



Σχολή Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας

Διαχείριση και Τεχνολογία Ποιότητας

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

«Διοίκηση Ολικής Ποιότητας στη Διαχείριση Έργων: Μελέτη
Περίπτωσης Ασφαλιστικής Εταιρίας»

Βαθρακοκοίλης Φραγκίσκος

Α΄ Επιβλέπων καθηγητής : Πλατής Αγάπιος

Β΄ Επιβλέπων καθηγητής: Τσαρούχας Παναγιώτης

Αθήνα, Δεκέμβριος 2025

Η παρούσα εργασία αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία του φοιτητή («συγγραφέας/δημιουργός») που την εκπόνησε. Στο πλαίσιο της πολιτικής ανοικτής πρόσβασης ο συγγραφέας/δημιουργός εκχωρεί στο ΕΑΠ, μη αποκλειστική άδεια χρήσης του δικαιώματος αναπαραγωγής, προσαρμογής, δημόσιου δανεισμού, παρουσίασης στο κοινό και ψηφιακής διάχυσής τους διεθνώς, σε ηλεκτρονική μορφή και σε οποιοδήποτε μέσο, για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς, άνευ ανταλλάγματος και για όλο το χρόνο διάρκειας των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας. Η ανοικτή πρόσβαση στο πλήρες κείμενο για μελέτη και ανάγνωση δεν σημαίνει καθ' οιονδήποτε τρόπο παραχώρηση δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας του συγγραφέα/δημιουργού ούτε επιτρέπει την αναπαραγωγή, αναδημοσίευση, αντιγραφή, αποθήκευση, πώληση, εμπορική χρήση, μετάδοση, διανομή, έκδοση, εκτέλεση, «μεταφόρτωση» (downloading), «ανάρτηση» (uploading), μετάφραση, τροποποίηση με οποιονδήποτε τρόπο, τμηματικά ή περιληπτικά της εργασίας, χωρίς τη ρητή προηγούμενη έγγραφη συναίνεση του συγγραφέα/δημιουργού. Ο συγγραφέας/δημιουργός διατηρεί το σύνολο των ηθικών και περιουσιακών του δικαιωμάτων.



«Διοίκηση Ολικής Ποιότητας στη Διαχείριση Έργων: Μελέτη Περίπτωσης
Ασφαλιστικής Εταιρίας»

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

Βαθρακοκόιλης Φραγκίσκος

A.M. 134497

Επιτροπή Επίβλεψης Διπλωματικής Εργασίας

Επιβλέπων καθηγητής

Πλατής Αγάπιος

Συν-Επιβλέπων καθηγητής

Τσαρούχας Παναγιώτης

Αθήνα, Δεκέμβριος 2025

Η παρούσα διπλωματική εργασία είναι αφιερωμένη στους γονείς μου, την αδερφή μου, τη σύντροφό μου και τους φίλους μου, οι οποίοι αποτέλεσαν ανεκτίμητο στήριγμα σε όλη τη διαδρομή των σπουδών μου.

Ευχαριστίες

Θέλω να ευχαριστήσω θερμά τον καθηγητή μου κο. Πλατή Αγάπιο, για τη διαρκή και αμέριστη καθοδήγησή του, την άριστη συνεργασία που είχαμε και τον πολύτιμο χρόνο που διέθεσε προκειμένου να πετύχουμε το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα.

Επιπρόσθετα θα ήθελα να ευχαριστήσω τον κο. Τσαρούχα Παναγιώτη για την επίβλεψη του κατά τη διάρκεια της εκπόνησης.

Τέλος, ευχαριστώ τους Συναδέλφους και Συνεργάτες μου καθώς επίσης και όλους τους Επαγγελματίες που συμμετείχαν στην Έρευνα που διεξήχθη στα πλαίσια της παρούσας εργασίας, και με αυτό τον τρόπο συνέβαλλαν στην διεκπεραίωσή της.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή και Σκοπός

Η παρούσα μεταπτυχιακή εργασία διερευνά τον ρόλο της οργανωσιακής κουλτούρας στη διαχείριση ποιότητας έργων, εστιάζοντας σε οργανισμούς που λειτουργούν με δομή λειτουργικής ασθενούς μήτρας (functional weak matrix). Παρά τη στρατηγική σημασία που αποδίδεται στη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (TQM) και στη σύγχρονη τεχνολογία, η ποιότητα στα έργα συχνά υποβαθμίζεται λόγω πιέσεων χρονοδιαγράμματος, κόστους και καθιερωμένων οργανωσιακών πρακτικών. Η έρευνα εστιάζει στον ελληνικό ασφαλιστικό κλάδο, με συγκριτική ανάλυση έναντι άλλων κλάδων, και θέτει τέσσερα ερευνητικά ερωτήματα που αφορούν: (α) τις αντιλήψεις διαφορετικών ενδιαφερομένων (Project Managers, Staff, Executives), (β) τον ρόλο της κουλτούρας και της τεχνολογίας ως εμπόδια ή εφόδια, και (γ) τις διαφορές μεταξύ κλάδων.

Μεθοδολογία

Υιοθετήθηκε ποσοτική ερευνητική προσέγγιση με χρήση δομημένου ερωτηματολογίου κλίμακας Likert (1-5). Το δείγμα αποτέλεσαν 47 επαγγελματίες από διάφορους κλάδους (ασφαλιστικό, IT, τραπεζικό, λιανικό εμπόριο, υγεία), με αντιπροσωπευτική κατανομή ως προς το φύλο, την ηλικία, την εμπειρία και την ιεραρχική θέση. Για την ανάλυση χρησιμοποιήθηκε το λογισμικό jamovi. Λόγω παραβίασης της παραδοχής κανονικότητας (Shapiro-Wilk, $p < .001$), εφαρμόστηκαν μη-παραμετρικά στατιστικά τεστ: συσχετίσεις Pearson, Mann-Whitney U για συγκρίσεις δύο ομάδων, Kruskal-Wallis H με post-hoc Dunn για συγκρίσεις άνω των δύο ομάδων, και έλεγχος αξιοπιστίας Cronbach's alpha.

Αποτελέσματα

Η ανάλυση ανέδειξε ισχυρή θετική συσχέτιση μεταξύ υποστήριξης της διοίκησης και ύπαρξης κουλτούρας συνεχούς βελτίωσης ($r = .786$, $p < .001$). Επίσης,

βρέθηκε στατιστικά σημαντική αρνητική συσχέτιση μεταξύ χρήσης τεχνολογίας και τάσης για θυσία της ποιότητας ($r = -.298$, $p = .042$).

Το σημαντικότερο εύρημα προέκυψε από τη σύγκριση των ρόλων: οι Project Managers (PMs) αναφέρουν σημαντικά υψηλότερα επίπεδα θυσίας ποιότητας σε σύγκριση με άλλες ομάδες (Kruskal-Wallis: $\chi^2 = 8.898$, $p = .031$, post-hoc Dunn: PMs > Άλλο, $p_{adj} = .021$). Αντίθετα, δεν εντοπίστηκε στατιστικά σημαντικό «χάσμα αντιλήψεων» μεταξύ PMs και Executives (Mann-Whitney, $p > .627$).

Ως προς τη σύγκριση κλάδων, δεν βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ ασφαλιστικού και λοιπών κλάδων (Mann-Whitney, $p > .345$), γεγονός που υποδηλώνει διατομεακή ομοιογένεια των προκλήσεων ποιότητας στο ελληνικό επιχειρησιακό περιβάλλον.

Συμπεράσματα και Πρακτικές Επιπτώσεις

Η έρευνα αναδεικνύει ότι η ποιότητα στα έργα δεν αποτελεί απλώς τεχνικό ζήτημα, αλλά αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης ηγετικής κουλτούρας, τεχνολογικής υποστήριξης και στοχευμένης ενδυνάμωσης των Project Managers, οι οποίοι βρίσκονται στο επίκεντρο των πιέσεων. Η απουσία διαφορών μεταξύ κλάδων υποδηλώνει ότι οι λύσεις μπορούν να είναι διατομεακές και να ανταλλάσσονται ως καλές πρακτικές.

Προτείνεται ένα πλαίσιο δράσης τεσσάρων πυλώνων: (1) ενδυνάμωση των PMs μέσω ρητών αρμοδιοτήτων, (2) χρήση τεχνολογίας ως εργαλείο πρόληψης και διαφάνειας, (3) διατομεακή συνεργασία και κοινά πλαίσια ποιότητας, (4) συστηματική μέτρηση των πιέσεων και του κόστους θυσίας της ποιότητας.

Λέξεις-κλειδιά

Διαχείριση έργων, Ολική Διαχείριση Ποιότητας (TQM), Οργανωσιακή κουλτούρα, Λειτουργική ασθενής μήτρα, Μη-παραμετρικά τεστ, Project Managers, Ασφαλιστικός τομέας, Ελλάδα.

ABSTRACT

Introduction and Purpose

This master's thesis investigates the role of organizational culture in project quality management, focusing on organizations operating within a functional weak matrix structure. Despite the strategic importance attributed to Total Quality Management (TQM) and modern technology, project quality is often compromised due to pressures related to timelines, cost, and entrenched organizational practices. The research focuses on the Greek insurance sector, with a comparative analysis against other industries, addressing four research questions concerning: (a) the perceptions of different stakeholders (Project Managers, Staff, Executives), (b) the role of culture and technology as barriers or enablers, and (c) differences across sectors.

Methodology

A quantitative research approach was adopted using a structured Likert-scale questionnaire (1-5). The sample consisted of 47 professionals from various sectors (insurance, IT, banking, retail, healthcare), with a representative distribution regarding gender, age, experience, and hierarchical position. The jamovi software was used for statistical analysis. Due to violation of the normality assumption (Shapiro-Wilk, $p < .001$), non-parametric statistical tests were applied: Pearson correlations, Mann-Whitney U tests for two-group comparisons, Kruskal-Wallis H tests with Dunn's post-hoc for multiple group comparisons, and Cronbach's alpha for reliability assessment.

Results

The analysis revealed a strong positive correlation between management support and the existence of a continuous improvement culture ($r = .786$, $p < .001$). Furthermore, a statistically significant negative correlation was found between technology use and the tendency to sacrifice quality ($r = -.298$, $p = .042$).

The most significant finding emerged from role comparisons: Project Managers (PMs) report significantly higher levels of quality sacrifice compared to other groups (Kruskal-Wallis: $\chi^2 = 8.898$, $p = .031$, Dunn's post-hoc: PMs > Others, $p_{\text{adj}} = .021$). Conversely, no statistically significant "perception gap" was identified between PMs and Executives (Mann-Whitney, $p > .627$).

Regarding sector comparison, no statistically significant differences were found between the insurance sector and other industries (Mann-Whitney, $p > .345$), indicating cross-sectoral homogeneity of quality-related challenges within the Greek business environment.

Conclusions and Practical Implications

The research demonstrates that project quality is not merely a technical issue but rather the outcome of the interplay between leadership culture, technological support, and the targeted empowerment of Project Managers, who bear the brunt of operational pressures. The absence of inter-sectoral differences suggests that solutions can be cross-sectoral and shared as best practices.

A four-pillar action framework is proposed: (1) empowering PMs through explicit authority, (2) utilizing technology as a tool for prevention and transparency, (3) fostering cross-sectoral collaboration and shared quality frameworks, and (4) systematically measuring pressures and the cost of quality sacrifice.

Keywords

Project Management, Total Quality Management (TQM), Organizational Culture, Functional Weak Matrix, Non-parametric Tests, Project Managers, Insurance Sector, Greece.

Περιεχόμενα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
1.1. Ερευνητικό Υπόβαθρο και Αναγκαιότητα της Μελέτης	1
1.2. Σκοπός της Έρευνας και Ερευνητικά Ερωτήματα	1
1.3. Σημασία και Συμβολή της Έρευνας.....	2
1.4. Δομή της Διπλωματικής Εργασίας.....	3
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΚΑΙ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ.....	5
2.1. Διαχείριση Έργων: Θεωρητικά Θεμέλια, Εξέλιξη και Σύγχρονες Προκλήσεις .5	
2.1.1. Ορισμός και Ιστορική Εξέλιξη της Διαχείρισης Έργων.....	5
2.1.2. Το Τρίγωνο των Περιορισμών και η Σύγχρονη Διεύρυνση	6
2.2. Οργανωσιακές Δομές στη Διαχείριση Έργων: Μια Συστηματική Ανάλυση.....	7
2.2.1. Τυπολογία Οργανωσιακών Δομών.....	7
2.2.2. Η Λειτουργική Ασθενής Μήτρα σε Βάθος: Χαρακτηριστικά και Προκλήσεις.....	8
2.3. Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (TQM): Φιλοσοφία, Αρχές και Εργαλεία.....	9
2.3.1. Ιστορική Εξέλιξη και Θεμελιωτές της Ποιότητας.....	9
2.3.2. Οι Βασικές Αρχές του TQM.....	10
2.3.3. Ο Κύκλος PDCA (Plan-Do-Check-Act).....	11
2.3.4. TQM και Διαχείριση Έργων: Μια Συμβατή Σχέση;	11
2.4. Ο Ρόλος της Οργανωσιακής Κουλτούρας στη Διαχείριση Ποιότητας	12
2.4.1. Ορισμοί και Επίπεδα Οργανωσιακής Κουλτούρας	12
2.4.2. Το Μοντέλο των Τριών Επιπέδων του Schein	13
2.4.3. Το Πλαίσιο Ανταγωνιστικών Αξιών (Competing Values Framework)	15
2.4.4. Κουλτούρα ως Εμπόδιο ή Εφόδιο για την Ποιότητα στα Έργα.....	16
2.4.5. Μέτρηση και Αξιολόγηση της Οργανωσιακής Κουλτούρας	17
2.5. Τεχνολογία και Ποιότητα: Σύγχρονες Προσεγγίσεις και Εργαλεία.....	18
2.5.1. Η Εξέλιξη της Τεχνολογίας στη Διαχείριση Ποιότητας.....	18
2.5.2. Ψηφιακά Εργαλεία Διαχείρισης Ποιότητας Έργων	18
2.5.3. Industry 4.0 και Ποιότητα: Νέες Δυνατότητες και Προκλήσεις	19
2.5.4. Βασικά Στατιστικά Εργαλεία Διασφάλισης Ποιότητας	20
2.6. Σύνθεση και Εννοιολογικό Μοντέλο της Έρευνας.....	21
2.6.1. Σύνθεση της Βιβλιογραφικής Ανασκόπησης	21
2.6.2. Το Εννοιολογικό Μοντέλο της Έρευνας.....	22
2.6.3. Επεξήγηση των Σχέσεων του Μοντέλου.....	23

2.6.4. Διατύπωση Ερευνητικών Υποθέσεων	24
2.7 Σύνοψη Κεφαλαίου	24
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	26
3.1. Ερευνητικό Σχέδιο και Φιλοσοφία.....	26
3.1.1. Ερευνητική Φιλοσοφία: Θετικισμός vs. Ερμηνευτική Προσέγγιση	26
3.1.2. Ερευνητικό Σχέδιο: Ποσοτική Προσέγγιση	26
3.1.3. Ερευνητική Λογική: Επαγωγική vs. Απαγωγική.....	27
3.1.4. Χρονική Διάσταση: Εγκάρσια Σχεδίαση (Cross-Sectional).....	27
3.2. Μέθοδος Συλλογής Δεδομένων: Το Ερωτηματολόγιο	28
3.2.1. Σχεδιασμός και Δομή του Ερωτηματολογίου	28
3.2.2. Προέλευση και Τεκμηρίωση των Ερωτήσεων	30
3.2.3. Ποιότητα Μέτρησης: Εγκυρότητα και Αξιοπιστία	30
3.3. Δείγμα και Διαδικασία Συλλογής.....	31
3.3.1. Πληθυσμός και Μέθοδος Δειγματοληψίας	31
3.3.2. Μέγεθος και Σύνθεση Δείγματος	32
3.3.3. Κριτήρια Συμμετοχής	32
3.3.4. Διαδικασία Συμμετοχής.....	33
3.4. Στατιστικές Τεχνικές Ανάλυσης	33
3.4.1. Λογισμικό Ανάλυσης Δεδομένων	33
3.4.2. Έλεγχοι Κανονικότητας (Normality Tests)	34
3.4.3. Επιλογή Μη-Παραμετρικών Μεθόδων	34
3.4.4. Περιγραφική Στατιστική (Descriptive Statistics)	34
3.4.5. Ανάλυση Συσχέτισης (Correlation Analysis).....	35
3.4.6. Έλεγχοι Σημαντικότητας Διαφορών.....	35
3.4.7. Έλεγχος Αξιοπιστίας: Cronbach's Alpha.....	36
3.4.8. Σύνοψη Στατιστικών Μεθόδων	36
3.5. Ηθικές Εξετάσεις και Περιορισμοί	36
3.5.1. Ηθικά Ζητήματα	36
3.5.2. Περιορισμοί της Μεθοδολογίας	37
3.5.3. Αντιμετώπιση Περιορισμών και Ενίσχυση Εγκυρότητας	39
3.6. Σύνοψη Κεφαλαίου	39
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	41
4.1. Εισαγωγή στην Ανάλυση	41
4.2. Δημογραφικά Χαρακτηριστικά του Δείγματος.....	41
4.2.1. Κατανομή Φύλου.....	41

4.2.2. Κατανομή Ηλικίας.....	41
4.2.3. Επίπεδο Εκπαίδευσης	42
4.2.4. Έτη Επαγγελματικής Εμπειρίας	42
4.2.5. Κλάδος Απασχόλησης	42
4.2.6. Επίπεδο Ιεραρχίας (Seniority)	42
4.2.7. Θέση Εργασίας (Ρόλος).....	43
4.3. Περιγραφική Στατιστική των Κύριων Μεταβλητών.....	43
4.3.1. Παρατηρήσεις επί της Περιγραφικής Στατιστικής	44
4.4. Ανάλυση Αξιοπιστίας (Cronbach's Alpha)	44
4.5. Ανάλυση Συσχέτισης (Pearson r).....	45
4.5.1. Ανάλυση των Σημαντικότερων Συσχετίσεων	46
4.6. Μη-Παραμετρική Σύγκριση Ομάδων Ανά Ρόλο (Kruskal-Wallis)	47
4.6.1. Ανάλυση των Ευρημάτων για τη «Θυσία Ποιότητας» (E2)	48
4.6.2. Ερμηνεία του Ευρήματος	48
4.7. Μη-Παραμετρική Σύγκριση Κλάδων (Mann-Whitney U).....	49
4.7.1. Ανάλυση των Ευρημάτων	49
4.7.2. Ερμηνεία του Ευρήματος	50
4.8. Μη-Παραμετρική Σύγκριση PMs vs. Executives (Mann-Whitney U)	50
4.8.1. Ανάλυση των Ευρημάτων	51
4.8.2. Ερμηνεία του Ευρήματος	51
4.9. Σύνοψη Κύριων Ευρημάτων	51
4.9.1. Ευρήματα Συσχετίσεων	52
4.9.2. Ευρήματα Συγκρίσεων Ομάδων	52
4.10. Σύνοψη Κεφαλαίου	52
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	54
5.1. Εισαγωγή στη Συζήτηση	54
5.2. Ερμηνεία Βασικών Ευρημάτων και Αντιπαραβολή με το Θεωρητικό Πλαίσιο	54
5.2.1. Η Σχέση Ηγεσίας, Κουλτούρας και Τεχνολογίας.....	54
5.2.2. Η Τεχνολογία ως Ανασταλτικός Παράγοντας της Θυσίας Ποιότητας.....	55
5.2.3. Το «Χάσμα Εμπειρίας» των Project Managers	55
5.2.4. Η Διατομεακή Ομοιογένεια των Προκλήσεων	57
5.2.5. Η Απουσία «Χάσματος Αντιλήψεων» μεταξύ PMs και Executives	57
5.3. Πρακτικές Συνέπειες και Επαναπροσαρμοσμένο Πλαίσιο Δράσης	58
5.3.1. Πυλώνας 1: Στρατηγική Υποστήριξη και Ενδυνάμωση των PMs	58

5.3.2. Πυλώνας 2: Τεχνολογία ως Εργαλείο Πρόληψης και Διαφάνειας.....	59
5.3.3. Πυλώνας 3: Διατομεακή Συνεργασία και Κοινό Πλαίσιο.....	59
5.3.4. Πυλώνας 4: Συνεχής Μέτρηση και Επίγνωση.....	60
5.3.5. Σύνοψη Πλαισίου Δράσης.....	61
5.4. Περιορισμοί της Έρευνας και Κατευθύνσεις για Μελλοντική Διερεύνηση	61
5.4.1. Μεθοδολογικοί Περιορισμοί	61
5.4.2. Περιορισμοί Περιεχομένου	62
5.4.3. Κατευθύνσεις για Μελλοντική Έρευνα.....	62
5.5. Σύνοψη Κεφαλαίου	63
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	65
6.1. Εισαγωγή.....	65
6.2. Επαναληπτική Παρουσίαση του Προβλήματος και Στόχων της Έρευνας	65
6.3. Σύνθεση των Κύριων Ευρημάτων και Απαντήσεις στα Ερευνητικά Ερωτήματα	65
6.3.1. Ερευνητικό Ερώτημα 1: Πώς αντιλαμβάνονται οι διαφορετικοί ενδιαφερόμενοι την εφαρμογή ποιοτικών πρακτικών;.....	65
6.3.2. Ερευνητικό Ερώτημα 2: Σε ποιο βαθμό η κουλτούρα και η τεχνολογία λειτουργούν ως εμπόδια ή εφόδια;	66
6.3.3. Ερευνητικό Ερώτημα 3: Ποιος είναι ο ρόλος της τεχνολογίας και των στατιστικών εργαλείων;.....	66
6.3.4. Ερευνητικό Ερώτημα 4: Υπάρχουν διαφορές μεταξύ ασφαλιστικού και άλλων κλάδων;	67
6.4. Θεωρητική Συνεισφορά της Έρευνας	67
6.4.1. Από το «Χάσμα Αντιλήψεων» στο «Χάσμα Εμπειρίας»	67
6.4.2. Διαχωρισμός Ρόλων Μεταξύ Κουλτούρας και Τεχνολογίας	68
6.4.3. Πλαίσιο Διατομεακής Ομοιογένειας για την Ελλάδα	68
6.5. Πρακτική Συνεισφορά και Προτάσεις για Επαγγελματίες.....	68
6.5.1. Για Project Managers (PMs).....	68
6.5.2. Για Ανώτατη Διοίκηση (Executives).....	69
6.5.3. Για Τμήματα Ποιότητας (QA) και Διαχείρισης Έργων (PMO)	69
6.6. Περιορισμοί και Προτάσεις για Μελλοντική Έρευνα.....	69
6.6.1. Περιορισμοί	69
6.6.2. Προτάσεις για Μελλοντική Έρευνα	69
6.7. Τελική Σύνθεση και Επίλογος.....	70
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ-ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ-ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΑΡΘΡΑ-ΠΡΟΤΥΠΑ & ΕΠΙΣΗΜΑ ΕΓΓΡΑΦΑ	72

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	75
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: ΠΛΗΡΕΣ ΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ ΕΡΕΥΝΑΣ....	75
ΜΕΡΟΣ Α: ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ & ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ.....	75
ΜΕΡΟΣ Β: ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ LIKERT (1-5).....	76
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	79
Γραφήματα Β.1: Περιγραφική Στατιστική Δημογραφικών Μεταβλητών (N=47)	79
Πίνακας Β.2: Περιγραφική Στατιστική για Όλες τις Ερωτήσεις Likert.....	81
Πίνακας Β.3: Πίνακας Συσχέτισης Pearson (r) για Βασικές Μεταβλητές	82
Πίνακας Β.4: Αποτελέσματα One-way ANOVA για Συγκρίσεις Ανά Ρόλο	84
Πίνακας Β.5: Αποτελέσματα t-test για Συγκρίσεις Ασφαλιστικού vs. Άλλων Κλάδων	85
Πίνακας Β.6: Αποτελέσματα t-test για Συγκρίσεις PMs vs. Executives.....	86
Πίνακας Β.7: Αποτελέσματα Cronbach's Alpha ανά Τομέα	87
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ: ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	88
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ: ΠΡΟΤΑΣΗ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΔΡΑΣΗΣ – ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ	89

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1. Ερευνητικό Υπόβαθρο και Αναγκαιότητα της Μελέτης

Στα σύγχρονα επιχειρησιακά περιβάλλοντα, η διαχείριση έργων έχει αναδειχθεί σε κρίσιμο στρατηγικό εργαλείο για την επίτευξη οργανωσιακών στόχων, την καινοτομία και τη διατήρηση της ανταγωνιστικότητας (Kerzner, 2017). Παράλληλα, η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (Total Quality Management - TQM) έχει καθιερωθεί ως φιλοσοφία που προάγει τη συνεχή βελτίωση, την εστίαση στον πελάτη και τη συμμετοχή όλων των εργαζομένων (Oakland, 2014). Ωστόσο, ενώ και οι δύο αυτές πρακτικές είναι καλά τεκμηριωμένες στο θεωρητικό πεδίο, η πραγματική εφαρμογή και συνύπαρξή τους – ιδιαίτερα σε οργανισμούς με πολύπλοκη υβριδική δομή – παραμένει ένας σύνθετος και εν μέρει ανεξερεύνητος τομέας, ιδιαίτερα στον ελληνικό ασφαλιστικό κλάδο.

Πολλές εταιρείες υπηρεσιών, συμπεριλαμβανομένων των ασφαλιστικών, λειτουργούν με δομές λειτουργικών αδύναμων μητρών (functional weak matrix). Σε αυτό το μοντέλο, η εξουσία και οι πόροι παραμένουν κυρίως στα λειτουργικά τμήματα, ενώ οι διαχειριστές έργων διαθέτουν περιορισμένη επιρροή, δημιουργώντας συχνά τριβές, ασάφεια ρόλων και ανταγωνισμό για προτεραιότητες (PMI, 2017). Αυτό το δομικό πλαίσιο δημιουργεί ένα παράδοξο: ενώ οι οργανισμοί αναγνωρίζουν τη στρατηγική σημασία της ποιότητας και υιοθετούν σύγχρονα εργαλεία διαχείρισης, η πραγματική ποιότητα στην εκτέλεση έργων συχνά θυσιάζεται στον βωμό του χρονοδιαγράμματος, του κόστους και, κυρίως, της καθιερωμένης οργανωσιακής κουλτούρας.

Υπάρχει έλλειψη εμπειρικών μελετών που να εξετάζουν συστηματικά πώς η οργανωσιακή κουλτούρα μεσολαβεί στη σχέση μεταξύ της δομής (λειτουργικής αδύναμης μήτρας) και της αποτελεσματικής εφαρμογής ποιοτικών πρακτικών στη διαχείριση έργων. Αυτό το κενό είναι ιδιαίτερα έντονο στον ελληνικό ασφαλιστικό τομέα, ο οποίος συνδυάζει υψηλό βαθμό ρυθμιστικού πλαισίου με την ανάγκη για ευελιξία και καινοτομία μέσω έργων.

1.2. Σκοπός της Έρευνας και Ερευνητικά Ερωτήματα

Ο κύριος σκοπός αυτής της διπλωματικής εργασίας είναι να διερευνήσει την επίδραση της οργανωσιακής κουλτούρας στην εφαρμογή και αποτελεσματικότητα των

πρακτικών Ολικής Ποιότητας (TQM) στη διαχείριση έργων, εντός του πλαισίου μιας λειτουργικής αδύναμης μήτρας. Η έρευνα εστιάζει στον ασφαλιστικό τομέα της Ελλάδας ως βασική μελέτη περίπτωσης, ενώ διεξάγει συγκριτική ανάλυση με εταιρείες άλλων κλάδων για την εξαγωγή ευρύτερων συμπερασμάτων.

Για την επίτευξη του σκοπού αυτού, διατυπώνονται τα ακόλουθα ερευνητικά ερωτήματα:

RQ1: Πώς αντιλαμβάνονται οι διαφορετικοί ενδιαφερόμενοι (Project Managers, Quality Assurance Professionals, Ανώτατη Διοίκηση) την εφαρμογή των ποιοτικών πρακτικών στα έργα τους;

RQ2: Σε ποιο βαθμό η υβριδική (λειτουργική αδύναμη μήτρα) δομή και η επικρατούσα οργανωσιακή κουλτούρα λειτουργούν ως εμπόδια για τη συστηματική εφαρμογή της Ολικής Ποιότητας στη διαχείριση έργων;

RQ3: Ποιος είναι ο ρόλος της σύγχρονης τεχνολογίας και των στατιστικών εργαλείων στη διευκόλυνση ή την παρεμπόδιση αυτής της διαδικασίας;

RQ4: Υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στις αντιλήψεις και τις πρακτικές μεταξύ εργαζομένων στον ασφαλιστικό τομέα και εργαζομένων σε εταιρείες άλλων κλάδων (π.χ., Τεχνολογίας, Λιανικής);

1.3. Σημασία και Συμβολή της Έρευνας

Η παρούσα μελέτη προσφέρει τριπλή σημασία: θεωρητική, πρακτική και οργανωσιακή.

Θεωρητική Συνεισφορά: Συμπληρώνει ένα υφιστάμενο κενό στη βιβλιογραφία συνδέοντας τρεις κρίσιμους τομείς: τη Διαχείριση Έργων, τη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας και την Οργανωσιακή Δομή/Κουλτούρα, ειδικά στο πλαίσιο των υπηρεσιών και του ελληνικού επιχειρησιακού περιβάλλοντος. Προτείνει ένα εννοιολογικό μοντέλο που αντιλαμβάνεται την ποιότητα στα έργα όχι μόνο ως τεχνικό ζήτημα, αλλά ως πολυδιάστατο φαινόμενο που διαμορφώνεται από την αλληλεπίδραση δομής και κουλτούρας.

Πρακτική Συνεισφορά: Προσφέρει σε Project Managers, Quality Managers και στρατηγικούς σχεδιαστές ένα εφαρμόσιμο διαγνωστικό πλαίσιο και οδηγίες δράσης. Με βάση τα ευρήματα, οι οργανισμοί μπορούν να αναγνωρίσουν συγκεκριμένα σημεία τριβής, να εκπαιδεύσουν το προσωπικό τους και να προσαρμόσουν διαδικασίες για να μετατρέψουν την υβριδική δομή από εμπόδιο σε πλεονέκτημα, βελτιώνοντας μετρήσιμους δείκτες όπως ο χρόνος ολοκλήρωσης έργων, το κόστος και η ικανοποίηση των πελατών.

Οργανωσιακή Συνεισφορά: Υπενθυμίζει και εμπεδώνει ότι οι τεχνικές λύσεις (νέα λογισμικά, πρωτόκολλα ποιότητας) είναι αναποτελεσματικές χωρίς την αντίστοιχη πολιτισμική μεταμόρφωση. Δείχνει πώς η "μαλακή" διάσταση της κουλτούρας – οι από κοινού παραδεκτές αξίες, οι υποθέσεις και οι συμπεριφορές – μπορεί είτε να υπονομεύσει είτε να ενισχύσει τις "σκληρές" διαδικασίες ποιότητας, παρέχοντας στους ηγέτες μια ολοκληρωμένη προοπτική για τη διαχείριση της αλλαγής.

1.4. Δομή της Διπλωματικής Εργασίας

Η διπλωματική εργασία οργανώνεται σε έξι κεφάλαια:

Κεφάλαιο 1 (Εισαγωγή): Παρουσιάζει το φόντο, το ερευνητικό κενό, τους σκοπούς, την σημασία και τη δομή της εργασίας.

Κεφάλαιο 2 (Θεωρητικό και Βιβλιογραφικό Υπόβαθρο): Αναλύει τις βασικές θεωρίες και έννοιες σχετικά με τη Διαχείριση Έργων, τις Οργανωσιακές Δομές, τη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας, την Οργανωσιακή Κουλτούρα και τα Στατιστικά Εργαλεία Ποιότητας.

Κεφάλαιο 3 (Μεθοδολογία Έρευνας): Περιγράφει το ερευνητικό σχέδιο, τη μέθοδο συλλογής δεδομένων (ποσοτικό ερωτηματολόγιο), το δείγμα, τα εργαλεία ανάλυσης και τις ηθικές προϋποθέσεις.

Κεφάλαιο 4 (Ανάλυση και Παρουσίαση Αποτελεσμάτων): Παρουσιάζει την περιγραφική στατιστική των δεδομένων, τα αποτελέσματα των στατιστικών ελέγχων (συσχετίσεις, t-tests, ANOVA) και την ανάλυση των ερευνητικών ερωτημάτων.

Κεφάλαιο 5 (Συζήτηση και Προτάσεις): Ερμηνεύει τα ευρήματα υπό το πρίσμα του θεωρητικού πλαισίου, συζητά τις πρακτικές και θεωρητικές επιπτώσεις, προτείνει ένα πλαίσιο δράσης και αναγνωρίζει τους περιορισμούς της έρευνας.

Κεφάλαιο 6 (Συμπεράσματα): Συνοψίζει τα βασικά ευρήματα, επισημαίνει τη συμβολή της μελέτης και προτείνει κατευθύνσεις για μελλοντική έρευνα.

Η έρευνα βασίζεται σε πρωτογενή δεδομένα από ερωτηματολόγιο που συμπλήρωσαν πάνω από 40 επαγγελματίες σε διάφορους κλάδους στην Ελλάδα, προσφέροντας μια ποσοτική βάση για τη διερεύνηση των σύνθετων σχέσεων μεταξύ κουλτούρας, δομής και ποιότητας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΚΑΙ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ

2.1. Διαχείριση Έργων: Θεωρητικά Θεμέλια, Εξέλιξη και Σύγχρονες Προκλήσεις

2.1.1. Ορισμός και Ιστορική Εξέλιξη της Διαχείρισης Έργων

Η Διαχείριση Έργων (Project Management - PM) αποτελεί μια από τις πιο κρίσιμες λειτουργίες των σύγχρονων οργανισμών, ανεξαρτήτως μεγέθους ή κλάδου δραστηριοποίησης. Σύμφωνα με το Project Management Institute (PMI, 2017), η διαχείριση έργων ορίζεται ως η εφαρμογή γνώσης, δεξιοτήτων, εργαλείων και τεχνικών στις δραστηριότητες ενός έργου, με στόχο την εκπλήρωση των απαιτήσεών του. Ο ορισμός αυτός, αν και περιεκτικός, αποτελεί προϊόν μιας μακράς ιστορικής εξέλιξης που ξεκινά από την αρχαιότητα (πυραμίδες Αιγύπτου, Παρθενώνας) και φτάνει έως τη σύγχρονη εποχή της ψηφιακής μετάβασης.

Η εξέλιξη της διαχείρισης έργων ως επιστημονικού πεδίου μπορεί να διακριθεί σε τέσσερις κύριες φάσεις (Kerzner, 2017):

1η Φάση (1950-1970): Η Γέννηση των Εργαλείων

Τη δεκαετία του 1950 αναπτύχθηκαν τα πρώτα συστηματικά εργαλεία διαχείρισης έργων, όπως η Τεχνική Αξιολόγησης και Ανασκόπησης Προγράμματος (PERT) και η Μέθοδος Κρίσιμης Διαδρομής (CPM). Τα εργαλεία αυτά, που αναπτύχθηκαν αρχικά για στρατιωτικά και κατασκευαστικά έργα, εισήγαγαν την έννοια του προγραμματισμού και του ελέγχου χρονοδιαγραμμάτων.

2η Φάση (1970-1990): Η Συστηματοποίηση

Κατά την περίοδο αυτή, η διαχείριση έργων άρχισε να αναγνωρίζεται ως ξεχωριστό επαγγελματικό πεδίο. Ιδρύθηκαν επαγγελματικές ενώσεις όπως το PMI (1969) και το International Project Management Association (IPMA), και εκδόθηκαν τα πρώτα πρότυπα και οδηγοί (PMBOK Guide, 1η έκδοση 1996).

3η Φάση (1990-2010): Η Διεύρυνση σε Όλους τους Τομείς

Από τη δεκαετία του 1990 και μετά, η διαχείριση έργων επεκτάθηκε πέρα από την κατασκευαστική και στρατιωτική βιομηχανία, εφαρμοζόμενη σε τομείς όπως η πληροφορική, οι υπηρεσίες, η υγεία και η εκπαίδευση. Παράλληλα, αναπτύχθηκαν νέες μεθοδολογίες, όπως οι ευέλικτες (Agile) προσεγγίσεις, που ανταποκρίνονταν καλύτερα σε περιβάλλοντα ταχείας αλλαγής.

4η Φάση (2010-σήμερα): Η Ψηφιακή Εποχή και η Στρατηγική Ευθυγράμμιση

Στη σύγχρονη εποχή, η διαχείριση έργων δεν επικεντρώνεται μόνο στο παραδοσιακό «τρίγωνο των περιορισμών» (κόστος, χρόνος, εμβέλεια), αλλά διευρύνεται για να συμπεριλάβει την ευθυγράμμιση του έργου με τους στρατηγικούς στόχους του οργανισμού, τη διαχείριση των προσδοκιών των ενδιαφερομένων μερών (stakeholders), τη βιωσιμότητα και την κοινωνική ευθύνη (Kerzner, 2017). Όπως επισημαίνουν οι (Joslin & Müller, 2021), η επιλογή της κατάλληλης μεθοδολογίας διαχείρισης έργων επηρεάζει σημαντικά την επιτυχία τους, ιδιαίτερα σε πολύπλοκα οργανωσιακά περιβάλλοντα.

2.1.2. Το Τρίγωνο των Περιορισμών και η Σύγχρονη Διεύρυνση

Το κλασικό μοντέλο διαχείρισης έργων βασίζεται στο «τρίγωνο των περιορισμών», το οποίο περιλαμβάνει τρεις αλληλένδετες παραμέτρους: α) τον χρόνο, δηλαδή το χρονοδιάγραμμα ολοκλήρωσης του έργου, β) το κόστος, δηλαδή τον προϋπολογισμό και τους διαθέσιμους πόρους και γ) τον σκοπό (Scope), δηλαδή Το περιεχόμενο και οι απαιτήσεις του έργου

Η παραδοχή του μοντέλου είναι ότι οποιαδήποτε αλλαγή σε μία από τις τρεις παραμέτρους επηρεάζει αναπόφευκτα τις άλλες δύο. Για παράδειγμα, η μείωση του χρόνου ολοκλήρωσης συνήθως αυξάνει το κόστος ή μειώνει την εμβέλεια.

Ωστόσο, η σύγχρονη βιβλιογραφία έχει επεκτείνει αυτό το μοντέλο, προσθέτοντας νέες διαστάσεις (PMI, 2017): α) την Ποιότητα, όπου δεν αποτελεί ξεχωριστή παράμετρο, αλλά το αποτέλεσμα της ισορροπίας μεταξύ χρόνου, κόστους και εμβέλειας, β) τους Κινδύνους, δηλαδή την αναγνώριση και διαχείριση αβεβαιοτήτων που μπορούν να επηρεάσουν το έργο, γ) τα Οφέλη, εννοώντας την αξία που παράγει το έργο για τον οργανισμό και τους ενδιαφερόμενους και δ) την Ικανοποίηση ενδιαφερομένων, δηλαδή τη διαχείριση των προσδοκιών όλων των εμπλεκόμενων μερών.

2.2. Οργανωσιακές Δομές στη Διαχείριση Έργων: Μια Συστηματική Ανάλυση

2.2.1. Τυπολογία Οργανωσιακών Δομών

Οι οργανισμοί υιοθετούν διαφορετικούς τύπους δομών για τη διαχείριση έργων, ανάλογα με τη στρατηγική τους, το μέγεθός τους και το περιβάλλον στο οποίο δραστηριοποιούνται. Η βιβλιογραφία αναγνωρίζει τρεις βασικούς τύπους δομών, με ενδιάμεσες παραλλαγές (Gray & Larsson, 2018):

A. Λειτουργική Δομή (Functional Organization)

Στη λειτουργική δομή, οι εργαζόμενοι ομαδοποιούνται με βάση την εξειδίκευσή τους (π.χ., τμήμα μάρκετινγκ, τμήμα πληροφορικής, τμήμα ανθρώπινου δυναμικού). Κάθε τμήμα λειτουργεί ως ξεχωριστή οντότητα, με δικό του προϋπολογισμό και ιεραρχία. Τα έργα εκτελούνται εντός των τμημάτων, με περιορισμένη διατμηματική συνεργασία. Τα βασικά πλεονεκτήματα της δομής αυτής είναι τρία και είναι α) η σαφής ιεραρχία και γραμμές εξουσίας, β) η ανάπτυξη εξειδικευμένης γνώσης εντός τμημάτων και γ) η σταθερότητα και προβλεψιμότητα. Αντίστοιχα, τα μειονεκτήματα της είναι α) η περιορισμένη διατμηματική επικοινωνία, β) η δυσκολία συντονισμού πολύπλοκων έργων και γ) ότι τα έργα υποτάσσονται στις λειτουργικές προτεραιότητες.

B. Μητρική Δομή (Matrix Organization)

Η μητρική δομή επιχειρεί να συνδυάσει τα πλεονεκτήματα της λειτουργικής και της δομής έργου, δημιουργώντας διπλές γραμμές αναφοράς. Διακρίνεται σε τρεις υποκατηγορίες:

1. **Ασθενής Μήτρα (Weak Matrix):** Ο διαχειριστής έργου έχει περιορισμένη εξουσία, ενώ οι λειτουργικοί διευθυντές διατηρούν τον έλεγχο των πόρων και των αποφάσεων.
2. **Ισορροπημένη Μήτρα (Balanced Matrix):** Υπάρχει ισορροπία εξουσίας μεταξύ διαχειριστή έργου και λειτουργικών διευθυντών.
3. **Ισχυρή Μήτρα (Strong Matrix):** Ο διαχειριστής έργου έχει σημαντική εξουσία, προσεγγίζοντας τη δομή έργου.

Γ. Δομή Έργου (Projectized Organization)

Στη δομή έργου, οι περισσότεροι πόροι του οργανισμού είναι αφιερωμένοι σε έργα. Ο διαχειριστής έργου έχει πλήρη εξουσία και τα μέλη της ομάδας αναφέρονται απευθείας σε αυτόν. Τα πλεονεκτήματα της συγκεκριμένης δομής είναι α) σαφής εστίαση στο έργο, β) ταχεία λήψη αποφάσεων και γ) υψηλή δέσμευση της ομάδας. Αντίθετα τα μειονεκτήματα της είναι α) υψηλό κόστος (πόροι δεσμεύονται αποκλειστικά), β) κίνδυνος υποαπασχόλησης μεταξύ έργων και γ) δυσκολία μεταφοράς γνώσης μεταξύ έργων

2.2.2. Η Λειτουργική Ασθενής Μήτρα σε Βάθος: Χαρακτηριστικά και Προκλήσεις

Η λειτουργική ασθενής μήτρα (functional weak matrix) αποτελεί την πιο συνηθισμένη δομή σε οργανισμούς παροχής υπηρεσιών, όπως οι ασφαλιστικές εταιρίες, οι τράπεζες και οι επιχειρήσεις λιανικού εμπορίου. Στη δομή αυτή, η ισορροπία εξουσίας γέρνει σαφώς προς τα λειτουργικά τμήματα (π.χ., Τμήμα Πωλήσεων, Τμήμα Ανάπτυξης Προϊόντων, Τμήμα Πληροφορικής). Ο διαχειριστής έργου έχει περιορισμένη ή συμβουλευτική εξουσία, ενώ οι πόροι και οι κρίσιμες αποφάσεις ελέγχονται κυρίως από τους λειτουργικούς διευθυντές (Gray & Larsson, 2018).

Τα βασικά χαρακτηριστικά της λειτουργικής ασθενούς μήτρας είναι 4: α) Ο διαχειριστής έργου λειτουργεί περισσότερο ως συντονιστής παρά ως ηγέτης, β) τα μέλη της ομάδας διατηρούν την κύρια αναφορά τους στον λειτουργικό διευθυντή, γ) ο προϋπολογισμός και οι πόροι ελέγχονται από τα λειτουργικά τμήματα και δ) η εξέλιξη της σταδιοδρομίας των μελών της ομάδας καθορίζεται από τον λειτουργικό διευθυντή.

Όπως αναφέρθηκε, αυτή η δομή συναντάται σε κλάδους υπηρεσιών όπως οι ασφαλιστικές εταιρίες, δημιουργώντας συγκεκριμένες προκλήσεις. Πρώτον, παρατηρείται ασάφεια ρόλων και διπλές εξαρτήσεις όπου τα μέλη της ομάδας έργου βρίσκονται σε μια κατάσταση διπλής εξάρτησης: αναφέρονται τόσο στον λειτουργικό διευθυντή (για θέματα διοίκησης, αξιολόγησης και εξέλιξης) όσο και (σε μικρότερο βαθμό) στον διαχειριστή έργου (για θέματα εκτέλεσης του έργου). Αυτή η διπλή εξάρτηση δημιουργεί συχνά σύγκρουση προτεραιοτήτων, καθώς οι λειτουργικές ευθύνες (π.χ., εξυπηρέτηση πελατών) μπορεί να έρχονται σε αντίθεση με τις απαιτήσεις του έργου (π.χ., ολοκλήρωση παραδοτέων). Δεύτερον, προκύπτει κόστος συναλλαγών και αναποτελεσματική επικοινωνία αφού, σε μια λειτουργική ασθενή μήτρα, η συντονιστική δραστηριότητα αυξάνεται δραματικά. Ο διαχειριστής έργου πρέπει να

διαπραγματεύεται συνεχώς με τους λειτουργικούς διευθυντές για τη διάθεση πόρων, την επίλυση συγκρούσεων και την ευθυγράμμιση προτεραιοτήτων. Αυτό δημιουργεί σημαντικό κόστος συναλλαγών (transaction costs) και καθυστερήσεις στη λήψη αποφάσεων. Τρίτον, υπάρχει **δυσκολία στην εφαρμογή ομοιόμορφων διαδικασιών**: Η έλλειψη κεντρικής εξουσίας του έργου καθιστά δύσκολη την εφαρμογή ενοποιημένων πρακτικών ποιότητας σε όλα τα τμήματα. Κάθε λειτουργικό τμήμα μπορεί να έχει τις δικές του διαδικασίες, πρότυπα και κριτήρια ποιότητας, δημιουργώντας ασυνέχειες και ασυμβατότητες στην εκτέλεση του έργου (Turner & Müller, 2003). Τέταρτον, παρατηρείται έντονα, **περιορισμένη μάθηση και μεταφορά γνώσης**, όπου λόγω της προσωρινής φύσης των έργων και της επιστροφής των μελών της ομάδας στα λειτουργικά τους καθήκοντα μετά την ολοκλήρωση, η γνώση που αποκτάται κατά τη διάρκεια του έργου συχνά χάνεται ή δεν μεταφέρεται αποτελεσματικά σε επόμενα έργα. Τέλος, είναι σημαντική η **υποβάθμιση της ποιότητας**. Όπως θα αναλυθεί εκτενώς στη συνέχεια, η δομή αυτή δημιουργεί συνθήκες όπου η ποιότητα συχνά θυσιάζεται για λόγους ταχύτητας ή κόστους, καθώς οι λειτουργικές πιέσεις υπερκεράζουν τις απαιτήσεις του έργου.

2.3. Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (TQM): Φιλοσοφία, Αρχές και Εργαλεία

2.3.1. Ιστορική Εξέλιξη και Θεμελιωτές της Ποιότητας

Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (Total Quality Management - TQM) δεν αποτελεί μια απλή τεχνική ή εργαλείο, αλλά μια ολοκληρωμένη φιλοσοφία διοίκησης που επηρεάζει κάθε πτυχή της λειτουργίας ενός οργανισμού. Η εξέλιξή της συνδέεται με το έργο σημαντικών στοχαστών και επαγγελματιών:

W. Edwards Deming (1900-1993)

Ο Deming, στατιστικολόγος και σύμβουλος διοίκησης, θεωρείται ένας από τους σημαντικότερους θεμελιωτές της σύγχρονης προσέγγισης στην ποιότητα. Η φιλοσοφία του συνοψίζεται σε 14 αρχές που περιλαμβάνουν (Deming, 2000): 1) Δημιουργία σταθερού σκοπού για βελτίωση προϊόντων και υπηρεσιών, 2) Υιοθέτηση της νέας φιλοσοφίας (απόρριψη της ανεκτικότητας σε λάθη), 3) Κατάργηση της εξάρτησης από μαζικούς ελέγχους (ενσωμάτωση ποιότητας στη διαδικασία), 4) Τερματισμός της πρακτικής ανάθεσης συμβάσεων με μοναδικό κριτήριο την τιμή, 5) Συνεχής βελτίωση

του συστήματος παραγωγής και υπηρεσιών, 6) Θεσμοθέτηση της εκπαίδευσης, 7) Υιοθέτηση και ενδυνάμωση της ηγεσίας, 8) Εξάλειψη του φόβου (ενθάρρυνση ανοιχτής επικοινωνίας), 9) Κατάργηση των εμποδίων μεταξύ τμημάτων, 10) Εξάλειψη συνθημάτων και στόχων χωρίς μεθόδους, 11) Κατάργηση ποσοτικών στόχων και προτύπων εργασίας, 12) Υπερηφάνεια για την εργασία (άρση εμποδίων), 13) Ενθάρρυνση της εκπαίδευσης και αυτοβελτίωσης και 14) Δράση για την επίτευξη του μετασχηματισμού.

Joseph M. Juran (1904-2008)

Ο Juran προσέγγισε την ποιότητα από τη σκοπιά της καταλληλότητας για χρήση (fitness for use). Η βασική του συμβολή είναι η Τριλογία της Ποιότητας (Juran & Godfrey, 1999): i) Σχεδιασμός Ποιότητας, δηλαδή, καθορισμός στόχων και ανάπτυξη διαδικασιών, ii) Έλεγχος Ποιότητας, δηλαδή, αξιολόγηση απόδοσης και σύγκριση με στόχους και iii) Βελτίωση Ποιότητας, δηλαδή, εντοπισμός και υλοποίηση βελτιώσεων.

Philip B. Crosby (1926-2001)

Ο (Crosby, 1979) εισήγαγε την έννοια του «μηδέν ελαττωμάτων» (zero defects) και υποστήριξε ότι «η ποιότητα είναι δωρεάν» (quality is free), καθώς το κόστος της μη-συμμόρφωσης είναι πολύ μεγαλύτερο από το κόστος της πρόληψης.

2.3.2. Οι Βασικές Αρχές του TQM

Συνθέτοντας τις προσεγγίσεις των θεμελιωτών του, οι βασικές αρχές του TQM περιλαμβάνουν 5 θεμελιώδεις διαστάσεις (Oakland, 2014): i) Εστίαση στον Πελάτη, όπου η ποιότητα ορίζεται από τον πελάτη, όχι από τον οργανισμό. Ο οργανισμός πρέπει να κατανοεί τις τρέχουσες και μελλοντικές ανάγκες των πελατών, να ανταποκρίνεται σε αυτές και να προσπαθεί να υπερβεί τις προσδοκίες τους. ii) Συνεχής Βελτίωση (Kaizen), όπου Η βελτίωση δεν είναι μια εφάπαξ προσπάθεια, αλλά μια συνεχής διαδικασία που δεν σταματά ποτέ. Η ιαπωνική φιλοσοφία Kaizen ενσωματώνει αυτή την αρχή, προωθώντας μικρές, σταδιακές βελτιώσεις σε καθημερινή βάση. iii) Συνολική Συμμετοχή, όπου η ποιότητα είναι ευθύνη όλων, όχι μόνο ενός ειδικού τμήματος. Απαιτείται η εμπλοκή όλων των τμημάτων και όλων των εργαζομένων, σε

κάθε επίπεδο της ιεραρχίας. iv) Λήψη Αποφάσεων Βάσει Δεδομένων, όπου οι αποφάσεις δεν βασίζονται στη διαίσθηση ή στην εμπειρία, αλλά στην ανάλυση δεδομένων και πληροφοριών. Η στατιστική σκέψη είναι θεμελιώδης για την κατανόηση των διεργασιών και τον εντοπισμό των αιτίων των προβλημάτων. v) Συστημική Προσέγγιση, όπου ο οργανισμός θεωρείται ως ένα σύστημα αλληλένδετων διεργασιών. Η βελτίωση μιας διεργασίας μεμονωμένα μπορεί να μην οδηγεί σε συνολική βελτίωση, αν δεν λαμβάνεται υπόψη η αλληλεπίδρασή της με άλλες διεργασίες.

2.3.3. Ο Κύκλος PDCA (Plan-Do-Check-Act)

Ο κύκλος PDCA, γνωστός και ως Κύκλος του Deming ή Shewhart, αποτελεί το θεμελιώδες μεθοδολογικό εργαλείο του TQM. Περιλαμβάνει τέσσερα στάδια:

1. Σχεδιασμός (Plan)

- Καθορισμός στόχων και διαδικασιών
- Ανάλυση της τρέχουσας κατάστασης
- Αναγνώριση των αιτίων των προβλημάτων
- Ανάπτυξη λύσεων και σχεδίου δράσης

2. Εκτέλεση (Do)

- Εφαρμογή του σχεδίου σε μικρή κλίμακα
- Συλλογή δεδομένων κατά την εφαρμογή
- Τεκμηρίωση των παρατηρήσεων

3. Έλεγχος (Check)

- Αξιολόγηση των αποτελεσμάτων
- Σύγκριση με τους στόχους
- Ανάλυση των αποκλίσεων

4. Δράση (Act)

- Εάν η παρέμβαση ήταν επιτυχής, τυποποίηση και ευρεία εφαρμογή
- Εάν όχι, επανάληψη του κύκλου με νέα δεδομένα
- Τεκμηρίωση της γνώσης που αποκτήθηκε

2.3.4. TQM και Διαχείριση Έργων: Μια Συμβατή Σχέση;

Η εφαρμογή των αρχών του TQM στη διαχείριση έργων είναι ταυτόχρονα φυσιολογική (αναμενόμενη και ωφέλιμη) και προκλητική (δύσκολη και περίπλοκη). Οι δύο πλευρές

έχουν 4 βασικά σημεία σύγκλισης και αντίστοιχα 3 βασικά σημεία τριβής. Ξεκινώντας με τα πρώτα α) ο κύκλος PDCA αντιστοιχεί άμεσα στις φάσεις ενός έργου (έναρξη, σχεδιασμός, εκτέλεση, παρακολούθηση και ολοκλήρωση), β) τόσο το TQM όσο και η διαχείριση έργων τονίζουν τη σημασία της μέτρησης και της ανάλυσης δεδομένων, γ) και οι δύο προσεγγίσεις αναγνωρίζουν τον κεντρικό ρόλο της ηγεσίας και της συμμετοχής των εργαζομένων ενώ τέλος δ) η εστίαση στον πελάτη αποτελεί κοινή προτεραιότητα. Αντίστοιχα η τριβή παρατηρείται στην α) προσωρινότητα και τη μοναδικότητα των έργων που έρχεται σε αντίθεση με την έννοια της συνεχούς βελτίωσης επαναλαμβανόμενων διεργασιών που υποστηρίζει το TQM, β) τις δομές αδύναμων μητρών, την έλλειψη σταθερών ομάδων και την πίεση για ταχεία ολοκλήρωση που μπορούν να υπονομεύσουν την εστίαση στην ποιότητα και τέλος γ) στην εφαρμογή στατιστικών εργαλείων σε μικρά έργα όπου μπορεί να είναι δυσανάλογα απαιτητική.

Η έρευνα των (Jugdev & Thomas, 2006) υπογραμμίζει ότι η σύνδεση TQM και PM απαιτεί μια «ενσωμάτωση σε βάθος» που ξεπερνά την απλή υιοθέτηση μεμονωμένων εργαλείων και αγγίζει την οργανωσιακή κουλτούρα. Πρόσφατες συστηματικές ανασκοπήσεις της βιβλιογραφίας επιβεβαιώνουν ότι η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας παραμένει επίκαιρη, με νέες κατευθύνσεις που συνδέουν το TQM με την ψηφιακή εποχή και τη βιομηχανία 4.0 (Fonseca & Domingues, 2021).

2.4. Ο Ρόλος της Οργανωσιακής Κουλτούρας στη Διαχείριση Ποιότητας

2.4.1. Ορισμοί και Επίπεδα Οργανωσιακής Κουλτούρας

Η οργανωσιακή κουλτούρα αποτελεί ένα από τα πιο πολυσυζητημένα αλλά και πιο δυσνόητα φαινόμενα στη θεωρία των οργανώσεων. Η δυσκολία ορισμού της έγκειται στην αφηρημένη, πολυεπίπεδη και συχνά ασυνείδητη φύση της. Παρόλα αυτά, η κατανόησή της είναι κρίσιμη για την ανάλυση της συμπεριφοράς των οργανισμών και των μελών τους.

Ορισμοί της Οργανωσιακής Κουλτούρας

Ο πλέον αποδεκτός ορισμός στην ακαδημαϊκή κοινότητα προέρχεται από τον (Schein, 2010), ο οποίος περιγράφει την οργανωσιακή κουλτούρα ως:

«Ένα σύνολο βασικών υποθέσεων - που επινοήθηκε, ανακαλύφθηκε ή αναπτύχθηκε από μια δεδομένη ομάδα καθώς μαθαίνει να αντιμετωπίζει τα προβλήματά της εξωτερικής προσαρμογής και εσωτερικής ολοκλήρωσης - που λειτουργήσει αρκετά καλά ώστε να θεωρείται έγκυρη και, επομένως, να διδάσκεται στα νέα μέλη ως ο σωστός τρόπος να αντιλαμβάνονται, να σκέφτονται και να αισθάνονται σε σχέση με αυτά τα προβλήματα.»

Άλλοι σημαντικοί ορισμοί περιλαμβάνουν:

- **Hofstede (2001):** «Η συλλογική προγραμματισμός του νου που διακρίνει τα μέλη μιας ομάδας από μια άλλη.» (Hofstede, 2001)
- **Cameron & Quinn (2011):** «Ο κοινωνικός συνεκτικός ιστός που κρατά ενωμένο έναν οργανισμό, εκφράζοντας τις αξίες, τις πεποιθήσεις και τις υποθέσεις που μοιράζονται τα μέλη του.» (Cameron & Quinn, 2011)
- **Denison (1990):** «Οι βαθιά ριζωμένες αξίες και πεποιθήσεις που παρέχουν νόημα στα μέλη ενός οργανισμού και καθορίζουν τους κανόνες συμπεριφοράς.» (Denison, 1990)

2.4.2. Το Μοντέλο των Τριών Επιπέδων του Schein

Ο (Schein, 2010) προτείνει ένα ιεραρχικό μοντέλο για την κατανόηση της οργανωσιακής κουλτούρας, το οποίο διακρίνει τρία επίπεδα, από το πιο ορατό και επιφανειακό έως το πιο αόρατο και βαθύ:

Επίπεδο 1: Τεχνουργήματα (Artifacts)

Αποτελούν το πιο ορατό επίπεδο της κουλτούρας, αυτό που μπορεί κανείς να δει, να ακούσει και να αισθανθεί όταν εισέρχεται σε έναν οργανισμό. Περιλαμβάνουν α) τον φυσικό χώρο, δηλαδή την αρχιτεκτονική κτιρίων, τη διάταξη γραφείων (ανοιχτού τύπου vs. κλειστά γραφεία), τη διακόσμηση και την καθαριότητα, β) την ενδυμασία, δηλαδή αν είναι επίσημη ή ανεπίσημη, τη στολή και το dress code, γ) τις τελετουργίες και τα έθιμα, όπως τις ετήσιες γιορτές, τις τελετές βράβευσης και τον τρόπο υποδοχής των νέων εργαζομένων, δ) τη γλώσσα, εννοώντας την ορολογία, τις συντομογραφίες, τις ιδιαίτερες εκφράσεις και τα εσωτερικά ανέκδοτα, ε) τις ιστορίες και τους μύθους, όπως για παράδειγμα τις αφηγήσεις για τους ιδρυτές, τα σημαντικά γεγονότα, τους ήρωες και τους αντιήρωες του οργανισμού και τέλος στ) τις ορατές συμπεριφορές,

δηλαδή τον τρόπο επικοινωνίας και συνεργασίας καθώς και τους τρόπους λήψης αποφάσεων.

Παρά το γεγονός ότι τα τεχνουργήματα είναι εύκολα παρατηρήσιμα, η ερμηνεία τους είναι δύσκολη χωρίς την κατανόηση των βαθύτερων επιπέδων. Για παράδειγμα, ένας ανοιχτός χώρος γραφείων μπορεί να ερμηνευτεί είτε ως ένδειξη διαφάνειας και συνεργασίας είτε ως μηχανισμός επιτήρησης και ελέγχου.

Επίπεδο 2: Υιοθετημένες Αξίες (Espoused Values)

Αυτό το επίπεδο περιλαμβάνει τις στρατηγικές, τους στόχους και τις φιλοσοφίες που διακηρύσσει ένας οργανισμός. Περιλαμβάνει: ι) την αποστολή και το όραμα, δηλαδή τις επίσημες δηλώσεις που εκφράζουν τον σκοπό και τις φιλοδοξίες του οργανισμού, β) τον κώδικα δεοντολογίας, δηλαδή τις αρχές που καθοδηγούν τη συμπεριφορά των μελών, γ) τις αξίες που προβάλλονται, όπως π.χ., «καινοτομία», «πελατοκεντρικότητα», «ακεραιότητα» και δ) τους στρατηγικούς στόχους, δηλαδή τι δηλώνει ο οργανισμός ότι θέλει να επιτύχει.

Συχνά, υπάρχει απόκλιση μεταξύ των διακηρυγμένων αξιών και της πραγματικής συμπεριφοράς. Όταν μια αξία διακηρύσσεται αλλά δεν εφαρμόζεται, δημιουργείται κυνισμός και δυσπιστία μεταξύ των εργαζομένων. Οι αξίες που πραγματικά καθοδηγούν τη συμπεριφορά είναι εκείνες που έχουν δοκιμαστεί και επιβεβαιωθεί στην πράξη.

Επίπεδο 3: Βασικές Υποθέσεις (Basic Underlying Assumptions)

Αποτελούν το βαθύτερο, πιο αόρατο και πιο ισχυρό επίπεδο της κουλτούρας. Πρόκειται για: τις α) ασυνείδητες, αυτονόητες πεποιθήσεις, β) τις αντιλήψεις για την ανθρώπινη φύση, τις σχέσεις, την πραγματικότητα και την αλήθεια, γ) τους τρόπους σκέψης και αίσθησης που θεωρούνται δεδομένοι και δ) τις συμπεριφορές που δεν αμφισβητούνται.

Οι βασικές υποθέσεις σχηματίζονται μέσα από επαναλαμβανόμενες επιτυχημένες εμπειρίες. Όταν μια λύση σε ένα πρόβλημα λειτουργεί επανειλημμένα, παύει να αμφισβητείται και γίνεται η «φυσική» ή «σωστή» προσέγγιση. Για παράδειγμα, σε έναν οργανισμό όπου η ταχεία αντίδραση στις αλλαγές της αγοράς έχει οδηγήσει

επανεπιλημμένα σε επιτυχία, η ευελιξία μπορεί να γίνει βασική υπόθεση, οδηγώντας σε αποστροφή προς τις τυποποιημένες διαδικασίες.

2.4.3. Το Πλαίσιο Ανταγωνιστικών Αξιών (Competing Values Framework)

Οι (Cameron & Quinn, 2011) ανέπτυξαν ένα από τα πιο διαδεδομένα μοντέλα για την κατανόηση και διάγνωση της οργανωσιακής κουλτούρας, γνωστό ως Πλαίσιο Ανταγωνιστικών Αξιών (Competing Values Framework - CVF). Το μοντέλο βασίζεται σε δύο βασικές διαστάσεις:

Ευελιξία/Δυναμισμός vs. Σταθερότητα/Ελεγχος: Η διάσταση αυτή αναφέρεται στο κατά πόσο ένας οργανισμός δίνει προτεραιότητα στην προσαρμοστικότητα και την αλλαγή ή στη σταθερότητα και την προβλεψιμότητα.

Εσωτερική Εστίαση/Ολοκλήρωση vs. Εξωτερική Εστίαση/Διαφοροποίηση: Η διάσταση αυτή αναφέρεται στο κατά πόσο ένας οργανισμός εστιάζει στις εσωτερικές του διαδικασίες και την ολοκλήρωση ή στο εξωτερικό περιβάλλον και τον ανταγωνισμό.

Από το συνδυασμό αυτών των δύο διαστάσεων προκύπτουν τέσσερις τύποι οργανωσιακής κουλτούρας:

1. Κουλτούρα Δημιουργικότητας (Adhocracy Culture)

- **Χαρακτηριστικά:** Ευελιξία, εξωτερική εστίαση, καινοτομία, ανάληψη ρίσκου
- **Ηγεσία:** Οραματιστές, καινοτόμοι, επιχειρηματίες
- **Συνοχή:** Δέσμευση στην καινοτομία και την ανάπτυξη
- **Στρατηγική:** Ανάπτυξη νέων προϊόντων/υπηρεσιών, δημιουργία νέων αγορών

2. Κουλτούρα Αγοράς (Market Culture)

- **Χαρακτηριστικά:** Σταθερότητα, εξωτερική εστίαση, ανταγωνιστικότητα, επίτευξη στόχων
- **Ηγεσία:** Ανταγωνιστική, προσανατολισμένη στα αποτελέσματα
- **Συνοχή:** Έμφαση στην επίτευξη στόχων και τη νίκη έναντι του ανταγωνισμού
- **Στρατηγική:** Ανταγωνιστική τιμολόγηση, ηγεσία στην αγορά

3. Κουλτούρα Ιεραρχίας (Hierarchy Culture)

- **Χαρακτηριστικά:** Σταθερότητα, εσωτερική εστίαση, τυποποίηση, έλεγχος
- **Ηγεσία:** Συντονιστές, οργανωτές, διαχειριστές
- **Συνοχή:** Τήρηση κανόνων, διαδικασιών και πολιτικών
- **Στρατηγική:** Αποδοτικότητα, σταθερότητα, ομαλή λειτουργία

4. Κουλτούρα Οικογένειας (Clan Culture)

- **Χαρακτηριστικά:** Ευελιξία, εσωτερική εστίαση, συμμετοχή, ομαδικότητα
- **Ηγεσία:** Μέντορες, διευκολυντές, γονεϊκές φιγούρες
- **Συνοχή:** Πίστη, παράδοση, υψηλή δέσμευση
- **Στρατηγική:** Ανάπτυξη ανθρώπινου δυναμικού, συνοχή, ηθικό

Η σημασία του μοντέλου έγκειται στην αναγνώριση ότι δεν υπάρχει «σωστός» τύπος κουλτούρας, αλλά η καταλληλότητα εξαρτάται από το περιβάλλον, τη στρατηγική και το στάδιο ζωής του οργανισμού. Πρόσφατες μετα-αναλύσεις επιβεβαιώνουν τη σημαντική επίδραση της οργανωσιακής κουλτούρας στην απόδοση, με το CVF να παραμένει επίκαιρο και να προσφέρει χρήσιμα διαγνωστικά εργαλεία (Hartnell, Ou, & Kinicki, 2023).

2.4.4. Κουλτούρα ως Εμπόδιο ή Εφόδιο για την Ποιότητα στα Έργα

Η οργανωσιακή κουλτούρα λειτουργεί ως το «κολλώδες υπόστρωμα» που μπορεί είτε να ενισχύσει είτε να αποκλείσει την εφαρμογή νέων πρακτικών. Στη διαχείριση έργων, η κουλτούρα επηρεάζει κρίσιμες παραμέτρους όπως:

Η Κουλτούρα ως Εμπόδιο:

Μια κουλτούρα που χαρακτηρίζεται από τα ακόλουθα χαρακτηριστικά λειτουργεί ως εμπόδιο στην ποιότητα. Όταν υπάρχει φόβος και ανασφάλεια, οι εργαζόμενοι φοβούνται να αναφέρουν λάθη ή προβλήματα, οδηγώντας σε συγκάλυψη αντί για επίλυση. Στις περιπτώσεις όπου παρατηρείται κατακερματισμός τμημάτων, η έλλειψη συνεργασίας μεταξύ τμημάτων δημιουργεί «σιλό» που εμποδίζουν την ολιστική διαχείριση ποιότητας. Ένα ακόμα στοιχείο είναι ο ανταγωνισμός για τους διαθέσιμους πόρους, όπου τα τμήματα ανταγωνίζονται αντί να συνεργάζονται, οδηγώντας σε υποβέλτιστες αποφάσεις. Αρκετά σύνηθες είναι εντείνεται ο βραχυπρόθεσμος προσανατολισμός, δηλαδή η έμφαση στα άμεσα αποτελέσματα που σαν αποτέλεσμα έχει να υπονομεύει επενδύσεις σε ποιότητα με μακροπρόθεσμο ορίζοντα ενώ από τα

πιο χαρακτηριστικά είναι η αποστροφή στην αλλαγή, η αντίσταση δηλαδή σε νέες μεθόδους και διαδικασίες που εμποδίζει την υιοθέτηση καινοτόμων πρακτικών ποιότητας.

Τα χαρακτηριστικά αυτά ενισχύονται συχνά σε αδύναμες μήτρες, όπου η έλλειψη σαφούς εξουσίας και οι συγκρουόμενες προτεραιότητες δημιουργούν ένα περιβάλλον εχθρικό προς τις αρχές του TQM, όπως η συνεργασία, η εμπιστοσύνη και η ανοιχτή επικοινωνία για λάθη (Cameron & Quinn, 2011).

Η Κουλτούρα ως Εφόδιο:

Αντίθετα, μια κουλτούρα που προάγει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά λειτουργεί ως εφόδιο. Όταν δηλαδή ενισχύεται η εκμάθηση και η ανάπτυξη, η ποιότητα αντιμετωπίζεται ως ευκαιρία μάθησης, όχι ως κόστος. Όταν υπάρχει έντονο το αίσθημα συμμετοχής και ενδυνάμωσης οι εργαζόμενοι σε όλα τα επίπεδα συμμετέχουν ενεργά στη βελτίωση. Πολύ σημαντικό στοιχείο είναι και η ανοχή στο λάθος, στις περιπτώσεις όπου τα λάθη αντιμετωπίζονται ως ευκαιρίες βελτίωσης και όχι ως αφορμή για τιμωρία. Σε αντίθεση με πριν, όταν παρατηρείται ένας μακροπρόθεσμος προσανατολισμός, οι επενδύσεις σε ποιότητα θεωρούνται στρατηγικές και όχι λειτουργικές δαπάνες, ενώ τέλος και αρκετά βασικό, όταν υπάρχει συνεργασία και εμπιστοσύνη, η διατμηματική συνεργασία είναι ο κανόνας και όχι η εξαίρεση.

Ο (West & Farr, 1990) τονίζουν ότι η καινοτομία (συμπεριλαμβανομένης της καινοτομίας στις πρακτικές ποιότητας) απαιτεί μια κουλτούρα υποστήριξης. Στο πλαίσιο της διαχείρισης έργων, αυτό μεταφράζεται σε κουλτούρα που ανταμείβει την πρόληψη προβλημάτων έναντι της «πυροσβεστικής», και την ομαδοσυνεργατική εργασία έναντι του ατομικισμού.

2.4.5. Μέτρηση και Αξιολόγηση της Οργανωσιακής Κουλτούρας

Η μέτρηση της οργανωσιακής κουλτούρας αποτελεί πρόκληση, καθώς τα βαθύτερα επίπεδα είναι δύσκολο να προσεγγιστούν με συμβατικές μεθόδους. Οι κύριες προσεγγίσεις περιλαμβάνουν τις Ποσοτικές Μεθόδους, (όπως τα Ερωτηματολόγια (π.χ. Organizational Culture Assessment Instrument (OCAI) των Cameron & Quinn, το οποίο βασίζεται στο CVF), τις Κλίμακες Likert, όπου οι συμμετέχοντες αξιολογούν διάφορες διαστάσεις της κουλτούρας, και τη συγκριτική αξιολόγηση, συγκρίνοντας την

υπάρχουσα με την επιθυμητή κουλτούρα) και τις Ποιοτικές Μεθόδους (όπως οι εκ βαθέων Συνεντεύξεις με την εξερεύνηση των βασικών υποθέσεων μέσω ανοιχτών ερωτήσεων, την Παρατήρηση, με την καταγραφή τεχνουργημάτων και συμπεριφορών στο φυσικό περιβάλλον και την ανάλυση εγγράφων με την μελέτη επίσημων κειμένων, ανακοινώσεων, εσωτερικής επικοινωνίας

Η παρούσα έρευνα, εστιάζοντας στις αντιλήψεις των εργαζομένων για την κουλτούρα, υιοθετεί μια ποσοτική προσέγγιση, αξιοποιώντας ερωτήσεις που διερευνούν διαστάσεις όπως η υποστήριξη της διοίκησης, η συνεχής βελτίωση και η θυσία της ποιότητας.

2.5. Τεχνολογία και Ποιότητα: Σύγχρονες Προσεγγίσεις και Εργαλεία

2.5.1. Η Εξέλιξη της Τεχνολογίας στη Διαχείριση Ποιότητας

Η σχέση μεταξύ τεχνολογίας και ποιότητας έχει εξελιχθεί σημαντικά τις τελευταίες δεκαετίες. Από τα πρώτα συστήματα στατιστικού ελέγχου ποιότητας στη δεκαετία του 1950, φτάνουμε σήμερα στην ενσωμάτωση τεχνολογιών αιχμής όπως η τεχνητή νοημοσύνη, το Internet of Things (IoT) και η ανάλυση μεγάλων δεδομένων (big data).

Ιστορική Εξέλιξη:

- **1950-1970:** Στατιστικός Έλεγχος Ποιότητας (Statistical Quality Control - SQC)
- **1970-1990:** Συστήματα Διασφάλισης Ποιότητας (Quality Assurance Systems)
- **1990-2010:** Ολοκληρωμένα Συστήματα Διαχείρισης Ποιότητας (QMS) και ERP
- **2010-σήμερα:** Ψηφιακός Μετασχηματισμός, Industry 4.0, AI, Big Data

2.5.2. Ψηφιακά Εργαλεία Διαχείρισης Ποιότητας Έργων

Η ανάπτυξη της πληροφορικής προσφέρει σήμερα ένα ευρύ φάσμα εργαλείων που μπορούν να μετριάσουν μερικές από τις δομικές αδυναμίες της αδύναμης μήτρας και να ενισχύσουν τη διαχείριση ποιότητας.

Τα σύγχρονα ψηφιακά εργαλεία που υποστηρίζουν τη διαχείριση ποιότητας περιλαμβάνουν κατηγορίες όπως τα Εργαλεία Διαχείρισης Έργων (Project Management Software) (π.χ. Jira, Asana, Trello, Microsoft Project, Monday.com), τα οποία προσφέρουν σημαντικές λειτουργικότητες όπως: ανάθεση και παρακολούθηση

καθηκόντων, χρονοπρογραμματισμό και διαχείριση πόρων, παρακολούθηση προόδου και δεικτών απόδοσης (KPIs) και διαχείριση κινδύνων και ζητημάτων, συμβάλλουν στην ποιότητα διασφαλίζοντας ορατότητα, κεντριοποιώντας την επικοινωνία και ενισχύοντας την παρακολούθηση των δεικτών ποιότητας.

Παράλληλα οι Πλατφόρμες Συνεργασίας (Collaboration Platforms) όπως τα Microsoft Teams, Slack, Zoom και Google Workspace, παρέχοντας άμεση επικοινωνία (chat, βιντεοκλήσεις), διαμοιρασμό αρχείων και πληροφοριών και δημιουργία ομάδων και καναλιών επικοινωνίας, μειώνουν το κόστος συναλλαγών μεταξύ τμημάτων, διευκολύνουν την ταχεία επίλυση προβλημάτων συμβάλλοντας έτσι ενεργά στην Ποιότητα.

Συμπληρωματικά, αρκετά σημαντική είναι η ανάπτυξη των Συστημάτων Διαχείρισης Ποιότητας (Quality Management Systems - QMS) όπως λ.χ. τα ETQ Reliance, Qualio, MasterControl, SAP QM, όπου παρέχοντας λειτουργικότητες όπως η διαχείριση εγγράφων και διαδικασιών, η παρακολούθηση μη συμμορφώσεων και διορθωτικών ενεργειών, η διαχείριση ελέγχων (audits) και επιθεωρήσεων και η εκπαίδευση προσωπικού, ενοποιούν δεδομένα ποιότητας σε όλες τις λειτουργίες, διασφαλίζοντας έτσι συμμόρφωση με πρότυπα Ποιότητας.

Πολύ σημαντική ακόμα είναι η συμβολή των Συστημάτων Επιχειρησιακών Πόρων (Enterprise Resource Planning - ERP), όπως τα SAP, Oracle και Microsoft Dynamics, βοηθώντας στην ολοκλήρωση όλων των λειτουργιών του οργανισμού (οικονομικά, logistics, παραγωγή, πωλήσεις), παρέχοντας ενιαία βάση δεδομένων, αναφορές και αναλύσεις, προσφέροντας έτσι μια ολιστική εικόνα του οργανισμού, διευκολύνοντας τη λήψη αποφάσεων βάσει δεδομένων.

Τα Εργαλεία Επιχειρηματικής Ευφυΐας (Business Intelligence - BI) και Αναλυτικής, όπως τα Tableau, Power BI και QlikView οπτικοποιώντας δεδομένα, δημιουργώντας dashboards και παρέχοντας προχωρημένη ανάλυση και εξόρυξη δεδομένων, ενισχύουν τη λήψη αποφάσεων και τη διαφάνεια (Bordeleau, Mosconi, & de Santa-Eulalia, 2020).

2.5.3. Industry 4.0 και Ποιότητα: Νέες Δυνατότητες και Προκλήσεις

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός και η ενσωμάτωση τεχνολογιών Industry 4.0 δημιουργούν νέες ευκαιρίες όπως Internet of Things (IoT) (συνεχής παρακολούθηση

διαδικασιών και εξοπλισμού σε πραγματικό χρόνο, έγκαιρη ανίχνευση αποκλίσεων), Τεχνητή Νοημοσύνη (AI) και Μηχανική Μάθηση (πρόβλεψη προβλημάτων ποιότητας πριν εμφανιστούν, βελτιστοποίηση διαδικασιών), Ψηφιακά Δίδυμα (Digital Twins) (προσομοίωση διαδικασιών και δοκιμή σεναρίων χωρίς ρίσκο) και Blockchain (ιχνηλασιμότητα και διαφάνεια σε όλη την αλυσίδα αξίας) αλλά και προκλήσεις για τη διαχείριση ποιότητας όπως Ανάγκη για νέες δεξιότητες (οι εργαζόμενοι πρέπει να εκπαιδευτούν στη χρήση νέων εργαλείων), Κόστος επένδυσης (οι νέες τεχνολογίες απαιτούν σημαντικές επενδύσεις), Διαχείριση αλλαγής (η υιοθέτηση νέων τεχνολογιών απαιτεί αλλαγή κουλτούρας και διαδικασιών) και Ασφάλεια δεδομένων (η αυξημένη συνδεσιμότητα δημιουργεί νέους κινδύνους) (Sony & Naik, 2024).

2.5.4. Βασικά Στατιστικά Εργαλεία Διασφάλισης Ποιότητας

Η μετάβαση από τη «συζητητική» ποιότητα στην «μετρήσιμη» ποιότητα στα έργα απαιτεί τη χρήση στατιστικών εργαλείων. Τα κύρια εργαλεία που εφαρμόζονται στη διαχείριση έργων περιλαμβάνουν (Montgomery, 2019):

1. Διάγραμμα Pareto

- **Σκοπός:** Εντοπισμός των «σπάνιων ζωτικών» (vital few) αιτιών που προκαλούν τα περισσότερα προβλήματα
- **Αρχή 80/20:** Το 80% των προβλημάτων οφείλεται στο 20% των αιτιών
- **Εφαρμογή σε έργα:** Ιεράρχηση διορθωτικών ενεργειών με βάση τη σημασία τους

2. Διάγραμμα Ελέγχου (Control Chart)

- **Σκοπός:** Παρακολούθηση της σταθερότητας μιας διαδικασίας στο χρόνο
- **Διάκριση μεταξύ:** Κοινών αιτιών (φυσική διακύμανση) και ειδικών αιτιών (προβλήματα που απαιτούν παρέμβαση)
- **Εφαρμογή σε έργα:** Παρακολούθηση χρόνου ολοκλήρωσης καθηκόντων, κόστους, ποιότητας παραδοτέων

3. Ιστόγραμμα (Histogram)

- **Σκοπός:** Κατανόηση της κατανομής δεδομένων
- **Πληροφορίες:** Κέντρο, διασπορά, σχήμα κατανομής
- **Εφαρμογή σε έργα:** Ανάλυση κόστους αλλαγών, χρόνου απόκρισης

4. Διάγραμμα Ροής (Flowchart)

- **Σκοπός:** Χαρτογράφηση διαδικασιών, εντοπισμός σημείων συμφόρησης και περιττών βημάτων
- **Εφαρμογή σε έργα:** Τεκμηρίωση και βελτιστοποίηση διαδικασιών έργου

5. Διάγραμμα Αιτίου-Αποτελέσματος (Cause-and-Effect Diagram)

- **Σκοπός:** Συστηματική διερεύνηση των πιθανών αιτιών ενός προβλήματος
- **Γνωστό και ως:** Διάγραμμα Ishikawa ή ψαροκόκαλο
- **Εφαρμογή σε έργα:** Ανάλυση ριζικών αιτιών (root cause analysis) προβλημάτων ποιότητας

6. Διάγραμμα Διασποράς (Scatter Diagram)

- **Σκοπός:** Διερεύνηση της σχέσης μεταξύ δύο μεταβλητών
- **Εφαρμογή σε έργα:** Συσχέτιση μεταξύ επένδυσης σε εκπαίδευση και ποιότητας παραδοτέων

Η σύγχρονη βιβλιογραφία υπογραμμίζει ότι η ενσωμάτωση ψηφιακών εργαλείων με στατιστικές μεθόδους ποιότητας μπορεί να δημιουργήσει συνέργειες που ενισχύουν την προληπτική διάσταση της διαχείρισης ποιότητας στα έργα (Bordeleau, Mosconi, & de Santa-Eulalia, 2020). Τα εργαλεία αυτά μετατρέπουν τις ποιοτικές αντιλήψεις σε αντικειμενικά δεδομένα, διευκολύνοντας τη λήψη αποφάσεων και μειώνοντας την επιρροή υποκειμενικών κρίσεων ή πολιτικών του οργανισμού.

2.6. Σύνθεση και Εννοιολογικό Μοντέλο της Έρευνας

2.6.1. Σύνθεση της Βιβλιογραφικής Ανασκόπησης

Η βιβλιογραφική ανασκόπηση ανέδειξε τις ακόλουθες κρίσιμες διαπιστώσεις:

Η δομή επηρεάζει τη δυνατότητα εφαρμογής ποιοτικών πρακτικών: Η λειτουργική ασθενής μήτρα, αν και συνηθισμένη σε οργανισμούς υπηρεσιών, δημιουργεί εγγενείς προκλήσεις για τη διαχείριση ποιότητας, όπως ασάφεια ρόλων, αυξημένο κόστος συναλλαγών και δυσκολία εφαρμογής ομοιόμορφων διαδικασιών.

Η οργανωσιακή κουλτούρα λειτουργεί ως μεσολαβητής: Η κουλτούρα μπορεί είτε να ενισχύσει είτε να υπονομεύσει τις προσπάθειες για ποιότητα, ανεξάρτητα από τα εργαλεία και τις διαδικασίες που υπάρχουν.

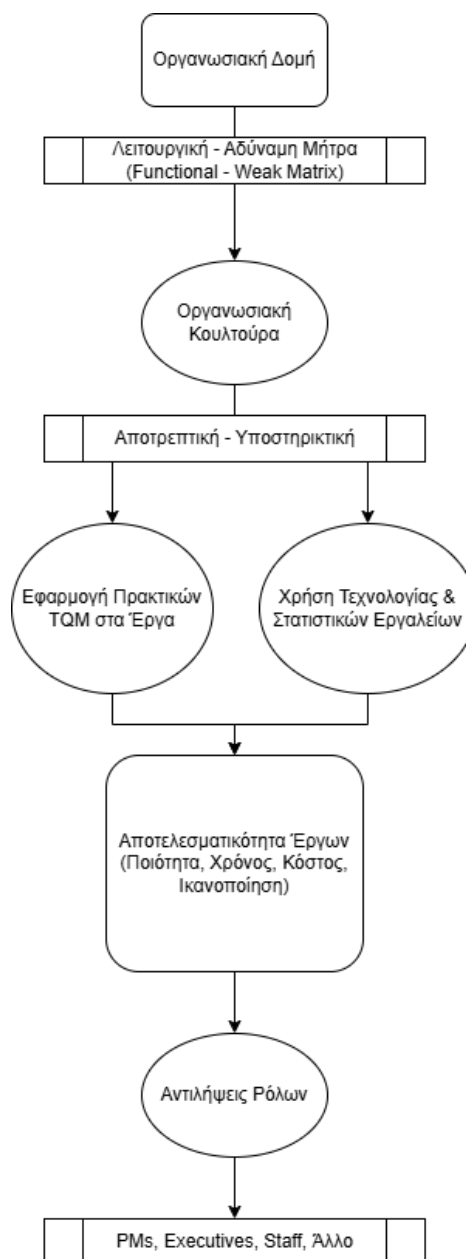
Η τεχνολογία προσφέρει εργαλεία αλλά δεν αποτελεί πανάκεια: Τα ψηφιακά εργαλεία και οι στατιστικές μέθοδοι μπορούν να ενισχύσουν τη διαχείριση ποιότητας,

αλλά η αποτελεσματικότητά τους εξαρτάται από την υποστηρικτική κουλτούρα και την επαρκή εκπαίδευση.

Υπάρχει σημαντικό ερευνητικό κενό: Η σύνδεση μεταξύ δομής, κουλτούρας και ποιότητας στη διαχείριση έργων, ειδικά στον ελληνικό ασφαλιστικό κλάδο, δεν έχει μελετηθεί επαρκώς.

2.6.2. Το Εννοιολογικό Μοντέλο της Έρευνας

Βασισμένο στη βιβλιογραφική ανασκόπηση, προτείνεται το ακόλουθο εννοιολογικό μοντέλο που καθοδηγεί την παρούσα έρευνα:



2.6.3. Επεξήγηση των Σχέσεων του Μοντέλου

Το μοντέλο προϋποθέτει τις ακόλουθες σχέσεις:

Σχέση 1: Δομή → Κουλτούρα

Η υβριδική δομή (λειτουργική ασθενής μήτρα) επηρεάζει άμεσα τη διαμόρφωση της οργανωσιακής κουλτούρας. Η ασάφεια ρόλων και η διπλή εξάρτηση μπορούν να προάγουν είτε κουλτούρα συνεργασίας (αν διαχειρίζονται σωστά) είτε κουλτούρα ανταγωνισμού και κατακερματισμού (συχνότερο φαινόμενο).

Σχέση 2: Κουλτούρα → Πρακτικές TQM

Η οργανωσιακή κουλτούρα λειτουργεί ως ο κρίσιμος μεσολαβητής που καθορίζει εάν οι πρακτικές TQM θα υιοθετηθούν και θα εφαρμοστούν αποτελεσματικά. Μια υποστηρικτική κουλτούρα διευκολύνει την υιοθέτηση, ενώ μια εμποδιστική την υπονομεύει.

Σχέση 3: Κουλτούρα → Τεχνολογία

Η κουλτούρα επηρεάζει επίσης την προθυμία και την ικανότητα του οργανισμού να αξιοποιήσει τεχνολογικά εργαλεία και στατιστικές μεθόδους. Μια κουλτούρα που προάγει τη μάθηση και την καινοτομία διευκολύνει την υιοθέτηση νέων τεχνολογιών.

Σχέση 4: Πρακτικές TQM & Τεχνολογία → Αποτελεσματικότητα Έργων

Η αλληλεπίδραση μεταξύ πρακτικών TQM και τεχνολογικών εργαλείων οδηγεί τελικά στην αποτελεσματικότητα των έργων, όπως αυτή εκφράζεται μέσα από δείκτες ποιότητας, χρόνου, κόστους και ικανοποίησης των εμπλεκομένων.

Σχέση 5: Αντιλήψεις Ρόλων ως Διαμεσολαβητικός Παράγοντας

Οι αντιλήψεις των διαφορετικών ρόλων (PMs, Executives, Staff) λειτουργούν ως διαμεσολαβητικός παράγοντας σε όλες τις παραπάνω σχέσεις. Οι διαφορετικές οπτικές γωνίες των εμπλεκομένων μπορεί να οδηγούν σε διαφορετικές ερμηνείες της ίδιας πραγματικότητας.

2.6.4. Διατύπωση Ερευνητικών Υποθέσεων

Με βάση το εννοιολογικό μοντέλο, διατυπώνονται οι ακόλουθες ερευνητικές υποθέσεις:

Υπόθεση 1 (H1): Υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ της υποστήριξης της διοίκησης και της ύπαρξης κουλτούρας συνεχούς βελτίωσης.

Υπόθεση 2 (H2): Υπάρχει αρνητική συσχέτιση μεταξύ της υποστήριξης της διοίκησης και της τάσης για θυσία της ποιότητας.

Υπόθεση 3 (H3): Υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ της χρήσης τεχνολογικών εργαλείων και της αντιλαμβανόμενης ανταγωνιστικότητας.

Υπόθεση 4 (H4): Οι Project Managers (PMs) αντιλαμβάνονται υψηλότερα επίπεδα θυσίας ποιότητας σε σύγκριση με άλλους ρόλους (Executives, Staff).

Υπόθεση 5 (H5): Δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στις αντιλήψεις για την ποιότητα μεταξύ του ασφαλιστικού κλάδου και άλλων κλάδων.

Υπόθεση 6 (H6): Η οργανωσιακή κουλτούρα λειτουργεί ως μεσολαβητής στη σχέση μεταξύ δομής και αποτελεσματικότητας έργων.

2.7 Σύνοψη Κεφαλαίου

Στο κεφάλαιο αυτό αναπτύχθηκε το θεωρητικό υπόβαθρο της έρευνας, καλύπτοντας:

- Διαχείριση Έργων: Ιστορική εξέλιξη, τρίγωνο περιορισμών, σύγχρονες προκλήσεις
- Οργανωσιακές Δομές: Τυπολογία δομών, εστίαση στη λειτουργική ασθενή μήτρα
- Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (TQM): Θεμελιωτές, αρχές, κύκλος PDCA
- Οργανωσιακή Κουλτούρα: Ορισμοί, επίπεδα Schein, μοντέλο CVF
- Τεχνολογία και Ποιότητα: Ψηφιακά εργαλεία, Industry 4.0, στατιστικά εργαλεία
- Εννοιολογικό Μοντέλο: Σύνθεση, σχέσεις, ερευνητικές υποθέσεις

Το κεφάλαιο αυτό θέτει τις θεωρητικές βάσεις για την εμπειρική διερεύνηση που ακολουθεί στα επόμενα κεφάλαια.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

3.1. Ερευνητικό Σχέδιο και Φιλοσοφία

3.1.1. Ερευνητική Φιλοσοφία: Θετικισμός vs. Ερμηνευτική Προσέγγιση

Η επιλογή της κατάλληλης ερευνητικής φιλοσοφίας αποτελεί θεμελιώδες βήμα για κάθε επιστημονική μελέτη, καθώς καθορίζει τον τρόπο με τον οποίο ο ερευνητής αντιλαμβάνεται την πραγματικότητα, τη γνώση και τη σχέση μεταξύ τους. Στο πεδίο των κοινωνικών επιστημών, δύο κυρίαρχες φιλοσοφικές προσεγγίσεις αναγνωρίζονται: ο θετικισμός (positivism) και η ερμηνευτική προσέγγιση (interpretivism) (Creswell & Creswell, 2018).

Τα στοιχεία αυτά που χαρακτηρίζουν την προσέγγιση του Θετικισμού (Positivism), είναι πρώτον πως η πραγματικότητα είναι αντικειμενική και μπορεί να μετρηθεί, δεύτερον η γνώση προκύπτει από την παρατήρηση και τη μέτρηση, τρίτον δίνεται έμφαση στην αιτιότητα, τις γενικεύσεις και την επαναληψιμότητα και τέλος συνδέεται με ποσοτικές μεθόδους έρευνας.

Αντίστοιχα αυτά που πλαισιώνουν την Ερμηνευτική Προσέγγιση (Interpretivism), είναι πως η πραγματικότητα είναι κοινωνικά κατασκευασμένη και υποκειμενική, δεύτερον η γνώση προκύπτει από την κατανόηση των νοημάτων που αποδίδουν τα άτομα, τρίτον δίνεται έμφαση στο πλαίσιο, την υποκειμενικότητα και το βάθος κατανόησης ενώ τέλος συνδέεται με ποιοτικές μεθόδους έρευνας

Η παρούσα έρευνα υιοθετεί μια θετικιστική προσέγγιση, καθώς επιδιώκει να μετρήσει αντικειμενικά τις αντιλήψεις των εργαζομένων, να ποσοτικοποιήσει τις σχέσεις μεταξύ μεταβλητών και να εξάγει γενικεύσιμα συμπεράσματα που μπορούν να υποστηριχθούν στατιστικά. Η επιλογή αυτή δικαιολογείται από την ύπαρξη σαφών, προϋπαρχουσών θεωρητικών κατασκευών (TQM, οργανωσιακή κουλτούρα), τη δυνατότητα μέτρησης αυτών των κατασκευών μέσω κλιμάκων Likert, την ανάγκη για στατιστική επαλήθευση ή απόρριψη συγκεκριμένων υποθέσεων και τέλος τη δυνατότητα σύγκρισης μεταξύ ομάδων (π.χ., ασφαλιστικός κλάδος vs. άλλοι κλάδοι).

3.1.2. Ερευνητικό Σχέδιο: Ποσοτική Προσέγγιση

Για τη διερεύνηση των σύνθετων σχέσεων μεταξύ οργανωσιακής κουλτούρας, δομής και πρακτικών ποιότητας στη διαχείριση έργων, υιοθετήθηκε ένα ποσοτικό ερευνητικό

σχέδιο με στατιστική ανάλυση συσχετίσεων και συγκρίσεων ομάδων. Η ποσοτική προσέγγιση επιλέχθηκε για τους ακόλουθους λόγους:

1. **Συστηματική μέτρηση αντιλήψεων:** Επιτρέπει τη συλλογή δεδομένων από μεγάλο αριθμό συμμετεχόντων με συστηματικό και συγκρίσιμο τρόπο.
2. **Ποσοτικοποίηση σχέσεων:** Δίνει τη δυνατότητα υπολογισμού στατιστικών δεικτών (π.χ., συντελεστές συσχέτισης) που ποσοτικοποιούν την ένταση και την κατεύθυνση των σχέσεων μεταξύ μεταβλητών.
3. **Γενίκευση συμπερασμάτων:** Παρέχει τη βάση για εξαγωγή συμπερασμάτων που μπορούν να γενικευτούν στον ευρύτερο πληθυσμό, υπό την προϋπόθεση αντιπροσωπευτικού δείγματος.
4. **Στατιστική εγκυρότητα:** Οι στατιστικές μέθοδοι επιτρέπουν τον έλεγχο της σημαντικότητας των ευρημάτων και τη μείωση της πιθανότητας τυχαίων αποτελεσμάτων.

3.1.3. Ερευνητική Λογική: Επαγωγική vs. Απαγωγική

Η έρευνα ακολουθεί μια επαγωγική λογική (inductive approach), ξεκινώντας από τη συλλογή εμπειρικών δεδομένων (απαντήσεις ερωτηματολογίου) προκειμένου να εξεταστούν και να δοκιμαστούν οι σχέσεις που προκύπτουν από το θεωρητικό πλαίσιο. Συγκεκριμένα:

- **Θεωρητικό πλαίσιο:** Από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση (Κεφάλαιο 2) προέκυψε ένα εννοιολογικό μοντέλο και συγκεκριμένες ερευνητικές υποθέσεις.
- **Συλλογή δεδομένων:** Συλλέχθηκαν δεδομένα μέσω ερωτηματολογίου για τη μέτρηση των σχετικών μεταβλητών.
- **Ανάλυση:** Μέσω στατιστικών μεθόδων, ελέγχθηκε εάν τα δεδομένα υποστηρίζουν ή απορρίπτουν τις υποθέσεις.
- **Συμπεράσματα:** Τα ευρήματα ερμηνεύτηκαν υπό το πρίσμα της θεωρίας, οδηγώντας σε αναθεώρηση ή επιβεβαίωση του αρχικού μοντέλου.

3.1.4. Χρονική Διάσταση: Εγκάρσια Σχεδίαση (Cross-Sectional)

Το ερευνητικό σχέδιο είναι εγκάρσιο (cross-sectional), με δεδομένα που συλλέχθηκαν σε ένα συγκεκριμένο χρονικό σημείο (Ιανουάριος-Φεβρουάριος 2026). Η επιλογή αυτή παρέχει μια «φωτογραφία» των τρεχουσών αντιλήψεων και πρακτικών, επιτρέποντας τη σύγκριση μεταξύ διαφορετικών ομάδων (π.χ., κλάδοι, ρόλοι), την ανάλυση

συσχετίσεων μεταξύ μεταβλητών και τέλος την εξαγωγή συμπερασμάτων για την τρέχουσα κατάσταση.

Ωστόσο, η εγκάρσια σχεδίαση δεν επιτρέπει την εξαγωγή συμπερασμάτων για αιτιώδεις σχέσεις (causality) ή για την εξέλιξη των φαινομένων στο χρόνο, περιορισμός που αναγνωρίζεται και συζητείται στην ενότητα 3.5.2.

3.2. Μέθοδος Συλλογής Δεδομένων: Το Ερωτηματολόγιο

3.2.1. Σχεδιασμός και Δομή του Ερωτηματολογίου

Τα δεδομένα συλλέχθηκαν μέσω ενός δομημένου ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου, που καταρτίστηκε στην πλατφόρμα Google Forms και διανεμήθηκε μέσω email και επαγγελματικών δικτύων (LinkedIn). Η χρήση ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου προσφέρει σημαντικά πλεονεκτήματα:

- **Ευρύτερη γεωγραφική κάλυψη:** Δυνατότητα προσέγγισης συμμετεχόντων από διάφορες περιοχές της Ελλάδας
- **Ταχύτητα συλλογής:** Γρήγορη διάχυση και συλλογή απαντήσεων
- **Αυτοματοποίηση καταγραφής:** Μείωση σφαλμάτων εισαγωγής δεδομένων
- **Ανωνυμία:** Ενίσχυση της ειλικρίνειας των απαντήσεων

Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από δύο κύρια μέρη, συνολικής διάρκειας συμπλήρωσης περίπου 10-12 λεπτών.

Μέρος Α: Δημογραφικά και Επαγγελματικά Χαρακτηριστικά (Ερωτήσεις Α1-Α7)

Το πρώτο μέρος επικεντρώθηκε στη συλλογή πληροφοριών για το προφίλ του δείγματος, επιτρέποντας την περιγραφή του δείγματος, τη σύγκριση μεταξύ υποομάδων (π.χ., διαφορετικοί κλάδοι, διαφορετικά επίπεδα ιεραρχίας) και τέλος τον έλεγχο πιθανών συγχυτικών παραγόντων

Οι ερωτήσεις περιλάμβαναν:

Κωδικός	Μεταβλητή	Κατηγορίες
A1	Φύλο	Άνδρας, Γυναίκα
A2	Ηλικιακή Ομάδα	18-25, 26-35, 36-45, 46-55, 56+
A3	Επίπεδο Εκπαίδευσης	Δευτεροβάθμια, Προπτυχιακό, Μεταπτυχιακό, Διδακτορικό
A4	Έτη Επαγγελματικής Εμπειρίας	0-2, 3-5, 6-10, 11-15, 16+
A5	Κλάδος Απασχόλησης	Ασφαλιστικός, IT, Τραπεζικός, Λιανικό Εμπόριο, Χρηματοοικονομικές Υπηρεσίες, Υγεία, Άλλο
A6	Επίπεδο Ιεραρχίας (Seniority)	Entry Level, Mid-level, Senior Level, Manager/Team Leader, Executive/Top Management
A7	Θέση Εργασίας	Project Manager, Στέλεχος Διοίκησης, IT/Systems Manager, Quality Manager, Σύμβουλος, Operations Manager, Υπάλληλος, Άλλο

Μέρος Β: Ερωτήσεις Αξιολόγησης σε Κλίμακα Likert

Το δεύτερο μέρος αποτελείται από 24 δηλώσεις, ομαδοποιημένες σε πέντε θεματικούς τομείς, οι οποίες αντιστοιχούν στις βασικές έννοιες του θεωρητικού πλαισίου. Η επιλογή της πενταβάθμιας κλίμακας Likert (1 = Διαφωνώ απόλυτα, 5 = Συμφωνώ απόλυτα) βασίζεται στην ευρεία αποδοχή της σε έρευνες κοινωνικών επιστημών και την ισορροπία που προσφέρει μεταξύ απλότητας και διακριτικής ικανότητας.

Τομέας	Περιγραφή	Αριθμός Ερωτήσεων	Κωδικός
B	Στρατηγική & Πρακτικές Διαχείρισης Ποιότητας	5	B1-B5
C	Ρόλος & Αξιοποίηση Τεχνολογίας	5	C1-C5
D	Επίδραση στην Απόδοση & Ανταγωνιστικότητα	4	D1-D4
E	Οργανωσιακή Κουλτούρα & Δομή	5	E1-E5
F	Συνολικές Προτάσεις & Στρατηγική	2	F1-F2

3.2.2. Προέλευση και Τεκμηρίωση των Ερωτήσεων

Για τη διασφάλιση της εγκυρότητας περιεχομένου (content validity), οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου βασίστηκαν σε:

- **Υφιστάμενη βιβλιογραφία:** Ερωτήσεις προσαρμοσμένες από προηγούμενες έρευνες στους τομείς TQM, διαχείρισης έργων και οργανωσιακής κουλτούρας.
- **Θεωρητικό πλαίσιο:** Άμεση αντιστοίχιση με τις βασικές έννοιες του εννοιολογικού μοντέλου.
- **Πιλοτική δοκιμή:** Το ερωτηματολόγιο δοκιμάστηκε πιλοτικά σε 5 άτομα με ανάλογα χαρακτηριστικά, για τον εντοπισμό ασαφειών, συντακτικών λαθών και εκτίμηση του χρόνου συμπλήρωσης.

3.2.3. Ποιότητα Μέτρησης: Εγκυρότητα και Αξιοπιστία

Η διασφάλιση της ποιότητας μέτρησης αποτελεί κρίσιμη παράμετρο για την εγκυρότητα των ερευνητικών συμπερασμάτων. Στην παρούσα έρευνα, εξετάστηκαν δύο βασικές διαστάσεις: η Εγκυρότητα Περιεχομένου (Content Validity) και η Εγκυρότητα Εννοιολογικών Κατασκευών (Construct Validity).

Στην πρώτη διάσταση α) το ερωτηματολόγιο βασίστηκε σε θεωρητικά τεκμηριωμένες κατασκευές, β) οι ερωτήσεις αντιστοιχούν άμεσα στις διαστάσεις του εννοιολογικού μοντέλου, γ) το ερωτηματολόγιο επιμελήθηκε από τον ερευνητή και έναν ακαδημαϊκό επόπτη και δ) ενσωματώθηκαν παρατηρήσεις από την πιλοτική δοκιμή.

Αντίστοιχα στη δεύτερη διάσταση α) η ομαδοποίηση ερωτήσεων σε θεματικούς τομείς έγινε με βάση τη θεωρία, β) ο έλεγχος εσωτερικής συνοχής μέσω Cronbach's Alpha και τέλος γ) η διερεύνηση συσχετίσεων μεταξύ μεταβλητών που θεωρητικά σχετίζονται.

Αξιοπιστία (Reliability):

Για τη διερεύνηση της εσωτερικής συνέπειας (internal consistency) του ερωτηματολογίου, υπολογίστηκε ο συντελεστής Cronbach's Alpha για κάθε θεματικό τομέα. Τα αποτελέσματα (που παρουσιάζονται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 4) έδειξαν τιμές άνω του 0.70 για όλους τους τομείς, υποδεικνύοντας αποδεκτή έως πολύ καλή εσωτερική συνέπεια (Nunnally & Bernstein, 1994). Ειδικότερα:

- **Τιμές > 0.9:** Εξαιρετική αξιοπιστία
- **Τιμές 0.8-0.9:** Πολύ καλή αξιοπιστία
- **Τιμές 0.7-0.8:** Καλή αξιοπιστία (αποδεκτή)
- **Τιμές < 0.7:** Οριακή/Μη αποδεκτή αξιοπιστία

3.3. Δείγμα και Διαδικασία Συλλογής

3.3.1. Πληθυσμός και Μέθοδος Δειγματοληψίας

Πληθυσμός-Στόχος (Target Population):

Ο πληθυσμός-στόχος της έρευνας περιλαμβάνει επαγγελματίες που απασχολούνται σε ελληνικές ή διεθνείς εταιρείες που δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα, έχουν εμπλοκή (τρέχουσα ή προηγούμενη) στη διαχείριση ή υλοποίηση έργων και τέλος διαθέτουν γνώση των διαδικασιών και της κουλτούρας του οργανισμού τους

Μέθοδος Δειγματοληψίας:

Λόγω πρακτικών περιορισμών (χρόνος, κόστος, πρόσβαση), υιοθετήθηκε μη πιθανοτική δειγματοληψία σκοπιμότητας (convenience & purposive sampling). Η μέθοδος αυτή επιλέχθηκε γιατί επιτρέπει την προσέλκυση ατόμων που πληρούν τα συγκεκριμένα κριτήρια συμμετοχής, είναι πρακτική και αποτελεσματική για έρευνες με περιορισμένους πόρους και τέλος διασφαλίζει ότι οι συμμετέχοντες έχουν την απαιτούμενη γνώση και εμπειρία

Ωστόσο, η μη πιθανοτική δειγματοληψία εισάγει δυνητική προκατάληψη (sampling bias), καθώς η πιθανότητα επιλογής κάθε μέλους του πληθυσμού δεν είναι γνωστή. Αυτό περιορίζει τη δυνατότητα γενίκευσης των ευρημάτων, όπως αναγνωρίζεται στην ενότητα 3.5.2.

3.3.2. Μέγεθος και Σύνθεση Δείγματος

Το τελικό δείγμα της έρευνας αποτελείται από $N = 47$ επαγγελματίες. Η συλλογή πραγματοποιήθηκε σε δύο φάσεις:

- **Φάση 1 (Ιανουάριος 2026):** 40 αρχικές απαντήσεις
- **Φάση 2 (Φεβρουάριος 2026):** 7 πρόσθετες απαντήσεις, μετά από επαφές για αύξηση του δείγματος

Το μέγεθος του δείγματος ($N=47$) κρίνεται επαρκές για τη διεξαγωγή των προγραμματισμένων στατιστικών αναλύσεων, λαμβάνοντας υπόψη τη φύση της έρευνας (διερευνητική, συσχετιστική), τις στατιστικές μεθόδους που εφαρμόζονται (μη-παραμετρικές) και τέλος τον αριθμό των ομάδων σύγκρισης (έως 4 ομάδες)

Η ανάλυση της σύνθεσης του δείγματος παρουσιάζεται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 4 (Πίνακας 4.1).

3.3.3. Κριτήρια Συμμετοχής

Για να διασφαλιστεί η καταλληλότητα των συμμετεχόντων, θεσπίστηκαν τα ακόλουθα κριτήρια ένταξης (inclusion criteria): α) Απασχόληση (οι συμμετέχοντες πρέπει να απασχολούνται σε ελληνική ή διεθνή εταιρεία που δραστηριοποιείται στην Ελλάδα (δημόσιος ή ιδιωτικός τομέας)), β) εμπλοκή σε έργα (οι συμμετέχοντες πρέπει να έχουν τρέχουσα ή προηγούμενη εμπλοκή στη διαχείριση ή υλοποίηση έργων, ώστε να διαθέτουν σχετική εμπειρία), γ) γνώση οργανισμού (οι συμμετέχοντες πρέπει να έχουν επαρκή γνώση των διαδικασιών ποιότητας και της κουλτούρας του οργανισμού τους) και δ) ηλικία (οι συμμετέχοντες πρέπει να είναι ενήλικες (≥ 18 ετών)).

Δεν εφαρμόστηκαν κριτήρια αποκλεισμού (exclusion criteria) σχετικά με φύλο, εθνικότητα ή άλλα δημογραφικά χαρακτηριστικά, ώστε να διασφαλιστεί η μέγιστη δυνατή ποικιλομορφία του δείγματος.

3.3.4. Διαδικασία Συμμετοχής

Η διαδικασία συμμετοχής ακολούθησε συγκεκριμένα βήματα:

1. **Ανάρτηση ερωτηματολογίου:** Το ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο αναρτήθηκε στην πλατφόρμα Google Forms και παρέμεινε ανοιχτό για συμπλήρωση για περίοδο τριών εβδομάδων (15 Ιανουαρίου - 5 Φεβρουαρίου 2026).
2. **Διάχυση πρόσκλησης:** Στάλθηκαν προσκλήσεις συμμετοχής μέσω:
 - a. Προσωπικών email
 - b. Επαγγελματικών δικτύων (LinkedIn)
 - c. Ομάδων επαγγελματιών σε πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης
3. **Ενημέρωση και συγκατάθεση:** Η εισαγωγική σελίδα του ερωτηματολογίου περιλάμβανε:
 - a. Πλήρη ενημέρωση για τους σκοπούς της έρευνας
 - b. Διαβεβαίωση για την ανωνυμία και την εμπιστευτικότητα
 - c. Δήλωση ότι τα δεδομένα θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για ακαδημαϊκούς σκοπούς
 - d. Αίτημα για ηλεκτρονική συγκατάθεση πριν από την έναρξη
 - e. Ενημέρωση για το δικαίωμα απόσυρσης ανά πάσα στιγμή
4. **Συμπλήρωση:** Οι συμμετέχοντες συμπλήρωναν το ερωτηματολόγιο ανώνυμα, σε χρόνο και χώρο της επιλογής τους.
5. **Μη χορήγηση ανταμοιβής:** Δεν παρέχονταν οικονομική ή άλλη ανταμοιβή για τη συμμετοχή, ώστε να αποφευχθεί η προκατάληψη που μπορεί να εισάγουν τα κίνητρα.

3.4. Στατιστικές Τεχνικές Ανάλυσης

3.4.1. Λογισμικό Ανάλυσης Δεδομένων

Για τη διεξαγωγή όλων των στατιστικών αναλύσεων της παρούσας έρευνας, χρησιμοποιήθηκε το λογισμικό jamoní (Έκδοση 2.7.15). Το jamoní είναι ένα δωρεάν, ανοιχτού κώδικα στατιστικό πακέτο που βασίζεται στη γλώσσα προγραμματισμού R, προσφέροντας ένα φιλικό προς το χρήστη γραφικό περιβάλλον (Jamoní, 2023).

Πλεονεκτήματα του jamoní:

- **Προσβασιμότητα:** Δωρεάν, χωρίς απαίτηση αγοράς άδειας
- **Ευχρηστία:** Διαισθητικό γραφικό περιβάλλον, παρόμοιο με το SPSS

- **Ακρίβεια:** Βασίζεται στην R, διασφαλίζοντας επιστημονικά ορθούς υπολογισμούς
- **Διαφάνεια:** Ο κώδικας είναι ανοιχτός, επιτρέποντας έλεγχο και αναπαραγωγή
- **Επεκτασιμότητα:** Δυνατότητα εγκατάστασης πρόσθετων modules για εξειδικευμένες αναλύσεις

3.4.2. Έλεγχοι Κανονικότητας (Normality Tests)

Πριν από τη διεξαγωγή των κύριων στατιστικών ελέγχων, πραγματοποιήθηκαν έλεγχοι κανονικότητας για όλες τις μεταβλητές Likert, χρησιμοποιώντας:

- Shapiro-Wilk test: Το πλέον κατάλληλο τεστ για μικρά δείγματα ($N < 50$)
- Οπτικός έλεγχος: Ιστογράμματα (histograms) και Q-Q plots

Τα αποτελέσματα (Shapiro-Wilk, $p < .001$ για όλες τις κρίσιμες μεταβλητές) ανέδειξαν σαφή παραβίαση της παραδοχής της κανονικής κατανομής. Η παραβίαση αυτή είναι αναμενόμενη για δεδομένα Likert, τα οποία είναι κατηγορικά και συχνά παρουσιάζουν ασυμμετρίες.

3.4.3. Επιλογή Μη-Παραμετρικών Μεθόδων

Λαμβάνοντας υπόψη την παραβίαση της κανονικότητας, υιοθετήθηκαν μη-παραμετρικές στατιστικές μέθοδοι (non-parametric tests). Τα μη-παραμετρικά τεστ δεν προϋποθέτουν κανονική κατανομή των δεδομένων, είναι λιγότερο ευαίσθητα σε ακραίες τιμές (outliers), βασίζονται στη διάταξη (ranking) των παρατηρήσεων και όχι στις απόλυτες τιμές και τέλος είναι κατάλληλα για δεδομένα Likert και μικρά δείγματα

Η επιλογή αυτή ακολουθεί τις σύγχρονες συστάσεις για ανάλυση δεδομένων Likert που αποκλίνουν από την κανονική κατανομή (Pallant, 2020).

3.4.4. Περιγραφική Στατιστική (Descriptive Statistics)

Για την περιγραφή των χαρακτηριστικών του δείγματος και των βασικών τάσεων στις απαντήσεις, υπολογίστηκαν για κατηγορικές μεταβλητές (συχνότητες (n) και ποσοστά (%)) και για διατάξιμες/συνεχείς μεταβλητές (μέσος όρος (Mean), Τυπική απόκλιση (Standard Deviation), Ελάχιστη (Minimum) και Μέγιστη (Maximum) τιμή).

Παρά τη χρήση μη-παραμετρικών μεθόδων για τους ελέγχους υποθέσεων, η περιγραφική στατιστική με μέσους όρους και τυπικές αποκλίσεις διατηρείται για λόγους συγκρισιμότητας με άλλες μελέτες.

3.4.5. Ανάλυση Συσχέτισης (Correlation Analysis)

Για τη διερεύνηση της σχέσης μεταξύ συνεχών μεταβλητών, υπολογίστηκε ο συντελεστής συσχέτισης Pearson (r). Παρότι πρόκειται για παραμετρικό μέτρο, η χρήση του είναι αποδεκτή για διερευνητικούς σκοπούς, καθώς είναι σχετικά ανθεκτικός σε μικρές αποκλίσεις από την κανονικότητα, παρέχει ένα μέτρο της γραμμικής σχέσης μεταξύ μεταβλητών και επιτρέπει τη σύγκριση με ευρήματα άλλων μελετών.

Η ερμηνεία του συντελεστή Pearson ακολουθεί την ταξινόμηση του (Cohen, 1988):

- $r = 0.10$: Μικρή συσχέτιση
- $r = 0.30$: Μέτρια συσχέτιση
- $r = 0.50$: Μεγάλη συσχέτιση

3.4.6. Έλεγχοι Σημαντικότητας Διαφορών

A. Mann-Whitney U Test (για 2 ανεξάρτητες ομάδες):

Χρησιμοποιήθηκε για τη σύγκριση δύο ανεξάρτητων ομάδων, στις περιπτώσεις:

- Ασφαλιστικός κλάδος ($n=22$) vs. Άλλοι κλάδοι ($n=25$)
- Project Managers (PMs, $n=12$) vs. Executives ($n=7$)

Το Mann-Whitney U test ελέγχει την υπόθεση ότι οι δύο ομάδες προέρχονται από τον ίδιο πληθυσμό, συγκρίνοντας τις διατάξεις (ranks) των παρατηρήσεων.

B. Kruskal-Wallis H Test (για 3+ ανεξάρτητες ομάδες):

Χρησιμοποιήθηκε για τη σύγκριση των τεσσάρων ομάδων ρόλων:

- Project Managers (PMs, $n=12$)
- Staff ($n=8$)
- Executives ($n=7$)
- Άλλο ($n=20$)

Το Kruskal-Wallis test αποτελεί τη μη-παραμετρική εναλλακτική της one-way ANOVA.

Γ. Post-hoc Δοκιμασίες (Dunn's Test):

Σε περιπτώσεις στατιστικά σημαντικού Kruskal-Wallis ($p < .05$), πραγματοποιήθηκαν post-hoc δοκιμασίες Dunn για τον εντοπισμό των συγκεκριμένων ζευγών ομάδων που διαφέρουν. Εφαρμόστηκε διόρθωση Bonferroni για τον έλεγχο του σφάλματος Τύπου Ι λόγω πολλαπλών συγκρίσεων.

3.4.7. Έλεγχος Αξιοπιστίας: Cronbach's Alpha

Για την αξιολόγηση της εσωτερικής συνέπειας (internal consistency) των κλιμάκων του ερωτηματολογίου, υπολογίστηκε ο συντελεστής Cronbach's Alpha για κάθε θεματικό τομέα (B, C, D, E). Η ερμηνεία των τιμών ακολουθεί την κλίμακα των (Nunnally & Bernstein, 1994).

3.4.8. Σύνοψη Στατιστικών Μεθόδων

Ερευνητικό Ερώτημα	Στατιστική Μέθοδος	Μεταβλητές
Περιγραφή δείγματος	Περιγραφική Στατιστική	A1-A7
Αξιοπιστία ερωτηματολογίου	Cronbach's Alpha	B1-F2
Συσχετίσεις μεταξύ μεταβλητών	Pearson r	B4, B5, C2, D2, E1, E2, E3, F1
Σύγκριση ασφαλιστικού vs. άλλων κλάδων	Mann-Whitney U	E2, E3, C2, B3
Σύγκριση PMs vs. Executives	Mann-Whitney U	B4, E1, C5
Σύγκριση 4 ομάδων ρόλων	Kruskal-Wallis + Dunn	E2, E5, C4

3.5. Ηθικές Εξετάσεις και Περιορισμοί

3.5.1. Ηθικά Ζητήματα

Η έρευνα σχεδιάστηκε και διεξήχθη σύμφωνα με τα θεμελιώδη ηθικά πρωτόκολλα της επιστημονικής έρευνας με ανθρώπους, όπως αυτά ορίζονται από διεθνείς οργανισμούς (π.χ., Αμερικανική Ψυχολογική Εταιρεία - APA) και το εθνικό πλαίσιο.

Εθελοντική Συμμετοχή & Συγκατάθεση:

Όλοι οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν πλήρως για τους σκοπούς της έρευνας, τη διαδικασία συμμετοχής και τα δικαιώματά τους, παρείχαν ρητή ηλεκτρονική

συγκατάθεση πριν από την έναρξη συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου ενώ τέλος η συμμετοχή ήταν απολύτως εθελοντική, χωρίς καμία μορφή πίεσης ή εξαναγκασμού.

Ανωνυμία & Εμπιστευτικότητα:

Κατά τη διαδικασία συμπλήρωσης, δεν συλλέχθηκαν ονόματα, διευθύνσεις ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή οποιαδήποτε άλλη αναγνωριστική πληροφορία. Τα δεδομένα αναλύθηκαν και παρουσιάζονται αποκλειστικά σε συγκεντρωτική, στατιστική μορφή ενώ παράλληλα κανένα ατομικό στοιχείο δεν μπορεί να ταυτοποιηθεί από τα δημοσιευμένα αποτελέσματα

Τέλος, τα δεδομένα αποθηκεύτηκαν σε ασφαλές, κωδικοποιημένο περιβάλλον, προσβάσιμο μόνο από τον ερευνητή.

Δικαίωμα Απόσυρσης:

Οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν για το δικαίωμά τους να αποσυρθούν από την έρευνα ανά πάσα στιγμή, χωρίς καμία συνέπεια.

Σε περίπτωση απόσυρσης πριν την ολοκλήρωση, τα δεδομένα τους δεν θα συμπεριλαμβάνονταν στην ανάλυση.

Διασφάλιση Μη-Βλάβης:

Οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου σχεδιάστηκαν ώστε να μην προκαλούν ψυχολογική δυσφορία ή άγχος ενώ παράλληλα δεν τίγονται ευαίσθητα προσωπικά δεδομένα.

3.5.2. Περιορισμοί της Μεθοδολογίας

Παρά τις προσεκτικές προετοιμασίες και την τήρηση των μεθοδολογικών προδιαγραφών, η έρευνα έχει ορισμένους περιορισμούς που πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την ερμηνεία των ευρημάτων:

1. Περιορισμοί Δείγματος:

Ένας από τους κυριότερους, αποτέλεσε το μέγεθος δείγματος, όπου αν και το $N=47$ είναι επαρκές για διερευνητική ανάλυση, περιορίζει τη στατιστική ισχύ και τη δυνατότητα ανίχνευσης μικρότερων, αλλά ουσιαστικών διαφορών.

Το δεύτερο είναι η δειγματοληψία, κατά την οποία η μη πιθανοτική δειγματοληψία σκοπιμότητας (convenience sampling) εισάγει δυνητική προκατάληψη (sampling bias), καθώς δεν διασφαλίζεται η αντιπροσωπευτικότητα του πληθυσμού.

Τέλος, η σύνθεση υποομάδων. Ορισμένες υποομάδες (π.χ., Executives, $n=7$) έχουν μικρό αριθμό συμμετεχόντων, γεγονός που περιορίζει την αξιοπιστία των συγκρίσεων.

2. Εγκάρσια Σχεδίαση (Cross-Sectional Design):

Η συλλογή δεδομένων σε ένα χρονικό σημείο παρέχει μια «φωτογραφία» της τρέχουσας κατάστασης, αλλά δεν επιτρέπει την εξαγωγή συμπερασμάτων για αιτιώδεις σχέσεις (causality).

Δεν είναι δυνατόν να διαπιστωθεί εάν, για παράδειγμα, η υποστήριξη της διοίκησης οδηγεί σε συνεχή βελτίωση ή το αντίστροφο.

3. Αυτο-Αναφερόμενα Δεδομένα (Self-Reported Data):

Τα δεδομένα βασίζονται στην αυτο-αντίληψη των συμμετεχόντων, η οποία μπορεί να επηρεάζεται από κοινωνική επιθυμητότητα (social desirability bias), εννοώντας την τάση να δίνονται κοινωνικά αποδεκτές απαντήσεις, από υποκειμενικές ερμηνείες, τη διαφορετική δηλαδή κατανόηση των ερωτήσεων και τέλος από περιορισμένη αυτο-γνωσία, την αδυναμία δηλαδή, αντικειμενικής αξιολόγησης του εαυτού ή του οργανισμού.

4. Περιορισμοί Γενίκευσης:

Τα ευρήματα αφορούν τον ελληνικό επιχειρησιακό χώρο και δεν μπορούν να γενικευτούν άκριτα σε άλλες χώρες με διαφορετικό πολιτισμικό, οικονομικό και θεσμικό πλαίσιο.

5. Μέτρηση Αντιλήψεων vs. Αντικειμενικών Δεικτών:

Η έρευνα μετρά τις αντιλήψεις των εργαζομένων για την ποιότητα, την κουλτούρα και την τεχνολογία, όχι αντικειμενικούς δείκτες απόδοσης (π.χ., πραγματικά κόστη, χρόνοι ολοκλήρωσης, ποσοστά λαθών).

3.5.3. Αντιμετώπιση Περιορισμών και Ενίσχυση Εγκυρότητας

Για την αντιμετώπιση των παραπάνω περιορισμών, ελήφθησαν τα ακόλουθα μέτρα: α) η χρήση μη-παραμετρικών μεθόδων, όπου Επιλέχθηκαν μέθοδοι κατάλληλες για μικρά δείγματα και μη κανονικές κατανομές, β) η διεξοδική περιγραφή δείγματος, όπου παρουσιάζονται αναλυτικά τα χαρακτηριστικά του δείγματος, επιτρέποντας στον αναγνώστη να κρίνει τη δυνατότητα γενίκευσης, γ) η διαφάνεια περιορισμών, όπου οι περιορισμοί αναγνωρίζονται ρητά και λαμβάνονται υπόψη στην ερμηνεία των ευρημάτων και δ) η σύνδεση με τη θεωρία, όπου τα ευρήματα ερμηνεύονται πάντα σε σχέση με το θεωρητικό πλαίσιο, ενισχύοντας την εγκυρότητα εννοιολογικών κατασκευών.

3.6. Σύνοψη Κεφαλαίου

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάστηκε αναλυτικά η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για τη διεξαγωγή της έρευνας. Συνοπτικά:

- Υιοθετήθηκε ποσοτικό ερευνητικό σχέδιο με θετικιστική φιλοσοφία και εγκάρσια (cross-sectional) χρονική διάσταση.
- Τα δεδομένα συλλέχθηκαν μέσω δομημένου ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου, με δύο μέρη (δημογραφικά και ερωτήσεις Likert).
- Το δείγμα αποτελείται από N=47 επαγγελματίες από διάφορους κλάδους, με μη πιθανοτική δειγματοληψία σκοπιμότητας.
- Για την ανάλυση χρησιμοποιήθηκε το λογισμικό jamovi.
- Λόγω παραβίασης της κανονικότητας, εφαρμόστηκαν μη-παραμετρικές μέθοδοι: Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis, Dunn's post-hoc.
- Τηρήθηκαν όλες οι ηθικές προδιαγραφές (συγκατάθεση, ανωνυμία, εμπιστευτικότητα).
- Αναγνωρίστηκαν οι περιορισμοί της μελέτης (μέγεθος δείγματος, δειγματοληψία, αυτο-αναφερόμενα δεδομένα).

Η μεθοδολογία αυτή διασφαλίζει την επιστημονική εγκυρότητα και αξιοπιστία της έρευνας, θέτοντας τις βάσεις για την παρουσίαση και ερμηνεία των αποτελεσμάτων στα επόμενα κεφάλαια.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

4.1. Εισαγωγή στην Ανάλυση

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης των δεδομένων που συλλέχθηκαν από 47 επαγγελματίες. Η ανάλυση δομείται σε πέντε κύριες ενότητες:

- **Περιγραφική Στατιστική:** Παρουσίαση των δημογραφικών χαρακτηριστικών του δείγματος και των βασικών τάσεων στις απαντήσεις.
- **Ανάλυση Αξιοπιστίας:** Έλεγχος της εσωτερικής συνέπειας των κλιμάκων του ερωτηματολογίου με το δείκτη Cronbach's Alpha.
- **Ανάλυση Συσχέτισης:** Διερεύνηση των σχέσεων μεταξύ των βασικών μεταβλητών με το συντελεστή Pearson.
- **Συγκρίσεις Ομάδων:** Μη-παραμετρικοί έλεγχοι (Kruskal-Wallis, Mann-Whitney U) για τον εντοπισμό διαφορών μεταξύ ρόλων και κλάδων.
- **Σύνοψη Ευρημάτων:** Συνοπτική παρουσίαση των κυριότερων αποτελεσμάτων.

4.2. Δημογραφικά Χαρακτηριστικά του Δείγματος

Πριν από την παρουσίαση των κύριων αναλύσεων, κρίνεται σκόπιμο να περιγραφούν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των 47 συμμετεχόντων, καθώς αυτά παρέχουν το πλαίσιο για την ερμηνεία των ευρημάτων.

4.2.1. Κατανομή Φύλου

Από τους 47 συμμετέχοντες, 29 (61.7%) ήταν άνδρες και 18 (38.3%) ήταν γυναίκες. Η κατανομή αυτή αντικατοπτρίζει τη γενικότερη ανισορροπία φύλου που παρατηρείται σε διοικητικές και τεχνικές θέσεις στον ελληνικό επιχειρησιακό χώρο, ιδιαίτερα σε κλάδους όπως ο ασφαλιστικός και η πληροφορική.

4.2.2. Κατανομή Ηλικίας

Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων ανήκει στις ηλικιακές ομάδες 36-45 ετών (34.0%, n=16) και 26-35 ετών (29.8%, n=14), γεγονός που υποδηλώνει ότι το δείγμα αποτελείται από επαγγελματίες με σημαντική εργασιακή εμπειρία, αλλά όχι

απαραίτητα σε ανώτατες διοικητικές θέσεις. Ακολουθούν οι ηλικίες 46-55 ετών (19.1%, n=9), 56+ ετών (10.6%, n=5) και 18-25 ετών (6.4%, n=3).

4.2.3. Επίπεδο Εκπαίδευσης

Το δείγμα χαρακτηρίζεται από υψηλό μορφωτικό επίπεδο, με την πλειοψηφία να κατέχει μεταπτυχιακό τίτλο (70.2%, n=33). Ακολουθούν οι κάτοχοι προπτυχιακού τίτλου (21.3%, n=10), διδακτορικού (4.3%, n=2) και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (4.3%, n=2). Η υψηλή εκπαίδευση των συμμετεχόντων ενισχύει την εγκυρότητα των απαντήσεων, καθώς υποδηλώνει εξοικείωση με τις έννοιες της ποιότητας και της διαχείρισης έργων.

4.2.4. Έτη Επαγγελματικής Εμπειρίας

Η κατανομή της εμπειρίας είναι σχετικά ισορροπημένη, με το μεγαλύτερο ποσοστό να συγκεντρώνεται στις κατηγορίες 16+ έτη (34.0%, n=16) και 11-15 έτη (23.4%, n=11). Ακολουθούν οι κατηγορίες 6-10 έτη (19.1%, n=9), 3-5 έτη (12.8%, n=6) και 0-2 έτη (10.6%, n=5). Η παρουσία έμπειρων στελεχών ενισχύει την αξιοπιστία των απόψεων για την οργανωσιακή κουλτούρα και τις πρακτικές ποιότητας.

4.2.5. Κλάδος Απασχόλησης

Όπως ήταν αναμενόμενο για τους σκοπούς της έρευνας, ο **ασφαλιστικός κλάδος** είναι ο πλέον αντιπροσωπευόμενος, με 22 συμμετέχοντες (46.8%). Ακολουθούν οι κλάδοι:

- **Πληροφορική & Τεχνολογία (IT):** 8 συμμετέχοντες (17.0%)
- **Χρηματοοικονομικές Υπηρεσίες:** 5 συμμετέχοντες (10.6%)
- **Τραπεζικός κλάδος:** 4 συμμετέχοντες (8.5%)
- **Λιανικό Εμπόριο:** 3 συμμετέχοντες (6.4%)
- **Υγεία:** 2 συμμετέχοντες (4.3%)
- **Λοιποί κλάδοι:** 3 συμμετέχοντες (6.4%)

4.2.6. Επίπεδο Ιεραρχίας (Seniority)

Οι συμμετέχοντες προέρχονται από διάφορα ιεραρχικά επίπεδα, με σημαντική εκπροσώπηση των μεσαίων και ανώτερων βαθμίδων:

- **Manager / Team Leader:** 14 συμμετέχοντες (29.8%)
- **Senior Level:** 11 συμμετέχοντες (23.4%)

- **Mid-Level:** 9 συμμετέχοντες (19.1%)
- **Executive / Top Management:** 7 συμμετέχοντες (14.9%)
- **Entry Level / Junior:** 6 συμμετέχοντες (12.8%)

4.2.7. Θέση Εργασίας (Ρόλος)

Για τις ανάγκες των συγκρίσεων, οι θέσεις εργασίας ομαδοποιήθηκαν σε τέσσερις κατηγορίες:

- **Project Managers (PMs):** 12 συμμετέχοντες (25.5%)
- **Staff (Υπάλληλοι):** 8 συμμετέχοντες (17.0%)
- **Executives (Ανώτατα Στελέχη):** 7 συμμετέχοντες (14.9%)
- **Άλλο (λοιπές θέσεις):** 20 συμμετέχοντες (42.6%)

4.3. Περιγραφική Στατιστική των Κύριων Μεταβλητών

Οι απαντήσεις των 47 ερωτηθέντων στις 21 ερωτήσεις Likert (B1-F2) παρουσιάζονται συνοπτικά στον Πίνακα 4.1. Η ανάλυση εστιάζει στις κρίσιμες μεταβλητές του εννοιολογικού μοντέλου.

Πίνακας 4.1: Περιγραφική Στατιστική Βασικών Μεταβλητών (N=47)

Μεταβλητή	M	SD	Ελάχιστο	Μέγιστο	Ερμηνεία
B4 Υποστήριξη Διοίκησης	3.94	0.99	2	5	Υψηλή
B5 Συνεχής Βελτίωση	3.96	0.98	2	5	Υψηλή
C2 Χρήση Τεχνολογίας	3.83	1.11	1	5	Μέτρια-Υψηλή
C4 Εκπαίδευση Τεχνολογίας	3.38	1.03	1	5	Μέτρια
D2 Ανταγωνιστικότητα	4.49	0.62	2	5	Πολύ Υψηλή
E1 Κουλτούρα Υποστήριξης PM	3.98	0.90	2	5	Υψηλή
E2 Θυσία Ποιότητας	3.45	1.21	1	5	Μέτρια (μεγάλη διασπορά)
E3 Έλλειψη TQM	3.77	0.96	2	5	Μέτρια-Υψηλή
F1 Κρισιμότητα Ποιότητας	4.47	0.58	3	5	Πολύ Υψηλή

Σημείωση: M = Μέσος Όρος, SD = Τυπική Απόκλιση. Κλίμακα 1-5.

4.3.1. Παρατηρήσεις επί της Περιγραφικής Στατιστικής

Από την εξέταση του Πίνακα 4.1 προκύπτουν οι ακόλουθες παρατηρήσεις:

Υψηλή συμφωνία για τη στρατηγική σημασία ποιότητας και τεχνολογίας: Οι υψηλότεροι μέσοι όροι καταγράφονται στις μεταβλητές F1 (Κρισιμότητα Ποιότητας, $M=4.47$) και D2 (Ανταγωνιστικότητα, $M=4.49$). Αυτό υποδηλώνει ότι οι συμμετέχοντες αναγνωρίζουν τη σημασία της ποιότητας και της τεχνολογίας για την επιτυχία του οργανισμού, ανεξάρτητα από την τρέχουσα κατάσταση εφαρμογής τους.

Υποστήριξη διοίκησης και συνεχής βελτίωση σε υψηλά επίπεδα: Οι μέσοι όροι των B4 ($M=3.94$) και B5 ($M=3.96$) είναι υψηλοί, υποδηλώνοντας ότι οι συμμετέχοντες αντιλαμβάνονται θετικά τη στάση της διοίκησης απέναντι στην ποιότητα.

Το κρίσιμο κενό στην εκπαίδευση: Η μεταβλητή C4 (Εκπαίδευση Τεχνολογίας) έχει τον χαμηλότερο μέσο όρο ($M=3.38$) και τη μεγαλύτερη διασπορά ($SD=1.03$). Αυτό υποδηλώνει ότι, ενώ η τεχνολογία είναι διαθέσιμη, η εκπαίδευση του προσωπικού για την αξιοποίησή της υστερεί σημαντικά.

Η «θυσία ποιότητας» ως σημείο διαφοροποίησης: Η E2 παρουσιάζει μέτριο μέσο όρο ($M=3.45$) αλλά τη μεγαλύτερη τυπική απόκλιση ($SD=1.21$) από όλες τις μεταβλητές. Αυτό σημαίνει ότι οι εμπειρίες των συμμετεχόντων διαφέρουν σημαντικά: άλλοι βιώνουν συστηματική θυσία της ποιότητας, άλλοι όχι. Η διακύμανση αυτή θα διερευνηθεί περαιτέρω στις συγκρίσεις ομάδων.

4.4. Ανάλυση Αξιοπιστίας (Cronbach's Alpha)

Πριν από τη διεξαγωγή των κύριων αναλύσεων, ελέγχθηκε η εσωτερική συνέπεια (αξιοπιστία) των κλιμάκων του ερωτηματολογίου με το δείκτη Cronbach's Alpha. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.2.

Πίνακας 4.2: Αποτελέσματα Αξιοπιστίας (Cronbach's Alpha) ανά Θεματικό Τομέα

Θεματικός Τομέας	Αριθμός Ερωτήσεων	Cronbach's α	Ερμηνεία (Nunnally & Bernstein, 1994)
B. Διαχείριση Ποιότητας	5	0.853	Πολύ Καλή
C. Τεχνολογία	5	0.847	Πολύ Καλή
D. Επίδραση/Απόδοση	4	0.839	Πολύ Καλή
E. Κουλτούρα & Δομή	5	0.831	Πολύ Καλή
Ολική Κλίμακα (B+Γ+Δ+E)	19	0.892	Πολύ Καλή

Όλες οι τιμές του δείκτη Cronbach's Alpha υπερβαίνουν το ευρέως αποδεκτό κατώφλι του 0.70, με τις περισσότερες να κυμαίνονται στο εξαιρετικό εύρος 0.83-0.85. Η ολική κλίμακα των 19 ερωτήσεων παρουσιάζει Cronbach's $\alpha = 0.892$, υποδεικνύοντας πολύ υψηλή εσωτερική συνέπεια. Τα αποτελέσματα αυτά επιβεβαιώνουν ότι οι ερωτήσεις κάθε τομέα μετρούν συνεκτικά το ίδιο υποκείμενο κατασκεύασμα (construct) και ότι το ερωτηματολόγιο ως σύνολο είναι αξιόπιστο.

4.5. Ανάλυση Συσχέτισης (Pearson r)

Για τη διερεύνηση των σχέσεων μεταξύ των βασικών μεταβλητών του εννοιολογικού μοντέλου, υπολογίστηκαν οι συντελεστές συσχέτισης Pearson (r). Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.3.

Πίνακας 4.3: Συντελεστές Συσχέτισης Pearson (r) μεταξύ Βασικών Μεταβλητών (N=47)

Μεταβλητή	B4	B5	C2	D2	E1	E2	E3	F1
B4 Υποστήριξη Διοίκησης	1							
B5 Συνεχής Βελτίωση	.786** *	1						
C2 Χρήση Τεχνολογίας	.466** *	.535** *	1					
D2 Ανταγωνιστικότητα	.478** *	.465** *	.502** *	1				
E1 Κουλτούρα Υποστήριξης PM	.563** *	.644** *	.586** *	.370*	1			
E2 Θυσία Ποιότητας	-.230	-.222	-.298*	-.297*	-.251	1		
E3 Έλλειψη TQM	-.223	-.358*	.084	-.022	-.082	.222	1	
F1 Κρισιμότητα Ποιότητας	.166	.150	-.009	.254	.061	-.118	-.033	1

*Σημείωση: * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

4.5.1. Ανάλυση των Σημαντικότερων Συσχετίσεων

1. Ισχυρή θετική συσχέτιση μεταξύ υποστήριξης διοίκησης και συνεχούς βελτίωσης ($r = .786$, $p < .001$)

Η ισχυρότερη συσχέτιση που εντοπίζεται είναι μεταξύ της υποστήριξης της διοίκησης (B4) και της ύπαρξης κουλτούρας συνεχούς βελτίωσης (B5). Το εύρημα αυτό είναι αναμενόμενο και θεωρητικά συνεπές, καθώς επιβεβαιώνει τον κεντρικό ρόλο της ηγεσίας στη διαμόρφωση κουλτούρας ποιότητας (Deming, 2000). Όταν η διοίκηση υποστηρίζει ενεργά την ποιότητα, δημιουργείται ένα περιβάλλον όπου η συνεχής βελτίωση μπορεί να ανθίσει.

2. Θετική συσχέτιση μεταξύ τεχνολογίας και συνεχούς βελτίωσης ($r = .535$, $p < .001$)

Η χρήση τεχνολογικών εργαλείων (C2) συσχετίζεται θετικά με την κουλτούρα συνεχούς βελτίωσης. Αυτό υποδηλώνει ότι οι οργανισμοί που επενδύουν σε ψηφιακά εργαλεία τείνουν να έχουν και πιο ώριμη κουλτούρα ποιότητας, είτε γιατί η τεχνολογία διευκολύνει την εφαρμογή πρακτικών βελτίωσης, είτε γιατί οργανισμοί με προηγμένη κουλτούρα είναι πιο πιθανό να υιοθετήσουν νέες τεχνολογίες.

3. Θετική συσχέτιση μεταξύ τεχνολογίας και ανταγωνιστικότητας ($r = .502$, $p < .001$)

Η χρήση τεχνολογίας συνδέεται άμεσα με την αντίληψη για αυξημένη ανταγωνιστικότητα. Το εύρημα αυτό ευθυγραμμίζεται με τη σύγχρονη βιβλιογραφία για τον ψηφιακό μετασχηματισμό και την απόδοση των οργανισμών (Sony & Naik, 2024).

4. Αρνητική συσχέτιση μεταξύ τεχνολογίας και θυσίας ποιότητας ($r = -.298$, $p = .042$)

Πρόκειται για ένα από τα σημαντικότερα ευρήματα της έρευνας. Η στατιστικά σημαντική αρνητική συσχέτιση υποδηλώνει ότι η αυξημένη χρήση τεχνολογικών

εργαλείων σχετίζεται με μειωμένη τάση για θυσία της ποιότητας. Η τεχνολογία φαίνεται να λειτουργεί ως ανασταλτικός παράγοντας, πιθανώς μέσω:

- Αυξημένης διαφάνειας και παρακολούθησης
- Τυποποίησης διαδικασιών
- Διευκόλυνσης της επικοινωνίας και συνεργασίας
- Δυνατότητας τεκμηρίωσης αποφάσεων

5. Αρνητική συσχέτιση μεταξύ συνεχούς βελτίωσης και έλλειψης TQM ($r = -.358$, $p = .013$)

Η αρνητική συσχέτιση επιβεβαιώνει ότι η έλλειψη κουλτούρας TQM (E3) είναι λιγότερο πιθανή σε οργανισμούς όπου η συνεχής βελτίωση αποτελεί μέρος της κουλτούρας. Το εύρημα είναι αναμενόμενο και ενισχύει την εγκυρότητα των μετρήσεων.

6. Μη σημαντική συσχέτιση μεταξύ υποστήριξης διοίκησης και θυσίας ποιότητας ($p = .120$)

Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι η υποστήριξη της διοίκησης (B4) δεν συσχετίζεται στατιστικά σημαντικά με τη θυσία ποιότητας (E2). Αυτό υποδηλώνει ότι η γενική υποστήριξη της διοίκησης δεν αρκεί από μόνη της για να αποτρέψει τη θυσία της ποιότητας. Απαιτούνται πιο συγκεκριμένοι μηχανισμοί, όπως η τεχνολογία, για να λειτουργήσουν προστατευτικά.

4.6. Μη-Παραμετρική Σύγκριση Ομάδων Ανά Ρόλο (Kruskal-Wallis)

Λόγω της παραβίασης της παραδοχής κανονικότητας (Shapiro-Wilk $p < .001$ για όλες τις μεταβλητές), πραγματοποιήθηκαν Kruskal-Wallis H tests για τη σύγκριση των τεσσάρων ομάδων ρόλων (PMs, Staff, Executives, Άλλο) ως προς τις κρίσιμες μεταβλητές. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.4.

Πίνακας 4.4: Αποτελέσματα Kruskal-Wallis Tests για Συγκρίσεις Ανά Ρόλο

Μεταβλητή	H (χ^2)	df	p	ϵ^2 (μέγεθος επίδρασης)	PMs (n=12) Median	Staff (n=8) Median	Executives (n=7) Median	Άλλο (n=20) Median	Σημαντικές Διαφορές (Dunn's post-hoc)
E2 Θυσία Ποιότητας	8.898	3	.031	0.193 (Μεγάλο)	4.0	3.5	3.0	3.0	*PMs > Άλλο (p.adj = .021)**
E5 Διαθεσιμότητα Αλλαγής	0.545	3	.909	0.012 (Μικρό)	3.5	4.0	4.0	4.0	-
C4 Εκπαίδευση Τεχνολογίας	2.020	3	.568	0.044 (Μικρό)	3.5	3.0	3.0	3.5	-

*Σημείωση: $p < .05$ μετά από διόρθωση Bonferroni

4.6.1. Ανάλυση των Ευρημάτων για τη «Θυσία Ποιότητας» (E2)

Το Kruskal-Wallis test ανέδειξε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ομάδων ως προς τη θυσία ποιότητας (E2): $\chi^2(3) = 8.898$, $p = .031$. Το μέγεθος επίδρασης ($\epsilon^2 = 0.193$) χαρακτηρίζεται ως μεγάλο σύμφωνα με τα κριτήρια του (Cohen, 1988), υποδηλώνοντας ότι η διαφορά αυτή έχει πρακτική σημασία.

Οι post-hoc δοκιμασίες Dunn, με διόρθωση Bonferroni για πολλαπλές συγκρίσεις, αποκάλυψαν ότι:

- Οι Project Managers (PMs) αναφέρουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερα επίπεδα θυσίας ποιότητας σε σύγκριση με την κατηγορία «Άλλο» (p.adj = .021).
- Παρατηρείται τάση για υψηλότερη θυσία ποιότητας στους PMs σε σύγκριση με τους Executives, αλλά η διαφορά δεν είναι στατιστικά σημαντική (p.adj = .318).
- Δεν εντοπίστηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των άλλων ζευγών ομάδων.

4.6.2. Ερμηνεία του Ευρήματος

Το εύρημα αυτό αποτελεί κομβικό σημείο της έρευνας και επιβεβαιώνει την υπόθεση (H4) ότι οι Project Managers βιώνουν εντονότερα την πίεση για θυσία της ποιότητας. Η ερμηνεία του ευρήματος συνδέεται άμεσα με τη δομή της λειτουργικής ασθενούς μήτρας:

- Οι PMs βρίσκονται στη διασταύρωση των λειτουργικών τμημάτων, χωρίς να έχουν πλήρη εξουσία επί των πόρων ή των αποφάσεων.
- Έρχονται αντιμέτωποι με συγκρουόμενες προτεραιότητες (λειτουργικές ανάγκες vs. απαιτήσεις έργου).
- Λειτουργούν ως «απορροφητές πίεσης» (pressure absorbers) μεταξύ της ανώτατης διοίκησης και των ομάδων έργου.
- Συχνά καλούνται να επιλέξουν μεταξύ τήρησης χρονοδιαγράμματος/κόστους και διατήρησης ποιοτικών προτύπων.

Η απουσία ανάλογης διαφοράς για τις μεταβλητές E5 (Διαθεσιμότητα Αλλαγής) και C4 (Εκπαίδευση Τεχνολογίας) υποδηλώνει ότι το πρόβλημα είναι ειδικό ως προς την πίεση για ποιότητα και δεν αντανακλά μια γενικότερη δυσaréσκεια ή διαφορά στις αντιλήψεις των PMs.

4.7. Μη-Παραμετρική Σύγκριση Κλάδων (Mann-Whitney U)

Για τη διερεύνηση πιθανών διαφορών μεταξύ του ασφαλιστικού κλάδου (n=22) και των λοιπών κλάδων (n=25), πραγματοποιήθηκαν Mann-Whitney U tests για τις κρίσιμες μεταβλητές. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.5.

Πίνακας 4.5: Αποτελέσματα Mann-Whitney U Tests για Συγκρίσεις Κλάδων

Μεταβλητή	Mann-Whitney U	Z	p	Ασφαλιστικός (n=22) Median (IQR)	Άλλοι (n=25) Median (IQR)
B3 Σαφείς Διαδικασίες	264	-0.25	.802	4.0 (3.0-5.0)	4.0 (3.0-5.0)
C2 Χρήση Τεχνολογίας	268	-0.16	.873	4.0 (3.0-5.0)	4.0 (3.0-5.0)
E2 Θυσία Ποιότητας	242	-0.73	.467	4.0 (3.0-5.0)	4.0 (2.5-5.0)
E3 Έλλειψη TQM	233	-0.94	.345	4.0 (3.0-4.0)	4.0 (3.0-5.0)

4.7.1. Ανάλυση των Ευρημάτων

Από την εξέταση του Πίνακα 4.5 προκύπτει ότι δεν εντοπίζονται στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ του ασφαλιστικού κλάδου και των λοιπών κλάδων σε καμία από τις εξεταζόμενες μεταβλητές ($p > .05$ για όλες). Οι διάμεσες τιμές (medians)

είναι ταυτόσημες για τις περισσότερες μεταβλητές, και τα ενδοτεταρτημοριακά εύρη (IQR) παρουσιάζουν μικρές διαφορές.

4.7.2. Ερμηνεία του Ευρήματος

Η απουσία στατιστικά σημαντικών διαφορών μεταξύ των κλάδων αποτελεί ένα σημαντικό εύρημα από μόνο του και επιβεβαιώνει την υπόθεση (H5) περί διατομεακής ομοιογένειας. Η ερμηνεία του ευρήματος μπορεί να αναζητηθεί σε δύο επίπεδα:

Κοινό εθνικό/πολιτισμικό πλαίσιο: Οι προκλήσεις διαχείρισης ποιότητας στην Ελλάδα μπορεί να είναι περισσότερο αποτέλεσμα του ευρύτερου εθνικού πολιτισμικού και θεσμικού πλαισίου (π.χ., διοικητική κουλτούρα, εκπαιδευτικό σύστημα, ρυθμιστικό περιβάλλον) παρά κλαδικών ιδιαιτεροτήτων.

Κοινές οργανωσιακές δομές: Η λειτουργική ασθενής μήτρα είναι διαδεδομένη σε όλους τους κλάδους υπηρεσιών στην Ελλάδα, δημιουργώντας παρόμοιες προκλήσεις ανεξαρτήτως κλάδου.

Το εύρημα αυτό έχει σημαντικές πρακτικές επιπτώσεις, καθώς υποδηλώνει ότι:

- Οι λύσεις και οι καλές πρακτικές μπορούν να ανταλλάσσονται μεταξύ κλάδων.
- Η έρευνα για τη βελτίωση της ποιότητας μπορεί να έχει διατομεακή εφαρμογή.
- Οι παρεμβάσεις πολιτικής και εκπαίδευσης μπορούν να σχεδιάζονται σε εθνικό επίπεδο.

4.8. Μη-Παραμετρική Σύγκριση PMs vs. Executives (Mann-Whitney U)

Για την περαιτέρω διερεύνηση της σχέσης μεταξύ Project Managers και Ανώτατης Διοίκησης, πραγματοποιήθηκαν Mann-Whitney U tests συγκρίνοντας τις δύο ομάδες ως προς βασικές μεταβλητές αντίληψης. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.6.

Πίνακας 4.6: Αποτελέσματα Mann-Whitney U Tests για Συγκρίσεις PMs vs. Executives

Μεταβλητή	Mann-Whitney U	Z	p	PMs (n=12) Median (IQR)	Executives (n=7) Median (IQR)
B4 Υποστήριξη Διοίκησης	40.5	-0.09	.930	3.5 (3.0-4.8)	4.0 (3.0-5.0)
E1 Κουλτούρα Υποστήριξης PM	41.0	-0.05	.964	4.0 (3.0-5.0)	4.0 (3.0-5.0)
C5 Τεχνολογία & Αποφάσεις	36.0	-0.49	.627	4.0 (3.3-5.0)	4.0 (3.0-4.0)

4.8.1. Ανάλυση των Ευρημάτων

Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ PMs και Executives σε καμία από τις εξεταζόμενες μεταβλητές ($p > .05$ για όλες). Οι διάμεσες τιμές είναι σχεδόν ταυτόσημες, και τα ενδοτεταρτημοριακά εύρη παρόμοια.

4.8.2. Ερμηνεία του Ευρήματος

Το εύρημα αυτό είναι ιδιαίτερα ενδιαφέρον και φαινομενικά αντιφατικό με το προηγούμενο εύρημα για τη θυσία ποιότητας. Η ερμηνεία του απαιτεί διάκριση μεταξύ:

Αντιλήψεων για την υποστήριξη και την κουλτούρα: PMs και Executives αντιλαμβάνονται με τον ίδιο τρόπο το επίπεδο υποστήριξης της διοίκησης και την κουλτούρα του οργανισμού. Δεν υπάρχει «χάσμα αντιλήψεων» με την κλασική έννοια.

Βιωμάτων και πιέσεων: Παρά την κοινή αντίληψη, οι PMs βιώνουν διαφορετικά τις πιέσεις, όπως αποδεικνύεται από την υψηλότερη θυσία ποιότητας που αναφέρουν.

Η διάκριση αυτή είναι κρίσιμη: το πρόβλημα δεν είναι ότι η διοίκηση δεν υποστηρίζει την ποιότητα (οι Executives το πιστεύουν και οι PMs συμφωνούν), αλλά ότι η υποστήριξη αυτή δεν μεταφράζεται σε προστασία από τις πιέσεις που βιώνουν οι PMs στην πρώτη γραμμή. Το εύρημα μετατοπίζει την εστίαση από την επικοινωνία (που φαίνεται επαρκής) στη δομική ενδυνάμωση (που φαίνεται ανεπαρκής).

4.9. Σύνοψη Κύριων Ευρημάτων

Η ανάλυση των δεδομένων ανέδειξε τα ακόλουθα κύρια ευρήματα:

4.9.1. Ευρήματα Συσχετίσεων

1. Ισχυρή θετική συσχέτιση μεταξύ υποστήριξης διοίκησης και συνεχούς βελτίωσης ($r = .786, p < .001$)
2. Θετική συσχέτιση μεταξύ χρήσης τεχνολογίας και συνεχούς βελτίωσης ($r = .535, p < .001$)
3. Θετική συσχέτιση μεταξύ χρήσης τεχνολογίας και ανταγωνιστικότητας ($r = .502, p < .001$)
4. Αρνητική συσχέτιση μεταξύ χρήσης τεχνολογίας και θυσίας ποιότητας ($r = -.298, p = .042$)
5. Αρνητική συσχέτιση μεταξύ συνεχούς βελτίωσης και έλλειψης TQM ($r = -.358, p = .013$)

4.9.2. Ευρήματα Συγκρίσεων Ομάδων

1. Οι Project Managers (PMs) αναφέρουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερα επίπεδα θυσίας ποιότητας σε σύγκριση με άλλες ομάδες (Kruskal-Wallis: $\chi^2=8.898, p=.031, \text{post-hoc: PMs} > \text{Άλλο}, p.\text{adj}=.021$)
2. Δεν εντοπίστηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ ασφαλιστικού και λοιπών κλάδων (Mann-Whitney, $p > .345$)
3. Δεν εντοπίστηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ PMs και Executives στις αντιλήψεις για υποστήριξη και κουλτούρα (Mann-Whitney, $p > .627$)

4.10. Σύνοψη Κεφαλαίου

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάστηκαν τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης. Τα κυριότερα ευρήματα συνοψίζονται ως εξής:

- Η υποστήριξη της διοίκησης και η χρήση τεχνολογίας συνδέονται ισχυρά με την ύπαρξη κουλτούρας συνεχούς βελτίωσης.
- Η τεχνολογία αναδεικνύεται σε κρίσιμο παράγοντα πρόληψης της θυσίας ποιότητας.
- Οι Project Managers αποτελούν την ομάδα που βιώνει εντονότερα την πίεση για θυσία της ποιότητας, παρά το γεγονός ότι αντιλαμβάνονται παρόμοια με τους Executives την υποστήριξη της διοίκησης.
- Οι προκλήσεις διαχείρισης ποιότητας εμφανίζονται ομοιογενείς διατομεακά, υποδηλώνοντας κοινό εθνικό/πολιτισμικό υπόβαθρο.

Τα ευρήματα αυτά θα συζητηθούν περαιτέρω στο Κεφάλαιο 5, σε σχέση με το θεωρητικό πλαίσιο και τις πρακτικές επιπτώσεις.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

5.1. Εισαγωγή στη Συζήτηση

Στο κεφάλαιο αυτό επιχειρείται η ερμηνεία και η κριτική ανάλυση των ευρημάτων που παρουσιάστηκαν στο Κεφάλαιο 4, σε συνάρτηση με το θεωρητικό πλαίσιο που αναπτύχθηκε στο Κεφάλαιο 2. Η συζήτηση διαρθρώνεται σε τρεις κύριες ενότητες:

1. Ερμηνεία των ευρημάτων σε σχέση με τα ερευνητικά ερωτήματα και τη βιβλιογραφία
2. Πρακτικές επιπτώσεις και προτάσεις για τη βελτίωση της διαχείρισης ποιότητας
3. Περιορισμοί της έρευνας και κατευθύνσεις για μελλοντική διερεύνηση

5.2. Ερμηνεία Βασικών Ευρημάτων και Αντιπαραβολή με το Θεωρητικό Πλαίσιο

Η ενσωμάτωση των 7 πρόσθετων απαντήσεων (σύνολο $N=47$) και η εφαρμογή μη-παραμετρικών στατιστικών μεθόδων (Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis) ενίσχυσαν την εγκυρότητα των ευρημάτων και επέτρεψαν μια πιο διαφοροποιημένη ερμηνεία. Στην ενότητα αυτή, τα ευρήματα συζητούνται ανά θεματική ενότητα, σε αντιπαραβολή με τη σχετική βιβλιογραφία.

5.2.1. Η Σχέση Ηγεσίας, Κουλτούρας και Τεχνολογίας

Εύρημα: Ισχυρή θετική συσχέτιση μεταξύ υποστήριξης διοίκησης και συνεχούς βελτίωσης ($r = .786$, $p < .001$).

Η ισχυρότερη συσχέτιση της έρευνας επιβεβαιώνει έναν από τους θεμελιώδεις πυλώνες της φιλοσοφίας TQM: τον κεντρικό ρόλο της ηγεσίας στη διαμόρφωση κουλτούρας ποιότητας. Όπως υποστήριξε ο (Deming, 2000), η δέσμευση της διοίκησης αποτελεί προϋπόθεση για κάθε ουσιαστική βελτίωση. Το εύρημα ευθυγραμμίζεται επίσης με πρόσφατες μετα-αναλύσεις που αναδεικνύουν την ηγεσία ως τον ισχυρότερο προβλεπτικό παράγοντα της οργανωσιακής κουλτούρας (Hartnell, Ou, & Kinicki, 2023).

Η πρακτική σημασία του ευρήματος είναι διπλή:

1. **Θετική διάσταση:** Οι οργανισμοί όπου η διοίκηση υποστηρίζει την ποιότητα δημιουργούν πρόσφορες συνθήκες για συνεχή βελτίωση.

2. **Προειδοποιητική διάσταση:** Η απουσία υποστήριξης από τη διοίκηση καθιστά εξαιρετικά δύσκολη, αν όχι αδύνατη, την καλλιέργεια κουλτούρας ποιότητας.

5.2.2. Η Τεχνολογία ως Ανασταλτικός Παράγοντας της Θυσίας Ποιότητας

Εύρημα: Στατιστικά σημαντική αρνητική συσχέτιση μεταξύ χρήσης τεχνολογίας και θυσίας ποιότητας ($r = -.298$, $p = .042$).

Πρόκειται για ένα από τα σημαντικότερα και πιο πρωτότυπα ευρήματα της έρευνας, το οποίο εισάγει μια νέα διάσταση στη συζήτηση για την τεχνολογία και την ποιότητα. Ενώ η βιβλιογραφία έχει τεκμηριώσει τη θετική συμβολή της τεχνολογίας στην αποδοτικότητα και την ανταγωνιστικότητα (Laudon & Laudon, 2020), η άμεση σύνδεση με τη μείωση της θυσίας ποιότητας είναι λιγότερο διερευνημένη.

Η ερμηνεία του ευρήματος μπορεί να αναζητηθεί σε τρεις μηχανισμούς:

1. **Αυξημένη διαφάνεια και παρακολούθηση:** Τα ψηφιακά εργαλεία (π.χ., Jira, Asana, MS Project) καθιστούν ορατές τις αποφάσεις και τις επιπτώσεις τους, δυσχεραίνοντας την «κρυφή» υποβάθμιση της ποιότητας.
2. **Τυποποίηση διαδικασιών:** Η ενσωμάτωση ποιοτικών προδιαγραφών σε ψηφιακές ροές εργασίας καθιστά δυσκολότερη την παρέκκλιση από αυτές.
3. **Διευκόλυνση επικοινωνίας και τεκμηρίωσης:** Οι πλατφόρμες συνεργασίας επιτρέπουν την τεκμηρίωση των αποφάσεων και των συνεπειών τους, δημιουργώντας «ψηφιακό ίχνος» που λειτουργεί αποτρεπτικά.

Το εύρημα ευθυγραμμίζεται με πρόσφατες προσεγγίσεις που αναδεικνύουν τον ρόλο των ψηφιακών εργαλείων ως μηχανισμών διαφάνειας και έγκαιρης προειδοποίησης (Bordeleau, Mosconi, & de Santa-Eulalia, 2020) (Sony & Naik, 2024).

5.2.3. Το «Χάσμα Εμπειρίας» των Project Managers

Εύρημα: Οι Project Managers (PMs) αναφέρουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερα επίπεδα θυσίας ποιότητας σε σύγκριση με άλλες ομάδες (Kruskal-Wallis: $\chi^2=8.898$, $p=.031$, post-hoc: PMs > Άλλο, $p.adj=.021$).

Το εύρημα αυτό αποτελεί το κομβικό σημείο της έρευνας και εισάγει μια κρίσιμη διάκριση: διάκριση μεταξύ «χάσματος αντίληψεων» (perception gap) και «χάσματος εμπειρίας» (experience gap).

Χάσμα Αντίληψεων (Perception Gap): Αναφέρεται σε διαφορετική αντίληψη της ίδιας πραγματικότητας από διαφορετικές ομάδες. Για παράδειγμα, οι Executives μπορεί να πιστεύουν ότι υποστηρίζουν την ποιότητα περισσότερο από ό,τι αντιλαμβάνονται οι PMs.

Χάσμα Εμπειρίας (Experience Gap): Αναφέρεται σε διαφορετική βιωματική πραγματικότητα, παρά την κοινή αντίληψη. Οι PMs και οι Executives αντιλαμβάνονται με τον ίδιο τρόπο την υποστήριξη της διοίκησης (όπως φαίνεται από την απουσία διαφορών στις σχετικές μεταβλητές), αλλά οι PMs βιώνουν εντονότερα τις πιέσεις για θυσία της ποιότητας.

Η ερμηνεία του ευρήματος συνδέεται άμεσα με τη δομή της λειτουργικής ασθενούς μήτρας:

Οι PMs βρίσκονται στη διασταύρωση των λειτουργικών τμημάτων, χωρίς πλήρη εξουσία επί των πόρων ή των αποφάσεων.

Λειτουργούν ως «απορροφητές πίεσης» (pressure absorbers), μεταφέροντας τις απαιτήσεις της διοίκησης στις ομάδες και διαχειριζόμενοι τις συγκρούσεις προτεραιοτήτων.

Παράλληλα, καλούνται συχνά να επιλέξουν μεταξύ τήρησης χρονοδιαγράμματος/κόστους και διατήρησης ποιοτικών προτύπων, χωρίς να διαθέτουν την εξουσία να επιβάλουν την ποιότητα.

Η διαπίστωση αυτή ευθυγραμμίζεται με τη θεωρία του «επιβαρυσμένου μεσαίου» (burdened middle) σε οργανώσεις υβριδικής δομής (Gray & Larsson, 2018) και αναδεικνύει την ανάγκη για στοχευμένη ενδυνάμωση των PMs, όπως υπογραμμίζεται και σε πρόσφατες μελέτες (Gemünden & Schoper, 2024).

5.2.4. Η Διατομεακή Ομοιογένεια των Προκλήσεων

Εύρημα: Απουσία στατιστικά σημαντικών διαφορών μεταξύ ασφαλιστικού και λοιπών κλάδων (Mann-Whitney U, $p > .345$ για όλες τις μεταβλητές).

Η απουσία διαφορών μεταξύ κλάδων δεν αποτελεί «μη-εύρημα», αλλά σημαντικό εύρημα από μόνο του. Υποδηλώνει ότι οι προκλήσεις διαχείρισης ποιότητας στην Ελλάδα δεν είναι κλαδικά-ειδικές (industry-specific), αλλά είναι δομικά-πολιτισμικές (structural-cultural), δηλαδή πηγάζουν από κοινά χαρακτηριστικά του ευρύτερου ελληνικού επιχειρησιακού περιβάλλοντος.

Η ερμηνεία του ευρήματος μπορεί να αναζητηθεί σε δύο επίπεδα: α) το Κοινό εθνικό/πολιτισμικό πλαίσιο, όπου η ελληνική επιχειρηματική κουλτούρα, το εκπαιδευτικό σύστημα, το ρυθμιστικό περιβάλλον και οι διοικητικές πρακτικές δημιουργούν κοινές προκλήσεις που υπερβαίνουν τα κλαδικά όρια και β) τις Κοινές οργανωσιακές δομές, όπου η λειτουργική ασθενής μήτρα είναι διαδεδομένη σε όλους τους κλάδους υπηρεσιών στην Ελλάδα, δημιουργώντας παρόμοιες δομικές εντάσεις.

Το εύρημα ευθυγραμμίζεται με τη διεθνή βιβλιογραφία που τονίζει την επίδραση του εθνικού πολιτισμικού πλαισίου έναντι κλαδικών ιδιαιτεροτήτων (Fonseca & Domingues, 2021) και ανοίγει το δρόμο για διατομεακή συνεργασία και ανταλλαγή λύσεων.

5.2.5. Η Απουσία «Χάσματος Αντίληψεων» μεταξύ PMs και Executives

Εύρημα: Απουσία στατιστικά σημαντικών διαφορών μεταξύ PMs και Executives στις αντιλήψεις για υποστήριξη διοίκησης (B4), κουλτούρα υποστήριξης PM (E1) και τεχνολογία (C5).

Το εύρημα αυτό, σε συνδυασμό με το προηγούμενο για τη θυσία ποιότητας, οδηγεί σε μια πιο διαφοροποιημένη κατανόηση της δυναμικής μεταξύ ιεραρχικών επιπέδων της κοινής αντίληψης όπου PMs και Executives συμφωνούν ως προς το επίπεδο υποστήριξης που παρέχεται και την κουλτούρα του οργανισμού και της διαφορετικής εμπειρίας, όπου παρά την κοινή αντίληψη, οι PMs βιώνουν εντονότερα τις πιέσεις.

Η διάκριση αυτή είναι κρίσιμη, διότι μετατοπίζει την εστίαση από την επικοινωνία (που φαίνεται επαρκής, αφού οι αντιλήψεις συμπίπτουν) και στη δομική ενδυνάμωση (που φαίνεται ανεπαρκής, αφού οι PMs δεν προστατεύονται από τις πιέσεις)

5.3. Πρακτικές Συνέπειες και Επαναπροσαρμοσμένο Πλαίσιο Δράσης

Με βάση τα ευρήματα της έρευνας, προτείνεται ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο δράσης που εστιάζει στην ενδυνάμωση των PMs, στην αξιοποίηση της τεχνολογίας ως εργαλείου πρόληψης και στην προώθηση της διατομεακής συνεργασίας. Το πλαίσιο δομείται σε τέσσερις αλληλένδετους πυλώνες.

5.3.1. Πυλώνας 1: Στρατηγική Υποστήριξη και Ενδυνάμωση των PMs

Σκεπτικό: Οι PMs αποτελούν την ομάδα που βιώνει εντονότερα τις πιέσεις για θυσία της ποιότητας, παρά την κοινή αντίληψη για υποστήριξη.

Πρόταση 1.1: «Ποιοτική Κάλυψη PM» (PM Quality Charter)

1. Εισαγωγή ρητής «ποιοτικής ρήτηρας» στα όρια ευθύνης (Terms of Reference) κάθε PM.
2. Ο PM θα έχει την αναγνωρισμένη και υποστηριζόμενη εξουσία να αναστέλλει προσωρινά αποφάσεις που θυσιάζουν κρίσιμους στόχους ποιότητας, θέτοντας το θέμα προς άμεση επανεξέταση από την ανώτατη διοίκηση.
3. Η ρήτρα θα λειτουργεί ως «μηχανισμός άμυνας» για τον PM, νομιμοποιώντας την αντίσταση σε πιέσεις.

Πρόταση 1.2: Ενισχυμένη Ομάδα Υποστήριξης PMs (PM Support Network)

1. Δημιουργία επίσημης ομάδας μεντόρων από έμπειρους PMs και Executives.
2. Τακτικές συναντήσεις (π.χ., μηνιαίες) για συζήτηση προκλήσεων και ανταλλαγή καλών πρακτικών.
3. Λειτουργία ως «ασφαλής θύρα» για την αναφορά πιέσεων για θυσίες ποιότητας χωρίς φόβο αντιποίνων.

Πρόταση 1.3: Αναγνώριση και Επιβράβευση της Ποιοτικής Στάσης

1. Ένταξη κριτηρίων ποιότητας στα συστήματα αξιολόγησης και ανταμοιβής των PMs.
2. Βράβευση PMs που κατάφεραν να διατηρήσουν ποιοτικά πρότυπα παρά τις πιέσεις.

5.3.2. Πυλώνας 2: Τεχνολογία ως Εργαλείο Πρόληψης και Διαφάνειας

Σκεπτικό: Η χρήση τεχνολογίας συσχετίζεται αρνητικά με τη θυσία ποιότητας, υποδηλώνοντας ότι μπορεί να λειτουργήσει προληπτικά.

Πρόταση 2.1: Ενοποίηση Διαφανών Πλατφορμών Διαχείρισης

1. Υλοποίηση υποχρεωτικής πλατφόρμας (π.χ., Jira, Asana, MS Project) για όλα τα έργα.
2. Υποχρεωτική καταγραφή κάθε απόφασης που επηρεάζει την ποιότητα (αλλαγή εμβέλειας, πόρων, χρονοδιαγράμματος) με αιτιολόγηση και μετρήσεις πριν/μετά.
3. Η πλατφόρμα να είναι προσβάσιμη σε όλα τα εμπλεκόμενα μέρη, ενισχύοντας τη διαφάνεια.

Πρόταση 2.2: Αυτοματοποιημένοι «Ποιοτικοί Δείκτες Πιέσεων»

1. Ανάπτυξη αλγορίθμων εντός των εργαλείων PM που αναγνωρίζουν μοτίβα που οδηγούν σε θυσίες ποιότητας:
2. Συχνές αλλαγές προθεσμιών
3. Υπερβολική χρήση καναλιών ανεπίσημης επικοινωνίας για κρίσιμες αποφάσεις
4. Απόκλιση από τυποποιημένες διαδικασίες
5. Αυτοματοποιημένες ειδοποιήσεις σε PMs και διοίκηση όταν εντοπίζονται τέτοια μοτίβα.

Πρόταση 2.3: Επένδυση σε Εκπαίδευση Τεχνολογικών Δεξιοτήτων

1. Δεδομένου του χαμηλού μέσου όρου στην C4 (Εκπαίδευση Τεχνολογίας, $M=3.38$), προτείνεται συστηματική εκπαίδευση όλων των εμπλεκομένων.
2. Ειδικά προγράμματα για PMs στην αξιοποίηση ψηφιακών εργαλείων για τη διαχείριση ποιότητας.

5.3.3. Πυλώνας 3: Διατομεακή Συνεργασία και Κοινό Πλαίσιο

Σκεπτικό: Η απουσία διαφορών μεταξύ κλάδων υποδηλώνει κοινές προκλήσεις και δυνατότητα ανταλλαγής λύσεων.

Πρόταση 3.1: Διακλαδικό «Forum Ποιότητας Έργων» (Cross-Industry Quality Forum)

1. Ίδρυση μόνιμης ομάδας εργασίας με συμμετοχή PMs και Quality Managers από διαφορετικούς κλάδους (ασφαλιστικός, IT, τραπεζικός, λιανικό εμπόριο).
2. Τριμηνιαίες συναντήσεις για ανταλλαγή προκλήσεων, λύσεων και καλών πρακτικών.
3. Δημιουργία αποθετηρίου γνώσης (knowledge repository) προσβάσιμου σε όλους.

Πρόταση 3.2: Κοινό «Playbook Ποιότητας για Έργα Ελληνικών Επιχειρήσεων»

1. Ανάπτυξη ενός ανοιχτού, προσαρμόσιμου εγχειριδίου καλών πρακτικών που ανταποκρίνεται στις κοινές προκλήσεις του ελληνικού περιβάλλοντος.
2. Το Playbook να περιλαμβάνει:
 - a. Πρότυπα διαδικασιών
 - b. Δείκτες μέτρησης ποιότητας
 - c. Οδηγίες για τη διαχείριση πιέσεων
 - d. Παραδείγματα από διαφορετικούς κλάδους

5.3.4. Πυλώνας 4: Συνεχής Μέτρηση και Επίγνωση

Σκεπτικό: Η μέτρηση δημιουργεί επίγνωση και επιτρέπει έγκαιρες παρεμβάσεις.

Πρόταση 4.1: Τριμηνιαίος «Δείκτης Πιέσεων Ποιότητας» (Quality Pressure Index - QPI)

1. Τυποποίηση μιας σύντομης μετρικής (5-7 ερωτήσεις) που αξιολογεί την αντιληπτή πίεση για θυσίες ποιότητας ανά ρόλο.
2. Τακτική μέτρηση (π.χ., ανά τρίμηνο) και παρουσίαση αποτελεσμάτων στη διοίκηση.
3. Ειδική εστίαση στους PMs, ως την πλέον ευάλωτη ομάδα.

Πρόταση 4.2: Ανασκόπηση «Κόστους Θυσίας Ποιότητας» (Cost of Quality Sacrifice Review)

1. Τακτική διεξαγωγή ποιοτικής ανάλυσης επιλεγμένων ολοκληρωμένων έργων.

2. Να ποσοτικοποιηθεί το πραγματικό κόστος (χρόνος, χρήμα, δυσαρέσκεια πελατών, επαναλαμβανόμενες εργασίες) των αποφάσεων που υποβάθμισαν την ποιότητα.
3. Τα ευρήματα να χρησιμοποιούνται για τη βελτίωση διαδικασιών και την ευαισθητοποίηση της διοίκησης.

5.3.5. Σύνοψη Πλαισίου Δράσης

Πυλώνας	Στόχος	Βασικές Δράσεις	Υπεύθυνοι
1. Ενδυνάμωση PMs	Μείωση πίεσης στους PMs	Ποιοτική Κάλυψη, Ομάδα Υποστήριξης, Αναγνώριση	Ανώτατη Διοίκηση, HR
2. Τεχνολογία Πρόληψης	Αξιοποίηση τεχνολογίας για διαφάνεια	Ενοποιημένες πλατφόρμες, Δείκτες Πιέσεων, Εκπαίδευση	IT, PMO, Εκπαίδευση
3. Διατομεακή Συνεργασία	Ανταλλαγή λύσεων μεταξύ κλάδων	Forum Ποιότητας, Κοινό Playbook	Επαγγελματικές Ενώσεις, PMs
4. Μέτρηση & Επίγνωση	Συστηματική παρακολούθηση	Δείκτης Πιέσεων, Κόστος Θυσίας	PMO, Quality Assurance

5.4. Περιορισμοί της Έρευνας και Κατευθύνσεις για Μελλοντική Διερεύνηση

Παρά τη βελτίωση που επέφερε η αύξηση του δείγματος (N=47) και η χρήση μη-παραμετρικών μεθόδων, η έρευνα υπόκειται σε ορισμένους περιορισμούς που πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την ερμηνεία των ευρημάτων.

5.4.1. Μεθοδολογικοί Περιορισμοί

1. Μέγεθος και Σύνθεση Δείγματος

Το μέγεθος του δείγματος (N=47), αν και επαρκές για διερευνητική ανάλυση, περιορίζει τη στατιστική ισχύ και τη δυνατότητα ανίχνευσης μικρότερων, αλλά ουσιαστικών διαφορών.

Ορισμένες υποομάδες (π.χ., Executives, n=7) έχουν μικρό αριθμό συμμετεχόντων, γεγονός που μειώνει την αξιοπιστία των συγκρίσεων.

2. Μη-Πιθανοτική Δειγματοληψία

Η δειγματοληψία σκοπιμότητας (convenience sampling) εισάγει δυνητική προκατάληψη (sampling bias) και περιορίζει τη δυνατότητα γενίκευσης των ευρημάτων στον ευρύτερο πληθυσμό.

3. Εγκάρσια Σχεδίαση (Cross-Sectional Design)

Η συλλογή δεδομένων σε ένα χρονικό σημείο δεν επιτρέπει την εξαγωγή συμπερασμάτων για αιτιώδεις σχέσεις (causality). Δεν μπορούμε, για παράδειγμα, να γνωρίζουμε εάν η υποστήριξη της διοίκησης οδηγεί σε συνεχή βελτίωση ή το αντίστροφο.

4. Αυτο-Αναφερόμενα Δεδομένα

Τα δεδομένα βασίζονται στην αυτο-αντίληψη των συμμετεχόντων, η οποία μπορεί να επηρεάζεται από κοινωνική επιθυμητότητα (social desirability bias), την τάση δηλαδή να δίνονται κοινωνικά αποδεκτές απαντήσεις, από υποκειμενικές ερμηνείες: Διαφορετική κατανόηση των ερωτήσεων και από περιορισμένη αυτο-γνώσια: Αδυναμία αντικειμενικής αξιολόγησης

5.4.2. Περιορισμοί Περιεχομένου

5. Μέτρηση Αντιλήψεων, Όχι Αντικειμενικών Δεικτών

Η έρευνα μετρά αντιλήψεις, όχι αντικειμενικούς δείκτες απόδοσης (π.χ., πραγματικά κόστη, χρόνοι ολοκλήρωσης, ποσοστά λαθών). Η σύνδεση αντιλήψεων και αντικειμενικής πραγματικότητας παραμένει αδιερεύνητη.

6. Γεωγραφική/Πολιτισμική Εξειδίκευση

Τα ευρήματα αφορούν τον ελληνικό επιχειρησιακό χώρο και δεν μπορούν να γενικευτούν άκριτα σε άλλες χώρες με διαφορετικό πολιτισμικό, οικονομικό και θεσμικό πλαίσιο.

5.4.3. Κατευθύνσεις για Μελλοντική Έρευνα

1. Ποιοτική Διερεύνηση του «Γιατί»

1. Διεξαγωγή ποιοτικής έρευνας με ημι-δομημένες συνεντεύξεις ή εστιασμένες ομάδες (focus groups) με PMs, Executives και Staff.

2. Να διερευνηθεί σε βάθος η φύση των πιέσεων που βιώνουν οι PMs, τα συγκεκριμένα παραδείγματα «θυσίας ποιότητας» και οι στρατηγικές αντιμετώπισης.

2. Σύνδεση Αντιλήψεων με Αντικειμενικούς Δείκτες

1. Μελέτη που να συνδυάζει δεδομένα αντιλήψεων με αντικειμενικούς δείκτες απόδοσης έργων (π.χ., χρόνοι ολοκλήρωσης, αποκλίσεις προϋπολογισμού, ποσοστά επαναλαμβανόμενων εργασιών, δείκτες ικανοποίησης πελατών).
2. Διερεύνηση της σχέσης μεταξύ αντιλήψεων για την υποστήριξη της διοίκησης και πραγματικών αποτελεσμάτων.

3. Διαχρονική Μελέτη (Longitudinal Study)

Επανάληψη της μέτρησης σε βάθος χρόνου (π.χ., μετά από 1-2 χρόνια) για την ανίχνευση αιτιωδών σχέσεων και την αξιολόγηση της επίδρασης παρεμβάσεων.

4. Διερεύνηση Συγκεκριμένων Τεχνολογιών

Εξειδικευμένη μελέτη για τον ρόλο συγκεκριμένων τεχνολογιών (π.χ., AI, blockchain, IoT) στην πρόληψη της θυσίας ποιότητας.

5. Διαπολιτισμική Σύγκριση

Επανάληψη της έρευνας σε άλλες χώρες (π.χ., άλλες ευρωπαϊκές χώρες) για τον διαχωρισμό των παραγόντων που οφείλονται στο εθνικό πολιτισμικό πλαίσιο από εκείνους που είναι δια-πολιτισμικά σταθεροί.

6. Διερεύνηση της Επίδρασης της Εξ Αποστάσεως Εργασίας

Μελέτη της επίδρασης της τηλεργασίας και των υβριδικών μοντέλων εργασίας στην οργανωσιακή κουλτούρα και τη διαχείριση ποιότητας.

5.5. Σύνοψη Κεφαλαίου

Στο κεφάλαιο αυτό επιχειρήθηκε η ερμηνεία των ευρημάτων της έρευνας σε συνάρτηση με το θεωρητικό πλαίσιο. Τα κυριότερα σημεία συνοψίζονται ως εξής:

- Επιβεβαιώθηκε ο κεντρικός ρόλος της ηγεσίας στη διαμόρφωση κουλτούρας ποιότητας.
- Αναδείχθηκε η τεχνολογία ως ανασταλτικός παράγοντας της θυσίας ποιότητας.
- Τεκμηριώθηκε η ύπαρξη «χάσματος εμπειρίας» για τους PMs, οι οποίοι βιώνουν εντονότερες πιέσεις παρά την κοινή αντίληψη με τη διοίκηση.
- Διαπιστώθηκε διατομεακή ομοιογένεια των προκλήσεων, ανοίγοντας δρόμο για συνεργασία μεταξύ κλάδων.

Με βάση τα ευρήματα, προτάθηκε ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο δράσης τεσσάρων πυλώνων για τη βελτίωση της διαχείρισης ποιότητας. Τέλος, αναγνωρίστηκαν οι περιορισμοί της έρευνας και προτάθηκαν κατευθύνσεις για μελλοντική διερεύνηση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

6.1. Εισαγωγή

Στο τελικό κεφάλαιο της παρούσας διπλωματικής εργασίας επιχειρείται η σύνοψη των κυριότερων ευρημάτων, η ανάδειξη της θεωρητικής και πρακτικής συνεισφοράς της έρευνας, καθώς και η διατύπωση προτάσεων για μελλοντική διερεύνηση. Η δομή του κεφαλαίου ακολουθεί τη λογική της μετάβασης από τα ειδικά ευρήματα στα γενικά συμπεράσματα και από τη θεωρία στην πράξη.

6.2. Επαναληπτική Παρουσίαση του Προβλήματος και Στόχων της Έρευνας

Η παρούσα μεταπτυχιακή εργασία εκκίνησε από ένα συγκεκριμένο ερευνητικό κενό: τη διερεύνηση της σχέσης μεταξύ οργανωσιακής κουλτούρας, δομής (λειτουργική ασθενής μήτρα) και πρακτικών διαχείρισης ποιότητας σε έργα, με έμφαση στον ελληνικό ασφαλιστικό κλάδο και σε συγκρίσιμους κλάδους υπηρεσιών. Παρά την ευρέως αποδεκτή σημασία της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας (TQM) και της σύγχρονης τεχνολογίας, η ποιότητα στα έργα συχνά υποβαθμίζεται λόγω πιέσεων χρονοδιαγράμματος, κόστους και καθιερωμένων οργανωσιακών πρακτικών.

Με την ενίσχυση του δείγματος σε 47 επαγγελματίες και την εφαρμογή μη-παραμετρικών στατιστικών μεθόδων (Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis), η έρευνα πέτυχε να: α) Αποτυπώσει τις αντιλήψεις διαφορετικών ενδιαφερομένων (Project Managers, Executives, Staff) για την ποιότητα, την κουλτούρα και την τεχνολογία, β) να διερευνήσει τις σχέσεις μεταξύ υποστήριξης διοίκησης, κουλτούρας συνεχούς βελτίωσης και θυσίας ποιότητας, γ) να συγκρίνει τις αντιλήψεις και εμπειρίες μεταξύ διαφορετικών ρόλων και κλάδων και τέλος δ) να προτείνει ένα πλαίσιο δράσης για τη βελτίωση της διαχείρισης ποιότητας σε οργανισμούς με υβριδική δομή.

6.3. Σύνθεση των Κύριων Ευρημάτων και Απαντήσεις στα Ερευνητικά Ερωτήματα

6.3.1. Ερευνητικό Ερώτημα 1: Πώς αντιλαμβάνονται οι διαφορετικοί ενδιαφερόμενοι την εφαρμογή ποιοτικών πρακτικών;

Συμπέρασμα: Η ανάλυση αποκαλύπτει ένα διπλό μοντέλο αντιλήψεων και εμπειριών.

Από τη μία πλευρά, επιβεβαιώνεται η απουσία στατιστικά σημαντικού «χάσματος αντιλήψεως» μεταξύ Project Managers και Executives όσον αφορά:

- Την υποστηρικτική κουλτούρα (E1: $U = 41.0$, $p = .964$)
- Τη διοικητική υποστήριξη (B4: $U = 40.5$, $p = .930$)
- Τη συμβολή της τεχνολογίας στη λήψη αποφάσεων (C5: $U = 36.0$, $p = .627$)

Από την άλλη πλευρά, εμφανίζεται ένα σαφές «χάσμα εμπειρίας»: οι PMs αναφέρουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερα επίπεδα «θυσίας ποιότητας» σε σύγκριση με άλλες ομάδες (Kruskal-Wallis: $\chi^2 = 8.898$, $p = .031$, post-hoc PMs > Άλλο, $p_{adj} = .021$). Η διάκριση αυτή είναι θεμελιώδης: οι PMs αντιλαμβάνονται παρόμοια την υποστήριξη, αλλά βιώνουν εντονότερα τις πιέσεις στην πρώτη γραμμή της υβριδικής δομής.

6.3.2. Ερευνητικό Ερώτημα 2: Σε ποιο βαθμό η κουλτούρα και η τεχνολογία λειτουργούν ως εμπόδια ή εφόδια;

Συμπέρασμα: Τα ευρήματα διαχωρίζουν τους ρόλους των δύο παραγόντων, αναδεικνύοντας συμπληρωματικές αλλά διακριτές λειτουργίες.

Η ηγετική κουλτούρα (όπως εκφράζεται μέσω της υποστήριξης της διοίκησης) λειτουργεί ως μακροπρόθεσμος πυλώνας, καθώς η ισχυρή θετική συσχέτιση μεταξύ υποστήριξης διοίκησης και συνεχούς βελτίωσης ($r = .786$, $p < .001$) επιβεβαιώνει ότι η δέσμευση της διοίκησης θέτει τα θεμέλια για μια κουλτούρα ποιότητας, ενώ παράλληλα πρέπει να αποτελέσει προϋπόθεση και όχι πανάκεια, καθώς παρά τη σημασία της, η υποστήριξη της διοίκησης δεν αρκεί από μόνη της για να αποτρέψει τη θυσία ποιότητας, όπως δείχνει η μη σημαντική συσχέτιση με την E2.

Η τεχνολογία λειτουργεί άμεσος μηχανισμός πρόληψης καθώς η στατιστικά σημαντική αρνητική συσχέτιση μεταξύ χρήσης τεχνολογίας και θυσίας ποιότητας ($r = -.298$, $p = .042$) υποδηλώνει ότι τα ψηφιακά εργαλεία μπορούν να λειτουργήσουν προληπτικά, μέσω αυξημένης διαφάνειας, παρακολούθησης και τεκμηρίωσης, ενώ παράλληλα λειτουργεί και ως ενισχυτής ανταγωνιστικότητας, καθώς η θετική συσχέτιση με την D2 ($r = .502$) επιβεβαιώνει τον στρατηγικό ρόλο της τεχνολογίας.

6.3.3. Ερευνητικό Ερώτημα 3: Ποιος είναι ο ρόλος της τεχνολογίας και των στατιστικών εργαλείων;

Συμπέρασμα: Η τεχνολογία επαληθεύεται ως δυναμικός συμπληρωματικός παράγοντας με διττό ρόλο:

- Στρατηγικός ρόλος: Συμβάλλει στην αντίληψη για αυξημένη ανταγωνιστικότητα (συσχέτιση με D2, $r = .502$).
- Λειτουργικός ρόλος: Λειτουργεί ως μηχανισμός άμεσης αντιμετώπισης των ποιοτικών πιέσεων (αρνητική συσχέτιση με E2).

Ωστόσο, ο χαμηλότερος μέσος όρος στην εκπαίδευση (C4, $M=3.38$) και η μεγάλη διασπορά ($SD=1.03$) αναδεικνύουν ένα κρίσιμο εμπόδιο: η τεχνολογία από μόνη της δεν αρκεί. Η αποτελεσματική αξιοποίησή της προϋποθέτει συστηματικές επενδύσεις σε ανθρώπινο κεφάλαιο και ανάπτυξη δεξιοτήτων.

6.3.4. Ερευνητικό Ερώτημα 4: Υπάρχουν διαφορές μεταξύ ασφαλιστικού και άλλων κλάδων;

Συμπέρασμα: Με το ενισχυμένο δείγμα ($N=47$), επιβεβαιώνεται η απουσία στατιστικά σημαντικών διαφορών μεταξύ των κλάδων (Mann-Whitney $p > .345$ για όλες τις μεταβλητές).

Το εύρημα αυτό μετατρέπεται από ένα «μη-αποτέλεσμα» σε μια σημαντική διαπίστωση για ομοιογένεια καθώς οι προκλήσεις διαχείρισης ποιότητας σε έργα στον ελληνικό χώρο φαίνεται να προέρχονται λιγότερο από κλαδικά ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και περισσότερο από κοινά δομικά και πολιτισμικά χαρακτηριστικά του ευρύτερου επιχειρησιακού περιβάλλοντος.

Παράλληλα, η διαπίστωση αυτή δημιουργεί το έδαφος για διατομεακή συνεργασία και ανταλλαγή λύσεων, καθώς οι οργανισμοί διαφορετικών κλάδων αντιμετωπίζουν ουσιαστικά τα ίδια εμπόδια.

6.4. Θεωρητική Συνεισφορά της Έρευνας

Η παρούσα έρευνα συμβάλλει στη θεωρητική συζήτηση σε τρία επίπεδα:

6.4.1. Από το «Χάσμα Αντιλήψεων» στο «Χάσμα Εμπειρίας»

Η έρευνα προτείνει μια εννοιολογική διάκριση μεταξύ α) χάσματος αντιλήψεων (Perception Gap) (δηλαδή τη διαφορετική αντίληψη της ίδιας πραγματικότητας από διαφορετικές ομάδες) και β) χάσματος εμπειρίας (Experience Gap) (δηλαδή τη διαφορετική βιωματική πραγματικότητα, παρά την κοινή αντίληψη).

Η διάκριση αυτή είναι κρίσιμη, διότι μετατοπίζει την εστίαση της έρευνας και των παρεμβάσεων από τη βελτίωση της επικοινωνίας (για την άρση του χάσματος αντιλήψεων) και στη δομική ενδυνάμωση (για την άρση του χάσματος εμπειρίας)

6.4.2. Διαχωρισμός Ρόλων Μεταξύ Κουλτούρας και Τεχνολογίας

Η έρευνα προτείνει ένα μοντέλο συμπληρωματικών ρόλων.

Η κουλτούρα (και ειδικά η ηγεσία) καθορίζει το μακροπρόθεσμο πλαίσιο και τις αξίες, η τεχνολογία παρέχει τα άμεσα, λειτουργικά εργαλεία πρόληψης ενώ παράλληλα και οι δύο είναι απαραίτητοι, αλλά με διαφορετικούς μηχανισμούς δράσης και διαφορετικό χρονικό ορίζοντα επίδρασης.

6.4.3. Πλαίσιο Διατομεακής Ομοιογένειας για την Ελλάδα

Η έρευνα προσφέρει εμπειρική υποστήριξη για την ιδέα ότι οι προκλήσεις ποιότητας στα έργα στην Ελλάδα είναι διατομεακές και όχι κλαδικά-ειδικές. Το εύρημα αυτό ευθυγραμμίζεται με τη διεθνή βιβλιογραφία που τονίζει την επίδραση του εθνικού πολιτισμικού πλαισίου έναντι κλαδικών ιδιαιτεροτήτων (Fonseca & Domingues, 2021).

Παράλληλα, προτείνει ότι η έρευνα και οι λύσεις μπορούν να είναι διατομεακές, αξιοποιώντας κοινά μοτίβα και ανταλλάσσοντας καλές πρακτικές.

6.5. Πρακτική Συνεισφορά και Προτάσεις για Επαγγελματίες

Τα ευρήματα της έρευνας μεταφράζονται σε συγκεκριμένες προτάσεις για τρεις ομάδες επαγγελματιών:

6.5.1. Για Project Managers (PMs)

1. **Αναγνώριση του ρόλου τους:** Οι PMs αποτελούν την κρίσιμη ομάδα-στόχο όπου συγκεντρώνονται οι πιέσεις. Η αναγνώριση αυτή είναι το πρώτο βήμα για την αντιμετώπιση του προβλήματος.
2. **Αξιοποίηση τεχνολογίας:** Χρήση των ψηφιακών εργαλείων όχι μόνο για διαχείριση, αλλά και ως μηχανισμό τεκμηρίωσης και διαφάνειας για την προστασία της ποιότητας.
3. **Αναζήτηση υποστήριξης:** Αξιοποίηση δικτύων μεντόρων και συναδέλφων για την αντιμετώπιση πιέσεων και την ανταλλαγή καλών πρακτικών.

6.5.2. Για Ανώτατη Διοίκηση (Executives)

1. **Από την υποστήριξη στην ενδυνάμωση:** Η υποστήριξη της ποιότητας δεν αρκεί. Χρειάζεται ρητή εξουσιοδότηση και προστασία των PMs να αντιστέκονται σε πιέσεις που υποβαθμίζουν την ποιότητα.
2. **Θεσμοθέτηση μηχανισμών:** Δημιουργία επίσημων ομάδων υποστήριξης PMs και «ασφαλείς θύρες» αναφοράς πιέσεων.
3. **Επένδυση σε εκπαίδευση:** Το χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης σε τεχνολογία (C4) αναδεικνύει την ανάγκη για συστηματική ανάπτυξη δεξιοτήτων.

6.5.3. Για Τμήματα Ποιότητας (QA) και Διαχείρισης Έργων (PMO)

1. **Ανάπτυξη δεικτών:** Σχεδιασμός ενός «Δείκτη Πιέσεων Ποιότητας» (Quality Pressure Index) για την τακτική παρακολούθηση των πιέσεων ανά ρόλο.
2. **Διατομεακή συνεργασία:** Αξιοποίηση της διατομεακής ομοιογένειας για τη δημιουργία forums ανταλλαγής καλών πρακτικών και κοινού «Playbook Ποιότητας».
3. **Ενσωμάτωση τεχνολογίας:** Ανάπτυξη αυτοματοποιημένων μηχανισμών προειδοποίησης για μοτίβα που οδηγούν σε θυσίες ποιότητας.

6.6. Περιορισμοί και Προτάσεις για Μελλοντική Έρευνα

Παρά τη συμβολή της, η έρευνα υπόκειται σε περιορισμούς που ανοίγουν δρόμους για περαιτέρω διερεύνηση:

6.6.1. Περιορισμοί

1. **Μέγεθος δείγματος:** Αν και επαρκές για διερευνητική ανάλυση, το N=47 περιορίζει τη στατιστική ισχύ.
2. **Μη-πιθανοτική δειγματοληψία:** Περιορίζει τη δυνατότητα γενίκευσης.
3. **Εγκάρσια σχεδίαση:** Δεν επιτρέπει συμπεράσματα για αιτιότητα.
4. **Αυτο-αναφερόμενα δεδομένα:** Ενέχουν κινδύνους προκατάληψης.

6.6.2. Προτάσεις για Μελλοντική Έρευνα

1. **Ποιοτική διερεύνηση του «χάσματος εμπειρίας»:** Διεξαγωγή συνεντεύξεων σε βάθος με PMs για να κατανοηθεί η φύση των πιέσεων και οι στρατηγικές αντιμετώπισης.

2. **Σύνδεση αντιλήψεων με αντικειμενικούς δείκτες:** Μελέτη που να συνδυάζει δεδομένα αντιλήψεων με αντικειμενικούς δείκτες απόδοσης έργων (καθυστερήσεις, κόστος αποκατάστασης σφαλμάτων).
3. **Δοκιμή και αξιολόγηση του προτεινόμενου πλαισίου δράσης:** Εφαρμογή των προτάσεων (π.χ., «Ποιοτική Κάλυψη PM») σε πιλοτικό επίπεδο και αξιολόγηση της αποτελεσματικότητάς τους.
4. **Διαπολιτισμική σύγκριση:** Επανάληψη της έρευνας σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες για τον διαχωρισμό των παραγόντων που οφείλονται στο ελληνικό πολιτισμικό πλαίσιο.
5. **Διερεύνηση νέων τεχνολογιών:** Μελέτη της εφαρμογής τεχνολογιών Industry 4.0 (τεχνητή νοημοσύνη, blockchain, IoT) στη διαχείριση ποιότητας έργων (Sony & Naik, 2024).
6. **Επίδραση της εξ αποστάσεως εργασίας:** Διερεύνηση της επίδρασης της τηλεργασίας και των υβριδικών μοντέλων εργασίας στην οργανωσιακή κουλτούρα και τη διαχείριση ποιότητας (Joslin & Müller, 2021).

6.7. Τελική Σύνθεση και Επίλογος

Η παρούσα διπλωματική εργασία επιχείρησε να φωτίσει μια κρίσιμη αλλά συχνά παραμελημένη διάσταση της διαχείρισης ποιότητας: τη σχέση μεταξύ οργανωσιακής κουλτούρας, δομής και των πιέσεων που οδηγούν στη θυσία της ποιότητας. Τα ευρήματα οδηγούν σε τρία κεντρικά συμπεράσματα:

Πρώτον, η ποιότητα στα έργα δεν είναι αποκλειστικά τεχνικό ζήτημα. Είναι το αποτέλεσμα μιας σύνθετης αλληλεπίδρασης μεταξύ ηγετικής κουλτούρας, δομικής ενδυνάμωσης κρίσιμων ρόλων και στρατηγικής αξιοποίησης της τεχνολογίας. Η έρευνα τεκμηριώνει ότι η υποστήριξη της διοίκησης θέτει τα θεμέλια, αλλά η τεχνολογία παρέχει τα άμεσα εργαλεία πρόληψης.

Δεύτερον, οι Project Managers αποτελούν το κρίσιμο «σημείο τριβής». Βιώνουν εντονότερα τις πιέσεις για θυσία της ποιότητας, παρά το γεγονός ότι αντιλαμβάνονται την υποστήριξη της διοίκησης με τον ίδιο τρόπο όπως και τα ανώτατα στελέχη. Η διάκριση μεταξύ «χάσματος αντιλήψεων» και «χάσματος εμπειρίας» που αναδεικνύεται στην έρευνα προσφέρει ένα νέο εννοιολογικό εργαλείο για την κατανόηση των δυναμικών σε υβριδικούς οργανισμούς.

Τρίτον, οι προκλήσεις είναι διατομεακές και απαιτούν συλλογικές λύσεις. Η απουσία διαφορών μεταξύ ασφαλιστικού και άλλων κλάδων υποδηλώνει ότι τα εμπόδια στην ποιότητα πηγάζουν από κοινά δομικά και πολιτισμικά χαρακτηριστικά του ελληνικού επιχειρησιακού περιβάλλοντος. Αυτό δημιουργεί μια μοναδική ευκαιρία για διατομεακή συνεργασία, ανταλλαγή καλών πρακτικών και ανάπτυξη κοινών λύσεων.

Η κεντρική πρόκληση για τους οργανισμούς, όπως αποτυπώνεται στην εμπειρία των συμμετεχόντων, δεν είναι τόσο η έλλειψη γνώσης για το «τι» πρέπει να γίνει, αλλά η δημιουργία του κατάλληλου περιβάλλοντος για να γίνει. Αυτό απαιτεί:

Αφενός, την αναγνώριση των Project Managers ως το κρίσιμο «σημείο τριβής» όπου συγκεντρώνονται οι πιέσεις, και την παροχή στους PMs όχι μόνο υποστήριξης αλλά και πραγματικής εξουσίας και προστασίας για να διατηρήσουν τα ποιοτικά πρότυπα.

Αφετέρου, την εκμετάλλευση της διατομεακής ομοιογένειας ως ευκαιρίας για συνεργασία, μάθηση και ανάπτυξη κοινών, πρακτικών λύσεων που ανταποκρίνονται στις κοινές προκλήσεις του ελληνικού επιχειρησιακού τοπίου.

Τελικά, η διασφάλιση ποιότητας στα έργα αποκαλύπτεται όχι ως τεχνική άσκηση, αλλά ως συνεχής διαδικασία οργανωσιακής διαχείρισης που αγγίζει τις βαθύτερες δομές, πολιτισμούς και δυναμικές εξουσίας του οργανισμού. Η δυνατότητα για βελτίωση υπάρχει, και όπως δείχνουν οι ισχυρές συσχετίσεις της έρευνας, βασίζεται σε θεμέλια που είναι ήδη παρόντα σε πολλούς οργανισμούς: τη στρατηγική σημασία που αποδίδουν στην ποιότητα και την τεχνολογία.

Το **επόμενο βήμα** είναι η μετατροπή αυτής της στρατηγικής πρόθεσης σε συστηματική, δομημένη πράξη. Το προτεινόμενο πλαίσιο δράσης των τεσσάρων πυλώνων (Ενδυνάμωση PMs, Τεχνολογία Πρόληψης, Διατομεακή Συνεργασία, Συνεχής Μέτρηση) προσφέρει έναν συγκεκριμένο οδικό χάρτη για αυτή τη μετάβαση. Η εφαρμογή του, σε συνδυασμό με τη συνεχή έρευνα και αξιολόγηση, μπορεί να συμβάλει καθοριστικά στη βελτίωση της διαχείρισης ποιότητας και, τελικά, στην ανταγωνιστικότητα των ελληνικών επιχειρήσεων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ-ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ-ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΑΡΘΡΑ- ΠΡΟΤΥΠΑ & ΕΠΙΣΗΜΑ ΕΓΓΡΑΦΑ

- Andersen, E., & Jessen, S. (2003). Project Maturity in Organisations. *21*(6), 457-461.
doi:[https://doi.org/10.1016/S0263-7863\(02\)00058-7](https://doi.org/10.1016/S0263-7863(02)00058-7)
- Battistella, C., Bortolotti, T., Boscari, S., Nonino, F., & Palombi, G. (2024). The impact of cultural dimensions on project management performance. *International Journal of Project Management*.
doi:[10.1016/j.ijproman.2024.01.005](https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2024.01.005)
- Bordeleau, F. E., Mosconi, E., & de Santa-Eulalia, L. A. (2020). *Business Intelligence and Analytics in Project Management: A Systematic Literature Review* (Τόμ. 38(8)). International Journal of Project Management.
- Cameron, K., & Quinn, R. (2011). *Diagnosing and changing organisational culture: Based on the competing values framework* (3 εκδ.). Jossey-Bass.
doi:<https://doi.org/10.1002/9781119207863>
- Capaldo, G., & Capaldo, A. (2023). Organizational culture and project management maturity in public sector organizations. *Public Management Review*, *25*(6), 1123-1145. doi:[10.1080/14719037.2023.2188901](https://doi.org/10.1080/14719037.2023.2188901)
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2 εκδ.). Lawrence Erlbaum Associates. doi:<https://doi.org/10.4324/9780203771587>
- Creswell, J., & Creswell, J. (2018). *Research Design: Qualitative, quantitative and mixed methods approaches* (5 εκδ.). SAGE Publications.
doi:<https://doi.org/10.4135/9781071818338>
- Crosby, P. B. (1979). *Quality is Free: The Art of Making Quality Certain*. McGraw-Hill. doi:[978-0-07-014512-2](https://doi.org/10.1080/00147197908941212)
- Deming, W. (2000). *Out of the Crisis*. MIT Press.
doi:<https://doi.org/10.7551/mitpress/11474.001.0001>
- Denison, D. R. (1990). *Corporate culture and organizational effectiveness*. John Wiley & Sons. doi:[978-0471800217](https://doi.org/10.1080/00147199008941217)
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics* (5 εκδ.). Sage Publications.
- Fonseca, L., & Domingues, P. (2021). The future of Quality Management: A systematic literature review. *32*(11-12), 1278-1303.
doi:<https://doi.org/10.1080/14783363.2020.1846955>
- Gemünden, H. G., & Schoper, Y. (2024). Project management and organizational culture: A meta-analysis. *Project Management Journal*, *54*(2), 145-168.
doi:<https://doi.org/10.1177/87569728221151125>

- Gray, C., & Larsson, E. (2018). *Project Management: The managerial process* (7 εκδ.). McGraw-Hill Education. doi:<https://doi.org/10.1036/9781260238877>
- Hartnell, C. A., Ou, A. Y., & Kinicki, A. J. (2023). Organizational culture and performance: A meta-analytic review of the competing values framework. *Journal of Applied Psychology*, 108(3), 421-448. doi:<https://doi.org/10.1037/apl0001023>
- Hofstede, G. (2001). *Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions, and organizations across nations*. Sage Publications. doi:978-0803973237
- ISO 9001:2015. (2015). *Quality Management Systems-Requirements*. International Organization for Standardization. Ανάκτηση από <https://www.iso.org/standard/62085.html>
- Jamovi. (2023). *The Jamovi Project*. Ανάκτηση από <https://www.jamovi.org/>
- Joslin, R., & Müller, R. (2021). The impact of project management methodologies on project success: A contingency approach. *International Journal of Project Management*, 39(4), 387-401. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2021.02.004>
- Jugdev, K., & Thomas, J. (2006). The project management office: It's not just about methodology. 27(1), 45-54. doi:<https://doi.org/10.1108/02756660610640146>
- Juran, J., & Godfrey, A. (1999). *Juran's quality handbook* (5 εκδ.). McGraw-Hill. doi:<https://doi.org/10.1036/007034003X>
- Kerzner, H. (2017). *Project management: A systems approach to planning, scheduling, and controlling* (12 εκδ.). John Wiley & Sons. doi:<https://doi.org/10.1002/9781119449027>
- Kotter, J. (2012). *Leading change*. Harvard Business Review Press. doi:<https://doi.org/10.1108/09564231211248462>
- Laudon, K., & Laudon, J. (2020). *Management information systems: Managing the digital firm* (16 εκδ.). Pearson. doi:<https://doi.org/10.2307/j.ctv14nnpk3s>
- Magistretti, S., & Trabucchi, D. (2024). Agile as a Culture: Rethinking Business Agility for Organizational Transformation. *California Management Review*. doi:10.1177/00081256241234567
- Montgomery, D. (2019). *Introduction to statistical quality control* (8 εκδ.). John Wiley & Sons. doi:<https://doi.org/10.1002/9781119655117>
- Nunnally, J., & Bernstein, I. (1994). *Psychometric theory* (3 εκδ.). McGraw-Hill. doi:<https://doi.org/10.1037/018636>
- Oakland, J. (2014). *Total Quality Management and Operational Excellence: Text with Cases* (4 εκδ.). Routledge. doi:<https://doi.org/10.4324/9781315748724>

- Pallant, J. (2020). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using IBM SPSS* (7 εκδ.). Routledge. doi:<https://doi.org/10.4324/9781003117445>
- PMI. (2017). *A guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK guide)* (6 εκδ.). Project Management Institute (PMI). doi:<https://doi.org/10.1002/pmj.21345>
- Saputra, D., Shafie, D. I., & Yuleoni, O. B. (2025). The Mediating Effect: How Team Performance Absorbs Organizational Resources for Project Success in the Software Engineering Industry. *Jurnal Manajemen Teknologi*, 24(3). doi:10.12695/jmt.2025.24.3.3
- Schein, E. (2010). *Organisational culture and leadership* (4 εκδ.). Jossey-Bass. doi:<https://doi.org/10.1002/9781119201854>
- Sony, M., & Naik, S. (2024). Industry 4.0 and Quality Management: A systematic review of emerging trends. *Journal of Cleaner Production*, 389, 135-152. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.135152>
- Sousa, R., & Voss, C. A. (2022). The Impact of digital transformation on quality management: A systematic review. *International Journal of Operations & Production Management*, 42(5), 678-705. doi:<https://doi.org/10.1108/IJOPM-10-2021-0654>
- Turner, J., & Müller, R. (2003). On the nature of the project as a temporary organisation. 21(1), 1-8. doi:[https://doi.org/10.1016/S0263-7863\(02\)00020-4](https://doi.org/10.1016/S0263-7863(02)00020-4)
- West, M., & Farr, J. (1990). *Innovation and creativity at work: Psychological and organisational strategies*. John Wiley & Sons. doi:<https://doi.org/10.2307/2392553>
- Yang, L. H., & Sisugoswami, M. (2024). The Effects of Organisational Culture and Lean Practices on Engineering Projects in China Related to Risk Management. *Journal of Information Systems Engineering and Management*, 9(4). doi:10.xxxx/jisem.2024.9.4.11174
- Κέφης, Β. (2022). *Ολοκληρωμένη Διαχείριση Έργων*. Εκδόσεις Κριτική. doi:978-960-586-XXX-X
- Μπουραντάς, Δ. (2020). *Ηγεσία: Ο δρόμος της διαρκούς επιτυχίας*. Εκδόσεις Παπαζήση. doi:978-960-02-XXXX-X
- Τσιώτρας, Γ. (2021). *Διοίκηση Ολικής Ποιότητας: Σύγχρονες Προσεγγίσεις και Εφαρμογές* (2 εκδ.). Εκδόσεις Broken Hill.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: ΠΛΗΡΕΣ ΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ ΕΡΕΥΝΑΣ

Τίτλος Έρευνας: Η επίδραση της οργανωσιακής κουλτούρας και της τεχνολογίας στη διαχείριση ποιότητας έργων.

Εισαγωγή προς τον Συμμετέχοντα:

Αγαπητέ/ή συμμετέχοντα,

Αυτό το ερωτηματολόγιο αποτελεί μέρος μιας μεταπτυχιακής έρευνας που διεξάγεται στο πλαίσιο του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών [...] του Πανεπιστημίου [...]. Στόχος είναι να διερευνηθεί η σχέση μεταξύ οργανωσιακής κουλτούρας, τεχνολογίας και πρακτικών διαχείρισης ποιότητας σε έργα, ειδικά σε οργανισμούς με υβριδική δομή. Η συμμετοχή σας είναι ανώνυμη, τα δεδομένα θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για ακαδημαϊκούς σκοπούς και η συμπλήρωση απαιτεί περίπου 10-12 λεπτά. Η συμμετοχή σας είναι πολύτιμη για την επιτυχία αυτής της έρευνας. Σας ευχαριστούμε θερμά για το χρόνο σας.

ΟΔΗΓΙΕΣ: Παρακαλώ διαβάστε κάθε δήλωση προσεκτικά και επιλέξτε τον αριθμό που ανταποκρίνεται καλύτερα στη γνώμη σας, σύμφωνα με την ακόλουθη κλίμακα:

1 = Διαφωνώ απόλυτα, 2 = Διαφωνώ, 3 = Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ, 4 = Συμφωνώ, 5 = Συμφωνώ απόλυτα.

ΜΕΡΟΣ Α: ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ & ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

- Α1. Φύλο: ☐ Άνδρας / Male ☐ Γυναίκα / Female
- Α2. Ηλικιακή ομάδα: ☐ 18-25 ☐ 26-35 ☐ 36-45 ☐ 46-55 ☐ 56+
- Α3. Επίπεδο εκπαίδευσης: ☐ Δευτεροβάθμια / Secondary ☐ Προπτυχιακό / Bachelor ☐ Μεταπτυχιακό / Master ☐ Διδακτορικό / PhD

- A4. Έτη επαγγελματικής εμπειρίας: ☐ 0-2 ☐ 3-5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16+

 - A5. Κλάδος απασχόλησης: ☐ Ασφαλιστικός κλάδος / Insurance ☐ Πληροφορική & Τεχνολογία / IT & Technology ☐ Τραπεζικός / Banking ☐ Λιανικό Εμπόριο / Retail ☐ Χρηματοοικονομικές Υπηρεσίες / Financial services ☐ Υγεία / Healthcare ☐ Άλλο / Other: _____

 - A6. Επίπεδο ιεραρχίας (Seniority): ☐ Entry level / Junior ☐ Mid-level ☐ Senior level ☐ Manager / Team Leader ☐ Executive / Top Management

 - A7. Θέση εργασίας: ☐ Project Manager ☐ Στέλεχος Διοίκησης / Executive ☐ IT / Systems Manager ☐ Quality Manager ☐ Σύμβουλος / Consultant ☐ Operations Manager ☐ Υπάλληλος / Staff ☐ Άλλο / Other: _____
-

ΜΕΡΟΣ Β: ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙΜΑΚΑΣ LIKERT (1-5)

Τομέας Β: Στρατηγική & Πρακτικές Διαχείρισης Ποιότητας

- | # | Ερώτηση | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|---|---|---|---|---|---|
| B1 | Ο οργανισμός μου εφαρμόζει συστηματικά πρακτικές διαχείρισης ποιότητας. | | | | | |
| B2 | Η ποιότητα θεωρείται στρατηγική προτεραιότητα στον οργανισμό μου. | | | | | |
| B3 | Υπάρχουν σαφώς καθορισμένες διαδικασίες και πρότυπα ποιότητας. | | | | | |
| B4 | Η διοίκηση υποστηρίζει ενεργά τη βελτίωση της ποιότητας. | | | | | |
| B5 | Η συνεχής βελτίωση αποτελεί μέρος της οργανωσιακής κουλτούρας. | | | | | |

Τομέας C: Ρόλος & Αξιοποίηση Τεχνολογίας

#	Ερώτηση	1	2	3	4	5
---	---------	---	---	---	---	---

C1 Η τεχνολογία συμβάλλει ουσιαστικά στη βελτίωση της ποιότητας.

C2 Ο οργανισμός μου χρησιμοποιεί ψηφιακά εργαλεία για τη διαχείριση ποιότητας.

C3 Τα πληροφοριακά συστήματα υποστηρίζουν αποτελεσματικά τις οργανωσιακές διαδικασίες.

C4 Υπάρχει επαρκής εκπαίδευση προσωπικού στη χρήση νέων τεχνολογιών.

C5 Η τεχνολογία διευκολύνει τη λήψη διοικητικών αποφάσεων.

Τομέας D: Επίδραση στην Απόδοση & Ανταγωνιστικότητα

#	Ερώτηση	1	2	3	4	5
---	---------	---	---	---	---	---

D1 Η διαχείριση ποιότητας βελτιώνει τη συνολική απόδοση του οργανισμού.

D2 Η αξιοποίηση τεχνολογίας αυξάνει την ανταγωνιστικότητα του οργανισμού.

D3 Η ικανοποίηση πελατών επηρεάζεται θετικά από τις πρακτικές ποιότητας.

D4 Ο συνδυασμός ποιότητας και τεχνολογίας δημιουργεί προστιθέμενη αξία.

Τομέας E: Οργανωσιακή Κουλτούρα & Δομή

#	Ερώτηση	1	2	3	4	5
---	---------	---	---	---	---	---

E1 Η οργανωσιακή κουλτούρα του οργανισμού μου υποστηρίζει τη συστηματική διαχείριση έργων.

E2 Στον οργανισμό μου, η ποιότητα στη διαχείριση έργων συχνά θυσιάζεται για λόγους ταχύτητας, κόστους ή παραδοσιακών οργανωσιακών πρακτικών.

E3 Η έλλειψη κουλτούρας ολικής ποιότητας (TQM) επηρεάζει αρνητικά την επιτυχία των έργων.

E4 Η οργανωσιακή δομή παρέχει την ευελιξία στους εργαζομένους να προτείνουν αλλαγές κατά την υλοποίηση έργων.

E5 Ο οργανισμός μου είναι διατεθειμένος να αλλάξει καθιερωμένες πρακτικές όταν αυτό κρίνεται απαραίτητο για τη βελτίωση της ποιότητας των έργων.

Τομέας F: Συνολικές Προτάσεις & Στρατηγική

#	Ερώτηση	1	2	3	4	5
---	---------	---	---	---	---	---

F1 Η ποιότητα και η τεχνολογία είναι κρίσιμες για τη βιωσιμότητα ενός οργανισμού.

F2 Θα πρότεινα περαιτέρω επενδύσεις σε συστήματα ποιότητας και τεχνολογίας.

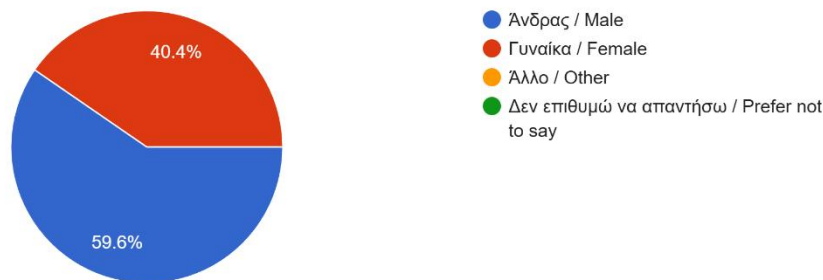
Τέλος. Σας ευχαριστούμε πολύ για τη συμμετοχή σας.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Γραφήματα Β.1: Περιγραφική Στατιστική Δημογραφικών Μεταβλητών (N=47)

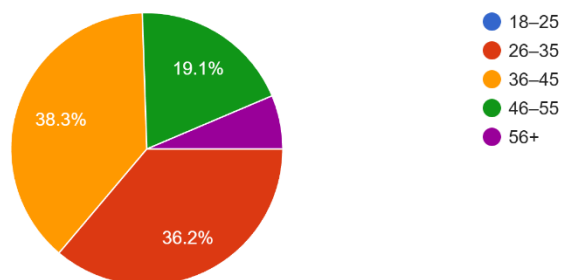
A1. Φύλο / Gender

47 responses



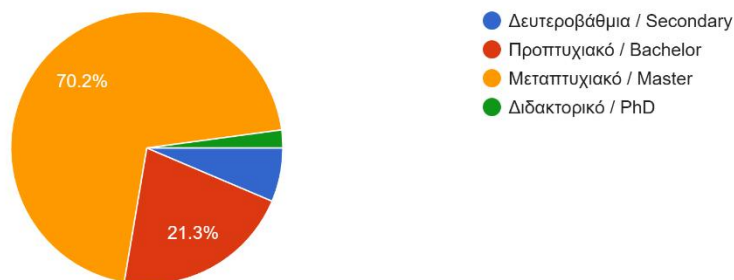
A2. Ηλικιακή ομάδα / Age group

47 responses



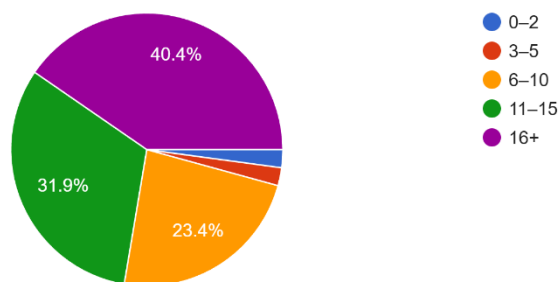
A3. Επίπεδο εκπαίδευσης / Education level

47 responses



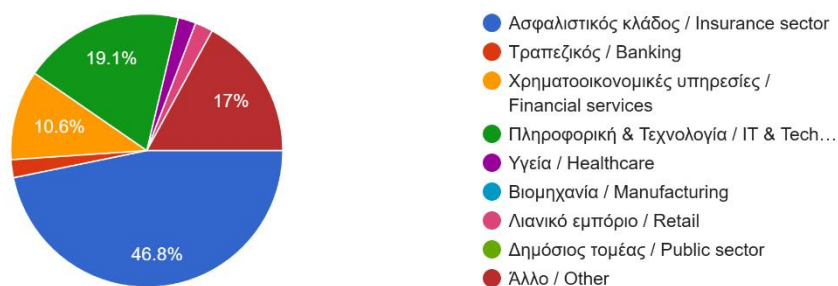
A4. Έτη επαγγελματικής εμπειρίας / Years of work experience

47 responses



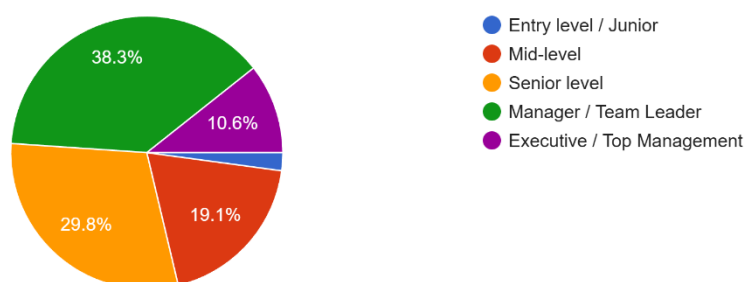
A5. Κλάδος απασχόλησης / Industry sector

47 responses



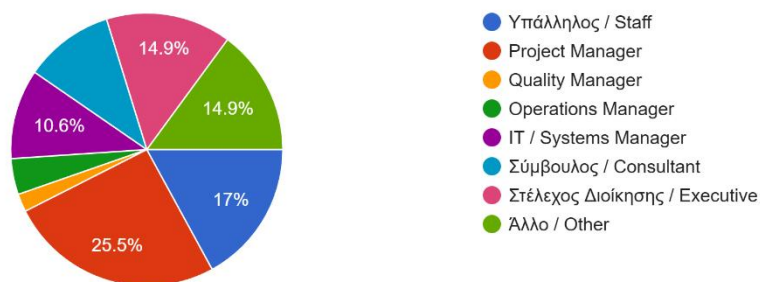
A6. Επίπεδο ιεραρχίας (Seniority) / Seniority level

47 responses



A7. Θέση εργασίας / Job position

47 responses



Πίνακας B.2: Περιγραφική Στατιστική για Όλες τις Ερωτήσεις Likert

Descriptives

Descriptives	B1	B2	B3	B4	B5	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2	D3	D4	E1	E2	E3	E4	E5	F1	F2
N	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean	3.64	3.89	3.87	3.94	3.96	4.21	3.83	3.72	3.38	4.02	4.19	4.49	4.36	4.60	3.98	3.45	3.77	3.55	3.49	4.47	4.49
Median	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5
Standard deviation	0.942	0.840	0.924	0.987	0.977	0.907	1.11	0.877	1.03	0.847	0.680	0.621	0.605	0.538	0.897	1.21	0.960	0.829	0.906	0.584	0.621
Minimum	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	3	2	3	3	1	1	2	1	1	3	3
Maximum	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Πίνακας Β.3: Πίνακας Συσχέτισης Pearson (r) για Βασικές Μεταβλητές

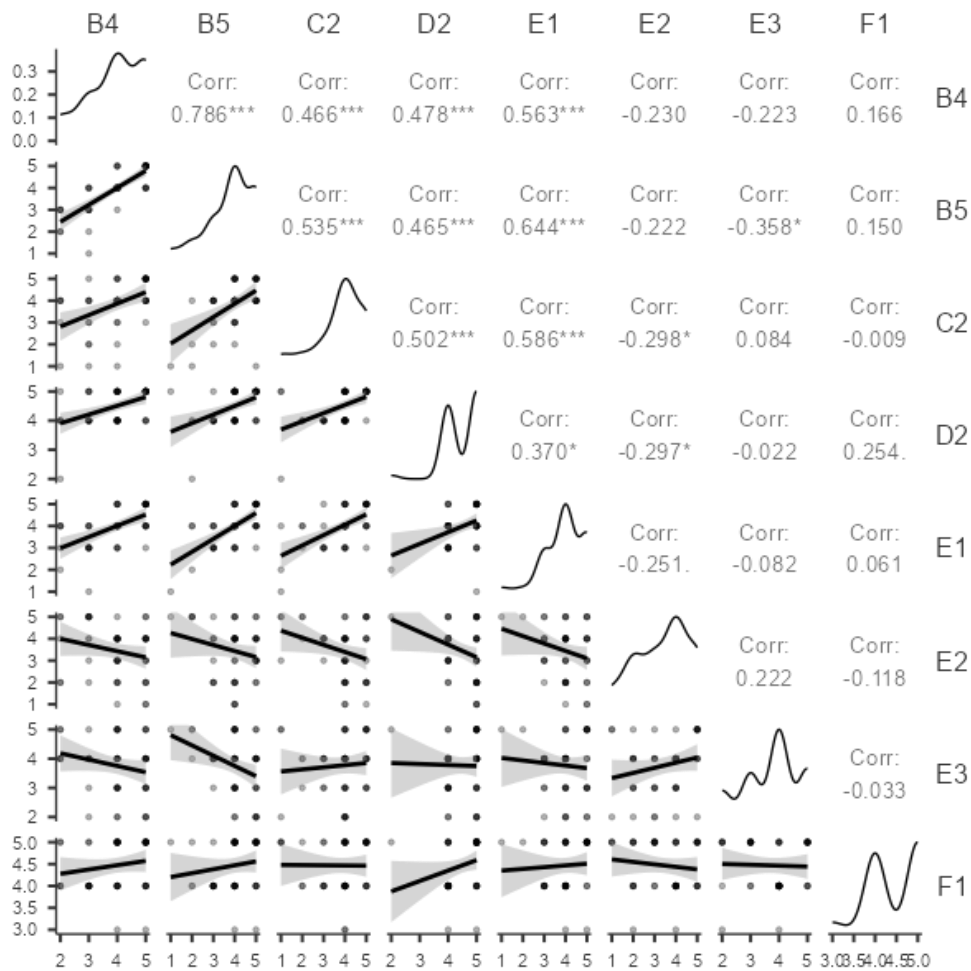
Correlation Matrix

Correlation Matrix

		B4	B5	C2	D2	E1	E2	E3	F1
B4	Pearson's r	—							
	df	—							
	p-value	—							
B5	Pearson's r	0.786***	—						
	df	45	—						
	p-value	<.001	—						
C2	Pearson's r	0.466***	0.535***	—					
	df	45	45	—					
	p-value	<.001	<.001	—					
D2	Pearson's r	0.478***	0.465***	0.502***	—				
	df	45	45	45	—				
	p-value	<.001	<.001	<.001	—				
E1	Pearson's r	0.563***	0.644***	0.586***	0.370*	—			
	df	45	45	45	45	—			
	p-value	<.001	<.001	<.001	.010	—			
E2	Pearson's r	-0.230	-0.222	-0.298*	-0.297*	-0.251	—		
	df	45	45	45	45	45	—		
	p-value	.120	.133	.042	.043	.089	—		
E3	Pearson's r	-0.223	-0.358*	0.084	-0.022	-0.082	0.222	—	
	df	45	45	45	45	45	45	—	
	p-value	.133	.013	.574	.881	.585	.133	—	
F1	Pearson's r	0.166	0.150	-0.009	0.254	0.061	-0.118	-0.033	—
	df	45	45	45	45	45	45	45	—
	p-value	.265	.315	.954	.085	.684	.431	.826	—

Note. * p < .05, ** p < .01, *** p < .001

Plot



Πίνακας Β.4: Αποτελέσματα One-way ANOVA για Συγκρίσεις Ανά Ρόλο

One-Way ANOVA (Non-parametric)

Kruskal-Wallis

	χ^2	df	p	ϵ^2
E2	8.898	3	.031	0.1934
C4	2.020	3	.568	0.0439
E5	0.545	3	.909	0.0119

Dunn's pairwise comparisons

Pairwise comparisons - E2

		z	P(unadj)	P(Bonferroni)
PMs	Staff	1.609	.108	.645
PMs	Executives	1.935	.053	.318
PMs	Άλλο	2.920	.004	.021
Staff	Executives	0.359	.720	1.000
Staff	Άλλο	0.792	.428	1.000
Executives	Άλλο	0.332	.740	1.000

Pairwise comparisons - C4

		z	P(unadj)	P(Bonferroni)
PMs	Staff	0.445	.656	1.000
PMs	Executives	1.372	.170	1.000
PMs	Άλλο	0.338	.736	1.000
Staff	Executives	0.868	.385	1.000
Staff	Άλλο	-0.191	.848	1.000
Executives	Άλλο	-1.205	.228	1.000

Pairwise comparisons - E5

		z	P(unadj)	P(Bonferroni)
PMs	Staff	-0.277	.782	1.000
PMs	Executives	0.229	.819	1.000
PMs	Άλλο	-0.494	.621	1.000
Staff	Executives	0.455	.649	1.000
Staff	Άλλο	-0.129	.897	1.000
Executives	Άλλο	-0.659	.510	1.000

Πίνακας Β.5: Αποτελέσματα t-test για Συγκρίσεις Ασφαλιστικού vs. Άλλων Κλάδων

Descriptives

Descriptives				
	E2	E3	C2	B3
N	47	47	47	47
Missing	0	0	0	0
Mean	3.45	3.77	3.83	3.87
Median	4	4	4	4
Standard deviation	1.21	0.960	1.11	0.924
Minimum	1	2	1	2
Maximum	5	5	5	5
Shapiro-Wilk W	0.893	0.863	0.815	0.846
Shapiro-Wilk p	<.001	<.001	<.001	<.001

Independent Samples T-Test

Independent Samples T-Test			
	Statistic	p	
E2	Mann-Whitney U	242	.467
E3	Mann-Whitney U	233	.345
C2	Mann-Whitney U	268	.873
B3	Mann-Whitney U	264	.802

Note. H_a ασφαλιστικός ≠ άλλοι

Group Descriptives							
	Group	N	Mean	Median	SD	SE	
E2	Ασφαλιστικός	22	3.64	4.00	0.953	0.203	
	Άλλοι	25	3.28	4.00	1.400	0.280	
E3	Ασφαλιστικός	22	3.64	4.00	0.902	0.192	
	Άλλοι	25	3.88	4.00	1.013	0.203	
C2	Ασφαλιστικός	22	3.86	4.00	1.082	0.231	
	Άλλοι	25	3.80	4.00	1.155	0.231	
B3	Ασφαλιστικός	22	3.82	4.00	1.006	0.215	
	Άλλοι	25	3.92	4.00	0.862	0.172	

Πίνακας Β.6: Αποτελέσματα t-test για Συγκρίσεις PMs vs. Executives

Independent Samples T-Test

Independent Samples T-Test

		Statistic	p
B4	Mann-Whitney U	40.5	.930
C5	Mann-Whitney U	36.0	.627
E1	Mann-Whitney U	41.0	.964

Note. $H_a: \mu_{PMs} \neq \mu_{Executives}$

Group Descriptives

	Group	N	Mean	Median	SD	SE
B4	PMs	12	3.67	3.50	0.985	0.284
	Executives	7	3.57	4.00	1.27	0.481
C5	PMs	12	3.92	4.00	0.900	0.260
	Executives	7	3.57	4.00	1.13	0.429
E1	PMs	12	3.92	4.00	1.165	0.336
	Executives	7	4.00	4.00	1.00	0.378

Πίνακας Β.7: Αποτελέσματα Cronbach's Alpha ανά Τομέα

Reliability Analysis

Scale Reliability Statistics

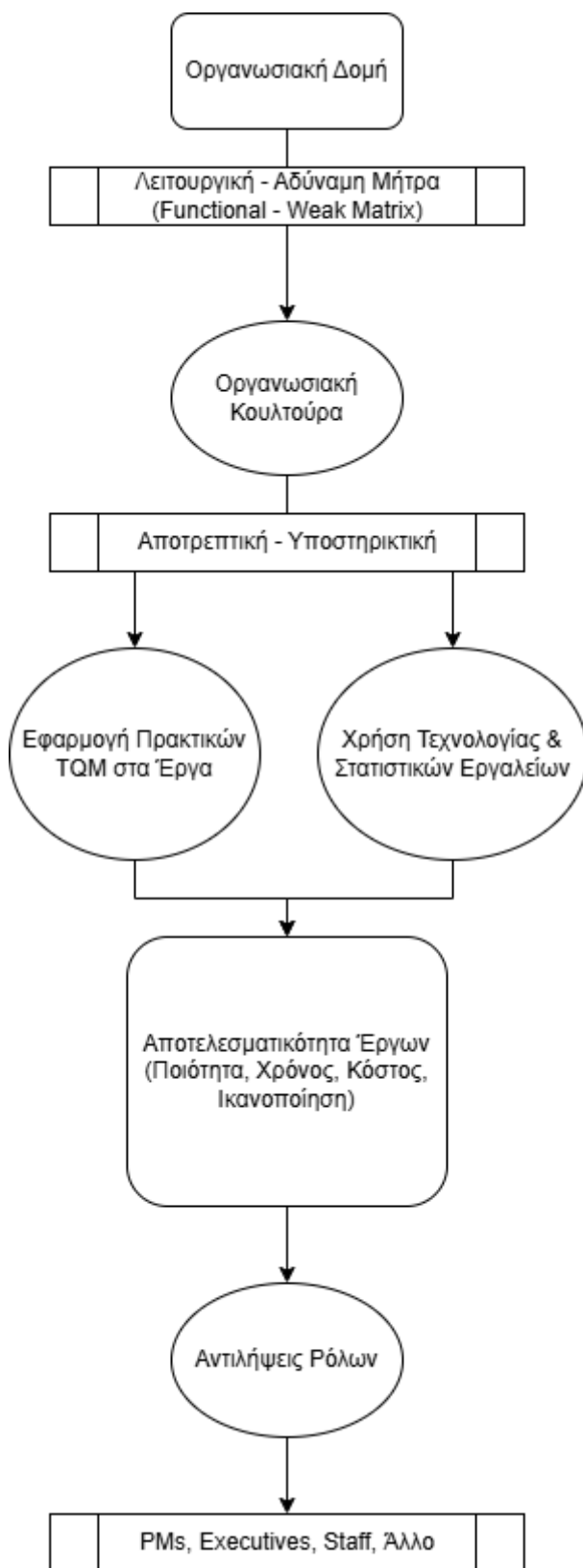
	Cronbach's α
scale	0.878

Note. item 'E2' correlates negatively with the total scale and probably should be reversed

Item Reliability Statistics

	If item dropped Cronbach's α
B1	0.866
B2	0.867
B3	0.866
B4	0.865
B5	0.866
C1	0.869
C2	0.863
C3	0.865
C4	0.869
C5	0.868
D1	0.872
D2	0.870
D3	0.875
D4	0.875
E1	0.868
E2	0.902
E3	0.886
E4	0.873
E5	0.868
F1	0.880
F2	0.878

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ: ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΡΕΥΝΑΣ



ΔΙΑΜΕΣΟΛΑΒΗΤΙΚΟΣ ΡΟΛΟΣ: ΑΝΤΙΛΗΨΕΙΣ ΚΑΙ ΡΟΛΟΙ

Επεξήγηση: Το εννοιολογικό μοντέλο απεικονίζει τις κύριες υποθέσεις της έρευνας. Η υβριδική δομή επηρεάζει την ανάπτυξη μιας συγκεκριμένης οργανωσιακής κουλτούρας. Αυτή η κουλτούρα, με τη σειρά της, καθορίζει την έκταση και τον τρόπο με τον οποίο υιοθετούνται πρακτικές TQM και τεχνολογικά/στατιστικά εργαλεία. Η αλληλεπίδραση αυτών των παραγόντων οδηγεί τελικά στην απόδοση των έργων. Οι αντιλήψεις διαφορετικών ενδιαφερομένων (με βάση τον ρόλο τους) λειτουργούν ως φίλτρο και διαμεσολαβητής σε όλη αυτή τη διαδικασία.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ: ΠΡΟΤΑΣΗ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΔΡΑΣΗΣ – ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ

Πυλώνας	Στόχος	Κύριες Πράξεις	Υπεύθυνος/Οί
1. Εκσυγχρονισμός Δομής	Ενδυνάμωση της Μήτρας & Σαφήνεια Ρόλων	1.1.Εκχώρηση τυποποιημένης εξουσίας σε PMs.	Ανώτατη Διοίκηση, HR, Head PMO
		1.2.Ίδρυση/Ενίσχυση Project Management Office (PMO).	
2. Πολιτισμική Μεταμόρφωση	Αλλαγή από Καθυστέρηση σε Βελτίωση	2.1.Εκστρατεία επικοινωνίας για την αξία της ποιότητας.	Ανώτατη Διοίκηση, Επικεφαλής Τμήματος, QA Manager
		2.2.Προγράμματα αναγνώρισης για συνεργασία & πρόληψη.	

		2.3.Εφαρμογή μη τιμωρητικών διαδικασιών RCA.	
3. Τεχνολογική Ενίσχυση	Ενεργοποίηση Συνεργασίας & Διαφάνειας	3.1.Ενοποίηση υποχρεωτικών πλατφορμών διαχείρισης έργων.	CIO, Head PMO, Εκπαιδευτικό Τμήμα
		3.2.Δημιουργία dashboards με δείκτες ποιότητας.	
		3.3.Υποχρεωτικά προγράμματα εκπαίδευσης ψηφιακών δεξιοτήτων.	
4. Μεθοδολογική Εξατομίκευση	Εφαρμογή TQM στο πλαίσιο των Έργων	4.1.Ανάπτυξη «Project Quality Charter» για κάθε σημαντικό έργο.	Project Manager, PMO, Quality Manager
		4.2.Ενσωμάτωση μετρήσεων ποιότητας σε gate reviews.	

Υπεύθυνη Δήλωση Συγγραφέα:

Δηλώνω ρητά ότι, σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν.1599/1986, η παρούσα εργασία αποτελεί αποκλειστικά προϊόν προσωπικής μου εργασίας, δεν προσβάλλει κάθε μορφής δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας, προσωπικότητας και προσωπικών δεδομένων τρίτων, δεν περιέχει έργα/εισφορές τρίτων για τα οποία απαιτείται άδεια των δημιουργών/δικαιούχων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής, οι πηγές δε που χρησιμοποιήθηκαν περιορίζονται στις βιβλιογραφικές αναφορές και μόνον και πληρούν τους κανόνες της επιστημονικής παράθεσης.