

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ- ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ & ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ-

ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

«ΑΣΚΗΣΗ, ΕΡΓΟΣΠΙΡΟΜΕΤΡΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ»



ΤΕΦΑΑ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Ο ρόλος της φυσικής δραστηριότητας στην ποιότητα ύπνου
και στην ψυχική υγεία σε άτομα που εργάζονται σε
καθιστική διαδικτυακή εργασία**

Τσομπανίδης Γεώργιος

Μεταπτυχιακός Φοιτητής

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Χασάνδρα Μαρία, Επίκουρη Καθηγήτρια, Επιβλέπων Καθηγητής

Χατζηγεωργιάδης Αντώνιος, Καθηγητής, Μέλος Τριμελούς Επιτροπής

Κομούτος Νικόλαος, Αναπληρωτής Καθηγητής, Μέλος Τριμελούς Επιτροπής

Λάρισα 2024

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ- ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ & ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ-

ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

«ΑΣΚΗΣΗ, ΕΡΓΟΣΠΙΡΟΜΕΤΡΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ»



ΤΕΦΑΑ

The role of physical activity on sleep quality and mental health in sitting working environment.

Περιεχόμενα

Πίνακας Πινάκων.....	5
Πίνακας Σχεδιαγραμμάτων	6
Πρόλογος-Ευχαριστίες	7
Περίληψη-Λέξεις Κλειδιά	8
Abstract-Key Words.....	9
Εισαγωγή	10
Γενικό Μέρος.....	12
1. Φυσική Άσκηση	12
1.1 Σύγχρονος Ορισμός	12
1.2 Άνθρωπος	12
1.3 Αρχαία Χρόνια	12
1.4 Σημασία Σήμερα	14
2. Καθιστική Συμπεριφορά-Σωματική Αδράνεια	17
2.1 Ορισμός	17
2.2 Κίνδυνοι Υγείας-Παχυσαρκία	17
2.3 Καθιστική Εργασία	18
2.4 Άσκηση	18
3. Ύπνος	20
3.1 Η Επιστήμη για τον Ύπνο	20
3.2 Στάδια του Ύπνου	20
3.3 Υγεία του Ύπνου	21
3.4 Κίνδυνοι Έλλειψης Ύπνου	22
4. Ψυχική Υγεία	24
4.1 Ορισμός	24
4.2 Ψυχικές Διαταραχές	25
4.3 Τρόποι Βελτίωσης Ψυχικής Υγείας.....	26
5. Συνέντευξη Κινητοποίησης	28
5.1 Ορισμός	28
5.2 Επαγγελματίες της Συνέντευξης Κινητοποίησης	28
5.3 Τρόποι χρήσης της Συνέντευξης Κινητοποίησης	29
5.4 Φυσική Άσκηση και Συνέντευξη Κινητοποίησης.....	30
Ειδικό Μέρος.....	32
Μεθοδολογία	32
Αποτελέσματα	38
Συζήτηση	48

Συμπεράσματα	51
Παραρτήματα	52
Παράρτημα Α.....	52
Παράρτημα Β.....	62
Βιβλιογραφικές Αναφορές	64

Πίνακας Πινάκων

Πίνακας 1.....	33
Πίνακας 2.....	38
Πίνακας 3.....	39

Πίνακας Σχεδιαγραμμάτων

Γράφημα 1.....	40
Γράφημα 2.....	41
Γράφημα 3.....	42
Γράφημα 4.....	43
Γράφημα 5.....	45
Γράφημα 6.....	46
Γράφημα 7.....	47

Πρόλογος-Ευχαριστίες

Μετά από δύο υπέροχα χρόνια σπουδών, έφτασε η ώρα της διπλωματικής μου εργασίας. Οι ευχαριστίες θα μπορούσαν να είναι περισσότερες από τριάντα σελίδες, χωρίς υπερβολές, αλλά ας μείνουμε στους πιο κοντινούς υποστηρικτές μου όλον αυτόν τον καιρό, που άλλοι άμεσα και άλλοι έμμεσα, συνέβαλαν με τον τρόπο τους ώστε να φτάσω στο σημείο να γράψω και να ολοκληρώσω την διπλωματική μου εργασία.

Θα ήθελα να ξεκινήσω με ένα τεράστιο ευχαριστώ στην επιβλέπων καθηγήτριά μου, κ. Χασάνδρα Μαρία για την έμπνευση, τη βοήθεια και την καθοδήγηση σε κάθε απορία μου. Παρόλο που δεν είχαμε συναντηθεί από κοντά είχαμε εξαιρετική επικοινωνία, δεν ένιωσα στιγμή ότι είμαι μόνος μου σε αυτό το «ταξίδι» και μου απαντούσε στα ερωτήματά μου ακόμα και στις αργίες.

Προφανώς οφείλω ένα μεγάλο ευχαριστώ την οικογένειά μου, την μητέρα μου, τον πατέρα μου, την αδερφή μου και τον αδερφό μου. Υπήρξαν πάντοτε στήριγμα για εμένα και σε αυτούς οφείλω όλη τη διαδρομή των σπουδών μου μέχρι και σήμερα. Δε ξέρω πως θα τους το ξεπληρώσω.

Ευχαριστώ την σύντροφό μου, Ζωή, που ήταν δίπλα μου όλον αυτόν τον καιρό με την άμετρη υποστήριξή της, συμπαράσταση και κατανόηση.

Ένα μεγάλο ευχαριστώ στους συναδέλφους μου από όλα τα μήκη και πλάτη του κόσμου που συναντήθηκα μαζί τους στη Μάλτα, δέχτηκαν να συμμετέχουν στην έρευνα και χωρίς τη συμμετοχή τους δε θα υπήρχε αυτή η εργασία.

Επίσης, ένα ευχαριστώ στον φίλο μου Γιώργο και στην οικογένειά του, που άνοιγαν το σπίτι τους για εμένα κάθε φορά που είχαμε μάθημα στα Τρίκαλα και ένιωθα κι εγώ σαν το σπίτι μου.

Ευχαριστώ τον Χρυσόστομο, γυμναστή και ιδιοκτήτη γυμναστηρίου στη Θεσσαλονίκη. Μου έδωσε την ευκαιρία που χρειαζόμουν στα πρώτα μου βήματα στον χώρο της προσωπικής εκγύμνασης. Εκτός αυτού, κάθε φορά που είχα μάθημα απλά του έλεγα ότι πρέπει να λείψω για λίγες μέρες στη Λάρισα ή στα Τρίκαλα. Δε μου είπε ποτέ όχι.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους συμφοιτητές μου σε αυτό το μεταπτυχιακό. Πραγματικά νιώθω ευγνώμων που είχα την τύχη να τους γνωρίσω και οι οποίοι ήτανε και ο λόγος που ανυπομονούσα κάθε φορά για το επόμενο μάθημα.

Ευχαριστώ!

Περίληψη-Λέξεις Κλειδιά

Η σύνδεση της άσκησης με την ψυχική υγεία και τον ύπνο είναι κάτι που αποκτάει ολοένα και μεγαλύτερη σημασία τα τελευταία χρόνια. Ο σκοπός της εργασίας ήταν να διερευνηθεί η σχέση τους σε συνδυασμό με την καθιστική συμπεριφορά, καθώς και την αποτελεσματικότητα τριών συνεδριών συνεντεύξεως κινητοποίησης στη βελτίωση των παραπάνω.

Συνολικά συμμετείχαν 85 άτομα, με το 71,8% να είναι γυναίκες. Το 50,6% ήταν άτομα 25-34 ετών, το 70,6% είχε φυσιολογικό δείκτη μάζας σώματος, 36,5% ήταν τα άτομα με πτυχίο πανεπιστημίου, ενώ το 81,2% εργάζεται με κυλιόμενο ωράριο. Αρχικά, οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν ερωτηματολόγια που αξιολογούσαν την ποιότητα του ύπνου, την καθιστική συμπεριφορά, την φυσική δραστηριότητα στον ελεύθερο χρόνο, το άγχος, την στάση και πρόθεση για άσκηση, τις υποκειμενικές νόρμες και τον υποκειμενικό έλεγχο της συμπεριφοράς.

Στην ομάδα παρέμβασης συμμετείχε όποιος επιθυμούσε. Η συμμετοχή ήταν 5,88%. Η παρέμβαση ήτανε τρεις συνεδρίες συνέντευξης κινητοποίησης. Μετά το πέρας των συνεδριών το ερωτηματολόγιο ξαναστάλη σε όλους τους συμμετέχοντες. Τελικά 15 άτομα συμπλήρωσαν και τα δύο ερωτηματολόγια, πέντε ανήκανε στην ομάδα παρέμβασης και δέκα στην ομάδα ελέγχου.

Η ανάλυση των δεδομένων έγινε μέσω του προγράμματος SPSS. Πραγματοποιήθηκε σύγκριση μέσων όρων, ανάλυση συσχέτισης, παλινδρόμησης και διακύμανσης μιας κατεύθυνσης.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπάρχει αλληλεπίδραση μεταξύ ψυχικής υγείας και ύπνου, όπως και ψυχικής υγείας και άσκησης. Το μορφωτικό επίπεδο επηρεάζει τις υποκειμενικές νόρμες, η ηλικία μπορεί να επηρεάσει τη διάρκεια του ύπνου, ο δείκτης μάζας σώματος την αποτελεσματικότητά του και τα ωράρια τις ενοχλήσεις του. Τέλος, τρεις μόλις συνεδρίες συνεντεύξεως κινητοποίησης είναι αρκετές για να βελτιώσουν την στάση, την πρόθεση και τον αντιλαμβανόμενο έλεγχο της συμπεριφοράς ως προς την άσκηση. Προφανώς, η έρευνα πάνω σε ένα πολυπαραγοντικό θέμα όπως αυτό δε μπορεί να τελειώσει εδώ. Αυτή η μελέτη όμως μπορεί να αποτελέσει μία γερή βάση για τις νέες έρευνες που έπονται στο μέλλον.

Λέξεις-Κλειδιά: Συνέντευξη κινητοποίησης, διαταραχές ύπνου, ψυχικές διαταραχές, καθιστική ζωή, φυσική δραστηριότητα.

Abstract-Key Words

The link between exercise, mental health and sleep is something that has become increasingly important in the recent years. The aim of this study was to investigate this relationship combining it with the sedentary behavior, and the effectiveness of three motivational interviewing sessions for their improvement.

A total of 85 people participated, with 71.8% being women. 50.6% were 25-34 years old, 70.6% had a normal body mass index, 36.5% had a university degree, and 81.2% worked in rotating shifts. At the beginning a questionnaire was sent to the participants, which included the Pittsburgh Sleep Quality Index, the Godin Leisure-Time Exercise, the Sedentary Behavior Questionnaire, the Theory of Planned Behavior Questionnaire, and the Short General Health Questionnaire 12.

Anyone who wished to join in the intervention group did it, with a total participation of 5.88%. The intervention was three sessions of motivational interviewing. At the end of the sessions, the questionnaire was resent to all participants. Eventually, 15 participants completed both questionnaires, 10 were in the control group and 5 in the intervention.

Data analysis was performed using the SPSS program. Comparison of means, correlation, regression and one-way anova analysis of variance were performed.

In summary, it appeared that there is an interaction between mental health and sleep, as well as mental health and exercise. Educational level influences subjective norms, age can influence sleep duration, body mass index can influence sleep efficiency, and working in shifts can influence sleep disturbances. Finally, just three sessions of motivational interviewing are sufficient to improve attitude, intention, and perceived behavioral control of exercise. Obviously, research on a multifactorial topic such as this cannot end here. But this study can provide a solid foundation for new research to come.

Key-Words: Motivational interviewing, sleep disorders, mental health, sedentary life, physical activity.

Εισαγωγή

Η καθιστική συμπεριφορά και η έλλειψη σωματικής δραστηριότητας αποτελούν σημαντικά ζητήματα δημόσιας υγείας και υπάρχουν πολλά ευρήματα που δείχνουν ότι οι συμπεριφορές αυτές αυξάνουν τον κίνδυνο καρδιαγγειακών παθήσεων, μεταβολικών παθήσεων και πρόωρης θνησιμότητας. Στην εργασία καταναλώνεται ένα μεγάλο μέρος της ζωής, και ένας αυξανόμενος αριθμός ανθρώπων πραγματοποιεί δουλειές γραφείου. Σύμφωνα με επιδημιολογικές μελέτες, οι εργαζόμενοι σε γραφεία κάθονται τουλάχιστον τα δύο τρίτα της ημέρας που εργάζονται (Nooijen et al., 2019). Σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές για τη δημόσια υγεία, είναι σημαντικό να μειωθεί η καθιστική συμπεριφορά στο σπίτι, στην εργασία ακόμα και σε άλλες τοποθεσίες κατά τη μετακίνηση, την εργασία ή τον ελεύθερο χρόνο (Zhu et al., 2020). Υπάρχουν ολόένα και περισσότερες ενδείξεις ότι η σωματική αδράνεια επηρεάζει διάφορους φυσιολογικούς μηχανισμούς που υποστηρίζουν την υγεία του εγκεφάλου και έχει αρνητικό αντίκτυπο στη νόηση και την ψυχική υγεία (Nooijen et al., 2019). Η καθιστική συμπεριφορά έχει βρεθεί σταθερά ότι συνδέεται με χαμηλότερες γνωστικές επιδόσεις (Zhu et al., 2020).

Η εργασία σε βάρδιες είναι επίσης γνωστό ότι προκαλεί μειωμένη ποιότητα και ποσότητα ύπνου, καθώς και εξάντληση, τα οποία μπορούν να φέρουν μακροπρόθεσμες αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία, συμπεριλαμβανομένης της γνωστικής παρακμής, του αυξημένου κινδύνου μεταβολικού συνδρόμου και καρδιαγγειακών παθήσεων, καθώς και μεγαλύτερα ποσοστά παχυσαρκίας. Πέντε μήνες μετά την έναρξη της εργασίας σε κυλιόμενες βάρδιες, μια μελέτη σε νοσηλευτές αποκάλυψε στατιστικά σημαντική αύξηση των επεισοδίων ύπνου, μείωση της συνολικής διάρκειας του ύπνου και μείωση της συμμετοχής σε ήπια άσκηση (Betson et al., 2022). Σε μια διαφορετική δοκιμή σε εργαζόμενους σε καζίνο της Αυστραλίας, η παρέμβαση, η οποία περιλάμβανε τόσο άσκηση όσο και τεχνικές τροποποίησης της συμπεριφοράς, βελτίωσε σημαντικά την ποιότητα ζωής των εργαζομένων, καθώς και τα συμπτώματα άγχους και κατάθλιψης (Atlantis et al., 2004). Ωστόσο δε γίνεται καμία αναφορά στην ποιότητα του ύπνου των εργαζομένων. Έχει αποδειχθεί ότι η τακτική σωματική δραστηριότητα βελτιώνουν τον συνολικό ύπνο των ενηλίκων, τόσο των νέων όσο και των μεσήλικων και των ηλικιωμένων. Η άσκηση και η σωματική δραστηριότητα συνδέονται επίσης συχνά με τη μείωση της ανάγκης, οπότε και της χρήσης για υπνωτικά φάρμακα. Η τακτική σωματική δραστηριότητα μπορεί να χαλαρώσει και να κάψει ενέργεια με τρόπους που είναι καλοί για την έναρξη αλλά και τη διατήρηση του ύπνου. Έτσι, η χρήση της σωματικής δραστηριότητας ως μη φαρμακευτική θεραπευτική επιλογή για προβλήματα ύπνου θα μπορούσε να είναι ένας φθηνός, προσιτός και απλός τρόπος για τη βελτίωση του ύπνου (Vanderlinden et al., 2020).

Συμπερασματικά, η υπερβολική καθιστική συμπεριφορά και η ανεπαρκής σωματική δραστηριότητα αποτελούν σοβαρούς κινδύνους για την παγκόσμια υγεία. Σε αντίθεση με το διευρυμένο σώμα ερευνών που συνδέει το οικιακό περιβάλλον με τη σωματική δραστηριότητα και την καθιστική συμπεριφορά, οι θεραπείες στον χώρο εργασίας, ιδίως οι επιδράσεις του φυσικού περιβάλλοντος, έχουν λάβει λιγότερη προσοχή (Zhu et al., 2020). Επιπρόσθετα δεν υπάρχει κάποια βιβλιογραφική αναφορά για την επίδραση της άσκησης στην ποιότητα του ύπνου σε άτομα που εργάζονται σε βάρδιες, καθώς η φύση αυτής της εργασίας αναγκάζει τους εργαζομένους να μην έχουν σταθερό ωράριο ύπνου, αλλά μεταβαλλόμενο. Οπότε αυτή η έρευνα μπορεί να δώσει νέα στοιχεία για αυτόν τον πληθυσμό.

Από την άλλη πλευρά, ένα σύγχρονο εγχειρίδιο για τις επιστήμες συμπεριφοράς για φοιτητές ιατρικής σημείωνε ότι η διευρυμένη ευθύνη ενός γιατρού περιλαμβάνει πλέον τη συνεργασία με τους ασθενείς για να τους βοηθήσει να υιοθετήσουν αλλαγές στον τρόπο ζωής τους για να βελτιώσουν την υγεία τους, εκτός από τη διάγνωση και τη θεραπεία χρόνιων παθήσεων. Οι

ασθενείς μπορεί να γνωρίζουν ότι μια συμπεριφορά είναι επιβλαβής ή ωφέλιμη για την υγεία τους, ωστόσο να μη πραγματοποιούν αλλαγή στη δική τους συμπεριφορά. Οι συγγραφείς τόνισαν τη σημασία του να βοηθούν οι γιατροί τους ασθενείς να αλλάξουν τα κοινωνικοπολιτισμικά τους πρότυπα, τις πεποιθήσεις και τις συμπεριφορές τους. Δυστυχώς, λόγω της έλλειψης διδασκαλίας και πρακτικής εξάσκησης σε αυτό το σύνολο δεξιοτήτων, οι φοιτητές ιατρικής συχνά χάνουν ευκαιρίες να βοηθήσουν τους ασθενείς να αλλάξουν. Μια τεκμηριωμένη, ασθενοκεντρική, συνεργατική τεχνική συζήτησης και θεραπείας που ονομάζεται συνέντευξη κινητοποίησης (Motivational Interviewing) στοχεύει στην αύξηση των προσωπικών κινήτρων και της δέσμευσης του ασθενούς για αλλαγή.

Η συνέντευξη κινητοποίησης δημιουργήθηκε αρχικά στον τομέα της χρήσης αλκοόλ και ναρκωτικών, αλλά αγκαλιάστηκε αμέσως από την ιατρική κοινότητα, όπου και αναγνωρίστηκε ως μια τεχνική παρέμβασης αποτελεσματική στη διαχείριση διαταραχών συμπεριφοράς και τρόπου ζωής. Προκειμένου να βελτιωθούν τα αποτελέσματα για ασθενείς με χρόνιες παθήσεις υγείας, όπως ο διαβήτης, οι καρδιαγγειακές παθήσεις, η υπέρταση, το άσθμα και ο HIV, έχει δημιουργήσει μια σταθερή ερευνητική βάση για την υποστήριξη των ασθενών στην αλλαγή συμπεριφορών του τρόπου ζωής, όπως η διατροφή, η άσκηση, η χρήση ουσιών και η τήρηση της φαρμακευτικής αγωγής.

Ορισμένοι επαγγελματικοί οργανισμοί, όπως το Αμερικανικό Κολέγιο Μαιευτήρων και Γυναικολόγων, έχουν ενθαρρύνει τη χρήση της συνέντευξης κινητοποίησης για την αλλαγή της συμπεριφοράς των ασθενών και έχουν προτείνει την ενσωμάτωση των αρχών της συνέντευξης κινητοποίησης στην εκπαίδευση των φοιτητών ιατρικής και των ιατρών λόγω αυτών των πλεονεκτικών αποτελεσμάτων και του γεγονότος ότι έχει αποδειχθεί ότι αυξάνει την ικανοποίηση των ασθενών (Jacobs et al., 2021).

Ωστόσο, δε βρίσκουν όλες οι έρευνες για την συνέντευξη κινητοποίησης θετικά αποτελέσματα. Σε έρευνα που είχε στόχο την ενίσχυση της φυσικής δραστηριότητας και τη μείωση του σωματικού βάρους σε άτομα με υψηλό κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακής ασθένειας, δε βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ούτε στις ατομικές συνεδρίες συνέντευξης κινητοποίησης ούτε στις ομαδικές, σε σχέση με τις ομάδες ελέγχου (Ismail et al., 2020). Σε συστηματική ανασκόπηση ανασκοπήσεων που πραγματοποιήθηκε το 2018, φαίνεται ότι η συνέντευξη κινητοποίησης είναι αποτελεσματική στη διακοπή ή αποτροπή ανθυγιεινών συνηθειών, δεν υπάρχουν όμως και τόσα τεκμήρια σχετικά με την προώθηση υγιεινών συνηθειών. Αξίζει βέβαια να σημειωθεί ότι στη συγκεκριμένη ανασκόπηση χρησιμοποιήθηκαν έρευνες που χρησιμοποίησαν την συνέντευξη κινητοποίησης αποκλειστικά και όχι σε συνδυασμό με άλλες μεθόδους όπως γίνεται συνήθως (Frost et al., 2018).

Αυτή η έρευνα σκοπεύει να ρίξει κι άλλο φως στη χρήση της συνέντευξης κινητοποίησης. Ένα σύντομο πρόγραμμα συμβουλευτικής θα μπορέσει να αυξήσει τα επίπεδα της φυσικής δραστηριότητας σε άτομα που πραγματοποιούν καθιστική εργασία με βάρδιες; Εάν ναι, είναι δυνατόν να βελτιωθούν παράλληλα και η ποιότητα του ύπνου με την ψυχική υγεία; Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά (φύλο, οικογενειακή κατάσταση,... κτλ.) και οι ιδιαιτερότητες του επαγγέλματος επηρεάζουν τις συμπεριφορές υγείας (άσκηση, καθιστική ζωή και ποιότητα ύπνου) και την ψυχική υγεία των εργαζομένων; Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ της συμπεριφοράς της άσκησης και της καθιστικής ζωής με την ψυχική υγεία και τη συμπεριφορά του ύπνου;

Παρακάτω στο γενικό μέρος αναλύονται οι βασικές έννοιες οι που χρησιμοποιούνται στην έρευνα, δηλαδή η φυσική άσκηση, η συνέντευξη κινητοποίησης, η καθιστική συμπεριφορά, ο ύπνος και η ψυχική υγεία. Έπειτα ακολουθεί το ειδικό μέρος με τη μεθοδολογία που ακολουθήθηκε, τα αποτελέσματα που βρέθηκαν, καθώς και τα συμπεράσματα που βγήκαν. Στο τέλος φυσικά είναι τα παραρτήματα και η βιβλιογραφία.

Γενικό Μέρος

1. Φυσική Άσκηση

1.1 Σύγχρονος Ορισμός

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας ορίζει τη φυσική δραστηριότητα ως κάθε κίνηση που προκαλείται από τη σύσπαση των σκελετικών μυών και απαιτεί τη χρήση ενέργειας. Η φυσική άσκηση ΦΑ είναι μια υποκατηγορία της φυσικής δραστηριότητας που είναι προγραμματισμένη, συστηματική, επαναλαμβανόμενη και σκόπιμη, με την έννοια ότι επιδιώκει να διατηρήσει ή να αναπτύξει ένα ή περισσότερα χαρακτηριστικά που σχετίζονται με τη φυσική κατάσταση. Η άσκηση και η προπόνηση είναι όροι που χρησιμοποιούνται συχνά εναλλακτικά για να περιγράψουν τη σωματική δραστηριότητα που πραγματοποιείται για τον ελεύθερο χρόνο με πρωταρχικό στόχο την ενίσχυση ή τη διατήρηση της σωματικής απόδοσης, της φυσικής κατάστασης ή της υγείας (*WHO Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour. Geneva: World Health Organization; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO, n.d.*).

1.2 Άνθρωπος

Σύμφωνα με τον Bramble και τον Lieberman στην έρευνά τους για το τρέξιμο αντοχής και την εξέλιξη του ανθρώπου, η επιρροή του τρέξιμου στην εξέλιξη του ανθρώπου έχει λάβει ελάχιστη προσοχή και αυτό οφείλεται, εν μέρει, στο γεγονός ότι οι άνθρωποι είναι συγκριτικά πιο αργοί δρομείς και όχι τόσο αποτελεσματικοί όσον αφορά την ενεργειακή δαπάνη σε σύγκριση με τους εξειδικευμένους δρομείς άλλων θηλαστικών, όπως τα άλογα ή οι αντιλόπες. Οι άνθρωποι στερούνται επίσης ορισμένων δομικών τροποποιήσεων που συναντώνται στους τετράποδους δρομείς. Ωστόσο, ένα χαρακτηριστικό μοναδικό στον άνθρωπο μεταξύ των πρωτεύοντων και σχετικά ασυνήθιστο σε άλλα τετράποδα θηλαστικά, είναι ότι οι άνθρωποι ασχολούνται με το τρέξιμο αντοχής. Αυτό περιλαμβάνει το τρέξιμο μεγάλων αποστάσεων για παρατεταμένες περιόδους χρησιμοποιώντας το μονοπάτι του αερόβιου μεταβολισμού (Bramble & Lieberman, 2004).

1.3 Αρχαία Χρόνια

Στην έρευνά του, ο Domhnall(MacAuley, 1994), κάνει μια ιστορική αναδρομή για την φυσική δραστηριότητα, σε συνάρτηση με την υγεία και την ιατρική, από την αρχαιότητα μέχρι και τον 19^ο αιώνα. Εξηγεί ότι υπάρχει μεγάλη εκτίμηση της άσκησης και της σωματικής ανάπτυξης σε όλη τη διάρκεια της ιστορίας καθώς μεγάλη και αναγνώριση της σημασίας της σωματικής καλλιέργειας για την υγεία και την ευημερία από τους αρχαίους πολιτισμούς. Στην αρχαία Κίνα, όπως και σε άλλους πρώιμους ανατολικούς πολιτισμούς, η σωματική ανάπτυξη απεικονιζόταν σε σχέδια τάφων και τελετουργούνταν μέσω του χορού και άλλων δραστηριοτήτων. Η πρώτη καταγεγραμμένη οργανωμένη άσκηση που αποσκοπούσε στην προαγωγή της υγείας μπορεί να εντοπιστεί στην αρχαία Κίνα περίπου τεσσεράμισι χιλιετίες πριν, όπου ο Hua Tuo ενθάρρυνε ασκήσεις εμπνευσμένες από τις κινήσεις των ζώων, όπως η τίγρη.

Ομοίως, μεγάλη ήταν η αξία της σωματικής ευεξίας, της γυμναστικής και του ενεργού τρόπου ζωής στην αρχαία Ελλάδα. Δινόταν ιδιαίτερη έμφαση στη σημασία της σωματικής δραστηριότητας στην εκπαίδευση και αυτό φαίνεται και από το γεγονός ότι το μεγαλύτερο μέρος της εκπαίδευσης λάμβανε χώρα στο Γυμνάσιο. Σημαντική θέση στην κοινωνία

καταλάμβαναν οι επιτυχημένοι αθλητές, οπότε η νεότεροι Έλληνες είχαν μεγάλη ενθάρρυνση για συμμετοχή σε οργανωμένους αγώνες. Ωστόσο, υπήρχε σαφής διάκριση των επαγγελματιών αθλητών και της σωματικής καλλιέργειας για υγεία και ευεξία.

Οι αρχαίοι Έλληνες διοργάνωναν διάφορες αθλητικές γιορτές, με σημαντικότερες τους πανελλήνιους αγώνες, συμπεριλαμβανομένων των Ολυμπιακών Αγώνων, που διεξάγονταν στην Ολυμπία. Με την πάροδο του χρόνου, αυτές οι γιορτές προσέλκυαν αθλητές πλήρους απασχόλησης, οδηγώντας στην εμφάνιση των επαγγελματιών αθλητών, γεγονός που αντιμετωπίστηκε με αποδοκιμασία από ορισμένους φιλοσόφους και ειδικούς της ιατρικής.

Για παράδειγμα, μεγάλη έμφαση δόθηκε στην ενσωμάτωση των ψυχολογικών και περιβαλλοντικών παραγόντων για την κατανόηση της ασθένειας και της υγείας από τον ίσως διασημότερο Έλληνα ιατρό της αρχαιότητας, τον Ιπποκράτη. Ήταν όμως υποστηρικτής του μέτρου και προειδοποιούσε για τους κινδύνους της έντονης σωματικής δραστηριότητας. Ο Γαληνός, μια άλλη εξέχουσα προσωπικότητα της αρχαίας ιατρικής, αναγνώρισε τα οφέλη της μέτριας άσκησης για τη συνολική υγεία, αλλά ομοίως με τον Ιπποκράτη επέκρινε τις υπερβολές των επαγγελματιών αθλητών. Πίστευε ότι ο τρόπος ζωής των επαγγελματιών αθλητών επιβάρυνε παρά ευνοούσε την υγεία.

Υπήρχε ένταση μεταξύ των αθλητικών προπονητών (παιδοτρίβων) και των ιατρών φιλοσόφων, καθώς και οι δύο είχαν διαφορετικές απόψεις για τη σωματική άσκηση και την υγεία. Οι παιδοτρίβες κατείχαν πρακτικές γνώσεις για την άσκηση και την προπόνηση, ενώ οι ιατρικοί φιλόσοφοι κάναν προσπάθεια για καθιέρωση μιας πιο επιστημονικής προσέγγισης στην υγιεινή και την υγειονομική περίθαλψη.

Αργότερα, κατά τη διάρκεια της Ρωμαϊκής Αυτοκρατορίας, η άσκηση και η φυσική κατάσταση αναγνωρίζονταν για τα οφέλη τους για την υγεία και τη στρατιωτική τους σημασία. Η σωματική ευεξία θεωρούνταν μέρος της διαίτολογίας και ρυθμιζόταν μέσω της άσκησης, της διατροφής και του λουτρού. Τα ρωμαϊκά λουτρά χρησίμευαν ως κέντρα θεραπευτικής και ψυχαγωγικής άσκησης. Ωστόσο, υπήρχε μεγάλη διαφορά στη στάση των Ρωμαίων απέναντι στα αθλητικά γεγονότα από εκείνη των Ελλήνων, καθώς οι Ρωμαίοι προτιμούσαν το ρόλο του θεατή παρά του ενεργής συμμετοχής. Με την πτώση της Ρωμαϊκής Αυτοκρατορίας και την άνοδο της Χριστιανικής Εκκλησίας, η σωματική καλλιέργεια έπεσε σε δυσμένεια και ο λόγιος, μοναστικός αισθητισμός κέρδισε την πρωτοκαθεδρία. Κατά τη διάρκεια του Μεσαίωνα τεράστια ήταν η επιρροή της θρησκείας και του κράτους η οποία υπαγόρευε τον ρόλο του αθλητισμού στην κοινωνία. Ο αθλητισμός αντιμετώπισε την αντίδραση του πουριτανισμού, αλλά με την πάροδο του χρόνου κέρδισε την αποδοχή του. Η εμφάνιση των δημόσιων σχολείων στην Αγγλία ανέδειξε τα οφέλη του αθλητισμού στην εκπαίδευση και ως σταθεροποιητική επιρροή. Ο αθλητισμός θεωρούνταν μέσο για την ανάπτυξη ηθικών αξιών, όχι απλά μέσο για τη σωματική υγεία. Σε αντίθεση με τον Μεσαίωνα, όπου η άσκηση αντιμετωπιζόταν με ανυποληψία, ο αθλητισμός έγινε πρακτικό συστατικό της θρησκείας, οδηγώντας μάλιστα και στην άνοδο του κινήματος των "μυωδών χριστιανών".

Στις αρχές του δέκατου ένατου αιώνα επικρατούσε η πεποίθηση ότι η έντονη σωματική δραστηριότητα έφερε κινδύνους στην υγεία, πεποίθηση που φαινόταν να είναι επηρεασμένη από τον Γαληνό. Ωστόσο, μελέτες που διεξήχθησαν σε κωπηλάτες του πανεπιστημίου που συμμετείχαν σε αγώνες στην Οξφόρδη και το Κέιμπριτζ αμφισβήτησαν αυτή την αντίληψη. Διαπιστώθηκε ότι υπήρχε μεγαλύτερη μέση διάρκεια ζωής στους κωπηλάτες σε σύγκριση με τον γενικό πληθυσμό, υποδεικνύοντας ότι η κωπηλασία φέρει κάποια πιθανά οφέλη για την υγεία. Υπήρξε σταδιακή αλλαγή στην ιατρική γνώμη με αποτέλεσμα στα τέλη του δέκατου ένατου αιώνα, οι φυσιολόγοι και οι γιατροί να αναγνωρίζουν τα οφέλη της έντονης σωματικής δραστηριότητας, εφόσον βέβαια τα άτομα ήταν υγιή και είχαν υποβληθεί σε κατάλληλη προπόνηση. Περαιτέρω μελέτες σε αθλητές κολεγίων στις Ηνωμένες Πολιτείες και σε αθλητές

του Κέιμπριτζ επιβεβαίωσαν την ύπαρξη ευνοϊκών ποσοστών θνησιμότητας και συνολικής μακροζωίας στα άτομα που ασχολούνταν με έντονη άσκηση. Διερευνήθηκαν επίσης οι κίνδυνοι της κωπηλασίας και η σχέση μεταξύ της έλλειψης άσκησης και της στεφανιαίας νόσου. Η σχέση μεταξύ της σωματικής δραστηριότητας στην εργασία και των αποτελεσμάτων της υγείας, ιδίως της στεφανιαίας νόσου, έγινε αντικείμενο ενδιαφέροντος. Επιδημιολογικές μελέτες παρείχαν στοιχεία για τις ευεργετικές επιδράσεις της σωματικής δραστηριότητας στη μείωση της θνησιμότητας από στεφανιαία νόσο. Αναγνωρίστηκαν τα καρδιαγγειακά οφέλη της άσκησης και η αντίληψη ότι η άσκηση είναι επιβλαβής έφτασε στην απαξίωση. Συνολικά, η άσκηση αναγνωρίστηκε όλο και περισσότερο ως ευεργετική κατά τη διάρκεια του δέκατου ένατου αιώνα και η προώθηση της άσκησης έγινε αναπόσπαστο μέρος των πρωτοβουλιών για τη δημόσια υγεία (MacAuley, 1994).

1.4 Σημασία Σήμερα

Σήμερα υπάρχει αναγνώριση της άσκησης και της επίδρασής της στην υγεία σε παγκόσμιο επίπεδο. Σύμφωνα και πάλι με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, η τακτική σωματική δραστηριότητα είναι απαραίτητη για την πρόληψη και τη διαχείριση των μη μεταδοτικών ασθενειών και την προαγωγή της συνολικής ευεξίας. Αυξημένο κίνδυνο καρδιαγγειακών παθήσεων, διαβήτη τύπου 2 και θνησιμότητας φαίνεται να φέρουν τα άτομα με μεγαλύτερη καθιστική συμπεριφορά, η οποία χαρακτηρίζεται από παρατεταμένη διάρκεια σε θέση καθημένη ή κατάκλισης με χαμηλή ενεργειακή δαπάνη. Ένα σημαντικό ποσοστό του πληθυσμού δεν ανταποκρίνεται στα προτεινόμενα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας ενώ ταυτόχρονα η σωματική αδράνεια φαίνεται να συμβάλλει σημαντικά στην παγκόσμια θνησιμότητα (*WHO Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour. Geneva: World Health Organization; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO, n.d.*).

Σημαντικός παράγοντας θνησιμότητας παγκοσμίως που υπάρχει τρόπος να μειωθεί, κυρίως μέσω της συσχέτισής της με καρδιαγγειακά νοσήματα, είναι η παχυσαρκία και ο καθιστικός τρόπος ζωής. Φαίνεται να φέρουν μεγάλο αντίκτυπο στην υγεία και την οικονομία καθώς και σημαντικές προκλήσεις για τα συστήματα υγειονομικής περίθαλψης παγκοσμίως. Οι παρεμβάσεις που στοχεύουν στην παχυσαρκία και τη σωματική αδράνεια, όπως η αυξημένη ΣΔ, η απώλεια βάρους ή ο συνδυασμός και των δύο, μπορούν να συμβάλουν στον μετριασμό των δυσμενών επιπτώσεων της παχυσαρκίας και στη μείωση του κινδύνου εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων. Μεταξύ αυτών των παρεμβάσεων, η βελτίωση της καρδιοαναπνευστικής ικανότητας φαίνεται να είναι ιδιαίτερα ευεργετική, καθώς σχετίζεται με μια σειρά θετικών αποτελεσμάτων, συμπεριλαμβανομένης της μειωμένης αρτηριακής πίεσης, της χαμηλότερης επιβάρυνσης από αρρυθμίες, του μειωμένου κινδύνου οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου, της βελτίωσης της λειτουργικής κατάστασης σε ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια και της μειωμένης θνησιμότητας σε διάφορες μορφές καρδιαγγειακής νόσου. Δίνοντας έμφαση στη σημασία της αύξησης της καρδιοαναπνευστικής ικανότητας παράλληλα με την απώλεια βάρους, οι παρεμβάσεις μπορούν να αντιμετωπίσουν αποτελεσματικά τις παθοφυσιολογικές συνέπειες της παχυσαρκίας και να βελτιώσουν σημαντικά τα αποτελέσματα της καρδιαγγειακής υγείας. Ακόμα, η καρδιοαναπνευστική ικανότητα, ίσως ο σημαντικότερος παράγοντας πρόβλεψης της συνολικής υγείας, φαίνεται να είναι πιο σημαντική από την απώλεια βάρους από μόνη της όσον αφορά τη βελτίωση των αποτελεσμάτων της καρδιαγγειακής νόσου στον παχύσαρκο πληθυσμό (Elagizi et al., 2020). Η αερόβια άσκηση φαίνεται να έχει πολύ μεγαλύτερο αντίκτυπο τη μείωση του σωματικού λίπους, ωστόσο τόσο η αερόβια όσο και η αναερόβια άσκηση είναι αποτελεσματικές. Και τα δύο είδη άσκησης έχουν παρόμοια αποτελέσματα στη μείωση του λιπιδαιμικού προφίλ του αίματος καθώς και του μεταβολισμού της γλυκόζης (González-Gross & Meléndez, 2013).

Ανισότητα έχει παρατηρηθεί μεταξύ των δύο φύλων καθώς και των περιοχών του πλανήτη, γεγονός που αναδεικνύει τις ανισότητες στην πρόσβαση σε ευκαιρίες σωματικής δραστηριότητας. Υπάρχει αύξηση του παγκόσμιου επιπολασμού της καθιστικής συμπεριφοράς η οποία αποδίδεται στις τεχνολογικές εξελίξεις και τις αλλαγές στον τρόπο ζωής. Υπάρχει παγκόσμιο σχέδιο δράσης για τη σωματική δραστηριότητα το οποίο στοχεύει στη μείωση της σωματικής αδράνειας σε παγκόσμιο επίπεδο. Το 2010, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας δημοσίευσε κατευθυντήριες γραμμές σχετικά με τη σωματική δραστηριότητα για διάφορες ηλικιακές ομάδες, ενώ το 2019 εισήχθησαν κατευθυντήριες γραμμές ειδικά για παιδιά κάτω των 5 ετών. Οι κατευθυντήριες γραμμές του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας του 2020 για τη σωματική δραστηριότητα και την καθιστική συμπεριφορά παρέχουν επικαιροποιημένες συστάσεις με βάση τα τελευταία στοιχεία και θα συμβάλουν στις παγκόσμιες προσπάθειες για την προώθηση ενός πιο υγιεινού τρόπου ζωής (*WHO Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour. Geneva: World Health Organization; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO, n.d.*).

Συνεχώς γίνονται όλο και περισσότερες έρευνες για τα οφέλη, αλλά και για τον τρόπο αύξησης της φυσικής δραστηριότητας. Σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε στην Κίνα, δόθηκε έμφαση στον αντίκτυπο του δομημένου περιβάλλοντος της γειτονιάς στην εμπλοκή στη σωματική δραστηριότητα και στο σωματικό βάρος των παιδιών. Η δημιουργία νέων εγκαταστάσεων άσκησης και η βελτίωση της προσβασιμότητας των υφιστάμενων μπορεί να ενισχύσει τη συμμετοχή στη σωματική άσκηση παιδιών και εφήβων. Επιπλέον, οι αστικοί σχεδιασμοί που ενσωματώνουν χαρακτηριστικά όπως πεζοδρόμια, ποδηλατοδρόμους, μονοπάτια για περπάτημα, μειωμένη μηχανοκίνητη κυκλοφορία και χαμηλότερη οικιστική πυκνότητα είναι πιθανό να προωθήσουν τη σωματική άσκηση και να βοηθήσουν στην πρόληψη της παιδικής παχυσαρκίας. Η έρευνα υποστηρίζει ότι με την εφαρμογή αυτών των μέτρων, οι κοινότητες μπορούν να δημιουργήσουν υποστηρικτικά περιβάλλοντα που ενθαρρύνουν τον ενεργό τρόπο ζωής και συμβάλλουν στη συνολική ευημερία των παιδιών (An et al., 2019).

Η άσκηση διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην προαγωγή τόσο της σωματικής όσο και της ψυχικής υγείας και παράλληλα με τα διατροφή δεν πρέπει να υποτιμάται. Η θεραπευτική άσκηση, όταν εκτελείται τακτικά, μπορεί να οδηγήσει σε βελτίωση της ψυχικής υγείας, της καρδιαγγειακής κατάστασης και σε μειωμένη ανάγκη για φροντίδα σε ασθενείς με σχιζοφρένεια. Τα οφέλη της άσκησης είναι ποικίλα και εκτός απ' τα ιατρικά περιλαμβάνονται και κοινωνικά πλεονεκτήματα. Όχι μόνο παρέχει ευκαιρίες για κοινωνική αλληλεπίδραση σε περιβάλλοντα όπως το γυμναστήριο ή τα ομαδικά αθλήματα, αλλά μειώνει επίσης τους παράγοντες κινδύνου που σχετίζονται με περιφερικές ασθένειες, όπως ο διαβήτης, η υπέρταση και οι καρδιαγγειακές παθήσεις. Κατά συνέπεια, η άσκηση προσφέρει προστασία από ψυχιατρικές καταστάσεις όπως η κατάθλιψη και νευρολογικές ασθένειες όπως η νόσος Αλτσχάιμερ. Ο θετικός αντίκτυπος της άσκησης στη λειτουργία του εγκεφάλου διευκολύνεται μέσω της ενισχυμένης κυκλοφορίας του αίματος, η οποία προάγει τη νευροπλαστικότητα, τη συναπτική δομή και ισχύ, τη νευρογένεση, τις μεταβολικές οδούς και την αγγείωση. Αυτοί οι μηχανισμοί συμβάλλουν στη βελτίωση της λειτουργίας της μνήμης και της συνολικής υγείας του εγκεφάλου (Zaman et al., 2019).

Σε συστηματική ανασκόπηση του 2020 όπου εξετάστηκε η σχέση της φυσικής άσκησης με την ποιότητα ζωής και την ευημερία, αναλύθηκαν 87 έρευνες και βρέθηκαν ισχυρές ενδείξεις ότι η φυσική άσκηση βελτιώνει την ποιότητα ζωής και την ευημερία σε ενήλικες και ηλικιωμένους. Επίσης βρέθηκαν μέτριες ενδείξεις ότι η φυσική άσκηση βελτιώνει την ποιότητα ζωής ατόμων με σχιζοφρένεια και με την νόσο του Πάρκινσον (Marquez et al., 2020).

Τέλος, ο τομέας στον οποίο λαμβάνει χώρα η σωματική δραστηριότητα επηρεάζει τη σχέση μεταξύ σωματικής δραστηριότητας και ψυχικής υγείας και, ως εκ τούτου, θα πρέπει να

λαμβάνεται υπόψη κατά την ανάπτυξη παρεμβάσεων, θεραπευτικών προγραμμάτων και κατευθυντήριων γραμμών. Όταν η άσκηση γίνεται κατά τη διάρκεια του ελεύθερου χρόνου, συνδέεται με οφέλη για την ψυχική υγεία, σε αντίθεση με άλλους τομείς όπως η φυσική δραστηριότητα κατά τη διάρκεια της εργασίας (White et al., 2017).

2. Καθιστική Συμπεριφορά-Σωματική Αδράνεια

2.1 Ορισμός

Ο όρος καθιστική συμπεριφορά περιλαμβάνει όλες τις δραστηριότητες που κάνουν τα άτομα όντας καθιστοί ή ξαπλωμένοι με ελάχιστη δυνατή κατανάλωση ενέργειας μικρότερης του 1,5 METs, ενώ είναι ξύπνιοι. Αυτό διαφέρει απ' τον σωματικά αδρανής, ή αλλιώς το άτομο με έλλειψη σωματικής άσκησης, που τα επίπεδα μέτριας και υψηλής άσκησης είναι ανεπαρκής (Tremblay et al., 2017), κάτι το οποίο συμβάλλει σημαντικά στους θανάτους παγκοσμίως. Δεν υπάρχει κάποιο συγκεκριμένο κατώφλι το οποίο εάν ξεπεραστεί η καθιστική συμπεριφορά γίνεται επιβλαβής, ενώ κάτω από αυτό είναι ασφαλής, ωστόσο υπάρχουν ενδείξεις ότι περισσότερη καθιστική συμπεριφορά σχετίζεται με λιγότερο επιθυμητά αποτελέσματα στην υγεία, και ότι με κάθε μείωσή της μειώνονται και οι αρνητικές συνέπειές της στην υγεία. Μολονότι δεν υπάρχουν εκτιμήσεις παγκοσμίως για το μέγεθος του προβλήματος, με την πρόοδο της τεχνολογίας υπάρχει ολοένα και μεγαλύτερη στροφή σε πιο καθιστικές συνήθειες, τόσο στην εργασία, στις μετακινήσεις, όπως και στην αναψυχή. Εκτιμάται ότι περίπου τέσσερις με πέντε εκατομμύρια θάνατοι το χρόνο παγκοσμίως θα μπορούσαν να αποφεύγονται εάν ο πληθυσμός ήταν πιο δραστήριος (*WHO Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour. Geneva: World Health Organization; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO, n.d.*).

2.2 Κίνδυνοι Υγείας-Παχυσαρκία

Πολλές έρευνες έχουν γίνει σχετικά με τις επιπτώσεις της καθιστικής συμπεριφοράς στην υγεία. Μεγάλη ανασκόπηση έγινε το 2018, όπου συμπεριλήφθηκαν 38 έρευνες και πάνω από ένα εκατομμύριο άτομα και ερευνήθηκε το ρίσκο που εμπεριέχει η καθιστική συμπεριφορά για θνησιμότητα από οποιοδήποτε αίτιο, καρκίνο και καρδιαγγειακό και για εμφάνιση διαβήτη τύπου δύο. Βρέθηκε ότι ανεξαρτήτως της φυσικής άσκησης, η καθιστική συμπεριφορά καθώς και ο χρόνος παρακολούθησης τηλεόρασης σχετίζονται με μεγαλύτερο ρίσκο όλων αυτών των χρόνιων ασθενειών. Επίσης προτάθηκε το κατώφλι των έξι έως οχτώ ωρών καθιστικής συμπεριφοράς και τριών με τεσσάρων ωρών τηλεόρασης πάνω απ' το οποίο το ρίσκο για θάνατο από κάθε αίτιο και καρδιαγγειακό αυξάνεται ραγδαία. Τέλος, η φυσική άσκηση παρατηρήθηκε να έχει μια μικρή συμβολή στην εξασθένιση της επίπτωσης της καθιστικής συμπεριφοράς και της θέασης τηλεόρασης στην υγεία και φάνηκε ότι είναι λίγο αποτελεσματικότερη στην θέαση τηλεόρασης (Patterson et al., 2018).

Σε άλλη συστηματική ανασκόπηση που έγινε το 2019 ερευνήθηκε το εάν ο χρόνος της καθιστικής συμπεριφοράς συσχετίζεται με τον κίνδυνο ανάπτυξης καρδιοαναπνευστικής ασθένειας ή διαβήτη, καθώς και το εάν η φυσική άσκηση μπορεί να επηρεάσει αυτόν τον κίνδυνο. Συμπεριελήφθησαν 9 έρευνες με περισσότερους από 440 χιλιάδες συμμετέχοντες, και βρέθηκε ότι ο κίνδυνος για καρδιοαναπνευστική νόσο και διαβήτη αυξάνεται σημαντικά όσο αυξάνεται ο ημερήσιος καθήμενος χρόνος, ανεξάρτητα από την άσκηση. Ωστόσο η φυσική άσκηση επέφερε μείωση στον κίνδυνο καρδιοαναπνευστικής ασθένειας, παραμένοντας όμως σημαντικά υψηλός (Bailey et al., 2019).

Σε όλα τα παραπάνω συμφωνεί και έρευνα που εκδόθηκε στο Βρετανικό Περιοδικό Αθλητιατρικής το 2019 που συμπεριέλαβε 8 έρευνες με περισσότερους από 36 χιλιάδες συμμετέχοντες, με μέση παρακολούθησή τους τα 5,8 χρόνια. Οποιαδήποτε μορφή άσκησης, οποιασδήποτε έντασης και σε συνδυασμό με μικρότερο χρόνο καθιστικής συμπεριφοράς συσχετίστηκε με χαμηλότερο ποσοστό θνητότητας, χωρίς ωστόσο να έχει γραμμική σχέση δόσης-απόκρισης. Επιπρόσθετα, ορίστηκε κατώφλι 9,5 ώρες καθιστικής συμπεριφοράς

ημερησίως, πάνω από το οποίο ο κίνδυνος θανάτου αυξάνεται σημαντικά (Ekelund et al., 2019).

2.3 Καθιστική Εργασία

Πολλές έρευνες έχουν γίνει επίσης σχετικά με την καθιστική συμπεριφορά στο χώρο εργασίας. Τη δεκαετία του '60 τουλάχιστον στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής, μία στις δύο εργασίες απαιτούσαν μέτριας έντασης φυσική δραστηριότητα, ποσοστό που το 2011 έχει πέσει σε λιγότερο από μία στις πέντε, κάτι που μεταφράζεται σε μείωση στην καύση θερμίδων κατά τουλάχιστον 100 θερμίδες ημερησίως. Αυτό και σε συνδυασμό φυσικά και με άλλους παράγοντες, όπως η διατροφή, συμβάλλει στην αύξηση του μέσου βάρους των πολιτών. Στην ίδια έρευνα χρησιμοποιήθηκε και μια εξίσωση πρόβλεψης των αλλαγών του βάρους, χρησιμοποιώντας τις αλλαγές στην πρόσληψη και κατανάλωση θερμίδων. Τα αποτελέσματα της πρόβλεψης αυτής, χρησιμοποιώντας τα δεδομένα της μείωσης της φυσικής δραστηριότητας στο χώρο εργασίας, ήταν πάρα πολύ κοντά με τις αλλαγές του βάρους που πραγματικά γίνανε σε αυτήν την περίοδο (Church et al., 2011).

Μια από τις πρώτες συγκρίσεις μεταξύ καθιστικής και χειρωνακτικής εργασίας έγινε το 1864 στο Λονδίνο. Συμπεράνανε ότι η θνησιμότητα των ραφτών, καθιστικό επάγγελμα, ήταν πολύ μεγαλύτερη από αυτήν των αγροτών, το οποίο σαφώς και είναι χειρωνακτικό επάγγελμα (MacAuley, 1994). Σε άλλες έρευνες έχουν συγκριθεί οδηγοί λεωφορείων, οι οποίοι δουλεύουν καθιστοί, με τους ελεγκτές, οι οποίοι κινούνται συνέχεια στα διώροφα λεωφορεία του Λονδίνου. Συγκρίθηκαν ταχυδρόμοι που μεταφέρουν την αλληλογραφία με τα πόδια ή ποδήλατο, με αυτούς που κάνουν την καθιστική δουλειά του γραφείου. Συγκρίθηκαν οι πιο δραστήριοι λιμενεργάτες, με τους λιγότερο δραστήριους, καθώς και φοιτητές που πραγματοποιούν καθιστική ζωή με αυτούς που ασκούνται συστηματικά. Όλες οι περιπτώσεις έδειξαν ότι οι λιγότερο δραστήριοι είχαν αυξημένες πιθανότητες στεφανιαίας νόσου και γενικότερα θανάτου εξ αιτίας καρδιοαναπνευστικού προβλήματος, καθώς και αυξημένη πιθανότητα θανάτου από κάθε αίτια. Η καθιστική συμπεριφορά κατά την εργασία θα μπορούσε να αντισταθμιστεί εάν οι εργαζόμενοι ακολουθούσαν τις οδηγίες του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας για τουλάχιστον 150 λεπτά μέτριας έντασης άσκησης ή 75 λεπτά έντονης άσκησης την εβδομάδα (González-Gross & Meléndez, 2013).

2.4 Άσκηση

Η σχέση μεταξύ της σωματικής δραστηριότητας και της καθιστικής συμπεριφοράς στους ενήλικες παραμένει ασαφής (Rhodes et al., 2012). Ορισμένα στοιχεία υποδηλώνουν αρνητική συσχέτιση μεταξύ της τηλεθέασης και της σωματικής δραστηριότητας, αλλά δεν υπάρχει σαφής σχέση για τη χρήση του υπολογιστή. Περιορισμένες μελέτες διερευνούν τις συνδυασμένες επιπτώσεις στην παχυσαρκία. Η χαμηλή μέτρια έως έντονη σωματική δραστηριότητα συνδέεται σταθερά με υψηλότερο κίνδυνο παχυσαρκίας, ανεξάρτητα από τον χρόνο τηλεθέασης ή την καθιστική συμπεριφορά.

Πολλές συμπεριφορές συμπεριλαμβάνονται στον όρο καθιστική ζωή, όπως η οδήγηση, η εργασία γραφείου, η παρακολούθηση τηλεόρασης, το παίξιμο ηλεκτρονικών παιχνιδιών κ.λπ., που σαφώς αποτελούν σημαντικό μέρος της καθημερινής ζωής. Η τάση αυτή προβλέπεται να αυξηθεί περαιτέρω στο μέλλον (Rhodes et al., 2012).

Πρόσφατες επιστημονικές έρευνες έχουν αναδείξει την καθιστική ζωή ως ξεχωριστό παράγοντα κινδύνου. Μια εκτεταμένη έρευνα που περιλάμβανε πάνω από 200.000 ενήλικες αποκάλυψε ότι η παρατεταμένη καθιστική ζωή αυξάνει ανεξάρτητα τον κίνδυνο θνησιμότητας

από όλες τις αιτίες. Ο κίνδυνος αυτός ισχύει ακόμη και για τα άτομα που τηρούν τα συνιστώμενα από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας 150 λεπτά εβδομαδιαίας σωματικής δραστηριότητας. Αυτό υπογραμμίζει τη σημασία των περίπου 6.500 λεπτών που απομένουν κάθε εβδομάδα όταν οι άνθρωποι είναι ξύπνιοι, όσον αφορά την επιρροή τους στη συνολική υγεία (Van Der Ploeg et al., 2012).

Στην ίδια έρευνα φαίνεται η ανεκτίμητη αξία του περιορισμού της καθιστικής ζωής και της τακτικής σωματικής δραστηριότητας, καθώς αναδεικνύονται ως αυτόνομες δικλίδες ασφαλείας έναντι της ολικής θνησιμότητας. Αυτό ισχύει όχι μόνο για όσους έχουν καλή υγεία, αλλά επεκτείνεται και σε άτομα που παλεύουν με το υπερβολικό βάρος ή την παχυσαρκία, τις καρδιαγγειακές παθήσεις και τον διαβήτη. Αντίθετα, οι εκτεταμένες περίοδοι καθιστικής συμπεριφοράς για χρονικά διαστήματα που κυμαίνονται από 4 έως λιγότερες από 8 ώρες την ημέρα, 8 έως λιγότερες από 11 ώρες την ημέρα και 11 ώρες ή και περισσότερο την ημέρα, έχουν καταδείξει ενισχυμένο κίνδυνο θνησιμότητας (με συντελεστές 1,02, 1,15 και 1,4 αντίστοιχα).

Η σχέση μεταξύ των καθιστικών συνηθειών και του κινδύνου ολικής θνησιμότητας παραμένει σταθερή ανεξάρτητα από το φύλο, τις ηλικιακές ομάδες, τις ταξινομήσεις του δείκτη μάζας σώματος και τα επίπεδα σωματικής δραστηριότητας. Αυτή η περιεκτική συνέπεια περιλαμβάνει τόσο άτομα χωρίς προϋπάρχουσες συνθήκες υγείας όσο και άτομα που ήδη αντιμετωπίζουν καρδιαγγειακή νόσο ή σακχαρώδη διαβήτη (Van Der Ploeg et al., 2012).

Οι γενικοί ιατροί διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στην προώθηση της σωματικής δραστηριότητας και θα πρέπει να συμμετέχουν σε παρεμβάσεις με βάση τον πληθυσμό. Ωστόσο, η συμπερίληψη της σωματικής δραστηριότητας στη συνδυασμένη καθοδήγηση του τρόπου ζωής που παρέχεται στους ασθενείς από τους ιατρούς πρωτοβάθμιας περίθαλψης είναι επί του παρόντος χαμηλή, γεγονός που μπορεί να περιορίσει τις ευκαιρίες για την πρόληψη της παχυσαρκίας. Άλλα περιβάλλοντα, όπως τα σχολεία, οι χώροι εργασίας και οι αθλητικοί σύλλογοι, προτείνονται ως δυνητικοί δρόμοι για την αύξηση της σωματικής δραστηριότητας σε όλες τις ηλικιακές ομάδες με την παροχή εξατομικευμένων παρεμβάσεων. Υπάρχει επείγουσα ανάγκη για ένα συντονισμένο πληθυσμιακό πρόγραμμα παρέμβασης για την ενίσχυση της υγείας και τη μείωση των δαπανών υγειονομικής περίθαλψης μέσω της αυξημένης σωματικής δραστηριότητας σε εθνικό και διεθνές επίπεδο (González-Gross & Meléndez, 2013).

Τα μέτρια επίπεδα φυσικής άσκησης μπορούν να προσφέρουν αξιόλογα οφέλη στην υγεία, συμπεριλαμβανομένης της μείωσης του επιπολασμού υπέρβαρων και παχύσαρκων ατόμων. Προπονημένα άτομα όλων των ηλικιακών ομάδων έχουν σημαντικά χαμηλότερο ποσοστό λίπους από τα απροπόνητα. Ακόμα και τα εξήντα λεπτά λιγότερης τηλεόρασης ημερησίως σε ενήλικες συσχετίζονται με χαμηλότερο μέσο Δείκτη Μάζας Σώματος (González-Gross & Meléndez, 2013).

3. Ύπνος

3.1 Η Επιστήμη για τον Ύπνο

Ο γιατρός Robert Macnish, από τη Γλασκώβη, διατύπωσε ένα αξίωμα που περιλάμβανε την ουσία του ύπνου, έστω και εν μέρει. Στο έργο του "Η φιλοσοφία του ύπνου", ανέφερε ότι ο ύπνος έχει δύο καταστάσεις: την πλήρη και την ατελή. Ο ισχυρισμός του ότι ο ατελής ύπνος αντανακλά τη δραστηριότητα ορισμένων εγκεφαλικών οργάνων ενώ άλλα αναπαύονται μοιάζει αμυδρά με τη σύγχρονη αντίληψή μας για τον ύπνο με τις ταχείες κινήσεις των ματιών (REM). Το σφάλμα στη θεωρία του ήταν η πεποίθησή του πως υπήρχε ολοκληρωτική αδράνεια στα μέρη του εγκεφάλου κατά τη διάρκεια του πλήρους ύπνου, οπότε και τον καθιστούσε παθητική κατάσταση.

Αυτή η αντίληψη της παθητικότητας του ύπνου ενισχύθηκε και φαινομενικά τεκμηριώθηκε τη δεκαετία του '30 από τον Frederick Bremer, ο οποίος διεξήγαγε ηλεκτροεγκεφαλογραφία σε εγκεφάλους γατών και συμπέρανε ότι ο ύπνος είναι το επακόλουθο της απενεργοποίησης του εγκεφάλου. Μεταγενέστερες έρευνες αμφισβήτησαν αυτή την αντίληψη, υποδεικνύοντας ότι ο ύπνος περιλαμβάνει ενεργές διαδικασίες. Η έρευνα του Constantin von Economo σχετικά με τη ληθαργική εγκεφαλίτιδα υπέδειξε ότι ο ύπνος απαιτεί την ενεργοποίηση συγκεκριμένων περιοχών του εγκεφάλου, οπότε και απέρριψε τη θεωρία του εντελώς αδρανούς εγκεφάλου κατά τη διάρκεια του ύπνου.

Η ανακάλυψη της ηλεκτροεγκεφαλογραφίας το 1928 επέτρεψε την περαιτέρω διερεύνηση της ενεργού φύσης του ύπνου χωρίς να χρειάζεται να πραγματοποιείται επέμβαση. Σε άλλη έρευνα εντοπίστηκαν μοναδικές εκρήξεις κυμάτων στα διάφορα στάδια του ύπνου, καταδεικνύοντας συνεχείς εναλλαγές μεταξύ αυτών των σταδίων. Η αποκάλυψη του ύπνου REM, που έχει άμεση σύνδεση με τα όνειρα, εδραίωσε περαιτέρω την έννοια της ενεργοποιημένης κατάστασης του ύπνου. Μάλιστα, συγκεκριμένες περιοχές του εγκεφάλου μπορεί να είναι πιο ενεργές κατά τη διάρκεια του ύπνου, παρά κατά την ώρα της εγρήγορσης.

Συμπερασματικά, ο ύπνος απέχει πολύ από μια παθητική κατάσταση. Περιλαμβάνει πολύπλοκες φυσιολογικές και νευρολογικές διεργασίες που συμβάλλουν σε πολλές λειτουργίες του ανθρώπινου οργανισμού, καθώς και στην συνολική του ευεξία. Αυτή η αλλαγή προοπτικής έχει εμβαθύνει την κατανόηση του πραγματικά κρίσιμου ρόλου που έχει ο ύπνος στην υγεία και ευημερία των ανθρώπων (Lee & Abisheganaden, 2016).

3.2 Στάδια του Ύπνου

Ο ύπνος χαρακτηρίζεται από έναν επαναλαμβανόμενο κύκλο δυο φάσεων, ύπνου REM και ύπνου μη-REM. Ο μη-REM ύπνος περιλαμβάνει με τη σειρά του τρία στάδια. Τον ύπνο αργών κυμάτων, ο οποίος αντιστοιχεί στο στάδιο N3, καθώς και τα ελαφρύτερα στάδια ύπνου γνωστά ως N1 και N2. Στο πρώτο μισό της νύχτας, ο ύπνος αργών κυμάτων είναι κυρίαρχος, ενώ ο ύπνος REM γίνεται πιο εμφανής κατά τις τελευταίες ώρες του ύπνου.

Ο ύπνος συνοδεύεται από σημαντικές αλλαγές στα επίπεδα δραστηριότητας διαφόρων νευροδιαβιβαστών και νευρορρυθμιστών. Η χολινεργική δραστηριότητα κυμαίνεται σε ελάχιστα επίπεδα κατά τη διάρκεια του ύπνου αργών κυμάτων σε σύγκριση με την ώρα που το άτομο είναι ξύπνιο, ενώ κατά τη διάρκεια του ύπνου REM είναι είτε σε παρόμοια είτε ακόμη και σε υψηλότερα επίπεδα. Για την κορτιζόλη, γνωστή και ως η ορμόνη του στρες, παρατηρούνται παρόμοιες αυξομειώσεις ανάλογα με το στάδιο του ύπνου. Τέλος, η αμινεργική δραστηριότητα εμφανίζει το ακριβώς αντίθετο μοτίβο με υψηλότερες τιμές κατά

τη διάρκεια της εγρήγορσης, ενδιάμεσες κατά τη διάρκεια του SWS και ελάχιστες κατά τη διάρκεια του ύπνου REM (Rasch & Born, 2013).

3.3 Υγεία του Ύπνου

Ο ποιοτικός ύπνος παίζει καθοριστικό ρόλο στη διατήρηση της καλής υγείας. Ωστόσο, καθ' όλη τη διάρκεια της ιστορίας της, η ιατρική γενικότερα, αλλά και η ιατρική του ύπνου ειδικότερα, έχει επικεντρωθεί κυρίως στην οριοθέτηση, τον εντοπισμό και την αντιμετώπιση των διαταραχών του ύπνου. Η έννοια της "υγείας του ύπνου" παραμένει σχετικά ασυνήθιστη και σπάνια δίνεται ακριβής ορισμός. Σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε το 2014 από τον Daniel J. Buysse έγινε προσπάθεια να αλλάξει αυτό. Η υγεία του καθενός ξεχωριστά, καθώς και των κοινοτήτων ορίζεται όλο και περισσότερο από καταφατικούς, θετικούς παράγοντες όπως η συνολική ευημερία, η απόδοση και η προσαρμοστικότητα και όχι απλώς από την απουσία ασθένειας και διαταραχών. Επομένως, η οριοθέτηση της έννοιας της υγείας του ύπνου δεν είναι μόνο ζωτικής σημασίας για την ευημερία των πληθυσμών και των ατόμων, αλλά και για τη ζωτικότητα του ίδιου του τομέα της ιατρικής του ύπνου.

Έχουν προταθεί διάφορα μοντέλα υγείας ανά τους καιρούς, καθένα από τα οποία προσφέρει μια ξεχωριστή προοπτική. Αυτά είναι το ιατρικό ή κλινικό μοντέλο, το μοντέλο του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, το μοντέλο ευεξίας και το περιβαλλοντικό ή προσαρμοστικό μοντέλο.

Το πρώτο θεωρεί πως υγεία είναι η απουσία ασθένειας ή αναπηρίας. Επικεντρώνεται κυρίως στην κατανόηση της αιτίας μιας ασθένειας, στην πρόληψή της και στην παροχή ιατρικής φροντίδας όταν είναι απαραίτητο. Το δεύτερο λέει πως η υγεία δεν είναι απλώς η απουσία ασθένειας, αλλά μια ευρύτερη έννοια που περιλαμβάνει την ευημερία. Το μοντέλο αυτό τονίζει ότι η υγεία περιλαμβάνει σωματικές, ψυχικές και κοινωνικές πτυχές, τονίζοντας τη σημασία της ολιστικής ευημερίας. Το τρίτο μοντέλο δίνει έμφαση στη λειτουργική πτυχή της υγείας. Θεωρεί την υγεία ως την ένωση του νου, της ψυχής και του σώματος. Η υγεία και η ασθένεια είναι δύο ξεχωριστές διαστάσεις που μπορούν να συνυπάρχουν και δε σημαίνει ότι η ύπαρξη της μίας συνεπάγεται με την απουσία της άλλης. Τέλος, το περιβαλλοντικό-προσαρμοστικό μοντέλο τονίζει τη σημαντικότητα της ανθεκτικότητας και δυναμικότητας στην υγεία. Εστιάζει στην ικανότητα του ατόμου να προσαρμόζεται στις προκλήσεις που παρουσιάζει το φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον. Η υγεία, σε αυτό το πλαίσιο, θεωρείται ως η ικανότητα να ξεπερνιέται και να ευδοκιμεί σε διάφορες συνθήκες.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, ο συγγραφέας της ανασκόπησης προτείνει ότι η υγεία του ύπνου περιλαμβάνει έναν πολυδιάστατο κύκλο ύπνου-εγρήγορσης προσαρμοσμένο στις ατομικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές ανάγκες του κάθε ατόμου, ο οποίος προάγει τόσο τη σωματική όσο και την ψυχική ευεξία. Η βέλτιστη υγεία του ύπνου χαρακτηρίζεται από προσωπική ικανοποίηση, σωστό χρόνο, επαρκή διάρκεια, εξαιρετική αποτελεσματικότητα και παρατεταμένη εγρήγορση κατά τη διάρκεια της ημέρας.

Έτσι, ένας ανεπίσημος τρόπος που προτάθηκε για τη μέτρηση της υγείας του ύπνου είναι η κλίμακα αυτο-αναφοράς SATED (Satisfaction with sleep, Alertness during waking hours, Timing of sleep, sleep Efficiency, sleep Duration), η οποία είναι ένα σύντομο ερωτηματολόγιο το οποίο δεν απαιτεί πάνω από ένα με δύο λεπτά για τη συμπλήρωσή του. Το ακρωνύμιο περιέχει τους πέντε βασικούς παράγοντες του ύπνου. Την υποκειμενική ικανοποίηση με τον ύπνο, την εγρήγορση κατά τη διάρκεια της ημέρας, την ώρα μέσα στο εικοσιτετράωρο που πραγματοποιείται ο ύπνος, την αποτελεσματικότητα και τη διάρκεια του ύπνου, δηλαδή αυτό που πρότεινε και ο συγγραφέας ως ορισμό της υγείας του ύπνου (Buysse, 2014).

3.4 Κίνδυνοι Έλλειψης Ύπνου

Ενώ καθημερινά αναγνωρίζεται όλο και περισσότερο η σημασία του ύπνου και τα οφέλη του στην υγεία, ταυτόχρονα γίνονται αντιληπτοί και οι κίνδυνοι έλλειψής του. Σε έρευνα του 2016 σε 58 νεαρούς ενήλικες εξετάστηκε εάν θα υπήρχε επίδραση στην μνήμη έπειτα από μία νύχτα παντελούς έλλειψης ύπνου καθώς και εάν θα υπήρχε επίδραση έπειτα από επτά νύχτες σχετικής έλλειψης ύπνου, με πέντε ώρες ύπνου καθημερινώς, σε σύγκριση πάντα με την ομάδα ελέγχου. Και στις δυο περιπτώσεις οι έλλειψη ύπνου οδήγησε σε χειρότερα αποτελέσματα μνήμης, εύρημα που ενισχύει την άποψη ότι ο καλός ύπνος είναι απαραίτητος για την εύρυθμη λειτουργία του εγκεφάλου (Lo et al., 2016).

Παρόλο που είναι γνωστό ότι ο ποιοτικός ύπνος είναι ζωτικής σημασίας για την απόκτηση και αποθήκευση νέων αναμνήσεων, σημαντικό μέρος του πληθυσμού δεν κοιμάται επαρκώς. Έτσι, σε ανασκόπηση που δημοσιεύτηκε το 2019, εξετάστηκε και πάλι η επίδραση της έλλειψης ύπνου στην μνήμη, αυτή τη φορά ερευνώντας την βιβλιογραφία.

Υπάρχει πληθώρα μελετών νευροαπεικόνισης που προκάλεσαν στέρηση ύπνου μετά από κάποιου είδους μαθητικής διαδικασίας. Τα αποτελέσματά τους έχουν παραθέσει αδιάσειστα στοιχεία για τον ρόλο του ύπνου στη μακροπρόθεσμη αναδιάρθρωση των αναμνήσεων στον εγκέφαλο, γνωστή ως systems consolidation, δηλαδή παγίωση συστημάτων.

Ωστόσο, οι συνέπειες της απώλειας ύπνου μετά τη μάθηση, όπως η αυξημένη λήθη, δεν είναι μόνιμη καθώς φαίνεται να αποκαθίστανται σταδιακά με την πάροδο του χρόνου και δεν επηρεάζονται σημαντικά από τις πιο συνηθισμένες μορφές μερικής αυπνίας μερικών νυχτών. Εκτός αυτού όμως, η ικανότητα κωδικοποίησης νέων αναμνήσεων είναι ιδιαίτερα ευαίσθητη στην απώλεια ύπνου, καθώς έχουν παρατηρηθεί μόνιμα ελλείμματα τόσο μετά από ολική όσο και μετά από μερική στέρηση ύπνου.

Ενώ έχουν γίνει εκτενείς έρευνες σχετικά με τις αρνητικές επιπτώσεις της στέρησης ύπνου στη μνήμη, ο ερευνητής στο τέλος κάνει έκκληση για περεταίρω έρευνες στο θέμα, με σκοπό να γίνει καλύτερη κατανόηση των επιπτώσεων της μερικής απώλειας ύπνου για παρατεταμένες περιόδους, επιτρέποντάς την γενίκευση των βλαβών ακόμα και σε πιο τυπικές μορφές στέρησης ύπνου (Cousins & Fernández, 2019).

Σε νέα ανασκόπηση που δημοσιεύτηκε το 2023, συσχετίζεται η ανεπάρκεια ύπνου καθώς και η ασυμφωνία του κιρκάδιου κύκλου με την παχυσαρκία. Αναλύεται ο ρόλος τους στις ορμόνες, στις ενεργειακές δαπάνες, στην πρόσληψη και επιλογή της τροφής καθώς και στον κίνδυνο εμφάνισης ή επιδείνωσης της παχυσαρκίας.

Αναφέρεται ότι η έκκριση της αυξητικής ορμόνης συνδέεται πρωτίστως με τον ύπνο, αφού η έκκρισή της συμβαίνει κυρίως κατά τη διάρκεια φάσεων ύπνου βραδέων κυμάτων. Από την άλλη πλευρά, τα επίπεδα κορτιζόλης διέπονται κυρίως από τον κιρκάδιο ρυθμό, με κορύφωση τις πρώτες πρωινές ώρες. Η γκρελίνη, η ορμόνη που ρυθμίζει την όρεξη, επηρεάζεται τόσο από τα μοτίβα ύπνου-αφύπνισης όσο και από την πρόσληψη ενέργειας. Τέλος, η ενεργειακή δαπάνη είναι στο υψηλότερο επίπεδο κατά τη διάρκεια της εγρήγορσης και στο ελάχιστο κατά τη διάρκεια του ύπνου.

Πολλές από αυτές τις παραμέτρους, συμπεριλαμβανομένης της γκρελίνης και της ενεργειακής δαπάνης, παρουσιάζουν επίσης κιρκάδιους ρυθμούς που λειτουργούν ανεξάρτητα από τον κύκλο του ύπνου. Κατά συνέπεια, όταν συμβαίνουν διαταραχές στον ύπνο και στους κιρκάδιους ρυθμούς, υπάρχουν επακόλουθες μεταβολές στην ενεργειακή δαπάνη και στο προφίλ των ορμονών.

Εφόσον η ενεργειακή δαπάνη είναι μεγαλύτερη κατά την κατάσταση της εγρήγορσης σε σχέση με την κατάσταση του ύπνου, εμφανίζεται μεγαλύτερη ενεργειακή δαπάνη στο εικοσιτετράωρο όταν υπάρχει μερική ή ολική έλλειψη ύπνου. Όταν υπάρχει ολική έλλειψη ύπνου ακόμα και για μία νύχτα, ο μεταβολισμός αυξάνεται κατά περίπου 7%, ενώ εάν προηγηθεί και άσκηση αυτό το νούμερο μπορεί να γίνει ακόμα μεγαλύτερο. Η αυξημένη ενεργειακή δαπάνη σημαίνει αρνητικό ενεργειακό ισοζύγιο, το οποίο με τη σειρά του θα φέρει αύξηση της έκκρισης ορμονών που αυξάνουν την όρεξη (αύξηση γκρελίνης και μείωση λεπτίνης), με αποτέλεσμα να μεγαλώσει το αίσθημα της πείνας. Εάν υπάρξει έλεγχος στη διατροφή μπορεί να επιτευχθεί αρνητικό ενεργειακό ισοζύγιο, ενώ εάν δεν υπάρξει θα επιτευχθεί θετικό, με αποτέλεσμα την σταδιακή πρόσληψη βάρους.

Σε αντίθεση με τα παραπάνω που είναι συσχετίζονται με την έλλειψη ύπνου, υπάρχουν στοιχεία από έρευνες όπου δεν υπάρχει έλλειψη ύπνου, αλλά ύπνος κατά τη διάρκεια της ημέρας. Άτομα που εργάζονται με βάρδιες, μένουν ξύπνια όλη τη νύχτα και κοιμούνται κατά τη διάρκεια της ημέρας, έχουν μειωμένη ενεργειακή δαπάνη κατά 3% περίπου, ενώ η ενεργειακή δαπάνη κατά τη διάρκεια του ύπνου μπορεί να μειωθεί και έως 16%.

Επιπρόσθετα, οι επιλογές των φαγητών φαίνεται επίσης να αλλάζει όταν υπάρχουν αλλαγές στις συνήθειες του ύπνου. Άτομα που εργάζονται τη νύχτα φαίνεται να επιλέγουν πιο ανθυγιεινές τροφές και να ασκούνται λιγότερο. Ακόμα όμως και με την ίδια τροφή και σωματική δραστηριότητα, πειράματα που έγιναν σε ποντίκια έδειξαν πρόσληψη βάρους στα ποντίκια άλλαξαν τις συνήθειες του ύπνου τους. Αυτό δείχνει ότι οι θερμίδες δεν είναι οι μόνες που παίζουν ρόλο στον μεταβολισμό, αλλά και ο χρόνος πρόσληψής τους.

Η έρευνα κλείνει με προτάσεις για την βελτίωση της ποιότητας του ύπνου, που δεν είναι άλλες από φυσική άσκηση, υγιεινή διατροφή και ελάττωση ή καλύτερα αποχή απ' το αλκοόλ και το κάπνισμα. Επιπρόσθετα προτείνει την αποφυγή του φαγητού τη νύχτα, καθώς και της καφεΐνης, την έκθεση στο φως κατά τη διάρκεια της ημέρας, και αντιθέτως πιο ήπιο φωτισμό κατά το απόγευμα και το βράδυ πριν τον ύπνο. Τέλος μιλάει για το πως ένας σύντομος μεσημεριανός ύπνος διάρκειας περίπου είκοσι λεπτών μπορεί να αποφέρει πολλά οφέλη στην υγεία και στη λειτουργία του εγκεφάλου, και τονίζει την σημαντικότητα της αντιμετώπισης, εφόσον υπάρχουν, των ψυχικών νοσημάτων και του στρες, καθώς είναι παράγοντες της ανεπάρκειας ύπνου, αλλά και της παχυσαρκίας (Chaput et al., 2023).

4. Ψυχική Υγεία

4.1 Ορισμός

Ψυχική υγεία είναι ένας όρος που ακούγεται όλο και συχνότερα και απασχολεί ολοένα και περισσότερο τους επαγγελματίες υγείας. Πολλοί ορισμοί έχουν προταθεί για το τι σημαίνει ψυχική υγεία. Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, ψυχική υγεία δεν είναι μόνο η απουσία της ασθένειας, αλλά μια κατάσταση ολοκληρωτικής ψυχικής, σωματικής και κοινωνικής ευημερίας (World Health Organization. Department of Mental Health and Substance Abuse. et al., 2004).

Έρευνα που πραγματοποιήθηκε το 2017 προσπάθησε να προτείνει έναν καινούργιο ορισμό, πιο ολοκληρωμένο. Σύμφωνα με την Silvana Galderisi, ο ορισμός του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας παρουσιάζει μία μόνιμη κατάσταση ευδαιμονίας η οποία πιθανότατα να απέχει από την πραγματικότητα, αν όχι για όλους, τουλάχιστον για την πλειοψηφία των ανθρώπων. Θέτει ερωτήματα μέσα από καθημερινά παραδείγματα ατόμων για το εάν θεωρούνται ψυχικά υγιείς ή όχι και τονίζει την σημαντικότητα της αληθινής έκφρασης των συναισθημάτων των ανθρώπων. Αυτό είναι πραγματικά σημαντικό για την ψυχική υγεία και όχι η απόκρυψη των αληθινών συναισθημάτων, που εννοείται πολλές φορές θα συμπεριλαμβάνουν θυμό, λύπη ή κούραση. Αυτό μπορεί να αποσκοπεί στην επίδειξη προς τα έξω μιας μόνιμης ευημερίας, σύμφωνα πάντοτε με τα κοινωνικά πρότυπα, αλλά θα επιφέρει περισσότερο στρες και δυστυχία.

Η ψυχική υγεία είναι μια διαρκώς εξελισσόμενη κατάσταση εσωτερικής ισορροπίας που δίνει τη δυνατότητα στα άτομα να αξιοποιήσουν τα ταλέντα τους σε ευθυγράμμιση με τις κοινές αξίες της κοινωνίας. Τα βασικά στοιχεία της ψυχικής υγείας περιλαμβάνουν τις θεμελιώδεις γνωστικές και κοινωνικές ικανότητες, την ικανότητα αναγνώρισης, επικοινωνίας και ρύθμισης των συναισθημάτων του ατόμου, ενώ παράλληλα επιδεικνύει ενσυναίσθηση προς τους άλλους, την προσαρμοστικότητα, την ανθεκτικότητα απέναντι σε δύσκολες συνθήκες ζωής και την ικανότητα εκπλήρωσης των κοινωνικών ρόλων. Επιπλέον, η ψυχική υγεία συνδέεται στενά με τη διατήρηση μιας αρμονικής σχέσης μεταξύ της σωματικής και της ψυχικής ευεξίας του ατόμου. Όλοι αυτοί οι παράγοντες συμβάλλουν συλλογικά, σε διαφορετικό βαθμό, στη συνολική κατάσταση εσωτερικής ισορροπίας. Αυτή η ισορροπία μπορεί να διαταραχθεί από τα διάφορα στάδια ανάπτυξης του ανθρώπου, όπως παιδική ηλικία, εφηβεία, ενηλικίωση κτλ, και εκεί είναι που πραγματοποιούνται οι αλλαγές για να επανέλθει η ισορροπία.

Η έρευνα τελειώνει υπογραμμίζοντας στοιχεία που αποτελούν την ψυχική υγεία. Αυτά είναι η ικανότητα της συγκέντρωσης σε κάτι, της απομνημόνευσης, οργάνωσης και χρησιμοποίησης των πληροφοριών για τη λήψη μιας απόφασης και τη λύση ενός προβλήματος, καθώς και η χρήση λεκτικών ή μη τρόπων για την επιτυχή επικοινωνία με άλλα άτομα. Σημαντική είναι επίσης η ικανότητα της αναγνώρισης και έκφρασης των συναισθημάτων του ατόμου, αλλά και της ενσυναίσθησης, δηλαδή η ικανότητα κατανόησης της θέσης και των συναισθημάτων των άλλων. Αυτά είναι πολύ σημαντικά στοιχεία μέσα στην κοινωνία και οι έλλειψή τους μπορεί να οδηγήσει σε αντικοινωνικές συμπεριφορές και πράξεις βίας. Ακόμα η έλλειψη ευελιξίας μπορεί να επιφέρει πολύ πίεση στο άτομο σε κάποια ξαφνική περίοδο αλλαγής αυξάνοντας τον κίνδυνο ψυχικών νοσημάτων.

Τέλος, αναφέρεται ότι η ψυχική και η σωματική υγεία δεν είναι αποκομμένες μεταξύ τους, αλλά αλληλοεπηρεαζόμενες. Έτσι, μια αλλαγή στο ψυχικό ή στο σωματικό κομμάτι είναι πολύ πιθανόν να προκαλέσει αλλαγή και στο άλλο. Οπότε δε πρέπει να δίνεται προσοχή και στα δύο, εφόσον και τα δύο είναι πολύ σημαντικά (Galderisi et al., 2017).

4.2 Ψυχικές Διαταραχές

Στον τομέα της υγείας, είναι ευρέως αποδεκτό ότι η ανθυγιεινή διατροφή, η έλλειψη σωματικής δραστηριότητας και το κάπνισμα συμβάλλουν σημαντικά στον επιπολασμό των μη μεταδοτικών ασθενειών, όπως τα καρδιαγγειακά προβλήματα, ο διαβήτης τύπου 2, το μεταβολικό σύνδρομο και ο καρκίνος. Επιπρόσθετα πρόσφατα ευρήματα δείχνουν ότι αυτές οι συμπεριφορές μπορούν επίσης να αυξήσουν τον κίνδυνο εμφάνισης κοινών ψυχικών διαταραχών, κυρίως μείζονος κατάθλιψης.

Η προέλευση της μείζονος κατάθλιψης είναι πολύπλευρη και επηρεάζεται από έναν συνδυασμό βιολογικών, ψυχολογικών και κοινωνικών παραγόντων, καθώς και παραγόντων του τρόπου ζωής. Μεταξύ αυτών των παραγόντων, τόσο η ποιότητα της διατροφής όσο και η σωματική αδράνεια διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη, την εξέλιξη και τη θεραπεία αυτής της κατάστασης, επηρεάζοντας διάφορες φυσιολογικές οδούς που σχετίζονται με την κατάθλιψη.

Υπάρχουν ολόένα και περισσότερες ενδείξεις ότι η σωματική αδράνεια αποτελεί παράγοντα κινδύνου για μείζονα κατάθλιψη, ενώ η άσκηση αποτελεί μια αποτελεσματική θεραπεία. Επιπλέον, υπάρχει συσχέτιση μεταξύ του καπνίσματος και των ψυχικών διαταραχών. Η ποιότητα της διατροφής έχει επίσης αναδειχθεί ως πρόσφατο σημείο εστίασης στην έρευνα για την ψυχική υγεία, με συνεπή στοιχεία που δείχνουν ότι η σοβαρότητα της παχυσαρκίας συνδέεται με την κατάθλιψη. Με άλλα λόγια, τα άτομα με παχυσαρκία κατηγορίας ΙΙΙ διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο κατάθλιψης, καθώς η πιο σοβαρή παχυσαρκία συνδέεται με μεγαλύτερους κινδύνους για την υγεία και σωματική βλάβη, τα οποία σχετίζονται με την κατάθλιψη.

Ενώ αυτοί οι παράγοντες του τρόπου ζωής είναι σημαντικοί για την ανάπτυξη και τη διαχείριση της κατάθλιψης, μια πληθώρα άλλων επιρροών μπορεί επίσης να είναι καθοριστικής σημασίας. Σε αυτούς περιλαμβάνονται το χρόνιο στρες, ο κοινωνικός περίγυρος, οι σωματικές και ψυχικές επιπτώσεις που απορρέουν από κάποια ασθένεια, η χρήση αλκοόλ ή ουσιών, ο χρόνιος πόνος, ακόμη και η έκθεση στο ηλιακό φως με την παραγωγή της βιταμίνης D. Αυτά σε συνδυασμό με ένα ευρύ φάσμα ψυχολογικών, γενετικών και βιολογικών παραγόντων μπορεί να περιπλέξουν τη θεραπεία της κατάθλιψης. Οι βασικές παρεμβάσεις που στοχεύουν σε μία μόνο αιτία ή βιοχημικό μηχανισμό, όπως η εστίαση σε μία μόνο διαταραχή του νευροδιαβιβαστή, μπορεί να μειώσουν την πιθανότητα επίτευξης ύφεσης ή ανάρρωσης. Πρόσφατες έρευνες έχουν δείξει ότι η ενσωμάτωση αλλαγών στον τρόπο ζωής εκτός από την αντικαταθλιπτική θεραπεία, συμπεριλαμβανομένων των συστάσεων που αφορούν την υγιεινή του ύπνου, τη σωματική δραστηριότητα, τη διατροφή και την έκθεση στο ηλιακό φως, μπορεί να βελτιώσει σημαντικά τα αποτελέσματα της θεραπείας.

Οι αλλαγές στον τρόπο ζωής δεν ωφελούν μόνο τα άτομα με μείζονα κατάθλιψη αλλά και εκείνα που αντιμετωπίζουν μεταβολικό σύνδρομο. Φαίνεται ότι υπάρχει αμφίδρομη σχέση μεταξύ των καταθλιπτικών συμπτωμάτων και του μεταβολικού συνδρόμου, με την κακή διατροφή και τη χαμηλή σωματική δραστηριότητα να διαδραματίζουν πιθανό διαμεσολαβητικό ρόλο στη συσχέτισή τους. Όταν συνυπάρχουν και οι δύο καταστάσεις, πρόσθετες μεταβολικές διαταραχές μπορούν να διαιωνίσουν τα χρόνια καταθλιπτικά συμπτώματα, υποδηλώνοντας έναν φαύλο κύκλο και την ύπαρξη μιας συγκεκριμένης κατάστασης που θα μπορούσε να ονομαστεί "μεταβολική κατάθλιψη". Έτσι, η κατάθλιψη μπορεί να προκαλέσει μεταβολικό σύνδρομο, αλλά και αντίστροφα το μεταβολικό σύνδρομο προκαλεί κατάθλιψη. Άτομα με κατάθλιψη έχουν διπλάσιες πιθανότητες εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου, ενώ μετά από ένα καρδιαγγειακό επεισόδιο αυξάνονται οι πιθανότητες κατάθλιψης. Οι παρεμβάσεις στον τρόπο ζωής των καταθλιπτικών ατόμων έχουν τη δυνατότητα να βελτιώσουν τόσο την ψυχική όσο και τη σωματική υγεία και μπορεί να

συμβάλουν στην πρόληψη των μηχανισμών που μεσολαβούν στη σχέση μεταξύ κατάθλιψης και μεταβολικού συνδρόμου.

Συμπερασματικά, η σωματική άσκηση και οι διατροφικές επιλογές έχουν σημαντικό αντίκτυπο τόσο στη σωματική όσο και στην ψυχική ευεξία. Οι θετικές αλλαγές σε αυτούς τους παράγοντες του τρόπου ζωής μπορούν να αποδειχθούν πολύτιμες για την πρόληψη και τη θεραπεία της κατάθλιψης και του μεταβολικού συνδρόμου (Knapen et al., 2015).

Τεράστια έρευνα δημοσιεύτηκε το 2018 από Δανούς ερευνητές, η οποία κάνει συσχέτιση του άγχους με τον ύπνο, την διατροφή, την πρόσληψη βάρους, την κοιλιακή παχυσαρκία καθώς και τις παρεμβάσεις για τη μείωση του βάρους. Αναφέρεται ότι το στρες στην κοινωνία αυξάνεται παράλληλα με την κοιλιακή παχυσαρκία. Παρόλο που ο δείκτης μάζας σώματος φαίνεται να σταθεροποιείται ή και να μειώνεται, η κοιλιακή παχυσαρκία αυξάνεται, μεγαλώνοντας έτσι το ρίσκο για διάφορους κινδύνους στην υγεία.

Επίσης, γίνεται λόγος για το πως επηρεάζει το στρες τα προγράμματα μείωσης βάρους. Είναι πολύ δυσκολότερο να χάσει βάρος ένα αγχώδεις άτομο, αφού και μέσα από μελέτες αποδείχθηκε ότι το στρες καθώς και η κακή διάθεση δυσχεραίνουν την απώλεια βάρους, ενώ ταυτόχρονα αυξάνουν την πιθανότητα εγκατάλειψης του προγράμματος. Μάλιστα, υπήρχε μεγαλύτερη απώλεια βάρους στην ομάδα που έκανε συνδυασμό δίαιτας και ασκήσεις ελέγχου του στρες, από την ομάδα που έκανε μόνο δίαιτα, σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε αγχώδεις γυναίκες.

Σχετικά με τη διατροφή, έχει βρεθεί ότι η έλλειψη συγκεκριμένων βιταμινών και στοιχείων, όπως το ασβέστιο, το μαγνήσιο και τα ωμέγα 3, αυξάνουν το ρίσκο ψυχικών διαταραχών. Επιπρόσθετα, σε έρευνες που γινόταν χορήγηση αυτών των βιταμινών και στοιχείων, είχαν θετικά αποτελέσματα στην ψυχική διάθεση και στα επίπεδα στρες των συμμετεχόντων.

Τέλος, η έρευνα αναφέρεται και στον ύπνο. Τόσο ο υπερβολικά λίγος, όσο και ο υπερβολικά πολύς ύπνος, συσχετίζονται με κακή ψυχική υγεία και παχυσαρκία. Υπάρχει αυξημένη πρόσληψη ενέργειας και βάρους μετά από βραδιά έλλειψης ύπνου. Μάλιστα, έρευνα έδειξε ότι υπάρχει μεγαλύτερη πρόσληψη τροφής και λίπους στην κοιλιακή χώρα σε παιδιά τα οποία κοιμούνται λιγότερο από τον μέσο όρο. Αυτά εξηγούνται εν μέρη από τις αλλαγές στις ορμόνες της όρεξης, καθώς και από την επιλογή τροφών πλούσιων σε θερμίδες και ζάχαρη (Geiker et al., 2018).

Η κατάθλιψη παρουσιάζει μεγάλο επιπολασμό παγκοσμίως, κοστίζοντας επίσης μεγάλα ποσά και επιβαρύνοντας τα συστήματα υγείας. Περίπου ένας στους πέντε εργαζομένους στις Ηνωμένες Πολιτείες και στην Ευρώπη εργάζονται σε βάρδιες, οι οποίες προφανώς διαταράσσουν τους κirkάδιους ρυθμούς. Έτσι, ένα άλλο ερώτημα που προκύπτει είναι εάν η εργασία σε βάρδιες μπορεί να επηρεάσει την ψυχική υγεία. Στην μετά-ανάλυση που πραγματοποιήθηκε το έτος 2019, ερευνήθηκαν 7 μελέτες κοορτής. Το συμπέρασμα ήταν ότι η εργασία σε βάρδιες δυσχεραίνει την ψυχική υγεία, σε σύγκριση με άτομα που δε δουλεύουν σε βάρδιες και μάλιστα σε ακόμα μεγαλύτερο βαθμό στις γυναίκες από ότι στους άντρες (Torquati et al., 2019).

4.3 Τρόποι Βελτίωσης Ψυχικής Υγείας

Όπως είδαμε προηγουμένως η ψυχική υγεία ενός ανθρώπου είναι πολύ σημαντική. Αντιστοίχως πολύ σημαντική είναι η εύρεση τρόπων βελτίωσης της ψυχικής υγείας των ανθρώπων. Πολλές παρεμβάσεις έχουν χρησιμοποιηθεί κατά καιρούς και πολλαπλές είναι οι έρευνες που έχουν γίνει και γίνονται πάνω στο θέμα.

Συστηματική ανασκόπηση δημοσιεύτηκε το 2020, συμπεριέλαβε είκοσι εννιά τυχαιοποιημένες μελέτες ελέγχου (RCTs), τόσο με ποιοτικά όσο και με ποσοτικά δεδομένα. Ερευνήθηκαν οι παρεμβάσεις που πραγματοποιήθηκαν σε ιατρούς και νοσοκόμες με σκοπό να βελτιώσουν την ψυχική και σωματική τους υγεία καθώς και γενικότερα τον τρόπο ζωής τους. Οι παρεμβάσεις κράτησαν από τέσσερις εβδομάδες μέχρι και δεκαοχτώ μήνες και ήταν η γνωστική συμπεριφορική θεραπεία, η μείωση του άγχους με βάση την ενσυνειδητότητα (mindfulness), οι ασκήσεις αναπνοών, γιόγκα, γυμναστική καθώς και αλλαγές στη διατροφή.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι μια παρέμβαση γνωστικής συμπεριφορικής θεραπείας ή ενσυνειδητότητας, είναι πολύ πιθανόν να μειώσει το στρες, το άγχος και την κατάθλιψη σε άτομα που υποφέρουν από αυτά. Έτσι η έρευνα κλείνει με την προτροπή προς τα κέντρα υγείας και τα νοσοκομεία στο να προωθούν αυτές τις παρεμβάσεις στους εργαζομένους τους, με στόχο την καλύτερη ψυχική τους υγεία, αλλά και την βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών που προσφέρουν, αφού θα είναι πιο υγιείς (Melnyk et al., 2020).

Αυτή δεν ήταν η πρώτη συστηματική ανασκόπηση που πραγματοποιείται σχετικά με την ενσυνειδητότητα αφού δύο χρόνια νωρίτερα δημοσιεύτηκε έρευνα που παρακολούθησε τις επιδράσεις αυτού του είδους παρέμβασης σε εργαζομένους. Η διαφορά ήταν ότι αυτή τη φορά ο πληθυσμός δεν ήταν μόνο υγειονομικοί, αλλά από διαφορετικούς εργασιακούς τομείς.

Τα κριτήρια που είχαν θέσει οι συγγραφείς ήταν οι παρεμβάσεις να είναι ομαδικές και όχι ατομικές, να έχουν πραγματοποιηθεί τουλάχιστον τέσσερις συνεδρίες και να υπάρχουν τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά αποτελέσματα σχετικά με την εργασία. Από τις είκοσι τρεις έρευνες που αναλύθηκαν, οι δύο παρουσίασαν υψηλό μεθοδολογικό επίπεδο ενώ δεκαπέντε μέτριο, συμπεραίνοντας ότι μια παρέμβαση ενσυνειδητότητας μείωσης άγχους πιθανόν να βελτιώσει την ψυχική υγεία των εργαζομένων. Αξιοσημείωτο είναι επίσης το εύρημα σχετικά με την ποιότητα του ύπνου. Σε τρεις εκ των ερευνών χρησιμοποιήθηκε το Pittsburgh Sleep Quality Index δείχνοντας σημαντική βελτίωση στην ποιότητα του ύπνου στις ομάδες παρέμβασης, σε σχέση πάντα με τις ομάδες ελέγχου (Janssen et al., 2018).

Άλλο ένα πολύ σημαντικό εργαλείο που βοηθά στη βελτίωση της ψυχικής υγείας και την καταπολέμηση της κατάθλιψης, φαίνεται να είναι η φυσική άσκηση. Τα ευρήματα δείχνουν ότι η επίδρασή της σε περιπτώσεις ήπιας και μέτριας κατάθλιψης είναι παρόμοια με κάποια αντικαταθλιπτική αγωγή φαρμάκων ή ψυχανάλυσης. Στις περιπτώσεις βαριάς κατάθλιψης είναι και πάλι ένα πολύ χρήσιμο εργαλείο το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί συνδυαστικά μαζί με τα παραπάνω (Knapen et al., 2015). Μάλιστα, σε μεγάλη έρευνα του 2019, πραγματοποιήθηκε εκτενής ανάλυση των αντικαταθλιπτικών μηχανισμών της άσκησης, συμπεραίνοντας ότι υπάρχουν τόσο βιολογικοί, όσο και ψυχοκοινωνικοί μηχανισμοί. Αυτοί βέβαια οι μηχανισμοί πάντοτε είτε ενισχύονται, είτε έρχονται σε αντιπαράθεση και από πολυάριθμους άλλους παράγοντες, όπως η ηλικία, η σοβαρότητα της κατάθλιψης, το μορφωτικό επίπεδο, τη χρήση φαρμάκων κ.α. (Kandola et al., 2019).

5. Συνέντευξη Κινητοποίησης

5.1 Ορισμός

Η συνέντευξη κινητοποίησης (motivational interviewing) είναι μια συμβουλευτική προσέγγιση με στόχο να βοηθήσει τους πελάτες να ξεπεράσουν την αμφιθυμία και να ενισχύσουν τα κίνητρά τους για αλλαγή. Εν αντιθέσει με την πεποίθηση ότι η ύπαρξη κινήτρου είναι μία στατική κατάσταση που είτε την κάποιος την έχει είτε όχι, η συνέντευξη κινητοποίησης βασίζεται στην πεποίθηση ότι τα κίνητρα είναι ένα δυναμικό χαρακτηριστικό που επηρεάζεται από τις ενέργειες του θεραπευτή. Αντλώντας στοιχεία από το διαθεωρητικό μοντέλο αλλαγής, η συνέντευξη κινητοποίησης καθοδηγεί τους πελάτες-ασθενείς μέσω των διαφόρων σταδίων της αλλαγής, φτάνοντας τελικά στο στάδιο της "δράσης", όπου επέρχεται η αλλαγή συμπεριφοράς. Χρησιμοποιώντας τεχνικές όπως η αναστοχαστική ακρόαση (reflective listening), η ανάπτυξη της ασυμφωνίας (develop discrepancy), η αποφυγή της αντιπαράθεσης (avoiding confrontation), η αντιμετώπιση της αντίστασης (rolling with resistance) και η υποστήριξη της αυτοαποτελεσματικότητας (supporting self-efficacy), ενισχύεται η μετάβαση των πελατών από τον στοχασμό στη δράση. Η συνέντευξη κινητοποίησης ξεχωρίζει από άλλες προσεγγίσεις λόγω της ενσυναίσθησης, του μη συγκρουσιακού στυλ της, καθώς και της χρήσης στρατηγικών προσαρμοσμένων σε κάθε στάδιο αλλαγής. Δίνει έμφαση στη σημασία της θεραπευτικής σχέσης και της αυτονομίας του πελάτη, ενώ χρησιμοποιεί στρατηγικές που αφορούν συγκεκριμένα στάδια για να διευκολύνει την κίνηση μέσα από τα στάδια της αλλαγής. Η συνέντευξη κινητοποίησης με την πελατοκεντρική της προσέγγιση, στοχεύει στην ανάδειξη των λόγων του ίδιου του πελάτη για αλλαγή αντί να τον πείθει (Noonan & Moyers, 1997).

Συχνά η συνέντευξη κινητοποίησης συγχέεται με άλλες παρεμβάσεις, αλλά υπήρχαν κάποιες γενικές αρχές έτσι ώστε να διαφοροποιείται. Πλέον αυτές οι αρχές αντικαταστάθηκαν από τέσσερις διαδικασίες: τη δέσμευση (engaging), την εστίαση (focusing), την πρόκληση (evoking) και τον σχεδιασμό (planning). Αρχικά ξεκινάει η εμπλοκή, έπειτα γίνεται εντοπισμός των κοινών στόχων, στη συνέχεια πρέπει να αναδειχθούν οι λόγοι που ο ίδιος ο πελάτης επιθυμεί την επίτευξη αυτών των στόχων και τέλος καταστρώνεται το σχέδιο δράσης για την επίτευξη των στόχων. Παρόλο που φαίνεται ως μια γραμμική διαδοχή των διαδικασιών, η διαδοχή είναι ευέλικτη και οι διαδικασίες επαναλαμβάνονται. Η λεπτομερής συζήτηση σχετικά με τον σχεδιασμό μπορεί να αναμειχθεί με την εξέταση του κατά πόσον πρέπει να προκληθεί αλλαγή, και αυτές οι δύο πτυχές μπορούν να αναδυθούν αρκετά νωρίς στη διαβούλευση. Οι στόχοι μπορεί να υποστούν μεταβολές, και περιστασιακά, υπάρχει ανάγκη επανασύνδεσης με τον πελάτη. Οι ενσυναίσθητικές ικανότητες που εμπλέκονται στην εμπλοκή είναι θεμελιώδεις και για τις τέσσερις διαδικασίες, και η πρόκληση παραμένει σχετική με την επινόηση στρατηγικών αλλαγής (Miller, 2023).

5.2 Επαγγελματίες της Συνέντευξης Κινητοποίησης

Το να γίνει κανείς ικανός στην συνέντευξη κινητοποίησης είναι ένα σημαντικό εγχείρημα που απαιτεί αφοσίωση και συνεχή εξάσκηση. Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι η συνέντευξη κινητοποίησης δεν είναι απλώς ένα σύνολο τεχνικών ή στρατηγικών που πρέπει να επιβληθούν σε μια συζήτηση. Αντίθετα, είναι μια προσέγγιση που δίνει έμφαση στη σύμπραξη και τη συνεργασία μεταξύ αυτού που κάνει την συνέντευξη και του ασθενή, με τον πρώτο να απέχει από το να δίνει ανεπιθύμητες για τον ασθενή συμβουλές να έρχεται σε αντιπαράθεση μαζί του, να του δίνει οδηγίες, να τον κατευθύνει ή να τον προειδοποιεί (Prescott, 2020).

Απαιτείται αυτογνωσία και πειθαρχία εκ μέρους του κλινικού για να αναπτύξει επάρκεια στην συνέντευξη κινητοποίησης. Ο ρόλος του πρέπει να είναι να ακούει ενεργά, να εκμαιεύει την

οπτική γωνία του πελάτη και να παρέχει ενσυναισθητική κατανόηση. Γι' αυτό δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στη γλώσσα της αλλαγής. Οι επαγγελματίες της συνέντευξης κινητοποίησης αφοιγκράζονται για την ομιλία αλλαγής, η οποία περιλαμβάνει δηλώσεις που υποδηλώνουν την επιθυμία, την ικανότητα, τον λόγο ή την ανάγκη αλλαγής σε έναν συγκεκριμένο τομέα. Αναζητούν επίσης την ομιλία δέσμευσης, η οποία περιλαμβάνει συζητήσεις για τα βήματα που έχουν γίνει προς την επίτευξη της αλλαγής ή μια συνολική δέσμευση για αλλαγή. Εξίσου σημαντική είναι η ικανότητα αντιμετώπισης της ομιλίας διατήρησης, η οποία περιλαμβάνει δηλώσεις που δυσχεραίνουν την αλλαγή και ευνοούν τη διατήρηση μιας προβληματικής υφιστάμενης κατάστασης.

Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός της πολλές φορές λανθασμένης πεποίθησης κάποιων επαγγελματιών για ικανότητα στην συνέντευξη κινητοποίησης, ενώ δεν υπάρχει, ή τουλάχιστον στον βαθμό που πιστεύουν. Η παρακολούθηση εκπαιδεύσεων καθώς και η καλή θεωρητική γνώση της συνέντευξης κινητοποίησης δε μπορεί να μεταφραστεί αυτόματα σε επάρκεια στην πρακτική εφαρμογή της. Επάρκεια στην συνέντευξη κινητοποίησης έρχεται έπειτα από την συνεχή πρακτική, την αυτοεπίγνωση και τη γνήσια δέσμευση για την ενσωμάτωση των διαδικασιών και των τεχνικών της στις καθημερινές κλινικές αλληλεπιδράσεις.

Εν κατακλείδι, για την ανάπτυξη ικανότητας στην ΜΙ απαιτείται χρόνος, προσπάθεια και προθυμία για συνεχή ανάπτυξη των δεξιοτήτων. Είναι ένα ταξίδι που απαιτεί πραγματική δέσμευση, αυτογνωσία και βαθιά κατανόηση των υποκείμενων αρχών και διαδικασιών της. Με αφοσίωση και εξάσκηση, οι κλινικοί ιατροί μπορούν να την εφαρμόσουν αποτελεσματικά με στόχο την υποστήριξη των ασθενών τους και την επίτευξη των επιθυμητών αλλαγών (Prescott, 2020).

5.3 Τρόποι χρήσης της Συνέντευξης Κινητοποίησης

Η συνέντευξη κινητοποίησης χρησιμοποιείται σε πληθώρα ομάδων πληθυσμού. Σε άτομα που επιθυμούν να διακόψουν μια επιβλαβή συνήθεια (εξαρτημένα στον τζόγο ή στην χρήση ουσιών όπως ο καπνός, το αλκοόλ και τα ναρκωτικά), που προσπαθούν να ξεκινήσουν ή να ενισχύσουν συμπεριφορές που σχετίζονται με τη βελτίωση της υγείας (υγιεινή διατροφή, άσκηση, ασφαλές σεξ), σε που έχουν εμπλακεί σε ενδοοικογενειακή ή σεξουαλική βία και σε άτομα που συμμετέχουν σε άλλου είδους θεραπείας, όπως η θεραπεία γνωστικής συμπεριφοράς (Cognitive Behavioral Theory) (Prescott, 2020).

Σήμερα γίνονται ακόμα και αυτοματοποιημένες διαδικτυακές συνεδρίες συνέντευξης κινητοποίησης. Σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε στη Δανία με περισσότερους από 400 συμμετέχοντες έγινε σύγκριση του τύπου των ερωτήσεων για να βρεθεί η αποτελεσματικότερη μέθοδος στην αύξηση του κινήτρου για άσκηση. Ήταν ερωτήσεις αποκλειστικά ανοιχτού τύπου χωρίς εξατομικευμένη ανατροφοδότηση, ερωτήσεις αποκλειστικά πολλαπλής επιλογής με εξατομικευμένη ανατροφοδότηση και μικτές ερωτήσεις. Οι μικτές ερωτήσεις είχαν σημαντικά καλύτερο αποτέλεσμα από τις άλλες δύο μεθόδους, εκτός από τα εσωτερικά κίνητρα, όπου καλύτερο σκορ είχαν οι ερωτήσεις ανοιχτού τύπου (Friederichs et al., 2015).

Αυτή η έρευνα δίνει πάτημα και για πολλές άλλες που θα μπορούσαν να γίνουν πάνω στη διαδικτυακή συνέντευξη κινητοποίησης όχι μόνο για το στυλ των ερωτήσεων, αλλά και για την αποτελεσματικότητά της σε σχέση με κάποια ομάδα ελέγχου, καθώς και την αποτελεσματικότητά της σε άλλες ομάδες πληθυσμού, με διαφορετικούς στόχους.

Παρόλο που η συνέντευξη κινητοποίησης κατά κύριο λόγο γίνεται ατομικά, πλέον χρησιμοποιείται ευρέως και σε ομαδικές συνεδρίες. Ο κύριος λόγος είναι ότι είναι πιο

οικονομικές, αφού ένας επαγγελματίας μπορεί να εξυπηρετήσει περισσότερους από έναν ασθενείς, σε σχέση με την ατομική συνέντευξη κινητοποίησης. Σε έρευνα με 90 ηλικιωμένους, συγκρίθηκε η επίδραση της ομαδικής συνέντευξης κινητοποίησης με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση πολυμέσων πάνω στον τρόπο ζωής των ηλικιωμένων. Και οι δύο παρεμβάσεις είχαν σημαντικά θετικά αποτελέσματα, ωστόσο η συνέντευξη κινητοποίησης είχε μεγαλύτερη επίδραση (Movahedi et al., 2018).

5.4 Φυσική Άσκηση και Συνέντευξη Κινητοποίησης

Μπορεί η αποδοχή της φυσικής άσκησης ως μια πολύ σημαντική συνήθεια για μια υγιεινή ζωή ολοένα και να μεγαλώνει, ωστόσο ακόμα είναι πολύ μεγάλο το ποσοστό τόσο παιδιών όσο και των ενηλίκων δεν ασκούνται στο ελάχιστο από αυτό που προτείνει ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (*WHO Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour. Geneva: World Health Organization; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO, n.d.*). Για το λόγο αυτό έχουν γίνει πολλές έρευνες σχετικά με τα κίνητρα των ανθρώπων που ασκούνται, καθώς και για τον τρόπο παρακίνησης κάποιου ο οποίος δεν ασκείται, στο να ασκηθεί. Σε συστηματική ανασκόπηση του 2021, πραγματοποιήθηκε σύγκριση μεταξύ της συνέντευξης κινητοποίησης, της θεωρίας του αυτοπροσδιορισμού (Self Determination Theory) και των ρολογιών γυμναστικής σχετικά με την επίδρασή τους στην άσκηση καθώς και στα κίνητρά της. Τόσο η συνέντευξη κινητοποίησης, όσο και η θεωρία του αυτοπροσδιορισμού φαίνονται να έχουν θετική επίδραση στα κίνητρα για άσκηση και στην άσκηση, ωστόσο η χρήση των ρολογιών γυμναστικής έδειξε αποτελεσματικότητα μόνο σε άτομα τα οποία δεν ασκούνται και όχι σε αυτούς που έχουν ήδη ενεργό τρόπο ζωής. Επομένως και οι τρεις αυτή μέθοδοι αποτελούν καλά εργαλεία για την αύξηση του επιπέδου φυσικής δραστηριότητας σε άτομα που πραγματοποιούν καθιστική ζωή, μολαταύτα οι έρευνες είναι περιορισμένες (Nuss et al., 2021).

Σε άλλη συστηματική ανασκόπηση της ίδιας χρονιάς, ερευνήθηκαν τρόποι αύξησης της παρακίνησης για άσκηση σε γυναίκες με καρκίνο του μαστού. Και πάλι συγκρίθηκαν τρεις μέθοδοι, οι οποίες και οι τρεις είχαν τη χρήση βηματομετρητή. Η μία τον συνδύασε με συμβουλευτικές συνεδρίες, η άλλη με ενημερωτικό έντυπο και η άλλη με MI. Και οι τρεις τους είχαν θετική επίδραση στα ημερήσια βήματα, στη διάρκεια της μέτριας προς έντονη άσκηση καθώς και στον αριθμό των ατόμων που πέτυχαν τα κατώτατα όρια άσκησης του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (Pudkasam et al., 2021).

Πολλές έρευνες έχουν γίνει στην συνέντευξη κινητοποίησης και σε υπέρβαρα και παχύσαρκα άτομα που θέλουν να αποκτήσουν έναν πιο υγιεινό τρόπο ζωής, αυξάνοντας τη φυσική τους δραστηριότητα, μειώνοντας το σωματικό τους βάρος και αλλάζοντας τη διατροφή τους. Σε συστηματική ανασκόπηση και μετά-ανάλυση του 2018, βρέθηκε ότι η χρήση της συνεντευξέως κινητοποίησης και της γνωστικής συμπεριφορικής θεραπείας είχε σημαντική αύξηση των επιπέδων της φυσικής άσκησης σε υπέρβαρα και παχύσαρκα άτομα, ωστόσο η αλλαγή στη σύσταση του σώματός τους ήταν στατιστικά μη σημαντική και δεν βρέθηκαν αρκετές αποδείξεις σχετικά με την αλλαγή στον τρόπο διατροφής (Barrett et al., 2018). Άλλη μια συστηματική ανασκόπηση, αυτή τη φορά σε άτομα με χρόνιες παθήσεις, έδειξε ότι η χρήση της MI είχε μικρή επίπτωση στην αύξηση της φυσικής δραστηριότητας σε αυτά τα άτομα, ωστόσο οι αποδείξεις ήταν μετρίου επιπέδου (O'Halloran et al., 2014).

Συνοψίζοντας, στο γενικό μέρος της εργασίας παρουσιάστηκαν 5 κεφάλαια. Σε αυτά αναλύθηκε ο όρος της φυσικής άσκησης και η σημαντικότητά της, από την αρχαιότητα μέχρι και σήμερα. Αναλύθηκε η ραγδαία αύξηση της καθιστικής συμπεριφοράς τα τελευταία χρόνια καθώς και οι κίνδυνοι για την υγεία που αποφέρει. Έγινε αναφορά στα στάδια του ύπνου, στον υγιεινό ύπνο όπως επίσης και στους κινδύνους της έλλειψής του. Αναφέρθηκαν ορισμένες

ψυχικές διαταραχές και τρόποι βελτίωσης της ψυχικής υγείας και τέλος, αναλύθηκε το τι είναι η συνέντευξη κινητοποίησης, σε ποιες περιπτώσεις χρησιμοποιείται και από ποιους.

Όλα τα παραπάνω συμβάλλουν στο να γίνει πιο κατανοητός ο σκοπός, τα ερωτήματα και η μεθοδολογία της παρούσας έρευνας. Η έρευνα σκοπεύει να εξετάσει τη σχέση της φυσικής δραστηριότητας με την ποιότητα ύπνου και την ψυχική υγεία σε άτομα που εργάζονται σε καθιστική διαδικτυακή εργασία. Επίσης, σκοπεύει να επιβεβαιώσει ή να απορρίψει την πιθανόν θετική επίδραση μιας σύντομης παρέμβασης συνεντεύξεως κινητοποίησης για προώθηση της φυσικής δραστηριότητας σε μέρος αυτού του πληθυσμού.

Τα ερωτήματα που προκύπτουν είναι τα εξής:

- Πως τα δημογραφικά χαρακτηριστικά (φύλο, οικογενειακή κατάσταση,... κτλ.) και οι ιδιαιτερότητες του επαγγέλματος επηρεάζουν τις συμπεριφορές υγείας (άσκηση, καθιστική ζωή και ποιότητα ύπνου) και την ψυχική υγεία των εργαζομένων;
- Ποια η σχέση της συμπεριφοράς της άσκησης και της καθιστικής ζωής με την ψυχική υγεία και τη συμπεριφορά του ύπνου;
- Είναι δυνατόν ένα σύντομο πρόγραμμα συμβουλευτικής για αύξηση της φυσικής δραστηριότητας να βελτιώσει την ποιότητα του ύπνου και την ψυχική υγεία;

Ειδικό Μέρος

Μεθοδολογία

Πληθυσμός-Συμμετέχοντες

Οι συμμετέχοντες είναι 85 ενήλικες, διαφορετικών εθνικοτήτων, εργαζόμενοι σε διαδικτυακό καζίνο στη Μάλτα. Πραγματοποιούν κυρίως καθιστική εργασία. Η εργασία πραγματοποιείται σε στούντιο, χωρίς πελάτες, αφού οι πελάτες παίζουν διαδικτυακά. Μέσα στο στούντιο υπάρχουν τα τραπέζια όπου παίζονται τα παιχνίδια και γύρω τους κάμερες, οθόνες και προβολείς. Το καζίνο είναι εικοσιτετράωρο και υπάρχουν τρεις βάρδιες οι οποίες είναι κυλιόμενες, η πρωινή (07.00-15.00), η απογευματινή (15.00-23.00) και η βραδινή (23.00-07.00). Σε κάθε βάρδια υπάρχουν και διαλείμματα, τα οποία πραγματοποιούνται κάθε μία με μιάμιση ώρα περίπου και διαρκούν είκοσι λεπτά. Για το διάλειμμα υπάρχει χώρος έξω από το στούντιο, με πολυθρόνες, τηλεοράσεις, κουζίνα, ψυγείο, φρούτα και καφέ. Κατά κύριο λόγο στα διαλείμματα οι εργαζόμενοι συνομιλούν με τους συναδέλφους τους ή ασχολούνται με τα κινητά τους τηλέφωνα.

Διαδικασία

Αφού επιλέχθηκε το θέμα και βρέθηκαν τα ερευνητικά ερωτήματα, ξεκίνησε η αναζήτηση της βιβλιογραφίας. Η αναζήτηση πραγματοποιήθηκε κατά κύριο λόγο στο PubMed, αλλά χρησιμοποιήθηκε επίσης και το Google Scholar. Χρησιμοποιώντας λέξεις κλειδιά αλλά και φίλτρα που διευκόλυναν την αναζήτηση, βρέθηκαν αμέτρητες έρευνες. Από αυτές έγινε η επιλογή, με την προϋπόθεση να ήταν ανοιχτή η πρόσβαση. Για να γίνει αυτό χρησιμοποιήθηκε το VPN του πανεπιστημίου. Λέξεις κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν ήταν motivational interviewing, sleep disorders, mental health, sedentary life, physical activity, obesity, depression, exercise.

Παράλληλα με την αναζήτηση της βιβλιογραφίας ξεκίνησε και η συγγραφή του ερωτηματολογίου μέσω της εφαρμογής Google Forms. Έπειτα ζητήθηκε έγκριση από την εταιρία του διαδικτυακού καζίνο για την διεξαγωγή της έρευνας μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, η οποία έγκριση δόθηκε κατευθείαν. Έπειτα το ερωτηματολόγιο εστάλη στην Εσωτερική Επιτροπή Δεοντολογίας του Τμήματος Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού Πανεπιστημίου Θεσσαλίας για έγκριση διεξαγωγής της έρευνας τον Δεκέμβριο του 2022. Στις 11 Ιανουαρίου του 2023 κατατέθηκε στην γραμματεία του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών η αίτηση δήλωσης της διπλωματικής εργασίας και στις 19 Ιανουαρίου ήρθε η έγκριση από την Εσωτερική Επιτροπή Δεοντολογίας.

Την Δευτέρα 23 Ιανουαρίου πραγματοποιήθηκε η αποστολή των ερωτηματολογίων μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και δόθηκε χρόνος τρεις εβδομάδες για να απαντηθεί. Το Σάββατο 11 Φεβρουαρίου πραγματοποιήθηκε η πρώτη συνεδρία κινητοποίησης με πέντε άτομα. Η δεύτερη πραγματοποιήθηκε δύο εβδομάδες μετά στις 25 Φεβρουαρίου και η τρίτη άλλες δύο εβδομάδες μετά στις 11 Μαρτίου. Το τελικό ερωτηματολόγιο εστάλη δύο εβδομάδες μετά την τελευταία συνεδρία, στις 25 Μαρτίου και η συλλογή ερωτηματολογίων σταμάτησε δύο εβδομάδες μετά, στις 8 Απριλίου.

Αμέσως μετά ξεκίνησε η επεξεργασία και η ανάλυση των δεδομένων που προέκυψαν από τα ερωτηματολόγια. Η συγγραφή της εργασίας πραγματοποιήθηκε μέσω του προγράμματος Microsoft Word.

Πίνακας 1. Η Διαδικασία: Βήμα προς βήμα η διαδικασία που ακολουθήθηκε.



Η διαδικασία ήταν η εξής: Αρχικά απεστάλη ένα email σε κάθε εργαζόμενο του καζίνο με έναν σύνδεσμο. Ο σύνδεσμος τους παρέπεμπε στην εφαρμογή του Google Forms, όπου και απαντούσαν στο ερωτηματολόγιο. Το ερωτηματολόγιο έπρεπε να συμπληρωθεί δύο φορές, μία πριν την παρέμβαση και μία μετά, ανεξαρτήτως του εάν συμμετείχαν στην παρέμβαση ή όχι.

Μετά τη συλλογή όλων των ερωτηματολογίων, περίπου δύομιση μήνες μετά, οι απαντήσεις περάστηκαν στην εφαρμογή Google Sheets, από εκεί στο Microsoft Excel και από εκεί στο πρόγραμμα SPSS για την στατιστική τους ανάλυση. Έγινε συσχέτιση των μεταβλητών για την ποιότητα ύπνου, την καθιστική συμπεριφορά, τις στάσεις ως προς την άσκηση και την ψυχική υγεία καθώς και σύγκριση των απαντήσεων πριν και μετά την παρέμβαση για να μας δείξει εάν η παρέμβαση είχε κάποια επίδραση σε κάποιους από αυτούς τους δείκτες.

Μετρήσεις

Στην πρώτη σελίδα του ερωτηματολογίου υπήρχε γραμμένος με λίγα λόγια ο σκοπός της έρευνας και η διαβεβαίωση ότι όλες οι απαντήσεις είναι ανώνυμες. Έπειτα ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες να γράψουν ένα ψευδώνυμο το οποίο θα έπρεπε να το σημειώσουν κάπου για να μη το ξεχάσουν. Έτσι, όταν θα συμπλήρωναν ξανά το ερωτηματολόγιο θα μπορούσε να γίνει η διασταύρωση και να φανεί εάν υπήρχαν αλλαγές ή όχι.

Στη συνέχεια υπήρχαν οι ερωτήσεις οι οποίες αναλύονται παρακάτω. Πραγματοποιήθηκε εκτενής αναζήτηση στην βιβλιογραφία σχετικά με το τι ερωτηματολόγια μπορούν να χρησιμοποιηθούν για αυτού του είδους την έρευνα. Έτσι, εκτός από τις δημογραφικές ερωτήσεις, το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει ερωτήσεις σχετικά με την ποιότητα του ύπνου (Pittsburgh Sleep Quality Index), σχετικά με το εάν ασκούνται και πόσο κατά τον ελεύθερο χρόνο τους (Godin Leisure-Time Exercise), σχετικά με την καθιστική τους συμπεριφορά (Sedentary Behavior Questionnaire), το ερωτηματολόγιο της σχεδιασμένης συμπεριφοράς (Theory of Planned Behavior) και ερωτήσεις σχετικά με την ψυχική τους υγεία (Short General Health Questionnaire 12).

Pittsburgh Sleep Quality Index: Το πρώτο ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε, αμέσως μετά τις δημογραφικές ερωτήσεις ήταν το Pittsburgh Sleep Quality Index. Το συνολικό του σκορ αποτελείται από 7 επιμέρους σκορ κλίμακας 0-3, όπου το μηδέν δηλώνει καμία δυσκολία, ενώ το τρία δηλώνει τεράστια δυσκολία. Οπότε το ολικό Pittsburgh Sleep Quality Index μπορεί να πάρει τιμές από μηδέν έως εικοσιένα. Τα επτά επιμέρους σκορ είναι η διάρκεια ύπνου, αποτελεσματικότητα ύπνου, καθυστέρηση ύπνου, ενοχλήσεις ύπνου, υποκειμενική ποιότητα ύπνου, χρήση φαρμάκων ύπνου και η δυσλειτουργία κατά τη διάρκεια της ημέρας.

Sedentary Behavior Questionnaire: Το δεύτερο κατά σειρά ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε ήταν το Sedentary Behavior Questionnaire. Αυτό περιλαμβάνει δύο ερωτήσεις, η καθεμία όμως με πολλά σκέλη. Και στις δύο ζητείται από τους συμμετέχοντες να απαντήσουν πόσες ώρες αφιερώνουν καθιστοί σε εννιά διαφορετικές δραστηριότητες. Η διαφορά είναι ότι η πρώτη ερώτηση αφορά καθημερινές ενώ η δεύτερη σαββατοκύριακα. Στην συγκεκριμένη έρευνα, επειδή οι περισσότεροι εργαζόμενοι εργάζονται σε βάρδιες, εργάζονται ανεξαρτήτως ημέρας, σαββατοκύριακα και αργίες, οπότε δεν υπάρχει διαφορά ανάμεσα σε καθημερινές και σαββατοκύριακα. Έτσι η ερώτηση άλλαξε και έγινε πόσες ώρες αφιερώνουν καθιστοί στις συγκεκριμένες δραστηριότητες τις ημέρες που εργάζονται και πόσες τις ημέρες που έχουν ρεπό. Αυτές οι δραστηριότητες ήταν μεταξύ άλλων η παρακολούθηση τηλεόρασης, το διάβασμα, το παίξιμο ηλεκτρονικών παιχνιδιών κ.α. Οι απαντήσεις που μπορούσαν να δώσουν ήταν καθόλου, έως ένα τέταρτο, έως μισή ώρα, έως μία ώρα κτλ. με μεγαλύτερη απάντηση τις έξι ώρες και άνω.

Για να βρεθεί το σκορ του ερωτηματολογίου όλες οι απαντήσεις μετατρέπονταν σε δεκαδικούς αριθμούς. Δηλαδή το ένα τέταρτο μετατράπηκε σε 0,25, το μισή ώρα σε 0,5 κτλ. Έπειτα αθροίστηκαν ξεχωριστά οι ημέρες εργασίας και ξεχωριστά οι ημέρες ρεπό. Τέλος, πολλαπλασιάστηκαν οι ημέρες εργασίας με το πέντε, ενώ οι ημέρες ρεπό με το δύο και αθροίστηκαν ξανά όλα μαζί. Έτσι, αυτό το τελικό σκορ ήταν οι συνολικές ώρες την εβδομάδα που περνάει ο συμμετέχοντας καθήμενος. Όσο μεγαλύτερο το σκορ σε αυτό το ερωτηματολόγιο, τόσο μεγαλύτερη η καθιστική του συμπεριφορά.

Short General Health Questionnaire: Το επόμενο ερωτηματολόγιο ήταν το Short General Health Questionnaire. Υπάρχουν τέσσερα διαφορετικά General Health ερωτηματολόγια, με 12, 28, 30 και 60 ερωτήσεις. Επιλέχθηκε αυτό με τις δώδεκα γιατί είναι το πιο σύντομο και οι συμμετέχοντες ήδη είχαν να απαντήσουν αρκετές ερωτήσεις. Σε κάθε ερώτηση οι ερωτηθέντες μπορούσαν να απαντήσουν μεταξύ τεσσάρων επιλογών, του τύπου καθόλου, το συνηθισμένο, περισσότερο απ' το συνηθισμένο και πολύ περισσότερο απ' το συνηθισμένο. Ανάλογα με την ερώτηση, οι απαντήσεις βαθμολογούνται με μηδέν, ένα, δύο ή τρία. Στο τέλος γίνεται η άθροιση, η οποία μπορεί να λάβει τιμές από μηδέν έως 36. Σκορ έως έντεκα με δώδεκα θεωρείται κανονικό, σκορ μεγαλύτερο του δεκαπέντε υποδηλώνει ενδείξεις άγχους, ενώ άτομο με σκορ μεγαλύτερο του είκοσι θεωρείται ότι έχει σοβαρό πρόβλημα με ψυχολογικό άγχος.

Theory of Planned Behavior: Επόμενο, ήταν το ερωτηματολόγιο της θεωρίας της σχεδιασμένης συμπεριφοράς. Η θεωρία της σχεδιασμένης συμπεριφοράς, είναι μια ψυχολογική θεωρία που αποσκοπεί στην εξήγηση και την πρόβλεψη της ανθρώπινης συμπεριφοράς. Υποστηρίζει ότι η συμπεριφορά επηρεάζεται από τρεις κύριους παράγοντες: τη στάση, την υποκειμενική νόρμα και τον αντιληπτό έλεγχο της συμπεριφοράς. Εάν υπάρχει θετική στάση προς μία συμπεριφορά, η υποκειμενική νόρμα είναι επίσης θετική και το άτομο θεωρεί πως έχει τον έλεγχο της κατάστασης, είναι πολύ πιθανόν το άτομο να κάνει τις προθέσεις του πράξη. Σε αυτούς τους παράγοντες λοιπόν προστίθεται και η πρόθεση, η οποία είναι το τελευταίο βήμα πριν την συμπεριφορά.

Το ερωτηματολόγιο της θεωρίας αυτής, είναι ένα εργαλείο που χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση αυτών των δομών και τη μέτρηση της πιθανότητας ενός ατόμου να εμπλακεί σε

μια συγκεκριμένη συμπεριφορά. Δεν υπάρχει συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο για αυτή τη θεωρία, αλλά κάθε φορά οι ερευνητές το προσαρμόζουν με βάση τις ανάγκες και τους στόχους της έρευνας. Έτσι, για αυτό το ερωτηματολόγιο επιλέχθηκαν δέκα ερωτήσεις. Οι ερωτήσεις περιείχαν σε μία κλίμακα από το ένα έως το επτά, από δύο ερωτήσεις για την στάση και τον αντιληπτό έλεγχο και από τρεις ερωτήσεις για την πρόθεση και τις υποκειμενικές νόρμες. Αυτές οι ερωτήσεις ήταν οι παρακάτω:

- Στάση για άσκηση: Πόσο εύκολο ή δύσκολο είναι για τον συμμετέχοντα το να ασκηθεί, πόσο ευχάριστο θα του είναι το να ασκηθεί στον επόμενο μήνα.
- Πρόθεση για άσκηση: Πόσο αποφασισμένος είναι να ασκηθεί, πόσο πιθανόν είναι να ασκηθεί, πόσο θα προσπαθήσει να ασκηθεί.
- Υποκειμενικές νόρμες: Πόσο εξαρτάται από αυτόν το να ασκηθεί, πόση αυτοπεποίθηση έχει στο ότι θα ασκηθεί.
- Αντιλαμβανόμενος υποκειμενικός έλεγχος: Πόσο ο σημαντικός κοινωνικός του περίγυρος θεωρεί ότι θα έπρεπε να ασκηθεί, πόσο θα συμφωνήσουν εάν ασκηθεί, πόσο του αρέσει να κάνει πράγματα που ο σημαντικός του κοινωνικός περίγυρος θα τον ήθελε να κάνει.

Σε κάθε ερώτηση υπήρχε για παράδειγμα στο ένα το πολύ δύσκολο, ή καθόλου πιθανόν, ή διαφωνώ απόλυτα, και στο επτά η απάντηση πολύ εύκολο, ή πολύ πιθανόν, ή συμφωνώ απόλυτα. Κάθε μία από αυτές τις κατηγορίες έπαιρνε διαφορετικό σκορ, αφού το πλήθος των ερωτήσεων διέφερε. Έτσι, διαιρέθηκε το αποτέλεσμα με το δύο και με το τρία αντίστοιχα, για να είναι όλα σε κλίμακα από το ένα μέχρι το επτά. Όσο πιο κοντά στο επτά ήταν η βαθμολογία, τόσο μεγαλύτερη η πιθανότητα πραγματοποίησης της συμπεριφοράς.

Godin Leisure-Time Exercise: Τελευταίο, χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο της άσκησης στον ελεύθερο χρόνο. Σε αυτό, οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν μέσα στο διάστημα μιας συνηθισμένης εβδομάδας, πόσες φορές πραγματοποιούν για πάνω από δεκαπέντε λεπτά υψηλή, μέτρια ή χαμηλή άσκηση, όπου δίπλα από κάθε ένταση υπήρχε σύντομη επεξήγηση με παραδείγματα ειδών άσκησης.

Αφού απαντήθηκαν οι ερωτήσεις, η έντονη άσκηση πολλαπλασιάστηκε με το εννιά, η μέτριας έντασης άσκηση με το πέντε και η χαμηλής έντασης με το τρία. Έπειτα αθροίστηκαν και έγινε η αξιολόγηση. Άτομο με βαθμολογία χαμηλότερη από δεκατέσσερα θεωρείται ότι κάνει καθιστική ζωή, 14 με 23 θεωρείται μέτρια δραστήριο, ενώ με βαθμολογία μεγαλύτερη από 23 το άτομο θεωρείται φυσικά δραστήριο. Τέλος, για την ευκολότερη στατιστική ανάλυση των δεδομένων, τα φυσικά δραστήρια άτομα πήραν το νούμερο ένα, τα άτομα τα οποία είναι μέτρια δραστήρια τον αριθμό δύο και τα άτομα με καθιστική ζωή τον αριθμό τρία.

Πληροφορίες για την φυσική δραστηριότητα: Μετά το πέρας των ερωτήσεων, η τελευταία σελίδα περιείχε λίγα στοιχεία του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας σχετικά με τη φυσική δραστηριότητα και κάτω από αυτό υπήρχε η ερώτηση προς τους συμμετέχοντες εάν ενδιαφέρονται να συμμετάσχουν σε συμβουλευτικές συνεδρίες για να αυξήσουν τη φυσική τους άσκηση. Αυτές οι συνεδρίες ήταν η συνέντευξη κινητοποίησης. Οι ενδιαφερόμενοι κλήθηκαν να γράψουν τη διεύθυνση του ηλεκτρονικού τους ταχυδρομείου για να μπορέσουμε να έρθουμε σε επαφή μαζί τους και να πραγματοποιήσουμε τη συνέντευξη κινητοποίησής, ενώ όσοι δεν ενδιαφέρονταν απλά παρέλείπαν την ερώτηση και υπέβαλλαν το ερωτηματολόγιο.

Παραμβατικό πρόγραμμα προώθησης φυσικής δραστηριότητας

Η παρέμβαση είχε σκοπό την ενίσχυση των κινήτρων και της δέσμευσης για αλλαγή των παλιών συμπεριφορών. Δηλαδή, μείωση της καθιστικής συμπεριφοράς και αύξηση της

φυσικής δραστηριότητας. Αυτό θα γινότανε μέσω τριών συνεδριών συνέντευξης κινητοποίησης.

Ομάδα Παρέμβασης: Οι ενδιαφερόμενοι γράψανε τη διεύθυνση του ηλεκτρονικού τους ταχυδρομείου στην τελευταία ερώτηση για να έρθουμε σε επαφή μαζί τους. Έπειτα λάβανε ένα ευχαριστήριο email, το οποίο περιείχε έναν σύνδεσμο του προγράμματος Doodle. Σε αυτόν τον σύνδεσμο αυτοί που λάβανε το email μπορούσαν να δούνε τις πιθανές ημερομηνίες των συνεδριών και να δηλώσουν σε ποιες από αυτές είναι διαθέσιμοι, έτσι ώστε να επιλεγεί η κατάλληλη ημερομηνία.

Οι συνεδρίες προετοιμάστηκαν και πραγματοποιήθηκαν απ' τον ερευνητή. Η πρώτη κράτησε μία ώρα περίπου, ενώ η δεύτερη και η τρίτη από δέκα λεπτά. Η πρώτη συνεδρία πραγματοποιήθηκε διά ζώσης με όλους τους συμμετέχοντες ταυτοχρόνως, ενώ η δεύτερη και η τρίτη ήταν απλώς τηλεφωνικές κλήσεις στον καθένα ξεχωριστά. Κατά τη διάρκεια των συνεδριών κρατήθηκαν σημειώσεις ως ποιοτικά δεδομένα για να παρακολουθείται η πορεία της αλλαγής. Ο ερευνητής δεν έκανε απλά ερωτήσεις, αλλά ακολούθησε τη στρατηγική Open-ended questioning, Affirmations, Reflective listening, Summarizing listening (OARS). Δηλαδή έκανε ερωτήσεις ανοιχτού τύπου, αποδεχόταν αυτά που του έλεγαν οι συμμετέχοντες και έκανε αναστοχαστική ακρόαση, δείχνοντάς τους ότι τους ακούει και τους καταλαβαίνει, και τέλος πραγματοποίησε μια σύνοψη των όσων ειπώθηκαν. Οι συμμετέχοντες ακούγοντας δυνατά τις σκέψεις τους, αλλά και ακούγοντας από τον ερευνητή να τις επαναλαμβάνει, μπορούσαν να καταλάβουν καλύτερα τι είναι αυτό που επιθυμούν και να έρθουν σε συμπεράσματα χωρίς να χρειαστεί ο ερευνητής ή κάποιος άλλος να τους υποδείξει το τι θα κάνουν. Ο σχεδιασμός των συνεδριών έγινε με βάση τις διαδικασίες της συνέντευξης κινητοποίησής (Miller W.R. & Rollnick S., 2013).

Οι ερωτήσεις που έγιναν στους συμμετέχοντες ήταν εάν ασκούνται, πόσο σημαντική θεωρούν την άσκηση με κλίμακα απ' το ένα έως το δέκα καθώς και κατά πόσο πιστεύουν ότι είναι αυτές οι υπεύθυνοι στο εάν θα γυμναστούν ή όχι και πάλι με την ίδια κλίμακα. Τους ζητήθηκε να γράψουν σε ένα χαρτί μια τυπική τους μέρα, να περιγράψουν τα συναισθήματά τους για αυτή την ημέρα και εάν πιστεύουν ότι θα χωρούσε μέσα στη μέρα τους η άσκηση. Έγινε επίσης ερώτηση για τα θετικά του να μην αυξήσουν τη σωματική τους δραστηριότητα, τα αρνητικά του εάν την αυξήσουν, καθώς και τι πιστεύουν ότι θα συμβεί εάν συνεχίσουν να ζουν με τον ίδιο τρόπο, χωρίς να αυξήσουν την σωματική τους δραστηριότητα. Συζητήθηκαν τα μειονεκτήματα της άσκησης και το εάν υπάρχουν τρόποι για την εξάλειψή τους. Τέλος, ζητήθηκε στους συμμετέχοντες να θέσουν στόχους και να φτιάξουν ένα πλάνο για τις επόμενες εβδομάδες έτσι ώστε να αυξήσουν τη σωματική τους δραστηριότητα. Οι στόχοι τους έπρεπε να είναι συγκεκριμένοι, μετρήσιμοι, πραγματοποιήσιμοι, σχετικοί και εντός κάποιου συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος.

Στην δεύτερη και την τρίτη συνεδρία έγιναν ερωτήσεις για το εάν ακολουθείται το πλάνο το οποίο είχαν φτιάξει στην προηγούμενη συνεδρία, πόσο σίγουροι είναι ότι θα καταφέρουν να το συνεχίσουν και εάν επιθυμούν να το τροποποιήσουν. Πραγματοποιήθηκαν επίσης ερωτήσεις για τα συναισθήματά τους από την στιγμή που ξεκίνησαν να εφαρμόζουν το πλάνο και έπειτα.

Μετά το πέρας και της τρίτης συνεδρίας στάλθηκε ξανά το ερωτηματολόγιο και δόθηκε η οδηγία στα άτομα που συμμετείχαν στην παρέμβαση, δίπλα από το όνομά τους να σημειώσουν «(I)», δηλαδή παρέμβαση από το αγγλικό intervention, έτσι ώστε να ξεχωρίζουν από την ομάδα ελέγχου.

Ομάδα Ελέγχου: Στην ομάδα ελέγχου είναι όσοι συμμετέχοντες αποφάσισαν να μην γράψουν το email τους στην τελευταία ερώτηση και να μη συμμετάσχουν στην συνέντευξη κινητοποίησής. Απάντησαν στο ερωτηματολόγιο την πρώτη φορά και απαντήσανε ξανά όταν

είχε πλέον τελειώσει η ομάδα παρέμβασης και την τρίτη συνεδρία. Καμία παρέμβαση δεν ασκήθηκε πάνω τους.

Αποτελέσματα

Δημογραφικά

Από τα συνολικά 313 email που στάλθηκαν στο πρώτο ερωτηματολόγιο, λήφθηκαν 86 απαντήσεις, 85 συναινέσανε να συμμετέχουν στην έρευνα, ενώ ένας δεν έδωσε συναίνεση οπότε και αποσύρθηκε. Όλα τα ποσοστά που μετριοούνται στην έρευνα είναι από το σύνολο των 85 ατόμων που συμμετείχαν.

Η πλειοψηφία ήταν γυναίκες (n=61) σε ποσοστό 71,8%. Η μεγαλύτερη ηλικιακή ομάδα ήταν 25-34 ετών (n=43) σε ποσοστό 50,6%, με την δεύτερη μεγαλύτερη ηλικιακή ομάδα να είναι η ηλικίες 17 με 24 (n=21) σε ποσοστό 24,7%. Εξήντα άτομα είχαν υγιή δείκτη μάζας σώματος (70,6%). Τριάντα έξι άτομα δήλωσαν ότι είναι ελεύθεροι (single, 42,4%), ενώ 32 σε σχέση (37,6%). Τριάντα ένα άτομα είχαν πτυχίο πανεπιστημίου (36,5%), ενώ είκοσι (23,5%) μόνο απολυτήριο λυκείου. Η μεγάλη πλειοψηφία των ατόμων, εξήντα τρία άτομα, εργάζονται ως παρουσιαστές παιχνιδιών (Game Presenters, 74,1%) τα εξήντα εννιά άτομα εργάζονται σε κυλιόμενο ωράριο (81,2%).

Τέλος, στην παρέμβαση αρχικά δέχθηκαν να συμμετάσχουν 18 άτομα (21,18%) γράφοντας το email τους στην τελευταία ερώτηση, τελικά όμως στις συνεδρίες παραβρέθηκαν 5 άτομα (5,88%). Και οι πέντε ήταν γυναίκες, παρουσιάστριες παιχνιδιών, με κυλιόμενο ωράριο και έχουν πτυχίο πανεπιστημίου (100%). Οι τέσσερις ήταν ηλικίας 25 έως 34 (80%) και η μία 35 έως 44 (20%). Τρεις ήταν ελεύθερες (60%), δύο σε σχέση (40%). Τέλος οι τέσσερις ήταν με φυσιολογικό δείκτη μάζας σώματος (80%), ενώ μία υπέρβαρη (20%).

Συνολικά 15 ήταν τα άτομα (17,65%) που απάντησαν και στα δύο ερωτηματολόγια. Πέντε άτομα ανήκαν στην ομάδα παρέμβασης (33,33%) και δέκα στην ομάδα ελέγχου (66,67%).

Πίνακας 2. Δημογραφικά: ΔΜΣ= δείκτης μάζας σώματος, N=Πλήθος Ατόμων, GPSQI= Global Pittsburgh Sleep Quality Index, SBQ= Sedentary Behavior Questionnaire, GHQ= General Health Questionnaire, AT= Στάση για Άσκηση, INT=Πρόθεση για Άσκηση, PBC=Αντιλαμβανόμενος Έλεγχος Συμπεριφοράς SN=Υποκειμενικές Νόρμες, GLTE= Godin Leisure-Time Exercise.

	N	GPSQI	SBQ	GHQ	AT	INT	PBC	SN	GLTE
Φύλο									
Άντρες	24	7,46	56,81	12,17	5,08	5,65	6,06	4,90	1,67
Γυναίκες	61	6,67	48,28	12,74	4,61	5,03	5,46	4,81	1,51
Ηλικία									
17-24	21	8,19	52,75	16,33	5,24	5,76	5,88	4,32	1,38
25-34	43	6,09	48,41	11,03	4,48	4,93	5,44	4,92	1,6
35-44	17	7,12	51,88	11,53	4,79	5,18	5,79	5,25	1,65
45-64	3	8,33	63,83	15,67	4,50	5,22	5,5	4,33	1,67
64+	1	6	45,25	8	5,5	6	6	6,33	1
Μορφωτικό Επίπεδο									
Χωρίς Λύκειο	4	6,75	47,19	14	4,75	4,75	5	4,75	1,25
Λύκειο	20	7	59,19	13,3	5	5,47	5,83	4,28	1,35
Κολέγιο	13	8,38	53,15	14,23	4,77	4,95	5,35	4,03	1,69
Πανεπιστήμιο	31	6,1	44,33	12,23	4,5	5,11	5,56	5,38	1,77
Μεταπτυχιακό	16	7,31	50,78	11,06	4,88	5,35	5,84	5,12	1,25
Διδακτορικό	1	4	58,25	6	4,5	6	6,5	5,33	3
ΒΑΡΙΑ									
Πρωινή	15	6,07	53,4	11,27	4,27	4,73	5,1	4,53	1,53
Κυλιόμενη	69	7,14	50,35	12,86	4,88	5,36	5,76	4,9	1,54
Βραδινή	1	2	33,5	13	2,5	2	4,5	5	3
ΔΜΣ									
Λιποβαρής	8	7	47,66	11,63	3,88	4,5	5,63	5,21	1,5
Φυσιολογικός	60	6,52	50,14	12,35	4,85	5,19	5,58	4,71	1,5
Υπέρβαρος	12	7,91	54,77	13,92	5,08	5,53	5,67	5,08	1,67
Παχύσαρκος	3	7	42,66	10,67	3,33	4,88	5,5	4,44	1,33
Παχύσαρκος II	2	11,5	66,88	18	5	7	7	6,33	3
ΣΥΝΟΛΟ	85	6,89	50,69	12,58	4,74	5,21	5,63	4,84	1,55

Ποιότητα Ύπνου

Μέσος όρος στο Global Pittsburgh Sleep Quality Index ήτανε $6,89 \pm 3,09$, με συνολικά 51 άτομα (60%) με βαθμολογία μεγαλύτερη του 5, που σημαίνει σοβαρές διαταραχές ύπνου (Dietch et al., 2016). Σαράντα τέσσερα άτομα (51,8%) κοιμούνται καθημερινά εφτά με εννιά ώρες που είναι και το ενδεικνυόμενο (Farah et al., 2019), ενώ 39 άτομα (45,9%) κοιμούνται έως 6,5 ώρες. Η διάρκεια του ύπνου είχε μέσο όρο $0,98 \pm 0,72$, η αποτελεσματικότητα του ύπνου $0,25 \pm 0,74$, η καθυστέρηση του ύπνου $1,51 \pm 0,83$, οι ενοχλήσεις του ύπνου $1,34 \pm 0,57$, η υποκειμενική ποιότητα του ύπνου $1,18 \pm 0,69$, η χρήση υπνωτικών φαρμάκων $0,48 \pm 0,93$ και η δυσλειτουργία κατά τη διάρκεια της ημέρας $1,16 \pm 0,78$.

Πίνακας 3. Μέσοι Όροι και Τυπικές Αποκλίσεις στην μέτρηση της Ποιότητας Ύπνου: N=Πλήθος των Συμμετεχόντων

	N	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ
Ολική Ποιότητα Ύπνου	85	6,8941	3,09001
Διάρκεια Ύπνου	85	0,9765	0,72336
Αποτελεσματικότητα Ύπνου	85	0,2471	0,73850
Καθυστέρηση Ύπνου	85	1,5059	0,82554
Ενοχλήσεις Ύπνου	85	1,3412	0,56806
Υποκειμενική Ποιότητα Ύπνου	85	1,1765	0,69310
Χρήση Υπνωτικών Φαρμάκων	85	0,4824	0,93365
Υπνηλία κατά τη Διάρκεια της Ημέρας	85	1,1647	0,78448

Συσχετίσεις της ποιότητας ύπνου με τις υπόλοιπες μεταβλητές: Μέσω της ανάλυσης συσχέτισης που πραγματοποιήθηκε από τις απαντήσεις του ερωτηματολογίου βρέθηκαν τα παρακάτω αποτελέσματα.

Υπήρξε στατιστικά σημαντική μέτρια θετική συσχέτιση ($r=,75$, $p<,001$) του ολικού Pittsburgh Sleep Quality Index με το ερωτηματολόγιο της ψυχικής υγείας. Επίσης η ολική βαθμολογία της ποιότητας του ύπνου είχε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p<,001$) και με τα εφτά επιμέρους τμήματα του ερωτηματολογίου του ύπνου από τα οποία και αποτελείται.

Η διάρκεια του ύπνου παρουσίασε χαμηλή θετική συσχέτιση με τις ενοχλήσεις στον ύπνο ($r=,222$, $p=0,04$), την υπνηλία κατά τη διάρκεια της ημέρας ($r=,24$, $p=,03$) και την υποκειμενική ποιότητα του ύπνου ($r=,37$, $p<,001$), ενώ είχε αρνητική χαμηλή συσχέτιση με τις υποκειμενικές νόρμες ($r=-,27$, $p=,01$).

Η αποτελεσματικότητα του ύπνου συσχετίζεται με την καθυστέρηση του ύπνου ($r=,26$, $p=,02$), την υπνηλία κατά τη διάρκεια της ημέρας ($r=,24$, $p=,03$) και την ψυχική υγεία ($r=,22$, $p=,04$).

Η καθυστέρηση του ύπνου παρουσιάζει στατιστικά σημαντική χαμηλή συσχέτιση με τις ενοχλήσεις του ύπνου ($r=,36$, $p<,001$)

Οι ενοχλήσεις του ύπνου παρουσιάζουν χαμηλή συσχέτιση με την υποκειμενική ποιότητα του ύπνου ($r=,24$, $p=,28$), με την υπνηλία κατά τη διάρκεια της ημέρας ($r=,38$, $p<,001$) και μέτρια με την ψυχική υγεία ($r=,43$, $p<,001$).

Η υποκειμενική ποιότητα του ύπνου συσχετίζεται με την χρήση φαρμακευτικών ουσιών ($r=,3$, $p=,004$), με την υπνηλία κατά τη διάρκεια της ημέρας ($r=,38$, $p<,001$), με την ψυχική υγεία ($r=,45$, $p<,001$) και παρουσιάζει αρνητική χαμηλή συσχέτιση με τις υποκειμενικές νόρμες ($r=-,25$, $p=,02$).

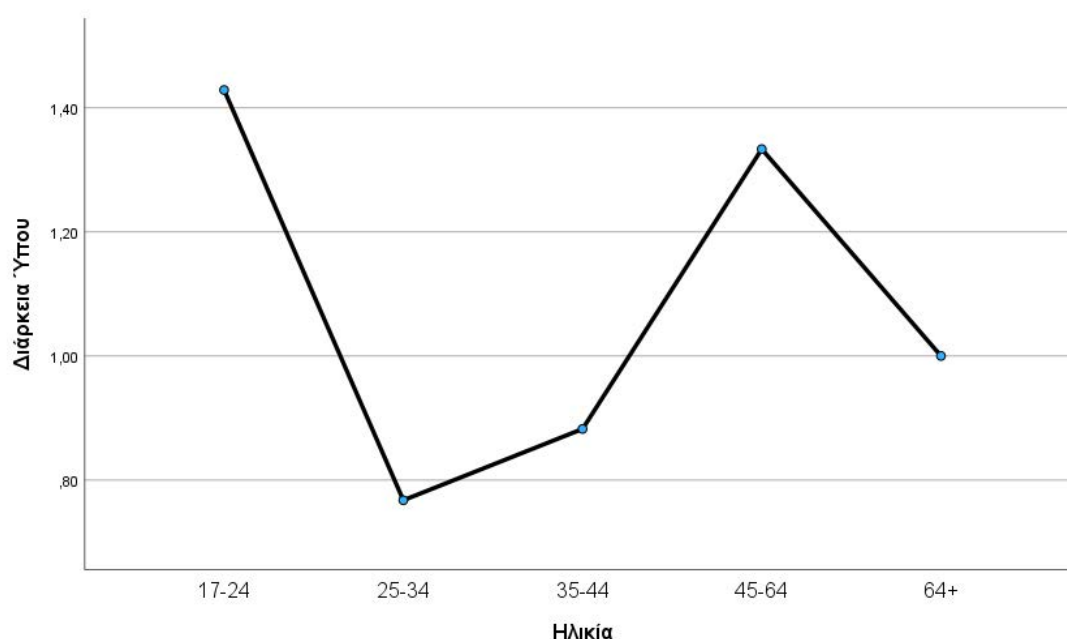
Η λήψη υπνωτικών φαρμάκων παρουσίασε αρνητική χαμηλή συσχέτιση τόσο με την πρόθεση ($r=-,26$, $p=,02$) όσο και τον αντιλαμβανόμενο έλεγχο της συμπεριφοράς ($r=-,27$, $p=,01$).

Η υπνηλία μέσα στη μέρα είχε μέτρια συσχέτιση με την ψυχική υγεία ($r=,54$, $p>,001$).

Διαφορές μεταξύ ομάδων στην ποιότητα ύπνου

Φύλο: Οι γυναίκες έχουν καλύτερη βαθμολογία στη διάρκεια του ύπνου (Μέσος Όρος= 87 ± 67) σε σχέση με τους άντρες (Μέσος Όρος= $1,25 \pm 794$) με δείκτη σημαντικότητας $p=,028$. Επίσης οι γυναίκες είχαν χαμηλότερη συνολική βαθμολογία στην ποιότητα του ύπνου (Μέσος Όρος= $6,67 \pm 2,86$) σε σχέση με τους άντρες (Μέσος Όρος= $7,46 \pm 3,61$), δηλαδή καλύτερη συνολική ποιότητα ύπνου, χωρίς ωστόσο αυτό να είναι στατιστικά σημαντικό ($p=,29$).

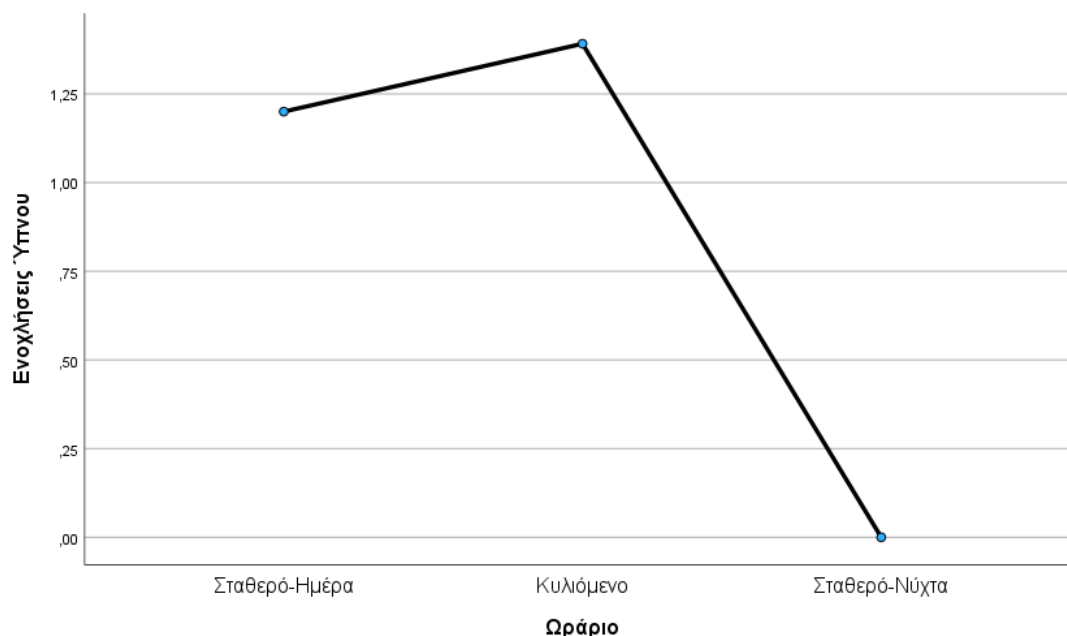
Ηλικία: Υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά στη διάρκεια του ύπνου, αναλόγως της ηλικίας των συμμετεχόντων ($p=,01$). Πιο συγκεκριμένα, χρησιμοποιήθηκε Ανάλυση Διακύμανσης Μιας Κατεύθυνσης (One-Way Anova) για να εξεταστεί εάν υπάρχουν διαφορές στη διάρκεια του ύπνου μεταξύ των ατόμων διαφορετικών ηλικιακών ομάδων. Η ανάλυση έδειξε ότι υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές ($F_{4,80}=3,60$, $p=,01$). Στη συνέχεια, εφαρμόστηκε το τεστ Πολλαπλών Συγκρίσεων LSD για να εξεταστεί μεταξύ ποιων βαθμίδων της ανεξάρτητης μεταβλητής των ηλικιακών ομάδων υπάρχουν οι στατιστικά σημαντικές διαφορές. Λόγω του ότι στην ηλικιακή ομάδα 65 ετών και άνω υπήρχε μόνο ένα άτομο, αυτή η ηλικιακή ομάδα αποκλείστηκε από αυτό το τεστ, μιας και η σύγκριση LSD απαιτεί τουλάχιστον δύο περιπτώσεις σε κάθε ομάδα. Από τα αποτελέσματα φαίνεται ότι οι ηλικίες 17-24 (Μέσος Όρος= $1,43 \pm 68$) είχαν υψηλότερο σκορ από τις ηλικίες 25-34 (Μέσος Όρος= $,77 \pm 75$) με $p<,001$ και 35-44 (Μέσος Όρος= $,88 \pm 49$) με $p=,02$. Δεν υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των υπόλοιπων ηλικιακών ομάδων ($p>,05$).



Γράφημα 1. Η Επίδραση της Ηλικίας στη Διάρκεια του Ύπνου: Οι εργαζόμενοι 17 έως 24 ετών εμφάνισαν υψηλότερο σκορ στη διάρκεια του ύπνου από τους εργαζομένους 25 έως 34 και 35 έως 44 ετών, και αυτό ήταν στατιστικά σημαντικό.

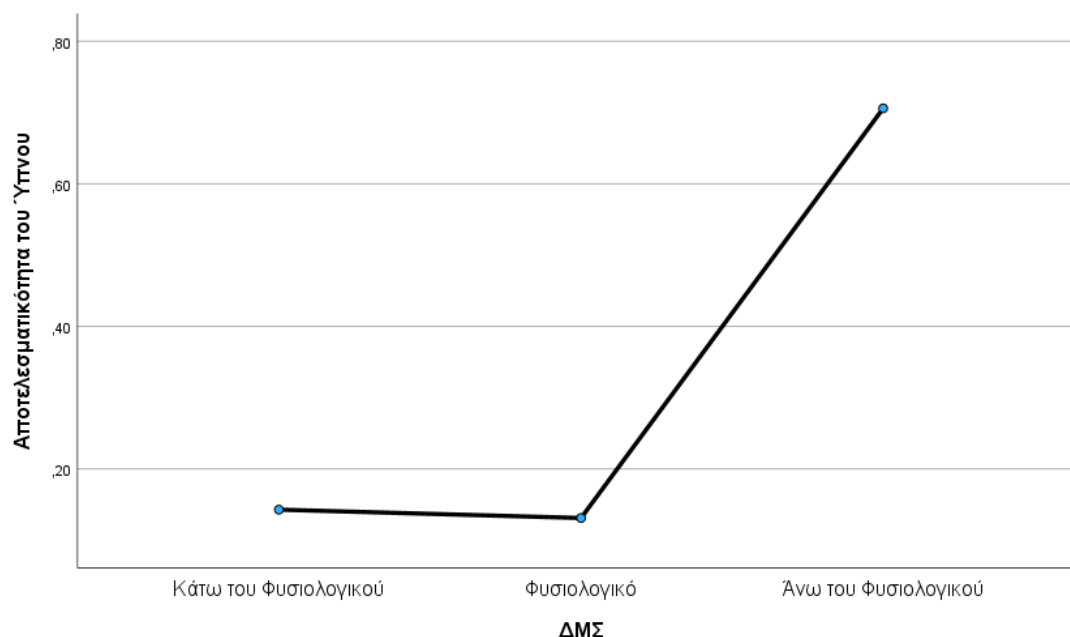
Ωράριο Εργασίας: Χρησιμοποιήθηκε ανάλυση διακύμανσης μιας κατεύθυνσης για να εξεταστεί εάν υπάρχουν διαφορές στις ενοχλήσεις του ύπνου μεταξύ ατόμων με διαφορετικό ωράριο εργασίας. Η ανάλυση έδειξε ότι υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές ($F_{2,82}=3,75$, $p=,028$). Στη συνέχεια, εφαρμόστηκε το τεστ Πολλαπλών Συγκρίσεων LSD για να εξεταστεί

μεταξύ ποιων βαθμίδων της ανεξάρτητης μεταβλητής ωραρίου εργασίας υπάρχουν οι στατιστικά σημαντικές διαφορές. Επειδή και πάλι για το τεστ LSD απαιτούνται τουλάχιστον δύο περιπτώσεις σε κάθε ομάδα και στην ομάδα που πραγματοποιούσε μόνο νυχτερινά ωράρια υπήρχε μόνο ένα άτομο, αυτή η ομάδα αποκλείστηκε από αυτό το τεστ. Από τα αποτελέσματα φαίνεται πως οι εργαζόμενοι σε βάρδιες (Μέσος Όρος= $1,39 \pm ,57$) είχαν υψηλότερο σκορ στις ενοχλήσεις του ύπνου από εκείνους που εργάζονται μόνο κατά τη διάρκεια της ημέρας (Μέσος Όρος= $1,2 \pm ,41$).



Γράφημα 2. Η Επίδραση του Ωραρίου στις Ενοχλήσεις του Ύπνου: Οι εργαζόμενοι σε κυλιόμενο ωράριο εμφάνισαν υψηλότερο σκορ στις ενοχλήσεις του ύπνου από τους εργαζομένους σε σταθερό ωράριο ημέρας και αυτό ήταν στατιστικά σημαντικό.

Δείκτης Μάζας Σώματος: Χρησιμοποιήθηκε επίσης ανάλυση διακύμανσης μιας κατεύθυνσης για να εξεταστεί εάν υπάρχουν διαφορές στην αποτελεσματικότητα του ύπνου μεταξύ ατόμων με διαφορετικό δείκτη μάζας σώματος. Ο δείκτης μάζας σώματος ήταν χωρισμένος σε τρεις κατηγορίες, κατώτερο του φυσιολογικού, φυσιολογικό και ανώτερο του φυσιολογικού. Η ανάλυση έδειξε ότι υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές ($F_{2,82}=4,438$, $p=,015$). Στη συνέχεια, εφαρμόστηκε το τεστ Πολλαπλών Συγκρίσεων LSD για να εξεταστεί μεταξύ ποιων βαθμίδων του δείκτη μάζας σώματος υπάρχουν οι στατιστικά σημαντικές διαφορές. Από τα αποτελέσματα φαίνεται πως οι εργαζόμενοι με φυσιολογικό δείκτη μάζας σώματος (Μέσο Όρος= $,131 \pm ,532$) είχαν χαμηλότερο σκορ στην αποτελεσματικότητα του ύπνου από εκείνους με δείκτη μάζας σώματος άνω του φυσιολογικού (Μέσο Όρος= $,706 \pm 1,213$), με $p=,004$. Δεν υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ατόμων με δείκτη μάζας σώματος κάτω του φυσιολογικού με τα άτομα με φυσιολογικό δείκτη μάζας σώματος ($p=,967$), αλλά ούτε και με τα άτομα άνω του φυσιολογικού ($p=,081$).



Γράφημα 3. Η Επίδραση του Δείκτη Μάζας Σώματος στην Αποτελεσματικότητα του Ύπνου: Τα άτομα με φυσιολογικό δείκτη μάζας σώματος εμφάνισαν καλύτερα αποτελέσματα στην αποτελεσματικότητα του ύπνου από τα άτομα με ανώτερο από το φυσιολογικό δείκτη μάζας σώματος, και αυτό ήταν στατιστικά σημαντικό. ΔΜΣ= δείκτης μάζας σώματος

Καθιστική Συμπεριφορά

Ο μέσος όρος των ωρών εβδομαδιαίας καθιστικής συμπεριφοράς ήταν $50,68 \pm 23,87$ ώρες. Από την ανάλυση συσχέτισης και την ανάλυση διακύμανσης μιας κατεύθυνσης δεν εμφανίστηκε κάποια στατιστικά σημαντική συσχέτιση της καθιστικής συμπεριφοράς με τις υπόλοιπες μεταβλητές.

Ψυχική Υγεία

Στο Short General Health Questionnaire το 12,9% ($n=11$) εμφάνισε ενδείξεις δυστυχίας, δηλαδή βαθμολογία μεγαλύτερη του 15, και το 15,1% ($n=13$) σοβαρά προβλήματα δυστυχίας, δηλαδή βαθμολογία μεγαλύτερη του είκοσι. Συνολικά μέσο όρο είχαμε $12,58 \pm 7,35$.

Αναφέρθηκε προηγουμένως ότι υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ της ψυχικής υγείας και της ποιότητας του ύπνου ($r=.75$, $p<.001$). Επιπρόσθετα, από την ανάλυση συσχέτισης και ανάλυσης διακύμανσης μιας κατεύθυνσης που πραγματοποιήθηκε, η ψυχική υγεία εμφάνισε χαμηλή συσχέτιση με τη συμμετοχή σε δραστηριότητες στον ελεύθερο χρόνο ($r=.24$, $p=.03$).

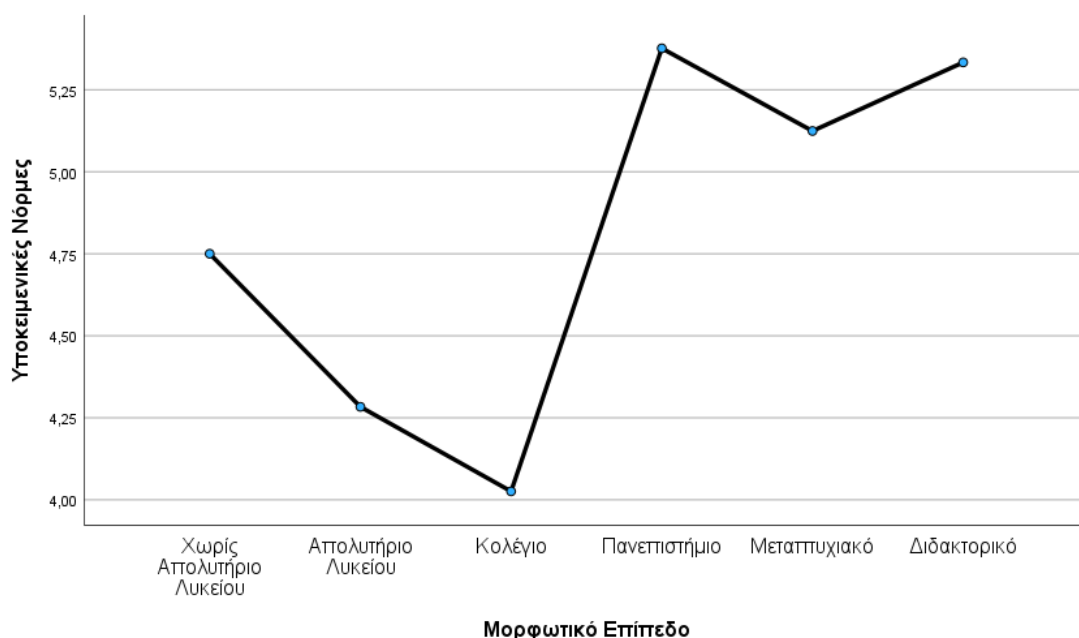
Δε βρέθηκε κάποια άλλη στατιστικά σημαντική συσχέτιση.

Θεωρία Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς

Στη στάση προς την άσκηση είχαμε μέσο όρο $4,74 \pm 1,37$, στην πρόθεση $5,21 \pm 1,52$, στον αντιλαμβανόμενο έλεγχο της συμπεριφοράς $5,63 \pm 1,3$ και στις υποκείμενες νόρμες $4,84 \pm 1,31$. Πραγματοποιήθηκε ανάλυση συσχέτισης μεταξύ των αποτελεσμάτων του ερωτηματολογίου. Τόσο ο αντιλαμβανόμενος έλεγχος της συμπεριφοράς, όσο η στάση αλλά και η πρόθεση για άσκηση, εμφανίζουν μεταξύ τους θετική συσχέτιση στατιστικά σημαντική ($p<.001$). Μάλιστα η πρόθεση και η στάση έχουν πολύ υψηλή συσχέτιση μεταξύ τους ($r=.81$), η πρόθεση με τον αντιλαμβανόμενο έλεγχο υψηλή ($r=.67$), ενώ ο έλεγχος με την στάση μέτρια ($r=.51$).

Η στάση για άσκηση εμφανίζει αρνητική χαμηλή συσχέτιση με την άσκηση στον ελεύθερο χρόνο ($r=-,23$, $p=,04$). Επιπλέον, η πρόθεση για άσκηση και ο αντιλαμβανόμενος έλεγχος της συμπεριφοράς παρουσιάζουν θετική χαμηλή συσχέτιση με τις υποκειμενικές νόρμες ($r=,28$ και $r=,27$ αντίστοιχα, με $p=,01$).

Χρησιμοποιήθηκε ανάλυση διακύμανσης μιας κατεύθυνσης για να εξεταστεί εάν υπάρχουν διαφορές στις υποκειμενικές νόρμες μεταξύ ατόμων με διαφορετικό μορφωτικό επίπεδο. Η ανάλυση έδειξε ότι υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές ($F_{5,79}=3,34$, $p=,01$). Στη συνέχεια, εφαρμόστηκε το τεστ Πολλαπλών Συγκρίσεων LSD για να εξεταστεί μεταξύ ποιων βαθμίδων της ανεξάρτητης μεταβλητής του μορφωτικού επιπέδου υπάρχουν οι στατιστικά σημαντικές διαφορές. Και εδώ πραγματοποιήθηκε LSD τεστ όπου και απαιτούνται τουλάχιστον δύο περιπτώσεις σε κάθε ομάδα. Η ομάδα του διδακτορικού είχε μόνο μία περίπτωση, οπότε αυτή η ομάδα αποκλείστηκε από αυτό το τεστ. Από τα αποτελέσματα φαίνεται ότι οι κάτοχοι προπτυχιακού ($M=5,38 \pm ,9$) και μεταπτυχιακού τίτλου ($M=5,12 \pm 1,53$), είχαν υψηλότερο σκορ στις υποκειμενικές νόρμες από τους κατόχους απολυτηρίου λυκείου ($M=4,28 \pm 1,32$) με σημαντικότητα $p=,003$ και $p=,001$ αντίστοιχα, και τους αποφοίτους κάποιου είδους κολεγίου ($M=4,03 \pm 1,31$) με σημαντικότητα $p=,045$ και $p=,02$ αντίστοιχα.



Γράφημα 4. Η Επίδραση του Μορφωτικού Επιπέδου στις Υποκειμενικές Νόρμες: Οι κάτοχοι προπτυχιακού και μεταπτυχιακού διπλώματος εμφάνισαν καλύτερα αποτελέσματα στις υποκειμενικές νόρμες από τους απόφοιτους λυκείου ή κάποιου είδους κολεγίου, και αυτό ήταν στατιστικά σημαντικό.

Αναλύσεις Παλινδρόμησης: Εφαρμόστηκε ανάλυση παλινδρόμησης για να εξετασθεί εάν η εξαρτημένη μεταβλητή της ψυχικής υγείας επηρεάζεται από τις υπόλοιπες ανεξάρτητες μεταβλητές. Η Ανάλυση έγινε σε δύο βήματα. Το πρώτο βήμα περιείχε την καθιστική συμπεριφορά, την ποιότητα του ύπνου και την άσκηση στον ελεύθερο χρόνο, και το δεύτερο την στάση, την πρόθεση, τον αντιλαμβανόμενο έλεγχο της συμπεριφοράς και τις υποκειμενικές νόρμες για άσκηση. Στο πρώτο μοντέλο το πολλαπλό R της ανάλυσης παλινδρόμησης ήταν ,67, ενώ στο δεύτερο ,68. Αυτό ήταν και στις δύο περιπτώσεις στατιστικά σημαντικό, με $F_{9,75}=6,85$, $p<,001$ $F_{13,71}=4,74$, και $p<,001$ αντίστοιχα.

Συνολικά το πρώτο μοντέλο ερμήνευσε το 45,1% της διακύμανσης της ψυχικής υγείας, ενώ το δεύτερο το 46,5%. Από το πρώτο μοντέλο μόνο οι ενοχλήσεις κατά τη διάρκεια του ύπνου

($\beta=,21$, $t=2,14$ και $p=,04$) και η υπνηλία κατά την ημέρα ($\beta=,34$, $t=3,31$ και $p=,001$) προέβλεπαν στατιστικά σημαντικά την ψυχική υγεία. Από το δεύτερο η υποκειμενική ποιότητα του ύπνου ($\beta=,25$, $t=2,05$ και $p=,044$) και ξανά η υπνηλία κατά τη διάρκεια της ημέρας ($\beta=,34$, $t=3,18$ και $p=,002$). Όλες οι υπόλοιπες μεταβλητές, και στα δύο μοντέλα, δε προέβλεπαν στατιστικά σημαντικά τη μεταβλητή της ψυχικής υγείας.

Άσκηση στον Ελεύθερο Χρόνο

Το 24,7% των συμμετεχόντων (21 άτομα), δεν ήταν επαρκώς δραστήριοι. Το 5,9% ήταν μέτρια (5 άτομα) και το 69,4% (59 άτομα) ήταν σωματικά δραστήριοι.

Παρεμβατικό Πρόγραμμα Προώθησης της Άσκησης

Οι ασκούμενες στην πρώτη συνεδρία απάντησαν ότι για αυτές η γυμναστική είναι πολύ σημαντική, ότι είναι απαραίτητη για μια υγιεινή ζωή και ότι είναι στο χέρι τους το να γυμναστούνε. Στα αρνητικά της γυμναστικής απαντήσανε ότι καμιά φορά αισθάνονται να πηγαίνει πίσω η κοινωνική τους ζωή, αναγκάζοντάς τες να πουν όχι σε κάποια έξοδο με φίλους για να πάνε γυμναστήριο ή επειδή θέλουν να ξεκουραστούνε. Επίσης ανέφεραν ότι παρουσιάζουν έλλειψη κινήτρου όταν πηγαίνουν μόνες τους στο γυμναστήριο, καθώς και ότι έχουν ανεπαρκή γνώση στο τι πρέπει να κάνουν και πως λειτουργούν τα όργανα. Προτιμάνε να έχουν κάποιον γυμναστή να τις επιβλέπει συνέχεια, έτσι ώστε να ασκούνται με ασφάλεια και να διατηρούν το κίνητρό τους. Η εταιρία που εργάζονται προσφέρει σε όλους δωρεάν συνδρομή σε γυμναστήριο, όχι όμως γυμναστή.

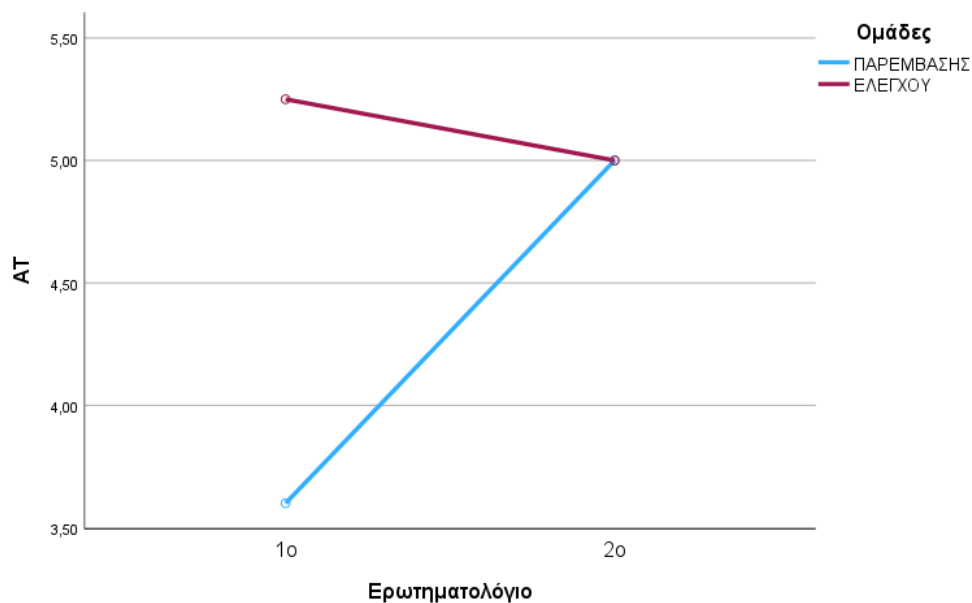
Στις επόμενες συνεδρίες που πραγματοποιήθηκαν, κάποιες πέτυχαν τους στόχους που είχαν θέσει, κάποιες όχι. Αυτές που τους πέτυχαν, δήλωσαν πολύ χαρούμενες και ενθουσιασμένες με αυτή την αλλαγή, είπαν ότι μετά από κάθε συνεδρία νιώθουν αναζωογονημένες και ότι θέλουν να κάνουν την άσκηση συνήθειά τους. Από αυτές που δε τους πέτυχαν, η μία δήλωσε ότι δυσκολεύτηκε πολύ με το πρόγραμμά της στη δουλειά, γιατί τις τελευταίες μέρες είχε πολλές νυχτερινές βάρδιες και δε κοιμόταν σωστά, ενώ οι άλλες δύο είχαν θέματα υγείας. Ωστόσο, και πάλι όλες είπαν ότι το να ασκηθούνε είναι σημαντικό για αυτές και ότι το εάν θα ασκηθούνε είναι υπό τον έλεγχό τους.

Μετά την παρέμβαση δεν είχαμε στατιστικά σημαντικές διαφορές στην ποιότητα του ύπνου, την καθιστική συμπεριφορά, την ψυχική υγεία, τις δραστηριότητες στον ελεύθερο χρόνο και στις υποκειμενικές νόρμες. Είχαμε όμως στην στάση και πρόθεση για άσκηση, καθώς και στον υποκειμενικό έλεγχο της συμπεριφοράς.

Πιο συγκεκριμένα, εφαρμόστηκε Ανάλυση Διακύμανσης με έναν επαναλαμβανόμενο παράγοντα και έναν ανεξάρτητο παράγοντα για να εξεταστεί εάν υπάρχουν διαφορές, σε όλες τις εξαρτημένες μεταβλητές (ύπνο, ψυχική υγεία, καθιστική συμπεριφορά κτλ.), μεταξύ των απαντήσεων των δύο ερωτηματολογίων που απαντήθηκαν (πριν και μετά την παρέμβαση). Προφανώς, βασική προϋπόθεση ήταν να έχουν απαντηθεί και τα δύο ερωτηματολόγια, οπότε λήφθηκαν υπόψιν οι απαντήσεις από 15 άτομα.

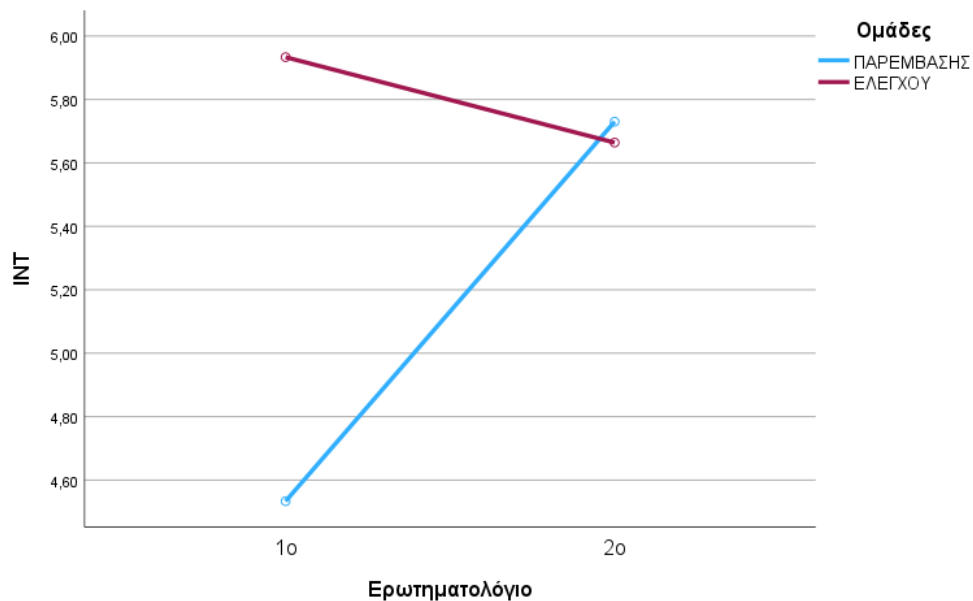
Από τα αποτελέσματα φαίνεται ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ των μετρήσεων πριν και μετά των συνεντεύξεων κινητοποίησης και των στάσεων ως προς την άσκηση ($F_{1,13} = 11,426$, $p=,005$). Αναλύοντας την αλληλεπίδραση ως προς τις μετρήσεις βρέθηκε ότι οι δεν υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στη στάση προς την άσκηση μεταξύ της πρώτης και δεύτερης μέτρησης στην ομάδα ελέγχου ($F_{1,13}=,787$, $p=,391$). Αντίθετα, βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην στάση μεταξύ των δύο μετρήσεων στην ομάδα παρέμβασης ($F_{1,13}= 12,339$, $p=,004$). Εξετάζοντας τους μέσους όρους, φαίνεται ότι τα άτομα της ομάδας παρέμβασης είχαν υψηλότερο σκορ στην στάση για άσκηση μετά την εφαρμογή

της συνέντευξης κινητοποίησης (Μέσος Όρος = $5\pm 6,74$), σε σχέση με το αρχικό ερωτηματολόγιο (Μέσος Όρος = $3,6\pm 5,99$).



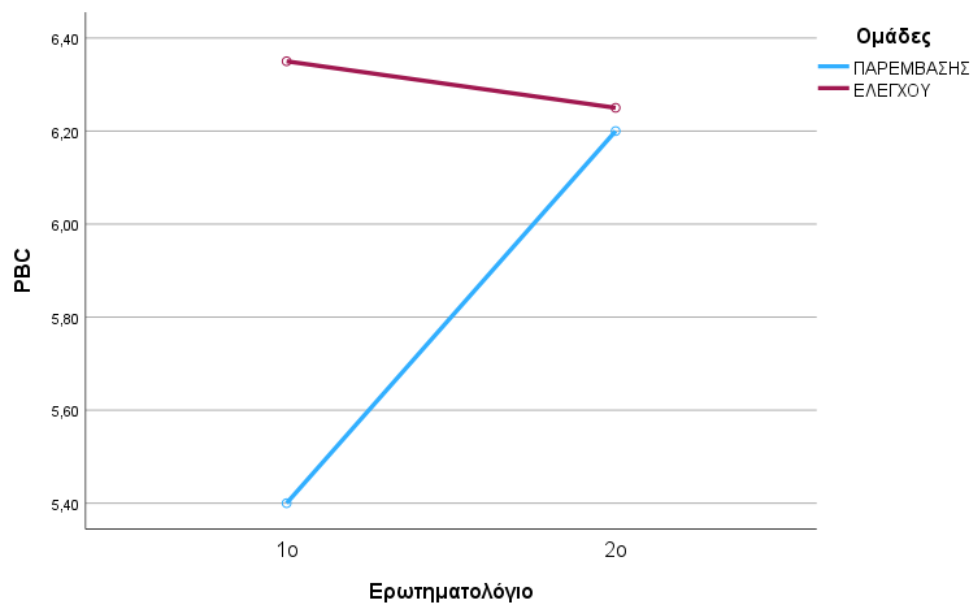
Γράφημα 5. Η Επίδραση της Συνέντευξης Κινητοποίησης στην Στάση για Άσκηση: Η ομάδα παρέμβασης εμφάνισε βελτίωση στην στάση για άσκηση μετά τις τρεις συνεδρίες συνέντευξης κινητοποίησης, πράγμα που ήταν στατιστικά σημαντικό.

Επίσης, από φαίνεται ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ των μετρήσεων και της πρόθεσης για άσκηση ($F_{1,13} = 3,582$, $p=,033$). Αναλύοντας την αλληλεπίδραση ως προς τις μετρήσεις βρέθηκε ότι οι δεν υπήρχαν στατιστικές διαφορές στην πρόθεση μεταξύ του πρώτου και του δεύτερου ερωτηματολογίου στην ομάδα ελέγχου ($F_{1,13}=,577$, $p=,461$). Αντίθετα, βρέθηκαν στατιστικές διαφορές στην πρόθεση μεταξύ των δύο μετρήσεων στην ομάδα παρέμβασης ($F_{1,13}= 5,699$, $p=,033$). Εξετάζοντας τους μέσους όρους, φαίνεται ότι τα άτομα της ομάδας παρέμβασης είχαν υψηλότερο σκορ στην πρόθεση για άσκηση μετά την εφαρμογή της συνεντεύξεως κινητοποίησης (Μέσος Όρος = $5,73\pm 6,71$), σε σχέση με το αρχικό ερωτηματολόγιο (Μέσος Όρος = $4,533\pm 6,98$).



Γράφημα 6. Η Επίδραση της Συνέντευξης Κινητοποίησης στην Πρόθεση για Άσκηση: Τα άτομα της ομάδας παρέμβασης εμφάνισαν βελτίωση στη βαθμολογία της πρόθεσης για άσκηση μετά τις συνεδρίες συνέντευξης κινητοποίησης, γεγονός που ήταν στατιστικά σημαντικό.

Τέλος, φαίνεται ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ των μετρήσεων, πριν και μετά την παρέμβαση, και του αντιλαμβανόμενου ελέγχου της συμπεριφοράς ($F_{1,13} = 6,158$, $p = ,028$). Αναλύοντας την αλληλεπίδραση βρέθηκε ότι οι δεν υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στον αντιλαμβανόμενο έλεγχο μεταξύ του πρώτου και του δεύτερου ερωτηματολογίου στην ομάδα ελέγχου ($F_{1,13} = ,228$, $p = ,641$). Αντίθετα, βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην πρόθεση για άσκηση στην ομάδα παρέμβασης ($F_{1,13} = 7,298$, $p = ,018$). Εξετάζοντας τους μέσους όρους, φαίνεται ότι τα άτομα της ομάδας παρέμβασης είχαν υψηλότερο σκορ στην πρόθεση για άσκηση μετά την εφαρμογή της συνέντευξης κινητοποίησης (Μέσος Όρος $= 6,2 \pm ,446$), σε σχέση με το αρχικό ερωτηματολόγιο (Μέσος Όρος $= 5,4 \pm ,425$).



Γράφημα 7. Η Επίδραση της Συνέντευξης Κινητοποίησης στον Αντιλαμβανόμενο Υποκειμενικό Έλεγχο: Η βαθμολογία του αντιλαμβανόμενου υποκειμενικού ελέγχου στα άτομα της ομάδας παρέμβασης βελτιώθηκε μετά τις τρεις συνεδρίες της συνέντευξη κινητοποίησης, πράγμα που ήταν στατιστικά σημαντικό.

Συζήτηση

Η παρούσα εργασία είναι μια πολυπαραγοντική έρευνα. Σε αυτήν αναλύεται εκτενώς η συσχέτιση του ύπνου, της σωματικής άσκησης, της ψυχικής υγείας και της καθιστικής συμπεριφοράς. Παράλληλα, εξετάζεται εάν οι παραπάνω συσχετίσεις μπορεί να μεταβληθούν έπειτα από μια παρέμβαση τριών φάσεων-συνεδριών. Η παρέμβαση αυτή έγινε με την συνέντευξη κινητοποίησης.

Το γεγονός ότι σύμφωνα με τα αποτελέσματα του Pittsburgh Sleep Quality Index, 51 από τους συνολικά 85 συμμετέχοντες φαίνεται να έχουν σοβαρές διαταραχές ύπνου, είναι κάτι ανησυχητικό. Σε πολλές έρευνες γίνεται συσχέτιση του κακού ύπνου με την ψυχική υγεία (Geiker et al., 2018), κάτι που επαληθεύεται και σε αυτήν την έρευνα. Το ερωτηματολόγιο του ύπνου με το ερωτηματολόγιο της ψυχικής υγείας εμφάνισαν θετική συσχέτιση, στατιστικά σημαντική. Πράγμα που σημαίνει ότι όσο χειρότερη η ποιότητα του ύπνου, τόσο χειρότερη είναι και η ψυχική υγεία του ατόμου, ή και αντίστροφα. Στην συγκεκριμένη έρευνα μάλιστα, εκτός από το 60% των ατόμων που είδαμε να έχουν σοβαρές διαταραχές ύπνου, το ερωτηματολόγιο της ψυχικής υγείας έδειξε πως έχουμε ένα 12,9% με ενδείξεις δυστυχίας και ένα 15,1% με σοβαρά προβλήματα κατάθλιψης. Δηλαδή, είναι 35 άτομα από τα συνολικά 85 με ενδείξεις ή σοβαρά προβλήματα κατάθλιψης. Εφόσον υπάρχει αυτή η θετική συσχέτιση των δύο ερωτηματολογίων, το πιθανότερο είναι ότι αυτά τα άτομα τα οποία δεν αισθάνονται καλά στην ψυχική τους υγεία, επιπλέον έχουν και κακή ποιότητα ύπνου, χειροτερεύοντας ακόμα περισσότερο την ψυχική τους υγεία, πράγμα που θα χειροτερεύσει περεταίρω την ποιότητα του ύπνου τους (Geiker et al., 2018).

Κάτι που δε φάνηκε από το ολικό σκορ του ύπνου, φάνηκε όμως από τα επιμέρους τμήματά του, είναι ότι η διάρκεια του ύπνου επηρεάζει θετικά τις υποκειμενικές νόρμες για άσκηση. Έχει υπάρξει πληθώρα ερευνών που υποστηρίζει την συσχέτιση ύπνου και άσκησης, αν και υποστηρίζουν περισσότερο την σχέση της με την ποιότητα του ύπνου από ότι την διάρκεια (Sullivan Bisson et al., 2019). Εδώ δεν υπάρχει άμεση σχέση, όμως λόγω της συσχέτισης της διάρκειας του ύπνου και των υποκειμενικών νορμών, μπορεί να χαρακτηριστεί σχέση έμμεση.

Συνεχίζοντας στον ύπνο, οι νεαρότερες ηλικίες, 17-24, εμφάνισαν χειρότερο σκορ στη διάρκεια του ύπνου σε σχέση με τις ηλικίες από 25 έως 44. Αυτό θα μπορούσε ίσως να αποδοθεί στο νεαρό της ηλικίας, διότι πιθανόν βγαίνουν περισσότερο έξω ως αργά παραμελώνοντας την διάρκεια και την υγεία γενικότερα του ύπνου τους, ωστόσο, δε βρέθηκε κάτι τέτοιο από την ανάλυση της βιβλιογραφίας.

Κάτι ακόμα για τον ύπνο, το ότι τα άτομα με το κυλιόμενο ωράριο είχαν υψηλότερη βαθμολογία στις ενοχλήσεις του ύπνου από τα άτομα με το σταθερό ωράριο ημέρας, είναι κάτι που το περιμέναμε. Έχουν πραγματοποιηθεί και άλλες έρευνες με εργαζομένους σε βάρδιες, οι οποίες δείχναν ότι όταν ξεκινούσαν το κυλιόμενο ωράριο, από τον πρώτο κιόλας μήνα αλλά ακόμα και πέντε μήνες μετά σε αυτό το ωράριο, η ποιότητα του ύπνου μετρημένη από το Pittsburgh Sleep Quality Index ήταν χειρότερη (Betson et al., 2022). Και σε αυτήν την έρευνα το ολικό σκορ του ύπνου ήταν υψηλότερο, δηλαδή χειρότερο στα άτομα με το κυλιόμενο ωράριο, σε σχέση με τα άτομα με το σταθερό, χωρίς όμως αυτή η διαφορά να είναι στατιστικά σημαντική.

Τελειώνοντας με τον ύπνο, τα άτομα με φυσιολογικό δείκτη μάζας σώματος, δηλαδή μεγαλύτερο του 18,5 και μικρότερο του 25 είχαν καλύτερη αποτελεσματικότητα ύπνου από τα υπέρβαρα και παχύσαρκα άτομα. Και αυτό είναι κάτι που έρχεται να επιβεβαιώσει αποτελέσματα άλλων ερευνών. Όπως έχουν δείξει πολλές έρευνες στο παρελθόν, υπάρχει συσχέτιση μεταξύ του ύπνου και της παχυσαρκίας. Ακόμα και μία μόλις νύχτα μειωμένου

ύπνου, οδηγεί σε αυξημένο αίσθημα της πείνας και αυξημένη πρόσληψη θερμίδων, κάτι που προφανώς μπορεί να οδηγήσει και σε παχυσαρκία (Geiker et al., 2018).

Ακόμα, στην συγκεκριμένη έρευνα υπάρχει συσχέτιση των σπουδών με τις υποκειμενικές νόρμες. Πιο συγκεκριμένα, άτομα με πτυχίο ή μεταπτυχιακό έχουν θετικότερες νόρμες ως προς την άσκηση σε σχέση με αποφοίτους λυκείου ή κάποιου κολεγίου. Αναζητώντας στην βιβλιογραφία δεν βρέθηκαν αποτελέσματα συσχέτισης των σπουδών με τις υποκειμενικές νόρμες για άσκηση. Ωστόσο, βρέθηκε ότι άτομα που είχαν τουλάχιστον πτυχίο πανεπιστημίου είχαν αρνητικές υποκειμενικές νόρμες ως προς την χρήση κάνναβης και ήταν λιγότερο πιθανόν να είναι χρήστες (Berg et al., 2015). Άλλη έρευνα έδειξε ότι καπνιστές γονείς οι οποίοι έχουν λάβει περισσότερα χρόνια εκπαίδευσης, εμφανίζουν αρνητικές νόρμες ως προς το κάπνισμα σε εσωτερικούς χώρους και είναι λιγότερο πιθανόν να καπνίζουν σε εσωτερικό χώρο (Saito et al., 2018).

Τα παραπάνω μας δείχνουν ότι το επίπεδο των σπουδών είναι ικανό να επηρεάσει τις υποκειμενικές νόρμες των ανθρώπων. Επίσης, σύμφωνα και με την θεωρία της σχεδιασμένης συμπεριφοράς, οι υποκειμενικές νόρμες επηρεάζουν την συμπεριφορά, ανεξαρτήτως του εάν εδώ δεν φάνηκε να υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά. Λόγω των παραπάνω, η θετική επίδραση του επιπέδου σπουδών στις υποκειμενικές νόρμες για άσκηση δε φαίνεται παράλογη και έρχεται να προσθέσει κάτι στην βιβλιογραφία το οποίο δεν υπήρχε. Βέβαια και πάλι για να επιβεβαιωθεί αυτό προτείνεται να πραγματοποιηθούν και άλλες έρευνες στο θέμα.

Προηγούμενη έρευνα σε εργαζομένους με κυλιόμενα ωράρια έδειξε ότι αυτού του είδους η εργασία μπορεί να αυξήσει τα καταθλιπτικά συμπτώματα (Torquati et al., 2019). Επιπρόσθετα τα άτομα με κατάθλιψη εμφανίζουν μικρότερα επίπεδα σωματικής άσκησης, καθώς φαίνεται πως η φυσική άσκηση έχει αντικαταθλιπτικές επιδράσεις στα άτομα που την πραγματοποιούν (Kandola et al., 2019). Στη συγκεκριμένη εργασία βρέθηκαν ακριβώς αντίθετα αποτελέσματα. Υπήρξε θετική συσχέτιση μεταξύ General Health Questionnaire και του Godin Leisure-Time Exercise. Όσο μεγαλύτερος ο δείκτης στο πρώτο, τόσο χειρότερη είναι η ψυχική υγεία του ατόμου. Οπότε, σε αυτήν την έρευνα φάνηκε ότι τα άτομα με υψηλότερο σκορ, δηλαδή με μια ψυχική υγεία σε χειρότερη κατάσταση, είναι φυσικά πιο δραστήρια κατά τον ελεύθερο χρόνο τους.

Δεδομένου των ευρημάτων προηγούμενων ερευνών, η άσκηση θα ήταν μια από τις προτάσεις που θα κάναμε σε αυτά τα άτομα για να βοηθηθούν. Υπήρξαν 24 από τους συνολικά 85 συμμετέχοντες που εμφάνισαν ενδείξεις ή σοβαρά προβλήματα δυστυχίας. Από την άλλη, εφόσον η συγκεκριμένη έρευνα φέρει αντίθετα αποτελέσματα, θα μπορούσαμε να απορρίψουμε τα προηγούμενα ευρήματα και να δεχθούμε ότι οι σωματικά πιο αδρανείς έχουν καλύτερη ψυχική υγεία από τους σωματικά πιο δραστήριους. Θεωρώ όμως πως μια έρευνα με 85 συμμετέχοντες δεν είναι αρκετή για να συμβεί αυτό και θα έπρεπε να πραγματοποιηθούν κι άλλες έρευνες με όμοια αποτελέσματα για να βγουν τέτοια συμπεράσματα.

Τέλος, έμειναν τα συμπεράσματα σχετικά με την συνέντευξη κινητοποίησής. Τα άτομα της ομάδας παρέμβασης εμφάνισαν βελτιωμένη βαθμολογία στη στάση και πρόθεση για άσκηση, καθώς και στον αντιλαμβανόμενο έλεγχο. Ήταν δύσκολο εξ αρχής να υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μετά την παρέμβαση με μόλις πέντε συμμετέχοντες. Οποιαδήποτε άλλη αλλαγή εμφανίστηκε δεν ήταν στατιστικά σημαντική, ωστόσο αυτές οι τρεις παράμετροι είναι.

Αυτό το αποτέλεσμα επιβεβαιώνει τις υποθέσεις μας, καθώς υπάρχει πλήθος αναφορών στην βιβλιογραφία για την αποτελεσματικότητα της συνέντευξης κινητοποίησης γενικότερα (Barrett et al., 2018; Frost et al., 2018; Pudkasam et al., 2021), αλλά και για την επίδρασή της στα στοιχεία της σχεδιασμένης συμπεριφοράς ειδικότερα (Kazemi & Rahmati, 2021).

Δυνατά Σημεία: Δυνατό σημείο της συγκεκριμένης εργασίας, είναι ότι είναι η μοναδική στην βιβλιογραφία που πραγματοποιείται σε διαδικτυακό καζίνο. Υπάρχουν πολλές έρευνες σχετικά με την καθιστική συμπεριφορά, τον ύπνο, την άσκηση και την ψυχική υγεία, αλλά καμία δεν πραγματοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον.

Περιορισμοί: Ένας περιορισμός που προκύπτει είναι ο περιορισμένος αριθμός των ατόμων. Δεν μπορούν να γίνουν εύκολα γενικεύσεις για τον υπόλοιπο πληθυσμό εφόσον δεν υπάρχει άλλη έρευνα σε διαδικτυακό καζίνο και συμμετέχουν μόλις 85 άτομα. Θα πρέπει να γίνουν και άλλες έρευνες, με ακόμα μεγαλύτερο πληθυσμό, για να μπορέσουν να βγουν συμπεράσματα με μεγαλύτερη ασφάλεια.

Επιπλέον, στην παρούσα έρευνα χρησιμοποιήθηκαν μόνο ερωτηματολόγια στα οποία ο κάθε συμμετέχοντας απάντησε για τον εαυτό του, και δε πραγματοποιήθηκαν αντικειμενικές μετρήσεις. Υπάρχει ενδεχόμενο οι δείκτες για την ποιότητα του ύπνου, την καθιστική συμπεριφορά και την φυσική άσκηση να υπερεκτιμούνται ή να υποεκτιμούνται. Επίσης ενώ στο πρώτο ερωτηματολόγιο απάντησαν 85 άτομα, στο δεύτερο απάντησαν μόνο 25. Αρκετοί είχαν ξεχάσει τι ψευδώνυμο είχαν βάλει, ενώ κάποιοι δεν είχαν συμπληρώσει το πρώτο ερωτηματολόγιο και συμπλήρωσαν μόνο το δεύτερο.

Τέλος, επειδή η παρέμβαση ήταν προαιρετική και δεν πραγματοποιήθηκε κάποια τυχαιοποίηση, τελικά συμμετείχαν μόνο πέντε άτομα. Αυτός ο αριθμός είναι πολύ μικρός για να γίνουν οι απαραίτητες συγκρίσεις πριν και μετά, καθώς και να βγουν γενικευμένα συμπεράσματα.

Πρόταση για Μελλοντικές Έρευνες: Σίγουρα από την παρούσα έρευνα μπορούν να βγούνε κάποια συμπεράσματα, όμως οξύνεται η ανάγκη για περαιτέρω έρευνα. Στην έρευνα συμμετείχαν μόλις 85 άτομα, από μια συγκεκριμένη εταιρία διαδικτυακού καζίνο, σε ένα συγκεκριμένο μέρος του πλανήτη, στη Μάλτα. Θα είχε ενδιαφέρον εάν πραγματοποιούνταν η ίδια έρευνα και σε μερικά ακόμα διαδικτυακά καζίνο του νησιού, αλλά και σε μη διαδικτυακά καζίνο. Επίσης η έρευνα αμφισβήτησε τις έως τώρα πεποιθήσεις για την θετική επίδραση της σωματικής άσκησης στην ψυχολογία του ατόμου, όπως και για την αυξημένη καθιστική συμπεριφορά στους εργαζομένους σε κυλιόμενες βάρδιες. Αυτό αυξάνει την ανάγκη καθώς και το κίνητρο για να ερευνηθεί περισσότερο το θέμα.

Συμπεράσματα

Η μελέτη αυτή διερευνά τη σύνθετη σχέση μεταξύ της ποιότητας του ύπνου, της ψυχικής υγείας, συννηθειών άσκησης ή καθιστικής συμπεριφοράς και διαφόρων δημογραφικών παραγόντων. Επιπρόσθετα, θέλει να δείξει την επιρροή της συνεντεύξεως κινητοποίησης πάνω στους παραπάνω παράγοντες. Χρησιμοποιώντας το δείκτη ποιότητας του ύπνου, και το ερωτηματολόγιο γενικής υγείας, εντοπίζεται στατιστικά σημαντική θετική συσχέτιση μεταξύ της κακής ποιότητας ύπνου και της υποβαθμισμένης ψυχικής υγείας. Ειδικότερα, το 60% των συμμετεχόντων παρουσιάζει σοβαρές διαταραχές ύπνου, ενώ το 12,9% εμφανίζει σημάδια δυστυχίας και το 15,1% παρουσιάζει σοβαρή κατάθλιψη.

Τα ευρήματα υποδηλώνουν μια αμοιβαία επιρροή: τα άτομα με υποβαθμισμένη ψυχική υγεία είναι πιθανό να έχουν κακή ποιότητα ύπνου, επιδεινώνοντας τα προβλήματα ψυχικής υγείας τους, και το αντίστροφο. Επιπλέον, διαπιστώθηκε ότι η διάρκεια του ύπνου επηρεάζει θετικά τις υποκειμενικές νόρμες για άσκηση, με τις νεότερες ηλικιακές ομάδες, κάτω των 24, να παρουσιάζουν χειρότερες βαθμολογίες διάρκειας ύπνου από ό,τι οι ηλικίες 25 έως 44 ετών. Οι ακανόνιστες ώρες εργασίας συμβάλλουν σε υψηλότερες βαθμολογίες διαταραχής του ύπνου, ενώ τα άτομα με φυσιολογικό δείκτη μάζας σώματος επιδεικνύουν καλύτερη αποτελεσματικότητα του ύπνου σε σύγκριση με τους υπέρβαρους και παχύσαρκους συναδέλφους τους.

Η μελέτη επεκτείνει την εστίασή της πέρα από τον ύπνο, αποκαλύπτοντας μια συσχέτιση μεταξύ του μορφωτικού επιπέδου και των προτύπων άσκησης. Τα άτομα με πτυχίο ή μεταπτυχιακό παρουσιάζουν μια πιο θετική στάση απέναντι στην άσκηση από ό,τι οι απόφοιτοι λυκείου ή κάποιου κολεγίου.

Παραδόξως, τα άτομα με υψηλότερες βαθμολογίες ψυχικής υγείας, που υποδηλώνουν χειρότερη κατάσταση ψυχικής υγείας, βρέθηκαν να είναι πιο δραστήρια στον ελεύθερο χρόνο τους. Τέλος, οι συμμετέχοντες στην ομάδα παρέμβασης παρουσιάζουν βελτιωμένες στάσεις, προθέσεις και αντιλαμβανόμενο έλεγχο απέναντι στην άσκηση. Αυτή η ολοκληρωμένη ανάλυση υπογραμμίζει την περίπλοκη αλληλεπίδραση μεταξύ ύπνου, ψυχικής υγείας, καθιστικής και αθλητικής συμπεριφοράς και δημογραφικών παραγόντων, παρέχοντας πολύτιμες πληροφορίες για την ανάπτυξη στοχευμένων παρεμβάσεων.

Συγκρούσεις Συμφερόντων: Ο συγγραφέας δηλώνει καμία σύγκρουση συμφερόντων.

Παραρτήματα

Παράρτημα Α

Το Ερωτηματολόγιο:

Questionnaire

The current questionnaire is part of a study undertaken as part of the thesis on how sedentary behavior harms mental health and attempts to emphasize the need of physical activity for a healthy lifestyle.

Because the replies will be used solely for research reasons, they will be fully anonymous and confidential. Under no circumstances will participants' personal information or other personal data be gathered.

It will take no more than 9 minutes to complete the questionnaire.

Thank you very much in advance for your time!

Please do not hesitate to contact me if you want any clarification.

Tsompanidis Georgios

Email:

Department of Medicine & Physical Education and Sports Science, University of Thessaly

* Indicates required question

Αφαίρεση προσωπικών δεδομένων (Υπηρεσία Βιβλιοθήκης & Πληροφόρησης Πανεπιστημίου Θεσσαλίας)

Do you consent to participate in the survey?*

Yes

No

Nickname

We will send you this questionnaire again in a month. Please provide a nickname so that we may cross-check the responses and see if anything has changed since this month. (Please write down your nickname somewhere so you can remember it after a month.)

Please write a nickname.*

Your answer

[Back](#)

[Next](#)

Demographics

1. Gender*

Male

Female

Other:

2. Age*

17-24

25-34

35-44

45-64

>65

3. Marital Status*

Single

In Relationship

Married

Divorced

4. Education*

No high school certificate

High school certificate

Some college certificate

Bachelor's degree

Master's degree

Doctoral degree

5. Job Title*

Shuffler

Game Presenter

Pit Boss

Trainer

Technician

Other:

6. Shift*

Day

Night

Varied (rotating days/nights)

7. Height (cm)*

Your answer

8. Weight (kg)*

Your answer

[Back](#)

[Next](#)

Sleeping Patterns

1. During the past month, how long **(in minutes)** has it usually taken you to fall asleep each day?

*

Your answer

2. During the past month, how many **hours** of actual sleep did you get each day?

*

Your answer

3. During the past month, how often have you had trouble sleeping because you...:*

- Not during the past month (0)
- Less than once a week (1)
- Once or twice a week (2)
- Three or more times a week (3)

- a. Cannot get to sleep within 30 minutes
 - b. Wake up in the middle of the night or early morning
 - c. Have to get up to use the bathroom
 - d. Cannot breathe comfortably
 - e. Cough or snore loudly
 - f. Feel too cold
 - g. Feel too hot
 - h. Have bad dreams
 - i. Have pain
- a. Cannot get to sleep within 30 minutes
 - b. Wake up in the middle of the night or early morning
 - c. Have to get up to use the bathroom
 - d. Cannot breathe comfortably
 - e. Cough or snore loudly
 - f. Feel too cold
 - g. Feel too hot
 - h. Have bad dreams
 - i. Have pain

j. Other reason(s), please describe:

Your answer

4. During the past month, how would you rate your **sleep quality** overall?

*

- Very good (0)
- Fairly good (1)
- Fairly bad (2)
- Very bad (3)

5. During the past month, how often have you taken **medicine** (prescribed or "over the counter") to help you sleep?

*

- Not during the past month (0)
- Less than once a week (1)
- Once or twice a week (2)
- Three or more times a week (3)

6. During the past month, how often have you had **trouble staying awake** while in a vehicle, eating meals, or engaging in social activity?

*

- Not during the past month (0)
- Less than once a week (1)
- Once or twice a week (2)
- Three or more times a week (3)

7. During the past month, how much of a problem has it been for you to keep up enough enthusiasm to get things done?

*

- No problem at all (0)
- Only a very slight problem (1)
- Somewhat of a problem (2)
- A very big problem (3)

Sedentary Behaviour

On a typical WEEKDAY (**days you work**), how much time do you spend (from when you wake up until you go to bed) doing the following?

*

- None
- ≤15min
- ≤30 min
- ≤1h
- ≤2h
- ≤3h

≤4h
≤5h
>5h

Watching movies/series/videos
Playing video games
Sitting listening to music
Sitting and talking on the phone
Doing paperwork or computer work (office work, emails, paying bills, etc)
Sitting reading a book or a magazine
Playing a musical instrument
Doing artwork or crafts
Sitting and driving in a car, bus, or train
Watching movies/series/videos
Playing video games
Sitting listening to music
Sitting and talking on the phone
Doing paperwork or computer work (office work, emails, paying bills, etc)
Sitting reading a book or a magazine
Playing a musical instrument
Doing artwork or crafts
Sitting and driving in a car, bus, or train

On a typical WEEKEND DAY (**days you don't work**), how much time do you spend (from when you wake up until you go to bed) doing the following?

*

None
≤15 min
≤30 min
≤1h
≤2h
≤3h
≤4h
≤5h
>5h

Watching movies/series/videos
Playing video games
Sitting listening to music
Sitting and talking on the phone
Doing paperwork or computer work (office work, emails, paying bills, etc)
Sitting reading a book or a magazine
Playing a musical instrument
Doing artwork or crafts
Sitting and driving in a car, bus, or train
Watching movies/series/videos
Playing video games
Sitting listening to music
Sitting and talking on the phone
Doing paperwork or computer work (office work, emails, paying bills, etc)
Sitting reading a book or a magazine
Playing a musical instrument
Doing artwork or crafts
Sitting and driving in a car, bus, or train

Short General Health Questionnaire

Have you recently...

1. Been able to concentrate on what you're doing?

*

Better than usual

Same as usual

Less than usual

Much less than usual

Have you recently...*

Not at all

No more than usual

More than usual

Much more than usual

2. Lost much sleep over worry?

3. Felt constantly under strain?

4. Felt you couldn't overcome your difficulties?

5. Been feeling unhappy and depressed?

6. Been losing confidence in yourself?

7. Been thinking of yourself as a worthless person?

2. Lost much sleep over worry?

3. Felt constantly under strain?

4. Felt you couldn't overcome your difficulties?

5. Been feeling unhappy and depressed?

6. Been losing confidence in yourself?

7. Been thinking of yourself as a worthless person?

Have you recently...*

More than usual

About the same as usual

Less than usual

Much less than usual

8. Felt you were playing a useful part in things?

9. Felt capable of making decisions about things?

10. Been able to enjoy your normal day-to-day activities?

11. Been able to face up to your problems?

12. Been feeling reasonably happy, all things considered?

8. Felt you were playing a useful part in things?

9. Felt capable of making decisions about things?

10. Been able to enjoy your normal day-to-day activities?

11. Been able to face up to your problems?

12. Been feeling reasonably happy, all things considered?

Theory Plan Behaviour

1. To follow an exercise program during the next month is for me...*

unpleasant

1

2

3

4
5
6
7

pleasant

2. I intend to exercise...*

very unlikely

1
2
3
4
5
6
7

very likely

3. For me exercise is...*

very difficult

1
2
3
4
5
6
7

very easy

4. I am determined to exercise*

absolutely no

1
2
3
4
5
6
7

absolutely yes

5. I'll try to exercise*

absolutely wrong

1
2
3
4
5

6
7

absolutely right

6. It is totally up to me whether I will exercise or not*

strongly disagree

1
2
3
4
5
6
7

strongly agree

7. I am very confident that I shall exercise*

completely wrong

1
2
3
4
5
6
7

completely correct

8. People who are important to me think that I should exercise*

very unlikely

1
2
3
4
5
6
7

very likely

9. If I exercise people who are important to me will...

*

strongly disagree

1
2
3
4
5
6

7

strongly agree

10. In general, I like to do what people who are important to me would like me to do

*

strongly disagree

1

2

3

4

5

6

7

strongly agree

Godin Leisure-Time Exercise

During a typical 7-Day period (a week), how many times on the average do you do the following kinds of exercise for more than 15 minutes during your free time (write on each line the appropriate number)?

a) **Strenuous Exercise** (Heart Beats Rapidly) (e.g., running, jogging, hockey, football, soccer, squash, basketball, cross country skiing, judo, roller skating, vigorous swimming, vigorous long distance bicycling)

*

Your answer

b) **Moderate Exercise** (Not Exhausting) (e.g., fast walking, baseball, tennis, easy bicycling, volleyball, badminton, easy bicycling, volleyball, badminton, easy swimming, alpine skiing, popular and folk dancing)*

Your answer

c) **Mild/Light Exercise** (Minimal Effort) (e.g., yoga, archery, fishing from river bank, bowling, horseshoes, golf, snow-mobiling, easy walking)*

Your answer

[Back](#)

[Next](#)

The role of Physical Activity

According to studies, a higher level of physical activity and a lower level of sedentary behaviour play a very important role on the sleeping quality and on the quality of life generally. The World Health Organization (WHO) suggests for adults aged 18-64:

- should do at least 150–300 minutes of moderate-intensity aerobic physical activity;
- or at least 75–150 minutes of vigorous-intensity aerobic physical activity; or an equivalent combination of moderate- and vigorous-intensity activity throughout the week
- should also do muscle-strengthening activities at moderate or greater intensity that involve all major muscle groups on 2 or more days a week, as these provide additional health benefits.

According to WHO again:

- More than a quarter of the world's adult population (1.4 billion adults) are insufficiently active
- Worldwide, around 1 in 3 women and 1 in 4 men do not do enough physical activity to stay healthy.
- Levels of inactivity are twice as high in high-income countries compared to low-income countries,
- There has been no improvement in global levels of physical activity since 2001
- Insufficient activity increased by 5% (from 31.6% to 36.8%) in high-income countries between 2001 and 2016

There are many ways to increase your physical activity. If you want to increase your physical activity we offer some counseling sessions to support you be more physical active. If yes, please write your email below. (If not just skip this question)

Your answer

[Back](#)

Submit

Έντυπο Συναίνεσης:



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ



Έντυπο συναίνεσης δοκιμαζόμενου σε ερευνητική εργασία

Τίτλος Ερευνητικής Εργασίας: Ο ρόλος της φυσικής δραστηριότητας στην ποιότητα ύπνου και στην ψυχική υγεία σε άτομα που εργάζονται σε καθιστική διαδικτυακή εργασία

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Χασάνδρα Μαρία, Επίκουρη Καθηγήτρια, ΤΕΦΑΑ, ΠΘ, email:

τηλ.:

Αφαίρεση προσωπικών δεδομένων

Ερευνητές: Τσομπανίδης Γεώργιος

(Υπηρεσία Βιβλιοθήκης & Πληροφόρησης

1. Σκοπός της ερευνητικής εργασίας

Πανεπιστημίου Θεσσαλίας)

Ο σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να διερευνήσει τη σχέση της φυσικής δραστηριότητας με την ποιότητα ύπνου και την ψυχική υγεία σε άτομα που εργάζονται σε καθιστική διαδικτυακή εργασία. Επίσης, δευτερεύον σκοπός είναι σύντομη παρέμβαση για προώθηση της φυσικής δραστηριότητας σε μέρος αυτού του πληθυσμού μέσω συμβουλευτικής.

2. Διαδικασία

Οι συμμετέχοντες θα απαντήσουν σε ένα ερωτηματολόγιο, διάρκειας οχτώ λεπτών περίπου, μία φορά πριν και μία φορά μετά την παρέμβαση. Η παρέμβαση θα είναι τρεις συνεδρίες συνεντεύξεως κινητοποίησης (motivational interview). Η πρώτη θα έχει διάρκεια μίας ώρας, ενώ οι άλλες δύο, οι οποίες θα πραγματοποιηθούν δεκαπέντε και τριάντα μέρες μετά, θα έχουν διάρκεια δεκαπέντε λεπτά. Οι συνεδρίες αυτές θα είναι δια ζώσης, διαδικτυακές ή τηλεφωνικές.

3. Κίνδυνοι και ενοχλήσεις

Δεν υπάρχει κανένας κίνδυνος ή ενόχληση.

4. Προσδοκώμενες ωφέλειες

Οι προσδοκώμενες ωφέλειες για τους συμμετέχοντες οι οποίοι παρουσιάζουν διαταραχές ύπνου ή ψυχικής υγείας, θα είναι η βελτίωση αυτών τους των διαταραχών και της ποιότητας της ζωής τους γενικότερα, μέσα από την αύξηση της σωματικής τους δραστηριότητας. Επίσης από αυτή την έρευνα θα βγούνε νέα δεδομένα σχετικά με την επίπτωση της έλλειψης φυσικής δραστηριότητας στην ποιότητα του ύπνου και στην ψυχική υγεία, καθώς και την επίδραση της παρέμβασης της συνεντεύξεως κινητοποίησης στην ενίσχυση της φυσικής άσκησης.

5. Δημοσίευση δεδομένων – αποτελεσμάτων

Η συμμετοχή στην έρευνα συνεπάγεται με συμφωνία για την μελλοντική δημοσίευση των αποτελεσμάτων της, με την προϋπόθεση ότι οι πληροφορίες θα είναι ανώνυμες και δε θα αποκαλυφθούν τα ονόματα των συμμετεχόντων.

6. Πληροφορίες

Για οποιαδήποτε αμφιβολία ή ερώτηση έχουν οι συμμετέχοντες, υπάρχουν στοιχεία επικοινωνίας στην πρώτη σελίδα του ερωτηματολογίου που θα συμπληρώσουνε.

7. Ελευθερία συναίνεσης

Η συμμετοχή τους στην εργασία είναι εθελοντική. Οι συμμετέχοντες είναι ελεύθεροι να μην συναινέσουν ή να διακόψουν τη συμμετοχή τους όποτε το επιθυμούν.

8. Δήλωση συναίνεσης

Διάβασα το έντυπο αυτό και κατανοώ τις διαδικασίες που θα ακολουθήσω. Συναινώ να συμμετάσχω στην ερευνητική εργασία.

Ημερομηνία: 20/11/2022

Ονοματεπώνυμο και
υπογραφή συμμετέχοντος

Υπογραφή ερευνητή

Βιβλιογραφικές Αναφορές

- An, R., Shen, J., Yang, Q., & Yang, Y. (2019). Impact of built environment on physical activity and obesity among children and adolescents in China: A narrative systematic review. In *Journal of Sport and Health Science* (Vol. 8, Issue 2).
<https://doi.org/10.1016/j.jshs.2018.11.003>
- Atlantis, E., Chow, C. M., Kirby, A., & Fiatarone Singh, M. (2004). An effective exercise-based intervention for improving mental health and quality of life measures: A randomized controlled trial. *Preventive Medicine*, 39(2), 424–434.
<https://doi.org/10.1016/J.YPMED.2004.02.007>
- Bailey, D. P., Hewson, D. J., Champion, R. B., & Sayegh, S. M. (2019). Sitting Time and Risk of Cardiovascular Disease and Diabetes: A Systematic Review and Meta-Analysis. In *American Journal of Preventive Medicine* (Vol. 57, Issue 3).
<https://doi.org/10.1016/j.amepre.2019.04.015>
- Barrett, S., Begg, S., O'Halloran, P., & Kingsley, M. (2018). Integrated motivational interviewing and cognitive behaviour therapy for lifestyle mediators of overweight and obesity in community-dwelling adults: A systematic review and meta-analyses. In *BMC Public Health* (Vol. 18, Issue 1). <https://doi.org/10.1186/s12889-018-6062-9>
- Berg, C. J., Buller, D. B., Schauer, G. L., Windle, M., Stratton, E., & Kegler, M. C. (2015). Rules regarding Marijuana and Its Use in Personal Residences: Findings from Marijuana Users and Nonusers Recruited through Social Media. *Journal of Environmental and Public Health*, 2015. <https://doi.org/10.1155/2015/476017>
- Betson, J. R., Kirkcaldie, M. T. K., Zosky, G. R., & Ross, R. M. (2022). Transition to shift work: Sleep patterns, activity levels, and physiological health of early-career paramedics. *Sleep Health*, 8(5), 514–520. <https://doi.org/10.1016/J.SLEH.2022.06.001>
- Bramble, D. M., & Lieberman, D. E. (2004). Endurance running and the evolution of Homo. In *Nature* (Vol. 432, Issue 7015). <https://doi.org/10.1038/nature03052>
- Buyse, D. J. (2014). Sleep health: can we define it? does it matter? In *Sleep* (Vol. 37, Issue 1). <https://doi.org/10.5665/sleep.3298>
- Chaput, J. P., McHill, A. W., Cox, R. C., Broussard, J. L., Dutil, C., da Costa, B. G. G., Sampasa-Kanyinga, H., & Wright, K. P. (2023). The role of insufficient sleep and circadian misalignment in obesity. In *Nature Reviews Endocrinology* (Vol. 19, Issue 2).
<https://doi.org/10.1038/s41574-022-00747-7>
- Church, T. S., Thomas, D. M., Tudor-Locke, C., Katzmarzyk, P. T., Earnest, C. P., Rodarte, R. Q., Martin, C. K., Blair, S. N., & Bouchard, C. (2011). Trends over 5 decades in U.S. occupation-related physical activity and their associations with obesity. *PLoS ONE*, 6(5).
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0019657>
- Cousins, J. N., & Fernández, G. (2019). The impact of sleep deprivation on declarative memory. In *Progress in Brain Research* (Vol. 246).
<https://doi.org/10.1016/bs.pbr.2019.01.007>

- Dietch, J. R., Taylor, D. J., Sethi, K., Kelly, K., Bramoweth, A. D., & Roane, B. M. (2016). Psychometric evaluation of the PSQI in U.S. college students. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 12(8), 1121–1129. <https://doi.org/10.5664/jcsm.6050>
- Ekelund, U., Tarp, J., Steene-Johannessen, J., Hansen, B. H., Jefferis, B., Fagerland, M. W., Whincup, P., Diaz, K. M., Hooker, S. P., Chernofsky, A., Larson, M. G., Spartano, N., Vasan, R. S., Dohrn, I. M., Hagströmer, M., Edwardson, C., Yates, T., Shiroma, E., Anderssen, S. A., & Lee, I. M. (2019). Dose-response associations between accelerometry measured physical activity and sedentary time and all cause mortality: Systematic review and harmonised meta-analysis. *The BMJ*, 366. <https://doi.org/10.1136/bmj.l4570>
- Elagizi, A., Kachur, S., Carbone, S., Lavie, C. J., & Blair, S. N. (2020). A Review of Obesity, Physical Activity, and Cardiovascular Disease. In *Current Obesity Reports* (Vol. 9, Issue 4). <https://doi.org/10.1007/s13679-020-00403-z>
- Farah, N. M. F., Yee, T. S., & Rasdi, H. F. M. (2019). Self-reported sleep quality using the malay version of the pittsburgh sleep quality index (PSQI-M) in Malaysian adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(23). <https://doi.org/10.3390/ijerph16234750>
- Friederichs, S. A. H., Oenema, A., Bolman, C., Guyaux, J., Van Keulen, H. M., & Lechner, L. (2015). Motivational interviewing in a web-based physical activity intervention: Questions and reflections. *Health Promotion International*, 30(3). <https://doi.org/10.1093/heapro/dat069>
- Frost, H., Campbell, P., Maxwell, M., O'Carroll, R. E., Dombrowski, S. U., Williams, B., Cheyne, H., Coles, E., & Pollock, A. (2018). Effectiveness of Motivational Interviewing on adult behaviour change in health and social care settings: A systematic review of reviews. In *PLoS ONE* (Vol. 13, Issue 10). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0204890>
- Galderisi, S., Heinz, A., Kastrup, M., Beezhold, J., & Sartorius, N. (2017). A proposed new definition of mental health. *Psychiatria Polska*, 51(3). <https://doi.org/10.12740/pp/74145>
- Geiker, N. R. W., Astrup, A., Hjorth, M. F., Sjödin, A., Pijls, L., & Markus, C. R. (2018). Does stress influence sleep patterns, food intake, weight gain, abdominal obesity and weight loss interventions and vice versa? In *Obesity Reviews* (Vol. 19, Issue 1). <https://doi.org/10.1111/obr.12603>
- González-Gross, M., & Meléndez, A. (2013). Sedentarism, active lifestyle and sport: Impact on health and obesity prevention. *Nutrición Hospitalaria*, 28 Suppl 5(5). <https://doi.org/10.3305/nh.2013.28.sup5.6923>
- Ismail, K., Bayley, A., Twist, K., Stewart, K., Ridge, K., Britneff, E., Greenough, A., Ashworth, M., Rundle, J., Cook, D. G., Whincup, P., Treasure, J., McCrone, P., Winkley, K., & Stahl, D. (2020). Reducing weight and increasing physical activity in people at high risk of cardiovascular disease: A randomised controlled trial comparing the effectiveness of enhanced motivational interviewing intervention with usual care. *Heart*, 106(6). <https://doi.org/10.1136/heartjnl-2019-315656>

- Jacobs, N. N., Calvo, L., Dieringer, A., Hall, A., & Danko, R. (2021). Motivational Interviewing Training: A Case-Based Curriculum for Preclinical Medical Students. *MedEdPORTAL : The Journal of Teaching and Learning Resources*, 17, 11104. https://doi.org/10.15766/MEP_2374-8265.11104
- Janssen, M., Heerkens, Y., Kuijer, W., Van Der Heijden, B., & Engels, J. (2018). Effects of mindfulness-based stress reduction on employees' mental health: A systematic review. In *PLoS ONE* (Vol. 13, Issue 1). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0191332>
- Kandola, A., Ashdown-Franks, G., Hendrikse, J., Sabiston, C. M., & Stubbs, B. (2019). Physical activity and depression: Towards understanding the antidepressant mechanisms of physical activity. In *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* (Vol. 107, pp. 525–539). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2019.09.040>
- Kazemi, J., & Rahmati, F. (2021). Comparing the effectiveness of motivational interviewing and self-development education on type II diabetes mellitus patients' lifestyle. *Journal of Education and Health Promotion*, 10(1). https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_860_20
- Knapen, J., Vancampfort, D., Moriën, Y., & Marchal, Y. (2015). Exercise therapy improves both mental and physical health in patients with major depression. In *Disability and Rehabilitation* (Vol. 37, Issue 16). <https://doi.org/10.3109/09638288.2014.972579>
- Lee, C. P., & Abisheganaden, J. (2016). A brief history of the biology of sleep. In *Annals of the Academy of Medicine Singapore* (Vol. 45, Issue 9). <https://doi.org/10.47102/annals-acadmedsg.v45n9p413>
- Lo, J. C., Chong, P. L. H., Ganesan, S., Leong, R. L. F., & Chee, M. W. L. (2016). Sleep deprivation increases formation of false memory. *Journal of Sleep Research*, 25(6). <https://doi.org/10.1111/jsr.12436>
- MacAuley, D. (1994). A history of physical activity, health and medicine. In *Journal of the Royal Society of Medicine* (Vol. 87, Issue 1). <https://doi.org/10.1177/014107689408700114>
- Marquez, D. X., Aguinãga, S., Vásquez, P. M., Conroy, D. E., Erickson, K. I., Hillman, C., Stillman, C. M., Ballard, R. M., Sheppard, B. B., Petruzzello, S. J., King, A. C., & Powell, K. E. (2020). A systematic review of physical activity and quality of life and well-being. *Translational Behavioral Medicine*, 10(5). <https://doi.org/10.1093/tbm/ibz198>
- Melnyk, B. M., Kelly, S. A., Stephens, J., Dhakal, K., McGovern, C., Tucker, S., Hoying, J., McRae, K., Ault, S., Spurlock, E., & Bird, S. B. (2020). Interventions to Improve Mental Health, Well-Being, Physical Health, and Lifestyle Behaviors in Physicians and Nurses: A Systematic Review. In *American Journal of Health Promotion* (Vol. 34, Issue 8). <https://doi.org/10.1177/0890117120920451>
- Miller, W. R. (2023). The evolution of motivational interviewing. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*. <https://doi.org/10.1017/s1352465822000431>
- Miller W.R., & Rollnick S. (2013). *Motivational interviewing. Helping people change*. New York, The Guilford Press.
- Movahedi, M., Khamseh, F., Ebadi, A., Hajiamini, Z., & Navidian, A. (2018). Comparison of group motivational interviewing and multimedia education on elderly lifestyle. *Journal*

- of Education and Health Promotion*, 7(1), 133.
https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_59_18
- Nooijen, C. F. J., Blom, V., Ekblom, Ö., Ekblom, M. M., & Kallings, L. V. (2019). Improving office workers' mental health and cognition: a 3-arm cluster randomized controlled trial targeting physical activity and sedentary behavior in multi-component interventions. *BMC Public Health*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/S12889-019-6589-4>
- Noonan, W. C., & Moyers, T. B. (1997). Motivational interviewing. In *Journal of Substance Use* (Vol. 2, Issue 1, pp. 8–16). <https://doi.org/10.3109/14659899709084610>
- Nuss, K., Moore, K., Nelson, T., & Li, K. (2021). Effects of Motivational Interviewing and Wearable Fitness Trackers on Motivation and Physical Activity: A Systematic Review. In *American Journal of Health Promotion* (Vol. 35, Issue 2).
<https://doi.org/10.1177/0890117120939030>
- O'Halloran, P. D., Blackstock, F., Shields, N., Holland, A., Iles, R., Kingsley, M., Bernhardt, J., Lannin, N., Morris, M. E., & Taylor, N. F. (2014). Motivational interviewing to increase physical activity in people with chronic health conditions: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Rehabilitation*, 28(12).
<https://doi.org/10.1177/0269215514536210>
- Patterson, R., McNamara, E., Tainio, M., de Sá, T. H., Smith, A. D., Sharp, S. J., Edwards, P., Woodcock, J., Brage, S., & Wijndaele, K. (2018). Sedentary behaviour and risk of all-cause, cardiovascular and cancer mortality, and incident type 2 diabetes: a systematic review and dose response meta-analysis. In *European Journal of Epidemiology* (Vol. 33, Issue 9). <https://doi.org/10.1007/s10654-018-0380-1>
- Prescott, D. S. (2020). Motivational Interviewing: as Easy as It Looks? In *Current Psychiatry Reports* (Vol. 22, Issue 7). <https://doi.org/10.1007/s11920-020-01158-z>
- Pudkasam, S., Feehan, J., Talevski, J., Vingrys, K., Polman, R., Chinlumprasert, N., Stojanovska, L., & Apostolopoulos, V. (2021). Motivational strategies to improve adherence to physical activity in breast cancer survivors: A systematic review and meta-analysis. *Maturitas*, 152. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2021.06.008>
- Rasch, B., & Born, J. (2013). About sleep's role in memory. *Physiological Reviews*, 93(2).
<https://doi.org/10.1152/physrev.00032.2012>
- Rhodes, R. E., Mark, R. S., & Temmel, C. P. (2012). Adult sedentary behavior: A systematic review. In *American Journal of Preventive Medicine* (Vol. 42, Issue 3).
<https://doi.org/10.1016/j.amepre.2011.10.020>
- Saito, J., Shibamura, A., Yasuoka, J., Kondo, N., Takagi, D., & Jimba, M. (2018). Education and indoor smoking among parents who smoke: The mediating role of perceived social norms of smoking. *BMC Public Health*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5082-9>
- Sullivan Bisson, A. N., Robinson, S. A., & Lachman, M. E. (2019). Walk to a better night of sleep: testing the relationship between physical activity and sleep. *Sleep Health*, 5(5).
<https://doi.org/10.1016/j.sleh.2019.06.003>

- Torquati, L., Mielke, G. I., Brown, W. J., Burton, N. W., & Kolbe-Alexander, T. L. (2019). Shift work and poor mental health: A meta-analysis of longitudinal studies. *American Journal of Public Health*, 109(11). <https://doi.org/10.2105/AJPH.2019.305278>
- Tremblay, M. S., Aubert, S., Barnes, J. D., Saunders, T. J., Carson, V., Latimer-Cheung, A. E., Chastin, S. F. M., Altenburg, T. M., Chinapaw, M. J. M., Aminian, S., Arundell, L., Hinkley, T., Hnatiuk, J., Atkin, A. J., Belanger, K., Chaput, J. P., Gunnell, K., Larouche, R., Manyanga, T., ... Wondergem, R. (2017). Sedentary Behavior Research Network (SBRN) - Terminology Consensus Project process and outcome. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 14(1). <https://doi.org/10.1186/s12966-017-0525-8>
- Van Der Ploeg, H. P., Chey, T., Korda, R. J., Banks, E., & Bauman, A. (2012). Sitting time and all-cause mortality risk in 222 497 Australian adults. *Archives of Internal Medicine*, 172(6). <https://doi.org/10.1001/archinternmed.2011.2174>
- Vanderlinden, J., Boen, F., & Van Uffelen, J. G. Z. (2020). Effects of physical activity programs on sleep outcomes in older adults: a systematic review. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 17(1). <https://doi.org/10.1186/S12966-020-0913-3>
- White, R. L., Babic, M. J., Parker, P. D., Lubans, D. R., Astell-Burt, T., & Lonsdale, C. (2017). Domain-Specific Physical Activity and Mental Health: A Meta-analysis. In *American Journal of Preventive Medicine* (Vol. 52, Issue 5). <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2016.12.008>
- WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: World Health Organization; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. (n.d.).
- World Health Organization. Department of Mental Health and Substance Abuse., Victorian Health Promotion Foundation., & University of Melbourne. (2004). *Promoting mental health : concepts, emerging evidence, practice : summary report*. World Health Organization.
- Zaman, R., Hankir, A., & Jemni, M. (2019). Lifestyle factors and mental health. *Psychiatria Danubina*, 31.
- Zhu, X., Yoshikawa, A., Qiu, L., Lu, Z., Lee, C., & Ory, M. (2020). Healthy workplaces, active employees: A systematic literature review on impacts of workplace environments on employees' physical activity and sedentary behavior. *Building and Environment*, 168, 106455. <https://doi.org/10.1016/J.BUILDENV.2019.106455>