



Πανεπιστήμιο Πειραιώς
Τμήμα Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων
Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
στη Διοίκηση Επιχειρήσεων για Στελέχη (Executive MBA)

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Η ΣΧΕΣΗ ΦΥΣΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑΚΗΣ
ΚΟΠΩΣΗΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ**

Χατζηκωνσταντίνου Γρ. Πρόδρομος

Πειραιάς, 2022

Παράρτημα Β: Βεβαίωση Εκπόνησης Διπλωματικής Εργασίας



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΣΤΕΛΕΧΗ**

ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

(περιλαμβάνεται ως ξεχωριστή (δεύτερη) σελίδα στο σώμα της διπλωματικής εργασίας)

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι η διπλωματική εργασία για τη λήψη του μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών, του Πανεπιστημίου Πειραιώς, στη Διοίκηση Επιχειρήσεων για Στελέχη : E-MBA» με τίτλο

Η ΣΧΕΣΗ ΦΥΣΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑΚΗΣ ΚΟΠΩΣΗΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

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

Δηλώνω επίσης υπεύθυνα ότι οι πηγές στις οποίες ανέτρεξα για την εκπόνηση της συγκεκριμένης εργασίας, αναφέρονται στο σύνολό τους, κάνοντας πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου».

Υπογραφή Μεταπτυχιακού Φοιτητή/ τριας.....

Όνοματεπώνυμο...Χατζικωνσταντίνου Πρόδρομος.....

Ημερομηνία...02/02/2022.....



Πανεπιστήμιο Πειραιώς
Τμήμα Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων
Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
στη Διοίκηση Επιχειρήσεων για Στελέχη (Executive MBA)

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Η ΣΧΕΣΗ ΦΥΣΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑΚΗΣ
ΚΟΠΩΣΗΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ**

Χατζηκωνσταντίνου Γρ. Πρόδρομος

Επιτροπή:

Φιλόθεος Νταλιάνης – Επίκ. Καθηγητής (Επιβλέπων)

Λεωνίδας Χυτήρης – Καθηγητής

Δημήτριος Α. Γεωργακέλλος – Καθηγητής

Πειραιάς, 2022

Αφιερώσεις

Στη σύζυγο μου Βαλίνα και στο Γρηγόρη

Η ΣΧΕΣΗ ΦΥΣΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑΚΗΣ ΚΟΠΩΣΗΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Περίληψη

Η φυσική κατάσταση αποτελεί τη σημερινή εποχή ένα ιδιαίτερα σημαντικό στοιχείο προς μελέτη καθώς έχει συνδεθεί με πλήθος άλλων παραγόντων που συνθέτουν την ανθρώπινη καθημερινότητα. Η παρούσα έρευνα επιχειρεί με τη χρήση τριών κλιμάκων να συνδέσει την φυσική κατάσταση με την εργασιακή κόπωση και κατά επέκταση με την εργασιακή απόδοση.

Τα δεδομένα συλλέχτηκαν από 231 εργαζομένους μέσω ερωτηματολογίου. Οι ερωτηθέντες προέρχονται από διάφορους κλάδους του ιδιωτικού και δημόσιου τομέα στους οποίους ζητήθηκε να αξιολογήσουν τη φυσική τους κατάσταση, την εργασιακή τους κόπωση και απόδοση.

Τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν μια αρνητική σχέση ανάμεσα στην φυσική κατάσταση και την εργασιακή κόπωση, ενώ η εργασιακή κόπωση εμφανίζει θετική συσχέτιση με την αντιπαραγωγική συμπεριφορά. Συνεπώς φαίνεται να υπάρχει μια αλληλεξάρτηση ανάμεσα στις τρεις κλίμακες υπό διερεύνηση.

Abstract

Physical activity is an important element for study in the current era. It is an important asset for numerous factors of daily activities. This survey will attempt to measure and correlate physical activity with job fatigue, and work performance. We will use three questionnaires.

Data collected came from 231 workers who completed a questionnaire via internet. Respondents represent various working fields of the public and private sector. They assessed their physical performance status and their work fatigue and performance.

Survey's results show a negative correlation between physical performance and work fatigue. Work fatigue seems to have a positive correlation with counterproductive behavior. Results show dependence among the questionnaires' used for the purposes of this survey.

Ευχαριστίες

Το τέλος αυτού του ταξιδιού αφήνει πολλές αναμνήσεις, εμπειρίες και κυρίως γνώσεις. Όντας απόφοιτος διαφορετικής σχολής και ειδικότητας και πιο συγκεκριμένα των πολιτικών επιστημών, διδάχτηκα νέα και ενδιαφέροντα ζητήματα πάνω στη διοίκηση των επιχειρήσεων που θα με συντροφεύουν και συμβουλεύουν για πολλά χρόνια. Επομένως αποτελεί υποχρέωση, αλλά και ανάγκη, να ευχαριστήσω καταρχήν τους καθηγητές μου για την πολύτιμη γνώση που μου πρόσφεραν αλλά και το υπόλοιπο προσωπικό του τμήματος που με βοήθησε στην πορεία αυτή. Φυσικά δεν θα μπορούσα να μην ευχαριστήσω τους συμφοιτητές μου για τις εποικοδομητικές συζητήσεις μας, τις εργασίες και τις φιλίες που κάναμε. Η υποστήριξη των συμφοιτητών μου Θεοδωρίδη Στέφανου, Σαμαρά Δημητρίου, Σταματελόπουλου Παναγιώτη και Χατζηηλία Παναγιώτη υπήρξε για εμένα κομβική για την επιτυχή ολοκλήρωση του προγράμματος.

Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω και τον επιβλέποντα καθηγητή μου τον κύριο Νταλιάνη γιατί δέχτηκε να με συμβουλέψει και να με καθοδηγήσει με υπομονή σε ένα θέμα που άπτεται της προσωπικής μου προτίμησης και ιδιαιτερότητας.

Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή	1
2. Φυσική/Σωματική δραστηριότητα	3
2.1 Ορισμός της έννοιας.....	3
2.2 Κατηγοριοποίηση	3
2.3 Σωματική δραστηριότητα και άσκηση	3
2.4 Αποτελέσματα αυξημένης σωματικής δραστηριότητας – άσκησης	6
2.4.1 Παραγωγικότητα	6
2.4.2 Βελτίωση υγείας.....	6
2.5 Σύντομη βιβλιογραφική Ανασκόπηση.....	7
2.6 Βιβλιογραφία κεφαλαίου.....	8
3. Εργασιακή κόπωση.....	11
3.1 Ορισμός και Χαρακτηριστικά εργασιακής κόπωσης.....	11
3.1.1 Χαρακτηριστικά της εργασιακής κόπωσης.....	11
3.2 Κατηγοριοποίηση της εργασιακής κόπωσης.....	12
3.2.1 Φυσική εργασιακή κόπωση	12
3.2.2 Πνευματική εργασιακή κόπωση.....	13
3.2.3 Συναισθηματική εργασιακή κόπωση.....	14
3.3 Αίτια εργασιακής κόπωσης.....	15
3.3.1 Η διαμόρφωση του εργασιακού περιβάλλοντος.....	15
3.3.2 Εξωτερικά αίτια σε συνδυασμό με την εργασία.....	17
3.4 Αποτελέσματα εργασιακής κόπωσης	18
3.5 Σύντομη Βιβλιογραφική Ανασκόπηση.....	19
3.6 Βιβλιογραφία κεφαλαίου	20
4. Εργασιακή κόπωση και φυσική δραστηριότητα	23
4.1 Βιβλιογραφία κεφαλαίου	25
5. Μεθοδολογία	27
5.1 Ερωτηματολόγιο	27

5.2	Κλίμακες.....	28
5.2.1	International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)	28
5.2.2	Three-Dimensional Work Fatigue Inventory (3D-WFI).....	28
5.2.3	Individual Work Performance Questionnaire (IWPQ).....	29
5.3	Βιβλιογραφία κεφαλαίου.....	30
6.	Αποτελέσματα.....	32
6.1	Δημογραφικά στοιχεία.....	32
6.2	Εργασιακή κατάσταση.....	33
6.3	Ανάλυση Αξιοπιστίας.....	34
6.4	Αξιολόγηση της φυσικής κατάστασης.....	35
6.5	Η εργασιακή κόπωση.....	37
6.6	Αξιολόγηση αποδοτικότητας.....	40
6.7	Η συσχέτιση των τριών μεταβλητών.....	41
7.	Συμπεράσματα.....	44
7.1	Ανασκόπηση αποτελεσμάτων.....	44
7.2	Περιορισμοί έρευνας.....	44
7.3	Μελλοντική έρευνα.....	45
7.4	Πρακτικές προεκτάσεις.....	46
8.	Βιβλιογραφία.....	48
9.	Παραρτήματα.....	54
9.1	Ερωτηματολόγιο Εργασίας.....	54
9.2	Three-Dimensional Work Fatigue Inventory (3D-WFI).....	64
9.3	International Physical Activity Questionnaire (ipaq).....	65
9.4	Items of the Individual Work Performance Questionnaire (IWPQ).....	68

Κατάλογος εικόνων

Εικόνα 1 Κατηγοριοποίηση και ωφέλειες της φυσικής δραστηριότητας.....	7
Εικόνα 2 Εργασιακοί παράγοντες που συνδράμουν στην κόπωση.....	15

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1, Cronbach's Alpha IWPQ πηγή Koopmans et al. 2013.....	30
Πίνακας 2 Ηλικία δείγματος	32
Πίνακας 3 Εργασιακή εμπειρία	33
Πίνακας 4 Ανάλυση αξιοπιστίας Ipraq.....	34
Πίνακας 5 Ανάλυση αξιοπιστίας με αφαίρεση υποερωτήματος IWPQ - 3D-WFI	35
Πίνακας 6 Ipraq σκορ ανα φύλο.....	36
Πίνακας 7 Ipraq σκορ Φυσικής κατάστασης ανα θέση εργασίας	37
Πίνακας 8 Ipraq σκορ Φυσικής κατάστασης ανα ηλικιακή ομάδα	37
Πίνακας 9 Αποτελέσματα ερωτηματολογίου εργασιακής κόπωσης.....	38
Πίνακας 10 Αποτελέσματα ερωτηματολογίου εργασιακής κόπωσης ανα φύλο	38
Πίνακας 11 Αποτελέσματα ερωτηματολογίου εργασιακής κόπωσης, ανα ηλικιακό group	39
Πίνακας 12 Συσχέτιση μεταβλητών φυσικής κατάστασης και κόπωσης	39
Πίνακας 13 Αποτελέσματα ερωτηματολογίου εργασιακής κόπωσης ανα κατηγοριοποίηση βάσει φυσικής κατάστασης	40
Πίνακας 14 Αποτελέσματα εργασιακής απόδοσης.....	41
Πίνακας 15 Αποτελέσματα εργασιακής απόδοσης ανα φύλο.....	41
Πίνακας 16 Συσχέτιση όλων των μεταβλητών	42
Πίνακας 17 Ανάλυση παραγωγικότητας ανα επίπεδο φυσικής κατάστασης.....	43
Πίνακας 18 Θετική συσχέτιση Φυσικής κόπωσης και φυσικής κατάστασης	43

Κατάλογος Διαγραμμάτων

Διάγραμμα 1 Φύλο δείγματος	32
Διάγραμμα 2 Θέση εργασίας	33

1. Εισαγωγή

Η φυσική και σωματική δραστηριότητα αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της ανθρώπινης δραστηριότητας. Ουσιαστικά πρόκειται για μια φυσική προέκταση των καθημερινών λειτουργιών. Ενώ λοιπόν η φυσική δραστηριότητα αποτελεί μια δεδομένη ανθρώπινη λειτουργία και συμβαδίζει παράλληλα σχεδόν με οποιαδήποτε δραστηριότητα, τα τελευταία χρόνια γίνεται συνεχώς αναφορά στην ανάγκη αύξησης της καθώς μεγάλο κομμάτι του πληθυσμού τείνει να την αμελεί. Η αμέλεια αυτή έχει μια αυξητική τάση στο επίπεδο που καθίσταται προβληματική για την υγεία του ανθρώπου. Αν και τα προβλήματα υγείας συνδέονται και με άλλους παράγοντες όπως η διατροφή, οι συνθήκες υγιεινής και άλλους, η έλλειψη φυσικής δραστηριότητας φαίνεται να συνδράμει στην επιδείνωση διαφόρων τύπου ασθενειών όπως καρδιαγγειακές ασθένειες, διαβήτη και διαφόρους τύπους καρκίνου. Επιπλέον η αύξηση της σωματικής δραστηριότητας φαίνεται να αποτελεί παράγοντα βελτίωσης της παραγωγικότητας, τόσο στην εργασία που μας ενδιαφέρει στη παρούσα μελέτη, όσο και σε άλλες πτυχές της καθημερινότητας (Sjogaard et al. 2016). Πλήθος επιστημονικών μελετών έχουν πραγματοποιηθεί για την σωματική δραστηριότητα και το πώς ακριβώς αυτή μπορεί να ωφελήσει την υγεία, ενώ έχει κωδικοποιηθεί και ο τρόπος με τον οποίο αυτή δύναται να εφαρμοστεί και να μετρηθεί (Bauman et al. 2006). Μάλιστα για τις ανάγκες της παρούσης μελέτης χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο με τη μέθοδο της αυτοαξιολόγησης καθώς παρά το γεγονός ότι υπάρχει πλήθος ακριβέστερων τρόπων μέτρησης της φυσικής δραστηριότητας, αυτοί οι τρόποι συνήθως είναι ιδιαίτερα εξειδικευμένοι, δηλαδή εστιάζουν σε υποκατηγορίες και όχι στην ευρύτερη έννοια (Craig et al. 2003).

Η εργασιακή κόπωση αν και βρέθηκε στο επίκεντρο επιστημονικών μελετών μεταγενέστερα της φυσικής δραστηριότητας, αποτελεί και αυτή έννοια υψηλού ενδιαφέροντος καθώς η εργασία είναι, όπως και η φυσική δραστηριότητά, αναπόσπαστο κομμάτι της ανθρώπινης καθημερινότητας. Στη σύγχρονη εποχή μάλιστα τείνει να αναδειχθεί σε επίκεντρο του ενδιαφέροντος σε σχέση με τις επιπτώσεις που έχει στην ανθρώπινη υγεία και στην παραγωγικότητα των επιχειρήσεων επηρεάζοντας τόσο σε σωματικό όσο και ψυχολογικό επίπεδο (Frone και Tidwell 2015). Οι σύγχρονες επιχειρήσεις λαμβάνουν σοβαρά υπόψη τους τις επιπτώσεις της εργασιακής κόπωσης στους εργαζομένους, και ειδικά στο φαινόμενο του «burnout» που μπορεί να έχει μεγάλες καταστροφικές συνέπειες τόσο για την επιχείρηση όσο και για τον εργαζόμενο (Fernández-Castro et al. 2017).

Η μελέτη της έννοιας της εργασιακής κόπωσης παρουσιάζει ιδιαίτερη δυσκολία καθώς είναι ασαφής και παρουσιάζει δυσκολία ο διαχωρισμός της από την έννοια της γενικής κόπωσης. Όπως είναι φυσικό η μια έννοια αποτελεί συνέχεια της άλλης, όμως ο διαχωρισμός είναι απαραίτητος καθώς η εργασία αποτελεί ουσιαστικά μια ξεχωριστή μικρή κοινωνία στην οποία ο άνθρωπος καλείται να συμμετέχει καθημερινά για αρκετές ώρες και υπό αυτή τη λογική πρέπει να αναλυθούν και οι προεκτάσεις που αυτή έχει. Επιπλέον επιχειρήθηκε σε δεύτερο επίπεδο ο διαχωρισμός της εργασιακής κόπωσης σε τρία συστατικά στοιχεία, φυσική, πνευματική και συναισθηματική. Ο διαχωρισμός αυτός προτιμήθηκε καθώς διευκόλυνε την κατανόηση των εννοιών και την κατηγοριοποίησή τους (Frone και Tidwell 2015).

Τόσο από την ανάλυση των άρθρων και επιστημονικών μελετών που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα έρευνα όσο και από εμπειρική παρατήρηση, οι έννοιες της φυσικής δραστηριότητας και της εργασιακής κόπωσης φαίνεται να αλληλοεπηρεάζονται, καθώς η πρώτη τείνει να προσφέρει λύσεις και βοήθεια σε ζητήματα που προκύπτουν από τη δεύτερη. Στόχος της παρούσας εργασίας είναι να αναδείξει αυτή τη σχέση διερευνώντας την ύπαρξη συσχέτισης μεταξύ τους. Για τη σύνδεση τους μάλιστα κρίθηκε σκόπιμο να χρησιμοποιηθεί και η έννοια της απόδοσης στην εργασία καθώς αυτό φαίνεται ότι είναι ένα σημείο που οι δύο υπό διερεύνηση έννοιες αλληλοεπιδρούνε ιδιαίτερα.

Η μελέτη ξεκινάει με το θεωρητικό κομμάτι και την ανάλυση των εννοιών της φυσικής δραστηριότητας και της εργασιακής κόπωσης (κεφάλαια δύο και τρία). Στο επόμενο κεφάλαιο γίνεται μια προσπάθεια θεωρητικής σύνδεσης τους με τη προσθήκη και της έννοιας της εργασιακής απόδοσης (κεφάλαιο τέσσερα). Στη συνέχεια παρουσιάζεται η μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε, το ερωτηματολόγιο και η ανάλυση των τριών κλιμάκων που συνδυάστηκαν για τη σύνθεση του (κεφάλαιο πέντε). Τα αποτελέσματα της έρευνας παρουσιάζονται στο έκτο κεφάλαιο όπου επικεντρωνόμαστε στην ανάλυση των αποτελεσμάτων των κλιμάκων εργασιακής κόπωσης – απόδοσης καθώς και φυσικής δραστηριότητας, ενώ στη συνέχεια αναλύεται η συνδεσιμότητα τους βάσει αποτελεσμάτων. Τα συμπεράσματα της έρευνας παρουσιάζονται στο κεφάλαιο εφτά όπου γίνεται ανασκόπηση των αποτελεσμάτων και επισημαίνονται οι περιορισμοί που υπάρχουν στην έρευνα, οι πρακτικές προεκτάσεις και η δυνατότητα για μελλοντική μελέτη.

Στο παράρτημα που ακολουθεί στο κεφάλαιο εννιά παρατίθεται το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε στη πρωτότυπη μορφή του.

2. Φυσική/Σωματική δραστηριότητα

2.1 Ορισμός της έννοιας

Η φυσική και σωματική δραστηριότητα (στο εξής φυσική δραστηριότητα) αποτελούν όρους που χρησιμοποιούνται συχνά από πλήθος ανθρώπων για να περιγράψουν διάφορες πτυχές της καθημερινότητας τους. Επομένως όλοι έχουμε υπόψη μας μια γενική εικόνα της έννοιας «φυσική δραστηριότητα» αλλά όχι έναν ακριβή ορισμό. Στη βιβλιογραφία μπορεί κάποιος να βρει πλήθος προσεγγίσεων, αλλά για τις ανάγκες της τρέχουσας εργασίας έχουμε κρατήσει τα παρακάτω αναφερόμενα. Η φυσική δραστηριότητα μπορεί να οριστεί οποιαδήποτε σωματική δραστηριότητα που πραγματοποιείται από τους μύες του σώματος και παράγει ενέργεια (Caspersen, Powell, και Christenson 1985).

Παράλληλα με τη φυσική δραστηριότητα κινείται και η έννοια της άσκησης που αποτελεί υποσύνολο της. Βασικά χαρακτηριστικά της άσκησης είναι ο σχεδιασμός, η δομή και η επανάληψη. Επιπλέον διαθέτει ως στόχο την βελτίωση ή διατήρηση της φυσικής κατάστασης (Bauman et al. 2006). Η φυσική κατάσταση που σαν έννοια δεν αποτελεί αντικείμενο του παρόντος, αποτελεί το σύνολο μετρήσιμων δεδομένων που σχετίζονται με την υγεία και την ικανότητα (Caspersen, Powell, και Christenson 1985).

2.2 Κατηγοριοποίηση

Η φυσική δραστηριότητα θα μπορούσε να κατηγοριοποιηθεί σαν δομημένη ή τυχαία (incidental). Η δομημένη αναφέρεται στην έννοια της άσκησης που προαναφέρθηκε, ενώ η τυχαία δεν έχει προγραμματιστεί και αποτελεί το αποτέλεσμα καθημερινών δραστηριοτήτων (Strath et al. 2013). Σε δεύτερο επίπεδο η κατηγοριοποίηση της φυσικής δραστηριότητας προκύπτει ανάλογα με το υπό ποιες συνθήκες και την τοποθεσία που συντελείται. Οι βασικές κατηγορίες που αναφέρονται και ενίοτε μπορεί να συγχέονται είναι η εργασιακή, η εκπαιδευτική (conditioning), ο αθλητισμός, η οικιακή και λοιπές (Caspersen, Powell, και Christenson 1985). Στις λοιπές μπορούμε να συμπεριλάβουμε την άσκηση στον ελεύθερο χρόνο και την άσκηση εξαιτίας μετακίνησης (Strath et al. 2013).

2.3 Σωματική δραστηριότητα και άσκηση

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (World Health Organization - WHO) συστήνει για τις ηλικίες 18 ως 64 ετών τουλάχιστον 150 ως 300 λεπτά μέτριας αεροβικής άσκησης την εβδομάδα, η οποία θα πρέπει να διεξάγεται σε σετ που θα διαρκούν τουλάχιστον 10

λεπτά (WHO 2021). Η σύσταση αυτή συνοδεύεται και από τη διαπίστωση ότι η έλλειψη φυσικής δραστηριότητας αποτελεί δραστικό παράγοντα αύξησης καρδιαγγειακών ασθενειών, διαβήτη και διαφόρων τύπων καρκίνου. Μεγάλος αριθμός θανάτων (δύο εκατομμύρια το 2002) αποδίδεται στην έλλειψη δραστηριότητας. Το γεγονός αυτό οδηγεί στο εύστοχο συμπέρασμα ότι η φυσική δραστηριότητα αποτελεί «την καλύτερη αγορά στη δημόσια υγεία» (Bauman et al. 2009).

Οι προτάσεις διεθνών οργανισμών όπως ο WHO και οι κυβερνητικές πολιτικές που εκφράζονται μέσα από τη δημιουργία χώρων άθλησης και τη διαμόρφωση των σχολικών και άλλων προγραμμάτων, έχουν στόχο την σύνδεση της σωματικής δραστηριότητας με την καθημερινότητα. Στις μικρές ηλικίες ο τρόπος ζωής, ο χαρακτήρας και η νοοτροπία είναι υπό διαμόρφωση. Για το λόγο αυτό η θέση της φυσικής δραστηριότητας στην καθημερινότητα είναι πολύ σημαντική καθώς δημιουργεί τάσεις και πρότυπα. Όπως γίνεται αντιληπτό, το κοινωνικό και οικονομικό περιβάλλον, η κουλτούρα, τα ήθη και τα έθιμα παίζουν πρωτεύοντα ρόλο στην υιοθέτηση ενός τρόπου ζωής (Grieser et al. 2006).

Η σωματική δραστηριότητα και άσκηση αποτελούν δύο σημαντικά στοιχεία στην καθημερινότητα των παιδιών και των εφήβων, εξαιτίας πολλών παραγόντων, αλλά κυρίως λόγω του εκπαιδευτικού συστήματος που εισάγει την γυμναστική σαν μέρος του προγράμματος. Παρατηρείται όμως κατά την μετάβαση από την εφηβεία στην ενηλικίωση (18-25 χρονών) μια σταδιακή μείωση της άσκησης και αύξηση του σωματικού βάρους σε μη υγιή επίπεδα. Η ηλικιακή αυτή κατηγορία είναι σημαντική καθώς αποτελεί το μεταβατικό στάδιο από το σχολείο στις σπουδές και τον εργασιακό χώρο. Μάλιστα διαπιστώνεται ότι τα συμπεριφορικά μοτίβα που διαμορφώνονται εκείνη την περίοδο δύσκολα αλλάζουν, αλλά συνεχίζονται και στη συνέχεια αποτελώντας τρόπο ζωής. Σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε στη Σκωτία ενδεικτικό είναι ότι ενώ μεγάλο ποσοστό (66%) των 1313 ερωτηθέντων θεωρούν ότι η τακτική άσκηση ωφελεί την υγεία, λιγότερο από το 1/3 την βρίσκουν ευχάριστη και περίπου το μισό ποσοστό έκρινε το εαυτό του ως ασκούμενο (Poobalan et al. 2012).

Οι ωφέλειες της σωματικής άσκησης και οι αρνητικές συνέπειες της είναι πλέον γνωστές και οι περισσότεροι ερωτηθέντες στις έρευνες που διεξάγονται έχουν μια γενικά σωστή αντίληψη. Το γεγονός αυτό φαίνεται όμως να μην αποτελεί καθοριστικό παράγοντα προς την αύξηση της σωματικής δραστηριότητας. Οι αιτίες είναι πολλές. Ενδεικτικά θα πρέπει να αναφερθούν οι ελλείψεις εγκαταστάσεων και ποικιλίας δραστηριοτήτων, η πολύωρη εργασία, οι αυξημένες υποχρεώσεις εκτός εργασίας και οι καιρικές συνθήκες. Επιπλέον υπάρχει μια τάση να γίνεται προσπάθεια βελτίωσης της διατροφής πρώτα ως μέτρο

αντιμετώπισης προβλημάτων υγείας που θα αντιμετωπιζόντουσαν αποτελεσματικότερα με τη φυσική δραστηριότητα (Poobalan et al. 2012).

Σημαντικό ρόλο στη φυσική δραστηριότητα διαδραματίζει το ευρύτερο περιβάλλον καθώς και τα ερεθίσματα που μπορεί να υπάρχουν. Το φυσικό περιβάλλον παρέχει ευκαιρίες για φυσική δραστηριότητα οι οποίες ενισχύονται μέσα από τις παρεμβάσεις που έχουν γίνει στη μορφή του. Ειδικά όταν αυτές οι παρεμβάσεις αυξάνουν την προσβασιμότητα και την ασφάλεια της άσκησης πολλαπλασιάζονται και τα ερεθίσματα. Για παράδειγμα στη τοποθεσία ενός δρόμου έχει προστεθεί ένας πεζόδρομος και ένας ποδηλατοδρόμος παρέχοντας διευκόλυνση αλλά και αφορμή σε όσους θέλουν να ασκηθούν. Πλέον των παρεμβάσεων στο χώρο, υπάρχουν πολλές φορές και προσθήκες υποδομών. Η δημιουργία πάρκων, εξωτερικών γυμναστηρίων ή ακόμα και κλειστών εγκαταστάσεων και συγκροτημάτων αθλητικών δραστηριοτήτων συμβάλλουν στην αύξηση της σωματικής δραστηριότητας (Giles-Corti και Donovan 2002).

Οι καλές εγκαταστάσεις συμβάλουν και στην αλλαγή αντίληψης ως προς την αποτελεσματικότητα της άσκησης. Η προσδοκία καλών αποτελεσμάτων αποτελεί παράγοντα υψηλής παρακίνησης (expectancy-value models) (Giles-Corti και Donovan 2002). Εφαρμόζοντας τη λογική αυτή στις προαναφερόμενες παροχές, ο ασκούμενος θα προσδοκεί καλύτερα αποτελέσματα όταν το περιβάλλον του παρέχει τη δυνατότητα άσκησης σε υψηλό επίπεδο. Αυτό ενισχύεται και από τη δυνατότητα να αποφασίσει κάποιος από μόνος του για την έναρξη της άσκησης χωρίς να εξαρτάται από άλλους παράγοντες και εμπόδια. Αντίθετα οι κακές εγκαταστάσεις ή και οι ανύπαρκτες αποτελούν παράγοντα αποφυγής άσκησης (Giles-Corti και Donovan 2002). Για παράδειγμα η έλλειψη μεγάλων πεζοδρομίων και πάρκων μειώνει την παρακίνηση για τρέξιμο καθώς αυξάνεται η επικινδυνότητα λόγω των αμαξιών και μειώνεται η απόλαυση λόγω των καυσαερίων και όλης της φασαρίας που επικρατεί στους δρόμους. Εδώ θα πρέπει να γίνει και αναφορά στις καιρικές συνθήκες, οι οποίες αποτελούν κομμάτι του φυσικού περιβάλλοντος και σίγουρα επηρεάζουν αρνητικά ή θετικά την παρακίνηση.

Η φυσική δραστηριότητα αν και επηρεάζεται αποφασιστικά από την ύπαρξη ή μη εγκαταστάσεων εξαρτάται και από άλλους παράγοντες. Άλλωστε πολλές μελέτες σχετικά με την έλλειψη δραστηριότητας έχουν γίνει σε χώρες με προηγμένες αντιλήψεις σε σχέση με τις ωφέλειες της άσκησης και στις οποίες παρέχονται πολλές και ποικίλες εγκαταστάσεις. Από τους πιο σημαντικούς παράγοντες πρέπει να αναφερθεί η αντίληψη των πολιτών σε σχέση με την φυσική δραστηριότητα, τις ωφέλειες που προκύπτουν και πως αυτές θα συμβάλουν θετικά στην καθημερινότητα. Μάλιστα από έρευνες προκύπτει ότι το μορφωτικό επίπεδο συσχετίζεται θετικά με την φυσική δραστηριότητα. Σημαντικό

ρόλο έχει και το εισόδημα καθώς η άσκηση έχει έξοδα ακόμα και όταν υπάρχει υψηλό επίπεδο παροχών σε δωρεάν εγκαταστάσεις και χώρους (Giles -Corti και Donovan 2002).

2.4 Αποτελέσματα αυξημένης σωματικής δραστηριότητας – άσκησης

Η αυξημένη σωματική δραστηριότητα έχει πολλά και κυρίως ευεργετικά αποτελέσματα για τον άνθρωπο γενικότερα. Στον παρόν θα επικεντρωθούμε στα αποτελέσματα που αφορούν τη σχέση με την εργασία.

2.4.1 Παραγωγικότητα

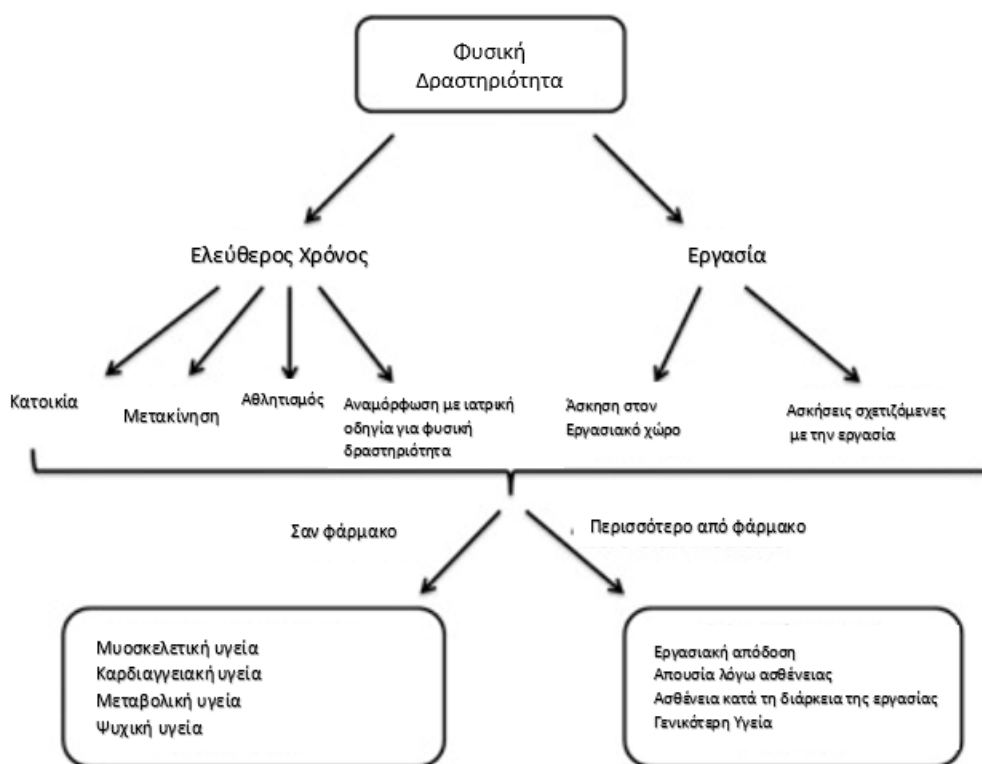
Η αυξημένη σωματική δραστηριότητα μέσα από την πραγματοποίηση ασκήσεων έχει βρεθεί ότι συμβάλει σημαντικά στη βελτίωση της απόδοσης στον εργασιακό χώρο. Ανάλογα την εργασιακή ειδικότητα προκύπτουν διάφορα σωματικά προβλήματα, τα οποία φαίνεται να αντιμετωπίζονται σωστά μέσα από την άσκηση. Για παράδειγμα ένα κοινό πρόβλημα είναι ο πόνος στον αυχένα σε επαγγέλματα όπως οι χειριστές υπολογιστών, οι οδοντίατροι και άλλα. Ο πόνος αυτός φαίνεται να μειώνεται με τη βελτίωση της φυσικής κατάστασης. Το ίδιο θετικά φαίνεται να επηρεάζονται πολλά επαγγέλματα με την αύξηση της μυϊκής μάζας και τη μείωση του σωματικού λίπους. Ενισχύεται η αντοχή και η δύναμη, με συνέπεια να αυξάνεται η αντοχή και η παραγωγικότητα (Sjogaard et al. 2016).

Τα τελευταία χρόνια γίνεται έντονη συζήτηση για την εισαγωγή της άσκησης κατά τη διάρκεια της εργασίας ως παράγοντα βελτίωσης της παραγωγικότητας. Φαίνεται μάλιστα ότι οι εργαζόμενοι με την μεγαλύτερη εργασιακή φυσική κόπωση, τείνουν να παρουσιάζουν έλλειψη δραστηριότητας κατά τη διάρκεια των ελεύθερων ωρών τους και με αυτό τον τρόπο να εντείνουν προβλήματα υγείας που προκύπτουν από την εργασιακή κόπωση. Είναι επομένως προς το συμφέρον των εργοδοτών η παροχή δυνατότητας άσκησης (Sjogaard et al. 2016).

2.4.2 Βελτίωση υγείας

Με μια πολύ εύστοχη παρομοίωση, η άσκηση και η βελτίωση της φυσικής κατάστασης λειτουργούν σαν φάρμακο ασθενειών που βρίσκουν πρόσφορο έδαφος στον εργασιακό χώρο. Καρδιαγγειακές ασθένειες και μυοσκελετικά προβλήματα, αντιμετωπίζονται σε ικανοποιητικό επίπεδο με τη βοήθεια της αυξημένης σωματικής δραστηριότητας. Η βελτίωση της φυσικής κατάστασης, η απώλεια σωματικού λίπους και βάρους αποτελούν παράγοντες που δρουν αποτρεπτικά στην εμφάνιση σχετικών ασθενειών. Η μείωση των ασθενειών πέρα από το γεγονός ότι αυξάνει την παραγωγικότητα, παράλληλα μειώνει και την απουσία από εργασία (Sjogaard et al. 2016).

Υπάρχουν σαφείς ενδείξεις ότι η άσκηση επιδρά θετικά και ενισχυτικά στην αντιμετώπιση και των ψυχικών ασθενειών. Το στρες, το άγχος και η κατάθλιψη, καθώς και άλλες ψυχικές ασθένειες κάνουν την εμφάνισή τους στην καθημερινότητα ή και στον εργασιακό χώρο επιδρώντας αρνητικά στην απόδοση των εργαζομένων. Η άσκηση φαίνεται να ευνοεί σωματικές και πνευματικές διεργασίες που ενισχύουν τις αντιστάσεις απέναντι στις ψυχικές ασθένειες (Abu-Omar, et al. 2004). Εδώ βέβαια θα πρέπει να τονισθεί και η παρουσία του αντίθετου φαινομένου, δηλαδή η εμφάνιση έντονων ψυχικών ασθενειών (όπως άλλωστε και σωματικών) που εμποδίζουν την έναρξη φυσικής δραστηριότητας διαιωνίζοντας τα ήδη υπάρχοντα προβλήματα (Ströhle 2009).



Εικόνα 1 Κατηγοριοποίηση και ωφέλειες της φυσικής δραστηριότητας.

Πηγή: (Sjogaard et al. 2016)

2.5 Σύντομη βιβλιογραφική Ανασκόπηση

Για τη μελέτη της φυσικής και σωματικής δραστηριότητας χρειάστηκε να γίνει αναζήτηση του ορισμού της, αφού αυτό θα αποτελούσε στη συνέχεια και τον οδηγό για την ανάλυση της έννοιας. Ο ορισμός του Caspersen που τελικώς χρησιμοποιήθηκε (Caspersen, Powell, και Christenson 1985) φαίνεται να επεξηγεί επαρκώς την έννοια καθώς

υιοθετείται από τους περισσότερους ερευνητές των οποίων τις εργασίες χρησιμοποιήσαμε προκειμένου να αναπτύξουμε το θέμα και να το συνδέσουμε και με την εργασιακή κόπωση.

Στη συνέχεια επιχειρήθηκε μια κατηγοριοποίηση της ευρύτερης έννοιας, κάτι που για να πραγματοποιηθεί χρειάστηκε ο συνδυασμός πολλαπλών άρθρων, ώστε να γίνει αναφορά σε όλες τις πιθανές κατηγορίες. Αυτό συνέβη γιατί οι κατηγοριοποιήσεις διαφέρουν μεταξύ τους. Για παράδειγμα ο Caspersen είναι περιοριστικός ως προς την κατηγοριοποίηση αναφερόμενος σε λίγες και χρησιμοποιώντας και μια κατηγορία ομπρελά, τις «λοιπές» (Caspersen, Powell, και Christenson 1985). Αντίθετα ο Strath που είναι πιο σύγχρονος προχωράει σε επιπλέον κατηγοριοποιήσεις όπως είναι η μετακίνηση και ο ελεύθερος χρόνος (Strath et al. 2013). Η μοντελοποίηση και προτυποποίηση της άσκησης προκύπτουν τόσο από το πλαίσιο οδηγιών του WHO όσο και των κυβερνητικών λειτουργιών, ενώ έγινε εστίαση σε μελέτες που ασχολούνται με τους παράγοντες που επηρεάζουν θετικά ή αρνητικά την εισαγωγή της άσκησης στην καθημερινότητα (Grieser et al. 2006).

Το πλαίσιο πραγματοποίησης φυσικής δραστηριότητας μελετήθηκε μέσα από έρευνες που διεξάγονται σε τοπικό ή διεθνές επίπεδο σε διάφορες χώρες. Οι έρευνες αυτές έχουν τη μορφή ερωτηματολογίου με στόχο την εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με την αντίληψη του κόσμου για τη φυσική δραστηριότητα (Poobalan et al. 2012) και για το πώς το περιβάλλον την επηρεάζει (Giles-Corti και Donovan 2002).

Ιδιαίτερη δυσκολία είχε η μελέτη των αποτελεσμάτων της φυσικής και σωματικής δραστηριότητας καθώς πρόκειται για ιδιαίτερα μεγάλο θέμα με πολλές εκφάνσεις, ενώ εδώ ο στόχος είναι να επικεντρωθούμε στα αποτελέσματα που προκύπτουν στην εργασία. Για το λόγο αυτό προτιμήθηκαν έρευνες που πραγματοποιήθηκαν στο εργασιακό χώρο (Sjoggaard et al. 2016). Χρησιμοποιήθηκαν όπως ήταν φυσικό και επιπλέον έρευνες πάνω στη φυσική κατάσταση και τη δραστηριότητα αλλά η εστίαση ήταν πάντα στο εργασιακό κομμάτι (Abu-Omar, et al. 2004, Ströhle 2009).

2.6 Βιβλιογραφία κεφαλαίου

Abu-Omar K, Rütten A, Lehtinen V. Mental health and physical activity in the European Union. *Soz Präventivmed.* 2004;49(5):301-9. doi: 10.1007/s00038-004-3109-8.

- Caspersen, C. J., K. E. Powell, και G. M. Christenson. 1985. 'Physical Activity, Exercise, and Physical Fitness: Definitions and Distinctions for Health-Related Research'. *Public Health Reports (Washington, D.C.: 1974)* 100 (2): 126–31.
- Bauman, Adrian, Philayrath Phongsavan, Stephanie Schoeppe, και Neville Owen. 2006. 'Physical Activity Measurement- a Primer for Health Promotion'. *Promotion & Education* 13 (2): 92–103. <https://doi.org/10.1177/10253823060130020103>.
- Bauman, Adrian, Fiona Bull, Tien Chey, Cora L Craig, Barbara E Ainsworth, James F Sallis, Heather R Bowles, et al. 2009. 'The International Prevalence Study on Physical Activity: Results from 20 Countries'. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 6 (1): 21. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-6-21>.
- Giles-Corti, Billie, και Robert J Donovan. 2002. 'The Relative Influence of Individual, Social and Physical Environment Determinants of Physical Activity'. *Social Science & Medicine* 54 (12): 1793–1812. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(01\)00150-2](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(01)00150-2)
- Grieser, Mira, Maihan B. Vu, Ariane L. Bedimo-Rung, Dianne Neumark-Sztainer, Jamie Moody, Deborah Rohm Young, και Stacey G. Moe. 2006. 'Physical Activity Attitudes, Preferences, and Practices in African American, Hispanic, and Caucasian Girls'. *Health Education & Behavior* 33 (1): 40–51. <https://doi.org/10.1177/1090198105282416>.
- Poobalan, Amudha S, Lorna S Aucott, Amanda Clarke, και W Cairns S Smith. 2012. 'Physical Activity Attitudes, Intentions and Behaviour among 18–25 Year Olds: A Mixed Method Study'. *BMC Public Health* 12 (1): 640. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-640>.
- Sjøgaard, Gisela, Jeanette Reffstrup Christensen, Just Bendix Justesen, Mike Murray, Tina Dalager, Gitte Hansen Fredslund, και Karen Søgaard. 2016. 'Exercise Is More than Medicine: The Working Age Population's Well-Being and Productivity'. *Journal of Sport and Health Science* 5 (2): 159–65. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2016.04.004>.

Strath, Scott J., Leonard A. Kaminsky, Barbara E. Ainsworth, Ulf Ekelund, Patty S. Freedson, Rebecca A. Gary, Caroline R. Richardson, Derek T. Smith, και Ann M. Swartz. 2013. 'Guide to the Assessment of Physical Activity: Clinical and Research Applications: A Scientific Statement From the American Heart Association'. *Circulation* 128 (20): 2259–79. <https://doi.org/10.1161/01.cir.0000435708.67487.da>.

Ströhle, Andreas. 2009. 'Physical Activity, Exercise, Depression and Anxiety Disorders'. *Journal of Neural Transmission* 116 (6): 777–84. <https://doi.org/10.1007/s00702-008-0092-x>

(WHO 2021) Physical activity (Πρόσβαση 29 Ιουλίου 2021), <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

3. Εργασιακή κόπωση

3.1 Ορισμός και Χαρακτηριστικά εργασιακής κόπωσης

Τις τελευταίες δεκαετίες η εργασιακή κόπωση έχει εμφανιστεί στο διεθνές επαγγελματικό περιβάλλον σαν ένα φαινόμενο με ιδιαίτερα επώδυνες συνέπειες για τη ψυχική και σωματική υγεία. Μάλιστα έχει βρεθεί στο επίκεντρο πολλών μελετών καθώς παίζει σημαντικό ρόλο στα αποτελέσματα των επιχειρήσεων (Frone και Tidwell 2015). Εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης οι εργαζόμενοι που βιώνουν εργασιακή κόπωση υπολογίζονταν το 2000 σε 40% επί του συνόλου (Paoli P κ.ά, 2000, Winwood et al. 2005), ενώ σε πιο σύγχρονες έρευνες της Ευρωπαϊκής Ένωσης η εργασιακή κόπωση εντάσσεται στην γενικότερη μελέτη της υγείας των εργαζομένων με αποτέλεσμα να μην μπορεί να διαχωριστεί καθαρά από άλλους παράγοντες (European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. 2019).

Πριν προχωρήσουμε στην έννοια της εργασιακής κόπωσης κρίθηκε σκόπιμο να δοθεί ένας ορισμός για την γενικότερη κόπωση ώστε να αναδειχθεί στη συνέχεια και η διαφορά της από την εργασιακή. «Η κόπωση αποτελεί μια κατάσταση που βιώνει κάποιος μεγάλη κούραση, αδυναμία και ανάγκη για ύπνο. Προκαλείται από μεγάλους περιόδους πνευματικής ή σωματικής κούρασης ή από μεγάλες περιόδους στρες και άγχους» (Caldwell et al. 2019).

Σε αντίθεση με την έννοια της κόπωσης ακόμα και σήμερα δεν έχει βρεθεί ένας επαρκής ορισμός για την εργασιακή κόπωση, κάτι που αποτελεί τροχοπέδη τόσο στην μελέτη όσο και στην μέτρηση της. Ένας γενικός ορισμός που προτείνεται από τους Frone και Tidwell (2015) είναι «Η υπερβολική κούραση και η μειωμένη δυνατότητα λειτουργίας που βιώνεται κατά τη διάρκεια ή και στο τέλος της ημερήσιας εργασίας» (Frone και Tidwell 2015, σελ. 274). Μάλιστα προτείνεται και ο διαχωρισμός της εργασιακής κόπωσης αναλόγως την πηγή προέλευσης της. Ακολουθώντας τη λογική αυτή και για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης διαχωρίζεται η εργασιακή κόπωση σε τρεις κατηγορίες: τη φυσική κόπωση, την πνευματική και τη συναισθηματική (Frone και Tidwell 2015).

3.1.1 Χαρακτηριστικά της εργασιακής κόπωσης

Βασικό χαρακτηριστικό της εργασιακής κόπωσης είναι ο συνδυασμός έντονης κούρασης και η μειωμένη δυνατότητα απόδοσης στην εργασία. Στα άρθρα που μελετήθηκαν για αυτή την έρευνα αναφέρονται παραπλήσιοι χαρακτηρισμοί, όπως αίσθημα εξάντλησης, μείωση του επιπέδου δέσμευσης για εργασία, αδυναμία ανταπόκρισης σε ερεθίσματα σχετικά με την εργασία, ψυχική κούραση ως αποτέλεσμα πνευματικής εργασίας. Όλοι

βέβαια οι χαρακτηρισμοί ουσιαστικά μπορούν να συμπεριληφθούν στις έννοιες της έντονης κούρασης και μειωμένης δυνατότητας απόδοσης στην εργασία (Frone και Tidwell 2015).

Χαρακτηριστικό της εργασιακής κόπωσης είναι ότι διαθέτει τρεις διαφορετικές παραμέτρους, τη φυσική, τη πνευματική και τη συναισθηματική. Η φυσική και πνευματική κόπωση έχουν μελετηθεί από τον προηγούμενο αιώνα (Pillsbury, 1922) και σαν αίτια τους έχουν την έλλειψη μυϊκής και πνευματικής ενέργειας αντίστοιχα. Η έλλειψη συναισθηματικής ενέργειας με αποτέλεσμα την συναισθηματική κόπωση αποτελεί πρόσφατο αντικείμενο μελέτης. Ουσιαστικά προήλθε από την ανάγκη - υποχρέωση επικοινωνίας - συνεργασίας ανάμεσα στους εργαζομένους προκειμένου μέσα από την επικοινωνία αυτή να επιτευχθούν οι εργασιακοί στόχοι. Η επικοινωνία ανάμεσα στους εργαζομένους ή ανάμεσα στον εργαζόμενο και τον πελάτη πολλές φορές προκαλεί συναισθηματικές φορτίσεις (Shirom και Melamed 2006). Η συναισθηματική κόπωση μάλιστα θεωρείται και ως βασικό αίτιο που μπορεί να οδηγήσει σε «εξουθένωση», γνωστό και ως «burnout» (Fernández-Castro et al. 2017).

Τρίτο χαρακτηριστικό της εργασιακής κόπωσης είναι ότι συνδέεται αποκλειστικά με την εργασία, δηλαδή βιώνεται κατά τη διάρκεια της. Εδώ όμως θα πρέπει να τονίσουμε ότι η εργασιακή κόπωση μπορεί να προέρχεται τόσο από ενδοεργασιακά αίτια όσο και από αίτια εκτός εργασίας. Τα αίτια αυτά μπορεί να προέρχονται από προσωπικά χαρακτηριστικά του κάθε εργαζόμενου, όπως κάποια κληρονομική ασθένεια. Επίσης σημαντικό ρόλο επιτελούν οι συνθήκες που κάποιος βιώνει εκτός εργασίας αλλά και που τον επηρεάζουν εκεί, όπως για παράδειγμα η έλλειψη ύπνου εξαιτίας φασαρίας ή της οικογενειακής κατάστασης όπως για παράδειγμα η ύπαρξη ενός μωρού που ξυπνάει το βράδυ και χρειάζεται φροντίδα (Frone και Tidwell 2015). Τα αίτια της εργασιακής κόπωσης θα αναλυθούν στη συνέχεια του κεφαλαίου.

3.2 Κατηγοριοποίηση της εργασιακής κόπωσης

Η εργασιακή κόπωση όπως προαναφέρθηκε θα μπορούσε να κατηγοριοποιηθεί σε τρεις προαναφερόμενες πηγές, φυσική, πνευματική και συναισθηματική (Frone και Tidwell 2015).

3.2.1 Φυσική εργασιακή κόπωση

Η φυσική εργασιακή κόπωση παρουσιάζει δείγματα εξαιρετικής κούρασης και αδυναμίας να ασχοληθεί κάποιος με φυσικές δραστηριότητες κατά τη διάρκεια ή στο τέλος της εργασιακής του ημέρας (Frone και Tidwell 2015).

Η μελέτη της φυσικής εργασιακής κόπωσης αποτέλεσε αντικείμενο μελέτης αρκετά πρώιμα σε σχέση με τους υπόλοιπους παράγοντες, καθώς η φυσική κόπωση ήταν φυσικό παρελκόμενο της εργασίας σε εργοστάσια και άλλους παρόμοιους τύπους απασχόλησης. Σε μελέτη που πραγματοποιήθηκε το 1978 στην Ιαπωνία διαπιστώθηκε ότι τα κύρια αποτελέσματα ήταν η υπνηλία, αδυναμία συγκέντρωσης, αίσθημα δυσφορίας (Yoshitake 1978).

Σε πιο πρόσφατες έρευνες τα αποτελέσματα της εργασιακής κόπωσης παραμένουν παρόμοια με την προσθήκη όμως περισσότερων συμπτωμάτων. Οι εργαζόμενοι συνεχίζουν να παρουσιάζουν αδυναμία στην απόδοση, αλλά ταυτόχρονα αυξάνονται οι ψυχολογικές επιπτώσεις καθώς και οι επιπτώσεις στο νευρικό σύστημα (Saito 1999).

3.2.2 Πνευματική εργασιακή κόπωση

Η πνευματική εργασιακή κόπωση είναι δυσκολότερο να εντοπιστεί σε σχέση με τη φυσική κόπωση καθώς υπάρχουν πολλά διαφορετικά αίτια που την προκαλούν. Σε κάποιες περιπτώσεις δε διακρίνεται απόλυτα από τη φυσική και τη συναισθηματική κόπωση. Για παράδειγμα όταν η έντονη φυσική κόπωση προκαλεί εκνευρισμό και απογοήτευση είναι δύσκολη η ερμηνεία της προέλευσης της (Ahsberg, Gamberale, και Gustafsson 2000). Προκειμένου να δοθεί μια καλύτερη επεξήγηση της έννοιας, θα διαχωρίσουμε τις περιπτώσεις όπου η πνευματική προσπάθεια (mental load) που απαιτείται οδηγεί σε πνευματική κόπωση. Πρώτη περίπτωση είναι το αίσθημα της πίεσης που καθορίζεται από τη διάθεση χρόνου εργασίας και από το αν διαφορετικές εργασίες αλληλοκαλύπτονται. Δεύτερη περίπτωση είναι η πνευματική προσπάθεια που προκαλείται από την δυσκολία και την πολυπλοκότητα της δουλειάς. Τρίτη περίπτωση είναι το ψυχολογικό στρες που καθορίζεται από το φόβο της αποτυχίας και το σύνολο της εμπειρίας που διαθέτει ο εργαζόμενος (Reid και Nygren 1988).

Η πνευματική εργασία επιβαρύνεται επίσης από τον όγκο της πληροφορίας προς διαχείριση για να παρθούν αποφάσεις και να επιλυθούν προβλήματα. Επιπλέον τα χαρακτηριστικά του κάθε ανθρώπου επιδρούν διαφορετικά στην πνευματική εργασιακή του κόπωση. Κάποια από τα χαρακτηριστικά αυτά είναι το πώς αντιλαμβάνεται την εργασία του, η ψυχολογική του κατάσταση ή ακόμα και το πόσο καλά ακούει και βλέπει που μπορεί να επηρεάσουν την προσπάθεια που χρειάζεται να καταβάλει. Επιπλέον αναφορά πρέπει να γίνει και στις ώρες που εργάζεται κάποιος, καθώς οι πρωινές ώρες φαίνεται να είναι περισσότερο αποδοτικές σε σχέση με τις βραδινές και άρα απαιτούν λιγότερη προσπάθεια ή είναι λιγότερο εξαντλητικές (Ahsberg, Gamberale, και Gustafsson 2000).

3.2.3 Συναισθηματική εργασιακή κόπωση

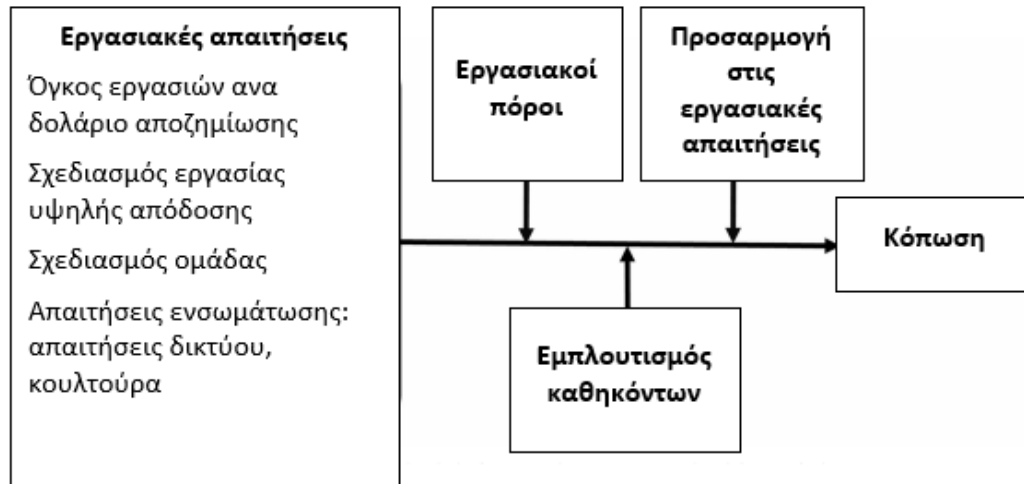
Η συναισθηματική κόπωση στον εργασιακό χώρο αποτελεί μια ιδιαίτερα κρίσιμη πτυχή της εργασιακής κόπωσης καθώς θεωρείται ως ένα βασικό χαρακτηριστικό της εργασιακής εξουθένωσης (Burnout). Χαρακτηρίζεται από συναισθήματα κούρασης έλλειψη ενέργειας και κυρίως από συναισθηματικό κενό – έλλειψη (Moore 2000).

Ως βασικό αίτιο μάλιστα για την εμφάνιση της συναισθηματικής κόπωσης εμφανίζεται η ανάγκη για επικοινωνία ανάμεσα σε εργαζόμενο και συναδέλφους ή και πελάτες. Το κομμάτι της επικοινωνίας αποτελεί βασικό στοιχείο στον εργασιακό χώρο για πάρα πολλά επαγγέλματα. Σε πολλές περιπτώσεις μάλιστα ο εργαζόμενος υποχρεώνεται στη διατήρηση συγκεκριμένης συμπεριφοράς απέναντι στον πελάτη. Αυτή η συμπεριφορά πολλές φορές δύναται να περιορίζεται ακόμα περισσότερο από σενάρια συγκεκριμένων απαντήσεων ή από υποχρέωση επίδειξης συναισθημάτων χαράς και συνεργατικότητας. Αυτές του είδους οι καταστάσεις δημιουργούν πολλές φορές συναισθηματική πίεση αφού ο εργαζόμενος κρίνεται από την υιοθέτηση των συμπεριφορών αυτών, καταπιέζει τα προσωπικά του συναισθήματα, ενώ μπορεί να γίνει και δέκτης διαφόρων λεκτικών επιθέσεων από πελάτες. Η πίεση αυτή μπορεί να οδηγήσει σε έντονο στρες και συναισθηματική κόπωση (Deery, Iverson, και Walsh 2002).

. Φυσικά το ίδιο αποτέλεσμα προκύπτει και από την επαφή με τους υπόλοιπους εργαζομένους καθώς πολλές φορές δημιουργούνται συνθήκες έντασης και ανταγωνισμού που οδηγούν σε συγκρουσιακές καταστάσεις (Deery, Iverson, και Walsh 2002).

3.3 Αίτια εργασιακής κόπωσης

3.3.1 Η διαμόρφωση του εργασιακού περιβάλλοντος



Εικόνα 2 Εργασιακοί παράγοντες που συνδράμουν στην κόπωση.

Πηγή: Levenson 2017

Ενώ η εργασιακή κόπωση συνήθως εξετάζεται από τη σκοπιά του ατόμου, παραλείπεται πολλές φορές η εξέταση της από την σκοπιά το επαγγελματικού χώρου και από το πώς αυτός έχει διαμορφωθεί. Έρευνες που έχουν διεξαχθεί είτε σε συγκεκριμένους εργασιακούς χώρους ή ακόμα και ανάμεσα σε εργαζόμενους διαφόρων ειδικοτήτων σε ανεπτυγμένες χώρες όπως Ηνωμένες Πολιτείες (Potter et al. 2010), Ολλανδία (Bültmann et al. 2001) και Ισπανία (Fernández-Castro et al. 2017) και φανερώνουν υψηλά ποσοστά εργασιακής κόπωσης. Στην Ολλανδική έρευνα το 22% των 12.000 εργαζομένων που ερευνήθηκαν θεωρήθηκαν ως υποθέσεις εργασιακής κόπωσης (Bültmann et al. 2001).

Οι απαιτήσεις στον εργασιακό χώρο, με τη βοήθεια και της τεχνολογίας έχουν αυξηθεί τα τελευταία χρόνια. Η εκτεταμένη διάδοση της χρήσης της ηλεκτρονικής αλληλογραφίας και των smartphones έχουν δημιουργήσει μια αίσθηση συνεχούς εργασίας σε εικοσιτετράωρη βάση, ειδικά όταν η λογική αυτή ακολουθείται από την πλευρά του εργοδότη ή των προϊσταμένων σε μια εργασία (Levenson 2017).

Στη ίδια λογική επιδρούν και οι αυξημένες αρμοδιότητες και η πίεση για συνεχές κέρδος εφαρμόζοντας την πολιτική «κάνε περισσότερα με λιγότερα» (Levenson 2017). Η μεγέθυνση των εργασιακών καθηκόντων όταν δεν ακολουθείται από αναλογικότητα ως προς το μισθό, την προθεσμία ολοκλήρωσης και τις ικανότητες μπορεί να οδηγήσει σε

εξάντληση. Όταν κάποιος θεωρεί ότι δεν αμείβεται σωστά τότε η έλλειψη παρακίνησης επιδρά αρνητικά στη διάθεση και στην ενέργεια που έχει για εργασία. Το ίδιο συμβαίνει και όταν υπάρχουν αυξημένα καθήκοντα σε σχέση με το χρόνο, όπου η κούραση επέρχεται με φυσικό τρόπο λόγω του φόρτου, αλλά και σε συναισθηματικό επίπεδο (απογοήτευση, στρες κτλ). Ειδικά αν ο εργαζόμενος δε διαθέτει τις απαραίτητες δεξιότητες για τα καθήκοντα του, οδηγείται σε αυξημένη εργασία προκειμένου να ανταπεξέλθει κάτι που φυσικά οδηγεί σε εξάντληση (Levenson 2017).

Τα πολύπλοκα και μη δομημένα εταιρικά σχήματα οδηγούν σε αυξημένες εργασιακές ανάγκες με ανάλογη κόπωση και δυσανάλογο μικρό αποτέλεσμα. Οι πολύπλοκες δομές κάνουν πολλές φορές μια εργασία πολύπλοκη. Επιπλέον ο κακός σχεδιασμός οδηγεί σε συνέργειες εργαζομένων χωρίς λόγο ή με μικρό αποτέλεσμα. Για παράδειγμα τα τελευταία χρόνια έχει καταστραφηθεί η έννοια των συναντήσεων οι οποίες είναι ανοργάνωτες και με μεγάλη διάρκεια χωρίς εμφανή λόγο και χωρίς ουσιαστικό αποτέλεσμα. Το ίδιο πρόβλημα προκαλείται όταν δεν υπάρχει καλή επικοινωνία ανάμεσα στα μέλη της ίδιας ομάδας ή η πληροφορία ενός τμήματος δεν μεταδίδεται και στα υπόλοιπα, αναγκάζοντας τους εργαζόμενους να δαπανούν χρόνο και ενέργεια για να την αποκτήσουν (Levenson 2017, Banks et al. 2019).

Στο επαγγελματικό χώρο μεγάλο ρόλο παίζει και η εργασιακή κουλτούρα και γλώσσα. Σε ένα περιβάλλον με έλλειψη εμπιστοσύνης και ανταγωνιστική διάθεση χρειάζεται πολύ μεγαλύτερη προσπάθεια από τον εργαζόμενο, αφού εκτός των αμιγώς εργασιακών θεμάτων υπάρχουν και θέματα πολιτικής φύσης, όπως δημιουργία ομάδων συμφερόντων εντός της εταιρείας ή και τμημάτων. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα οι εργαζόμενοι να καταβάλουν πολύ μεγαλύτερη προσπάθεια καθώς συμμετέχουν σε περισσότερες συναντήσεις για να υποστηρίξουν την ομάδα συμφερόντων τους ή καταναλώνουν χρόνο και προσπάθεια σε αλληλογραφίες και ανταλλαγές επιχειρημάτων (Levenson 2017).

Η εργασιακή κόπωση προκύπτει επίσης και σαν αποτέλεσμα καταπίεσης της προσωπικότητας των εργαζομένων. Αυτό φαίνεται ιδιαίτερα στις περιπτώσεις όπου ο τρόπος που μιλάει ο εργαζόμενος καθορίζεται από προ-διατυπωμένα σενάρια που υποχρεούται να ακολουθήσει. Σε πολλές εταιρείες, όπως για παράδειγμα εξυπηρέτησης πελατών τραπεζών και τηλεφωνικά κέντρα, οι εργαζόμενοι υποχρεώνονται να συνδιαλέγονται με τη χρήση σεναρίων επικοινωνίας που ωφελούν την παραγωγικότητα βάσει μετρήσεων και μελετών. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να υπάρχει μια έμμεση καταπίεση προς την προσωπικότητα του εργαζομένου, οποίος μπορεί να γίνει δέκτης πίεσης και σχολίων από πελάτη ή και συναδέλφους χωρίς να έχει τη δυνατότητα να

απαντήσει αναλόγως, αλλά να πρέπει να βασιστεί σε προσχεδιασμένες φράσεις. Η επαγγελματική αυτή λογική, αν και αποτελεσματική ως προς το παραγόμενο αποτέλεσμα, αποτελεί παράγοντα πνευματικής και συναισθηματικής καταπίεσης με αποτέλεσμα την αύξηση της ανάλογης εργασιακής κόπωσης, πνευματικής και συναισθηματικής (Deery, Iverson, και Walsh 2002).

Επιπλέον στις εταιρείες με διεθνή δράση υπάρχουν συνεργασίες ανάμεσα σε εργαζόμενους διαφορετικών χωρών ή με διαφορετική μητρική γλώσσα (Levenson 2017). Σε αυτές τις περιπτώσεις η εργασία μπορεί να είναι εξαντλητική είτε λόγω ανάγκης επικοινωνίας σε ωράρια εκτός προδιαγραφών, είτε λόγω δυσκολίας κατανόησης (επικοινωνία για παράδειγμα Έλληνα υπαλλήλου με αντίστοιχου Κινέζου στην Αγγλική). Το ίδιο φυσικά προκύπτει και από την επικοινωνία ανάμεσα σε δύο εταιρείες με διαφορετικές δομές όπως για παράδειγμα ανάμεσα σε μια εταιρεία προηγμένης τεχνολογικά χώρας όπως οι Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής και μιας εταιρείας αναπτυσσόμενης χώρας. Σε αυτές τις περιπτώσεις ένα μεγάλο πρόβλημα είναι η αναντιστοιχία τμημάτων. Για παράδειγμα πολλές μεγάλες ελληνικές εταιρείες αγνοούν τελείως την ύπαρξη τμημάτων μάρκετινγκ ή ανθρώπινου δυναμικού, κάτι που καθιστά ιδιαίτερα δύσκολη την επικοινωνία με τα υπερεξειδικευμένα αντίστοιχα τμήματα του εξωτερικού.

Στην εργασία που απαιτεί σωματική καταπόνηση ο συνδυασμός πολλών ωρών απασχόλησης, κακής σωματικής στάσης και εναλλαγής βαρδιών έχει σαν αποτέλεσμα την έντονη φυσική κόπωση. Όταν το ανθρώπινο σώμα καταπονείται κατά τη διάρκεια της εργασίας δημιουργούνται διάφορα προβλήματα υγείας, τα οποία αν δεν αντιμετωπιστούν μπορεί να οξυνθούν και να οδηγήσουν σε μυοσκελετικά προβλήματα και καρδιοαναπνευστικές παθήσεις (Saito 1999).

3.3.2 Εξωτερικά αίτια σε συνδυασμό με την εργασία

Η εργασιακή κόπωση μπορεί να προκληθεί και από εξωτερικά αίτια καθώς η καθημερινότητα επιδρά με διάφορους τρόπους στον εργαζόμενο. Προβλήματα υγείας, κακή διατροφή και άλλοι παράγοντες επιδρούν αρνητικά. Αυτά τα προβλήματα μπορεί να οξύνονται κατά τη διάρκεια της εργασίας, δημιουργώντας ουσιαστικά μια διασύνδεση με αυτή (Caldwell et al. 2019)..

Επιπλέον θα πρέπει να γίνει ιδιαίτερη αναφορά στην έλλειψη ύπνου καθώς αυτή μπορεί να προκληθεί και από το εργασιακό περιβάλλον ή να προκύπτει σε συνέχεια του. Ο ύπνος αποτελεί βιολογική ανάγκη του ανθρώπου όπως ακριβώς το νερό και το φαγητό,

επομένως η έλλειψη του είναι λογικό να οδηγήσει σε διάφορα προβλήματα στην καθημερινότητα και φυσικά να συμβάλει αποφασιστικά στη εργασιακή κούραση.

Από την έλλειψη ύπνου προκαλούνται προβλήματα απόδοσης στην εργασία επηρεάζοντας το χρόνο αντίδρασης, τη συγκέντρωση, τη μνήμη, αλλά και την ικανότητα για αποφάσεις. Στον εργασιακό τομέα αυτή η έλλειψη προκαλείται συχνά από επαγγέλματα βαρδιών ή από αυξημένες ανάγκες εργασίας, είτε με πρωτοβουλία του εργαζόμενου, είτε της εταιρείας. Από μελέτες σε αμερικάνικο πληθυσμό φαίνεται ότι ο σύγχρονος άνθρωπος αναπαύεται λιγότερο από τη συνιστάμενη ποσότητα σε ποσοστό άνω του 20%. Η έλλειψη ύπνου μπορεί να προκληθεί ως αποτέλεσμα της έντασης και του άγχους που δημιουργείται στη δουλειά, από τα οποία ο εργαζόμενος αδυνατεί πολλές φορές ξεφύγει ακόμα και μετά το πέρας της εργασίας του. Επομένως αν και εξωτερικό αίτιο, συνδέεται πολλές φορές με τις συνθήκες εργασίας. Αν και δεν αποτελεί αντικείμενο του παρόντος οι αιτίες της έλλειψης ύπνου μπορούν όπως είναι φυσικό να προέρχονται από διάφορους παράγοντες εκτός εργασίας προσωπικές υποχρεώσεις ή ακόμα και από πρόβλημα υγείας (Caldwell et al. 2019).

3.4 Αποτελέσματα εργασιακής κόπωσης

Το σημαντικότερο αποτέλεσμα της εργασιακής κόπωσης είναι κατά τη γνώμη του γράφοντος το “burnout”, η πλήρης εξουθένωση. Αποτελέσματα της εργασιακής κόπωσης και ακόμα εντονότερα στην περίπτωση της εξάντλησης, αποτελούν το έντονο στρες, η δυσaréσκεια με το εργασιακό περιβάλλον, η παραίτηση, η μειωμένη παραγωγικότητα, και περισσότερες μέρες ασθένειας. Οι εργαζόμενοι που βιώνουν τέτοιες καταστάσεις αδυνατούν να αποδώσουν με επιβαρυντικά αποτελέσματα τόσο για το επαγγελματικό τους μέλλον όσο και για την ίδια την επιχείρηση. Η εργασιακή κόπωση όταν επιβαρύνει την υγεία του εργαζομένου μπορεί να αποτελέσει και παράγοντα περαιτέρω επιδείνωσης της υγείας του με αποτελέσματα που πλέον διαχέονται και στους υπόλοιπους τομείς της ζωής του (Potter et al. 2010).

Μεγάλο πρόβλημα σε έναν εργασιακό χώρο αποτελεί η απουσία του εργατικού δυναμικού λόγω ασθένειας. Έχει αποδειχθεί μέσα από έρευνες ότι οι εργαζόμενοι με εργασιακή κόπωση λαμβάνουν πολύ συχνότερα άδειες ασθένειας σε σχέση με το υπόλοιπο προσωπικό. Οι άδειες ασθένειας προκύπτουν ως αποτέλεσμα εργασιακής κόπωσης και των βαθύτερων αιτιών που την προκαλούν όπως είναι το πιεστικό εργασιακό περιβάλλον, η χαμηλή εκτίμηση για τη δουλειά και η έλλειψη παραγόντων παρακίνησης (Janssen 2003).

Σε συνέχεια των αδειών ασθενείας που αυξάνονται, οι συνέπειες είναι πολλαπλασιαστικές τόσο για την επιχείρηση όσο και για τον εργαζόμενο. Στην περίπτωση του εργαζόμενου αναφέρουμε μόνο επιγραμματικά κάποιες από τις επιπτώσεις που προκαλεί η συνεχόμενη απουσία λόγω ασθένειας όπως η απώλεια μισθού και η μη αύξηση του λόγω χαμηλής παραγωγικότητας. Αποτελεί τροχοπέδη στην ανάπτυξη της καριέρας του, αλλά και στην αλλαγή εργασίας καθώς πιθανόν θα είναι σημείο αναφοράς στις συστάσεις του πρώην εργοδότη. Επιπλέον φαίνεται ότι η συχνή άδεια ασθενείας έχει σαν αποτέλεσμα ο εργαζόμενος κατά την επιστροφή του να μην μπορεί να αποδώσει το ίδιο αποτελεσματικά, είτε λόγω έλλειψης κινήτρου, είτε λόγω των κενών που υπάρχουν στην κατάρτιση του ή λόγω των εκκρεμοτήτων που έχουν συσσωρευτεί (Sieurin, Josephson, και Vingård 2009).

Όπως είναι φυσικό σημαντικές είναι και οι επιπτώσεις στις επιχειρήσεις από την συχνότητα των αδειών ασθενείας. Σημαντικά σημεία που θα πρέπει να αναφερθούν είναι το κόστος σε περίπτωση που πρέπει να αντικατασταθεί προσωρινά ο εργαζόμενος, το ψυχολογικό κόστος για τους εργαζόμενους που θα πρέπει να αναπληρώσουν όσους απουσιάζουν και η πτώση στην ποιότητα εργασίας όταν αυτή θα πρέπει να διαμοιράζεται σε λιγότερο προσωπικό (Rickert, Duncan, και Ginter 1995).

3.5 Σύντομη Βιβλιογραφική Ανασκόπηση

Κατά τη μελέτη της εργασιακής κόπωσης μεγάλη δυσκολία είχε ο διαχωρισμός της από την ευρύτερη έννοια της κόπωσης και η εστίαση στις εκφάνσεις που συσχετίζόντουσαν με την εργασία. Ο ορισμός των Frone και Tidwell (2015) περιγράφει επαρκώς την έννοια της εργασιακής κόπωσης και αποτελεί μια πολύ καλή βάση για τη συνέχεια, ενώ η κατηγοριοποίηση της σε τρία δομικά χαρακτηριστικά διευκόλυνε στο να είναι πιο κατανοητή σαν έννοια. Από παλαιότερους συγγραφείς όπως ο Pillsbury (Pillsbury, 1922) ως και πιο σύγχρονους (Fernández-Castro et al. 2017) ανιχνεύονται τα χαρακτηριστικά της εργασιακής κόπωσης κυρίως από προσεκτική διασταύρωση με την γενική έννοια, ενώ έγινε ανάλυση και των κατηγοριών κυρίως βασιζόμενοι σε άρθρα που ασχολήθηκαν με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά το κάθε ένα. Όπως είναι λογικό για τη φυσική κόπωση βρέθηκαν πλήθος επιστημονικών άρθρων σχετικής παλαιότητας (Yoshitake 1978 και Saito 1999), ενώ πιο σύγχρονα βρέθηκαν για την πνευματική (Ahsberg, Gamberale, και Gustafsson 2000) και (Reid και Nygren 1988) και συναισθηματική κόπωση (Deery, Iverson, και Walsh 2002 και Moore 2000).

Για τα αίτια και τα αποτελέσματα της εργασιακής κόπωσης υπάρχει διαθεσιμότητα πολλών μελετών και ερωτηματολογίων που είναι πολύ κατατοπιστικά αν και πάλι θα

πρέπει να γίνει προσεκτική διάκριση ανάμεσα στην γενικότερη κόπωση και των εργασιακή. Χαρακτηριστική και σύγχρονη είναι η μελέτη του Levenson (2017) με τίτλο «Workplace Fatigue Is a Systems Problem», η οποία είναι ιδιαίτερος λεπτομερής και ακριβής σε σχέση με τα αίτια της εργασιακής κόπωσης.

3.6 Βιβλιογραφία κεφαλαίου

Ahsberg, E., F. Gamberale, και K. Gustafsson. 2000. 'Perceived Fatigue after Mental Work: An Experimental Evaluation of a Fatigue Inventory'. *Ergonomics* 43 (2): 252–68. <https://doi.org/10.1080/001401300184594>.

Banks, Siobhan, Lauren Blackwell Landon, Jillian Dorrian, Lauren B. Waggoner, Stephanie A. Centofanti, Peter G. Roma, και Hans P.A. Van Dongen. 2019. 'Effects of Fatigue on Teams and Their Role in 24/7 Operations'. *Sleep Medicine Reviews* 48 (Δεκέμβριος): 101216. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2019.101216>. Levenson, Alec. 2017. 'Workplace Fatigue Is a Systems Problem.' *Consulting Psychology Journal: Practice and Research* 69 (2): 130–42. <https://doi.org/10.1037/cpb0000091>.

Bültmann, Ute, IJmert Kant, Ludovic G. P. M. van Amelsvoort, Piet A. van den Brandt, και Stanislav V. Kasl. 2001. 'Differences in Fatigue and Psychological Distress Across Occupations: Results From The Maastricht Cohort Study of Fatigue at Work': *Journal of Occupational and Environmental Medicine* 43 (11): 976–83. <https://doi.org/10.1097/00043764-200111000-00008>.

Caldwell, John A., J. Lynn Caldwell, Lauren A. Thompson, και Harris R. Lieberman. 2019. 'Fatigue and Its Management in the Workplace'. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews* 96 (Ιανουάριος): 272–89. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2018.10.024>.

Deery, Stephen, Roderick Iverson, και Janet Walsh. 2002. 'Work Relationships in Telephone Call Centres: Understanding Emotional Exhaustion and Employee Withdrawal'. *Journal of Management Studies* 39 (4): 471–96. <https://doi.org/10.1111/1467-6486.00300>.

European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. 2019. *Working Conditions and Workers' Health*. LU: Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2806/909840>.

Fernández-Castro, Jordi, Fermín Martínez-Zaragoza, Tatiana Rovira, Silvia Edo, Ángel Solanes-Puchol, Beatriz Martín-del-Río, Rosa García-Sierra, Gemma Benavides-Gil, και Eduardo Doval. 2017. 'How Does Emotional Exhaustion Influence Work Stress? Relationships between Stressor Appraisals, Hedonic Tone, and Fatigue in Nurses' Daily

Tasks: A Longitudinal Cohort Study'. *International Journal of Nursing Studies* 75 (Οκτώβριος): 43–50. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.07.002>.

Frone, Michael R., και Marie-Cecile O. Tidwell. 2015. 'The Meaning and Measurement of Work Fatigue: Development and Evaluation of the Three-Dimensional Work Fatigue Inventory (3D-WFI).' *Journal of Occupational Health Psychology* 20 (3): 273–88. <https://doi.org/10.1037/a0038700>.

Janssen, N. 2003. 'Fatigue as a Predictor of Sickness Absence: Results from the Maastricht Cohort Study on Fatigue at Work'. *Occupational and Environmental Medicine* 60 (>90001): 71i–776. https://doi.org/10.1136/oem.60.suppl_1.i71

Moore, Jo Ellen. 2000. 'Why is This Happening? A Causal Attribution Approach to Work Exhaustion Consequences'. *The Academy of Management Review* 25 (2): 335. <https://doi.org/10.2307/259017>.

Paoli P, Merllie D. *Third European Survey on Working Conditions, 2000*. Luxembourg: Office for Publication of Official Publication of the European Communities; 2001

Pillsbury, WB. *The fundamentals of psychology*. rev. New York: MacMillian; 1922

Potter, Patricia, Teresa Deshields, Joyce Divanbeigi, Julie Berger, Doreen Cipriano, Lori Norris, και Sarah Olsen. 2010. 'Compassion Fatigue and Burnout: Prevalence Among Oncology Nurses'. *Clinical Journal of Oncology Nursing* 14 (5): E56–62. <https://doi.org/10.1188/10.CJON.E56-E62>.

Reid, Gary B., και Thomas E. Nygren. 1988. 'The Subjective Workload Assessment Technique: A Scaling Procedure for Measuring Mental Workload'. Στο *Advances in Psychology*, 52:185–218. Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S0166-4115\(08\)62387-0](https://doi.org/10.1016/S0166-4115(08)62387-0).

Rickert, Donna, W. Jack Duncan, και Peter M. Ginter. 1995. 'An Analysis of an Incentive Sick Leave Policy in a Public Sector Organization'. *Public Productivity & Management Review* 19 (1): 60. <https://doi.org/10.2307/3380821>.

Saito, Kazuo. 1999. 'Measurement of Fatigue in Industries.' *INDUSTRIAL HEALTH* 37 (2): 134–42. <https://doi.org/10.2486/indhealth.37.134>.

Shirom, Arie, και Samuel Melamed. 2006. 'A Comparison of the Construct Validity of Two Burnout Measures in Two Groups of Professionals.' *International Journal of Stress Management* 13 (2): 176–200. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.13.2.176>.

Sieurin, Leif, Malin Josephson, και Eva Vingård. 2009. 'Positive and Negative Consequences of Sick Leave for the Individual, with Special Focus on Part-Time Sick

Leave'. *Scandinavian Journal of Public Health* 37 (1): 50–56.
<https://doi.org/10.1177/1403494808097171>.

Winwood, P C., A H. Winefield, D Dawson, και K Lushington. 2005. 'Development and Validation of a Scale to Measure Work-Related Fatigue and Recovery: The Occupational Fatigue Exhaustion/Recovery Scale (OFER)': *Journal of Occupational and Environmental Medicine* 47 (6): 594–606.
<https://doi.org/10.1097/01.jom.0000161740.71049.c4>.

Yoshitake, H. 1978. 'Three Characteristic Patterns of Subjective Fatigue Symptoms'. *Ergonomics* 21 (3): 231–33. <https://doi.org/10.1080/00140137808931718>.

4. Εργασιακή κόπωση και φυσική δραστηριότητα

Στα προηγούμενα κεφάλαια αναλύθηκαν οι έννοιες της φυσικής και σωματικής δραστηριότητας και της εργασιακή κόπωσης. Στο παρόν κεφάλαιο επιχειρείται μια συσχέτιση μεταξύ τους ώστε να διαπιστωθεί αν η μια επηρεάζει την άλλη και με ποιους τρόπους. Η φυσική δραστηριότητα προκαλεί την κατανάλωση ενέργειας αλλά ταυτόχρονα παρέχει «πνευματική» ενέργεια και μειωμένη αίσθηση εργασιακής κόπωσης (Lindwall et al. 2014). Ο μηχανισμός αυτός αν και δεν έχει μελετηθεί αρκετά ακόμα αποδίδεται τόσο σε βιολογικούς όσο και σε ψυχολογικούς παράγοντες του ανθρώπινου οργανισμού (de Vries et al. 2016). Φαίνεται λοιπόν οι δύο έννοιες να συσχετίζονται αρνητικά δηλαδή η αυξημένη φυσική δραστηριότητα σχετίζεται με μειωμένη εργασιακή κούραση. Η κατεύθυνση της σχέση αυτής βέβαια μπορεί να είναι και αντίθετη, δηλαδή η αυξημένη εργασιακή κούραση να σχετίζεται με μειωμένα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας. Αυτό προκύπτει από το γεγονός ότι η εργασιακή κούραση αποτελεί παράγοντα που αποτρέπει τον εργαζόμενο από το να ολοκληρώσει μια εργασία που απαιτεί μεγάλη προσπάθεια. Επειδή και η φυσική δραστηριότητα απαιτεί για προσπάθεια, η εργασιακή κόπωση θα λειτουργήσει αποτρεπτικά και σε αυτό το επίπεδο (de Vries et al. 2016).

Οι αυξημένες εργασιακές απαιτήσεις, ειδικά όταν επεκτείνονται εκτός ωραρίου λειτουργούν αποτρεπτικά για το σύνολο των λοιπών δραστηριοτήτων του εργαζόμενου, συμπεριλαμβανομένης και της φυσικής άσκησης. Πολλοί εργαζόμενοι σε θέσεις υψηλών απαιτήσεων συνεχίζουν να απασχολούνται μετά τη δουλειά και πολλές φορές βρίσκουν δύσκολη την πλήρη αποκοπή από αυτή, έστω και ψυχολογικά. Αυτό λειτουργεί αποτρεπτικά ως προς την εκμετάλλευσή του ελεύθερου χρόνου τους (de Vries et al. 2016).

Σε μια διαφορετική προσέγγιση η αυξημένη φυσική δραστηριότητα φαίνεται να οδηγεί σε μικρότερη εργασιακή κόπωση, αφού δημιουργεί τις προϋποθέσεις για την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση των εργασιακών προκλήσεων. Η βελτίωση της φυσικής και ψυχολογική κατάσταση με την καλύτερη αντιμετώπιση του στρες και του άγχους συντελούν στην απλοποίηση της εργασίας κάνοντας την διεκπεραίωση της ευκολότερη. Για παράδειγμα ο εργαζόμενος που διαθέτει καλή φυσική κατάσταση θα είναι σε καλύτερη θέση να διεκπεραιώσει μια δουλειά που απαιτεί σωματική κόπωση ή η κακή στάση σώματος. Φαίνεται ότι η καλύτερη φυσική κατάσταση σχετίζεται με μεγαλύτερη ποσοτικά απόδοση και μικρότερο χρόνο διεκπεραίωσης των εργασιών (Pronk et al. 2004). Συνοψίζοντας τα παραπάνω η αυξημένη φυσική δραστηριότητα σε

κάποιες περιπτώσεις μπορεί να καθιστά λιγότερο απαιτητική την εργασία, συνεπώς οδηγεί και σε μικρότερη εργασιακή κόπωση (de Vries et al. 2016).

Η εργασιακή κόπωση και η φυσική δραστηριότητα όπως προκύπτει από όσα έχουν προαναφερθεί φαίνεται να συσχετίζονται, τουλάχιστον βάσει μελετών που έχουν χρησιμοποιηθεί. Ένας βασικός λόγος για τον οποίο υπάρχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τα υπό εξέταση θέματα είναι η άμεση ή έμμεση συσχέτιση τους με την εργασιακή απόδοση. Η φυσική δραστηριότητα και φυσική κατάσταση, καθώς και η εργασιακή κόπωση επηρεάζουν τα χαρακτηριστικά του εργαζόμενου και την εργασιακή παρακίνηση του. Τα δύο τελευταία σε συνδυασμό και με την οργανωσιακή υποστήριξη επηρεάζουν συνολικά την εργασιακή απόδοση (Χυτήρης 2017,). Η εργασιακή απόδοση μπορεί να οριστεί ως η αποτελεσματικότητα (proficiency) με την οποία χειρίζονται οι εργαζόμενοι τα ουσιαστικά και τεχνικά χαρακτηριστικά της εργασίας τους (Campbell, 1990, Koopmans et al. 2012).

Ο τρόπος με τον οποίο αντιμετωπίζει τη φυσική του κατάσταση και κατά συνέπεια την υγεία του ο εργαζόμενος επηρεάζει την απόδοση του στην εργασία. Η καλύτερη φυσική κατάσταση και κατά συνέπεια η καλύτερη καρδιοαναπνευστική υγεία του εργαζόμενου συντελούν στην καλύτερη ποσοτικά απόδοση καθώς και στη μείωση της επιπλέον προσπάθειας για την διεκπεραίωση της εργασίας του. Επιπλέον έχει διαπιστωθεί ότι οι εργαζόμενοι με προβλήματα υγείας και παχυσαρκία απουσιάζουν συχνότερα από την εργασία τους με αρνητικές συνέπειες ως προς την απόδοση τους (Pronk et al. 2004).

Από την παχυσαρκία επηρεάζονται και οι σχέσεις των εργαζομένων με συνέπεια να επηρεάζεται και η εργασιακή απόδοση. Πιο συγκεκριμένα διαπιστώνεται ότι εργαζόμενοι που είναι παχύσαρκοι αντιμετωπίζουν δυσκολίες στις διαπροσωπικές σχέσεις με συναδέλφους, κάτι που επιδρά αρνητικά στην εργασιακή προθυμία και απόδοση τους. Επιπλέον η παχυσαρκία έχει συνδυαστεί με μικρότερη εργασιακή απορροφητικότητα και χαμηλότερους μισθούς (Pronk et al. 2004).

Η βελτίωση της φυσικής κατάστασης και τα αποτελέσματα που αυτή η διαδικασία περιλαμβάνει θα μπορούσε να αποτελέσει αντικείμενο προς εκμετάλλευση από την πλευρά των επιχειρήσεων προκειμένου να επωφεληθούν των πλεονεκτημάτων. Ο εργασιακός χώρος μπορεί να αποτελέσει ένα ιδιαίτερα αποτελεσματικό σημείο επαφής ώστε να επικοινωνηθεί η ανάγκη βελτίωσης της φυσικής κατάστασης. Ο εργοδότης έχει τη δυνατότητα να απευθυνθεί στο σύνολο των εργαζομένων ή να τους χωρίσει σε ομάδες ανάλογα τις ανάγκες της επιχείρησης. Εφόσον η διαδικασία αυτή συντελεστεί εντός του εργασιακού ωραρίου θα είναι ακόμα αποτελεσματικότερη καθώς δεν επηρεάζει τις εκτός εργασίας υποχρεώσεις του προσωπικού. Τα προγράμματα μπορούν να είναι

στοχευμένα ανάλογα με τις ανάγκες και το πώς επηρεάζει η εργασία την φυσική κατάσταση των εργαζομένων. Σε προγράμματα που πραγματοποιήθηκαν κυρίως σε εργοστάσια (“Fit to Plant” program, Weyerhaeuser Company) διαπιστώθηκε σαφής βελτίωση στη φυσική κατάσταση των εργαζομένων (Pronk et al. 2004). Αν και παρόμοιες πολιτικές παρουσιάζουν σίγουρα μεγάλη πρόκληση προκειμένου να εφαρμοστούν, θα μπορούσαν να αποτελέσουν αντικείμενο διερεύνησης από τις εταιρείες που αναζητούν τρόπο βελτίωσης της αποτελεσματικότητάς τους (Barr-Anderson et al. 2011).

4.1 Βιβλιογραφία κεφαλαίου

Χυτήρης, Σ. Λ.(2017). Οργανωσιακή Συμπεριφορά, εκδόσεις Μπένου, Αθήνα

Barr-Anderson, Daheia J., Mona AuYoung, Melicia C. Whitt-Glover, Beth A. Glenn, και Antronette K. Yancey. 2011. ‘Integration of Short Bouts of Physical Activity Into Organizational Routine’. *American Journal of Preventive Medicine* 40 (1): 76–93. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2010.09.033>.

Campbell, J.P. (1990), “Modeling the performance prediction problem in industrial and organizational psychology”, in Dunnette, M.D. and Hough, L.M. (Eds), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, Consulting Psychologists Press, Palo Alto, CA, pp. 687-732.

Koopmans, Linda, Claire Bernaards, Vincent Hildebrandt, Stef van Buuren, Allard J. van der Beek, και Henrica C.W. de Vet. 2012. ‘Development of an Individual Work Performance Questionnaire’. *International Journal of Productivity and Performance Management* 62 (1): 6–28. <https://doi.org/10.1108/17410401311285273>.

Lindwall, Magnus, Markus Gerber, Ingibjörg H. Jonsdottir, Mats Börjesson, και Gunnar Ahlborg. 2014. ‘The Relationships of Change in Physical Activity with Change in Depression, Anxiety, and Burnout: A Longitudinal Study of Swedish Healthcare Workers.’ *Health Psychology* 33 (11): 1309–18. <https://doi.org/10.1037/a0034402>.

Pronk, Nicolaas P., Brian Martinson, Ronald C. Kessler, Arne L. Beck, Gregory E. Simon, και Philip Wang. 2004. ‘The Association Between Work Performance and Physical Activity, Cardiorespiratory Fitness, and Obesity’: *Journal of Occupational and Environmental Medicine* 46 (1): 19–25. <https://doi.org/10.1097/01.jom.0000105910.69449.b7>.

Vries, Juriena D. de, Brigitte J. C. Claessens, Madelon L. M. van Hooff, Sabine A. E. Geurts, Seth N. J. van den Bossche, και Michiel A. J. Kompier. 2016. ‘Disentangling Longitudinal Relations between Physical Activity, Work-Related Fatigue, and Task

Demands'. *International Archives of Occupational and Environmental Health* 89 (1): 89–101. <https://doi.org/10.1007/s00420-015-1054-x>.

5. Μεθοδολογία

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση της σχέσης της φυσικής και σωματικής δραστηριότητας με την εργασιακή κόπωση. Η μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε είχε ως σκοπό να διαπιστώσει κατά πόσο η εργασιακή κόπωση επηρεάζεται από την φυσική και σωματική δραστηριότητα και κατά πόσο η τελευταία μπορεί να λειτουργήσει δραστικά στη μείωση της κόπωσης στην εργασία. Παράλληλα κρίθηκε σκόπιμη η αναφορά και διερεύνηση της εργασιακής απόδοσης καθώς θα δώσει μια καλύτερη εικόνα σε σχέση με την αλληλεπίδραση της φυσικής και σωματικής δραστηριότητας με την εργασιακή κόπωση. Για τη συλλογή των απαραίτητων στοιχείων χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο που δημιουργήθηκε και διανεμήθηκε μέσω της εφαρμογής Google Forms. Προτιμήθηκε η χρήση ερωτηματολογίου έναντι άλλων μεθόδων (συνέντευξης) καθώς κατά τη γνώμη του γράφοντος είναι εύχρηστο για τον μελετητή και δίνει τη δυνατότητα γρήγορης λήψης μεγάλου όγκου δεδομένων. Με την χρήση της τεχνολογίας και τη δυνατότητα απάντησης εύκολα και γρήγορα μέσω smartphone είναι και εύχρηστο από την πλευρά του διερευνώμενου. Επιπλέον τα ερωτήματα που χρησιμοποιήθηκαν ήταν σύντομα και κατανοητά ώστε να απαντηθούν από όσο το δυνατόν περισσότερα άτομα, ενώ διατηρήθηκε η ανωνυμία τους. Τα ερωτηματολόγια στάλθηκαν στοχευμένα σε εργαζόμενους διαφόρων επιχειρήσεων, ενώ συμπεριλήφθηκαν και εργαζόμενοι που συμμετέχουν σε ερασιτεχνικούς συλλόγους άθλησης. Για την απάντηση του ερωτηματολογίου δόθηκε αρχικά ένα περιθώριο 6 ημερών και στη συνέχεια δόθηκε μια ακόμα ευγενική υπενθύμιση προς όλους, χωρίς διάκριση αν είχαν απαντήσει ή όχι, συνοδευόμενη από ένα ακόμα περιθώριο 6 ημερών. Για την επεξεργασία και ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα JASP (έκδοση 14).

5.1 Ερωτηματολόγιο

Το ερωτηματολόγιο χωρίζεται σε τρεις ενότητες. Η πρώτη ενότητα επεξηγεί το σκοπό του ερωτηματολογίου, δίνει στοιχεία επικοινωνίας για επίλυση αποριών ή άλλων παρατηρήσεων και ενημερώνει για την τήρηση της ανωνυμίας και τη δυνατότητα συναίνεσης ή όχι. Επιπλέον ζητούνται δημογραφικά στοιχεία όπως φύλο, ηλικία, μορφωτικό επίπεδο καθώς και στοιχεία επαγγελματικής φύσης όπως τομέας απασχόλησης, τα χρόνια εργασίας και η ιεραρχία.

Οι υπόλοιπες ενότητες περιέχουν τα ερωτηματολόγια που χρησιμοποιούνται το IPAQ, το 3D-WFI και το IWPQ. Στη συνέχεια ακολουθεί μια σύντομη αναφορά και επεξήγηση των τριών κλιμάκων. Το ερωτηματολόγιο διατίθεται στο παράρτημα στο (κεφάλαιο 9).

5.2 Κλίμακες

5.2.1 International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)

Το International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)¹ αναπτύχθηκε στα τέλη της δεκαετίας του 1990 από μια διεθνή επιτροπή υποστηριζόμενη από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας με στόχο τη δημιουργία ενός μέσου αξιολόγησης της φυσικής κατάστασης που θα μπορούσε να εφαρμοστεί σε διεθνές επίπεδο και να παρέχει συγκριτικά αποτελέσματα για το επίπεδο της φυσικής κατάστασης (Craig et al. 2003).

Η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου εμφανίζει ικανοποιητικά αποτελέσματα (Spearman correlation coefficients > 0,65) σε έρευνα μεταξύ 12 χωρών (Craig et al. 2003). Η εγκυρότητα του ερωτηματολογίου επιβεβαιώνεται από πλήθος ερευνών που έχουν διεξαχθεί. Το ερωτηματολόγιο βέβαια χρήζει περαιτέρω ανάπτυξης καθώς σε πολλές περιπτώσεις οι ερωτηθέντες φαίνεται να υπερεκτιμούν το επίπεδο της φυσικής τους κατάστασης, ειδικά όταν πραγματοποιείται και παράλληλη μέτρηση της με τη χρήση οργάνων (Fogelholm et al. 2006, Lee et al. 2011). Στην παρούσα έρευνα βέβαια στόχος είναι η μέτρηση του πως αντιλαμβάνονται οι ερωτηθέντες τη φυσική τους κατάσταση, κάτι που κατά τη γνώμη του γράφοντος καθιστά το ερωτηματολόγιο κατάλληλο.

Η χρήση της short version (7 ερωτήματα) φαίνεται να προτιμάται τόσο από αυτούς που διεξάγουν την έρευνα, όσο και από αυτούς που την απαντούν, καθώς το η μεγάλη version φαινόταν πιο δύσκολο να απαντηθεί (Craig et al. 2003).

Η ελληνική μετάφραση του IPAQ εμφανίζεται να είναι αξιόπιστη σε σχέση με την αρχική του έκδοση αλλά και με τις υπόλοιπες διεθνείς εκδόσεις του (Papathanasiou et al. 2009).

5.2.2 Three-Dimensional Work Fatigue Inventory (3D-WFI)

Η εργασιακή κόπωση παρά το γεγονός ότι αποτελεί ένα σύνθετο και παλαιά εμφανιζόμενο πρόβλημα δεν έχει μελετηθεί επαρκώς, ούτε υπάρχουν σαφείς ορισμοί της, με αποτέλεσμα να είναι αντίστοιχα δύσκολη και ανεπαρκής η μέτρηση και αξιολόγηση της. Μια προσέγγιση πραγματοποιήθηκε από τους Frone και Tidwell (Frone και Tidwell 2015), οι οποίοι αφού πρότειναν έναν ορισμό για την εργασιακή κόπωση που αναφέραμε στο αντίστοιχο κεφάλαιο, προχώρησαν και στη δημιουργία και αξιολόγηση μιας τρισδιάστατης κλίμακας που εξετάζει την εργασιακή κόπωση σε επίπεδο φυσικής, πνευματικής και συναισθηματικής κόπωσης, οι οποίες διαθέτουν έξι στοιχεία η κάθε μια. Η κλίμακα αυτή επιλέχθηκε για τις ανάγκες της παρούσης εργασίας καθώς θεωρήθηκε

¹ Διαθέσιμο για ελεύθερη χρήση στη σελίδα <https://sites.google.com/site/theipaq/>

ότι ανταποκρίνεται καλύτερα στο δείγμα που θα μελετηθεί, καθώς αυτό αποτελείται από εργαζόμενους των οποίων οι ασχολίες διαφέρουν μεταξύ τους και παρουσιάζουν εντονότερη ένταση σε διαφορετική υποκλίμακα, ανάλογα φυσικά με το που απασχολούνται.

Η 3D-WFI δοκιμάστηκε σε δύο φάσεις. Οι μελέτες πραγματοποιήθηκαν σε εθνικό επίπεδο στην Αμερική, στην πρώτη φάση ανάμεσα σε 204 εργαζόμενους και στη δεύτερη φάση ανάμεσα σε 2477 εργαζόμενους. Κατά τις δύο μελέτες φάνηκε ότι η κλίμακα είναι αποτελεσματική και εμφανίζει συνεκτικά αποτελέσματα. Τόσο κατά την πρώτη, όσο και κατά την δεύτερη μελέτη η κλίμακα παρουσίασε υψηλό δείκτη αξιοπιστίας (Cronbach's alpha) και ισχυρές συσχετίσεις ανάμεσα στις ερωτήσεις, αλλά και τις υποκλίμακες. Ενδεικτικά αναφέρουμε για την πρώτη μελέτη ο δείκτης Cronbach's alpha για την κάθε υποκλίμακα ήταν αρκετά υψηλός. Πιο συγκεκριμένα ο δείκτης για την φυσική κόπωση ήταν .94, για τη πνευματική .95 και για την συναισθηματική .96. Υπήρχαν ισχυροί συσχετισμοί ανάμεσα στις στοιχεία της κάθε υποκλίμακας με αποτέλεσμα όλα τα στοιχεία να μπορούν να χρησιμοποιηθούν. Πιο συγκεκριμένα η μικρότερη συσχέτιση ήταν .62 ανάμεσα στα στοιχεία της πνευματικής κόπωσης, .72 ανάμεσα στα στοιχεία της συναισθηματικής κόπωσης και .62 ανάμεσα στα στοιχεία της φυσικής κόπωσης. Επιπλέον υπήρχε θετική συσχέτιση ανάμεσα στις υποκλίμακες και πιο συγκεκριμένα ανάμεσα σε φυσική και πνευματική κόπωση ($r = .58$), φυσική και συναισθηματική κόπωση ($r = .55$) και ανάμεσα σε πνευματική και συναισθηματική κόπωση ($r = .74$). Επιπλέον σε μελέτη που πραγματοποιήθηκε σε γερμανική version της κλίμακας τα αποτελέσματα ήταν πανομοιότυπα ενισχύοντας την αξιοπιστία της (Frone, Reis, και Ottenstein 2018). Εδώ φυσικά θα πρέπει να αναφέρουμε ότι ο μικρός αριθμός μελετών που χρησιμοποιούν τη συγκεκριμένη κλίμακα αποτελεί σίγουρα μια αφορμή για επιπλέον μελέτη και δοκιμών ως προς την αξιοπιστία της, κάτι που άλλωστε τονίζεται και από τους δημιουργούς της (Frone και Tidwell 2015).

5.2.3 Individual Work Performance Questionnaire (IWPQ)

Για τις ανάγκες της εργασίας κρίθηκε σκόπιμη η χρήση της κλίμακας αυτοαξιολόγησης της αποδοτικότητας Individual Work Performance Questionnaire (IWPQ – Ατομικό Ερωτηματολόγιο Εργασιακής Απόδοσης). Η μέτρηση της εργασιακής απόδοσης αποτελεί ένα ιδιαίτερα σημαντικό κομμάτι των οργανισμών και των επιχειρήσεων καθώς από την εργασιακή απόδοση εξαρτάται η απόδοση του οργανισμού. Υψηλότερη απόδοση συνεπάγεται επάρκεια και αποτελεσματικότητα (Widyastuti και Hidayat 2018). Η σημασία της εργασιακής απόδοσης είχε σαν αποτέλεσμα τη δημιουργία πλήθους κλιμάκων μέτρησης, οι οποίες όμως εμφανίζουν πλήθος περιορισμών με κυριότερο την αδυναμία μέτρησης όλων των διαστάσεων της απόδοσης. Επιπλέον οι κλίμακες που

αναπτύχθηκαν στόχευαν πληθυσμούς με διαφορετικά μεταξύ τους χαρακτηριστικά, όπως διαφορετικές εργασίες και αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να μην μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε μικτά δείγματα (Koormans et al. 2013).

Η κλίμακα αναπτύχθηκε από την Koormans (2013) και στην τελική του μορφή (IWPQ 1.0) το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 3 διαστάσεις και σύνολο 18 στοιχεία. Η πρώτη διάσταση αξιολογεί την εργασιακή απόδοση και μπορεί να οριστεί ως η ικανότητα με την οποία οι εργαζόμενοι ασκούν τα ουσιαστικά και τεχνικά μέρη της εργασίας τους. Η δεύτερη διάσταση αποτελείται από τη πλαίσιακή απόδοση και ορίζεται ως η συμπεριφορά που υποστηρίζει το οργανωσιακό, ψυχολογικό και κοινωνικό περιβάλλον όπου πρέπει να επιτελείται η εργασία. Η τρίτη διάσταση αποτελείται από την αντιπαραγωγική συμπεριφορά που βλάπτει το καλό της εταιρείας (Koormans et al. 2013).

Η κλίμακα παρουσιάζει υψηλό δείκτη αξιοπιστίας (Cronbach's alpha) σε όλες τις διαστάσεις της.

Πίνακας 1, Cronbach's Alpha IWPQ πηγή Koormans et al. 2013

Διάσταση	Cronbach's Alpha
Εργασιακή απόδοση -Task performance (TP)	.79
Απόδοση εκτός εργασιακού χώρου-Contextual performance (CP)	.83
Αντιπαραγωγική Συμπεριφορά -Counterproductive work behavior (CWB)	.89

5.3 Βιβλιογραφία κεφαλαίου

Craig, Cora L., Alison L. Marshall, Michael Sjöström, Adrian E. Bauman, Michael L. Booth, Barbara E. Ainsworth, Michael Pratt, et al. 2003. 'International Physical Activity Questionnaire: 12-Country Reliability and Validity': *Medicine & Science in Sports & Exercise* 35 (8): 1381–95. <https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000078924.61453.FB>

Fogelholm, Mikael, Jarmo Malmberg, Jaana Suni, Matti Santtila, Heikki Kyröläinen, Matti Mäntysaari, και Pekka Oja. 2006. 'International Physical Activity Questionnaire: Validity against Fitness'. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 38 (4): 753–60. <https://doi.org/10.1249/01.mss.0000194075.16960.20>.

Frone, Michael R., Dorota Reis, και Charlotte Ottenstein. 2018. 'A German Version of the Three-Dimensional Work Fatigue Inventory (3 D - WFI): Factor Structure, Internal Consistency, and Correlates'. *Stress and Health* 34 (5): 674–80. <https://doi.org/10.1002/smi.2828>.

Frone, Michael R., και Marie-Cecile O. Tidwell. 2015. 'The Meaning and Measurement of Work Fatigue: Development and Evaluation of the Three-Dimensional Work Fatigue Inventory (3D-WFI).' *Journal of Occupational Health Psychology* 20 (3): 273–88. <https://doi.org/10.1037/a0038700>.

Koopmans, L, Bernaards, Hildebrandt, van Buuren, van der Beek, και de Vet. 2013. '51 Improving the Individual Work Performance Questionnaire Using Rasch Analysis'. *Occupational and Environmental Medicine* 70 (Suppl 1): A17.3-A18. <https://doi.org/10.1136/oemed-2013-101717.51>.

Lee, Paul H, Duncan J Macfarlane, Th Lam, και Sunita M Stewart. 2011. 'Validity of the International Physical Activity Questionnaire Short Form (IPAQ-SF): A Systematic Review'. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 8 (1): 115. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-8-115>.

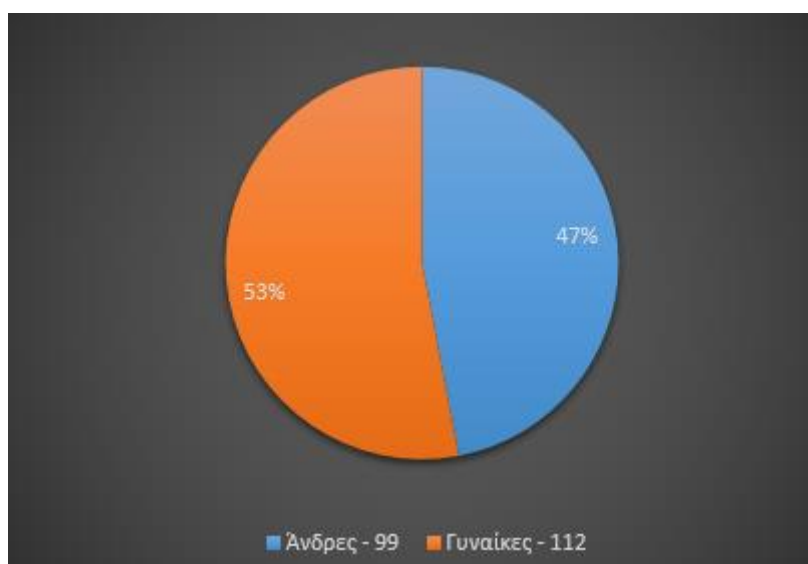
Papathanasiou, George, George Georgoudis, Maria Papandreou, Panagiotis Spyropoulos, Dimitris Georgakopoulos, Vasiliki Kalfakakou, και Angelos Evangelou. 2009. 'Reliability Measures of the Short International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) in Greek Young Adults'. *Hellenic Journal of Cardiology: HJC = Hellenike Kardiologike Epitheorese* 50 (4): 283–94.

Widyastuti, Tria, και Rahmat Hidayat. 2018. 'Adaptation of Individual Work Performance Questionnaire (IWPQ) into Bahasa Indonesia'. *International Journal of Research Studies in Psychology* 7 (2). <https://doi.org/10.5861/ijrsp.2018.3020>.

6. Αποτελέσματα

6.1 Δημογραφικά στοιχεία

Το ερωτηματολόγιο απαντήθηκε τελικώς από 231 άτομα. Από τις 231 απαντήσεις που δόθηκαν προχωρήσαμε στην αφαίρεση 19 περιπτώσεων καθώς επρόκειτο για περιπτώσεις ανθρώπων σε σύνταξη και ανέργων. Από το τελικό δείγμα 211 απαντήσεων που χρησιμοποιήθηκε το 47% ήταν άνδρες και το 53% γυναίκες.



Διάγραμμα 1 Φύλο δείγματος

Η ηλικία των συμμετεχόντων κυμαινόταν από τα 21 ως τα 59 έτη και μέσο όρο τα 38.

Πίνακας 2 Ηλικία δείγματος

Ηλικία	
Έγκυρα	211
Μη Έγκυρα	0
Μέσος	38.365
Τυπική απόκλιση	7.346
Ελάχιστη τιμή	21.000
Μέγιστη τιμή	59.000

Επιπλέον καταγράφηκε το επίπεδο εκπαίδευσης, όπου το 83% των ερωτηθέντων δηλώνουν κάτοχοι πανεπιστημιακού πτυχίου ή και μεταπτυχιακού τίτλου, το 3% αποτελείται από κατόχους διδακτορικού, ενώ το υπόλοιπο 14% αποτελείται από απόφοιτους δευτεροβάθμιας ή άλλου είδους επαγγελματικής εκπαίδευσης.

6.2 Εργασιακή κατάσταση

Ιδιαίτερα κρίσιμη για την σωστή αξιοποίηση του δείγματος κρίνεται η εργασιακή θέση και εμπειρία των ερωτηθέντων.

Το μισό δείγμα αποτελείται από υπαλλήλους του ιδιωτικού τομέα, ενώ το 26% αποτελούν εργαζόμενοι σε διοικητικές θέσεις. Σημαντικό ποσοστό 18% αποτελείται από ελεύθερους επαγγελματίες . Το υπόλοιπο δείγμα συμπληρώνεται από δημόσιους υπαλλήλους που αποτελούν το 7%.



Διάγραμμα 2 Θέση εργασίας

Επιπλέον καταγράφηκε και η εργασιακή εμπειρία των ερωτηθέντων η οποία κυμαινόταν από 1 ως 45 χρόνια, με μέσο όρο τα 14,5 χρόνια.

Πίνακας 3 Εργασιακή εμπειρία

Εργασιακή Εμπειρία	
Έγκυρα	211
Μη Έγκυρα	0
Μέσος	14.725

Τυπική απόκλιση	7.633
Ελάχιστη τιμή	1.000
Μέγιστη τιμή	45.000

6.3 Ανάλυση Αξιοπιστίας

Ο δείκτης εσωτερικής συνοχής Cronbach's alpha ήταν σε αποδεκτό όριο για το ερωτηματολόγιο Ιρακ. Για τη συνοχή χρησιμοποιήθηκαν τα αποτελέσματα MET SCORE βάσει της κλίμακας αξιολόγησης του Ιρακ². Οι υπόλοιπες κλίμακες παρουσιάζουν δείκτη πάνω από τα συμβατικά όρια με υψηλότερο αυτό της εργασιακής κόπωσης (0,96) σε σχέση με την εργασιακή απόδοση (0,86). Σημειώνεται ότι για την εργασιακή απόδοση το αποτέλεσμα της αντιπαραγωγικής συμπεριφοράς εξετάζεται με αντιστροφή του αποτελέσματος. Εξετάστηκε επιπλέον ο δείκτης Cronbach's α για την περίπτωση αφαίρεσης κάποιας ερώτησης, όμως τα αποτελέσματα εξακολούθησαν να εμφανίζουν υψηλό δείκτη.

Πίνακας 4 Ανάλυση αξιοπιστίας Ιρακ

Ιρακ Ανάλυση Αξιοπιστίας	
Υπολογισμός	Cronbach's α
Τιμή	0.732
Ιρακ Ανάλυση Αξιοπιστίας	
Υπολογισμός	Cronbach's α
Τιμή	0.732

²Διαθέσιμο στο https://sites.google.com/site/theipaq/questionnaire_links

Πίνακας 5 Ανάλυση αξιοπιστίας με αφαίρεση υποερωτήματος IWPQ - 3D-WFI

Ανάλυση αξιοπιστίας IWPQ		Ανάλυση αξιοπιστίας 3D-WFI	
Cronbach's α		Cronbach's α	
Τιμή	0.86	Τιμή	0.96
Ανάλυση αξιοπιστίας υποερωτήματος IWPQ		Ανάλυση αξιοπιστίας υποερωτήματος 3D-WFI	
Υποερώτημα που αφαιρείται	Cronbach's α	Υποερώτημα που αφαιρείται	Cronbach's α
TPS 1	0.86	V1 PF	0.96
TPS 2	0.87	V2 PF	0.96
TPS 3	0.86	V3 PF	0.96
TPS 4	0.86	V4 PF	0.96
TPS 5	0.86	V5 PF	0.96
CWBS 1 ⁻	0.86	V6 PF	0.96
CWBS 2 ⁻	0.86	V7 MF	0.96
CWBS 3 ⁻	0.86	V8 MF	0.96
CWBS 4 ⁻	0.86	V9 MF	0.96
CWBS 5 ⁻	0.87	V10 MF	0.96
CPS 1	0.85	V11 MF	0.96
CPS 2	0.85	V12 MF	0.96
CPS 3	0.85	V13 EF	0.96
CPS 4	0.85	V14 EF	0.96
CPS 5	0.85	V15 EF	0.96
CPS 6	0.85	V16 EF	0.96
CPS 7	0.85	V17 EF	0.96
CPS 8	0.86	V18 EF	0.96

6.4 Αξιολόγηση της φυσικής κατάστασης

Αναλύοντας τα αποτελέσματα του ερωτηματολογίου για το κομμάτι της φυσικής κατάστασης των ερωτηθέντων, φαίνεται αυτοί να διατηρούν ένα υψηλό επίπεδο, τουλάχιστον σε σχέση με το πως αξιολογούν οι ίδιοι τον εαυτό τους.

Το 40% των ερωτηθέντων δηλώνει ότι βρίσκεται σε άριστη φυσική κατάσταση (αποτέλεσμα με χαρακτηρισμό High του ερωτηματολογίου, ή 1 σε αριθμητική απεικόνιση - Physical Activity numerics). Το 46% των ερωτηθέντων δηλώνουν ότι διαθέτουν μέτρια φυσική κατάσταση (moderate ή 2), ενώ μόλις το 14% δηλώνει χαμηλή φυσική κατάσταση (Low ή 3). Οι βαθμολογίες έχουν δοθεί βάσει του πρωτοκόλλου σκοραρίσματος του ipaq³.

Στη συνέχεια επιχειρήθηκε να γίνει ανάλυση των αποτελεσμάτων του ipaq με περισσότερες παραμέτρους, αλλά επειδή το σκορ ήταν αρκετά υψηλό δεν προκύπτουν σημαντικές διαφοροποιήσεις ή επιπλέον ποιοτικά στοιχεία.

Τόσο οι άντρες όσο και οι γυναίκες εμφανίζουν υψηλή φυσική κατάσταση με τους άντρες να υπερτερούν ελαφρώς. Όπου τιμή 1 είναι άριστη φυσική κατάσταση και 3 χαμηλή. Οι άντρες εμφανίζουν ελαφρώς καλύτερο σκορ προσεγγίζοντας το 1,6 ενώ οι γυναίκες πλησιάζουν λίγο περισσότερο στη μέτρια φυσική κατάσταση.

Πίνακας 6 Ιρακ σκορ ανα φύλο

Κατηγορία	Φύλο	Έγκυρα	Μη Έγκυρα	Μέσος	Τυπική απόκλιση	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή
Σκορ Φυσικής κατάστασης	Female	112	0	1.857	0.656	1.000	3.000
	Male	99	0	1.616	0.710	1.000	3.000

Σε σχέση με τη βαθμίδα εργασίας, υψηλότερο σκορ εμφανίζουν οι ελεύθεροι επαγγελματίες, ακολουθούμενοι από του δημοσίου υπαλλήλους και όσους κατέχουν διοικητικές θέσεις. Όπως και στην ανάλυση ανα φύλο δεν μπορούν να βγουν σαφή συμπεράσματα αναλογίας θέσης και φυσική κατάσταση. Αυτό που θα μπορούσε να ειπωθεί είναι ότι οι ελεύθεροι επαγγελματίες επωφελούνται περισσότερο πιθανότατα επειδή συνήθως διαθέτουν ένα πιο ευέλικτο ωράριο στην εργασία τους.

³ Διαθέσιμο στο https://sites.google.com/site/theipaq/questionnaire_links

Πίνακας 7 Ιραq σκορ Φυσικής κατάστασης ανα θέση εργασίας

Εργασία	Έγκυρα	Μη Έγκυρα	Μέσος	Τυπική απόκλιση	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή
Διοίκηση	55	0	1.727	0.651	1.000	3.000
Υπάλληλος ιδιωτικού τομέα	105	0	1.781	0.707	1.000	3.000
Υπάλληλος δημόσιου τομέα	14	0	1.714	0.726	1.000	3.000
Ελεύθερος Επαγγελματίας	37	0	1.676	0.709	1.000	3.000

Το σημείο που εμφανίζει ενδιαφέρον είναι ότι οι μικρότερες ηλικιακά ομάδες φαίνεται να γυμνάζονται λιγότερο σε σχέση με τους υπόλοιπους, ενώ αυτοί που γυμνάζονται περισσότερο είναι οι άνω των 40 ετών.

Πίνακας 8 Ιραq σκορ Φυσικής κατάστασης ανα ηλικιακή ομάδα

Ηλικιακή ομάδα	Έγκυρα	Μη Έγκυρα	Μέσος	Τυπική απόκλιση	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή
<30	24	0	1.875	0.612	1.000	3.000
30-35	51	0	1.824	0.767	1.000	3.000
35-40	59	0	1.763	0.678	1.000	3.000
>40	77	0	1.636	0.667	1.000	3.000

6.5 Η εργασιακή κόπωση

Στην επόμενη ενότητα του ερωτηματολογίου ζητήθηκε η αξιολόγηση της σωματικής, πνευματικής και συναισθηματικής κούρασης από την εργασία. Οι ερωτώμενοι αξιολογούσαν τις καταστάσεις που βίωναν εργασιακή κόπωση δίνοντας τη συχνότητα που την βίωναν. Οι απαντήσεις που χρησιμοποιήθηκαν ήταν:

- 1 Ποτέ
- 2 Λιγότερο από μια φορά το μήνα
- 3 Τουλάχιστον μια φορά το μήνα
- 4 Τουλάχιστον μια φορά την εβδομάδα
- 5 Κάθε μέρα

Η μέση συχνότητα που βιώνουν τόσο σωματική όσο και πνευματική κούραση είναι τουλάχιστον μια φορά το μήνα, ενώ η συναισθηματική κούραση είναι ανάμεσα στο 2 και στο 3.

Πίνακας 9 Αποτελέσματα ερωτηματολογίου εργασιακής κόπωσης

Κατηγορία	Έγκυρα	Μη Έγκυρα	Μέσος	Τυπική απόκλιση	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή
Φυσική Κόπωση	211	0	3.143	1.011	1.000	5.000
Πνευματική Κόπωση	211	0	3.144	1.138	1.000	5.000
Συναισθηματική Κόπωση	211	0	2.633	1.131	1.000	5.000

Εδώ αξίζει να αναφερθεί ότι σε σχέση με το φύλο οι γυναίκες εμφανίζονται να νιώθουν περισσότερη κόπωση από τους άντρες

Πίνακας 10 Αποτελέσματα ερωτηματολογίου εργασιακής κόπωσης ανα φύλο

Κατηγορία	Φύλο	Έγκυρα	Μη Έγκυρα	Μέσος	Τυπική απόκλιση	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή
Φυσική Κόπωση	Γυναίκα	112	0	3.328	1.022	1.000	5.000
	Άντρας	99	0	2.934	0.962	1.000	5.000
Πνευματική Κόπωση	Γυναίκα	112	0	3.330	1.170	1.000	5.000
	Άντρας	99	0	2.934	1.069	1.000	5.000
Συναισθηματική Κόπωση	Γυναίκα	112	0	2.820	1.177	1.000	5.000
	Άντρας	99	0	2.422	1.043	1.000	5.000

Ως μη αναμενόμενο θα πρέπει να αναφέρουμε το γεγονός ότι ενώ το μεγαλύτερο ηλικιακά group (>40) φαίνεται να νιώθει λιγότερη κόπωση από τους νεότερους, το αμέσως επόμενο ηλικιακό γκρουπ (35-40) είναι αυτό με τη μεγαλύτερη κόπωση (δεν υπάρχει δηλαδή αναλογία). Ίσως αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι πρόκειται για την ηλικία που ξεκινάνε περισσότερες οικογενειακές και επαγγελματικές υποχρεώσεις. Σίγουρα βέβαια χρειάζεται μεγαλύτερη διερεύνηση για να υπάρξουν ασφαλέστερα συμπεράσματα.

Επιπλέον θα πρέπει να αναφέρουμε ότι τα τρία υποερωτήματα εμφανίζουν ισχυρή συσχέτιση μεταξύ τους κάτι που επιβεβαιώνει τη συνεκτικότητα της κλίμακας μέτρησης.

Αν επιχειρήσουμε να συνδυάσουμε τη φυσική κατάσταση με την κόπωση είναι φανερό ότι όσοι έχουν υψηλή φυσική κατάσταση βιώνουν σαφώς μικρότερη κόπωση από τις υπόλοιπες κατηγορίες. Αν και το συμπέρασμα αυτό δεν είναι ανάλογο με τη συνέχεια των αποτελεσμάτων, καθώς οι έχοντες μέτρια φυσική κατάσταση φαίνεται να βιώνουν μεγαλύτερη κόπωση από αυτούς με χαμηλή φυσική κατάσταση.

Πίνακας 11 Αποτελέσματα ερωτηματολογίου εργασιακής κόπωσης, ανα ηλικιακό group

Κατηγορία	Ηλικιακή ομάδα	Έγκυρα	Μη Έγκυρα	Μέσος	Τυπική απόκλιση	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή
Φυσική Κόπωση	30-35	51	0	3.026	0.901	1.000	4.830
	35-40	59	0	3.424	0.898	1.500	5.000
	<30	24	0	3.056	0.874	1.670	4.330
	>40	77	0	3.032	1.167	1.000	5.000
Πνευματική Κόπωση	30-35	51	0	3.170	0.995	1.170	5.000
	35-40	59	0	3.474	1.000	1.170	5.000
	<30	24	0	3.062	1.082	1.000	4.500
	>40	77	0	2.900	1.291	1.000	5.000
Συναισθηματική Κόπωση	30-35	51	0	2.552	1.009	1.000	5.000
	35-40	59	0	2.870	1.027	1.000	5.000
	<30	24	0	2.638	1.127	1.000	4.830
	>40	77	0	2.504	1.270	1.000	5.000

Πίνακας 12 Συσχέτιση μεταβλητών φυσικής κατάστασης και κόπωσης

Μεταβλητή	Δείκτης	Σκορ Φυσικής κατάστασης	Φυσική Κόπωση	Πνευματική Κόπωση	Συναισθηματική Κόπωση
Σκορ Φυσικής κατάστασης	Pearson's r	—			
	p-value	—			
Φυσική Κόπωση	Pearson's r	0.183**	—		
	p-value	0.004	—		
Πνευματική Κόπωση	Pearson's r	0.133*	0.682***	—	
	p-value	0.027	< .001	—	
Συναισθηματική Κόπωση	Pearson's r	0.085	0.556***	0.730***	—
	p-value	0.110	< .001	< .001	—

Πίνακας 13 Αποτελέσματα ερωτηματολογίου εργασιακής κόπωσης ανα κατηγοριοποίηση βάσει φυσικής κατάστασης

Μεταβλητή	Αποτέλεσμα	Έγκυρα	Μη Έγκυρα	Μέσος	Τυπική απόκλιση	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή
Φυσική Κόπωση	High (1)	84	0	2.839	1.017	1.000	5.000
	Low (3)	30	0	3.189	1.130	1.000	5.000
	Moderate (2)	97	0	3.392	0.903	1.500	5.000
Πνευματική Κόπωση	High (1)	84	0	2.915	1.103	1.000	5.000
	Low (3)	30	0	3.233	1.282	1.000	5.000
	Moderate (2)	97	0	3.316	1.099	1.170	5.000
Συναισθηματική Κόπωση	High (1)	84	0	2.470	1.087	1.000	5.000
	Low (3)	30	0	2.639	1.203	1.000	5.000
	Moderate (2)	97	0	2.773	1.140	1.000	5.000

Αν επιχειρηθεί συσχέτιση των μεταβλητών, η προοδευτική πτώση της φυσικής κατάστασης συσχετίζεται θετικά με την φυσική κούραση. Επιπλέον η σωματική κούραση συσχετίζεται θετικά με την πνευματική και τη συναισθηματική κούραση. Για την άμεση συσχέτιση των τριών υποκλιμάκων είχαμε αναφερθεί και στο θεωρητικό μέρος, αφού ο εργαζόμενος τείνει να συγχέει τις τρεις κατηγορίες. Για παράδειγμα η φυσική κόπωση μπορεί να προκαλεί έντονο εκνευρισμό και απογοήτευση (πνευματική ή συναισθηματική κόπωση), κάτι που κάνει δύσκολη την ερμηνεία, αλλά ταυτόχρονα δημιουργεί και μια έντονη συσχέτιση που αποτυπώθηκε και στα αποτελέσματα μας.

6.6 Αξιολόγηση αποδοτικότητας

Για το ερωτηματολόγιο της αποδοτικότητας οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να αξιολογήσουν την αποδοτικότητα τους κατατάσσοντας τις απαντήσεις τους σε μια από τις παρακάτω συχνότητες.

- **1 Σπάνια,**
- **2 μερικές φορές**
- **3 τακτικά/ σε τακτά χρονικά διαστήματα**
- **4 συχνά**
- **5 πάντα**

Για τα δύο πρώτες υποομάδες ερωτήσεων που είχαν να κάνουν με την παραγωγικότητα και την ποιότητα του περιεχομένου της εργασίας τους οι απαντήσεις κυμάνθηκαν στο μέσο, δηλαδή ανάμεσα στο μερικές φορές και στο τακτικά. Για την τρίτη ομάδα που είχε να κάνει με αντιπαραγωγική συμπεριφορά οι απαντήσεις κυμάνθηκαν ανάμεσα στο σπάνια και το μερικές φορές.

Σε σχέση με τα αποτελέσματα της εργασιακής απόδοσης η προσθήκη δημογραφικών ή άλλων παραμέτρων δεν προσθέτει κάποιο επιπλέον στοιχείο σε σύγκριση με το αρχικό αποτέλεσμα. Οι γυναίκες εμφανίζονται να είναι περισσότερο αποδοτικές στην εργασία και στον εμπλουτισμό των δεξιοτήτων τους, αλλά ταυτόχρονα εμφανίζουν και περισσότερο αντιπαραγωγικές συμπεριφορές.

Πίνακας 14 Αποτελέσματα εργασιακής απόδοσης

	Task Performance	Contextual Performance	Counterproductive work behavior
Έγκυρα	211	211	211
Μη Έγκυρα	0	0	0
Μέσος	2.771	2.469	1.246
Τυπική απόκλιση	0.746	0.936	0.955
Ελάχιστη τιμή	0.000	0.000	0.000
Μέγιστη τιμή	4.000	4.000	4.000

Πίνακας 15 Αποτελέσματα εργασιακής απόδοσης ανα φύλο

Δείκτης	Φύλο	Έγκυρα	Μη Έγκυρα	Μέσος	Τυπική απόκλιση	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή
Εργασιακή απόδοση	Female	112	0	2.823	0.676	0.800	4.000
	Male	99	0	2.711	0.817	0.000	4.000
Απόδοση εκτός εργασιακού	Female	112	0	2.533	0.940	0.250	4.000
	Male	99	0	2.396	0.931	0.000	4.000
Αντιπαραγωγική Συμπεριφορά	Female	112	0	1.307	0.982	0.000	4.000
	Male	99	0	1.178	0.924	0.000	3.600

6.7 Η συσχέτιση των τριών μεταβλητών

Στον πίνακα 16 για τις τιμές με αστερίσκο υπάρχει συσχέτιση που είναι και στατιστικώς σημαντική. Για να συμβαίνει αυτό θα πρέπει οι τιμές του δείκτη Pearson's r που κυμαίνονται από το -1 ως το +1 να είναι μεγαλύτερες του 0,1 ή μικρότερες του -0,1 (άρα να υπάρχει θετική ή αρνητική συσχέτιση). Μάλιστα όσο η τιμή του δείκτη Pearson's r προσεγγίζει την μονάδα, η συσχέτιση είναι πιο δυνατή (Akoglu 2018). Επιπλέον

σημαντικό ρόλο παίζει και η τιμή p-value που εφόσον είναι μικρότερη του 0,05 και προσεγγίζει το 0 το αποτέλεσμα της είναι στατιστικώς σημαντικό (Andrade 2019).

Προσπαθώντας να συσχετίσουμε τις 3 μεταβλητές διαπιστώνουμε ότι υπάρχει συσχέτιση της φυσικής κατάστασης με τη φυσική κόπωση και σε μικρότερο βαθμό με την πνευματική. Αυτό μάλιστα είχε παρατηρηθεί και στο θεωρητικό μέρος της φυσικής κατάστασης στο κεφάλαιο 2.4.1 αλλά και στο κεφάλαιο 4 (πιο συγκεκριμένα από έρευνες οι εργαζόμενοι με τη μεγαλύτερη εργασιακή κόπωση τείνουν να παρουσιάζουν έλλειψη φυσικής δραστηριότητας κατά τη διάρκεια των ελεύθερων τους ωρών). Ισχυρή συσχέτιση είναι αυτής αντιπαραγωγικής συμπεριφοράς σε σχέση με την σωματική, πνευματική και συναισθηματική κούραση, το οποίο είναι και λογικό αν αναλογιστεί κάποιος μέσα από την επαγγελματική του εμπειρία πότε αποδίδει καλύτερα.

Διαπιστώθηκε επίσης ότι η φυσική κατάσταση παρουσιάζει αδύναμη συσχέτιση με την αποδοτικότητα στην εργασία αν και εκ πρώτης όψεως και για τις 3 παραμέτρους του ερωτηματολογίου η καλή φυσική κατάσταση φαίνεται να λειτουργεί θετικά.

Πίνακας 16 Συσχέτιση όλων των μεταβλητών

Μεταβλητή	Δείκτης	Σκορ Φυσικής κατάστασης	Φυσική Κόπωση	Πνευματική Κόπωση	Συναισθηματική Κόπωση	Εργασιακή απόδοση	Απόδοση εκτός εργασιακού χώρου	Αντιπαραγωγική Συμπεριφορά
Σκορ Φυσικής κατάστασης	Pearson's r	—						
	p-value	—						
Φυσική Κόπωση	Pearson's r	0.183**	—					
	p-value	0.004	—					
Πνευματική Κόπωση	Pearson's r	0.133*	0.682***	—				
	p-value	0.027	< .001	—				
Συναισθηματική Κόπωση	Pearson's r	0.085	0.556***	0.730***	—			
	p-value	0.110	< .001	< .001	—			
Εργασιακή απόδοση	Pearson's r	-0.102	-0.063	-0.124	-0.130	—		
	p-value	0.929	0.818	0.964	0.971	—		
Απόδοση εκτός εργασιακού χώρου	Pearson's r	-0.198	-0.047	0.027	-0.009	0.434***	—	
	p-value	0.998	0.751	0.351	0.552	< .001	—	
Αντιπαραγωγική Συμπεριφορά	Pearson's r	0.080	0.325***	0.365***	0.363***	-0.093	-0.105	—
	p-value	0.123	< .001	< .001	< .001	0.910	0.936	—

Πίνακας 17 Ανάλυση παραγωγικότητας ανα επίπεδο φυσικής κατάστασης

Φυσική Δραστηριότητα	Εργασιακή απόδοση			Απόδοση εκτός εργασιακού χώρου			Αντιπαραγωγική Συμπεριφορά		
	Υψηλή	Μέτρια	Χαμηλή	Υψηλή	Μέτρια	Χαμηλή	Υψηλή	Μέτρια	Χαμηλή
Έγκυρα	84	97	30	84	97	30	84	97	30
Μη Έγκυρα	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Μέσος	2.821	2.796	2.547	2.652	2.429	2.085	1.140	1.315	1.320
Τυπική απόκλιση	0.799	0.695	0.737	0.936	0.928	0.861	0.920	0.952	1.060
Ελάχιστη τιμή	0.800	0.000	0.800	0.130	0.000	0.250	0.000	0.000	0.000
Μέγιστη τιμή	4.000	4.000	3.800	4.000	4.000	3.630	3.600	3.800	4.000

Εδώ βέβαια θα μπορούσε κάποιος να υποστηρίξει ότι υπάρχει μια έμμεση σχέση ανάμεσα και στις τρεις παραμέτρους. Η φυσική κατάσταση όπως είδαμε προηγουμένως επηρεάζει τη φυσική κόπωση, η οποία σχετίζεται τόσο με την πνευματική, όσο και με τη συναισθηματική κόπωση. Οι τρεις εκφάνσεις της εργασιακής κόπωσης σχετίζονται με αντιπαραγωγικές συμπεριφορές, επομένως φαίνεται να υπάρχει μια σχέση αλληλεξάρτησης ανάμεσα στις 3 παραμέτρους έστω και έμμεση για την περίπτωση της φυσικής κατάστασης και αποδοτικότητας.

Συμπερασματικά τα αποτελέσματα της έρευνας επιβεβαιώνουν τη συσχέτιση που υπάρχει ανάμεσα σε εργασιακή κόπωση και επιπέδου φυσικής κατάστασης.

Πίνακας 18 Συσχέτιση Φυσικής κόπωσης και επιπέδου φυσικής κατάστασης

Μεταβλητή	Δείκτης	Φυσική Κόπωση	Πνευματική Κόπωση	Συναισθηματική Κόπωση	Σκορ Φυσικής κατάστασης
Φυσική Κόπωση	Pearson's r	—			
	p-value	—			
Πνευματική Κόπωση	Pearson's r	0.682***	—		
	p-value	< .001	—		
Συναισθηματική Κόπωση	Pearson's r	0.556***	0.730***	—	
	p-value	< .001	< .001	—	
Σκορ Φυσικής κατάστασης	Pearson's r	0.183**	0.133*	0.085	—
	p-value	0.004	0.027	0.110	—

7. Συμπεράσματα

7.1 Ανασκόπηση αποτελεσμάτων

Στην παρούσα έρευνα έγινε προσπάθεια συσχέτισης της φυσικής κατάστασης με την εργασιακή κόπωση και απόδοση. Το ερωτηματολόγιο απευθυνόταν σε εργαζόμενους σε ένα περιορισμένο εύρος, ενώ δόθηκε προθεσμία 2 εβδομάδων προκειμένου να συγκεντρωθεί το απαραίτητο δείγμα. Συνολικά συγκεντρώθηκαν αποτελέσματα 231 συμμετεχόντων εκ των οποίων όμως αξιοποιήσιμα ήταν τα 211.

Από τα αποτελέσματα είναι φανερή η σχέση που προκύπτει ανάμεσα σε εργασιακή κόπωση και φυσική κατάσταση. Αν και εκ πρώτης όψεως δεν υπάρχουν ισχυρές συσχετίσεις μεταξύ και των τριών μεταβλητών, η ανάλυση έδειξε ότι οι μεταξύ τους κλίμακες συσχετίζονται, έστω και έμμεσα και κυρίως μεταξύ αντιπαραγωγικών συμπεριφορών και εργασιακής κόπωσης. Επιπλέον η εργασιακή κόπωση συσχετίζεται με τη φυσική κατάσταση, επομένως υπάρχει μια αλληλεξάρτηση που είναι εμφανής και για τις τρεις κλίμακες. Τελικώς η φυσική δραστηριότητα αποτελεί παράγοντα επηρεασμού της εργασιακής κατάστασης, αφού επηρεάζει την εργασιακή κόπωση, η οποία με τη σειρά της πυροδοτεί αντιπαραγωγικές συμπεριφορές.

Τα δημογραφικά στοιχεία δεν έδωσαν κάποια ουσιώδη διαφοροποίηση ως προς τα αποτελέσματα. Εντύπωση βέβαια προξενεί ότι η ηλικιακή ομάδα άνω των σαράντα ετών εμφανίζεται να είναι σε καλύτερη φυσική κατάσταση και νιώθει λιγότερη κόπωση από τις άλλες μικρότερες σε ηλικία ομάδες.

7.2 Περιορισμοί έρευνας

Η έρευνα παρουσιάζει πολλά και ενδιαφέροντα στοιχεία για τη φυσική κατάσταση και για τη σχέση της με την εργασιακή κόπωση και απόδοση. Παρά το γεγονός ότι τα δεδομένα μας οδηγούν σε συγκεκριμένα συμπεράσματα θα πρέπει να ληφθούν υπόψη συγκεκριμένοι περιορισμοί που υπήρχαν κατά την διεξαγωγή της έρευνας.

Πιο συγκεκριμένα το δείγμα είναι αρκετά μικρό καθώς απευθύνεται στον προσωπικό κύκλο γνωριμιών του γράφοντος. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να μην μπορούν να χρησιμοποιηθούν σωστά στοιχεία που θα πρόσθεταν αξία στην έρευνα, όπως περισσότερες κατηγοριοποιήσεις του δείγματος. Παρά το γεγονός ότι δημιουργήθηκαν κατηγορίες επαγγελματικές και ηλικιακές, αυτό θα μπορούσε να γίνει καλύτερα με μεγαλύτερο δείγμα καθώς στα τωρινά αποτελέσματα ο αριθμός είναι πολύ μικρός.

Ένας ακόμα περιορισμός αφορά στο χρόνο απάντησης που δόθηκε και στη μορφή που είχε το ερωτηματολόγιο. Οι ερωτηθέντες κλήθηκαν να απαντήσουν με χρονικό περιορισμό που αφορούσε μόνο την τελική ημερομηνία καταχώρησης και χωρίς τη δυνατότητα επιπλέον άμεσων επεξηγήσεων. Επομένως ο κάθε χρήστης διέθεσε το χρόνο του όπως έκρινε σκόπιμο, ενώ το 100% των χρηστών δεν απέστειλε κάποιο mail με απορίες που προέκυψαν. Επιπλέον η ανώνυμη φύση του ερωτηματολογίου δεν επιτρέπει τη δυνατότητα διερεύνησης του κατά πόσο αυτό έγινε πλήρως αντιληπτό από τους ερωτώμενους. Αν και η πλειοψηφία των καταχωρήσεων ακολουθούσε τη λογική των τριών κλιμάκων, απομένει σαν ερώτημα το αν είχαν κατανοηθεί πλήρως οι ερωτήσεις. Για παράδειγμα ένα από τα ελαττώματα του ερωτηματολογίου του iraq είναι ότι υπάρχει η τάση οι ερωτώμενοι να υπερεκτιμούν τη φυσική τους κατάσταση γεγονός που μπορεί να αλλοιώσει την αποτελεσματικότητα του δείγματος (βλέπε κεφάλαιο 5.2.1). Η φυσική κατάσταση για να μετρηθεί και να αξιολογηθεί χρειάζεται περισσότερες παραμέτρους και πιθανότατα χρειάζεται και τη συμμετοχή επαγγελματιών του κλάδου, κάτι που δεν υπήρχε σαν δυνατότητα στο παρόν.

Επιπλέον δεν υπήρχε έλεγχος στα μέσα που χρησιμοποίησε ο κάθε χρήστης. Τα ερωτηματολόγια ανάλογα τη συσκευή που χρησιμοποιείται μπορεί να είναι δύσχρηστα για αυτόν που τα συμπληρώνει. Για παράδειγμα σε μικρές οθόνες κινητών συσκευών μπορεί να μην φαίνεται καθαρά η επεξήγηση της κάθε απάντησης, άρα και να δοθούν απαντήσεις που δε θα είχαν επιλεγεί υπό άλλες συνθήκες

7.3 Μελλοντική έρευνα

Η εργασιακή κόπωση και η φυσική κατάσταση μπορούν να αποτελέσουν αντικείμενο μελέτης στο μέλλον που θα συγκεντρώσει το ενδιαφέρον τόσο των ελληνικών επιχειρήσεων όσο και του ελληνικού κράτους. Οι ελληνικές επιχειρήσεις μπορούν να συντονιστούν μέσα από τους φορείς τους όπως για παράδειγμα ο Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών ώστε να διαμορφώσουν ένα ερωτηματολόγιο που θα αντιπροσωπεύει μεγάλο δείγμα του εργαζόμενου πληθυσμού και φυσικά θα διεξαχθεί σε πανελλαδικό επίπεδο. Στην έρευνα αυτή θα πρέπει φυσικά να συμμετέχει και το ελληνικό δημόσιο ώστε το ερωτηματολόγιο να καλύπτει τόσο τους δημόσιους υπαλλήλους όσο και κομμάτια που ενδιαφέρουν το ίδιο το κράτος, όπως για παράδειγμα η διερεύνηση για τη δυνατότητα πρόσβασης των πολιτών σε δημόσιες εγκαταστάσεις ή αν δουλεύουν υπό αντίξοες συνθήκες.

Το ερωτηματολόγιο μάλιστα θα μπορούσε να διεξαχθεί σε δύο φάσεις. Η πρώτη θα γίνει σε ένα μικρότερο δείγμα ώστε οι φορείς που θα το διεξάγουν να διαπιστώσουν τυχόν

προβλήματα που προκύπτουν και να προχωρήσουν στις απαραίτητες προσαρμογές και διορθώσεις. Σε δεύτερη φάση θα πραγματοποιηθεί η διορθωμένη έρευνα σε ευρύτερο δείγμα. Η συγκριτική μελέτη ανάμεσα στα αποτελέσματα των δύο ερευνών θα είναι και αυτή χρήσιμη προκειμένου να διαπιστωθεί ορθότητα τους ή η ορθότητα των αλλαγών που έγιναν κατά τη δεύτερη φάση.

Λόγω και του ενδιαφέροντος που παρουσιάζει τη σημερινή εποχή η υγεία των εργαζομένων και το πως αυτό επηρεάζει την δουλειά τους, το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο χρήζει ακόμα περισσότερων βελτιώσεων και επέκτασης. Για παράδειγμα η αξιολόγηση της φυσικής κατάστασης θα μπορούσε να γίνει με τη χρήση διαφορετικής κλίμακας ώστε να είναι πιο ακριβής. Επιπλέον οι απαντήσεις των ερωτηματολογίων θα μπορούσαν να διεξαχθούν με συνέντευξη ώστε υπάρξουν διευκρινίσεις και να αποφευχθούν απαντήσεις που δεν ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα.

Το μέγεθος του δείγματος θα επιτρέψει να επεκταθεί η έρευνα περισσότερο, αφού θα μπορούσε να υπάρξει καλύτερη κατηγοριοποίηση των ερωτηθέντων με βάση τα δημογραφικά και επαγγελματικά τους στοιχεία. Αυτό θα έχει σαν αποτέλεσμα να μελετηθούν επιπλέον παράμετροι, όπως για παράδειγμα οι ηλικιακές και επαγγελματικές κατηγορίες συνδυαστικά ή ξεχωριστά και να γίνει περισσότερο κατανοητός ο τρόπος επίδρασης της κόπωσης και της φυσικής κατάστασης στον εργαζόμενο, κάτι που ήταν αδύνατον στο υπάρχον δείγμα.

7.4 Πρακτικές προεκτάσεις

Τα αποτελέσματα της έρευνας έχουν εξαιρετικές πρακτικές προεκτάσεις τόσο στο επίπεδο των επιχειρήσεων όσο και σε επίπεδο κράτους. Η καλύτερη κατηγοριοποίηση των αποτελεσμάτων θα δημιουργήσει μια δεξαμενή δεδομένων τα οποία θα μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι επιχειρήσεις και να μελετήσουν τα αποτελέσματα πάνω στο προσωπικό τους. Τα συμπεράσματα αυτά θα δώσουν τη δυνατότητα να υιοθετηθούν πρακτικές και να αντιμετωπιστούν προβλήματα που υπό άλλες συνθήκες θα ήταν εξαιρετικά δύσκολο να ανιχνευθούν.

Από την πλευρά της η πολιτεία μπορεί να χρησιμοποιήσει τα ευρήματα με πολλαπλούς τρόπους. Μπορεί να προχωρήσει σε παρεμβάσεις στο περιβάλλον και στις δημόσιες εγκαταστάσεις ώστε οι πολίτες να έχουν τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσουν δημόσιους χώρους για τη βελτίωση της φυσικής κατάστασης και της υγείας τους. Επιπλέον μπορούν να γίνουν παρεμβάσεις ώστε να προστατεύονται οι εργαζόμενοι από συνθήκες εργασίες που είναι ανθυγιεινές ή προκαλούν εξάντληση πέραν των φυσιολογικών ορίων.

Σε τρίτο επίπεδο οι εργαζόμενοι μπορούν μέσα από την έρευνα αυτή να αντιληφθούν καλύτερα τις επιπτώσεις του εργασιακού περιβάλλοντος στην υγεία τους και να αναζητήσουν λύσεις για τη βελτίωση της φυσικής κατάστασης, αποφεύγοντας όσο είναι εφικτό την κόπωση.

Η λεπτομερέστερη και με μεγαλύτερο – ποιοτικότερο δείγμα καταγραφή μπορεί να αποτελέσει κατά τη γνώμη του γράφοντος ένα σημαντικό εργαλείο στα χέρια των συγχρόνων ελληνικών επιχειρήσεων. Οι Έλληνες επιχειρηματίες, οι εργαζόμενοι, αλλά και το κράτος θα μπορούσαν να εξάγουν χρήσιμα συμπεράσματα και με καίριες παρεμβάσεις να συμβάλουν στη βελτίωση της προσωπικής και επαγγελματικής καθημερινότητας. Αυτό θα προσφέρει τη δυνατότητα στις επιχειρήσεις να βελτιώσουν την αποτελεσματικότητα των εργαζομένων, άρα και την απόδοσή τους. Τη σημερινή εποχή τα παράπλευρα στοιχεία της εργασίας, όπως η κόπωση, πολλές φορές αγνοούνται ή υποτιμώνται. Επειδή όμως οι τεχνικές γνώσεις και δεξιότητες έχουν φτάσει στην παραγωγικότητα σε πολύ υψηλό σημείο θα μπορούσε η αναζήτηση επιπλέον βελτιώσεων να γίνει σε διαφορετικά επίπεδα, εστιάζοντας στην προσωπική υγεία του προσωπικού.

8. Βιβλιογραφία

Χυτήρης, Σ. Λ.(2017). Οργανωσιακή Συμπεριφορά, εκδόσεις Μπένου, Αθήνα

Abu-Omar, K., Rütten, A. & Lehtinen, V. Mental health and physical activity in the European Union. *Soz.-Präventivmed.* **49**, 301–309 (2004).
<https://doi.org/10.1007/s00038-004-3109-8>

Akoglu, Haldun. 2018. 'User's Guide to Correlation Coefficients'. *Turkish Journal of Emergency Medicine* 18 (3): 91–93. <https://doi.org/10.1016/j.tjem.2018.08.001>

Ahsberg, E., F. Gamberale, και K. Gustafsson. 2000. 'Perceived Fatigue after Mental Work: An Experimental Evaluation of a Fatigue Inventory'. *Ergonomics* 43 (2): 252–68.
<https://doi.org/10.1080/001401300184594>.

Andrade, Chittaranjan. 2019. 'The P Value and Statistical Significance: Misunderstandings, Explanations, Challenges, and Alternatives'. *Indian Journal of Psychological Medicine* 41 (3): 210–15.
https://doi.org/10.4103/IJPSYM.IJPSYM_193_19.

Banks, Siobhan, Lauren Blackwell Landon, Jillian Dorrian, Lauren B. Waggoner, Stephanie A. Centofanti, Peter G. Roma, και Hans P.A. Van Dongen. 2019. 'Effects of Fatigue on Teams and Their Role in 24/7 Operations'. *Sleep Medicine Reviews* 48 (Δεκέμβριος): 101216. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2019.101216>.

Barr-Anderson, Daheia J., Mona AuYoung, Melicia C. Whitt-Glover, Beth A. Glenn, και Antronette K. Yancey. 2011. 'Integration of Short Bouts of Physical Activity Into Organizational Routine'. *American Journal of Preventive Medicine* 40 (1): 76–93.
<https://doi.org/10.1016/j.amepre.2010.09.033>.

Bauman, Adrian, Fiona Bull, Tien Chey, Cora L Craig, Barbara E Ainsworth, James F Sallis, Heather R Bowles, et al. 2009. 'The International Prevalence Study on Physical Activity: Results from 20 Countries'. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 6 (1): 21. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-6-21>.

Bauman, Adrian, Philayrath Phongsavan, Stephanie Schoeppe, και Neville Owen. 2006. 'Physical Activity Measurement- a Primer for Health Promotion'. *Promotion & Education* 13 (2): 92–103. <https://doi.org/10.1177/10253823060130020103>.

Bültmann, Ute, IJmert Kant, Ludovic G. P. M. van Amelsvoort, Piet A. van den Brandt, και Stanislav V. Kasl. 2001. 'Differences in Fatigue and Psychological Distress Across Occupations: Results From The Maastricht Cohort Study of Fatigue at Work': *Journal of Occupational and Environmental Medicine* 43 (11): 976–83. <https://doi.org/10.1097/00043764-200111000-00008>.

Caldwell, John A., J. Lynn Caldwell, Lauren A. Thompson, και Harris R. Lieberman. 2019. 'Fatigue and Its Management in the Workplace'. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews* 96 (Ιαυούάριος): 272–89. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2018.10.024>.

Caspersen, C. J., K. E. Powell, και G. M. Christenson. 1985. 'Physical Activity, Exercise, and Physical Fitness: Definitions and Distinctions for Health-Related Research'. *Public Health Reports (Washington, D.C.: 1974)* 100 (2): 126–31.

Craig, Cora L., Alison L. Marshall, Michael Sjöström, Adrian E. Bauman, Michael L. Booth, Barbara E. Ainsworth, Michael Pratt, et al. 2003. 'International Physical Activity Questionnaire: 12-Country Reliability and Validity': *Medicine & Science in Sports & Exercise* 35 (8): 1381–95. <https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000078924.61453.FB>.

Deery, Stephen, Roderick Iverson, και Janet Walsh. 2002. 'Work Relationships in Telephone Call Centres: Understanding Emotional Exhaustion and Employee Withdrawal'. *Journal of Management Studies* 39 (4): 471–96. <https://doi.org/10.1111/1467-6486.00300>.

European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. 2019. *Working Conditions and Workers' Health*. LU: Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2806/909840>.

Fernández-Castro, Jordi, Fermín Martínez-Zaragoza, Tatiana Rovira, Silvia Edo, Ángel Solanes-Puchol, Beatriz Martín-del-Río, Rosa García-Sierra, Gemma Benavides-Gil, και Eduardo Doval. 2017. 'How Does Emotional Exhaustion Influence Work Stress? Relationships between Stressor Appraisals, Hedonic Tone, and Fatigue in Nurses' Daily Tasks: A Longitudinal Cohort Study'. *International Journal of Nursing Studies* 75 (Οκτώβριος): 43–50. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.07.002>.

Fogelholm, Mikael, Jarmo Malmberg, Jaana Suni, Matti Santtila, Heikki Kyröläinen, Matti Mäntysaari, και Pekka Oja. 2006. 'International Physical Activity Questionnaire: Validity against Fitness'. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 38 (4): 753–60. <https://doi.org/10.1249/01.mss.0000194075.16960.20>.

Frone, Michael R., Dorota Reis, και Charlotte Ottenstein. 2018. 'A German Version of the Three-Dimensional Work Fatigue Inventory (3 D - WFI): Factor Structure, Internal Consistency, and Correlates'. *Stress and Health* 34 (5): 674–80. <https://doi.org/10.1002/smi.2828>.

Frone, Michael R., και Marie-Cecile O. Tidwell. 2015. 'The Meaning and Measurement of Work Fatigue: Development and Evaluation of the Three-Dimensional Work Fatigue Inventory (3D-WFI).' *Journal of Occupational Health Psychology* 20 (3): 273–88. <https://doi.org/10.1037/a0038700>.

Giles-Corti, Billie, και Robert J Donovan. 2002. 'The Relative Influence of Individual, Social and Physical Environment Determinants of Physical Activity'. *Social Science & Medicine* 54 (12): 1793–1812. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(01\)00150-2](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(01)00150-2).

Grieser, Mira, Maihan B. Vu, Ariane L. Bedimo-Rung, Dianne Neumark-Sztainer, Jamie Moody, Deborah Rohm Young, και Stacey G. Moe. 2006. 'Physical Activity Attitudes, Preferences, and Practices in African American, Hispanic, and Caucasian Girls'. *Health Education & Behavior* 33 (1): 40–51. <https://doi.org/10.1177/1090198105282416>.

Janssen, N. 2003. 'Fatigue as a Predictor of Sickness Absence: Results from the Maastricht Cohort Study on Fatigue at Work'. *Occupational and Environmental Medicine* 60 (>90001): 71i–776. https://doi.org/10.1136/oem.60.suppl_1.i71.

Koopmans, L, Bernaards, Hildebrandt, van Buuren, van der Beek, και de Vet. 2013. '51 Improving the Individual Work Performance Questionnaire Using Rasch Analysis'. *Occupational and Environmental Medicine* 70 (Suppl 1): A17.3-A18. <https://doi.org/10.1136/oemed-2013-101717.51>.

Koopmans, Linda, Claire Bernaards, Vincent Hildebrandt, Stef van Buuren, Allard J. van der Beek, και Henrica C.W. de Vet. 2012. 'Development of an Individual Work Performance Questionnaire'. *International Journal of Productivity and Performance Management* 62 (1): 6–28. <https://doi.org/10.1108/17410401311285273>.

Lee, Paul H, Duncan J Macfarlane, Th Lam, και Sunita M Stewart. 2011. 'Validity of the International Physical Activity Questionnaire Short Form (IPAQ-SF): A Systematic Review'. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 8 (1): 115. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-8-115>.

Levenson, Alec. 2017. 'Workplace Fatigue Is a Systems Problem.' *Consulting Psychology Journal: Practice and Research* 69 (2): 130–42. <https://doi.org/10.1037/cpb0000091>.

Lindwall, Magnus, Markus Gerber, Ingibjörg H. Jonsdottir, Mats Börjesson, και Gunnar Ahlborg. 2014. 'The Relationships of Change in Physical Activity with Change in Depression, Anxiety, and Burnout: A Longitudinal Study of Swedish Healthcare Workers.' *Health Psychology* 33 (11): 1309–18. <https://doi.org/10.1037/a0034402>.

Moore, Jo Ellen. 2000. 'Why is This Happening? A Causal Attribution Approach to Work Exhaustion Consequences'. *The Academy of Management Review* 25 (2): 335. <https://doi.org/10.2307/259017>.

Papathanasiou, George, George Georgoudis, Maria Papandreou, Panagiotis Spyropoulos, Dimitris Georgakopoulos, Vasiliki Kalfakakou, και Angelos Evangelou. 2009. 'Reliability Measures of the Short International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) in Greek Young Adults'. *Hellenic Journal of Cardiology: HJC = Hellenike Kardiologike Epitheorese* 50 (4): 283–94.

Poobalan, Amudha S, Lorna S Aucott, Amanda Clarke, και W Cairns S Smith. 2012. 'Physical Activity Attitudes, Intentions and Behaviour among 18–25 Year Olds: A Mixed Method Study'. *BMC Public Health* 12 (1): 640. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-640>.

Potter, Patricia, Teresa Deshields, Joyce Divanbeigi, Julie Berger, Doreen Cipriano, Lori Norris, και Sarah Olsen. 2010. 'Compassion Fatigue and Burnout: Prevalence Among Oncology Nurses'. *Clinical Journal of Oncology Nursing* 14 (5): E56–62. <https://doi.org/10.1188/10.CJON.E56-E62>.

Pronk, Nicolaas P., Brian Martinson, Ronald C. Kessler, Arne L. Beck, Gregory E. Simon, και Philip Wang. 2004a. 'The Association Between Work Performance and Physical Activity, Cardiorespiratory Fitness, and Obesity': *Journal of Occupational and Environmental Medicine* 46 (1): 19–25.

<https://doi.org/10.1097/01.jom.0000105910.69449.b7>.

Reid, Gary B., και Thomas E. Nygren. 1988. 'The Subjective Workload Assessment Technique: A Scaling Procedure for Measuring Mental Workload'. Στο *Advances in Psychology*, 52:185–218. Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S0166-4115\(08\)62387-0](https://doi.org/10.1016/S0166-4115(08)62387-0).

Rickert, Donna, W. Jack Duncan, και Peter M. Ginter. 1995. 'An Analysis of an Incentive Sick Leave Policy in a Public Sector Organization'. *Public Productivity & Management Review* 19 (1): 60. <https://doi.org/10.2307/3380821>.

Saito, Kazuo. 1999. 'Measurement of Fatigue in Industries.' *INDUSTRIAL HEALTH* 37 (2): 134–42. <https://doi.org/10.2486/indhealth.37.134>.

- Shirom, Arie, και Samuel Melamed. 2006. 'A Comparison of the Construct Validity of Two Burnout Measures in Two Groups of Professionals.' *International Journal of Stress Management* 13 (2): 176–200. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.13.2.176>.
- Sieurin, Leif, Malin Josephson, και Eva Vingård. 2009. 'Positive and Negative Consequences of Sick Leave for the Individual, with Special Focus on Part-Time Sick Leave'. *Scandinavian Journal of Public Health* 37 (1): 50–56. <https://doi.org/10.1177/1403494808097171>.
- Sjøgaard, Gisela, Jeanette Reffstrup Christensen, Just Bendix Justesen, Mike Murray, Tina Dalager, Gitte Hansen Fredslund, και Karen Søgaard. 2016. 'Exercise Is More than Medicine: The Working Age Population's Well-Being and Productivity'. *Journal of Sport and Health Science* 5 (2): 159–65. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2016.04.004>.
- Strath, Scott J., Leonard A. Kaminsky, Barbara E. Ainsworth, Ulf Ekelund, Patty S. Freedson, Rebecca A. Gary, Caroline R. Richardson, Derek T. Smith, και Ann M. Swartz. 2013. 'Guide to the Assessment of Physical Activity: Clinical and Research Applications: A Scientific Statement From the American Heart Association'. *Circulation* 128 (20): 2259–79. <https://doi.org/10.1161/01.cir.0000435708.67487.da>.
- Ströhle, Andreas. 2009. 'Physical Activity, Exercise, Depression and Anxiety Disorders'. *Journal of Neural Transmission* 116 (6): 777–84. <https://doi.org/10.1007/s00702-008-0092-x>.
- Vries, Juriena D. de, Brigitte J. C. Claessens, Madelon L. M. van Hooff, Sabine A. E. Geurts, Seth N. J. van den Bossche, και Michiel A. J. Kompier. 2016. 'Disentangling Longitudinal Relations between Physical Activity, Work-Related Fatigue, and Task Demands'. *International Archives of Occupational and Environmental Health* 89 (1): 89–101. <https://doi.org/10.1007/s00420-015-1054-x>.
- Widyastuti, Tria, και Rahmat Hidayat. 2018. 'Adaptation of Individual Work Performance Questionnaire (IWPQ) into Bahasa Indonesia'. *International Journal of Research Studies in Psychology* 7 (2). <https://doi.org/10.5861/ijrsp.2018.3020>.
- Winwood, P C., A H. Winefield, D Dawson, και K Lushington. 2005. 'Development and Validation of a Scale to Measure Work-Related Fatigue and Recovery: The Occupational Fatigue Exhaustion/Recovery Scale (OFER)'. *Journal of Occupational and Environmental Medicine* 47 (6): 594–606. <https://doi.org/10.1097/01.jom.0000161740.71049.c4>.

Yoshitake, H. 1978. 'Three Characteristic Patterns of Subjective Fatigue Symptoms'.
Ergonomics 21 (3): 231–33. <https://doi.org/10.1080/00140137808931718>.

9. Παραρτήματα

9.1 Ερωτηματολόγιο Εργασίας

Σύντομο ερωτηματολόγιο

* Απαιτείται

1. Το ερωτηματολόγιο δημιουργήθηκε στα πλαίσια της διπλωματικής μου εργασίας. Η διαμόρφωση του ερωτηματολογίου έγινε με τέτοιο τρόπο ώστε να διαφυλάσσεται η ανωνυμία των ερωτώμενων και η εμπιστευτικότητα των στοιχείων. Τα αποτελέσματα θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για τις ανάγκες της συγκεκριμένης εργασίας. Παρακαλώ με τη συναίνεση σας να απαντηθούν όλες οι ερωτήσεις. Για οποιαδήποτε πληροφορία ή απορία μπορείτε να επικοινωνήσετε μαζί μου στο mail pchatzikonstantinou@gmail.com .Μην ξεχάσετε να πατήσετε το κουμπί "Submit"/"Υποβολή" στο τέλος. Σας ευχαριστώ πολύ για το χρόνο σας. *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Συναινώ *Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 2*
- Δεν συναινώ

Δημογραφικά και
Επαγγελματικά Στοιχεία

Τα στοιχεία που ζητούνται αποσκοπούν στην ποιοτικότερη διαβάθμιση των απαντήσεων σας

2. 1. ΦΥΛΟ *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Άνδρας
- Γυναίκα

3. 2. Ηλικία *

4. 3. ΤΡΕΧΟΥΣΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΘΕΣΗ *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Διοίκηση
- Προϊστάμενος
- Υπαλληλος γραφείου
- Πρακτική άσκηση
- Ελεύθερος επαγγελματίας
- Δεν εργάζομαι
- Εκπαιδευτικός
- Στρατιωτικός
- Άλλο: _____

5. 4. ΕΤΗ ΕΡΓΑΣΙΑΚΗΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ (ΣΥΝΟΛΙΚΑ) *

6. 5. ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Δευτεροβάθμια εκπαίδευση
- Επαγγελματική εκπαίδευση
- Τριτοβάθμια εκπαίδευση
- Μεταπτυχιακό
- Διδακτορικό
- Άλλο: _____

Ενότητα

I

Οι παρακάτω ερωτήσεις αφορούν στο χρόνο που έχετε αφιερώσει για κάποια σωματική δραστηριότητα τις τελευταίες 7 ημέρες. Περιλαμβάνουν ερωτήσεις σχετικά με δραστηριότητες που κάνετε κατά την εργασία σας, στις μετακινήσεις σας, στις δουλειές του σπιτιού, του κήπου και στον ελεύθερο χρόνο σας για ψυχαγωγία, άσκηση ή άθληση.

Σας παρακαλώ να απαντήσετε όλες τις ερωτήσεις, ακόμα και εάν πιστεύετε ότι δεν είστε ένα ιδιαίτερα σωματικά δραστήριο άτομο.

7. 1. Κατά τις τελευταίες 7 ημέρες, πόσες ημέρες κάνατε κάποια έντονη σωματική δραστηριότητα, όπως σκάψιμο, έντονη άσκηση με βάρη, τρέξιμο σε διάδρομο με κλίση, γρήγορο τρέξιμο, aerobics, γρήγορη ποδηλασία, γρήγορη καλύμψηση, τένις μονό, αγώνας σε γήπεδο (ποδόσφαιρο, basketball-μπάσκετ, volleyball-βόλεϊ, κλπ); *

Πριν απαντήσετε τις ερωτήσεις 1 και 2, σκεφτείτε όλες τις έντονες σωματικές δραστηριότητες που κάνατε κατά τις τελευταίες 7 ημέρες. Μια έντονη σωματική δραστηριότητα αναφέρεται σε δραστηριότητες που απαιτούν έντονη σωματική προσπάθεια και σας κάνουν να αναπνέετε σημαντικά δυσκολότερα από ότι συνήθως. Σκεφθείτε μόνο τις έντονες σωματικές δραστηριότητες που κάνατε και είχαν διάρκεια μεγαλύτερη από 10 λεπτά κάθε φορά.

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- 1 ημέρα την εβδομάδα
- 2 ημέρες την εβδομάδα
- 3 ημέρες την εβδομάδα
- 4 ημέρες την εβδομάδα
- 5 ημέρες την εβδομάδα
- 6 ημέρες την εβδομάδα
- 7 ημέρες την εβδομάδα
- 8 Δεν έκανα έντονη σωματική δραστηριότητα
- 9 Δεν γνωρίζω, δεν είμαι βέβαιος

8. 2. Τις ημέρες που κάνατε κάποια έντονη σωματική δραστηριότητα, πόσο χρόνο (λεπτά) αφιερώνετε συνήθως; *

Η απάντηση θα πρέπει να είναι σε συνολικό χρόνο ανα ημέρα και μεγαλύτερη από 10 λεπτά, (εφόσον δεν αφιερώσατε χρόνο ή αν δεν είστε σίγουρος μπορείτε να βάλετε 0)

Παράδειγμα: 4:03:32 (4 ώρες, 3 λεπτά, 32 δευτερόλεπτα)

9. 3. Κατά τις τελευταίες 7 ημέρες, πόσες ημέρες κάνατε κάποια μέτρια σωματική δραστηριότητα, όπως το να σηκώσετε και να μεταφέρετε ελαφρά βάρη (λιγότερο από 10 κιλά), συνολική καθαριότητα του σπιτιού, ήπιες ρυθμικές ασκήσεις σώματος, ποδηλασία αναψυχής με χαμηλή ταχύτητα, χαλαρή κολύμβηση; Σας παρακαλώ να μη συμπεριλάβετε το περπάτημα. *

Πριν απαντήσετε τις ερωτήσεις 3 και 4, σκεφτείτε όλες τις μέτριες έντασης σωματικές δραστηριότητες που κάνατε κατά τις τελευταίες 7 ημέρες. Μια μέτριας έντασης σωματική δραστηριότητα αναφέρεται σε δραστηριότητες που απαιτούν μέτρια σωματική προσπάθεια και σας κάνουν να αναπνεύετε κάπως δυσκολότερα από ότι συνήθως. Σκεφθείτε μόνο τις μέτριες έντασης σωματικές δραστηριότητες που κάνατε και είχαν διάρκεια μεγαλύτερη από 10 λεπτά κάθε φορά.

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- 1 ημέρα την εβδομάδα
- 2 ημέρες την εβδομάδα
- 3 ημέρες την εβδομάδα
- 4 ημέρες την εβδομάδα
- 5 ημέρες την εβδομάδα
- 6 ημέρες την εβδομάδα
- 7 ημέρες την εβδομάδα
- 8 Δεν έκανα μέτρια σωματική δραστηριότητα
- 9 Δεν γνωρίζω, δεν είμαι βέβαιος

10. 4. Τις ημέρες που κάνατε κάποια μέτρια σωματική δραστηριότητα, πόσο χρόνο (λεπτά) αφιερώνατε συνήθως; *

Η απάντηση θα πρέπει να είναι σε συνολικό χρόνο ανα ημέρα και μεγαλύτερη από 10 λεπτά, (εφόσον δεν αφιερώσατε χρόνο ή αν δεν είστε σίγουρος μπορείτε να βάλετε 0)

Παράδειγμα: 4:03:32 (4 ώρες, 3 λεπτά, 32 δευτερόλεπτα)

11. 5. Κατά τις τελευταίες 7 ημέρες, πόσες ημέρες περπατήσατε για περισσότερο από 10 συνεχόμενα λεπτά; *

Πριν απαντήσετε στις ερωτήσεις 5 και 6, σκεφτείτε το χρόνο που περπατήσατε κατά τις τελευταίες 7 ημέρες. Να συμπεριλάβετε το περπάτημα στο χώρο της εργασίας σας, στο σπίτι, στις μετακινήσεις σας και στον ελεύθερο χρόνο σας για ψυχαγωγία, άσκηση ή άθληση.

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- 1 ημέρα την εβδομάδα
 2 ημέρες την εβδομάδα
 3 ημέρες την εβδομάδα
 4 ημέρες την εβδομάδα
 5 ημέρες την εβδομάδα
 6 ημέρες την εβδομάδα
 7 ημέρες την εβδομάδα
 8 Δεν περπάτησα περισσότερο από 10 λεπτά
 9 Δεν γνωρίζω, δεν είμαι βέβαιος

12. 6. Τις ημέρες που περπατήσατε, για περισσότερο από 10 συνεχόμενα λεπτά, πόσο χρόνο (λεπτά) περάσατε περπατώντας; *

Η απάντηση θα πρέπει να είναι σε συνολικό χρόνο ανα ημέρα και μεγαλύτερη από 10 λεπτά, (εφόσον δεν αφιερώσατε χρόνο ή αν δεν είστε σίγουρος μπορείτε να βάλετε 0)

Παράδειγμα: 4:03:32 (4 ώρες, 3 λεπτά, 32 δευτερόλεπτα)

13. 7. Κατά τις τελευταίες 7 ημέρες, πόσο χρόνο περάσατε καθισμένος/η σε μια συνηθισμένη μέρα; Ο χρόνος αυτός μπορεί να περιλαμβάνει το χρόνο που περνάτε καθισμένος/η στο σπίτι, στο γραφείο, στο αυτοκίνητο, όταν διαβάζετε, όταν είστε με φίλους, ξεκουράζεστε σε πολυθρόνα ή βλέπετε τηλεόραση, αλλά δεν περιλαμβάνει τον ύπνο. *

Η απάντηση θα πρέπει να είναι σε συνολικό χρόνο ανα ημέρα και μεγαλύτερη από 10 λεπτά, (εφόσον δεν αφιερώσατε χρόνο ή αν δεν είστε σίγουρος μπορείτε να βάλετε 0)

Παράδειγμα: 4:03:32 (4 ώρες, 3 λεπτά, 32 δευτερόλεπτα)

Ενότητα II

14. I. Πολλοί άνθρωποι βιώνουν μια αίσθηση ακραίας ή υπερβολικής κούρασης κατά τη διάρκεια και στο τέλος της καθημερινής τους εργασίας. Για την κάθε ερώτηση παρακαλώ επιλέξτε το κουτάκι που περιγράφει με μεγαλύτερη ακρίβεια πόσο συχνά έχετε βιώσει τα ακόλουθα: *

1 Ποτέ, 2 Λιγότερο από μια φορά το μήνα, 3 Τουλάχιστον μια φορά το μήνα, 4 Τουλάχιστον μια φορά την εβδομάδα, 5 Κάθε μέρα

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη ανά σειρά.

	1	2	3	4	5
1 Νιώσατε σωματικά εξουθενωμένος/η στο τέλος της εργασιακής σας ημέρας;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2 Είχατε δυσκολία να πραγματοποιήσετε μια σωματική δραστηριότητα στο τέλος της εργασιακής σας ημέρας;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3 Νιώθετε σωματικά καταπονημένος/η στο τέλος της εργασιακής σας ημέρας;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4 Θέλατε να απενεργοποιηθείτε σωματικά («κλείσετε το διακόπτη» και να μην ασχοληθείτε με τίποτα που απαιτεί σωματική προσπάθεια) στο τέλος της εργασιακής σας ημέρας;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5 Νιώσατε σωματικά εξαντλημένος/η στο τέλος της εργασιακής σας ημέρας;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6 Θέλατε να αποφύγετε οτιδήποτε θα χρειαζόταν μεγάλη σωματική ενέργεια/προσπάθεια στο τέλος της εργασιακής σας ημέρας;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7 Νιώσατε διανοητικά εξουθενωμένος/η στο τέλος της εργασιακής σας ημέρας;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8 Είχατε δυσκολία να σκεφτείτε ή να συγκεντρωθείτε στο τέλος της εργασιακής σας ημέρας;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9 Νιώσατε διανοητικά καταπονημένος/η στο τέλος της εργασιακής σας ημέρας;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10 Θέλετε να «κλείσετε το διακόπτη» του μυαλού σας στο τέλος της εργασιακής σας ημέρας;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11 Νιώσατε διανοητικά εξαντλημένος/η στο τέλος της εργασιακής σας ημέρας;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12 Θέλατε να αποφύγετε οτιδήποτε χρειάζεται μεγάλη νοητική ενέργεια/προσπάθεια στο τέλος της εργασιακής σας ημέρας;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13 Νιώσατε συναισθηματικά εξουθενωμένος/η στο τέλος της εργασιακής σας ημέρας;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14 Είχατε δυσκολία να δείξετε ή να διαχειριστείτε τα συναισθήματα σας στο τέλος της εργασιακής σας ημέρας;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15 Νιώσατε συναισθηματικά καταπονημένος/η στο τέλος της εργασιακής σας ημέρας;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16 Θέλατε να «κλείσετε το διακόπτη των συναισθημάτων» σας στο τέλος της εργασιακής σας ημέρας;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17 Νιώσατε συναισθηματικά εξαντλημένος στο τέλος της εργασιακής σας ημέρας;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18 Θέλατε να αποφύγετε οτιδήποτε χρειάζεται συναισθηματική ενέργεια/προσπάθεια στο τέλος της εργασιακής σας ημέρας;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Ενότητα
III**

Παρακαλώ επιλέξτε τη συχνότητα που συναντάτε παρόμοιες καταστάσεις σε σχέση με την εργασίας σας

15. Α. Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά: *

0 Σπάνια, 1 Μερικές φορές, 2 Τακτικά/σε τακτά χρονικά διαστήματα, 3 Συχνά, 4 Πάντα

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη ανά σειρά.

	0	1	2	3	4
1 Κατάφερα να σχεδιάσω την εργασία μου ώστε να την τελειώσω εγκαίρως	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2 Είχα - συνεχώς - στο μυαλό μου τα αποτελέσματα που έπρεπε να επιτύχω στη δουλειά μου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3 Ήμουν σε θέση να θέσω προτεραιότητες.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4 Ήμουν σε θέση να εκτελέσω την εργασία μου αποτελεσματικά	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5 Χειρίστηκα το χρόνο μου καλά	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16. Β. Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά: *

0 Σπάνια, 1 Μερικές φορές, 2 Τακτικά/σε τακτά χρονικά διαστήματα, 3 Συχνά, 4 Πάντα

Να επισημειώνεται μόνο μία έλλειψη ανά σειρά.

	0	1	2	3	4
1 Με δική μου πρωτοβουλία ξεκίνησα νέα καθήκοντα όταν τα προηγούμενα - καθήκοντά μου - ολοκληρώθηκαν.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2 Ανέλαβα απαιτητικά καθήκοντα όταν ήταν διαθέσιμα.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3 Εργάστηκα ώστε να διατηρήσω τις εργασιακές μου γνώσεις ενημερωμένες.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4 Εργάστηκα ώστε να διατηρήσω τις εργασιακές μου ικανότητες επικαιροποιημένες.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5 Σκαρφίστηκα δημιουργικές λύσεις σε νέα προβλήματα.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6 Ανέλαβα περισσότερες αρμοδιότητες	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7 Έφαχνα διαρκώς για νέες προκλήσεις στην εργασία μου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8 Συμμετείχα ενεργά σε συναντήσεις και συμβούλια.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17. Γ. Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά: *

0 Σπάνια, 1 Μερικές φορές, 2 Τακτικά/σε τακτά χρονικά διαστήματα, 3 Συχνά, 4 Πάντα

Na επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη ανά σειρά.

	0	1	2	3	4
1 Παραπονέθηκα για ασήμαντα εργασιακά θέματα στη δουλειά.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2 Έκανα τα προβλήματα στη δουλειά μεγαλύτερα από όσο πραγματικά ήταν.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3 Εστίασα σε αρνητικές πτυχές μιας κατάστασης στη δουλειά μου, παρά στις θετικές.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4 Συζήτησα με συναδέλφους για τις αρνητικές πτυχές της δουλειάς μου.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5 Συζήτησα με ανθρώπους εκτός επιχείρησης για τις αρνητικές πτυχές της εργασίας μου.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Σας ευχαριστούμε για τη συμμετοχή σας



9.2 Three-Dimensional Work Fatigue Inventory (3D-WFI)⁴

Appendix

Three-Dimensional Work Fatigue Inventory (3D-WFI)

	Everyday	At least once a week	At least once a month	Less than once a month	Never
Physical fatigue involves extreme physical tiredness and an inability to engage in physical activity.					
During the PAST 12 MONTHS, how often did you . . .					
1. feel physically exhausted at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. have difficulty engaging in physical activity at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. feel physically worn out at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. want to physically shut down at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. feel physically drained at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. want to avoid anything that took too much physical energy at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mental fatigue involves extreme mental tiredness and an inability to think or concentrate.					
During the PAST 12 MONTHS, how often did you . . .					
7. feel mentally exhausted at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. have difficulty thinking and concentrating at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. feel mentally worn out at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. want to mentally shut down at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. feel mentally drained at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. want to avoid anything that took too much mental energy at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Emotional fatigue involves extreme emotional tiredness and an inability to feel or show emotions.					
During the PAST 12 MONTHS, how often did you . . .					
13. feel emotionally exhausted at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. have difficulty showing and dealing with emotions at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. feel emotionally worn out at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. want to emotionally shut down at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. feel emotionally drained at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. want to avoid anything that took too much emotional energy at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

⁴ Frone, Michael R., and Marie-Cecile O. Tidwell. 2015. 'The Meaning and Measurement of Work Fatigue: Development and Evaluation of the Three-Dimensional Work Fatigue Inventory (3D-WFI).' *Journal of Occupational Health Psychology* 20 (3): 273–88. <https://doi.org/10.1037/a0038700>.

9.3 International Physical Activity Questionnaire (ipaq)⁵

Short - self answered - 7 items

Greek Version **

Οι παρακάτω ερωτήσεις αφορούν στο χρόνο που έχετε αφιερώσει για κάποια σωματική δραστηριότητα τις **τελευταίες 7 ημέρες**. Περιλαμβάνουν ερωτήσεις σχετικά με δραστηριότητες που κάνετε κατά την εργασία σας, στις μετακινήσεις σας, στις δουλειές του σπιτιού, του κήπου και στον ελεύθερο χρόνο σας για ψυχαγωγία, άσκηση ή άθληση. Σας παρακαλώ να απαντήσετε όλες τις ερωτήσεις, ακόμα και εάν πιστεύετε ότι δεν είστε ένα ιδιαίτερα σωματικά δραστήριο άτομο.

Πριν απαντήσετε τις ερωτήσεις 1 και 2, σκεφτείτε όλες τις **έντονες** σωματικές δραστηριότητες που κάνατε κατά τις **τελευταίες 7 ημέρες**. Μια έντονη σωματική δραστηριότητα αναφέρεται σε δραστηριότητες που απαιτούν έντονη σωματική προσπάθεια και σας κάνουν να αναπνέετε σημαντικά δυσκολότερα από ότι συνήθως. Σκεφθείτε μόνο τις **έντονες** σωματικές δραστηριότητες που κάνατε και είχαν διάρκεια **μεγαλύτερη από 10 λεπτά** κάθε φορά.

1. **Κατά τις τελευταίες 7 ημέρες, πόσες ημέρες κάνατε κάποια έντονη σωματική δραστηριότητα, όπως σκάψιμο, έντονη άσκηση με βάρη, τρέξιμο σε διάδρομο με κλίση, γρήγορο τρέξιμο, aerobics, γρήγορη ποδηλασία, γρήγορη κολύμβηση, τένις μονό, αγώνας σε γήπεδο (ποδόσφαιρο, basketball-μπάσκετ, volleyball-βόλεϊ, κλπ);**

_____ ημέρες ανά εβδομάδα

εάν δεν κάνατε έντονες σωματικές δραστηριότητες,
τότε προχωρήστε στην ερώτηση 3

2. **Τις ημέρες που κάνατε κάποια έντονη σωματική δραστηριότητα, πόσο χρόνο αφιερώνετε συνήθως;**

⁵ https://sites.google.com/site/theipaq/questionnaire_links

_____ λεπτά ανά ημέρα

δεν γνωρίζω/δεν είμαι βέβαιος

Πριν απαντήσετε τις ερωτήσεις 3 και 4, σκεφτείτε όλες τις **μέτριας έντασης** σωματικές δραστηριότητες που κάνατε κατά τις **τελευταίες 7 ημέρες**. Μια μέτριας έντασης σωματική δραστηριότητα αναφέρεται σε δραστηριότητες που απαιτούν μέτρια σωματική προσπάθεια και σας κάνουν να αναπνέετε κάπως δυσκολότερα από ότι συνήθως. Σκεφθείτε μόνο τις **μέτριας έντασης** σωματικές δραστηριότητες που κάνατε και είχαν διάρκεια **μεγαλύτερη από 10 λεπτά** κάθε φορά.

* The IPAQ group: <https://sites.google.com/site/theipaq/home>

** Papathanasiou G, et al. *Hellenic J Cardiol.* 2009; 50: 283-294.

3. Κατά τις τελευταίες 7 ημέρες, πόσες ημέρες κάνατε κάποια μέτρια σωματική δραστηριότητα, όπως το να σηκώσετε και να μεταφέρετε ελαφρά βάρη (λιγότερο από 10 κιλά), συνολική καθαριότητα του σπιτιού, ήπιες ρυθμικές ασκήσεις σώματος, ποδηλασία αναψυχής με χαμηλή ταχύτητα, καλαρή κολύμβηση; Σας παρακαλώ να μη συμπεριλάβετε το περπάτημα.

_____ ημέρες ανά εβδομάδα

εάν δεν κάνατε μέτριας έντασης σωματικές δραστηριότητες,

τότε προχωρήστε στην ερώτηση 5

4. Τις ημέρες που κάνατε κάποια μέτρια σωματική δραστηριότητα, πόσο χρόνο αφιερώνετε συνήθως;

_____ λεπτά ανά ημέρα

δεν γνωρίζω/δεν είμαι βέβαιος

Πριν απαντήσετε στις ερωτήσεις 5 και 6, σκεφτείτε το χρόνο που περπατήσατε κατά τις **τελευταίες 7 ημέρες**. Να συμπεριλάβετε το περπάτημα στο χώρο της εργασίας σας, στο σπίτι, στις μετακινήσεις σας και στον ελεύθερο χρόνο σας για ψυχαγωγία, άσκηση ή άθληση.

5. Κατά τις τελευταίες 7 ημέρες, πόσες ημέρες περπατήσατε για περισσότερο από 10 συνεχόμενα λεπτά;

_____ ημέρες ανά εβδομάδα

εάν δεν περπατήσατε καμία φορά περισσότερο από 10 συνεχόμενα λεπτά, τότε προχωρήστε στην ερώτηση 7

6. Τις ημέρες που περπατήσατε, για περισσότερο από 10 συνεχόμενα λεπτά, πόσο χρόνο περάσατε περπατώντας;

_____ λεπτά ανά ημέρα

δεν γνωρίζω/δεν είμαι βέβαιος

7. Κατά τις τελευταίες 7 ημέρες, πόσο χρόνο περάσατε καθισμένος/η σε μια συνηθισμένη μέρα; Ο χρόνος αυτός μπορεί να περιλαμβάνει το χρόνο που περνάτε καθισμένος/η στο σπίτι, στο γραφείο, στο αυτοκίνητο, όταν διαβάζετε, όταν είστε με φίλους, ξεκουράζετε σε πολυθρόνα ή βλέπετε τηλεόραση, αλλά δεν περιλαμβάνει τον ύπνο.

_____ ώρες ανά ημέρα

δεν γνωρίζω/δεν είμαι βέβαιος

Τέλος του ερωτηματολογίου. Σας ευχαριστούμε για τη συμμετοχή σας.

9.4 Items of the Individual Work Performance Questionnaire (IWPQ)⁶

Items		Mean	SD	% floor	% ceiling
Task performance scale					
In the past 3 months...					
TP1	I managed to plan my work so that it was done on time.	2.80	0.95	2.1	23.2
TP2 *	My planning was optimal.	2.47	0.98	3.4	13.2
TP3	I kept in mind the results that I had to achieve in my work.	3.11	0.81	0.8	34.3
TP4	I was able to separate main issues from side issues at work.	2.83	0.82	0.7	19.3
TP5 **	I knew how to set the right priorities.	2.87	0.77	0.6	19.0
TP6	I was able to perform my work well with minimal time and effort.	2.32	1.00	4.8	9.5
TP7 *	Collaboration with others was very productive.	2.48	0.89	2.6	9.2
Contextual performance scale					
In the past 3 months...					
CP1 *	I took on extra responsibilities.	2.24	1.09	6.0	11.5
CP2	I started new tasks myself, when my old ones were finished.	2.57	1.13	5.6	23.1
CP3	I took on challenging work tasks, when available.	2.32	1.08	6.4	12.6
CP4	I worked at keeping my job knowledge up-to-date.	2.28	1.15	7.9	14.6
CP5	I worked at keeping my job skills up-to-date.	2.42	1.02	4.6	13.0
CP6	I came up with creative solutions to new problems.	2.31	0.98	3.4	9.6
CP7 *	I kept looking for new challenges in my job.	2.12	1.10	7.6	10.8
CP8 **	I did more than was expected of me.	2.51	0.99	2.8	15.7
CP9 *	I actively participated in work meetings.	2.25	1.20	10.9	14.5
CP10 **	I actively looked for ways to improve my performance at work.	2.30	1.00	3.9	10.5

⁶ Koopmans, L, Bernaards, Hildebrandt, van Buuren, van der Beek, and de Vet. 2013. '51 Improving the Individual Work Performance Questionnaire Using Rasch Analysis'. *Occupational and Environmental Medicine* 70 (Suppl 1): A17.3-A18. <https://doi.org/10.1136/oemed-2013-101717.51>.

CP11 **	I grasped opportunities when they presented themselves.	2.40	1.03	3.7	13.6
CP12 **	I knew how to solve difficult situations and setbacks quickly.	2.43	0.91	2.2	9.6
Counterproductive work behavior scale					
In the past 3 months...					
CWB1	I complained about unimportant matters at work.	0.97	0.85	33.0	0.4
CWB2	I made problems greater than they were at work.	0.71	0.76	44.9	0.3
CWB3	I focused on the negative aspects of a work situation, instead of on the positive aspects.	1.10	0.86	26.1	0.6
CWB4	I spoke with colleagues about the negative aspects of my work.	1.56	1.02	17.2	2.9
CWB5	I spoke with people from outside the organization about the negative aspects of my work.	1.21	1.05	31.5	2.2
CWB6 **	I did less than was expected of me.	0.71	0.73	42.1	0.4
CWB7 **	I managed to get off from a work task easily.	0.98	0.78	29.3	0.4
CWB8 **	I sometimes did nothing, while I should have been working.	0.80	0.82	42.1	0.5

Note. * additional items that were retained, ** additional items that were not retained.