



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικό και Καποδιστριακό
Πανεπιστήμιο Αθηνών

ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΠΡΟΑΓΩΓΗ
ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ-ΠΡΟΛΗΨΗ ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΩΝ
ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ

Συσχέτιση οδηγικής συμπεριφοράς με ψυχιατρική νοσηρότητα/διαταραχές του ύπνου

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ
ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Βαγιούλα Τσούτση

A.M.: 20161185

Επιβλέπων Καθηγητής: Δημήτριος Δικαίος
Καθηγητής Ψυχιατρικής
Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών

Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή:
Δημήτριος Δικαίος, Καθηγητής Ψυχιατρικής
Θωμάς Παπαρρηγόπουλος, Καθηγητής Ψυχιατρικής
Κωνσταντίνος Ψάρρος, Αναπληρωτής Καθηγητής Ψυχιατρικής

Αθήνα, 2019



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικό και Καποδιστριακό
Πανεπιστήμιο Αθηνών

NATIONAL AND KAPODISTRIAN UNIVERSITY OF ATHENS
DEPARTMENT OF MEDICINE
POSTGRADUATE STUDY PROGRAM PROMOTION OF
MENTAL HEALTH- PREVENTION OF PSYCHIATRIC
DISORDERS

Association between driving behavior and psychiatric morbidity/ sleep disorders

DISSERTATION OF:

Vagioula Tsoutsi

Supervisor: Dimitris Dikeos

Professor of Psychiatry

Medical School of University of Athens

Select Committee:

Dimitris Dikeos, Professor of Psychiatry

Thomas Paparrigopoulos, Professor of Psychiatry

Konstantinos Psaros, Associate Professor of Psychiatry

Athens, 2019



Αφιέρωση

*Θέλω να αφιερώσω την παρούσα εργασία
στους πολυαγαπημένους μου γονείς,
Βασίλη και Δέσποινα και στα αδέρφια μου,
Αριστέα, Αλεξάνδρα και Σταύρο
που με υποστηρίζουν σε κάθε μου βήμα.*



Ευχαριστίες

Η παρούσα εργασία αποτελεί διπλωματική εργασία στο πλαίσιο του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «Προαγωγή Ψυχικής Υγείας – Πρόληψη Ψυχιατρικών Διαταραχών».

Πριν από την παρουσίαση των αποτελεσμάτων της παρούσας διπλωματικής εργασίας, θέλω να ευχαριστήσω όλους όσους συνεργάστηκα και συνέβαλαν σημαντικά στην ολοκλήρωση της εργασίας.

Αρχικά, θέλω να ευχαριστήσω ιδιαίτερα τον επιβλέποντα καθηγητή μου, κο Δημήτρη Δικαίο, για την πολύτιμη καθοδήγηση, την εμπιστοσύνη και εκτίμηση που έδειξε στο πρόσωπό μου. Η υποστήριξη που μου παρείχε καθ' όλη τη διάρκεια της εργασίας ήταν πολύ σημαντική για την ολοκλήρωση της.

Στη συνέχεια, θα ήθελα να ευχαριστήσω το ιατρικό προσωπικό της Ψυχιατρικής Κλινικής του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ηρακλείου Κρήτης και ιδιαίτερα την κα Μαρία Μπάστα, Επίκουρη Καθηγήτρια του Πανεπιστημίου Ηρακλείου Κρήτης και Ψυχίατρο της Ψυχιατρικής Κλινικής, για την υποστήριξη στην ανεύρεση του δείγματος για την διεξαγωγή της έρευνας. Επιπλέον, ένα μεγάλο ευχαριστώ οφείλω στους ιδιώτες Ψυχιάτρους του Ηρακλείου Κρήτης, κο Ευάγγελο Γρινάκη και κα Θεοδώρα Ξυλούρη-Αδρακτά, που συνεργάστηκαν και με υποστήριξαν στην ανεύρεση δείγματος.

Τις ιδιαίτερες ευχαριστίες μου θέλω να εκφράσω στην κα Μαρία Παπαδακάκη, Επίκουρη Καθηγήτρια στο Τμήμα Κοινωνικής Εργασίας του Α.Τ.Ε.Ι. Ηρακλείου Κρήτης και επικεφαλής του Εργαστηρίου Μελέτης Συμπεριφορών Υγείας και Οδικής Ασφάλειας τόσο για την παραχώρηση του χώρου και του εξοπλισμού του εργαστηρίου (προσομοιωτή οδήγησης) όσο και για την υποστήριξη καθ' όλη τη διάρκεια διεξαγωγής της έρευνας. Επίσης, ευχαριστώ όλο το προσωπικό του Εργαστηρίου και ιδιαίτερα τον κο Νικόλαο Κρητικάκη, προπτυχιακό φοιτητή του Τμήματος Κοινωνικής Εργασίας, Α.Τ.Ε.Ι. Ηρακλείου Κρήτης, για την πολύτιμη βοήθεια που μου παρείχαν σχετικά με τη λειτουργία του προσομοιωτή οδήγησης.

Τέλος, θέλω να ευχαριστήσω όλους εκείνους που στάθηκαν δίπλα μου με υπομονή και μου προσέφεραν ηθική συμπαράσταση για την ολοκλήρωση της μεταπτυχιακής μου εργασίας.



Περίληψη

Εισαγωγή: Οι ψυχικές διαταραχές και τα αποτελέσματα της αγωγής τους συχνά επηρεάζουν τον ύπνο και την εγρήγορση και μπορεί να έχουν επιπτώσεις στην οδηγική συμπεριφορά. Η κατάθλιψη αποτελεί την τέταρτη αιτία νόσησης και θνησιμότητας μετά από τα καρδιαγγειακά προβλήματα, τον καρκίνο και τα τροχαία ατυχήματα. Η παγκόσμια επικράτησή της ανέρχεται σε ποσοστό 4.7% στο γενικό πληθυσμό και χαρακτηρίζεται από νοητική, συναισθηματική και εκτελεστική δυσλειτουργία. Πολύ συχνά στην κατάθλιψη παρατηρούνται διαταραχές του ύπνου, είτε αϋπνία είτε υπερυπνία.

Συμπτώματα της κατάθλιψης ή ανεπιθύμητες ενέργειες της φαρμακοθεραπείας, όπως είναι ο λήθαργος και οι διαταραχές του ύπνου αναμένονται ότι επηρεάζουν τη λειτουργικότητα και την καθημερινότητα του ατόμου. Με την οδήγηση να αποτελεί καθημερινή δραστηριότητα για μεγάλο μέρος του πληθυσμού παγκοσμίως, υπάρχει μεγάλο ενδιαφέρον για την διερεύνηση των παραγόντων που οδηγούν στα τροχαία ατυχήματα. Οι περισσότερες μελέτες έχουν εστιάσει σε ανθρώπινους παράγοντες που συμβάλλουν στα τροχαία ατυχήματα, όπως είναι τα κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά, τα γενικά χαρακτηριστικά προσωπικότητας, η οδηγική ικανότητα, συμπεριφορά και στάση.

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν η μελέτη της οδηγικής συμπεριφοράς και απόδοσης σε ασθενείς που έπασχαν από κατάθλιψη σε συσχέτιση και με τις διαταραχές του ύπνου. Οι επιμέρους στόχοι περιελάμβαναν τη διερεύνηση των επιμέρους συμπτωμάτων της κατάθλιψης και το ρόλο τους, τη συσχέτιση διαταραχών του ύπνου στους καταθλιπτικούς ασθενείς και τη διερεύνηση του είδους της αντικαταθλιπτικής αγωγής σε σχέση με την οδηγική συμπεριφορά.

Μεθοδολογία: Πραγματοποιήθηκε πειραματική μελέτη και έγιναν συγκρίσεις αναφορικά με την οδηγική συμπεριφορά μεταξύ ομάδας καταθλιπτικών ασθενών που βρίσκονται υπό αγωγή ή που δεν λαμβάνουν αγωγή και ομάδας ελέγχου.

Το δείγμα της παρούσας μελέτης αποτέλεσαν ασθενείς που έπασχαν από κατάθλιψη και παρακολουθούντο στα τακτικά εξωτερικά ιατρεία της Ψυχιατρικής Κλινικής του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ηρακλείου Κρήτης και σε συνεργαζόμενα κέντρα. Στην έρευνα συμμετείχαν 13 ασθενείς με κατάθλιψη (ένας ασθενής δεν ελάμβανε φαρμακευτική αγωγή) και 18 μάρτυρες.



Οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν ερωτηματολόγια δημογραφικών χαρακτηριστικών και μέτρησης της συμπεριφοράς κατά την οδήγηση, κατόπιν δε κλήθηκαν να οδηγήσουν σε προσομοιωτή οδήγησης (driving simulator), ο οποίος λειτουργεί στο Εργαστήριο Μελέτης Συμπεριφορών Υγείας και Οδικής Ασφάλειας του τμήματος Κοινωνικής Εργασίας, Α.Τ.Ε.Ι. Ηρακλείου Κρήτης.

Κατά την οδηγική δραστηριότητα των καταθλιπτικών ασθενών και της ομάδας ελέγχου μελετήθηκαν η πλάγια μεταβολή της θέσης στη λωρίδα (SDLP), η δυνατότητα διατήρησης της απόστασης από προπορευόμενο όχημα, η μεταβολή της θέσης διεύθυνσης (απόκλιση τιμονιού) και η απόκριση σε ερεθίσματα.

Αποτελέσματα: Βρέθηκε ότι η ένταση της κατάθλιψης σχετίζεται θετικά με τον αριθμό τροχαίων ατυχημάτων ($p=0,001$). Θετική συσχέτιση είχε ο αριθμός των τροχαίων ατυχημάτων με το δείκτη μάζας σώματος και τη λειτουργικότητα και υπνηλία κατά την επόμενη ημέρα ($p=0,003$ και $p=0,002$ αντίστοιχα). Η επιθετική οδήγηση βρέθηκε να σχετίζεται θετικά με την κόπωση και τις διαταραχές του ύπνου ($p=0,002$ και $p=0,035$ αντίστοιχα). Η ελαττωμένη δυνατότητα διατήρησης σταθερής της ταχύτητας κίνησης του οχήματος βρέθηκε να σχετίζεται θετικά με το δείκτη μάζας σώματος και με τη συνολική βαθμολογία στην κλίμακα AIS, που αφορά στην αϋπνία ($p=0,013$ και $p=0,021$ αντίστοιχα). Στατιστικά σημαντική θετική συσχέτιση υπάρχει ανάμεσα στην απόσταση από το προπορευόμενο όχημα και λήψη φαρμάκων με πιθανή υπναγωγική δράση ($p=0,007$). Οι συμμετέχοντες που ελάμβαναν φαρμακευτική αγωγή διατηρούσαν μεγαλύτερη απόσταση από το προπορευόμενο όχημα, αυτό πιθανόν να συμβαίνει λόγω της επίδρασης των φαρμάκων ($p=0,007$). Η ελαττωμένη ικανότητα διατήρησης σταθερής πορείας στη λωρίδα κυκλοφορίας, εξαρτάται θετικά από την ένταση της κατάθλιψης ($p=0,026$) και την υπνηλία/ελαττωμένη λειτουργικότητα ($p=0,041$) και αρνητικά από την ένταση του άγχους ($p=0,017$). Φαίνεται, δηλαδή, ότι η βαρύτητα της νόσου και η ένταση των συμπτωμάτων συμβάλλει στο να ξεφεύγουν περισσότερο δεξιά και αριστερά στη λωρίδα και να μην έχουν μια σταθερή πορεία. Επιπλέον, οι καταθλιπτικοί ασθενείς τείνουν να οδηγούν περισσότερο προς την δεξιά λωρίδα, πιθανόν ως αποτέλεσμα φόβου ή και της φαρμακευτικής αγωγής, προκειμένου να μην βρίσκονται κοντά στα αυτοκίνητα που διέρχονται με μεγαλύτερη ταχύτητα στην λωρίδα ταχείας κυκλοφορίας (αριστερή λωρίδα). Ίσως αυτό να δείχνει ότι οι ασθενείς που πάσχουν από κατάθλιψη, τείνουν να οδηγούν περισσότερο αμυντικά σε σχέση με τους μάρτυρες.



Συμπεράσματα: Στη μελέτη αυτή σε ελληνικό πληθυσμό, εξετάστηκε η οδηγική επίδοση και συμπεριφορά σε συσχέτιση με την κατάθλιψη και τις διαταραχές του ύπνου. Πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις σε ασθενείς που έπασχαν από κατάθλιψη και σε μάρτυρες.

Όπως προέκυψε από την πειραματική μελέτη και από την μελέτη παρατήρησης με ερωτηματολόγια, υπάρχουν σημαντικές διαφορές ανάμεσα στην ομάδα των καταθλιπτικών ασθενών και σε αυτή των μαρτύρων. Συγκεκριμένα, βρέθηκε ότι η οδηγική επίδοση και συμπεριφορά επηρεάζεται τόσο από σωματικά χαρακτηριστικά όσο και από ψυχικούς παράγοντες που σχετίζονται με την κατάθλιψη και τις διαταραχές του ύπνου.

Λέξεις-κλειδιά: κατάθλιψη, διαταραχές του ύπνου, φαρμακευτική αγωγή, οδήγηση, προσομοιωτής οδήγησης



Abstract

Introduction: Mental disorders and the effects of treatment often affect sleep and vigilance and may have an impact on driving behavior. Depression is the fourth cause of illness and mortality after cardiovascular problems, cancer and road accidents. The global prevalence of depression is 4.7% in the general population and is characterized by mental, emotional and executive dysfunction. Sleep disorders are often observed in depression, either insomnia or hypersomnia. Symptoms of depression or adverse drug reactions, such as lethargy and sleep disorders are expected to affect both the functional level and daily routine of the individual. Driving is almost a daily activity for a large part of the world's population; the focus of the researches is on exploring the factors that lead to road accidents. Most of them have focused on human factors contributing to road accidents, such as socio-demographic characteristics and general personality traits but also driving ability, behavior and attitude.

Purpose: The purpose of this research was to study driving behavior and performance in patients suffering from depression in association with sleep disorders. The specific goals included; (a) exploring the symptoms of depression and their role, (b) correlating sleep disorders in depressed patients, and (c) investigating the type of antidepressant treatment in association with driving behavior.

Methods: The current analysis entailed between-group comparisons of driving performance of depressed patients who are under treatment or untreated and a group of healthy controls. The sample of the current study was patients suffering from depression and monitored in a regular basis in the Psychiatric Clinic of the University Hospital of Heraklion, Crete and in collaborating centers. The study involved 13 patients with depression (one patient was not receiving medication) and 18 controls. Participants were asked to drive in a driving simulator. The simulator is in the Laboratory of Health Behavior and Road Safety Studies of the Department of Social Work, ATEI of Heraklion, Crete. During the driving activity of depressed patients and control group, were measured Standard Deviation of Lateral Position (SDLP) , the ability to maintain the distance from the in front vehicle, the change of steering position, and the response to stimuli.

Results: It was found that the intensity of depression is positively related to the number of road accidents ($p = 0.001$). There was positive correlation between the number of road accidents, body mass index and functional level and somnolence on



the next day ($p = 0.003$ and $p = 0.002$ respectively). Aggressive driving was found to be positively related to fatigue and sleep disturbances ($p = 0.002$ and $p = 0.035$, respectively). The reduced ability to maintain constant vehicle velocity was found to be positively correlated with the body mass index and the overall AIS score in insomnia ($p = 0.013$ and $p = 0.021$, respectively). A statistically significant positive correlation exists between the distance from the leading vehicle and the taking of drugs with potential hypnotic effects ($p = 0.007$). Participants who were under medication were maintaining longer distance from the infront vehicle, probably due to the effects of the drugs ($p=0,007$). The reduced ability to maintain steady route in the traffic lane is positively correlated to the intensity of depression ($p=0,026$) and drowsiness/reduced functional level ($p=0,041$), and negatively correlated to the intensity of stress ($p=0,017$). It turns out that the severity of the disease and the intensity of the symptoms contribute to steer more right and left in the lane and not have a steady route. In addition, depressed patients tend to drive more to the right lane, possibly as a result of fear and / or medication, in order not to be near the cars that pass faster at the fast lane (left lane). Perhaps this shows that patients suffering from depression tend to lead more defensively than controls.

Conclusion: In this study in Greek population, we examined the driving performance and behavior in correlation to depression and sleep disorders. Measurements were performed in patients suffering from depression and in controls. As we found; (a) from the experimental study and (b) from the questionnaire observation study, there are significant differences between the group of depressed patients and those of the controls. In particular, it has been found that driving performance and behavior are influenced by both physical characteristics and mental factors associated with depression and sleep disorders.

Keywords: depression, sleep disorders, drugs, driving, driving simulator



Πίνακας περιεχομένων

Αφιέρωση.....	i
Ευχαριστίες.....	ii
Περίληψη.....	iii
Abstract.....	vi
Πίνακας περιεχομένων.....	viii
Κατάλογος εικόνων.....	xii
Κατάλογος πινάκων.....	xiii

ΜΕΡΟΣ 1^ο : ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

1. Εισαγωγή

1.1 Κατάθλιψη και λειτουργικότητα.....	σελ. 1
1.2 Αντικείμενο και συνεισφορά της διπλωματικής εργασίας.....	σελ. 2
1.3 Οργάνωση κειμένου.....	σελ. 2

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

2. Ορισμοί και εννοιολογικές προσεγγίσεις της κατάθλιψης

2.1 Εννοιολογική προσέγγιση της κατάθλιψης.....	σελ. 3
2.2 Ορολογία.....	σελ. 4
2.3 Επιδημιολογικά δεδομένα.....	σελ. 7
2.4 Παράγοντες κινδύνου για την κατάθλιψη.....	σελ. 9
2.4.1 Βιολογικοί παράγοντες.....	σελ. 9
2.4.2 Ψυχολογικοί παράγοντες.....	σελ. 11
2.4.3 Κοινωνικοί παράγοντες.....	σελ. 12
2.5 Θεραπευτικές μέθοδοι αντιμετώπισης της κατάθλιψης.....	σελ. 13

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

3. Διαταραχές του ύπνου

3.1 Ορισμός του ύπνου.....	σελ. 14
3.2 Διαταραχές του ύπνου.....	σελ. 15
3.2.1 Αποφρακτική Άπνοια Ύπνου.....	σελ. 16
3.2.2 Αϋπνία.....	σελ. 18



3.2.3 Σύνδρομο ανήσυχων ποδιών.....σελ. 19

3.2.4 Ναρκοληψία.....σελ. 20

3.2.5 Παραϋπνίες.....σελ. 20

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

4. Οδήγηση

4.1 Τι είναι οδήγηση.....σελ. 21

4.2 Οδήγηση και νοητικές-κινητικές λειτουργίες.....σελ. 22

4.2.1 Συναίσθημα και οδήγηση.....σελ. 22

4.2.2 Κίνηση μυών, νοητικές λειτουργίες, προσοχή και οδήγηση.....σελ. 23

4.3 Οδήγηση και κατάθλιψη/διαταραχή του ύπνου.....σελ. 24

ΜΕΡΟΣ 2^ο : ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

5. Σκοπός και μεθοδολογία έρευνας

5.1 Σκοπός της έρευνας.....σελ. 25

5.2 Μεθοδολογία της έρευνας.....σελ. 25

5.2.1 Ερευνητική στρατηγική-δειγματοληψία.....σελ. 25

5.2.2 Διαδικασία συλλογής δεδομένων.....σελ. 26

5.2.3 Σχεδιασμός.....σελ. 26

5.2.4 Χρήση ερωτηματολογίων και συλλογή στοιχείων.....σελ. 27

5.2.5 Περιγραφή εργαλείων.....σελ. 28

5.2.6 Περιγραφή του προσομοιωτή οδήγησης και των σεναρίων.....σελ. 32

5.2.7 Κριτήρια ένταξης.....σελ. 33

5.2.8 Κριτήρια αποκλεισμού.....σελ. 33

5.3 Ηθικά ζητήματα.....σελ. 34

5.3.1 Διασφάλιση ανωνυμίας συμμετεχόντων.....σελ. 34

5.3.2 Χρήση των ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων/
εμπιστευτικότητα.....σελ. 34

5.4 Μεθοδολογία ανάλυσης δεδομένων.....σελ. 34

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο :

6. Αποτελέσματα

6.1 Περιγραφική Στατιστική.....σελ. 36



6.1.1 Κοινωνικά και δημογραφικά χαρακτηριστικά.....σελ.	36
6.1.2 Στοιχεία σωματικής και ψυχικής υγείας συμμετεχόντων.....σελ.	36
6.2 Συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών.....σελ.	37
6.2.1 Αριθμός τροχαίων ατυχημάτων.....σελ.	37
6.2.2 Επιθετικότητα κατά την οδήγηση.....σελ.	38
6.2.3 Αντιπάθεια προς την οδήγηση.....σελ.	39
6.2.4 Εκτίμηση κινδύνου.....σελ.	40
6.2.5 Αναζήτηση ευχαρίστησης μέσα από την οδήγηση.....σελ.	41
6.2.6 Επιρρέπεια στην κόπωση.....σελ.	42
6.2.7 Παραβιάσεις.....σελ.	43
6.2.8 Σφάλματα κατά την οδήγηση.....σελ.	44
6.2.9 Παραβλέψεις κατά την οδήγηση.....σελ.	45
6.2.10 Μέση τιμή ταχύτητας στο σενάριο 1.....σελ.	46
6.2.11 Μέση τιμή απόστασης από προπορευόμενο όχημα στο σενάριο 1.....σελ.	47
6.2.12 Μέση τιμή μετατόπισης στη λωρίδα στο σενάριο 1.....σελ.	48
6.2.13 Τυπική απόκλιση ταχύτητας στο σενάριο 1.....σελ.	49
6.2.14 Μέση τιμή ταχύτητας πριν από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2.....σελ.	50
6.2.15 Μέση τιμή απόστασης από προπορευόμενο όχημα πριν από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2.....σελ.	51
6.2.16 Μέση τιμή μετατόπισης στη λωρίδα πριν από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2.....σελ.	52
6.2.17 Τυπική απόκλιση ταχύτητας πριν από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2.....σελ.	53
6.2.18 Μέση τιμή ταχύτητας μετά από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2.....σελ.	54
6.2.19 Μέση τιμή φρένου μετά το από μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2.....σελ.	55
6.2.20 Μέση τιμή απόστασης από προπορευόμενο όχημα μετά από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2.....σελ.	56
6.2.21 Μέση τιμή μετατόπισης στη λωρίδα μετά από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2.....σελ.	57



6.2.22 Τυπική απόκλιση της ταχύτητας μετά από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2.....σελ.	58
6.3 Συζήτηση.....σελ.	59
6.4 Συμπεράσματα.....σελ.	64
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.....σελ.	65
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....σελ.	101



Κατάλογος εικόνων

Εικόνα 5.1: Σενάριο 1 του προσομοιωτή οδήγησης.....σελ. 33
Εικόνα 5.2: Σενάριο 2 του προσομοιωτή οδήγησης.....σελ. 33



Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 6.1: Αριθμός τροχαίων ατυχημάτων.....	σελ. 37
Πίνακας 6.2: Επιθετικότητα κατά την οδήγηση.....	σελ. 38
Πίνακας 6.3: Αντιπάθεια προς την οδήγηση.....	σελ. 39
Πίνακας 6.4: Εκτίμηση κινδύνου.....	σελ. 40
Πίνακας 6.5: Αναζήτηση ευχαρίστησης μέσα από την οδήγηση.....	σελ. 41
Πίνακας 6.6: Επιρρέπεια στην κόπωση.....	σελ. 42
Πίνακας 6.7: Παραβιάσεις.....	σελ. 43
Πίνακας 6.8: Σφάλματα κατά την οδήγηση.....	σελ. 44
Πίνακας 6.9: Παραβλέψεις κατά την οδήγηση.....	σελ. 45
Πίνακας 6.10: Μέση τιμή ταχύτητας στο σενάριο 1.....	σελ. 46
Πίνακας 6.11: Μέση τιμή απόστασης από προπορευόμενο όχημα στο σενάριο 1.....	σελ. 47
Πίνακας 6.12: Μέση τιμή μετατόπισης στη λωρίδα στο σενάριο 1.....	σελ. 48
Πίνακας 6.13: Τυπική απόκλιση ταχύτητας στο σενάριο 1.....	σελ. 49
Πίνακας 6.14: Μέση τιμή ταχύτητας πριν από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2.....	σελ. 50
Πίνακας 6.15: Μέση τιμή απόστασης από προπορευόμενο όχημα πριν από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2.....	σελ. 51
Πίνακας 6.16: Μέση τιμή μετατόπισης στη λωρίδα πριν από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2.....	σελ. 52
Πίνακας 6.17: Τυπική απόκλιση ταχύτητας πριν από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2.....	σελ. 53
Πίνακας 6.18: Μέση τιμή ταχύτητας μετά από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2.....	σελ. 54
Πίνακας 6.19: Μέση τιμή φρένου μετά από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2.....	σελ. 55
Πίνακας 6.20: Μέση τιμή απόστασης από προπορευόμενο όχημα μετά από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2.....	σελ. 56
Πίνακας 6.21: Μέση τιμή μετατόπισης στη λωρίδα μετά από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2.....	σελ. 57
Πίνακας 6.22: Τυπική απόκλιση της ταχύτητας μετά από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2.....	σελ. 58



ΜΕΡΟΣ 1^ο : ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

1. Εισαγωγή

1.1 Κατάθλιψη και λειτουργικότητα

Είναι γεγονός ότι οι ψυχικές διαταραχές αποτελούν αρκετά συχνή αιτία αναπηρίας. Επιδημιολογικές μελέτες δείχνουν ότι σχεδόν το 50% του πληθυσμού θα εμφανίσει τουλάχιστον μια φορά στη ζωή του κάποια ψυχική πάθηση, ενώ 25% εμφάνισαν ψυχική διαταραχή κατά το τελευταίο έτος (Wittchen et al.2003).

Η ψυχική ασθένεια είναι συχνή και αφορά όλους. Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, κατά τη δεκαετία του 1990, οι ψυχικές διαταραχές και οι διαταραχές συμπεριφοράς αντιπροσώπευαν το 11% του γενικού συνόλου των ασθενειών. Αυτό προβλέπεται ότι μέχρι το 2020 θα έχει αυξηθεί κατά 15%. Το 1990 η κατάθλιψη αποτελούσε τον τέταρτο μεγαλύτερο παράγοντα αναπηρίας και αναμένεται ότι το 2020 θα αποτελεί το δεύτερο μεγαλύτερο παράγοντα ασθένειας μετά από τα καρδιαγγειακά προβλήματα (WHO,2004). Σήμερα, η κατάθλιψη αποτελεί την τέταρτη αιτία νόσησης και θνησιμότητας μετά από τα καρδιαγγειακά προβλήματα, τον καρκίνο και τα τροχαία ατυχήματα.

Επιπλέον, η παγκόσμια επικράτηση της κατάθλιψης ανέρχεται σε ποσοστό 4.7% στο γενικό πληθυσμό και χαρακτηρίζεται από νοητική, συναισθηματική και εκτελεστική δυσλειτουργία (van der Sluiszen et al., 2017). Οι ψυχικές διαταραχές και τα αποτελέσματα της αγωγής τους συχνά επηρεάζουν τον ύπνο και την εγρήγορση και μπορεί να έχουν επιπτώσεις στην οδηγική συμπεριφορά. Πολύ συχνά στην κατάθλιψη παρατηρούνται διαταραχές του ύπνου, είτε αϋπνία είτε υπερυπνία (Ferentinos et al., 2009).

Συμπτώματα της κατάθλιψης ή ανεπιθύμητες ενέργειες της φαρμακοθεραπείας, όπως είναι ο λήθαργος και οι διαταραχές του ύπνου αναμένονται ότι επηρεάζουν τη λειτουργικότητα αλλά και την καθημερινότητα του ατόμου (van der Sluiszen et al., 2017).

Η οδήγηση αποτελεί για μεγάλο μέρος του πληθυσμού παγκοσμίως καθημερινή δραστηριότητα. Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται συνεχόμενη αύξηση του



ενδιαφέροντος γύρω από τις συνέπειες της οδήγησης και την ασφαλή οδήγηση, καθώς η συχνότητα των τροχαίων ατυχημάτων διαρκώς αυξάνεται. Αρκετές μελέτες έχουν επικεντρωθεί στη διερεύνηση παραγόντων που οδηγούν στα τροχαία ατυχήματα. Οι περισσότερες έχουν εστιάσει σε ανθρώπινους παράγοντες που συμβάλλουν στα τροχαία ατυχήματα, όπως είναι τα κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά και γενικά χαρακτηριστικά προσωπικότητας αλλά και οδηγική ικανότητα, συμπεριφορά και στάση (Taubman-Ben-Ari O. et al., 2004).

Επιπλέον, σε Ευρωπαϊκό επίπεδο, όσον αφορά στα προβλήματα ψυχικής υγείας, αρκετές έρευνες έχουν εστιάσει στην επίδραση που έχει η φαρμακευτική αγωγή στην οδηγική συμπεριφορά. Ωστόσο, στην Ελλάδα δεν έχει πραγματοποιηθεί αντίστοιχη πειραματική μελέτη που να εξετάζει τόσο τον ανθρώπινο παράγοντα όσο και την επίδραση των φαρμάκων σε σχέση με την οδηγική συμπεριφορά.

1.2 Αντικείμενο και συνεισφορά της διπλωματικής εργασίας

Η παρούσα μελέτη εξετάζει τα επιμέρους συμπτώματα της κατάθλιψης και το ρόλο τους σε σχέση με την οδηγική συμπεριφορά, τη συσχέτιση διαταραχών του ύπνου στους καταθλιπτικούς ασθενείς με την οδηγική συμπεριφορά αλλά και το είδος της αντικαταθλιπτικής αγωγής σε σχέση με την οδηγική συμπεριφορά. Βασικός στόχος είναι να διαφωτιστεί η σχέση της κατάθλιψης, της θεραπείας της και των διαταραχών του ύπνου με την οδηγική συμπεριφορά. Αυτό θα συμβάλει σημαντικά στην πρόληψη συμβαμάτων που σχετίζονται με την κατάθλιψη (δευτερογενής πρόληψη) και στην προαγωγή της υγείας.

1.3 Οργάνωση κειμένου

Η εργασία αυτή αποτελείται από συγκεκριμένη δομή προκειμένου να δοθεί μια ολοκληρωμένη εικόνα αναφορικά με το θέμα που διαπραγματεύεται.

Αρχικά, στο **πρώτο μέρος** της εργασίας παρατίθεται το θεωρητικό υπόβαθρο σχετικά με την κατάθλιψη, τις διαταραχές του ύπνου και την οδήγηση. Θα επεξηγηθούν οι ορισμοί αυτών και θα γίνει αναφορά στις σχετικές θεωρίες.

Στο **δεύτερο μέρος** παρατίθεται το ερευνητικό μέρος της εργασίας μαζί με τα αποτελέσματα, όπως αυτά προέκυψαν έπειτα από τη σχετική τους επεξεργασία και ανάλυση με το στατιστικό πακέτο SPSS 25.00.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

2. Ορισμοί και εννοιολογικές προσεγγίσεις

2.1 Εννοιολογική προσέγγιση της κατάθλιψης

Στόχος του κεφαλαίου αυτού είναι η εννοιολογική προσέγγιση της κατάθλιψης, η επεξήγηση της σχετικής ορολογίας, η ανασκόπηση στα επιδημιολογικά δεδομένα, η παράθεση και επεξήγηση των παραγόντων κινδύνου που μπορεί να οδηγήσουν στην κατάθλιψη και τέλος η αναφορά στις θεραπευτικές μεθόδους.

Ο όρος κατάθλιψη αναφέρεται στο φυσιολογικό εκείνο συναίσθημα της λύπης που μπορεί να προκληθεί στον άνθρωπο έπειτα από κάποια απώλεια, αποτυχία, απογοήτευση ή κάποια άλλη ατυχία. Διάφοροι ορισμοί λεξικών αναφέρονται στην πράξη ή στην κατάσταση εκείνη, όπου κάποιος νιώθει πίεση. Έτσι, μεταφορικά η κατάθλιψη είναι μια διάθεση που έχει πιεσθεί προς τα κάτω από κάποια δύναμη.

Η κατάθλιψη, ως λέξη που περιγράφει το χαμηλό συναίσθημα, βρίσκεται στη γλώσσα εδώ και αρκετούς αιώνες. Ένας ακόμη πιο παλιός όρος είναι η μελαγχολία. Η λέξη προέρχεται από τη ελληνική γλώσσα, και αναφέρεται σε έναν από τους τέσσερις χυμούς του ανθρώπινου σώματος κατά την αρχαία φυσιολογία. Η μελαγχολία περιγράφεται ως η περίσσεια «μέλαινα χολή», η οποία οφείλεται για την ασθένεια (Rehm P.L., 2010). Ο πρώτος ορισμός της μελαγχολίας δόθηκε από τον Ιπποκράτη τον 5ο π.Χ. αιώνα και ήταν εκείνος που τη συσχέτιζε με τη «μέλαινα χολή».

Η κατάθλιψη ως μορφή συναισθηματικής διαταραχής είναι μια σοβαρή και παρατεταμένη αίσθηση κατά την οποία κάποιος αισθάνεται έντονη πίεση, η οποία όμως είναι δυσανάλογη της πιεστικής κατάστασης που βιώνει. Η διάθεση του ατόμου μπορεί να πηγαίνει προς δύο κατευθύνσεις, προς τα πάνω και προς τα κάτω, και η συναισθηματική διαταραχή της μανίας είναι μια υπερβολική και παρατεταμένη περίοδος «ανεβασμένης» διάθεσης (Rehm P.L., 2010).



2.2 Ορολογία

Η κατάθλιψη αποτελεί μια από τις πιο σύνθετες μορφές ψυχικής διαταραχής. Σύμφωνα με το Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο της Αμερικανικής Ψυχιατρικής Εταιρίας (DSM), υπάρχουν συγκεκριμένα κριτήρια, τα οποία ορίζουν αναλόγως, τις διαταραχές της διάθεσης.

Συγκεκριμένα τα επεισόδια χωρίζονται σε:

- Μείζον καταθλιπτικό επεισόδιο
- Μανιακό επεισόδιο
- Υπομανιακό επεισόδιο
- Μικτό επεισόδιο

Μείζον καταθλιπτικό επεισόδιο:

Ως *Μείζον καταθλιπτικό επεισόδιο* ορίζεται το επεισόδιο εκείνο κατά το οποίο ο ασθενής εμφανίζει τα ακόλουθα συμπτώματα:

- Καταθλιπτική διάθεση κατά το μεγαλύτερο μέρος της ημέρας, σχεδόν κάθε μέρα (αίσθημα λύπης, κενού). Στα παιδιά και στους εφήβους μπορεί να είναι ευερέθιστη διάθεση.
- Σημαντική μείωση του ενδιαφέροντος ή της ευχαρίστηση σε όλες, ή σχεδόν σε όλες τις δραστηριότητες, κατά το μεγαλύτερο μέρος της ημέρας, σχεδόν κάθε μέρα.
- Σημαντική απώλεια βάρους, ενώ δεν βρίσκεται σε δίαιτα, ή αύξηση βάρους (η αλλαγή θεωρείται σημαντική όταν είναι 5% του συνολικού βέρους του σώματος σε ένα μήνα), ή αύξηση ή μείωση της όρεξης σχεδόν κάθε μέρα. Στα παιδιά θεωρείται ως αποτυχία πρόσληψης του προσδοκώμενου βάρους.
- Αϋπνία ή υπερυπνία σχεδόν κάθε μέρα.
- Ψυχοκινητική διέγερση ή επιβράδυνση σχεδόν κάθε μέρα
- Κούραση ή έλλειψη ενέργειας σχεδόν κάθε μέρα.
- Συναισθήματα αναξιότητας ή υπερβολική ή άνευ λόγου ενοχή σχεδόν κάθε μέρα.
- Μειωμένη ικανότητα σκέψης ή συγκέντρωσης ή αναποφασιστικότητα σχεδόν κάθε μέρα.



- Επαναλαμβανόμενες σκέψεις γύρω από το θάνατο (όχι μόνο φόβο θανάτου), επαναλαμβανόμενο αυτοκτονικό ιδεασμό χωρίς συγκεκριμένο σχέδιο, ή απόπειρα αυτοκτονίας ή ένα συγκεκριμένο σχέδιο για διάπραξη αυτοκτονίας.

Η ύπαρξη και μόνο των ανωτέρω συμπτωμάτων δεν σημαίνει αυτόματα και την ύπαρξη ΜΚΕ. Πρέπει ταυτόχρονα τα συμπτώματα:

- Να μην πληρούν τα κριτήρια για μεικτό επεισόδιο.
- Να προκαλούν σημαντική βλάβη ή αναπηρία σε κοινωνικούς, επαγγελματικούς ή άλλους σημαντικούς τομείς λειτουργικότητας.
- Να μην οφείλονται σε άμεσες φυσιολογικές επιδράσεις κάποιας ουσίας ή φαρμάκου ή μιας γενικότερης ιατρικής κατάστασης.
- Να μην σχετίζονται με το πένθος, έπειτα από απώλεια αγαπημένου προσώπου.
- Να διαρκούν περισσότερο από δύο μήνες.
- Να χαρακτηρίζονται από σημαντική λειτουργική έκπτωση, νοσηρή ανησυχία με συναισθήματα αναξιοσύνης, αυτοκτονικό ιδεασμό, ψυχωτικά συμπτώματα ή ψυχοκινητική επιβράδυνση.

Μανιακό επεισόδιο:

Ένα *μανιακό επεισόδιο* χαρακτηρίζεται από μια περίοδο κατά την οποία υπάρχει υπερβολική δραστηριότητα και πολύ μεγάλη ευφορία ή ευερεθιστότητα και διαρκεί τουλάχιστον μια εβδομάδα. Ακόμη, πρέπει να συνυπάρχουν τρία από τα ακόλουθα συμπτώματα (ή τέσσερα αν υπάρχει ευερέθιστη διάθεση):

- Υπερβολική αυτοεκτίμηση ή ιδέες μεγαλείου
- Μειωμένη ανάγκη για ύπνο
- Έντονη λογόρροια απ' ό,τι συνήθως
- Φυγή ιδεών ή σκέψεις που τρέχουν γρήγορα
- Διάσπαση προσοχής
- Αύξηση της στοχοθετημένης δραστηριότητας
- Υπερβολική συμμετοχή σε ευχάριστες δραστηριότητες

Το επεισόδιο χαρακτηρίζεται ως *μανιακό* εάν οδηγεί σε πρόβλημα λειτουργικότητας ή χρειάζεται νοσηλεία προκειμένου το άτομο να μην κάνει κακό στον εαυτό του ή σε τρίτους.



Υπομανιακό επεισόδιο:

Το υπομανιακό επεισόδιο χαρακτηρίζεται από τα ίδια συμπτώματα που έχει και το μανιακό επεισόδιο. Αυτά πρέπει να διαρκούν τουλάχιστον τέσσερις μέρες και να μην υπάρχει το κριτήριο της αναπηρίας.

Μεικτό επεισόδιο:

Το μεικτό επεισόδιο, όπως υποδεικνύει και το όνομά του, έχει συμπτώματα μεικτά, καταθλιπτικά και μανίας. Στο μεικτό επεισόδιο οι ασθενείς περνούν περιόδους κατά τις οποίες νοιώθουν έντονη ευφορία (φάση μανίας) και περιόδους που νιώθουν έντονα καταθλιπτικά συναισθήματα (φάση υπομανίας).

Σύμφωνα με το Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο (DSM), υπάρχουν και άλλες διαταραχές της διάθεσης ή αλλιώς καταθλιπτικές διαταραχές, οι οποίες θεωρούνται πιο ήπιες μορφής.

Δυσθυμική διαταραχή ή δυσθυμία:

Η δυσθυμική διαταραχή χαρακτηρίζεται από την παρουσία καταθλιπτικής διάθεσης κατά το μεγαλύτερο μέρος της ημέρας, τις περισσότερες μέρες και για τουλάχιστον 2 χρόνια.

Για να διαγνωσθεί η δυσθυμική διαταραχή πρέπει να πληρούνται δύο ή και παραπάνω συμπτώματα από τα ακόλουθα:

- Μειωμένη όρεξη ή υπερφαγία
- Αϋπνία ή υπερυπνία
- Χαμηλή ενεργητικότητα ή κόπωση
- Χαμηλή αυτοεκτίμηση
- Φτωχή συγκέντρωση ή δυσκολία λήψης αποφάσεων
- Αίσθημα απελπισίας

Άτυπη καταθλιπτική διαταραχή

Η άτυπη καταθλιπτική διαταραχή περιλαμβάνει διαταραχές με καταθλιπτικά στοιχεία, οι οποίες δεν μπορούν να χαρακτηριστούν αμιγώς ως Μείζον Καταθλιπτική Διαταραχή ή Δυσθυμική Διαταραχή, καθώς δεν πληρούν τα απαραίτητα κριτήρια. Οι διαταραχές αυτές είναι η δυσφορική διαταραχή πριν την έμμηνο ρύση, ελάσσων καταθλιπτική διαταραχή, υποτροπιάζουσα βραχεία καταθλιπτική συνδρομή κ.α.



Ανάλογα τον αριθμό των επεισοδίων και την σοβαρότητα των συμπτωμάτων, ένα καταθλιπτικό επεισόδιο μπορεί να χαρακτηριστεί ως ήπιο, μέτριο ή σοβαρό. Σημαντικός διαχωρισμός γίνεται, επίσης, ανάμεσα σε καταθλιπτικούς που έχουν ή δεν έχουν ιστορικό μανιακού επεισοδίου. Και τα δύο είδη κατάθλιψης μπορεί να είναι χρόνια και με υποτροπές, ειδικά εάν δεν λαμβάνεται η αντίστοιχη θεραπεία. (WHO, 2018)

2.3 Επιδημιολογικά δεδομένα

Πρόσφατες επιδημιολογικές μελέτες που διεξήχθησαν στο γενικό πληθυσμό δείχνουν ότι η επικράτηση της κατάθλιψης κατά τη διάρκεια της ζωής κυμαίνεται μεταξύ 10% και 15%. Οι διαταραχές της διάθεσης, όπως αυτές ορίζονται από την Παγκόσμια Ψυχική Υγεία και το Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο (DSM), έχουν 12μηνη επικράτηση η οποία ποικίλει από το 3% στην Ιαπωνία μέχρι και πάνω από 9% στις ΗΠΑ (Lepine J.-P. et al., 2011). Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, η κατάθλιψη συχνά αναφέρεται ως κοινή αιτία νόσησης από ψυχική ασθένεια, καθώς αφορά περισσότερους από 300 εκατομμύρια ανθρώπους παγκοσμίως (WHO, 2017).

Τα τελευταία χρόνια, αρκετές επιδημιολογικές μελέτες αξιολογούν την επικράτηση της κατάθλιψης και άλλων διαταραχών στις ΗΠΑ αλλά και παγκοσμίως. Επιδημιολογικές μελέτες στην κοινότητα εκτιμούν ότι περισσότερο από το 30% του ενήλικου πληθυσμού στις ΗΠΑ πληρούν τα κριτήρια του Διαγνωστικού και Στατιστικού Εγχειριδίου (DSM) για κάποια ψυχική πάθηση. Σύμφωνα με έρευνα που πραγματοποιήθηκε από το Φεβρουάριο του 2001 έως και τον Απρίλιο του 2003, σε άτομα ηλικίας 18 ετών και άνω, η 12μηνη επικράτηση των αγχωδών διαταραχών υπολογίζεται στο 18.1%, των διαταραχών της διάθεσης στο 9.5%, του ελέγχου των παρορμήσεων σε 8.9%, της χρήσης ουσιών σε 3.8% και οποιαδήποτε άλλη διαταραχή σε 26.2%. το 22.3% των περιπτώσεων αυτών είναι σοβαρές, το 37.3% είναι μέτριες και το 40.4% ήπιες. Το 55% έχει μια διάγνωση, το 22% διπλή διάγνωση ενώ το 23% έχει τρεις ή και περισσότερες διαγνώσεις (Kessler C. R. et al., 2005).

Πρόσφατη έρευνα στην Αμερική έδειξε ότι η επικράτηση της κατάθλιψης ήταν 9% και το ποσοστό της μείζονος κατάθλιψης ήταν 3.4%. Όλες οι μελέτες που αφορούν στις καταθλιπτικές διαταραχές, τονίζουν ιδιαίτερα τη θνησιμότητα και τη νόσηση που σχετίζεται με την κατάθλιψη. Ο κίνδυνος θνησιμότητας λόγω



αυτοκτονίας σε ασθενείς που πάσχουν από κατάθλιψη, είναι 20 φορές μεγαλύτερος από τον γενικό πληθυσμό. Επιπλέον, φαίνεται ότι η κατάθλιψη αποτελεί παράγοντα κινδύνου θνησιμότητας λόγω καρδιαγγειακών προβλημάτων. Το ρίσκο θανάτου από καρδιακό πρόβλημα, είναι υψηλότερο σε ασθενείς που πάσχουν από κατάθλιψη και σχετίζεται με τη σοβαρότητα του καταθλιπτικού επεισοδίου (Lepine J.-P. et al., 2011).

Το 2015 ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας αναφέρει ότι το ποσοστό του παγκόσμιου πληθυσμού που ζει με κατάθλιψη ανέρχεται στο 4.4%. Φάνηκε ότι η κατάθλιψη είναι περισσότερο συχνή στις γυναίκες (5.1%) απ' ό,τι στους άνδρες (3,6%). Η επικράτηση της κατάθλιψης διαφέρει ανάλογα με την περιοχή, με το χαμηλότερο ποσοστό, 2.6%, να έχουν οι άνδρες που ζουν στην περιοχή του δυτικού Ειρηνικού και το υψηλότερο, 5.9%, οι γυναίκες που ζουν στην περιοχή της Αφρικής. Ο συνολικός αριθμός των ανθρώπων που ζουν με κατάθλιψη ανέρχεται σε 322 εκατομμύρια και σχεδόν οι μισοί από αυτούς ζουν στην νοτιοανατολική Ασία και στην περιοχή του Δυτικού Ειρηνικού (Ινδία και Κίνα). Ο συνολικός αριθμός των ανθρώπων που πάσχουν από κατάθλιψη έχει αυξηθεί κατά 18.4% μέσα στη δεκαετία 2005-2015 (WHO, 2017).

Ακόμη, έρευνα των van der Sluiszen και συναδέλφων, αναφέρει ότι η κατάθλιψη αποτελεί πάθηση με παγκόσμια επικράτηση που ανέρχεται σε 4.7% και χαρακτηρίζεται από νοητική, συναισθηματική και εκτελεστική δυσλειτουργία (van der Sluiszen et al., 2017). Τα ποσοστά της επικράτησης ποικίλουν ανάλογα με την ηλικία, με αποκορύφωμα την μέση ηλικία και πάνω (πάνω από 7.5% μεταξύ των γυναικών ηλικίας 55-74 ετών και πάνω από 5.5% στους άνδρες της ίδιας ηλικίας). Η κατάθλιψη, επίσης, εμφανίζεται στα παιδιά και στους έφηβους κάτω των 15 ετών, αλλά σε μικρότερο ποσοστό σε σχέση με αυτή των μεγαλύτερων ηλικιακών ομάδων. Η κατάθλιψη είναι περισσότερο συχνή στις γυναίκες σε σχέση με τους άνδρες (WHO, 2017).



2.4 Παράγοντες κινδύνου για την κατάθλιψη

Η κατάθλιψη αποτελεί πολυπαραγοντική νόσο και είναι αποτέλεσμα μιας σύνθετης αλληλεπίδρασης κοινωνικών, ψυχολογικών και βιολογικών παραγόντων. Οι άνθρωποι που έχουν βιώσει δυσμενείς καταστάσεις κατά τη διάρκεια της ζωής τους, όπως ανεργία, πένθος, ψυχολογικό τραύμα, είναι περισσότερο πιθανό να εμφανίσουν κατάθλιψη. Η κατάθλιψη με τη σειρά της οδηγεί σε μεγαλύτερο στρες και δυσλειτουργία και χειροτερεύει την κατάσταση της ζωής του ανθρώπου αλλά και της κατάθλιψης αυτής καθαυτής (WHO, 2018). Η κατάθλιψη μπορεί να επηρεάσει οποιονδήποτε, ακόμα και ένα άτομο που φαίνεται να ζει σε σχετικά ιδανικές συνθήκες.

Υπάρχουν αρκετοί παράγοντες που συμβάλλουν στην εμφάνιση της κατάθλιψης. Πρόσφατες μελέτες χωρίζουν τους παράγοντες αυτούς σε:

- Βιολογικούς
- Ψυχολογικούς
- Κοινωνικούς

2.4.1. Βιολογικοί παράγοντες

Υπάρχουν κάποιοι βιοδείκτες, οι οποίοι σχετίζονται άμεσα με την κατάθλιψη. Ασυνήθιστα ευρήματα εμφανίζονται μόνο κατά τη διάρκεια καταθλιπτικού επεισοδίου και όταν ο ασθενής αναρρώσει, αυτά παύουν να υπάρχουν.

Τα τελευταία χρόνια έρευνες αναφέρουν ότι οι διαφορές που υπάρχουν στις χημικές ουσίες του εγκεφάλου μπορεί να συμβάλλουν στην εμφάνιση της κατάθλιψης. Έχει παρατηρηθεί ότι σε ασθενείς με μείζονα καταθλιπτική διαταραχή υπάρχουν διαταραχές στο σύστημα μονοαμινο-νευροδιαβιβαστή (νορεπινεφρίνη και σεροτονίνη). Ωστόσο, η θεωρία αυτή δεν αρκεί ώστε να εξηγήσει την αιτία και την παθογένεια της κατάθλιψης. Φαίνεται ότι είναι πολύ πιο σύνθετο θέμα για να εξηγηθεί μόνο με τη θεωρία ενός νευροδιαβιβαστή, και για το λόγο αυτό έρευνες που συμπεριλαμβάνουν περισσότερα συστήματα, όπως τα νευρικά κυκλώματα, σύνθετοι μηχανισμοί νευρορυθμίσεων και το νευρο-συμπεριφορικό σύστημα, είναι περισσότερο εμπειριστατωμένες (Jeon S.-W. et al., 2017).

Επιπλέον, εδώ και αρκετά χρόνια έχει επισημανθεί η σχέση του νευροενδοκρινικού συστήματος με την κατάθλιψη. Η ύπαρξη δυσλειτουργίας στο σύστημα αυτό, αποτελεί σοβαρό παράγοντα κινδύνου για την εμφάνιση κατάθλιψης.



Οι κύριοι άξονες που σχετίζονται με την εμφάνιση της κατάθλιψης είναι αυτοί των επινεφριδίων και του θυρεοειδούς αδένου. Έτσι, όταν υπάρχει υπερδραστηριότητα σε αυτούς τους άξονες, ο κίνδυνος εμφάνισης κατάθλιψης αυξάνεται σημαντικά. Για το λόγο αυτό υπάρχει σχετική ευαλοτότητα όταν υπάρχει υποθυρεοειδισμός, κατά την περίοδο της λοχείας ή όταν γίνεται θεραπεία με οιστρογόνα (Jeon S.-W. et al., 2017). Έρευνες των τελευταίων 40 ετών επιβεβαιώνουν ότι η υπερδραστηριότητα στην περιοχή των υποθαλάμου, υπόφυσης, επινεφριδίων (HPA axis), αποτελούν τα πιο σημαντικά βιολογικά ευρήματα σχετικά με την κατάθλιψη (Pariante M. C. et al., 2008).

Εξίσου σημαντικός παράγοντας κινδύνου θεωρείται η ύπαρξη χρόνιας φλεγμονής εξαιτίας κάποιας παθολογικής κατάστασης. Φαίνεται ότι υπάρχει σχέση αλληλεπίδρασης μεταξύ σωματικής ασθένειας και κατάθλιψης. Έχει βρεθεί ότι ασθενείς που πάσχουν από κάποια φλεγμονώδη νόσο, έχουν υψηλότερη πιθανότητα για κατάθλιψη (Jeon S.-W. et al., 2017).

Κατασκευαστικές και νευροανατομικές ιδιαιτερότητες μπορεί να αποτελούν παράγοντα κινδύνου για την εμφάνιση κατάθλιψης. Μέσα από απεικονιστικές μεθόδους (MRI, CT) έχουν παρατηρηθεί αρκετά συχνά ιδιαιτερότητες και διαφορές ανάμεσα σε ασθενείς με κατάθλιψη και σε υγιείς. Οι περιοχές του εγκεφάλου που σχετίζονται με την ύπαρξη καταθλιπτικής διάθεσης είναι ο προμετωπιαίος φλοιός, ο κογχομετωπιαίος φλοιός, ο ιππόκαμπος και η περιοχή της αμυγδαλής (Jeon S.-W. et al., 2017).

Η κατάθλιψη μπορεί να μεταφέρεται από γενιά σε γενιά. Υπάρχουν πολλές μελέτες σε οικογένειες, μελέτες υιοθεσίας και μελέτες διδύμων που αναφέρουν την κληρονομικότητα της κατάθλιψης. Σημαντικό παράδειγμα είναι αυτό των διδύμων αδελφών. Εάν ένας από τους δυο ομοζυγωτικούς διδύμους πάσχει από κατάθλιψη, ο άλλος έχει 70% πιθανότητες να εμφανίσει κατάθλιψη κάποια στιγμή στη ζωή του. Οι σύγχρονες γενετικές μελέτες στοχεύουν στην ταυτοποίηση συγκεκριμένων γονιδίων που οδηγούν στην κατάθλιψη. Ωστόσο, οι μελέτες διδύμων μέχρι τώρα έχουν αποδείξει ότι τα γονίδια μπορούν να εξηγήσουν μόνο το 50%-70% της αιτιολογίας της κατάθλιψης. Το υπόλοιπο ποσοστό φαίνεται να οφείλεται σε περιβαλλοντικούς παράγοντες ή σε μη κληρονομήσιμους παράγοντες (Jeon S.-W. et al., 2017).



2.4.2 Ψυχολογικοί παράγοντες

Τα τελευταία δεδομένα δείχνουν ότι οι ψυχολογικοί στρεσογόνοι παράγοντες μπορεί να έχουν σοβαρές επιπτώσεις στην υγεία, τόσο τη σωματική όσο και την ψυχική. Η κατάθλιψη συχνά εμφανίζεται έπειτα από κάποιο ψυχοπιεστικό γεγονός. Έρευνες έχουν δείξει ότι ασθενείς με κατάθλιψη έχουν βιώσει περισσότερα ψυχοπιεστικά γεγονότα κατά τη διάρκεια της ζωής τους, και πιο συγκεκριμένα η συσχέτιση αυτή αφορά κυρίως στο πρώτο καταθλιπτικό επεισόδιο (Jeon S.-W. et al., 2017). Επίσης, το στρες αυτό καθαυτό αποτελεί σημαντικό παράγοντα κινδύνου για την εμφάνιση της κατάθλιψης.

Η προσωπικότητα του ανθρώπου αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την κατάθλιψη. Ωστόσο, είναι δύσκολο να αναφερθεί ότι ένας συγκεκριμένος τύπος προσωπικότητας σχετίζεται άμεσα με την κατάθλιψη. Υπάρχουν, όμως, κάποια χαρακτηριστικά της προσωπικότητας που παρουσιάζουν συσχέτιση (Jeon S.-W. et al., 2017). Φαίνεται ότι άνθρωποι με χαμηλή αυτοεκτίμηση, οι οποίοι συχνά καταβάλλονται πιο εύκολα από το στρες, ή είναι γενικά απαισιόδοξοι, είναι πιο επιρρεπείς στο να εμφανίσουν κατάθλιψη. Επιπλέον, η εμφάνιση της κατάθλιψης είναι περισσότερο συχνή σε ανθρώπους με ιδεο-ψυχαναγκαστικά χαρακτηριστικά, σε ανθρώπους με οιστριονική και οριακή προσωπικότητα απ' ό,τι σε ανθρώπους με αντικοινωνική ή παρανοειδή προσωπικότητα. Ο τρόπος που διαχειρίζεται κάποιος τα στρεσογόνα γεγονότα αλλά και η αντίληψη και οι προσδοκίες που έχει παίζουν σημαντικό ρόλο.



2.4.3 Κοινωνικοί παράγοντες

Κοινωνικοί παράγοντες συμβάλλουν θετικά στην εμφάνιση της κατάθλιψης. Σύμφωνα με έρευνες, οι γυναίκες φαίνεται να έχουν διπλάσια πιθανότητα εμφάνισης κατάθλιψης σε σχέση με τους άνδρες. Αν και δεν έχει βρεθεί ακριβής αιτία, πιθανολογείται ότι οι ορμονικές αλλαγές σε συνδυασμό με το ψυχολογικό στρες συμβάλλουν επιπλέον.

Εκτός από το φύλο, άλλος παράγοντας που συμβάλλει θετικά είναι η οικογενειακή κατάσταση. Εκείνοι που είναι χωρισμένοι ή γενικά δεν έχουν στενές διαπροσωπικές σχέσεις είναι περισσότερο επιρρεπείς σε σύγκριση με εκείνους που έχουν ένα κοινωνικό περιβάλλον. Εξίσου σημαντικός είναι και ο τόπος διαμονής. Οι περιοχές της επαρχίας παρουσιάζουν μεγαλύτερα ποσοστά κατάθλιψης απ' ό,τι τα αστικά κέντρα (Jeon S.-W. et al., 2017).

Άλλοι κοινωνικοί παράγοντες που συμβάλλουν είναι η ανεργία, η απόλυση ή συνταξιοδότηση από την εργασία, ο εγκλεισμός σε φυλακή ή κάποιο άλλο ίδρυμα και άλλα ψυχοπιεστικά γεγονότα, όπως αναφέρθηκε και πιο πάνω. Πολύ σημαντικός παράγοντας θεωρείται η απώλεια αγαπημένου προσώπου. Επιπλέον, έρευνες των τελευταίων ετών αναφέρουν ως ιδιαίτερα σημαντικό παράγοντα την κακοποίηση και την παραμέληση. Όσοι έχουν βιώσει την κακοποίηση, και ειδικά κατά την παιδική ηλικία, είναι περισσότερο ευάλωτοι και επιρρεπείς ως προς την κατάθλιψη.

Ωστόσο, δεν είναι απαραίτητο ότι όποιος βιώσει κάποιο από τα παραπάνω θα αναπτύξει κατάθλιψη. Η ψυχική ανθεκτικότητα είναι διαφορετική σε κάθε άνθρωπο και είναι υποκειμενική. Γεγονότα που μπορεί για κάποιον να θεωρηθούν ασήμαντα για κάποιον άλλον μπορεί να προκαλέσουν έντονο ψυχολογικό στρες.

Καθώς η κατάθλιψη αποτελεί μια από τις πιο σύνθετες μορφές ψυχικής ασθένειας, είναι πολύ δύσκολο να θεωρηθεί ότι μόνο το ψυχολογικό στρες αποτελεί παράγοντα εμφάνισης. Τα τελευταία χρόνια έχουν αναφερθεί αρκετοί βιολογικοί παράγοντες που συμβάλλουν στην εμφάνιση και οι έρευνες έχουν εστιάσει αρκετά σε αυτό τον παράγοντα. Ο όρος του βιο-ψυχο-κοινωνικού μοντέλου αναφέρεται πολύ συχνά και πλέον οι μελέτες εστιάζουν στην διερεύνηση παραγόντων που περιλαμβάνονται στο μοντέλο αυτό (βιο-ψυχο-κοινωνικοί παράγοντες κινδύνου).



2.5 Θεραπευτικές μέθοδοι αντιμετώπισης της κατάθλιψης

Στόχος της θεραπείας της κατάθλιψης είναι η μείωση των συμπτωμάτων, η πρόληψη των υποτροπών και τελικά η πλήρης ίαση. Όπως στη διάγνωση, έτσι και στη θεραπεία, ακολουθείται το βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο προκειμένου να υπάρξει μια πιο ολοκληρωμένη παρέμβαση για καλύτερα αποτελέσματα. Καθώς η κατάθλιψη είναι μια πολυπαραγοντική νόσος, αντίστοιχη είναι και η παρέμβαση για θεραπεία. Υπάρχουν αρκετές θεραπευτικές μέθοδοι οι οποίες εφαρμόζονται κατά περίπτωση. Οι θεραπείες μπορεί να περιλαμβάνουν φαρμακευτική αγωγή, ψυχοθεραπευτικές μεθόδους ή και συνδυασμό αυτών.

Ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις εφαρμόζονται κυρίως σε ήπιες μορφές κατάθλιψης, ενώ τα αντικαταθλιπτικά μπορεί να είναι μια αποτελεσματική μέθοδος θεραπείας σε περιπτώσεις μέτριας και σοβαρής μορφής κατάθλιψης. Συνήθως οι φαρμακευτικές μέθοδοι περιλαμβάνουν την χορήγηση αντικαταθλιπτικών φαρμάκων (SSRIs, αναστολείς επαναπρόσληψης της σεροτονίνης) και την χορήγηση τρικυκλικών αντικαταθλιπτικών (TCAs) (WHO, 2018).

Οι ψυχοθεραπευτικές παρεμβάσεις μπορεί να περιλαμβάνουν τη γνωσιακή συμπεριφορική θεραπεία, την διαπροσωπική ψυχοθεραπεία ή οποιαδήποτε άλλη ψυχοθεραπεία κρίνει ο επαγγελματίας υγείας ανάλογα με την περίπτωση.

Σημαντική για την καλή έκβαση της ασθένειας, κρίνεται και η εκπαίδευση των ασθενών σχετικά με την κατάθλιψη και την αναγνώριση των συμπτωμάτων (Rehm P.L., 2010). Όταν ο ασθενής εκπαιδευτεί ώστε να είναι σε θέση να αναγνωρίζει τα συμπτώματα και να τα διαχειρίζεται αναλόγως, τότε όλες οι παραπάνω θεραπείες είναι περισσότερο αποτελεσματικές. Επιπλέον, με αυτόν τον τρόπο προλαμβάνονται τυχόν υποτροπές.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

3. Διαταραχές του Ύπνου

3.1 Ορισμός του ύπνου

Στο κεφάλαιο αυτό θα επεξηγηθεί η έννοια του ύπνου και ο ρόλος που παίζει στη ζωή μας και στην υγεία μας και θα παρατεθούν οι περισσότερο συχνές διαταραχές του ύπνου. Θα αναφερθούν επίσης δεδομένα αναφορικά με τις διαταραχές του ύπνου και τις συνέπειες που αυτές έχουν στην καθημερινότητα και τη λειτουργικότητα του ανθρώπου.

Η καλή ποιότητα του ύπνου είναι απαραίτητη για την υγεία και μπορεί να επηρεάσει τα επίπεδα των ορμονών, τη διάθεση και το βάρος του σώματος. Ο ύπνος επέρχεται σε επαναλαμβανόμενες περιόδους, οι οποίες εναλλάσσονται ανάμεσα σε δύο φάσεις, στη φάση REM και στη non-REM. Κατά τη διάρκεια του ύπνου, σχεδόν όλο το σώμα βρίσκεται σε αδρανή κατάσταση, βοηθώντας με αυτό τον τρόπο την αποκατάσταση του ανοσοποιητικού, νευρικού, σκελετικού και μυϊκού συστήματος. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται η καλή διατήρηση όλων των παραπάνω ζωτικών συστημάτων που είναι σημαντικά για τη διάθεση, τη μνήμη τη νοητική λειτουργία και τη λειτουργία του ενδοκρινικού και ανοσοποιητικού συστήματος. Το εσωτερικό κικκάδιο ρολόι φροντίζει ώστε ο ύπνος να επέρχεται καθημερινά κατά τις νυχτερινές ώρες.

Ο ύπνος αποτελεί βασική ανθρώπινη ανάγκη και είναι απαραίτητος για την καλή υγεία, καλή ποιότητα ζωής και την καλή απόδοση σε όλους τους τομείς κατά τη διάρκεια της ημέρας. Η ποιότητα του ύπνου μπορεί να επηρεαστεί από τα στάδια του ύπνου, από μεμονωμένους παράγοντες και από περιβαλλοντικούς παράγοντες. Στους ενήλικες μπορούμε να μετρήσουμε την ποιότητα του ύπνου μέσα από τα υποκειμενικά παράπονα (κακή ποιότητα ύπνου, κούραση κατά τη διάρκεια της ημέρας, αλλαγές στη διάθεση) και μέσα από συμπεριφορικές αλλαγές κατά την επόμενη ημέρα (ημερήσια υπνηλία, μείωση της αποδοτικότητας, κατανάλωση φαρμάκων) (WHO, 2004).

Τις τελευταίες δεκαετίες αρκετές έρευνες έχουν εστιάσει το ενδιαφέρον τους στην επιπτώσεις που έχει η έλλειψη ποιοτικού ύπνου κατά την επόμενη ημέρα. Συγκεκριμένα, αναφέρεται ότι μεγάλος αριθμός τροχαίων ατυχημάτων οφείλεται



κυρίως στην υπνηλία κατά την επόμενη ημέρα που νιώθει κάποιος που πάσχει από διαταραχή του ύπνου. Μελέτες από δυτικές χώρες δείχνουν ότι 29% έχει σχεδόν κοιμηθεί στο τιμόνι κατά τη διάρκεια της οδήγησης, ενώ 18,3% έχει σχεδόν τρακάρει επειδή κοιμήθηκε στο τιμόνι. Επιπλέον, το 1,3% έχει εμπλακεί σε τροχαίο ατύχημα. Άλλες έρευνες έχουν δείξει ότι το ποσοστό των ατυχημάτων που συμβαίνουν ως αποτέλεσμα της υπνηλίας των οδηγών, ανέρχεται σε 20%. Υπάρχει, λοιπόν, ξεκάθαρη συσχέτιση ανάμεσα στην υπνηλία και τα τροχαία ατυχήματα (Inoue Y. et al., 2014)

Υπάρχουν διάφοροι δείκτες οι οποίοι μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να περιγράψουν τη διαταραχή ή τις διαταραχές του ύπνου. Οι δείκτες αυτοί είναι:

- Η λανθάνουσα κατάσταση ύπνου (sleep latency)
- Αριθμός και διάρκεια της νυχτερινής αφύπνισης
- Ο συνολικός χρόνος ύπνου
- Τροποποιήσεις στην ποσότητα και στους σωστούς ρυθμούς συγκεκριμένων σταδίων του ύπνου, όπως είναι το στάδιο 3 και 4
- Ύπνος ταχείας κίνησης των ματιών (REM) , μαζί με τροποποιήσεις και στις αυτόνομες λειτουργίες (καρδιακός ρυθμός, αρτηριακή πίεση, αγγειοσυστολή και αναπνευστική λειτουργία)
- Επαναλαμβανόμενες νύχτες όπου ο ύπνος διακόπτεται, με διάρκεια μία εβδομάδα ή ένα μήνα.

Ο αυτοαναφερόμενος ύπνος μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί ως δείκτης, ωστόσο θεωρείται λιγότερο αξιόπιστο, αλλά θεωρείται ως το πιο σημαντικό από το άτομο (WHO, 2004).

3.2. Διαταραχές του ύπνου

Υπάρχουν διάφοροι τύποι διαταραχών του ύπνου που θα μπορούσαν να εμφανιστούν σε έναν ενήλικα κατά τη διάρκεια της ζωής του. Η αϋπνία, η υπνική άπνοια και το σύνδρομο ανήσυχων ποδιών αποτελούν παραδείγματα κλινικών διαταραχών του ύπνου που μπορεί να επηρεάσουν τη ζωή και τη λειτουργικότητα του ανθρώπου. Επιπλέον, αυτού του είδους οι διαταραχές του ύπνου μπορούν να συμβάλλουν στην ύπαρξη ιατρικών προβλημάτων ή διαταραχών του συναισθήματος (WHO, 2004).

Σύμφωνα με το Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο (DSM), υπάρχουν τέσσερις κατηγορίες διαταραχών του ύπνου.



- Πρωτογενείς διαταραχές του ύπνου στις οποίες περιλαμβάνεται και η δυσυπνία
- Παραϋπνίες
- Διαταραχές του ύπνου που σχετίζονται με ιατρικές/ψυχιατρικές διαταραχές, συμπεριλαμβανομένων της αϋπνίας και της υπερυπνίας
- Άλλες διαταραχές του ύπνου στις οποίες συμπεριλαμβάνονται διαταραχές που οφείλονται σε μια γενικότερη ιατρική κατάσταση ή σε χρήση ουσιών (διαταραχή του ύπνου που οφείλεται σε εξωγενείς παράγοντες) (WHO, 2004).

Παρακάτω θα αναλυθούν σημαντικές διαταραχές του ύπνου που επηρεάζουν την καθημερινότητα και την ποιότητα ζωής εκείνων που πάσχουν.

3.2.1. Αποφρακτική Άπνοια Ύπνου

Η αποφρακτική υπνική άπνοια είναι μια κλινική κατάσταση η οποία χαρακτηρίζεται από δυσλειτουργία των ανώτερων αεραγωγών κατά την διάρκεια του ύπνου. Υπάρχει, δηλαδή, επανειλημμένη διακοπή της αναπνοής και αυτό έχει ως επακόλουθο την πτώση του κορεσμού στο οξυγόνο και την διαταραχή του ύπνου. Επιπλέον επιπτώσεις της υπνικής άπνοιας, εμφανίζονται και κατά την επόμενη μέρα, καθώς υπάρχει υπνηλία και έκπτωση των νοητικών λειτουργιών (Maspero C. et al., 2015).

Πρόσφατες διεθνείς έρευνες δείχνουν ότι η επικράτηση της υπνικής άπνοιας ανέρχεται στο 2-4% για τους άνδρες και στο 1-2% για τις γυναίκες (Maspero C. et al., 2015). Η αποφρακτική άπνοια ύπνου αποτελεί κοινή πάθηση και τα ποσοστά επικράτησής της στο γενικό πληθυσμό είναι συγκρίσιμα με άλλες σημαντικές χρόνιες παθήσεις, όπως είναι το άσθμα, ο διαβήτης τύπου 2, η χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια, η στεφανιαία νόσος (Al Lawati N. et al., 2009).

Παράγοντες κινδύνου για την υπνική άπνοια αποτελούν:

- Το φύλο. Φαίνεται ότι η επικράτηση είναι δύο με τρεις φορές υψηλότερη στους άνδρες απ' ότι στις γυναίκες. Υπάρχουν αρκετές διαφορές ανάμεσα στα φύλα που θα μπορούσαν να δικαιολογήσουν την μεγαλύτερη επικράτηση στους άνδρες. Για παράδειγμα, η μυϊκή δραστηριότητα του διαστολέα των άνω αεραγωγών μπορεί να είναι αυξημένη στις γυναίκες και αυτό δημιουργεί λιγότερες πιθανότητες εμφάνισης άπνοιας κατά τη διάρκεια του ύπνου.



Επίσης, απόθεση λίπους στους άνω αεραγωγούς φαίνεται ότι είναι μεγαλύτερη στους άνδρες απ' ό, τι στις γυναίκες (Al Lawati N. et al., 2009).

- Η εμμηνόπαυση, εξαιτίας των διάφορων ορμονικών διαταραχών.
- Η ηλικία. Η αποφρακτική άπνοια ύπνου εμφανίζεται κυρίως σε άτομα ηλικίας μεταξύ 45 και 65 ετών (Maspero C. et al., 2015).
- Η παχυσαρκία, και ιδιαίτερα οι δείκτες που αφορούν στην κεντρική παχυσαρκία, όπως είναι η περιφέρεια λαιμού, αποτελούν σημαντικό παράγοντα κινδύνου εμφάνισης υπνικής άπνοιας (Al Lawati N. et al., 2009).
- Η κρανιο-προσωπική μορφολογία αποτελεί, επίσης, σημαντικό γενετικό παράγοντα κινδύνου, συμπεριλαμβανομένου του σχήματος τόσο των οστών όσο και των μαλακών μορίων του ιστού.

Επιπλέον παράγοντες κινδύνου αποτελούν η εθνικότητα, με τους Αфро-Αμερικάνους και τους Ασιάτες να παρουσιάζουν μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης αποφρακτικής υπνικής άπνοιας. Η κληρονομικότητα, η κατανάλωση αλκοόλ αλλά και το κάπνισμα αποτελούν εξίσου σημαντικούς παράγοντες και αυξάνουν το κίνδυνο εμφάνισης αποφρακτικής υπνικής άπνοιας (Al Lawati N. et al., 2009).

Η αποφρακτική υπνική άπνοια σχετίζεται και με άλλα προβλήματα υγείας και ασφάλειας. Επηρεάζει την ποιότητα του ύπνου και αυτό έχει ως συνέπεια οι ασθενείς με υπνική άπνοια να νιώθουν υπερβολική υπνηλία κατά την επόμενη ημέρα και μειωμένη επαγρύπνηση αλλά και δυσκολία στο να ανταπεξέλθουν στις καθημερινές τους δραστηριότητες. Όπως έχει αναφερθεί και ανωτέρω, πολλές μελέτες έχουν γίνει σχετικά με την υπνική άπνοια και τα τροχαία ατυχήματα. Σε συγκρίσεις ανάμεσα σε ασθενείς και μάρτυρες, φαίνεται ότι οι ασθενείς είναι από 2 έως 7 φορές περισσότερο επιρρεπείς στο να προκαλέσουν τροχαίο ατύχημα (Al Lawati N. et al., 2009).

Ο ύπνος είναι ζωτικής σημασίας και όταν διαταράσσεται επηρεάζονται και άλλα συστήματα του οργανισμού. Μεγάλος αριθμός μελετών έχουν αναφέρει ότι υπάρχει συσχέτιση ανάμεσα στη μικρή διάρκεια του ύπνου και στον αυξημένο κίνδυνο θνησιμότητας. Επιπλέον, επιδημιολογικές μελέτες δείχνουν ότι η μικρή διάρκεια ύπνου αυξάνει την πιθανότητα εμφάνισης διαβήτη. Συσχέτιση υπάρχει, επίσης, ανάμεσα στη διάρκεια του ύπνου και την παχυσαρκία, ακόμη και στην παιδική ηλικία. Σε αντίστοιχη έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε παιδιά στη Βρετανία, το γεγονός ότι ο ύπνος του είχε διάρκεια λιγότερη των 10.5 ωρών στην ηλικία των τριών ετών, αύξανε τον κίνδυνο παχυσαρκίας στην ηλικία των 7 ετών κατά 45%.



Επιπλέον, έχουν γίνει έρευνες που σχετίζουν την αποφρακτική υπνική άπνοια με την ύπαρξη καρδιαγγειακών προβλημάτων. Σε μελέτη ενηλίκων που διήρκησε 10 χρόνια, βρέθηκε ότι ο σχετικός κίνδυνος εμφάνισης υπέρτασης ήταν 1,32 φορές σε εκείνους που κοιμούνται πέντε ώρες ή και λιγότερο (Al Lawati N. et al., 2009). Η αποφρακτική υπνική άπνοια αποτελεί ξεχωριστό παράγοντα κινδύνου για την εμφάνιση υπέρτασης και αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης εγκεφαλικού (Barger L. et al., 2015)

3.2.2 Αϋπνία

Η αϋπνία ως πάθηση χωρίζεται σε δύο κατηγορίες, την *πρωτοπαθή αϋπνία* και τη *δευτερογενή αϋπνία*. Παρακάτω θα αναλυθεί η πρωτοπαθής αϋπνία, καθώς η δευτερογενής αποτελεί επακόλουθο κάποιας άλλης ιατρικής κατάστασης, όπως είναι το άσθμα, η κατάθλιψη, ο καρκίνος, ο χρόνιος πόνος, η φαρμακευτική αγωγή ή η χρήση ουσιών.

Η *πρωτοπαθής αϋπνία* δεν σχετίζεται με κάποια άλλη ιατρική κατάσταση και χαρακτηρίζεται από τα ακόλουθα:

- δυσκολία επέλευσης του ύπνου
- αφυπνίσεις κατά τη διάρκεια της νύχτας και δυσκολία στο να κοιμηθεί ξανά
- τελική αφύπνιση πολύ νωρίς το πρωί
- αίσθημα κόπωσης κατά την πρωινή αφύπνιση
- αίσθημα υπνηλίας και κούρασης κατά τη διάρκεια της ημέρας
- ευερεθιστότητα
- προβλήματα συγκέντρωσης και μνήμης

Συνήθως οι ασθενείς που πάσχουν από αϋπνία διαμαρτύρονται ότι ο ύπνος τους δεν είναι ξεκούραστος και αυτό έχει ως αποτέλεσμα την έκπτωση της λειτουργικότητας τόσο σε κοινωνικό επίπεδο όσο και σε άλλα βασικά επίπεδα ζωής (WHO, 2004).

Σύμφωνα με το Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο (DSM), η αϋπνία σχετίζεται με δυσκολία στη λειτουργικότητα κατά την επόμενη ημέρα. Όπως και στην αποφρακτική άπνοια ύπνου, έτσι και στην αϋπνία, επηρεάζεται ιδιαίτερα η λειτουργικότητα του ασθενούς και παρατηρούνται δυσκολίες στο να ανταπεξέλθει στις καθημερινές δραστηριότητες.



Έπειτα από σχετικές εργαστηριακές μελέτες, έχει βρεθεί συσχέτιση ανάμεσα στην αϋπνία και την οδήγηση. Σχετική έρευνα που πραγματοποιήθηκε στη Νορβηγία, έδειξε ότι η αϋπνία αποτελεί σημαντικό παράγοντα τόσο για ακούσιους θανατηφόρους τραυματισμούς όσο και για θανατηφόρα τροχαία ατυχήματα. Επιπλέον, σε αντίστοιχη έρευνα στην οποία συμμετείχαν 10 χώρες, φάνηκε ότι όσοι πάσχουν από αϋπνία σημειώνουν υψηλά ποσοστά σε ατυχήματα που συμβαίνουν μέσα στο σπίτι, σε τροχαία ατυχήματα αλλά και σε εργατικά ατυχήματα (Garbarino S., 2017)

3.2.3 Σύνδρομο ανήσυχων ποδιών

Το *σύνδρομο των ανήσυχων ποδιών* είναι μια διαταραχή η οποία προκαλεί την έντονη επιθυμία να κινηθούν τα πόδια. Υπάρχει συχνά μια δυσάρεστη αίσθηση στα πόδια, η οποία βελτιώνεται με την κίνησή τους. Η αίσθηση αυτή συχνά περιγράφεται ως πόνος ή μυρμήγκιασμα. Τα συμπτώματα εμφανίζονται κυρίως αργά το απόγευμα ή το βράδυ και γίνονται πιο σοβαρά όταν το άτομο κάθεται, ξεκουράζεται ή ξαπλώνει στο κρεβάτι. Δεδομένου ότι τα συμπτώματα γίνονται πιο έντονα κατά τη διάρκεια της νύχτας, αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να επηρεάζεται ο ύπνος. Το σύνδρομο των ανήσυχων ποδιών αποτελεί διαταραχή του ύπνου καθώς τα συμπτώματα πυροδοτούνται κατά την ανάπαυση και την απόπειρα ύπνου (National Institute of Neurological Disorders and Stroke, 2017).

Όπως και στις άλλες διαταραχές του ύπνου, έτσι και στο σύνδρομο των ανήσυχων ποδιών, λόγω της κακής ποιότητας του ύπνου, επηρεάζεται η καθημερινότητα των ανθρώπων που πάσχουν. Τα άτομα συνήθως νιώθουν εξάντληση και υπνηλία κατά την επόμενη ημέρα, και αυτό επηρεάζει την ποιότητα ζωής και τη λειτουργικότητα. Παρατηρούνται αλλαγές στη διάθεση, στη συγκέντρωση, στη μνήμη, στην απόδοση στην εργασία αλλά και στις διαπροσωπικές σχέσεις.

Το σύνδρομο εμφανίζεται και στους άνδρες και στις γυναίκες, με μεγαλύτερη επικράτηση στις γυναίκες, και αφορά άτομα κυρίως μέσης ή και μεγαλύτερης ηλικίας.

Παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση του συνδρόμου αποτελούν κάποιες ιατρικές καταστάσεις όπως είναι τα χαμηλά επίπεδα σιδήρου, η νεφρική ανεπάρκεια, η νόσος του Parkinson, ο σακχαρώδης διαβήτης, η ρευματοειδής αρθρίτιδα και η εγκυμοσύνη. Επιπλέον, ορισμένα φάρμακα θα μπορούσαν να πυροδοτήσουν τα



συμπτώματα του συνδρόμου συμπεριλαμβανομένων, των αντικαταθλιπτικών, των αντιψυχωσικών, των αντισταμινικών και των αναστολέων ασβεστίου (National Institute of Neurological Disorders and Stroke, 2017).

3.2.4 Ναρκοληψία

Η ναρκοληψία αποτελεί μια χρόνια εξουθενωτική διαταραχή του ύπνου η οποία χαρακτηρίζεται κυρίως από δύο βασικά συμπτώματα, την υπερβολική υπνηλία κατά την επόμενη ημέρα και την καταπληξία και τρία λεγόμενα «βοηθητικά συμπτώματα», υπναγωγικές παραισθήσεις, υπνική παράλυση και διαταραγμένο νυχτερινό ύπνο (WHO,2004).

3.2.5 Παραϋπνίες

Οι παραϋπνίες αποτελούν κατηγορία διαταραχών του ύπνου και περιλαμβάνουν μη φυσιολογικές κινήσεις, συμπεριφορές, συναισθήματα, αντιλήψεις και όνειρα που συμβαίνουν κατά την επέλευση του ύπνου, ενώ κοιμόμαστε, ανάμεσα στα στάδια του ύπνου ή κατά την ξαφνική αφύπνιση από τον ύπνο.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

4. Οδήγηση

4.1 Ορισμός της οδήγησης

Στο κεφάλαιο αυτό θα γίνει επεξήγηση για το τι είναι οδήγηση. Επιπλέον, θα εξεταστούν οι νοητικές και κινητικές λειτουργίες που απαιτούνται κατά την οδήγηση και θα επεξηγηθούν ξεχωριστά.

Σύμφωνα με τον ορισμό που έχει δοθεί από τους Gibson και Crooks (1938), η οδήγηση είναι η κίνηση μέσα στον χώρο, με τη χρήση ως μέσου ενός οχήματος, προς έναν προορισμό. Κατά την οδήγηση απαιτείται ο συγχρονισμός εκείνος που αφορά στον καθορισμό της ταχύτητας και της κατεύθυνσης μέσα στο χώρο (οδικό δίκτυο) με στόχο την αποφυγή σύγκρουσης με άλλα οχήματα ή πεζούς, μέχρι τον επιθυμητό προορισμό (Λιόλου Σ., 2015).

Η οδήγηση αποτελεί μια πολύπλοκη διαδικασία, εν μέρει εξαιτίας του χρονικού περιορισμού που υπάρχει για την αντίληψη, αντίληψη και επεξεργασία των πληροφοριών πριν από τη λήψη απόφασης και αντίδρασης, σε ένα οδικό περιβάλλον το οποίο είναι γεμάτο απρόβλεπτα γεγονότα (Vallet M., 2001).

Σύμφωνα με τις Γερμανικές κατευθυντήριες γραμμές για την οδική ασφάλεια και την κυκλοφορία, οι τομείς που θεωρούνται σημαντικοί για την εκτίμηση της οδηγικής ικανότητας και πρέπει να αξιολογούνται ανάλογα , είναι η οπτική αντίληψη, η επιλεκτική προσοχή, η επαγρύπνηση, η αντίδραση και η ανθεκτικότητα στο στρες (Brunnauer A. et al., 2015).

Όπως προκύπτει, λοιπόν, απ' όλα τα παραπάνω, η οδήγηση είναι μια εξαιρετικά σύνθετη διεργασία κατά την οποία απαιτείται οπτική αντίληψη και επεξεργασία πληροφοριών. Επιπλέον, απαιτεί συνδυασμό, συντονισμό και συγχρονισμό των νοητικών λειτουργιών με τις απαραίτητες μυοσκελετικές κινήσεις αλλά και με την ομαλή διαχείριση του συναισθήματος (Λιόλου Σ., 2015).



4.2 Οδήγηση και νοητικές-κινητικές λειτουργίες

4.2.1 Συναίσθημα και οδήγηση

Με τον όρο *συναίσθημα* εννοούμε μια εσωτερική δυναμική διεργασία, η οποία βασίζεται στην υποκειμενική αξιολόγηση ενός γεγονότος ως σημαντικού (Scherer, 2009). Στην συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση που πραγματοποίησαν οι Blanchette & Richards (2010) βρήκαν πως οι ανώτερες και πιο πολύπλοκες νοητικές διεργασίες, όπως η απόδοση νοήματος, η λήψη αποφάσεων, η κριτική ικανότητα και η επαγωγική λογική, επηρεάζονται από τη συναισθηματική κατάσταση του ατόμου (Λιόλου Σ., 2015).

Υπάρχει σύνδεση μεταξύ των αρνητικών και επικίνδυνων συμπεριφορών οδήγησης και των ισχυρών/δυνατών συναισθημάτων. Ο θυμός αποτελεί ένα δυνατό συναίσθημα το οποίο σχετίζεται με επιθετικότητα και αρνητικά συναισθήματα απέναντι στην αιτία του θυμού και γενικά συνοδεύεται και από μυική ένταση και διέγερση του αυτόνομου νευρικού συστήματος. Έχει βρεθεί ότι ο θυμός αποτελεί συχνό συναίσθημα κατά τη διάρκεια της οδήγησης σε σχέση με όταν κάποιος δεν οδηγεί. Αυτό που κάνει το θυμό ένα σοβαρό δημόσιο πρόβλημα είναι το γεγονός ότι τις περισσότερες φορές οδηγεί σε ανάρμοστες συμπεριφορές οδήγησης, οι οποίες με τη σειρά τους μπορούν να οδηγήσουν σε τροχαία ατυχήματα (Zhang T. et al., 2016). Σε σχετική έρευνα των Chliaoutakis et al, (2002), βρέθηκε ότι η ευερεθιστότητα σχετίζεται με αυξημένα ποσοστά εμπλοκής των νέων σε τροχαία ατυχήματα.

Τις τελευταίες δύο δεκαετίες, υπάρχει αυξημένο ερευνητικό ενδιαφέρον σχετικά με το θυμό κατά τη διάρκεια της οδήγησης. Αποτελέσματα από σχετική μετα-ανάλυση δείχνουν ότι η επιθετική οδήγηση, η επικίνδυνη οδήγηση και τα οδηγικά λάθη, σχετίζονται όλα θετικά με το θυμό κατά την οδήγηση. Επιπλέον, ο υψηλότερος κίνδυνος πρόκλησης ατυχημάτων βρέθηκε να σχετίζεται με το θυμό (Zhang T. et al., 2016).

Όπως προκύπτει από τα παραπάνω, ο ανθρώπινος παράγοντας παίζει το σημαντικότερο ρόλο στην πρόκληση ατυχημάτων σε σχέση με το οδικό σύστημα και το αυτοκίνητο. Έρευνες των τελευταίων ετών αποδεικνύουν ότι τα συναισθήματα των οδηγών έχουν άμεση επίπτωση στη συμπεριφορά κατά την οδήγηση. Επιπλέον, ευρήματα από τον κλάδο της νοητικής νευροψυχολογίας αποκαλύπτουν πως οι ορμόνες του στρες επηρεάζουν την ομαλή λειτουργία του προμετωπιαίου λοβού



(Λιόλου Σ., 2015). Ο θυμός, η ευερεθιστότητα και το στρες αποτελούν τα πιο συχνά συναισθήματα κατά τη διαδικασία της οδήγησης και θεωρούνται ως τα πιο «επικίνδυνα» συναισθήματα για την πρόκληση τροχαίων ατυχημάτων. Επομένως, η μη σωστή διαχείριση του συναισθήματος, οδηγεί πολύ συχνά σε καταστάσεις επικίνδυνες τόσο για τον ίδιο τον οδηγό όσο και τους άλλους. Η διαχείριση του συναισθήματος είναι κάτι που γίνεται καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής και χρειάζεται διαρκώς να βρίσκονται κατάλληλοι τρόποι και μέθοδοι διαχείρισης προς αποφυγή επιβλαβών συμπεριφορών.

4.2.2 Κίνηση μυών, νοητικές λειτουργίες, προσοχή και οδήγηση

Προκειμένου ο οδηγός να κινήσει το όχημα όπως αυτός το θέλει, αυτό προϋποθέτει συντονισμό κινήσεων και συγχρονισμό. Οι κινήσεις περιλαμβάνουν κινήσεις των ποδιών και των χεριών.

Ο τρόπος με τον οποίο μαθαίνουμε να οδηγούμε αντιστοιχεί σε νοητικές διεργασίες, στις οποίες συμμετέχουν πολλές περιοχές του εγκεφάλου, το νευρικό σύστημα, η σπονδυλική στήλη και τα άκρα (Λιόλου Σ., 2015). Σύμφωνα με σχετική βιβλιογραφική ανασκόπηση, έχει βρεθεί ότι για τον έλεγχο και την καθοδήγηση ενός οχήματος, δύο είναι τα συστήματα του εγκεφάλου που είναι ιδιαίτερα σημαντικά για την τελική εκτέλεση της κίνησης, το πυραμιδικό και το εξω-πυραμιδικό σύστημα (Λιόλου Σ., 2015). Το πυραμιδικό σύστημα συνίσταται από τον προμετωπιαίο, τον προκινητικό, τον αισθητηριοκινητικό και τον κινητικό-αισθητήριο λοβό και το εξωπυραμιδικό σύστημα συνίσταται από την παρεγκεφαλίτιδα και τα βασικά γάγγλια. Οι βασικές περιοχές του εγκεφάλου που εμπλέκονται στον έλεγχο της κίνησης είναι ο προμετωπιαίος φλοιός, ο πρωτογενής κινητικός φλοιός, ο πλευρικός φλοιός, η παρεγκεφαλίτιδα και τα βασικά γάγγλια και παραμένουν ενεργοποιημένα συνεχώς κατά τη διάρκεια της οδήγησης (Λιόλου Σ., 2015).

Όπως έχει αναφερθεί και ανωτέρω, η οδήγηση αποτελεί μια σύνθετη διεργασία κατά την οποία εμπλέκονται νοητικές λειτουργίες, όπως είναι η συγκέντρωση, η προσοχή και άλλες ανώτερες νοητικές διεργασίες. Ο οδηγός πρέπει διαρκώς να βρίσκεται σε εγρήγορση και σε επαγρύπνηση προκειμένου να προλαμβάνει και να αντιμετωπίζει τις εκάστοτε συνθήκες κατά την οδήγηση. Πολλές φορές η προσοχή αποσπάται από εξωτερικούς παράγοντες ή από την κατάσταση, σωματική και ψυχική, στην οποία βρίσκεται ο οδηγός. Έρευνες των τελευταίων ετών εστιάζουν στην επίδραση που μπορεί να έχουν διάφορες φαρμακευτικές αγωγές και ψυχικές



ασθένειες σε σχέση με την οδήγηση. Φαίνεται ότι, ψυχικές ασθένειες όπως είναι η κατάθλιψη, η οποία χαρακτηρίζεται από έκπτωση των νοητικών λειτουργιών επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο κάποιος οδηγεί.

4.3 Οδήγηση και κατάθλιψη/διαταραχή του ύπνου

Τα τροχαία ατυχήματα και οι θάνατοι που σχετίζονται με τη σύγκρουση οχημάτων αποτελούν για τις περισσότερες χώρες ένα σοβαρό πρόβλημα. Ο άνθρωπος αποτελεί τον σημαντικότερο παράγοντα κινδύνου για την πρόκληση ατυχήματος σε σχέση με το ίδιο το όχημα ή τον δρόμο στον οποίο κινείται.

Τα τελευταία χρόνια το ερευνητικό ενδιαφέρον έχει στραφεί στην μελέτη της ανθρώπινης συμπεριφοράς κατά την οδήγηση και στην ανίχνευση επιμέρους παραγόντων που οδηγούν σε ψυχοκινητική δυσκολία. Άνθρωποι που πάσχουν από κατάθλιψη και διαταραχές του ύπνου, αποτελούν ομάδα ιδιαίτερου ερευνητικού ενδιαφέροντος, καθώς όπως έχει αποδειχθεί, η κατάθλιψη και οι διαταραχές του ύπνου σχετίζονται με ψυχοκινητική αναπηρία. Η διάρκεια και η ποιότητα του ύπνου αποτελούν σημαντικούς παράγοντες για την φυσική, κοινωνική και ψυχική κατάσταση.

Σε αντίστοιχη έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε ασθενείς με κατάθλιψη βρέθηκε να υπάρχει συσχέτιση ανάμεσα στην φαρμακοθεραπεία και τα συμπτώματα της κατάθλιψης με την ικανότητα διατήρησης της λωρίδας κατεύθυνσης ενώ οδηγούσαν (van der Sluiszen N. et al., 2017). Επιπλέον έρευνες επιβεβαιώνουν ότι η υπνηλία αποτελεί σοβαρό παράγοντα κινδύνου πρόκλησης τροχαίου ατυχήματος. Βρέθηκε, επίσης, ότι υπάρχει συσχέτιση ανάμεσα στα τροχαία ατυχήματα και στην κακή ποιότητα του ύπνου και την κατανάλωση φαρμάκων (Philip P. et al., 2014).



ΜΕΡΟΣ 2^Ο : ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^Ο

5. Σκοπός και μεθοδολογία έρευνας

5.1 Σκοπός της έρευνας

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να μελετήσει την οδηγική συμπεριφορά και απόδοση σε ασθενείς που πάσχουν από κατάθλιψη σε συσχέτιση και με τις διαταραχές του ύπνου.

Πιο συγκεκριμένα οι επιμέρους στόχοι της μελέτης περιελάμβαναν:

- Τη διερεύνηση των επιμέρους συμπτωμάτων της κατάθλιψης και το ρόλο τους σε σχέση με την οδηγική συμπεριφορά
- Τη συσχέτιση διαταραχών του ύπνου στους καταθλιπτικούς ασθενείς και με την οδηγική συμπεριφορά
- Τη διερεύνηση του είδους της αντικαταθλιπτικής αγωγής σε σχέση με την οδηγική συμπεριφορά

5.2 Μεθοδολογία της έρευνας

5.2.1 Ερευνητική στρατηγική – δειγματοληψία

Πραγματοποιήθηκε πειραματική μελέτη και έγιναν συγκρίσεις αναφορικά με την οδηγική συμπεριφορά μεταξύ ομάδας καταθλιπτικών ασθενών που βρίσκονταν υπό αγωγή ή που δεν ελάμβαναν αγωγή και ομάδας ελέγχου.

Το δείγμα της παρούσας μελέτης αποτέλεσαν ασθενείς που έπασχαν από κατάθλιψη και παρακολουθούντο στα τακτικά εξωτερικά ιατρεία της Ψυχιατρικής Κλινικής του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ηρακλείου Κρήτης και σε συνεργαζόμενα κέντρα. Στην έρευνα συμμετείχαν 13 ασθενείς με κατάθλιψη (ένας ασθενής δεν ελάμβανε φαρμακευτική αγωγή) και 18 μάρτυρες.



5.2.2 Διαδικασία συλλογής δεδομένων

Εξασφαλίστηκε συνεργασία με την Ψυχιατρική Κλινική του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ηρακλείου Κρήτης, έπειτα από τη σχετική αίτηση προς το Επιστημονικό Συμβούλιο Ηθικής και Δεοντολογίας του Νοσοκομείου (υπ' αριθμ. πρωτ. σχετική απόφαση:798/20/25-7-2018). Επιπλέον, δόθηκαν σχετικά έντυπα ενημέρωσης για την διεξαγωγή της έρευνας και σε ιδιώτες ψυχιάτρους που εδρεύουν στο Ηράκλειο Κρήτης.

Οι ασθενείς ενημερώνονταν αντίστοιχα από τον θεράποντα ιατρό τους και στη συνέχεια, έπειτα και από την έντυπη συγκατάθεσή τους, οριζόταν σχετικό ραντεβού ώστε να συμμετάσχουν στη διαδικασία. Οι συμμετέχοντες στην ομάδα των μαρτύρων προσεγγίστηκαν έπειτα από σχετική πρόσκληση που έγινε από το Εργαστήριο Μελέτης Συμπεριφορών Υγείας και Οδικής Συμπεριφοράς. Και στην ομάδα των μαρτύρων ακολουθήθηκε η ίδια διαδικασία. Οι συμμετέχοντες προσέρχονταν σε προγραμματισμένο ραντεβού και έπειτα από τη σχετική έντυπη συγκατάθεση, συμμετείχαν στη διαδικασία.

5.2.3 Σχεδιασμός

Οι συμμετέχοντες, αφού πρώτα τους δόθηκαν σχετικές οδηγίες και ο απαραίτητος χρόνος προσαρμογής στο περιβάλλον της προσομοίωσης, κλήθηκαν να οδηγήσουν στον προσομοιωτή οδήγησης (driving simulator). Ο προσομοιωτής οδήγησης λειτουργεί στο Εργαστήριο Μελέτης Συμπεριφορών Υγείας και Οδικής Ασφάλειας του τμήματος Κοινωνικής Εργασίας, Α.Τ.Ε.Ι Ηρακλείου Κρήτης.

Κατά την οδηγική δραστηριότητα των καταθλιπτικών ασθενών και της ομάδας ελέγχου μελετήθηκαν οι εξής παράμετροι:

- Μεταβολή της θέσης στη λωρίδα δεξιά και αριστερά (SDLP)
- Δυνατότητα διατήρησης της απόστασης από προπορευόμενο όχημα
- Μεταβολή της θέσης διεύθυνσης
- Απόκριση σε ερεθίσματα



5.2.4 Χρήση ερωτηματολογίων και συλλογή στοιχείων

Για τους σκοπούς της παρούσας μελέτης χρησιμοποιήθηκαν τα παρακάτω ερωτηματολόγια.

Ως προς τις δημογραφικές και ιατρικές πληροφορίες χρησιμοποιήθηκαν:

- Ερωτηματολόγιο που αντλούσε πληροφορίες για τα δημογραφικά και κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων.

- Ιατρικό ιστορικό σχετικά με το χρόνο έναρξης της κατάθλιψης, τη χρονική διάρκεια και το είδος της αγωγής.

Ως προς την ένταση της κατάθλιψης κατά την ημέρα της δοκιμασίας, οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να συμπληρώσουν τα εξής ερωτηματολόγια:

- Κλίμακα BECK της κατάθλιψης
- Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)
- Κλίμακα λειτουργικότητας SOFAS

Ως προς τον έλεγχο της υπνηλίας και των διαταραχών του ύπνου οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να συμπληρώσουν τα παρακάτω ερωτηματολόγια:

- Κλίμακα υπνηλίας EPWORTH
- Κλίμακα βαρύτητας της κόπωσης FSS
- Ερωτηματολόγιο διαταραχών του ύπνου
- Κλίμακα Αϋπνίας Αθηνών
- Ερωτηματολόγιο για το ροχαλητό
- Ημερολόγιο Ύπνου
- Penn State Sleep Questionnaire
- StopBang

Ως προς την ψυχική κατάσταση και συμπεριφορά κατά την οδήγηση οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να συμπληρώσουν τα εξής ερωτηματολόγια:

- Ερωτηματολόγιο για το στρες κατά την οδήγηση (Driver Stress Inventory-DSI)

- Ερωτηματολόγιο οδηγικής συμπεριφοράς (Driver Behavior Questionnaire-DBQ)



5.2.5 Περιγραφή εργαλείων

1. Δημογραφικά στοιχεία:

Σχετικά με τη συλλογή των δημογραφικών πληροφοριών χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο το οποίο αντλούσε πληροφορίες σχετικά με την ηλικία, το φύλο, την οικογενειακή κατάσταση, το επίπεδο εκπαίδευσης και την επαγγελματική κατάσταση (βλ. Παράρτημα 1).

2. Ιατρικό ιστορικό:

Σχετικά με το ιατρικό ιστορικό χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο το οποίο αντλούσε πληροφορίες σχετικά με τα ατομικά στοιχεία, την παρούσα νόσο, το οικογενειακό ιστορικό και την παρούσα ψυχική κατάσταση (βλ. Παράρτημα 2).

3. Κλίμακα BECK της κατάθλιψης:

Πρόκειται για ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς το οποίο στηρίζεται στην κλίμακα που δημιούργησε ο επιστήμονας Aaron Beck για την Κατάθλιψη (Beck Depression Inventory – BDI, 1961). Αποτελείται από 21 στοιχεία, τα οποία παρουσιάζονται με τη μορφή πολλαπλών επιλογών και αξιολογούν την παρουσία και τον βαθμό των καταθλιπτικών συμπτωμάτων στους ενήλικες.

Κάθε ένα από τα 21 στοιχεία του ερωτηματολογίου επιχειρεί να αξιολογήσει ένα συγκεκριμένο σύμπτωμα ή στάση, συμπεριλαμβανομένων των διαστάσεων της σκέψης, του συναισθήματος, της συμπεριφοράς και των σωματικών συμπτωμάτων. Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο, χρησιμοποιείται ως μέσο ανίχνευσης της κατάθλιψης. Η μετάφραση και η προσαρμογή πραγματοποιήθηκε από τον Ιωάννη Τζέμο (1984) (βλ. Παράρτημα 3).

4. Κλίμακα Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)

Η κλίμακα HADS αναπτύχθηκε από τους Zigmond και Snaith το 1983. Πρόκειται για αυτοσυμπληρούμενη κλίμακα που αποτελείται από 14 λήμματα, καθένα από τα οποία έχει 4 δυνατές απαντήσεις (0–3). Έχει σχεδιαστεί για να εκτιμά το άγχος (HADS-A) και την κατάθλιψη (HADS-D), 7 λήμματα για κάθε κατάσταση, με διακύμανση βαθμολογίας από 0 έως 21 (βλ. Παράρτημα 4).

5. Κλίμακα SOFAS

Η κλίμακα SOFAS είναι κλίμακα η οποία επικεντρώνεται αποκλειστικά στο επίπεδο λειτουργικότητας του ενήλικα σε κοινωνικό και επαγγελματικό επίπεδο και δεν επηρεάζεται από τη συνολική σοβαρότητα των ψυχολογικών συμπτωμάτων του ατόμου. Συμπληρώνεται από τον κλινικό έπειτα από σχετική συνέντευξη. Συνήθως χρησιμοποιείται προκειμένου να ελεγχθεί το επίπεδο λειτουργικότητας στην



τρέχουσα περίοδο, ωστόσο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ελεγχθεί η λειτουργικότητα και στο παρελθόν. Η κλίμακα κυμαίνεται από το 0 έως το 100, με τις χαμηλότερες βαθμολογίες να αντιπροσωπεύουν χαμηλά επίπεδα λειτουργικότητας ενώ οι υψηλότερες αντιστοιχούν σε καλή λειτουργικότητα σε ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων (βλ. Παράρτημα 5).

6. Κλίμακα υπνηλίας EPWORTH

Η κλίμακα υπνηλίας EPWORTH κατασκευάστηκε από τον επιστήμονα Murray Johns το 1990 και είναι ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς, το οποίο αποτελείται από 8 ερωτήσεις. Οι ερωτηθέντες καλούνται να βαθμολογήσουν σε μια κλίμακα 4 βαθμών (0-3) την πιθανότητα να κοιμηθούν ενώ ασχολούνται με οκτώ διαφορετικές δραστηριότητες. Οι περισσότεροι άνθρωποι ασχολούνται με τις δραστηριότητες αυτές σχεδόν σε καθημερινή βάση. Η βαθμολογία της κλίμακας κυμαίνεται από το 0 έως το 24. Όσο υψηλότερη είναι η βαθμολογία EPWORTH, τόσο υψηλότερη είναι και η τάση για ύπνο στην καθημερινή ζωή ή για υπνηλία κατά τη διάρκεια της ημέρας (βλ. Παράρτημα 6).

7. Κλίμακα Βαρύτητας της κόπωσης FSS

Η κλίμακα βαρύτητας της κόπωσης FSS κατασκευάστηκε το 1989 από τον επιστήμονα Lauren Krupp. Είναι ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς αποτελούμενο από 9 λήμματα τα οποία αξιολογούν τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων της κόπωσης. Οι ερωτηθέντες καλούνται να απαντήσουν στις 9 ερωτήσεις βαθμολογώντας από το 1 μέχρι το 7, όπου 1 σημαίνει διαφωνώ πλήρως και 7 συμφωνώ πλήρως (βλ. Παράρτημα 7).

8. Ερωτηματολόγιο διαταραχών του ύπνου

Το ερωτηματολόγιο αυτό δημιουργήθηκε από τη Μονάδα Μελέτης Ύπνου του Αιγινήτειου Νοσοκομείου για τον έλεγχο διαταραχών του ύπνου. Είναι ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς και περιλαμβάνει 6 λήμματα αναφορικά με την ποιότητα και τις συνήθειες του ύπνου. Οι ερωτηθέντες καλούνται να απαντήσουν βαθμολογώντας σε μια κλίμακα από το 0 έως το 3, όπου 0 αντιστοιχεί στο ποτέ και το 3 στο πάντα.

9. Κλίμακα Αϋπνίας Αθηνών AIS

Η κλίμακα αϋπνίας Αθηνών είναι ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς και έχει κατασκευαστεί το 2000 από τον επιστήμονα Constantin Soldatos και συνεργάτες προκειμένου να αξιολογεί τη δυσκολία στον ύπνο με βάση τα κριτήρια του ICD-10. Αποτελείται από 8 λήμματα, εκ των οποίων τα 5 πρώτα αφορούν στην επέλευση του



ύπνου, τις αφυπνίσεις κατά τη διάρκεια της νύχτας, την τελική αφύπνιση, τη συνολική διάρκεια του ύπνου και την ποιότητα του ύπνου, ενώ τα 3 τελευταία λήμματα αφορούν την ευεξία, τη λειτουργικότητα και την υπνηλία κατά την επόμενη ημέρα (βλ. Παράρτημα 9).

10. Ερωτηματολόγιο για το ροχαλητό

Είναι ένα σύντομο ερωτηματολόγιο το οποίο περιλαμβάνει ερωτήσεις σχετικά με τη σωματική κατάσταση, με το ροχαλητό και την ένταση αυτού. Είναι ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς και κατασκευάστηκε από το Ιατρείο Μελέτης Ύπνου του Αιγινήτειου Νοσοκομείου στο πλαίσιο ανίχνευσης της αποφρακτικής άπνοιας ύπνου (βλ. Παράρτημα 10).

11. Ημερολόγιο Ύπνου

Πρόκειται για ημερολόγιο το οποίο περιλαμβάνει 16 ερωτήσεις αναφορικά με τις συνήθειες του ύπνου. Οι ερωτηθέντες καλούνται να απαντήσουν στις ερωτήσεις αυτές σε εβδομαδιαία βάση. Στην παρούσα μελέτη οι συμμετέχοντες απάντησαν στις ερωτήσεις βάσει των προηγούμενων 3 ημερών (βλ. Παράρτημα 11).

12. Penn State Questionnaire

Πρόκειται για ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς το οποίο εξετάζει προβλήματα σε σχέση με τον ύπνο και άλλα ιατρικά προβλήματα. Συγκεκριμένα περιλαμβάνει 20 λήμματα σχετικά με τον ύπνο και στις συνήθειές του, 26 λήμματα σχετικά με την κλινική εικόνα των συμμετεχόντων, 5 λήμματα αναφορικά με την εθνική καταγωγή και 8 λήμματα σχετικά με τον καταμήνιο κύκλο (βλ. Παράρτημα 12). Αποτελεί σύνθεση μερών ερωτηματολογίων που έχουν χρησιμοποιηθεί σε μελέτες από τον Bixler και συνεργάτες (2001,2002).

13. Stop-Bang

Το ερωτηματολόγιο Stop-Bang δημιουργήθηκε το 2008 από τον επιστήμονα F. Chung και συνεργάτες για την ανίχνευση της αποφρακτικής άπνοιας ύπνου. Αποτελείται από 8 λήμματα και οι ερωτηθέντες καλούνται να απαντήσουν με «ναι» ή «όχι». Από 0 έως 2 θετικές απαντήσεις σημαίνει ότι υπάρχει χαμηλός κίνδυνος αποφρακτικής άπνοιας ύπνου, από 3 έως 4 μέτριος κίνδυνος και από 5 έως 8 υψηλός κίνδυνος (βλ. Παράρτημα 13).

14. Ερωτηματολόγιο για το στρες κατά την οδήγηση (Driver Stress Inventory- DSI)

Το ερωτηματολόγιο για το στρες κατά την οδήγηση DSI στοχεύει στην ανίχνευση των αντιδράσεων του οδηγού όταν οδηγεί υπό πιεστικές συνθήκες και κατασκευάστηκε από τον επιστήμονα G. Matthews και συνεργάτες το 1996. Αποτελεί



επέκταση του Driving Behavior Inventory (DBI) του A. Glendon και συνεργάτες (1993).

Πρόκειται για ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς το οποίο περιλαμβάνει 48 λήμματα τα οποία εξετάζουν την επιθετικότητα κατά την οδήγηση, την αντιπάθεια προς την οδήγηση, την εκτίμηση κινδύνου, την επιδίωξη ηδονής κατά την οδήγηση και την επιρρέπεια στην κόπωση. Οι ερωτηθέντες απαντούν σε μια κλίμακα από το 0 έως το 10, όπου το 0 σημαίνει δε συμφωνώ καθόλου και 10 συμφωνώ πάρα πολύ (βλ. Παράρτημα 14).

15. Ερωτηματολόγιο οδηγικής συμπεριφοράς (Driver Behavior Questionnaire- DBQ)

Το πρώτο ερωτηματολόγιο οδηγικής συμπεριφοράς DBQ κατασκευάστηκε από τον επιστήμονα Reason και συνεργάτες το 1990 και επικεντρωνόταν στη μελέτη συμπεριφορών που αφορούσαν στα σφάλματα και στις παραβιάσεις. Το 2003 ο Timo Lajunen προσέθεσε επιπλέον παράγοντες προκειμένου να υπάρχει ολοκληρωμένη εικόνα για την οδηγική συμπεριφορά. Στην παρούσα έρευνα χρησιμοποιήθηκε το DBQ του T. Lajunen, το οποίο είναι ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς αποτελούμενο από 26 λήμματα τα οποία εξετάζουν τα σφάλματα, τις παραβιάσεις και τις παραβλέψεις κατά την οδήγηση. Οι ερωτηθέντες απαντούν σε μια κλίμακα από το 1 έως το 5, όπου το 1 σημαίνει ποτέ και 5 πάντα (βλ. Παράρτημα 15).



5.2.6 Περιγραφή του προσομοιωτή οδήγησης και των σεναρίων

Ο προσομοιωτής οδήγησης «Virage VS500M» λειτουργεί στο Εργαστήριο Μελέτης Συμπεριφορών Υγείας και Οδικής Ασφάλειας, το οποίο ανήκει στο Τμήμα Κοινωνικής Εργασίας του Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος της Κρήτης. Ο προσομοιωτής οδήγησης διαθέτει προηγμένο λογισμικό προσομοίωσης και χρησιμοποιεί ένα εξελιγμένο περιβάλλον οδήγησης με πραγματικά εξαρτήματα αυτοκινήτων για να παρέχει μια ρεαλιστική αίσθηση όλων των λειτουργιών. Το σύστημα του προσομοιωτή διαθέτει υψηλής ποιότητας τρισδιάστατα γραφικά (3D) και ρεαλιστικό ήχο. Διαθέτει σεναρία στα οποία ο χρήστης μπορεί να οδηγήσει σε πολλά διαφορετικά περιβάλλοντα, όπως μέσα στην πόλη, στην εθνική οδό και στο βουνό, σε διαφορετικές καιρικές συνθήκες, καθώς επίσης και υπό την επήρεια αλκοόλ.

Αποτελείται από μια ανοικτή καμπίνα που περιλαμβάνει το κάθισμα του οδηγού, την κεντρική κονσόλα, έναν πλήρως λειτουργικό πίνακα οργάνων, φωτεινών ενδείξεων και προειδοποιητικών λυχνιών, καθώς επίσης και συστήματα κίνησης και δόνησης. Οι λακούβες στην επιφάνεια των δρόμων, η επαφή με τα σθηθία καθώς και η κίνηση πάνω σε πεζοδρόμιο ή χωματόδρομο γίνονται αισθητές στον χρήστη μέσω του τιμονιού και του καθίσματος. Τα τρισδιάστατα γραφικά προβάλλονται σε τρεις ευρείες οθόνες οι οποίες καλύπτουν οπτικό πεδίο 180 μοιρών και βρίσκονται μπροστά από την καμπίνα. Οι καθρέπτες βρίσκονται ένθετοι μέσα στην κύρια οθόνη.

Στην παρούσα μελέτη χρησιμοποιήθηκαν δυο από τα διαθέσιμα σεναρία του προσομοιωτή οδήγησης. Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να οδηγήσουν σε περιβάλλον εθνικής οδού καθώς και μέσα στην πόλη. Στο *σενάριο 1* οι συμμετέχοντες οδήγησαν χωρίς κάποια παρεμβολή σε περιβάλλον εθνικής οδού για 3 λεπτά, ενώ στο *σενάριο 2* οι συμμετέχοντες οδήγησαν για 5 λεπτά και είχε σχεδιαστεί ένα μη αναμενόμενο συμβάν με πεζό, το οποίο οι συμμετέχοντες δεν γνώριζαν και καταγράφηκε η αντίδραση στο συμβάν.



Εικόνα 5.1: Σενάριο 1 του προσομοιωτή οδήγησης



Εικόνα 5.2: Σενάριο 2 του προσομοιωτή οδήγησης



5.2.7 Κριτήρια ένταξης

Οι συμμετέχοντες, προκειμένου να λάβουν μέρος στην παρούσα μελέτη, έπρεπε να πληρούν τα ακόλουθα κριτήρια ένταξης:

- να διαθέτουν δίπλωμα οδήγησης
- να οδηγούν σε τακτική βάση

5.2.8 Κριτήρια αποκλεισμού

Ως κριτήρια αποκλεισμού των συμμετεχόντων από την παρούσα μελέτη αποτελούσαν τα εξής:

- να έχουν νευρολογικά προβλήματα
- να έχουν προβλήματα όρασης-ακοής (απώλεια όρασης-ακοής)



5.3 Ηθικά ζητήματα

5.3.1 Διασφάλιση ανωνυμίας συμμετεχόντων

Για την εκτέλεση της μελέτης ελήφθη έγκριση από την επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ηρακλείου Κρήτης. Σε όλους τους συμμετέχοντες δόθηκε επιστολή με ενημερωτικό περιεχόμενο σχετικά με το σκοπό της έρευνας, τη διασφάλιση της ανωνυμίας των συμμετεχόντων, της τήρησης του απορρήτου των συλλεχθέντων στοιχείων, αλλά και της δυνατότητας άρνησης συμμετοχής στη μελέτη.

Για την διασφάλιση της ανωνυμίας και προκειμένου οι πληροφορίες να μην μπορούν να συνδεθούν με την πηγή τους, πραγματοποιήθηκε κωδικοποίηση των προσωπικών δεδομένων κατά την επεξεργασία τους. Τέλος, από κάθε συμμετέχοντα υπογράφηκε η σχετική πληροφορημένη συγκατάθεση.

5.3.2 Χρήση των ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων/εμπιστευτικότητα

Τα δεδομένα της παρούσας μελέτης χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς και πρόσβαση σε αυτά έχουν μόνο όσοι εμπλέκονται στην μελέτη. Επιπλέον, δεν κοινοποιούνται δεδομένα μεμονωμένων προσώπων, αλλά η όποια κοινοποίηση αφορά σε συγκεντρωτικά και γενικευμένα ευρήματα και αποτελέσματα.

5.4 Μεθοδολογία ανάλυσης δεδομένων

Για την επεξεργασία των δεδομένων της έρευνας χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο SPSS 25.0. Για την κάθε εξαρτημένη μεταβλητή πραγματοποιήθηκε πολλαπλή γραμμική οπισθόδρομη παλινδρόμηση και κρατήθηκε το τελικό μοντέλο της παλινδρόμησης.

Οι ανεξάρτητες μεταβλητές ήταν το φύλο, η ηλικία, η οικογενειακή κατάσταση, η μεταβλητή ασθενής/μάρτυρας, ο δείκτης μάζας σώματος (BMI), το σύνολο των ετών κτήσης του διπλώματος οδήγησης, η λήψη φαρμάκων με πιθανή υπναγωγική δράση, το συνολικό σκορ από την κλίμακα BECK της κατάθλιψης, το συνολικό σκορ από την κλίμακα λειτουργικότητας SOFAS, το συνολικό σκορ από την κλίμακα υπνηλίας



EPWORTH, το συνολικό σκορ από την κλίμακα της κόπωσης FSS, το συνολικό σκορ από το ερωτηματολόγιο διαταραχών του ύπνου, το συνολικό σκορ από την κλίμακα αϋπνίας Αθηνών AIS, το άθροισμα των λημμάτων 7 και 8 της ίδιας κλίμακας, το συνολικό σκορ του STOP_BANG, το συνολικό σκορ από την κλίμακα HADS_Anxiety και HADS_Depression ξεχωριστά. Το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας τέθηκε στο 5%.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο

6. Αποτελέσματα

6.1 Περιγραφική στατιστική

6.1.1 Κοινωνικά και δημογραφικά χαρακτηριστικά

Όσον αφορά στα κοινωνικά και δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος, βρέθηκε ότι το 74,2% του συνόλου ήταν γυναίκες (23 γυναίκες), ενώ το 25,8% ήταν άνδρες (8 άνδρες) και η μέση ηλικία τους ήταν τα 46 έτη, με την μικρότερη ηλικία τα 29 έτη και τη μεγαλύτερη τα 69 έτη. Το 45,2 % των συμμετεχόντων ήταν έγγαμοι ή συζούσαν ενώ το 54,8 % ήταν άγαμοι.

Από το σύνολο των συμμετεχόντων το 87,1 % ήταν εργαζόμενοι, ενώ το 12,9% δεν εργαζόταν ή ανήκε στην κατηγορία των συνταξιούχων. Το 83,9% του συνόλου είχε πρωινό ωράριο εργασίας, ενώ το 3,2% είχε άλλο ωράριο.

Σχετικά με το επίπεδο εκπαίδευσης, βρέθηκε ότι το 87,1% του δείγματος ήταν απόφοιτοι ανώτατης εκπαίδευσης. Επιπλέον, η πλειοψηφία του δείγματος, το 77,4%, ζούσε σε αστική περιοχή, ενώ το 22,6% ζούσε σε χωριό.

6.1.2 Στοιχεία σωματικής και ψυχικής υγείας συμμετεχόντων

Σχετικά με τον δείκτη μάζας σώματος, βρέθηκε ότι η μέση τιμή του BMI ήταν το 25,06 με τη μικρότερη τιμή να είναι το 20 και η μεγαλύτερη το 52.

Από το δείγμα, το 58,1% των συμμετεχόντων δεν είχε εμφανίσει συμπτώματα κατάθλιψης ούτε είχε λάβει φαρμακευτική αγωγή, ενώ ενεργά συμπτώματα κατάθλιψης εμφάνιζε το 41,9%.

Από το σύνολο των συμμετεχόντων που έπασχε από κατάθλιψη, φαρμακευτική αγωγή ελάμβανε το 38,7%, ενώ το 3,2% δεν ελάμβανε. Επιπλέον, το 3,2% είχε τουλάχιστον μια νοσηλεία στη διάρκεια της ζωής του, ενώ το 38,7% δεν είχε νοσηλευτεί ποτέ.



6.2 Συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών

6.2.1 Αριθμός τροχαίων ατυχημάτων

Όσον αφορά στην πιθανότητα πρόκλησης ατυχημάτων, στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται η συσχέτιση με τις αντίστοιχες ανεξάρτητες μεταβλητές και η σημαντικότητα της. Όπως φαίνεται από το τελικό μοντέλο της πολλαπλής γραμμικής οπισθόδρομης παλινδρόμησης, βρέθηκε να υπάρχει συσχέτιση του αριθμού τροχαίων ατυχημάτων με τις ανεξάρτητες μεταβλητές φύλο, ηλικία, δείκτη μάζας σώματος (BMI), αν είναι άγαμος-η, το συνολικό σκορ στην κλίμακα HADS που αφορά στην κατάθλιψη, τη λειτουργικότητα και την υπνηλία κατά την επόμενη μέρα (λήμματα 7 και 8 από την κλίμακα αϋπνίας Αθηνών AIS) και το ερωτηματολόγιο STOP-BANG που αφορά στη διερεύνηση της αποφρακτικής άπνοιας ύπνου.

Πίνακας 6.1 : Αριθμός τροχαίων ατυχημάτων

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Εξαρτημένη μεταβλητή		
	Αριθμός τροχαίων ατυχημάτων		
	β	Std. Error of β	p
Φύλο	-0,408	0,236	0,097
Ηλικία	-0,023	0,011	0,037
BMI ¹	0,073	0,022	0,003
Άγαμος-η	-0,596	0,203	0,007
HADS_Depression ²	0,104	0,029	0,001
AIS 7-8 ³	0,279	0,078	0,002
STOP-BANG ⁴	-0,307	0,105	0,008

β = συντελεστής πολλαπλής παλινδρόμησης

p=επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο τελικό μοντέλο της οπισθόδρομης λογιστικής παλινδρόμησης

Std. Error of β = σφάλμα του συντελεστή πολλαπλής παλινδρόμησης

1. Δείκτης μάζας σώματος
2. Hospital Anxiety and Depression Scale_Depression score
3. Ελαττωμένη λειτουργικότητα και παρουσία υπνηλίας (λήμματα 7 και 8 της Athens Insomnia Scale)
4. Ερωτηματολόγιο για την ανίχνευση της αποφρακτικής άπνοιας ύπνου



6.2.2 Επιθετικότητα κατά την οδήγηση

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται η επιθετικότητα κατά την οδήγηση και η συσχέτισή της με τις ανεξάρτητες μεταβλητές. Στο τελικό μοντέλο της οπισθόδρομης παλινδρόμησης η επιθετικότητα κατά την οδήγηση, βρέθηκε να συσχετίζεται με το φύλο, την ύπαρξη κατάθλιψης, το συνολικό σκορ στην κλίμακα BECK της κατάθλιψης, το συνολικό σκορ στη κλίμακα λειτουργικότητας SOFAS, το συνολικό σκορ στην κλίμακα HADS που αφορά στην κατάθλιψη, το συνολικό σκορ στην κλίμακα βαρύτητας της κόπωσης FSS, το συνολικό σκορ στο ερωτηματολόγιο διαταραχών του ύπνου και με το σκορ των λημμάτων 7 και 8 της κλίμακας AIS που αφορούν στην λειτουργικότητα και στην υπνηλία κατά την επόμενη ημέρα.

Πίνακας 6.2: Επιθετικότητα κατά την οδήγηση

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Εξαρτημένη Μεταβλητή		
	Επιθετικότητα κατά την οδήγηση		
	β	Std. Error of β	p
Φύλο	-0,552	0,271	0,054
Κατάθλιψη	-0,934	0,291	0,004
BECK ¹	0,070	0,035	0,056
SOFAS ²	-0,067	0,024	0,012
HADS_Depression ³	-0,101	0,043	0,028
FSS ⁴	0,040	0,012	0,002
SD ⁵	0,157	0,070	0,035
AIS 7-8 ⁶	-0,372	0,130	0,009

β = συντελεστής πολλαπλής παλινδρόμησης

p=επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο τελικό μοντέλο της οπισθόδρομης λογιστικής παλινδρόμησης

Std. Error of β = σφάλμα του συντελεστή πολλαπλής παλινδρόμησης

1. Κλίμακα της κατάθλιψης
2. Κλίμακα λειτουργικότητας
3. Hospital Anxiety and Depression Scale_Depression score
4. Κλίμακα βαρύτητας της κόπωσης
5. Ερωτηματολόγιο διαταραχών του ύπνου
6. Ελαττωμένη λειτουργικότητα και παρουσία υπνηλίας (λήμματα 7 και 8 της Athens Insomnia Scale)



6.2.3 Αντιπάθεια προς την οδήγηση

Σχετικά με την αντιπάθεια προς την οδήγηση, αυτή βρέθηκε να συσχετίζεται στο τελικό μοντέλο με την ηλικία, την οικογενειακή κατάσταση, το συνολικό σκορ στο ερωτηματολόγιο διαταραχών του ύπνου, το συνολικό σκορ της κλίμακας αϋπνίας Αθηνών, το σκορ των λημμάτων 7 και 8 της κλίμακας AIS που αφορούν στην λειτουργικότητα και στην υπνηλία κατά την επόμενη ημέρα και με τα έτη κτήσης διπλώματος οδήγησης.

Πίνακας 6.3: Αντιπάθεια προς την οδήγηση

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Εξαρτημένη μεταβλητή		
	Αντιπάθεια προς την οδήγηση		
	β	Std. Error of β	p
Ηλικία	-0,035	0,020	0,088
Οικογενειακή κατάσταση	0,964	0,332	0,008
SD ¹	0,329	0,088	0,001
AIS ²	-0,203	0,066	0,005
AIS 7-8 ³	0,434	0,171	0,018
Έτη κτήσης διπλώματος οδήγησης	0,149	0,033	0,000

β = συντελεστής πολλαπλής παλινδρόμησης

p=επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο τελικό μοντέλο της οπισθόδρομης λογιστικής παλινδρόμησης

Std. Error of β = σφάλμα του συντελεστή πολλαπλής παλινδρόμησης

1. Ερωτηματολόγιο διαταραχών του ύπνου
2. Κλίμακα Αϋπνίας Αθηνών (Athens Insomnia Scale)
3. Ελαττωμένη λειτουργικότητα και παρουσία υπνηλίας (λήμματα 7 και 8 της Κλίμακας Αϋπνίας Αθηνών)



6.2.4 Εκτίμηση κινδύνου

Στον πίνακα 6.4 παρουσιάζεται η συσχέτιση της εξαρτημένης μεταβλητής που αφορά στην εκτίμηση του κινδύνου με τις αντίστοιχες ανεξάρτητες μεταβλητές. Όπως προέκυψε από το τελικό μοντέλο της οπισθόδρομης παλινδρόμησης, η εκτίμηση του κινδύνου σχετίζεται με το δείκτη μάζας σώματος, την οικογενειακή κατάσταση, το συνολικό σκορ στο ερωτηματολόγιο STOP_BANG για την ανίχνευση αποφρακτικής άπνοιας του ύπνου και με τα έτη κτήσης διπλώματος οδήγησης.

Πίνακας 6.4: Εκτίμηση κινδύνου

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Εξαρτημένη μεταβλητή		
	Εκτίμηση κινδύνου		
	β	Std. Error of β	p
BMI ¹	-0,078	0,034	0,031
Οικογενειακή κατάσταση	0,730	0,326	0,034
STOP_BANG ²	0,247	0,126	0,061
Έτη κτήσης διπλώματος οδήγησης	0,089	0,026	0,002

β = συντελεστής πολλαπλής παλινδρόμησης

p=επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο τελικό μοντέλο της οπισθόδρομης λογιστικής παλινδρόμησης

Std. Error of β = σφάλμα του συντελεστή πολλαπλής παλινδρόμησης

1. Δείκτης μάζας σώματος
2. Ερωτηματολόγιο για την ανίχνευση της αποφρακτικής άπνοιας ύπνου



6.2.5 Αναζήτηση ευχαρίστησης μέσα από την οδήγηση

Όπως προέκυψε από την γραμμική οπισθόδρομη παλινδρόμηση, η αναζήτηση της ηδονής κατά την οδήγηση σχετίζεται με το συνολικό σκορ στην κλίμακα HADS_anxiety και το σκορ των λημμάτων 7 και 8 της κλίμακας AIS που αφορούν στην λειτουργικότητα και στην υπνηλία κατά την επόμενη ημέρα.

Πίνακας 6.5: Αναζήτηση ευχαρίστησης μέσα από την οδήγηση

Εξαρτημένες μεταβλητές	Ανεξάρτητη μεταβλητή		
	Αναζήτηση ευχαρίστησης μέσα από την οδήγηση		
	β	Std. Error of β	p
HADS_Anxiety ¹	-0,136	0,068	0,056
AIS 7-8 ²	0,455	0,217	0,045

β = συντελεστής πολλαπλής παλινδρόμησης

p =επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο τελικό μοντέλο της οπισθόδρομης λογιστικής παλινδρόμησης

Std. Error of β = σφάλμα του συντελεστή πολλαπλής παλινδρόμησης

1. Hospital Anxiety and Depression Scale_ Anxiety score
2. Ελαττωμένη λειτουργικότητα και παρουσία υπνηλίας (λήμματα 7 και 8 της Κλίμακας Αϋπνίας Αθηνών)



6.2.6 Επιρρέπεια στην κόπωση

Όπως προέκυψε από την γραμμική οπισθόδρομη παλινδρόμηση, η επιρρέπεια στην κόπωση κατά τη διάρκεια της οδήγησης σχετίζεται με την ηλικία, το BMI, την οικογενειακή κατάσταση, τη λήψη φαρμάκων με πιθανή υπναγωγική δράση, το συνολικό σκορ στην κλίμακα λειτουργικότητας SOFAS, το συνολικό σκορ στην κλίμακα HADS που αφορά το άγχος, το συνολικό σκορ στην κλίμακα βαρύτητας της κόπωσης FSS, το συνολικό σκορ στο ερωτηματολόγιο διαταραχών του ύπνου SD και τα έτη κτήσης διπλώματος οδήγησης.

Πίνακας 6.6: Επιρρέπεια στην κόπωση

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Εξαρτημένη μεταβλητή		
	Επιρρέπεια στην κόπωση		
	β	Std. Error of β	p
Ηλικία	0,056	0,032	0,096
BMI ¹	0,137	0,049	0,011
Οικογενειακή κατάσταση	-1,249	0,585	0,045
Φάρμακα με πιθανή υπναγωγική δράση	-1,301	0,748	0,097
SOFAS ²	0,124	0,044	0,011
HADS_Anxiety ³	0,208	0,074	0,010
FSS ⁴	-0,071	0,022	0,004
SD ⁵	-0,451	0,141	0,004
Έτη κτήσης διπλώματος οδήγησης	-0,167	0,047	0,002

β = συντελεστής πολλαπλής παλινδρόμησης

p=επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο τελικό μοντέλο της οπισθόδρομης λογιστικής παλινδρόμησης

Std. Error of β = σφάλμα του συντελεστή πολλαπλής παλινδρόμησης

1. Δείκτης μάζας σώματος
2. Κλίμακα λειτουργικότητας
3. Hospital Anxiety and Depression Scale_Anxiety score
4. Κλίμακα βαρύτητας της κόπωσης
5. Ερωτηματολόγιο διαταραχών του ύπνου



6.2.7 Παραβιάσεις

Στον πίνακα 6.7 παρουσιάζεται το τελικό μοντέλο συσχέτισης της εξαρτημένης μεταβλητής που αφορά στις παραβιάσεις κατά την οδήγηση με τις αντίστοιχες ανεξάρτητες μεταβλητές. Φαίνεται ότι οι παραβιάσεις σχετίζονται με την ηλικία, το συνολικό σκορ στην κλίμακα BECK της κατάθλιψης, το συνολικό σκορ στην κλίμακα HADS που αφορά στο άγχος και στην κλίμακα βαρύτητας της κόπωσης.

Πίνακας 6.7: Παραβιάσεις

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Εξαρτημένη μεταβλητή		
	Παραβιάσεις		
	β	Std. Error of β	p
Ηλικία	-0,015	0,006	0,023
BECK ¹	0,024	0,014	0,096
HADS_Anxiety ²	-0,051	0,021	0,024
FSS ³	0,017	0,006	0,010

β = συντελεστής πολλαπλής παλινδρόμησης

p=επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο τελικό μοντέλο της οπισθόδρομης λογιστικής παλινδρόμησης

Std. Error of β = σφάλμα του συντελεστή πολλαπλής παλινδρόμησης

1. Κλίμακα της κατάθλιψης
2. Hospital Anxiety and Depression Scale_Anxiety score
3. Κλίμακα βαρύτητας της κόπωσης



6.2.8 Σφάλματα κατά την οδήγηση

Σχετικά με τη μεταβλητή που αφορά στα σφάλματα κατά την οδήγηση, αυτή βρέθηκε να σχετίζεται με το φύλο, τη λήψη φαρμάκων με πιθανή υπναγωγική δράση και το συνολικό σκορ στο ερωτηματολόγιο των διαταραχών του ύπνου.

Πίνακας 6.8: Σφάλματα κατά την οδήγηση

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Εξαρτημένη μεταβλητή		
	Σφάλματα κατά την οδήγηση		
	β	Std. Error of β	p
Φύλο	0,211	0,102	0,047
Φάρμακα με πιθανή υπναγωγική δράση	-0,254	0,133	0,068
SD ¹	0,086	0,022	0,000

β = συντελεστής πολλαπλής παλινδρόμησης

p=επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο τελικό μοντέλο της οπισθόδρομης λογιστικής παλινδρόμησης

Std. Error of β = σφάλμα του συντελεστή πολλαπλής παλινδρόμησης

1. Ερωτηματολόγιο διαταραχών του ύπνου



6.2.9 Παραβλέψεις κατά την οδήγηση

Στο τελικό μοντέλο της οπισθόδρομης παλινδρόμησης, η μεταβλητή που αφορά στις παραβλέψεις κατά την οδήγηση, βρέθηκε να σχετίζεται με τη λήψη φαρμάκων με πιθανή υπναγωγική δράση και με το συνολικό σκορ στο ερωτηματολόγιο διαταραχών του ύπνου.

Πίνακας 6.9: Παραβλέψεις κατά την οδήγηση

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Εξαρτημένη μεταβλητή		
	Παραβλέψεις κατά την οδήγηση		
	β	Std. Error of β	p
Φάρμακα με πιθανή υπναγωγική δράση	-0,396	0,197	0,054
SD ¹	0,073	0,032	0,029

β = συντελεστής πολλαπλής παλινδρόμησης

p=επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο τελικό μοντέλο της οπισθόδρομης λογιστικής παλινδρόμησης

Std. Error of β = σφάλμα του συντελεστή πολλαπλής παλινδρόμησης

1. Ερωτηματολόγιο διαταραχών του ύπνου



6.2.10 Μέση τιμή ταχύτητας στο σενάριο 1 (prosAVGspeed)

Στον πίνακα 6.10 παρουσιάζεται η συσχέτιση ανάμεσα στη μέση τιμή της ταχύτητας του οχήματος στο σενάριο 1 και στις αντίστοιχες ανεξάρτητες μεταβλητές. Όπως φαίνεται, η μέση τιμή της ταχύτητας σχετίζεται με την ηλικία, την οικογενειακή κατάσταση και με το συνολικό σκορ στην κλίμακα HADS που αφορά στην κατάθλιψη.

Πίνακας 6.10: Μέση τιμή ταχύτητας στο σενάριο 1

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Εξαρτημένη μεταβλητή		
	Μέση τιμή ταχύτητας στο σενάριο 1 (prosAVGspeed)		
	β	Std. Error of β	p
Ηλικία	-0,093	0,042	0,033
Οικογενειακή κατάσταση	-1,604	0,818	0,060
HADS_Depression ¹	0,270	0,103	0,015

β = συντελεστής πολλαπλής παλινδρόμησης

p =επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο τελικό μοντέλο της οπισθόδρομης λογιστικής παλινδρόμησης

Std. Error of β = σφάλμα του συντελεστή πολλαπλής παλινδρόμησης

1. Hospital Anxiety and Depression Scale_Depression score



6.2.11 Μέση τιμή απόστασης από προπορευόμενο όχημα στο σενάριο 1 (prosAVGfoldist)

Αναφορικά με τη μέση τιμή της απόστασης από προπορευόμενο όχημα στο σενάριο 1 στον προσομοιωτή οδήγησης, αυτή βρέθηκε να σχετίζεται στο τελικό μοντέλο της οπισθόδρομης παλινδρόμησης με την ηλικία και με την κατάθλιψη.

Πίνακας 6.11: Μέση τιμή απόστασης από προπορευόμενο όχημα στο σενάριο 1

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Εξαρτημένη μεταβλητή		
	Μέση τιμή απόστασης από προπορευόμενο όχημα στο σενάριο 1 (prosAVGfoldist)		
	β	Std. Error of β	p
Ηλικία	4,923	2,742	0,083
Κατάθλιψη	-133,372	55,940	0,024

β = συντελεστής πολλαπλής παλινδρόμησης

p=επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο τελικό μοντέλο της οπισθόδρομης λογιστικής παλινδρόμησης

Std. Error of β = σφάλμα του συντελεστή πολλαπλής παλινδρόμησης



6.2.12 Μέση τιμή μετατόπισης στη λωρίδα στο σενάριο 1 (prosAVGlanceoff)

Όπως φαίνεται και στον πίνακα 6.12, η μέση τιμή μετατόπισης στη λωρίδα στο σενάριο 1 στον προσομοιωτή οδήγησης βρέθηκε να σχετίζεται με το συνολικό σκορ στην κλίμακα HADS που αφορά στην κατάθλιψη.

Πίνακας 6.12: Μέση τιμή μετατόπισης στη λωρίδα στο σενάριο 1

Ανεξάρτητη μεταβλητή	Εξαρτημένη μεταβλητή		
	Μέση τιμή μετατόπισης στη λωρίδα στο σενάριο 1 (prosAVGlanceoff)		
	β	Std. Error of β	p
Depression_total	-0,024	0,013	0,076

β = συντελεστής πολλαπλής παλινδρόμησης

p =επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο τελικό μοντέλο της οπισθόδρομης λογιστικής παλινδρόμησης

Std. Error of β = σφάλμα του συντελεστή πολλαπλής παλινδρόμησης



6.2.13 Τυπική απόκλιση ταχύτητας στο σενάριο 1 (prosSTDEVspeed)

Στον πίνακα 6.13 παρουσιάζεται το τελικό μοντέλο της οπισθόδρομης παλινδρόμησης που αφορά στη μεταβλητή της τυπικής απόκλισης της ταχύτητας στο σενάριο στον προσομοιωτή οδήγησης. Όπως φαίνεται, η τυπική απόκλιση ταχύτητας στο σενάριο 1 σχετίζεται με το BMI, την οικογενειακή κατάσταση, το συνολικό σκορ στην κλίμακα λειτουργικότητας SOFAS, το συνολικό σκορ στο ερωτηματολόγιο διαταραχών του ύπνου και το συνολικό σκορ στην κλίμακα αϋπνίας Αθηνών AIS.

Πίνακας 6.13: Τυπική απόκλιση ταχύτητας στο σενάριο 1

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Εξαρτημένη μεταβλητή		
	Τυπική απόκλιση ταχύτητας στο σενάριο 1 (prosSTDEVspeed)		
	β	Std. Error of β	p
BMI ¹	0,110	0,041	0,013
Οικογενειακή κατάσταση	-0,751	0,437	0,098
Λειτουργικότητα	-0,071	0,038	0,076
SD ²	-0,320	0,137	0,027
AIS ³	0,183	0,074	0,021

β = συντελεστής πολλαπλής παλινδρόμησης

p =επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο τελικό μοντέλο της οπισθόδρομης λογιστικής παλινδρόμησης

Std. Error of β = σφάλμα του συντελεστή πολλαπλής παλινδρόμησης

1. Δείκτης μάζας σώματος
2. Ερωτηματολόγιο διαταραχών του ύπνου
3. Κλίμακα Αϋπνίας Αθηνών (Athens Insomnia Scale)



6.2.14 Μέση τιμή ταχύτητας πριν από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2 (*mobiAVGbefore_speed*)

Στον πίνακα 6.14 παρουσιάζεται το τελικό μοντέλο της οπισθόδρομης παλινδρόμησης που αφορά στην μέση τιμή της ταχύτητας πριν από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2 στον προσομοιωτή οδήγησης. Όπως φαίνεται η μέση τιμή ταχύτητας πριν από το μη αναμενόμενο συμβάν σχετίζεται με το φύλο, την ηλικία, την οικογενειακή κατάσταση και την κατάθλιψη.

Πίνακας 6.14: Μέση τιμή ταχύτητας πριν από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2 (*mobiAVGbefore_speed*)

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Εξαρτημένη μεταβλητή		
	Μέση τιμή ταχύτητας πριν από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2 (<i>mobiAVGbefore_speed</i>)		
	β	Std. Error of β	p
Φύλο	2,902	1,222	0,025
Ηλικία	-0,121	0,058	0,045
Οικογενειακή κατάσταση	-2,297	1,147	0,056
Κατάθλιψη	3,041	1,076	0,009

β = συντελεστής πολλαπλής παλινδρόμησης

p =επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο τελικό μοντέλο της οπισθόδρομης λογιστικής παλινδρόμησης

Std. Error of β = σφάλμα του συντελεστή πολλαπλής παλινδρόμησης



6.2.15 Μέση τιμή απόστασης από προπορευόμενο όχημα πριν από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2 (*mobiAVGbefore_foldist*)

Στο τελικό μοντέλο της οπισθόδρομης παλινδρόμησης, βρέθηκε ότι η μέση τιμή της απόστασης από προπορευόμενο όχημα πριν από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2 του προσομοιωτή οδήγησης, σχετίζεται με τη λήψη φαρμάκων με πιθανή υπναγωγική δράση.

Πίνακας 6.15: Μέση τιμή απόστασης από προπορευόμενο όχημα πριν από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2

Ανεξάρτητη μεταβλητή	Εξαρτημένη μεταβλητή		
	Μέση τιμή απόστασης από προπορευόμενο όχημα πριν από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2 (<i>mobiAVGbefore_foldist</i>)		
	β	Std. Error of β	p
Φάρμακα με πιθανή υπναγωγική δράση	590,270	201,444	0,007

β = συντελεστής πολλαπλής παλινδρόμησης

p=επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο τελικό μοντέλο της οπισθόδρομης λογιστικής παλινδρόμησης

Std. Error of β = σφάλμα του συντελεστή πολλαπλής παλινδρόμησης



6.2.16 Μέση τιμή μετατόπισης στη λωρίδα πριν από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2 (*mobiAVGbefore_laneoff*)

Η μέση τιμή μετατόπισης στη λωρίδα πριν από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2 δεν βρέθηκε να σχετίζεται με καμία από τις ανεξάρτητες μεταβλητές.

Πίνακας 6.16: Μέση τιμή μετατόπισης στη λωρίδα πριν από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2

Ανεξάρτητη μεταβλητή	Εξαρτημένη μεταβλητή		
	Μέση τιμή μετατόπισης στη λωρίδα πριν από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2 (<i>mobiAVGbefore_laneoff</i>)		
	β	Std. Error of β	p
Σταθερά	0,247	0,057	0,000

β = συντελεστής πολλαπλής παλινδρόμησης

p =επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο τελικό μοντέλο της οπισθόδρομης λογιστικής παλινδρόμησης

Std. Error of β = σφάλμα του συντελεστή πολλαπλής παλινδρόμησης



6.2.17 Τυπική απόκλιση ταχύτητας πριν το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2 (mobiSTDEVbefore_speed)

Στον πίνακα 6.17 παρουσιάζεται η μεταβλητή που αφορά στην τυπική απόκλιση της ταχύτητας πριν από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2 του προσομοιωτή οδήγησης. Βρέθηκε ότι η τυπική απόκλιση της ταχύτητας σχετίζεται με την οικογενειακή κατάσταση, το συνολικό σκορ στην κλίμακα HADS που αφορά στο άγχος και τα έτη κτήσης διπλώματος οδήγησης.

Πίνακας 6.17: Τυπική απόκλιση ταχύτητας πριν το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Εξαρτημένη μεταβλητή		
	Τυπική απόκλιση ταχύτητας πριν το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2 (mobiSTDEVbefore_speed)		
	β	Std. Error of β	p
Οικογενειακή κατάσταση	1,511	0,721	0,046
HADS_Anxiety ¹	-0,186	0,087	0,042
Έτη κτήσης διπλώματος οδήγησης	0,208	0,053	0,001

β = συντελεστής πολλαπλής παλινδρόμησης

p =επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο τελικό μοντέλο της οπισθόδρομης λογιστικής παλινδρόμησης

Std. Error of β = σφάλμα του συντελεστή πολλαπλής παλινδρόμησης



6.2.18 Μέση τιμή ταχύτητας μετά από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2 (mobiAVGafter_speed)

Στο τελικό μοντέλο της οπισθόδρομης παλινδρόμησης βρέθηκε ότι η μέση τιμή της ταχύτητας μετά από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2 του προσομοιωτή οδήγησης σχετίζεται με την οικογενειακή κατάσταση, την κατάθλιψη, τη λήψη φαρμάκων με πιθανή υπναγωγική δράση, το συνολικό σκορ της κλίμακας BECK της κατάθλιψης, το συνολικό σκορ της κλίμακας λειτουργικότητας SOFAS, το συνολικό σκορ της κλίμακας υπνηλίας EPWORTH, το συνολικό σκορ του ερωτηματολογίου διαταραχών του ύπνου και τα έτη κτήσης διπλώματος οδήγησης.

Πίνακας 6.18: Μέση τιμή ταχύτητας μετά από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Εξαρτημένη μεταβλητή		
	Μέση τιμή ταχύτητας μετά από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2 (mobiAVGafter_speed)		
	β	Std. Error of β	p
Οικογενειακή κατάσταση	-3,230	1,654	0,064
Κατάθλιψη	4,440	1,992	0,036
Φάρμακα με πιθανή υπναγωγική δράση	-6,862	2,396	0,009
BECK ¹	0,452	0,161	0,010
SOFAS ²	0,495	0,146	0,003
EPWORTH ³	1,398	0,278	0,000
SD ⁴	-0,933	0,401	0,030
Έτη κτήσης διπλώματος οδήγησης	-0,342	0,117	0,008

β = συντελεστής πολλαπλής παλινδρόμησης

p=επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο τελικό μοντέλο της οπισθόδρομης λογιστικής παλινδρόμησης

Std. Error of β = σφάλμα του συντελεστή πολλαπλής παλινδρόμησης

1. Κλίμακα της κατάθλιψης
2. Κλίμακα λειτουργικότητας
3. Κλίμακα υπνηλίας
4. Ερωτηματολόγιο διαταραχών του ύπνου



6.2.19 Μέση τιμή φρένου μετά από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2 (mobiAVGafter_brake)

Στον πίνακα 6.19 παρουσιάζεται η συσχέτιση της εξαρτημένης μεταβλητής που αφορά στην μέση τιμή φρένου μετά από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2 του προσομοιωτή οδήγησης με τις αντίστοιχες ανεξάρτητες μεταβλητές. Όπως προέκυψε, η μέση τιμή φρένου μετά από το μη αναμενόμενο συμβάν σχετίζεται με την ηλικία, τη λήψη φαρμάκων με πιθανή υπναγωγική δράση, το συνολικό σκορ στην κλίμακα λειτουργικότητας SOFAS, το συνολικό σκορ στην κλίμακα υπνηλίας EPWORTH και τα έτη κτήσης διπλώματος οδήγησης.

Πίνακας 6.19: Μέση τιμή φρένου μετά από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Εξαρτημένη μεταβλητή		
	Μέση τιμή φρένου μετά από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2 (mobiAVGafter_brake)		
	β	Std. Error of β	p
Ηλικία	-0,005	0,002	0,020
Φάρμακα με πιθανή υπναγωγική δράση	0,092	0,047	0,060
SOFAS ¹	-0,009	0,003	0,003
EPWORTH ²	-0,026	0,006	0,000
Έτη κτήσης διπλώματος οδήγησης	0,008	0,003	0,017

β = συντελεστής πολλαπλής παλινδρόμησης

p=επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο τελικό μοντέλο της οπισθόδρομης λογιστικής παλινδρόμησης

Std. Error of β = σφάλμα του συντελεστή πολλαπλής παλινδρόμησης

1. Κλίμακα λειτουργικότητας
2. Κλίμακα υπνηλίας



6.2.20 Μέση τιμή απόστασης από προπορευόμενο όχημα μετά από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2 (mobiAVGafter_foldist)

Η μέση τιμή της απόστασης από προπορευόμενο όχημα μετά από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2 του προσομοιωτή οδήγησης, βρέθηκε να σχετίζεται με τη λήψη φαρμάκων με πιθανή υπναγωγική δράση.

Πίνακας 6.20: Μέση τιμή απόστασης από προπορευόμενο όχημα μετά από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2

Ανεξάρτητη μεταβλητή	Εξαρτημένη μεταβλητή		
	Μέση τιμή απόστασης από προπορευόμενο όχημα μετά από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2 (mobiAVGafter_foldist)		
	β	Std. Error of β	p
Φάρμακα με πιθανή υπναγωγική δράση	645,279	226,965	0,008

β = συντελεστής πολλαπλής παλινδρόμησης

p =επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο τελικό μοντέλο της οπισθόδρομης λογιστικής παλινδρόμησης

Std. Error of β = σφάλμα του συντελεστή πολλαπλής παλινδρόμησης



6.2.21 Μέση τιμή μετατόπισης στη λωρίδα μετά από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2 (mobiAVGafter_laneoff)

Κατά το τελικό μοντέλο της οπισθόδρομης παλινδρόμησης, βρέθηκε ότι η μέση τιμή μετατόπισης στη λωρίδα μετά από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2 του προσομοιωτή οδήγησης, σχετίζεται με την ηλικία, το συνολικό σκορ στην κλίμακα HADS που αφορά στο άγχος, στο συνολικό σκορ στην κλίμακα HADS που αφορά στην κατάθλιψη, το σκορ των λημμάτων 7 και 8 της κλίμακας AIS που αφορούν στην λειτουργικότητα και στην υπνηλία κατά την επόμενη ημέρα, το συνολικό σκορ στο ερωτηματολόγιο STOP_BANG που αφορά στην ανίχνευση αποφρακτικής άπνοιας του ύπνου και τα έτη κτήσης διπλώματος οδήγησης.

Πίνακας 6.21: Μέση τιμή μετατόπισης στη λωρίδα μετά από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Εξαρτημένη μεταβλητή		
	Μέση τιμή μετατόπισης στη λωρίδα μετά από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2 (mobiAVGafter_laneoff)		
	β	Std. Error of β	p
Ηλικία	-0,045	0,017	0,014
HADS_Anxiety ¹	-0,128	0,050	0,017
HADS_Depression ²	0,121	0,051	0,026
AIS 7-8 ³	0,298	0,138	0,041
STOP_BANG ⁴	-0,202	0,103	0,061
Έτη κτήσης διπλώματος οδήγησης	0,057	0,029	0,059

β = συντελεστής πολλαπλής παλινδρόμησης

p =επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο τελικό μοντέλο της οπισθόδρομης λογιστικής παλινδρόμησης

Std. Error of β = σφάλμα του συντελεστή πολλαπλής παλινδρόμησης

1. Hospital Anxiety and Depression Scale_Anxiety score
2. Hospital Anxiety and Depression Scale_ Depression score
3. Ελαττωμένη λειτουργικότητα και παρουσία υπνηλίας (λήμματα 7 και 8 της Κλίμακας Αϋπνίας Αθηνών)
4. Ερωτηματολόγιο για την ανίχνευση της αποφρακτικής άπνοιας ύπνου



6.2.22 Τυπική απόκλιση της ταχύτητας μετά από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2 (*mobiSTDEVafter_speed*)

Η τυπική απόκλιση της ταχύτητας μετά από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2 του προσομοιωτή, βρέθηκε να σχετίζεται με το φύλο, την ηλικία, το BMI και το συνολικό σκορ στην κλίμακα λειτουργικότητας SOFAS.

Πίνακας 6.22: Τυπική απόκλιση της ταχύτητας μετά από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2 (*mobiSTDEVafter_speed*)

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Εξαρτημένη μεταβλητή		
	Τυπική απόκλιση της ταχύτητας μετά από το μη αναμενόμενο συμβάν στο σενάριο 2 (<i>mobiSTDEVafter_speed</i>)		
	β	Std. Error of β	p
Φύλο	1,508	0,697	0,040
Ηλικία	-0,067	0,029	0,032
BMI ¹	-0,114	0,053	0,040
Λειτουργικότητα	-0,086	0,048	0,082

β = συντελεστής πολλαπλής παλινδρόμησης

p =επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας στο τελικό μοντέλο της οπισθόδρομης λογιστικής παλινδρόμησης

Std. Error of β = σφάλμα του συντελεστή πολλαπλής παλινδρόμησης

1. Δείκτης μάζας σώματος



6.3 Συζήτηση

Από τα σενάρια της προσομοίωσης σε πραγματικό χρόνο (πειραματική μελέτη) και από τη μελέτη παρατήρησης με ερωτηματολόγια βρέθηκαν στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα που αφορούν στην οδηγική επίδοση και στην ετοιμότητα των συμμετεχόντων να ανταποκριθούν σε οδικούς κινδύνους.

Ο αριθμός των τροχαίων ατυχημάτων βρέθηκε να σχετίζεται θετικά με την ένταση της κατάθλιψης, όπως αυτή αξιολογήθηκε μέσα από την κλίμακα HADS_Depression κατά την ημέρα διεξαγωγής της πειραματικής μελέτης ($p=0,001$). Εξίσου στατιστικά σημαντική θετική συσχέτιση βρέθηκε ανάμεσα στα τροχαία ατυχήματα και στη λειτουργικότητα και υπνηλία κατά την επόμενη ημέρα ($p=0,002$). Θετική συσχέτιση βρέθηκε και με το δείκτη μάζας σώματος ($p=0,003$), ενώ αρνητική συσχέτιση βρέθηκε με την ηλικία των συμμετεχόντων ($p=0,037$). Μελέτες από την διεθνή βιβλιογραφία δείχνουν σε σχέση με την κατάθλιψη και τον αριθμό των τροχαίων, ότι ανεξάρτητα από την ένταση της κατάθλιψης (ήπια, μέτρια, σοβαρή), η κατάθλιψη αυτή καθαυτή αποτελεί σημαντικό παράγοντα κινδύνου πρόκλησης τροχαίου ατυχήματος και οι πιθανότητες πρόκλησης ατυχήματος αυξάνονται κατά 2.4 φορές στους καταθλιπτικούς (Alavi et al., 2017). Αντίστοιχες μελέτες για την υπνηλία αναφέρουν ότι η κακή ποιότητα ύπνου, η μικρή διάρκειά του και η αυξημένη επιθυμία για ύπνο σχετίζονται θετικά με την πρόκληση τροχαίων ατυχημάτων. Συγκεκριμένα, η σοβαρή υπνηλία κατά τη διάρκεια της ημέρας έχει στατιστικά σημαντική θετική συσχέτιση με τα τροχαία ατυχήματα (Karimi et al., 2014, Inoue et al., 2014). Για τον ΔΜΣ και την ηλικία, οι μελέτες στην διεθνή βιβλιογραφία δείχνουν ότι αποτελούν σημαντικούς παράγοντες κινδύνου για την πρόκληση τροχαίων ατυχημάτων (Johnson et al., 2014). Ελληνικές μελέτες στα ανωτέρω υπάρχουν αναφορικά με το δείκτη μάζας σώματος και την υπνική άπνοια, όπου αναφέρουν, επίσης, τη θετική συσχέτιση με τα τροχαία ατυχήματα (Νένα Ε. και συν., 2010). Σχετικά με την ηλικία και την πρόκληση ατυχημάτων, έχει βρεθεί ότι οδηγοί μεγάλης ηλικίας παρουσιάζουν μικρότερη πιθανότητα να εμπλακούν σε τροχαίο ατύχημα, ενώ οι νεαρότεροι οδηγοί είναι πιο πιθανό να τραυματιστούν θανάσιμα σε τροχαίο ατύχημα (Καρδαρά Μ. και συν., 2009).

Όσον αφορά στην επιθετικότητα κατά την οδήγηση, αρνητική συσχέτιση βρέθηκε να υπάρχει με την κατάθλιψη. Φαίνεται, δηλαδή, ότι περισσότερο επιθετική συμπεριφορά κατά την οδήγηση εκδηλώνει η ομάδα των μαρτύρων σε σχέση με αυτή



των ασθενών με κατάθλιψη. Αντιθέτως, στατιστικά σημαντική θετική συσχέτιση βρέθηκε να υπάρχει ανάμεσα στην επιθετικότητα, στην κόπωση και στις διαταραχές του ύπνου ($p=0,002$ και $p=0,035$ αντίστοιχα). Όσο πιο πολύ ανέφεραν κόπωση και διαταραγμένο ύπνο οι συμμετέχοντες, τόσο περισσότερο διαπιστώθηκε επιθετικότητα στα ερωτηματολόγια συμπεριφοράς κατά την οδήγηση. Από την αναζήτηση που έγινε δεν βρέθηκαν παρόμοιες μελέτες που να αφορούν στην επιθετικότητα κατά την οδήγηση. Στις έρευνες για τον αριθμό τροχαίων ατυχημάτων που βρέθηκε να οφείλονται σε διαταραχή του ύπνου, υπεύθυνη έχει θεωρηθεί κυρίως η εξ αιτίας της διαταραχής ημερήσια υπνηλία (Inoue et al., 2014). Από τα δικά μας ευρήματα φαίνεται ότι η κακή ποιότητα ύπνου οδηγεί και σε μη σωστή διαχείριση του συναισθήματος, γεγονός που ίσως συμβάλλει επίσης στην πρόκληση ατυχημάτων κατά την οδήγηση.

Η «αντιπάθεια προς την οδήγηση» βρέθηκε να σχετίζεται θετικά με τις διαταραχές του ύπνου ($p=0,001$) και με την λειτουργικότητα και την υπνηλία που αισθάνονταν οι συμμετέχοντες κατά την επόμενη ημέρα ($p=0,018$). Στατιστικά σημαντική θετική συσχέτιση βρέθηκε, επίσης, και με τα έτη κτήσης του διπλώματος οδήγησης ($p=0,000$). Φαίνεται, δηλαδή, ότι όσο περισσότερα έτη οδηγεί κάποιος τόσο περισσότερη αντιπάθεια προς την οδήγηση έχει. Από τη σχετική αναζήτηση, τόσο στη διεθνή βιβλιογραφία όσο και στην ελληνική, δεν βρέθηκαν σχετικές μελέτες με τα ανωτέρω. Σχετικά με την εκτίμηση κινδύνου, βρέθηκε να σχετίζεται θετικά με τα έτη κτήσης του διπλώματος οδήγησης ($p=0,002$). Οι συμμετέχοντες που διέθεταν επί πολλά έτη το δίπλωμα οδήγησης, φαίνεται να είναι σε θέση να εκτιμήσουν καλύτερα τον επερχόμενο κίνδυνο. Μελέτες από την διεθνή βιβλιογραφία δείχνουν ότι σε σχέση με την εκτίμηση κινδύνου, το ιστορικό οδήγησης είναι σημαντικό. Φαίνεται ότι κάθε έτος που προστίθεται ως οδηγική εμπειρία, μειώνει και τις πιθανότητες πρόκλησης ή εμπλοκής σε τροχαίο ατύχημα (Alavi et al., 2017). Ελληνικές μελέτες δεν βρέθηκαν.

Η επιρρέπεια προς την κόπωση βρέθηκε να σχετίζεται θετικά με τον δείκτη μάζας σώματος, το επίπεδο λειτουργικότητας και τη συνολική βαθμολογία στην κλίμακα HADS_Anxiety ($p= 0,011$, $p=0,011$ και $p=0,010$ αντίστοιχα). Στατιστικά σημαντική αρνητική συσχέτιση βρέθηκε με τις διαταραχές του ύπνου ($p= 0,004$). Μελέτες από την διεθνή βιβλιογραφία δείχνουν σε σχέση με την κόπωση ότι αυξάνει τον κίνδυνο πρόκλησης σοβαρού τροχαίου ατυχήματος, όταν ο οδηγός οδηγεί υπό αυτή τη συνθήκη (Chu, 2013). Σε έρευνα των Alavi και συνεργατών (2017), βρέθηκε σχετικά



με το στρες ότι αυξάνει τις πιθανότητες πρόκλησης ατυχήματος. Ωστόσο, σε προηγούμενη έρευνα των Philip και συνεργατών (2014) βρέθηκε αρνητική συσχέτιση με το στρες και την πρόκληση ατυχήματος. Ελληνικές μελέτες στα ανωτέρω, δεν βρέθηκαν έπειτα από τη σχετική αναζήτηση.

Σχετικά με τις παραβιάσεις, βρέθηκε θετική συσχέτιση με την κλίμακα βαρύτητας της κόπωσης ($p=0,010$). Φάνηκε, δηλαδή, ότι όσο περισσότερη κόπωση ανέφεραν οι συμμετέχοντες, τόσο περισσότερες παραβιάσεις δήλωναν ότι έχουν πραγματοποιήσει. Ωστόσο, αρνητική συσχέτιση βρέθηκε με τη συνολική βαθμολογία στην κλίμακα HADS_Anxiety ($p=0,024$), παρόλο που αναμενόταν ότι το στρες και η μη σωστή διαχείρισή του θα οδηγούσε σε περισσότερες παραβιάσεις με αποτέλεσμα, ίσως, την πρόκληση τροχαίων ατυχημάτων. Σε έρευνα των Philip και συνεργατών (2014) βρέθηκε, επίσης, ότι το στρες και η νευρική κατάσταση σχετίζονται αρνητικά με τον κίνδυνο πρόκλησης τροχαίων ατυχημάτων. Φαίνεται, δηλαδή ότι το στρες λειτουργεί ως προστατευτικός παράγοντας για την πρόκληση τροχαίων ατυχημάτων. Επίσης, σε σχετική έρευνα των Alavi και συνεργατών, οι παραβιάσεις βρέθηκαν να σχετίζονται με την κατάθλιψη. Από τα δικά μας ευρήματα δεν προέκυψε αυτή η συσχέτιση.

Όσον αφορά στα οδηγικά σφάλματα, βρέθηκαν να σχετίζονται θετικά με τις διαταραχές του ύπνου ($p=0,000$). Ωστόσο, αρνητική συσχέτιση βρέθηκε με τη λήψη φαρμάκων με πιθανή υπναγωγική δράση, παρόλο που αναμενόταν ότι η φαρμακευτική αγωγή θα επηρέαζε την προσοχή των συμμετεχόντων με αποτέλεσμα να πραγματοποιηθούν οδηγικά σφάλματα. Μελέτες από την διεθνή βιβλιογραφία σε σχέση με τα οδηγικά σφάλματα, δείχνουν ότι η αυτοαναφερόμενη κακή ποιότητα ύπνου αποτελεί σημαντικό παράγοντα κινδύνου για την πρόκληση τροχαίων ατυχημάτων (Philip et al., 2014). Για την φαρμακευτική αγωγή, οι μελέτες στην διεθνή βιβλιογραφία δείχνουν η φαρμακοθεραπεία συμβάλλει στη μείωση των συμπτωμάτων της κατάθλιψης με αποτέλεσμα να υπάρχει βελτίωση στην ψυχοκινητική λειτουργία (Brunner et al., 2015). Δεν βρέθηκαν ελληνικές μελέτες στα ανωτέρω, έπειτα από τη σχετική αναζήτηση που πραγματοποιήθηκε.

Η ελαττωμένη δυνατότητα διατήρησης σταθερής της ταχύτητας κίνησης του οχήματος βρέθηκε να σχετίζεται θετικά με το δείκτη μάζας σώματος και με τη συνολική βαθμολογία στην κλίμακα AIS, που αφορά στην αϋπνία ($p=0,013$ και $p=0,021$ αντίστοιχα). Σε έρευνα των Garbarino και συνεργατών (2017) βρέθηκε ότι η αϋπνία σχετίζεται θετικά με την πρόκληση τροχαίων ατυχημάτων. Τα δικά μας ευρήματα δείχνουν ότι η αϋπνία επηρεάζει την ικανότητα διατήρησης σταθερής



ταχύτητας, γεγονός που θα μπορούσε να οδηγήσει σε τροχαίο ατύχημα εφόσον ο οδηγός δεν είναι σε θέση να ελέγξει την ταχύτητα του οχήματος. Για τον ΔΜΣ οι μελέτες στην διεθνή βιβλιογραφία δείχνουν ότι αποτελεί παράγοντα κινδύνου για την πρόκληση ατυχημάτων (Johnson et al., 2014). Από τη σχετική αναζήτηση στην ελληνική βιβλιογραφία σχετικά με τα ανωτέρω, βρέθηκε έρευνα μόνο σχετική με το ΔΜΣ, η οποία αναφέρει, επίσης, ότι αποτελεί σημαντικό παράγοντα κινδύνου τροχαίου ατυχήματος (Νένα Ε. και συν., 2010).

Στατιστικά σημαντική θετική συσχέτιση βρέθηκε να υπάρχει ανάμεσα στην απόσταση από το προπορευόμενο όχημα και τη λήψη φαρμάκων με πιθανή υπναγωγική δράση ($p=0.007$). Φαίνεται ότι οι συμμετέχοντες που ελάμβαναν φαρμακευτική αγωγή διατηρούσαν μεγαλύτερη απόσταση από το προπορευόμενο όχημα, αυτό πιθανόν να συμβαίνει λόγω της επίδρασης των φαρμάκων. Θα μπορούσε να εκφράζει ένα δισταγμό από πλευράς των συμμετεχόντων ακριβώς λόγω της λήψης φαρμάκων, με αποτέλεσμα να κρατούν μεγαλύτερη απόσταση. Ωστόσο, η έρευνα των Brunnauer και συνεργατών (2015), δείχνει ότι η φαρμακευτική αγωγή (ακόμη και αν υπάρχει πιθανή υπναγωγική δράση), βελτιώνει σημαντικά την ψυχοκινητική δραστηριότητα και την οπτική αντίληψη με αποτέλεσμα οι ασθενείς να οδηγούν εξίσου ασφαλώς με τους μάρτυρες.

Η ελαττωμένη ικανότητα διατήρησης σταθερής πορείας στη λωρίδα κυκλοφορίας, βρέθηκε να εξαρτάται θετικά από την ένταση της κατάθλιψης ($p=0,026$) και την υπνηλία/ελαττωμένη λειτουργικότητα ($p=0,041$) και αρνητικά από την ένταση του άγχους ($p=0,017$). Φαίνεται, δηλαδή, ότι η βαρύτητα της νόσου και η ένταση των συμπτωμάτων συμβάλλει στο να κινούνται περισσότερο δεξιά και αριστερά στη λωρίδα και να μην έχουν μια σταθερή πορεία. Επιπλέον, τείνουν να οδηγούν περισσότερο προς την δεξιά λωρίδα, πιθανόν ως αποτέλεσμα φόβου ή και της φαρμακευτικής αγωγής, προκειμένου να μην βρίσκονται κοντά στα αυτοκίνητα που διέρχονται με μεγαλύτερη ταχύτητα στην λωρίδα ταχείας κυκλοφορίας (αριστερή λωρίδα). Ίσως αυτό να δείχνει ότι οι ασθενείς που πάσχουν από κατάθλιψη, τείνουν να οδηγούν περισσότερο αμυντικά σε σχέση με τους μάρτυρες. Σε έρευνα των van der Sluiszen και συνεργατών (2017) σε καταθλιπτικούς ασθενείς (υπό φαρμακευτική αγωγή ή χωρίς), βρέθηκε επίσης πως η κατάθλιψη και η ένταση των συμπτωμάτων της επηρεάζουν την ικανότητα διατήρησης σταθερής πορείας στη λωρίδα κυκλοφορίας.



Ωστόσο, οι Brunnauer και συνεργάτες (2015) δεν βρήκαν στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στους καταθλιπτικούς ασθενείς και στους μάρτυρες σε σχέση με την οδηγική τους απόδοση, σε έρευνα που πραγματοποίησαν σε πραγματικό περιβάλλον οδήγησης (οδήγηση στο δρόμο).



6.4 Συμπεράσματα

Στη μελέτη αυτή σε ελληνικό πληθυσμό εξετάστηκε η οδηγική επίδοση και συμπεριφορά σε συσχέτιση με την κατάθλιψη και τις διαταραχές του ύπνου. Πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις σε ασθενείς που έπασχαν από κατάθλιψη και σε μάρτυρες.

Όπως προέκυψε από την πειραματική μελέτη και από την μελέτη παρατήρησης με ερωτηματολόγια, υπάρχουν σημαντικές διαφορές ανάμεσα στην ομάδα των καταθλιπτικών ασθενών και σε αυτή των μαρτύρων. Συγκεκριμένα, βρέθηκε ότι η οδηγική επίδοση και συμπεριφορά επηρεάζεται τόσο από σωματικά χαρακτηριστικά όσο και από ψυχικούς παράγοντες που σχετίζονται με την κατάθλιψη και τις διαταραχές του ύπνου.

Τα ευρήματά μας συμβάλλουν σημαντικά στην Ελληνική βιβλιογραφία στην οποία δεν υπάρχουν μέχρι τώρα μελέτες καταθλιπτικών ασθενών σε προσομοιωτή οδήγησης, καθώς και στην διεθνή, όπου συνεισφέρουν σε ήδη υπάρχουσες σχετικές μελέτες. Επίσης, τα ευρήματά μας προσφέρουν πληροφορίες χρήσιμες για προληπτικές παρεμβάσεις και την προαγωγή τόσο της σωματικής όσο και της ψυχικής υγείας επισημαίνοντας τη σχέση κατάθλιψης/διαταραχών ύπνου/φαρμακοθεραπείας με τα τροχαία ατυχήματα και με την οδηγική συμπεριφορά.



Παράρτημα

Παράρτημα 1



A.M.:

<u>ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ</u>			
ΟΝΟΜΑ	ΕΠΩΝΥΜΟ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΓΕΝΝΗΣΗΣ	ΗΛΙΚΙΑ
<u>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ</u>			
ΑΓΑΜΟΣ/Η <input type="checkbox"/>	ΕΓΓΑΜΟΣ/Η <input type="checkbox"/>		
ΔΙΑΖΕΥΤΜΕΝΟΣ/Η <input type="checkbox"/>	ΣΕ ΔΙΑΣΤΑΣΗ <input type="checkbox"/>		
ΣΕ ΧΗΡΕΙΑ <input type="checkbox"/>	ΑΛΛΟ:		
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕΛΩΝ:	ΑΝΗΛΙΚΑ ΤΕΚΝΑ:		
	ΕΝΗΛΙΚΑ ΤΕΚΝΑ:		
<u>ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ</u>			
ΑΝΕΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ <input type="checkbox"/>	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ (ΠΕ) <input type="checkbox"/>		
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ (ΥΕ) <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ <input type="checkbox"/>		
ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ (ΔΕ) <input type="checkbox"/>	ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟ <input type="checkbox"/>		
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ (ΤΕ) <input type="checkbox"/>	ΑΛΛΟ:		



<u>ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ</u>	
ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΣ/Η <input type="checkbox"/>	ΑΥΤΟΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟΣ/Η <input type="checkbox"/>
ΑΝΕΡΓΟΣ/Η <input type="checkbox"/>	ΣΥΝΤΑΞΙΟΥΧΟΣ <input type="checkbox"/>
ΑΛΛΟ:	
<u>ΆΛΛΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ</u>	
ΑΜΕΑ <input type="checkbox"/>	ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΑ ΑΝΕΡΓΟΣ/Η <input type="checkbox"/>
ΜΟΝΟΓΟΝΕΪΚΗ <input type="checkbox"/>	ΑΣΤΕΓΟΣ/Η <input type="checkbox"/>
ΠΟΛΥΤΕΚΝΙΑ <input type="checkbox"/>	
ΑΛΛΟ:	



Παράρτημα 2

A.M.:

ΙΑΤΡΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Ατομικά στοιχεία:

- Όνομα:
- Επώνυμο:
- Ηλικία:
- Φύλο:
- Οικογενειακή κατάσταση:
- Επάγγελμα:
- Τόπος γέννησης:
- Τόπος διαμονής:

Παρούσα Νόσος:

- Έναρξη και Εξέλιξη των πρώτων συμπτωμάτων:
- Φάρμακα:
- Ηλικία έναρξης:
- Ηλικία πρώτης επίσκεψης στον Ψυχίατρο:
- Περιγραφή έναρξης:
- Χρήση αλκοόλ ή άλλων ουσιών:
- Αριθμός και περίληψη προηγούμενων επεισοδίων:
- Αριθμός νοσηλειών:
- Πρώτο επεισόδιο (περιγραφή εμφάνισης και εξέλιξης των συμπτωμάτων):



Οικογενειακό ιστορικό:

- **Ηλικία γονέων:**
- **Ηλικία αδελφών:**
- **Ηλικία συζύγου:**
- **Ηλικία παιδιών:**
- **Ψυχιατρικό ιστορικό συγγενών:**

Παρούσα Ψυχική Κατάσταση:

- **Εμφάνιση και συμπεριφορά:**
- **Κινητική δραστηριότητα:**
- **Ομιλία:**
- **Προσανατολισμός:**
- **Μνήμη, Συγκέντρωση και προσοχή:**
- **Γενικές γνώσεις:**
- **Ικανότητα γραφής και ανάγνωσης:**
- **Οπτικοχωρική ικανότητα:**
- **Αφαιρετική ικανότητα:**
- **Αντίληψη:**
- **Σκέψη:**
- **Διάθεση και συναίσθημα:**
- **Κρίση και εναισθησία:**



Παράρτημα 3

Κλίμακα Κατάθλιψης του Beck

Μετάφραση-προσαρμογή: Τζέμος, 1984

Α.Μ.:

Όνομα:

Επώνυμο:

Παρακαλώ διαβάστε με προσοχή τις παρακάτω προτάσεις και διαλέξτε από την κάθε ομάδα την πρόταση η οποία περιγράφει με τον πιο καλό τρόπο το πώς νιώθατε την εβδομάδα που πέρασε συμπεριλαμβανομένης και της σημερινής ημέρας

Συναίσθημα

0. Δεν αισθάνομαι λυπημένος
1. Αισθάνομαι λυπημένος ή μελαγχολικός
2. Είμαι λυπημένος ή μελαγχολικός συνεχώς και δεν μπορώ να απαλλαγώ από αυτό
3. Είμαι τόσο μελαγχολικός ή δυστυχισμένος ώστε αυτό μου προξενεί πόνο
4. Είμαι τόσο μελαγχολικός ή δυστυχισμένος ώστε δεν μπορώ να το αντέξω

Απαισιοδοξία

0. Δεν είμαι ιδιαίτερα απαισιόδοξος ή αποθαρρυσμένος για το μέλλον
1. Αισθάνομαι χωρίς θάρρος για το μέλλον
2. Μου φαίνεται ότι δεν έχω τίποτα καλό να περιμένω από το μέλλον
3. Μου φαίνεται ότι δεν θα ξεπεράσω τις δυσκολίες μου
4. Μου φαίνεται ότι το μέλλον είναι χωρίς ελπίδα και ότι τα πράγματα δεν μπορεί να φτιάξουν

Αίσθημα αποτυχίας

0. Δεν αισθάνομαι αποτυχημένος
1. Μου φαίνεται ότι είμαι αποτυχημένος περισσότερο από τους άλλους ανθρώπους
2. Αισθάνομαι ότι έχω πετύχει στη ζωή μου πολύ λίγα πράγματα άξια λόγου
3. Καθώς σκέπτομαι τη ζωή μου μέχρι τώρα το μόνο που βλέπω είναι πολλές αποτυχίες
4. Αισθάνομαι ότι είμαι τελείως αποτυχημένος σαν άτομο



Απώλεια ικανοποίησης

0. Δεν αισθάνομαι ιδιαίτερα δυσαρεστημένος
1. Αισθάνομαι βαριεστημένος σχεδόν όλη την ώρα
2. Δεν απολαμβάνω τα πράγματα όπως πρώτα
3. Δεν με ευχαριστεί πια τίποτα
4. Αισθάνομαι δυσαρεστημένος με το κάθε τι

Αίσθημα ενοχής

0. Δεν αισθάνομαι ιδιαίτερα ένοχο τον εαυτό μου
1. Πολλές φορές αισθάνομαι κακός ή χωρίς αξία
2. Αισθάνομαι πολύ ένοχος
3. Τον τελευταίο καιρό αισθάνομαι κακός ή χωρίς αξία σχεδόν όλη την ώρα
4. Αισθάνομαι ότι είμαι πολύ κακός ή ανάξιος

Αίσθημα τιμωρίας

0. Δεν αισθάνομαι ότι τιμωρούμαι
1. Αισθάνομαι ότι κάτι κακό μπορεί να μου συμβεί
2. Αισθάνομαι ότι τιμωρούμαι ή ότι θα τιμωρηθώ
3. Αισθάνομαι ότι μου αξίζει να τιμωρηθώ
4. Θέλω να τιμωρηθώ

Μίσος για τον εαυτό

0. Δεν αισθάνομαι απογοητευμένος από τον εαυτό μου
1. Αισθάνομαι απογοητευμένος από τον εαυτό μου
2. Δεν μου αρέσει ο εαυτός μου
3. Σιχαίνομαι τον εαυτό μου
4. Μισώ τον εαυτό μου

Αυτοκατηγορία

0. Δεν αισθάνομαι ότι είμαι χειρότερος από τους άλλους
1. Είμαι αυστηρός με τον εαυτό μου για τις αδυναμίες μου
2. Κατηγορώ τον εαυτό μου για τα λάθη μου
3. Κατηγορώ τον εαυτό μου για κάθε κακό που μου συμβαίνει



Ευχές αυτοτιμωρίας

0. Δεν μου έρχονται σκέψεις να κάνω κακό στον εαυτό μου
1. Μου έρχονται σκέψεις να κάνω κακό στον εαυτό μου αλλά ποτέ δεν θα έκανα κάτι τέτοιο
2. Μου φαίνεται ότι θα ήταν καλύτερα να πέθαινα
3. Μου φαίνεται ότι η οικογένεια μου θα ήταν καλύτερα αν πέθαινα
4. Έχω συγκεκριμένα σχέδια αυτοκτονίας
 1. Θα αυτοκτονούσα αν μπορούσα
 2.

Κλάμα

0. Δεν κλαίω περισσότερο από το συνηθισμένο
1. Κλαίω τώρα περισσότερο απ' ότι συνήθως
2. Κλαίω συνεχώς, δεν μπορώ να το σταματήσω
3. Άλλοτε μπορούσα να κλάψω αλλά τώρα μου είναι αδύνατο να κλάψω αν και το θέλω

Ευερεθιστότητα

0. Δεν είμαι περισσότερο εκνευρισμένος τώρα απ' ότι συνήθως
1. Ενοχλούμαι ή εκνευρίζομαι περισσότερο απ' ότι συνήθως
2. Αισθάνομαι διαρκώς εκνευρισμένος
3. Δεν εκνευρίζομαι τώρα για πράγματα που με νευρίαζαν συνήθως

Κοινωνική απόσυρση

0. Δεν έχω χάσει το ενδιαφέρον μου για τους άλλους ανθρώπους
1. Ενδιαφέρομαι τώρα λιγότερο για τους άλλους ανθρώπους απ' ότι παλαιότερα
2. Έχω χάσει το περισσότερο ενδιαφέρον μου για τους άλλους ανθρώπους και τα αισθήματά μου για αυτούς έχουν λιγοστενέψει
3. Έχω χάσει όλο το ενδιαφέρον μου για τους άλλους ανθρώπους και δεν νοιάζομαι καθόλου για αυτούς



Αποφασιστικότητα

0. Είμαι το ίδιο αποφασιστικός όπως πάντα
1. Τελευταία αναβάλω το να παίρνω αποφάσεις
2. Έχω μεγάλη δυσκολία στο να παίρνω αποφάσεις
3. Δεν μπορώ να πάρω πια καμία απόφαση

Σωματικό εγώ

0. Δεν μου φαίνεται ότι η εμφάνιση μου είναι χειρότερη από ποτέ
1. Ανησυχώ μήπως μοιάζω γερασμένος και αντιπαθητικός
2. Αισθάνομαι ότι έγινε τέτοια αλλαγή επάνω μου, ώστε να φαίνομαι αντιπαθητικός
3. Μου φαίνεται ότι είμαι άσχημος και αποκρουστικός

Μείωση της εργατικότητας

0. Τα καταφέρνω στην δουλειά μου όπως και πρώτα
1. Χρειάζεται να κάνω ιδιαίτερη προσπάθεια για ν' αρχίσω κάποια δουλειά
2. Δεν τα καταφέρνω στην δουλειά μου όπως πρώτα
3. Χρειάζεται να πιέσω τον εαυτό μου για να κάνω κάτι
4. Μου είναι αδύνατο να εργαστώ

Διαταραχές του ύπνου

0. Κοιμάμαι τόσο καλά όσο συνήθως
1. Ξυπνώ το πρωί πιο κουρασμένος από άλλοτε
2. Ξυπνώ το πρωί 2-3 ώρες νωρίτερα από άλλοτε και δυσκολεύομαι να ξανακοιμηθώ
3. Ξυπνώ νωρίς κάθε μέρα και δεν μπορώ να κοιμηθώ πάνω από 5 ώρες το 24ωρο

Εύκολη κόπωση

0. Δεν κουράζομαι ευκολότερα απ' ότι συνήθως
1. Κουράζομαι τώρα ευκολότερα από πρώτα
2. Κουράζομαι με το παραμικρό που κάνω
3. Κουράζομαι τόσο εύκολα ώστε δεν μπορώ να κάνω τίποτα



Απώλεια όρεξης

0. Η όρεξή μου δεν είναι χειρότερη από άλλοτε
1. Η όρεξή μου δεν είναι τόσο καλή όσο άλλοτε
2. Η όρεξή μου είναι πολύ χειρότερη τώρα
3. Δεν έχω πια καθόλου όρεξη

Απώλεια βάρους

0. Δεν έχω χάσει σχεδόν καθόλου βάρος τον τελευταίο καιρό
1. Έχω χάσει περισσότερο από 2 κιλά
2. Έχω χάσει περισσότερο από 4 κιλά
3. Έχω χάσει περισσότερο από 7 κιλά

Υποχονδριακές ενασχολήσεις

0. Δεν με απασχολεί η υγεία μου περισσότερο από άλλοτε
1. Με απασχολούν πόνοι ή βαρυστομαχιά ή δυσκοιλιότητα
2. Με απασχολεί τόσο πολύ το πως αισθάνομαι ή το τι αισθάνομαι ώστε μου είναι δύσκολο να σκεφθώ τίποτε άλλο
3. Είμαι εντελώς απορροφημένος με το τι αισθάνομαι

Απώλεια της Libido

0. Δεν έχω προσέξει τελευταία καμιά αλλαγή στο ενδιαφέρον μου για το σεξ
1. Ενδιαφέρομαι τώρα λιγότερο για το σεξ απ' ότι συνήθως
2. Ενδιαφέρομαι πολύ λιγότερο τώρα για το σεξ
3. Έχω χάσει τελείως το ενδιαφέρον μου για το σεξ

Σύνολο:



Παράρτημα 4

A.M.:

HADS

Όνομα:..... Τηλ.Επικ:.....

Ημερομηνία:..... Ηλικία:.....

Αυτό το ερωτηματολόγιο είναι σχεδιασμένο ώστε να αξιολογηθεί το πώς αισθάνεστε. Διαβάστε καλά το παρακάτω ερώτημα και υπογραμμίστε την απάντηση η οποία είναι η πλησιέστερη στα συναισθήματά σας της προηγούμενης εβδομάδας. Αγνοείτε τους αριθμούς οι οποίοι είναι στο περιθώριο του ερωτηματολογίου. Μην προβληματίζεστε πολύ για τις απαντήσεις σας, η άμεση ανταπόκρισή σας σε κάθε ένα από τα ερωτήματα θα είναι πιθανότατα αντιπροσωπευτικότερη από μια μακρόχρονη και αναλυμένη απάντηση.

A	D	A	D
	<i>Νιώθω ανήσυχος ή τρομαγμένος</i>		<i>Νιώθω σαν να έχουν πέσει οι ρυθμοί μου</i>
3	<input type="radio"/> Τον περισσότερο καιρό	<input type="radio"/> Σχεδόν όλο τον καιρό	3
2	<input type="radio"/> Πολύ καιρό	<input type="radio"/> Πολύ συχνά	2
1	<input type="radio"/> Από καιρό σε καιρό, περιστασιακά	<input type="radio"/> Μερικές φορές	1
0	<input type="radio"/> Καθόλου	<input type="radio"/> Καθόλου	0
	<i>Εξακολουθώ να απολαμβάνω τα πράγματα που συνήθιζα να απολαμβάνω</i>		<i>Αντιμετωπίζω κάποιο συναίσθημα φόβου σαν να έχω "πεταλούδες" στο στομάχι μου</i>
0	<input type="radio"/> Σαφέστατα, στον ίδιο βαθμό	<input type="radio"/> Καθόλου	0
1	<input type="radio"/> Όχι στον ίδιο βαθμό	<input type="radio"/> Περιστασιακά	1
2	<input type="radio"/> Λίγο μόνο	<input type="radio"/> Αρκετά συχνά	2
3	<input type="radio"/> Καθόλου	<input type="radio"/> Πολύ συχνά	3
	<i>Αντιμετωπίζω κάποιο συναίσθημα φόβου σαν να πρόκειται κάτι τρομακτικό να συμβεί</i>		<i>Έχασα το ενδιαφέρον μου για την εμφάνισή μου</i>
3	<input type="radio"/> Ακριβώς, μάλιστα σε σοβαρό βαθμό	<input type="radio"/> Ακριβώς	3
2	<input type="radio"/> Ναι, αλλά όχι τόσο σοβαρό	<input type="radio"/> Δεν την φροντίζω όσο θα έπρεπε	2
1	<input type="radio"/> Ελάχιστα, αλλά δεν με ανησυχεί	<input type="radio"/> Ίσως δεν την φροντίζω όσο θα έπρεπε	1
0	<input type="radio"/> Καθόλου	<input type="radio"/> Την φροντίζω όπως πάντοτε	0



Μπορώ να γελώ και να βλέπω την χαρωπή όψη των πραγμάτων

- 0 Βεβαίως, έτσι όπως πάντα μπορούσα
- 1 Μάλλον όχι τόσο, όπως στο παρελθόν
- 2 Σίγουρα όχι τώρα τόσο πολύ
- 3 Καθόλου

Νιώθω νευρικός και ανήσυχος, σαν να πρέπει συνέχεια να κινούμαι

- 0 Μάλιστα σε μεγάλο βαθμό 3
- 1 Σε αρκετά μεγάλο βαθμό 2
- 2 Όχι σε τόσο μεγάλο βαθμό 1
- 3 Καθόλου 0

Ανήσυχες σκέψεις περνούν από το μυαλό μου

- 3 Πάρα πολύ καιρό
- 2 Πολύ καιρό
- 1 Όχι τόσο συχνά
- 0 Πολύ λίγο

Προσμένω με χαρά διάφορα πράγματα

- 0 Τόσο όπως και στο παρελθόν 0
- 1 Μάλλον λιγότερο από όσο συνήθιζα 1
- 2 Σίγουρα λιγότερο από ότι συνήθιζα 2
- 3 Καθόλου 3

Νιώθω κεφάτος

- 3 Ποτέ
- 2 Όχι συχνά
- 1 Μερικές φορές
- 0 Τον περισσότερο καιρό

Αντιμετωπίζω αιφνίδια συναισθήματα πανικού

- 0 Πράγματι πολύ συχνά 3
- 1 Αρκετά συχνά 2
- 2 Όχι και τόσο συχνά 1
- 3 Καθόλου 0

Μπορώ να κάθομαι άνετα και να νιώθω χαλαρωμένος

- 0 Ακριβώς
- 1 Συνήθως
- 2 Όχι συχνά
- 3 Καθόλου

Μπορώ να απολαμβάνω ένα ενδιαφέρον βιβλίο ή ένα ραδιοφωνικό / τηλεοπτικό πρόγραμμα

- 0 Συχνά 0
- 1 Μερικές φορές 1
- 2 Όχι συχνά 2
- 3 Πολύ σπάνια 3

ΣΥΝΟΛΟ	A	D



Παράρτημα 5

Social and Occupational Functioning Assessment Scale (SOFAS)

A.M.:

Εξετάστε την κοινωνική και επαγγελματική λειτουργικότητα σε μια συνέχεια από την άριστη λειτουργία έως τη δυσλειτουργία. Συμπεριλάβετε προβλήματα στη λειτουργικότητα λόγω φυσικών περιορισμών, καθώς και εκείνων που οφείλονται σε ψυχικές διαταραχές. Για να υπολογιστεί ο βαθμός, η βλάβη πρέπει να είναι άμεση συνέπεια των ψυχικών και σωματικών προβλημάτων υγείας. Οι επιπτώσεις της έλλειψης ευκαιριών και άλλων περιβαλλοντικών περιορισμών δεν πρέπει να λαμβάνονται υπόψη.

100 Υψηλή λειτουργικότητα σε ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων.

|

91

90 Καλή λειτουργικότητα σε όλους τους τομείς, επαγγελματικά και κοινωνικά αποτελεσματικός/ή.

|

81

80 Μικρή δυσκολία στην κοινωνική, επαγγελματική ή τη σχολική λειτουργικότητα (π.χ. σπάνιες διαπροσωπικές συγκρούσεις, προσωρινά μένει πίσω στις σχολικές εργασίες).

|

71

70 Ορισμένη δυσκολία στην κοινωνική, επαγγελματική ή τη σχολική λειτουργικότητα, αλλά γενικά καλή λειτουργικότητα, έχει κάποιες σημαντικές διαπροσωπικές σχέσεις.

|

61

60 Μέτρια δυσκολία στην κοινωνική, επαγγελματική ή τη σχολική λειτουργικότητα (π.χ. λίγοι φίλοι, συγκρούσεις με συμμαθητές ή συναδέλφους).

|

51



50 Σοβαρή βλάβη στην κοινωνική, επαγγελματική ή τη σχολική λειτουργικότητα (π.χ. απουσία φίλων, ανικανότητα διατήρησης της εργασίας).

|

41

40 Σημαντική βλάβη σε αρκετούς τομείς, όπως η εργασία ή το σχολείο, οικογενειακές σχέσεις (π.χ. το καταθλιπτικό άτομο αποφεύγει τους φίλους, παραμελεί την οικογένεια και αδυνατεί να εργαστεί. Το παιδί συχνά χτυπάει μικρότερα παιδιά, είναι προκλητικό στο σπίτι και αποτυγχάνει στο σχολείο).

|

31

30 Ανικανότητα λειτουργίας σχεδόν σε όλους τους τομείς (π.χ. παραμένει στο κρεβάτι όλη μέρα, χωρίς δουλειά, σπίτι ή φίλους)

|

21

20 Περιστασιακά αποτυγχάνει να διατηρήσει την ελάχιστη προσωπική υγιεινή, αδυναμία αυτοεξυπηρέτησης.

|

11

10 Επίμονη αδυναμία διατήρησης της ελάχιστης προσωπικής υγιεινής. Δεν είναι σε θέση να λειτουργήσει χωρίς να βλάψει τον εαυτό του ή τους άλλους ή χωρίς να υπάρχει σημαντική εξωτερική υποστήριξη.

|

1

0 Ανεπαρκείς πληροφορίες.



Παράρτημα 6

ΚΛΙΜΑΚΑ EPWORTH

A.M.:

Όνομα:.....Ημερομηνία:.....

Ηλικία:.....Φύλο:.....

Τι πιθανότητα υπάρχει, όταν δεν αισθάνεστε κουρασμένος/η να σας πάρει λίγο ο ύπνος ή να κοιμηθείτε τελείως σε μια από τις παρακάτω περιπτώσεις; Οι ερωτήσεις αναφέρονται στον συνηθισμένο τρόπο ζωής σας πρόσφατα. Ακόμη και αν δεν έχετε κάνει κάτι από τα παρακάτω πρόσφατα, προσπαθήστε να βρείτε πως θα σας επηρέαζαν. Χρησιμοποιείστε την παρακάτω κλίμακα διαλέγοντας τον αριθμό που ανταποκρίνεται σε σας σε κάθε περίπτωση.

0=καμία πιθανότητα να αποκοιμηθώ

1=ελάχιστη πιθανότητα να αποκοιμηθώ

2= μέτρια πιθανότητα να αποκοιμηθώ

3=μεγάλη πιθανότητα να αποκοιμηθώ

Είναι σημαντικό να απαντήσετε όσο πιο σωστά μπορείτε

Κατάσταση:

Ένταση επιθυμίας για ύπνο (0-3)

1. Διαβάζοντας καθισμένος/η
2. Βλέποντας τηλεόραση
3. Καθισμένος/η και αδρανής σε δημόσιο χώρο (π.χ. θέατρο, συγκέντρωση)

4. Επιβάτης σε αυτοκίνητο για μια ώρα χωρίς στάση
5. Ξαπλωμένος/η το απόγευμα για ξεκούραση όταν

οι περιστάσεις το επιτρέπουν

6. Καθισμένος/η και συνομιλώντας με κάποιον
7. Καθισμένος/η σε ήσυχο περιβάλλον μετά το μεσημεριανό χωρίς να έχετε καταναλώσει αλκοόλ

8. Στο αυτοκίνητο ενώ είστε σταματημένος/η για λίγα λεπτά λόγω κίνησης
--	-------

Σύνολο

.....



Παράρτημα 7

ΚΛΙΜΑΚΑ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΚΟΠΩΣΗΣ (FSS)

A.M.:

Ψυχιατρική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών, Αιγινήτειο Νοσοκομείο

Όνοματεπώνυμο:.....

Ημερομηνία:.....

Διαβάστε προσεκτικά από τις παρακάτω προτάσεις και κυκλώστε δίπλα σε καθεμία έναν αριθμό από το 1 έως το 7 ανάλογα με το πόσο σύμφωνο/η σας βρίσκει η κάθε πρόταση, όπου 1=διαφωνώ πλήρως και 7=συμφωνώ πλήρως. Παρακαλώ απαντήστε όλες τις ερωτήσεις ανάλογα με το τι ισχύει για τις **ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ ΔΥΟ ΕΒΔΟΜΑΔΕΣ**.

Διαφωνώ
πλήρως Συμφωνώ
πλήρως

1. Η κινητοποίησή μου μειώνεται όταν είμαι κουρασμένος	1	2	3	4	5	6	7
2. Η άσκηση μου προκαλεί κούραση	1	2	3	4	5	6	7
3. Κουράζομαι εύκολα	1	2	3	4	5	6	7
4. Η κούραση επηρεάζει τη σωματική μου δραστηριότητα	1	2	3	4	5	6	7
5. Συχνά η κούραση μου προκαλεί προβλήματα	1	2	3	4	5	6	7
6. Η κούραση που νοιώθω με εμποδίζει να έχω παρατεταμένη σωματική δραστηριότητα	1	2	3	4	5	6	7
7. Η κούραση που νοιώθω επηρεάζει την εκπλήρωση κάποιων υποχρεώσεων και ευθυνών	1	2	3	4	5	6	7
8. Η κούραση είναι ένα από τα τρία συμπτώματα με τις πιο αρνητικές συνέπειες πάνω μου	1	2	3	4	5	6	7
9. Η κούραση επηρεάζει την εργασία μου, την οικογένειά μου ή την κοινωνική μου ζωή	1	2	3	4	5	6	7



Παράρτημα 8

Ερωτηματολόγιο διαταραχών του ύπνου

A.M.:

Όνοματεπώνυμο:

Ημερομηνία γέννησης:

Φάρμακα:

Έχετε κάποιο πρόβλημα υγείας;

Ο ύπνος σας είναι καλός το βράδυ;

- 0 Πάντα
- 1 Τις περισσότερες φορές
- 2 Σπάνια
- 3 Ποτέ

Αν ο ύπνος σας δεν είναι καλός

- Τι σας συμβαίνει;
.....
.....
- Πόσο καιρό σας συμβαίνει;
.....
.....

Όταν ξαπλώνεται να κοιμηθείτε μήπως τα πόδια σας, σας ενοχλούν και χρειάζεται να τα κινείται συνέχεια ή να σηκώνεστε να περπατάτε;

- 3 Πάντα
- 2 Τις περισσότερες φορές
- 1 Σπάνια
- 0 Ποτέ

Αν ναι

- Μήπως σας συμβαίνει και κατά την ημέρα όταν κάθεστε ακίνητος ή ξεκουράζεστε
.....
.....
- Πόσο καιρό σας συμβαίνει;
.....

Ροχαλίζετε έντονα;

- 3 Πάντα
- 2 Τις περισσότερες φορές
- 1 Σπάνια
- 0 Ποτέ

Αν ναι

- Πόσο καιρό σας συμβαίνει;
.....
.....



Μήπως κατά τη διάρκεια του ύπνου σταματάει η αναπνοή σας για λίγο;

- 3 Πάντα
- 2 Τις περισσότερες φορές
- 1 Σπάνια
- 0 Ποτέ

Αν ναι

- Πόσο καιρό σας συμβαίνει;

.....

Μήπως κατά τη διάρκεια της ημέρας σας πιάνει έντονη διάθεση για ύπνο ή αποκοιμιάστε εύκολα με την πρώτη ευκαιρία;

- 3 Πάντα
- 2 Τις περισσότερες φορές
- 1 Σπάνια
- 0 Ποτέ

Αν ναι

- Πόσο καιρό σας συμβαίνει;

.....

Μήπως βλέπετε εφιαλτικά όνειρα, δηλαδή να δέχεστε επιθέσεις από ανθρώπους ή ζώα ή και άλλα και κατά τη διάρκεια αυτών να χειρονομείτε ή να παραμιλάτε;

- 3 Πάντα
- 2 Τις περισσότερες φορές
- 1 Σπάνια
- 0 Ποτέ

Αν ναι

- Σας έχει τύχει να κτυπήσετε κατά λάθος τον διπλανό σας ή να κτυπήσετε εσείς;

.....

- Πόσο καιρό σας συμβαίνει;

.....

Σε αυτό το χώρο μπορείτε να σημειώσετε ότι θέλετε εσείς που να αφορά τον ύπνο σας και δεν αναφέρετε παραπάνω.

.....



Παράρτημα 9

A.M.:

A. ΚΛΙΜΑΚΑ ΑΨΠΝΙΑΣ ΑΘΗΝΩΝ

Φύλο: Α Γ Ηλικία:.....

Εργάζεστε; ΝΑΙ ΟΧΙ

Εάν εργάζεστε, η εργασία σας είναι:

Πρωινή εργασία

Νυχτερινή εργασία

Εργασία με βάρδιες (εναλλαγή πρωινού, απογευματινού, βραδινού ωραρίου)

Θεωρείτε ότι υποφέρετε από αϋπνία; ΝΑΙ ΟΧΙ

- **Επέλευση ύπνου**

Πολύ γρήγορη

Ελαφρώς καθυστερημένη

Καθυστερημένη

Πολύ καθυστερημένη ή δεν κοιμήθηκα καθόλου

2. Αφυπνίσεις κατά τη διάρκεια της νύχτας

Κανένα πρόβλημα

Μικρό πρόβλημα

Μέτριο πρόβλημα

Έντονο πρόβλημα ή δεν κοιμήθηκα καθόλου

3. Τελική αφύπνιση σε σχέση με τον επιθυμητό χρόνο

Στον επιθυμητό χρόνο

Λίγο νωρίτερα

Αρκετά νωρίτερα

Πολύ ανεπαρκής ή δεν κοιμήθηκα καθόλου



4. Συνολική διάρκεια ύπνου

- Επαρκής
- Μάλλον επαρκής
- Ανεπαρκής
- Πολύ ανεπαρκής ή δεν κοιμήθηκα καθόλου

5. Ποιότητα ύπνου

- Ικανοποιητική
- Μέτρια
- Μη ικανοποιητική
- Κακή

6. Ευεξία κατά την επόμενη ημέρα

- Πλήρης
- Ελαφρώς μειωμένη
- Αρκετά μειωμένη
- Πολύ μειωμένη ή απύσχα

7. Λειτουργικότητα κατά την επόμενη ημέρα

- Πλήρης
- Ελαφρώς μειωμένη
- Αρκετά μειωμένη
- Πολύ μειωμένη ή απύσχα

8. Υπνηλία κατά την επόμενη ημέρα

- Καμία
- Ελαφρά
- Μέτρια
- Πολύ μειωμένη ή απύσχα
- Έντονη

Τα παραπάνω μου συμβαίνουν φορές την εβδομάδα.



Παράρτημα 10

ΒΡΑΧΥ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΥΠΝΟ

A.M.:

Όνοματεπώνυμο:.....

Βάρος:..... Ύψος:..... Πάσχετε από υπέρταση;.....

Από όσα σας έχουν πει αυτοί που σας έχουν δει όταν κοιμάστε ή πιθανόν και από

δική σας εμπειρία:

1. Ροχαλίζετε συχνά;

Ναι

Όχι

Δεν γνωρίζω

ΕΑΝ ΝΑΙ

2α. Η ένταση το ροχαλητού σας είναι:

Πολύ δυνατή (ακούγεται σε διπλανό δωμάτιο)

Δυνατή (ενοχλεί παρακοιμώμενο άτομο)

Μέτρια (γίνεται σαφώς αισθητή από άτομο που βρίσκεται στο ίδιο δωμάτιο)

Ελαφρά (γίνεται μόλις αντιληπτή από άτομο που βρίσκεται στο ίδιο δωμάτιο)

2β. Διακόπτεται η αναπνοή σας για αρκετά δευτερόλεπτα ενώ ροχαλίζετε;

Ναι

Όχι

Δεν γνωρίζω

2γ. Νιώθετε πονοκέφαλο μετά το πρωινό ξύπνημα;

Ναι

Όχι



Παράρτημα 11

Πανεπιστήμιο Αθηνών
Α΄ Ψυχιατρική Κλινική
Κέντρο Μελέτης Ύπνου
Αιγινήτειο Νοσοκομείο

ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΥΠΝΟΥ

A.M.:.....

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:.....

Συμπληρώστε σε κάθε στήλη κάθε πρωί μετά την αφύπνιση. Σημειώστε την ημερομηνία.

	Εισάγετε την ημερομηνία	Παράδειγμα 01/06/18							
1	Κοιμηθήκατε χθες το μεσημέρι (αν ναι πόσα λεπτά);	35							
2	Ποιά φάρμακα λάβατε χθες το βράδυ για να κοιμηθείτε (συμπληρώστε ώρα και δόση);	Tavor 1mg							
3	α) Τι ώρα πήγατε για ύπνο χθες βράδυ; β) Τι ώρα σβήσατε το φως για να κοιμηθείτε	23:00 23:15							
4	Από τη στιγμή που επιδιώξατε να κοιμηθείτε μέχρι την ώρα που τα καταφέρατε, πόσος χρόνος μεσολάβησε;	15 Λεπτά	Ωρες: Λεπτά:	Ωρες: Λεπτά:	Ωρες: Λεπτά:	Ωρες: Λεπτά:	Ωρες: Λεπτά:	Ωρες: Λεπτά:	Ωρες: Λεπτά:
5	Τι ώρα είχατε προγραμματίσει να ξυπνήσετε το πρωί; (σημειώστε ΟΧΙ αν δεν είχατε προγραμματίσει κάποιο ωράριο)	7.00							
6	Τι ώρα ξυπνήσατε εντελώς το πρωί; (δεν ξανακοιμήθηκα πια μετά)	06.30							
7	Τι ώρα σηκωθήκατε από το κρεβάτι;	6.45							
8	Πόσες φορές ξυπνήσατε μέσα στη νύχτα; (σημειώστε 0 αν δεν ξυπνήσατε καθόλου)	4							
9	Πόσα λεπτά μείνατε συνολικά ξύπνιος μέσα στη νύχτα;	40	Ωρες: Λεπτά:	Ωρες: Λεπτά:	Ωρες: Λεπτά:	Ωρες: Λεπτά:	Ωρες: Λεπτά:	Ωρες: Λεπτά:	Ωρες: Λεπτά:
10	Πόσος χρόνος μεσολάβησε από την ώρα που σβήσατε το φως και προσπαθήσατε να κοιμηθείτε μέχρι την ώρα που σηκωθήκατε;	1ώρα 30λεπτά							
11	Πόση ώρα κοιμηθήκατε συνολικά χθες βράδυ; (χωρίς να μετράτε την ώρα που μείνατε ξύπνιος/ξύπνια)	Ωρες:6 Λεπτά:35	Ωρες: Λεπτά:	Ωρες: Λεπτά:	Ωρες: Λεπτά:	Ωρες: Λεπτά:	Ωρες: Λεπτά:	Ωρες: Λεπτά:	Ωρες: Λεπτά:
12	Σε μια κλίμακα από το 1 στο 10, πόσο διαταράχθηκε ο ύπνος σας χθες βράδυ; (1=καθόλου, 10=πάρα πολύ)	4							
13	Αξιολογήστε την ποιότητα του ύπνου σας χθες βράδυ. (1=πολύ κακή, 10=πολύ καλή)	3							
14	Αξιολογήστε τον συνολικό βαθμό κόπρασής σας χθες. (1=καθόλου, 10=υπερβολικά κουρασμένος)	7							
15	Αξιολογήστε τον συνολικό βαθμό υπνηλίας/κόπωσης/δυσκολίας στο να μείνετε ξύπνιος/ξύπνια χθες. (1=καθόλου, 10=υπερβολικά υπνηλικός/κουρασμένος)	8							
	Σχόλια:								



Παράρτημα 12

PENN STATE SLEEP QUESTIONNAIRE

A.M.:

Εξεταζόμενος

Στοιχεία συγγενικού / φιλικού προσώπου

Όνομα:

Όνομα:

Διεύθυνση:

Διεύθυνση:

Τηλ.

Σχέση:

Γάμος: 0=Αγαμος, 1=Εγγαμος, 2=Διαζευγμένος, 3=Σε διάσταση, 4=Σε χηρεία

Χρ = Χρόνος έναρξης

Ερωτήσεις 1-20:

Γάμος:

Ηλικία:

Ένταση συμπτώματος: 0=απόν, 1=ήπιο, 2=μέτριο, 3=σοβαρό

Ύψος:

Βάρος:

1. Νοιώθετε νυσταγμένος/ υπνηλικός κατά το μεγαλύτερο διάστημα της ημέρας αλλά καταφέρνετε να μένετε ξύπνιος;
2. Έχετε επεισόδια ύπνου κατά τη διάρκεια της ημέρας, που δεν μπορείτε να αναστείλετε / αντισταθείτε;
3. Γνωρίζετε ή σας έχουν πει ότι ροχαλίζετε;
4. Γνωρίζετε ή σας έχουν πει, ότι σταματάτε να αναπνέετε στον ύπνο ή ότι η αναπνοή σας είναι μη ρυθμική στον ύπνο;
5. Ξυπνάτε ποτέ το πρωί με πονοκέφαλο;
6. Συνεχίζετε να νοιώθετε κουρασμένος και μη φρέσκος/ αναζωογονημένος μετά το πρωινό ξύπνημα;
7. Ιδρώνετε συχνά κατά τον ύπνο;
8. Γνωρίζετε ή σας έχουν πει ότι κινείστε υπερβολικά κατά τον ύπνο;
9. Έχετε δυσκολία να αποκοιμηθείτε;



10. Έχετε δυσκολία στο να παραμένετε κοιμισμένος (ή να έχετε συνεχή ύπνο);
11. Το πρωί ξυπνάτε νωρίτερα από ότι θα επιθυμούσατε;
12. Νομίζετε ότι έχετε αϋπνία;
13. Όταν αποκοιμιέστε ή ξυπνάτε, νοιώθετε ποτέ ότι παραλύετε;
14. Όταν αποκοιμιέστε ή ξυπνάτε, έχετε ποτέ ακούσει, δει ή μυρίσει πράγματα που ήταν δεν υπάρχουν γύρω σας;
15. Έχετε ποτέ χάσει τον έλεγχο των μυών σας (ολικά ή μερικά); Παραδείγματος χάριν , πέφτετε ποτέ κάτω στο έδαφος;
16. Νυκτερινοί Τρόμοι;
17. Υπνοβασία;
18. Νυκτερινή Ενούρηση;
19. Τα προβλήματα του ύπνου που έχετε, σας προκαλούν εξάντληση ή ευερεθιστότητα που δεν μπορείτε να ανταπεξέλθετε;
20. Έχει κάποιος εξ αίματος συγγενής σας κάποιο από τα παραπάνω προβλήματα;
Ποιός; _____



Είχατε ή έχετε ποτέ κάποιο από τις παρακάτω παθήσεις ή προβλήματα;

Αν ναι : Χρ=Έτος έναρξης

Κώδικας:

0=Όχι

1=Ναι στο παρελθόν χωρίς θεραπεία

2= Ναι στο παρελθόν με θεραπεία

3=Ναι στο παρελθόν με νοσηλεία

4=Ναι, στο παρόν, χωρίς θεραπεία

5= Ναι, στο παρόν, με θεραπεία

6=Ναι, στο παρόν, με νοσηλεία

7=Ναι, στο παρόν, χωρίς θεραπεία

1. Αλκοόλ

Κώδικας:

Χρ:

2. Αλλεργίες / άσθμα

Κώδικας:

Χρ:

3. Αναιμία *

Κώδικας:

Χρ:

4. Άγχος

Κώδικας:

Χρ:

5. Εκ γενετής ανωμαλία

Κώδικας:

Χρ:

6. Όγκος ή καρκίνος *

Κώδικας:

Χρ:

7. Κολίτιδα *

Κώδικας:

Χρ:

8. Κατάθλιψη

Κώδικας:

Χρ:

9. Διαβήτης

Κώδικας:

Χρ:

10. Ναρκωτικά

Κώδικας:

Χρ:

11. Εγκεφαλίτιδα *

Κώδικας:

Χρ:

12. Επιληψία *

Κώδικας:

Χρ:

13. Καρδιακό πρόβλημα

Κώδικας:

Χρ:



Προσδιορίστε; _____

- | | |
|--------------------------------|----------|
| 14. Υπέρταση | Κώδικας: |
| | Χρ: |
| 15. Προβλήματα νεφρών / κύστης | Κώδικας: |
| | Χρ: |
| 16. Αίσθημα μοναξιάς; | Κώδικας: |
| | Χρ: |
| 17. Προβλήματα γάμου | Κώδικας: |
| | Χρ: |
| 18. Ημικρανία | Κώδικας: |
| | Χρ: |
| 19. Νόσο Πάρκινσον | Κώδικας: |
| | Χρ: |
| 20. Απόπειρα αυτοκτονίας | Κώδικας: |
| | Χρ: |
| 21. Σκέψεις αυτοκτονίας | Κώδικας: |
| | Χρ: |
| 22. Ρευματισμούς | Κώδικας: |
| | Χρ: |
| 23. Εγκεφαλικό | Κώδικας: |
| | Χρ: |
| 24. Προβλήματα θυρεοειδούς | Κώδικας: |
| | Χρ: |
| 25. Πεπτικό έλκος | Κώδικας: |
| | Χρ: |
| 26. Άλλα | Κώδικας: |
| Ποιό; _____ | Χρ: |

* *Το ερωτηματολόγιο να εκτιμηθεί ιδιαίτερα (9 = Ναι) πριν γίνει επικοινωνία ξανά με τον εξεταζόμενο



ΕΘΝΙΚΗ ΚΑΤΑΓΩΓΗ

Για να κατανοήσουμε τις διαφορές μεταξύ εθνοτήτων σε άτομα που συμμετέχουν στη μελέτη, σας παρακαλούμε να μας απαντήσετε για την εθνική σας καταγωγή.

0=Όχι 1=Ναι 9= Αρνήθηκε

R1. Είστε μετανάστης;

Αν ναι, είστε πρώτης ή δεύτερης γενιάς;

R2. Είστε λευκός;

R3. Είστε μαύρος;

R4. Είστε Ασιατικής καταγωγής;

R5. Είστε άλλης εθνικότητας;

Ποιά; _____



Παρακαλώ, απαντήστε τα ακόλουθα:

Κώδικας (εκτός από τις ερωτήσεις 2 και 7):

0=Όχι

1=Ναι

- | | |
|---|--|
| 1. Ηλικία έναρξης εμμήνου ρήσεως; | Ηλικία: |
| 2. Είχατε (ή έχετε) συμπτώματα προεμμηνορροϊκού συνδρόμου;
Κώδικας: 0=όχι, 1=ήπια, 2 μέτρια, 3=σοβαρά | Κώδικας: |
| 3. Έχετε μείνει στο παρελθόν έγκυος;
Αριθμός εγκυμοσυνών:
Αριθμός ζώντων νεογνών: | Κώδικας:
Αριθμός:
Αριθμός: |
| 4. Είστε έγκυος; | Κώδικας: |
| 5. Έχετε συμπτώματα εμμηνόπαυσης;
Αν ναι: Ανωμαλία περιόδου;
Ταχυκαρδίες;
Εξάψεις (hot flushes);
Αλλαγές διάθεσης;
Κατάθλιψη;
Διαταραχές ύπνου;
Άλλο. Ποιο;_____ | Κώδικας:
Κώδικας:
Κώδικας:
Κώδικας:
Κώδικας:
Κώδικας:
Κώδικας:
Κώδικας: |
| 6. Είστε σε εμμηνόπαυση κατά την παρούσα φάση; | Κώδικας: |
| 7. Είχατε κάνει στο παρελθόν υστερεκτομή;
(0=Όχι, 1=Ολική, 2=Υφολική)
Αν ισχύει το 1 ή 2, έτος επέμβασης Έτος | Κώδικας: |
| 8. Λαμβάνετε θεραπεία υποκατάστασης με οιστρογόνα;
Αναφέρετε όνομα και δοσολογία σκευάσματος; | Κώδικας: |



Παράρτημα 13

A.M.:

STOP-BANG Sleep Apnea Questionnaire

Όνοματεπώνυμο:.....

Ύψος:..... Βάρος:.....

Ηλικία:..... Άρρεν/Θήλυ:.....

STOP		
Ροχαλίζετε δυνατά (πιο δυνατά απ' ότι μιλάτε ή τόσο δυνατά ώστε το ροχαλητό σας να ακούγεται ακόμα και από κλειστές πόρτες);	NAI	OXI
Αισθάνεστε συχνά κούραση , κόπωση ή υπνηλία κατά τη διάρκεια της ημέρας;	NAI	OXI
Έχει ποτέ παρατηρήσει κάποιος να σας σταματάει η αναπνοή κατά τη διάρκεια του ύπνου σας;	NAI	OXI
Πάσχετε από υπέρταση ή ακολουθείτε κάποια αγωγή για την υπέρταση;	NAI	OXI

BANG		
Ο Δείκτης Μάζας Σώματος (BMI) είναι μεγαλύτερος από 35kg/m ² ;	NAI	OXI
Η ηλικία σας είναι άνω των 50 ετών;	NAI	OXI
Περιφέρεια λαιμού >16 ίντσες (40 cm);	NAI	OXI
Φύλο: Άρρεν	NAI	OXI

Σύνολο		



Παράρτημα 14

Driver Stress Inventory (DSI) Questionnaire

A.M.:

Όνομα:

Επώνυμο:

Παρακαλώ διαβάστε προσεκτικά τις παρακάτω προτάσεις και κυκλώστε δίπλα σε κάθε μια έναν αριθμό από το 0 έως το 10 ανάλογα με το πόσο σύμφωνο/η σας βρίσκει η κάθε πρόταση. Όπου 0=Δε συμφωνώ καθόλου και 10=Συμφωνώ πάρα πολύ.

Πιθανή κατάσταση											
1. Με ανησυχεί να οδηγώ σε κακές καιρικές συνθήκες	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. Με απασχολούν σκέψεις που σχετίζονται με κάποιο τροχαίο συμβάν ή με κάποια βλάβη του αυτοκινήτου	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3. Χάνω την ψυχραιμία μου όταν κάποιος άλλος οδηγός κάνει κάτι ανόητο	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4. Θεωρώ ότι έχω αρκετή εμπειρία για να αντιμετωπίσω ριψοκίνδυνες καταστάσεις στο δρόμο	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5. Βρίσκω τον εαυτό μου να ανησυχεί για λάθη και πράγματα που κάνω κακώς στην οδήγηση	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. Θα μου άρεσε να ρισκάρω τη ζωή μου ως οδηγός αγώνων	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7. Η οδήγησή μου θα ήταν χειρότερη σε ένα αμάξι που δε γνωρίζω	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8. Μερικές φορές μου αρέσει να ανεβαίνει η αδρεναλίνη μου όταν οδηγώ	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10



9. Ενθουσιάζομαι πραγματικά όταν οδηγώ γρήγορα	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
10. Προσέχω κάθε μεριά του δρόμου για κάθε αμάξι που μπορεί να ξεπροβάλλει	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
11. Η οδήγηση φέρνει τα χειρότερα στους ανθρώπους	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
12. Αξίζει να παίρνεις ρίσκα στο δρόμο	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
13. Μερικές φορές πραγματικά δυσανασχετώ με οδηγούς που δημιουργούν προβλήματα σε μένα	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Περισσότερο						Χρήσιμο					
14. Το να παίρνεις συμβουλές από κάποιον συνεπιβάτη είναι γενικά	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
15. Μου αρέσει να ανεβαίνουν τα επίπεδα αδρεναλίνης μου όταν οδηγώ	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
16. Είναι σημαντικό να δείξω στους άλλους οδηγούς ότι δεν μπορούν να με εκμεταλλευτούν	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
17. Αισθάνομαι ικανός να αποφύγω κάποιο ατύχημα	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
18. Κάνω συχνά ρισκοκίνδυνες κινήσεις όταν οδηγώ	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
19. Γενικά οι άλλοι οδηγοί μου αποδίδουν την ευθύνη για οποιαδήποτε δυσκολία αντιμετωπίζω στο δρόμο	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
20. Θα μου άρεσε να οδηγήσω ένα σπορ αυτοκίνητο χωρίς όρια ταχύτητας	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
21. Το βρίσκω δύσκολο να συγκρατήσω την νευρικότητά μου όταν οδηγώ	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	



22. Όταν οδηγώ σε δρόμο που δε γνωρίζω γίνομαι πιο νευρικός/σφιγμένος	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23. Κάνω μεγάλη προσπάθεια να είμαι προσεκτικός ακόμα και σε δρόμους που γνωρίζω καλά	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24. Απολαμβάνω την αίσθηση να επιταχύνω ξαφνικά	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
25. Αισθάνομαι ότι θα πρέπει να ανησυχώ για μικρά λάθη που κάνω όταν οδηγώ	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
26. Πάντα έχω τον νου μου στα παρκαρισμένα αυτοκίνητα σε περίπτωση που κάποιος ξεπροβάλλει από αυτά, ή αν υπάρχουν πεζοί πίσω από αυτά	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
27. Αισθάνομαι περισσότερο άγχος απ' ότι συνήθως όταν έχω συνεπιβάτη στο αμάξι	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
28. Εκνευρίζομαι αν κάποιος αμάξι ή μηχανή με ακολουθεί πολύ κοντά από πίσω αφήνοντας λίγη απόσταση από το όχημα μου	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
29. Κάνω προσπάθεια να ελέγγω τι συμβαίνει σε μακρινές αποστάσεις στο δρόμο	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
30. Προσπαθώ πάρα πολύ να προσέχω για κινδύνους στο δρόμο ακόμα και αν δεν είναι απαραίτητο	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
31. Είμαι υπομονετικός/ή όταν υπάρχει κίνηση στο δρόμο	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
32. Όταν προσπερνάω κάποιο άλλο όχημα αισθάνομαι ότι έχω τον έλεγχο της κατάστασης	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10



33. Όταν προσπερνάω κάποιο όχημα αισθάνομαι σφιγμένος ή νευρικός	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
34. Με εκνευρίζει να οδηγώ πίσω από ένα όχημα που κινείται αργά	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
35. Όταν βιάζομαι, οι άλλοι οδηγοί μπαίνουν στον δρόμο μου	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
36. Όταν αντιμετωπίζω μια δύσκολη κατάσταση στο δρόμο είμαι σε επαγρύπνηση	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
37. Αισθάνομαι περισσότερο άγχος από ότι συνήθως όταν οδηγώ σε δρόμο που έχει κίνηση	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
38. Μου αρέσει να παίρνω στροφές με μεγάλη ταχύτητα	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
39. Εκνευρίζομαι όταν τα φανάρια γίνονται κόκκινα τη στιγμή που τα πλησιάζω	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
40. Η οδήγηση με κάνει συνήθως να γίνομαι επιθετικός/ή	Δε συμφωνώ καθόλου						Συμφωνώ πάρα πολύ					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
41. Σκεφτείτε πως νοιώθετε όταν πρέπει να οδηγήσετε για μερικές ώρες, με λίγα ή καθόλου διαλείμματα από την οδήγηση. Πως μεταβάλλονται τα συναισθήματά σας κατά τη διάρκεια της οδήγησης												
Νιώθω περισσότερο άβολα σωματικά						Καμία αλλαγή						
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Νοιώθω περισσότερη υπνηλία						Καμία αλλαγή						
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Η αντίδραση στις αλλαγές της κυκλοφορίας γίνεται όλο και πιο αργή						Διατηρώ την ταχύτητα αντίδρασης						
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		



Η προσπέραση γίνεται όλο και πιο επικίνδυνη						Καμία αλλαγή					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Γίνομαι όλο και πιο απρόσεκτος στα οδικά σήματα (πινακίδες)						Διατηρώ την προσοχή μου στα οδικά σήματα (πινακίδες)					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Η όρασή μου όλο και θαμπώνει						Η όραση μου είναι κανονική					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Η οδήγηση γίνεται όλο και πιο βαρετή και κουραστική						Το ενδιαφέρον μου για την οδήγηση δεν αλλάζει					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Έχω μεγάλη δυσκολία στην κρίση της ταχύτητας						Έχω κανονική κρίση της ταχύτητας					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	



Παράρτημα 15

Driver Behaviour Questionnaire (DBQ)

A.M.: Όνομα: Επώνυμο:
--

Έτη από την κτήση του διπλώματος οδήγησης:
Αριθμός τροχαίων ατυχημάτων κατά την τελευταία 3ετία:
Συχνότητα χρήσης αυτοκινήτου:

Παρακαλώ διαβάστε προσεκτικά τις παρακάτω προτάσεις και κυκλώστε δίπλα σε κάθε μια έναν αριθμό από το 1 έως το 5 ανάλογα με το πόσο σύμφωνο/η σας βρίσκει η κάθε πρόταση. Όπου 1=ποτέ και 5=πάντα.

Πιθανή Κατάσταση	Ποτέ	Σπάνια	Μερικές φορές	Πολύ συχνά	Πάντα
1. Ελέγχετε το ταχύμετρό σας και ανακαλύπτετε ότι έχετε αγνοήσει το νόμιμο όριο ταχύτητας	1	2	3	4	5
2. Να γυρνάτε από κάποιο πάρτι, εστιατόριο ή κλαμπ ενώ έχετε καταλάβει ότι είστε πάνω από το νόμιμο όριο κατανάλωσης και να οδηγείτε	1	2	3	4	5
3. Να οδηγείτε όσο πιο γρήγορα γίνεται το βράδυ με χαμηλωμένα φώτα κατά μήκος του δρόμου	1	2	3	4	5
4. Να οδηγείτε πολύ κοντά ή να ανάβετε φλας στον μπροστινό σας, σαν σήμα, για να πάει πιο γρήγορα ή να κάνει στην άκρη	1	2	3	4	5
5. Να προσπαθείτε να ξεκινήσετε την οδήγηση χωρίς να έχετε γυρίσει τη μίζα	1	2	3	4	5
6. Να «ξυπνήσετε» και να συνειδητοποιήσετε ότι δεν έχετε καμία ανάμνηση από τον δρόμο που είχατε μόλις διανύσει	1	2	3	4	5



7. Να στρίψετε αριστερά σε έναν κεντρικό δρόμο προς την πορεία ενός διερχόμενου οχήματος το οποίο δεν είχατε δει ή δεν είχατε υπολογίσει την ταχύτητά του	1	2	3	4	5
8. Να χάσετε την έξοδό σας στον αυτοκινητόδρομο και να πρέπει να κάνετε μια χρονοβόρα παράκαμψη	1	2	3	4	5
9. Να έχετε κολλήσει πίσω από ένα αργοκίνητο όχημα σε αυτοκινητόδρομο με δυο λωρίδες, οδηγώντας με απογοήτευση να προσπαθείτε να ξεπεράσετε τις επικίνδυνες συνθήκες	1	2	3	4	5
10. Ενώ έχετε πρόθεση να οδηγήσετε για τον προορισμό «Α», «ξυπνάτε» και βρίσκεστε στην πορεία Β	1	2	3	4	5
11. Να αρπάζετε την ευκαιρία και να διασχίσετε φανάρι που μόλις έχει γίνει κόκκινο	1	2	3	4	5
12. Εξοργισμένοι από τη συμπεριφορά ενός άλλου οδηγού, τον καταδιώκετε με την πρόθεση να του/της δώσετε να καταλάβει	1	2	3	4	5
13. Να προσπαθήσετε να κάνετε προσπέραση χωρίς να ελέγξετε τον καθρέφτη, και μετά να κολλήσει από πίσω σας όχημα το οποίο είχε ήδη ξεκινήσει προσπέραση πριν από εσάς	1	2	3	4	5
14. Σκόπιμα αγνοείτε τα όρια ταχύτητας αργά το βράδυ ή νωρίς το πρωί	1	2	3	4	5
15. Χαμένος στις σκέψεις, οι οποίες σας αποσπούν την προσοχή, αποτυγχάνετε να παρατηρήσετε ότι κάποιος περιμένει στη διάβαση πεζών, ή ότι το φανάρι άναψε μόλις κόκκινο	1	2	3	4	5
16. Να υποτιμήσετε την ταχύτητα του προπορευόμενου αυτοκινήτου ενώ κάνετε προσπέραση	1	2	3	4	5
17. Να μην παρατηρήσετε κάποιον που βγαίνει πίσω από ένα λεωφορείο ή παρκαρισμένο αυτοκίνητο ενώ πλέον είναι πολύ αργά. (παραλίγο να τον/την πατήσετε)	1	2	3	4	5
18. Να μπειτε σε λάθος λωρίδα σε ένα κυκλικό κόμβο ή φτάνοντας σε μια διασταύρωση	1	2	3	4	5



19. Να μην διαβάσετε σωστά τα σήματα και κατά την έξοδο σε κυκλικό κόμβο να μπειτε σε λάθος δρόμο	1	2	3	4	5
20. Δεν τσεκάρετε τον καθρέφτη ενώ ξεπαρκάρετε, ή όταν αλλάζετε γραμμή στον δρόμο, ή όταν στρίβετε	1	2	3	4	5
21. Κάνετε προσπάθεια να προσπεράσετε όχημα το οποίο δεν έχετε παρατηρήσει ότι έχει δώσει σήμα πως θα στρίψει δεξιά	1	2	3	4	5
22. Αγνοείτε τα κόκκινα φανάρια ενώ οδηγείτε αργά το βράδυ σε άδειο δρόμο	1	2	3	4	5
23. Οδηγείτε μόνο με την άκρη του ματιού ενώ κοιτάτε το GPS, αλλάζετε μουσική κ.τ.λ.	1	2	3	4	5
24. Αποτυγχάνετε να παρατηρήσετε πεζούς που διασχίζουν τον δρόμο, ενώ ο δρόμος από παράδρομος μετατρέπεται σε κεντρικό δρόμο	1	2	3	4	5
25. Έχετε εμπλακεί σε ανεπίσημους αγώνες (κόντρες) με άλλους οδηγούς	1	2	3	4	5
26. Να βιαστείτε και να «κλείσετε» προπορευόμενο αυτοκίνητο για να μπειτε σε έναν στενό δρόμο ή να παρεμποδίσετε τον δρόμο σε κάποιον ή να «χωθείτε» για να πάτε εκεί που θέλετε, με κίνδυνο ατυχήματος	1	2	3	4	5



Βιβλιογραφία

- Al Lawati N. et al., Epidemiology, Risk factors and consequences of obstructive sleep apnea and short sleep duration. *Progress in cardiovascular diseases*, Vol. 51, No. 4, 2009; pp 285-293
- Alavi S. S. et al., Personality, driving behavior and mental disorders factors as predictors of road traffic accidents based on logistic regression. *Iran J Med Sci*. 2017; 42 (1): 24-31
- Barger L. et al., Common sleep disorders increase risk of motor vehicle crashes and Adverse Health Outcomes in Firefighters, *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 2015; 11(3):233-240
- Beck A. et al., An inventory for measuring depression, *Arch Gen Psychiatry*. 1961;4 (6):561-571
- Bixler O.E. et al., Insomnia in Central Pennsylvania, Elsevier, *Journal of Psychomatic Research* 2002; 53:589-592
- Bixler O.E. et al., Prevalence of sleep-disordered breathing in women - effects of gender, *Am J Respir Crit Care Med*, 2001; 163: 608–613
- Brunnauer A. et al., Driving performance and psychomotor function in depressed patients treated with Agomelatine or Venlafaxine, *Pharmacopsychiatry* 2015; 48: 65-71
- Chliaoutakis, J. El., Demakakos, P., Tzamalouka G., Bakou V., Koumaki M., Darviri C., Aggressive behavior while driving as predictor of self-reported road crashes, *Journal of Safety Research* 2002; 33: 431-443
- Chu H-C. Assessing factors causing severe injuries in crashes of high-deck buses in long-distance driving on freeways. Elsevier, *Accident Analysis and Prevention*. 2014; 62: 130-136
- Ferentinos P. et al., Sleep disturbances in relation to fatigue in major depression. *J Psychosom Res*. 2009; 66(1):37-42



Garbarino S. et al., Insomnia is associated with road accidents. Further evidence from a study on truck drivers, PloS ONE, 2017; 12(10)

Goldman HH, Skodol AE, Lave TR: “Revising Axis V for DSM-IV: A Review of Measures of Social Functioning.” American Journal of Psychiatry 149:1148-1156, 1992.

Inoue Y. et al., Sleep loss, sleep disorders and driving accidents. Sleep and Biological Rhythms 2014; 12:96-105

Jeon S.-W. et al., Bio-Psycho-Social Risk Factors For Depression. Nova Science Publishers 2017; chapter 5

Johns MW. A new method for measuring daytime sleepiness: the Epworth sleepiness scale. Sleep. 1991; 14: 540-5

Johnson K. et al., Association of sleep habits with accidents and near misses in United States transportation operators. J Occup Environ Med. 2014; 56 (5): 510-515

Karimi M. et al., Driving habits and risk factors for traffic accidents among sleep apnea patients- a European multi-centre cohort study. J Sleep Res. 2014; 23: 689-699

Kessler C. R. et al., Prevalence, severity, and comorbidity of twelve-month DSM-IV Disorders in the National Comorbidity Survey Replicatio (NCS-R). Arch Gen Psychiatry 2005; 62 (6): 617-627

Krupp B. L. et al., The fatigue severity scale. Application to patients with multiple Sclerosis and Systemic Lupus Erythematosus Arch Neurol.1989; 46(10): 1121-1123.

Lajunen T. et al., The Manchester Driver Behaviour Questionnaire: a cross-cultural study. Elsevier, Accident Analysis and Prevention, 2004; 36:231–238

Lepine J.-P. et al., The increasing burden of depression. Neuropsychiatric Disease and Treatment 2011; 7 (Suppl 1): 3-7

Maspero C. et al., Obstructive sleep apnea syndrome: A literature review, Minerva Stomatological 2015; 64: 97-109



- National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS), Fact sheet on normal sleep and sleep disorders, 2017 (www.ninds.nih.gov)
- Pariante M. C. et al., The HPA axis in major depression: classical theories and new developments. Elsevier 2008; 464-468
- Philip P. et al., Complaints of poor sleep and risk of traffic accidents: a population-based case-control study. PLoS ONE, 2014; 9(12)
- Reason J. et al., Errors and violations: a real distinction. Ergonomics, 1990; 33, 1315-1332.
- Rehm L., Depression. Advances in psychotherapy. Evidence-based Practice. Hogrefe Publishing, 2010
- Soldatos CR, Dikeos DG, Paparrigopoulos TJ, "Athens Insomnia Scale: validation of an instrument based on ICD-10 criteria". Journal of Psychosomatic Research, 2000; 48 (6): 555–60
- Scherer K., Emotions are emergent processes: they require a dynamic computational architecture. The Royal Society Publishing, Philosophical Transactions B, 2009: 364 (1535)
- Taubman-Ben-Ari O., The multidimensional driving style inventory—scale construct and validation. Elsevier, Accident Analysis and Prevention 2004; 36:323-332
- Vallet M. (2001) Perception. In Barjonet, P. E. (Eds), Traffic Psychology Today, Boston/Dordrecht/London, Kluwer Academic Publishers
- van der Sluiszen N., et al., Driving performance of depressed patients who are untreated or receive long-term antidepressant (SSRI/SNRI) treatment. Pharmacopsychiatry 2017; 50(05): 189-196
- Weina Q. et al., Validation of the Driver Stress Inventory in China: Relationship with dangerous driving behaviors. Elsevier, Accident Analysis and Prevention, 2016; 87:50–58



WHO, Depression and other common mental disorders. Global Health Estimates, Geneva: World Health Organization; 2017

WHO, Depression: Fact sheets, World Health Organization; 2018

WHO, Promoting Mental Health: Concepts, Emerging Evidence, Practice: Summary Report, World Health Organization; 2004

WHO, Technical meeting on sleep and health, Bonn, Germany: World Health Organization; 2004

Wittchen H.-U. et al., Mental disorders in primary care. Dialogues in Clinical Neuroscience 2003; 5(2):115-128

Zhang T. et al., The association between driving anger and driving outcomes: A meta-analysis of evidence from the past twenty years, Elsevier, Accident Analysis and Prevention 2016; 90: 50-62

Zigmond S.A. & Snaith P.R., The hospital anxiety and depression scale. Acta Psychiatrica Scandinavica. 1983; 67(6):361-370

Καρδαρά και συν., Οδικά τροχαία ατυχήματα. Επιδημιολογία, παράγοντες κινδύνου και μέτρα πρόληψης. Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής, 2009; 26 (6) 751-758

Νένα Ε. και συν., Το σύνδρομο απνοιών στον ύπνο ως παράγοντας κινδύνου οδικών τροχαίων ατυχημάτων. Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής, 2010; 27 (1): 128-130

Λιόλου Σ., Οδήγηση-Γνωστικές Λειτουργίες. Στο Παπαδακάκη Γ. Μ. –Τζαμαλούκα Σ. Γ. (Επιμέλεια), Τρόπος Ζωής του Έλληνα Οδηγού, Εκδόσεις LaHeRS; 2015

Τζέμος Ι., Η σταθεροποίηση του ερωτηματολογίου BECK σε ελληνικό πληθυσμό. Διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Αθηνών, 1984