



**Operational
How**

for Business Excellence

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα στη Διοίκηση
Επιχειρήσεων - Ολική Ποιότητα με Διεθνή
Προσανατολισμό

Οικονομικά και χρηματοοικονομικά
οφέλη στα πλαίσια των Συστημάτων
Διαχείρισης Ποιότητας

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΕΥΓΕΝΙΑ ΘΕΟΦΑΝΟΠΟΥΛΟΥ

Επιβλέπων: Μποχώρης Γεώργιος

Καθηγητής Πανεπιστημίου Πειραιώς



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών

στη «Διοίκηση Επιχειρήσεων - Ολική Ποιότητα» με διεθνή προσανατολισμό

ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

(περιλαμβάνεται ως ξεχωριστή [δευτέρα] σελίδα στο σώμα της διπλωματικής εργασίας)

Δηλώνω υπεύθυνα ότι η διπλωματική εργασία για τη λήψη του μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών, του Πανεπιστημίου Πειραιώς, στη Διοίκηση Επιχειρήσεων - Ολική Ποιότητα με διεθνή προσανατολισμό με τίτλο:

«Οικονομικά και χρηματοοικονομικά οφέλη στα πλαίσια των Συστημάτων Διαχείρισης Ποιότητας»

έχει συγγραφεί από εμένα αποκλειστικά και στο σύνολό της. Δεν έχει υποβληθεί ούτε έχει εγκριθεί στο πλαίσιο κάποιου άλλου μεταπτυχιακού προγράμματος ή προπτυχιακού τίτλου σπουδών, στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό, ούτε είναι εργασία ή τμήμα εργασίας ακαδημαϊκού ή επαγγελματικού χαρακτήρα.

Δηλώνω επίσης υπεύθυνα ότι οι πηγές στις οποίες ανέτρεξα για την εκπόνηση της συγκεκριμένης εργασίας αναφέρονται στο σύνολό τους, κάνοντας πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο.

Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου.

Υπογραφή Μεταπτυχιακού Φοιτητή/τριας 

Όνοματεπώνυμο Ευγενία Θεοφανοπούλου

Ημερομηνία 18/11/2024



Τίτλος: «Οικονομικά και χρηματοοικονομικά οφέλη στα πλαίσια των Συστημάτων Διαχείρισης Ποιότητας»

Ευγενία Θεοφανοπούλου

Περίληψη

Πολλοί οργανισμοί, τόσο του ιδιωτικού, όσο και του δημοσίου τομέα χρησιμοποιούν πρότυπα και συμμετέχουν στην ανάπτυξη προτύπων. Είναι σημαντικό τα Συστήματα Ποιότητας να προσεγγίζονται με ιδιαίτερα οργανωμένο τρόπο και με σαφή αντίληψη του αντικτύπου τους στα οικονομικά και χρηματοοικονομικά στοιχεία των εκάστοτε επιχειρήσεων και οργανισμών. Στόχος της παρούσας βιβλιογραφικής έρευνας είναι η προσέγγιση των εργαλείων για την επίτευξη οικονομικών και χρηματοοικονομικών οφελών όπως αυτά προκύπτουν από το ISO 10014:2021. Στο εισαγωγικό κεφάλαιο 1 περιγράφεται η σκέψη που οδηγεί στη συγγραφή της παρούσας διπλωματικής εργασίας και σχετίζεται με το ερώτημα πραγματοποίησης οικονομικών οφελών από την πιστοποίηση των Συστημάτων Ποιότητας, ενώ στο τέλος περιγράφεται ο σκοπός και οι επιμέρους στόχοι της εργασίας. Στο κεφάλαιο 2 η ανάλυση εστιάζει στη σημασία μελέτης των οφελών που προκύπτουν από τα πρότυπα και ιδιαίτερα στη σημασία του οικονομικού αντικτύπου και τη μεθοδολογία που μπορεί αυτός να μετρηθεί, όπως προκύπτει από βιβλιογραφική έρευνα. Στο κεφάλαιο 3 μέσω βιβλιογραφικής ανασκόπησης προκύπτει η σύνδεση των οφελών με τα κίνητρα συμμόρφωσης με τα πρότυπα, ενώ αναφέρονται ορισμένοι δείκτες και εργαλεία που συμβάλλουν στην μέτρηση του οικονομικού αντικτύπου των Συστημάτων Ποιότητας, ενώ η αναφορά σε παραδείγματα επιχειρήσεων που εφάρμοσαν πρότυπα ολοκληρώνει την προσέγγιση. Στο κεφάλαιο 4 γίνεται μία ολοκληρωμένη περιγραφή του ISO 10014:2021, καθώς επίσης και μία συζήτηση που εστιάζει στη χρησιμότητά του. Το παράδειγμα της διαδικασίας των απευθείας αναθέσεων ενός δημόσιου οργανισμού ενσωματώνεται στο ερωτηματολόγιο αυτοαξιολόγησης για να προκύψουν χρήσιμα συμπεράσματα. Τέλος, τα συμπεράσματα της παρούσας εργασίας παρατίθενται ως απάντηση των ερωτημάτων που προέκυψαν και των αρχικά τεθέντων στόχων.

Λέξεις-κλειδιά: οικονομικά και χρηματοοικονομικά οφέλη, Συστήματα Ποιότητας, ISO 10014

Abstract

Many organizations, both in the private and public sectors, use standards and participate in the development of standards. It is important that Quality Systems are approached in a particularly organized manner and with a clear understanding of their impact on the financial and economic aspects of the respective businesses and organizations. The objective of this literature review is to explore the tools for achieving financial and economic benefits as they arise from ISO 10014:2021. In the introductory chapter 1, the reasoning that leads to the writing of this thesis is described, and it relates to the question of realizing financial benefits from Quality Systems. At the end of the chapter, the purpose and specific objectives of the thesis are outlined. In chapter 2, the analysis focuses on the importance of studying the benefits derived from standards, particularly the significance of their economic impact and the methodology by which it can be measured, as derived from literature research. In chapter 3, through a literature review, the connection between benefits and the motivations for compliance with standards is explored. Some indicators and tools that contribute to measuring the economic impact of Quality Systems are mentioned, while references to examples of companies that have implemented standards complete the approach. Chapter 4 provides a comprehensive description of ISO 10014:2021, as well as a discussion focusing on its usefulness. The example of a public organisation's commissioning process is incorporated into the self-assessment questionnaire to draw useful conclusions. Finally, the conclusions of this thesis are presented as answers to the questions raised and the initially set objectives.

Key-words: Economic and financial benefits, Quality Systems, ISO 10014

Ευχαριστίες

Η παρούσα διπλωματική εργασία πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια του μεταπτυχιακού προγράμματος ΜΒΑ-ΤΖΜ του πανεπιστημίου Πειραιώς. Καθ' όλη τη διάρκεια της εκπόνησης της διπλωματικής μου εργασίας υπήρξαν πολλοί άνθρωποι που με τη βοήθεια και τις συμβουλές τους, με οδήγησαν στην επιτυχή ολοκλήρωσή της και θα ήθελα να τους αναφέρω ξεχωριστά, εκφράζοντας την ευγνωμοσύνη μου. Πρωτίστως, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα της διπλωματικής μου εργασίας Γεώργιο Μποχώρη, Καθηγητή Πανεπιστημίου Πειραιώς, τόσο για την ανάθεση ενός ιδιαίτερα ενδιαφέροντος θέματος όσο και για τις ανεκτίμητες συμβουλές του καθ' όλη τη διάρκεια εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας. Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω εκ βαθέων το διευθυντή του προγράμματος κ. Μιχάλη Σφακιανάκη και όλους τους καθηγητές όπως επίσης και το διοικητικό προσωπικό του προγράμματος για την υποστήριξη του κατά την διάρκεια των σπουδών μου. Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω την κ. Γιώλα Βαλατσού για τις πολύτιμες συμβουλές της και για τη στήριξή της στη μέχρι τώρα προσωπική μου πορεία. Τέλος, θα ήθελα να εκφράσω την ευγνωμοσύνη μου στον αδερφό μου, Νικόλα, τους γονείς μου, Μάχη και Γιάννη για τη διαρκή τους στήριξη και το γεγονός ότι αποτέλεσαν αστείρευτη πηγή έμπνευσης και ενθάρρυνσης, καθώς και τους φίλους και συμφοιτητές μου για όλα όσα περάσαμε μαζί όλον αυτόν τον καιρό και τις κοινές αναμνήσεις που μοιραζόμαστε.

Περιεχόμενα

Περίληψη	3
Abstract.....	5
Παράρτημα πινάκων	9
Παράρτημα σχημάτων	9
Κεφάλαιο 1-Εισαγωγή.....	10
Κεφάλαιο 2- Η σημασία οικονομικού αντικτύπου των προτύπων- Βιβλιογραφική ανασκόπηση	12
2.1 Τα οφέλη των Συστημάτων Διαχείρισης Ποιότητας – Βιβλιογραφική ανασκόπηση..	12
2.2 Η σημασία του οικονομικού αντικτύπου των προτύπων.....	17
2.3 Η σημασία της μεθοδολογίας υπολογισμού του οικονομικού αντικτύπου των Συστημάτων Ποιότητας	21
Κεφάλαιο 3- Πραγματοποίηση οικονομικών και χρηματοοικονομικών οφελών από τα Συστήματα Ποιότητας– Βιβλιογραφική ανασκόπηση	24
3.1 Τα κίνητρα εφαρμογής Προτύπων Διαχείρισης Ποιότητας	24
3.1.1 Εσωτερικά κίνητρα.....	24
3.1.2 Εξωτερικά κίνητρα	24
3.1.3 Σύνδεση των κινήτρων με τα οφέλη	25
3.2 Οι βασικοί δείκτες απόδοσης (KPIs).....	27
3.2.1 Κριτήρια των KPIs	27
3.2.2 Αναφορά ορισμένων KPIs	28
3.3 Εργαλεία συνεχούς βελτίωσης	30
3.3.1 Ο Κύκλος PDCA.....	30
3.3.2 Η αυτό-αξιολόγηση (self-assessment tool)	32
3.4 Μελέτες περιπτώσεων που η εφαρμογή των προτύπων οδήγησε σε οφέλη	34

Κεφάλαιο 4 - Το Διεθνές Πρότυπο Διαχείρισης Ποιότητας ISO 10014:2021 και οι εφαρμογές του	36
4.1 Περιγραφή του Προτύπου ISO 10014:2021	36
4.2 Όροι και ορισμοί που αξιοποιούνται στο ISO 10014:2021	38
4.3 Παραρτήματα του προτύπου	42
4.3.1 Παράρτημα Α (ενημερωτικό)- Χρηματοοικονομικά και οικονομικά οφέλη, σχετικές μετρήσεις και σύνδεση με τις αρχές διαχείρισης ποιότητας	42
4.3.2 Παράρτημα Β (ενημερωτικό)- Παραδείγματα δομημένης προσέγγισης για τη βελτίωση των επιχειρηματικών επιδόσεων	45
4.3.3 Παράρτημα Γ (ενημερωτικό)- Εργαλείο αυτοαξιολόγησης	48
4.3.4 Παράρτημα Δ (ενημερωτικό)- Εφαρμογή των απαιτήσεων του συστήματος διαχείρισης ποιότητας	51
4.4 Συζήτηση για το πρότυπο ISO 10014:2021	53
4.5 Παράδειγμα εφαρμογής του ερωτηματολογίου αυτοαξιολόγησης σε διαδικασία δημόσιου οργανισμού	55
Συμπεράσματα	66
Βιβλιογραφία	67

Παράρτημα πινάκων

Πίνακας 1. Εσωτερικά και εξωτερικά κίνητρα εφαρμογής του συστήματος διαχείρισης ποιότητας	25
Πίνακας 2. Πιθανά χρηματοοικονομικά και οικονομικά οφέλη και μετρικές.....	42
Πίνακας 3. Ορισμός των επιπέδων εφαρμογής (ωριμότητας).....	48
Πίνακας 4 Εργαλείο αυτοαξιολόγησης επιπέδου ωριμότητας.....	49
Πίνακας 5. Απαιτήσεις του συστήματος διαχείρισης ποιότητας για την πραγματοποίηση χρηματοοικονομικών και οικονομικών οφελών.....	51
Πίνακας 6. Διαδικασία απευθείας ανάθεσης-κωδικοποιημένη.....	56
Πίνακας 7. Ερωτηματολόγιο αυτοαξιολόγησης με προσαρμογή στη διαδικασία απευθείας αναθέσεων.....	59

Παράρτημα σχημάτων

Σχήμα 1 - Δομημένη προσέγγιση από πάνω προς τα κάτω για την ανάλυση των αποτελεσμάτων και την ανάλυση των διαδικασιών για συνεχή βελτίωση.....	41
--	----

Κεφάλαιο 1-Εισαγωγή

Από τα τέλη του 18ου αιώνα, οι οικονομολόγοι αναζητούν τις πηγές της οικονομικής ανάπτυξης, με τον Άνταμ Σμιθ (1776) να τονίζει τη σημασία της διαίρεσης της εργασίας και της συσσώρευσης κεφαλαίου και τον Joseph Schumpeter (1942) να αναδεικνύει τον ρόλο των καινοτομιών. Με βάση αυτές τις θεμελιώδεις ιδέες, ο Robert M. Solow (1956) ανέπτυξε το πρώτο μαθηματικό μοντέλο οικονομικής μεγέθυνσης, τονίζοντας την αύξηση του κεφαλαίου, της εργασίας και την τεχνολογική πρόοδο. Ωστόσο, για να είναι συνεχής η οικονομική ανάπτυξη στις σύγχρονες οικονομίες της γνώσης, η νέα γνώση πρέπει να διαδοθεί ευρέως. Τα πρότυπα, όπως τα ISO, είναι κρίσιμα για τη διάχυση της τεχνικής γνώσης και έχουν αποδειχθεί καθοριστικά για την οικονομική ανάπτυξη. Η παρούσα έρευνα στοχεύει να επανεξετάσει αυτά τα οφέλη υπό το πρίσμα των προτύπων.

Το ζήτημα της ποιότητας γίνεται όλο και πιο σημαντικό τόσο για τους οργανισμούς που επιδιώκουν να βελτιώσουν τις επιδόσεις τους όσο και για τους πελάτες που απαιτούν πιο ανθεκτικά προϊόντα, ταχύτερη παράδοση και προϊόντα προσαρμοσμένα στις ανάγκες τους. Οι συζητήσεις σχετικά με την ποιότητα και τα εργαλεία που τη διασφαλίζουν είναι ιδιαίτερα επίκαιρες. Αρχικά, θα πρέπει να επισημάνουμε τη σημασία των όρων «Διασφάλιση Ποιότητας» και «Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας». Σύμφωνα με τον Τσιότρα (1995) η Διασφάλιση Ποιότητας αποτελεί με απλά λόγια μία σωστή και οργανωμένη διαχείριση, η οποία διεκπεραιώνεται με το Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας, δηλαδή την οργάνωση, τα αναγκαία εκείνα μέσα και το προσωπικό που απαιτείται.

Έναυσμα για τη συγγραφή της παρούσας εργασίας αποτελεί το αν και τελικά με ποιο τρόπο απορρέουν οικονομικά και χρηματοοικονομικά οφέλη για τις εταιρείες και τους οργανισμούς που πιστοποιούνται και πώς μπορούν αυτά να πραγματοποιηθούν με εύκολα κατανοητούς τρόπους από το σύνολο ενός οργανισμού. Για την πληρότητα της εργασίας θα οδηγηθούμε σε μοντέλα και εργαλεία που μπορούν να χρησιμοποιηθούν

και να μεταδοθούν σε όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη σε μια επιχείρηση ξεκινώντας από την ανώτατη διοίκηση.

Σίγουρα η ανάπτυξη σύνθετων εξειδικευμένων μοντέλων, που θα έδινε αριθμητικά δεδομένα δε θα ευνοούσε προς αυτή την κατεύθυνση, κυρίως γιατί το ζήτημα της ποιότητας είναι πολυπαραγοντικό. Ειδικά, όπως θα δούμε, ορισμένα οφέλη που προκύπτουν είναι ασαφή, ενώ άλλα είναι δύσκολο να μετρηθούν ως αποκλειστικός αντίκτυπος των προτύπων. Για να αντιμετωπιστούν οι ανησυχίες ότι το ISO 9001:2015 μπορεί να μην μεταφράζει άμεσα τη διαχείριση ποιότητας σε οικονομικά οφέλη, εισήχθη το πρότυπο ISO 10014:2021, «Διαχείριση ποιότητας - Κατευθυντήριες γραμμές για την επίτευξη οικονομικών και χρηματοοικονομικών οφελών». Το πρότυπο αυτό τονίζει ότι η τήρηση των αρχών διαχείρισης ποιότητας που περιγράφονται στο ISO 9001:2015 μπορεί να οδηγήσει σε σημαντικά χρηματοοικονομικά και οικονομικά οφέλη.

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η προσέγγιση των οικονομικών και χρηματοοικονομικών οφελών των προτύπων μέσω του διεθνούς προτύπου διαχείρισης συστημάτων ISO 10014:2021.

Επιμέρους στόχοι είναι :

- Η διερεύνηση μέσα από δευτερογενείς πηγές των οικονομικών οφελών των Συστημάτων Ποιότητας και πώς αυτά συνδέονται με τα κίνητρα εφαρμογής τους.
- Η διερεύνηση μέσα από δευτερογενείς πηγές της σημασίας πραγματοποίησης των οικονομικών και χρηματοοικονομικών οφελών των Συστημάτων Ποιότητας.
- Η θεωρητική προσέγγιση μέσα από βιβλιογραφικές αναφορές δεικτών και μεθόδων μέτρησης των οικονομικών οφελών των προτύπων.
- Η θεωρητική προσέγγιση μέσα από βιβλιογραφικές αναφορές εργαλείων πραγματοποίησης οικονομικών και χρηματοοικονομικών οφελών.
- Η συνοπτική παρουσίαση των εκδόσεων του προτύπου ISO 10014:2021.
- Η συζήτηση πάνω στη σημασία του ISO 10014:2021.

Κεφάλαιο 2- Η σημασία οικονομικού αντικτύπου των προτύπων- Βιβλιογραφική ανασκόπηση

2.1 Τα οφέλη των Συστημάτων Διαχείρισης Ποιότητας – Βιβλιογραφική ανασκόπηση

Ο αυξημένος ανταγωνισμός στην παγκόσμια αγορά έχει κάνει πιο έντονη τη ζήτηση για ποιότητα, τόσο από τους πελάτες όσο και από τις αγορές. Η ποιότητα από τη μία αποτελεί για την επιχείρηση καθαρό κέρδος και από την άλλη ένα μεγάλο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που δύσκολα αντιγράφεται από τον ανταγωνισμό (Τσιότρας, 1995). Έτσι, οι εταιρείες αναγκάστηκαν να υιοθετήσουν μια προσέγγιση που βασίζεται στην ποιότητα, συχνά σε σχέση με το πρότυπο ISO 9001:2000 (Casadesus, 2000). Το ISO 9001:2000 στηρίζεται σε ένα σύνολο οργανωμένων οδηγιών, που έχουν σκοπό να βοηθήσουν τις εταιρείες να ικανοποιούν καλύτερα τις ανάγκες των πελατών, να εφαρμόζουν πιο αποτελεσματικές πρακτικές διαχείρισης ποιότητας και να βελτιώνονται συνεχώς (Boiral, 2012). Παρά το γεγονός ότι όλο και περισσότερες εταιρείες αποκτούν πιστοποίηση ISO 9001:2015 σήμερα, εξακολουθεί να υπάρχει προβληματισμός για το αν αυτή η πιστοποίηση βελτιώνει πραγματικά την ποιότητα και την ικανοποίηση των πελατών.

Οι εταιρείες συχνά επιλέγουν την πιστοποίηση ISO 9001:2015, επειδή τη ζητούν οι πελάτες ή για να αποκτήσουν πρόσβαση σε νέες αγορές. Όμως, όταν συστήνουν την πιστοποίηση σε άλλους, επισημαίνουν τα οφέλη που προκύπτουν, ανεξάρτητα από τα αρχικά τους κίνητρα. Ο Boiral (2012) αναφέρει ότι τα ISO της σειράς 9000, τα οποία δημιουργήθηκαν από ειδικούς για να ενσωματώνουν τις καλύτερες πρακτικές στη διαχείριση ποιότητας, θεωρούνται γενικά ένα αξιόπιστο και αποτελεσματικό σύστημα διαχείρισης. Έρευνες δείχνουν ότι, παρόλο που οι εταιρείες συνήθως επιδιώκουν την πιστοποίηση για λόγους που σχετίζονται με την αγορά, τα κυριότερα οφέλη περιλαμβάνουν βελτιώσεις στην εσωτερική οργάνωση, τις διαδικασίες και την ποιότητα.

Τα οφέλη του ISO 9001:1994 μπορούν να κατηγοριοποιηθούν είτε ως εσωτερικά είτε ως εξωτερικά για την επιχείρηση (Τσιότρας και Γκοτζαμάνη, 1996). Αυτή η διάκριση χρησιμοποιείται συνήθως στην έρευνα, αν και ορισμένες μελέτες, επικεντρώνονται αποκλειστικά στα εσωτερικά οφέλη. Οι απόψεις ποικίλλουν σχετικά με τη σημασία των εσωτερικών έναντι των εξωτερικών οφελών. Οι Vloeberghs και Bellens (1999) υποστηρίζουν ότι τα περισσότερα οφέλη του ISO 9001:1994 είναι εσωτερικά, παρόλο που οι εταιρείες μπορεί να επιδιώκουν την πιστοποίηση για εξωτερικούς λόγους. Αυτά τα εσωτερικά οφέλη περιλαμβάνουν συχνά την ευαισθητοποίηση σε θέματα ποιότητας και τη βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων. Οι Quazi και Radijbo (1998), ωστόσο, δίνουν έμφαση στα εξωτερικά οφέλη, με τα σημαντικότερα να είναι η αυξημένη ικανοποίηση των πελατών, η βελτιωμένη εικόνα ποιότητας και η βελτιωμένη ανταγωνιστικότητα στην αγορά.

Μία ολοκληρωμένη μελέτη πάνω στα οφέλη των προτύπων προκύπτει από την έρευνα της Γκοτζαμάνη (1999) σύμφωνα με την οποία, τα οφέλη από την ανάπτυξη ενός Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (ΣΔΠ) χωρίζονται σε εσωτερικά και εξωτερικά. Η μελέτη επικεντρώνεται σε οφέλη που μπορούν εμφανώς να ερμηνευτούν ως μετρήσιμα αλλά και σε άλλα λιγότερο αντιληπτά και μακροπρόθεσμα. Οι ελληνικές επιχειρήσεις όπως ισχυρίζεται η Γκοτζαμάνη (1999) καθυστέρησαν την εφαρμογή των ΣΔΠ ακριβώς εξαιτίας αυτών των μη απτών οφελών, ενώ τα οφέλη συνολικά προκύπτουν ως αναλογία της προσπάθειας που καταβλήθηκε από την εκάστοτε επιχείρηση. Όπως και να βλέπει κάποια επιχείρηση την πιστοποίηση, τελικά όλα τα οφέλη θα πρέπει να συνδυάζονται με το όραμά της, ώστε να γίνει τελικά αντιληπτή η αξία των προτύπων.

Τα οφέλη που βελτιώνουν την εσωτερική λειτουργία μιας επιχείρησης εντοπίζονται στα παρακάτω σημεία σύμφωνα με την Γκοτζαμάνη (1999):

1. Η προσφορά εγγύησης στην επιχείρησης που τα εφαρμόζει πως μπορούν τα προϊόντα που προσφέρει να ικανοποιούν τις προδιαγραφές της ποιότητας.
2. Ο εκσυγχρονισμός της εσωτερικής οργάνωσης και της λειτουργίας της επιχείρησης, αφού μπορούν να παρέχουν βελτίωση των μεθόδων διαχείρισης των επιχειρήσεων και της ανταγωνιστικότητας αυτών χωρίς να απαιτούν πρόσθετες επενδύσεις.
3. Η παροχή μίας συγκεκριμένης δομής, οργάνωσης και πλαισίου σχετικά με τις προσπάθειες βελτίωσης της ποιότητας, ώστε να προσφέρεται ένα ενιαίο, ολοκληρωμένο σύστημα ποιότητας που ενώνει όλες τις μεμονωμένες δράσεις ποιότητας.
4. Συμβάλλουν στην κατεύθυνση της ανάπτυξης σαφών αρμοδιοτήτων και καθηκόντων στην παραγωγή, ώστε να μειώνονται τυχόν αυθαιρεσίες των εργαζομένων.
5. Σε ολόκληρο τον οργανισμό αντικαθίσταται η διόρθωση σφαλμάτων με την ουσιαστική πρόληψη. Με αυτόν τον τρόπο οι επιχειρήσεις ανταποκρίνονται στην πρόκληση του συνδυασμού υψηλής ποιότητας με χαμηλή τιμή.
6. Υπάρχει βελτίωση των δια-τμηματικών συνεργασιών αφού υπάρχει απόλυτη και σαφής τεκμηρίωση των σχέσεων αυτών ενώ οποιεσδήποτε προστριβές μετατρέπονται σε κλίμα εμπιστοσύνης.
7. Παροχή σαφών οδηγιών μέσα από τεκμηριωμένες διαδικασίες συμβάλλοντας έτσι σε μια ορθά κατανοημένη επικοινωνία ακόμη και σε περίπτωση ανάληψης μιας εργασίας από νέο υπάλληλο. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση ωρών εκπαίδευσης.
8. Υπάρχει σταθεροποίηση της ποιότητας των παρεχόμενων προϊόντων με όλο και λιγότερα μη συμμορφούμενα προϊόντα και παράπονα. Η τυποποίηση των διαδικασιών παραγωγής συνεπάγεται και τυποποίηση της ποιότητας των παρεχόμενων προϊόντων και υπηρεσιών.
9. Η σταθεροποίηση της ποιότητας συντελεί στη μείωση των ελαττωματικών, των επιστροφών και των διορθώσεων και στη μείωση του κόστους ποιότητας. Η

εξοικονόμηση αυτού του κόστους μπορεί να είναι πολύ μεγάλο όφελος τελικά για μια επιχείρηση.

10. Η καταγραφή των διαδικασιών οδηγεί στη μελέτη τους και άρα στην παρατήρηση ορισμένων σημείων και προβλημάτων που πιθανότατα πριν να μην ήταν εμφανή. Η καταγραφή των διαδικασιών συνεπώς οδηγεί τον οργανισμό σε υγεία.
11. Η προσέγγιση της εκπαίδευσης των εργαζομένων γίνεται συστηματικότερη καθ' όλη τη διάρκεια της εργασίας τους.
12. Οι αποφάσεις που λαμβάνονται από την ανώτατη διοίκηση μειώνονται σε αριθμό και μεταφέρονται αρμοδιότητες σε κατώτερες βαθμίδες του προσωπικού. Αυτό σε ένα βαθμό απαλλάσσει το ανώτερο προσωπικό από καθημερινά προβλήματα και το καθιστά ελεύθερο να ασχοληθεί με έρευνα και ανάπτυξη.
13. Κατά τη διαδικασία κατάκτησης ενός πιστοποιητικού ISO της σειράς 9000 είναι το κτίσιμο της ομάδας, που μπορεί να αναχθεί σε σημαντικό όφελος που θα συμβάλλει τελικά σημαντικά στην ανταγωνιστικότητα της επιχείρησης λόγω της σημασίας που κατέχει η ωρίμανση των ομάδων (όπ. αναφ. σε Ρουμελιώτη, σ. 111-113).
14. Αύξηση της ευαισθητοποίησης των εργαζομένων σε ζητήματα ποιότητας, αφού αποκτούν μεγαλύτερη ενημέρωση σχετικά με την έννοια της ποιότητας, ενώ αποκτούν υπεύθυνο ρόλο στην ικανοποίηση του πελάτη. Έτσι, συμερίζονται την ανάγκη για εκσυγχρονισμό και ενδυνάμωση της ανταγωνιστικότητας.
15. Η απόδοση των εργαζομένων βελτιώνεται, άρα αυξάνεται η παραγωγικότητά τους. Αυτό συμβαίνει διότι όλες οι συνέπειες της καταγραφής των διαδικασιών που προαναφέρθηκαν οδηγούν στην αύξηση της παραγωγικότητας. Αυτές περιλαμβάνουν τη μείωση των σκάρτων προϊόντων, τη σαφή διατύπωση των αρμοδιοτήτων, το πλαίσιο κανόνων στο οποίο εντάσσεται η λειτουργία και την τεκμηρίωση του συστήματος εν γένει.
16. Επιπλέον, τίθενται τα ουσιαστικά θεμέλια που απαιτούνται για συνεχή βελτίωση. Οι διαδικασίες είναι πλέον τυποποιημένες, ενώ τα αρχεία ποιότητας και η οργανωμένη διατήρηση αυτών επιτρέπουν τη μεγαλύτερη κατανόηση των

διαδικασιών. Οι εσωτερικές επιθεωρήσεις βοηθούν στο να εντοπίζονται αδυναμίες, ελλείψεις, ενώ τελικά μπορούν να συντελέσουν στη μείωση του λειτουργικού κόστους της επιχείρησης (οικονομικό όφελος). Ακόμη, με την τακτική εξέταση των γραπτών διαδικασιών και της αποτελεσματικότητάς τους διασφαλίζεται η ικανοποίηση των αναγκών των πελατών αλλά και των απαιτήσεων της επιχείρησης.

17. Η καταγραφή, η ταξινόμηση, η διατήρηση των μετρήσεων μέσα από διαδικασίες συμβάλλει στη δημιουργία στοιχείων, τα οποία μπορεί η διοίκηση να χρησιμοποιήσει προκειμένου να αναλύσει τις αιτίες κακής ποιότητας. Άρα, ως όφελος καταγράφεται η αποτελεσματικότερη λήψη αποφάσεων.
18. Η τριετής διάρκεια του πιστοποιητικού μπορεί σε συνδυασμό με τις τακτικές εξωτερικές επιθεωρήσεις από φορέα πιστοποίησης να αφυπνίζουν την επιχείρηση προκειμένου να διατηρεί και να βελτιώνει το σύστημα ποιότητας που διαθέτει.

Εξωτερικά οφέλη των συστημάτων ποιότητας μπορούν να εντοπιστούν στα παρακάτω σημεία:

1. Η ικανοποίηση της υπάρχουσας ζήτησης και δημιουργούν στην επιχείρηση μία οχύρωση απέναντι σε προκλήσεις.
2. Η εφαρμογή και η πιστοποίηση ενός συστήματος ποιότητας προσδίδει αξία στο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα μιας επιχείρησης ιδίως όταν αυτή είναι πρώτη στον κλάδο της. Πέρα από τη βελτίωση της φήμης και της αύξησης της εμπιστοσύνης των πελατών, η επιχείρηση βελτιώνει τη θέση της στις διεθνείς αγορές και αποκτά ευρωπαϊκό κύρος. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση των κερδών (οικονομικό όφελος).
3. Η βελτίωση της επικοινωνίας εσωτερικά και εξωτερικά του οργανισμού αποφέρει κατανόηση των συνεχώς μεταβαλλόμενων αναγκών των πελατών, γεγονός που αυξάνει την ικανοποίησή τους.
4. Η υποστήριξη και διευκόλυνση των εξαγωγών όπου υπάρχουν, αν αυτές είναι υπαρκτές συνδυάζεται με ευκολότερη εισχώρηση σε νέες αγορές.

5. Η κατάταξη και αξιολόγηση των προμηθευτών είναι πιο ουσιαστική αφού τα κριτήρια επιλογής και συνεργασίας καθορίζονται από τις απαιτήσεις των συστημάτων ποιότητας. Η αξιοποίησή τους είναι καλύτερη και αυτό αντικατοπτρίζεται στην ποιότητα των προμηθειών και στη μείωση του κόστους ελέγχου των εισερχόμενων υλικών, ενώ οι συνεργασίες περιορίζονται σε λίγους προμηθευτές.
6. Τα κριτήρια αξιολόγησης του ΣΔΠ της επιχείρησης από διαφορετικούς πελάτες ευθυγραμμίζονται, αφού τα πρότυπα της σειράς ISO 9000 προσφέρουν έναν ενιαίο τρόπο ικανοποίησης για όλους τους πελάτες, χωρίς να απαιτείται η ικανοποίηση καθενός ξεχωριστά. Γι' αυτό υπάρχει μείωση των επιθεωρήσεων από πολλούς πελάτες.
7. Η συμμόρφωση σε διεθνή πρότυπα μπορεί να προστατέψει όλο τον κλάδο από την είσοδο ανταγωνιστών.

2.2 Η σημασία του οικονομικού αντικτύπου των προτύπων

Οι οικονομικές εκτιμήσεις κατέχουν σημαντική θέση στις συζητήσεις γύρω από τη διαχείριση της ποιότητας. Αναγνωρίζεται η σύνδεση μεταξύ των πρακτικών ποιότητας και των οικονομικών αποτελεσμάτων, παρόλο που τα ίδια τα πρότυπα της σειράς 9000 επικεντρώνονται περισσότερο στις λειτουργικές βελτιώσεις παρά στην άμεση ενίσχυση της κερδοφορίας. Στο σημείο αυτό είναι σημαντικό να επιστήσουμε την προσοχή στη διαφορά μεταξύ της λογιστικής διαχείρισης και της ποιότητας. Σε πολλές περιπτώσεις επιχειρήσεων που η Διοικητική Λογιστική γίνεται λογιστική διαχείριση, η ποιότητα μένει πίσω. Η βασική διαφορά είναι πως η λογιστική διαχείριση επικεντρώνεται στην χρηματοοικονομική απόδοση (βραχυπρόθεσμος στόχος) και όχι στη διαχείριση εκείνων των παραγόντων που επηρεάζουν περισσότερο τις οικονομικές επιδόσεις (π.χ. των ανθρώπων, των διαδικασιών και της ποιότητας) (Goetsch, Davis, 2018).

Σήμερα, οι υπεύθυνοι λήψης αποφάσεων αναγνωρίζουν παγκοσμίως τη σημασία της ικανοποίησης των αναγκών των καταναλωτών και προσπαθούν να κερδίσουν πρώτοι την εμπιστοσύνη των πελατών, εισερχόμενοι σε νέες αγορές και εξασφαλίζοντας τη μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα των επιχειρήσεων. Για να αντιμετωπιστούν αυτοί οι στόχοι, θεσπίστηκε το πρότυπο ISO 9001:2015. Είναι ένα από τα πιο ευρέως υιοθετημένα πρότυπα που αναπτύχθηκε από τον Διεθνή Οργανισμό Τυποποίησης (ISO) για να βοηθήσει τις εταιρείες να βελτιώσουν την ικανοποίηση των πελατών, να επικεντρωθούν σε βασικούς επιχειρηματικούς τομείς και να ενισχύσουν την αποδοτικότητα.

Το ISO 9001:2015 είναι ένα διεθνώς αναγνωρισμένο πρότυπο που περιγράφει τις απαιτήσεις για την εφαρμογή ενός ΣΔΠ που εφαρμόζεται σε οργανισμούς όλων των μεγεθών και κλάδων. Σύμφωνα με έρευνα του ISO, ο αριθμός των πιστοποιήσεων έχει αυξηθεί την τελευταία δεκαετία, φτάνοντας περίπου τις 1.217.972 μέχρι το τέλος του 2019, σημειώνοντας αύξηση κατά 37.007 από το προηγούμενο έτος. Η αύξηση αυτή υπογραμμίζει την ανάγκη να αξιολογηθούν οι οικονομικές επιπτώσεις της πιστοποίησης και να εκτιμηθεί κατά πόσον η πιστοποίηση κατά ISO μπορεί να οδηγήσει σε οικονομικά οφέλη για τις εταιρείες.

Για τις περισσότερες εταιρείες, η πιστοποίηση ISO 9000:2000 θεωρείται μια επιτυχημένη προσπάθεια (Boulter & Bendell, 2002). Οι στόχοι για την επιδίωξη της πιστοποίησης ISO ποικίλουν. Οι οργανισμοί χρησιμοποιούν το πρότυπο για να αποκτήσουν πλεονεκτήματα ικανοποιώντας τις απαιτήσεις και τις προσδοκίες των πελατών όσον αφορά τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες τους. Ορισμένοι θεωρούν την πιστοποίηση ISO 9001:2015 ως λύση σε προκλήσεις όπως η αύξηση του μεριδίου αγοράς, η μείωση του κόστους, η ανταπόκριση στην πίεση των πελατών και η βελτίωση της δημόσιας εικόνας τους, ενώ άλλοι προσεγγίζουν την πιστοποίηση ως μέρος μιας διαδικασίας συνεχούς βελτίωσης.

Η διάδοση της πιστοποίησης ISO 9001:2015 σήμερα επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες. Το μέγεθος της εταιρείας, οι περιβαλλοντικές πιέσεις, οι αναταράξεις, η

στρατηγική και η συμμετοχή των εργαζομένων αποτελούν βασικούς παράγοντες απρόβλεπτης ανάγκης που οδηγούν στην πιστοποίηση. Υποστηρίζοντας αυτό, άλλες μελέτες προσδιορίζουν παράγοντες όπως η δέσμευση των εργαζομένων, οι ανταγωνιστικές πιέσεις, η στρατηγική κατεύθυνση και το μέγεθος του οργανισμού ως σημαντικούς προσδιοριστικούς παράγοντες της διάδοσης του ISO (Boulter & Bendell, 2002- Taylor & Wright, 2003).

Πάνω από ένα εκατομμύριο οργανισμοί παγκοσμίως έχουν εφαρμόσει το πρότυπο ISO 9001 (σε διάφορες εκδόσεις) για τα Συστήματα Διαχείρισης Ποιότητας (ΣΔΠ) και το πρότυπο αυτό έχει συγκεντρώσει σημαντική προσοχή στην έρευνα για τη διαχείριση τα τελευταία χρόνια. Έχουν δημοσιευτεί πολυάριθμες μελέτες σχετικά με την επίδραση του ΣΔΠ στην οικονομική απόδοση, με τις περισσότερες να καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι υπάρχει θετική σχέση μεταξύ της εφαρμογής του ΣΔΠ και της οικονομικής απόδοσης (Astrini, 2021-Pantounakis & Dimas, 2010).

Οι Corbett et al. (2005) υποστηρίζουν ότι τα συνεπή και καλά τεκμηριωμένα ΣΔΠ οδηγούν σε ουσιαστικές βελτιώσεις των χρηματοοικονομικών επιδόσεων. Το εύρημα αυτό ευθυγραμμίζεται με τους Novokmet & Rogozić (2017), οι οποίοι υποστηρίζουν ότι η ωριμότητα ενός ΣΔΠ επηρεάζει θετικά τα οικονομικά αποτελέσματα. Τονίζουν ότι οι εταιρείες με πιο ώριμα ΣΔΠ τείνουν να επιτυγχάνουν καλύτερα μακροπρόθεσμα οικονομικά αποτελέσματα. Στην Ελλάδα, οι Chatzoglou et al. (2015) πρότειναν ένα εννοιολογικό πλαίσιο που ενσωμάτωσε πέντε παράγοντες: ευαισθητοποίηση σε θέματα ποιότητας, εκτέλεση εργασιών, μερίδιο αγοράς, ικανοποίηση πελατών και έσοδα από πωλήσεις. Η έρευνά τους έδειξε ότι η υιοθέτηση του ISO 9001:2015 επηρεάζει σημαντικά τις συνολικές οικονομικές επιδόσεις μιας εταιρείας, ενώ παράλληλα ενισχύει τις λειτουργικές επιδόσεις και τις επιδόσεις της αγοράς.

Η Ποιότητα, η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (ΔΟΠ) και η Επιχειρηματική Αριστεία μπορούν να επιφέρουν σημαντικά οφέλη στις επιχειρήσεις και τους οργανισμούς που αξιοποιούν

τα εργαλεία της. Συγκεκριμένα θετικές επιπτώσεις επέρχονται στην ανταγωνιστικότητα με αύξηση του μεριδίου της αγοράς, δυνατότητα αύξησης της τιμής πώλησης και αύξηση των κερδών (Μποχώρης, 1012).

Επιπλέον, μπορεί κανείς να επισημάνει εκτός από τη μελέτη του άμεσου αντικτύπου της ποιότητας στους οικονομικούς δείκτες της επιχείρησης και εκείνα τα οφέλη που προκύπτουν από τη μείωση του κόστους ποιότητας. Το κόστος ποιότητας κατατάσσεται στις κατηγορίες πρόληψης, αξιολόγησης και αποτυχίας συμμόρφωσης. Κάτι τέτοιο ως όφελος μπορεί να αποτυπωθεί ως ένα σημαντικό πρώτο βήμα συμβολής της μείωσης του κόστους ποιότητας στα κέρδη της επιχείρησης. Τα κόστη ποιότητας συνεπάγονται απώλεια ανταγωνιστικότητας. Η οικονομική ανάπτυξη μιας επιχείρησης όμως μπορεί να βρίσκεται πίσω από την ύπαρξη ενός κόστους, το οποίο αν και δε γίνεται ευκόλως αντιληπτό, μπορεί τελικά να λειτουργήσει ως καταλύτης για την εισαγωγή ενός προγράμματος ποιότητας. Βεβαίως η μείωση του κόστους δεν μπορεί να επιβληθεί από τη διοίκηση. Δεν παύει όμως να αποτελεί το αποτέλεσμα διαδικασιών επίλυσης προβλημάτων και συνεχούς βελτίωσης (Μποχώρης, 1012).

Ορισμένες μελέτες δείχνουν ότι η σχέση μεταξύ του ΣΔΠ και του χρηματοοικονομικού κέρδους μπορεί να επηρεάζεται από μεταβλητές όπως το μέγεθος της επιχείρησης, η ηλικία, ο χρόνος, το κόστος, η ευελιξία, η καινοτομία και ο στρατηγικός προσανατολισμός. Όπως τονίζεται από τους Chatzoglou et al. (2015), η πιστοποίηση κατά ISO 9001:2015 μπορεί να συνδεθεί άμεσα με σημαντικές βελτιώσεις στη συνειδητοποίηση της ποιότητας, τη λειτουργική εκτέλεση, το μερίδιο αγοράς, την ικανοποίηση των πελατών και τα έσοδα από τις πωλήσεις.

Παρά τα ευρήματα αυτά, ένας σημαντικός αριθμός μελετών απέτυχε να επιβεβαιώσει μια ισχυρή σχέση μεταξύ της πιστοποίησης ISO 9001:2015 και των οικονομικών επιδόσεων. Ο Τσεκούρας (2002) υποδεικνύει ότι η πιστοποίηση κατά ISO 9001:2000 μπορεί να μην οδηγεί σε άμεσες οικονομικές βελτιώσεις, αλλά είναι επωφελής

μακροπρόθεσμα. Σημειώνει, επίσης, ότι η χρηματοοικονομική επίδοση μιας επιχείρησης επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες πέραν της πιστοποίησης ISO.

Η ακαδημαϊκή κοινότητα εμφανίζεται διχασμένη σε αυτό το θέμα. Ο Neyestani (2014) τονίζει τη σημασία της συζήτησης των διαφόρων ευρημάτων από προηγούμενες έρευνες. Υποστηρίζει ότι η εξέταση αυτών των διαφορετικών αποτελεσμάτων μπορεί να βοηθήσει στην ανάπτυξη ενός πρακτικού πλαισίου που θα καθοδηγεί τη λήψη αποφάσεων σχετικά με την πιστοποίηση ISO. Ο Neyestani (2014) προσπαθεί να εξηγήσει τα ασυνεπή και ασαφή αποτελέσματα επισημαίνοντας τις διαφορές στα οργανωτικά πλαίσια. Υποστηρίζει ότι οι πιστοποιημένοι κατά ISO 9001:2000 οργανισμοί, ανάλογα με τις πρακτικές διαχείρισης ποιότητας που εφαρμόζουν, μπορούν να εμφανίσουν σημαντικά διαφορετικά αποτελέσματα στις οικονομικές επιδόσεις και την ικανοποίηση των πελατών σε διάφορους κλάδους.

Η Γκοτζαμάνη (1999) συνδέει επίσης την ποιότητα με τέσσερα βασικά μεγέθη. Αυτά είναι η παραγωγικότητα, η ανταγωνιστικότητα, το κόστος της ποιότητας και τα κέρδη. Όσον αφορά την παραγωγικότητα και τη σχέση της με την ποιότητα, επισημαίνει πως πλέον κάθε επιχείρηση καλείται να πετύχει εκτός από υψηλή ποιότητα, υψηλή παραγωγικότητα και χαμηλή τιμή προϊόντων. Τα συμπεράσματα καταλήγουν στο γεγονός πως μακροπρόθεσμα η ποιότητα μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένο κόστος, το οποίο θα πρέπει να μετατρέπεται σε κόστος πρόληψης αντί για κόστος διόρθωσης που ήταν παλαιότερα. Οι απαιτήσεις των πελατών αυξάνονται συνεχώς όπως επίσης και οι απαιτήσεις του συνεχώς μεταβαλλόμενου ανταγωνιστικού περιβάλλοντος. Είναι λοιπόν σαφές για τις επιχειρήσεις που πιστοποιούνται πως η ποιότητα προσδίδει στους οργανισμούς ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που δεν αντιγράφεται.

2.3 Η σημασία της μεθοδολογίας υπολογισμού του οικονομικού αντικτύπου των Συστημάτων Ποιότητας

Κατά την τελευταία δεκαετία, έχουν διεξαχθεί πολυάριθμες μελέτες για τον προσδιορισμό των οικονομικών και άλλων οφελών από τη χρήση προτύπων. Οι μελέτες αυτές, που πραγματοποιήθηκαν από φορείς μέλη του ISO και διάφορους οργανισμούς, επικεντρώθηκαν κυρίως σε μακροοικονομικά αποτελέσματα. Ενώ κάθε μελέτη επιβεβαίωσε ότι η χρήση προτύπων οδηγεί σε θετικά οικονομικά και άλλα οφέλη, η σύγκριση των αποτελεσμάτων ήταν δύσκολη λόγω των διαφορετικών μεθοδολογιών που χρησιμοποιήθηκαν για τη μέτρηση των επιπτώσεων των προτύπων.

Για να αντιμετωπίσει αυτό το ζήτημα, ο ISO, με τη βοήθεια της Roland Berger Strategy Consultants, ανέπτυξε μια τυποποιημένη μεθοδολογία («Μεθοδολογία ISO»,2013) για την αξιολόγηση και τον προσδιορισμό των οικονομικών οφελών των προτύπων. Στόχος αυτής της μεθοδολογίας είναι η παροχή αξιόπιστων και συνεπών ποσοτικών δεδομένων σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο τα πρότυπα επηρεάζουν τους οργανισμούς. Με την εφαρμογή μιας ενιαίας μεθοδολογίας, τα αποτελέσματα από διάφορες μελέτες μπορούν να συγκριθούν, δημιουργώντας μια κοινή βάση γνώσης σχετικά με τα οικονομικά οφέλη των προτύπων.

Η μεθοδολογία ISO επικεντρώνεται σε μια μικροοικονομική προσέγγιση, αξιολογώντας κυρίως μεμονωμένους οργανισμούς, αλλά επεκτείνεται και σε ανάλυση σε επίπεδο κλάδου. Η αξιολόγηση περιλαμβάνει πρότυπα που αναπτύσσονται μέσω ανοικτών, βασισμένων σε συναίνεση διαδικασιών, όπου η συμμετοχή είναι διαθέσιμη σε όλους τους ενδιαφερόμενους φορείς και τα πρότυπα που προκύπτουν είναι δημόσια προσβάσιμα.

Η ανάδειξη των πλεονεκτημάτων των προτύπων είναι ζωτικής σημασίας για τους οργανισμούς τυποποίησης, καθώς βοηθά στην προσέλκυση εταιρειών να υιοθετήσουν τα πρότυπα αυτά και ενθαρρύνει τη συμμετοχή τους στη διαδικασία ανάπτυξης. Ενώ η μεθοδολογία ISO επικεντρώνεται σε διεθνή πρότυπα από οργανισμούς όπως ο ISO και η Διεθνής Ηλεκτροτεχνική Επιτροπή (IEC), λαμβάνει επίσης υπόψη τα εθνικά και άλλα

εξωτερικά πρότυπα που αναπτύσσονται μέσω παρόμοιων ανοικτών διαδικασιών. Τα πρότυπα αυτά συμβάλλουν στην ευρύτερη κατανόηση των οικονομικών επιπτώσεων της τυποποίησης σε διάφορους τομείς.

Κεφάλαιο 3- Πραγματοποίηση οικονομικών και χρηματοοικονομικών οφελών από τα Συστήματα Ποιότητας– Βιβλιογραφική ανασκόπηση

3.1 Τα κίνητρα εφαρμογής Προτύπων Διαχείρισης Ποιότητας

Στο κεφάλαιο 2 κατεγράφη μια πληθώρα οφελών όπως αυτά προκύπτουν από τη βιβλιογραφική έρευνα. Ένα σημείο που αξίζει κανείς να σταθεί αναφορικά με το πώς μπορούν να πραγματοποιηθούν σημαντικά οφέλη από τα Συστήματα Ποιότητας είναι, πως το αρχικό κίνητρο μιας εταιρείας για πιστοποίηση επηρεάζει την αντίληψή της για τα οφέλη. Θα διερευνήσουμε ποια είναι αυτά τα κίνητρα και πώς συνδέονται με τα οφέλη.

3.1.1 Εσωτερικά κίνητρα

Τα εσωτερικά κίνητρα εφαρμογής από εταιρείες και οργανισμούς Συστημάτων Ποιότητας εκδηλώνονται όταν ο ίδιος ο οργανισμός επιδιώκει τη βελτίωση του εσωτερικού του συστήματος και των διαδικασιών του (Poksinska, Dahlgaard, 2002). Σχετίζονται συχνά με την πρόβλεψη και την αποτελεσματικότητα. Αυτά τα κίνητρα αφορούν τη βελτίωση της εταιρικής εικόνας, των εσωτερικών διαδικασιών, των διάφορων λειτουργιών και τη διατήρηση της ανταγωνιστικής θέσης, ειδικά σε περιόδους οικονομικής κρίσης. Επίσης, αυτά τα κίνητρα συμπεριλαμβάνουν τη βελτίωση της ποιότητας ως μέρος της συνολικής στρατηγικής της επιχείρησης.

3.1.2 Εξωτερικά κίνητρα

Κάποιοι οργανισμοί υιοθετούν συστήματα διαχείρισης ποιότητας με βάση εξωτερικούς στόχους. Τα εξωτερικά κίνητρα προκύπτουν όταν οι οργανισμοί επιδιώκουν να εισέλθουν σε νέες αγορές, να εξαγάγουν νέα προϊόντα, να πληρούν τις απαιτήσεις των πελατών, να βελτιώσουν τη φήμη τους, να αυξήσουν το μερίδιο της αγοράς ή να ενισχύσουν την ικανοποίηση των πελατών. Επιπλέον, οι οργανισμοί χρησιμοποιούν την πιστοποίηση στο

μάρκετινγκ της εταιρείας τους προκειμένου να επεκτείνουν το χαρτοφυλάκιο των πελατών τους. Η Γκοτζαμάνη (1999) συγκεκριμένα συνδέει την πιστοποίηση με την εξασφάλιση μεριδίου στην αγορά, κατοχή πιστοποιητικού από ανταγωνιστή, αύξηση ανταγωνιστικότητας εν γένει, βελτίωση εξαγωγών και διαφήμιση.

3.1.3 Σύνδεση των κινήτρων με τα οφέλη

Οι Ruževičius (2006) και Γκοτζαμάνη (1999) συνδέουν την εφαρμογή Συστημάτων Διαχείρισης Ποιότητας με εσωτερικά κίνητρα (MI) και εξωτερικά κίνητρα (ME), καθώς και με εσωτερικά οφέλη (BI) και με εξωτερικά οφέλη (BE), όπως παρουσιάζεται παρακάτω στον πίνακα 1.

Κίνητρα	Type	Οφέλη	Type
Απόφαση ανώτατης αρχής	MI	Βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων ή/και των υπηρεσιών	BI
Βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων ή/και υπηρεσιών	MI	Μείωση του αριθμού των ελαττωματικών, των απορρίψεων και των καταγγελιών	BI
Βελτίωση διαδικασιών και διαδικασιών	MI	Αυξημένη παραγωγικότητα ή/και αποδοτικότητα	BI
Μείωση των ελαττωματικών, των απορρίψεων και των παραπόνων	MI	Μείωση του εσωτερικού κόστους	BI
Χρησιμοποιείται ως βάση για τη μείωση του εσωτερικού κόστους	MI	Βελτίωση της κερδοφορίας	BI
Βελτίωση της επικοινωνίας στον οργανισμό	MI	Αυξημένα κίνητρα και διατήρηση του εργατικού δυναμικού	BI
Βελτίωση των σχέσεων διοίκησης-εργαζομένων	MI	Οι εργαζόμενοι κατανοούν καλύτερα την ποιότητα	BI
Διατήρηση ή/και αύξηση του μεριδίου αγοράς	ME	Εξάλειψη της πλεονάζουσας εργασίας	BI
Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα	ME	Καλύτερη εξυπηρέτηση πελατών	BI
Οι ανταγωνιστές μας που έχουν εφαρμόσει τα πρότυπα ISO 9000	ME	Επέκταση σε διεθνείς αγορές	BE
Άμεσος δρόμος προς μια νέα αγορά	ME	Μεγαλύτερο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα	BE
Βελτίωση της δημόσιας εικόνας του οργανισμού	ME	Βελτίωση της ποιότητας των προμηθευτών	BE
Αποτελεί καλό παράδειγμα για τους προμηθευτές	ME	Αποτελεσματικό εργαλείο προώθησης και/ή μάρκετινγκ	BE

Πίνακας 1. Εσωτερικά και εξωτερικά κίνητρα εφαρμογής του συστήματος διαχείρισης ποιότητας (Zgirskas, Ruževičius, Ruželė, 2021)

Τα Συστήματα Διαχείρισης της Ποιότητας (ΣΔΠ) μπορούν να επηρεαστούν σημαντικά από το είδος των κινήτρων που οδηγούν στην εφαρμογή τους. Ορισμένοι οργανισμοί επικεντρώνονται στην πραγματική βελτίωση της ποιότητας και τις οργανωτικές ανάγκες, καταφέροντας έτσι να αποκομίσουν μεγαλύτερα οφέλη από την εφαρμογή των συστημάτων αυτών σε τομείς όπως η ποιότητα και η βελτίωση των λειτουργιών. Αντίθετα, οι οργανισμοί που εστιάζουν κυρίως στην πιστοποίηση των συστημάτων τους για εξωτερικά κίνητρα, όπως η βελτίωση της εικόνας τους ή η ικανοποίηση των

απαιτήσεων των πελατών, ενδέχεται να επικεντρωθούν περισσότερο στη συμμόρφωση και τον έλεγχο και λιγότερο στην οργανωτική αποτελεσματικότητα (Gremyr, I., Lenning, J., Elg, M., Martin, J, 2021).

Η έρευνα της Γκοτζαμάνη και του Τσιότρα (2001) αναδεικνύει την πρόκληση που αντιμετωπίζουν οι εταιρείες στην απόδειξη της συνολικής επιτυχίας και των οφελών των Συστημάτων Διασφάλισης Ποιότητας. Σε πολλές περιπτώσεις, η πιστοποίηση σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001:2000 δεν απαιτεί απόδειξη της επίτευξης συγκεκριμένων οφελών για την επιχείρηση. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα ορισμένες εταιρείες να προσεγγίζουν την πιστοποίηση με κυρίως μάρκετινγκ σκοπούς, ενώ δεν επικεντρώνονται πραγματικά στη βελτίωση της διαχείρισης της ποιότητας τους.

Η έρευνα της Γκοτζαμάνη (1999) αναδεικνύει την πρόκληση που αντιμετωπίζουν οι εταιρείες στην απόδειξη της συνολικής επιτυχίας και των οφελών των Συστημάτων Διασφάλισης Ποιότητας. Σε πολλές περιπτώσεις, η πιστοποίηση σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001:1994 δεν απαιτεί απόδειξη της επίτευξης συγκεκριμένων οφελών για την επιχείρηση. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα ορισμένες εταιρείες να προσεγγίζουν την πιστοποίηση με κυρίως μάρκετινγκ σκοπούς, ενώ δεν επικεντρώνονται πραγματικά στη βελτίωση της διαχείρισης της ποιότητας τους.

Για οργανισμούς που επιδιώκουν εξωτερικά οφέλη, η παρακολούθηση της βελτίωσης της κερδοφορίας, της αύξησης των πελατών και της ικανοποίησης των πελατών είναι ζωτικής σημασίας για την αξιολόγηση της επίδρασης του Συστήματος Ποιότητας. Αντίθετα, για οργανισμούς με εσωτερικά κίνητρα, η παρακολούθηση ποιοτικών δεικτών, όπως ο δείκτης επιπέδου ποιότητας διεργασιών, ο δείκτης μείωσης παραπόνων και ελαττωμάτων, καθώς και οι έρευνες πελατών, μπορούν να προσφέρουν πολύτιμα δεδομένα σχετικά με την απόδοση του συστήματος.

3.2 Οι βασικοί δείκτες απόδοσης (KPIs)

Στο υποκεφάλαιο αυτό θα γίνει μια προσπάθεια καταγραφής των βασικών δεικτών απόδοσης (KPIs) που είναι απαραίτητοι για την πραγματοποίηση οικονομικών και χρηματοοικονομικών αποτελεσμάτων σε μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς. Αποτελούν εργαλεία που βοηθούν στην αξιολόγηση συγκεκριμένων δραστηριοτήτων του οργανισμού σε σχέση με την επίτευξη στρατηγικών και επιχειρησιακών στόχων.

3.2.1 Κριτήρια των KPIs

Οι δείκτες που επικεντρώνονται στην απόδοση μιας επιχείρησης είναι κρίσιμης σημασίας για την τρέχουσα και μελλοντική επιτυχία της, καθώς είναι υπεύθυνοι για την εξαγωγή των Βασικών Δεικτών Απόδοσης (ΒΔΑ). Τα κύρια χαρακτηριστικά των ΒΔΑ περιλαμβάνουν το γεγονός ότι είναι μη χρηματικά μεγέθη, εκφράζοντας σημαντικές οργανωτικές πληροφορίες της επιχείρησης. Αυτοί οι δείκτες μετρώνται συχνά και τακτικά, είτε ημερησίως είτε ωριαία. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι μηνιαίες, τετραμηνιαίες ή ετήσιες μετρήσεις δεν είναι κατάλληλες για ΒΔΑ, καθώς η έγκαιρη αναγνώριση των αποτελεσμάτων μιας αλλαγής είναι απαραίτητη για την παρέμβαση και την επίτευξη στόχων. Οι ΒΔΑ πρέπει να σχετίζονται με τρέχουσες ή μελλοντικές περιόδους και να είναι συγκρίσιμοι με παλαιότερες.

Η χρήση των ΒΔΑ γίνεται από τον Γενικό Διευθυντή και τη Διοίκηση της επιχείρησης, καθώς οι διοικητικές αναφορές πρέπει να λειτουργούν ως εργαλείο για τους διευθυντές, υποδεικνύοντας τις αναγκαίες αλλαγές που θα επιφέρουν τα επιθυμητά αποτελέσματα. Ουσιαστικά, οι ΒΔΑ δείχνουν ξεκάθαρα τι λειτουργεί καλά, τι όχι, και τι χρειάζεται διόρθωση.

Επιπλέον, η ερμηνεία των ΒΔΑ και οι προτεινόμενες διορθωτικές ενέργειες θα πρέπει να είναι κατανοητές από όλους τους εργαζομένους, ώστε να μπορούν να αντιληφθούν τις αναγκαίες αλλαγές. Οι δείκτες αυτοί προέρχονται από το εσωτερικό της επιχείρησης, διασφαλίζοντας την υπευθυνότητα ατόμων ή ομάδων, επιτρέποντας στον Γενικό Διευθυντή να ζητήσει ευθύνες από συγκεκριμένα άτομα.

Οι ΒΔΑ έχουν σημαντική επίδραση σε κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας, με αποτέλεσμα η εστίαση στους δείκτες αυτούς να οδηγεί την επιχείρηση στην επίτευξη των στόχων της σε όλους τους τομείς. Τέλος, οι επιπτώσεις τους είναι θετικές, καθώς η στοχευμένη παρακολούθηση ενισχύει την προσοχή και την αποδοτικότητα των εργαζομένων.

Έχοντας αυτούς τους παράγοντες κατά νου, δημιουργείται ένα ισορροπημένο σύνολο αντικειμενικών και υποκειμενικών KPI για τη μέτρηση της απόδοσης του κατασκευαστικού έργου. Σύμφωνα με έρευνες του Chan (1996, 1997), αναπτύσσονται δύο τύποι δεικτών απόδοσης:

- Αντικειμενικοί KPIs, που υπολογίζονται με τη χρήση μαθηματικών τύπων και καλύπτουν μετρήσεις όπως ο χρόνος, το κόστος, η αξία, η ασφάλεια και η περιβαλλοντική απόδοση.
- Υποκειμενικοί KPIs, οι οποίοι βασίζονται σε προσωπικές κρίσεις και απόψεις των ενδιαφερομένων μερών και καλύπτουν παράγοντες όπως η ποιότητα, η λειτουργικότητα και η ικανοποίηση των ενδιαφερομένων μερών. Μπορούμε να τους χαρακτηρίσουμε και ως ποιοτικούς.

Για τη μέτρηση αυτών των KPIs χρησιμοποιείται ένα σύστημα βαθμολόγησης με κλίμακα επτά σημείων. Υπάρχουν εννέα κατηγορίες KPI, η καθεμία με τις δικές της μεθόδους μέτρησης. Η συστηματική χρήση των KPIs είναι ζωτικής σημασίας, καθώς η αξία τους προέρχεται από τη συνεπή εφαρμογή τους σε πολλαπλά έργα. Για να είναι αποτελεσματική η μέτρηση των επιδόσεων, οι KPI πρέπει να είναι κατανοητοί, αποδεκτοί και να ανήκουν σε ολόκληρο τον οργανισμό.

3.2.2 Αναφορά ορισμένων KPIs

Ενδεικτικά θα αναφερθούν κάποιοι δείκτες που προορίζονται προς παρακολούθηση κυρίως από οργανισμούς αλλά και επιχειρήσεις ανάληψης έργων.

A) Αξία και κέρδος

Οι Alarcon και Ashley (1996) όρισαν την αξία ως την αξιολόγηση της ικανοποίησης των αναγκών του ιδιοκτήτη σε παγκόσμιο επίπεδο. Περιλαμβάνει την ποσότητα που

παράγεται για τον ιδιοκτήτη, τα κόστη λειτουργίας και συντήρησης, καθώς και την ευελιξία. Μπορεί να θεωρηθεί ως το «επιχειρηματικό όφελος» που προκύπτει από το ολοκληρωμένο έργο. Τα περισσότερα έργα έχουν προσανατολισμό στο κέρδος, με τους πελάτες και τους κατασκευαστές να επιδιώκουν τη μέγιστη απόδοση. Γι' αυτό, η αξία και το κέρδος αποτελούν σημαντικά κριτήρια επιτυχίας, ιδιαίτερα κατά το στάδιο της παράδοσης, όπου αυτά υλοποιούνται. Η πιο κοινή μέτρηση οικονομικής επιτυχίας είναι η καθαρή παρούσα αξία (NPV).

Ο τύπος της NPV είναι ο εξής:

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{NCF_t}{(1+r)^t}$$

όπου **NPV** είναι η καθαρή παρούσα αξία, **NCF** είναι οι καθαρές ταμειακές ροές και **r** είναι το προεξοφλητικό επιτόκιο.

B) Κόστος

Το κόστος αποτελεί έναν ακόμα σημαντικό δείκτη μέτρησης. Ορίζεται ως ο βαθμός στον οποίο οι γενικές συνθήκες ευνοούν την ολοκλήρωση ενός έργου εντός του προβλεπόμενου προϋπολογισμού (Bubashait και Almohtawis, 1994). Το κόστος δεν περιορίζεται μόνο στο ποσό της προσφοράς, αλλά περιλαμβάνει το συνολικό κόστος που προκύπτει από την έναρξη έως την ολοκλήρωση του έργου. Αυτό περιλαμβάνει τυχόν κόστος από τροποποιήσεις, αλλαγές κατά τη διάρκεια της κατασκευής, καθώς και κόστη που προκύπτουν από νομικές αξιώσεις, όπως δικαστικές διαμάχες.

Το κόστος μπορεί να μετρηθεί σε όρους κόστους μονάδας ή ως ποσοστό καθαρών μεταβολών σε σχέση με το τελικό κόστος.

- **Κόστος μονάδας:** Μετρά το σχετικό κόστος και ορίζεται από το συνολικό κόστος εκροής διαιρεμένο με το συνολικό αριθμό εκρών.
- **Ποσοστό καθαρών μεταβολών επί του τελικού κόστους (NETVAR):** Αυτός ο δείκτης εκφράζει τη σχέση των καθαρών μεταβολών με το συνολικό κόστος ως ποσοστό. Δείχνει αν υπάρχει υπέρβαση ή εξοικονόμηση κόστους.

Γ) Άλλοι δείκτες

Άλλοι δείκτες που αξίζει να σημειωθούν για την τακτική παρακολούθησή τους σημειώνονται από την Petroska (2016). Η Petroska (2016) πρότεινε ορισμένους Καίριους Δείκτες Απόδοσης (KPIs) ως τους πιο σημαντικούς για τους μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς. Στη χρηματοοικονομική επίδοση, σημαντικοί δείκτες είναι το καθαρό κέρδος, το περιθώριο καθαρού κέρδους, το λειτουργικό περιθώριο κέρδους, το μεικτό περιθώριο κέρδους, η απόδοση ιδίων κεφαλαίων (ROE), η απόδοση ενεργητικού (ROA) και η απόδοση επένδυσης (ROI). Στον τομέα της ικανοποίησης των πελατών, οι βασικοί δείκτες περιλαμβάνουν τον ρυθμό διατήρησης πελατών, τον αριθμό νέων πελατών σε συγκεκριμένη χρονική περίοδο, τον βαθμό ικανοποίησης και αφοσίωσης των πελατών, τον αριθμό παραπόνων και την αξία πελάτη. Στην επίδοση της αγοράς, η Petroska επισημαίνει τη σημασία του ρυθμού ανάπτυξης και του μεριδίου αγοράς. Στην επιχειρησιακή επίδοση, αναφέρει το ποσοστό χρήσης της χωρητικότητας και τον χρόνο απόκρισης στα αιτήματα των πελατών. Τέλος, στην επίδοση των εργαζομένων, οι δείκτες περιλαμβάνουν την προστιθέμενη αξία του ανθρώπινου κεφαλαίου, το εισόδημα ανά εργαζόμενο, την ικανοποίηση και την αφοσίωση των εργαζομένων.

3.3 Εργαλεία συνεχούς βελτίωσης

3.3.1 Ο Κύκλος PDCA

Η ραγδαία ανάπτυξη της βιομηχανίας σήμερα έχει οδηγήσει τις επιχειρήσεις να βελτιώνουν συνεχώς τις τεχνικές τους γνώσεις και να βελτιώνουν τόσο τα εσωτερικά όσο και τα εξωτερικά συστήματα προκειμένου να παραμείνουν ανταγωνιστικές. Μια αποτελεσματική προσέγγιση για την επίτευξη αυτού του στόχου είναι το Kaizen, το οποίο δίνει έμφαση στη συνεχή βελτίωση. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει τη βελτίωση διαδικασιών όπως η κατασκευή προϊόντων που μπορεί να είναι αναποτελεσματικές όσον αφορά τον χρόνο, το κόστος ή τη χρήση ανθρώπινων πόρων.

Για τη διαχείριση αυτών των βελτιώσεων, εφαρμόζεται ευρέως ο κύκλος Plan-Do-Check-Act (PDCA), μια βασική αρχή της διαχείρισης διαδικασιών. Ο κύκλος PDCA αναπτύχθηκε από τον Dr. Edwards Deming (1947), έναν Αμερικανό εμπειρογνώμονα στη διαχείριση της ποιότητας, και χρησιμοποιείται σε διάφορους κλάδους, συμπεριλαμβανομένης της μεταποίησης, των υπηρεσιών και των έργων, για να διασφαλιστεί η συνεχής βελτίωση. Η μέθοδος PDCA είναι προσανατολισμένη στο μέλλον, ευέλικτη και λογική και παρέχει μια δομημένη προσέγγιση για την αντιμετώπιση και τη διόρθωση των αποκλίσεων στις επιχειρηματικές διαδικασίες.

Ο κύκλος PDCA αποτελείται από τέσσερις επαναλαμβανόμενες φάσεις:

Plan (Σχεδίασε): Καθορισμός στόχων και καθιέρωση διαδικασιών για την επίτευξη των επιθυμητών αποτελεσμάτων.

Do (Εφάρμοσε): Εφαρμογή του σχεδίου που έχει αναπτυχθεί.

Check (Ελεγξε): Παρακολούθηση και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων σε σχέση με τους στόχους που έχουν τεθεί.

Act (Ενέργησε): Ανάλυση δράσεων για τη βελτίωση και την επίτευξη ή υπέρβαση των επιθυμητών αποτελεσμάτων.

Η μέθοδος αυτή διασφαλίζει ότι οι βελτιώσεις είναι συνεχείς και ότι οι επιχειρήσεις μπορούν να προσαρμόζονται και να βελτιώνουν συνεχώς τις διαδικασίες τους για την επίτευξη καλύτερης απόδοσης και ποιότητας.

Στη μεταποιητική βιομηχανία, ο κύκλος PDCA χρησιμοποιείται συνήθως για την ελαχιστοποίηση της σπατάλης, όπως η μείωση των χρόνων αναμονής, των περιόδων αδράνειας, των αποτυχιών και των ελαττωμάτων. Ωστόσο, όπως συμβαίνει στην παρούσα μελέτη, η μέθοδος PDCA μπορεί να εφαρμοστεί σε τομείς πέραν της μεταποίησης για την επίτευξη παρόμοιων αποτελεσμάτων, όπως η μείωση της σπατάλης ή η βελτίωση της ποιότητας, χρησιμοποιώντας τόσο ποσοτικές όσο και ποιοτικές ερευνητικές προσεγγίσεις. Ο κύκλος PDCA βοηθά στην παραγωγή μιας σειράς

διορθωτικών ενεργειών -προσωρινών, μόνιμων και συνεχών- με έμφαση στην εξάλειψη των βαθύτερων αιτιών για την αποτελεσματική επίλυση των προβλημάτων.

Ο κύκλος PDCA διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο στη συνεχή βελτίωση προσφέροντας δομημένη επίλυση προβλημάτων που προσθέτει αξία στις διαδικασίες. Είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικός στα ακόλουθα σημεία:

Επαναλαμβανόμενες διαδικασίες: Καθώς ο κύκλος PDCA επαναλαμβάνεται, μπορούν να ανακαλυφθούν νέες λύσεις και βελτιώσεις, καθώς η επιχείρηση ή οργανισμός αξιοποιούν τις εξελίξεις που προκύπτουν με τη συνεχή εφαρμογή.

Διερεύνηση νέων λύσεων: Ο κύκλος PDCA επιτρέπει τη δοκιμή και τη βελτίωση των λύσεων, βοηθώντας στην αντιμετώπιση πολλαπλών ζητημάτων, ενώ παράλληλα ελέγχει την εφαρμογή.

Δοκιμές πριν από την εφαρμογή: Αυτό διασφαλίζει ότι δεν σπαταλούνται πόροι σε αναποτελεσματικές λύσεις, βελτιστοποιώντας τόσο το χρόνο όσο και την προσπάθεια.

Ο ποιοτικός έλεγχος είναι απαραίτητος για τις επιχειρήσεις, καθώς συμβάλλει στην εξάλειψη της σπατάλης και αυξάνει τις πιθανότητες επιτυχίας και μακροζωίας μιας εταιρείας. Σκοπός της παρούσας ανάλυσης είναι να αξιολογηθεί πόσο επιτυχής είναι η διαδικασία PDCA στην επίτευξη οικονομικών και χρηματοοικονομικών οφελών, όπως θα δούμε παρακάτω.

3.3.2 Η αυτό-αξιολόγηση (self-assessment tool)

Στο Μοντέλο Αριστείας του Ευρωπαϊκού Ιδρύματος για τη Διοίκηση της Ποιότητας (EFQM), η αυτοαξιολόγηση χρησιμεύει ως εργαλείο για την αξιολόγηση τόσο των αποτελεσμάτων των επιδόσεων όσο και των εισροών και των διαδικασιών που συμβάλλουν σε αυτά τα αποτελέσματα. Το μοντέλο αυτό έχει υιοθετηθεί από πολλούς οργανισμούς, συμπεριλαμβανομένων πολλών τοπικών συμβουλίων στη Σκωτία, ως μέθοδος δομημένης αυτοαξιολόγησης (Douglas et al., 1999). Ο στόχος της αυτοαξιολόγησης στη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (ΔΟΠ) είναι να βοηθήσει τους

οργανισμούς να μετρήσουν το τρέχον επίπεδο των επιδόσεών τους σε σχέση με την ποιότητα και να εντοπίσουν τομείς για βελτίωση.

Η αυτοαξιολόγηση μπορεί να θεωρηθεί ως ανάλυση κενών, αναδεικνύοντας τις περιοχές που χρήζουν βελτίωσης χωρίς απαραίτητα να συνδέεται με κάποιο βραβείο ποιότητας. Θεωρείται μια κυκλική και συστηματική επανεξέταση των δραστηριοτήτων και των αποτελεσμάτων ενός οργανισμού σε σχέση με ένα μοντέλο. Οι διαδικασίες αυτές βοηθούν στην καθοδήγηση των οργανισμών στις προσπάθειες βελτίωσης της ποιότητας.

Παρά τα πλεονεκτήματά του, πολλοί οργανισμοί δυσκολεύονται να μετρήσουν την πρόοδο του Total Quality Management (TQM), γεγονός που συχνά συμβάλλει στην αποτυχία των πρωτοβουλιών TQM. Συνιστάται η διενέργεια μιας αξιολόγησης της κουλτούρας πριν από την εφαρμογή του TQM για τον εντοπισμό πιθανών εμποδίων και τον σχεδιασμό μιας αποτελεσματικής στρατηγικής εφαρμογής. Με τη χρήση της αυτοαξιολόγησης που ευθυγραμμίζεται με τα κριτήρια ανάθεσης, οι οργανισμοί μπορούν να μετρήσουν τη συνολική επίδραση του TQM και να χρησιμοποιήσουν τον κύκλο Plan-Do-Check-Act (PDCA) για να επανεξετάσουν τα αποτελέσματα και να σχεδιάσουν μελλοντικές ενέργειες.

Υπάρχουν διάφορες μέθοδοι για τη διενέργεια αυτοαξιολόγησης εντός των οργανισμών. Οι μέθοδοι αυτές συχνά μοιράζονται βασικές διαδικασίες, αλλά διαφέρουν ως προς τον τρόπο συλλογής των δεδομένων. Η συλλογή δεδομένων μπορεί να κυμαίνεται από ομάδες εστίασης και συζητήσεις μέχρι πιο επίσημες διαδικασίες τύπου βραβείου. Γενικά, συνιστάται η αυτοαξιολόγηση να καθοδηγείται από τη διοίκηση, αν και η ευθύνη μπορεί επίσης να ανατεθεί σε μια ομάδα εστίασης στην ποιότητα, σε προϊσταμένους ή σε διατμηματικές ομάδες.

Συμπερασματικά, η αυτοαξιολόγηση στη ΔΟΠ παρέχει στους οργανισμούς μια συστηματική προσέγγιση για την αξιολόγηση των προσπαθειών τους στη διαχείριση της ποιότητας, τον εντοπισμό των τομέων που χρήζουν βελτίωσης και την υποστήριξη της συνεχούς βελτίωσης.

3.4 Μελέτες περιπτώσεων που η εφαρμογή των προτύπων οδήγησε σε οφέλη

Οι μελέτες περίπτωσης που παρατίθενται προκύπτουν από τους Ψωμά, Τσαρούχα, Ντέλιου (2023) και Τσιότρα (2016):

- Το Γενικό νοσοκομείο «Παπαγεωργίου» εφαρμόζει ένα πιστοποιημένο ΣΔΠ σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου 9001:2015 στο νεφρολογικό τμήμα, στο Τμήμα Επειγόντων περιστατικών, στο Ακτινοδιαγνωστικό εργαστήριο, στο τμήμα ιατρικής φυσικής-ακτινοφυσικής και στην πανεπιστημιακή κλινική παθολογικής ογκολογίας. Η εφαρμογή του προτύπου ISO 9001:2015 επιφέρει σημαντικές βελτιώσεις που εστιάζουν στη συνεχή βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών, στην παρακολούθηση των κατάλληλων δεικτών απόδοσης, στη μέτρηση ικανοποίησης των ασθενών, στον έλεγχο των αρχείων και στις προγραμματισμένες εσωτερικές επιθεωρήσεις.
- Το Ωνάσειο Καρδιολογικό Κέντρο εφάρμοσε ΣΔΠ στα πλαίσια του προτύπου 9001:2015 στο σύνολο των υπηρεσιών που παρέχει. Έκτοτε πλήθος οφελών προκύπτει εξαιτίας αυτής της εφαρμογής. Τα σημαντικότερα από αυτά είναι η παροχή αισθήματος ασφάλειας και σιγουριάς στους ασθενείς λόγω της υψηλής ποιότητας παρεχόμενης περίθαλψης, η ομαδική εργασία, η συνεχής παροχή φροντίδας προς τον ασθενή και τους συγγενείς του, η εφαρμογή καινοτόμων μεθόδων, η αυξημένη ακεραιότητα και υπευθυνότητα.
- Στα τέλη του έτους 2016 οι Μονάδες Ιατρικής Υποβοηθούμενης Αναπαραγωγής του ΙΑΣΩ και του ΙΑΣΩ Θεσσαλίας, πιστοποιήθηκαν με το πρότυπο EN 15224:2012, ενώ το 2018 πιστοποιήθηκαν με την ανανεωμένη του έκδοση EN 15224:2016 (ΕΛΟΤ EN 15224:2017). Οι απαιτήσεις του προτύπου αυτού εστιάζουν στην παρεχόμενη υγεία στους ασθενείς και ειδικά στην ποιότητα της φροντίδας που πρέπει αυτοί να λαμβάνουν. Οι κλινικές ΙΑΣΩ και ΙΑΣΩ Θεσσαλίας αποτελούν μάλιστα και τις πρώτες κλινικές στην Ελλάδα που λαμβάνουν πιστοποίηση που, όπως προβλέπεται από το νομικό πλαίσιο, αφορά τις μονάδες υποβοηθούμενης αναπαραγωγής και τις τράπεζες κρυοσυντήρησης.
- Αξίζει να σημειωθεί ότι ο Όμιλος Ιατρικού Αθηνών αναπτύσσει και εφαρμόζει ΣΔΠ ISO 14001 ως αποτέλεσμα της αναγνώρισης της ευθύνης και των υποχρεώσεών του

απέναντι στο περιβάλλον και τον άνθρωπο, ενώ δεσμεύεται για τη διαρκή βελτίωση των διαδικασιών και των παρεχόμενων υπηρεσιών. Επιπλέον, δεσμεύεται προς την κατεύθυνση της δέσμευσης των απαιτούμενων πόρων για την ορθολογική διαχείριση του περιβάλλοντος και βεβαίως την ασφαλή διαχείριση του πλήθους των αποβλήτων που διαθέτει ως υγειονομική μονάδα. Αυτό εμπεριέχει χωριστή συλλογή και ανακύκλωση αλλά και τελικά τη διασφάλιση της δημόσιας υγείας και την προστασία του περιβάλλοντος. Επίσης, συμμετέχει και ανταποκρίνεται σε έκτακτες ανάγκες ανθρωπιστικής βοήθειας, συμβάλλει στην ορθή διαχείριση των φυσικών πόρων και λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα αντιμετώπισης των περιβαλλοντικών θεμάτων που προκύπτουν από δραστηριότητές του.

- Η εφαρμογή ΣΔΠ στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας επέφερε σημαντικά οφέλη στο δημόσιο οργανισμό. Αυτά μεταξύ άλλων περιλαμβάνουν την εφαρμογή συστήματος διοίκησης με στόχους, δείκτες μέτρησης της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας των υπηρεσιών, εφαρμογή του Κοινού Πλαισίου Αξιολόγησης, Έρευνα ικανοποίησης υπαλλήλων, αναγνώριση και επιβράβευση των ατομικών και συλλογικών προσπαθειών των υπαλλήλων, συγκριτική αξιολόγηση με χρήση δεικτών, διαφάνεια στην οικονομική διαχείριση εφαρμόζοντας ένα ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα οικονομικής και λογιστικής παρακολούθησης των πληρωμών των έργων.
- Τέλος, αξίζει στο σημείο αυτό να αναφερθεί και η συμβολή του Μοντέλου Επιχειρηματικής Αριστείας (EFQM) ως ένα αρκετά διαδεδομένο εργαλείο μόνιμα που συμβάλλει τελικά στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των οργανισμών, καθώς επίσης και το βραβείο επιχειρηματικής αριστείας που είναι ένας διεθνής διαγωνισμός σχεδιασμένος για οργανισμούς που επιτυγχάνουν τα υψηλότερα επίπεδα επιχειρηματικής αριστείας. Οι φαρμακευτικές εταιρίες Genesis Pharma SA, Pharmabelle, BIANEΞ AE, Φαμάρ ABE, διάφοροι οργανισμοί υπηρεσιών υγείας όπως το Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «ο Ευαγγελισμός» (B' Καρδιοχειρουργικό τμήμα), κ.α. έχουν καταφέρει να πιστοποιηθούν με ένα από τα επίπεδα επιχειρηματικής αριστείας.

Κεφάλαιο 4 - Το Διεθνές Πρότυπο Διαχείρισης Ποιότητας ISO 10014:2021 και οι εφαρμογές του

4.1 Περιγραφή του Προτύπου ISO 10014:2021

Το πρότυπο ISO 10014:2021 παρέχει μια ολοκληρωμένη και συστηματική προσέγγιση για την ανώτατη διοίκηση, με στόχο την επίτευξη χρηματοοικονομικών και οικονομικών οφελών μέσω της αποτελεσματικής εφαρμογής των αρχών διαχείρισης ποιότητας. Στο Άρθρο 4, περιγράφεται η "δομημένη προσέγγιση από πάνω προς τα κάτω" που ακολουθεί δύο στάδια για τη βελτίωση των επιχειρησιακών αποτελεσμάτων. Αυτή η προσέγγιση είναι γενική και εφαρμόζεται σε κάθε τύπο οργανισμού και κατάσταση.

Στάδιο 1: Εντοπισμός Τομέων Βελτίωσης

Η ανώτατη διοίκηση έχει την ευθύνη να εντοπίσει τις περιοχές που χρήζουν βελτίωσης με βάση τα επιχειρησιακά αποτελέσματα. Αυτό γίνεται με την ανάλυση βασικών μετρήσεων και τη χρήση αξιόπιστων δεδομένων για τον εντοπισμό προβληματικών σημείων ή ευκαιριών ανάπτυξης. Ορισμένες περιοχές που μπορούν να εντοπιστούν περιλαμβάνουν τη βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων, τη μείωση του κόστους, τη βελτίωση της παραγωγικότητας, ή τη βελτιστοποίηση της αλυσίδας εφοδιασμού.

Στάδιο 2: Εφαρμογή Δράσεων Βελτίωσης

Αφού η ανώτατη διοίκηση εντοπίσει τις περιοχές βελτίωσης, αναθέτει τη διαχείριση και την εκτέλεση των δράσεων στους υπευθύνους των διαδικασιών. Οι υπεύθυνοι των διαδικασιών χρησιμοποιούν τις πληροφορίες που λαμβάνουν από τη διοίκηση για να αναπτύξουν και να εφαρμόσουν συγκεκριμένα σχέδια βελτίωσης. Σε αυτό το στάδιο, οι

υπεύθυνοι καθορίζουν τις διαδικασίες, τους πόρους και τα μέτρα που θα χρησιμοποιηθούν για την επιτυχή υλοποίηση των αλλαγών.

Συνεχής Βελτίωση και PDCA Κύκλος

Η ίδια προσέγγιση θα πρέπει να εφαρμόζεται διαρκώς για τη διατήρηση των αποτελεσμάτων και των βελτιώσεων. Ο κύκλος "Plan-Do-Check-Act" (PDCA) αποτελεί βασικό εργαλείο για την υλοποίηση συνεχών βελτιώσεων.

- Plan (Σχεδιασμός): Σχεδιασμός αλλαγών βάσει δεδομένων που προέρχονται από την ανάλυση των επιδόσεων.
 - Do (Εκτέλεση): Εφαρμογή των σχεδιασμένων βελτιώσεων.
 - Check (Έλεγχος): Παρακολούθηση και αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των δράσεων.
 - Act (Δράση): Ανάληψη δράσεων με βάση την ανατροφοδότηση για περαιτέρω βελτίωση.
- Οικονομικά και Χρηματοοικονομικά Οφέλη

Η εφαρμογή αυτής της δομημένης προσέγγισης έχει ως αποτέλεσμα μια σειρά από μετρήσιμα οφέλη, όπως:

- Βελτιωμένα καθαρά έσοδα και μείωση κόστους.
- Βελτίωση της παραγωγικότητας και της αποδοτικότητας των πόρων.
- Μείωση επιχειρηματικών κινδύνων και βελτίωση της ταμειακής ροής.
- Αυξημένη ικανοποίηση και αφοσίωση πελατών.
- Βελτιωμένη ανταγωνιστικότητα και αύξηση μεριδίου αγοράς.

Ανάλυση Επιχειρηματικών Αποτελεσμάτων και Εντοπισμός Ευκαιριών

Η δομημένη αυτή προσέγγιση επιτρέπει την παρακολούθηση και την ανάλυση των επιχειρηματικών αποτελεσμάτων με στόχο τη βελτίωση των διαδικασιών. Οι κρίσιμες

μετρήσεις που παρακολουθούνται περιλαμβάνουν τη συνολική οικονομική και χρηματοοικονομική απόδοση, την αποτελεσματικότητα της διαδικασίας και τις ανάγκες των ενδιαφερομένων μερών. Αυτές οι μετρήσεις χρησιμοποιούνται για τον εντοπισμό ευκαιριών για περαιτέρω βελτίωση, αλλά και των σημείων που εμπεριέχουν επιχειρηματικό κίνδυνο.

Αυτοαξιολόγηση και Εργαλεία Διαχείρισης

Το ISO 10014:2021 προτείνει τη χρήση εργαλείων αυτοαξιολόγησης για την ανάλυση της ωριμότητας και της αποτελεσματικότητας των διαδικασιών του οργανισμού. Η αυτοαξιολόγηση δίνει τη δυνατότητα στους οργανισμούς να εντοπίσουν κενά και ευκαιρίες βελτίωσης, ενώ παρέχει επίσης τη βάση για τη συνεχή παρακολούθηση της προόδου.

Πλεονεκτήματα Προσέγγισης

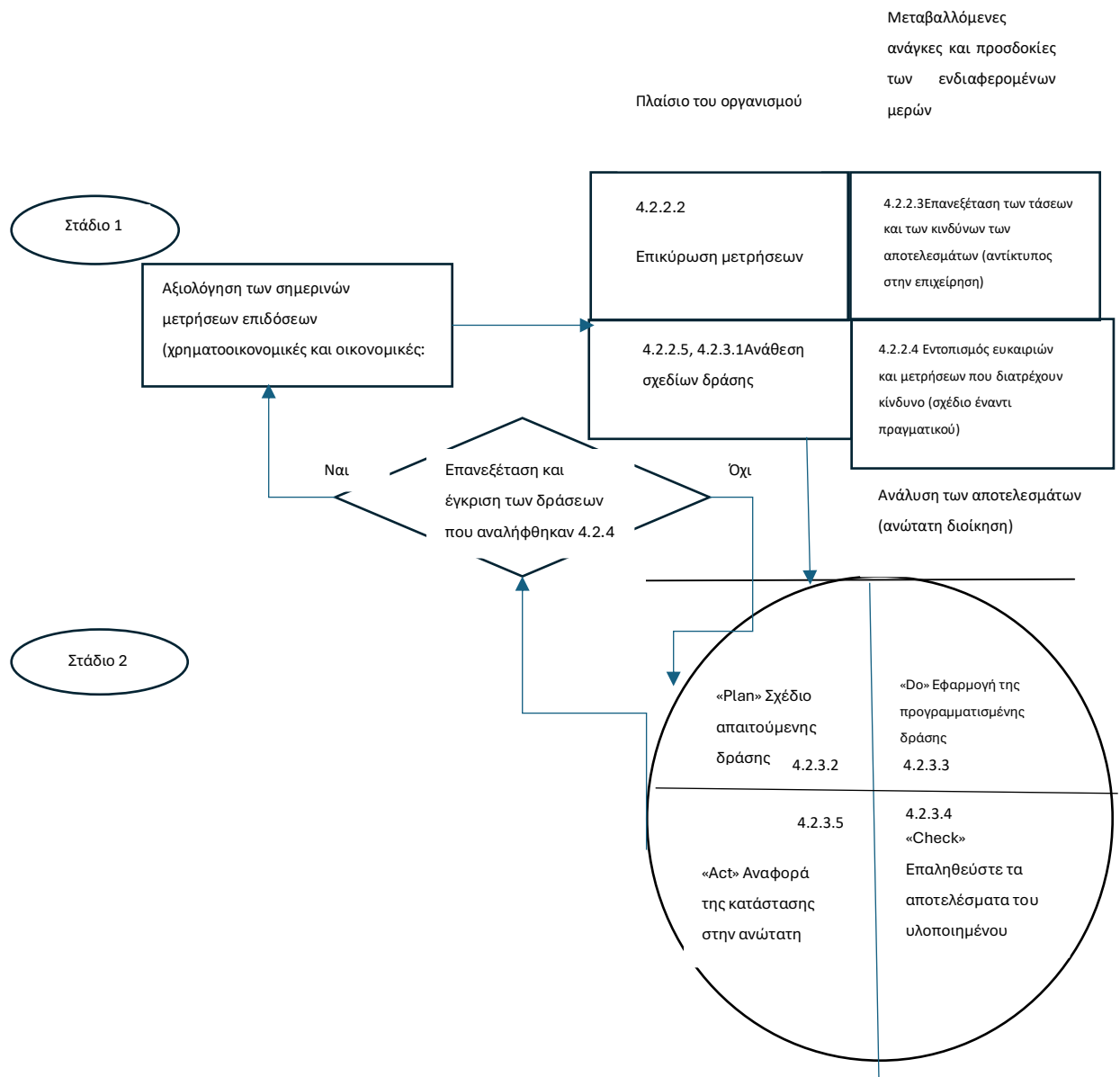
Η χρήση της δομημένης προσέγγισης βοηθά την ανώτατη διοίκηση να κατανοήσει καλύτερα τις επιδόσεις του οργανισμού, να αναλύσει και να προσαρμόσει τις επιχειρηματικές διαδικασίες, και να εντοπίσει τις βασικές μετρήσεις που επηρεάζουν τις οικονομικές επιδόσεις.

4.2 Όροι και ορισμοί που αξιοποιούνται στο ISO 10014:2021

Στο άρθρο 3 του ISO 10014:2021 δίδονται με σαφήνεια όλοι εκείνοι οι όροι που αξιοποιούνται κατά την εφαρμογή του. Έτσι, ως «μετρικός» ορίζεται η επαληθεύσιμη μέτρηση που χρησιμοποιείται για την ποσοτικοποίηση ή την αξιολόγηση ενός αποτελέσματος (ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ: Δείκτης- δείκτης επιδόσεων- βασικός δείκτης επιδόσεων) (ISO 10014:2021,3.1). Ως «χρηματοοικονομικό όφελος» ορίζεται η οργανωτική βελτίωση εκφρασμένη σε χρηματική μορφή (Σημείωση 1 για την καταχώριση: Τα χρηματοοικονομικά οφέλη θα πρέπει να πραγματοποιούνται με την εφαρμογή

οικονομικά αποδοτικών διαδικασιών του συστήματος διαχείρισης.) (ISO 10014:2021,3.2). «Οικονομικό όφελος» είναι το όφελος που επιτυγχάνεται μέσω της αποτελεσματικής εφαρμογής διαδικασιών και πόρων του συστήματος διαχείρισης για τη δημιουργία αξίας και τη βελτίωση της υγείας και της συνολικής αξίας του οργανισμού και των σχετικών ενδιαφερόμενων μερών του (ISO 10014:2021,3.3). Ο όρος «πίνακας ελέγχου» (dashboard) είναι ο συνδυασμός αριθμητικών και γραφικών απεικονίσεων δεδομένων που χρησιμοποιούνται για την παρουσίαση των επιδόσεων και των τάσεων των βασικών αποτελεσμάτων (ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ: Διαγράμματα φωτεινών σηματοδοτών- διαγράμματα Pareto- διαγράμματα πίτας- διαγράμματα τάσεων) (ISO 10014:2021,3.4). Ως «βέλτιστη πρακτική» ορίζεται η μέθοδος που έχει αποδειχθεί ότι λειτουργεί καλά και παράγει τα καλύτερα αποτελέσματα και, ως εκ τούτου, συνιστάται να υιοθετηθεί ως πρότυπο (Σημείωση 1 για την καταχώριση: Μια μέθοδος που περιγράφεται ως βέλτιστη πρακτική έχει συνήθως δοκιμαστεί με την πάροδο του χρόνου και επικυρωθεί μέσω επαναλαμβανόμενων δοκιμών προτού γίνει αποδεκτή ως αξία ευρείας υιοθέτησης.) (ISO 10014:2021,3.5). Η «προσέγγιση διαδικασίας» είναι η συστηματική προσέγγιση της διαχείρισης κατά την οποία ένας οργανισμός προσδιορίζει, παρακολουθεί και διαχειρίζεται τις εσωτερικές του διαδικασίες και τις αλληλεπιδράσεις τους (ISO 10014:2021,3.6). Με τον όρο «υπεύθυνος διαδικασίας» νοείται το πρόσωπο στο οποίο έχει ανατεθεί η ευθύνη και η αρμοδιότητα για μια διεργασία (Σημείωση 1 για την καταχώριση: Οι αρμοδιότητες του ιδιοκτήτη της διαδικασίας μπορεί να περιλαμβάνουν τον ορισμό, την ανάπτυξη και την εφαρμογή της διαδικασίας, την επικοινωνία με τα ενδιαφερόμενα μέρη, τη μέτρηση και την παρακολούθηση των αποτελεσμάτων της διαδικασίας και τη συνεχή βελτίωση της απόδοσης της διαδικασίας.) (ISO 10014:2021,3.7). Η «συγκριτική αξιολόγηση» αποτελεί τη δραστηριότητα μέτρησης και ανάλυσης που μπορεί να χρησιμοποιήσει ένας οργανισμός για να αναζητήσει και να συγκρίνει πρακτικές εντός και εκτός του οργανισμού, με στόχο τη βελτίωση της απόδοσής του (Σημείωση 1 για την καταχώριση: Η συγκριτική αξιολόγηση μπορεί να εφαρμοστεί σε πολιτικές, στρατηγικές και στόχους, διαδικασίες και τη λειτουργία τους, προϊόντα, υπηρεσίες και δομές του οργανισμού) (ISO 10014:2021,3.8). Ως «πρόδρομος δείκτης»

αναφέρεται η μετρική (ISO 10014:2021, 3.1) που παρέχει ένδειξη της αναμενόμενης απόδοσης (ISO 10014:2021, 3.9). Επιπλέον, ο «δείκτης υστέρησης» αποτελεί τη μετρική (ISO 10014:2021, 3.10) που δίνει ένδειξη των προηγούμενων επιδόσεων (ISO 10014:2021, 3.10). Ο όρος «παραγωγικότητα» αποτελεί την ικανότητα παραγωγής, δημιουργίας, βελτίωσης ή παροχής προϊόντων, υπηρεσιών και γνώσεων (ISO 10014:2021,3.11).



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Οι αριθμοί παραπέμπουν στις σχετικές υποδιατάξεις του ISO 10014:2021

Σχήμα 1 - Δομημένη προσέγγιση από πάνω προς τα κάτω για την ανάλυση των αποτελεσμάτων και την ανάλυση των διαδικασιών για συνεχή βελτίωση.

4.3 Παραρτήματα του προτύπου

4.3.1 Παράρτημα Α (ενημερωτικό)- Χρηματοοικονομικά και οικονομικά οφέλη, σχετικές μετρήσεις και σύνδεση με τις αρχές διαχείρισης ποιότητας

Στον πίνακα 2 παρουσιάζονται παραδείγματα δυνητικών οφελών και μετρήσεων και η σύνδεσή τους με την αρχή διαχείρισης.

Στο ISO 9000:2015 γίνεται μια πιο λεπτομερής περιγραφή των αρχών διαχείρισης της ποιότητας και των σχετικών οφελών.

Πιθανά οφέλη από την εφαρμογή των αρχών διαχείρισης της ποιότητας	Πιθανές μετρήσεις	Αρχή διαχείρισης
Βελτιωμένα καθαρά έσοδα	<ul style="list-style-type: none">- Ακαθάριστο εισόδημα ή έσοδα- Συνολικά έξοδα που πραγματοποιήθηκαν, συμπεριλαμβανομένων του κόστους των υλικών, της εργασίας, των φόρων και των αποσβέσεων- Κέρδη προ τόκων, φόρων, αποσβέσεων και αποσβέσεων (EBITDA)- Καθαρά έσοδα (κέρδη και ζημίες)	<ul style="list-style-type: none">- Βελτίωση- Λήψη αποφάσεων βάσει στοιχείων

Βελτιωμένη επίδοση προϋπολογισμού	<ul style="list-style-type: none"> - Συνολική απόκλιση του προϋπολογισμού (κόστους) - Λόγος απόδοσης κόστους 	<ul style="list-style-type: none"> - Βελτίωση - Λήψη αποφάσεων βάσει στοιχείων
Μειωμένες δαπάνες ή έξοδα	<ul style="list-style-type: none"> - Προϋπολογισμός και πραγματικές δαπάνες ανά μείζονα κατηγορία - Λόγος σταθερού προς μεταβλητό κόστος 	<ul style="list-style-type: none"> - Προσέγγιση διαδικασίας - Βελτίωση - Λήψη αποφάσεων βάσει στοιχείων
Βελτιωμένη ταμειακή ροή	<ul style="list-style-type: none"> - Ημέρες μετρητών στο ταμείο - Όριο ταμειακών ροών - Ελεύθερες ταμειακές ροές (FCF) - Προεξόφληση ταμειακών ροών (DCF) - Μέσος χρόνος μεταξύ ολοκλήρωσης εργασιών, τιμολόγησης και είσπραξης πληρωμής 	<ul style="list-style-type: none"> - Βελτίωση - Λήψη αποφάσεων βάσει στοιχείων
Βελτιωμένη απόδοση της επένδυσης	<ul style="list-style-type: none"> - Καθαρά έσοδα (κέρδη και ζημίες) - Επενδύσεις στον οργανισμό, συμπεριλαμβανομένων των μετοχών και των παρακρατηθέντων κερδών - Χρόνος απόσβεσης - Απόδοση της επένδυσης (ROI) 	<ul style="list-style-type: none"> - Βελτίωση - Λήψη αποφάσεων βάσει στοιχείων

Αυξημένη ανταγωνιστικότητα	<ul style="list-style-type: none"> - Μεριδίο αγοράς (ποσοστό της αγοράς που αποδίδεται στον οργανισμό) - Χρόνος εισόδου στην αγορά με νέα προϊόντα ή υπηρεσίες 	<ul style="list-style-type: none"> - Βελτίωση - Λήψη αποφάσεων βάσει στοιχείων
Βελτιωμένη διατήρηση και αφοσίωση πελατών	<ul style="list-style-type: none"> - Ικανοποίηση πελατών - Δέσμευση πελατών - Αφοσίωση πελατών - Συνολικός αριθμός πελατών - Αριθμός πελατών που χρησιμοποιούν συστηματικά τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες του οργανισμού - Αριθμός συστάσεων πελατών σε δυνητικούς πελάτες - Έσοδα από νέους πελάτες - Παράπονα πελατών 	<ul style="list-style-type: none"> - Εστίαση στον πελάτη - Ηγεσία - Διαχείριση σχέσεων
Βελτιστοποιημένη χρήση των διαθέσιμων πόρων	<ul style="list-style-type: none"> - Παραγωγικότητα - Συνολική αποτελεσματικότητα του εξοπλισμού (OEE) - Απόδοση ενεργητικού (ROA) 	<ul style="list-style-type: none"> - Προσέγγιση διαδικασίας - Βελτίωση - Λήψη αποφάσεων βάσει στοιχείων
Αυξημένη ευθύνη των εργαζομένων	<ul style="list-style-type: none"> - Δέσμευση του εργατικού δυναμικού - Διατήρηση των εργαζομένων - Ποσοστό απασχόλησης - Ποσοστό απουσιών 	<ul style="list-style-type: none"> - Δέσμευση των ανθρώπων

Βελτιωμένο πνευματικό κεφάλαιο	<ul style="list-style-type: none"> - Διπλώματα ευρεσιτεχνίας που υποβλήθηκαν - Εγκεκριμένα διπλώματα ευρεσιτεχνίας - Αξιοποίηση διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας για τη βελτίωση των εσόδων από νέα προϊόντα 	<ul style="list-style-type: none"> - Δέσμευση των ανθρώπων
Βελτιστοποιημένες αποτελεσματικές και αποδοτικές διαδικασίες	<ul style="list-style-type: none"> - Ελαττώματα διαδικασιών - Χρόνος διαδικασίας - Απορρίματα διαδικασίας - Κόστος επανεπεξεργασίας - Απαιτήσεις βάσει εγγύησης - Κόστος κακής ποιότητας - Δείκτες απόδοσης διαδικασίας (Cp, Cpk) - Απόδοση του καθαρού ενεργητικού (RoNA) 	<ul style="list-style-type: none"> - Προσέγγιση διαδικασίας - Λήψη αποφάσεων βάσει στοιχείων - Βελτίωση
Βελτίωση των επιδόσεων της αλυσίδας εφοδιασμού	<ul style="list-style-type: none"> - Συνέπεια των προμηθευτών (έγκαιρη παράδοση, just in time) - Ποιότητα προμηθευτή (μηδενικοί έλεγχοι, μηδενικό ελάττωμα, μηδενικές εκπλήξεις) 	<ul style="list-style-type: none"> - Διαχείριση σχέσεων

Πίνακας 2. Πιθανά χρηματοοικονομικά και οικονομικά οφέλη και μετρικές

4.3.2 Παράρτημα Β (ενημερωτικό)- Παραδείγματα δομημένης προσέγγισης για τη βελτίωση των επιχειρηματικών επιδόσεων

Το Παράρτημα Β του προτύπου ISO 10014:2021 παρέχει τρία παραδείγματα οργανισμών που εφαρμόζουν μια δομημένη προσέγγιση δύο σταδίων για τη βελτίωση της επιχειρηματικής απόδοσης, με στόχο την επίτευξη σταθερών και βιώσιμων αποτελεσμάτων. Αυτή η προσέγγιση περιλαμβάνει δύο βασικά στάδια: (1) την ανάλυση των αποτελεσμάτων από την ανώτατη διοίκηση και (2) την ανάλυση των διαδικασιών από τους υπευθύνους των διαδικασιών. Το παράρτημα εξετάζει τη χρήση της αυτοαξιολόγησης (όπως ορίζεται στο Παράρτημα Γ) και τη σύνδεση της προσέγγισης με το ISO 9001:2015 (όπως περιγράφεται στο Παράρτημα Δ).

Γενικό Παράδειγμα

Στο πρώτο παράδειγμα, που αφορά έναν τυπικό οργανισμό, το Στάδιο 1 ξεκινά με την ανώτατη διοίκηση να εξετάζει τις τρέχουσες μετρήσεις επιδόσεων, όπως τα χρηματοοικονομικά στοιχεία και οι αποκλίσεις από τον προϋπολογισμό. Ακολουθεί η επικύρωση των μετρήσεων από την ανώτατη διοίκηση, η οποία αξιολογεί τις τάσεις και τους κινδύνους, και αναθέτει δράσεις στους υπευθύνους των διαδικασιών για τη βελτίωση των ασθενέστερων τομέων.

Στο Στάδιο 2, οι υπεύθυνοι των διαδικασιών αναλαμβάνουν να εφαρμόσουν σχέδια βελτίωσης, τα οποία μπορεί να περιλαμβάνουν μειώσεις στις μη συμμορφώσεις και τις μη αποδοτικές διαδικασίες, εφαρμόζοντας μεθοδολογίες όπως η Λιτή Επιχείρηση, το Έξι Σίγμα ή η Ολική Ποιότητα. Η αποτελεσματικότητα των ενεργειών ελέγχεται μέσω της επίτευξης συγκεκριμένων στόχων, και εάν οι βελτιώσεις είναι επιτυχημένες, η διοίκηση επιστρέφει στο Στάδιο 1 για να εγκρίνει και να συνεχίσει την παρακολούθηση των αποτελεσμάτων.

Παράδειγμα Μικρής Επιχείρησης

Στο παράδειγμα μιας μικρής επιχείρησης, η προσέγγιση εφαρμόζεται από τον ιδιοκτήτη της επιχείρησης, ο οποίος αναλύει τα χρηματοοικονομικά δεδομένα όπως τα κέρδη και

την ωριμότητα των απαιτήσεων. Ο ιδιοκτήτης επανεξετάζει τους κινδύνους, όπως η υψηλή εξάρτηση από λίγα προϊόντα και η μακρά περίοδος πληρωμών από τους πελάτες. Στη συνέχεια, αναθέτει σχέδια δράσης για τη βελτίωση αυτών των προβλημάτων.

Οι υπεύθυνοι των διαδικασιών σε αυτό το στάδιο σχεδιάζουν και εφαρμόζουν δράσεις, όπως η προμήθεια πρώτων υλών σε σταθερές τιμές και η βελτίωση των ταμειακών ροών με τροποποιήσεις στις συμβάσεις πελατών. Οι δράσεις παρακολουθούνται και ελέγχονται ως προς την αποτελεσματικότητά τους, και τα αποτελέσματα αναφέρονται στον ιδιοκτήτη της επιχείρησης, ο οποίος εγκρίνει τις βελτιώσεις και επανεξετάζει τους κινδύνους σε τακτική βάση.

Παράδειγμα Υπηρεσίας

Στο παράδειγμα μιας επιχείρησης παροχής υπηρεσιών, η ανώτατη διοίκηση εξετάζει τις μετρήσεις όπως το μερίδιο αγοράς και τα κέρδη. Συσχετίζει τις τάσεις, όπως η μείωση της ικανοποίησης πελατών και το υψηλότερο από το αναμενόμενο κόστος μιας νέας υπηρεσίας, με την απόδοση του οργανισμού. Οι υπεύθυνοι διαδικασιών καλούνται να εφαρμόσουν σχέδια βελτίωσης για να μετριάσουν τα προβλήματα.

Οι ενέργειες βελτίωσης περιλαμβάνουν τη διεξαγωγή αναλύσεων (π.χ. ανάλυση Pareto) για τον εντοπισμό των αιτιών της μείωσης της ικανοποίησης των πελατών και του αυξημένου κόστους. Η έρευνα ικανοποίησης πελατών αναθεωρείται, και εφαρμόζονται διορθωτικά μέτρα για την αύξηση της αντιλαμβανόμενης αξίας της υπηρεσίας, ενώ μειώνονται τα έκτακτα κόστη με κατάλληλη κατάρτιση και αυτοματοποίηση των διαδικασιών. Τέλος, οι υπεύθυνοι διαδικασιών αναφέρουν τις βελτιώσεις στην ανώτατη διοίκηση, η οποία αξιολογεί τη βιωσιμότητα των αποτελεσμάτων και συνεχίζει τον κύκλο βελτίωσης.

Κύκλος Βελτίωσης (PDCA)

Και στα τρία παραδείγματα, ο κύκλος PDCA (Plan-Do-Check-Act) εφαρμόζεται συνεχώς, με την ανώτατη διοίκηση να παρακολουθεί τα αποτελέσματα, να αναγνωρίζει τις επιτυχίες και να αναθέτει νέες βελτιώσεις ανάλογα με τις αλλαγές στις ανάγκες του οργανισμού και των ενδιαφερομένων μερών. Η συνεχής παρακολούθηση των μετρήσεων, η αξιολόγηση των κινδύνων και η προσαρμογή στις νέες προκλήσεις και ευκαιρίες είναι κεντρικά στοιχεία της προσέγγισης αυτής.

4.3.3 Παράρτημα Γ (ενημερωτικό)- Εργαλείο αυτοαξιολόγησης

Αξιολόγηση

Ο πίνακας 3 ορίζει τα επίπεδα οργανωτικής ωριμότητας σε κλίμακα από το 1 έως το 5, όπου το 1 υποδηλώνει μηδενική εφαρμογή και το 5 υποδηλώνει πλήρη εφαρμογή ρουτίνας. Αυτά τα επίπεδα ωριμότητας μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αξιολόγηση ενός οργανισμού ως προς την εφαρμογή μιας δομής από πάνω προς τα κάτω για κάθε μία από τις αρμοδιότητες του εργαλείου αυτοαξιολόγησης που παρατίθεται στον Πίνακα 4.

Επίπεδο ωριμότητας	Περιγραφή
1	Καμία εφαρμογή. Δεν υπάρχει συστηματική προσέγγιση, δεν υπάρχουν μετρήσεις ή στόχοι.
2	Μικρή εφαρμογή. Αντιδραστική προσέγγιση, κυρίως για τη διόρθωση προβλημάτων.
3	Μερική εφαρμογή. Περισσότερο προληπτική παρά αντιδραστική. Διαθέσιμες πληροφορίες σχετικά με τους στόχους και τις επιδόσεις.
4	Εφαρμόζεται ως επί το πλείστον ως ρουτίνα. Η διαδικασία συνεχούς βελτίωσης είναι καλά ενσωματωμένη στον οργανισμό.
5	Πλήρης εφαρμογή ως ρουτίνα και αποτελεσματική. Τα στοιχεία διατηρούνται για μεγάλο χρονικό διάστημα.

Πίνακας 3. Ορισμός των επιπέδων εφαρμογής (ωριμότητας)

4.3.3.2 Μέθοδος

Οι υπεύθυνοι των διαδικασιών εντός του οργανισμού θα πρέπει να ολοκληρώνουν αυτή την αξιολόγηση ωριμότητας και να την αναφέρουν περιοδικά για επισκόπηση από τη διοίκηση. Παρόλο που αυτή η αυτοαξιολόγηση εκτελείται από τον αρμόδιο υπεύθυνο διαδικασίας, ένας άλλος υπεύθυνος διαδικασίας από τον ίδιο οργανισμό θα πρέπει να επαληθεύει ανεξάρτητα την αξιολόγηση και τα αποτελέσματά της.

Η αξιολόγηση θα πρέπει να επαναλαμβάνεται σε καθορισμένα χρονικά διαστήματα ή όταν ο οργανισμός έχει αποκτήσει πρόσθετη εμπειρία χρησιμοποιώντας τη δομημένη προσέγγιση που δίνεται στο Σχήμα 1.

Συνιστάται η επανεξέταση των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης με τη χρήση κατάλληλων στατιστικών μεθόδων. Οι υπεύθυνοι των διαδικασιών θα πρέπει να θέτουν στόχους για τη βελτίωση της συνολικής βαθμολογίας ή για την αύξηση του επιπέδου ωριμότητας των ερωτήσεων με τη χαμηλότερη βαθμολογία με την πάροδο του χρόνου. Οι υπεύθυνοι των διαδικασιών θα πρέπει επίσης να εξετάσουν το ενδεχόμενο συγκριτικής αξιολόγησης εσωτερικά και σε σχέση με εξωτερικούς οργανισμούς για τη βελτίωση της συνολικής απόδοσης.

Είναι πολύ σημαντικό η ανώτατη διοίκηση να συμμετέχει και να παρέχει υποστήριξη στο σχεδιασμό και την εκτέλεση της διαδικασίας αξιολόγησης που οδηγεί στην επίτευξη υψηλότερων επιπέδων ωριμότητας της διαδικασίας (των διαδικασιών) και στη διατήρηση των επιπέδων αυτών όταν επιτευχθούν.

Ομάδα	Αρμοδιότητες	1	2	3	4	5	Πιθανές δράσεις
Ανώτατη διοίκηση	Επιβεβαιώνει σε τακτά χρονικά διαστήματα ότι έχουν καθοριστεί οι σχετικές μετρήσεις (βλ. 4.2.2.1 του ISO 10014:2021).						
Ανώτατη διοίκηση	Επικυρώνει περιοδικά ότι οι σχετικές μετρήσεις επανεξετάζονται (βλ. 4.2.2.2 του ISO 10014:2021).						

Ανώτατη διοίκηση	Εξετάζει περιοδικά τα αποτελέσματα, τις τάσεις και τους κινδύνους (βλ. 4.2.2.3 του ISO 10014:2021) και προσδιορίζει ευκαιρίες και μετρήσεις που διατρέχουν κίνδυνο (δηλαδή μη αποδεκτές επιδόσεις ή δυσμενείς τάσεις (βλ. 4.2.2.4 του ISO 10014:2021)						
Ανώτατη διοίκηση	Αναθέτει δράση στους υπεύθυνους των διαδικασιών για την ανάλυση των μετρήσεων επιδόσεων που διατρέχουν κίνδυνο (βλ. 4.2.2.5 του ISO 10014:2021)						
Υπεύθυνος διαδικασίας	Καταρτίζει σχέδιο δράσης για τον εντοπισμό και την αντιμετώπιση της αιτίας ή των αιτιών της μη αποδεκτής απόδοσης ή/και των δυσμενών τάσεων (βλ. 4.2.3.2 του ISO 10014:2021).						
Υπεύθυνος διαδικασίας	Εφαρμόζει το σχέδιο δράσης για τον εντοπισμό και την κατάλληλη αντιμετώπιση της αιτίας (των αιτιών) (4.2.3.3 του ISO 10014:2021)						
Υπεύθυνος διαδικασίας	Ελέγχει τη (τις) δράση(εις) βελτίωσης για να διαπιστώσει αν η βασική αιτία έχει αντιμετωπιστεί και η προκύπτουσα απόδοση θα είναι αποδεκτή (βλέπε 4.2.3.4 του ISO 10014:2021).						
Υπεύθυνος διαδικασίας	Αναφέρει τα αποτελέσματα του σχεδίου δράσης, ώστε η ανώτατη διοίκηση να μπορεί να τα αξιολογήσει και να δώσει						

	συμβουλές (βλ. 4.2.3.5 του ISO 10014:2021).						
Ανώτατη διοίκηση	Εξετάζει τα αποτελέσματα των ενεργειών βελτίωσης που αναλαμβάνουν οι υπεύθυνοι διαδικασιών για να διαπιστώσει αν είναι αποδεκτές ή αν έχουν επιτύχει την επιθυμητή βελτίωση (βλέπε 4.2.4 του ISO 10014:2021).						
Ανώτατη διοίκηση	Καθορίζει τον βαθμό στον οποίο οι μετρήσεις έχουν τροποποιηθεί ή επικαιροποιηθεί ως αποτέλεσμα της δράσης που αναλήφθηκε (βλ. 4.2.4 του ISO 10014:2021).						
Ανώτατη διοίκηση	Προσδιορίζει άλλους τομείς για βελτίωση με βάση τα αποτελέσματα των δράσεων που αναλήφθηκαν (βλ. 4.2.4 του ISO 10014:2021).						

Πίνακας 4. Εργαλείο αυτοαξιολόγησης επιπέδου ωριμότητας

4.3.4 Παράρτημα Δ (ενημερωτικό)- Εφαρμογή των απαιτήσεων του συστήματος διαχείρισης ποιότητας

Τα διάφορα βήματα που περιγράφονται στο Σχήμα 1 και αποτελούν τη δομημένη προσέγγιση από πάνω προς τα κάτω παρατίθενται στην πρώτη στήλη του Πίνακα 5. Η δεύτερη στήλη αντιστοιχίζει τα βήματα αυτά με τις απαιτήσεις του συστήματος διαχείρισης ποιότητας του ISO 9001:2015.

Βήματα ανάλυσης	Απαιτήσεις του ISO 9001:2015^a
Αξιολόγηση των υφιστάμενων μετρήσεων απόδοσης	-Πλαίσιο του οργανισμού (Πρόταση 4) -Στόχοι ποιότητας και προγραμματισμός

	για την επίτευξή τους (6.2) -Παρακολούθηση, μέτρηση, ανάλυση και αξιολόγηση (9.1) -Ανασκόπηση από τη διοίκηση (9.3)
Αποτελέσματα ανάλυσης	Απαιτήσεις του ISO9001:2015^a
Επικύρωση μετρήσεων	- Ανάλυση και αξιολόγηση (9.1.3)
Επανεξέταση των αποτελεσμάτων, των τάσεων και των κινδύνων	-Παρακολούθηση, μέτρηση, ανάλυση, αξιολόγηση (9.1) -Γενικά (όσον αφορά εσωτερικούς και εξωτερικούς πόρους) (7.1.1)
Εντοπισμός ευκαιριών και μετρήσεων σε κίνδυνο	-Μη συμμόρφωση και διορθωτική δράση (10.2) -Παρακολούθηση, μέτρηση, ανάλυση και αξιολόγηση (9.1) -Επανεξέταση από τη διοίκηση (9.3) - Εσωτερικός έλεγχος (9.2) - Ικανοποίηση πελατών (9.1.2)
Ανάθεση και έγκριση σχεδίου δράσης	-Ηγεσία (Πρόταση 5) -Ενέργειες για την αντιμετώπιση κινδύνων και ευκαιριών (6.1)
Ανάλυση των διαδικασιών	Απαίτηση του ISO9001:2015^a
Plan	-Προγραμματισμός (Πρόταση 6) -Υποστήριξη (Πρόταση 7)
Do	-Λειτουργία (Πρόταση 8)
Check	-Αξιολόγηση της απόδοσης (Πρόταση 9)
Act	-Βελτίωση (Πρόταση 10)
a: Οι ρήτρες και οι υπορήτρες του ISO9001:2015 δίνονται σε παρένθεση.	

Πίνακας 5. Απαιτήσεις του συστήματος διαχείρισης ποιότητας για την πραγματοποίηση χρηματοοικονομικών και οικονομικών οφελών.

4.4 Συζήτηση για το πρότυπο ISO 10014:2021

Το πρότυπο ISO 9001:2015, αν και δεν στοχεύει ρητά στη βελτίωση των οικονομικών επιδόσεων ενός οργανισμού, μπορεί έμμεσα να οδηγήσει σε τέτοια αποτελέσματα ως αποτέλεσμα της εστίασής του στη διαχείριση της ποιότητας. Οφέλη όπως η βελτιωμένη ευαισθητοποίηση του προσωπικού, λιγότερα ελαττώματα, υψηλότερη ικανοποίηση των πελατών και καλύτερη διαχείριση των κινδύνων απορρέουν από την έμφαση του ISO 9001:2015 στην ποιότητα. Επιπλέον, το πρότυπο εισάγει μια προσέγγιση της διαχείρισης με βάση τις διαδικασίες, η οποία ενισχύει τη λειτουργική αποδοτικότητα. Αν και τα οικονομικά κέρδη είναι σημαντικά στο πλαίσιο της διαχείρισης της ποιότητας, θα πρέπει να θεωρούνται ως πρόσθετο όφελος αυτών των βελτιώσεων της ποιότητας.

Ωστόσο, ορισμένοι οργανισμοί μπορεί να επιλέξουν να μην ανανεώσουν την πιστοποίησή τους κατά ISO 9001:2015. Σύμφωνα με τους Simon and Kafel (2018) και Cândido et al. (2016), αυτό θα μπορούσε να υποδηλώνει την αντίληψη ότι το ISO 9001:2015 δεν έχει άμεσο αντίκτυπο στα οικονομικά αποτελέσματα. Ωστόσο, ακόμη και όταν μια εταιρεία επιλέγει να μην διατηρήσει την πιστοποίηση, δεν χάνει απαραίτητα όλα τα οφέλη του προτύπου. Ενώ η έλλειψη πιστοποίησης σημαίνει ότι δεν υπάρχει επίσημη απόδειξη της εκπλήρωσης των απαιτήσεων του ISO 9001:2015, γεγονός που θα μπορούσε να μειώσει την εμπιστοσύνη και να περιορίσει τις επιχειρηματικές ευκαιρίες, δεν σημαίνει ότι ο οργανισμός σταματά να χρησιμοποιεί τις διαδικασίες και τις αρχές που εισάγει το πρότυπο.

Σε τέτοιες περιπτώσεις, η προσέγγιση βάσει διαδικασιών και οι αρχές του ISO 9001:2015 μπορεί να συνεχίσουν να παρέχουν αξία, ακόμη και χωρίς επίσημη πιστοποίηση. Έτσι, η εφαρμογή του προτύπου μπορεί να εξακολουθεί να συμβάλλει σε λειτουργικές βελτιώσεις και άλλα πλεονεκτήματα πέρα από την ίδια την πιστοποίηση. Ο αντίκτυπος της επιλογής να μην ανανεωθεί η πιστοποίηση ISO 9001:2015 εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, καθιστώντας αδύνατο να δοθεί μια καθολική απάντηση για όλους τους

οργανισμούς. Από τη μία πλευρά, ο οργανισμός μπορεί να χάσει ορισμένα από τα οφέλη που συνδέονται με το ISO 9001:2015, όπως η βελτιωμένη ποιότητα και η εμπιστοσύνη των πελατών. Από την άλλη πλευρά, η αποχώρηση από την πιστοποίηση μπορεί να οδηγήσει σε εξοικονόμηση κόστους που σχετίζεται με τη διατήρηση του συστήματος, όπως τα έξοδα για τις διαδικασίες πιστοποίησης (Cândido, 2021).

Ως απάντηση στην αντίληψη ότι το ISO 9001:2015 μπορεί να μην αυξάνει άμεσα τα κέρδη, αναπτύχθηκε το πρότυπο ISO 10014:2021, με τίτλο «Διαχείριση ποιότητας - Κατευθυντήριες γραμμές για την απόκτηση χρηματοοικονομικών και οικονομικών οφελών». Το πρότυπο αυτό τονίζει ότι η τήρηση των αρχών της διαχείρισης ποιότητας που περιγράφονται στο ISO 9001:2015 μπορεί να οδηγήσει σε χρηματοοικονομικά και οικονομικά οφέλη, όπως η αύξηση της κερδοφορίας, η αύξηση του εισοδήματος, η μείωση του κόστους και η βελτίωση των ταμειακών ροών.

Το πρότυπο ISO 10014:2021 παρέχει ένα σύνολο μεθόδων και εργαλείων που έχουν σχεδιαστεί για να βοηθήσουν τη διοίκηση να επιτύχει αυτά τα οφέλη, χρησιμοποιώντας την προσέγγιση της διαδικασίας και ευθυγραμμιζόμενο με τον κύκλο PDCA (Plan-Do-Check-Act). Ο κύκλος αυτός χρησιμεύει ως θεμέλιο για κάθε πρωτοβουλία βελτίωσης της ποιότητας και αποτελεί βασικό στοιχείο του ISO 9001:2015 και άλλων σχετικών προτύπων διαχείρισης. Ο κύκλος PDCA είναι ζωτικής σημασίας για την εκπλήρωση της αρχής της συνεχούς βελτίωσης της διαχείρισης της ποιότητας.

Επιπλέον, το ISO 10014:2021 περιλαμβάνει ερωτηματολόγια αυτοαξιολόγησης που επιτρέπουν στους οργανισμούς να αξιολογήσουν την προσήλωσή τους στις αρχές της διαχείρισης ποιότητας. Αυτές οι αξιολογήσεις, που βαθμολογούνται με βάση μια κλίμακα ωριμότητας, επιτρέπουν στους οργανισμούς να εντοπίζουν τομείς προς βελτίωση. Η αυτοαξιολόγηση, όπως σημειώνει ο Skrzypek (2012), είναι μια εθελοντική αξιολόγηση που αντανακλά τη δέσμευση των εργαζομένων και βοηθά στον εντοπισμό ευκαιριών για συνεχή βελτίωση. Η Cholewicka-Goździk (2008) προσθέτει ότι η αυτοαξιολόγηση είναι

πολύτιμη για τη διάγνωση των συνθηκών διαχείρισης, χρησιμεύοντας ως το πρώτο βήμα προς την αναζωογόνηση της στρατηγικής, των πολιτικών και των επιχειρησιακών καθηκόντων ενός οργανισμού.

Συνοψίζοντας, ενώ η επιλογή της μη ανανέωσης της πιστοποίησης ISO 9001:2015 μπορεί να οδηγήσει σε κάποια απώλεια οφελών, πρότυπα όπως το ISO 10014:2021 παρέχουν εργαλεία για την ευθυγράμμιση της διαχείρισης της ποιότητας με τους οικονομικούς στόχους, χρησιμοποιώντας διαδικασίες όπως η αυτοαξιολόγηση και ο κύκλος PDCA για την προώθηση της συνεχούς βελτίωσης.

4.5 Παράδειγμα εφαρμογής του ερωτηματολογίου αυτοαξιολόγησης σε διαδικασία δημόσιου οργανισμού

Οι διαστάσεις της ΔΟΠ υπό το πρίσμα του δημόσιου τομέα στην Ελλάδα είναι η δέσμευση της διοίκησης, ο προσανατολισμός στον πολίτη, η διαχείριση των προμηθευτών, η διαχείριση των εργαζομένων, ο σχεδιασμός της ποιότητας παρεχόμενων υπηρεσιών, η διαχείριση των διεργασιών, η διαθεσιμότητα δεδομένων ποιότητας και πληροφοριών, η θέσπιση τμήματος διαχείρισης ποιότητας, η σύγκριση επιδόσεων (benchmarking) και η συνεχής βελτίωση (Ψωμάς, Τσαρούχας, Ντέλιου, 2023).

Το Κοινό Πλαίσιο Αξιολόγησης (ΚΠΑ) αποτελεί ένα μοντέλο αυτό-αξιολόγησης των επιδόσεων ενός δημόσιου οργανισμού και βασίζεται στις αρχές της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας. Σύμφωνα με τα κριτήρια που περιέχει, αυτό που σχετίζεται με τις διαδικασίες θα μας απασχολήσει στο παρόν παράδειγμα.

Παρατίθεται η καταγραφή σε πίνακα της διαδικασίας της Απευθείας Ανάθεσης, το μεγαλύτερο μέρος της οποίας διεκπεραιώνεται από την Οικονομική Διεύθυνση ενός δημόσιου οργανισμού. Στη συνέχεια θα εφαρμοστεί το ερωτηματολόγιο

αυτοαξιολόγησης για να πραγματοποιηθεί η βελτίωσή της προς την κατεύθυνση της πραγματοποίησης χρηματοοικονομικών οφελών.

Αρχικά, θα πρέπει να επισημάνουμε πως, στα πλαίσια της ικανοποίησης συγκεκριμένων απαιτήσεων ποιότητας από μέρους του οργανισμού, σκοπός της διασφάλισης ποιότητας είναι, εκτός από τον έλεγχο της ποιότητας του τελικού προϊόντος (ή υπηρεσίας), και ο έλεγχος των δραστηριοτήτων εκείνων που απαιτούνται μέχρι την ολοκλήρωση του προϊόντος (ή υπηρεσίας) (Μποχώρης, 2012).

Η διαδικασία Απευθείας Ανάθεσης σύμφωνα με τον Νόμο 4412/2026 για τις Δημόσιες Συμβάσεις σε μορφή πίνακα ώστε να είναι εύκολα κατανοητή και εφαρμόσιμη από υπαλλήλους της Οικονομικής Διεύθυνσης του οργανισμού. Αφορά προμήθειες καθαρής αξίας 2.500-30.000€. Αναφέρεται το είδος της πράξης, από ποιον προέρχεται, σε ποιον απευθύνεται και σε ποια ηλεκτρονική πλατφόρμα αναρτάται.

ΕΙΔΟΣ ΠΡΑΞΗΣ	ΑΠΟ	ΠΡΟΣ	ΑΝΑΡΤΗΣΗ
Πρωτογενές Αίτημα προμήθειας (από 2.500,00€- 10.000,00€ πλέον ΦΠΑ)	Ενδιαφερόμενο τμήμα/εργαστήριο	Γενική Διεύθυνση	ΚΗΜΔΗΣ (Διεύθυνση Οικονομικού)
Πρωτογενές Αίτημα (από 10.000,00€- 30.000,00€)	Ενδιαφερόμενο τμήμα/εργαστήριο	Γενική Διεύθυνση για Διοικητική Επιτροπή	ΚΗΜΔΗΣ (Διεύθυνση Οικονομικού)
Βεβαίωση ότι υπάρχει το διαθέσιμο ποσό πίστωσης στον προϋπολογισμό για να πραγματοποιηθεί η προμήθεια	Διεύθυνση Οικονομικού	-	-

Σύνταξη έγκρισης πρωτογενούς αιτήματος (από 2.500,00€- 10.000,00€)	Διεύθυνση Οικονομικού	Γενική Διεύθυνση/ Διεύθυνση Οικονομικού προς υπογραφή (σε περίπτωση που η προμήθεια είναι άνω των 5.000,00€ χρειάζεται και η υπογραφή του ταμιά)	ΚΗΜΔΗΣ/ ΔΙΑΥΓΕΙΑ (Διεύθυνση Οικονομικού)
Έγκριση πρωτογενούς αιτήματος (απο 10.000,00€- 30.000,00€)	Διοικητική Επιτροπή	Διεύθυνση Διοικητικού	-
Σύνταξη έγκρισης πρωτογενούς αιτήματος	Διεύθυνση Διοικητικού	Γενική Διεύθυνση προς υπογραφή	ΔΙΑΥΓΕΙΑ (Διεύθυνση Διοικητικού)/ ΚΗΜΔΗΣ (Διεύθυνση Οικονομικού)
Αποστολή έγκρισης πρωτογενούς αιτήματος	Διεύθυνση Οικονομικού	Προσωρινό ανάδοχο	ΚΗΜΔΗΣ/ ΔΙΑΥΓΕΙΑ (Διεύθυνση Οικονομικού)
Πρόσκληση για την κατάθεση δικαιολογητικών για την ολοκλήρωση της προμήθειας/υπηρεσίας	Διεύθυνση Οικονομικού	Προσωρινό ανάδοχο	-
Δέσμευση πίστωσης	Διεύθυνση Οικονομικού	-	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
Απόφαση ανάθεσης	Γενική Διεύθυνση	-	-

Σύνταξη απόφασης ανάθεσης	Διεύθυνση Οικονομικού	Γενική Διεύθυνση προς υπογραφή	-
Αποστολή απόφασης ανάθεσης στον ανάδοχο	Διεύθυνση Οικονομικού	Ανάδοχο	ΚΗΜΔΗΣ
Σε περίπτωση που η προκήρυξη έχει περισσότερα από ένα τμήματα και το κάθε τμήμα είναι μικρότερο των 10.000,00€ δεν χρειάζεται σύμβαση, μόνο απόφαση κατακύρωσης			
Σύνταξη συμβάσης	Διεύθυνση Οικονομικού	-	-
Πρόσκληση υπογραφής σύμβασης (10 μέρες από την αποστολή του mail)	Διεύθυνση Οικονομικού	Ανάδοχο	-
Σύμβαση	Γενική Διεύθυνση	Ανάδοχο	ΚΗΜΔΗΣ
Παρακολούθηση φυσικού αντικειμένου της απόφασης ανάθεση/συμβάσης	Ο αιτών το πρωτογενές αίτημα	-	-
Παρακολούθηση χρόνου παράδοσης/πληρωμή	Ο αιτών το πρωτογενές αίτημα/ Διεύθυνση Οικονομικού	-	-
Παρακολούθηση τμηματικής παράδοσης/τμηματική πληρωμή	Ο αιτών το πρωτογενές αίτημα/ Διεύθυνση Οικονομικού	-	-
Τιμολόγιο/ τιμολόγια (σε περίπτωση τμηματικής πληρωμής)	Ανάδοχο	Τον αιτούντα το πρωτογενές αίτημα	
Βεβαίωση παραλαβής (συνοδευόμενη από τιμολόγιο)	Ο αιτών το πρωτογενές αίτημα	Επιτροπή προμηθειών/ Διεύθυνση Οικονομικού	-
Σύνταξη πρωτοκόλλου παραλαβής	Διεύθυνση Οικονομικού	Επιτροπή προμηθειών προς υπογραφή	-
Έκδοση εντάλματος πληρωμής	Διεύθυνση Οικονομικού	Γενική Διεύθυνση/ταμία προς υπογραφή	-
Υπογεγραμμένο χρηματικό ένταλμα πληρωμής	Γενική Διεύθυνση/Ταμία	Διεύθυνση Οικονομικού	ΔΙΑΥΓΕΙΑ/

			ΚΗΜΔΗΣ
Πληρωμή προμήθειας/υπηρεσίας	Διεύθυνση Οικονομικού	Ανάδοχο	-

Πίνακας 6. Διαδικασία απευθείας ανάθεσης-κωδικοποιημένη

Ακολουθεί το ερωτηματολόγιο αυτοαξιολόγησης μέσω του οποίου η ανάλυση των αρμοδιοτήτων μπορεί να συνδεθεί με πιθανές δράσεις και πως από αυτές ανακύπτουν χρηματοοικονομικά οφέλη.

Ομάδα	Αρμοδιότητες	1	2	3	4	5	Πιθανές δράσεις
Ανώτατη διοίκηση	Επιβεβαιώνει σε τακτά χρονικά διαστήματα ότι έχουν καθοριστεί οι σχετικές μετρήσεις (βλ. 4.2.2.1).						Καθορισμός μετρήσεων όπως χρόνος ολοκλήρωσης ανάθεσης. Βελτίωση της αποδοτικότητας και μείωση του κόστους από καθυστερήσεις.
Ανώτατη διοίκηση	Επικυρώνει περιοδικά ότι οι σχετικές μετρήσεις επανεξετάζονται (βλ. 4.2.2.2).						Διασφάλιση ότι οι μετρήσεις ανανεώνονται και παραμένουν σχετικές, μειώνοντας τον κίνδυνο απώλειας εσόδων από ανεπαρκείς προμηθευτές.
Ανώτατη διοίκηση	Εξετάζει περιοδικά τα αποτελέσματα, τις τάσεις και τους κινδύνους (βλ.						Αναγνώριση τάσεων που μπορεί να οδηγούν σε αυξήσεις

	4.2.2.3) και προσδιορίζει ευκαιρίες και μετρήσεις που διατρέχουν κίνδυνο (δηλαδή μη αποδεκτές επιδόσεις ή δυσμενείς τάσεις (βλ. 4.2.2.4)					κόστους. Εξοικονόμηση χρημάτων μέσω πρόληψης μειωμένης ποιότητας προϊόντων ή υπηρεσιών.
Ανώτατη διοίκηση	Αναθέτει δράση στους υπεύθυνους των διαδικασιών για την ανάλυση των μετρήσεων επιδόσεων που διατρέχουν κίνδυνο (4.2.2.5)					Δημιουργία στρατηγικών για την αναθεώρηση και βελτίωση των συμβάσεων. Μείωση του κόστους μέσω διαπραγμάτευσης καλύτερων όρων.
Υπεύθυνος διαδικασίας	Καταρτίζει σχέδιο δράσης για τον εντοπισμό και την αντιμετώπιση της αιτίας ή των αιτιών της μη αποδεκτής απόδοσης ή/και των δυσμενών τάσεων (βλ. 4.2.3.2).					Ανάπτυξη πλάνου για την ελαχιστοποίηση των καθυστερήσεων και των επιπλέον εξόδων. Εξοικονόμηση κόστους μέσω αποφυγής ποινών ή υπερχρεώσεων.
Υπεύθυνος διαδικασίας	Εφαρμόζει το σχέδιο δράσης για τον εντοπισμό και την κατάλληλη αντιμετώπιση της αιτίας (των αιτιών) (4.2.3.3)					Ανάθεση σε πιο έμπειρους προμηθευτές για τις ανάγκες της διαδικασίας. Βελτίωση ποιότητας

						προϊόντων και υπηρεσιών, με αποτέλεσμα λιγότερες επιστροφές και ελαττωματικά προϊόντα.
Υπεύθυνος διαδικασίας	Ελέγχει τη (τις) δράση(εις) βελτίωσης για να διαπιστώσει αν η βασική αιτία έχει αντιμετωπιστεί και η προκύπτουσα απόδοση θα είναι αποδεκτή (βλέπε 4.2.3.4).					Αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των βελτιώσεων. Π.χ. Μείωση κόστους μέσω εξοικονόμησης χρόνου (ανθρώπινων πόρων) στη διαδικασία απευθείας αναθέσεων.
Υπεύθυνος διαδικασίας	Αναφέρει τα αποτελέσματα του σχεδίου δράσης, ώστε η ανώτατη διοίκηση να μπορεί να τα αξιολογήσει και να δώσει συμβουλές (βλ. 4.2.3.5).					Παροχή στοιχείων που αποδεικνύουν την αύξηση αποδοτικότητας. Ενίσχυση επενδύσεων σε προμηθευτές με οικονομικά οφέλη.
Ανώτατη διοίκηση	Εξετάζει τα αποτελέσματα των ενεργειών βελτίωσης που αναλαμβάνουν οι υπεύθυνοι διαδικασιών για να διαπιστώσει αν είναι					Στρατηγικές αλλαγές βάσει αποτελεσμάτων που οδηγούν σε μείωση του συνολικού

	αποδεκτές ή αν έχουν επιτύχει την επιθυμητή βελτίωση (βλέπε 4.2.4).						κόστους. Επιτυχής ανακατανομή πόρων.
Ανώτατη διοίκηση	Καθορίζει τον βαθμό στον οποίο οι μετρήσεις έχουν τροποποιηθεί ή επικαιροποιηθεί ως αποτέλεσμα της δράσης που αναλήφθηκε (βλ. 4.2.4).						Προσαρμογή στρατηγικών αγορών που οδηγούν σε καλύτερες τιμές και όρους, μειώνοντας το κόστος των προμηθευτών.
Ανώτατη διοίκηση	Προσδιορίζει άλλους τομείς για βελτίωση με βάση τα αποτελέσματα των δράσεων που αναλήφθηκαν (βλ. 4.2.4).						Εξερεύνηση νέων προμηθευτών που προσφέρουν καλύτερες τιμές. Μείωση κόστους μέσω στρατηγικών συνεργασιών.

Πίνακας 7. Ερωτηματολόγιο αυτοαξιολόγησης με προσαρμογή στη διαδικασία απευθείας αναθέσεων

Στο παράδειγμα της διαδικασίας απευθείας αναθέσεων, γίνεται σαφές ότι υπάρχουν αρκετά στάδια και εμπλεκόμενα μέρη, από το αίτημα προμήθειας έως την τελική πληρωμή. Κάθε στάδιο είναι κρίσιμο για τη διασφάλιση της ορθής διαχείρισης των πόρων και της έγκαιρης υλοποίησης των διαδικασιών, ώστε να επιτυγχάνονται τα επιθυμητά αποτελέσματα με το μικρότερο δυνατό κόστος.

Η σύνδεση με το ISO 10014:2021 γίνεται μέσα από τη συστηματική παρακολούθηση των διαδικασιών και την ενσωμάτωση μετρήσεων απόδοσης για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας. Στην πράξη, η εφαρμογή του προτύπου απαιτεί την αναγνώριση

κρίσιμων δεικτών απόδοσης (KPIs), όπως ο χρόνος ολοκλήρωσης της ανάθεσης, η μείωση καθυστερήσεων και η εξασφάλιση της οικονομικής βιωσιμότητας μέσω ορθολογικής διαχείρισης των προμηθειών.

Ανάλυση πιθανών δράσεων:

Ας εξετάσουμε τώρα τις πιθανές δράσεις που μπορεί να προκύψουν βάσει της αυτοαξιολόγησης στο ISO 10014:2021 και πώς αυτές μπορούν να βελτιώσουν τη συγκεκριμένη διαδικασία απευθείας αναθέσεων.

Καθορισμός μετρήσεων και παρακολούθηση αποδοτικότητας: Η ανώτατη διοίκηση θα πρέπει να διασφαλίσει ότι υπάρχουν σαφώς καθορισμένες μετρήσεις για την αξιολόγηση της αποδοτικότητας της διαδικασίας. Για παράδειγμα, ο χρόνος που απαιτείται για να ολοκληρωθεί η διαδικασία από το αίτημα προμήθειας μέχρι την υπογραφή της σύμβασης μπορεί να μετρηθεί και να βελτιωθεί.

Πιθανή δράση: Καθιέρωση συστηματικής παρακολούθησης των σταδίων της διαδικασίας με τη χρήση ψηφιακών εργαλείων για την αυτοματοποιημένη μέτρηση χρόνων. Αυτό μπορεί να οδηγήσει στη μείωση καθυστερήσεων και να αποτρέψει ποινές για αργοπορημένες παραδόσεις, βελτιώνοντας το χρηματοοικονομικό αποτέλεσμα.

Αναγνώριση και αντιμετώπιση κινδύνων: Η διοίκηση οφείλει να εξετάζει τακτικά τις τάσεις και τους κινδύνους που μπορεί να προκύψουν, όπως καθυστερήσεις ή προβλήματα με μη αποδοτικούς προμηθευτές. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένα κόστη και κακή ποιότητα των παραλαμβανόμενων προϊόντων ή υπηρεσιών.

Πιθανή δράση: Αναγνώριση πιθανών επικίνδυνων προμηθευτών ή διαδικασιών και ανάθεση νέων συμβάσεων σε πιο αξιόπιστους προμηθευτές. Με αυτό τον τρόπο, αποφεύγονται περιπτώσεις κακής ποιότητας και υπερχρεώσεων, εξασφαλίζοντας την αποδοτικότητα της διαδικασίας και άρα τελικά το χρηματοοικονομικό όφελος.

Ανάπτυξη στρατηγικών βελτίωσης των συμβάσεων: Ο υπεύθυνος της διαδικασίας θα πρέπει να καταρτίσει σχέδιο δράσης για την αντιμετώπιση των αιτιών μειωμένης απόδοσης ή καθυστερήσεων. Αυτό μπορεί να σημαίνει τη βελτίωση των όρων στις συμβάσεις και την αποτελεσματικότερη διαπραγμάτευση με τους προμηθευτές για καλύτερες τιμές και συνθήκες παράδοσης.

Πιθανή δράση: Διαπραγμάτευση πιο ευνοϊκών όρων πληρωμής με τους προμηθευτές ή πρόβλεψη για πρόσθετες ρήτρες παράδοσης που εξασφαλίζουν την τήρηση των χρονοδιαγραμμάτων. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά το κόστος μέσω πιο συμφέρουσας συνεργασίας με προμηθευτές.

Αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των διορθωτικών δράσεων: Ο υπεύθυνος της διαδικασίας πρέπει να ελέγχει αν οι δράσεις που έχουν αναληφθεί είναι αποτελεσματικές και αν η βασική αιτία του προβλήματος έχει επιλυθεί. Η συνεχής αξιολόγηση είναι κρίσιμη για τη διασφάλιση της οικονομικής βιωσιμότητας της διαδικασίας.

Πιθανή δράση: Ενσωμάτωση μηχανισμού ανατροφοδότησης από τους εμπλεκόμενους φορείς για να διαπιστώνεται αν οι βελτιώσεις έχουν αποδώσει. Εάν η αποτελεσματικότητα βελτιωθεί, η εξοικονόμηση πόρων και χρόνου θα είναι σαφής, οδηγώντας σε σημαντικά οικονομικά οφέλη.

Αναζήτηση νέων προμηθευτών και στρατηγικών συνεργασιών: Η αναζήτηση νέων προμηθευτών που μπορεί να προσφέρουν καλύτερες τιμές ή βελτιωμένους όρους συνεργασίας είναι επίσης μια πιθανή δράση που μπορεί να προκύψει από την ανάλυση. Η στρατηγική αυτή μπορεί να μειώσει περαιτέρω το κόστος και να βελτιώσει τη συνολική αποδοτικότητα των προμηθειών, ενώ ταυτόχρονα να απεγκλωβίζει τον οργανισμό από παγιωμένες συνεργασίες που δεν απαιτούν βελτίωση της ποιότητάς τους. Άρα, η διαδικασία γίνεται πιο διαφανής.

Πιθανή δράση: Αναθεώρηση των τρεχουσών συνεργασιών και εξερεύνηση νέων αγορών ή προμηθευτών που προσφέρουν ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα. Αυτό μπορεί να

οδηγήσει σε εξοικονόμηση κόστους μέσω καλύτερων όρων αγοράς και άρα σε άμεσο χρηματοοικονομικό όφελος.

Συμπεράσματα

Δεδομένου ότι οι οικονομικές εκτιμήσεις είναι συχνά δευτερεύουσες σε σχέση με τις απαιτήσεις ποιότητας, οι κατευθυντήριες γραμμές του ISO 10014:2021 χρησιμεύουν ως γέφυρα, συνδέοντας αυτές τις οικονομικές πτυχές με τη δυνατότητα σημαντικών οικονομικών οφελών. Η εφαρμογή του ISO 10014:2021, όπως φάνηκε και από το παράδειγμα που αναλύθηκε, απαιτεί συστηματική προσέγγιση και συνεχή παρακολούθηση. Ωστόσο, οι δυνατότητες για βελτίωση των διαδικασιών είναι μεγάλες. Καθώς οι οργανισμοί προχωρούν στη συμμόρφωση με τα πρότυπα, μπορούν να υιοθετήσουν πιο καινοτόμες τεχνολογίες για τη διαχείριση των δεδομένων, όπως συστήματα ERP (Enterprise Resource Planning), που διευκολύνουν την παρακολούθηση προμηθειών και τη λήψη αποφάσεων σε πραγματικό χρόνο.

Επιπλέον, η ενίσχυση της εκπαίδευσης του προσωπικού στα συστήματα ποιότητας και η καλλιέργεια μιας κουλτούρας συνεχούς βελτίωσης μπορούν να αυξήσουν την αποτελεσματικότητα της εφαρμογής του προτύπου. Οι συνεργασίες με αξιόπιστους προμηθευτές και η αναθεώρηση των διαδικασιών συμβάλλουν επίσης στη μείωση κόστους, χωρίς να θυσιάζεται η ποιότητα των υπηρεσιών και των προϊόντων. Τα οφέλη άμεσα μπορεί να αντικατοπτρίζονται στους χρηματοοικονομικούς δείκτες, όμως σε βάθος χρόνου θα έχουν αντίκτυπο στα οικονομικά στοιχεία των οργανισμών.

Συμπερασματικά, η εφαρμογή του ISO 10014:2021 προσφέρει ένα ισχυρό πλαίσιο για τη βελτίωση των οικονομικών αποτελεσμάτων και της συνολικής απόδοσης των οργανισμών. Με την κατάλληλη χρήση εργαλείων, δεικτών και διαδικασιών, οι οργανισμοί μπορούν να εξασφαλίσουν τη βιωσιμότητα και την ανταγωνιστικότητά τους στη σύγχρονη αγορά. Η συνεχής βελτίωση, η στρατηγική εφαρμογή και η διαρκής παρακολούθηση αποτελούν τα κλειδιά για την πλήρη αξιοποίηση των πλεονεκτημάτων των Συστημάτων Ποιότητας. Η συνεργασία και η διαφάνεια των διαδικασιών αποτελεί βασικό εργαλείο μείωσης του κόστους σε περιβάλλον Ολικής Ποιότητας

Βιβλιογραφία

Alarcon, L.F. and Ashley, D.B. (1996), "Modeling project performance for decision making", *Journal of Construction Engineering and Management*, Vol. 1222 No. 3 (<https://ascelibrary.org/doi/10.1061/%28ASCE%290733-9364%281996%29122%3A3%28265%29>)

Amente, G. G. (2020). Impact of ISO 9001 Certification on the Beverage Company's Performance: A Case Study of Brewery Companies in Ethiopia. *Industrial Engineering Letters*, 10 (1), 30-46.

Anderson E.A., Adams D.A., 1997. Evaluating the success of TQM implementation: lessons from employees. *Production and Inventory Management Journal*, Vol. 38, No. 4, pp.1-6.

Anderson J.C., Rungtusanatham, M., Schroeder, R.G., 1994. A theory of quality management underlying the Deming management method. *The Academy of Management Review*, Vol.19, No. 3, pp. 472-509.

Astrini, N. (2021). ISO 9001 and performance: a method review. *Total Quality Management & Business Excellence*, 32(1-2), 5-32 (https://www.researchgate.net/publication/327939349_ISO_9001_and_performance_a_method_review)

Blind, K., Jungmittag, A. & Mangelsdorf, A. (2012). *The economic benefits of standardisation: an update of the study carried out by DIN in 2000*. Berlin, DIN German Institute for Standardization.

Bogataj, V., Škulj, G., Bračun, D., & Sluga, A. (2017). Correlation between QMS characteristics and financial results of organizations. *Journal of Universal Excellence*, 6(3), 210-223.

Boiral O., 2012,a. ISO 9000 and Organizational Effectiveness: A Systematic Review. *QMJ* Vol. 19, No. 3, pp.16-37.

Boiral O., 2012,b. ISO Certificates as Organizational Degrees? Beyond the Rational Myths of the Certification Process. *Organization Studies*, Vol. 33, No. (5-6), pp. 633–654.

Boulter L. & Bendell T. (2002). How can ISO 9000:2000 help companies achieve excellence? What the companies think, *Measuring Business Excellence*, 6(2), 37-41.

Bubshait, A.A. and Almohawis, S.A. (1994), "Evaluating the general conditions of a construction contract", *International Journal of Project Management*, Vol. 12 No. 3

Cândido, C. J., Coelho, L. M., & Peixinho, R. M. (2016). The financial impact of a withdrawn ISO 9001 certificate. *International Journal of Operations & Production Management*, 36(1), 23-41.

Casadesús, M. & Giménez, G. (2000). The benefits of the implementation of the ISO 9000 standard: empirical research in 288 Spanish companies. *The TQM Journal*, 12(6), pp. 432-441. doi:10.1108/09544780010351751.

Chatzoglou, P., Chatzoudes, D., & Kipraios, N. (2015). The impact of ISO 9000 certification on firms' financial performance. *International Journal of Operations & Production Management*, 35(1), 145-174 (https://www.researchgate.net/publication/273191272_The_impact_of_ISO_9000_certification_on_firms'_financial_performance).

Cholewicka-Goździk, K. 2008. Istota zarządzania jakością. *Problemy jakości*, 6, 6-12.

Collins A, Hester PT, Ezell B, and Horst J. (2016). An improvement selection methodology for Key Performance Indicators. *Environment, Systems and Decisions*, 36(2), 196–208.

Corbett, C. J., Montes-Sancho, M. J., & Kirsch, D. A. (2005). The financial impact of ISO 9000 certification in the United States: An empirical analysis. *Management Science*, 51(7), 1046-1059 (https://www.researchgate.net/publication/227447634_The_Financial_Impact_of_ISO_9000_Certification_in_the_United_States_An_Empirical_Analysis).

Dick G., Gallimore K., Brown J.C.,2002. Does ISO 9000 accreditation make a profound difference to the way service quality is perceived and measured? *Managing Service Quality*, Vol. 12, No. 1, pp. 30-43.

Dimara, E., Skuras, D., Tsekouras, K., & Goutsos, S. (2004). Strategic orientation and financial performance of firms implementing ISO 9000. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 21(1), 72-89.

Dimara, E., Skuras, D., Tsekouras, K., & Goutsos, S. (2004). Strategic orientation and financial performance of firms implementing ISO 9000. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 21(1), 72-89.

Echour, S.; Nbigui, T. Motivations related to the quality management system and benefits of its implementation in the company: State of the art. In Proceedings of the 13th International Colloquium of Logistics and Supply Chain Management (LOGISTIQUA), Sidi Mohamed Ben Abdellah University, Fez, Morocco, 2–4 December 2020.

Economic Benefits of Standards," PIK - Praxis der Informationsverarbeitung und Kommunikation, July 2014. Available at: <https://www.researchgate.net/publication/274211042> [Accessed 8 October 2024].

Elmuti D., Kathawala Y.,1997. An investigation into the effects of ISO 9000 on participants' attitudes and job performance. *Production and Inventory Management Journal*, Vol. 38, No 2, pp. 52-58.

Escanciano C.M., Sánchez Fernández E.F., Ordás C.V.,2001. La relación entre el coste y los beneficios de la certificación ISO 9000: Resultados de un estudio empírico. *Revista Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 7 No. 1, pp.135-146.

Escanciano C.M.,2000. Factores relacionados com a recuperação do investimento na certificação ISO 9000. *Revista de Economia y Empresa*, No 39, Vol. XIV (2ª Época, 2ª Cuatrimestre), pp. 11 -28.

Goetsch L. David, Davis B. Stanley, 2020. *Quality Management for Organizational Excellence: Introduction to Total Quality*. Μετάφρ. Γκάσης, Ι.Π. Επιμ. Μποχώρης, Γ. Αθήνα: Τζιόλας.

Goodman D.1998. Thinking export? Think ISO 9000. *World Trade*, Vol. 11, No 8; pp. 48-50.

Gotzamani, K. D. & Tsiotras, G. D. (2001). An empirical study of the ISO 9000 standards' contribution towards total quality management. *International Journal of Operations & Production Management*, 21(10), pp. 1326-1342. doi:10.1108/EUM0000000005972.

Gotzamani, K.D.; Tsiotras, G.D. The true motives behind ISO 9000 certification—their effect on the overall certification benefits and long term contribution towards TQM. *Int. J. Qual. Reliab. Manag.* 2001, 19, 151–169. [CrossRef]

Gremyr, I.; Lenning, J.; Elg, M.; Martin, J. Increasing the value of quality management systems. *Int. J. Qual. Serv. Sci.* 2021, 13, 381–394 (https://www.researchgate.net/publication/354022692_Increasing_the_value_of_quality_management_systems).

Häversjö, T. (2000).The financial effects of ISO 9000 registration for Danish companies. *Managerial Auditing Journal*, 15(1/2), 47-52.

Hendricks, K. B., & Singhal, V. R. (2001). Firm characteristics, total quality management, and financial performance. *Journal of Operations Management*, 19(3), 269-285.

Heras-Saizarbitoria I., Boiral O., 2013,a. ISO 9001 and ISO 14001: Towards a research agenda on management system standards. *International Journal of Management Reviews*, Vol. 15, pp. 47–65.

Heras-Saizarbitoria I., Boiral O., 2013,b. Symbolic adoption of ISO 9000 in small and medium-sized enterprises: The role of internal contingencies. *International Small Business Journal*. DOI: 10.1177/0266242613495748, pp.1-22.

International Organization for Standardization, *Economic Benefits of Standards*, ISBN 978-92-67-10620-5 (online:

[https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/archive/pdf/en/ebs case studies factsh eets.pdf](https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/archive/pdf/en/ebs_case_studies_factsh eets.pdf)).

Isniah, S., Purba, H. H., and Debora, F., "Plan Do Check Action (PDCA) Method: Literature Review and Research Issues," *Department of Industrial Engineering, Mercu Buana University, Jakarta, and Department of Industrial Engineering, Politeknik META Industri Cikarang, Bekasi, Indonesia*

ISO 10014:2021 Quality management systems — *Managing an organization for quality results — Guidance for realizing financial and economic benefits* Published (Edition 2, 2021).

ISO 9001:2015 Quality management systems — *Requirements* Published (Edition 5, 2015)

Karim, A. (2015). ISO Certification and Financial Performance: A Review. *The Journal of Global Business Management*, 11(2), 32-38 (<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3846/16111699.2015.1110712>).

Kiplagat, R. J. (2013). *A research project submitted in partial fulfillment of the requirement for the award of the degree of Master of Business Administration*. School of Business, University of Nairobi.

Krasachol L., Willey P.C.T, Tannock J.D.T., 1998. The progress of quality management in Thailand. *The TQM Magazine*, Vol. 10, No. 1, pp. 40.

Kulkarni, U. & St. Louis, R. (2003). Organizational self-assessment of knowledge management maturity. *Arizona State University*.

Kulkarni, U., and St. Louis, R., "Organizational Self-Assessment of Knowledge Management Maturity," *Arizona State University*, December 2003.

Lakhal, L. (2014). The relationship between ISO 9000 certification, TQM practices, and organizational performance. *Quality Management Journal*, 20(1), pp. 1-12. doi:10.1080/10686967.2014.11918395.

Lee S.F., Roberts P., Lau W.S., 1999. Survey on ISO 9000 quality management system implementation in Hong Kong. *Managerial Auditing Journal*, Vol. 14, No. 1/2, pp. 79.

Lee T.Y., Leung H.K.N., Chan K.C.C., 1999. Improving quality management on the basis of ISO 9000. *The TQM Magazine*, Vol. 11, No 2, pp. 88.

Leung H.K.N., Chan K.C.C., Lee T.Y., 1999. Costs and benefits of ISO 9000 series: a practical study. *The International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 16, No 7, pp. 675.

Lipovatz, D., Stenos F., Vaka A., 1999. Implementation of ISO 9000 quality systems in Greek enterprises. *The International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 16, No 6, pp. 534.

Matradi, S., & Mounir, Y. (Year). The effect of ISO 9001 certification on financial performance: A systematic review. *Cambridge European Research Studies*.

McGuire, S. J., & Dilts, D. M. (2008). The financial impact of standard stringency: An event study of successive generations of the ISO 9000 standard. *International Journal of Production Economics*, 113(1), 3-22.

Mo J.P.T., Chan A.M.S., 1997. Strategy for the successful implementation of ISO 9000 in small and medium manufacturers. *The TQM Magazine*, Vol. 9, No. 2, pp. 135 (<https://www.researchgate.net/publication/235268005> Strategy for the successful implementation of ISO 9000 in small and medium manufacturers).

Neyestani, B. (2016). “ Effects of ISO 9001 on Non-Financial and Financial Performance in

Novokmet, A. K., & Rogošić, A. (2017). Long-term financial effects of quality management system maturity based on ISO 9001 principles. *Amfiteatru Economic Journal*, 19(11), 1003-1016.

Novokmet, Ana Kundid; Rogošić, Andrijana (2017) : Long-term financial effects of quality management system maturity based on ISO 9001 principles, *Amfiteatru Economic Journal*,

ISSN 2247-9104, The Bucharest University of Economic Studies, Bucharest, Vol. 19, Iss. Special Issue No. 11, pp. 1003-1016.

Olkiewicz, M., Wolniak, R. & Skotnicka-Zasadzień, B. (2019). Implementation of ISO 14001 standard in the European Union countries (p. 868-880).

Pantouvakis, A., & Dimas, A. (2010). Does ISO 9000 series certification matter for the financial performance of ports? Some preliminary findings from Europe. *Maritime Policy & Management*, 37(5), 505-522 (<https://doi.org/10.1080/03088839.2010.503714>)

Parmenter, D., 2010. Key performance indicators : developing, implementing, and using winning KPIs. 2nd ed. Hoboken(New Jersey): John Wiley & Sons.

Poksinska, B.; Dahlgard, J.J.; Antoni, M. The state of ISO 9000 certification: A study of Swedish organizations. *TQM Mag.* 2002, 14, 297–306. (https://www.researchgate.net/publication/241229949_The_state_of_ISO_9000_certification_A_study_of_Swedish_organizations)

Quazi H.A., Padibjo S.R.,1997. A journey towards total quality management through ISO 9000 certification - a Singapore experience. *The TQM Magazine*, Vol. 9, No 5, pp. 364.

Quazi H.A., Pdbjjo S.R., 1998. A journey toward total quality management through ISO 9000 certification - a study on small and medium-sized enterprises in Singapore. *The International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 15, No 5, pp. 489.

Rusjan, B., & Alič, M. (2010). Capitalising on ISO 9001 benefits for strategic results. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 27(7), 756-778.

Sampaio P., Saraiva P., Rodrigues A. G., 2009. ISO 9001 certification research: questions, answers and approaches. *International Journal of Quality & Reliability Management* Vol. 26 No. 1, pp. 38-58.

Sampaio, P., Saraiva, P., & Monteiro, A. (2012). ISO 9001 certification pay-off: myth versus reality. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 29(8), 891- 914.

- Santos, G., Costa, B. & Leal, A. (2014). Motivation and benefits of implementation and certification according to ISO 9001 – the Portuguese experience. *International Journal of Engineering, Science and Technology*, 6(5), pp. 1-12. Available at: www.ijest-ng.com.
- Sharma, D. S. (2005). The association between ISO 9000 certification and financial performance. *The International Journal of Accounting*, 40(2), 151-172
- Simon, A., Kafel, P. 2018. Reasons for decertification of ISO 9001. An empirical study. *Innovar*, 28(70), 69-79.
- Spreha S.A., Helms M.M.,1995. ISO 9000 - A struggle well worth the effort. *Production and Inventory Management Journal*, Vol. 36, No 4, pp. 46-53.
- Spychalski, B. (2022). Threats for ISO 9001. *Cambridge European Research Studies*, 25(Special Issue 3), 107-118.
- Spychalski, B. (2022). Threats for ISO 9001. *European Research Studies Journal*, 25(Special Issue 3), pp. 107-118.
- Taouab, O. (2016). The diffusion of the ISO-9001 and firm performance: The Case of Morocco. *Archives of Business Research*, 4(3), 45-52.
- Tarí J.J., Molina-Azorín J. F., Heras I., 2012. Benefits of the ISO 9001 and ISO 14001 standards: A literature review. *Journal of Industrial Engineering and Management*, Vol. 5, No. 2, pp. 297-322.
- Taylor W.A., 1995. Organizational differences in ISO 9000 implementation practices. *The International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 12, No 7, pp. 10-28.
- Taylor W.A., Meegan S.T. 1997. Senior executives and the ISO 9000-TQM transition A framework and some empirical data. *The International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 14, No7, pp. 669.
- Taylor, W. A., & Wright, G. H. (2003). A longitudinal study of TQM implementation: factors influencing success and failure. *Omega*, 31(2), 97-111.

the Organizations: A Review.” <http://doi.org/10.5281/zenodo.290631>
(<https://www.researchgate.net/publication/313759538> Effects of ISO 9001 on Non-Financial and Financial Performance in the Organizations A Review)

Tsekouras, K., Dimara, E., & Skuras, D. (2002). Adoption of a quality assurance scheme and its effect on firm performance: A study of Greek firms implementing ISO 9000. *Total Quality Management*, 13(6), 827-841.

Tsiotras G., Gotzamani K., 1996. ISO 9000 as an entry key to TQM: the case of Greek industry. *The International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 13, No. 4, pp. 64

Ullah, B., Wei, Z., & Xie, F. (2014). ISO certification, financial constraints, and firm performance in Latin American and Caribbean countries. *Global Finance Journal*, 25(3), 203-228.

Vloeberghs D.B., Bellens J., 1999. Implementing the ISO 9000 standards in Belgium. *Quality Progress*, Vol. 29, N. 6, pp.43-48.

Zgirskas, A., Ruževičius, J. & Ruželė, D. (2021). Benefits of quality management standards in organizations. *Standards*, 1(2), pp. 154-166. doi:10.3390/standards1020013.

Γκοτζαμάνη, Αικατερίνη (1999), Πανεπιστήμιο Μακεδονίας Οικονομικών και Κοινωνικών Επιστημών), *Η Εφαρμογή των πρότυπων συστημάτων διασφάλισης ποιότητας ISO 9000 στην Ελληνική βιομηχανία. Αξιολόγηση της προσφοράς τους ως μέσο βελτίωσης της Ποιότητας και εισαγωγής στη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας* (<https://thesis.ekt.gr/thesisBookReader/id/11155#page/1/mode/2up>).

Δρακόπουλος, Α. Σ. & Καραγιάννης, Δ. Α. (2003). *Ιστορία της οικονομικής σκέψης: Μια επισκόπηση*. Αθήνα: Κριτική.

Μποχώρης Γ. (2012), *Διοίκηση Ολικής Ποιότητας*, Πανεπιστημιακές Σημειώσεις, Πανεπιστήμιο Πειραιώς.

Νόμος 4412/2016, Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (Προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ), ΦΕΚ Α' 147/08-08-2016.

Τσιότρας, Γ.Δ., 1995. *Διοίκηση ολικής ποιότητας*. 1η έκδ. Αθήνα: Μπένου.

Ψωμάς, Ε., Τσαρούχας, Π. και Ντελίου, Κ., 2023. *Διοίκηση ολικής ποιότητας: Ο δρόμος προς την επιχειρησιακή αριστεία*. Επιμ. Ταμιά, Μ.-Ν. Αθήνα: Δίσιγμα.