



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών: «Διοίκηση Έργων και
Προγραμμάτων».

Ακαδημαϊκή Περίοδος: 2019 – 2020

Επιβλέπων: Dr ΣΥΡΑΚΟΥΛΗΣ ΚΛΕΑΝΘΗΣ

Διπλωματική Εργασία

Θέμα: «Διεθνείς οργανισμοί, τυποποίηση και επιρροή των οργανισμών
διοίκησης έργων»

Copyright © ΚΥΡΑΤΖΟΥΛΗ ΒΑΙΑ, 2021

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. Όλα τα δικαιώματα ανήκουν στον συγγραφέα. Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν τη χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς τον συγγραφέα. Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο εκφράζουν τον συγγραφέα και δεν πρέπει να ερμηνευθεί ότι αντιπροσωπεύουν τις επίσημες θέσεις του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Περιεχόμενα

Ευρετήριο όρων.....	4
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	6
ABSTRACT	7
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	8
2. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ	10
2.1 Γενικά για το Project Management (Διοίκηση και Διαχείριση Έργων)	10
2.2 Γενικά για το επάγγελμα του Project Manager (Διαχειριστής Έργου).....	12
2.3 Διεθνείς οργανισμοί Project Management	17
PMI – Project Management Institute.....	17
IPMA - International Project Management Association	23
APM - Association for Project Management	29
PM ² Alliance.....	31
PMI Greece Chapter	45
The Network of Project Managers in Greece - PM Greece.....	45
PM ² Alliance Ελλάδα	46
2.4 Πανεπιστημιακή εκπαίδευση στην Ελλάδα.....	46
2.5 Σώματα Γνώσεων οργανισμών Project Management.....	48
PMBOK - Project Management Body of Knowledge	49
PRINCE2 - PRojects IN a Controlled Environment	52
PM ² Methodology	57
Σύγκριση Σωμάτων Γνώσεων	61
3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ.....	70
Βιβλιογραφική επισκόπηση.....	70
Λογισμικό VOSviewer	71
Ανάλυση ερωτηματολογίου.....	74
4. ΕΥΡΗΜΑΤΑ – ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	76
Βιβλιογραφική επισκόπηση.....	76
Λογισμικό VOSviewer	76
Ανάλυση ερωτηματολογίου.....	83
5. ΣΥΖΗΤΗΣΗ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	91
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	95
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.....	97

Ευρετήριο όρων

APM - Association for Project Management

BoKs: Bodies Of Knowledge

CAPM: Certified Associate in Project Management

CCR: Continuing Certification Requirements

CCTA: Central Computer and Telecommunications Agency

CMM: Capability Maturity Model

CMMI: Capability Maturity Model Integration

CPA: Critical Path Analysis

CPD: Certified Projects Director

CPM: Certified Project Manager

CPMA: Certified Project Management Associate

CSPM: Certified Senior Project Manager

INTERNET: INTERnational NETwork

IPMA-ICB: IPMA Competence Baseline

IPMA: International Project Management Association

ISO: International Organization for Standardization

NCB: National Competence Baseline

nCPM: network of Construction Project Managers

OPM3: Organizational Project Management Maturity Model

PDU: Professional Development Units

PERT: Program Evaluation & Review Technique

PFQ: APM Project Fundamentals Qualification

PgMP: Program Management Professional

PM: Project Management

PMBOK: Project Management Body Of Knowledge

PMG-Cert: Project Managers Certification Body

PMI: Project Management Institute

PMJ: Project Management Journal

PMP: Project Management Professional

PMQ: APM Project Management Qualification

PPQ: APM Project Professional Qualification

PRAM Guide: Risk Analysis and Management Guide

PRINCE2: Project Management In Controlled Environment

profPM: professional Project Management

REP: PMI's Registered Education Provider

ΓΓΕΤ: Γενική Γραμματεία Έρευνας και Καινοτομίας

Ε.Δ.Δ.Ε.: Ελληνικό Δίκτυο Διαχειριστών Έργων

ΕΕ: Ευρωπαϊκή Ένωση

ΕΕ: Ευρωπαϊκή Επιτροπή

ΜΜΕς: Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις

ΤΕΕ: Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Όντας ένα ευρέως διαδεδομένο διεπιστημονικό γνωστικό αντικείμενο που χρησιμοποιείται και ως γνωστικό εργαλείο, το project management μελετάται και συνεχώς εξελίσσεται ώστε να ανταποκρίνεται στις μεταβαλλόμενες και αυξανόμενες επιταγές των ημερών και των επαγγελματικών πεδίων. Αν και οι διαδικασίες project management έχουν ταυτιστεί κατά κύριο λόγο με την ανάπτυξη και υλοποίηση κατασκευαστικών και τεχνολογικών έργων, με την πάροδο των χρόνων έχει υιοθετηθεί σε περισσότερους και διαφορετικούς επαγγελματικούς τομείς.

Με την παρούσα διπλωματική εργασία θα γίνει προσπάθεια να διερευνηθεί η διάχυση των διεθνών οργανισμών project management σε ποικίλα επαγγελματικά περιβάλλοντα και προφίλ σε συνάρτηση με την αξιοποίηση των Σωμάτων Γνώσεων που έχουν αναπτυχθεί από τους οργανισμούς αυτούς και χρησιμοποιούνται στα εν λόγω περιβάλλοντα. Ακολούθως, θα διερευνηθεί αν και κατά πόσο η τυποποίηση και διάχυση των μεθοδολογιών project management συμβάλλει στην πιστοποίηση επαγγελματιών project management και όχι μόνο, έχοντας ως αντίκτυπο στην επαγγελματική πορεία και κατάρτιση των εργαζομένων.

Λέξεις-κλειδιά: project management, project manager, οργανισμοί project management, σώματα γνώσεων, πιστοποίηση

ABSTRACT

Project management, as a widely known multidisciplinary knowledge area which is also used as a cognitive tool, is studied and continuously evolved to correspond to the varied and growing needs of our days and of professional fields. Although project management procedures have been identified mainly with the development and implementation of construction and technological projects, it has also been adopted in more and several professional fields throughout the years.

With the present dissertation, there will be an attempt to investigate the dissemination of international project management organizations in various working environments and occupational profiles in conjunction with the exploitation of Bodies of Knowledge that have been developed by the above-mentioned organizations and are used in the these working environments. Moreover, the level of standardization and diffusion of project management methodologies will be investigated and whether it contributes to the certification of project management professionals among others, with an impact on the career and training of professionals.

Keywords: project management, project manager, project management organizations, bodies of knowledge, certification

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Εκτός από την αποτελεσματικότητα των διαδικασιών project management για την επιτυχία των έργων πρέπει να ερευνηθούν κι άλλες πλευρές της γνωστικής αυτής περιοχής για την πληρέστερη αξιοποίηση της. Μια από αυτές είναι η σημασία της πιστοποίησης των επαγγελματιών του κλάδου. Με την παρούσα διπλωματική εργασία γίνεται μια προσπάθεια διερεύνησης των ευκαιριών πιστοποίησης των επαγγελματιών project management σύμφωνα με εκπαιδευτικά και άλλα πρότυπα σε διεθνές, και όχι μόνο, επίπεδο, και κατά πόσο οι πιθανοί ενδιαφερόμενοι είναι σφαιρικά ενημερωμένοι ώστε να λάβουν τις πιστοποιήσεις που επιθυμούν.

Συμβάλλει η τυποποίηση της γνώσης σε Bodies of Knowledge (BoKs) από τους διεθνείς οργανισμούς στην κατάρτιση επαγγελματιών project management ή/και στην περαιτέρω διάχυση των οργανισμών; Ένα τμήμα της έρευνας θα αφιερωθεί και στη χώρα της Ελλάδας ώστε να παρουσιαστούν δεδομένα που επικρατούν στη χώρα μας.

Ερευνάται η αναγκαιότητα και η σημασία που έχει η επίσημη πιστοποίηση απόκτησης γνώσεων καθώς και τι ρόλο διαδραματίζουν οι παγκόσμιοι οργανισμοί γνώσεων με τα προερχόμενα από αυτούς σώματα γνώσεων (Bodies of Knowledge - BoKs) που συγκεντρώνουν τη γνώση και τη μεθοδολογία που έχει αναπτύξει ο κάθε οργανισμός στον τομέα του project management.

Πόσο διαδεδομένη και απαραίτητη είναι η χρήση μεθοδολογιών προερχόμενων από τους παγκόσμιους οργανισμούς project management τόσο στο δημόσιο όσο και στον ιδιωτικό τομέα απασχόλησης, σύμφωνα και με την κατανομή ρόλων και αρμοδιοτήτων των εργαζομένων για την επαγγελματική τους πορεία;

Ακολούθως, η έρευνα επικεντρώνεται και στην πιθανή επιρροή που ασκούν οι διεθνείς οργανισμοί και τα σώματα γνώσεων τους στη συστηματική και καθημερινή εφαρμογή του project management σε δημόσιους και ιδιωτικούς επαγγελματικούς χώρους καθώς και πώς γίνεται αντιληπτή αυτή η επιρροή. Επίσης, στόχος είναι να διερευνηθεί αν και κατά πόσο η τυποποίηση και πιστοποίηση της γνώσης αυτής μπορεί να συμβάλει στην πληρέστερη κατάρτιση των project managers και στην περαιτέρω διάχυση των οργανισμών.

Συνολικά, το θέμα της τυποποίησης και διάχυσης των διεθνών οργανισμών project management μέσω της οργάνωσης τους και των μεθοδολογιών που έχουν αναπτύξει προσεγγίζεται με διάφορους τρόπους και ερευνώντας ποικίλες πτυχές του γνωστικού αντικειμένου ώστε να παρουσιαστούν υπάρχοντα δεδομένα κα αποτελέσματα. Εφόδια μας στην επίτευξη αυτού του στόχου ήταν η μελέτη σχετικής βιβλιογραφίας που αναζητήθηκε με ποικίλους τρόπους και η ποιοτική έρευνα δεδομένων με τη χρήση ερωτηματολογίου σε καθορισμένο κοινό-στόχο.

2. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

2.1 Γενικά για το Project Management (Διοίκηση και Διαχείριση Έργων)

Λόγω της πρωτοεμφάνισης και της διάδοσης του project management ως διεπιστημονική γνωστική περιοχή σε αγγλόφωνες χώρες (ΗΠΑ, Αγγλία), είναι φυσικό να έχει παγιωθεί δεδομένη ορολογία στα Αγγλικά (π.χ. project manager, project owner, project implementation, project management) και οι εκάστοτε χώρες που την υιοθετούν να προσπαθούν να την αποδώσουν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο στην επίσημη γλώσσα τους. Για την Ελληνική γλώσσα, κάποιες κατάλληλες αποδόσεις για τους όρους project management και project manager θα ήταν διοίκηση έργων, διαχείριση έργων, ή συνδυαστικά διοίκηση και διαχείριση έργων, και διευθυντής έργου, διοικητής έργου, υπεύθυνος έργου, διαχειριστής έργου αντίστοιχα, χωρίς κάποιο να θεωρείται περισσότερο ή λιγότερο σωστό. Για λόγους ομοιομορφίας θα διατηρηθούν οι προαναφερθέντες Αγγλικοί όροι (project management και project manager) στην παρούσα εργασία (Κηρυττόπουλος, 2011).

Ο παγκοσμίως αναγνωρισμένος τομέας Project Management (Διοίκηση και Διαχείριση Έργων) πολλές φορές θεωρείται και ως ένας νέος ανερχόμενος επαγγελματικός κλάδος γιατί αναμφισβήτητα τις τελευταίες δεκαετίες έχει γνωρίσει εξαιρετική άνθιση και μέγιστη προβολή λόγω της ταχύτατης διάδοσης της γνώσης στις μέρες μας. Για το λόγο αυτό, πολλοί θεωρούν ότι το project management, ως διεπιστημονική γνωστική περιοχή και εργαλείο, αφορά επαγγέλματα και διαδικασίες που έχουν αναδειχθεί, καθιερωθεί, και διαδοθεί για τη σύσταση της πιθανώς και ως ενός νέου επαγγελματικού κλάδου.

Μια παρανόηση που υπάρχει σχετικά με το project management είναι ότι πρόκειται για διαδικασία που αφορά μόνο συγκεκριμένου είδους έργα, όπως τα κατασκευαστικά έργα ή τα τεχνολογικά έργα. Προφανώς και δεν είναι λάθος αλλά η επιστήμη αυτή έχει πολλές προεκτάσεις, που με την πάροδο του χρόνου αυξάνονται. Δεν είναι και απορίας άξια μια τέτοια συσχέτιση καθώς αν κάνουμε μια ιστορική αναδρομή, θα δούμε ότι το project management έχει τις βάσεις του στα πρώτα θαυμαστά για την εποχή τους κατασκευαστικά έργα.

Η κατασκευή της πυραμίδας της Γκίζας το 2550 π.Χ. μαζί με άλλα κατασκευαστικά μεγαλουργήματα ιδιαίτερα στους Ελληνικούς και τους Ρωμαϊκούς χρόνους αποτελούν τα πιο γνωστά και παλαιά έργα στον κατασκευαστικό τομέα. Στην περίοδο της Αναγέννησης ως χαρακτηριστικό παράδειγμα έργου θεωρούνται οι εξερευνητικές αποστολές που διοργάνωναν κράτη της Ευρώπης για την ανακάλυψη και την εξερεύνηση του Νέου Κόσμου. Η πρόοδος και η εξέλιξη στην τεχνολογία και τις επιστήμες ήταν αυτή που καθόρισε τη βιομηχανική επανάσταση, συνεπώς και τα έργα που αναπτύχθηκαν την περίοδο αυτή αλλά και μετέπειτα στον 20^ο αιώνα. Η γέφυρα Iron Bridge, το υπερατλαντικό καλώδιο τηλεγραφικής επικοινωνίας (Transatlantic Cable), το οικοδόμημα Crystal Palace στο Λονδίνο, οι διώρυγες του Σουέζ και του Παναμά ή η διηπειρωτική ανάπτυξη των σιδηροδρόμων στις ΗΠΑ, τον Καναδά και τη Ρωσία δεν ανήκουν πλέον μόνο στον κατασκευαστικό τομέα και δεν περιορίζονται στα σύνορα μίας μόνο χώρας (Συρακούλης, 2016).

Φτάνοντας όμως στο σήμερα, ο όρος project management έχει επικρατήσει και στον επιχειρηματικό τομέα. Συγκαταλέγεται στις βασικές διαδικασίες που πραγματοποιούνται στους κόλπους εταιρειών, οργανισμών και πολλών άλλων ειδών επιχειρήσεων. Ως επί το πλείστον, αφορά εργασίες σχεδιασμού, οργάνωσης, διοίκησης και ελέγχου, εργασίες που είναι αναγκαίες για την υλοποίηση κάθε έργου. Επίσης, περιλαμβάνονται εργαλεία και τεχνικές που αφορούν και χρησιμοποιούνται για την περάτωση των έργων με στόχο την επιτυχή ολοκλήρωσή τους.

Η σημερινή του επικράτηση στους επιχειρηματικούς κλάδους, και όχι μόνο, επήλθε από τις αλλαγές στον τομέα του project management με την ανακάλυψη εργαλείων, τεχνικών και μεθοδολογιών από τα μέσα του 20^{ου} αιώνα. Η ανάγκη για την ολοκλήρωση μεγαλύτερων και πιο περίπλοκων έργων αποτέλεσε πρόσφορο έδαφος για την ανάπτυξη της ανάλυσης CPA (Critical Path Analysis), την τεχνική PERT (Program Evaluation & Review Technique), και διάφορα λογισμικά. Ορόσημο στην πορεία αλλά και στην καθιέρωση του πιο επαγγελματικού προφίλ του project management θεωρείται η χρονιά 1969, όπου ιδρύθηκε το Project Management Institute (PMI) στις ΗΠΑ, ένας από τους σημαντικότερους διεθνείς οργανισμούς project management ακόμα και σήμερα.

Σύμφωνα και με τον ορισμό του Project Management όπως περιλαμβάνεται στο PMBOK Guide (Project Management Body of Knowledge), τον οδηγό για το Σώμα

Γνώσης Διαχείρισης έργων του PMI, «η διαχείριση έργων αφορά την εφαρμογή γνώσης, δεξιοτήτων και εργαλείων στις δραστηριότητες ενός έργου για να ικανοποιήσει τις απαιτήσεις του έργου και επιτυγχάνεται μέσα από διαδικασίες όπως: έναρξη, σχεδιασμός, εκτέλεση, έλεγχος και κλείσιμο» (PMI, 2000).

2.2 Γενικά για το επάγγελμα του Project Manager (Διαχειριστής Έργου)

Ένα άλλο στοιχείο του project management που επηρεάστηκε και αναδείχθηκε με τις εξελίξεις της περιόδου και τις αυξανόμενες καινοτομίες που εισάγονται, είναι το επάγγελμα του project manager (διαχειριστή έργου). Ο project manager δεν παρακολουθεί απλά την πορεία των διαδικασιών για να ελέγχει τη σωστή σειρά εκτέλεσης τους μέχρι την ολοκλήρωση του έργου και την επιτυχή παράδοση του στον ιδιοκτήτη. Πλέον, ο project manager παίρνει αποφάσεις, ορίζει, εφαρμόζει και ελέγχει τις διεργασίες, τους πόρους, τη γνώση και οτιδήποτε άλλο απαιτείται για το έργο. Λόγω του αυξημένου φόρτου εργασιών και των αυξημένων καθηκόντων που συγκεντρώνονται υπό την επίβλεψη ενός μόνο αρμοδίου, δεν αργούν να κάνουν την εμφάνισή τους και οι ομάδες έργου. Γίνεται ακόμα πιο επιτακτική η ανάθεση αρμοδιοτήτων και η αναπροσαρμογή των εργαλείων και μεθόδων διαχείρισης έργων για πολλούς χρήστες.

Ο κλάδος του project management έχει τις ρίζες του στα δημόσια έργα όπου τα εργαλεία και οι πρακτικές που χρειάστηκε να αναπτυχθούν για την διεκπεραίωση αυτών των έργων, υιοθετήθηκαν και από ιδιωτικές επιχειρήσεις, κρατικούς οργανισμούς και μη, και φυσικά συνεχίζουν να βρίσκουν εφαρμογή και στον δημόσιο τομέα, με διαφορετικές νέες μεθοδολογίες που στόχο έχουν τη μεγαλύτερη αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα.

Εκτός από την επιστροφή της προσοχής στα έργα του δημοσίου τομέα, υπάρχει και σε παγκόσμιο επίπεδο αυξανόμενη τάση της ανάδειξης του επαγγέλματος του project manager. Διαφαίνεται πλέον η αναγκαιότητα του ως ξεχωριστή θέση μέσα σε έναν οργανισμό με καθορισμένες αρμοδιότητες και καθήκοντα.

Σύμφωνα με τον Obradović (2018), μελετώνται μεθοδευμένες ενέργειες από τις ΗΠΑ, την Ευρωπαϊκή Ένωση, τη Ρωσία και άλλα μέρη για την αναγνώριση και παγίωση

του επαγγέλματος του project manager. Μέσω ομοσπονδιακών πράξεων, ερευνών και προγραμμάτων, μεθοδεύονται οι τρόποι πιστοποίησης επαγγελματιών στον τομέα του project management που θα έχουν την κατάρτιση να απασχοληθούν σε καθορισμένες θέσεις εργασίας. Ακόμη, μέσω της προσπάθειας αυτής, αναπτύσσονται ολοένα νέες μεθοδολογίες, προϊόντα και μηχανισμοί που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στο project management στοχευμένα. Τονίζει δε ότι όλα αυτά δε θα μπορέσουν να καθιερωθούν αν δεν αποκτήσουν κίνητρο οι επαγγελματίες του χώρου και νομική υπόσταση οι αλλαγές στον κλάδο.

Παρατηρώντας το σύγχρονο επιχειρηματικό τοπίο, η παγκοσμιοποίηση, η αναδιοργάνωση της δομής των οργανισμών, η ανάπτυξη της τεχνολογίας και των πληροφορικών συστημάτων και η διάδοση της πληροφορίας είναι αλλαγές που έχουν επηρεάσει τον τρόπο εργασίας παγκοσμίως, άρα δε θα μπορούσε να μείνει ανεπηρέαστο και το επάγγελμα του project manager που καλείται να ανταποκριθεί στα δεδομένα του νέου επαγγελματικού περιβάλλοντος.

Συγκρίνοντας τον project manager του σήμερα με αυτόν του παρελθόντος, γίνονται εμφανείς οι διαφορές τους και κυρίως οι διαφορετικοί ρόλοι που καλούνται να υιοθετήσουν ανάλογα με τη θέση τους μέσα στον οργανισμό. Όπως προαναφέρθηκε, ο βασικός ρόλος του project manager ήταν να επιτηρεί και να φροντίζει για την ορθή εκτέλεση των διαδικασιών με στόχο την ολοκλήρωση του έργου. Όσο, λοιπόν, τα έργα ήταν απλά και μικρού βεληνεκούς, ο project manager έπρεπε να σχεδιάζει, να ελέγχει και να οργανώνει τις εργασίες των ατόμων που εμπλέκονταν άμεσα στη διεξαγωγή των διαδικασιών του έργου. Ήταν αυτός που θα έπαιρνε όλες τις αποφάσεις, είχε την τεχνολογική και διοικητική εξειδίκευση και την αντίστοιχη θέση στην ιεραρχία του οργανισμού.

Φτάνοντας στο σήμερα, με όλες αυτές τις ριζικές αλλαγές που έχουν αναφερθεί, είναι λογικό ο project manager να μη διαθέτει όλες τις γνώσεις και την εξειδίκευση που απαιτούνται για να ανταπεξέλθει στις απαιτήσεις των οργανισμών. Άρα, γίνεται επιτακτική η ανάγκη να βασιστεί και να δράσει συνεργατικά με άλλους ειδικούς που εντάσσονται στην ομάδα έργου. Η συγκεντρωτική διαχείριση δίνει τη θέση της στην αλληλεπίδραση και στην ενίσχυση της ομαδικής εργασίας. Όλοι οι υπάλληλοι θεωρούνται εξίσου σημαντικοί αφού όλοι συνεισφέρουν στην πορεία του έργου ανάλογα με την εξειδίκευσή τους, συμμετέχουν και σε διοικητικές διαδικασίες, έχουν

μια πελατοκεντρική θεώρηση που ακολουθεί τη δουλειά τους και το εργατικό δυναμικό είναι πιο ποικίλο από ποτέ (Kezsbom and Edward, 2001).

Όσον αφορά την καθαρά τεχνική πλευρά του project manager, πρέπει να κατέχει (έστω βασικές) ικανότητες και γνώσεις οργάνωσης, οικονομικών και προϋπολογισμού αλλά και διαχείρισης πόρων, για το κομμάτι της εφαρμογής των απαιτούμενων διαδικασιών. Στο νέο διαφοροποιημένο περιβάλλον των επιχειρήσεων σήμερα, ο project manager καλείται να αναπτύξει και να έχει ως εργαλείο του μια εξειδικευμένη και ταυτόχρονα εκτεταμένη γκάμα ικανοτήτων και γνώσεων ώστε να επιτύχει το στόχο του. Κάποιες από αυτές είναι η δυνατότητα κατανόησης νομικών και ίσως τεχνικών κειμένων, εκτίμηση κόστους, μέτρηση εργασιακής αποδοτικότητας, ποιοτικός έλεγχος (hard skills) αλλά και η δυνατότητα διαπραγμάτευσης, προσαρμοστικότητα, κατανόηση αναγκών και επιθυμιών, επικοινωνιακή ευχέρεια (soft skills).

Όλη αυτή η προσέγγιση είναι απαραίτητη γιατί πλέον το εν λόγω επάγγελμα δεν αφορά ένα σταθερό, αμετάβλητο περιβάλλον όπου οι στόχοι είναι καθορισμένοι και अपαράλλαχτοι σε όλη τη διάρκεια του έργου απέναντι σε ελάχιστο ανταγωνισμό. Τέλος, δεν πρέπει να παραμεριστεί το ένστικτο του project manager σχετικά με τις αποφάσεις που θα κληθεί να πάρει, ένας σημαντικός ανθρώπινος παράγοντας που αναπτύσσεται στους επιτυχημένους επαγγελματίες του χώρου μέσω θετικών αλλά και αρνητικών εμπειριών (Davidson Frame, 2002).

Οι νέες οπτικές και νοοτροπίες που αναδύονται με στόχο ένα πιο εξελιγμένο και ίσως στοχευμένο επίπεδο εκπαίδευσης πάνω στο project management, με τους επαγγελματικούς οργανισμούς παγκοσμίως να συστήνονται με περισσότερα πρότυπα διαχείρισης και διαδικασίες πιστοποίησης, με εκπαιδευτές και συμβούλους που παρέχουν περισσότερα μαθήματα και εργαλεία αξιολόγησης, ωθούν τους οργανισμούς να επενδύσουν στην εκπαίδευση και κατάρτιση με μεθοδολογίες ώστε οι project managers τους και πιθανώς πολλοί υπάλληλοι τους να αποκτήσουν τις δεξιότητες εκείνες που θα χρειαστούν για να διαχειριστούν τα έργα του σήμερα.

Μέσω της ανάδειξης αυτής και της παγίωσης όλων αυτών των υλικών και εργαλείων θα ανοίξει ακόμα περισσότερο ο δρόμος για την τυποποίηση του κλάδου και την προετοιμασία των επαγγελματιών. Η τυποποίηση όμως, όντας αλληλένδετη με τη σχετική προετοιμασία των επαγγελματιών, δεν μπορεί να αφορά μόνο τα δεδομένα

του εργασιακού περιβάλλοντος όπου θα χρησιμοποιηθούν οι μεθοδολογίες αλλά πρέπει να σχετίζεται περισσότερο με τα εργαλεία και τις τεχνικές που δίνουν έμφαση στα πρότυπα της μεθοδολογίας που θα εφαρμοστεί. Εδώ εισέρχονται η έννοια και η θεωρία της πολυπλοκότητας, τόσο για το project management γενικά όσο και για την εκπαίδευση πάνω σε αυτό.

Στην έρευνα τους οι Thomas και Mengel (2008) δυσκολεύτηκαν να βρουν παρόχους εκπαίδευσης που να είναι σε θέση να προετοιμάσουν τους εκπαιδευόμενους για την πολυπλοκότητα που θα συναντήσουν στη μετέπειτα εργασία τους γιατί είναι ελάχιστα αυτά που μεταδίδονται μέσω της εκπαίδευσης για την ανάπτυξη ενός εξειδικευμένου project manager, με συναισθηματική αλλά και πνευματική νοημοσύνη, που να μπορεί να ανταπεξέλθει σε πολύπλοκα και μοναδικά έργα. Η αλληλοεπίδραση ανάμεσα στο εσωτερικό και το εξωτερικό περιβάλλον του οργανισμού, είτε πρόκειται για την κουλτούρα και τα προϊόντα του οργανισμού ή για τον ανταγωνισμό και τους πελάτες, τον θέτουν προ αποφάσεων που πρέπει να βασίζονται σε πολλές και άγνωστες μεταβλητές πια και όχι μόνο στα δεδομένα ενός τομέα ή σε ένα στόχο. Συνεπώς, η αντιμετώπιση της πολυπλοκότητας καθίσταται επιτακτική ανάγκη για τους επαγγελματίες του project management σήμερα και πρέπει να ενταχθεί στην εκπαίδευση τους, η οποία με τη σειρά της, αν και νέο πεδίο, θα έπρεπε να βασιστεί στην προγενέστερη εκπαίδευση πάνω στο γενικό τομέα του project management.

Για να είναι σε θέση οι project managers να έρθουν αντιμέτωποι με την ασάφεια και την αβεβαιότητα των σημερινών έργων, δεν αρκεί να εκπαιδευτούν στη χρήση συγκεκριμένων εργαλείων και τεχνικών ώστε να φέρουν εις πέρας ένα έργο με επιτυχία. Επιπροσθέτως, πρέπει να μπορούν να αναγνωρίζουν καταστάσεις και απαιτήσεις, να υιοθετούν τα κατάλληλα εργαλεία και τεχνικές και να τα προσαρμόζουν ανά περίπτωση χωρίς να σταματούν να μαθαίνουν και να εκπαιδεύονται. Πρέπει να αναπτύξουν την αυτογνωσία τους, τη δυνατότητα κατανόησης των υπαρχόντων βέλτιστων πρακτικών για να τις αξιοποιήσουν καταλλήλως, και τις συναισθηματικές ικανότητες να εμπνεύσουν και να προπονήσουν τα μέλη της ομάδας. Για το λόγο αυτό, πρέπει και οι εκπαιδευτές που θα κληθούν να εκπαιδεύσουν τους νέους project managers να έχουν εφοδιαστεί αναλόγως και να είναι ενήμεροι για τις νέες επιταγές του κλάδου και της πολυπλοκότητας του.

Η εκπαίδευση και κατάρτιση για την ανάδειξη επαγγελματιών, τόσο σε παγκόσμιο όσο και σε τοπικό επίπεδο, επιτυγχάνεται κυρίως μέσω της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, είτε πρόκειται για δημόσια ή ιδιωτικά πανεπιστήμια. Για τον κλάδο του project management όμως, η απόκτηση γνώσης και η επαγγελματική πιστοποίηση μπορούν να επιτευχθούν και από τους οργανισμούς του project management που φροντίζουν για τη γενικότερη ανάδειξη και διάχυση του τομέα παγκοσμίως. Τον ίδιο δρόμο ακολουθούν συχνά και αρκετά πανεπιστήμια με σειρές μαθημάτων ή εκπαιδευτικών σεμιναρίων που οργανώνουν και βασίζονται στα BoKs των φορέων αυτών για την κατάρτιση των ενδιαφερομένων.

Είναι λογικό να βασίζονται στα αρχεία αυτά μιας και αποτελούν το υλικό των επίσημων οργανισμών του κλάδου και αποδίδουν με λεπτομέρεια και διαβάθμιση τις γνώσεις που πρέπει να έχει ο επαγγελματίας του χώρου ανά επίπεδο, αλλά αυτό που επισημαίνεται από τους Thomas και Mengel (2008) είναι ότι οι οδηγοί αυτοί δεν προσφέρουν τα απαραίτητα εφόδια στους νέους επαγγελματίες ώστε να ανταπεξέλθουν στο περίπλοκο εργασιακό περιβάλλον. Τα έργα σήμερα είναι μοναδικά και χαρακτηρίζονται από την πολυπλοκότητα τους, μιας και αλλαγές στην κοινωνία και στο εργασιακό γίνεσθαι έχουν παρατηρηθεί σε μεγάλο βαθμό σε σχέση με το παρελθόν και έχουν δημιουργήσει νέες συνθήκες και ανάγκες οι οποίες καθορίζουν και τη φύση των έργων.

Λόγω αυτού, και οι οργανισμοί γίνονται πιο περίπλοκοι αλλά και οι διεργασίες τους. Συνεπώς, αυξάνεται η αναγκαιότητα για κατανόηση της πολυπλοκότητας, για δημιουργία σχέσεων ανάμεσα στο εσωτερικό και το εξωτερικό περιβάλλον του οργανισμού, και για τη λήψη αποφάσεων με βάση πολλές και ποικίλες πια μεταβλητές. Καθώς οι οργανισμοί προσαρμόζονται σε αυτές τις αλλαγές και στην ανατροφοδότηση που λαμβάνουν, προσπαθούν να βρουν τη στρατηγική εκείνη για την υλοποίηση έργων που δε θα ακολουθεί τα «παραδοσιακά» βήματα για δοκιμασμένες συνταγές αλλά θα περιλαμβάνει μεθόδους σχεδιασμού, οργάνωσης και υλοποίησης των δραστηριοτήτων με τρόπο που θα ανταποκρίνονται στην αυξανόμενη πολυπλοκότητα και τον απρόβλεπτο χαρακτήρα των αποτελεσμάτων.

Οι project managers πρέπει, λοιπόν, να είναι τεχνικά και κοινωνικά καταρτισμένοι για να εργαστούν δυναμικά και δημιουργικά και να επιτύχουν τους στόχους που τίθενται από την ομάδα υλοποίησης έργου σε τόσο ευμετάβλητα περιβάλλοντα. Προκειμένου

να επιτευχθεί αυτή η αλλαγή, πρέπει να γίνει η αρχή στους κόλπους του οργανισμού ο οποίος καλείται να διατηρήσει τις σταθερές του βάσεις για να αντέξει την αλλαγή αλλά και να αμφισβητήσει τις υπάρχουσες δομές στις οποίες θα επέλθουν οι αλλαγές. Soft skills όπως η ηγεσία, η συναισθηματική νοημοσύνη, η επικοινωνία, οι οργανωτικές δεξιότητες, και η σημασία του οράματος, των αξιών, και των πεποιθήσεων έχουν αναδειχθεί ως απαιτούμενα προσόντα για τους project managers ώστε να ανταπεξέλθουν στην πολυπλοκότητα του κλάδου σήμερα. Άρα, και τα προγράμματα εκπαίδευσης και κατάρτισης πάνω στο project management πρέπει να ανταπεξέρχονται στις απαιτήσεις για εργαλεία και τεχνικές που προάγουν και αναπτύσσουν νοητικά αλλά και συναισθηματικά τους project managers, εφοδιάζοντας τους με δεξιότητες εργασίας σε ομάδα, δημιουργίας σχέσεων, ευελιξία και προσαρμοστικότητα, αυτογνωσία, και ικανότητα διάγνωσης προβλημάτων (Thomas and Mengel, 2008).

2.3 Διεθνείς οργανισμοί Project Management

Οι επαγγελματίες του χώρου του project management, προέβησαν άμεσα στη διαπίστωση πως παρίσταται μέγιστη ανάγκη ως προς την ανταλλαγή των απόψεων, των ιδεών αλλά και των εμπειριών, τη συνεργασία αλλά και τη δικτύωση και έτσι οδηγήθηκαν στη σύσταση ενώσεων και οργανισμών project management οι οποίοι ασκούν σημαντική επιρροή στο χώρο και στις εξελίξεις που συντελούνται στο εσωτερικό τους. Οι οργανισμοί αυτοί, διαθέτουν χιλιάδες μέλη, διαμορφώνουν πρακτικές και πλέον διανέμουν μεγάλο αριθμό επαγγελματικών πιστοποιήσεων ο οποίος αναγνωρίζεται σε διεθνές επίπεδο. Επιπρόσθετα, οι οργανισμοί αυτοί, υιοθετούν σειρά προτύπων και την ίδια στιγμή προτείνουν σε επαγγελματίες του χώρου λύσεις που δύνανται να ακολουθηθούν ώστε να είναι επιτυχέστερη η εκτέλεση των έργων.

PMI – Project Management Institute

Έτος ίδρυσης του οργανισμού χρονολογείται το 1969 και ως ιδρυτές του θεωρούνται πέντε εθελοντές. Όπως αναγράφεται στο επίσημο site του οργανισμού <https://www.pmi.org/> ο οργανισμός εξελίχθηκε σχετικά γρήγορα και μάλιστα στα

μέσα της δεκαετίας του 1970 εξέδωσε και το πρώτο τεύχος του περιοδικού Project Management Quarterly (PMQ, «Τριμηνιαία Έκδοση για τη Διοίκηση Έργων»), το οποίο μετονομάστηκε αργότερα σε «Project Management Journal» (PMJ).

Στα τέλη της δεκαετίας του 1980, ο οργανισμός φτάνει τα 2000 μέλη σε παγκόσμιο επίπεδο και παράλληλα εκκινεί το πρόγραμμα πιστοποιήσεων Project Management Professional, διευρύνοντας έτσι σε μεγάλο βαθμό το φάσμα των προσφερόμενων από αυτόν υπηρεσιών. Σημείο σταθμός για το PMI μάλιστα αποτελεί και η έκδοση του πρώτου προτύπου σε επίπεδο οργανισμών σχετικό με το project management που φέρει τον τίτλο PMQ Special Report on Ethics, Standards and Accreditation και αποτελεί «πρόγονο» των πολλαπλών εκδόσεων του.

Τα χρόνια που ακολουθούν βρίσκουν τα μέλη του οργανισμού να αυξάνονται με εκθετικούς ρυθμούς και τον οργανισμό να εδραιώνει τη θέση του σε παγκόσμιο επίπεδο. Μάλιστα, το PMI ακολουθεί την εξελικτική πορεία του διαδικτύου και κατακτά μία σημαντική θέση και στο χώρο αυτό. Στις αρχές του 21ου αιώνα το PMI διαθέτει πλέον πάνω από 50.000 μέλη, πάνω από 10.000 πιστοποιημένους project managers και έχει πωλήσει πάνω από 270.000 αντίτυπα του PMBOK Guide.

- **Δομή και Οργάνωση του PMI**

Η διοίκηση του PMI ασκείται από ένα συμβούλιο 15 μελών, στο σύνολό τους εθελοντές που ασκούν τριετή θητεία. Τον πλέον καθοριστικό ρόλο διαδραματίζει ο Εκτελεστικός Διευθυντής ο οποίος μάλιστα συντονίζει και την καθημερινή δράση του οργανισμού. Τα μέλη, διαθέτουν και αυτά πρόσβαση στις διάφορες δραστηριότητες του οργανισμού η οποία όμως διακρίνεται σε τρεις βασικές κατηγορίες, τα Chapters, τα Special Interests Groups και τα Colleges.

Κάθε Chapter καλύπτει μία συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή ενώ δύναται εντός των γεωγραφικών ορίων μιας χώρας να υπάρχουν περισσότερα του ενός Chapters. Ο αριθμός των Chapters ξεπερνά κατά πολύ τα 200 ενώ στόχο έχουν κατά βάση την ανταλλαγή γνώσης και εμπειριών μεταξύ των επαγγελματιών που δραστηριοποιούνται στο project management.

Τα Specific Interest Groups συγκεντρώνουν τόσο άτομα όσο και οργανισμούς ίδιων μεταξύ τους κλάδων ή κλάδων με όμοια ενδιαφέροντα χωρίς να δεσμεύονται από γεωγραφικούς περιορισμούς. Στο σύνολό τους ξεπερνούν τα 30 και συνήθως άπτονται των επαγγελματικών κατηγοριών της υγείας, της πληροφορικής και

διαφόρων άλλων θεμάτων όπως τα έργα που αντιμετωπίζουν προβλήματα κατά την υλοποίησή τους.

Τα Colleges λαμβάνουν τη μορφή ομοσπονδιών ή συλλόγων και αφορούν σε ομάδες μελών με ιδιαίτερο γνωστικό αντικείμενο αναφορικά πάντα με το project management. Μάλιστα, η προσέγγιση αυτή έχει υιοθετηθεί και από το PMBOK Guide.

Το PMI διαθέτει πέραν της παροχής των υπηρεσιών και έναν εκπαιδευτικό χαρακτήρα καθώς παρέχει σειρά σεμιναρίων αλλά και υποστήριξη σε όσους επιθυμούν επιπλέον γνώση στο συγκεκριμένο αντικείμενο προσφέροντας μία λίστα με τα εκπαιδευτικά ιδρύματα που προσφέρουν σπουδές στον τομέα αυτό. Ιδιαίτερα σημαντική είναι και η δράση του Global Accreditation Centre, το οποίο πιστοποιεί τα εκπαιδευτικά εκείνα ιδρύματα που πληρούν τις προδιαγραφές που τίθενται στο πρόγραμμα σπουδών τους. Μάλιστα, το PMI, έχει ιδρύσει έναν δικό του ανεξάρτητο μη κερδοσκοπικό οργανισμό που τιτλοφορείται ως PMI Educational Foundation και έχει ως στόχο την ανάπτυξη του επιστημονικού πεδίου του project management προς όφελος του κοινωνικού συνόλου. Χρηματοδοτούμενο από δωρεές, το ίδρυμα αυτό υποστηρίζει το σχετικό ερευνητικό έργο, χορηγεί υποτροφίες και βραβεύει την αριστεία.

Πέραν της εκπαιδευτικής του δραστηριότητας, το PMI παράγει και ερευνητικό έργο οργανώνοντας συνέδρια, εκδίδοντας βιβλία αλλά και διατηρώντας μία τεράστια βάση δεδομένων στην οποία οι ερευνητές μπορούν να αναζητήσουν και να εντοπίσουν σχετική με το project management πληροφορία.

Έντονη είναι η δράση του οργανισμού και για την οργάνωση και τη δικτύωση τόσο των ατόμων όσο και των οργανισμών. Για τον παραπάνω λόγο, διοργανώνονται υπό την αιγίδα του παγκόσμια συνέδρια όπου παρέχεται η δυνατότητα παρακολούθησης τόσο σε επαγγελματίες όσο και σε ερευνητές και σπουδαστές ώστε αυτοί να εμπλουτίσουν την επαγγελματική τους εμπειρία αλλά και να έρθουν σε επαφή με ειδήμονες του χώρου. Στα πλαίσια δικτύωσης, το PMI υιοθετεί πολιτικές που ευνοούν τη διασύνδεση με άλλους οργανισμούς ώστε να προαχθεί η συνεργασία και τελικά να επέλθει η ανάπτυξη για τον κλάδο αυτό. Έτσι, δημιουργήθηκε το Corporate Council, το οποίο αποσκοπεί στην ανταλλαγή απόψεων, στη δικτύωση αλλά και στη συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα αλλά και στην ανάπτυξη επαγγελματικών

πιστοποιήσεων. Μέλη του Corporate Council είναι σημαντικές επιχειρήσεις του σύγχρονου επιχειρηματικού πεδίου όπως η IBM, η NOKIA, η KPMG κ.α. αλλά και πολλά γνωστά πανεπιστήμια. Για να ενταχθεί ένας οργανισμός στους κόλπους του Corporate Council, θα πρέπει να διαθέτει ένα ανάλογο τμήμα project management εντός των κόλπων του, έναν υπεύθυνο τόσο για την υποστήριξη των έργων όσο και για την ανάλογη εκπαίδευση του προσωπικού, να κάνει χρήση των προτύπων του PMI αλλά και το προσωπικό του να είναι πιστοποιημένο από τον εν λόγω οργανισμό.

Το PMI δε θα μπορούσε παρά να πρωταγωνιστεί στον τομέα της ανάπτυξης προτύπων σχετικών με το project management με το πλέον σημαντικό αυτών να είναι το PMBOK, το οποίο αναφέρθηκε και παραπάνω. Το PMBOK Guide, εγκεκριμένο από το American National Standards Institute, αποτελεί τη βάση των γνώσεων που χρειάζεται κανείς ώστε να συμμετέχει στα προγράμματα και να λάβει τις πιστοποιήσεις που προσφέρονται από το PMI. Πέραν του PMBOK Guide, έντονο ενδιαφέρον στο χώρο παρουσιάζει και το OPM3 (Organizational Project Management Maturity Model) το οποίο απευθύνεται κυρίως σε οργανισμούς προσφέροντάς τους όλα εκείνα τα εργαλεία με τα οποία θα εκτιμηθεί η ωριμότητά τους ως προς το project management αλλά και τους τρόπους με τους οποίους θα επιτευχθεί η βελτίωση εντός του οργανισμού. Η αξιολόγηση της ωριμότητας ενός οργανισμού συνίσταται σε τρεις διαφορετικές περιοχές και ειδικότερα τα έργα, τα προγράμματα και τα χαρτοφυλάκια και συνοδεύεται από ανάλογες πιστοποιήσεις.

- **Πιστοποιήσεις PMI**

Από τις αρχές του 1980, και ειδικότερα από το 1984, το PMI, διατηρεί ένα πρόγραμμα επαγγελματικών πιστοποιήσεων που διεξάγεται με τη μορφή εξετάσεων. Στα πλαίσια του προγράμματος αυτού, καταβάλλεται προσπάθεια ώστε να προωθηθεί επιστημονικά το επάγγελμα του project manager αλλά και να αναγνωριστούν τα όποια επιτεύγματά του, τόσο σε προσωπικό επίπεδο όσο και σε επίπεδο οργανισμών. Το PMI, συγκαταλέγεται μεταξύ των πρώτων οργανισμών που πιστοποιούνται με ISO (International Organization for Standardization) από τα πρώτα κιόλας χρόνια της λειτουργίας του. Οι σημαντικότερες πιστοποιήσεις που χορηγούνται από τον οργανισμό είναι :

- Project Management Professional (PMP): Πρόκειται για έναν ιδιαίτερα σημαντικό τίτλο και ευρέως αναγνωρίσιμο στην αγορά εργασίας τόσο σε

εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο. Ο κάτοχος του εν λόγω τίτλου, θεωρείται πως έχει όλη εκείνη την εμπειρία που απαιτείται ώστε να φέρει εις πέρας ένα έργο και πως την ίδια στιγμή διακατέχεται από έναν κώδικα ηθικής και δεοντολογίας. Για να μπορεί κανείς να συμμετάσχει στις εξετάσεις και να λάβει αυτή την πιστοποίηση θα πρέπει να έχει τόσο εκπαίδευση όσο και εμπειρία στο project management αλλά και να δεσμεύεται από τον ανάλογο κώδικα επαγγελματικής συμπεριφοράς. Η εξέταση για τη συγκεκριμένη πιστοποίηση συνίσταται σε μία σειρά ερωτήσεων πολλαπλών επιλογών οι οποίες εξετάζουν την ικανότητα που διαθέτει κανείς ώστε να εφαρμόζει τις γνώσεις του σε τομείς όπως η εκκίνηση ενός έργου, ο σχεδιασμός αυτού, η εκτέλεσή του, η παρακολούθησή του, ο έλεγχός του, το κλείσιμο του έργου και φυσικά η επαγγελματική και κοινωνική ευθύνη σχετικά με το έργο. Όπως προαναφέρθηκε, δυνατότητα συμμετοχής στις εξετάσεις έχει όποιος έχει συμμετάσχει σε ανάλογα εκπαιδευτικά προγράμματα και για το λόγο αυτό το PMI έχει προβεί σε συνεργασίες με διάφορους φορείς και εκπαιδευτικά ιδρύματα ώστε να δίνει τη δυνατότητα σε υποψηφίους να λαμβάνουν την εκπαίδευση που απαιτείται. Αφού κάποιος λάβει την πιστοποίηση, οφείλει να συμμετάσχει σε σειρά επαγγελματικών και εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων για να μπορεί να διατηρήσει τον τίτλο που έλαβε. Η συμμετοχή σε εκπαιδευτικές και επαγγελματικές δραστηριότητες προσμετράται σε Professional Development Units (PDUs), με κάθε PDU να αντιστοιχεί σε μία ώρα εκπαίδευσης. Μεταξύ των λοιπών δραστηριοτήτων που λαμβάνονται υπόψη είναι η συγγραφική δραστηριότητα, οι ομιλίες και πολλά άλλα. Κάθε κύκλος πιστοποίησης έχει διάρκεια τριών ετών και η διατήρηση του συνίσταται στα 60 PDUs.

- Certified Associate in Project Management (CAPM): Η εν λόγω πιστοποίηση αφορά project managers με περιορισμένη επαγγελματική εμπειρία, μέλη ομάδων έργου αλλά και μεταπτυχιακούς και προπτυχιακούς φοιτητές που επιθυμούν να αποκτήσουν ένα σχετικό τίτλο που να πιστοποιεί την ικανότητα τους να συνεισφέρουν στην εκτέλεση ενός έργου. Για να συμμετάσχει κανείς στις συγκεκριμένες εξετάσεις, θα πρέπει να συμπληρώσει συγκεκριμένες ώρες παρακολούθησης και να έχει καλύψει συγκεκριμένες ανάγκες εκπαίδευσης ενώ για να λάβει τον τίτλο θα πρέπει να έχει επιτύχει σε εξέταση 150 ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής.

- Program Management Professional (PgMP): Στόχος της πιστοποίησης αυτής είναι η διαβεβαίωση των προσόντων των επαγγελματιών που ασχολούνται με το συντονισμό του project management ώστε να εξασφαλίσουν την επιτυχία ενός προγράμματος. Η πιστοποίηση αφορά σε διεθνή αναγνώριση των επαγγελματιών καθώς η γνώση και η εμπειρία τους είναι τέτοια που αφορά στην υλοποίηση ιδιαίτερα σημαντικών αποφάσεων. Οι προϋποθέσεις για τη συγκεκριμένη υποψηφιότητα, συνίστανται σε απαιτήσεις εκπαίδευσης και εμπειρίας στο project management αλλά και στη δήλωση αποδοχής ανάλογου κώδικα επαγγελματικής δεοντολογίας. Η αξιολόγηση του κάθε υποψηφίου γίνεται αρχικά με βάση την εκπαίδευση και την επαγγελματική του εμπειρία, έπειτα μέσω 170 ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής και τέλος διαμέσου της αξιολόγησης του υποψηφίου από μία ομάδα αξιολογητών που θα επιβλέπει τον τρόπο που λειτουργεί ο υποψήφιος στα πλαίσια ενός πραγματικού περιβάλλοντος εργασίας. Για τη διατήρηση της πιστοποίησης PgMP ισχύουν οι όροι που περιλαμβάνονται στο σύστημα CCR (Continuing Certification Requirements), όπως και για την πιστοποίηση PMP.
- OPM3 ProductSuite (OPM3 Assessor/Consultant): Με τον τίτλο αυτό, το PMI προωθεί μία σειρά εργαλείων και υπηρεσιών που υποστηρίζουν το Organizational Project Management Maturity Model. Τα συγκεκριμένα εργαλεία απευθύνονται σε επαγγελματίες που ενδιαφέρονται να δραστηριοποιηθούν είτε ως εσωτερικοί είτε ως εξωτερικοί σύμβουλοι, και να προσφέρουν υπηρεσίες που αφορούν στη διαπίστωση της ωριμότητας ενός οργανισμού όπως αυτή ορίζεται από το πρότυπο OPM3. Ο οργανισμός βεβαιώνει την εμπειρία, τη γνώση, τις ικανότητες αλλά και τα εργαλεία που διαθέτουν οι επαγγελματίες ώστε να εκτιμήσουν την ωριμότητα του οργανισμού διανέμοντάς τους την πιστοποίηση OPM3 Assessor («Αξιολογητής OPM3») και OPM3 Consultant («Σύμβουλος OPM3»). Η διαδικασία λήψης της πιστοποίησης συνίσταται στην αξιολόγηση διαμέσου 100 ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής, στην επαγγελματική εμπειρία στο project management που αποδεικνύεται με πάνω από 2500 ώρες εργασίας, στην εκτίμηση της επιχειρησιακής απόδοσης (πάνω από 250 ώρες) ή κάποια αναγνωρισμένη πιστοποίηση στα CMM (Capability Maturity Model) ή CMMI (Capability Maturity Model Integration), π.χ. η CMM/CMMI Assessor («Αξιολογητής CMM/CMMI»), στην εκτίμηση κατά OPM3 και τέλος στην

παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών για τη βελτίωση των επιχειρησιακών διαδικασιών. Ο εκάστοτε υποψήφιος παρακολουθεί σειρά μαθημάτων και μετά το πέρας αυτών εξετάζεται σε μια σειρά ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής. Αφού σημειώσει επιτυχία στις εξετάσεις ο υποψήφιος δύναται να διατηρήσει την πιστοποίηση για χρονικό διάστημα έως και τρία χρόνια. Μετά το πέρας του χρονικού αυτού διαστήματος, θα πρέπει να προβεί σε επανεξέταση εάν ενδιαφέρεται να διατηρήσει τον τίτλο.

- **Προϊόντα και Υπηρεσίες του PMI**

Το PMI αποτελεί τον πλέον σημαντικό οργανισμό στο χώρο του project management και ανάλογη θέση καταλαμβάνει μεταξύ των εκδοτικών οργανισμών που αναφέρονται στον τομέα αυτό. Το ηλεκτρονικό του κατάστημα διαθέτει χιλιάδες τίτλους βιβλίων αλλά και εκπαιδευτικών εργαλείων. Τα μέλη του έχουν πρόσβαση στα παρακάτω περιοδικά :

- PM Network: μηνιαίο επαγγελματικό περιοδικό
- Project Management Journal: τριμηνιαίο επιστημονικό περιοδικό, ακαδημαϊκή προσέγγιση στη διοίκηση έργων
- PMI Today: μηνιαίες ειδήσεις του PMI

Πέραν του εκπαιδευτικού υλικού, το PMI, προσφέρει και υπηρεσίες σταδιοδρομίας τόσο σε εργαζόμενους όσο και σε εργοδότες. Μέσω της υπηρεσίας Career Headquarters, οι υποψήφιοι μπορούν να έχουν πρόσβαση σε όλες τις διαθέσιμες εργασίες στο χώρο του project management ενώ το CareerLink Directory, αποτελεί μία τεράστια βάση βιογραφικών που δίνει την ευκαιρία σε εργοδότες να αναζητήσουν υποψήφιους εργαζόμενους που ανταποκρίνονται στις διαθέσιμες θέσεις εργασίας.

IPMA - International Project Management Association

Η ίδρυση του IPMA χρονολογείται στο 1965 και αφορά σε μία συζήτηση ανθρώπων πρωτοπόρων στο χώρο του project management (<https://www.ipma.world/>). Σκοπός των ανθρώπων αυτών ήταν η δημιουργία ενός οργανισμού τέτοιου που θα επέτρεπε σε όσους ασχολούνται ενεργά με το project management να έρχονται σε άμεση επαφή και να ανταλλάσσουν ιδέες. Αρχικά, υιοθετήθηκε το όνομα INTERNET (INTERNational NETwork) ενώ το πρώτο διεθνές συνέδριο υπό την αιγίδα του

οργανισμού πραγματοποιήθηκε το 1967 στη Βιέννη. Σήμερα ο οργανισμός μετρά πολλές χιλιάδες μέλη σε δεκάδες χώρες ανά τον κόσμο. Στα πολλά πλέον χρόνια λειτουργίας του, έχει αναπτύξει ένα πρόγραμμα πιστοποιήσεων τέτοιο που να είναι αναγνωρισμένο παγκοσμίως και μια σειρά προτύπων που κατέχουν σημαντική θέση στο διεθνές επιχειρηματικό στερέωμα.

- **Δομή και Οργάνωση του IPMA**

Η λειτουργία του βασίζεται στη συνεργασία οργανισμών που δραστηριοποιούνται στο χώρο του project management και εντάσσονται στους κόλπους του, με την ιδιότητα των μελών να έχει εθνικό, συλλογικό ή ατομικό χαρακτήρα. Κάθε κράτος, μπορεί να έχει ένα και μοναδικό εθνικό σύλλογο ο οποίος ασχολείται με τα προβλήματα, τις δυσκολίες αλλά και τις ανάγκες των επαγγελματιών του project management σε εθνικό επίπεδο. Εάν σε κάποια χώρα δεν υφίσταται εθνικό παράρτημα του οργανισμού, οι επαγγελματίες του χώρου που επιθυμούν να γίνουν μέλη του μπορούν να εγγραφούν απευθείας σε αυτόν. Πέραν της εγγραφής και της διατήρησης των μελών, ο IPMA, προβαίνει και σε σειρά συμμαχιών και συνεργασιών με οργανισμούς κοινών ενδιαφερόντων.

Η λειτουργία του IPMA συνίσταται στην οργάνωση και τη λειτουργία τριών βασικών οργάνων. Το πλέον βασικό του σώμα είναι το Συμβούλιο των Αντιπροσώπων το οποίο μάλιστα είναι και υπεύθυνο για τη χάραξη της στρατηγικής και την εξελικτική πορεία του οργανισμού. Η σύσταση του αφορά σε έναν εκπρόσωπο από κάθε σύλλογο που είναι μέλος του οργανισμού. Πέραν του Συμβουλίου των Αντιπροσώπων, ο οργανισμός διαθέτει και εκτελεστικό συμβούλιο το οποίο είναι ολιγομελές και ασχολείται με την εκπροσώπηση του οργανισμού αλλά και την επιλογή των μελών του. Τέλος, η καθημερινή του δράση αφορά σε συντονισμό που παρακολουθείται καθημερινά από τη Γραμματεία αλλά και τις Ομάδες Εργασίας. Η νομική έδρα του οργανισμού βρίσκεται στην Ελβετία ενώ η βάση συντονισμού του στην Ολλανδία.

Ο IPMA, προσφέρει ένα ευρύ φάσμα μαθημάτων που αφορούν στο project management. Στην πλειοψηφία τους τα μαθήματα απευθύνονται σε project managers, program managers, συμβούλους έργων και εκπαιδευτές πάνω στο project management. Κάποια από αυτά, αφορούν στις εκπαιδευτικές προσπάθειες όσων επιθυμούν να πιστοποιηθούν σε χαμηλότερα επίπεδα πιστοποίησης που προσφέρονται από τον IPMA. Το περιεχόμενο των μαθημάτων αναθεωρείται σε

ετήσια βάση. Η διάρκεια των μαθημάτων είναι τρεις ημέρες και η εισήγηση γίνεται από εκπαιδευτές με διεθνή εμπειρία στο project management. Τα ολιγομελή τμήματα, διαθέτουν μικρό αριθμό συμμετεχόντων, είναι πλήρως διαδραστικά, βασίζονται σε μελέτες περίπτωσης και προσπαθούν να καλλιεργήσουν και να προάγουν τις άριστες συνεργατικές σχέσεις μεταξύ των επαγγελματιών του χώρου.

Στόχος του IPMA είναι, πέρα από την εκπαίδευση, και η προώθηση της ερευνητικής δραστηριότητας, και για τον παραπάνω λόγο έχουν τεθεί από τον οργανισμό οι ανάλογοι στρατηγικοί στόχοι του. Έτσι, λοιπόν, αυτός λειτουργεί ως ένα κέντρο από τον οποίο επαγγελματίες του χώρου μπορούν να λάβουν πληροφορίες που αφορούν την ερευνητική τους δραστηριότητα. Ο οργανισμός διεξάγει και το ανάλογο παγκόσμιο συνέδριο στο οποίο παρουσιάζεται κυρίως ερευνητική θεματολογία και διαθέτει και μία κοινότητα που προωθεί την έρευνα και την ανάπτυξη. Για τον παραπάνω λόγο απονέμει και τα ανάλογα βραβεία.

Ο IPMA οργανώνει σε ετήσια βάση εκδηλώσεις ώστε όσοι ασχολούνται με το χώρο του project management να έχουν τη δυνατότητα να προβάλουν αλλά και να συζητήσουν θέματα που ενδεχομένως να αφορούν στην παγκόσμια κοινότητα. Οι εκδηλώσεις αυτές είναι τα International Conference, International Project Management Symposium, International Project Management Conference, World Congress και IPMA International Expert Seminar.

Πέραν των εκδηλώσεων, σε ετήσια βάση και πάλι, απονέμεται σειρά βραβείων που αφορούν τόσο στο project management όσο και στα αποτελέσματα του έργου. Και οι δύο κατηγορίες είναι ισοβαρείς, διαθέτουν όμως διαφορετικά κριτήρια ως προς την αξιολόγησή τους. Η πρώτη κατηγορία αφορά στα αποτελέσματα ως προς τον πελάτη ενώ η δεύτερη ως προς τον ανθρώπινο παράγοντα. Τα έργα κατηγοριοποιούνται με βάση το μέγεθός τους, και με ανάλογο τρόπο γίνεται και η βράβευση. Η έρευνα επιβραβεύεται με τους τίτλους IPMA Young Researcher Award και IPMA Research Award, οι οποίοι αναγνωρίζουν την ερευνητική συνεισφορά ατόμων ηλικίας κάτω των 30 ετών και ατόμων/ομάδων αντίστοιχα. Τα προσφερόμενα από τον IPMA βραβεία συμπληρώνει το Young Project Manager Award, το οποίο απονέμεται στους project managers, χωρίς ιδιαίτερη επαγγελματική εμπειρία, οι οποίοι βρίσκονται στα πρώτα στάδια της σταδιοδρομίας τους και διαφαίνονται να μπορούν να διαγράψουν σημαντική καριέρα στο χώρο.

Όπως και οι άλλοι οργανισμοί που ασχολούνται με το project management, έτσι και ο IPMA περιλαμβάνει στο εκδοτικό του έργο μία σειρά από εκδόσεις με τις γνωστότερες αυτών να είναι το Newsletter, που είναι μία τετραμηνιαία έκδοση με ενημέρωση σχετικά με εκδηλώσεις, εκπαιδεύσεις και δραστηριότητες του οργανισμού, το Practice που είναι μια τετραμηνιαία έκδοση διαθέσιμη μόνο στα μέλη, με παρουσίαση των καινοτομιών, των τεχνικών και των βέλτιστων πρακτικών στο σύγχρονο project management, το Perspectives, μία ετήσια έκδοση, η οποία αποσκοπεί στο να αναδείξει τα χαρακτηριστικά των σύγχρονων δυναμικών έργων και στο να παρουσιάζει εξελιγμένες λύσεις για την κατανόηση και την αξιολόγηση των έργων από εμπορική σκοπιά, και το International Journal of Project Management, στο οποίο δημοσιεύονται άρθρα τα οποία διευρύνουν τη γνώση σχετικά με τις θεωρητικές και πρακτικές πλευρές του project management και το οποίο διαθέτει αποκλειστικά ακαδημαϊκό προσανατολισμό.

- **Πιστοποιήσεις IPMA**

Ο IPMA θεωρείται ο πλέον ηγετικός οργανισμός στο χώρο των πιστοποιήσεων με τις πιστοποιήσεις του να χορηγούνται στους project managers σε τέσσερα διαφορετικά επίπεδα. Το σύστημα των πιστοποιήσεων που χορηγούνται από τον IPMA βασίζεται σε ένα πρότυπο που έχει σχέση με τα έργα, τις διαδικασίες και τα προγράμματα. Ο εκάστοτε εθνικός οργανισμός είναι ο άμεσα υπεύθυνος τόσο για την ανάπτυξη όσο και για τη διαχείριση του εθνικού προγράμματος επαγγελματικών προσόντων και κάθε μέλος του οργανισμού καλείται να συμφωνήσει και να συμμετάσχει στη διαδικασία επικύρωσης του προγράμματος αυτού. Ο έλεγχος και ο συντονισμός των προγραμμάτων γίνεται από το εποπτικό όργανο του οργανισμού.

Για να μπορεί κανείς να συμμετάσχει στις εξετάσεις για την επαγγελματική πιστοποίηση που χορηγείται από τον οργανισμό IPMA, θα πρέπει αφενός να κατέχει ένα ελάχιστο επίπεδο γνώσεων και αφετέρου να έχει ένα επίπεδο εμπειρίας όπως αυτή αναγνωρίζεται από τα πρότυπα του οργανισμού. Η διαδικασία αξιολόγησης περιλαμβάνει :

- ✓ Αυτοαξιολόγηση
- ✓ Γραπτή εξέταση
- ✓ Αναφορά ως προς το project, program, ή portfolio management
- ✓ Συνέντευξη

Στο σημείο αυτό, θα πρέπει να τονιστεί πως ο IPMA δεν χορηγεί άμεσα ο ίδιος τις πιστοποιήσεις αλλά αναθέτει στον εκάστοτε εθνικό οργανισμό την αρμοδιότητα αυτή. Εάν για κάποιο λόγο σε κάποια χώρα δεν υφίσταται εθνικός οργανισμός, τότε δίνεται η δυνατότητα στον επαγγελματία που ενδιαφέρεται να λάβει πιστοποίηση μέσω ενός άλλου κράτους.

Το IPMA Competence Baseline (IPMA-ICB), αποτελεί τη βάση πρότυπο η οποία προσδιορίζει τα επίπεδα γνώσης και εμπειρίας των project managers ώστε αυτοί να συμμετάσχουν και να λάβουν ανάλογες πιστοποιήσεις. Επιπρόσθετα, αυτό περιλαμβάνει εργασίες, πρακτικές, ικανότητες, λειτουργίες, μεθόδους, τεχνικές και εργαλεία που χρησιμοποιούνται τόσο σε θεωρητικό όσο και σε πρακτικό επίπεδο στον τομέα του project management.

Η πρώτη έκδοση του IPMA Competence Baseline χρονολογείται στο 1990 και εκφράζει την ανάγκη δημιουργίας μίας κοινής πορείας για τους οδηγούς βασικής γνώσης project management, οι οποίοι εκδίδονται από τους εθνικούς οργανισμούς. Η αξιολόγηση των υποψηφίων συνίσταται στην επάρκεια αυτών σε βασικά θέματα project management, στις μεθόδους και τις τεχνικές που χρησιμοποιούν, στην οργανωτική τους επάρκεια, στην κοινωνική τους επάρκεια, στις διοικητικές τους ικανότητες αλλά και στη γενικότερη εντύπωση που θα δώσουν προς τους εξεταστές και αφορά σε ένα βαθμολογικό σύστημα το οποίο περιλαμβάνει σειρά κριτηρίων με κλίμακα από 1 έως 10, που αξιολογεί τόσο τη γνώση όσο και την εμπειρία.

Όπως προαναφέρθηκε, κάθε εθνικός οργανισμός έχει την αποκλειστική ευθύνη του προσδιορισμού των γνωστικών πεδίων τα οποία χρησιμοποιούνται κατά τη διαδικασία της πιστοποίησης και λαμβάνουν αντίστοιχη βαρύτητα ανάλογα με τις απαιτήσεις του οργανισμού. Ο σταθμισμένος μέσος όρος που προκύπτει πρέπει να είναι αυτός που ορίζεται στο ICB σε επίπεδο συνόλου.

Έτσι λοιπόν, το ICB, αποτελεί ένα πρότυπο πάνω στο οποίο ο κάθε εθνικός οργανισμός θα χτίσει το δικό του NCB (National Competence Baseline) και περιλαμβάνει τα ακόλουθα βήματα :

1. Μεταφορά και μετάφραση των 28 τίτλων των κεντρικών στοιχείων.
2. Επιλογή τουλάχιστον έξι (6) και συμπλήρωση ή προσαρμογή έως οκτώ (8) πρόσθετων στοιχείων και μετάφρασή τους.
3. Δημιουργία φόρμας αυτοαξιολόγησης των υποψηφίων.

4. Περιγραφή των στοιχείων.
5. Ορισμός των κριτηρίων ταξινομίας για κάθε στοιχείο.
6. Ορισμός ελάχιστου απαιτούμενου επιπέδου γνώσεων και εμπειρίας για τα κριτήρια ταξινόμησης, έτσι ώστε να εναρμονίζονται με τις απαιτήσεις του ICB συνολικά για κάθε στοιχείο.
7. Μεταφορά και μετάφραση των πλευρών της προσωπικής στάσης και της γενικής εντύπωσης.
8. Δημιουργία του Συγκεντρωτικού Φύλλου Αξιολόγησης.

Οι πιστοποιήσεις που χορηγούνται από το IPMA διαχωρίζονται στα παρακάτω τέσσερα επίπεδα:

- IPMA Level D – Certified Project Management Associate (CPMA): Για να λάβει κανείς την πιστοποίηση αυτή, θα πρέπει να διαθέτει αρκετή εμπειρία στο project management χωρίς όμως αυτό να είναι απαραίτητη προϋπόθεση αλλά ένα προσόν που λειτουργεί επικουρικά. Ο υποψήφιος στην περίπτωση αυτή, εργάζεται ως μέλος μίας ομάδας έργου ή αποτελεί μέλος του project management, διαθέτει ευρεία γνώση και έχει τις ανάλογες ικανότητες και δεξιότητες ώστε να εφαρμόσει τη γνώση αυτή.
- IPMA Level C – Certified Project Manager (CPM): Ο υποψήφιος για την πιστοποίηση αυτού του επιπέδου θα πρέπει να διαθέτει κατ' ελάχιστον τρία χρόνια επαγγελματικής εμπειρίας σε ηγετικές θέσεις σε έργα τα οποία όμως δε χαρακτηρίζονται από ιδιαίτερη πολυπλοκότητα. Αυτός θα πρέπει να είναι υπεύθυνος ώστε να εξετάζει και να κατευθύνει όλες τις πλευρές του έργου αλλά και να εφαρμόζει διεργασίες project management.
- IPMA Level B – Certified Senior Project Manager (CSPM): Η πιστοποίηση του επιπέδου αυτού απευθύνεται σε επαγγελματίες με τουλάχιστον πέντε χρόνια εργασιακή εμπειρία στον τομέα του project management, τα τρία εκ των οποίων θα πρέπει να είναι σε θέσεις που αφορούν στη διαχείριση σύνθετων έργων. Ο υποψήφιος για την πιστοποίηση αυτή θα πρέπει να έχει ιδιαίτερη γνώση, διευρυμένες αρμοδιότητες, να ηγείται μεγάλης ομάδας αλλά και να χρησιμοποιεί τις κατάλληλες διεργασίες project management.

- IPMA Level A – Certified Projects Director (CPD): Για να λάβει ένας επαγγελματίας του χώρου την πιστοποίηση αυτή, θα πρέπει να διαθέτει πενταετή εμπειρία σε portfolio management και πολυσύνθετων έργων εκ των οποίων τα τρία θα πρέπει να είναι σε ηγετική θέση σε ότι αφορά το portfolio management μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού. Αναμένεται από αυτόν να συνεισφέρει στη στρατηγική διοίκηση και να έχει αρμοδιότητες ώστε να μπορεί να αναπτύξει και να καθοδηγήσει άλλους project managers. Ακόμη, όπως και παραπάνω, θα πρέπει να είναι σε θέση να υλοποιεί όλες τις απαιτήσεις του project management, να εφαρμόζει όλες τις διεργασίες αλλά και να χρησιμοποιεί όλα τα εργαλεία που αυτή ορίζει.

APM - Association for Project Management

Ιστορικά το Association for Project Management (<https://www.apm.org.uk/>) συνδέεται άρρηκτα με το IPMA καθώς η έναρξη της λειτουργίας του το 1972 εντοπίζεται σε μία συνάντηση μηχανικών στα πλαίσια ενός συνεδρίου που διοργάνωσε το IPMA. Η ομάδα αυτή προέβη στη σύσταση του οργανισμού που το 1975 μετονομάστηκε σε Association of Project Managers και άρχισε να συγκεντρώνει μέλη από όλο τον κόσμο. Σημείο σταθμό στην πορεία του APM αποτελεί το 1992 όπου και ο οργανισμός προσφέρει την πρώτη του πιστοποίηση γνωστή και ως APM Certificated Project Manager. Το APM είναι ο φορέας πιστοποίησης στο Ηνωμένο Βασίλειο για τον IPMA και προσφέρει ένα πλήρες πακέτο πιστοποιήσεων.

- **Δομή και Οργάνωση του APM**

Το APM αποτελείται κατά βάση από Specific Interest Groups τα οποία παρέχουν τη δυνατότητα τόσο στα μέλη τους όσο και στους επισκέπτες να συζητήσουν πάνω σε ποικίλη θεματολογία σε ότι αφορά το project management. Οι ομάδες αυτές αναπτύσσουν και ένα ανάλογο πρόγραμμα δραστηριοτήτων το οποίο φυσικά αποσκοπεί στην ανταλλαγή εμπειριών, στον εντοπισμό τυχόν προβλημάτων, στη συζήτηση μεταξύ των μελών και φυσικά στη διοργάνωση ενός ετήσιου συνεδρίου. Ο APM, όπως και όλοι οι άλλοι οργανισμοί, διαθέτει το ανάλογο πρόγραμμα επιβράβευσης στο χώρο του project management με τα βραβεία αυτού να διαθέτουν μεγάλο αριθμό χορηγών.

Από έναν τέτοιο μεγάλο οργανισμό δε θα μπορούσε σε καμία περίπτωση να λείπει το ανάλογο πρότυπο το οποίο αναφέρεται ως APM Body of Knowledge και αποτυπώνει τις ανάλογες περιοχές γνώσης που απαιτούνται ώστε ένα έργο να εκτελεστεί με επιτυχία. Άλλα πρότυπα του ίδιου οργανισμού είναι το Standard Terms of Appointment, το οποίο αφορά στην προτυποποίηση των διαδικασιών αξιολόγησης και πρόσληψης του ανθρώπινου δυναμικού, αλλά και το Continuing Professional Development, το οποίο αφορά στην προσφορά ενός συστηματικού τρόπου παρακολούθησης της επαγγελματικής επάρκειας για τους ειδήμονες του χώρου. Ανάλογη με των άλλων οργανισμών είναι και η εκδοτική δραστηριότητα του APM που καταβάλλει κάθε μέγιστη προσπάθεια ώστε να προσφέρει τόσο σε ερευνητές όσο και σε επαγγελματίες του χώρου πληροφορία σχετική με το χώρο μέσω του APM Publishing. Οι πλέον γνωστές εκδόσεις του οργανισμού είναι τα APM Body of Knowledge και το Project Risk Analysis and Management Guide (PRAM Guide), στο οποίο αναλύονται τα θέματα διαχείρισης κινδύνου που αφορούν το project management.

- **Πιστοποιήσεις του APM**

Το APM διαθέτει ένα σύστημα πιστοποιήσεων πλήρως εναρμονισμένο με αυτό του IPMA που προσφέρει πιστοποιήσεις 4 επιπέδων στο project management. Η σχέση του οργανισμού με το IPMA είναι αμφίδρομη και έχει ασκήσει σοβαρές επιρροές. Το APM Body of Knowledge διαχωρίζεται σε 7 κεφάλαια τα οποία καλύπτουν 52 περιοχές που έχουν άμεση σχέση και συνάφεια με το project management. Ακολουθώς παρουσιάζονται οι προσφερόμενες από τον οργανισμό πιστοποιήσεις:

- APM Project Fundamentals Qualification (PFQ): Πρόκειται για μία πιστοποίηση που απευθύνεται σε όσους δεν έχουν ιδιαίτερη ή καθόλου εμπειρία και ενδιαφέρονται να ασχοληθούν με τον τομέα του project management. Η εν λόγω πιστοποίηση δεν συγκαταλέγεται μεταξύ των τεσσάρων επιπέδων και απαιτεί από τους υποψηφίους να γνωρίζουν βασικές αρχές του κλάδου όπως ο σχεδιασμός του έργου, ο χρονικός προγραμματισμός αυτού, η διαχείριση των πόρων, η επικοινωνία, η ποιότητα του έργου και φυσικά η επιθεώρηση και το κλείσιμο αυτού. Η αξιολόγηση γίνεται με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής ενώ η ύλη αφορά σε κεφάλαια του APM BoK που διδάσκονται στους υποψηφίους με τη μορφή σεμιναρίων από αναγνωρισμένους φορείς.

- APM Project Management Qualification (PMQ): Πρόκειται για μία πιστοποίηση η οποία απευθύνεται σε επαγγελματίες του χώρου με εργασιακή εμπειρία έως και δύο ετών, όπως για παράδειγμα μέλη μιας ομάδας project management. Η πιστοποίηση αυτή διαθέτει διεθνές κύρος. Οι υποψήφιοι για την πιστοποίηση αυτή θα πρέπει να είναι σε θέση να συμμετάσχουν σε έργα και να έχουν γνώσεις σχετικές με το project management. Η αξιολόγηση των υποψηφίων γίνεται με τη διαδικασία γραπτών εξετάσεων τριών ωρών όπου οι υποψήφιοι επιλέγουν να απαντήσουν σε συγκεκριμένο αριθμό απαντήσεων.
- APM Project Professional Qualification 2nd edition (PPQ): Η πιστοποίηση αυτή έχει σχεδιαστεί με στόχο να προσφέρει στους επαγγελματίες του χώρου του project management τη δυνατότητα να επιδείξουν τις σημαντικές τους ικανότητες στην ενασχόληση με έργα μικρής πολυπλοκότητας. Αντιστοιχεί στο τρίτο επίπεδο (Level C) του προγράμματος πιστοποιήσεων του IPMA και καλεί τους υποψηφίους με τουλάχιστον τρία χρόνια επαγγελματικής εμπειρίας να αποδείξουν ότι έχουν καλή γνώση του APM BoK και μπορούν να αποδείξουν ότι διαθέτουν θεμελιώδεις γνώσεις project management. Παίρνουν μέρος σε εξετάσεις δύο και μισή ημερών που περιλαμβάνουν προσωπική εργασία και απαντήσεις σε γραπτές ερωτήσεις, ομαδική εργασία με μελέτη περίπτωσης και προσωπική συνέντευξη όπου καλούνται να δώσουν απαντήσεις σε ένα ρεαλιστικό σενάριο.

Η διαδικασία της αξιολόγησης επικεντρώνεται κυρίως στις προσωπικές δεξιότητες του υποψηφίου και στα soft skills, στις θεωρητικές και πρακτικές γνώσεις που αυτός διαθέτει σχετικά με το project management αλλά και στη γνώση του στα εργαλεία και τις διαδικασίες και την εφαρμογή αυτών.

PM² Alliance

Μια νέα παγκόσμια κοινότητα με μέλη και εθελοντές, η PM² Alliance είναι ένας διεθνής, μη κερδοσκοπικός οργανισμός, όπως περιγράφεται στο επίσημο site <https://www.pm2alliance.eu/>. Ιδρύθηκε από επαγγελματίες της μεθοδολογίας PM², φέρνοντας κοντά άτομα από οργανισμούς, εταιρείες και ακαδημαϊκούς χώρους για να εμπνεύσουν το διάλογο, να μοιραστούν πόρους, και να ασχοληθούν με τις

προκλήσεις του κλάδου ενώ παράλληλα προωθείται η ευρύτερη υιοθέτηση της μεθοδολογίας PM².

Υποστηρίζει την επαγγελματική εξέλιξη των μελών της προσφέροντας ευκαιρίες για δια βίου εκπαίδευση, ανάπτυξη καριέρας, και επαγγελματική δικτύωση.

Η PM² Alliance προσφέρει ευκαιρίες εθελοντικής δράσης για εγγεγραμμένα μέλη και μη, εξίσου. Η κοινότητα έχει άμεσο και κρίσιμο αντίκτυπο στη διακυβέρνηση της PM² Alliance (καθώς και στην ανάπτυξη της μεθοδολογίας) καθώς οι εθελοντές συμμετέχουν στο Συμβούλιο της PM² Alliance. Παρέχονται ένα φόρουμ, μια εκπαιδευτική πλατφόρμα, και ένας χώρος για να διαμοιράζονται εμπειρίες και βέλτιστες πρακτικές. Ως μια μοναδική κοινότητα αυτού του είδους παγκοσμίως, η Alliance ενδυναμώνει τη συλλογική φωνή της κοινότητας μέσω ισχυρής ηγεσίας, προώθησης υψηλών ιδανικών, και αναγνώρισης της επαγγελματικής υπεροχής. Η PM² Alliance δεσμεύεται σε ένα συνεχή διάλογο με ενδιαφερόμενους στην Ευρώπη, συμπεριλαμβανομένων της Ευρωπαϊκής Ένωσης και εθνικών δημιουργών πολιτικών, Ευρωπαϊκών ειδικών ομάδων καθώς και οργανισμών project management που αναλαμβάνουν δραστηριότητες Ευρωπαϊκών ζητημάτων.

Αποστολή

Αποστολή της PM² Alliance είναι να εξασφαλιστεί το καλύτερο project management για το κοινό καλό. Η PM² Alliance ανοίγει το δρόμο για το όραμα μιας Ανοιχτής PM², προωθεί και εξελίσσει την PM², και την πηγαίνει όπου δεν έχει φτάσει καμία άλλη μεθοδολογία. Φέρνει κοντά την κοινότητα της Ανοιχτής PM² Μεθοδολογίας, συνδέει τους επαγγελματίες, τους εκπαιδευτές, τους ειδικούς και τους project managers από όλη την Ευρώπη και συνεργάζεται με άλλους φορείς και οργανισμούς για την προώθηση καλύτερου project management στην Ευρώπη.

Τις τελευταίες δεκαετίες, οι Θεσμοί της ΕΕ έχουν συσσωρεύσει μεγάλη εμπειρία σχετικά με το project management επιβλέποντας την επένδυση δισεκατομμυρίων ευρώ σε χιλιάδες έργα, προγράμματα, και επιδοτήσεις. Η Μεθοδολογία PM² περιλαμβάνει αυτή την εμπειρία και παρέχει μια βασική μεθοδολογία έργων, διευκολύνοντας τη βελτιωμένη διαβούλευση, τη διαφάνεια, την επικοινωνία και τη συνεργασία στα έργα που αναλαμβάνονται από οργανισμούς.

Μέσω του Open PM² Initiative, η ΕΕ παρέχει ανοιχτή και δωρεάν πρόσβαση στη Μεθοδολογία PM². Πλέον η PM² διατίθεται μέσω πολλαπλών αλλά λιτών εκδόσεων και διαδικτυακών πηγών οι οποίες παρέχουν απλές οδηγίες project management, πρότυπα τεκμηρίωσης και γραπτή παραγωγική νοοτροπία έχοντας τον project manager στο επίκεντρο.

Θεωρείται ότι το μέλλον του project management εξαρτάται από την κοινότητα των project managers που συνεργάζονται, και ότι η PM² Alliance παίζει σημαντικό ρόλο στο να καταστήσει δυνατό το διαμοιρασμό γνώσης και εμπειριών και στην καλλιέργεια της εκτίμησης της PM² ως μια κοινή, ελεύθερη και δωρεάν μεθοδολογία για την Ευρώπη – και όχι μόνο.

Σύμφωνα με τον Πρόεδρο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, **Jean-Claude Juncker**, όπως περιέγραψε στο λόγο του στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο στις 15 Ιουλίου 2014 στις Βρυξέλλες:

«Θέλω μια Ευρωπαϊκή Ένωση μεγαλύτερη και πιο φιλόδοξη για μεγαλύτερα πράγματα, και μικρότερη και πιο ταπεινή στα μικρά.»

«Θα κάνουμε λιγότερα, αλλά θα κάνουμε τη δουλειά μας πιο αποτελεσματικά. Θα δουλεύουμε ως ομάδα και όχι ως μονάδες. Και θα αποδίδουμε.»

«Η μορφή πρέπει να ακολουθεί τη λειτουργία.»

«...για να ξεπεράσουμε τις εγωιστικές νοοτροπίες και να εισάγουμε ένα νέο συνεργατικό τρόπο εργασίας σε περιοχές όπου η Ευρώπη μπορεί πραγματικά να κάνει τη διαφορά.»

«...για να μπορούμε να αποδίδουμε γρήγορα και αποτελεσματικά.»

«...για να οργανώσουμε τη νέα Επιτροπή σε ομάδες έργου.»

«...για να είμαστε επικεφαλής σε έναν αριθμό έργων με σωστά καθορισμένες προτεραιότητες, ...σε εκθέσεις που μπορούν να αλλάξουν σύμφωνα με τις ανάγκες και τα νέα έργα που αναπτύσσονται στο χρόνο, και όντας επικεφαλής στη διοίκηση και οργάνωση των ομάδων έργων, ...με βάση τη συνεισφορά του/της στην ομάδα έργου, ...για να ολοκληρώνει με επιτυχία το έργο που του/της ανατέθηκε.»

Πηγή: European Commission – Open PM² Conference 2018

Η PM² Alliance:

- Εξελίσσει και τροφοδοτεί την αριστεία στο project management
- Γεννά νέες ιδέες για συνεχή ενίσχυση της ιδεολογίας και των πρακτικών σχετικά με το project management
- Δημιουργεί και διαχέει γνώσεις μέσω του δικτύου της
- Προσφέρει εργαλεία συγκριτικής ανάλυσης για συστήματα αξιολόγησης και διαπίστευσης
- Εκπαιδεύει μέσα από σειρές εκπαιδευτικών και αναπτυξιακών δραστηριοτήτων που τροφοδοτούν την εκμάθηση και την αυτό-βελτίωση
- Επηρεάζει ανθρώπους και οργανισμούς σε όλο τον κόσμο μέσω της προώθησης και της διάδοσης
- Χτίζει συνδέσμους φέρνοντας κοντά τους ομότιμους για να ανταλλάξουν ιδέες σχετικά με τις τελευταίες εξελίξεις και το δίκτυο
- Προωθεί την ευρεία αποδοχή της Μεθοδολογίας PM²

Το Μανιφέστο της Μεθοδολογίας PM²: Μια ανοιχτή, δωρεάν και αποτελεσματική Μεθοδολογία Project Management

Οι Συνοπογράφοντες του Μανιφέστο PM²:

- Πιστεύουν ότι το μέλλον του project management εξαρτάται από τη συνεργασία των project managers.
- Γνωρίζουν ότι ο αποτελεσματικός προσανατολισμός των έργων είναι το κλειδί για τους οργανισμούς και την κοινωνία ώστε να αντιμετωπίσουν τις πολλές προκλήσεις της εποχής μας.
- Είναι πεπεισμένοι ότι το project management δε χρειάζεται να είναι μια περίπλοκη, επιτηδευμένη διαδικασία ή να απαιτεί πρωτοφανή επένδυση.
- Συμφωνούν ότι έχουν ωριμάσει οι καταστάσεις για την εφαρμογή μιας λιτής και αποτελεσματικής μεθοδολογίας project management.

Ως μέλη της PM² Alliance θα:

- Επενδύουν στην απλότητα της PM² προσέγγισης αντί να την αναπτύσσουν ώστε να γίνει μια περιεκτική πολυεργαλειοθήκη.

- Συνηγορούν στην καθιέρωση Δεοντολογίας PM² ως μια σημαντική διάσταση του αποτελεσματικού project management και της συμπεριφοράς της ομάδας.
- Προωθούν το Μοντέλο Διακυβέρνησης PM² ως αναπόσπαστο πυλώνα του project management και της επιτυχίας για τη δημιουργία αξίας για τους ενδιαφερόμενους.
- Εξελίσσουν την PM² για να καλυφθούν οι ανάγκες της κοινότητας μέσω της συντονισμένης ανάμειξης της.
- Χρησιμοποιούν ευέλικτες στρατηγικές οι οποίες θα επιτρέψουν την ανταπόκριση στις αναδυόμενες απαιτήσεις και ανάγκες του τομέα.

Κώδικας Δεοντολογίας

Σκοπός

Η PM² Alliance ιδρύθηκε από επαγγελματίες project management που δεσμεύονται στην επαγγελματική υπεροχή και σε ένα κοινό όραμα: τη διάδοση των πλεονεκτημάτων της Μεθοδολογίας PM² στον κόσμο.

Ο Κώδικας Δεοντολογίας στοχεύει στο να εμπνεύσει τα μέλη της PM² Alliance και να τους βοηθήσει να διατηρήσουν τα υψηλότερα δεοντολογικά και επαγγελματικά πρότυπα. Αποτελείται περισσότερο από φιλόδοξες αρχές δεοντολογίας τις οποίες τα μέλη και οι συνδεδεμένοι μπορούν να επιλέξουν να υιοθετήσουν, παρά από ένα σύνολο προτύπων που τους επιβάλλονται. Ο Κώδικας Δεοντολογίας PM² προωθεί την επαγγελματική υπεροχή μέσω ηθικών κριτηρίων που υπερβαίνουν τις τυπικές επαγγελματικές και νομικές υποχρεώσεις.

Προάγοντας την ηθική λήψη αποφάσεων και διεξαγωγή, στοχεύει τόσο στη συμπλήρωση των οργανωτικών πολιτικών και πρακτικών και στη διευκόλυνση της εφαρμογής τους. Πάνω από όλα, ο Κώδικας Δεοντολογίας αντικατοπτρίζει την ομοφωνία σχετικά με την καίρια σημασία του «να κάνεις το σωστό» και της υπεύθυνης στάσης απέναντι στους ενδιαφερόμενους και την κοινωνία, ενώ η εφαρμογή του τελικά βασίζεται στην πηγαία θέληση των μελών και των ενδιαφερόμενων να τον εφαρμόσουν.

Ο Κώδικας Δεοντολογίας πρέπει να υπογράφεται από όλους όσους συνεργάζονται με την PM² Alliance, καθώς και από τα άτομα και τους οργανισμούς που πιστοποιούνται

με βάση αυτή. Επίσης, αναμένεται ότι τα μέλη της PM² Alliance, και όποιος εργάζεται με την PM² Μεθοδολογία, θα τον εφαρμόσουν.

Βασικές Αρχές

- **Δέσμευση στους Ενδιαφερόμενους:** υπάρχουν πάντα σε κυρίαρχη θέση τα κύρια ενδιαφέροντα των εμπλεκομένων. Πρέπει πάντα τα ενδιαφέροντα και οι στόχοι τους να εξυπηρετούνται, να προστατεύεται η προσωπική τους ακεραιότητα, και να διασφαλίζονται η προσωπική τους ασφάλεια, ανάπτυξη και οικονομική ευημερία.
- **Δέσμευση στην Υπεροχή:** γίνεται πάντα προσπάθεια να αναγνωρίζονται και να ακολουθούνται οι βέλτιστες επαγγελματικές πρακτικές, και η δέσμευση στη συνεχή βελτίωση των γνώσεων και των δεξιοτήτων ώστε να επιτευχθεί αυτό.
- **Σεβασμός:** υπάρχει σεβασμός στην πολιτισμική, πολιτική και οικονομική ποικιλομορφία. Οι σχέσεις, οι συναλλαγές, και οι πρακτικές με τους ενδιαφερόμενους βασίζονται στον αμοιβαίο σεβασμό και εκτίμηση.
- **Διαφάνεια και Ειλικρίνεια:** καλλιεργούνται η διαφάνεια και η διάδοση πληροφοριών με κατάλληλο τρόπο ώστε να διευκολυνθούν η επαγγελματική απόδοση και η προώθηση βιώσιμων σχέσεων εμπιστοσύνης και αλληλοϋποστήριξης με τους ενδιαφερόμενους.
- **Αξιοπιστία και Υπευθυνότητα:** υπάρχει δέσμευση για σωστή παράδοση και ανάληψη της κυριότητας και της ευθύνης των αποτελεσμάτων.
- **Ακεραιότητα:** εφαρμόζονται οι αρχές που περιλαμβάνονται σε αυτό τον κώδικα με συνέπεια και δε θυσιάζονται για χάρη άλλων.
- **Κοινωνική Ευθύνη:** υπάρχει ενημέρωση για το αντίκτυπο στην κοινωνία και στόχος είναι η προώθηση ενός κοινωνικά, οικονομικά και περιβαλλοντικά βιώσιμου περιβάλλοντος.

Κάθε ενδιαφερόμενος μπορεί να εμπλακεί μέσω των δράσεων:

- PM² Alliance's Ambassador Programme
- PM² Alliance Sponsored Meetings & Events
- PM² enabled organisation / Corporate PM2 Alignment
- PM² Alliance Membership

Τα μέλη απολαμβάνουν αποκλειστικά οφέλη όπως εκπαίδευση, επαγγελματικές πιστοποιήσεις, ασφάλιση και άλλα. Τα παρακάτω είναι μερικοί από τους λόγους για τους οποίους κάποιος επαγγελματίας του κλάδου θα ήθελε να γίνει μέλος της PM² Alliance:

- Μπορεί να ενημερωθεί σχετικά με τη Μεθοδολογία PM², τις βέλτιστες πρακτικές της, τις δραστηριότητες, και τη δεοντολογία της.
- Έχει τη δυνατότητα να συναντήσει project managers από όλη την Ευρώπη, μαθαίνοντας από τις εμπειρίες τους και μοιράζοντας τις δικές του.
- Μπορεί να γίνει μέλος της Ανοιχτής PM² Κοινότητας και του Δικτύου Στήριξης PM².
- Μπορεί να μάθει πώς να υιοθετεί την PM² και να εξελιχθεί με μεγαλύτερη οργανωτική απόδοση στο project management.
- Η PM² Alliance είναι για οποιονδήποτε εμπλέκεται σε έργα και θα ήθελε να μάθει περισσότερα για την καλύτερη εκτέλεση στο project management εφαρμόζοντας την PM² Μεθοδολογία.
- Αν εργάζεται στη διοίκηση ή ως προσωπικό σε Δημόσιους Φορείς, ως προσωπικό σε Ευρωπαϊκούς και Διεθνείς Οργανισμούς, στην Παροχή Υπηρεσιών, σε Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις (ΜΜΕς), και/ή προγράμματα Ευρωπαϊκής Χρηματοδότησης.
- Τα μέλη μπορούν να παρακολουθήσουν τα συνέδρια, τα webinars και τα σεμινάρια που διοργανώνονται από την PM² Alliance.

Η συμμετοχή ως μέλος στην PM² Alliance membership παρέχει στον ενδιαφερόμενο προσεκτικά σχεδιασμένο περιεχόμενο για να διαχειριστεί ειδικά προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι project managers. Οι project managers αναγνωρίζονται ως πολύτιμα μέλη της PM² Alliance και απαιτείται από τα μέλη να συμβάλουν και να δεσμεύονται, αποδίδοντας αξία στην κοινότητα μέσω της συμμετοχής και της δέσμευσης τους. Τα μέλη έχουν επίσης πρόσβαση σε μια ποικιλία πλεονεκτημάτων:

- Πιστοποιητικό Μέλους (Membership Certificate)
- Καθορισμός Επαγγελματία (Professional Designation)
- Συμμετοχή στον Κατάλογο Μελών της PM² Alliance (PM² Alliance's Members' Directory)
- Συμμετοχή στα Συνέδρια της PM² Alliance

- Έκπτωση για τη συμμετοχή τους σε Εργαστήρια και Σεμινάρια
- PM² πόρους
- Πρόγραμμα καθοδήγησης (Mentor Program)
- Πρόσβαση στις εκδόσεις και τα Newsletters της PM² Alliance
- Μειωμένη τιμή σε ευκαιρίες υπηρεσιών αγοράς μέσω του δικτύου της PM² Alliance
- Πρόγραμμα Βραβείων μόνο για Μέλη (Members Only Awards Program)
- Ειδικές τιμές για δρώμενα και υπηρεσίες που προσφέρονται από τους συνεργάτες της PM² Alliance
- Πιστοποιήσεις PM² με ειδική τιμή μόνο για τα μέλη

Ίσως το πιο σημαντικό όφελος της συμμετοχής στην PM² Alliance ως μέλος είναι η ίδια η κοινότητα επειδή πρόκειται για μια κοινότητα επαγγελματιών που σκέφτονται με παρόμοιο τρόπο. Όταν κάποιος γίνεται μέλος, γίνεται μέρος δυναμικών αλλαγών που μεταμορφώνουν τον κόσμο, βοηθώντας να δημιουργηθεί το μέλλον του project management. Η PM² Alliance προμηθεύει τα μέλη της με τα εργαλεία και τους πόρους για να τα καταφέρουν με την ανάπτυξη της καριέρας τους και τον εμπλουτισμό των γνώσεων τους με δια βίου μάθηση.

Περιφερειακός Συντονισμός

Ως ένας οργανισμός με έμφαση στην κοινότητα, η PM² Alliance ενθαρρύνει τη δραστηριότητα όλων των μελών της όπου κι αν είναι η βάση τους. Τα στοιχεία για την Περιφερειακή PM² Alliance περιλαμβάνουν τις απαραίτητες πληροφορίες που χρειάζονται οι περιφερειακές κοινότητες για να εγκαθιδρύσουν τη Μεθοδολογία PM² ως μια ανοιχτή και δωρεάν πηγή, διαθέσιμη για όποιον τη χρειάζεται σε κάθε χώρα. Οι Περιφερειακές κοινότητες της PM² Alliance είναι συλλογικά δίκτυα που επιτρέπουν τη διάδοση εμπειρίας, δράσεων, νέων ή πληροφοριών που μπορεί να είναι χρήσιμα για την κοινότητα της PM². Οι σελίδες του site επιτρέπουν τη διακίνηση και την ανάπτυξη διαλόγου στα πλαίσια της κάθε τοπικής κοινότητας της PM² Alliance αλλά και με τη συνολική κοινότητα της PM² Alliance. Τις διαχειρίζονται οι Περιφερειακοί Διαχειριστές της PM² Alliance, οι οποίοι είναι έμπειροι επαγγελματίες της PM² που εμπνέουν, ενεργοποιούν και οργανώνουν την κάθε περιφερειακή κοινότητα της PM² Alliance. Οι Περιφερειακοί Διαχειριστές της PM² Alliance συνδέουν επίσης τις περιφερειακές δραστηριότητες με τις υπόλοιπες περιφερειακές κοινότητες της PM² Alliance.

Το δίκτυο της περιφερειακής οργάνωσης της PM² Alliance παρέχει δομή και προωθητική στήριξη, δίνει κίνητρα και αναγνώριση στις περιφερειακές κοινότητες για τις δράσεις και τα επιτεύγματα τους, φέρνει κοντά τους περιφερειακούς εθελοντές και διευκολύνει τη διάδοση των τοπικών στρατηγικών. Η κοινή και συνεκτική δράση σε ένα κοινό όραμα μπορεί να μεταφέρει τα πλεονεκτήματα της Μεθοδολογίας PM² στην ευρύτερη κοινότητα μέρα με τη μέρα, με μικρά βήματα, σε όλη την Ευρώπη.

Ενημέρωση σχετικά με τα νέα και τις δράσεις της PM² Alliance ανά περιφέρεια μπορεί να γίνει μέσω της ιστοσελίδας της κάθε περιοχής στο επίσημο site της PM² Alliance ή επικοινωνώντας με τον Περιφερειακό Συντονιστή και συμμετέχοντας στις περιφερειακές ομάδες εθελοντών.

Διαδικασία Πιστοποίησης

Η εξέταση μπορεί να διεξαχθεί διαδικτυακά οποιαδήποτε στιγμή. Η διαδικτυακή πλατφόρμα επιτηρούμενων εξετάσεων του Κέντρου PM² δίνει τη δυνατότητα στους συμμετέχοντες να πάρουν μέρος στις εξετάσεις από την άνεση του γραφείου τους ή του σπιτιού τους.

Οι συμμετέχοντες μπορούν να πραγματοποιήσουν τις εξετάσεις πιστοποίησης αφού λάβουν τα στοιχεία τους για την εξέταση είτε με διαδικτυακή εγγραφή είτε με τη χρήση ενός κωδικού για προπληρωμένο κουπόνι. Μόλις συνδεθούν οι συμμετέχοντες, οι υποψήφιοι καλούνται να συμπληρώσουν το προφίλ τους ακολουθώντας τις διαδικασίες που περιγράφονται στο κομμάτι της εγγραφής για να αποκτήσουν πρόσβαση στο σύνδεσμο, τις ημερομηνίες, και την ώρα των εξετάσεων. Όλες οι εξετάσεις είναι με ζωντανή επιτήρηση και τα βίντεο των εξετάσεων καταγράφονται. Σε περίπτωση που υπάρξει ύποπτη παραβίαση, γίνεται έναρξη όλων των κατάλληλων διαδικασιών για να προστατευτεί η ακεραιότητα της διαδικασίας των εξετάσεων.

Αντιστοιχία Πιστοποίησης

Το προσωπικό των Φορέων της ΕΕ που έχουν ήδη κατακτήσει μια πιστοποίηση PM² μέσω του εσωτερικού προγράμματος κατάρτισης και πιστοποίησης του Κέντρου Αριστείας PM² της Ευρωπαϊκής Επιτροπής δικαιούνται να λάβουν μια αντιστοιχία πιστοποίησης από την PM² Alliance. Είναι μια απλή δωρεάν διαδικασία.

- Το PM² Πιστοποιημένο προσωπικό λαμβάνει την Πιστοποίηση PM² Essentials

- Το Agile@EC Πιστοποιημένο προσωπικό λαμβάνει την Πιστοποίηση PM² Agile
- Οι επαγγελματίες PM² λαμβάνουν την Πιστοποίηση PM² Advanced

Πιστοποιήσεις PM²

Το πρόγραμμα Πιστοποιήσεων της PM² Alliance είναι διαθέσιμο σε όλους και έχει σχεδιαστεί για να πιστοποιεί τη γνώση της Μεθοδολογίας PM² σε διάφορα επίπεδα. Η PM² Alliance έχει δεσμευτεί να φέρει τα οφέλη της πιστοποίησης σε όλους με σκοπό την ανάπτυξη της Μεθοδολογίας PM² για το κοινό καλό.

ΕΠΙΠΕΔΟ 1

- **PM² Basic Certification**

Η πιστοποίηση αυτή είναι μια πιστοποίηση 1^{ου} Επιπέδου και μια προφανής επιλογή για οποιονδήποτε επιθυμεί να ξεκινήσει το ταξίδι του στο project management με μια βασική πιστοποίηση project management.

Πιστοποιεί τη βασική κατανόηση των γενικών στοιχείων της Μεθοδολογίας PM² και έχει σχεδιαστεί κυρίως (αλλά όχι αποκλειστικά) για μη project managers που συμμετέχουν σε έργα ή φιλοδοξούν να παίξουν ένα ρόλο στο project management:

- Μέλη ομάδας έργου
- Βοηθοί Project Management
- Προσωπικό Διοίκησης σε έργα
- Διαχειριστές Λογαριασμών
- Φοιτητές
- Συμμετέχοντες σε έργα χρηματοδοτούμενα από την ΕΕ

Η Πιστοποίηση PM² Basic έχει σχεδιαστεί για την επιβεβαίωση της βασικής κατανόησης των γενικών εννοιών της Μεθοδολογίας PM² από τους υποψηφίους. Η εξέταση πιστοποίησης ελέγχει πρωτίστως το επίπεδο κατανόησης των υποψηφίων κυρίως στα τι και στα πότε της Μεθοδολογίας PM², και δευτερευόντως στα πώς και πώς.

Οι ερωτήσεις των εξετάσεων βασίζονται στους τέσσερις πυλώνες της PM² και της Δεοντολογίας της, εστιάζοντας περισσότερο στον Κύκλο Ζωής και στα Πρότυπα

Διαχειριστικών Εγγράφων, και λιγότερο στις Διαδικασίες, τη Διακυβέρνηση και τη Δεοντολογία.

Για να επιτύχουν οι υποψήφιοι στην πιστοποίηση πρέπει να είναι εξοικειωμένοι με αυτά τα στοιχεία της PM² σε επαρκές επίπεδο έτσι ώστε να είναι ικανοί να ακολουθήσουν τα βήματα ενός έργου PM² και να επικοινωνούν αποτελεσματικά με τα μέλη ομάδας PM² και τους project managers.

- **PM² Agile Certification**

Η Πιστοποίηση PM² Agile είναι μια πιστοποίηση 1^{ου} Επιπέδου, σχεδιασμένη ώστε να επικυρώνει την κατανόηση του υποψηφίου πάνω στην εφαρμογή των Ευέλικτων (Agile) Αρχών, Εργαλείων και Τεχνικών στα έργα της PM².

Η Πιστοποίηση PM² Agile απευθύνεται στις ανάγκες πιστοποίησης οποιουδήποτε ασχολείται με έργα τα οποία ενσωματώνουν Ευέλικτες πρακτικές – κυρίως στον τομέα της Τεχνολογίας Πληροφοριών:

- Project Managers/ Leaders
- Συντονιστές ή Αρχηγοί ομάδας
- Scrum Masters
- Μέλη ομάδας έργου Agile PM²
- Μάνατζερς επιχειρήσεων
- Βοηθοί Project Management
- Μέλη οργανισμών Project Management
- Ιδιοκτήτες έργων
- Εκπαιδευτές Project Management
- Ανάδοχοι Project Managers

Η εξέταση για την Πιστοποίηση Agile PM² εστιάζει στις Ευέλικτες πτυχές της Μεθοδολογίας PM², καλύπτοντας τα τι, πότε, ποιος, πώς και γιατί της Ευέλικτης επέκτασης στη μεθοδολογία αυτή. Οι ερωτήσεις της εξέτασης καλύπτουν τις περιοχές Ευέλικτης PM² Διακυβέρνησης, Κύκλου Ζωής, Ευέλικτες Αξίες και αρχές, Ευέλικτα Εργαλεία & Τεχνικές.

Οι υποψήφιοι που επιτυγχάνουν στην πιστοποίηση έχουν ένα επίπεδο κατανόησης της μεθοδολογίας που απαιτείται για να διαχειριστούν ένα έργο PM² με ευέλικτες μεθόδους αποτελεσματικά ενσωματωμένες στην προσέγγιση διαχείρισης.

ΕΠΙΠΕΔΟ 2

- **PM² Essentials Certification**

Η Πιστοποίηση PM² Essentials είναι μια πιστοποίηση 2^{ου} επιπέδου και μια δημοφιλής πύλη στον κόσμο των Πιστοποιήσεων PM². Είναι κατάλληλη για οποιονδήποτε ηγείται ή συμμετέχει σε έργα, ανεξαρτήτως τομέα εφαρμογής:

- Project Managers
- Μέλη ομάδας έργου
- Μάνατζερς επιχειρήσεων
- Portfolio Managers
- Συμμετέχοντες σε έργα χρηματοδοτούμενα από την ΕΕ
- Συντονιστές έργων και Υπεύθυνοι Πακέτου Εργασιών
- Βοηθοί Project Management
- Μέλη οργανισμών Project Management
- Ιδιοκτήτες έργων
- Εκπαιδευτές Project Management
- Ανάδοχοι έργου
- Φοιτητές

Η Πιστοποίηση PM² Essentials έχει σχεδιαστεί για την επικύρωση της κατανόησης των υποψηφίων πάνω στις βασικές έννοιες της Μεθοδολογίας PM². Οι εξετάσεις πιστοποίησης αξιολογούν το επίπεδο κατανόησης των υποψηφίων πάνω στα τι, πότε, ποιος και πώς της μεθοδολογίας PM². Η δομή της εξέτασης βασίζεται στους τέσσερις πυλώνες της PM² και της Δεοντολογίας PM².

Οι ερωτήσεις της εξέτασης κατανέμονται και ανά επίπεδο δυσκολίας στις 5 περιοχές της Διακυβέρνησης, Κύκλου Ζωής, Διαδικασιών, Πρότυπων Διαχειριστικών Εγγράφων και Δεοντολογίας. Για να επιτύχουν οι υποψήφιοι στην πιστοποίηση πρέπει να αποδείξουν την κατανόηση τους σχετικά με τις έννοιες της PM² σε επαρκές επίπεδο έτσι ώστε να είναι ικανοί να εργαστούν αποτελεσματικά ως μέλη μιας ομάδας για ένα έργο PM².

- **PM² Advanced Certification**

Η Πιστοποίηση PM² Advanced είναι μια Πιστοποίηση 2^{ου} Επιπέδου. Αφορά την πιστοποίηση αναγκών οποιουδήποτε ηγείται έργων ή βοηθά στην υλοποίηση τους από κάποια ανώτερη θέση:

- Project Managers
- Μέλη ομάδας έργου
- Μάνατζερς επιχειρήσεων
- Συντονιστές σε έργα χρηματοδοτούμενα από την ΕΕ
- Βοηθοί Project Management
- Μέλη οργανισμών Project Management
- Εκπαιδευτές Project Management
- Ανάδοχοι Project Managers
- Απόφοιτοι στον τομέα Project Management

Η PM² Advanced έχει σχεδιαστεί για να πιστοποιεί την κατανόηση ενός υποψηφίου σχετικά με τις βασικές αλλά και τις προηγμένες έννοιες της Μεθοδολογίας PM², τόσο σε ατομικό επίπεδο όσο και σε επίπεδο αλληλοσυσχέτισης και αλληλεξάρτησης.

Οι ερωτήσεις της εξέτασης καλύπτουν τις 5 περιοχές Διακυβέρνηση, Κύκλος Ζωής, Διαδικασίες, Πρότυπα Διαχειριστικών Εγγράφων και Δεοντολογία και εστιάζουν στις πιο εφαρμοσμένες πτυχές της μεθοδολογίας PM², καλύπτοντας το πλήρες εύρος των τι, πότε, ποιος, πώς και γιατί της Μεθοδολογίας PM².

Οι υποψήφιοι που επιτυγχάνουν στην πιστοποίηση αποδεικνύουν ένα επίπεδο κατανόησης της μεθοδολογίας που απαιτείται για να ηγηθούν ενός έργου PM² αποτελεσματικά (ή να υποστηρίξουν την υλοποίηση του από θέση ισχύος).

ΕΠΙΠΕΔΟ 3

- **PM² Expert Certification**

Η Πιστοποίηση PM² Expert είναι μια Πιστοποίηση 3^{ου} Επιπέδου που καλύπτει τις ανάγκες οποιουδήποτε υποστηρίζει οργανισμούς, project managers και έργα ως ειδικός της Μεθοδολογίας PM²:

- Ειδικοί Project Management

- Ειδικοί PM²
- Σύμβουλοι PM²
- Ειδικοί υποστήριξης στο εσωτερικό οργανισμών Project Management
- Εκπαιδευτές PM²
- Project Managers
- Προσωπικό οργανισμών που προσφέρουν υπηρεσίες project management σε έργα χρηματοδοτούμενα από την ΕΕ

Η Πιστοποίηση PM² Expert είναι σχεδιασμένη για να επικυρώνει τις ικανότητες ενός υποψηφίου να εφαρμόσει τη Μεθοδολογία PM² στην πράξη.

Οι υποψήφιοι που επιτυγχάνουν στην πιστοποίηση αποδεικνύουν ένα άριστο επίπεδο κατανόησης της μεθοδολογίας και της ικανότητας τους να εφαρμόζουν τις βέλτιστες πρακτικές της PM² στα δικά τους έργα, αλλά και να βοηθούν άλλους στην εφαρμογή της από τη θέση του ειδικού.

- **PM² Trainer Certification**

Η PM² Trainer Επιπέδου 3 είναι σχεδιασμένη για την πιστοποίηση του άριστου επιπέδου κατανόησης των Εκπαιδευτών σχετικά με τη Μεθοδολογία PM² και την ικανότητα τους να τη διδάσκουν και να προετοιμάζουν υποψηφίους για τις Πιστοποιήσεις PM².

Οι Συνεργάτες Πάροχοι Κατάρτισης της PM² Alliance που παρέχουν κατάρτιση PM² πρέπει να οργανώνουν τις καταρτίσεις τους μέσω εκπαιδευτών που έχουν αποκτήσει την Πιστοποίηση PM² Trainer.

- Επαγγελματίες Πάροχοι Κατάρτισης PM²
- Εκπαιδευτές PM²
- Προπονητές PM²
- Σχεδιαστές προγραμμάτων κατάρτισης PM²

Η Πιστοποίηση PM² Trainer εξετάζει το άριστο επίπεδο γνώσεων των εκπαιδευτών σε όλες τις πτυχές της Μεθοδολογίας PM², όπως επίσης και την ικανότητα τους να εξηγήσουν αποτελεσματικά τις βασικές και προηγμένες πτυχές της μεθοδολογίας και τη διαδικασία πιστοποίησης.

Υπάρχουν διαφορετικές μορφές της εξέτασης για κάθε πιστοποίηση, με διαφορετικά προαπαιτούμενα ή μη, καθώς και υλικό στο οποίο βασίζεται η κάθε εξέταση. Όλες οι σχετικές πληροφορίες είναι διαθέσιμες στην επίσημη ιστοσελίδα της PM² Alliance.

PMI Greece Chapter

Σύμφωνα με το επίσημο site του PMI Greece (<https://pmi-greece.org/>), το Chapter αυτό έχει ως έτος ίδρυσης το 2006 και πρόκειται για ένα μη κερδοσκοπικό και επιστημονικό σωματείο που προσμετρά 563 μέλη. Όραμα του ελληνικού παραρτήματος είναι η αναγνώριση του στην ελληνική επιχειρηματική κοινότητα ως ένα φορέα που καταβάλλει τις μέγιστες προσπάθειες ώστε να προωθήσει τις βέλτιστες πρακτικές στο χώρο του project management.

Το ελληνικό παράρτημα καταβάλλει ιδιαίτερα σοβαρές προσπάθειες ώστε να διαδώσει και να εμφυσησει στον επιχειρηματικό κόσμο το project management ως ένα τομέα που θα συντελέσει καταλυτικά στην επίτευξη των επιθυμητών αποτελεσμάτων στον επιχειρηματικό κόσμο. Επιπρόσθετα, αποσκοπεί στην προώθηση των στόχων που τίθενται από το PMI, στη διάδοση των τρεχόντων εξελίξεων στο χώρο του project management, στην προαγωγή της ανταλλαγής απόψεων μεταξύ φορέων και οργανισμών, στην ενθάρρυνση της σχετικής εκπαίδευσης και της λήψης πιστοποιήσεων αλλά και στη διασύνδεση των επαγγελματιών πρακτικών με τον ακαδημαϊκό κόσμο.

The Network of Project Managers in Greece - PM Greece

Μέλος της ευρύτερης οικογένειας του IPMA, το Ελληνικό Δίκτυο Διαχειριστών Έργων (Ε.Δ.Δ.Ε) είναι ένα αναγνωρισμένο επιστημονικό Σωματείο που έχει ως σκοπό την προαγωγή του project management (<http://www.pmgreece.gr/>). Το Ε.Δ.Δ.Ε λαμβάνει μη τυπική μορφή το 2001 και το 2005 ιδρύεται επίσημα. Το 2006 αποτελεί χρονιά ορόσημο για το Ε.Δ.Δ.Ε καθώς εντάσσεται στους κόλπους του IPMA, μέλος του οποίου κατορθώνει να είναι έως και σήμερα. Ο οργανισμός κατορθώνει να διοργανώσει σειρά επιστημονικών συνεδρίων και ημερίδων ενώ ιδιαίτερα ενεργή είναι η συμμετοχή του και στα ερευνητικά προγράμματα nCPM

(network of Construction Project Managers) και profPM (professional Project Management), που συγχρηματοδοτήθηκαν από τη ΓΓΕΤ (Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Καινοτομίας), με εταίρους του το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, το ΤΕΕ (Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας), την Εγνατία Οδό Α.Ε., την Έδραση Α.Τ.Ε και άλλους φορείς.

- **Πιστοποιήσεις του Ε.Α.Δ.Ε**

Ο οργανισμός σε συνεργασία με το PMG-Cert (Project Managers Certification Body) προσφέρουν σε Έλληνες επαγγελματίες του χώρου τις διεθνείς πιστοποιήσεις 4 επιπέδων που διεξάγονται από το IPMA.

PM² Alliance Ελλάδα

Η PM² Alliance, στην προσπάθειά της να φέρει κοντά την κοινότητα του PM², δημιούργησε αυτό το χώρο συνάντησης για επαγγελματίες, εκπαιδευτές, project managers και άλλων ειδικών, προκειμένου να διαδοθεί η Ανοιχτή Μεθοδολογία PM² μέσα από εκδηλώσεις, σεμινάρια, webinars και πληροφοριακό υλικό.

Η συμμετοχή της Ελλάδας στην PM² είναι εξέχουσας σημασίας μιας και αρκετοί Έλληνες έχουν εμπλακεί τόσο στη συγγραφή, όσο και στη διάδοση της Μεθοδολογίας. Ολοένα και περισσότερες ελληνικές εταιρείες, οργανισμοί, πανεπιστήμια και start-ups επιλέγουν τη μεθοδολογία της Comission για project management, δεδομένης της ευελιξίας και της ευκολίας στην πρόσβαση που παρέχει. Η PM² Alliance μέσα από την παρουσία της διαδικτυακά αλλά και μέσα από τις διάφορες εκδηλώσεις που διοργανώνει συμβάλλει στη διάδοση αυτή και ενημερώνει τους ενδιαφερόμενους μέσω της επίσημης σελίδας για την Ελλάδα. Στο διαδικτυακό αυτό πεδίο παρουσιάζονται τα Περιφερειακά Νέα και τα Περιφερειακά Δρώμενα της PM² Alliance για την Ελλάδα, καθώς και υλικό σχετικά με την PM², όπως είναι ο Καμβάς της PM² Alliance στα Ελληνικά και δυνατότητα πρόσβασης στη Μεθοδολογία PM².

2.4 Πανεπιστημιακή εκπαίδευση στην Ελλάδα

Στην Ελλάδα, δεν υφίσταται σήμερα ένα Τμήμα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης που σε προπτυχιακό επίπεδο να εκπαιδεύει τους φοιτητές στο project management. Στα προπτυχιακά προγράμματα σπουδών, συναντώνται αρκετές σχολές που διαθέτουν μαθήματα αφενός project, program, portfolio management, και αφετέρου μαθήματα management των επί μέρους διαδικασιών που περιλαμβάνονται στη συνολική πορεία υλοποίησης ενός έργου, όπως για παράδειγμα διαχείριση ανθρωπίνων πόρων, διαχείριση εφοδιαστικής αλυσίδας, διαχείριση κινδύνων κλπ. Το Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων, της Σχολής Οικονομικών και Διοικητικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (<http://de.uth.gr/index.php/pp-spe.html>) είναι από τα βασικότερα για τον κλάδο καθώς στο πρόγραμμα σπουδών συγκαταλέγονται πολλά μαθήματα υποχρεωτικά ή επιλογής που είναι αναγκαία για project management, αλλά και στο παλαιότερο πρόγραμμα σπουδών (ως ΤΕΙ Θεσσαλίας) δινόταν η δυνατότητα κατεύθυνσης στη Διοίκηση Έργων. Το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας διαθέτει και το μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών «**Ευέλικτες Μέθοδοι Διοίκησης (Master in Agile Management)**» που αποτελεί τη συνέχεια και την εξέλιξη του μέχρι πρότινος μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών «Διοίκησης Έργων και Προγραμμάτων» (<http://de.uth.gr/index.php/aster-in-agile-management.html>).

Ενδεικτικά παραδείγματα σχολών που διαθέτουν μαθήματα project management, είτε γενικού περιεχομένου είτε πιο εξειδικευμένα, είναι τα ακόλουθα: Διοίκηση Οργανισμών, Μάρκετινγκ και Τουρισμού (Θεσσαλονίκη), Διοίκηση Επιχειρήσεων και Τουρισμού (Ηράκλειο), Διοίκησης Επιχειρήσεων (Πανεπιστήμιο Αιγαίου), Διοικητικής Επιστήμης & Τεχνολογ. Οικ/κου (Αθήνα), Διοικητική Επιστήμη και Τεχνολογία (Τρίπολη), Διοικητική Επιστήμη και Τεχνολογία (Καβάλα), Διοικητική Επιστήμη και Τεχνολογία (Αγ. Νικόλαος), Διοίκησης Εφοδιαστικής Αλυσίδας (Κατερίνη), Διεθνών & Ευρωπαϊκών Οικ. Σπουδών (Κύπρος), Τμήμα Οργάνωσης & Διοίκησης Επιχειρήσεων (Πανεπιστήμιο Μακεδονίας).

Επιπροσθέτως, σε πανεπιστημιακό επίπεδο το Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης (στο Δ.Π.Θ.) και η Σχολή Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης (στο Πολυτεχνείο Κρήτης) είναι τα κατ' εξοχήν τμήματα των οποίων οι απόφοιτοι Διπλωματούχοι Μηχανικοί διαθέτουν εξειδικευμένες γνώσεις σε θέματα Διοίκησης και Διαχείρισης Έργων. Το πρόγραμμα σπουδών των Τμημάτων Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης περιλαμβάνει πάρα πολλά σχετικά μαθήματα όπως "Συστήματα Διοίκησης για Μηχανικούς", "Διοίκηση Έργων και Προγραμμάτων",

"Διαχείριση Ανθρωπίνων Πόρων", "Τεχνολογική Οικονομική", "Διαχείριση κινδύνων έργων", κλπ. Στη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών του Ε.Μ.Π. υπάρχει Τομέας Προγραμματισμού & Διαχείρισης Τεχνικών Έργων ενώ στο αντίστοιχο τμήμα Πολιτικών Μηχανικών ΑΠΘ υπάρχουν πολλά μαθήματα σε αυτόν τον τομέα, όπως για παράδειγμα "Οργάνωση και Προγραμματισμός Έργων". Σαν επί μέρους εκπαίδευση προσφέρεται σε διάφορες μορφές σε λοιπά πανεπιστημιακά και πολυτεχνικά τμήματα όπως σε σχολές Μηχανολόγων Μηχανικών, Πληροφορικής κλπ. Δε θα ήταν παράδοξο να συμπεριληφθούν μαθήματα project management από εδώ και στο εξής και σε άλλες σχολές σε προπτυχιακό επίπεδο μιας και ο τομέας διευρύνει την εφαρμογή του σε πολλούς επαγγελματικούς κλάδους.

Σε μεταπτυχιακό επίπεδο, ενδεικτικά κάποια προγράμματα σπουδών που προσφέρουν και μαθήματα project management είναι τα εξής: το ΜΠΕ στη Διαχείριση Τεχνικών Έργων του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, το ΜΠΕ στη Διοίκηση Έργων και Ανάπτυξη Προϊόντων του τμήματος Βιομηχανικής Τεχνολογίας και Διοίκησης του Πανεπιστημίου Πειραιά, το ΜΠΕ στη Διαχείριση Τεχνικών Έργων του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου Πατρών, το πρόγραμμα e-learning του Κέντρου Συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης και Επιμόρφωσης του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (Ε.Κ.Π.Α.), με αντικείμενο τα Προγράμματα Project Management και Advanced Project Management - Professional Education και ως ειδικό πεδίο στο Πρόγραμμα Advanced Management for Senior Executives.

2.5 Σώματα Γνώσεων οργανισμών Project Management

Το project management αποτελεί τον επιστημονικό εκείνο κλάδο που συγκεντρώνει το ενδιαφέρον ενός τεράστιου αριθμού οργανισμών, εταιριών, επαγγελματιών του χώρου και πολλών άλλων. Μάλιστα, στη βιβλιογραφία μπορεί κανείς να συναντήσει ένα μεγάλο αριθμό προσεγγίσεων αλλά και μεθόδων που χρησιμοποιούνται στο project management και πολλούς και διαφορετικούς επιχειρηματικούς τομείς όπως είναι η ανάπτυξη λογισμικού ή η υγεία. Γενικότερα, το project management αποτελεί ένα συνδυασμό αρχών κάθε μία από τις οποίες σχεδιάζει και προωθεί τα δικά της

πρότυπα πάνω σε μία ίσως κοινή δράση. Παρακάτω αναλύονται τα πλέον γνωστά πρότυπα στο χώρο του project management.

PMBOK - Project Management Body of Knowledge

Το PMBOK αποτελεί το πρότυπο εκείνο με βάση το οποίο χορηγείται η PMP πιστοποίηση από το PMI. Πρόκειται για έναν οδηγό που είναι ιδιαίτερα χρήσιμος τόσο στις επιχειρήσεις και τους οργανισμούς όσο και στους ίδιους τους υπαλλήλους καθώς επιτρέπει αρχικά στις επιχειρήσεις να εφαρμόσουν μία μορφή προτυποποίησης σε όλα τα τμήματα τους. Το παραπάνω σημαίνει πως όλοι οι άνθρωποι σε όλα τα τμήματα διαχειρίζονται τα έργα ακριβώς με τον ίδιο τρόπο. Επιπρόσθετα, το σώμα αυτό, υποστηρίζει τους επαγγελματίες του χώρου του project management ώστε να εφαρμόζουν και να χρησιμοποιούν τα ίδια πρότυπα σε πολλές και διαφορετικές επιχειρήσεις. Ακόμη, το PMBOK λειτουργεί στα πλαίσια μιας ευρύτερης κοινότητας που χρησιμοποιεί τις ίδιες μεθόδους και άρα επικοινωνεί τις καλές πρακτικές και λύσεις αλλά και συζητά τα όποια προβλήματα. Έτσι, προωθείται η επιτυχία και αποφεύγεται η αποτυχία στα έργα. Τέλος, οι project managers που είναι ιδιαίτερα εξοικειωμένοι με το πρότυπο PMBOK μπορούν να προσαρμόσουν το έργο τους σε βαθμό τέτοιο που αυτό να είναι πλήρως συμβατό με τις ανάγκες και τις απαιτήσεις της επιχείρησης.

Το project management αποτελεί ένα ιδιαίτερα εξελισσόμενο τομέα σε παγκόσμιο επίπεδο και άρα καθίσταται άμεσα ο χώρος στον οποίο κανείς αφενός δύναται να κάνει καριέρα και αφετέρου μπορεί να πραγματοποιήσει σπουδές και εκπαιδεύσεις. Το πλαίσιο του PMBOK αποτελείται από πέντε ομάδες διεργασιών, δέκα περιοχές γνώσεων και 47 διαδικασίες project management.

Η πρώτη εκ των διεργασιών είναι αυτή της έναρξης του έργου που περιλαμβάνει όλες εκείνες τις δεξιότητες και τις δραστηριότητες που απαιτούνται ώστε να ξεκινήσει ένα έργο. Ειδικότερα, αφορά στη θέσπιση όλων εκείνων των περιορισμών, των αρμοδιοτήτων, των εξουσιοδοτήσεων αλλά και των αναθέσεων καθηκόντων που απαιτούνται ώστε να εξασφαλιστεί μία ασφαλής εκκίνηση του έργου και να ακολουθήσουν οι επόμενες φάσεις του με ανάλογη επιτυχία. Ο ξεκάθαρος καθορισμός αρμοδιοτήτων, η κατάλληλη προετοιμασία των ομάδων αλλά και ο

καθορισμός του ανάλογου προϋπολογισμού είναι ιδιαίτερα σημαντικοί για τη φάση αυτή και μάλιστα αφορά σε οποιοδήποτε έργο, όποιο μέγεθος και όποια έκταση και εάν έχει αυτό, αλλά και σε όποιο κλάδο κι αν αφορά.

Συνήθως, η ομάδα εκκίνησης του έργου, είναι αυτή που ελέγχει τη συμφωνία με το πρότυπο PMI αλλά και θεσμοθετεί το σχετικό με το έργο όραμα. Επιπρόσθετα, προβαίνει στην αναζήτηση ενδιαφερομένων για την ανάληψη του έργου και φροντίζει ώστε να κάνει τη βέλτιστη δυνατή επιλογή προς αυτό. Ακόμη, φροντίζει ώστε τα έργα και τα προγράμματα να μη συμφωνούν αποκλειστικά και μόνο με τις απαιτήσεις των χορηγών αλλά να συμβαδίζουν και με τους στρατηγικούς στόχους του οργανισμού. Όπου αυτό δε συμβαίνει, τα έργα δύνανται ακόμη και να ακυρωθούν.

Ακόλουθη φάση σύμφωνα με το PMBOK είναι αυτή του σχεδιασμού του έργου, η οποία του προσδίδει ένα σκοπό και την ίδια στιγμή θέτει τους στρατηγικούς στόχους ώστε να μεγιστοποιηθεί η απόδοση του έργου και να τεθούν οι σωστές προτεραιότητες όπως αυτό απαιτεί. Η ομάδα σχεδιασμού είθισται να πραγματοποιεί δραστηριότητες που αφορούν στον καθορισμό του συνολικού σκοπού και των στόχων του έργου, στο σχεδιασμό με κάθε λεπτομέρεια των βημάτων που θα ακολουθήσει το έργο, στη διεκπεραίωση της γραφειοκρατίας αλλά και στον προγραμματισμό οποιασδήποτε άλλης λεπτομέρειας της φάσης αυτής όπως αυτή ορίζεται από τον οδηγό PMBOK.

Μετά το στάδιο του σχεδιασμού του έργου, αναλαμβάνει δράση το στάδιο της εκτέλεσης το οποίο περιλαμβάνει τις ομάδες εκείνες εργασίας που είναι υπεύθυνες ώστε να ακολουθηθεί το χρονοδιάγραμμα που έχει οριστεί αλλά και να επιτευχθούν οι στόχοι που έχουν τεθεί. Οι project managers που συμμετέχουν στις ομάδες αυτές διακατέχονται από ιδιαίτερα ανεπτυγμένες δεξιότητες οργάνωσης και επικοινωνίας ενώ μπορούν να διαχειριστούν πολύπλοκες καταστάσεις που αφορούν στην ολοκλήρωση του έργου εντός χρόνου και προϋπολογισμού. Επιπρόσθετα, είναι και αυτοί που θα επιλέξουν το κατάλληλο προσωπικό και θα σχηματίσουν τις ομάδες εκείνες που θα διαχειριστούν την εξέλιξη του έργου, τις οποίες μάλιστα θα προετοιμάσουν με δραστηριότητες ανάπτυξης ομαδικού κλίματος. Ακόμη, στη φάση αυτοί, οι διευθύνοντες διαχειρίζονται την επικοινωνία με τους επενδυτές και διασφαλίζουν την ποιότητα του έργου.

Η επίβλεψη και ο έλεγχος που αποτελούν το προτελευταίο στάδιο του κύκλου ζωής του έργου, αφορούν σε ενδεχόμενο αναπρογραμματισμό που θα πρέπει να γίνει είτε σε ότι αφορά χρονοδιαγράμματα είτε σε ότι αφορά τη διαχείριση των χρημάτων και την αντιμετώπιση μη αναμενόμενων καταστάσεων που ενδεχόμενα να φέρουν την ομάδα σε ένα τέλμα. Οι έμπειροι project managers θα είναι προετοιμασμένοι να αντιμετωπίσουν τα όποια προβλήματα και να εμποδίσουν την όποια καθυστέρηση ενδεχομένως εισαχθεί στο έργο με γρήγορες και άμεσες παρεμβάσεις σε όλες τις φάσεις του έργου. Ενώ λοιπόν οι υπόλοιπες διεργασίες εκτελούνται κανονικά, η επίβλεψη και ο έλεγχος είναι αυτές οι διαδικασίες που θα εντοπίσουν τις ενδεχόμενες αστοχίες στην εξέλιξη του έργου και θα υποστηρίξουν τους διευθύνοντες ώστε να παρέμβουν και να τις διορθώσουν.

Τέλος, ακολουθεί το κλείσιμο του έργου το οποίο αποτελεί και τη μεγαλύτερη πρόκληση για τον κύκλο ζωής του, καθώς θα δείξει εάν και κατά πόσο αυτό έχει επιτευχθεί χωρίς να χρειάζεται διορθωτικές κινήσεις εντός του προαπαιτούμενου χρόνου και χωρίς κατασπατάληση επιπλέον οικονομικών πόρων. Οι δραστηριότητες που πραγματοποιούνται από την ομάδα κλεισίματος του έργου, περιλαμβάνουν την υπογραφή της παραλαβής από τον πελάτη, την τήρηση και διατήρηση των αρχείων, τις πληρωμές, τα συμβόλαια αλλά και τη σύνταξη σχετικών αναφορών.

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, πέρα από τις πέντε ομάδες διεργασιών, από το PMBOK ορίζονται και δέκα περιοχές γνώσεων οι οποίες είναι :

- **Ενσωμάτωση** – Απαντάται πρώτο στον οδηγό και αφορά στη συγκέντρωση όλων εκείνων των πληροφοριών που απαιτούνται ώστε να γίνει σωστό project management εξαρχής και ολοκληρωτικά ώστε να μην απαιτείται παρέμβαση σε κάθε στάδιο της διαδικασίας.
- **Στόχος** – Αφορά τον καθορισμό του παραδοτέου και την επιθυμητή για αυτό μορφή. Εντός της περιοχής αυτής συμπεριλαμβάνεται η συλλογή όλων των απαιτήσεων για την επιτυχή διεκπεραίωση του έργου και την άριστη κατανομή των εργασιών.
- **Χρόνος** – Σχετίζεται άμεσα με τη διαχείριση των ανθρώπων και των διαδικασιών του έργου αλλά και τη συνολική διάρκεια του. Μάλιστα αφορά την κάθε επί μέρους δραστηριότητα του έργου και τη χρονική διάρκεια τους.

- **Κόστος** – Φυσικά και αφορά στα χρηματοοικονομικά του έργου και σχετίζεται με το συνολικό προϋπολογισμό, τις επιμέρους εκτιμήσεις κόστους, αλλά και την πρόβλεψη για τις απαιτήσεις που θα έχει το έργο σε χρηματικές μονάδες.
- **Ποιότητα** – Κάθε έργο θα πρέπει να συνοδεύεται από ανάλογη ποιότητα και έτσι θα πρέπει συχνά να πραγματοποιείται ποιοτικός έλεγχος ο οποίος θα διασφαλίζει την απόκριση στις απαιτήσεις των πελατών.
- **Προμήθειες** – Αφορούν τις απαιτήσεις σε υλικά κυρίως και σχετίζονται με τη λήψη και την υποβολή προσφορών και αγορών αλλά και τη διαχείριση όλων αυτών από τη διοικητική ομάδα του έργου.
- **Ανθρώπινοι πόροι** – Αφορά σε πόρους που απαιτούνται ώστε να σχηματιστούν οι αναγκαίες ομάδες ώστε τελικά να ολοκληρωθεί το έργο. Επιπλέον, αφορά τη διαχείριση ομάδων αλλά και των ανθρώπων μέσα στην ομάδα ώστε αυτοί να υποκινούνται και να φέρουν εις πέρας την εργασία τους.
- **Επικοινωνίες** - Δεδομένου ότι η δουλειά ενός project manager υπολογίζεται ότι είναι περίπου 80% επικοινωνία, ο εν λόγω επαγγελματίας θα πρέπει να προβεί στη δημιουργία ενός σχεδίου επικοινωνίας και να παρακολουθεί εντατικά τόσο τις εισερχόμενες όσο και τις εξερχόμενες επικοινωνίες.
- **Διαχείριση κινδύνων** - Περιλαμβάνει τον εντοπισμό κινδύνων και την κατανόηση του τρόπου αξιολόγησης κινδύνων στο έργο. Η διαχείριση κινδύνων δεν είναι μια εφάπαξ δραστηριότητα, αλλά είναι ένας διαρκής έλεγχος του έργου καθώς αυτό εξελίσσεται και πραγματοποιεί τον κύκλο ζωής του.
- **Διαχείριση εμπλεκόμενων μερών** – Πρόκειται για μία εκ των δυσκολότερων διαδικασιών καθώς ο project manager θα πρέπει να είναι σε θέση να κατανοήσει τις απαιτήσεις των εμπλεκόμενων και να κατευθύνει το έργο με τρόπο τέτοιο ώστε να μπορεί να το παραδώσει σύμφωνα με αυτές.

PRINCE2 - PRojects IN a Controlled Environment

Αποτελεί το Βρετανικό πρότυπο για το project management. Η μεθοδολογία PRINCE είχε αναπτυχθεί το 1989 από το CCTA (Central Computer and Telecommunications Agency) ως το Βρετανικό πρότυπο για τη διαχείριση έργων πληροφορικής. Όμως πολύ σύντομα, λόγω της γρήγορης και μεγάλης αποδοχής, άρχισε να χρησιμοποιείται και σε έργα διαφορετικών κατηγοριών. Το αποτέλεσμα ήταν να εκδοθεί το 1996 η νέα έκδοση PRINCE2 που είναι πλέον γενικού σκοπού.

Η PRINCE2 αποτελεί μετεξέλιξη της PRINCE και είναι μία μέθοδος με δομή τέτοια που να υποστηρίζει αποτελεσματικά ένα μεγάλο έργο. Θεωρείται η πλέον καταλληλότερη μεθοδολογία project management και ιδιαίτερα όταν πρόκειται για έργα μεγάλης κλίμακας και βαρύνουσας σημασίας. Παρά το γεγονός ότι η PRINCE2 είναι μια μεθοδολογία project management, συνδέει την υλοποίηση ενός έργου με τον φορέα υλοποίησής του τόσο οργανωτικά όσο και επιχειρησιακά.

Η πρακτικότητα της μεθόδου, η μεγάλη της χρησιμότητα αλλά και η ευρεία εφαρμογή της οδήγησαν στην ευρεία διάδοση της πέρα και εκτός των συνόρων του κρατικού τομέα και στην υιοθέτηση της από ένα ευρύ φάσμα επιχειρήσεων του ιδιωτικού τομέα. Πλέον, χαίρει αναγνώρισης από έναν μεγάλο αριθμό χωρών, όπως η Ολλανδία, το Βέλγιο, η Γερμανία, η Ισπανία, η Νότια Αφρική, η Αυστραλία και οι ΗΠΑ.

Ο αριθμός των επιχειρήσεων που υιοθετούν το πρότυπο αυτό αυξάνεται διαρκώς καθώς η μεθοδολογία φαίνεται να εξυπηρετεί τον επιχειρηματικό κόσμο. Αυτή υιοθετεί τις αρχές της δομημένης διαχείρισης με ένα βατό τρόπο, ιδιαίτερα οργανωμένο και βασισμένο σε συγκεκριμένα βήματα που διαθέτουν ιδιαίτερα τεκμηριωμένη περιγραφή για να τα ακολουθήσει κανείς. Ειδικότερα, η PRINCE2 είναι η μεθοδολογία αυτή που προωθεί μία κοινή γλώσσα συνεννόησης μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων μερών ώστε να αποφεύγονται οι όποιες ασάφειες και παρανοήσεις και να επιτυγχάνονται οι τελικοί σκοποί του έργου. Ακόμη, η «Αναφορά Καταγεγραμμένης Εμπειρίας» συμβάλλει στη διαρκή βελτίωση του project management καθώς σε αυτή καταγράφονται τόσο τα θετικά όσο και τα αρνητικά αποτελέσματα ώστε αυτά να αποτελέσουν τον οδηγό που θα ακολουθεί τις ομάδες εργασίας σε μελλοντικά έργα. Κύριο χαρακτηριστικό της μεθοδολογίας είναι ο σχεδιασμός με βάση το παραγόμενο προϊόν, ο διαχωρισμός του έργου σε στάδια αλλά και η δυνατότητα προσαρμογής σε όλα τα στάδια του έργου.

Οι κύριες διαδικασίες είναι οι εξής :

- Έναρξη (σωστή αρχή)
- Οριοθέτηση των φάσεων (δέσμευση για περαιτέρω εργασία μετά τον έλεγχο των μέχρι τώρα αποτελεσμάτων)
- Ad-hoc κατεύθυνση (έλεγχος προόδου, παροχή συμβουλών και οδηγιών)
- Κλείσιμο έργου (επιβεβαίωση των επιθυμητών αποτελεσμάτων του έργου και ελεγχόμενο κλείσιμο του)

Όπως και οι άλλες μεθοδολογίες έτσι και η PRINCE2 συνίσταται στις βασικές φάσεις του κύκλου ζωής του έργου με αυτές να ξεκινούν από τη φάση της εκκίνησης. Στη φάση αυτή, τίθενται όλες οι προϋποθέσεις που απαιτούνται ώστε να γίνει σωστή εκκίνηση του έργου. Η διαδικασία αυτή ορίζει, σε αφαιρετικό επίπεδο, τους λόγους για την υλοποίηση του έργου καθώς και ποια είναι τα προσδοκώμενα αποτελέσματα. Έτσι λοιπόν, εξασφαλίζει ότι έχουν συγκεντρωθεί όλες οι απαραίτητες πληροφορίες για την εκκίνηση του έργου και έχουν διανεμηθεί αντίστοιχα στην ομάδα έργου. Ακόμη, στη φάση αυτή, συγκροτείται η ομάδα του έργου και υιοθετούνται οι μέθοδοι που θα ακολουθηθούν ώστε να προχωρήσει το έργο. Τίθενται την ίδια στιγμή οι επιθυμητοί στόχοι και ορίζονται οι κατευθυντήριες γραμμές που απαιτούνται ώστε το έργο να ακολουθήσει επιτυχώς τον κύκλο ζωής του.

Ακόλουθη φάση του κύκλου ζωής του έργου κατά τη μεθοδολογία PRINCE2 είναι αυτή της Έναρξης η οποία περιλαμβάνει τις συμφωνίες και τα συμβόλαια μεταξύ εμπλεκόμενων μερών, της ομάδας έργου και των χορηγών ώστε να θεσμοθετηθεί ένα πλαίσιο λειτουργίας και ένας μηχανισμός ελέγχου. Στο στάδιο αυτό, ορίζεται η διοικητική βάση, πάνω στην οποία θα αξιολογείται η πρόοδος αλλά και η επιτυχία του έργου.

Στη συνέχεια ακολουθεί η διατήρηση των παραδοτέων για την παράδοση τους με βάση τα ποιοτικά κριτήρια τα οποία έχουν οριστεί. Στόχος της διαδικασίας αυτής είναι η εξασφάλιση ότι τα προγραμματισμένα παραδοτέα δημιουργούνται και παραδίδονται. Για να συμβεί το παραπάνω, θα πρέπει να εξασφαλισθεί πως οι όποιες αρμοδιότητες έχουν ανατεθεί στις ομάδες εργασίας, έχουν εγκριθεί και συμφωνηθεί ανάλογα. Παράλληλα, εδώ ορίζεται και ο προγραμματισμός της ομάδας εργασίας ενώ

γίνεται και τακτική αξιολόγηση της προόδου των εργασιών. Τέλος, πραγματοποιείται έκθεση αναφοράς ποιότητας ως προς τον project manager.

Τη φάση της διαχείρισης παραδοτέων ακολουθεί η φάση της οριοθέτησης, στα πλαίσια της οποίας καθορίζεται η βιωσιμότητα του έργου και εξασφαλίζονται τα παραδοτέα του κάθε τμήματος του έργου ξεχωριστά. Στόχος της φάσης αυτής αποτελεί η διασφάλιση της ολοκλήρωσης των προϊόντων που έχουν χρονικό ορίζοντα τη φάση αυτή και η παροχή των απαραίτητων πληροφοριών ως προς το project management ώστε να αξιολογηθεί στο παρόν στάδιο η βιωσιμότητα του έργου.

Ακόλουθος είναι ο έλεγχος που μάλλον πραγματοποιείται σε κάθε φάση και αφορά τις διαδικασίες και την προσπάθεια διασφάλισης πως το έργο θα παραδοθεί όπως έχει οριστεί αρχικά χωρίς να υπάρχουν αρνητικές εξελίξεις. Τελευταία φάση είναι αυτή του κλεισίματος του έργου που έχει ως στόχο την εκτέλεση του προγραμματισμένου κλεισίματος του έργου. Αυτό γίνεται με αίτηση του project manager προς την επιτροπή διοίκησης του έργου για να δοθεί η άδεια κλεισίματος, είτε στο φυσικό του τέλος είτε πρόωρα, αν έχει ζητηθεί από την επιτροπή διοίκησης. Καθώς πρόκειται ουσιαστικά για την τελευταία φάση του κύκλου ζωής του έργου, σημαντικό είναι να επιβεβαιωθεί και να διασφαλιστεί η ικανοποίηση του πελάτη από αυτό που έχει παραλάβει αλλά και ότι η εμπειρία που αποκτήθηκε από το έργο αυτό θα χρησιμοποιηθεί σε μελλοντικά έργα. Σε περίπτωση αστοχιών, κρίσιμο είναι να γίνουν συστάσεις ώστε τα όποια λάθη να αποφευχθούν σε μελλοντικά έργα.

Ο προγραμματισμός είναι μία διαρκής και επαναλαμβανόμενη διαδικασία του προτύπου της PRINCE2 που διαδραματίζει ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο καθ' όλη τη διάρκεια του έργου. Η διαδικασία χρησιμοποιεί την τεχνική της PRINCE2 και καλύπτει:

- Σχεδιασμό πλάνου
- Καθορισμό των απαραίτητων δραστηριοτήτων και εξαρτήσεων
- Εκτίμηση της απαιτούμενης προσπάθειας
- Χρονοπρογραμματισμό των διαθέσιμων πόρων
- Ανάλυση του κινδύνου
- Επιπλέον περιγραφή του πλάνου, των υποθέσεων του και των βημάτων ποιότητας

Μία ακόμη φάση που απαντάται στο πρότυπο PRINCE2 είναι και αυτή της κατεύθυνσης που διενεργείται σε όλη τη διάρκεια του έργου και αφορά τους project managers. Η διαδικασία αυτή καλύπτει τα βήματα που πρέπει να εκτελεστούν από την ομάδα ανώτερης διαχείρισης σε όλο το φάσμα του έργου και αφορά το πλάνο του έργου, την έγκρισή των αδειών που απαιτούνται, τον έλεγχο ότι το έργο εξακολουθεί να είναι δικαιολογημένο σε βασικά σημεία του κύκλου ζωής του και την εξασφάλιση ότι το έργο έχει ελεγχόμενο τέλος.

Τα πλεονεκτήματα της μεθοδολογίας PRINCE2 είναι τα εξής:

- Η μέθοδος αυτή εφαρμόζεται ανεξάρτητα από το είδος του έργου (π.χ. IT, marketing κ.α.).
- Οι υπηρεσίες (εκπαίδευση, συμβουλές και εργαλεία) μπορούν να αποκτηθούν από διάφορους ανεξάρτητους προμηθευτές.
- Η μέθοδος έχει ενεργές ομάδες χρηστών στην Αγγλία και την Ολλανδία.
- Η μέθοδος μπορεί να εφαρμοσθεί σε μικρά και μεγάλα έργα.
- Η μέθοδος εστιάζει στα αποτελέσματα του έργου από την άποψη του καθορισμένου χρόνου, κόστους, ποιότητας και των παραμέτρων λειτουργίας. Επίσης, επικεντρώνεται στην επιχειρηματική μελέτη περίπτωσης και στα οφέλη που αποφέρει το έργο.
- Η μέθοδος περιέχει διαχείριση αλλαγής που ελέγχει το μεταβαλλόμενο περιβάλλον.

Ως μειονεκτήματα της μεθοδολογίας PRINCE2, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι δεν μπορεί να αξιοποιηθεί ακόμη και υπό αυτές τις περιπτώσεις, θα μπορούσαν να θεωρηθούν τα εξής:

- Είναι μια μέθοδος και όχι μια λύση για οποιαδήποτε έργο. Οι επαγγελματίες που χρησιμοποιούν την PRINCE2 πρέπει να αναλύουν και να καταγράφουν τα στοιχεία του έργου που καλούνται να υλοποιήσουν με επιτυχία ώστε να αξιοποιήσουν τη μεθοδολογία σύμφωνα με τα εργαλεία που προσφέρει και να μην τη χρησιμοποιούν άκριτα και ενιαία.
- Μερικοί άνθρωποι εφαρμόζουν και ερμηνεύουν τη μεθοδολογία με έναν άκαμπτο τρόπο και δεν την εφαρμόζουν στο project management ενός

εγχειρήματος για το οποίο πιθανώς χρειάζονται τροποποιήσεις και προσαρμογές.

PM² Methodology

Η PM² Methodology είναι μια μεθοδολογία Project Management που αναπτύχθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Είναι η επίσημη μεθοδολογία project management της ΕΕ και έχει αρχίσει να υιοθετείται ραγδαίως σε όλο τον κόσμο. Είναι μια λιτή και εύχρηστη μεθοδολογία υλοποίησης, κατάλληλη για οποιοδήποτε είδος έργου καθώς δίνει τη δυνατότητα στις ομάδες έργου να διαχειριστούν τα έργα τους αποτελεσματικά και να αποφέρουν λύσεις και οφέλη στους οργανισμούς και τα εμπλεκόμενα μέρη.

Η PM² καθιστά ικανούς τους project managers να συμβάλουν στους οργανισμούς μέσω αποτελεσματικής διαχείρισης της εργασίας τους πάνω στα έργα. Βασίζεται στη λειτουργική εμπειρία από τα έργα που υλοποιούνται στα πλαίσια Ευρωπαϊκών Φορέων, αλλά ενσωματώνει και στοιχεία από μια πληθώρα παγκοσμίως αποδεκτών βέλτιστων πρακτικών, προτύπων και μεθοδολογιών σχετικές με project management, όπως είναι οι PMBoK Guide, PRINCE2, και IPMA-ICB.

Μέσω της Ανοιχτής Πρωτοβουλίας PM² (OpenPM² Initiative) το 2016, η Επιτροπή της Ευρωπαϊκής Ένωσης εξασφάλισε ανοιχτή πρόσβαση στη μεθοδολογία PM² και για άλλους πέρα από τους φορείς της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όπως Κράτη Μέλη, Συμβαλλόμενα Μέρη και τέλος όλους τους Ευρωπαίους πολίτες. Η ανοιχτή πρόσβαση στην PM² έχει ως στόχο να βελτιωθεί το project management στην Ευρώπη και να συμβάλει στην αύξηση της ωριμότητας του μέσα στην Ευρωπαϊκή Ένωση προς όφελος όλων των ενδιαφερομένων. Λειτουργώντας ως καταλύτης για τον εκμοντερνισμό των Ευρωπαϊκών Δημόσιων Διοικήσεων, η OpenPM² καθιέρωσε μια κοινή γλώσσα και διαδικασίες project management στο εσωτερικό και κατά μήκος των οργανισμών, αυξάνοντας την αποτελεσματικότητα και την αποδοτικότητα των συνεργασιών και την επιτυχία των συνεργασιών στα έργα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Η Μεθοδολογία PM²:

- Συνδυάζει παγκοσμίως αναγνωρισμένες μεθοδολογίες, πρότυπα project management, και βέλτιστες πρακτικές project management από τους Ευρωπαϊκούς Φορείς.
- Προσφέρει ένα κοινό λεξιλόγιο για αποτελεσματικό project management στα πλαίσια των οργανισμών.
- Δίνει τη δυνατότητα για βελτιωμένη υπευθυνότητα, διαφάνεια, και καλύτερη επικοινωνία και συνεργασία μεταξύ των συμβαλλόμενων.
- Παρέχει μια ισχυρή δομή διακυβέρνησης με ξεκάθαρους ρόλους και αρμοδιότητες μέσα στο έργο.
- Παρέχει ευκαιρίες για προσαρμογή και διορθώσεις ώστε να καλύψει συγκεκριμένες ανάγκες του έργου και του οργανωτικού περιβάλλοντος.
- Προσφέρει οδηγίες για την εκκίνηση, το σχεδιασμό, την εκτέλεση και το κλείσιμο των φάσεων του έργου και περιγράφει δραστηριότητες εντοπισμού και ελέγχου κατά την εκτέλεση του έργου.
- Προμηθεύει ένα πλήρες πακέτο Προτύπων Διαχειριστικών Εγγράφων ώστε να ενισχυθεί η καταγραφή και η διαχείριση του έργου.
- Είναι ενεργά χορηγούμενη και πλήρως τυποποιημένη.

Η ευρεία διάδοση της Μεθοδολογίας PM² ωφελεί:

- Ευρωπαϊκούς οργανισμούς και θεσμούς
- Δημόσιες Δομές Διοίκησης σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης
- Ευρωπαϊκούς Παρόχους Υπηρεσιών
- Επωφελούμενους Χρηματοδοτούμενων Προγραμμάτων από την Ευρωπαϊκή Ένωση
- Πανεπιστήμια, ερευνητές, φοιτητές
- Εταιρείες και Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις
- Πολίτες της Ευρωπαϊκής Ένωσης
- Την Κοινότητα Project Management

Η Μεθοδολογία PM² προσφέρει:

- Μοντέλο Διακυβέρνησης Έργου (Project Governance Model)

Ένας από τους πυλώνες της σωστής διαχείρισης είναι η διακυβέρνηση. Παρέχει ένα πλαίσιο μέσα στο οποίο πρέπει να ληφθούν αποφάσεις για το project management.

Καθορίζει όλα τα πρότυπα για τους ρόλους και τις σχετικές αρμοδιότητες των project managers ενώ περιγράφεται η πορεία ανέλιξης και οι γραμμές αναφοράς.

➤ Κύκλος Ζωής PM² (PM² Lifecycle)

Η Μεθοδολογία PM² καθορίζει τέσσερις φάσεις project management. Αυτός είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος για να κατηγοριοποιηθούν οι δραστηριότητες project management που υλοποιούνται κατά τη διάρκεια ενός έργου, και για να δοθεί προσοχή σε αυτές από την ομάδα έργου. Η απόφαση για μετάβαση από τη μια φάση στην άλλη λαμβάνεται στη σχετική Πύλη Φάσης και βασίζεται στο αν οι στόχοι αυτής της φάσης έχουν επιτευχθεί επιτυχώς.

➤ Διαδικασίες PM² (PM² Processes)

Η Μεθοδολογία PM² καθορίζει ένα σύνολο διαδικασιών και δραστηριοτήτων project management οι οποίες διενεργούνται κατά τη διάρκεια ζωής του έργου, και στις περισσότερες περιπτώσεις, εκτελούνται με επαναληπτικό τρόπο. Οι διαδικασίες διαχείρισης αναλύονται στα έξι στάδια διαχείρισης (management plans) της PM² και στην ομάδα Παρακολούθησης & Ελέγχου διαδικασίας (Monitor & Control process).

➤ Πρότυπα Διαχειριστικά Έγγραφα PM² (PM² Artefacts)

Η μεθοδολογία PM² προτείνει τη δημιουργία ενός συνόλου Πρότυπων Διαχειριστικών Εγγράφων που διευκολύνουν τον καθορισμό, την υλοποίηση και την επικοινωνία των έργων. Η PM² προσφέρει ένα ολοκληρωμένο σύνολο προτύπων και αναλυτικών οδηγιών για το έργο και πώς να χρησιμοποιούνται.

➤ Δεοντολογία PM² (PM² Mindsets)

Η Δεοντολογία PM² αφορά τις συμπεριφορές που βοηθούν τις ομάδες έργου να εστιάσουν σε ότι έχει σημασία για την επίτευξη των στόχων του έργου. Βοηθούν στη διερεύνηση της πολυπλοκότητας των έργων σε οργανισμούς και καθιστούν τη Μεθοδολογία PM² τόσο αποτελεσματική όσο και ολοκληρωμένη.

Project Management για έργα χρηματοδοτούμενα από την Ευρωπαϊκή Ένωση:

Η Μεθοδολογία PM² έχει αναπτυχθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και η γνώση και χρήση της βασίζονται σε μεγάλο βαθμό τους ωφελούμενους από τις Επιδοτήσεις και Χρηματοδοτήσεις της ΕΕ. Συνεπώς, η δυνατότητα να εφαρμοστεί η μεθοδολογία έχει

σημασία για όποιον εμπλέκεται με project management και εθνικά χρηματοδοτούμενα έργα.

Project Management για Διεθνή Συνεργασία και Ανάπτυξη: Η PM² Alliance είναι ενεργή στην τροποποίηση της PM² για Διεθνή Συνεργασία και Ανάπτυξη, ώστε να καλύψει συγκεκριμένες ανάγκες και περιορισμούς των έργων αυτών ενώ παράλληλα ακολουθούν τους αυστηρούς κανόνες που υπάρχουν στα επιδοτούμενα αυτά έργα. Η Μεθοδολογία PM² έχει αναπτυχθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και η γνώση και χρήση της μπορούν να ωφελήσουν σε μεγάλο βαθμό τόσο τους οργανισμούς παρόχους όσο και τους ωφελούμενους. Συνεπώς, η δυνατότητα να εφαρμοστεί η μεθοδολογία έχει σημασία για όποιον εμπλέκεται με το project management για Διεθνή Συνεργασία και Ανάπτυξη

Η Πιστοποίηση PM² είναι ιδανική για:

Φυσικά πρόσωπα: η αυξανόμενη δημοτικότητα και αποδοχή της Μεθοδολογίας PM² έχει δημιουργήσει μεγάλη ζήτηση για πιστοποιημένους επαγγελματίες. Ο καθένας μπορεί να αξιοποιήσει την ευκαιρία και να γίνει μέλος της αναπτυσσόμενης κοινότητας. Μέσω της πιστοποίησης αυτής δηλώνεται το επίπεδο γνώσεων σχετικά με την PM² και η δέσμευση στη συνεχή επαγγελματική εξέλιξη.

Οργανισμούς: μπορούν να υιοθετήσουν τη Μεθοδολογία PM² σε οργανωτικό επίπεδο και να πιστοποιήσουν τη γνώση των project managers και του προσωπικού πάνω στην PM² σε διάφορα επίπεδα με βάση το ρόλο τους στο έργο. Επίσης, είναι διαθέσιμες οι πιστοποιήσεις ομάδας κατόπιν συμφωνίας.

Έργα χρηματοδοτούμενα από την ΕΕ: οι οργανισμοί που συμμετέχουν σε έργα με πολλούς εταίρους μπορούν να πιστοποιήσουν ότι οι project managers ακολουθούν τις βασικές βέλτιστες πρακτικές της PM² κι έτσι να αυξήσουν την ποιότητα της δουλειάς τους. Είναι επίσης δυνατή η αποτελεσματική επικοινωνία με τους εταίρους ενός έργου και με τα Στελέχη Έργων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

Παρόχους κατάρτισης: όσοι εργάζονται στην παροχή κατάρτισης σχετικά με project management μπορούν να αποδείξουν την άριστη χρήση της PM² ως εκπαιδευτές και να βοηθήσουν τους μαθητές τους να προετοιμαστούν για μια πιστοποίηση PM². Μπορούν να γίνουν Συνεργάτες Πάροχοι Κατάρτισης (Affiliate Training Providers) και Εκπρόσωποι Πιστοποίησης PM² (PM² Certification Agents).

Σύγκριση Σωμάτων Γνώσεων

Μετά την επισκόπηση και την παράθεση του περιεχόμενου και της πορείας των Μεθοδολογιών που αναπτύχθηκαν από τους διεθνείς οργανισμούς project management, πρέπει να γίνει και παρουσίαση αυτών των Σωμάτων Γνώσεων ως προς τις λειτουργίες τους και την απόδοση τους. Στα πλαίσια διερεύνησης της διάχυσης και της τυποποίησης των διεθνών οργανισμών και των παραγόμενων εξ αυτών BoKs, τα τελευταία θα πρέπει να διερευνηθούν περαιτέρω και να συγκριθούν ως προς τις διεργασίες που περιλαμβάνουν καθώς και ως προς τον τρόπο εφαρμογής τους.

Αρχικά, είναι σημαντικό να επισημανθεί ότι τα Σώματα Γνώσεων PMBOK Guide και PRINCE2 επιλέγονται και προσαρμόζονται ανά περίπτωση. Για παράδειγμα, το PMBOK δεν υποδεικνύει ποια από τις τεχνικές ή τα εργαλεία που περιγράφονται πρέπει να χρησιμοποιηθούν, παρά μόνο παραθέτει τις διαδικασίες και τις πιθανές συνδέσεις μεταξύ τους, όπως και τα εργαλεία και τις τεχνικές που περιλαμβάνονται. Αναλόγως, η εφαρμογή της PRINCE2 προσαρμόζεται σύμφωνα με το μέγεθος και τις ανάγκες του εκάστοτε έργου.

Η πρώτη διαφορά που επισημαίνεται ανάμεσα τους από τον Wideman (2002) αφορά τη δομή τους. Η PRINCE2 βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στον κύκλο ζωής του έργου με τις έξι από τις οκτώ βασικές διαδικασίες να εξελίσσονται από την Εκκίνηση ως το Κλείσιμο του έργου. Οι άλλες δυο (Σχεδιασμός και Καθοδήγηση) αποτελούν συνεχείς διαδικασίες, υποστηρικτικές στις υπόλοιπες καθ' όλη την εξέλιξη τους. Συγκριτικά, το PMBOK Guide αποτελείται από δώδεκα κεφάλαια που περιγράφουν τις γνωστικές περιοχές με βάση τις λειτουργίες που παρουσιάζονται από αντίστοιχες διαδικασίες και αφηγήσεις με τη μορφή εισερχόμενων πληροφοριών, εργαλείων, τεχνικών και αποτελεσμάτων.

Υπάρχουν ενδιαφέρουσες διαφορές και στις φιλοσοφίες τους. Η PRINCE2 αναφέρεται σε υποχρεωτικά αλλά ευέλικτα στον αριθμό «στάδια» και όχι «φάσεις» αλλά διαφοροποιεί τα τεχνολογικά στάδια από τα στάδια διαχείρισης. Αντίστοιχα, το Guide ορίζει μια «φάση» του έργου ως ένα σύνολο λογικά συνδεδεμένων δραστηριοτήτων που συνήθως καταλήγουν στην ολοκλήρωση ενός μεγαλύτερου αποτελέσματος. Έτσι, δεν υπάρχει σαφής διαχωρισμός φάσεων και σταδίων εδώ και οι όροι χρησιμοποιούνται με τον ίδιο τρόπο. Για την ακρίβεια, σύμφωνα με την PRINCE2, ένα έργο είναι σαν να ακολουθεί και να τηρεί πιστά ένα συμβόλαιο που δε

συγκαταλέγεται στη μεθοδολογία του, ενώ σύμφωνα με το PMBOK Guide ο καθορισμός της διαχείρισης, όπου απαιτείται, είναι μέρος της συνολικής διαδικασίας project management.

Μια άλλη σημαντική διαφορά ανάμεσα στα δυο BoKs είναι οι αρμοδιότητες του project manager. Στο PMBOK είναι το άτομο που είναι υπεύθυνο για το project management, και καθώς εδώ δεν υπάρχουν διευθυντές, χρησιμοποιείται ο όρος «χορηγός» (sponsor), ο οποίος συνήθως είναι και άμεσα εμπλεκόμενος ή σχετίζεται με το έργο. Άρα, σε αυτή την περίπτωση ο project manager είναι ο κύριος επικεφαλής. Όσον αφορά την PRINCE2, ο project manager είναι αυτός που έχει την εξουσιοδότηση και την ευθύνη να διαχειρίζεται το έργο σε καθημερινή βάση ώστε να ολοκληρωθούν τα απαραίτητα παραδοτέα τηρώντας όλα τα κριτήρια και τους περιορισμούς. Σύμφωνα με το BoK αυτό όμως, εδώ υπάρχει και Συμβούλιο για το έργο στο οποίο προεδρεύει κάποιος διευθυντής και είναι αυτός που έχει την πραγματική ευθύνη για το έργο. Αυτός είναι που πρέπει και να διασφαλίσει ότι το έργο δε θα παρεκκλίνει του σχεδιασμού και θα υλοποιηθεί σύμφωνα με αυτόν σε όσο μεγαλύτερο βαθμό γίνεται.

Επιπλέον, τα δυο Σώματα Γνώσεων συγκρίνονται όσον αφορά και τον όγκο των αρχείων που περιλαμβάνουν. Η PRINCE2 διαθέτει μεγάλο όγκο αρχείων με υλικό που αφορά τις διαδοχικές διαδικασίες στο project management, ξεκινώντας από το "Project Mandate" που θέτει ή δημιουργεί το "Business Case" του έργου, συνεχίζοντας με το "Initiation Stage Plan" στη φάση σχεδιασμού και έπεται το "Project Initiation Document" στην Έναρξη του έργου. Το αντίστοιχο αρχείο στο PMBOK Guide είναι το "Project Charter" το οποίο απορρέει από τη διαδικασία Έναρξης του έργου. Το κεφάλαιο αυτό ορίζεται ως ένα αρχείο από την ανώτερη διοίκηση που σηματοδοτεί επίσημα την έναρξη του έργου και εξουσιοδοτεί τον project manager να διαχειριστεί τους πόρους για την εκτέλεση των δραστηριοτήτων. Θα μπορούσαμε λοιπόν να μιλήσουμε για ανάθεση ρόλων και ανάλογων αρμοδιοτήτων σε μια υλοποίηση έργου υπό το πρίσμα του PRINCE2, ενώ υπάρχουν πιο διακριτές θέσεις και ιεραρχία στα πλαίσια του PMBOK Guide.

Γενικά, γίνεται αντιληπτό ότι ο σχεδιασμός σύμφωνα με PRINCE2 βασίζεται κυρίως στο παραδοτέο που θα παραχθεί κατά την υλοποίηση του έργου και στην εξασφάλιση της ποιότητας του. Για το λόγο αυτό, είναι αναγκαία η σωστή οργάνωση των δραστηριοτήτων σε διαγράμματα ή πλάνα, όπως είναι το διάγραμμα Gantt.

Αντίστοιχα στο Guide, ο σχεδιασμός και η οργάνωση των δραστηριοτήτων είναι αναπόσπαστα κομμάτια των γενικών διαδικασιών project management σε κάθε φάση και συνεπώς συνοδεύει το έργο καθ' όλη τη διάρκεια του (Wideman, 2002).

Όπως προαναφέρθηκε, τόσο ο οργανισμός IPMA όσο και ο PMI με μέλη σε πολλές χώρες παγκοσμίως έχουν αναπτύξει προγράμματα και πρότυπα πιστοποίησης με κεντρικό πλαίσιο, διαδικασίες διασφάλισης ποιότητας και ελέγχου για project management, ώστε να δίνεται η δυνατότητα κατάρτισης και πιστοποίησης στα μέλη τους που είναι οι εν δυνάμει project managers. Τα Σώματα Γνώσεων των οργανισμών αυτών (PRINCE2 και PMBOK Guide) μπορούν να αποτελέσουν πρόσφορο έδαφος και υλικό για να στοιχειοθετηθούν οι διαδικασίες και τα πρότυπα πιστοποίησης για το επάγγελμα του project manager αλλά και των επαγγελματικών δεξιοτήτων που απαιτούνται σε αυτό τον κλάδο. Παρόλα αυτά, παρατηρείται ότι δε δίνεται ακόμα έμφαση και δεν υπάρχει μέριμνα για την ενίσχυση των οριζόντιων δεξιοτήτων που θα συντελέσουν στη σφαιρική ανάπτυξη των project managers στα Σώματα Γνώσεων. Παράλληλα, δεν υπάρχει ξεκάθαρος τρόπος ή οδηγός για την καθιέρωση των project managers.

Ο οργανισμός IPMA διαθέτει τα δικά του πρότυπα και πρόγραμμα πιστοποίησης που συνθέτουν ένα κεντρικό πλαίσιο και διαδικασία διασφάλισης ποιότητας σε συνδυασμό με εθνικά προγράμματα που υλοποιούνται για τα μέλη του. Ο οργανισμός project management στην Αγγλία ανέπτυξε επίσης πρότυπα δεξιοτήτων για τον έλεγχο και το project management. Σύμφωνα με τους Thomas και Mengel (2008), με βάση αυτή την εξέλιξη αλλά και γενικά τις προσπάθειες που γίνονται για να οριστεί μια κοινή κι ενιαία βάση για την εφαρμογή των προτύπων στον κλάδο αλλά και για τον καθορισμό ενός πλαισίου για επαγγελματικές δεξιότητες, παρατηρείται ότι το PMBOK του PMI και οι διαδικασίες πιστοποίησης που περιλαμβάνονται σε αυτό τείνουν να αποτελέσουν το πρότυπο για το project management σε πολλές περιοχές του κόσμου. Ταυτόχρονα, οι αλλαγές στις διάφορες εκδόσεις του PMBOK παρουσιάζουν μια πιο εντατική αντίληψη για το project management σε περισσότερα περιβάλλοντα πλέον και σε ανάλογες απόπειρες. Ωστόσο, οι πιο απλές προσεγγίσεις των ατομικών δραστηριοτήτων δεν έχουν εξέχουσα θέση στη μεθοδολογία αυτή, η οποία εξακολουθεί να παραβλέπει εναλλακτικές με πελατειακές οπτικές και χωρίς να διαθέτει τυποποιημένη διαδικασία ανάπτυξης project managers.

Η διαχείριση επιτυχίας θα πρέπει να περιλαμβάνεται στις διαδικασίες project management, καθώς και στους οδηγούς και τις μεθοδολογίες, όπως στις προαναφερθείσες PMBOK, PRINCE2 και PM². Για τη διασφάλιση της, που είναι και ο απώτερος στόχος στην υλοποίηση και ολοκλήρωση κάθε έργου, είναι επιτακτικό να επιστρατευτούν η επίδραση της οργάνωσης, οι ικανότητες της ομάδας και η υιοθέτηση βέλτιστων πρακτικών. Παρόλο που έχουν καθιερωθεί παράγοντες και κριτήρια επιτυχίας, όπως στη Μεθοδολογία PM², δεν προβλέπονται δραστηριότητες ελέγχου της χρήσης τους ή της αποτελεσματικότητας τους σε καμία φάση του έργου. Συμπεραίνεται, λοιπόν, ότι οι μεθοδολογίες project management δεν περιλαμβάνουν στοχευμένες δράσεις και δραστηριότητες κατά τη διάρκεια ζωής του έργου για τη διαχείριση και την αποτελεσματική επίτευξη της επιτυχίας του έργου (Takagia and Varajāos, 2019). Για το λόγο αυτό πρέπει και να διερευνηθεί κατά πόσο πρέπει και δύναται να συμπεριληφθούν διαδικασίες ή άλλα στοιχεία διαχείρισης επιτυχίας έργων κατά το σχεδιασμό, την εκτέλεση, το κλείσιμο, και την αξιολόγηση ενός έργου και αν αυτές οι διαδικασίες μπορούν να διεξαχθούν με βάση το κόστος, το χρόνο, την ποιότητα, τα παραδοτέα, και τα οφέλη του έργου, τομείς όπου εξετάζονται οι παράγοντες επιτυχίας.

Συνεχίζοντας, στην τοποθέτηση τους γίνεται αναφορά σε κάθε μεθοδολογία project management προκειμένου να διερευνηθεί το έδαφος σε καθεμία από αυτές για την ένταξη διαδικασιών διαχείρισης επιτυχίας. Σύμφωνα με το PMBOK, η επιτυχία ενός έργου αξιολογείται από την ποιότητα των παραδοτέων και του έργου, την τήρηση του προϋπολογισμού και του χρονοδιαγράμματος, και την ικανοποίηση του πελάτη. Και στη μεθοδολογία αυτή κρίνεται απαραίτητη η αξιολόγηση της επιτυχίας γι' αυτό έχουν οριστεί και εδώ κριτήρια και παράγοντες επιτυχίας και είναι σημαντικός και ο έλεγχος επιτυχίας ή αποτυχίας του έργου κατά τη φάση ολοκλήρωσης του έργου. Όμως ούτε σε αυτή τη μεθοδολογία διακρίνονται συγκεκριμένες διαδικασίες σχεδιασμού και ελέγχου της επιτυχίας.

Η PRINCE2 βασίζεται σε διάφορες αρχές που αποτελούν βέλτιστες πρακτικές οι οποίες υποστηρίζουν τις θεματικές της, αναπαριστώντας γνωστικά πεδία του project management. Κάθε θεματική απαιτεί μια συγκεκριμένη προσέγγιση, με ευκρινείς ρόλους και αρμοδιότητες. Κάθε διαδικασία (π.χ. σχεδιασμός, έναρξη, έλεγχος, κλείσιμο), που εκτελείται ανά θεματική καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του έργου,

περιλαμβάνει λίστες δραστηριοτήτων με προτάσεις και απαιτήσεις παραδοτέων αλλά όχι επιτυχίας.

Η Μεθοδολογία project management PM² της Ευρωπαϊκής Ένωσης στις τελευταίες της εκδόσεις που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε διάφορων ειδών έργα, εκτός από τις φάσεις και τις δραστηριότητες που σχετίζονται με αυτό καθαυτό το project management, παρουσιάζονται και λειτουργίες προγραμμάτων, χαρτοφυλακίου, οργανωτικής δομής, καθώς και πρότυπα που είναι αποτελέσματα του κύκλου δραστηριοτήτων διαχείρισης, στις φάσεις: εκκίνηση, σχεδιασμός, εκτέλεση, και κλείσιμο. Η Μεθοδολογία PM² διαθέτει μια προκαταρκτική αναγνώριση των παραγόντων επιτυχίας και τα κριτήρια αξιολόγησης της επιτυχίας του έργου στη φάση εκκίνησης όπου και τεκμηριώνονται στην αρχική αίτηση του έργου και στο Εγχειρίδιο Έργου. Ωστόσο, ούτε η PM² διαθέτει τις διεργασίες ή δραστηριότητες που οδηγούν στη διαχείριση επιτυχίας.

Η επιτυχία είναι ευμετάβλητη, ευάλωτη, και εξαρτώμενη σε κάθε έργο, οπότε τίθεται το ζήτημα παγίωσης στοχευμένων δραστηριοτήτων σε οδηγούς και μεθοδολογίες project management. Πρόκειται για μια οργανωτική πρόκληση που αφορά όλες τις μεθοδολογίες παρά τις ομοιότητες και διαφορές μεταξύ τους στο περιεχόμενο, στις φάσεις υλοποίησης και τα εργαλεία τους. Υπάρχουν πολλές βιβλιογραφικές αναφορές για παράγοντες και κριτήρια επιτυχίας αλλά μόνο ελάχιστες για τις διαδικασίες διαχείρισης επιτυχίας των έργων σε μεθοδολογίες (Takagia and Varajāos, 2019).

Μια άλλη σχέση ανάμεσα σε μεθοδολογίες project management, που διερευνάται από τον Pantounakis, είναι η συμβολή της IPMA στην Ευρωπαϊκών Προδιαγραφών PM². Η PM² «επικαλείται» το υλικό IPMA-ICB που αναγνωρίζει τις ατομικές, ομαδικές και οργανωτικές δεξιότητες ως βασικά στοιχεία για τους project managers, πράγμα που όμως δε συνδέει τις εν λόγω δεξιότητες με την ουσιαστική υλοποίηση του έργου. Περισσότερο αποτελεί μια θεωρητική αναγκαιότητα που πρέπει να διερευνηθεί αν και κατά πόσο μπορούν αυτές οι δεξιότητες να βρουν πρακτική εφαρμογή στον κύκλο ζωής ενός έργου και στις επί μέρους φάσεις του και αν είναι υψίστης σημασίας. Με αυτό τον τρόπο θα διαπιστωθεί αν οι μεθοδολογίες μπορούν να αλληλεπιδρούν και να αλληλοεπηρεάζονται, όπως στην προκειμένη περίπτωση η IPMA με την PM², και αν η τεκμηρίωση της εκάστοτε μεθοδολογίας μπορεί να αξιοποιηθεί και από άλλες.

Και στο άρθρο αυτό η PM² χαρακτηρίζεται ως μια λιτή, εύχρηστη, ανοιχτή μεθοδολογία που δίνει τη δυνατότητα στις ομάδες έργων σε διάφορους οργανισμούς, ακόμα και σε φορείς, κράτη μέλη, και πολίτες εκτός ΕΕ για τους οποίους αναπτύχθηκε αρχικά, να υλοποιήσουν και να ολοκληρώσουν αποτελεσματικά τον κύκλο ζωής του έργου. Το περιβάλλον και οι ανάγκες των Οργανισμών της ΕΕ καθώς και οι επαφές με την εμπειρία από εσωτερικά και εξωτερικά έργα έχουν ληφθεί υπόψη για την ανάπτυξη της Μεθοδολογίας PM², η οποία ενσωματώνει και στοιχεία από παγκοσμίως αποδεκτές βέλτιστες πρακτικές από άλλες μεθοδολογίες project management. Το γεγονός ότι η PM² έχει αναπτυχθεί από οργανισμούς που δεν ειδικεύονται στο project management αλλά κατά βάση υλοποιούν έργα και το ότι επικαλείται το IPMA-ICB καθιστούν επιτακτική την ανάγκη να μελετηθεί η εφαρμογή των δεξιοτήτων σε διάφορες φάσεις του έργου.

Η PM² είναι περιεκτική δίνοντας επαρκείς οδηγίες για τη γενική εικόνα της παραδοσιακής μεθοδολογίας project management, περιλαμβάνοντας ακόμη στοιχεία διαχείρισης χαρτοφυλακίου, ευέλικτες μεθόδους διαχείρισης παραδοτέων και οφέλη μαζί με διαχείριση μετάβασης. Η βασική διαφορά στη μεθοδολογία αυτή είναι η διαφορετική θεώρηση του project manager. Ενώ στην παραδοσιακή εκδοχή του project management ο manager θεωρείται υπεύθυνος για όλες τις πτυχές του έργου, τις αποφάσεις που πρέπει να ληφθούν, καθώς και τα αποτελέσματα ή παραδοτέα που θα προκύψουν ήδη από την εκκίνηση του, κατά την εφαρμογή της PM² εμπεριέχεται και το project management από έναν οργανισμό, και όχι από έναν project manager αποκλειστικά. Με αυτή την αλλαγή, η προσπάθεια επικεντρώνεται στη δημιουργία αξίας και ωφέλειας για την επιχείρηση παρά στη δημιουργία εργασίας και παραδοτέων μόνο. Ίσως η εμπλοκή περισσότερων εκδοχών από διάφορα στάδια και λειτουργίες της εταιρείας να συνδέεται με την επίτευξη πολύπλευρης ποιότητας στις διαδικασίες και στα προϊόντα.

Το IPMA-ICB παρέχει ένα κατάλληλο και αναλυτικό μοντέλο για την αξιολόγηση των ικανοτήτων των project managers σε ατομικό επίπεδο, είτε πρόκειται για επαγγελματίες έργων, προγράμματος, ή χαρτοφυλακίου. Αυτό το μοντέλο θα μπορέσει να συμβάλει στην αξιολόγηση δεξιοτήτων των project managers καθώς θα προσφέρει στοιχεία μέτρησης και αξιολόγησης ενώ μέχρι τώρα η PM² διαθέτει μόνο αναφορές για δεξιότητες, αξίες και γενικές συμπεριφορές των ειδικών του κλάδου. 300.000 επαγγελματίες έχουν πιστοποιηθεί σύμφωνα με το IPMA-ICB που διαθέτει

τέτοια πρότυπα αξιολόγησης, σε αντίθεση με την PM² σύμφωνα με την οποία έχουν πιστοποιηθεί περίπου 1.000. Ένα μειονέκτημα του IPMA-ICB, που θα μπορούσε να αποτελέσει τροχοπέδη για την επιλογή του είναι ότι δεν περιλαμβάνει εργαλεία και οργανωτικά στοιχεία για τις διαδικασίες project management. Εντούτοις, αυτό θα μπορούσε να αποβεί προς όφελος του IPMA-ICB μιας και η γενικότητα του αυτή θα μπορούσε να προσαρμοστεί και να ανταποκριθεί σε διάφορες οργανωτικές δομές και διαδικασίες και στις ανάγκες τους.

Το περιεχόμενο του IPMA-ICB παρέχει ένα μοντέλο αξιολόγησης ικανοτήτων για το project management που δεν μπορεί να εφαρμοστεί στην PM². Δεν είναι ακόμα σαφές αν η PM² πιστοποιεί μόνο τις γνώσεις ή και τις δεξιότητες. Σε κάθε περίπτωση, μπορεί να επωφεληθεί από τη λεπτομερή μεθοδολογία πιστοποίησης της IPMA αφού διαθέτει και την αξιολόγηση δεξιοτήτων με το IPMA-ICB, το οποίο αφορά περισσότερο τα άτομα που εργάζονται στη διαχείριση ενός εγχειρήματος σε σχέση με την PM² που στοχεύει περισσότερο στα έργα συγκεκριμένα. Η PM² και το IPMA-ICB θα μπορούσαν να θεωρηθούν ότι αλληλοσυμπληρώνονται και ως εκ τούτου η IPMA να συμβάλει περαιτέρω στην PM² (Pantounakis, 2017). Θα μπορούσε ίσως αυτό να αποτελέσει και την έναρξη μιας διαδικασίας διερεύνησης ανάμεσα στις μεθοδολογίες των αναγνωρισμένων φορέων project management για να ενισχυθούν οι εκάστοτε μεθοδολογίες αντλώντας έμπνευση από τις υπόλοιπες και συμπληρώνοντας τυχόν κενά που θα επισημανθούν;

Όπως μεταφέρουν οι Cha et al. (2018) οι ερευνητές (γιατί όχι και γενικά οι επαγγελματίες) του τομέα project management σε οποιοδήποτε πεδίο έχουν προσεγγίσει ακαδημαϊκές έρευνες με ένα πολύπλευρο τρόπο, τόσο σε ατομικό όσο και σε διαχειριστικό επίπεδο. Αυτές οι έρευνες και οι παρακείμενες μελέτες είναι θεμελιώδεις για την ανάπτυξη ενός γνωστικού πλαισίου project management και κατ' επέκταση στη διαμόρφωση του κλάδου με μεθοδολογίες, βάσεις δεξιοτήτων, εργαλεία και τεχνικές για την εφαρμογή των διαδικασιών ώστε να οδηγήσουν στην επιτυχία του έργου. Συχνά όμως αυτή η επιτυχής ολοκλήρωση του έργου δε συνεπάγεται και την εξασφάλιση ωφέλειας για την επιχείρηση ή τον οργανισμό που το υλοποιεί ή συμβάλλει σε κάποιο μέρος του. Συνεπώς, θα ήταν χρήσιμο να διερευνηθεί κατά πόσο ένα επιτυχημένα ολοκληρωμένο έργο μπορεί να αξιοποιηθεί μαζί με λειτουργικές διαδικασίες του οργανισμού για να επιτευχθούν τα επιθυμητά οφέλη.

Τα ήδη υπάρχοντα σώματα γνώσεων των οργανισμών project management μπορούν να αποτελέσουν πολύ καλή βάση για να ξεκινήσει η ανάπτυξη ενός εξειδικευμένου γνωστικού πλαισίου σχετικά με το project management και μέσω αυτής της διαδικασίας να διαμορφωθούν ή και να εξελιχθούν και τα ίδια. Πρέπει όμως να ληφθεί υπόψη και το γεγονός ότι τα σώματα γνώσεων επικεντρώνονται περισσότερο στο παραδοτέο παρά στα οφέλη για τον ιδιοκτήτη του έργου, οπότε πρέπει να διερευνηθούν και οι τρόποι που θα μπορούν να συμβάλουν στην μεταστροφή αυτή, δίνοντας έμφαση στα οφέλη που θα επέλθουν μετά την υλοποίηση. Δεδομένου ότι οι δεξιότητες θεωρούνται ένα πακέτο γνώσεων, ικανοτήτων, τάσεων, και δυνατοτήτων που χρησιμοποιούνται για ένα συγκεκριμένο σκοπό, για να επιτευχθεί η προαναφερθείσα μεταστροφή θα πρέπει αυτό το πακέτο να συμπεριλαμβάνει και να στοχεύει και στα λειτουργικά οφέλη για τον ιδιοκτήτη του έργου.

Με βάση το πλαίσιο διαχείρισης για τα οφέλη του έργου, οι πρακτικές για το project management και για τη διαχείριση πλεονεκτημάτων ίσως ενισχύουν τη δυνατότητα επιτυχίας αν χρησιμοποιούνται παράλληλα. Αυτό συμβαίνει γιατί το πλαίσιο του εγχειρήματος μεταστροφής δεν καλύπτει μόνο το project management αλλά και την οργανωτική εξέλιξη των οργανισμών μετά το πέρας του. Επιπλέον, η μεταστροφή στοχεύει περισσότερο στον ιδιοκτήτη του έργου παρά στον πάροχο του για να ανασκευαστούν οι διαδικασίες και τα μοντέλα οργάνωσης.

Το 1996 κυκλοφόρησε η πρώτη έκδοση του PMBOK που συγκέντρωνε τις γνώσεις, τις διαδικασίες και τα διαχειριστικά ζητήματα και έκτοτε έχουν υπάρξει αρκετές επανεκδόσεις. Υπάρχουν κάποιοι σημαντικοί περιορισμοί αναφορικά με τη διαδικασία μεταστροφής στο PMI. Αρχικά εστιάζει πολύ στην οπτική του παρόχου του έργου και παρέχει επαρκείς πόρους για το project management ενώ ο ρόλος και οι αρμοδιότητες του κατόχου του έργου δεν αναλύονται. Όσον αφορά το PMBOK, ο κύκλος ζωής του έργου και οι απαιτούμενες δεξιότητες που παρέχονται εστιάζουν μόνο στην εκτέλεση του έργου και όχι στην εξασφάλιση των πλεονεκτημάτων για τον κάτοχο του έργου. Γίνεται, λοιπόν, ευκρινές ότι η τρέχουσα μεθοδολογία project management πρέπει να λάβει υπόψη τις διαφορετικές θέσεις και στοχοθεσία ανάμεσα στον πάροχο έργου και στον κάτοχο του. Τα υπάρχοντα μοντέλα σχετικά με τα σώματα γνώσεων εστιάζουν πιο πολύ στη δημιουργία παραδοτέων και όχι τόσο στη σημασία των αποτελεσμάτων που προκύπτουν με τη μορφή λειτουργικών ωφελιμών χαρακτηριστικών για την επένδυση μετά το τέλος του έργου, πράγμα που σημαίνει

ότι η μεταστροφή του οργανισμού ή της επιχείρησης του κατόχου του έργου δεν είναι στο επίκεντρο των μελετών στον κλάδο μέχρι τώρα (Cha et al., 2018).

Μέσω μιας συνεργασίας μεταξύ του Πανεπιστημίου του Minho (UMinho) και της εταιρείας Bosch Car Multimedia σχετικά με την έρευνα ενός μεγάλου συνεργατικού προγράμματος με 30 projects με την ονομασία Innovative Car HMI (IC-HMI), αναπτύχθηκε μια Υβριδική Προσέγγιση στο project management με βάση τη συνεργασία πανεπιστημιακής και βιομηχανικής έρευνας. Αυτή η υβριδική προσέγγιση θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως ένα μοντέλο που συνδυάζει την παραδοσιακή προσέγγιση για τα στοιχεία που ακολουθούν τον προβλεπόμενο κύκλο ζωής με τη μέθοδο waterfall και την προσαρμοστική προσέγγιση για τα στοιχεία που εξελίσσονται συνεχώς μέσω ευέλικτων μεθοδολογιών (agile methodologies). Καθώς, λοιπόν, μεταξύ τους οι οργανισμοί αλλά και τα έργα παρουσιάζουν διαφορές, η Υβριδική αυτή προσέγγιση θα μπορέσει να προσαρμοστεί ανάλογα με τις ανάγκες και τις πρακτικές της κάθε περίπτωσης (Fernandes et al., 2018).

Η έρευνα που διεξήχθη ήταν διερευνητική με στόχο να αναγνωριστούν οι βασικές πρακτικές project management στο εν λόγω αντικείμενο και να αναπτυχθούν καινοτόμες τεχνολογίες, συστήματα σχεδιασμού και μεγαλύτερη ευελιξία διαδικασιών μέσα από την παρατήρηση που απαιτείται σε ένα τέτοιο πρόγραμμα. Μια τέτοια συνδυαστική προσέγγιση διαχείρισης όπως η Υβριδική συνίσταται για πολλά και διάφορα προγράμματα και έργα ώστε να υποδείξει ποιες πρακτικές πρέπει να υιοθετηθούν σε συνδυασμό με προτεινόμενες. Τέλος, αυτό που δεν πρέπει να παραγκωνιστεί είναι η επικοινωνία των συμμετεχόντων. Επειδή σε τέτοια προγράμματα εμπλέκονται επαγγελματίες διαφόρων ειδικοτήτων, και μάλιστα από διαφορετικούς κλάδους όπως μια ακαδημαϊκή κοινότητα και ένας βιομηχανικός κλάδος, πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στο πώς θα επικοινωνούν όσο το δυνατόν πιο ομαλά και αποτελεσματικά.

3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

Βιβλιογραφική επισκόπηση

Για τη μεθοδολογική προσέγγιση του θέματος της παρούσας εργασίας αρχικά τέθηκαν τα ερευνητικά ερωτήματα που προκύπτουν για τη διερεύνηση του θέματος και με βάση τα οποία οργανώθηκε και υλοποιήθηκε η βιβλιογραφική έρευνα. Τα ερωτήματα αναφέρονται και περιλαμβάνονται στην Εισαγωγή της παρούσας διπλωματικής εργασίας και διερευνώνται ήδη από τη Βιβλιογραφική Επισκόπηση. Για το κομμάτι αυτό της έρευνας έπρεπε να οριστούν πρώτα λέξεις-κλειδιά οι οποίες χρησιμοποιήθηκαν για την αναζήτηση βιβλιογραφικών πηγών σε διάφορες πλατφόρμες.

Μιας και το θέμα καλύπτει πολύπλευρες έννοιες και πτυχές του project management, χρειάστηκε να γίνει και αναζήτηση όρων με βάση φράσεις και συνδυασμούς λέξεων και φράσεων. Ενδεικτικά, στους όρους αναζήτησης συγκαταλέγονται οι παρακάτω λέξεις και εκφράσεις: project management, organizations, books, bodies of knowledge, methodology, tools, techniques, PMI, IPMA, APMA, PM² Alliance, PRINCE2, PMBOK, PM², review, literature review, knowledge, documentation, comparison, dissemination, standards, standardization και κατά κύριο λόγο σε συνδυασμό μεταξύ τους και με τον όρο 'project management' να περιλαμβάνεται στο μεγαλύτερο ποσοστό των συνδυασμών αναζήτησης. Αυτό ήταν αναγκαίο για την εύρεση της απαραίτητης και στοχευμένης βιβλιογραφίας που θα παρείχε γνωστικό υλικό για το θέμα και τα ερευνητικά ερωτήματα της διπλωματικής εργασίας καθώς είναι γνωστό πόσο ευρύ πεδίο καλύπτει το project management και έπρεπε ως θεματική να μελετηθεί από άποψη διάχυσης και τυποποίησης των οργανισμών που το εκπροσωπούν.

Η πλατφόρμα που χρησιμοποιήθηκε για την αναζήτηση βιβλιογραφίας ήταν κυρίως το Scopus (<https://www.scopus.com/>). Η Scopus είναι μια βάση δεδομένων επιστημονικής βιβλιογραφίας και βιβλιογραφικών αναφορών, η οποία περιλαμβάνει περιλήψεις και παραπομπές από υλικό επιστημονικών περιοδικών. Τα θέματα που καλύπτει η βιβλιογραφία που περιλαμβάνεται σε αυτή τη βάση δεδομένων είναι Επιστήμη, Τεχνολογία, Ιατρική, Κοινωνικές επιστήμες, Οικονομία, Τέχνες, Ανθρωπιστικές Επιστήμες. Περιλαμβάνει ακόμα έξυπνα εργαλεία για αναζήτηση,

ανάκτηση, ανάλυση και πιθανώς οπτικοποίηση της πληροφορίας που εξασφαλίζεται από τη Scopus. Ανήκει στον εκδοτικό οίκο Elsevier και είναι διαθέσιμη η πρόσβαση με συνδρομή. Αναζήτηση βιβλιογραφίας έγινε και σε άλλες πλατφόρμες που περιέχουν βιβλιογραφικό υλικό, όπως η Web of Science (<https://clarivate.com/webofsciencelgroup/>) και η Google Scholar (<https://scholar.google.com/>), αλλά προτιμήθηκε η Scopus τόσο για την απλή βιβλιογραφική αναζήτηση όσο και για την εξαγωγή δεδομένων για τη χρήση του λογισμικού VOSviewer, που θα αναλυθεί παρακάτω, λόγω της αξιοπιστίας και εγκυρότητας των αρχείων της καθώς και για το πόσο εύχρηστη είναι ως πλατφόρμα.

Λογισμικό VOSviewer

Στη συνέχεια, ένα από τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν για βιβλιογραφική αναζήτηση και τη διερεύνηση των συνδέσεων ανάμεσα σε βιβλιογραφικές πηγές ήταν το λογισμικό VOSviewer guide. Η χρήση του συγκεκριμένου εργαλείου στοχεύει στον εντοπισμό τάσεων, κενών, και περαιτέρω έρευνας σε γνωστικές περιοχές προκειμένου να διαπιστωθεί και να καταγραφεί η πιθανή σύνδεση στοιχείων ανάμεσα τους.

Το VOSviewer είναι ένα λογισμικό το οποίο χρησιμοποιείται για την κατασκευή και οπτικοποίηση βιβλιομετρικών δικτύων, σε αρχεία που συλλέγουν και παρουσιάζουν τα στοιχεία στα οποία βασίστηκε η αναζήτηση και ονομάζονται χάρτες (maps). Τα στοιχεία που χρησιμοποιούνται για τη δημιουργία δικτύων μπορεί να είναι ερευνητικά περιοδικά, ερευνητές ή μεμονωμένες δημοσιεύσεις, και μπορούν να κατασκευαστούν με βάση παραπομπές, βιβλιογραφικές συνδέσεις, παραπομπές ή σχέσεις συν-συγγραφέα. Το VOSviewer προσφέρει επίσης λειτουργίες εξόρυξης κειμένων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή και την απεικόνιση δικτύων συνύπαρξης σημαντικών όρων που εξάγονται από ένα σώμα επιστημονικής βιβλιογραφίας. Παρόλο που το VOSviewer προορίζεται πρωτίστως για την ανάλυση βιβλιομετρικών δικτύων, στην πραγματικότητα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη δημιουργία, την οπτικοποίηση και την εξερεύνηση χαρτών βάσει οποιουδήποτε τύπου δεδομένων δικτύου. Το VOSviewer έχει αναπτυχθεί χρησιμοποιώντας τη γλώσσα προγραμματισμού Java. Είναι διαθέσιμο στον ιστότοπο <https://www.vosviewer.com/> και μπορεί να χρησιμοποιηθεί δωρεάν για οποιονδήποτε σκοπό.

Δεδομένα

Τα δεδομένα που θα εισαχθούν στο λογισμικό μπορούν να αντληθούν από:

- **Web of Science, Scopus, Dimensions, and PubMed.** Δίκτυα συν-συγγραφής, δίκτυα με βάση τις δημοσιεύσεις, και δίκτυα συν-εμφάνισης μπορούν να δημιουργηθούν με βάση δεδομένα που αποθηκεύονται από Web of Science, Scopus, Dimensions. Δίκτυα συν-συγγραφής και δίκτυα συν-εμφάνισης μπορούν επίσης να δημιουργηθούν με δεδομένα από PubMed.
- **Crossref, Europe PMC, and Microsoft Academic.** Δίκτυα μπορούν επίσης να δημιουργηθούν με βάση δεδομένα που ανακτώνται μέσω των διασυνδέσεων προγραμματισμού εφαρμογών (API) από Crossref, Europe PMC, και Microsoft Academic. Αυτά τα APIs μπορούν να αμφισβητηθούν διαδραστικά στο VOSviewer.
- **Semantic Scholar, OpenCitations, and WikiData.** Για ένα συγκεκριμένο σύνολο από DOIs, μπορούν να δημιουργηθούν και δίκτυα με βάση δεδομένα που ανακτώνται μέσω API από Semantic Scholar, OpenCitations, and WikiData.

Οπτικοποίηση

- **Εστίαση και Κύλιση (Zooming and scrolling).** Οπτικοποιήσεις των βιβλιομετρικών δικτύων μπορούν να μελετηθούν λεπτομερώς με τη χρήση εστίασης (zoom) και τη λειτουργία κύλισης (scroll) όπως για παράδειγμα στο Google Maps.
- **Οπτικοποιήσεις Πυκνότητας και Υπέρθεσης (Density and overlay visualizations).** Οι οπτικοποιήσεις πυκνότητας παρέχουν μια γρήγορη σύνοψη των βασικών τμημάτων σε ένα βιβλιομετρικό δίκτυο. Οι οπτικοποιήσεις υπέρθεσης μπορούν για παράδειγμα να χρησιμοποιηθούν για να δείξουν τις εξελίξεις στην πάροδο του χρόνου
- **Στιγμιότυπα οθόνης (Screenshots).** Τα screenshots των οπτικοποιήσεων από τα βιβλιομετρικά δίκτυα μπορούν να δημιουργηθούν με υψηλή ανάλυση και να αποθηκευτούν σε πολλές δημοφιλείς γραφιστικές, τόσο σε bitmap αλλά και σε vector μορφή.

Τεχνικές

- **Προηγμένη διάταξη και τεχνικές συσσώρευσης (Advanced layout and clustering techniques).** Παρέχονται προηγμένες τεχνικές για τη διάταξη του δικτύου και το δίκτυο συσσώρευσης. Η διάταξη και τα αποτελέσματα συσσώρευσης μπορούν να εξισοροποιηθούν χρησιμοποιώντας διάφορες παραμέτρους.
- **Τεχνικές επεξεργασίας φυσικής γλώσσας (Natural language processing techniques).** Είναι διαθέσιμες τεχνικές επεξεργασίας της φυσικής γλώσσας για τη δημιουργία δικτύων συν-εμφάνισης με βάση δεδομένα κειμένου στην Αγγλική γλώσσα. Σχετικοί όροι και μη μπορούν να διαχωριστούν αλγοριθμικά.
- **Δημιουργία βιβλιομετρικών δικτύων (Creating bibliometric networks).** Ένας αριθμός προηγμένων χαρακτηριστικών είναι διαθέσιμος για τη δημιουργία βιβλιομετρικών δικτύων. Για παράδειγμα, η επιρροή των εκδόσεων με πολλούς συγγραφείς, πολλές δημοσιεύσεις, ή πολλές αναφορές μπορούν να μειωθούν χρησιμοποιώντας μια προσέγγιση κλασματικής αρίθμησης με φακέλους από θησαυρό (thesaurus files).

Ορολογία

Στοιχείο (item): Τα στοιχεία είναι τα αντικείμενα ενδιαφέροντος. Τα στοιχεία μπορεί να είναι για παράδειγμα εκδόσεις, ερευνητές, ή όροι. Κανονικά ένας χάρτης περιλαμβάνει μόνο ένα είδος στοιχείων.

Σύνδεσμος (link): Μεταξύ ενός ζεύγους στοιχείων μπορεί να υπάρχει ένας σύνδεσμος. Ένας σύνδεσμος είναι η σύνδεση ή η σχέση ανάμεσα σε δύο στοιχεία. Παραδείγματα συνδέσμων είναι οι σύνδεσμοι βιβλιογραφικής ζεύξης ανάμεσα σε εκδόσεις, οι σύνδεσμοι συν-συγγραφής ανάμεσα σε ερευνητές, και οι σύνδεσμοι συν-εμφάνισης ανάμεσα σε όρους. Ένας χάρτης κανονικά περιέχει μόνο ένα τύπο συνδέσμων. Επίσης, ανάμεσα σε οποιοδήποτε ζευγάρι στοιχείων, δεν μπορεί να υπάρξουν παραπάνω από ένας σύνδεσμοι.

Ισχύς (strength): Κάθε σύνδεσμος χαρακτηρίζεται από ισχύ, που αντιπροσωπεύεται από μια θετική αριθμητική αξία. Όσο υψηλότερη αυτή η αξία, τόσο πιο ισχυρός ο σύνδεσμος. Η ισχύς ενός συνδέσμου μπορεί για παράδειγμα να υποδείξει τον αριθμό των δημοσιευμένων αναφορών που έχουν κοινές δύο δημοσιεύσεις, τον αριθμό δημοσιεύσεων που έχουν συγγράψει από κοινού δύο ερευνητές, ή τον αριθμό δημοσιεύσεων στις οποίες δύο όροι εμφανίζονται μαζί. Μερικές φορές οι σύνδεσμοι

ανάμεσα στα στοιχεία όλοι έχουν ισχύ ένα (1). Σε αυτή την περίπτωση το VOSviewer δεν εμφανίζει την ισχύ του συνδέσμου.

Δίκτυο (network): Τα στοιχεία και οι σύνδεσμοι μαζί σχηματίζουν ένα δίκτυο. Συνεπώς, ένα δίκτυο είναι ένα σύνολο στοιχείων μαζί με τους συνδέσμους ανάμεσα στα στοιχεία.

Συστάδες (clusters): Τα στοιχεία μπορεί να ομαδοποιούνται σε συστάδες. Μια συστάδα είναι ένα σύνολο στοιχείων που περιλαμβάνονται σε ένα χάρτη. Δύο συστάδες δεν επικαλύπτονται στο VOSviewer. Με άλλα λόγια, ένα στοιχείο μπορεί να ανήκει μόνο σε μια συστάδα. Οι συστάδες δεν είναι ανάγκη να καλύπτουν ενδελεχώς όλα τα στοιχεία σε ένα χάρτη. Επομένως, μπορεί να υπάρχουν στοιχεία που δεν ανήκουν σε καμία συστάδα. Οι συστάδες ονομάζονται με τη χρήση αριθμών. Αν υπάρχει μόνο μια συστάδα, αυτή έχει συνήθως τον αριθμό 1, αν υπάρχουν δύο συστάδες, τότε συνήθως έχουν τους αριθμούς 1 και 2, κοκ.

Ανάλυση ερωτηματολογίου

Τέλος, για την πληρέστερη και πιο εμπειρική διερεύνηση του θέματος στην παρούσα διπλωματική εργασία χρησιμοποιήθηκε η συλλογή δεδομένων μέσω ερωτηματολογίου (Παράρτημα 2). Το ερωτηματολόγιο αποτελεί ένα μέσο συλλογής δεδομένων, στο οποίο το κοινό-στόχος της έρευνας καλείται να απαντήσει σε μια σειρά από ερωτήσεις που έχουν προκύψει από τα ερευνητικά ερωτήματα που έχουν τεθεί για την εν λόγω διατριβή. Η χρησιμότητα του ερωτηματολογίου εξαρτάται κατά κύριο λόγο από την ποιότητα των ερωτήσεων, αφού είναι πολύ δύσκολο ή και αδύνατο να θέσει ο ερευνητής διευκρινιστικές ερωτήσεις εκ των υστέρων. Ένα βασικό του πλεονέκτημά είναι ότι μπορεί να απαντηθεί ανώνυμα, κάτι που διευκολύνει τους ερωτώμενους ως προς το να είναι απόλυτα ειλικρινείς και ευθείς.

Ανάλογα με τη μορφή της διατύπωσης, οι ερωτήσεις απαιτούν λιγότερο ή περισσότερο συγκεκριμένες απαντήσεις (κλειστές ή/και ανοικτές ερωτήσεις). Στις ερωτήσεις ανοιχτού τύπου ο ερωτώμενος καλείται να εκθέσει τις απόψεις του εκφράζοντας την προσωπική του άποψη με τον προσωπικό του τρόπο έκφρασης, ενώ οι ερωτήσεις κλειστού τύπου συνήθως προσφέρουν πιθανές δομημένες απαντήσεις, από τις οποίες ο ερωτώμενος επιλέγει εκείνη που τον αντιπροσωπεύει καλύτερα. Συχνά ένα ερωτηματολόγιο συνδυάζει ανοικτές και κλειστές ερωτήσεις, αναλόγως με τα θέματα που διερευνώνται και το βαθμό εμπλοκής του ερωτώμενου που θέλει να

εξασφαλίσει. Στην προκειμένη περίπτωση επιλέχθηκαν μόνο ερωτήσεις κλειστού τύπου καθώς βασικός στόχος ήταν η συλλογή δεδομένων που αφορούν τα στοιχεία που παρουσιάστηκαν και αναλύθηκαν στη βιβλιογραφική επισκόπηση της εργασίας. Με βάση την έρευνα που περιγράφεται από τους White and Fortune (2002) στο άρθρο “Current practice in project management – an empirical study”, όπου παρατίθενται οι διαδικασίες και τα αποτελέσματα μελέτης που αφορά επίσης τον τομέα του project management, καθορίστηκαν και οργανώθηκαν οι δραστηριότητες που υπέδειξαν τη δημιουργία του ερωτηματολογίου. Τα βήματα, λοιπόν, που ακολουθήθηκαν για τη σύσταση και αξιοποίηση του ερωτηματολογίου είναι τα εξής:

1. Μελέτη του άρθρου “Current practice in project management – an empirical study” (2002).
2. Σύνοψη και ανακεφαλαίωση των ερευνητικών ερωτημάτων ώστε να ξεκαθαριστούν τα συμπεράσματα που πρέπει να εξαχθούν και έτσι να καθοριστεί μέσω ποιων ερωτημάτων θα οδηγηθούμε σε αυτά.
3. Καθορισμός του κοινού-στόχος που θα κληθούν να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο και περιλαμβάνει project managers, programme managers, portfolio managers, διευθυντές τμημάτων και ομάδων, εργαζόμενοι σε διάφορες θέσεις σε εταιρείες, ινστιτούτα, φορείς και οργανισμούς, και γενικά επαγγελματίες που εφαρμόζουν μεθοδολογίες project management και κάνουν χρήση εργαλείων project management ή έστω έχουν επαφή και γνώσεις πάνω στον τομέα αυτό.
4. Σύνταξη πλάνου για τη δημιουργία του ερωτηματολογίου.
5. Έρευνα για την επιλογή πλατφόρμας με την οποία διατέθηκε το ερωτηματολόγιο.
6. Διάθεση του ερωτηματολογίου σε μη εμπλεκόμενα μέρη στην έρευνα ώστε να εντοπιστούν τυχόν λάθη και αστοχίες.
7. Διόρθωση του ερωτηματολογίου με βάση την ανατροφοδότηση που ελήφθη από τις πρώτες δοκιμές και αναδιαμόρφωση περιεχομένου όπου χρειάστηκε.
8. Διάθεση του ερωτηματολογίου στο κοινό-στόχο για τη συλλογή δεδομένων και υλοποίηση της έρευνας.
9. Κωδικοποίηση των απαντήσεων που συγκεντρώθηκαν μέσω των ερωτηματολογίων και ανάλυση αποτελεσμάτων.

4. ΕΥΡΗΜΑΤΑ – ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Βιβλιογραφική επισκόπηση

Το μεγαλύτερο μέρος των πληροφοριών που αφορούν το περιεχόμενο, τη λειτουργία και τα προϊόντα των διεθνών οργανισμών project management αντλούνται από τις επίσημες ιστοσελίδες τους όπου και αναφέρονται πιο αναλυτικά. Μεγάλο μέρος των ιστοσελίδων είναι αφιερωμένο και στα Σώματα Γνώσεων που προέρχονται από τον κάθε οργανισμό. Άλλα στοιχεία που παρατίθενται για τους οργανισμούς project management αφορούν την ίδρυση και την ιστορική τους πορεία, τις αξίες και τις ηθικές αρχές που τους διακρίνουν καθώς και τυχόν άλλα επιτεύγματα ή δεδομένα που κρίνονται ως άξια αναφοράς.

Οι μεθοδολογίες project management περιγράφονται με τα επί μέρους στοιχεία τους καθώς και με τις διαδικασίες και στάδια που πρέπει να ακολουθηθούν ώστε να εφαρμοστούν για την επιτυχή υλοποίηση και περάτωση έργων, είτε μεμονωμένων είτε έργων που ανήκουν στις δραστηριότητες μιας εταιρείας ή γενικά ενός οργανισμού. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται από την κάθε ιστοσελίδα στους τρόπους που το κοινό μπορεί να χρησιμοποιήσει ώστε να ενημερωθεί για τον οργανισμό και τη μεθοδολογία (εκδόσεις, newsletters, κ.λπ.) και φυσικά και να επικοινωνήσει με τον οργανισμό.

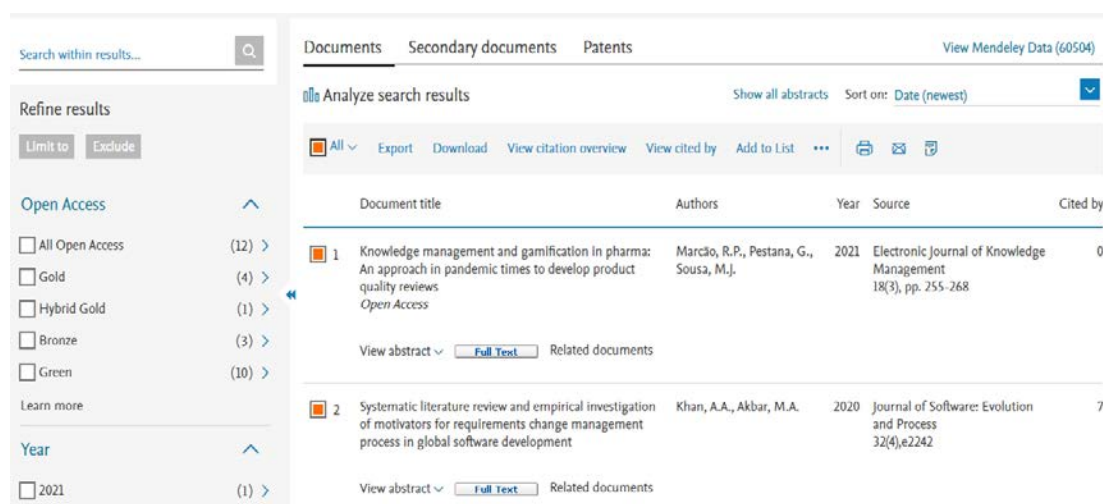
Η υπόλοιπη βιβλιογραφία που χρησιμοποιήθηκε περιείχε τόσο πληροφορίες για λειτουργικά στοιχεία των οργανισμών και των μεθοδολογιών αλλά και στοιχεία που προέκυψαν για τα προαναφερόμενα από τη μεταξύ τους σύγκριση και την πορεία τους στο χρόνο. Η επιρροή των οργανισμών μέσω των παροχών τους και η εφαρμογή των μεθοδολογιών εξετάζεται και περιγράφεται στις βιβλιογραφικές αναφορές που περιλαμβάνεται στη διπλωματική εργασία ώστε να αναδειχθούν κι άλλες πτυχές της χρήσης των μεθοδολογιών και να αναδειχθεί πώς ανταποκρίνονται σε πραγματικά περιβάλλοντα.

Λογισμικό VOSviewer

Στη συνέχεια καταγράφεται μια προσπάθεια χρήσης του VOS viewer guide ώστε να δημιουργηθούν χάρτες απεικόνισης στοιχείων από βιβλιογραφία που αναζητήθηκε μέσω Scopus. Ο πίνακας με τα βήματα που ακολουθήθηκαν για τη δημιουργία χαρτών με τη χρήση VOSviewer και οι χάρτες που δημιουργήθηκαν περιλαμβάνονται στο Παράρτημα 1. Οι χάρτες δείχνουν στοιχεία από την ανάλυση μοναδικού αρχείου (π.χ. map_1), στοιχεία από ανάλυση βιβλιογραφίας που περιλαμβάνεται σε άρθρο (π.χ. map_ref1, map_ref2), και/ή στοιχεία από ανάλυση πολλαπλών στοιχείων που πληρούν συγκεκριμένα κριτήρια αναζήτησης (π.χ. map_164a, map_164b).

Για την τελική δημιουργία των χαρτών χρειάστηκε βιβλιογραφική αναζήτηση αρχείων με λέξεις κλειδιά, όπως αναγράφεται στη στήλη «Search key-terms». Δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στην ανεύρεση επισκοπήσεων (reviews) καθώς αποτελούν αρχεία που μπορούν να περιέχουν περισσότερα στοιχεία και υλικό για την αναζήτηση μας όσον αφορά την πορεία των οργανισμών. Στη στήλη «Results» αναφέρεται ο αριθμός των αρχείων που προέκυψαν από την αναζήτηση καθώς και μερικά δείγματα σε κάποιες περιπτώσεις.

Στη συνέχεια, έπρεπε να επιλεγούν όλα τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την αναζήτηση με τους προαναφερθέντες όρους αναζήτησης. Αυτό δημιουργεί μια πηγή δεδομένων από την οποία πραγματοποιήθηκε εξαγωγή πληροφοριών (**export information**) για τα αρχεία αυτά.



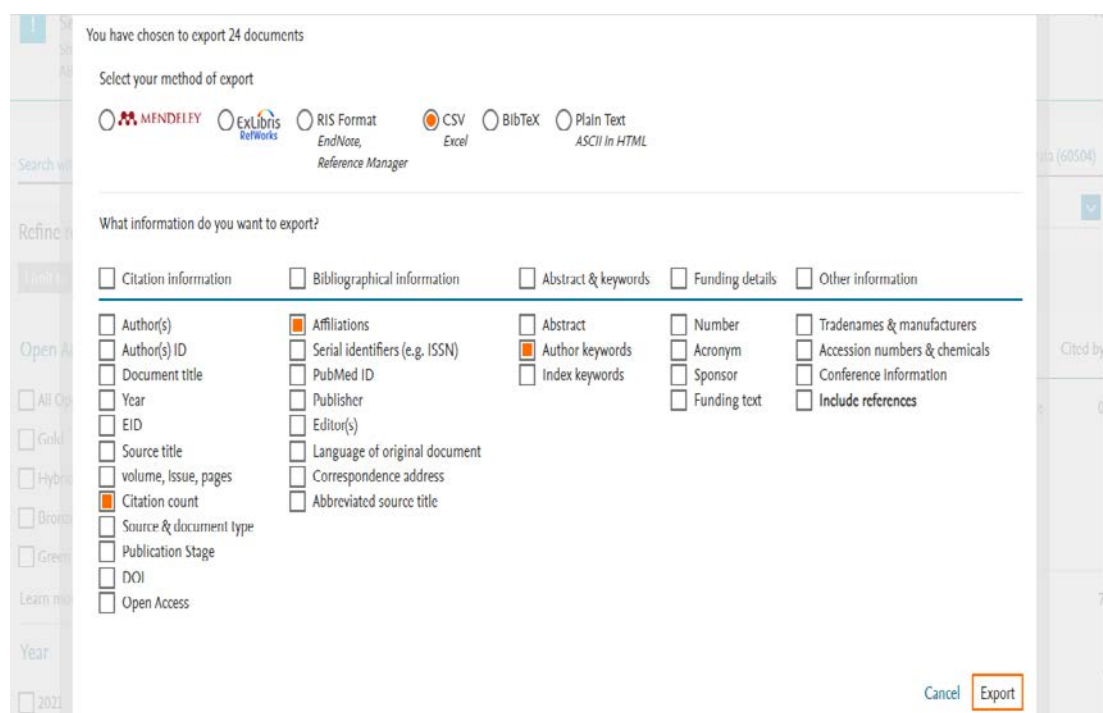
The screenshot shows the Scopus search results page. On the left, there is a 'Refine results' sidebar with options for 'Open Access' (All Open Access, Gold, Hybrid Gold, Bronze, Green) and 'Year' (2021). The main area displays a list of documents under the heading 'Analyze search results'. The table has columns for Document title, Authors, Year, Source, and Cited by. Two documents are visible:

Document title	Authors	Year	Source	Cited by
1 Knowledge management and gamification in pharma: An approach in pandemic times to develop product quality reviews <i>Open Access</i>	Marcão, R.P., Pestana, G., Sousa, M.J.	2021	Electronic Journal of Knowledge Management 18(3), pp. 255-268	0
2 Systematic literature review and empirical investigation of motivators for requirements change management process in global software development	Khan, A.A., Akbar, M.A.	2020	Journal of Software: Evolution and Process 32(4),e2242	7

Εικόνα 1. Επιλογή αποτελεσμάτων από την αναζήτηση στο Scopus με συγκεκριμένους όρους αναζήτησης

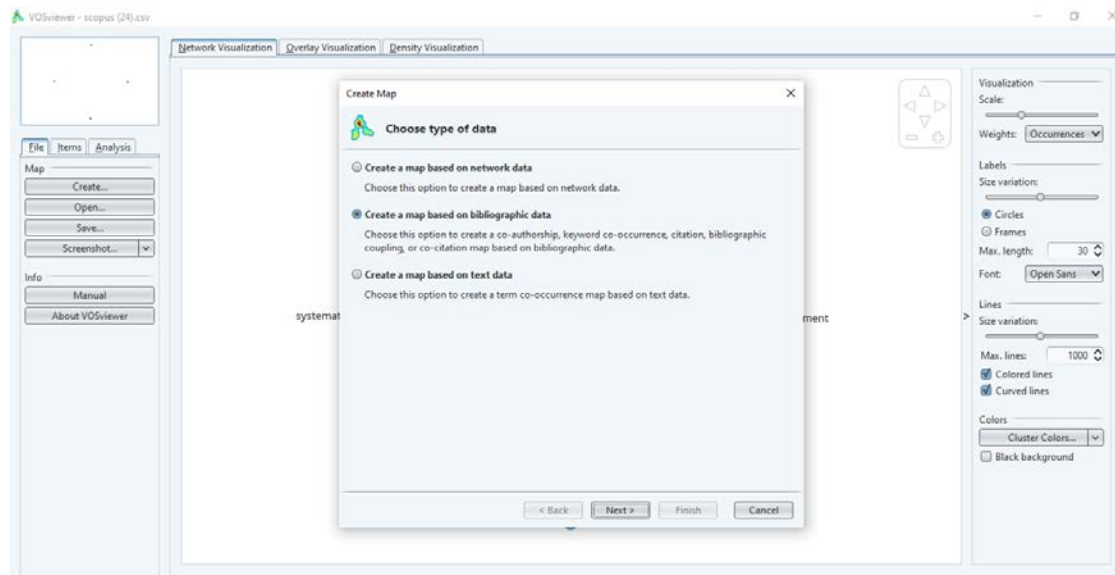
Για την επιλογή των πληροφοριών εκείνων που θα ήταν αναγκαίες για τη μετέπειτα δημιουργία χαρτών και πρέπει να εξαχθούν από τα αρχεία που προέκυψαν από την

αναζήτηση στο Scopus, επιλέχθηκαν στοιχεία από τις εξής κατηγορίες: Citation information, Bibliographical information, Abstract & keywords, και Other information. Τα στοιχεία που επιλέχθηκαν για την εξαγωγή αποτελεσμάτων ήταν τα εξής: Citation count από την κατηγορία Citation information, Affiliations από την κατηγορία Bibliographical information, και Author keywords από την κατηγορία Abstract & keywords. Η εξαγωγή δεδομένων έγινε με τη μορφή CSV Excel.

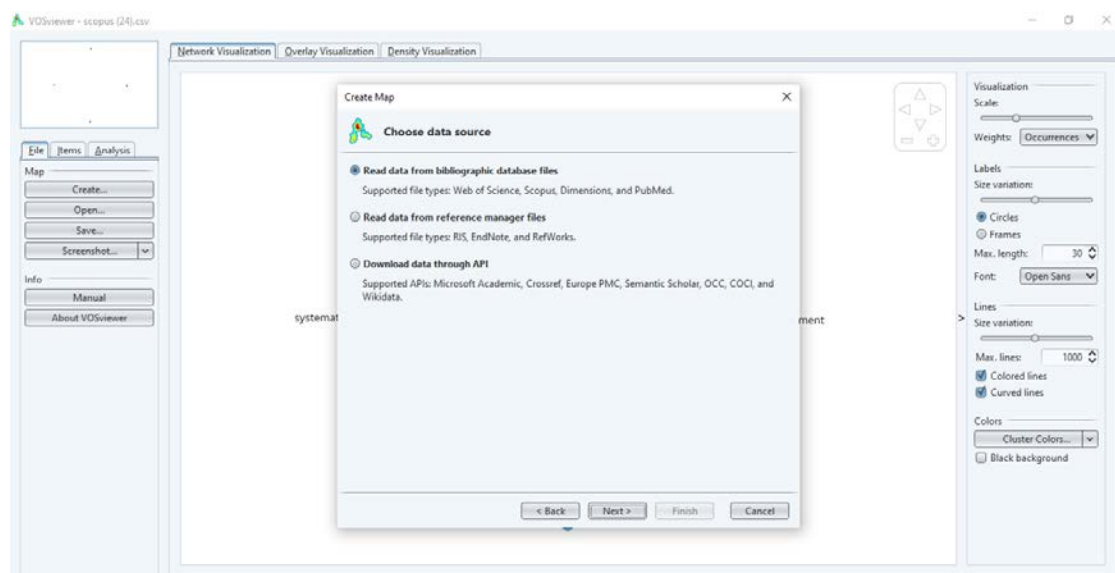


Εικόνα 2. Εξαγωγή δεδομένων από Scopus

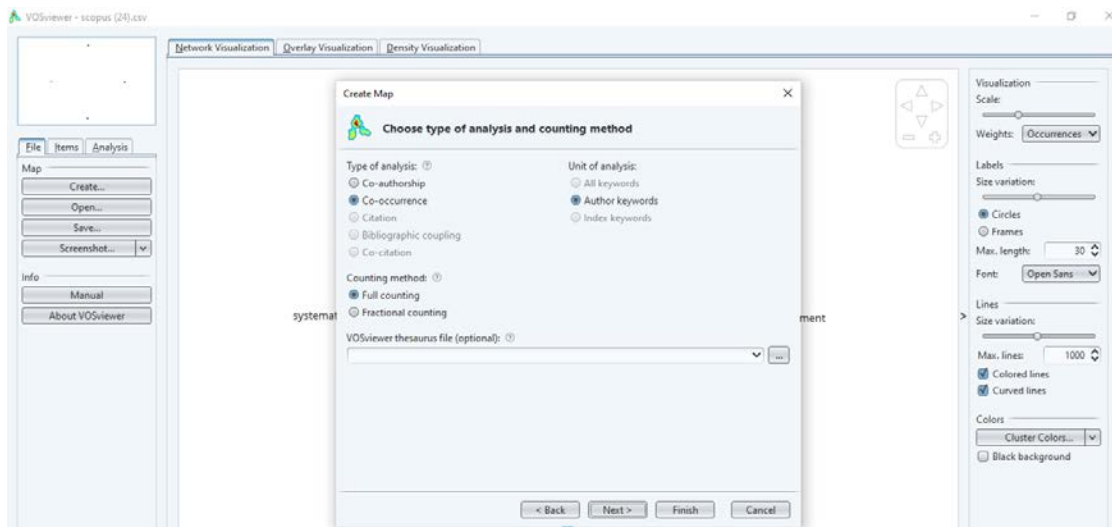
Με βάση τα δεδομένα που περιλαμβάνονταν στο αρχείο που προέκυπτε από τη διαδικασία αυτή, δημιουργείται ο κάθε χάρτης αφού «φορτώνονται» σαν αρχείο στο VOS viewer guide και υπόκειντο σε επεξεργασία.



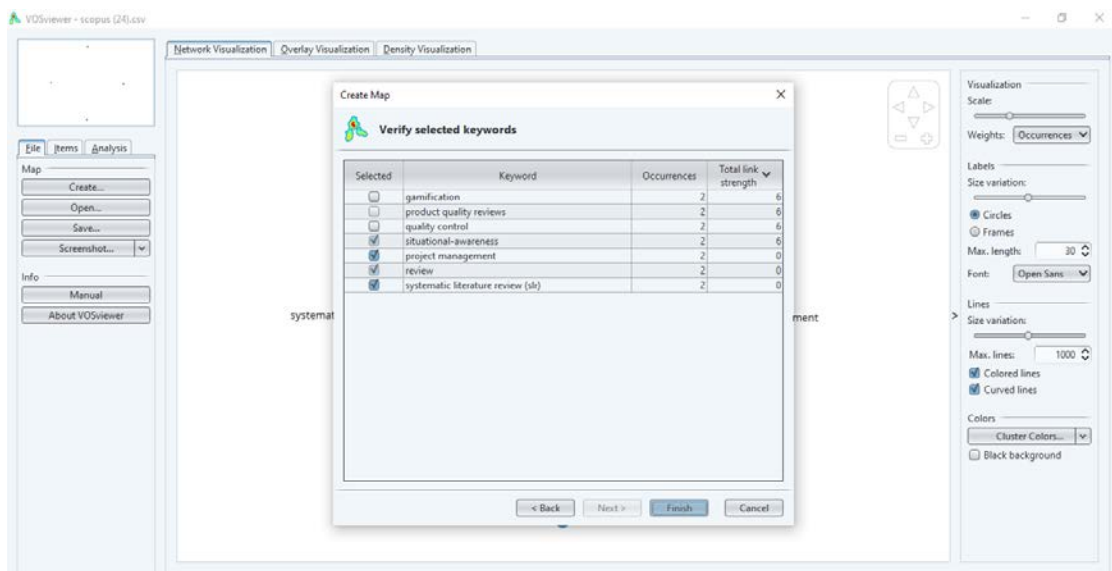
Εικόνα 3. Επιλογή δημιουργίας χάρτη με βάση βιβλιογραφικά δεδομένα (Βήμα 1)



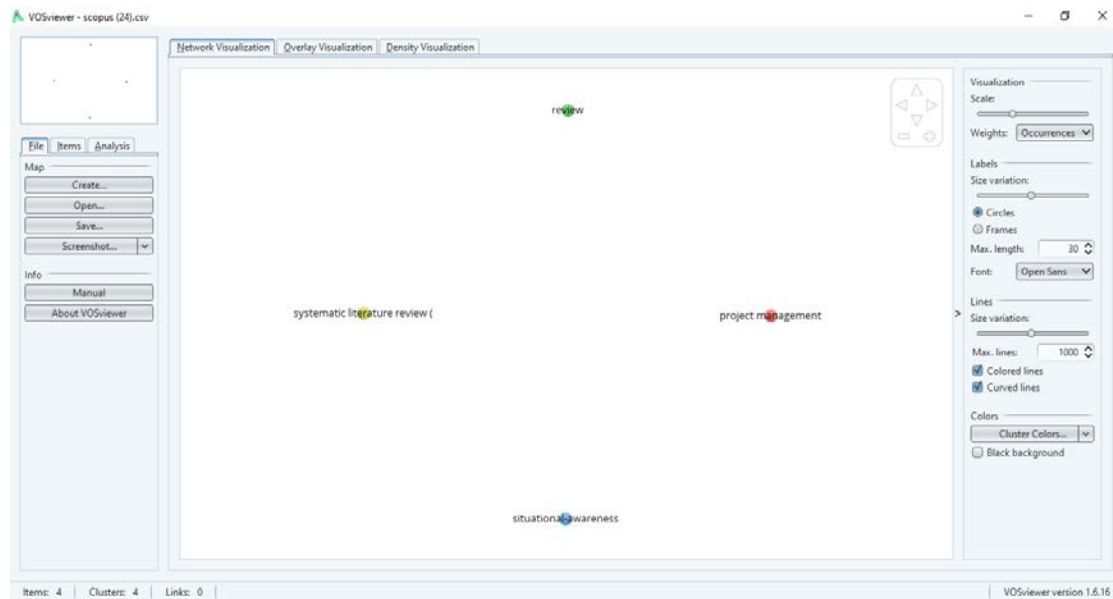
Εικόνα 4. Επιλογή δημιουργίας χάρτη με βάση βιβλιογραφικά δεδομένα (Βήμα 2)



Εικόνα 5. Εισαγωγή κριτηρίων για τη δημιουργία χάρτη



Εικόνα 6. Τελική εισαγωγή κριτηρίων για τη δημιουργία χάρτη



Εικόνα 7. Δημιουργία χάρτη (Βήμα 6)

«Ερμηνεύοντας» τον παραπάνω χάρτη, βλέπουμε τέσσερις διαφορετικούς όρους (project management, review, systematic literature review, situational awareness) να αναπαριστώνται από τέσσερις κύκλους διαφορετικού χρώματος χωρίς αυτοί οι κύκλοι να συνδέονται με γραμμές μεταξύ τους. Αυτό σημαίνει ότι οι τέσσερις αυτοί όροι «συνυπάρχουν» στο υλικό από τα οποία εξασφαλίστηκαν τα δεδομένα αλλά δε συνδέονται με άμεση σχέση μεταξύ τους.

Τα στοιχεία που αξιοποιούνται κάθε φορά ανά στάδιο από το λογισμικό αναφέρονται στη στήλη «Results» κάτω από τον αριθμό αποτελεσμάτων κάθε αναζήτησης καθώς και τα δεδομένα που προέκυπταν και αξιοποιούνταν σε κάθε δημιουργία χάρτη. Στις περιπτώσεις που ο αριθμός των αποτελεσμάτων αναζήτησης ήταν μεγάλος (π.χ. 1020 results, 77 results) γινόταν και ένα επιπλέον φιλτράρισμα για την αξιοποίηση πιο στοχευμένων αρχείων. Το φιλτράρισμα αυτό αναγράφεται στη στήλη «Search key-terms».

Μετά τη μελέτη και δοκιμή του λογισμικού VOSviewer προκύπτουν διάφορα ζητήματα για περαιτέρω διερεύνηση του λογισμικού όσον αφορά διάφορα στάδια της λειτουργίας του. Πρώτα από όλα πρέπει να διερευνηθούν οι επιλογές στο συνδυασμό των όρων αναζήτησης. Συνήθως όλες οι πλατφόρμες βιβλιογραφικής αναζήτησης διαθέτουν επιλογές σύνθετης αναζήτησης. Για το λόγο αυτό είναι σημαντικό να επιλεγούν προσεκτικά οι όροι αναζήτησης και ο τρόπος που θα συνδυαστούν. Για

παράδειγμα, στο Scopus οι όροι μπορούν να συνδυαστούν με τις επιλογές “AND” και “OR”. Διαπιστώθηκε ότι ο συνδυασμός ίδιων όρων αναζήτησης με διαφορετική επιλογή κατέληγαν σε διαφορετικά αποτελέσματα. Άρα πρέπει να γίνεται ενδελεχής και στοχευμένη επιλογή των όρων αναζήτησης και με βάση τα ερευνητικά ερωτήματα να αποφασιστεί η σωστή επιλογή συνδυασμού τους για την αναζήτηση.

Στο ίδιο μήκος κύματος, πρέπει να γίνει και στοχευμένη επιλογή των πληροφοριών που θα χρησιμοποιηθούν από την πλατφόρμα αναζήτησης. Οι χάρτες που δημιουργούνται με το VOSviewer παρουσιάζουν τις συνδέσεις μεταξύ των στοιχείων τα οποία έχουν εξαχθεί από τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την αναζήτηση. Παίρνοντας τη Scopus ως παράδειγμα, μετά την προβολή αποτελεσμάτων για την εξαγωγή δεδομένων παρουσιάζονται οι επιλογές στοιχείων που καλείται να επιλέξει ο χρήστης τα οποία θα φορτωθούν στο λογισμικό για τη δημιουργία χάρτη.

Όσο περισσότερα στοιχεία επιλέξει κάποιος να φορτώσει στο VOSviewer, τόσο πιο πολλές συνδέσεις θα δημιουργηθούν και θα πρέπει να παρουσιαστούν, με αποτέλεσμα έναν πολύ περίπλοκο χάρτη όπου δε θα είναι ευκρινείς οι σχέσεις μεταξύ των στοιχείων που απαρτίζουν και παρουσιάζονται στο χάρτη. Ένα κριτήριο επιλογής των στοιχείων αυτών θα μπορούσε να αποτελεί η επιλογή των όρων αναζήτησης εξ αρχής με το χρήστη να προσπαθεί να ταυτίζονται, όπου αυτό είναι εφικτό. Σημαντικότερο όμως είναι να έχει υπόψη ότι αυτά τα στοιχεία θα αξιοποιηθούν για τη δημιουργία του τελικού χάρτη οπότε θα πρέπει να αναλογιστεί ποιες σχέσεις αναμένεται να παρουσιάσει για να επιλέξει τα σχετιζόμενα ή μη μέρη.

Ένα άλλο ζήτημα που εγείρεται κατά τη χρήση του εν λόγω λογισμικού είναι οι πηγές άντλησης δεδομένων. Όπως προαναφέρθηκε, εκτός από τη Scopus, δεδομένα μπορεί να αντληθούν και με τη χρήση Web of Science, Dimensions, και PubMed. Αυτό, λοιπόν, που δεν απαντάται στην ανωτέρω αναζήτηση είναι κατά πόσο οι άλλες πηγές είναι λιγότερο, περισσότερο ή εξίσου κατάλληλες με τη Scopus για την άντληση δεδομένων. Θα μπορούσαν αρχικά να συγκριθούν και να αξιολογηθούν σύμφωνα με την αξιοπιστία τους και σύμφωνα με τον τύπο που παρουσιάζονται τα δεδομένα κατά την εξόρυξη τους. Εκτός από την αξιοπιστία, που είναι σχετικά δεδομένη σε τέτοιες πλατφόρμες, πρέπει να είναι εξασφαλισμένη και η λειτουργικότητα. Τα δεδομένα πρέπει να παρέχονται σε μορφή συμβατή με το λογισμικό και ταυτόχρονα κατανοητά

και «ευανάγνωστα» από το χρήστη κατά την αποθήκευση τους, για πιθανή μελλοντική ή άλλη χρήση.

Τέλος, πρέπει να διερευνηθούν τα κριτήρια με τα οποία επιλέγονται οι λέξεις-κλειδιά (selected keywords) για την τελική δημιουργία του χάρτη. Αυτό που συνέβη σε όλες τις περιπτώσεις είναι η πρόταση πολλών και ποικίλων λέξεων από τις οποίες κάποιες έμοιαζαν έως και άσχετες με τα αποτελέσματα που αναμενόταν να εμφανιστούν στο χάρτη. Για το λόγο αυτό, και σε αυτό το σημείο θα πρέπει να γίνει προσεκτική επιλογή των λέξεων-κλειδιά έχοντας πάντα υπόψη το ζητούμενο που πρέπει να παρουσιαστεί στο χάρτη που θα δημιουργηθεί. Αντίστοιχα, και σύμφωνα με τα στοιχεία που μπορούν να απεικονιστούν στους χάρτες για τη διερεύνηση των μεταξύ τους σχέσεων, πρέπει να προαποφασιστεί και αν στο τελικό προϊόν ο χρήστης επιθυμεί να απεικονίζονται περιοδικά, ερευνητές ή μεμονωμένες δημοσιεύσεις, διαφορετικά υπάρχει ο κίνδυνος να δημιουργηθούν και σωστοί χάρτες που όμως δε θα απεικονίζουν το ζητούμενο της εκάστοτε έρευνας.

Ανάλυση ερωτηματολογίου

Λόγω των περιορισμών εξαιτίας του Covid19 δεν υπήρχε η δυνατότητα συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου δια ζώσης. Ακόμη, υπήρξε η σκέψη να συμπληρωθεί το ερωτηματολόγιο και από ενδιαφερόμενους κατοίκους άλλων χωρών. Για τους λόγους αυτούς, επιλέχθηκε το εργαλείο Google Forms ώστε να δημιουργηθεί το ερωτηματολόγιο online και να μπορέσει και να διατεθεί διαδικτυακά και απομακρυσμένα. Το ερωτηματολόγιο που δημιουργήθηκε για τη διερεύνηση των ερωτημάτων της παρούσας διπλωματικής εργασίας κοινοποιήθηκε μέσω email σε περίπου 220 ενδιαφερόμενους, εκ των οποίων κάποιοι εργάζονται στην Ελλάδα ενώ άλλοι δραστηριοποιούνται σε άλλες χώρες του εξωτερικού, και συγκεντρώθηκαν οι απαντήσεις τους σε διάστημα 7 ημερών. Από το σύνολο των απαντήσεων που συλλέχθηκαν, μετά από λογική εκσφαλμάτωση, προς επεξεργασία κρίθηκαν κατάλληλα τα 107. Τα δεδομένα που συλλέξαμε αναλύθηκαν με SPSS.

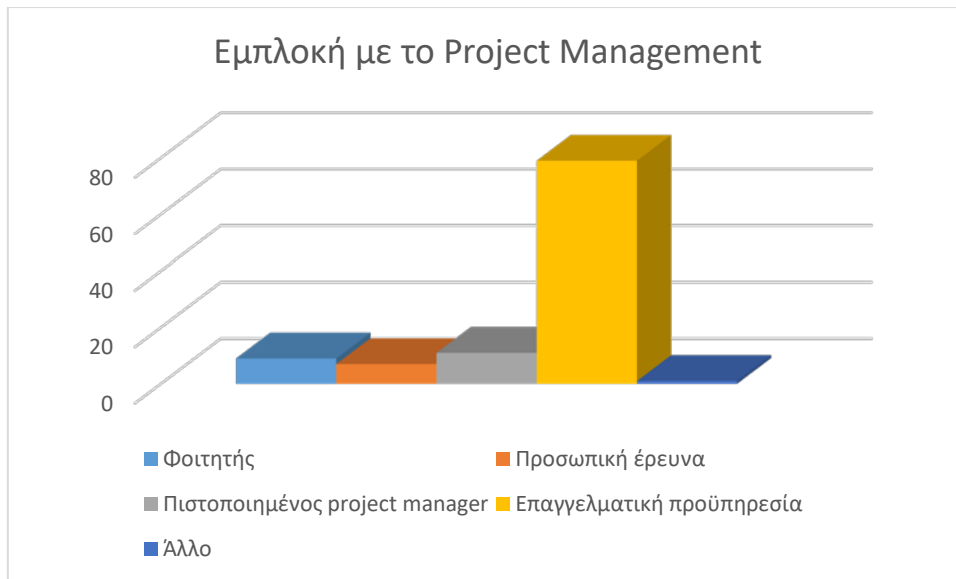
Όσον αφορά τα δημογραφικά στοιχεία όσων απάντησαν στο ερωτηματολόγιο, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το 57% ήταν γυναίκες και το 43% άνδρες. Η κατανομή του φύλου ανά ομάδα χωρών δεν παρουσιάζει στατιστικά σημαντική διαφορά

($X^2_3=2,356$; $p=0,502$), σε αντίθεση με την κατανομή του ανά κλάδο εργασίας (όπως αυτοί έχουν ομαδοποιηθεί) όπου εντοπίζεται στατιστικά σημαντική διαφορά ($X^2_3=10,970$; $p=0,012$), ανά ηλικιακή ομάδα όπου επίσης εντοπίζεται στατιστικά σημαντική διαφορά ($X^2_3=13,379$; $p=0,038$) και ανά έτη εμπειρίας στο αντικείμενο όπου επίσης εντοπίζεται στατιστικά σημαντική διαφορά ($X^2_4=11,216$; $p=0,024$). Ως ένα αρχικό συμπέρασμα μπορούμε να δούμε ότι στο δείγμα μας έχουμε περισσότερες γυναίκες ηλικίας μέχρι 35 ετών στους τομείς Εκπαίδευση και Ευρωπαϊκά Προγράμματα, ιδιωτικού τομέα, με εμπειρία στο PM μέχρι και 5 έτη.

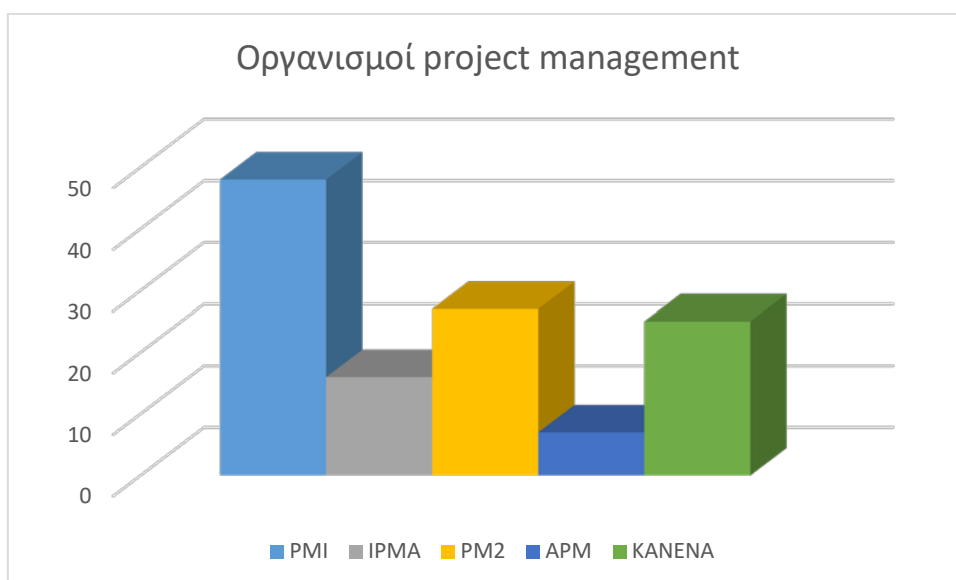
Η θέση που κατέχουν οι περισσότεροι από τους ερωτηθέντες στον οργανισμό απασχόλησης τους είναι η θέση του υπαλλήλου και το τμήμα όπου απασχολούνται κυρίως είναι η Διοίκηση και Διαχείριση, όπως παρουσιάζεται στο παρακάτω διάγραμμα.



Οι συμμετέχοντες έχουν ασχοληθεί με το project management κυρίως μέσω της επαγγελματικής τους ιδιότητας, έπειτα ως φοιτητές, και τέλος ως πιστοποιημένοι project managers. Από το ποσοστό των ερωτηθέντων που έχουν ασχοληθεί επαγγελματικά με το project management, το μεγαλύτερο ποσοστό έχει εργαστεί μέσω ιδιωτικού τομέα.

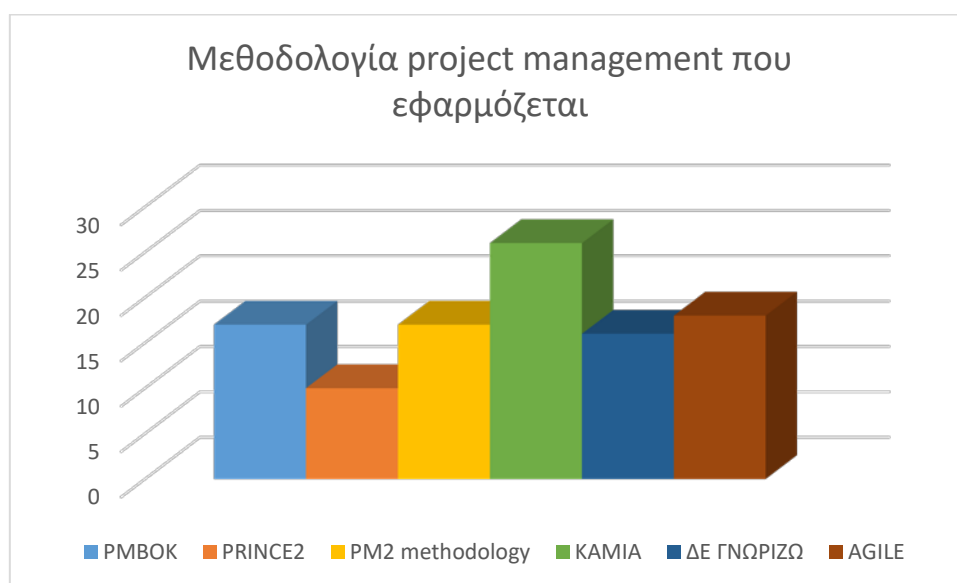


Σύμφωνα με τις απαντήσεις του ερωτηματολογίου, οι πιο γνωστοί οργανισμοί project management από τους προσφερόμενους στις απαντήσεις είναι οι PMI και PM² Alliance που επιλέχθηκαν περισσότερο από τους ερωτηθέντες. Λιγότερες απαντήσεις συγκέντρωσαν οι επιλογές IPMA και κανέναν από αυτούς. Από τα προερχόμενα εξ αυτών σώματα γνώσεων, πιο αναγνωρίσιμο είναι το PM² Methodology (PM² Alliance) με περισσότερες απαντήσεις και έπονται τα PRINCE2 (IPMA) και PMBOK (PMI), ενώ προτάθηκαν και τα PMM around the world και World Bank Project Essentials που δεν ήταν ανάμεσα στις προσφερόμενες απαντήσεις.

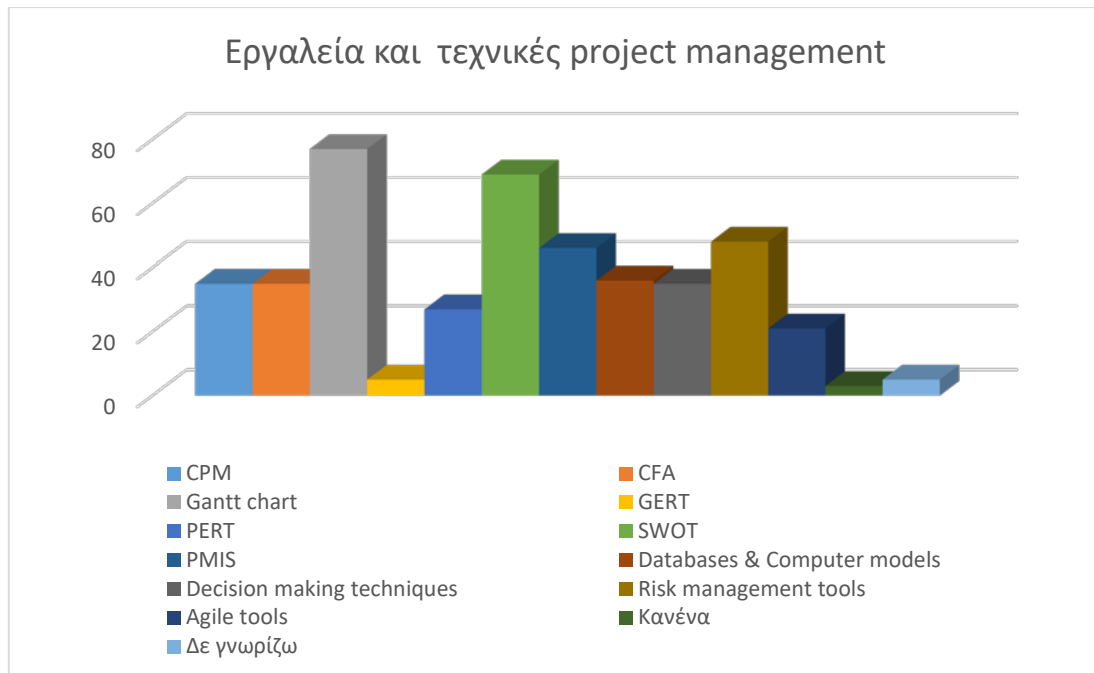


Μπορεί η ύπαρξη των μεθοδολογιών να είναι ευρέως διαδεδομένη στα ενδιαφερόμενα με το project management μέρη, όπως επίσης και η γνώση σχετικά με τα χαρακτηριστικά τους ή το περιεχόμενό τους, αλλά η μη εκτεταμένη χρήση τους

μπορεί να οδηγεί σε έλλειψη πρακτικής γνώσης για την εφαρμογή τους. Από τις συγκεκριμένες μεθοδολογίες, αυτές που προτιμώνται περισσότερο στους επαγγελματικούς οργανισμούς στους οποίους εργάζονται οι συμμετέχοντες στην έρευνα είναι οι Ευέλικτες μεθοδολογίες και PM² Methodology. Το μεγαλύτερο ποσοστό όμως των απαντήσεων φανερώνει ότι δεν ακολουθείται κάποια μεθοδολογία project management στον εκάστοτε οργανισμό, ενώ η μεθοδολογία SCRUM, μια μίξη καλών πρακτικών και μια εξατομικευμένη μεθοδολογία που αναπτύχθηκε από τον ίδιο τον οργανισμό ήταν κάποιες από τις πρόσθετες απαντήσεις των συμμετεχόντων.



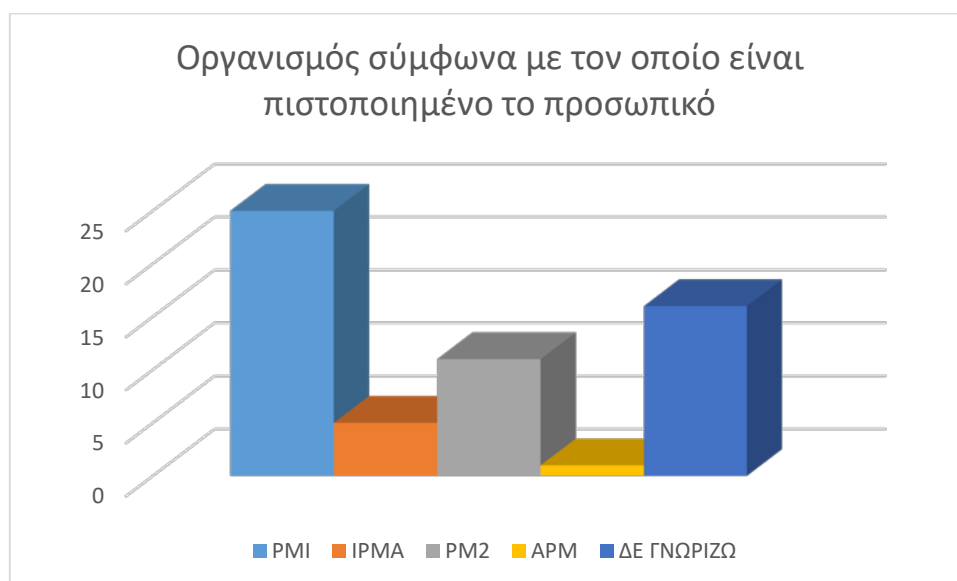
Όσον αφορά τα εργαλεία και τις τεχνικές project management που χρησιμοποιούνται στα εν λόγω εργασιακά περιβάλλοντα, ως ευρέως διαδεδομένα θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν τα Gantt charts, η ανάλυση SWOT, τα λογισμικά Project Management, τα εργαλεία και τεχνικές υπολογισμού ρίσκου, η Critical path method (CPM), και οι τεχνικές λήψης αποφάσεων μιας και συγκέντρωσαν τα μεγαλύτερα ποσοστά απαντήσεων. Τα εργαλεία και τεχνικές που επιλέχθηκαν λιγότερο είναι τα παρακάτω: Graphical evaluation and review technique (GERT), ευέλικτα εργαλεία και τεχνικές, και Programme evaluation and review technique (PERT), ενώ υπήρξαν και ερωτηθέντες που δε γνώριζαν σχετικά με τη χρήση ανάλογων εργαλείων και τεχνικών.



Στο κομμάτι του ερωτηματολογίου που αφορά τη διάχυση των μεθοδολογιών project management αρχικά διερευνώνται οι υπεύθυνοι λήψης αποφάσεων, ελέγχου και καθορισμού στόχων όσον αφορά τις διαδικασίες project management. Κατά πλειοψηφία ο βασικός υπεύθυνος για τον καθορισμό στόχων στους άνωθεν οργανισμούς είναι πρωτίστως η Γενική Διεύθυνση με τα μέλη που την απαρτίζουν στον εκάστοτε οργανισμό, τόσο στην Ελλάδα όσο και στις υπόλοιπες χώρες, και δευτερευόντως οι διευθυντές τμημάτων. Παρομοίως, οι βασικοί υπεύθυνοι για τη λήψη αποφάσεων είναι ξανά η Γενική Διεύθυνση και οι διευθυντές τμημάτων, με μικρότερη όμως απόκλιση στα ποσοστά τους. Τέλος, ο βασικός υπεύθυνος για τον έλεγχο εφαρμογής των διαδικασιών συγκαταλέγεται στις ομάδες της Γενικής Διεύθυνσης και των διευθυντών τμημάτων ξανά.

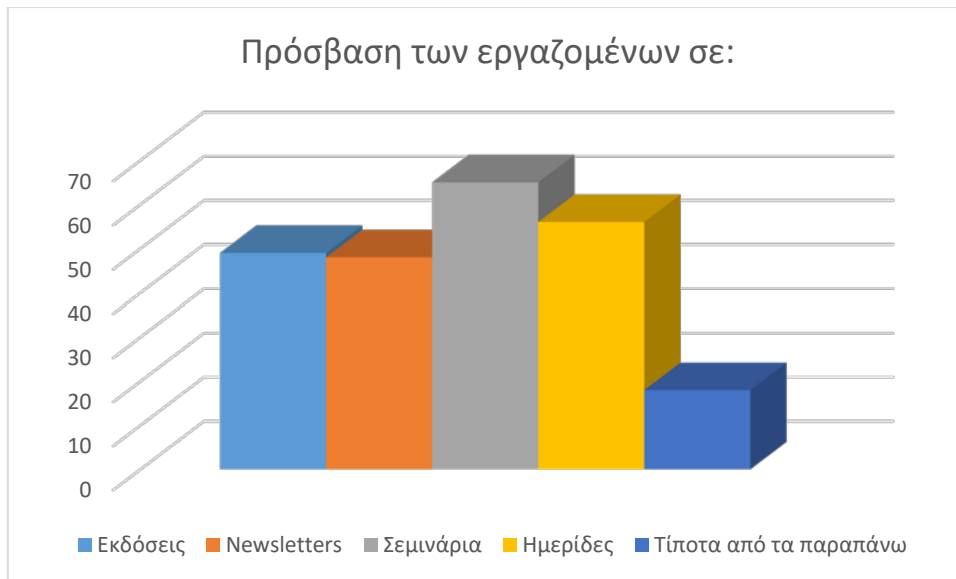
Η διερεύνηση για τις μεθοδολογίες project management συνεχίζεται με ερωτήσεις που αφορούν την ύπαρξη και αναγκαιότητα πιστοποιημένων γνώσεων στους επαγγελματικούς οργανισμούς. Στους περισσότερους η ύπαρξη πιστοποίησης project management δεν είναι προαπαιτούμενο για την απασχόληση ενός ατόμου. Στο μεγαλύτερο ποσοστό των οργανισμών απασχολούνται εργαζόμενοι που κατέχουν κάποιου είδους πιστοποίηση πάνω στο project management. Από τις θετικές απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο που σηματοδοτούν την ύπαρξη πιστοποιημένων εργαζομένων στο project management, αυτοί καταλαμβάνουν λιγότερο από 10% στο ανθρώπινο δυναμικό του οργανισμού και έχουν πιστοποιηθεί σύμφωνα με τις

μεθοδολογίες των οργανισμών PMI, PM² Alliance ενώ μεγάλο ήταν και το ποσοστό των ερωτηθέντων που δε γνώριζαν στο φορέα σύμφωνα με τα πρότυπα του οποίου είχαν πιστοποιηθεί.



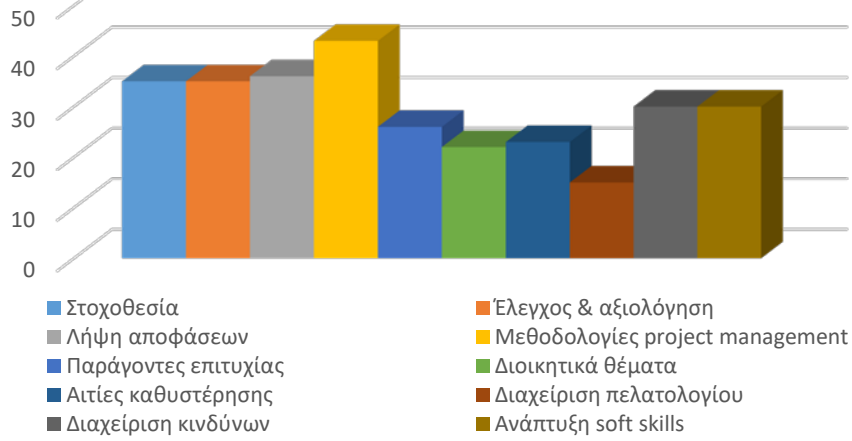
Τέλος, το ποσοστό των οργανισμών, τόσο από Ελλάδα όσο και από άλλες χώρες του εξωτερικού, που αναγνωρίζει με κάποια οφέλη την ύπαρξη πιστοποίησης project management στους υπαλλήλους του είναι 18,7% έναντι του 53,3% των οργανισμών που δεν επιβραβεύουν την ύπαρξη πιστοποίησης με οφέλη όπως ευκαιρίες ανέλιξης, περισσότερες αρμοδιότητες, απασχόληση σε έργα της επιλογής του εργαζόμενου, και ανώτερη θέση στην ιεραρχία, με αυτή τη σειρά προτεραιότητας.

Το τελευταίο μέρος του ερωτηματολογίου αφορά την τυποποίηση και εφαρμογή του project management στους επαγγελματικούς οργανισμούς και την κατάρτιση των επαγγελματιών. Στην πλειοψηφία των οργανισμών οι διαδικασίες project management εφαρμόζονται μερικές φορές και συχνά. Στους εργασιακούς χώρους, οι υπάλληλοι όλων των βαθμίδων έχουν πρόσβαση σε σεμινάρια, ημερίδες πρωτίστως και δευτερευόντως οι εκδόσεις και τα newsletters.



Σύμφωνα με τους ερωτηθέντες, τα εργαλεία, οι τεχνικές και οι μεθοδολογίες project management ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις και τις προκλήσεις της πραγματικότητας σε μεγάλο ποσοστό. Τέλος, περίπου στους μισούς οργανισμούς δεν προσφέρεται εσωτερική κατάρτιση, ενώ στους υπόλοιπους που προσφέρεται εσωτερική κατάρτιση των εργαζομένων προσφέρεται κυρίως από εξειδικευμένους επαγγελματίες στο εξωτερικό και από εκπαιδευμένους υπαλλήλους στην Ελλάδα. Η εκπαίδευση σχετικά με τις διαδικασίες, τα εργαλεία, και τις τεχνικές Project Management στους χώρους εργασίας παρέχεται μέσω εσωτερικής κατάρτισης και εκπαίδευσης από τον οργανισμό και μέσω προσωπικής έρευνας των ενδιαφερομένων, και ως επί το πλείστον τα θέματα κατάρτισης είναι μεθοδολογίες, εργαλεία, τεχνικές Project Management, καθορισμός στόχων, και λήψη αποφάσεων κατά την υλοποίηση έργων, ενώ λιγότερη σημασία δίνεται στα θέματα διαχείριση πελατολογίου, αιτίες καθυστέρησης ή διακοπής έργων, και διοικητικά θέματα.

Θέματα εκπαίδευσης και κατάρτισης



5. ΣΥΖΗΤΗΣΗ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ήδη από τη βιβλιογραφική επισκόπηση της διπλωματικής αυτής διακρίνονται χαρακτηριστικά των οργανισμών project management και των μεθοδολογιών τους που έχουν παγιωθεί ως βασικά στοιχεία των λειτουργιών τους και της εφαρμογής τους. Η δημοτικότητα και αναγνώριση τους είναι αδιαμφισβήτητη καθώς και η διάδοση τους κυρίως μέσω των μεθοδολογιών τους που είναι η πρακτική τους εφαρμογή σε οργανισμούς, έργα και προγράμματα. Μια παρατήρηση που θα μπορούσε να αποτελέσει τροφοδότηση για περαιτέρω έρευνα πάνω στις μεθοδολογίες αυτές είναι η δημιουργία και ανάδειξη τους περίπου στο 30^ο έτος λειτουργίας του οργανισμού από τον οποίο προέρχονται. Πιθανώς αυτό να συνδέεται με την ωριμότητα των διαδικασιών του οργανισμού που επιτυγχάνεται με την πάροδο του χρόνου και με την αυξανόμενη ενασχόληση με το project management. Ακόμη, η γνώση που εφαρμόζεται και διαχέεται μετά την απόδειξη της αποτελεί εφόδιο και κεκτημένο για τον κάθε οργανισμό και τη μεθοδολογία του, ώστε να χρησιμοποιηθεί για να συμβάλει στην ανάδειξη και πρόοδο των μεθοδολογιών.

Λαμβάνοντας υπόψη τον αριθμό και την ποικιλία των οργανισμών που διερευνήθηκαν για την παρούσα έρευνα, το γεγονός ότι οι πιστοποιήσεις project management δεν απαιτούνται για την πρόσληψη και απασχόληση προσωπικού σε επαγγελματικούς τομείς όπου θα εμπλακούν κατεξοχήν με διεργασίες και εργαλεία/τεχνικές project management υποδεικνύει πως (ακόμα) δε θεωρούνται αναγκαίες στο βαθμό που θα επηρεάζουν την εξέλιξη της εργασίας τους. Επίσης, η μη αναγνώριση της τυχόν υπάρχουσας πιστοποίησης project management με διάφορα οφέλη καθώς και η προσφορά εκπαίδευσης και πιστοποίησης στους κόλπους των οργανισμών από διάφορες πηγές πάνω σε ποικίλα θέματα αποτελούν στοιχεία που λαμβάνονται υπόψη για την εκτίμηση της αναγκαιότητας μιας επίσημης πιστοποίησης γνώσεων από τους παγκόσμιους οργανισμούς project management. Διαφαίνεται ότι εφόσον οι απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες αποκτώνται ακόμη και κατά την επαγγελματική απασχόληση του ατόμου, δεν τίθεται ζήτημα απόκτησης πιστοποίησης εκ των προτέρων για την ενασχόληση τους με έργα ή κατά τη διάρκεια υλοποίησης τους για την ενίσχυση και ανάπτυξη γνώσεων και δεξιοτήτων. Το ερώτημα που προκύπτει πάνω σε αυτό το ζήτημα είναι αν και κατά πόσο η γνώση που διατίθεται μέσω BoKs είναι ίδια ή παρόμοια με αυτή που παρέχεται μέσω της εκπαίδευσης/κατάρτισης

στους οργανισμούς, ώστε να καταστεί έως και περιττή, αν υπάρχει η δυνατότητα εξέλιξης των γνώσεων στο εσωτερικού του οργανισμού απασχόλησης. Αναλόγως, θα πρέπει να αναρωτηθούμε γιατί δεν επιλέγονται να πιστοποιηθούν σύμφωνα με τα πρότυπα κάποιου οργανισμού οι περισσότεροι εμπλεκόμενοι με το project management αφού στην πλειοψηφία τους, και ειδικά όσοι ασχολούνται με το project management περισσότερο καιρό, θεωρούν ότι τα σώματα γνώσεων, με τα εργαλεία, τις τεχνικές, και τις μεθοδολογίες τους, ανταποκρίνονται στις ανάγκες και τις προκλήσεις του σήμερα.

Αντίστοιχα και ερευνώντας την αναγκαιότητα της χρήσης μεθοδολογιών προερχόμενων από τους παγκόσμιους οργανισμούς project management θα έπρεπε ίσως να διερευνηθεί αν είναι πιο αναγκαία η παγίωση τους στον ιδιωτικό ή στο δημόσιο τομέα και αν αφορά τους εργαζόμενους μόνο ορισμένων θέσεων στην ιεραρχία. Μέσα από τις απαντήσεις των ερωτώμενων συμπεραίνεται ότι η χρήση οποιαδήποτε μεθοδολογίας, καθώς και τεχνικών ή εργαλείων, αφορά το σύνολο του οργανισμού και όχι μόνο μια ομάδα εργασίας εντός του. Μπορεί ο καθορισμός στόχων, η λήψη αποφάσεων και ο έλεγχος να είναι βασικές διαδικασίες που καθορίζονται κυρίως από τη γενική διεύθυνση στην πλειοψηφία των οργανισμών, εντούτοις τα γενικά πλαίσια γνώσεων και λειτουργιών εφαρμόζονται από όλους καθώς αφορούν τη λειτουργία του οργανισμού ως σύνολο. Ένα θέμα προς περαιτέρω διερεύνηση θα μπορούσε να είναι αν και κατά πόσο οι οργανισμοί πρέπει να αφουγκραστούν τις επιμέρους ανάγκες και προκλήσεις που αντιμετωπίζει κάθε επίπεδο εργαζομένων στους οργανισμούς έτσι ώστε να εξειδικεύσουν ακόμα περισσότερο τις πιστοποιήσεις τους και τις μεθοδολογίες τους, ώστε να τυποποιηθούν και έτσι να διαχέονται σε μεγαλύτερο βαθμό.

Με βάση τα παραπάνω, παρατηρείται ότι καθίσταται αναγκαίο οι διεθνείς οργανισμοί project management και τα BoKs τους να στοχεύουν και να εισέρχονται στη συστηματική και καθημερινή εφαρμογή του project management σε δημόσιους και ιδιωτικούς χώρους εργασίας. Με βάση αυτό, πρέπει και οι πιστοποιήσεις project management που παρέχονται όπως και τα σώματα γνώσεων που προετοιμάζουν τον υποψήφιο, να εφοδιάζουν τους ενδιαφερόμενους με τα εργαλεία εκείνα που θα είναι απαραίτητα για την τακτική τους ενασχόληση με το project management μέσω των διεργασιών που επιτελούν στην επαγγελματική τους απασχόληση ακόμη και σε καθημερινή βάση. Με την τυποποίηση αυτής της γνώσης και την παροχή κινήτρων

για τους εργαζόμενους, θα επιτευχθεί και η όσο το δυνατόν μεγαλύτερη διάχυση των οργανισμών project management καθώς θα καταστεί εύκολη η πρόσβαση στα προϊόντα τους και η αξιοποίηση τους στην απλούστερη τυποποιημένη μορφή τους. Για να προβούν οι εργαζόμενοι στην επιλογή και επιτυχή εφαρμογή μιας μεθοδολογίας χωρίς να τους επιβάλλεται, πρέπει αυτή να διασφαλίζει τη διευκόλυνση της εργασίας τους και την εξασφάλιση της προόδου τους μέσω της επιτυχίας.

Τελικά η διαχείριση έργων μπορεί να θεωρηθεί κάτι παραπάνω από ένα γνωστικό αντικείμενο; Αποτελεί επάγγελμα για το οποίο μπορούν να εκπαιδευτούν επαγγελματίες μέσω προγράμματος σπουδών και καθορισμένου συνόλου γνώσεων (bodies of knowledge); Κι αν ναι, οι φορείς project management είναι σε θέση να καταρτίσουν και να πιστοποιήσουν επαγγελματίες όπως συμβαίνει στα «παραδοσιακά» επαγγέλματα;

Η διαχείριση έργων μπορεί να χαρακτηριστεί ως ημιεπαγγελματική δραστηριότητα, αναδυόμενο επάγγελμα ή ακόμη και ως εμπορευματοποιημένο επάγγελμα. Κάνοντας μια αναδρομή στο πώς καθιερώθηκαν τα διάφορα επαγγέλματα και οι επαγγελματικοί κλάδοι, βλέπουμε ότι με την ίδια πορεία εξελίσσεται και ο τομέας του project management. Επίσημως, υπάρχουν BOKs που περιλαμβάνουν τις απαιτούμενες γνώσεις που πρέπει να διαθέτουν οι επαγγελματίες του κλάδου και ορίζουν την πιστοποίηση τους αλλά είναι αναγκαία περαιτέρω έρευνα για την οριστικοποίηση των προσόντων και τον καθορισμό των διαδικασιών μέσα από τις οποίες θα επιτευχθεί μια πιο οριοθετημένη και αναγνωρισμένη δημιουργία επαγγελματιών διαχείρισης έργων.

Τέλος, θα πρέπει να διερευνηθεί ο ρόλος των εμπλεκόμενων στο project management, τόσο από την πλευρά των εκπαιδευτών όσο και από την πλευρά των πελατών, καθώς και το υλικό με το οποίο στοιχειοθετείται η εκπαίδευση στον τομέα, βάσει των οποίων θα οριστούν και άλλοι παράμετροι στο γνωστικό κομμάτι. Για παράδειγμα, η σύνδεση του project management, με το programme management και το portfolio management ή και το πλαίσιο δραστηριοτήτων του τομέα. Γενικότερα, η ανάγκη που αναδύεται ως πιο επιτακτική στον κλάδο είναι η ανάγκη θεμελίωσης του υπάρχοντος συνόλου γνώσεων και έρευνας για την μετέπειτα πορεία και παγίωση τους για την ανάδειξη της διαχείρισης έργων σε έναν ολοκληρωμένο επιστημονικό και επαγγελματικό κλάδο (Morris et al., 2006).

Πρέπει να αναδυθούν νέες προοπτικές και έννοιες για την εξέλιξη της εκπαίδευσης πάνω στη διαχείριση έργων που θα συμβάλλουν στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων αυτών που είναι αναγκαίες για την εξερεύνηση και διαχείριση του περιβάλλοντος αλλά και των περίπλοκων έργων στα οποία καλούνται να ανταπεξέλθουν οι project managers του σήμερα, δίνοντας έμφαση στην τυποποίηση του κλάδου και την προετοιμασία για την πρόοδο τους. Για το λόγο αυτό, παρατηρείται ότι οι επαγγελματικοί οργανισμοί σε όλο τον κόσμο κάνουν προσπάθειες να εισάγουν περισσότερα πρότυπα και διαδικασίες πιστοποίησης στη διαχείριση έργων και παράλληλα εκπαιδευτές και σύμβουλοι δημιουργούν μαθήματα και εργαλεία αξιολόγησης, επενδύοντας στην εκπαίδευση, τις μεθοδολογίες, την έρευνα κλπ. Ωστόσο, πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή και στις συμπεριφορικές και προσωπικές ικανότητες (soft skills) των project managers εκτός από την εκμάθηση χρήσης εργαλείων και τεχνικών. Δεν αρκεί η περιγραφή και η προτυποποίηση τους για να επιτευχθεί το επίπεδο της επαγγελματικής κατάρτισης και της τυποποίησης του αντικειμένου, ειδικά όταν διαπιστώνεται ότι οι καταρτισμένοι και/ή πιστοποιημένοι project managers δεν είναι πιο πετυχημένοι από τους επαγγελματίες που ασχολήθηκαν τυχαία με τον περίπλοκο αυτό κλάδο (Thomas and Mengel, 2008).

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Cha, J., Newman, M., and Winch, G., (2018). “*Revisiting the project management knowledge framework. Rebalancing the framework to include transformation projects*”, International Journal of Managing Projects in Business Vol. 11 No. 4, pp. 1026-1043, doi 10.1108/IJMPB-11-2017-0147 (available on Emerald Insight at: www.emeraldinsight.com/1753-8378.htm)

Davidson Frame, J., (2002). “*The New Project Management. Tools for an Age of Rapid Change, Complexity, and Other Business Realities*”, Second Edition, USA

Fernandes, G., Moreira, S., Araújo, M., Pinto, E.B., and Machado, R. J., (2018). “*Project Management Practices for Collaborative University-Industry R&D: A Hybrid Approach*”, CENTERIS - International Conference on ENTERprise Information Systems / ProjMAN - International Conference on Project MANagement / HCist - International Conference on Health and Social Care Information Systems and Technologies, CENTERIS/ProjMAN/HCist. Procedia Computer Science 138, p. 805–814

Kezsbom, D.S., Edward, K. A., (2001). “*The New DYNAMIC Project Management Winning Through the Competitive Advantage*”, Second Edition, USA

Morris, P.W.G., Hodgson, D., Shepherd, M.M., Thomas, J., (2006). “*Exploring the role of formal bodies of knowledge in defining a profession – The case of project management*”, International Journal of Project Management, Volume 24, Issue 8, Pages 710-721
(<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S026378630600144X>)

Obradović, V., (2018). “*Contemporary Trends in the Public Sector Project Management*”, European Project Management Journal, Volume 8, Issue 2, Serbia

Pantouvakis, John-Paris. (2017). “*How can IPMA contribute to new PM2 EU commission standard?*”, 246-251. 10.1109/STC-CSIT.2017.8099456.

Takagia, N, and Varajãoc, J., (2019). “*Integration of success management into project management guides and methodologies - position paper*”, CENTERIS - International Conference on ENTERprise Information Systems / ProjMAN -

International Conference on Project MANagement / HCist - International Conference on Health and Social Care Information Systems and Technologie, Procedia Computer Science 164, p366–372

Thomas, J., Mengel, J., (2008). “*Preparing project managers to deal with complexity – Advanced project management education*”, International Journal of Project Management, Volume 26, Pages 304–315

White, D., and Fortune, J., (2002). “*Current practice in project management – an empirical study*”, International Journal of Project Management, Volume 20, Pages 1–11

Wideman, R.M., (2002). “*Comparing PRINCE2® with PMBoK®*”, AEW Services, Vancouver, BC, Canada

Κηρυττόπουλος, Κ., (2011). “*ΕΛΕΤΟ – 8ο Συνέδριο «Ελληνική Γλώσσα και Ορολογία»*”, Αθήνα

(http://www.eleto.gr/download/Conferences/8th%20Conference/Papers/8th_24-07_KirittopoulosK_Paper_V02.pdf)

Συρακούλης, Κ., (2016), “*ΔΙΟΙΚΗΣΗ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΡΓΩΝ (στοιχεία σχεδιασμού και χρονοπρογραμματισμού)*”, Λάρισα

The PMI Project Management Fact Book, Second Edition, Project Management Institute

<https://www.pmi.org/>

<https://pmi-greece.org/>

<https://www.ipma.world/>

<http://www.pmgreece.gr/>

[PM² Alliance - The International Association of PM² Practitioners \(pm2alliance.eu\)](http://www.pmgreece.gr/)

[Greece Regional - PM² Alliance \(pm2alliance.eu\)](http://www.pmgreece.gr/)

<https://www.apm.org.uk/>

[Σπουδές και Επαγγέλματα \(edu4u.gr\)](http://www.pmgreece.gr/)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1. Πίνακας για τη δημιουργία χαρτών και χάρτες που δημιουργήθηκαν με το λογισμικό VOSviewer

Attempt	Search key-terms	Results	Map
1	TITLE-ABS-KEY: project management AND TITLE-ABS KEY: organizations AND TITLE-ABS-KEY: boks OR TITLE-ABS-KEY: books of knowledge AND TITLE: review	3 results 1) “The information work of community archives: a systematic literature review” 2) “Human resource management in the project-oriented company: A review” 3) “Review and evaluation of nursing productivity. Vol. I: Conference proceedings. Vol. II: Final report. Vol. III: Literature and research review”	map_1 (for result No 2)
2	TITLE-ABS-KEY: project management AND TITLE-ABS KEY: organizations AND TITLE-ABS-KEY: books of knowledge AND TITLE: review	The same as above	
3	TITLE-ABS-KEY: project management AND TITLE-ABS KEY: organizations AND TITLE-ABS-KEY: bodies of knowledge AND TITLE: review	24 results <u>Samples:</u> 1) “Perspectives on reusing codified project knowledge: A structured literature review” 2) “ERP implementation methodologies and frameworks: A literature review” 3) “Innovation management measurement: A review” <u>Export information:</u> Citation count, Affiliations, Author	

		<p>keywords</p> <ul style="list-style-type: none"> - Map created according to: Co-occurrence, Author keywords, Full counting - Min number of occurrences of a keyword: 2 <p>Of the 99 keywords, 7 meet the threshold</p> <ul style="list-style-type: none"> - Numbers of keywords to be selected: 7 - Selected keywords: project management, review, systematic literature review, situational awareness 	map_24
4	<p>TITLE-ABS-KEY: project management AND TITLE-ABS KEY: organizations AND TITLE: review</p>	<p style="text-align: center;">1.020 results</p> <p><u>Export information:</u> Citation count, Affiliations, Author keywords</p> <ul style="list-style-type: none"> - Map created according to: Co-occurrence, Author keywords, Full counting - Min number of occurrences of a keyword: 5 <p>Of the 2337 keywords, 56 meet the threshold</p> <ul style="list-style-type: none"> - Max numbers of keywords to be selected:56 - Selected keywords: project management, literature review, systematic review, knowledge management, education, management, systematic literature review, review, organization, research, training, project planning, business process management, human resource management, monitoring, policy <p>*Some of the 16 items in your network are not connected to each other. The largest set of connected items consists of 13 items. Do you want to show this set of items instead of all items? YES</p> <p>*Some of the 16 items in your network are not connected to each other. The largest set of connected items consists</p>	map_1020a

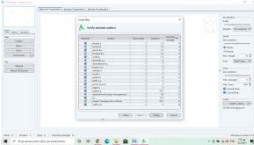
		of 13 items. Do you want to show this set of items instead of all items? NO	map_1020b
4	FILTERS: Subject area → Business, Management and Accounting	<p style="text-align: center;">164 results</p> <p><u>Export information:</u> Citation count, Affiliations, Author keywords</p> <p>- Map created according to: Co-occurrence, Author keywords, Full counting</p> <p>- Min number of occurrences of a keyword: 5</p> <p>Of the 519 keywords, 11 meet the threshold</p> <p>- Max numbers of keywords to be selected:11</p> <p>- Selected keywords: project management, literature review, knowledge management, review, systematic literature review</p> <p>*Some of the 5 items in your network are not connected to each other. The largest set of connected items consists of 4 items. Do you want to show this set of items instead of all items? YES</p> <p>*Some of the 5 items in your network are not connected to each other. The largest set of connected items consists of 4 items. Do you want to show this set of items instead of all items? NO</p>	<p>map_164a</p> <p>map_164b</p>
4	FILTERS: Subject area → Business, Management and Accounting Document type → Review	<p style="text-align: center;">48 results</p> <p><u>Export information:</u> Citation count, Affiliations, Author keywords</p> <p>- Map created according to: Co-occurrence, Author</p>	

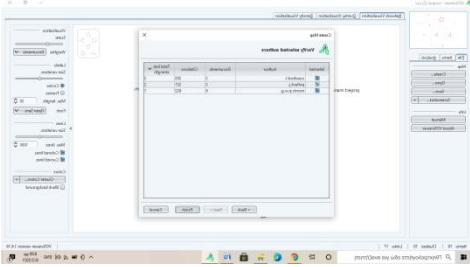
		<p>keywords, Full counting</p> <p>- Min number of occurrences of a keyword: 4</p> <p>Of the 180 keywords, 4 meet the threshold</p> <p>- Max numbers of keywords to be selected: 4</p> <p>- Selected keywords: project management, literature review, knowledge management</p> <p><u>Samples:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) “Using project management as a way to sustainability. from a comprehensive review to a framework definition” 2) “Now, let's make it really complex (complicated): A systematic review of the complexities of projects” 3) “Learning from post project reviews: A cross-case analysis” 4) “Sustainability and human competences: a systematic literature review” 5) “A review of methods, techniques and tools for project planning and control” 6) “Perspectives on reusing codified project knowledge: A structured literature review” 	map_48
5	<p>TITLE-ABS-KEY: project management AND</p> <p>TITLE-ABS KEY: bodies of knowledge AND</p> <p>TITLE: review</p>	77 results	
5	<p>FILTERS: Subject area → Business, Management and Accounting</p> <p>Document type → Review</p>	<p>11 results</p> <p>- Map created according to: Co-occurrence, Author keywords, Full counting</p>	

		<p>- Min number of occurrences of a keyword: 1 Of the 42 keywords, 42 meet the threshold</p> <p>- Max numbers of keywords to be selected: 42</p> <p>- Selected keywords: project management, knowledge management, bodies of knowledge, epistemology of project management, pmbok, pmi, management, organization, literature review, project control, project documentation, project knowledge management, sustainable project management, mixed-methods systematic review, reports</p> <p>*Some of the 15 items in your network are not connected to each other. The largest set of connected items consists of 5 items. Do you want to show this set of items instead of all items? YES</p> <p><u>Samples:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) “Perspectives on reusing codified project knowledge: A structured literature review” 2) “The body of knowledge of the project management institute-PMBOK® guide, and the specificities of project management - A critical review” 3) “A review of prior common body of knowledge CBOK studies in internal auditing and an overview of the global CBOK 2006” 	map_11a
6	<p>TITLE-ABS-KEY: project management AND TITLE-ABS KEY: boks AND TITLE: review</p>	0 results	

7	TITLE-ABS-KEY: project management AND TITLE-ABS-KEY: organizations AND TITLE-ABS-KEY: prince2 AND TITLE: review	<p style="text-align: center;">1 result</p> <p>“Modern approaches to innovative project management in entrepreneurship education: A review of methods and applications in education”</p>	
8	TITLE-ABS-KEY: project management AND TITLE-ABS-KEY: organizations AND TITLE-ABS-KEY: prince2	<p style="text-align: center;">48 results</p>	
8	FILTERS: Subject area → Business, Management and Accounting	<p style="text-align: center;">17 results</p> <p><u>Samples:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) “Practitioner views on project management methodology (PMM) effectiveness” 2) “Modern approaches to innovative project management in entrepreneurship education: A review of methods and applications in education” 3) “Integration of project-based management and change management: Intervention methodology” 4) “Project management methodologies: Are they sufficient to develop quality software” 5) “PRINCE2 based project management maturity model” <p>- Map created according to: Co-occurrence, Author keywords, Full counting</p> <p>- Min number of occurrences of a keyword: 3</p> <p>Of the 47 keywords, 4 meet the threshold</p>	

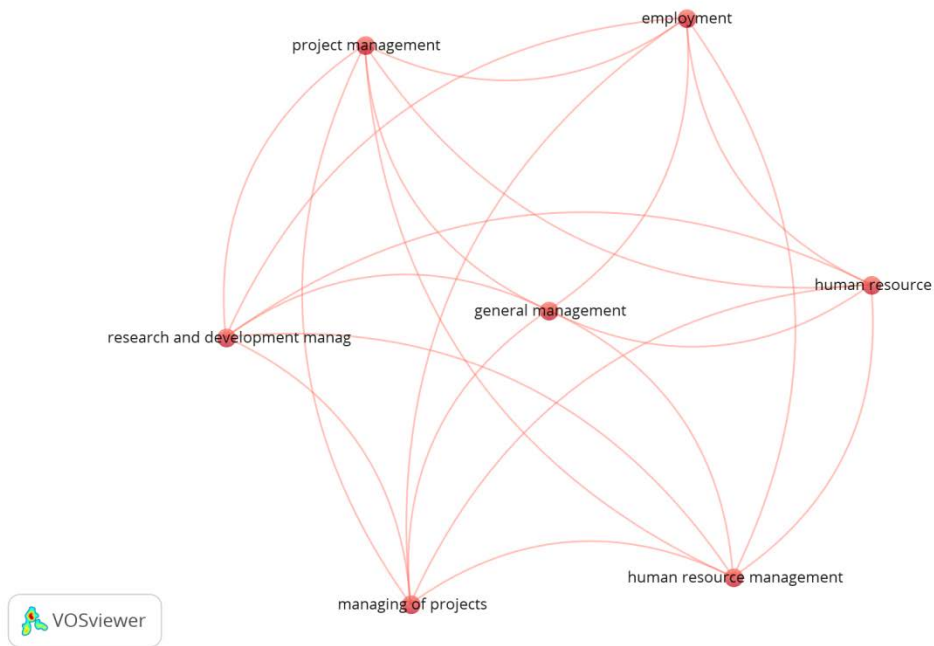
		<ul style="list-style-type: none"> - Max numbers of keywords to be selected: 4 - Selected keywords: prince2, change management, pmbok, project management 	map_17
9	<p>TITLE-ABS-KEY: project management AND TITLE-ABS-KEY: organizations AND TITLE-ABS-KEY: prince2 TITLE-ABS-KEY: IPMA TITLE-ABS-KEY: review</p>	0 results	
10	<p>TITLE-ABS-KEY: project management AND TITLE-ABS-KEY: organizations AND TITLE-ABS-KEY: prince2 AND TITLE-ABS-KEY: ipma</p>	<p>4 results</p> <ul style="list-style-type: none"> - Map created according to: Co-occurrence, Author keywords, Full counting - Min number of occurrences of a keyword: 2 Of the 9 keywords, 4 meet the threshold - Max numbers of keywords to be selected: 4 - Selected keywords: management, project, risk, standard 	map_4

<p style="text-align: center;">11</p>	<p>TITLE-ABS-KEY: project management AND TITLE-ABS-KEY: pmbok AND TITLE-ABS-KEY: pmi AND TITLE-ABS-KEY: prince2 AND TITLE-ABS-KEY: ipma</p>	<p style="text-align: center;">1 result</p> <p>“Application and usage of the standards for project management and their comparison (Article)”</p> <p>Export of references here: Scopus reference list can only export citations.</p> <p>Citation information: Author(s), Year, Volume, issue, pages, EID, Document title, Source title, Citation count</p> <ul style="list-style-type: none"> - Map created according to: Co-authorship, Authors, Full counting (only available options) - Min number of documents of an author: 1 - Min number of citations of an author: 1 <p>Of the 19 authors, 19 meet the threshold according to this minimum of citations. Increasing the citations, the number of authors decreases.</p> <ul style="list-style-type: none"> - For each of the 19 authors, the total strength of the co-authorship links with other authors will be calculated. The authors with the greatest total link strength will be selected. Number of authors to be selected: 19  <ul style="list-style-type: none"> * Some of the 19 items in your network are not connected to each other. The largest set of connected items consists of 5 items. Do you want to show this set of items instead of all items? YES * Some of the 19 items in your network are not connected to each other. The largest set of connected items consists of 5 items. Do you want to show this set of items instead of all items? NO 	<p style="text-align: center;">map_ref1</p> <p style="text-align: center;">map_ref2</p>
--	---	--	---

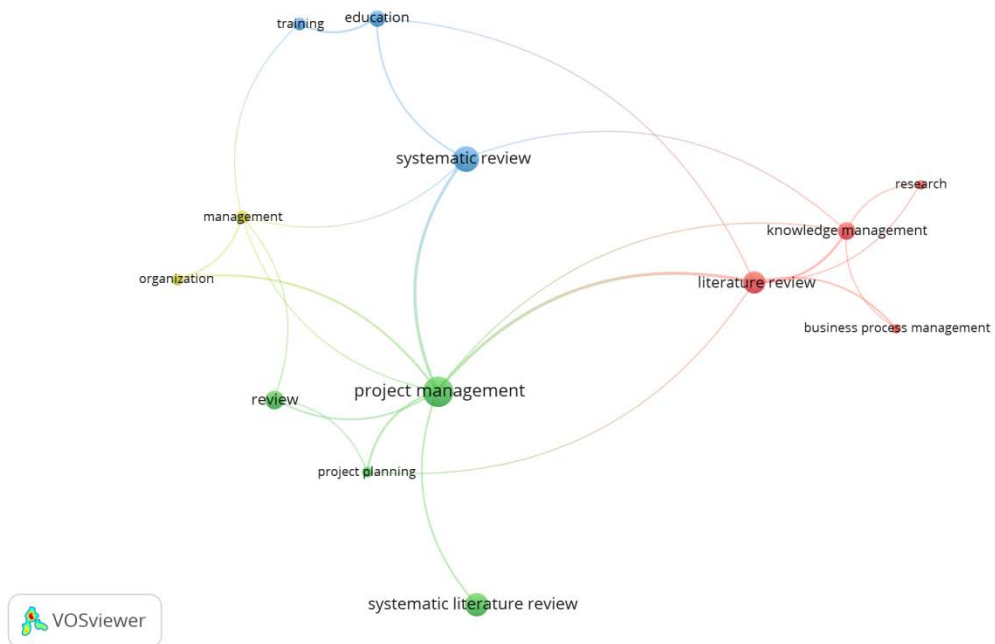
12	<p>TITLE-ABS-KEY: organizations AND TITLE-ABS-KEY: pmbok AND TITLE-ABS-KEY: pmi AND TITLE-ABS-KEY: prince2 AND TITLE-ABS-KEY: ipma</p>	<p>1 result</p> <p>“Application and usage of the standards for project management and their comparison (Article)”</p>	
13	<p>TITLE-ABS-KEY: pmbok AND TITLE-ABS-KEY: pmi AND TITLE: review</p>	<p>1 result</p> <p>“The body of knowledge of the project management institute-PMBOK® guide, and the specificities of project management - A critical review”</p> <p>Export of references here: Scopus reference list can only export citations.-</p> <p>Citation information: Author(s), Year, Volume, issue, pages, EID, Document title, Source title, Citation count</p> <ul style="list-style-type: none"> - Map created according to: Co-authorship, Authors, Full counting (only available options) - Min number of documents of an author: 3 - Min number of citations of an author: 1-∞ <p>Of the 78 authors, 3 meet the threshold.</p> <ul style="list-style-type: none"> - For each of the 3 authors, the total strength of the co-authorship links with other authors will be calculated. The authors with the greatest total link strength will be selected. Number of authors to be selected: 3 	map_refe

14	TITLE-ABS-KEY: ipma AND TITLE-ABS-KEY: prince2 AND TITLE: review	0 results	
-----------	--	------------------	--

map_1



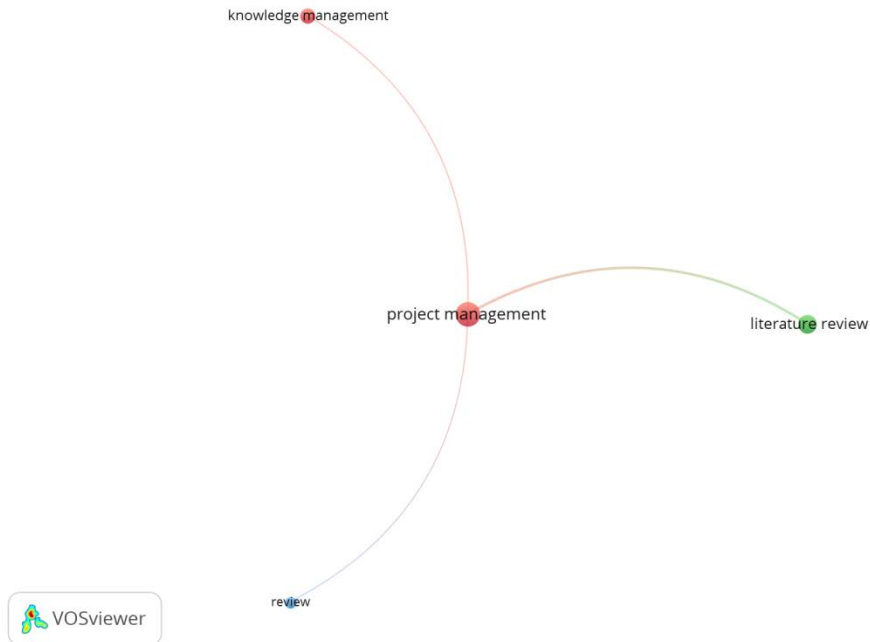
map_1020a



map_1020b



map_164a



map_164b



systematic literature review



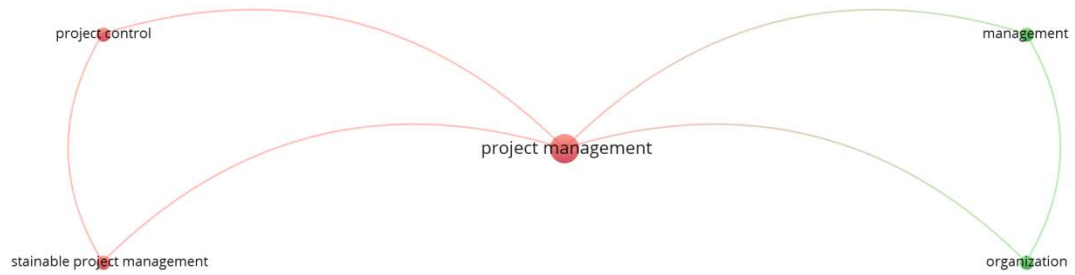
map_48



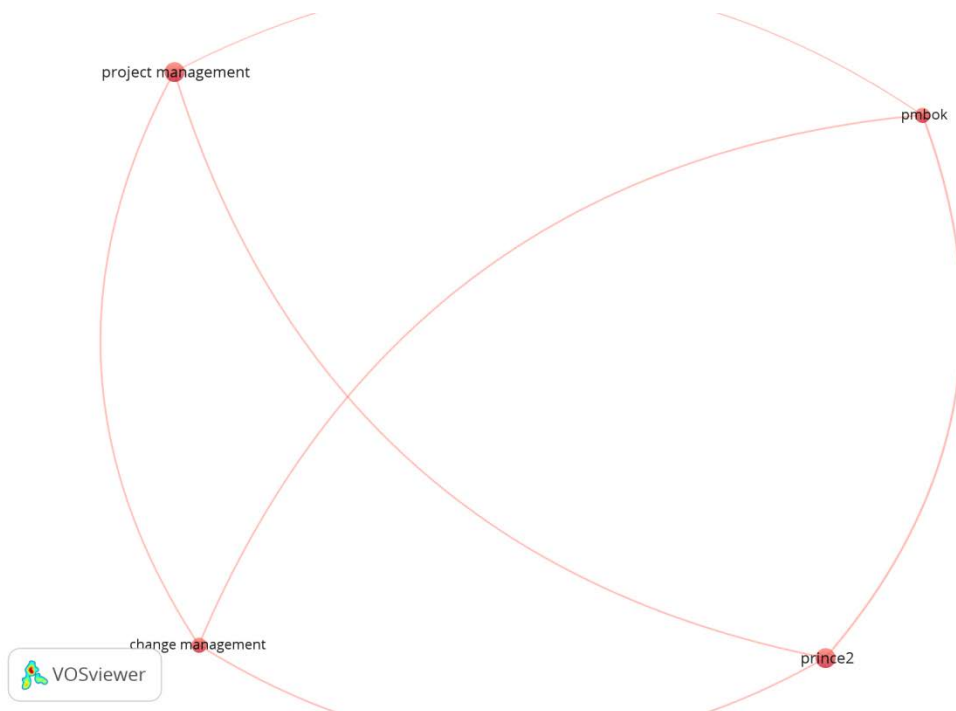
knowledge management



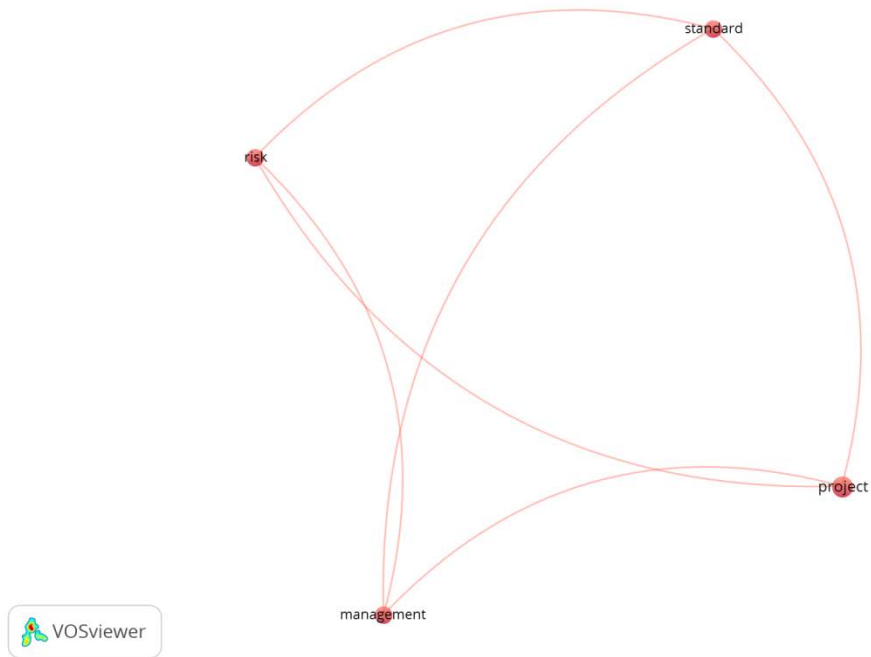
map_11a



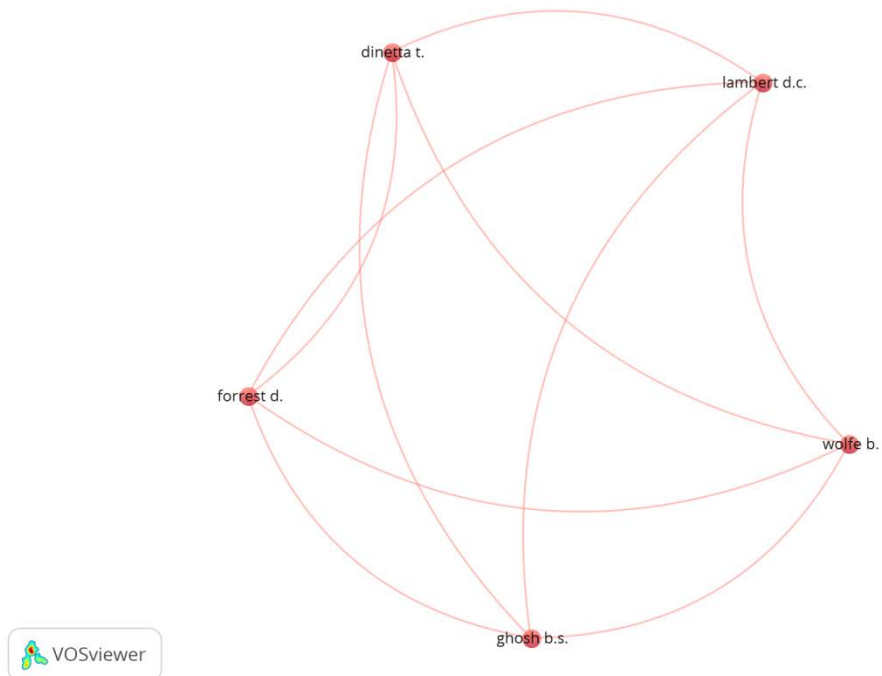
map_17



map_4



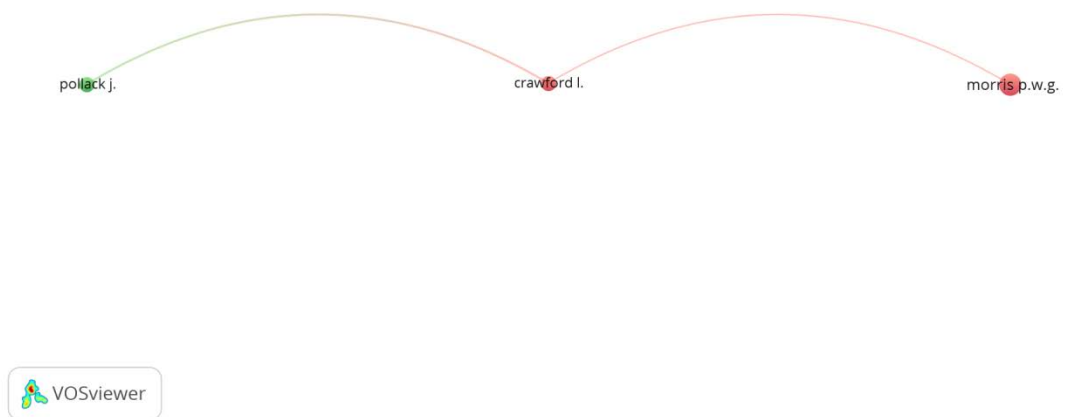
map_ref1



map_ref2



map_refe



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2. Ερωτηματολόγια

A. Ελληνικό ερωτηματολόγιο

Διεθνείς οργανισμοί, τυποποίηση και διάχυση των οργανισμών διοίκησης έργων

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Σχολή Διοίκησης & Οικονομίας

Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων

Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών: «Διοίκηση Έργων & Προγραμμάτων»

Ερωτηματολόγιο στα πλαίσια της μεταπτυχιακής διατριβής με τίτλο:

«Διεθνείς οργανισμοί, τυποποίηση και διάχυση των οργανισμών διοίκησης έργων»

Ονοματεπώνυμο φοιτήτριας: Βαΐα Κυρατζούλη / vaia.kyratzouli@gmail.com

Επιβλέπων καθηγητής: Κλεάνθης Συρακούλης

Εκτιμώμενος χρόνος συμπλήρωσης: 5-10 λεπτά

Το παρόν ερωτηματολόγιο απευθύνεται σε προγραμματιστές και διαχειριστές έργων, σε επαγγελματίες διαφόρων κλάδων όπου εφαρμόζονται διαδικασίες διαχείρισης, σε ενδιαφερόμενους και εμπλεκόμενους με διοίκηση και διαχείριση έργων.

Το ερωτηματολόγιο διεξάγεται στα πλαίσια έρευνας που πραγματοποιείται στη διπλωματική εργασία της υποψήφιας μεταπτυχιακής φοιτήτριας Βαΐας Κυρατζούλη, με θέμα: «Διεθνείς οργανισμοί, τυποποίηση και διάχυση των οργανισμών διοίκησης έργων». Η παρούσα εργασία πραγματοποιείται στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών με τίτλο «Διοίκηση Έργων & Προγραμμάτων» της Σχολής Διοίκησης και Οικονομίας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Στόχος του είναι να διερευνήσει τη διάχυση των παγκόσμιων οργανισμών project management και των προερχόμενων εξ' αυτών μεθοδολογιών καθώς και τη σημασία της πιστοποίησης των επαγγελματιών του χώρου.

Σας διαβεβαιώνουμε ότι οι απαντήσεις που θα δοθούν στο παρακάτω ερωτηματολόγιο θα είναι απολύτως ανώνυμες και πως η συλλογή και η επεξεργασία των δεδομένων του ερωτηματολογίου, καθώς και η δημοσιοποίηση αυτών, στα πλαίσια της εκπόνησης της συγκεκριμένης διπλωματικής έρευνας, υπόκεινται στους νόμους του κράτους περί προστασίας δεδομένων. Η επεξεργασία και η χρήση τους θα γίνει, αποκλειστικά και μόνο, για ερευνητικούς σκοπούς.

Προσωπικές ερωτήσεις:

1. Φύλο

- Γυναίκα
- Άνδρας
- Άλλο

2. Ηλικία

- 20-25 ετών
- 26-30 ετών
- 31-35 ετών
- 36-40 ετών
- 41-45 ετών
- 46-50 ετών
- Πάνω από 50 ετών

3. Χώρα εργασίας

- Ελλάδα
- Γερμανία
- Ιταλία
- Ισπανία
- Ηνωμένο Βασίλειο
- Βέλγιο
- Ολλανδία
- Άλλο

4. Πόσα χρόνια ασχολείστε επαγγελματικά με το Project Management;

- Λιγότερο από 1 έτος
- Από 1 έως και λιγότερο από 2 έτη
- Από 2 έως και λιγότερο από 5 έτη
- Από 5 έως και λιγότερο από 10 έτη
- Πάνω από 10 έτη

5. Σε ποιον κλάδο ανήκει ο οργανισμός όπου εργάζεστε τώρα ή ο τελευταίος που εργαστήκατε;
- Εκπαίδευση
 - Ευρωπαϊκά προγράμματα
 - Εμπόριο και παροχή υπηρεσιών
 - Δημόσια διοίκηση
 - Επιστήμες μηχανικού
 - ΤΠΕ
 - Συμβουλευτικός
 - Άλλο
6. Ο εν λόγω οργανισμός ανήκει στο δημόσιο ή ιδιωτικό τομέα;
- Δημόσιο
 - Ιδιωτικό
7. Ποιος είναι ο ρόλος σας στον οργανισμό όπου εργάζεστε τώρα ή στον τελευταίο που εργαστήκατε;
- Ιδιοκτήτης του οργανισμού
 - Πρόεδρος του οργανισμού
 - Γενικός Διευθυντής
 - Διευθυντής τμήματος
 - Υπεύθυνος ομάδας
 - Υπάλληλος
 - Άλλο
8. Σε ποιο τμήμα του οργανισμού εργάζεστε ή εργαζόσασταν;
- Οργάνωση
 - Οικονομικά
 - Ανθρώπινοι πόροι
 - Διοίκηση / Διαχείριση
 - Έρευνα & Ανάπτυξη
 - Άλλο

9. Με ποιον τρόπο εμπλέκεστε ή έχετε ασχοληθεί κυρίως με το Project Management;

- Φοιτητής
- Προσωπική έρευνα
- Πιστοποιημένος project manager
- Επαγγελματική προϋπηρεσία
- Άλλο

10. Η έως τώρα επαγγελματική σας προϋπηρεσία στο Project Management προέρχεται κυρίως από το δημόσιο ή ιδιωτικό τομέα;

- Δημόσιο
- Ιδιωτικό

Διεθνείς οργανισμοί και Μεθοδολογίες Project Management

11. Ποιους από τους παρακάτω οργανισμούς Project Management έχετε ακούσει ή ασχοληθεί; (μπορείτε να επιλέξετε παραπάνω από μια απαντήσεις)

- PMI
- IPMA
- PM² Alliance
- APM
- Κανένα
- Άλλο

12. Σημειώστε ποιο/ποια από τα παρακάτω Σώματα Γνώσεων που έχουν αναπτυχθεί από τους οργανισμούς Project Management έχετε ακούσει ή ασχοληθεί. (μπορείτε να επιλέξετε παραπάνω από μια απαντήσεις)

- PMBOK
- PRINCE2
- PM² Methodology
- Κανένα
- Άλλο

13. Χρησιμοποιείται κάποια από τις παρακάτω μεθοδολογίες Project Management στο χώρο εργασίας σας; (μπορείτε να επιλέξετε παραπάνω από μια απαντήσεις)

- PMBOK
- PRINCE2
- PM² Methodology
- Agile methodologies
- Καμία
- Δε γνωρίζω
- Άλλη

14. Χρησιμοποιούνται κάποιο ή κάποια από τα παρακάτω εργαλεία και τεχνικές Project Management στο χώρο εργασίας σας; (μπορείτε να επιλέξετε παραπάνω από μια απαντήσεις)

- Critical path method (CPM)
- Cash flow analysis (CFA)
- Gantt charts
- Graphical evaluation and review technique (GERT)
- Programme evaluation and review technique (PERT)
- Strengths Weaknesses Opportunities and Threats analysis (SWOT)
- Λογισμικά Project Management
- Βάσεις δεδομένων και υπολογιστικά μοντέλα
- Τεχνικές λήψης αποφάσεων
- Εργαλεία και τεχνικές υπολογισμού ρίσκου
- Ευέλικτα εργαλεία και τεχνικές (π.χ. Relative estimating, User stories, Velocity, Burndown charts)
- Κανένα
- Δε γνωρίζω
- Άλλο

Διάχυση μεθοδολογιών Project Management

15. Ποιος είναι υπεύθυνος για τον καθορισμό στόχων κατά τις διαδικασίες διοίκησης και διαχείρισης στο χώρο εργασίας σας; (μπορείτε να επιλέξετε παραπάνω από μια απαντήσεις)

- Γενική Διεύθυνση (Ιδιοκτήτης, Πρόεδρος, Αντιπρόεδρος, Διευθύνων Σύμβουλος)
- Διευθυντές τμημάτων (προϊστάμενοι)
- Διοικητικοί υπάλληλοι
- Επιβλέποντες
- Υπάλληλοι / Εργαζόμενοι
- Άλλο

16. Ποιος είναι υπεύθυνος για τη λήψη αποφάσεων κατά τις διαδικασίες διοίκησης και διαχείρισης στο χώρο εργασίας σας; (μπορείτε να επιλέξετε παραπάνω από μια απαντήσεις)

- Γενική Διεύθυνση (Ιδιοκτήτης, Πρόεδρος, Αντιπρόεδρος, Διευθύνων Σύμβουλος)
- Διευθυντές τμημάτων (προϊστάμενοι)
- Διοικητικοί υπάλληλοι
- Επιβλέποντες
- Υπάλληλοι / Εργαζόμενοι
- Άλλο

17. Ποιος είναι υπεύθυνος για τον έλεγχο των διαδικασιών διοίκησης και διαχείρισης στο χώρο εργασίας σας; (μπορείτε να επιλέξετε παραπάνω από μια απαντήσεις)

- Γενική Διεύθυνση (Ιδιοκτήτης, Πρόεδρος, Αντιπρόεδρος, Διευθύνων Σύμβουλος)
- Διευθυντές τμημάτων (προϊστάμενοι)
- Διοικητικοί υπάλληλοι
- Επιβλέποντες
- Υπάλληλοι / Εργαζόμενοι
- Άλλο

18. Η πιστοποίηση Project Management είναι προαπαιτούμενο για την απασχόληση στο χώρο εργασίας σας;
- Ναι
 - Όχι
 - Δε γνωρίζω
19. Υπάρχουν πιστοποιημένοι υπάλληλοι στο χώρο εργασίας σας πάνω στο Project Management;
- Ναι
 - Όχι
 - Δε γνωρίζω
20. Τι ποσοστό υπαλλήλων είναι πιστοποιημένοι;
- Λιγότερο από 10%
 - 10-25%
 - 25-50%
 - 50-75%
 - Περισσότερο από 75%
 - 100%
21. Σύμφωνα με τα πρότυπα ποιου οργανισμού Project Management έχουν πιστοποιηθεί; (μπορείτε να επιλέξετε παραπάνω από μια απαντήσεις)
- PMI
 - IPMA
 - PM² Alliance
 - APM
 - Δε γνωρίζω
 - Άλλο
22. Η πιστοποίηση Project Management αναγνωρίζεται με οφέλη στον εργασιακό σας χώρο;
- Ναι
 - Όχι
 - Δε γνωρίζω

23. Τι είδους οφέλη προσφέρονται; (μπορείτε να επιλέξετε παραπάνω από μια απαντήσεις)

- Υψηλότερος μισθός
- Οικονομικό bonus
- Πιο ευέλικτο ωράριο
- Ανώτερη θέση στην ιεραρχία
- Προαγωγή
- Ευκαιρίες ανέλιξης
- Περισσότερες αρμοδιότητες
- Απασχόληση σε επιλεγμένα έργα
- Δε γνωρίζω
- Άλλο

Τυποποίηση και εφαρμογή του Project Management στους οργανισμούς και την κατάρτιση υπαλλήλων

24. Πόσο συχνά εφαρμόζονται οι διαδικασίες Project Management στο χώρο εργασίας σας; (1-Ποτέ & 5-Πάντα)

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

25. Σε ποια από τα παρακάτω έχετε πρόσβαση στο χώρο εργασίας ώστε να ενημερώνεστε σχετικά με τις εξελίξεις πάνω στο Project Management; (μπορείτε να επιλέξετε παραπάνω από μια απαντήσεις)

- Εκδόσεις
- Newsletters
- Σεμινάρια
- Ημερίδες
- Τίποτα από τα παραπάνω

- ο Άλλο
26. Σε τι βαθμό θεωρείτε ότι τα εργαλεία, οι τεχνικές και οι διαδικασίες Project Management που χρησιμοποιούνται ανταποκρίνονται στις προκλήσεις και τα δεδομένα της πραγματικότητας; (1-Καθόλου & 5-Πλήρως)
- ο 1
 - ο 2
 - ο 3
 - ο 4
 - ο 5
27. Προσφέρεται κατάρτιση στο χώρο εργασίας σας σχετικά με το Project Management;
- ο Ναι
 - ο Όχι
28. Προσφέρεται από εξειδικευμένους επαγγελματίες ή από εσωτερικούς υπαλλήλους που έχουν εκπαιδευτεί;
- ο Εξειδικευμένοι επαγγελματίες
 - ο Εκπαιδευμένοι υπάλληλοι
 - ο Και τα δύο
29. Με ποιον τρόπο εκπαιδεύεστε ή/και αποκτάτε γνώσεις σχετικά με τις διαδικασίες, τα εργαλεία, και τις τεχνικές Project Management στο χώρο εργασίας σας; (μπορείτε να επιλέξετε παραπάνω από μια απαντήσεις)
- ο Εσωτερική κατάρτιση / εκπαίδευση από τον οργανισμό
 - ο Κατάρτιση / εκπαίδευση από εξωτερικούς φορείς
 - ο Σεμινάρια / Ημερίδες
 - ο Προσωπική έρευνα
 - ο Ως εγγεγραμμένο μέλος σε διεθνή οργανισμό Project Management
 - ο Άλλο
30. Ποια θέματα καλύπτονται κατά την κατάρτιση σας στο Project Management; (μπορείτε να επιλέξετε παραπάνω από μια απαντήσεις)

- Καθορισμός στόχων
- Έλεγχος και Αξιόλογηση
- Λήψη αποφάσεων κατά την υλοποίηση έργων
- Μεθοδολογίες, εργαλεία, τεχνικές Project Management
- Παράγοντες επιτυχίας υλοποίησης έργων
- Διοικητικά θέματα
- Αιτίες καθυστέρησης ή διακοπής έργων
- Διαχείριση πελατολογίου
- Διαχείριση κινδύνων και έκτακτων καταστάσεων
- Ανάπτυξη και ενίσχυση soft skills
- Άλλο

B. Αγγλικό ερωτηματολόγιο

International organizations, Standardization and Dissemination of Project Management organizations

University of Thessaly

Faculty of Economics and Administrative Sciences

Department of Business Administration

Post-graduate program: "Project & Program management"

Questionnaire for the post-graduate dissertation: "International organizations, Standardization and Dissemination of Project Management organizations"

Post-graduate student: Vaia Kyratzouli / vaia.kyratzouli@gmail.com

Supervisor: Kleanthis Sirakoulis

Estimated time for completion: 5-10 minutes

The present questionnaire addresses to project managers and programmers, professionals of various sectors where project management procedures are applied, interested parts and stakeholders in project management.

This questionnaire is carried out in terms of research conducted for the dissertation "International organizations, Standardization and Dissemination of Project Management organizations" by the post-graduate student Vaia Kyratzouli. This dissertation is developed in the post-graduate program "Project & Program

management" of the Faculty of Economics and Administrative Sciences in the University of Thessaly.

Its goal is to explore the dissemination of international Project management organisations and the Bodies of Knowledge that have been developed by them, as well as the importance of the certification for the professionals in this sector.

We reassure you that the answers given in the following questionnaire will be absolutely confidential and the compilation and process of the questionnaire data, along with their publication, in terms of conduction of this specific dissertation, will be subject to the data protection legislation. The data process and use will take place only for research purposes.

Personal questions:

31. Gender

- Female
- Male
- Other

32. Age

- 20-25 years old
- 26-30 years old
- 31-35 years old
- 36-40 years old
- 41-45 years old
- 46-50 years old
- More than 50 years old

33. Country of work

- Greece
- Germany
- Italy
- Spain

- United Kingdom
- Belgium
- Netherlands
- Other

34. How long have you been involved professionally with Project Management?

- Less than 1 year
- From 1 up to less than 2 years
- From 2 up to less than 5 years
- From 5 up to less than 10 years
- More than 10 years
- Other

35. Which is the sector of the organisation you are occupied now or the last you were occupied?

- Education
- European programs
- Commerce and services
- Public administration
- Construction and engineering
- ICT
- Consulting
- Other

36. Does the organisation belong to public or private sector?

- Public
- Private

37. What is/was your role in the organisation you are occupied now or the last you were occupied?

- Owner
- CEO
- Director
- Department manager

- Team leader
- Employee
- Other

38. In which department of the organisation are/were you occupied?

- Organisation
- Finance
- Human resources
- Administration / Management
- Research & Development
- Other

39. How have you been mainly engaged with Project Management?

- As a student
- Through personal research
- As a certified project manager
- Professional experience
- Other

40. Does your professional experience on Project Management come mainly from public or private sector?

- Public
- Private

International Project Management organizations and methodologies

41. Which of the following Project Management organisations have you heard of or occupied with? (you can select more than one answers)?

- PMI
- IPMA
- PM² Alliance
- APM
- None
- Other

42. Which of the following Bodies of Knowledge developed by Project Management organisations have you heard of or occupied with? (you can select more than one answers)

- PMBOK
- PRINCE2
- PM² Methodology
- None
- Other

43. Is any of the following Project Management methodologies used in your organisation? (you can select more than one answers)

- PMBOK
- PRINCE2
- PM² Methodology
- Agile methodologies
- None
- I don't know
- Other

44. Are any of the following Project Management tools and techniques used in your working environment?

- Critical path method (CPM)
- Cash flow analysis (CFA)
- Gantt charts
- Graphical evaluation and review technique (GERT)
- Programme evaluation and review technique (PERT)
- Strengths Weaknesses Opportunities and Threats (SWOT)
- Project Management Software
- Databases and computer models
- Decision making techniques
- Risk assessment tools and techniques
- Agile tools and techniques (e.g. Relative estimating, User stories, Velocity, Burndown charts)

- None
- I don't know
- Other

Dissemination of Project Management methodologies

45. Who is responsible for goal setting during management procedures in your organisation? (you can select more than one answers)

- General management (Owner, CEO, Vice-president, Director)
- Department managers
- Management staff
- Supervisors
- Employees / Workers
- Other

46. Who is responsible for decision making during management procedures in your organisation? (you can select more than one answers)

- General management (Owner, CEO, Vice-president, Director)
- Department managers
- Management staff
- Supervisors
- Employees / Workers
- Other

47. Who is responsible for monitoring management procedures in your organisation? (you can select more than one answers)

- General management (Owner, CEO, Vice-president, Director)
- Department managers
- Management staff
- Supervisors
- Employees / Workers
- Other

48. Is a Project Management certification a prerequisite for employment in your organisation?

- Yes
- No
- I don't know

49. Are there employees who are certified on Project Management in your organisation?

- Yes
- No
- I don't know

50. What is the percentage of certified employees?

- Less than 10%
- 10-25%
- 25-50%
- 50-75%
- More than 75%
- 100%

51. According to which Project Management organisation standards have they been certified? (you can select more than one answers)

- PMI
- IPMA
- PM² Alliance
- APM
- I don't know
- Other

52. Is a Project Management certification accredited with benefits in your organisation?

- Yes
- No

53. What kind of benefits are offered? (you can select more than one answers)

- Higher salary
- Financial bonus
- Flexible time schedule
- Higher position
- Promotion
- Development opportunities
- More and advanced responsibilities
- Involvement in selected projects
- I don't know
- Other

Standardization and implementation of Project Management in organizations and employee training

54. How often are Project Management procedures implemented in your organisation? (1-Never & 5-Always)

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

55. Do you have access to any of the following in your organisation in order to be informed about Project Management progress? (you can select more than one answers)

- Publications
- Newsletters
- Seminars
- Workshops
- None of the above
- Other

56. To what degree do you think that Project Management tools, techniques, and procedures correspond to the challenges and data of reality? (1-Not at all, 5-Totally)

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

57. Is training on Project Management offered in your organisation?

- Yes
- No

58. Is it offered by specialised experts or internal employees who have been trained?

- Specialised experts
- Trained employees
- Both

59. How are you trained and/or gain knowledge on Project Management procedures, tools, and techniques in your organisation? (you can select more than one answers)

- Internal training/ education by the organization
- Training/ education by external bodies
- Seminars/ Workshops
- Personal research
- As a registered member in international Project Management organizations
- Other

60. Which topics are covered in your training on Project Management? (you can select more than one answers)

- Goal setting
- Monitoring and Evaluation

- Decision making in project management
- Project Management methodologies, tools, techniques
- Success factors in Project Management
- Administrative issues
- Causes of project delay or cancellation
- Customers management
- Risk and emergency management
- Soft skills development
- Other