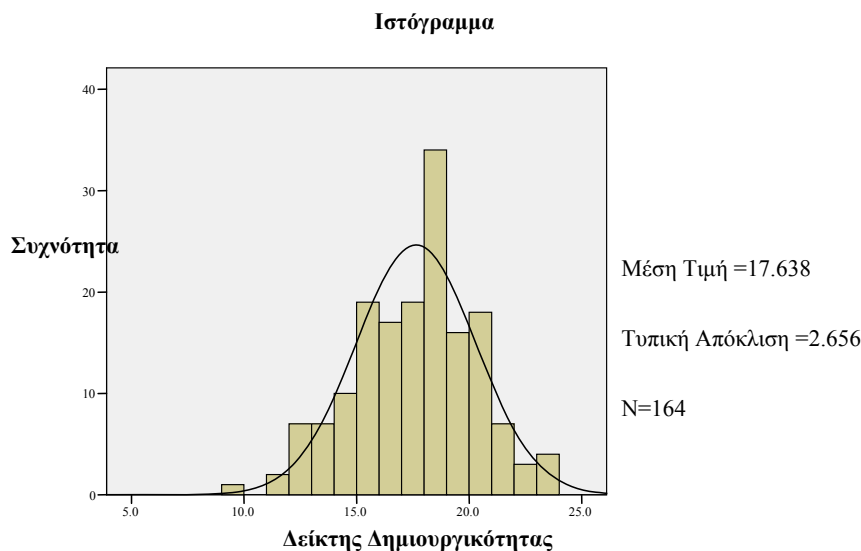
Στον πίνακα **4.24** η τιμή του one sample T-test είναι $t = 7.223$, οι βαθμοί ελευθερίας $n-1 = 164-1 = 163$, και το παρατηρούμενο επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας είναι $\text{sign.} = 0.000 \approx 0.0005 < 0.05$, οπότε η μηδενική μας υπόθεση απορρίπτεται ισχυρά. Επομένως, ισχύει η εναλλακτική μας, που λέει ότι ανάμεσα στο μέσο όρο των τιμών του δείγματος $\mu = 3.239$ και στον θεωρούμενο ως μέσο όρο του πληθυσμού $\mu_0 = 2.92$, υπάρχει διαφορά σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας μικρότερο του 5 δεκάκις χιλιοστών. Με άλλα λόγια στις ελληνικές επιχειρήσεις του δείγματος μας το εργασιακό κλίμα ευνοεί την πρόοδο και ανάπτυξη της ομαδικής εργασίας, σε σχέση με αυτό του διεθνούς δείγματος επιχειρήσεων.

Η γενική παρατήρηση που προκύπτει αναλύοντας τα παραπάνω δεδομένα, είναι ότι υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ελληνικές επιχειρήσεις και στις επιχειρήσεις της βάσης της Amabile (1996), όπως αυτές εξετάστηκαν και παρουσιάστηκαν στο άρθρο των Ensor, Pirie και Band (2006), σε όλους τους παράγοντες που προάγουν την ανάπτυξη της δημιουργικότητας. Αυτό που επιπλέον θα μπορούσαμε να αναφέρουμε, είναι το γεγονός ότι παρατηρείται μια «ισσοροπία» ανάμεσα στις ελληνικές επιχειρήσεις και σε αυτές της διεθνούς βιβλιογραφίας, καθώς υπάρχουν παράγοντες στους οποίους υπερτερούν οι μεν ελληνικές, ενώ σε άλλους οι διεθνείς. Πιο συγκεκριμένα, στους παράγοντες «Εργασία με Προκλήσεις», «Διαθέσιμοι Πόροι» και «Υποστήριξη Ομαδικής Εργασίας», οι ελληνικές επιχειρήσεις υπερτερούν αυτών του δείγματος της έρευνας της Amabile. Αναλυτικότερα, μπορούμε να πούμε ότι οι εργασίες των Ελλήνων εργαζόμενων τους προκαλούν περισσότερο να βγάλουν τον καλύτερό τους εαυτό, υπάρχουν περισσότεροι πόροι και πηγές, από όπου μπορούν να αντλήσουν πληροφορίες σχετικά με το αντικείμενο της απασχόλησής τους, και τέλος, υπάρχει ευνοϊκότερο κλίμα για την επίτευξη ομαδικής εργασίας στο εργασιακό τους περιβάλλον. Αντίθετα με τα παραπάνω όμως, οι εργαζόμενοι στις ελληνικές επιχειρήσεις απολαμβάνουν λιγότερη ελευθερία από τους αντίστοιχους εργαζόμενους στις επιχειρήσεις της διεθνούς βιβλιογραφίας, σχετικά με τον τρόπο ολοκλήρωσης της εργασίας τους, το χρονικό ορίζοντα που έχει τεθεί, και τη δυνατότητα να εφαρμόσουν τις δικές τους ιδέες

κατά την επεξεργασία της. Επίσης, δέχονται μικρότερη ενδοεπιχειρησιακή υποστήριξη κατά τη διεκπεραίωση των εργασιακών τους στόχων, και επιπλέον, οι ανώτεροι και οι προϊστάμενοί τους, απασχολούνται λιγότερο σχετικά με το πώς και το πότε θα επιτευχθούν οι στόχοι των υφισταμένων τους, προσφέροντας σε μικρότερο βαθμό την όποια βοήθεια ή διαθέσιμη γνώση ή πληροφορία σε αυτούς, σε σχέση πάντα, με τα αντίστοιχα ανώτερα στελέχη των επιχειρήσεων της διεθνούς βιβλιογραφίας.

4.7 Διαφορές ανάμεσα σε επιχειρήσεις με υψηλή και χαμηλή δημιουργικότητα σε σχέση με τις τεχνικές Διοίκησης Ανθρώπινων Πόρων

Συνεχίζοντας την έρευνά μας, θα προσπαθήσουμε να διαπιστώσουμε εάν και κατά πόσο, υφίσταται κάποια σχέση μεταξύ των επιχειρήσεων που παρατηρείται να πετυχαίνουν υψηλά ή χαμηλά σκορ στον τομέα της δημιουργικότητας, και των τεχνικών διοίκησης ανθρώπινων πόρων που εφαρμόζουν. Εφόσον διαπιστωθεί η σχέση αυτή, θα προσπαθήσουμε να εμβαθύνουμε και να παρατηρήσουμε τα όποια κοινά σημεία ή διαφορές προκύπτουν από τη σχέση αυτή. Για το λόγο αυτό, προχωρήσαμε στη δημιουργία ενός γενικού δείκτη δημιουργικότητας, αθροίζοντας όλους τους παράγοντες. Πράγματι, κάνοντας τη διαδικασία αυτή, βασίζόμενοι στις τιμές που αναφέρονται στον πίνακα **4.18** για τους έξι (6) παράγοντες, προκύπτουν οι τιμές 17.638 και 2.65 για τη μέση τιμή και την τυπική απόκλιση αντίστοιχα. Η κατανομή του *Δείκτη Δημιουργικότητας* παρουσιάζεται στο παρακάτω σχεδιάγραμμα.



Σχήμα 4.16 Κατανομή του Δείκτη Δημιουργικότητας

Από το διάγραμμα είναι εμφανές ότι τα αποτελέσματα ακολουθούν την κανονική κατανομή. Στη συνέχεια, επιλέγουμε τις επιχειρήσεις οι οποίες έχουν σκορ μισή τυπική απόκλιση πάνω από το μέσο όρο, δηλαδή επιχειρήσεις με έμφαση στο κλίμα ανάπτυξης της δημιουργικότητας και μισή τυπική απόκλιση κάτω από το μέσο όρο, δηλαδή επιχειρήσεις που δεν δίνουν έμφαση στην ανάπτυξη της δημιουργικότητας. Οι εταιρείες με χαμηλό κλίμα είναι αυτές που έχουν σκορ μικρότερο από το 16,313 και οι εταιρείες με υψηλή δημιουργικότητα είναι αυτές που έχουν σκορ μεγαλύτερο από το 18,963. Ο δείκτης αυτός είναι κάτι τεχνητό που εμείς επινοήσαμε, αλλά για να κάνουμε πιο προφανή τη διαφορά ανάμεσα στα δύο είδη των εταιρειών, από όσες συμμετείχαν στην έρευνά μας.

Η παραπάνω διαδικασία είχε ως αποτέλεσμα να εξαιρεθούν εξήντα τρεις (63) επιχειρήσεις και να παραμείνουν εκατόν μία (101), εκ των οποίων σαράντα εννέα (49) ανήκουν στην ομάδα υψηλής

δημιουργικότητας (*high creativity group*), και πενήντα μία (51) στην ομάδα χαμηλής δημιουργικότητας (*low creativity group*). Συνοπτικά, τα αποτελέσματα της διαδικασίας παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 4.25 Κατηγοριοποίηση των επιχειρήσεων σε χαμηλής και υψηλής δυναμικής επίπεδα δημιουργικότητας

Group_creativity		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0 Low Creativity	52	31.7	51.5	51.5
	1 High creativity	49	29.9	48.5	100.0
	Total	101	61.6	100.0	
Missing	System	63	38.4		
Total		164	100.0		

Στη συνέχεια εφαρμόζουμε τη στατιστική διαδικασία ***Independent Samples T-test*** για να δούμε αν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις δύο ομάδες επιχειρήσεων αναφορικά με τις τεχνικές διαχείρισης ανθρωπίνων πόρων. Όπως έχει ήδη αναφερθεί στο 3^ο Κεφάλαιο, στις τεχνικές Δ.Α.Π. κατατάσσονται οι εννέα (9) ερωτήσεις, οι απαντήσεις των οποίων δίνονταν αποκλειστικά με ΝΑΙ ή ΟΧΙ, που βρίσκονται στο τρίτο μέρος του ερωτηματολογίου. Τα στατιστικά στοιχεία των εκατόν ένα (101) επιχειρήσεων, που διαμόρφωσαν τις παραπάνω ομάδες, παρουσιάζονται παρακάτω.

Πίνακας 4.26 Στατιστικά στοιχεία των ομάδων των 101 επιχειρήσεων

	Ομάδες Δημιουργικότητας	N (Πλήθος)	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση	Τυπικό Σφάλμα Μέσης Τιμής
Υπάρχει στην επιχείρηση μέριμνα για την εκπαίδευση των υπαλλήλων;	0 Χαμηλή Δημιουργικότητα	52	0.52	0.505	0.070
	1 Υψηλή Δημιουργικότητα	49	0.86	0.354	0.051
Υπάρχει στην επιχείρηση συνεργασία με πανεπιστήμια ή ΤΕΙ (ελληνικά ή ξένα);	0 Χαμηλή Δημιουργικότητα	52	0.15	0.364	0.051
	1 Υψηλή Δημιουργικότητα	49	0.04	0.200	0.029
Υπάρχει στην επιχείρηση εσωτερική εκπαίδευση των υπαλλήλων;	0 Χαμηλή Δημιουργικότητα	52	0.60	0.495	0.069
	1 Υψηλή Δημιουργικότητα	49	0.92	0.277	0.040
Υπάρχει στην επιχείρηση εκπαίδευση από εξωτερικούς εκπαιδευτές;	0 Χαμηλή Δημιουργικότητα	52	0.27	0.448	0.062
	1 Υψηλή Δημιουργικότητα	49	0.24	0.434	0.062
Υπάρχει στην επιχείρηση διαδικασίες διασφάλισης της ποιότητας;	0 Χαμηλή Δημιουργικότητα	52	0.67	0.474	0.066
	1 Υψηλή Δημιουργικότητα	49	0.82	0.391	0.056
Υπάρχει στην επιχείρηση διαδικασίες προγραμματισμένης εναλλαγής των θέσεων εργασίας μεταξύ των εργαζομένων;	0 Χαμηλή Δημιουργικότητα	52	0.33	0.474	0.066
	1 Υψηλή Δημιουργικότητα	49	0.59	0.497	0.071
Υπάρχει στην επιχείρηση αυτονομία στην εργασία;	0 Χαμηλή Δημιουργικότητα	52	0.56	0.502	0.070
	1 Υψηλή Δημιουργικότητα	49	0.82	0.391	0.056
Υπάρχει στην επιχείρηση πληρωμή με βάση το αποτέλεσμα;	0 Χαμηλή Δημιουργικότητα	52	0.17	0.382	0.053
	1 Υψηλή Δημιουργικότητα	49	0.43	0.500	0.071
Υπάρχει στην επιχείρηση διαδικασίες συλλογής των προτάσεων των εργαζομένων;	0 Χαμηλή Δημιουργικότητα	52	0.19	0.398	0.055
	1 Υψηλή Δημιουργικότητα	49	0.73	0.446	0.064

Πίνακας 4.27 Αποτελέσματα της εφαρμογής του *Independent Samples Test*

			Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
			F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
			Lower	Upper	Lower	Upper	Lower	Upper	Lower	Upper	
Υπάρχει στην επιχείρηση μέριμνα για την εκπαίδευση των υπαλλήλων;	Equal variances assumed		52.458	.000	-3.876	99	.000	-.338	.087	-.511	-.165
	Equal variances not assumed				-3.916	91.582	.000	-.338	.086	-.509	-.167
Υπάρχει στην επιχείρηση συνεργασία με πανεπιστήμια ή ΤΕΙ (ελληνικά ή ξένα);	Equal variances assumed		17.024	.000	1.916	99	.058	.113	.059	-.004	.230
	Equal variances not assumed				1.948	80.110	.055	.113	.058	-.002	.229
Υπάρχει στην επιχείρηση εσωτερική εκπαίδευση των υπαλλήλων;	Equal variances assumed		90.474	.000	-4.002	99	.000	-.322	.081	-.482	-.162
	Equal variances not assumed				-4.065	80.918	.000	-.322	.079	-.480	-.165
Υπάρχει στην επιχείρηση εκπαίδευση από εξωτερικούς εκπαιδευτές;	Equal variances assumed		.308	.580	.277	99	.782	.024	.088	-.150	.199
	Equal variances not assumed				.277	98.913	.782	.024	.088	-.150	.199
Υπάρχει στην επιχείρηση διαδικασίες διασφάλισης ποιότητας;	Equal variances assumed		11.388	.001	-1.652	99	.102	-.143	.087	-.315	.029
	Equal variances not assumed				-1.661	97.358	.100	-.143	.086	-.314	.028
Υπάρχει στην επιχείρηση διαδικασίες προγραμματισμένης ανάλυσης των	Equal variances assumed		2.614	.109	-2.744	99	.007	-.265	.097	-.456	-.073

θέσεων εργασίας μεταξύ των εργαζομένων;	Equal variances not assumed			- 2.740	97.876	.007	-.265	.097	-.457	-.073
Υπάρχει στην επιχείρηση αυτονομία στην εργασία;	Equal variances assumed	30.045	.000	- 2.878	99	.005	-.259	.090	-.437	-.080
	Equal variances not assumed			- 2.899	95.725	.005	-.259	.089	-.436	-.082
Υπάρχει στην επιχείρηση πληρωμή με βάση το αποτέλεσμα;	Equal variances assumed	30.200	.000	- 2.896	99	.005	-.255	.088	-.431	-.080
	Equal variances not assumed			- 2.873	89.765	.005	-.255	.089	-.432	-.079
Υπάρχει στην επιχείρηση διαδικασίες συλλογής των προτάσεων των εργαζομένων;	Equal variances assumed	3.033	.085	- 6.456	99	.000	-.542	.084	-.709	-.376
	Equal variances not assumed			- 6.434	96.115	.000	-.542	.084	-.710	-.375

Από τον παραπάνω πίνακα, παρατηρούμε ότι υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στις τεχνικές 1,3,6,7,8 και 9, δηλαδή το παρατηρούμενο επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας είναι $\text{sign.} = 0.000 \approx 0.0005 \approx 0.0007 < 0.05$. Οι τεχνικές αυτές αντιστοιχούν σε συγκεκριμένες ερωτήσεις της έρευνας, και παρατίθενται στον επόμενο πίνακα, με τη μορφή που βρίσκονται στο ερωτηματολόγιο.

Πίνακας 4.28 Τεχνικές Δ.Α.Π. με στατιστικά σημαντικές διαφορές

	Υπάρχει στην επιχείρηση:
1	Μέριμνα για την εκπαίδευση των υπαλλήλων;
3	Εσωτερική εκπαίδευση των υπαλλήλων;
6	Διαδικασίες προγραμματισμένης εναλλαγής των θέσεων εργασίας μεταξύ των εργαζομένων;
7	Αυτονομία στην εργασία;
8	Πληρωμή με βάση το αποτέλεσμα;
9	Διαδικασίες συλλογής των προτάσεων των εργαζομένων;

Πιο συγκεκριμένα, οι επιχειρήσεις που κατατάσσονται στην κατηγορία με κλίμα υψηλής δημιουργικότητας, μεριμνούν αρκετά για την εκπαίδευση των υπαλλήλων τους και συχνά, μέσω εσωτερικών παραγόντων και διαδικασιών της επιχείρησης, με σκοπό την όσο το δυνατόν πληρέστερη κατάρτισή τους στα ζητήματα της εργασίας τους, ενώ διαθέτουν προγραμματισμένες διαδικασίες εναλλαγής των θέσεων εργασίας μεταξύ των εργαζομένων. Μια τέτοια απόφαση μπορεί να αποδειχθεί ιδιαίτερα σημαντική για την πορεία των εργαζομένων, αλλά και της ίδιας της επιχείρησης, καθώς αποφεύγεται σε ικανοποιητικό βαθμό το φαινόμενο της εργασιακής «φρουτίνας». Οι εργαζόμενοι αλλάζοντας πόστα, ανακαλύπτουν νέες πτυχές της εργασίας τους, μιας και η θεματολογία των καθηκόντων τους παραμένει ίδια, θέτουν νέους προσωπικούς στόχους, ενώ δοκιμάζουν τους εαυτούς τους και τις γνώσεις τους σε νέες προκλήσεις. Επιπλέον, οι επιχειρήσεις αυτές προσφέρουν στους εργαζομένους τους αυτονομία στην εργασία τους, ενώ πολλές φορές η αμοιβή των εργαζομένων γίνεται με βάση το αποτέλεσμα. Εδώ πρέπει να αναφέρουμε ότι η πληρωμή με βάση το αποτέλεσμα δεν περιλαμβάνει μονάχα τους εργαζόμενους εκείνους οι οποίοι αμοιβονται αποκλειστικά με τον τρόπο αυτό, αλλά και εκείνους που αναλόγως της έκβασης της προσπάθειάς τους, υπάρχει ένα επιπλέον κίνητρο (*bonus*) για την ολοκλήρωση του στόχου αυτού. Τέλος, παρατηρούμε ότι οι επιχειρήσεις αυτές διαθέτουν διαδικασίες συλλογής των προτάσεων των εργαζομένων. Με άλλα λόγια, υπάρχει ενδιαφέρον από τα ανώτερα στρώματα της επιχείρησης, να λαμβάνουν γνώση για τις συνθήκες που επικρατούν στην επιχείρηση, για το εργασιακό κλίμα που υπάρχει, τις δυσκολίες που συναντούν οι εργαζόμενοι κατά την ολοκλήρωση των υποχρεώσεών τους, καθώς και για τις σχέσεις τους με τους προϊστάμενούς τους.

Από την άλλη, βάσει των αποτελεσμάτων, παρατηρείται πως οι επιχειρήσεις που διαθέτουν χαμηλό σκορ στην ανάπτυξη της δημιουργικότητας, παρουσιάζουν μια αυξημένη τάση σε σχέση με τις υπόλοιπες επιχειρήσεις, να συνεργάζονται με Πανεπιστήμια ή ΤΕΙ. Όμως, η διαφορά είναι οριακά στατιστικά σημαντική, με τιμή που κυμαίνεται στο 0.059, με όριο 0.05. Συνεπώς, από το παρόν δείγμα, δε μπορούμε να πούμε με βεβαιότητα πως κάτι τέτοιο πράγματι υφίσταται, ή αν το αποτέλεσμα είναι τυχαίο λόγω δειγματοληνίας.

Αρχικά, παρατηρούμε ότι οι επιχειρήσεις που ανήκουν στο γκρουπ της υψηλής δημιουργικότητας, ανήκουν στους κλάδους της διαφήμισης, της παραγωγής χάρτου, των εκτυπώσεων και της έκδοσης έντυπου υλικού, των ιδιωτικών υπηρεσιών ασφαλείας, των χημικών προϊόντων, των συμβολαιογραφικών πράξεων, των αντιπροσωπειών αυτοκινήτου, των τουριστικών υπηρεσιών, των οπτικών ειδών, των βιολογικών προϊόντων, της ψυχαγωγίας, του τραπεζικού συστήματος, των βιομηχανικών αυτοματισμών, του λιανικού εμπορίου ενδυμάτων, των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων, της εκπαίδευσης, της κυπιοποιείας, των οικειικών ειδών, των υποδημάτων, των προϊόντων ζαχαροπλαστικής, της επικετοποιείας, των τροφίμων, των λογιστικών, των συστημάτων εξαμίσεων, του μοντελισμού, των πωλήσεων ανθέων και φυτών, καταστημάτων φαρμακείου, των συνεργείων αυτοκινήτων, των βιομηχανικών ειδών, των τεχνικών γραφείων και των τηλεπικοινωνιών.

Αντιθέτως, στο γκρουπ χαμηλής δημιουργικότητας, οι επιχειρήσεις εκείνες ανήκουν στους κλάδους του τραπεζικού συστήματος, της διακίνησης μουσικού και ηλεκτρονικού υλικού, του κατασκευαστικού τομέα και των οικοδομών, των κατελυγμένων τροφίμων, των εκδόσεων βιβλίων, του χονδρικού εμπορίου τροφίμων, των αυτοκινήτων, της εκπαίδευσης, των καφετεριών, στους ηχθυοπώλεις, της ναυτιλίας, της ψυχαγωγίας, της εστίασης, στα είδη δώρων, των ηλεκτρικών συσκευών, των τηλεπικοινωνιών, της πληροφορικής, των εκτυπώσεων, των φαρμακευτικών εταιρειών, των πυροσβεστικών συστημάτων, της βαριάς βιομηχανίας και μεταποίησης, των υποδημάτων, των προϊόντων ζαχαροπλαστικής, των πωλήσεων, των μικρογευμάτων, των πωλήσεων δίσκων, των ειδών αυτοκινήτου και των πωλήσεων ενδυμάτων.

Παρατηρούμε πως σε αρκετές περιπτώσεις, όπως στις τηλεπικοινωνίες ή στις πωλήσεις ρούχων, υπάρχουν επιχειρήσεις που ανήκουν στον ίδιο κλάδο μεν, αλλά σε διαφορετικό γκρουπ δημιουργικότητας. Αυτό δεν μπορεί να ερμηνευτεί μονοδιάστατα, καθώς μπορεί να είναι αποτέλεσμα τυχαίας δειγματοληψίας μεμονωμένου φαινομένου, π.χ. δυσαρεστημένος ή υπερβολικά ευχαριστημένος εργαζόμενος, μη κατανόησης κάποιων ερωτήσεων, ή ακόμα, εντελώς διαφορετικής φιλοσοφίας, διάρθρωσης και λειτουργίας των επιχειρήσεων, ακόμα και αν μοιράζονται το ίδιο αντικείμενο ενιασχόλησης. Σε γενικές γραμμές πάντως, το αίσθημα που δημιουργείται από τα άνωθεν αποτελέσματα, είναι πως όσο πιο απρόσωπες είναι οι επιχειρήσεις κατά τη λειτουργία τους, τόσο χαμηλότερα σκορ επιτυγχάνουν στους παράγοντες της δημιουργικότητας, πράγμα θεμιτό, τη στιγμή που πρέπει να ολοκληρώνονται καθημερινά συγκεκριμένες εργασίες, με συγκεκριμένο τρόπο και χρονικό ορίζοντα, και με δεδομένο αποτέλεσμα. Αντιθέτως, επιχειρήσεις όπου υπάρχει συνεχής επαφή μεταξύ των εργαζόμενων, είτε ανώτερων είτε κατώτερων στελεχών, υπάρχει μια τάση ανάπτυξης της δημιουργικότητας, η οποία προκύπτει μέσα από την τριβή με νέους στόχους, τις συζητήσεις των εργαζόμενων, την κατάθεση των προτάσεών τους και της συλλογικής εργασίας.

Κεφάλαιο 5

Συζήτηση Αποτελεσμάτων

5.1 Εισαγωγή

Στο τελευταίο αυτό κεφάλαιο συνοψίζονται τα αποτελέσματα της έρευνας. Αναφέρονται οι προεκτάσεις που προκύπτουν από αυτά και καταγράφονται εισηγήσεις προς βελτίωση των εννοιών που μελετήθηκαν διεξοδικά από την παρούσα έρευνα. Ακολούθως αναφέρονται μειονεκτήματα και περιορισμοί που παρουσιάστηκαν κατά την διεξαγωγή της έρευνας.

5.2 Σύνοψη και συζήτηση των αποτελεσμάτων

Ανέκαθεν η καινοτομία και η δημιουργικότητα αποτελούσαν ζωτικής σημασίας παράγοντες για την ανάπτυξη και λειτουργία των επιχειρήσεων. Οι νεωτερισμοί, η πρωτοτυπία και οι ευφάνταστες σκέψεις και ιδέες, ήταν αυτές που πάντοτε συντηρούσαν τις επιχειρήσεις, και τις βοηθούσαν να εξελιχθούν, εξελίσσοντας μαζί τους και την παγκόσμια αγορά, καθώς και τις ανάγκες και τις συνήθειες των καταναλωτών.

Στην έρευνά μας γίνεται μια προσπάθεια να αποτυπωθεί μια γενική εικόνα της κατάστασης που επικρατεί στις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον ελλαδικό χώρο. Η έρευνα αυτή αποτελεί επισκόπηση του πυρήνα της βιβλιογραφίας που ασχολείται με θέματα καινοτομίας και δημιουργικότητας, και πώς αυτά εφαρμόζονται στις επιχειρήσεις. Μέσα από την αναζήτησή μας με τη χρήση της διεθνούς βιβλιογραφίας, καλύψαμε σχεδόν όλες τις έρευνες που έχουν λάβει χώρα σχετικά με την ανάπτυξη του κλίματος της δημιουργικότητας και της καινοτομίας στα πλαίσια των επιχειρήσεων. Δυστυχώς, ανάλογη έρευνα στις ελληνικές επιχειρήσεις, δεν είχε πραγματοποιηθεί στο παρελθόν.

Είμαστε σε θέση να πούμε πως τα τελευταία 15 χρόνια, παρουσιάζεται πολύ μεγάλη ανάπτυξη του ενδιαφέροντος τόσο των ερευνητών όσο και των επιχειρήσεων σχετικά με τις πρακτικές εφαρμογών καινοτομιών και της δημιουργικότητας. Μπορούμε να πούμε πως οι επιχειρήσεις πρωτοστάτησαν στην ανάπτυξη του ενδιαφέροντος αυτού, μέσα από την έμφυτη ανάγκη αυτών να είναι σε θέση να πρωτοπορούν στην αγορά, με σκοπό να γίνουν πιο ανταγωνιστικές και να αυξήσουν την απόδοσή τους.

Μέσα από την σύνταξη, ανάπτυξη και διάθραξη του ερωτηματολογίου μας, αναπτύχθηκαν οι ακόλουθοι έξι (6) παράγοντες, που αφορούσαν τις επιχειρήσεις, οι οποίοι αναφέρθηκαν και αναλύθηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια.

- **Challenging Work** (Εργασία με Προκλήσεις)
- **Freedom** (Ελευθερία)
- **Organizational Encouragement** (Ενδοεπιχειρησιακή Ενθάρρυνση)
- **Resources** (Πηγές)
- **Supervisory Encouragement** (Ενθάρρυνση από Προϊσταμένους)
- **Work Group Support** (Υποστήριξη Ομαδικής Εργασίας)

Όλοι οι παραπάνω παράγοντες σχετίζονται θετικά με την ανάπτυξη του κλίματος δημιουργικότητας και καινοτομίας. Μάλιστα, όσο περισσότερο συσχετίζονται αυτοί με την επιχείρηση, τόσο αποδοτικότερη φαίνεται να είναι στην πορεία της η επιχείρηση αυτή. Είναι απόλυτα λογικό και αναμενόμενο, οι εργαζόμενοι σε μια επιχείρηση να εκδηλώνουν κάθε καινοτόμο ιδέα, εφόσον η φύση της ίδιας τους της εργασίας το επιτρέπει, και εφόσον υπάρχει και η αντίστοιχη προτροπή από τα ανώτερα στελέχη της επιχείρησης, καθώς και τη γενικότερη φιλοσοφία αυτής. Προφανώς, οι ιδέες αυτές θα πρέπει να είναι υλοποιήσιμες, για να μπορούν όμως να φτάσουν στο επίπεδο αυτό, θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα να εκφραστούν και να συζητηθούν συλλογικά από τα στελέχη της επιχείρησης.

5.3 Προτάσεις

Μελετώντας τα αποτελέσματα της έρευνας, πρέπει να τονισθεί ότι ένα μεγάλο μέρος της αύξησης της απόδοσης των ελληνικών επιχειρήσεων και της καλής λειτουργίας αυτών, οφείλεται στον επιχειρηματικό τους προσανατολισμό. Επομένως, οι επιχειρήσεις καλούνται να βρουν σήμερα μεθόδους και διαδικασίες ανάπτυξης της επιχειρηματικότητάς τους, έτσι ώστε να επιβιώσουν και να αποκτήσουν ανταγωνιστικό και αποδοτικό πλεονέκτημα σε ένα αφιλόξενο και ανταγωνιστικό επιχειρηματικό περιβάλλον.

Ξεκινώντας από τα πρώτα αποτελέσματα της έρευνας, διαπιστώνεται ότι εξήντα τρεις (63) από τις εκατόν εξήντα τέσσερις (164) επιχειρήσεις εξαιρούνται από τη μελέτη μας. Με άλλα λόγια, το σκορ του γενικού δείκτη δημιουργικότητας που πέτυχαν από τις απαντήσεις τους, κινείται κάπου ενδιάμεσα σε σχέση με τη μέση τιμή, που είχαμε θέσει ως σημείο αναφοράς. Κάτι τέτοιο σημαίνει πως οι επιχειρήσεις που έχουν πετύχει αυτά τα σκορ, δε διαθέτουν κάποιο ιδιαίτερα ανεπτυγμένο κλίμα δημιουργικότητας, κινούμενες κοντά στο μέσο όρο, αλλά ούτε το κλίμα αυτό λάμπει δια της απουσίας του. Στις επιχειρήσεις αυτές συγκαταλλέγονται οργανισμοί όπως οι τράπεζες, όπου η εξέλιξη και η ροή των εργασιών είναι προαποφασισμένη και δεδομένη κατά την πορεία της, ενώ οι εργαζόμενοι ακολουθούν τις οδηγίες των ανωτέρων τους, ώστε να ολοκληρωθούν οι εργασίες τους. Σαφώς και υπάρχουν τμήματα ανάπτυξης της δημιουργικότητας, όπου οι εργαζόμενοι εκεί απασχολούνται αποκλειστικά με την ανάπτυξη και εφαρμογή πρωτότυπων ιδεών, που θα χρησιμοποιηθούν από τον οργανισμό, δεν έρχονται όμως σε επαφή με τα υπόλοιπα στελέχη, για να υπάρξει καθολική αλληλεπίδραση, και να εξελιχθούν ικανοποιητικά αποτελέσματα. Στο σύνολο αυτό συμπεριλαμβάνονται και επιχειρήσεις οι οποίες έχουν σχεδόν αδιαφορήσει πλήρως για την ανάπτυξη και εφαρμογή κάθε διαδικασίας που θα μπορούσε να προάγει τη δημιουργικότητα των εργαζομένων σε αυτές.

Από το ενοποιημένο σύνολο, η οριακή πλειοψηφία των επιχειρήσεων κατατάχθηκε στο γκρουπ της χαμηλής δημιουργικότητας. Προφανώς θα επιθυμούσαμε όλες οι επιχειρήσεις να περιέχονταν σε γκρουπ υψηλής δημιουργικότητας, κάτι τέτοιο όμως είναι ανέφικτο. Το θετικό είναι πως οι ελληνικές επιχειρήσεις φαίνεται στο σύνολό τους να ενδιαφέρονται για την εύρεση διαδικασιών, μέσα από τις οποίες θα μπορούν να προάγουν, να συλλέγουν και να αξιοποιούν καινοτόμες και δημιουργικές ιδέες, τις οποίες θα μπορέσουν να εκμεταλλευτούν για την επέκταση και εξέλιξη των επιχειρήσεών τους.

Το ερώτημα απαρτίζεται από δύο σκέλη, με το πρώτο να αφορά την ανάπτυξη του κλίματος της δημιουργικότητας στις επιχειρήσεις που είναι χαμηλό ή ανύπαρκτο, και το δεύτερο στην περαιτέρω διατήρηση και εξέλιξη σε όσες είναι ήδη ανεπτυγμένο. Τα ανώτερα στελέχη των επιχειρήσεων, καθώς και οι ιδιοκτήτες αυτών, θα πρέπει να παρέχουν στους εργαζόμενούς τους κίνητρα, ώστε όχι να εργάζονται απλώς, αλλά να δίνουν και τον καλύτερό τους εαυτό. Σημαντική βοήθεια παρέχει η προγραμματισμένη και συνεχής εναλλαγή των θέσεων εργασίας. Με τον τρόπο αυτό εξολείφεται σε μεγάλο βαθμό η ανία που μπορεί να προκληθεί από τη συνεχή ενασχόληση με ένα και μοναδικό αντικείμενο σε καθημερινή βάση, ενώ δίνεται η δυνατότητα σε κάθε εργαζόμενο να δοκιμαστεί και να δοκιμάσει ο ίδιος τον εαυτό του σε νέα αντικείμενα. Έτσι, μπορεί να υπάρξει ραγδαία ανάπτυξη στο πλήθος και την ποιότητα των ιδεών του, τις οποίες μπορεί να προσφέρει στην επιχείρηση. Αναγκαία κρίνεται βέβαια και η ανάλογη ελευθερία που θα του παρέχεται από την επιχείρηση για να μπορεί όχι μόνο να φθάσει στη σύλληψη των ιδεών αυτών, αλλά και να μπορεί να τις παρουσιάσει. Σημαντικό ρόλο θα παίξει τόσο η ενδοεπιχειρησιακή υποστήριξη, όσο και αυτή από τους προϊσταμένους του, οι οποίοι θα τον ενθαρρύνουν και θα του παρέχουν κάθε στήριξη, όπως πληροφορίες, δεδομένα ή ελαστικότερο ωράριο. Τέλος, ιδιαίτερα σημαντική είναι και η ανάπτυξη του αισθήματος της ομαδικής εργασίας, μέσα από την οποία μπορούν να προκύψουν συνολικά καινοτόμες ιδέες, αλλά και να ενισχυθεί η δημιουργικότητα των ατόμων μέσα από τη ζύμωση των ιδεών και τη συνεχή τριβή μεταξύ τους.

Σε ένα εργασιακό περιβάλλον που διαρκώς μεταβάλλεται, τα στελέχη καλούνται να είναι δημιουργικά και ευέλικτα ώστε να καλύψουν τις ανάγκες τόσο του οργανισμού όσο και των εργαζομένων. Τα στελέχη θα πρέπει να προηγούνται των αλλαγών και των εξελίξεων, να είναι καινοτόμα και αποδοτικά ώστε να μπορέσουν να ιηγηθούν και να προετοιμάσουν την επιχείρηση για το μέλλον.

Ένα ακόμη βήμα που θα μπορούσε να γίνει, είναι μετά από συνενόηση των εκπροσώπων των επιχειρήσεων, να δημιουργούνται ένα πρότυπο «Κέντρο Εκπαίδευσης και Ανάπτυξης του Κλίματος της Δημιουργικότητας» στις επιχειρήσεις, μέσα από το οποίο οι επιχειρήσεις, τόσο συνολικά, όσο και ατομικά η κάθε μία, ανάλογα με τον κλάδο στον οποίο ανήκει, θα μπορούσαν να ενημερώνονται σχετικά με νέες μεθόδους που μπορούν να εφαρμόσουν στις επιχειρήσεις τους κάνοντάς τις δημιουργικότερες, καθώς και να ελέγχουν τα επίπεδα δημιουργικότητας στα οποία βρίσκεται η επιχείρησή τους. Ειδικά εκπαιδευμένοι επιστήμονες θα πραγματοποιούν ελέγχους στις επιχειρήσεις, εφαρμόζοντας ερευνητικές διαδικασίες παρόμοιες με αυτή που εφαρμόστηκε από εμάς, με σκοπό να ελέγχουν την κατάσταση της επιχείρησης, και να την ενημερώνουν σχετικά με τα μέτρα τα οποία θα πρέπει να λάβει για την εύρυθμη λειτουργία της.

Τέτοια μέτρα βέβαια δεν αποτελούν πανάκεια, ούτε τη βέβαιη λύση, καθώς αν δεν υπάρχει όρεξη και ενδιαφέρον από τα ίδια τα άτομα, λίγη διαφορά μπορεί να κάνει η εφαρμογή τέτοιων μέτρων. Επίσης, πολύ ουσιαστική βοήθεια θα λάμβαναν οι επιχειρήσεις, αν προσεγγίζονταν από τα Ανώτερα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα. Θα ήταν κατά πολύ ευκολότερο να ενημερωθούν σχετικά με τις εξελίξεις στην επιστημονική κοινότητα, και τα διοικητικά στελέχη πολύ προθυμότερα να εφαρμόσουν τις νεότερες και εγκυρότερες επιστημονικές ερευνητικές διαδικασίες.

Το ενδιαφέρον της έρευνας αυτής για την ανάπτυξη του κλίματος της δημιουργικότητας και τη σχέση της με της ανάπτυξη της καινοτομίας και της απόδοσης των επιχειρήσεων θα συνεχίσει να αυξάνεται και επιπλέον περισσότερα θέματα και ερευνητικά ερωτήματα θα ανέρχονται στο προσκήνιο μέσα στα επόμενα χρόνια.

5.4 Περιορισμοί και μειονεκτήματα της έρευνας

Παρά την προσπάθεια για τον προσδιορισμό σχέσεων ανάμεσα σε έννοιες που μετρούνται για πρώτη φορά με αυτόν τον τρόπο και κυρίως παρά την αμέριστη βοήθεια που πήραμε από την βιβλιογραφία και τις τεκμηριωμένες έρευνες, η συγκεκριμένη έρευνα ενέχει κάποιους περιορισμούς οι οποίοι όπως αποδείχθηκε από τα αποτελέσματα των αναλύσεων, δεν δημιουργούν κάποιο πρόβλημα στην εγκυρότητα και την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων.

Ο πρώτος περιορισμός έγκειται στο γεγονός ότι τα αποτελέσματα της έρευνας μας δεν μπορούν να γενικευτούν και σε άλλες χώρες του κόσμου αφού το δείγμα της έρευνας αποτελείται μόνο από ελληνικές επιχειρήσεις. Ένας άλλος περιορισμός έγκειται στο γεγονός ότι τα ερωτηματολόγια μοιράστηκαν στα στελέχη μια φορά και επομένως δεν έχουμε μια διαχρονική εξέλιξη των χαρακτηριστικών. Βέβαια αυτός ο περιορισμός εξολοείφθηκε κατά 99% από τη στατιστική επεξεργασία, αφού όπως έχει τονιστεί και σε προηγούμενο κεφάλαιο, η πιθανότητα να μην βρεθούν τα ίδια αποτελέσματα επαναλαμβάνοντας την έρευνα είναι της τάξεως του 1%.

Ένας ακόμη περιορισμός που προκύπτει, σχετίζεται με τη γεωγραφική γενίκευση των αποτελεσμάτων της έρευνας καθώς από τις εκατόν εξήντα τέσσερις (164) επιχειρήσεις που έλαβαν μέρος στην έρευνα, οι εκατόν πενήντα (150) από αυτές βρίσκονται στην περιφέρεια Αττικής, και οι υπόλοιπες δέκα τέσσερις (14) στην υπόλοιπη Ελλάδα. Με άλλα λόγια, θα μπορούσε κάποιος να ισχυριστεί πως επειδή το 91,46 % περίπου των επιχειρήσεων ανήκει στην περιφέρεια Αττικής, τότε η έρευνα δεν μπορεί να γενικευτεί αφορώντας τις ελληνικές επιχειρήσεις. Ας μην αμελούμε όμως το γεγονός πως σε ακόμα μεγαλύτερα ποσοστά, στην περιφέρεια Αττικής βρίσκεται το σύνολο των ελληνικών επιχειρήσεων που δραστηριοποιείται στην Ελλάδα, σε σχέση με την υπόλοιπη περιφέρεια. Παρόλ'αυτα το γεγονός ότι τα δεδομένα συλλέχθηκαν σε μια χρονική στιγμή καθιστά αδύνατο να καθοριστεί ποιο είναι το αίτιο και ποιο το αποτέλεσμα της έρευνας μας. Δηλαδή δεν γνωρίζουμε απόλυτα αν η απόδοση είναι αποτέλεσμα της δημιουργικότητας ή η δημιουργικότητα είναι αποτέλεσμα της απόδοσης.

Επιπλέον, θα πρέπει να γίνει μια αναφορά στα αποτελέσματα της μέτρησης του παράγοντα «Ελευθερία», όπου διαπιστώθηκε πως οι δύο (2) ερωτήσεις που επιλέχθηκαν από το ερωτηματολόγιό μας, για να μετρήσουν τον παράγοντα αυτόν, δεν έδωσαν αξιόπιστα αποτελέσματα. Αυτό είναι κάτι που θα πρέπει να κινήσει το ενδιαφέρον των υπολοίπων ερευνητών για μελλοντική έρευνα κυρίως στον παράγοντα αυτόν, ως επί το πλείστον με την ανάπτυξη καλύτερων ερωτήσεων για την μέτρηση της απόδοσής του. Δεν πρέπει να παραληφθεί να αναφερθεί πως οι εβδομήντα οκτώ (78) που αναφέρονται στο 2^ο μέρος του ερωτηματολογίου, και προήλθαν από το ερωτηματολόγιο της Amabile (1996), δεν είχαν σχεδιαστεί εξαρχής για την ελληνική κοινωνία, αλλά απευθύνονταν στις κοινωνίες άλλων χωρών, με διαφορετική κουλτούρα, ήθη και έθιμα. Επομένως, ήταν αναγκαίο να μεταφραστούν στα Ελληνικά και να αποδοθούν με τέτοιο τρόπο, ώστε να αγγίξουν το αίσθημα των εργαζομένων στην Ελλάδα, και να είναι κατανοητές από αυτούς. Εκεί εστιάζεται και η ύπαρξη της περίπτωσης κάποιες εκ των ερωτήσεων να μην αποδόθηκαν αρκετά καλά, ή να αποδόθηκαν καλά μεν, το ύψος τους όμως να ξενίζει τους ερωτούμενους.

Τέλος, πρέπει να επισημανθούν οι δυσκολίες που αντιμετωπίσαμε κατά την προσπάθειά μας να πείσουμε τους υπεύθυνους των επιχειρήσεων να συμμετάσχουν στην έρευνά μας, και να επιτρέψουν και στους υπαλλήλους τους να ασχοληθούν, καθώς το μέγεθος του ερωτηματολογίου ήταν τουλάχιστον αποτρεπτικό, μιας και κατά μέσο όρο, απαιτούσε περίπου τριάντα (30) λεπτά για να συμπληρωθεί, χρόνος υπερβολικά μεγάλος για να μπορέσει ο οποιοσδήποτε εργαζόμενος να τον διαθέσει, λαμβάνοντας υπόψη μας και την, πολλές φορές,

αρνητική διάθεση των ανθρώπων και δυσπιστία, απέναντι στην έρευνά μας και τη δημοσίευση των αποτελεσμάτων. Ευτυχώς υπήρξαν σε πολύ μεγαλύτερο βαθμό εκείνοι, οι οποίοι όχι μόνο επιθυμούσαν να συμμετάσχουν στην έρευνα, αλλά ενδιαφέρονταν να ενημερωθούν τελικά και για τα αποτελέσματα αυτής.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Abbey, A., & Dickson, J. W. 1983. R&D work climate and innovation in semiconductors. *Academy of Management Journal*, 26: 362-368.
- Ackerman, James (1986). *The Architecture of Michelangelo*. University of Chicago Press
- Albert, R.S.; Runce, M.A. (1999). "A History of Research on Creativity". in ed. Sternberg, R.J.. *Handbook of Creativity*. Cambridge University Press.
- Albrecht, T. L., & Hall, 1991. Facilitating talk about new ideas: The role of personal relationships in organizational innovation. *Communication Monographs*, 58: 273-288.
- Allen, T. J., Lee, D. M., & Tushman, M. L. 1980. R&D performance as a function of internal communication, project management, and the nature of the work. *IEEE Transactions*, 27: 2-12.
- Amabile, T. M. 1979. Effects of external evaluation on artistic creativity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37: 221-233.
- Amabile, T. M. 1983. *The social psychology of creativity*. New York: Springer-Verlag.
- Amabile, T. M., & Gitomer, J. 1984. Children's artistic creativity: Effects of choice in task materials. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 10: 209-215.
- Amabile, T. M., Hennessey, B. A., & Grossman, B. S. 1986. Social influences on creativity: The effects of contracted-for reward. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50: 14-23.
- Amabile, T.M. (1988), "A model of creativity and innovation in organisations", in Staw, B.M. and Cummings, L.L. (Eds), *Research in Organisational Behaviour*, Vol. 10, JAI Press, Greenwich, CT, pp. 123-67.
- Amabile, T. M., Goldfarb, P., & Brackfield, S. 1990. Social influences on creativity: Evaluation, coercion, and surveillance. *Creativity Research Journal*, 3: 6-21.
- Amabile, T. M. 1993. Motivational synergy: Toward new conceptualizations of intrinsic and extrinsic motivation in the workplace. *Human Resource Management Review*, 3: 185-201.
- Amabile, T. M., Hill, K. G., Hennessey, B. A., & Tighe, E. 1994. The Work Preference Inventory: Assessing intrinsic and extrinsic motivational orientations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66: 950-967.
- Amabile, T. M., Phillips, E. D., & Collins, M. A. 1994. Creativity by contract: Social influences on the creativity of professional artists. Unpublished manuscript, Brandeis University, Waltham, MA.
- Amabile, T.M. (1996). *Creativity in context*. Westview Press
- Amabile, T.M. and Gryskiewicz, S.S. (1987), "Creativity in the R&D laboratory", Technical Report No. 30, Center for Creative Leadership, Greensboro, NC.
- Andrews, F. M. 1979. *Scientific productivity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Andrews, F. M., & Farris, G. F. 1972. Time pressure and performance of scientists and engineers: A five-year panel study. *Organizational Behavior and Human Performance*, 8: 185-200.
- Arasse, Daniel (1997). *Leonardo da Vinci*. Konecky & Konecky
- Argyres, Nicholas S., and Brian Silverman 2004 'R&D, organizational structure, and the development of corporate technical knowledge'. *Strategic Management Journal* 25: 929-958.
- Arthur, Jeffrey 1994 'Effects of human resource systems on manufacturing performance and turnover'. *Academy of Management Journal* 37: 670-687.
- Bailyn, L. 1985. Autonomy in the industrial R&D laboratory. *Human Resource Management*, 24: 129-146.
- Barney, Jay 1991 'Firm resources and sustained competitive advantage'. *Journal of Management* 17: 99-120.

- Barron, F. 1955. The disposition toward originality. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 51: 478-485.
- Baumol, William 2004 'Entrepreneurial cultures and countercultures'. *Academy of Management Learning and Education* 3/3: 316-326.
- Bessant, John (1992). Big Bang or Continuous Evolution: Why Incremental Innovation is Gaining Attention in Successful Organisations, *Creativity and Innovation Management*
- Caird, Sally "Πώς έρχονται οι ιδέες σε αυτούς που κερδίζουν βραβεία δημιουργικότητας ; *Creativity and Innovation Management*, Τόμ. 3, Νούμ. 1, Μάρτης 1994
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. 1990. Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35: 128-152.
- Colbert, Bary A. 2004 'The complex resource based view: Implications for theory and practice in strategic human resource management'. *Academy of Management Review* 29/3: 341-358.
- Conti, R., Coon, H. M., & Amabile, T. M. 1993. Effects of expected evaluation on task persistence and artistic creativity. Paper presented at the meeting of the Eastern Psychological Association, Arlington, VA.
- Cummings, L. L. 1965. Organizational climates for creativity. *Journal of the Academy of Management*, 3: 220-227.
- Damanpour, F. 1991. Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal*, 34: 555-590.
- Danneels, Erwin 2002 'The dynamics of product innovation and firm competences'. *Strategic Management Journal* 23: 1095-1121.
- Datta, Deepak, James P. Guthrie, and Patrick M. Wright 2005 'Human resource management and labour productivity: Does industry matter?' *Academy of Management Journal* 48/1: 135-145.
- de Bono, Edward - Complex of techniques ...
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. 1985. *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Delbecq, A. L., & Mills, P. K. 1985. Managerial practices that enhance innovation. *Organizational Dynamics*, 14(1): 24-34.
- Delery, John E., and D. Harold Doty 1996 'Modes of theorizing in Strategic Human Resource Management: Tests of universalistic, contingency, and configurational performance predictions'. *Academy of Management Journal* 39/4: 802-835.
- Drazin, R., & Van de Ven, A. H. 1985. Alternative forms of fit in contingency theory. *Administrative Science Quarterly*, 30: 514-539.
- Ekvall, G., Arvonen, J., & Waldenstrom-Lindblad, I. 1983. Creative organizational climate: Construction and validation of a measuring instrument. Report 2, Swedish Council for Management and Organizational Behaviour, Stockholm.
- Ettlie, J. E. 1983. Organizational policy and innovation among suppliers to the food-processing sector. *Academy of Management Journal*, 26: 27-44.
- Evans, James "Δημιουργική Σκέψη στις Επιστήμες της Διοίκησης και της Λήψης Αποφάσεων", Thomson Information/Publishing Group, 1991
- European Innovation scoreboard 2006
- Farr, J. L., & Ford, C. M. 1990. Individual innovation. In M. A. West & J. L. Farr (Eds.), *Innovation and creativity at work*: 63-80. Chichester, England: Wiley.
- Guilford, J. P. - measuring creativity
- Gafni Idan - Association expansion cards (Object Pairing)

- Gersick, C. J. G. 1988. Time and transition in work teams: Toward a new model of group development. *Academy of Management Journal*, 41: 9-41.
- Getzels, J. W., & Csikszentmihalyi, M. 1976. *The creative vision: A longitudinal study of problem-finding in art*. New York: Wiley-Interscience.
- Gordon, William - Synectics
- Greve, Heinrich R. 2003 'A behavioural theory of R&D expenditures and innovations: Evidence from shipbuilding'. *Academy of Management Journal* 46: 685–702.
- Hage, J., & Dewar, R. 1973. Elite values versus organizational structure in predicting innovation. *Administrative Science*, 18: 279-290.
- Harter, S. 1978. Effectance motivation reconsidered: Toward a developmental model. *Human Development*, 21: 34-64.
- Hennessey, B. A., Amabile, T. M., & Martinage, M. 1989. Immunizing children against the negative effects of reward. *Contemporary Educational Psychology*, 14: 212-227.
- Huselid, Mark A. 1995 'The impact of human resource management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance'. *Academy of Management Journal* 38: 635–672.
- Insel, P. M., & Moos, R. H. 1975. *Work Environment Scale*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Kang, Sung-Choon, Shad Morris, and Scott Snell 2007 'Relational archetypes, organizational learning, and value creation: Extending the human resource architecture'. *Academy of Management Review* 32/1: 236–256.
- Kanter, R. M. 1983. *The change masters*. New York: Simon & Schuster.
- Kimberley, J. R. 1981. Managerial innovation. In P. C. Nystrom & W. H. Starbuck (Eds.), *Handbook of organizational design*: 84-104. New York: Oxford University Press.
- Kimberley, J. R., & Evanisko, M. J. 1981. Organizational innovation: The influence of individual, organizational and contextual factors on hospital adoption of technological and administrative innovations. *Academy of Management Journal*, 24: 689-713.
- King, N., & West, M. A. 1985. Experiences of innovation at work. SAPU memo no. 772, University of Sheffield, Sheffield, England.
- Koutselini Mairi (2006) "Dimiourgikotita kai Kainotomia", University of Cyprus
- MacKinnon, D. W. 1965. Personality and the realization of creative potential. *American Psychologist*, 20: 273-281.
- Marchington, Mick, and Irena Grugalis 2000 "“Best practice” human resource management: Perfect opportunity or dangerous illusion". *International Journal of Human Resource Management* 11: 1104–1124.
- Matchett, Edward - Fundamental design method (1968)
- Miles L. D. - Value engineering - a technique for operating with available knowledge
- Monge, P. R., Cozzens, M. D., & Contractor, N. S. 1992. Communication and motivational predictors of the dynamics of organizational innovation. *Organizational Science*, 3: 250-274.
- Moultrie, James & Young, Alasdair (2009). *Exploratory Study of Organizational Creativity in Creative Organizations, Creativity and Innovation Management*
- Open, C. 1990. Measuring support for organizational innovation: A validity study. *Psychological Reports*, 67: 417-418.
- Osborn, A. F. 1963. *Applied imagination*. New York: Scribner's.
- Paolillo, J. G., & Brown, W. B. 1978. How organizational factors affect R&D innovation. *Research Management*, 21: 12-15.

- Parnes, S. J. 1961. Effects of extended effort in creative problem solving. *Journal of Educational Psychology*, 52: 117-122.
- Parnes, S. J. 1964. Research on developing creative behavior. In C. W. Taylor (Ed.), *Widening horizons in creativity*: 145-169. New York: Wiley.
- Parnes, S. J., & Meadow, A. 1959. Effects of brainstorming instructions on creative problem solving of trained and untrained subjects. *Journal of Educational Psychology*, 50: 171-176.
- Parnes, S. J., & Noller, R. B. 1972. Applied creativity: The creative studies project-Part II: Results of the two-year program. *Journal of Creative Behavior*, 6: 164-186.
- Payne, R. 1990. The effectiveness of research teams: A review. In M. A. West & J. L. Farr (Eds.), *Innovation and creativity at work*: 101-122. Chichester, England: Wiley.
- Pelz, D. C., & Andrews, F. M. 1966. *Scientists in organizations*. New York: Wiley.
- Perkins, David 2003. *King Arthur's Round Table: How Collaborative Conversations Create Smart Organizations*. New York: Wiley.
- Perry-Smith, Jill E., and Terry C. Blum 2000 'Work-family human resource bundles and perceived organizational performance'. *Academy of Management Journal* 43: 1107-1117.
- Pfeffer, Jeffrey 1994 *Competitive advantage through people*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Pfeffer, Jeffrey 1998 *The human equation: Building profits by putting people first*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Pierce, J. L., Gardner, D. G., Cummings, L. L., & Dunham, R. B. 1989. Organization-based self esteem: Construct definition, measurement, and validation. *Academy of Management Journal*, 32: 622-648.
- Plato: *The Republic*. Plato - His Philosophy and his life, allphilosophers.com
- Ruscio, J., Whitney, D., & Amabile, T. M. 1995. How do motivation and task behaviors affect creativity? An investigation in three domains. Unpublished manuscript, Brandeis University, Waltham, MA.
- Scott, S.G. and Bruce, R.A. (1994), "Determinants of innovative behaviour: a path model of individual innovation in the workplace", *The Academy of Management Journal*, Vol. 37 No. 3, pp. 580-607.
- Shipton, Helen, Doris Fay, Michael West, Malcolm Patterson, and Kamal Birdi 2005 'Managing people to promote innovation'. *Creativity and Innovation Management* 14/2: 118-128.
- Shipton, Helen, Michael West, C. Parles, and Jeremy Dawson 2006b 'When promoting positive feelings pays: Aggregate job satisfaction, work design features and innovation in manufacturing organizations'. *European Journal of Work and Organizational Psychology* 15/4: 404-430.
- Shipton, Helen, Michael West, Jeremy Dawson, Kamal Birdi, and Malcolm Patterson 2006a 'HRM as a predictor of innovation'. *Human Resource Management Journal* 16/1: 3-27.
- Siegel, S. M., & Kaemmerer, W. F. 1978. Measuring the perceived support for innovation in organizations. *Journal of Applied Psychology*, 63: 553-562.
- Simonton, D.K. (1999). *Origins of genius: Darwinian perspectives on creativity*. Oxford University Press.
- Stern, Sam, 'Η σχέση μεταξύ ανάπτυξης των ανθρώπινων πόρων και της επιχειρησιακής δημιουργικότητας στην Ιαπωνία', *Human Resource Development Quarterly*, Τομ. 3, Νούμ. 3, Άνοιξη 1992
- Sternberg, R.J.; Lubart, T.I. (1999). "The Concept of Creativity: Prospects and Paradigms". in ed. Sternberg, R.J.. *Handbook of Creativity*. Cambridge University Press.
- Tatarkiewicz, Władysław (1978). *History of Philosophy*, three volumes (Polish: *Historia filozofii*, vols. 1-2, 8th ed. 1978; vol. 3, 5th ed. 1978).
- Tatarkiewicz, Władysław (1980). *A History of Six Ideas: an Essay in Aesthetics*. Translated from the Polish by Christopher Kasparek, The Hague: Martinus Nijhoff.

- Torrance, E.P. (1974). Torrance Tests of Creative Thinking. Scholastic Testing Service, Inc..
- Tushman, M. L., & Nelson, R. R. 1990. Introduction: Technology, organizations, and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35: 1-8.
- Unsworth, Kerrie L. 2001 'Unpacking creativity'. *Academy of Management Review* 26/2: 289-297.
- van Dijk, Christiaan, and Jan van den Ende 2002 'Suggestion systems: Transferring
- Van de Ven, A. H., & Ferry, D. L. 1980. Measuring and assessing organizations. New York: Wiley.
- Wallas, G. (1926). *Art of Thought*.
- West, M. A. 1986. Role innovation in the world of work. Memo no. 670, MRC/ESRC Social and Applied Psychology Unit, University of Sheffield, Sheffield, England.
- White, R. 1959. Motivation reconsidered: The concept of competence. *Psychological Review*, 66: 297-323.
- Whitney, D., Ruscio, J., Amabile, T., & Castle, M. 1995. Effects of planning on creativity. Paper presented at the annual meeting of the Eastern Psychological Association, Boston.
- Wiklund, Johan, and Dean Shepherd 2003 'Knowledge based resources, entrepreneurial orientation, and the performance of small and medium sized businesses'. *Strategic Management Journal* 24: 1307-1314.
- Woodman, R. W., Sawyer, J. E., & Griffin, R. W. 1993. Toward a theory of organizational creativity. *Academy of Management Review*, 18: 293-321.
- Youndt, Mark A., Scott Snell, James W. Dean Jr., and David Lepak 1996 'Human resource management, manufacturing strategy and firm performance'. *Academy of Management Journal* 39: 836-866.
- Zaltman, G., Duncan, R., & Holbeck, J. 1973. *Innovations and organizations*. London: Wiley.
- Zampetakis L. (2007) «Gender differences in middle managers entrepreneurial behavior», Technical University of Crete
- Δαφέρμος, Βασίλης (2005). Κοινωνική Στατιστική με το SPSS
- Κακούρος (2009). Εισαγωγή στη διοίκηση τεχνολογικών καινοτομιών
- Καραλέκας, Κακούρος (2005). Η διαχείριση της τεχνολογικής καινοτομίας
- Παρασκευόπουλου Ι., 1993, Μεθοδολογία Επιστημονικής Έρευνας, Τόμος 1, Αθήνα.
- Πλάτων, Η Πολιτεία (380 π.Χ.)
- Σημειώσεις από τη διάλεξη του καθηγητή Α. Robinson για τους σπουδαστές και αποφοίτους του ALBA, Γενάρης 1998
- Σημειώσεις από τις διαλέξεις των καθηγητών Α. Robinson and S. Stern στο ALBA στα πλαίσια του μαθήματος MBA: "Δημιουργικότητα και Καινοτομία", 1995
- www.cs.phs.uoa.gr
- www.thahys.gr
- en.wikipedia.org

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΑΡΑΘΕΣΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

Εργαστήριο Διοικητικών Συστημάτων

www.logistics.tuc.gr

ΕΡΕΥΝΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΣΕ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Αγαπητή/έ,

Η έρευνα που κρατάς στα χέρια σου στοχεύει στη συγκέντρωση πρωτογενών στοιχείων για τις απόψεις εργαζομένων σε ελληνικές επιχειρήσεις αναφορικά με θέματα καίριας σημασίας για τη λειτουργία τους και την ανταγωνιστικότητά τους, όπως η οργάνωση του χρόνου, και η καινοτομία προϊόντων και υπηρεσιών.

Το παρόν ερωτηματολόγιο δεν αποτελεί αξιολόγηση, αλλά καταγράφει την κατάσταση της επιχείρησης, μέσα από τη δική σου οπτική.

Σε τέτοιου είδους ερωτηματολόγια **δεν υπάρχουν σωστές ή λάθος απαντήσεις**, γι' αυτό σας παρακαλώ να απαντήσετε με ειλικρίνεια όλα τα ερωτήματα. Τα συμπληρωμένα ερωτηματολόγια θα τύχουν ποιοτικής και ποσοτικής επεξεργασίας.

Σας ευχαριστώ πολύ για τη βοήθεια σας και είμαι στη διάθεση σας για οποιαδήποτε πληροφορία.

Φιλικά,

Σπαρανουδάκης Ιωάννης

Φοιτητής

Τμήματος Μηχανικών Παραγωγής & Διοίκησης

Πολυτεχνείο Κρήτης

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ

Ζαμπετάκης Λεωνίδας

B.Sc., M.Env.Eng., M.Ind.Eng., Ph.D.

Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής & Διοίκησης

Πολυτεχνείο Κρήτης

ezabetak@dpem.tuc.gr

Δήλωση εχεμύθειας

Συμφωνούμε και δηλώνουμε ότι δεν θα δημοσιοποιήσουμε το όνομα κανενός οργανισμού ή στελέχους που συμμετείχε στην έρευνα. Επιπλέον, τα δεδομένα που θα συλλεχθούν θα αξιοποιηθούν γι συγκεντρωτικές και μόνο αναλύσεις και δε θα γνωστοποιηθούν δεδομένα από μεμονωμένες επιχειρήσεις

© 2009. Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής & Διοίκησης

Εργαστήριο Διοικητικών Συστημάτων

ΕΡΕΥΝΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟ ΚΛΙΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

ΜΕΡΟΣ 1^ο : ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ & ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

1. Ηλικία σας:

2 Φύλο

Άνδρας

Γυναίκα

3. Η εκπαίδευση σας

- Μέση Εκπαίδευση
- Ανώτερη Εκπαίδευση
- Ανώτατη Εκπαίδευση
- Μεταπτυχιακό τίτλο

4. Η θέση σας στην επιχείρηση

5. Πόσα χρόνια λειτουργεί η επιχείρηση:

6. Πόσα άτομα εργάζονται στην επιχείρησή: _____

**7. Η έδρα της επιχείρησής είναι στην Περιφέρεια _____
(π.χ. Περιφέρεια Κρήτης)**

8. Η επιχείρησή σας:

Παράγει κυρίως προϊόντα

Προσφέρει κυρίως υπηρεσίες

Και τα δύο παραπάνω

9. Στην επιχείρηση πόσα άτομα είναι :

Τεχνικό προσωπικό _____

Διοικητικό προσωπικό _____

Άλλο _____

10. Σε ποιον κλάδο δραστηριοποιείται η επιχείρησή ;

Οδηγίες: Βαθμολογήστε, κατά τη γνώμη σας, την απόδοση της επιχείρησής στην οποία εργάζεστε, σας σε μια κλίμακα από το (1) «Καθόλου καλή» ως το (7) που σημαίνει «Άριστη»

		1	2	3	4	5	6	7
11	Η απόδοση της επιχείρησής, μέχρι σήμερα θεωρώ ότι κατά μέσο όρο είναι κοντά στο :	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

		1	2	3	4	5	6	7
12	Η απόδοση της επιχείρησής σε σχέση με άλλες ομοειδής είναι:	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

ΜΕΡΟΣ 2^ο : Εσωτερικοί παράγοντες της επιχείρησης

ΟΔΗΓΙΕΣ: Παρακαλώ βαθμολογήστε κάθε μία από τις παρακάτω ενέργειες ανάλογα με τη συχνότητα που συμβαίνουν στην επιχείρησή σας, ως εξής:

Ποτέ	Μερικές Φορές	Αρκετά Συχνά	Πάντα
1	2	3	4

		1	2	3	4
1	Είμαι ελεύθερος να αποφασίσω με ποιο τρόπο θα ολοκληρώσω την εργασία μου στην επιχείρηση				
2	Νιώθω ότι ασχολούμαι με σημαντικές για την επιχείρηση εργασίες				
3	Έχω πολλά να κάνω σε πολύ λίγο χρόνο.				
4	Η επιχείρηση αυτή διοικείται αυστηρά από τα ανώτερα στελέχη.				
5	Το τιμήμα της επιχείρησης που εργαζόμαστε είναι καινοτόμο.				
6	Οι συνάδελφοί μου κι εγώ αποτελούμε μια καλή ομάδα.				
7	Η εργασία μου είναι απαιτητική και ενθουσιώδης με πολλές προκλήσεις				
8	Στην επιχείρηση αυτή η ροή των ιδεών είναι υπαρκτή και συνεχής				
9	Ο προϊστάμενός μου, μου θέτει ξεκάθαρα γενικούς στόχους				
10	Στην επιχείρηση δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στο να κάνουμε τα πράγματα με τον ίδιο τρόπο που τα κάναμε πάντα.				
11	Ο χρόνος που έχω στη διάθεσή μου για να ολοκληρώσω τη δουλειά μου είναι επαρκής.				
12	Νιώθω αρκετή πίεση όταν κάποιος άλλος μου υποδεικνύει πως να κάνω τη δουλειά μου.				
13	Γενικά, η επιχείρηση αυτή είναι αποδοτική.				
14	Γενικά, τα άτομα στην επιχείρηση αυτή έχουν κοινό «όραμα» για την πορεία αυτής, καθώς και των στόχων που προσπαθούμε να επιτύχουμε.				
15	Υπάρχει ένα αίσθημα εμπιστοσύνης μεταξύ όσων έχουμε στενή συνεργασία.				
16	Τα άτομα στην επιχείρηση ενδιαφέρονται πολύ για τη διασφάλιση του χώρου εργασίας τους				
17	Υπάρχουν πολλοί περισπασμοί από το βασικό στόχο μέσα στην επιχείρηση.				
18	Οι νέες ιδέες ενθαρρύνονται σε αυτή την επιχείρηση.				
19	Μέσα στην ομάδα εργασίας μου, υπάρχει εποικοδομητική κριτική των ιδεών.				
20	Υπάρχει καταστροφικός συναγωνισμός μέσα στην επιχείρηση.				
21	Ο προϊστάμενός μου έχει φτωχές διαπροσωπικές ικανότητες				
22	Η αξιολόγηση της απόδοσης των εργαζομένων είναι δίκαιη σε αυτή την επιχείρηση.				
23	Δεν έχω την ελευθερία να αποφασίσω σε ποιες εργασίες θα εμπλακώ.				
24	Υπάρχουν πολλά προβλήματα «πολιτικής» στην επιχείρηση.				
25	Τα άτομα στην ομάδα εργασίας μου είναι ανοιχτά σε νέες ιδέες				
26	Τα μέσα που απαιτούνται για την ολοκλήρωση των εργασιών μου, είναι πάντοτε άμεσα διαθέσιμα σε εμένα.				

		1	2	3	4
27	Ο προϊστάμενός μου αποτελεί ένα καλό εργασιακό πρότυπο.				
28	Στην επιχείρηση, αυτή η διοίκηση προσδοκά από τους εργαζομένους να κάνουν την εργασία τους με δημιουργικό τρόπο.				
29	Στην ομάδα εργασίας μου, τα μέλη είναι πρόθυμα να αλληλοβοηθηθούν.				
30	Οι κανονισμοί και η δομή της επιχείρησης είναι πολύ αυστηροί.				
31	Η επιχείρηση έχει απαιτήσεις από τους εργαζομένους που είναι αδύνατο να επαυχθούν.				
32	Γενικά, έχω πρόσβαση στα μέσα που χρειάζομαι για τη δουλειά μου.				
33	Οι απαιτήσεις του ανώτερού μου από τη δουλειά μου δεν είναι ξεκάθαρες.				
34	Οι άνθρωποι στην επιχείρηση ενδιαφέρονται αρκετά για την άσκηση αρνητικής κριτικής στη δουλειά τους.				
35	Στην επιχείρηση οι άνθρωποι αναγνωρίζονται για τη δημιουργική τους εργασία.				
36	Οι απαιτήσεις της δουλειάς μου με προκαλούν να βγάλω τον καλύτερό μου εαυτό.				
37	Ο προϊστάμενός μου δεν μπορεί να κάνει καλό σχεδιασμό εργασιών.				
38	Η επιχείρηση έχει μεγάλη ανάγκη να ολοκληρώσω με επιτυχία την εργασία(ες) που μου έχει ανατεθεί αυτή την περίοδο.				
39	Τα στελέχη της επιχείρησης νιώθουν πίεση να προκειμένου να παράγουν οτιδήποτε, ακόμα κι αν η ποιότητα είναι φτωχή.				
40	Υπάρχει πολύ καλό εργασιακό κλίμα στην επιχείρηση.				
41	Υπάρχει καλή μίξη ικανοτήτων στο τμήμα μου.				
42	Όλες οι ιδέες κρίνονται δίκαια σε αυτή την επιχείρηση.				
43	Η ανώτατη διοίκηση της επιχείρησης αποφεύγει να παίρνει ρίσκα.				
44	Στο καθημερινό περιβάλλον εργασίας μου, έχω την αίσθηση πως ελέγχωμαι πάνω στη δουλειά μου και τις ιδέες μου.				
45	Η αποτυχία είναι αποδεκτό αποτέλεσμα στην επιχείρηση, αν η συνολική προσπάθεια ήταν καλή.				
46	Ο προϋπολογισμός για την ολοκλήρωση των εργασιών μου κρίνεται επαρκής.				
47	Ο τομέας που εργάζομαι στην επιχείρηση είναι δημιουργικός.				
48	Ο τομέας που εργάζομαι στην επιχείρηση είναι παραγωγικός.				
49	Η επιχείρηση ενθαρρύνει τους ανθρώπους της να επλώουν δημιουργικά τα όποια προβλήματα.				
50	Οι άνθρωποι ανταμείβονται για τη δημιουργική εργασία τους από την επιχείρηση.				
51	Ο προϊστάμενός μου στην επιχείρηση υποστηρίζει το τμήμα μου.				
52	Συνολικά, το παρόν περιβάλλον εργασίας μου συντελεί στην ανάπτυξη της δημιουργικότητάς μου.				
53	Η εργασία μου αποτελεί πρόκληση για μένα.				
54	Το τμήμα της επιχείρησης στο οποίο εργάζομαι είναι αποδοτικό.				
55	Η καθημερινή μου εργασία απαιτεί να είμαι ιδιαίτερα δημιουργικός.				
56	Τα στελέχη της επιχείρησης μπορούν να εκφράσουν κάθε είδους ασυνήθιστη ιδέα, χωρίς να φοβούνται να θεωρηθούν αφελείς.				
57	Μπορώ να έχω όλα τα δεδομένα που χρειάζονται για την εκπλήρωση της εργασίας μου.				
58	Οι άνθρωποι στο τμήμα μου είναι αφοσιωμένοι στη δουλειά μας.				

		1	2	3	4
59	Ο προϊστάμενός μου δεν επικοινωνεί καλά με την ομάδα εργασίας μας.				
60	Λαμβάνω εποικοδομητικά σχόλια για την εργασία μου.				
61	Η επιχείρηση αυτή διαθέτει έναν καλό μηχανισμό για να ενθαρρύνει την ανάπτυξη δημιουργικών ιδεών.				
62	Η επιχείρηση ενθαρρύνει τους ανθρώπους της να παίρνουν ρίσκα.				
63	Αντιμετωπίζω προβλήματα προσβασιμότητας στα εργαλεία που απαιτούνται για την ολοκλήρωση της εργασίας μου.				
64	Νιώθω πως η διεύθυνση της επιχείρησης είναι ενθουσιασμένη με τη δουλειά μου.				
65	Συνολικά, η επιχείρηση κρίνεται παραγωγική.				
66	Οι άνθρωποι της επιχείρησης είναι ιδιαίτερα επικριτικοί στις νέες ιδέες.				
67	Υπάρχει ελεύθερη και ανοιχτή επικοινωνία μεταξύ των μελών της ομάδας εργασίας μου.				
68	Ο προϊστάμενός μου, δείχνει εμπιστοσύνη στη δουλειά της ομάδας μου.				
69	Συνολικά, το περιβάλλον που εργάζομαι συμβάλλει στην περαιτέρω ανάπτυξη της δημιουργικότητας μέσα στην ομάδα εργασίας μου.				
70	Νιώθω ότι πιέζομαι χρονικά για να ολοκληρώσω την εργασία μου.				
71	Συνολικά, η επιχείρηση αυτή είναι αποδοτική.				
72	Ο προϊστάμενός μου αποτιμά τις όποιες ατομικές συνεισφορές στην επίτευξη των στόχων της επιχείρησης.				
73	Ο προϊστάμενός μου είναι ανοιχτός σε νέες ιδέες.				
74	Ο τομέας της επιχείρησης που εργάζομαι είναι αποδοτικός.				
75	Οι πληροφορίες που χρειάζομαι για την ολοκλήρωση της δουλειάς μου είναι εύκολα προσβάσιμες.				
76	Πιστεύω πως στην παρούσα φάση είμαι πολύ δημιουργικός στη δουλειά μου.				
77	Άλλα τμήματα της επιχείρησης παρεμποδίζουν την εργασία μου.				
78	Η σκληρή και καταστροφική κριτική αποτελεί πρόβλημα μέσα στην επιχείρηση αυτή.				

ΜΕΡΟΣ 3^ο : Διοίκηση ανθρώπινων πόρων

ΟΔΗΓΙΕΣ: Βαθμολογήστε τις προτάσεις που ακολουθούν, ανάλογα με τη σημασία που έχουν για την επιχείρησή σας ως εξής: Μικρή σημασία (Πιο κοντά στο 1), μεγάλη σημασία πιο κοντά στο 5.

	<i>Κατά την άποψή μου η διοίκηση της επιχείρησής δίνει σημασία:</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
1	Στην επιλογή του προσωπικού και στην τοποθέτησή του					
2	Στην αξιολόγηση της απόδοσης του προσωπικού					
3	Στα συστήματα πληρωμών και bonus του προσωπικού					
4	Στην εκπαίδευση και ανάπτυξη του προσωπικού					
5	Στην καριέρα και προαγωγή του προσωπικού					
6	Στη συμμετοχή του προσωπικού					
7	Στην εφαρμογή προγραμματίων ελέγχου της ποιότητας των εργασιών					
8	Στη διοίκηση μέσω στόχων					
9	Στη διοίκηση ομάδων					
10	Στην κουλτούρα της επιχείρησής					

ΟΔΗΓΙΕΣ: Επιλέξτε ΝΑΙ ή ΟΧΙ στις παρακάτω προτάσεις ανάλογα με το αν εφαρμόζονται ή όχι στην επιχείρησή που εργάζεστε.

	<i>Υπάρχει στην επιχείρησή:</i>	<i>ΝΑΙ</i>	<i>ΟΧΙ</i>
1	Μέριμνα για την εκπαίδευση των υπαλλήλων;		
2	Συνεργασία με πανεπιστήμια ή ΤΕΙ (ελληνικά ή ξένα);		
3	Εσωτερική εκπαίδευση των υπαλλήλων;		
4	Εκπαίδευση από εξωτερικούς εκπαιδευτές		
5	Διαδικασίες διασφάλισης της ποιότητας		
6	Διαδικασίες προγραμματισμένης εναλλαγής των θέσεων εργασίας μεταξύ των εργαζομένων;		
7	Αυτονομία στην εργασία;		
8	Πληρωμή με βάση το αποτέλεσμα;		
9	Διαδικασίες συλλογής των προτάσεων των εργαζομένων;		

10. Σε σχέση με τους ανταγωνιστές σας, πώς θα βαθμολογούσατε την απόδοση της επιχείρησής σας τα τελευταία τρία χρόνια ως προς :

1. ___ την Αύξηση στις πωλήσεις
2. ___ την Αύξηση στο μερίδιο της αγοράς
3. ___ τη Συνολική απόδοση.
4. ___ τη Ροή μετρητών.

Αυτές τις ερωτήσεις βαθμολογήστε τις με την παρακάτω κλίμακα:
1= Πολύ χειρότερα
2= Χειρότερα
3=Το ίδιο
4=Καλύτερα
5=Πολύ καλύτερα

ΜΕΡΟΣ 4^ο : Διαχείριση του χρόνου στην επιχείρηση

ΟΔΗΓΙΕΣ: Παρακαλώ βαθμολογήστε κάθε μία από τις παρακάτω ενέργειες σε γενικές γραμμές, ανάλογα με τη συχνότητα που τις πραγματοποιούν οι εργαζόμενοι, στην επιχείρηση που εργάζεστε ως εξής:

Ποτέ	Σπάνια	Μερικές Φορές	Αρκετά Συχνά	Πάντα
1	2	3	4	5

	<i>Γενικά στην επιχείρηση αυτή ως εργαζόμενοι</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
1	Φτιάχνετε λίστα με τα πράγματα που έχετε να κάνετε κάθε μέρα;					
2	Προγραμματίζετε την ημέρα σας προτού να την αρχίσετε;					
3	Κάνετε πρόγραμμα των καθημερινών δραστηριοτήτων σας;					
4	Γράφετε ένα σύνολο στόχων για κάθε ένα κάθε ημέρα;					
5	Αφιερώνετε χρόνο κάθε ημέρα για σχεδιασμό εργασιών;					
6	Έχετε μια σαφή εικόνα των πραγμάτων που θα ολοκληρώσετε κατά τη διάρκεια της επόμενης εβδομάδας;					
7	Θέτετε και τηρείτε τις προτεραιότητές σας;					
9	Θεωρείτε ότι υπάρχει περιθώριο για βελτίωση στον τρόπο που διαχειρίζεστε το χρόνο σας;					
10	Κάνετε εποικοδομητική χρήση του χρόνου σας;					
11	Ασχολείστε με δραστηριότητες που δεν προσφέρουν όφελος στην επιχείρηση;					
12	Ορίζετε στόχους για ολόκληρο το χρόνο;					

ΟΔΗΓΙΕΣ: Παρακαλώ βαθμολογήστε κάθε μία από τις παρακάτω προτάσεις για την επιχείρηση που εργάζεστε ανάλογα με το βαθμό διαφωνίας σας (Πιο κοντά στο 1) ή Συμφωνίας σας (Πιο κοντά στο 5)

		<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
13	Οι εργαζόμενοι στην επιχείρηση αυτή αισθάνονται πως οι χρονικές προθεσμίες είναι ιδιαίτερα σημαντικές;					
14	Το να τηρείς το χρονικό προγραμματισμό είναι πολύ σημαντικό σε αυτή την επιχείρηση;					
15	Είναι σημαντικό να είμαστε εντός χρονικών ορίων.					
16	Δίνουμε ιδιαίτερη προσοχή στην τήρηση των χρονοδιαγραμμάτων.					
17	Σχεδόν όλοι αναστατώνονται, εάν κάποιος είναι εκπρόθεσμος.					
18	Όλη μας η δουλειά είναι αυστηρά προγραμματισμένη.					
19	Είναι πολύ σημαντικό να είσαι «στην ώρα σου» σε όλα.					
20	Οι άνθρωποι εδώ ολοκληρώνουν την εργασία εντός συγκεκριμένου χρόνου.					
21	Οι άνθρωποι εδώ εκτελούν τα καθήκοντά τους βάσει χρονοδιαγράμματος.					
22	Οι άνθρωποι εδώ δεν αναστατώνονται αν αργήσεις στη δουλειά σου.					
23	Οι άνθρωποι εδώ δεν ενδιαφέρονται τί ώρα φτάνεις για δουλειά.					

		1	2	3	4	5
24	Κανείς δεν ενδιαφέρεται, αν αργήσεις μετά από διάλειμμα για κολατσιό.					
25	Εάν κάποιος αργήσει μία ώρα στη δουλειά, δε θα νιώσει «ότι τον τρέχουν» για την υπόλοιπη μέρα.					
26	Η επιχείρηση αυτή επενδύει στο μέλλον.					
27	Ο σχεδιασμός για το μέλλον είναι σημαντικός εδώ.					
28	Είναι καλύτερα τα πράγματα να γίνονται σωστά, παρά γρήγορα.					
29	Είναι καλύτερα να παίρνεις μια καλή απόφαση αργά, παρά μια κακή απόφαση και γρήγορα.					
30	Ο προγραμματισμός για τις μεγάλες δουλειές/εργασίες είναι συνήθως αρκετά σφιχτός.					
31	Σχεδόν ποτέ δεν έχουμε χρόνο για να τα κάνουμε όλα.					
32	Οι εργασίες συνήθως διαρκούν περισσότερο από ότι έχει προγραμματιστεί.					
33	Οι άνθρωποι συνήθως αναμένουν να πάρουν μαζί τους δουλειά για το σπίτι.					
34	Οι άνθρωποι συνήθως αναμένουν να φύγουν στο τέλος της ημέρας, χωρίς να ανησυχούν για τη δουλειά τους.					
35	Οι άνθρωποι δέχονται συνεχώς επαγγελματικά τηλεφωνήματα, σε ώρες «εκτός» γραφείου (όπως τις νύχτες ή τα Σαβ/ακά).					
36	Όταν οι άνθρωποι είναι σε διακοπές, το αφεντικό τους πρέπει να γνωρίζει πως θα επικοινωνήσει μαζί τους.					
37	Οι περισσότεροι άνθρωποι δε σκέφτονται πώς αξιοποιούν το χρόνο τους.					
38	Οι άνθρωποι εδώ δεν ανησυχούν για το αν αξιοποιούν το χρόνο τους.					
39	Οι άνθρωποι εδώ δεν προγραμματίζουν προσεκτικά το χρόνο τους.					
40	Οι άνθρωποι εδώ δεν περιμένουν να ξέρεις πόσο θα σου πάρει να ολοκληρώσεις κάτι.					
41	Το να δουλεύεις γρήγορα δεν είναι σημαντικό εδώ.					
42	Οι περισσότεροι άνθρωποι μπορούν να εργαστούν στους δικούς τους ρυθμούς.					
43	Οι περισσότεροι άνθρωποι μπορούν κάνουν διάλειμμα όποτε το θελήσουν.					
44	Είναι εύκολο να βρεις χρόνο να προγραμματίσεις κάτι καινούριο για τη δουλειά.					
45	Κανείς δεν περιμένει από τους ανθρώπους να δουλεύουν γρήγορα.					
46	Οι άνθρωποι εδώ αρέσκονται να μιλούν για τις «πολλές καλές μέρες».					
47	Οι άνθρωποι εδώ δεν έχουν την ελευθερία να αξιοποιήσουν το χρόνο τους όπως εκείνοι επιθυμούν.					
48	Οι περισσότεροι άνθρωποι εδώ δε μπορούν να αραμώσουν τα δικά τους χρονοδιαγράμματα.					
49	Οι περισσότεροι άνθρωποι εδώ «σκοτώνουν» την ώρα τους δουλεύοντας.					
50	Οι άνθρωποι αντιμετωπίζουν τη δουλειά τους σα ρουτίνα.					
51	Για να γίνει η δουλειά, είναι σημαντικό κάθε άτομο να συντονίσει τη δουλειά του, με τη δουλειά των άλλων εργαζομένων.					
52	Οι άνθρωποι πρέπει να συναργάζονται για να ολοκληρωθεί η δουλειά.					
53	Η ομαδική δουλειά είναι πολύ σημαντική εδώ.					
54	Οι άνθρωποι τείνουν να κάνουν διαφορετικά πράγματα κάθε μέρα.					
55	Οι εργασιακές μας υποχρεώσεις αλλάζουν από βδομάδα σε βδομάδα.					
56	Οι εργασίες μας πολύ συχνά αναμορφώνονται.					
57	Οι εργαζόμενοι εδώ δεν χρειάζεται να ολοκληρώσουν την εργασία τους έως το τέλος της ημέρας.					

Σας ευχαριστώ πολύ για τη συμμετοχή σας