



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**  
**ΓΕΝΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΛΑΡΙΣΑΣ**  
**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**ΤΗΝ «ΨΥΧΙΚΗ ΥΓΕΙΑ»**



**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**“ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΥΠΝΟΥ ΣΤΟΥΣ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ΤΩΝ  
ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΛΑΡΙΣΑΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ”**

**ΚΩΣΤΗ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ**

**Κοινωνική Λειτουργός**

**ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ**

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΣΩΚΡΑΤΗΣ ΚΑΡΑΟΥΛΑΝΗΣ**

**ΜΕΛΟΣ ΤΡΙΜΕΛΟΥΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ: ΘΩΜΑΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ**

**ΜΕΛΟΣ ΤΡΙΜΕΛΟΥΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ: ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΜΠΟΝΩΤΗΣ**

**ΛΑΡΙΣΑ, 2020**



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**  
**ΓΕΝΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΛΑΡΙΣΑΣ**  
**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**ΣΤΗΝ «ΨΥΧΙΚΗ ΥΓΕΙΑ»**

---



**“ SLEEP DISORDERS IN STUDENTS OF THE DEPARTMENTS  
OF LARISSA OF THE UNIVERSITY OF THESSALY”**

## Περιεχόμενα

<b>1. Εισαγωγή</b> .....	6
1.1 Νευροφυσιολογία ύπνου .....	8
1.2 Κιρκάδιος ρυθμός.....	12
1.3 Διαταραχές ύπνου.....	13
1.4 Ύπνος και η σχέση του με την κατάθλιψη .....	16
1.5 Κατάθλιψη και άγχος .....	20
<b>2. Μεθοδολογία της έρευνας</b> .....	21
2.1 Αναγκαιότητα μελέτης.....	21
2.2 Σκοπός – ερευνητικά ερωτήματα .....	22
2.4 Μεθοδολογία της έρευνας .....	22
2.5 Δείγμα.....	22
2.4 Ερευνητικά εργαλεία μελέτης .....	25
<b>3. Αποτελέσματα</b> .....	27
3.1 Περιγραφική Στατιστική .....	27
3.2 Μελέτη της επίδρασης των δημογραφικών στοιχείων στις μεταβλητές .....	29
<b>4. Συμπεράσματα – Συζήτηση</b> .....	51
<b>5. Βιβλιογραφία</b> .....	54
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ</b> .....	62

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το άγχος, η κατάθλιψη και οι διαταραχές ύπνου, αποτελούν φαινόμενα που κατέχουν πρωταγωνιστικό ρόλο στην κοινωνική και ακαδημαϊκή ζωή των φοιτητών. Λαμβάνοντας υπόψη, ότι η φοίτηση σε μια ανώτερη σχολή είναι μια ιδιαίτερα απαιτητική διαδικασία στη ζωή των νέων ανθρώπων, δημιουργείται ένα επιστημονικό ενδιαφέρον να διερευνηθεί η συσχέτιση του άγχους, της κατάθλιψης και των διαταραχών ύπνου στο ακαδημαϊκό περιβάλλον. Στην έρευνα συμμετείχαν 120 φοιτητές των σχολών Λάρισας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (άντρες και γυναίκες) από διάφορα τμήματα, οι οποίοι κλήθηκαν να συμπληρώσουν ένα ερωτηματολόγιο που αποτελούνταν από 3 μέρη: δημογραφικά χαρακτηριστικά, ποιότητα ύπνου και άγχος και κατάθλιψη. Η στατιστική ανάλυση έγινε με το πρόγραμμα SPSS 22. Τα συμπεράσματα έδειξαν, ότι το δείγμα δεν εμφανίζει συμπτώματα διαταραχών ύπνου, άγχους και κατάθλιψης με μεγάλη συχνότητα. Ωστόσο υπάρχουν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις ανάμεσα στις μεταβλητές άγχος και τόπος διαμονής, ποιότητα ύπνου και εξάμηνο φοίτησης, ακαδημαϊκές επιδόσεις (μαθήματα που χρωστάνε) και κατάθλιψη, καθώς και οικονομικό επίπεδο και άγχος. Μετά από τα συμπεράσματα αυτά, κρίνεται επιτακτική η ανάγκη για αναγνώριση των συμπτωμάτων αυτών και της εφαρμογής θεραπευτικών παρεμβάσεων.

**Λέξεις κλειδιά:** άγχος, κατάθλιψη, ποιότητα ύπνου, ακαδημαϊκές επιδόσεις, φοιτητές

## **ABSTRACT**

Anxiety, depression and sleep disorders are phenomena that play a major role in the social and academic life of the students. If we take into account that studying in a university is a demanding process in the life of young people, it is of great scientific interest to further study the correlation of stress, depression and sleep disorders in the academic environment. In our research the sample was 120 students of the departments of Larissa of the university of Thessaly (men and women), who answered a questionnaire that consisted of three major parts: demographics, sleep quality and depression and anxiety. The statistical analysis was conducted by SPSS 22. The results showed that the sample does not suffer from sleep disorder symptoms or anxiety and depression in high frequency. However, there are statistically significant correlations between the variables anxiety and place of residence, sleep quality and semester, depression levels and academic performance and financial levels and anxiety. These results showed the need for symptom diagnosis and therapeutical interventions.

**Keywords:** Sleep disorders, anxiety, depression, academic performance, students

## 1. Εισαγωγή

Οι διαμαρτυρίες σχετικά με τον ύπνο είναι αρκετά συχνές στους φοιτητές των πανεπιστημίων. Οι πιο συχνές διαταραχές που αναφέρονται στη βιβλιογραφία είναι η δυσκολία στο να αποκοιμηθούν, δυσκολία στη διατήρηση του ύπνου, ξύπνημα νωρίς το πρωί, χαμηλή ποιότητα ύπνου, κούραση/υπνηλία της πρωινές ώρες και ύπνος κατά τη διάρκεια της ημέρας (Gaultney et al., 2010, Pagnin et al., 2014). Η ποικιλία των συμπτωμάτων που αναφέρονται από τους φοιτητές, μας οδηγούν να συμπεράνουμε ότι πιθανόν να υπάρχει στον πληθυσμό αυτό μια σειρά από διαταραχές ύπνου συμπεριλαμβανομένων: της ναρκοληψίας και/η ιδιοπαθής υπερυπνία, αϋπνίας, διαταραχής καθυστερημένης φάσης ύπνου (delayed sleep phase disorder – DSPD), σύνδρομο ανήσυχων ποδιών/ διαταραχή περιοδικής κίνησης των άκρων και αποφρακτικής άπνοιας. Επιπλέον, οι διαμαρτυρίες που έχουν σχέση με τον ύπνο από τους φοιτητές συνδυάζονται και με κακές ακαδημαϊκές επιδόσεις, κακή γενική υγεία, αυξημένα συμπτώματα άγχους, αυξημένα συμπτώματα κατάθλιψης και αυξημένα αυτοκινητιστικά ατυχήματα (Eller et al., 2006, Samaranayake et al., 2014, Choueiry et al., 2016).

Οι φοιτητές, αναφέρουν συχνά κακή υγιεινή ύπνου και κακή ποιότητα ύπνου. Η υγιεινή του ύπνου εισήχθηκε για πρώτη φορά σαν έννοια από τον Hauri (1977) σαν μια λίστα από συμπεριφορές που αν υιοθετηθούν, βοηθούν στη βελτίωση της ποιότητας του ύπνου, ειδικά στα άτομα με προβλήματα αϋπνίας. Στη σύγχρονη εποχή, η υγιεινή του ύπνου ορίζεται σαν μια λίστα συμπεριφορών, περιβαλλοντικών παραγόντων και άλλων παραμέτρων που σχετίζονται με τον ύπνο και επηρεάζουν την ποιότητά του (Mastin et al., 2006). Οι φοιτητές αναφέρουν συχνά κακή υγιεινή ύπνου, όπως η διαφοροποίηση στις ώρες που κοιμούνται και ξυπνούν, η κατανάλωση καφεΐνης αργά κατά τη διάρκεια της ημέρας, το κάπνισμα, η κατανάλωση αλκοόλ πριν κοιμηθούν και η προσπάθεια να κοιμηθούν σε περιβάλλοντα που έχει θόρυβο. Επιπλέον, οι φοιτητές δε φαίνεται να γνωρίζουν τι είναι υγιεινή του ύπνου και πως η πρακτική καλής ή κακής υγιεινής ύπνου μπορεί να επηρεάσει την ποιότητα του ύπνου τους (Brown et al., 2002).

Ωστόσο, άλλες έρευνες δε συσχετίζουν την υγιεινή του ύπνου με την ποιότητά του και για το λόγο αυτό, δεν έχει προταθεί ακόμη σαν τρόπος αντιμετώπισης της αϋπνίας. Πιθανότατα, η υγιεινή, συνδυάζεται με άλλους παράγοντες και συμβάλλει στην ανάπτυξη διαταραχών ύπνου ή επιδεινώνει τις ήδη υπάρχουσες διαταραχές (Suen et al., 2010).

Εκτός από την υγιεινή ύπνου, οι φοιτητές διαμαρτύρονται συχνά και για άλλα προβλήματα που σχετίζονται με τον ύπνο τους, όπως έλλειψη ύπνου, δυσκολίες στο να

κοιμηθούν, χαμηλή ποιότητα ύπνου, και πρωινή υπνηλία ή κούραση. Σε μια πρόσφατη έρευνα βρέθηκε, ότι ο μέσος όρος ύπνου των φοιτητών είναι 7.02 ώρες (Eliason et al., 2017). Σε άλλες μελέτες βρέθηκε ότι ένα ποσοστό που κυμαίνεται από 7.4% και 70% , ανάλογα με το δείγμα κοιμούνται λιγότερο από 6 ώρες κάθε νύχτα. Επίσης, πολλοί από τους συμμετέχοντες σε αυτές τις έρευνες αναφέρουν ότι κοιμούνται λιγότερο από ότι θα ήθελαν. Οι συνιστώμενες ώρες ύπνου σύμφωνα με το Εθνικό Ίδρυμα Ύπνου των ΗΠΑ (National Sleep Foundation), στην περίπτωση των εφήβων είναι 8.5-9.25 ώρες και στους ενήλικες 7-9 ώρες. Από τα παραπάνω, μπορούμε να συμπεράνουμε, επομένως ότι οι φοιτητές είναι ένας πληθυσμός που έχει έλλειψη ύπνου και κοιμάται λιγότερο από ότι χρειάζεται ή λιγότερο από αυτό που θα επιθυμούσε (Charlier et al., 2018).

Οι φοιτητές αναφέρουν τυπικά δυσκολίες, είτε στο να αποκοιμηθούν, είτε στο να διατηρήσουν την κατάσταση του ύπνου. Ωστόσο, οι περιπτώσεις στις οποίες διαμαρτύρονται για δυσκολίες να αποκοιμηθούν είναι περισσότερες από τις περιπτώσεις που αναφέρουν δυσκολία στη διατήρηση του ύπνου. Στη βιβλιογραφία φαίνεται ότι ένα ποσοστό 10.9% με 19.3% των φοιτητών αναφέρουν δυσκολίες στο να αποκοιμηθούν, ενώ ένα ποσοστό μεταξύ 5.6 % και 10.9% αναφέρουν δυσκολίες στη διατήρηση του ύπνου (Hayley et al., 2017). Οι αναφορές αυτές αποτελούν χαρακτηριστικές ενδείξεις για διαταραχές ύπνου, όπως η αϋπνία, DPSSD και η αποφρακτική άπνοια.

Επίσης, οι φοιτητές συχνά αναφέρουν υπνηλία κατά τη διάρκεια της ημέρας και/ή κούραση αλλά όχι με τη συχνότητα που αναφέρονται τα συμπτώματα των προηγούμενων παραγράφων. Οι φοιτητές, γενικά, αναφέρουν μέτρια υπνηλία και μέτρια κόπωση. Ωστόσο, ένα ποσοστό μεταξύ 14.4% και 25% υποφέρει από σοβαρή υπνηλία κατά τη διάρκεια της ημέρας, ενώ ένα ποσοστό 37.5% έως 54.5% αναφέρει σημαντική κόπωση (Di Benedetto et al., 2019).

Στην πραγματικότητα, η έλλειψη ύπνου έχει βρεθεί ότι είναι ο πιο σημαντικός παράγοντας πρόβλεψης για την υπερβολική υπνηλία. Η υπνηλία κατά τη διάρκεια της ημέρας έχει βρεθεί ότι είναι συχνότερη στα παιδιά, στους εφήβους και στους νεότερους ενήλικες σε σχέση με τους ενήλικες μέσης και προχωρημένης ηλικίας. Και στην περίπτωση αυτή, όμως η ποικιλομορφία στα μετρούμενα μεγέθη στις έρευνες αντικατοπτρίζει και την ποικιλομορφία στα συμπεράσματα (Rajendran et al., 2018, Schweitzer et al., 2019).

Η συνολική πιθανότητα για την ύπαρξη τουλάχιστον μιας διαταραχής ύπνου σε ένα φοιτητή είναι τουλάχιστον 27%. Εάν συγκρίνουμε το ποσοστό αυτό με την πιθανότητα εμφάνισης κάποιας διαταραχής ύπνου στον συνολικό πληθυσμό, βλέπουμε μια αισθητή διαφορά, καθώς τα ποσοστά στον γενικό πληθυσμό κυμαίνονται από 6 % έως 52.1%, ανάλογα πάντα με τη μελέτη και τη μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε. Πιο συγκεκριμένα ο

επιπολασμός των διαταραχών ύπνου στο γενικό πληθυσμό επηρεάζεται από το δείγμα που χρησιμοποιείται, το αν συμπεριλαμβάνονται παροδικές διαταραχές ύπνου και την αυστηρότητα των διαγνωστικών κριτηρίων. Αν λάβουμε υπόψη τον ατομικό επιπολασμό, φαίνεται ότι ο επιπολασμός των διαταραχών ύπνου στο γενικό πληθυσμό είναι περίπου 15% – 20% (Heinzer et al., 2016, Nowicki et al., 2016).

Είναι εξαιρετικά δύσκολο να συμπεράνουμε τον επιπολασμό των διαταραχών ύπνου στους φοιτητές βασιζόμενοι αποκλειστικά στις έρευνες με ερωτηματολόγια. Υπάρχει σημαντική αλληλοεπικάλυψη στα συμπτώματα όλων των διαταραχών ύπνου και για το λόγο αυτό απαιτείται μια πιο αναλυτική αξιολόγηση η οποία τυπικά γίνεται με μια συνέντευξη για να υποστηριχτούν οι διαφορικές διαγνώσεις. Για παράδειγμα, ένας φοιτητής με DSPD μπορεί επίσης να αναφέρει δυσκολίες στο να αποκοιμηθεί. Αυτές οι δυσκολίες, στις διαγνωστικές διακρίσεις μεγιστοποιούνται από τη χρήση ερευνητικών ερωτηματολογίων, τα οποία μπορούν να διογκώσουν τα παράπονα σχετικά με τον ύπνο (Pigo et al., 2018).

Επομένως, για να πραγματοποιήσουμε ακριβείς διαγνώσεις, πρέπει να χρησιμοποιήσουμε πολλαπλά διαγνωστικά εργαλεία και προσεκτική κλινική αξιολόγηση. Επιπλέον, παρά την υψηλή συχνότητα των παραπόνων σχετικά με τον ύπνο από τους φοιτητές είναι δύσκολο να μεταφράσουμε ποια συμπτώματα μεταφράζονται σε διαταραχές ύπνου. Για το λόγο αυτό είναι λίγα τα δεδομένα που υπάρχουν σχετικά με τη συχνότητα των διαταραχών ύπνου στους φοιτητές. Όμως, τα παράπονα των φοιτητών σχετικά με τον ύπνο τους υποδεικνύουν μια σειρά από διαταραχές ύπνου που συμπεριλαμβάνουν την αϋπνία, τις διαταραχές του κερκάδιου ρυθμού, την ναρκοληψία και/ή την ιδιοπαθή υπερυπνία, και την αποφρακτική υπνική άπνοια (Li et al, 2018).

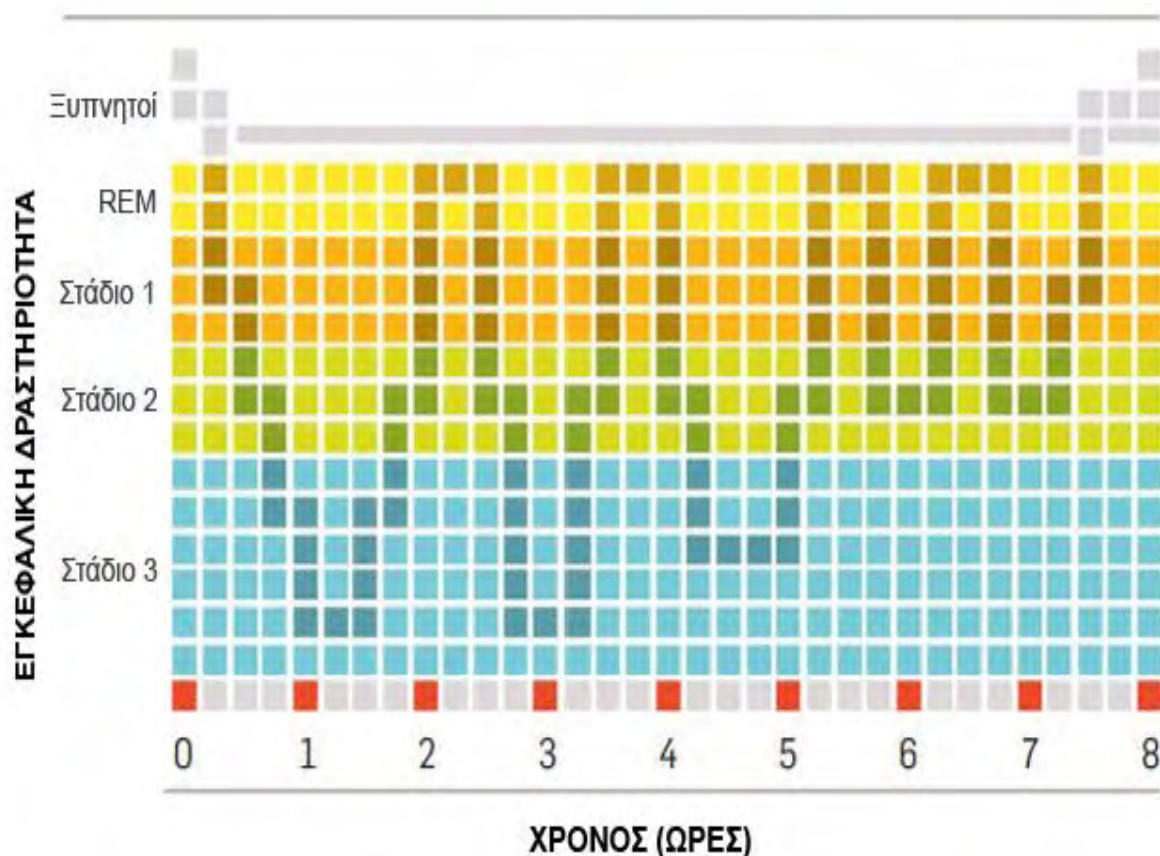
## **1.1 Νευροφυσιολογία ύπνου**

Κατά την κατάσταση του ύπνου επιβραδύνεται ο σωματικός μεταβολισμός, μειώνεται η μυϊκή κινητικότητα και η συναίσθηση. Η κατάσταση του ύπνου υπάρχει σε όλα τα ζώα αλλά και στον άνθρωπο, ωστόσο μόνο ο άνθρωπος έχει την συνήθεια να κοιμάται κάθε μέρα για ένα χρονικό διάστημα που κυμαίνεται μεταξύ 7 έως 8 ώρες. Η τάση αυτή εντοπίζεται συνήθως κατά τη διάρκεια της νύχτας και αν ο ύπνος διακόπτεται κατ' επανάληψη δημιουργούνται μια σειρά από προβλήματα στις ημερήσιες δραστηριότητες. Η κατάσταση του ύπνου χαρακτηρίζεται από μια σειρά μεταβολών στη δραστηριότητα του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος (ΚΝΣ), οι οποίες είναι μετρίσιμες με τη μέθοδο της πολυυπνογραφίας (polysomnography), μια τεχνική που συνδυάζει το



ηλεκτροεγκεφαλογράφημα, το ηλεκτρομυογράφημα και το ηλεκτροκυκλογράφημα (Dandan et al., 2018).

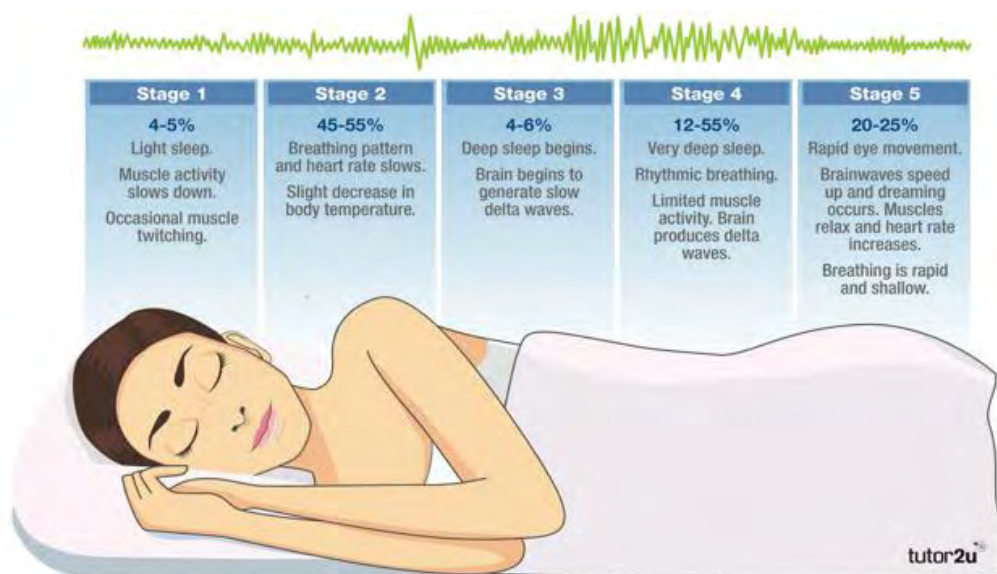
Ο επιστημονικός κλάδος της αρχιτεκτονικής του ύπνου περιγράφει την οργάνωση συγκεκριμένων σταδίων όπως αυτά καταγράφονται από την πολυπνογραφία (Εικόνα 1). Τα στάδια αυτά είναι ουσιαστικά μεταβολές στην εγκεφαλική δραστηριότητα και διαχωρίζονται σε δύο κυρίως φάσεις την φάση ταχείας κίνησης των οφθαλμών (Rapid Eye Movement – REM), και τη φάση μη ταχείας κίνησης των οφθαλμών (Non Rapid Eye Movement - NREM) (Li et al., 2017).



Εικόνα 1. Η εγκεφαλική δραστηριότητα κατά τα στάδια του ύπνου

Επιπλέον, ο ύπνος διαιρείται σε έξι βασικούς κύκλους (Εικόνα 2). Ο πρώτος κύκλος ανήκει στο στάδιο NREM και κατά τη διάρκεια αυτού είναι ευκολότερη η εγρήγορση. Στο δεύτερο στάδιο η εγρήγορση είναι πιο δύσκολη και διαρκεί περίπου 10–25 λεπτά. Τα μετέπειτα στάδια (3 και 4) έχουν σαν χαρακτηριστικό τους τα βραδέα εγκεφαλικά κύματα και

διαρκούν 20-40 λεπτά. Σε χρονικό διάστημα 5-10 λεπτών πριν την είσοδο στο δεύτερο στάδιο και πριν την είσοδο στον πρώτο κύκλο, αυξάνεται η σωματική κινητικότητα και η πιθανότητα αφύπνισης. Ο πρώτος κύκλος REM έχει χρονική διάρκεια 1-5 λεπτά. Ο REM ύπνος είναι σημαντικός για την μνήμη, τόσο τη δηλωτική όσο και την διαδικαστική. Ο ύπνος εναλλάσσεται μεταξύ των καταστάσεων NREM και REM κάθε 90 λεπτά περίπου και ο κύκλος αυτός επαναλαμβάνεται περίπου 5-6 φορές κάθε νύχτα. Συνολικά το 20-25% του ύπνου στους ενήλικες είναι ύπνος REM, ωστόσο στους ηλικιωμένους το ποσοστό αυτό μειώνεται (συσχέτιση πνευματικής λειτουργίας ηλικιωμένων με τον ύπνο) (Aurora et al., 2018).



Εικόνα 2. Στάδια του ύπνου.

Ο ύπνος είναι ανάγκη ζωτικής σημασίας για τον ανθρώπινο οργανισμό και η διασφάλιση υψηλής ποιότητας ύπνου έχει θετικές επιπτώσεις στην ψυχική και σωματική υγεία του ατόμου. Πιο αναλυτικά, ο ύπνος παίζει σημαντικό ρόλο στην σωστή εγκεφαλική λειτουργία, ενώ η έλλειψη ύπνου έχει αρκετές δυσμενείς συνέπειες. Τα αποτελέσματα της έλλειψης ύπνου που παρατηρούνται εντονότερα είναι η κόπωση, η έλλειψη όρεξης και ενέργειας, τα προβλήματα συγκέντρωσης και η ευερεθιστότητα. Αντίστοιχα, είναι πιθανόν να επηρεάζονται και η διάθεση του ατόμου και η λήψη αποφάσεων (Rod et al., 2014). Οι διαταραχές ύπνου πολλές φορές έχουν σαν παράγοντες συνοσυρότητας την κατάθλιψη και το άγχος και επιδεινώνονται, όταν ο ασθενής έχει ήδη διαγνωστεί με αυτές τις παθολογικές καταστάσεις. Από την άλλη πλευρά, η καλή ποιότητα ύπνου συνδέεται με το δυνατό

ανοσοποιητικό σύστημα, την αυξημένη γονιμότητα και την καλή ανάπτυξη στην εφηβεία (Alvarenga et al., 2015).

Ουσιαστικά, η κατάσταση του ύπνου είναι μια λειτουργία που βοηθάει στην αποκατάσταση του σώματος και του εγκεφάλου, προωθεί την αίσθηση ευεξίας στο άτομο, ενώ συμμετέχει στις διακυμάνσεις της εγκεφαλικής λειτουργίας που επιτελούνται κατά τη μάθηση και την σταθεροποίηση της μνήμης. Όλα τα είδη του ζωικού βασιλείου αλλά και ο άνθρωπος δεν μπορούν να ζήσουν φυσιολογικά αν δεν κοιμούνται. Αξίζει να σημειωθεί ότι η στέρηση του ύπνου για παρατεταμένο χρονικό διάστημα (μερικές εβδομάδες) μπορεί να οδηγήσει ακόμη και στο θάνατο. Η έλλειψη ύπνου, είναι και ένας από τους τρόπους με τον οποίο μελετήθηκε ο ύπνος από την επιστημονική κοινότητα (Jacobsen et al., 2014). Η έλλειψη ύπνου συνδέεται με αρκετά δυσάρεστα συμπτώματα όπως κόπωση, υπνηλία, απώλεια μνήμης και συγκέντρωσης. Επιπλέον, οι δραστηριότητες που απαιτούν επικοινωνία, σκέψη και επιδεξιότητα αλλοιώνονται, αυξάνεται η πιθανότητα λήψης λανθασμένων αποφάσεων και οι πιθανότητες για ατυχήματα. Οι ασθενείς που πάσχουν από χρόνια έλλειψη ύπνου έχουν διαταραχές αντίληψης, αδυναμία προσανατολισμού ενώ αν υπάρχει γενετική προδιάθεση μπορεί να εμφανίσουν επιληπτικές κρίσεις ή ακόμη και ψυχωτικά επεισόδια. Τα συμπτώματα του κεντρικού νευρικού συστήματος στις διαταραχές ύπνου συμπεριλαμβάνουν βλεφαρόπτωση, αργή ομιλία, τρόμος στα άκρα και διαταραχή των κινήσεων των οφθαλμών (Laposky et al., 2016).

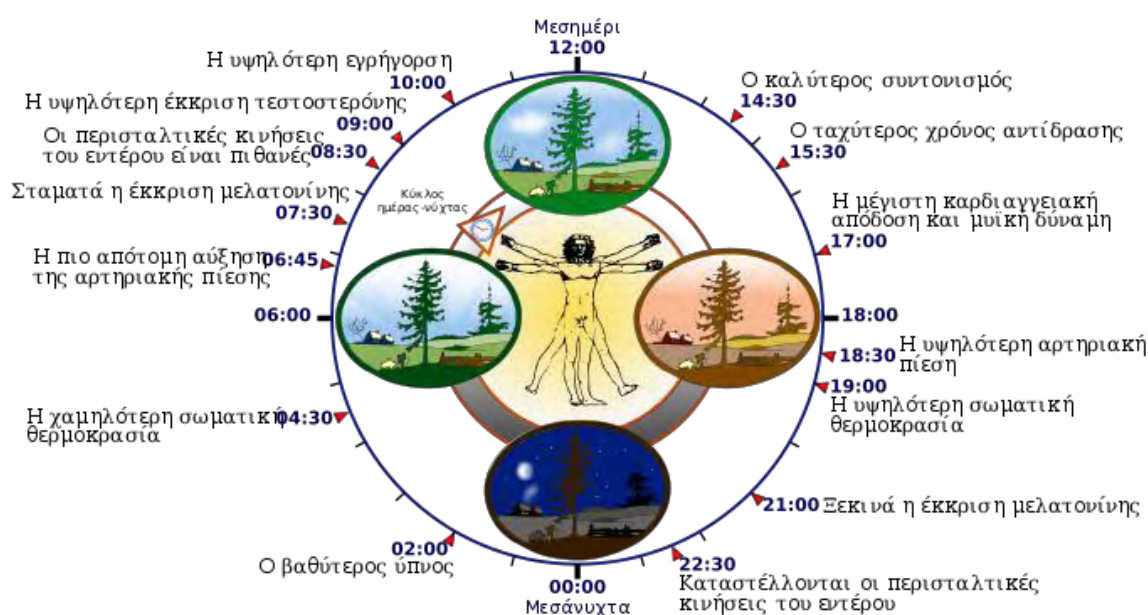
Η γνωστική απόδοση του ατόμου συνδέεται άμεσα, με την ποιότητα του ύπνου του και τις συνολικές ώρες που κοιμάται. Πιο συγκεκριμένα, η μνήμη, οι επιδόσεις στη μάθηση και στη σκέψη αλλά και η συγκέντρωση επηρεάζονται από την επάρκεια ή μη του ύπνου. Όταν ένα άτομο κοιμάται, ο εγκέφαλος αποθηκεύει τις πληροφορίες που έλαβε κατά το προηγούμενο διάστημα. Αντίθετα, οι διαταραχές και η έλλειψη ύπνου συσχετίζονται με μεταβολικές νόσους, χρόνιες παθήσεις (καρδιοπάθειες, διαβήτη) και νευρολογικά προβλήματα (νόσος του Parkinson, οστεοαρθρίτιδα, καρδιακή ανεπάρκεια) (Sateia et al., 2014).

Οι σημαντικότερες θεωρίες που έχουν αναπτυχθεί σχετικά με τη σημασία του ύπνου στη λειτουργία του εγκεφάλου και της συμπεριφοράς καταλήγουν, ότι είναι απαραίτητος για την αποκατάσταση της νοητικής και σωματικής λειτουργίας του ατόμου και την ξεκούραση βασικών βιολογικών λειτουργιών, όπως η λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος και η αναπλήρωση των ενεργειακών αποθεμάτων (μεταβολική θεωρία). Η πληροφορική θεωρία αναφέρει ότι κατά τη διάρκεια του ύπνου αναπτύσσεται ο εγκέφαλος στα παιδιά και τους εφήβους και ταξινομούνται και αποθηκεύονται οι πληροφορίες στη μνήμη. Αντίστοιχα, η οντογενετική θεωρία αναφέρει ότι με τον ύπνο αποφορτίζονται τα συναισθήματα και

εξασφαλίζεται η καλή λειτουργία των νευρικού συστήματος και των συνάψεων. Τέλος, με βάση τη φυλογενετική θεωρία ο ύπνος χαρακτηρίζεται σαν εξελικτική συμπεριφορά, η οποία λειτουργεί σαν καταστολή της δραστηριότητας σε περιόδους της ημέρας που υπάρχουν μειωμένες πιθανότητες για επιτυχή και ασφαλή δράση (Watson et al., 2015).

## 1.2 Κιρκάδιος ρυθμός

Με τον όρο κιρκάδιο ρυθμό, εννοούμε το βιολογικό ρολόι που καθορίζει τις δραστηριότητες των κυττάρων και των οργάνων συνολικά όλες τις ώρες της ημέρας. Ο ρυθμός αυτός, ρυθμίζει τη θερμοκρασία του σώματος εσωτερικά (αύξηση ή πτώση) αυξάνει ή μειώνει την έκκριση συγκεκριμένων ορμονών, ενώ καθορίζει και τη λειτουργία του ύπνου (Breen et al., 2014) (Εικόνα 3).



Εικόνα 3. Ο κιρκάδιος ρυθμός του ανθρώπου.

Σε περίπτωση που ο ρυθμός αυτός αποσυγχρονιστεί για κάποιο λόγο που προέρχεται από το περιβάλλον του ατόμου μπορεί να οδηγήσει σε διαταραχές ύπνου. Οι διαταραχές αυτές συνδέονται με το βιολογικό ρολόι, που μπορεί να είναι πιο γρήγορο ή πιο αργό από το φυσιολογικό (σύνδρομο καθυστερημένης ή προχωρημένης φάσης ύπνου), με παθήσεις σχετικά με την αντίληψη του φωτός (σύνδρομο διαταραχής 24ωρου κύκλου) και με

περιστασιακούς περιβαλλοντικούς παράγοντες, που προέρχονται από κοινωνικές συνθήκες (jet lag λόγω αλλαγής χρονικής ζώνης, κυλιόμενα ωράρια κλπ). Οι διαταραχές που πιθανόν να συμβούν στο βιολογικό ρολόι έχουν συσχετιστεί επίσης και με τις διαταραχές στη διάθεση. Πιο συγκεκριμένα, η διατάραξη του κικκάδιου ρυθμού μπορεί να προκαλέσει καταθλιπτική διαταραχή, διπολική διαταραχή ή και μείζονα συναισθηματική διαταραχή. Η επιρροή του κικκάδιου ρυθμού στη διάθεση γίνεται επίσης αντιληπτή και από το ότι οι θεραπείες που στοχεύουν στον ύπνο και τις διαταραχές διάθεσης επηρεάζουν το ρυθμό αυτό. Οι θεραπείες αυτές αρχικά χωρίζονται σε δύο βασικές κατηγορίες της φαρμακολογικές και τις μη φαρμακολογικές. Οι κυριότερες φαρμακολογικές είναι οι θεραπείες με τις ουσίες λίθιο, βαλπροϊκό, φλουοξετίνη και αγομελατίνη ενώ οι κυριότερες μη φαρμακολογικές είναι η θεραπεία με έντονο φωτισμό και η θεραπεία υπνικής στέρησης (Micic et al., 2016, Gradisar et al., 2014).

Το βασικότερο χαρακτηριστικό του αλλοιωμένου κικκάδιου ρυθμού είναι ο ακανόνιστος ύπνος. Αυτό οφείλεται στην ασυμφωνία του ανθρωπίνου βιολογικού ρολογιού και των περιβαλλοντικών απαιτήσεων για ξεκούραση (πρόγραμμα ύπνου). Ο κικκάδιος ρυθμός μετράται συνήθως με την ποσότητα μελατονίνης που εκκρίνεται από τον κωνοειδή αδένα και από τη μελέτη θερμοκρασίας. Η ανθρώπινη θερμοκρασία είναι στο ελάχιστο στις ώρες πριν την ανατολή του ηλίου. Επίσης, τα επίπεδα της μελατονίνης (αίμα και σάλιο) είναι χαμηλά κατά τη διάρκεια της ημέρας αλλά αυξάνεται, όταν το φως χαμηλώνει (Auld et al., 2017).

### 1.3 Διαταραχές ύπνου

Οι διαταραχές ύπνου είναι πολύ σημαντικό να ταξινομηθούν, γιατί η κατηγοριοποίησή τους διευκολύνει τη διάγνωση και βελτιώνει την γνώση των όρων. Ο πιο διαδεδομένος τρόπος για την ταξινόμηση των διαταραχών ύπνου που χρησιμοποιείται διεθνώς είναι το σύστημα International Classification of Sleep Disorders, (ICSD). Οι κυριότερες κατηγορίες διαταραχών αναφέρονται στον Πίνακα 1 (Thorpy et al., 2017).

Πίνακας 1. Κατηγορίες διαταραχών ύπνου

Κατηγορίες διαταραχών	Κυριότερες διαταραχές
Αϋπνία	Χρόνια αϋπνία Αϋπνία σύντομης διάρκειας Μεμονωμένα συμπτώματα

	Παρατεταμένη παραμονή στο κρεβάτι Ύπνος μικρής διάρκειας
Διαταραχές αναπνοής	Αποφρακτική υπνική άπνοια Κεντρική υπνική άπνοια Διαταραχές υποαερισμού Υποξαιμία
Διαταραχές κινκάρδιου ρυθμού	Ναρκοληψία τύπου I Ναρκοληψία τύπου II Ιδιοπαθής υπερυπνία Σύνδρομο Kleine-Levin Σύνδρομο ανεπαρκούς ύπνου
Παραυπνίες	<b>Παραυπνίες σχετιζόμενες με το NREM</b> Διαταραχές διέγερσης Υπνοβασία Εφιάλτες Διαταραχές που συνδέονται με τη διατροφή <b>Παραυπνίες σχετιζόμενες με το REM</b> Διαταραχή νυχτερινού τρόμου Διαταραχή συμπεριφοράς στον ύπνο Απομονωμένη υπνική παράλυση
Διαταραχές κινητικότητας	Σύνδρομο ανήσυχου ποδιού Περιοδική διαταραχή της κινητικότητας Κράμπες Διαταραχή κυκλοφορίας των άκρων Μυοκλονίες Διαταραχή ύπνου συνδεόμενη με φάρμακα ή ουσίες Απροσδιόριστη διαταραχή κίνησης
Άλλες διαταραχές	Οικογενής αυπνία Επιληψία Κεφαλαλγίες Ισχαιμία μυοκαρδίου

Από τις πιο συχνές διαταραχές ύπνου είναι η αϋπνία. Η πάθηση ορίζεται ως η δυσκολία του ατόμου να προσέλθει στην κατάσταση του ύπνου, ενώ τα βασικά χαρακτηριστικά της είναι η κακή ποιότητα ύπνου, οι δυσλειτουργίες κατά τη διάρκεια της

ημέρας και η αναστολή της λειτουργίας του ύπνου. Συμπτώματα αϋπνίας, τα οποία ωστόσο έχουν παροδική μορφή εμφανίζονται στο 30-35% του γενικού πληθυσμού. Με την πάροδο της ηλικίας αυξάνεται η πιθανότητα για την εμφάνιση των συμπτωμάτων αυτών, ενώ άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν τον ύπνο είναι το οικογενειακό ιστορικό και η κληρονομικότητα (Rieman et al., 2015). Η αϋπνία, συνήθως κατατάσσεται στις ψυχιατρικές διαταραχές και παρουσιάζεται με μεγαλύτερη συχνότητα στους ασθενείς που έχουν συμπτώματα άγχους και κατάθλιψης. Η έλλειψη ύπνου που είναι η κυριότερη παθολογική συνέπεια της πάθησης, συνοδεύεται από αλλοίωση των καθημερινών συνηθειών του ασθενή σε επίπεδο κοινωνίας, επαγγέλματος και οικογένειας (Lind et al., 2016).

Η ναρκοληψία, επίσης, είναι μια νευρολογική διαταραχή που χαρακτηρίζεται από ανεξέλεγκτη υπνηλία. Τα παθολογικά αίτια είναι η έλλειψη υποκρετίνης στο εγκεφαλονωτιαίο υγρό, ενώ ο ασθενής μεταπίπτει στο στάδιο REM μετά από πέντε λεπτά ύπνου σε αντίθεση με 60-90 λεπτά που χρειάζεται κάποιος φυσιολογικά για να εισέλθει στο συγκεκριμένο στάδιο. Οι ασθενείς με ναρκοληψία έχουν συμπτώματα κατάθλιψης και χαμηλής αυτοεκτίμησης, κυρίως λόγω της αδυναμίας τους να εκπληρώσουν επιτυχώς τις καθημερινές τους υποχρεώσεις. Στην περίπτωση της ιδιοπαθούς υπερυπνίας, τα συμπτώματα είναι περισσότερο σοβαρά και η διαταραχή έχει τη μορφή επεισοδίων ύπνου που δεν μπορεί να αντισταθεί ο ασθενής (Scammel et al., 2015).

Οι σημαντικότερες διαταραχές ύπνου που συνδέονται με την αναπνοή είναι οι άπνοιες. Ως άπνοια ορίζεται η πλήρης διακοπή της αναπνοής για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 10 δευτερολέπτων. Ένα από τα συχνότερα σύνδρομα της κατηγορίας αυτής είναι η αποφρακτική υπνική άπνοια (συναντάται στο 4-5 % του παγκόσμιου ανδρικού πληθυσμού). Το σημαντικότερο σύμπτωμα του συνδρόμου είναι η παρεμπόδιση της εισόδου του αέρα προς τους πνεύμονες, λόγω απόφραξης που γίνεται στους ανώτερους αεραγωγούς. Η άπνοια, είτε είναι μερική είτε είναι πλήρης, μπορεί να οδηγήσει σε υποξαιμία, αφυπνίσεις, κατακερματισμό του ύπνου και δυσλειτουργία της ποιότητας ζωής. Ωστόσο, παρά τις σοβαρές συνέπειες της συγκεκριμένης πάθησης, είναι μια υποδιαγνωσμένη νόσος στο 80% των περιπτώσεων (Hilman et al., 2017).

Οι διαταραχές του ύπνου που συνδέονται με τον κερκάδιο ρυθμό αλλοιώνουν την ώρα ύπνου και αφύπνισης. Οι ασθενείς αυτοί δυσκολεύονται να κοιμηθούν και να ξυπνήσουν τις ώρες που χρειάζεται, ώστε να ανταποκριθούν στις καθημερινές τους δραστηριότητες με συνέπεια. Όταν δεν υπάρχει περιορισμός, ο ύπνος είναι φυσιολογικός τόσο σε ποσότητα όσο και σε ποιότητα. Οι μεταβολές του κερκάδιου ρυθμού μπορεί να έχουν είτε ενδογενείς είτε εξωγενείς αιτίες (Burgess et al., 2016). Στις ενδογενείς διαταραχές συμπεριλαμβάνονται το σύνδρομο καθυστερημένης φάσης (Delayed Sleep Phase Syndrome – DSPS), το σύνδρομο

πρώιμης φάσης (Advanced Sleep Phase Syndrome (ASPS) και το σύνδρομο απουσίας ροής του ύπνου. Αντίστοιχα, στις εξωγενείς διαταραχές συμπεριλαμβάνονται το jet lag (αποσυγχρονισμός των ρυθμών του οργανισμού και των περιβαλλοντικών ρυθμών) και τα προβλήματα που δημιουργούν οι κυλιόμενες βάρδιες (Siversten et al., 2015).

Τέλος, οι διαταραχές που δεν εμπίπτουν σε καμία από τις προηγούμενες κατηγορίες συμπεριλαμβάνουν την περιστασιακή αϋπνία (συμπτώματα πανομοιότυπα με αυτά της χρόνιας αϋπνίας), την ψυχοφυσιολογική αϋπνία και τις διαταραχές κινητικότητας. Από τις διαταραχές κινητικότητας, η πιο συχνή είναι το σύνδρομο ανήσυχου ποδιού, μια νευρολογική διαταραχή που χαρακτηρίζεται από ηθελμημένη ανάγκη κίνησης των κάτω άκρων (επηρεάζει το 2-5% των ενηλίκων παγκοσμίως) (Natarajan et al., 2010). Στην ίδια κατηγορία διαταραχών ανήκουν οι κράμπες, η διαταραχή ύπνου σχετιζόμενη με τη ρυθμική κίνηση, ο βρουξιμός (σφίξιμο και τριγμός δοντιών), ο υπναγωγικός σπασμός και ο υπερβολικός αποσπασματικός μυόκλονος (Frauscher et al., 2011).

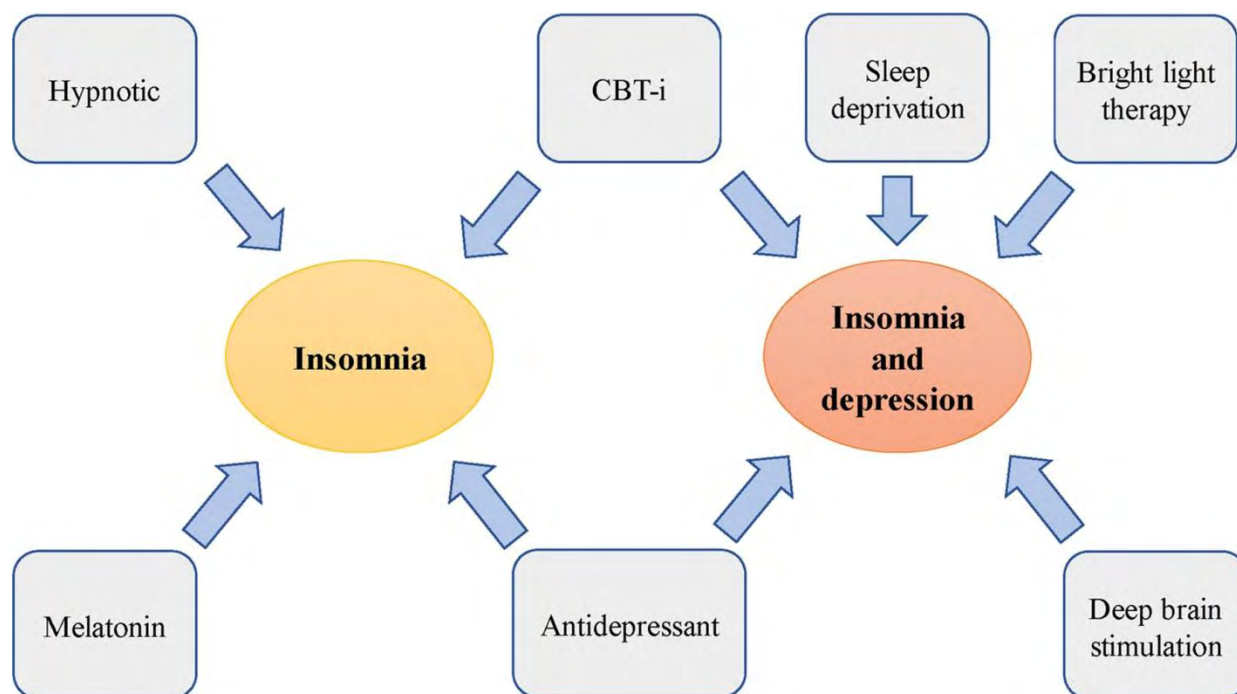
#### 1.4 Ύπνος και η σχέση του με την κατάθλιψη

Όπως έγινε εμφανές και από τις προηγούμενες παραγράφους, οι διαταραχές και η διακοπή του ύπνου έχουν σαν αιτιολογία είτε ψυχολογικές διαταραχές είτε συνυπάρχουν με αυτές. Τόσο το άγχος, όσο και η κατάθλιψη ανήκουν στις ψυχολογικές διαταραχές που συσχετίζονται με τον ύπνο. Για παράδειγμα σε μία πρόσφατη έρευνα, η οποία μελετούσε το άγχος και την κατάθλιψη, συμπεραίνεται ότι ένας από τους κυριότερους παράγοντες επικινδυνότητας για την αϋπνία είναι τα καταθλιπτικά συμπτώματα ή η κατάθλιψη. Στη συγκεκριμένη έρευνα, βρέθηκε ότι υπάρχει συσχέτιση μεταξύ ύπνου και κατάθλιψης αλλά και συνύπαρξη κατάθλιψης και αϋπνίας. Φαίνεται επίσης, ότι η κατάθλιψη αποτελεί παράγοντα πρόβλεψης μειζόνων καταθλιπτικών επεισοδίων, ενώ τυπικά ένα μείζων καταθλιπτικό επεισόδιο προέβλεπε μια μελλοντική κατάσταση αϋπνίας, ωστόσο η κατάθλιψη μόνο είχε την πιο αδύναμη συσχέτιση με την πιθανή μελλοντική αϋπνία. Βρέθηκε επίσης, ότι η ύπαρξη μόνο κατάθλιψης ή μόνο αϋπνίας δεν συσχετίζονται. Πιο αναλυτικά, η έρευνα υποστηρίζει την άποψη ότι η αϋπνία δεν αποτελεί σύμπτωμα και μόνο της κατάθλιψης, αλλά είναι παράγοντας συνοσηρότητας (Εικόνα 3) (Kaneita et al., 2006).

Αντίστοιχα, έχει αποδειχτεί ότι η κατάθλιψη επηρεάζει την πορεία των διαταραχών ύπνου, και ιδιαίτερα της αϋπνίας, αλλά και την ανταπόκριση του ασθενή στην προτεινόμενη θεραπεία, ενώ όταν μένει χωρίς θεραπεία, είναι βασικός παράγοντας που μπορεί να οδηγήσει σε υποτροπή. Τα αντικαταθλιπτικά, τις περισσότερες φορές, δεν θεραπεύουν τις διαταραχές ύπνου που συμβαίνουν σε ασθενείς που συνυπάρχει κατάθλιψη. Σε μια μελέτη, ασθενείς που



λάμβαναν σιταλοπράμη (ένα φάρμακο για την καταπολέμηση της κατάθλιψης) λάμβαναν επίσης θεραπεία για την αϋπνία (θεραπεία συμπεριφοράς). Βρέθηκε, επομένως, ότι οι ασθενείς που λάμβαναν τον συνδυασμό των θεραπειών αυτών, είχαν καλύτερη έκβαση και στις δύο νόσους σε σύγκριση με τους ασθενείς που λάμβαναν μόνο αντικαταθλιπτικά. Το ποσοστό των ασθενών που θεραπεύονταν από κατάθλιψη στην κατηγορία της θεραπείας με αντικαταθλιπτικά μόνο ήταν 33% ενώ στην κατηγορία του συνδυασμού των θεραπειών ήταν 62%. Επίσης, στην ίδια έρευνα αναφέρεται ότι όταν διορθώνονταν κάποια από τα συμπτώματα των διαταραχών ύπνου, βελτιώνονταν και ορισμένα συμπτώματα κατάθλιψης. Φαίνεται επομένως, ότι η θεραπεία των διαταραχών ύπνου μπορεί να βοηθήσει την συνολική πορεία της κατάθλιψης (Franzen et al., 2008).



Εικόνα 3. Σχέση αϋπνίας και κατάθλιψης

Αν και δεν έχει μελετηθεί στην ίδια έκταση με τη σχέση κατάθλιψης -αϋπνίας, η κατάθλιψη έχει συνδεθεί και με την υπερυπνία. Σε μια μελέτη που συμμετείχαν νεαροί ασθενείς που έπασχαν από κατάθλιψη, οι ερευνητές παρατήρησαν ότι οι ασθενείς αυτοί κοιμόταν περισσότερο από το κανονικό, σε αντίθεση με άλλες μελέτες σε πιο μεγάλους σε ηλικία ασθενείς που είχαν αϋπνία. Οι ασθενείς με κατάθλιψη, έχουν επίσης πιο μεγάλες αρχικές περιόδους REM στον ύπνο τους, ενώ η τέταρτη και πέμπτη περίοδος REM είναι πιο βραχείς. Επομένως, πρέπει να υπογραμμίσουμε ότι η ηλικία αλληλεπιδρά με τη σχέση ύπνου-

κατάθλιψης. Οι διαταραχές ύπνου είναι πιο συχνές στους μεγαλύτερους ασθενείς με κατάθλιψη, ενώ η υπερυπνία που παρατηρείται στους νεότερους ασθενείς είναι πιθανότατα ένας μηχανισμός άμυνας, ώστε να μην χειροτερέψει η κατάθλιψη (Liu et al., 2007).

Λόγω της ύπαρξης πολλών διαφορετικών μορφών κατάθλιψης, έχουν γίνει προσπάθειες σύνδεσης των μορφών κατάθλιψης με διαφορετικές διαταραχές ύπνου. Ειδικότερα, η μελαγχολική κατάθλιψη φαίνεται ότι συνδέεται περισσότερο με την αϋπνία, ενώ η μη τυπική κατάθλιψη συνδέεται περισσότερο με την υπερυπνία. Μάλιστα αρκετές έρευνες υποστηρίζουν ότι ένα από τα τυπικά στοιχεία της ατυπικής κατάθλιψης είναι η υπερυπνία. Αν και υπάρχουν αρκετοί διαφορετικοί τύποι διάγνωσης, η προσέγγιση της αντίστροφης διάγνωσης αναγνωρίζει την μη τυπική κατάθλιψη από συμπτώματα υπερυπνίας και υπερφαγίας. Υπάρχουν σημαντικές διαφορές στους ασθενείς που πάσχουν από ατυπική κατάθλιψη και τους υπόλοιπους καταθλιπτικούς ασθενείς. Αρχικά, οι ατυπικά καταθλιπτικοί ασθενείς εμφανίζουν την ασθένειά τους σε μικρότερη ηλικία, και αυτό πιθανόν δικαιολογεί το γεγονός ότι οι ασθενείς εμφανίζουν περισσότερα συμπτώματα υπερυπνίας, αντί για αϋπνία. Δηλαδή, η ηλικία έναρξης της κατάθλιψης παίζει σημαντικό ρόλο στο να διακρίνουμε ποιοι ασθενείς έχουν κατάθλιψη και αϋπνία και ποιοι έχουν υπερυπνία. Επίσης, οι ασθενείς με μη τυπική κατάθλιψη έχουν πιθανότητα να είναι σοβαρές περιπτώσεις και να συσχετίζονται με απόγνωση και αναπηρία (Lojko et al., 2015, Dauvilliers et al., 2013).

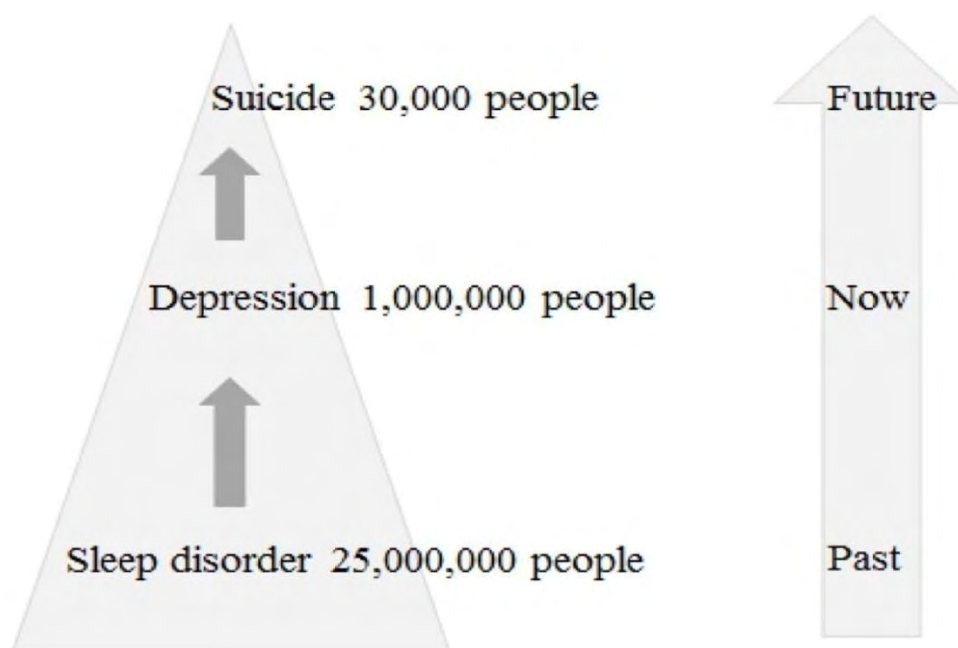
Πιο συγκεκριμένα τα συμπτώματα της ατυπικής κατάθλιψης είναι:

- αντίδραση διάθεσης (η διάθεση βελτιώνεται σε απόκριση θετικών γεγονότων)
- Δύο ή περισσότερα από τα παρακάτω χαρακτηριστικά
  - σημαντική αύξηση βάρους ή αύξηση της όρεξης
  - υπερυπνία
  - παράλυση στα άνω ή κάτω άκρα
  - ευαισθησία διαπροσωπικής απόρριψης που έχει σαν αποτέλεσμα την κοινωνική ή εργασιακή βλάβη

Υπάρχουν επίσης επιστημονικά δεδομένα που συνδέουν τους καταθλιπτικούς ασθενείς που έχουν τάσεις αυτοκτονίας με τις διαταραχές του ύπνου. Πιο συγκεκριμένα, οι ασθενείς με αυτοκτονικές τάσεις έχουν πολλές πιθανότητες να υποφέρουν από αϋπνία, υπερυπνία ή εφιάλτες. Δεδομένα σε σχέση με τα όνειρα έχουν παρατηρηθεί κατά τις διακοπές ύπνου REM αλλά και διαταραχές ύπνου REM και έχουν συσχετιστεί με αυτοκτονικές τάσεις των ασθενών με κατάθλιψη, ενώ επίσης η συχνότητα με την οποία κάποιος βλέπει εφιάλτες έχει συσχετιστεί απ' ευθείας με το ρίσκο για αυτοκτονία (Nadorff et al., 2014). Πολλές είναι

επίσης οι διαταραχές ύπνου που συνδέονται με τον κίνδυνο για αυτοκτονία. Έχει διαπιστωθεί ότι, όταν ένα άτομο διαγιγνώσκεται με κατάθλιψη για πρώτη φορά και έχει αϋπνία βαριάς μορφής τη χρονική περίοδο της διάγνωσης, υπάρχει μεγάλη πιθανότητα το άτομο να κάνει απόπειρα αυτοκτονίας (Krakow et al., 2011).

Βρέθηκε επίσης ότι οι ασθενείς με αυτοκτονικό ιδεασμό και κατάθλιψη συνδέονται με διαταραχές ύπνου και ειδικότερα με αϋπνίες. Οι ασθενείς με κατάθλιψη είχαν μεγαλύτερο σκορ στην κλίμακα του Beck για αυτοκτονικό ιδεασμό (Beck Scale for Suicidal Ideation – SSI). Επίσης, οι ίδιοι ασθενείς προτεινόταν για φαρμακευτική αγωγή. Η σημαντικότερη κλινική επίπτωση μεταξύ αυτοκτονικού ιδεασμού και διαταραχών ύπνου είναι, ότι η αξιολόγηση του ύπνου μπορεί να βοηθήσει στην αξιολόγηση του κινδύνου για απόπειρα αυτοκτονίας στους ασθενείς με κατάθλιψη βαριάς μορφής. Σε ασθενείς που πάσχουν από κατάθλιψη, η αντιμετώπιση των διαταραχών του ύπνου είναι σημαντική για την εξέλιξη της νόσου, τη θεραπεία αλλά και την πρόβλεψη για αυτοκτονικές τάσεις (Εικόνα 4) (Wigg et al., 2014).



Εικόνα 4. Η διαχείριση ρίσκου της κατάθλιψης και των διαταραχών ύπνου με σκοπό τη μείωση των αυτοκτονιών.

## 1.5 Κατάθλιψη και άγχος

Το άγχος είναι ακόμη μια ψυχολογική διαταραχή που επηρεάζεται από τον ύπνο. Αρκετές είναι οι έρευνες που μελετήσανε την κατεύθυνση της σχέσης των τριών μεταβλητών κατάθλιψη, άγχος και διαταραχές ύπνου. Έχει αποδειχτεί ότι υπάρχει αμφίδρομη σχέση των μεταβλητών αυτών. Οι αϋπνίες σχετίζονται με μελλοντικές περιπτώσεις κατάθλιψης και άγχους. Από τις δύο μεταβλητές, άγχος και κατάθλιψη, το άγχος ήταν ο πιο σημαντικός παράγοντας που εξηγεί την μελλοντική αϋπνία. Επομένως, η αϋπνία, αυξάνει περισσότερο την επικινδυνότητα, τόσο για άγχος όσο και για κατάθλιψη, αλλά αντιστρόφως το άγχος υπάρχει πιθανότητα να είναι ένας παράγοντας επικινδυνότητας για την αϋπνία. Ωστόσο, υπάρχουν ακόμη διαφορούμενες απόψεις για το αν η κατάθλιψη αποτελεί παράγοντα επικινδυνότητας για μελλοντικές περιπτώσεις αϋπνίας (Blumel et al, 2012).

Σε πρόσφατη μελέτη έχει βρεθεί στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της μακροχρόνιας εξέλιξης της χρόνιας αϋπνίας και της ανάπτυξης διαταραχών του ύπνου. Έχει αναφερθεί ότι ένα χαρακτηριστικό παθολογικό σύμπτωμα των ανθρώπων που αναπτύσσουν διαταραχές άγχους, είναι η χρόνια αϋπνία (Swanson et al., 2011). Το άγχος είναι ακόμη μία μεταβλητή που έρχεται στο προσκήνιο, όταν μιλάμε για τον ύπνο και την κατάθλιψη. Αν και πολλές διαταραχές ύπνου μπορεί να συμβούν τόσο σε ασθενείς που πάσχουν από στρες όσο και σε ασθενείς που πάσχουν από κατάθλιψη, είναι γενικά αποδεκτό ότι οι συχνές περιπτώσεις νυχτερινής αφύπνισης συμβαίνει στους πρώτους ασθενείς και περιπτώσεις αφύπνισης νωρίς το πρωί, συμβαίνει στους δεύτερους (Spiegelhadler et al., 2013). Έχει βρεθεί επίσης, ότι όταν το άγχος συνδέεται με την κατάθλιψη, υπάρχει πάντα ένα μοτίβο διαταραχής ύπνου (Macey et al., 2010).

Το μοτίβο που διαταράσσεται περισσότερο, τόσο στους ασθενείς με κατάθλιψη όσο και στους ασθενείς με στρες, είναι η αφύπνιση, ενώ αντίστοιχα το μοτίβο που διαταράσσεται λιγότερο είναι η έναρξη του ύπνου. Επιπλέον, όλες οι παράμετροι του ύπνου επηρεάζονται στις περιπτώσεις ασθενών με κατάθλιψη. Έχει επίσης, αναφερθεί ένα μοτίβο με βάση τον οποίο το στρες προκαλεί κατάθλιψη, αναλυτικότερα, η ικανότητα του ατόμου για λήψη αποφάσεων χειροτερεύει, καθώς επιδεινώνεται η κατάθλιψή του. Επίσης, οι ερευνητές πιστεύουν ότι πριν την χορήγηση φαρμακευτικής αγωγής σε έναν ασθενή πρέπει να λαμβάνεται υπόψη το μοτίβο ύπνου του (Baglioni et al., 2010).

Τα καταθλιπτικά συμπτώματα παίζουν επίσης έναν ρόλο διαμεσολαβητή ανάμεσα στο άγχος και στην αϋπνία. Έχει οριστεί ότι ένας από τους σημαντικότερες παράγοντες

επικινδυνότητας του άγχους είναι το ιστορικό από διαταραχές ύπνου. Ένα από τα σημαντικότερα ευρήματα των ερευνών αυτών είναι ότι η σοβαρότητα της αϋπνίας, όπου συσχετίζεται με το άγχος για κοινωνικούς λόγους, ενώ τα καταθλιπτικά συμπτώματα παίζουν σημαντικό ρόλο στην υποκείμενη σύνδεση ανάμεσα στους δύο αυτούς παράγοντες. Είναι σημαντικό να λάβουμε υπόψη τα καταθλιπτικά συμπτώματα, όταν προσπαθούμε να εξηγήσουμε τις διαταραχές του ύπνου στους ασθενείς με άγχος. Επιπλέον, έχει παρατηρηθεί ότι οι διαταραχές στη διάθεση εμφανίζονται ταυτόχρονα με την αϋπνία, ενώ στην περίπτωση του άγχους η αϋπνία εμφανίζεται πριν από τη συγκεκριμένη διαταραχή. Επομένως, τα μέχρι τώρα ευρήματα αποδεικνύουν ότι το άγχος αυξάνει τις πιθανότητες εμφάνισης συμπτωμάτων κατάθλιψης που οδηγούν σε αϋπνία (Baglioni et al., 2010).

## **2. Μεθοδολογία της έρευνας.**

### **2.1 Αναγκαιότητα μελέτης**

Οι φοιτητές αποτελούν μια ξεχωριστή ομάδα του κοινωνικού συνόλου, η οποία είναι ευαίσθητη, καθώς καθημερινά δέχεται πολλές πιέσεις τόσο από το ακαδημαϊκό τους περιβάλλον (επιδόσεις, παρακολούθησεις, εξετάσεις) όσο και από το κοινωνικό τους περιβάλλον (οικονομικές δυσκολίες, προσωπική ζωή, οικογενειακό περιβάλλον). Όλοι οι παράγοντες πίεσης οδηγούν σε αυξομείωση της λειτουργικότητάς τους σε ακαδημαϊκό επίπεδο αλλά και την εμφάνιση ψυχικών διαταραχών, οι οποίες αντικατοπτρίζονται στην ποιότητα του ύπνου.

Στην μέχρι τώρα βιβλιογραφία, έχουν πραγματοποιηθεί πολλές έρευνες, οι οποίες συνδέουν τη σχέση της κατάθλιψης και του άγχους με τον ύπνο, αλλά ελάχιστες είναι αυτές που έχουν μελετήσει τη συσχέτιση των φαινομένων αυτών σε ένα δείγμα που αποτελείται από έλληνες φοιτητές. Επιπλέον, μέσα από προσωπικές παρατηρήσεις και προβληματισμούς της ερευνήτριας, δημιουργήθηκε η ανάγκη για τη μελέτη των τριών αυτών μεταβλητών (ύπνος, άγχος και κατάθλιψη) σε ένα ακαδημαϊκό περιβάλλον αλλά και η συσχέτιση αυτών με μια σειρά από στοιχεία που προέκυψαν τόσο από τη βιβλιογραφία όσο και από την παρατήρηση.

Το ερευνητικό κενό που παρατηρήθηκε από τη μελέτη της βιβλιογραφίας, ειδικά σε ελληνικό επίπεδο, σχετίζεται επίσης και με το πως συσχετίζεται η ποιότητα του ύπνου, το άγχος και η κατάθλιψη με τις ακαδημαϊκές επιδόσεις (Almojali et al., 2017, Mah et al., 2018, Bhandari et al., 2017, Υφαντή και συν., 2011, Σπυριδάκη και συν., 2019).

## 2.2 Σκοπός – ερευνητικά ερωτήματα

Μετά την διαπίστωση του ερευνητικού κενού στην εθνική βιβλιογραφία δημιουργήθηκε η ανάγκη για τη διερεύνηση των διαταραχών ύπνου στους φοιτητές του των τμημάτων της Λάρισας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Ο σκοπός της συγκεκριμένης μελέτης είναι η διερεύνηση των διαταραχών ύπνου στους φοιτητές και η συσχέτισή τους με τα συμπτώματα άγχους και κατάθλιψης, καθώς και με τις ακαδημαϊκές τους επιδόσεις. Πιο αναλυτικά τα ερευνητικά ερωτήματα που προέκυψαν από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας ήταν τα εξής:

- Υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση των δημογραφικών χαρακτηριστικών και των ακαδημαϊκών επιδόσεων με τις διαταραχές ύπνου;
- Υπάρχει συσχέτιση των δημογραφικών χαρακτηριστικών με συμπτώματα κατάθλιψης και άγχους;
- Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των ακαδημαϊκών επιδόσεων με τα συμπτώματα κατάθλιψης και άγχους;

## 2.3 Μεθοδολογία της έρευνας

Η μελέτη έγινε με ποσοτική ανάλυση συσχετίσεων λόγω των περιορισμών στο δείγμα της έρευνας και των ερευνητικών στόχων και ερωτημάτων. Έγινε μια προσπάθεια συγκέντρωσης μετρήσιμων στοιχείων από ερωτηματολόγια που συμπλήρωσαν οι συμμετέχοντες στην έρευνα και η μέθοδος που ακολουθήσαμε ήταν ποσοτική. Η ποσοτική μέθοδος, αφορά ερωτήσεις κλειστού τύπου και επιλέχθηκε για να ποσοτικοποιηθούν τα δεδομένα, που προέκυψαν από την ανάλυση των ερωτηματολογίων. Απώτερος σκοπός ήταν να διερευνηθούν οι συσχετίσεις μεταξύ των εξαρτημένων μεταβλητών (κατάθλιψη - άγχος - ύπνος ) και των ανεξάρτητων μεταβλητών (δημογραφικά χαρακτηριστικά).

## 2.4 Δείγμα

Το δείγμα αποτελούνταν από 120 φοιτητές των τμημάτων Λάρισας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και τα ερωτηματολόγια τους μοιράστηκαν, αφού πρώτα προηγήθηκε προφορική ενημέρωση για τους στόχους της έρευνας. Το δείγμα συλλέχθηκε με βάση τη διαθεσιμότητα και την προσβασιμότητα (Πίνακας 1).

Όσον αφορά το φύλλο, στην έρευνα συμμετείχαν 59 άντρες (49.2%) και 61 γυναίκες (50.8%). Δεν υπήρξε κάποιος διαχωρισμός με βάση την ηλικία, ωστόσο ο μέσος όρος της ηλικίας των συμμετεχόντων ήταν 23,13 έτη και ο μέσος όρος του βάρους τους ήταν 72.89. Σχετικά με τον τόπο διαμονής, 111 από τους συμμετέχοντες (92,5%) δήλωσαν ότι ο μόνιμος τόπος κατοικίας τους είναι σε αστική περιοχή, 7 δήλωσαν αγροτική περιοχή (5.9%) και 2 δήλωσαν ότι διαμένουν σε νησιωτική περιοχή (1,6%).

Ο μέσος όρος φοίτησης των φοιτητών που αποτελούσαν το δείγμα της έρευνας ήταν τα 2.45 έτη και ο μέσος όρος του εξαμήνου στο οποίο φοιτούν ήταν 5.23. Οι φοιτητές παρακολουθούν μαθήματα στις σχολές της Νοσηλευτικής (25%), Λογιστικής (22.5%), Μηχανολογίας (16.7%), Πληροφορικής (20.8%), Γεωπονίας (13.3%) και Διοίκησης επιχειρήσεων (1.7%). Σχετικά με τις ακαδημαϊκές επιδόσεις, οι συμμετέχοντες διαχωρίστηκαν σε τέσσερις επιμέρους κατηγορίες, κανένα μάθημα (24.2%), 1-5 μαθήματα (31.7%), 5-10 μαθήματα (27.4%) και περισσότερα από 10 μαθήματα (16.7%). Η επόμενη ερώτηση αφορούσε την οικονομική κατάσταση των συμμετεχόντων. Για τη στατιστική ανάλυση της συγκεκριμένης μεταβλητής το δείγμα ταξινομήθηκε σε 3 επιμέρους κατηγορίες: εξαιρετικό-πολύ καλό οικονομικό επίπεδο (40.8%), ικανοποιητικό – μέτριο επίπεδο (49.2%) και χαμηλό – πολύ χαμηλό επίπεδο (10%).

Οι τελευταίες δύο ερωτήσεις αφορούσαν τις συνήθειες του καπνίσματος και της κατανάλωσης αλκοόλ σε ημερήσια και εβδομαδιαία βάση αντίστοιχα. Για να ερευνηθεί η καθημερινή συνήθεια του καπνίσματος το δείγμα ταξινομήθηκε σε τέσσερις (4) ομάδες: κανένα τσιγάρο/ημέρα (24.2%), 1-5 τσιγάρα /ημέρα (30.8%), 5-10 τσιγάρα/ημέρα (35,8%) και >10 τσιγάρα/ημέρα (9.2%). Για τη στατιστική ανάλυση της κατανάλωσης αλκοόλ, το δείγμα ταξινομήθηκε σε τέσσερις (4) επιμέρους κατηγορίες: καθόλου αλκοόλ (31.7%), 1-5 ποτήρια την εβδομάδα (28.3%), 5-10 ποτήρια την εβδομάδα (37.5%) και περισσότερα από 10 ποτήρια την εβδομάδα (2.5%).

Πίνακας 1. Δημογραφικά στοιχεία

		N	%
Φύλλο	Άντρας	59	49.2
	Γυναίκα	61	50.8
Ηλικία	Μέσος όρος: 23,13	Τυπική απόκλιση: 4.398	
Βάρος	Μέσος όρος: 72.89	Τυπική απόκλιση: 13.087	
Τόπος Διαμονής	Αστική Περιοχή	111	92.5

	Αγροτική Περιοχή	7	5.9
	Νησιώτικη Περιοχή	2	1.6
Έτος φοίτησης	Μέσος όρος: 2.45 έτη	Τυπική απόκλιση: 1,106	
Εξάμηνο	Μέσος όρος: 5.23	Τυπική απόκλιση: 2.512	
Τμήμα Φοίτησης	Νοσηλευτική	30	25
	Λογιστική	27	22.5
	Μηχανολογία	20	16.7
	Πληροφορική	25	20.8
	Γεωπονία	16	13.3
	Διοίκηση επιχειρήσεων	2	1.7
Μαθήματα	Κανένα	29	24.2
	0-5	38	31.7
	5-10	33	27.4
	>10	20	16.7
Οικονομικό Επίπεδο	Εξαιρετικό – πολύ καλό	49	40.8
	Ικανοποιητικό – μέτριο	59	49.2
	Χαμηλό – πολύ χαμηλό	12	10
Κάπνισμα (τσιγάρα/ ημέρα)	Κανένα	29	24.2
	1-5	37	30.8
	5-10	43	35.8
	>10	11	9.2
Αλκοόλ (ποτήρια/ εβδομάδα)	Καθόλου	38	31.7
	1-5	34	28.3
	5-10	45	37.5
	>10	3	2.5



## 2.5 Ερευνητικά εργαλεία μελέτης

Στην έρευνα χρησιμοποιήθηκαν ερωτηματολόγια αυτό-αξιολόγησης, τα οποία αποτελούνταν από 3 τμήματα, και περιείχαν αναλυτικές οδηγίες για τη συμπλήρωσή τους από τους συμμετέχοντες. Επίσης υπήρχε και ειδική σήμανση για την προστασία των προσωπικών δεδομένων.

Αναλυτικότερα, το πρώτο τμήμα του ερωτηματολογίου αποτελούνταν από 11 ερωτήσεις για τα δημογραφικά και ακαδημαϊκά στοιχεία (φύλλο, ηλικία, βάρος, τόπος διαμονής, έτος φοίτησης, εξάμηνο, τμήμα φοίτησης, μαθήματα που χρωστάει ο φοιτητής, οικονομικό επίπεδο, κάπνισμα και αλκοόλ ανά εβδομάδα).

Το δεύτερο τμήμα του ερωτηματολογίου αφορούσε τις τελευταίες 30 ημέρες από τη στιγμή της συμπλήρωσης και διερευνά την ώρα ύπνου, το χρόνο που κατανάλωνε το άτομο για να αποκοιμηθεί, τη συνήθη ώρα διέγερσης και τις πραγματικές ώρες ύπνου. Το ερωτηματολόγιο ύπνου είναι ο ελληνικός δείκτης ποιότητας ύπνου Pittsburgh (GR-PSQI). Το ερωτηματολόγιο είναι στην ελληνική γλώσσα και αναφέρεται σε ασθενείς με και χωρίς διαταραχή της αναπνοής στον ύπνο. Το ερωτηματολόγιο συντάχθηκε πρώτη φορά το 1989 και από τότε έχει μεταφραστεί και χρησιμοποιείται σε πολλές γλώσσες (περισσότερες από 52). Στην συγκεκριμένη μελέτη χρησιμοποιήθηκε η επίσημη, τυποποιημένη μορφή του (Mah et al., 2018, Davis et al., 2019).

Το PSQI αποτελείται από 7 κλινικά διακριτές υποκατηγορίες δυσκολιών στον ύπνο οι οποίες είναι:

- υποκειμενική ποιότητα ύπνου (1 ερώτηση)
- καθυστέρηση ύπνου (2 ερωτήσεις)
- διάρκεια ύπνου (1 ερώτηση)
- αποδοτικότητα ύπνου (3 ερωτήσεις)
- διαταραχές ύπνου (9 ερωτήσεις)
- χρήση υπνωτικών φαρμάκων (μία ερώτηση)
- ημερήσια δυσλειτουργία (δύο ερωτήσεις)

Οι διακριτές αυτές τιμές του PSQI αθροίζονται παράγοντας ένα συνολικό αποτέλεσμα, έναν δείκτη ο οποίος αν έχει τιμή  $\leq 5$ , ο ύπνος θεωρείται φυσιολογικός.

Για τη μέτρηση και την ποσοτικοποίηση των συμπτωμάτων άγχους και κατάθλιψης χρησιμοποιήθηκαν οι κλίμακες αυτοαξιολόγησης του Beck. Το ερωτηματολόγιο του Beck που μελετάει τις αγχώδεις διαταραχές δημιουργήθηκε το 1988, μετά από μελέτη

και καταγραφή των συμπτωμάτων που παρουσίαζαν ασθενείς με διαγνωσμένες αγχώδεις διαταραχές και είχε ως στόχο το διαχωρισμό των ασθενών αυτών από τους ασθενείς με κατάθλιψη. Ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach's alpha του ερωτηματολογίου είναι 0.92, γεγονός που καθιστά το ερωτηματολόγιο αξιόπιστο. Αρχικά το ερωτηματολόγιο δημιουργήθηκε στην Αγγλική γλώσσα και στη συνέχεια μεταφράστηκε σε πολλές γλώσσες συμπεριλαμβανομένης της Ελληνικής (Bardoshi et al., 2016).

Αντίστοιχα, για τη μελέτη της κατάθλιψης χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο του Beck, το οποίο μελετά τις διαταραχές της κατάθλιψης (Becks Depression Inventory). Ο συγκεκριμένος δείκτης κατάθλιψης εμφανίστηκε το 1961 για πρώτη φορά και στηρίχτηκε στην παρατήρηση ψυχικών συμπτωμάτων που εμφάνιζαν οι καταθλιπτικοί ασθενείς. Το 1978 παραμετροποιήθηκε και δημιουργήθηκε η δεύτερη έκδοσή του και στη συνέχεια έγιναν αρκετές αλλαγές μέχρι την τελική έκδοση που χρησιμοποιείται σήμερα. Ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach είναι αρκετά υψηλός και για αυτό το ερωτηματολόγιο (0.85) κάτι που το καθιστά αξιόπιστο, ωστόσο κρίθηκε αναγκαία η επαναδημιουργία του, καθώς θέτει τα συμπτώματα των καταθλιπτικών διαταραχών με βάση 6 κριτήρια σε σχέση με τα εννέα συμπτώματα που εμφανίζονται σε άλλες κλίμακες (π.χ. DSM-III) (Phan et al., 2016, Huang et al., 2017).

Το αποτέλεσμα ήταν η δημιουργία του τρίτου ερωτηματολογίου, που χρησιμοποιείται και στη συγκεκριμένη έρευνα, το 1996 (Beck's Depression Inventory). Το ερωτηματολόγιο δημιουργήθηκε αρχικά στην Αγγλική γλώσσα το 1996 και μέχρι σήμερα έχει μεταφραστεί σε αρκετές γλώσσες (13) συμπεριλαμβανομένης της ελληνικής, ενώ έχει χρησιμοποιηθεί σε πάνω από 120 μελέτες τα τελευταία 5 χρόνια.

Και οι δύο κλίμακες του Beck χρησιμοποιούν βαθμολογίες (από το 0 μέχρι το 3), από καμία έως έντονη ενόχληση, που υποδηλώνουν τη σοβαρότητα του κάθε συμπτώματος. Στο τέλος γίνεται άθροιση του αριθμού της κάθε απάντησης για να συγκεντρωθεί μια συνολική βαθμολογία (σκορ), μία για το άγχος και μία για την κατάθλιψη. Η ερμηνεία της συνολικής βαθμολογίας έχει ως εξής:

- από 0-21 βαθμούς χαμηλά επίπεδα άγχους
- 22-35 μέτρια επίπεδα άγχους και
- >36 βαθμούς υψηλά επίπεδα άγχους (Bogardus et al., 2017).

Αντίστοιχα, και στην περίπτωση της κλίμακας μέτρησης κατάθλιψης, το ερωτηματολόγιο περιείχε 21 ερωτήσεις, κλειστού τύπου στις οποίες οι συμμετέχοντες καλούνται να απαντήσουν σχετικά με το πώς αισθάνονται, αν νιώθουν ικανοποιημένοι, αν πιστεύουν ότι θα πετύχουν τους στόχους τους, αν θεωρούν ότι είναι ικανοί να λάβουν

αποφάσεις, αν νοιώθουν ένοχοι και αν αντιμετωπίζουν διαταραχές ύπνου. Για να υπολογιστούν τα επίπεδα κατάθλιψης, χρησιμοποιήθηκε σε κάθε ερώτηση κλίμακα αξιολόγησης (0-3) ανάλογα με την σοβαρότητα του κάθε συμπτώματος. Στο τέλος έγινε άθροιση του συνολικού αριθμού των απαντήσεων του κάθε συμμετέχοντα με την συνολική βαθμολογία να υποδηλώνει:

- 0-9 βαθμοί χαμηλά επίπεδα κατάθλιψης
- 10-18 βαθμοί ήπια επίπεδα κατάθλιψης
- 19-29 βαθμοί μέτρια επίπεδα κατάθλιψης
- 30-63 βαθμοί υψηλά επίπεδα κατάθλιψης (Westhoff et al., 2020).

### 3. Αποτελέσματα

Μετά τη συλλογή των ερωτηματολογίων, έγινε αρίθμηση τους και στη συνέχεια ακολούθησε η στατιστική επεξεργασία των δεδομένων, ώστε να εξάγουμε τα συμπεράσματα που θα μας βοηθήσουν να δώσουμε απαντήσεις στα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν. Για τη διερεύνηση της σύνδεσης των δημογραφικών χαρακτηριστικών του δείγματος στην ποιότητα του ύπνου, την κατάθλιψη και το άγχος εκτελέστηκε σύγκριση ποσοστιαίων αναλογιών κατηγορικών διμεταβλητών (crosstabulation) με έλεγχο ανεξαρτησίας τη μέθοδο του  $\chi^2$  ώστε να ελέγξουμε την κατανομή συχνοτήτων των διμεταβλητών. Ως ανεξάρτητες μεταβλητές ορίστηκαν το φύλλο, ο τόπος διαμονής, ο αριθμός μαθημάτων που χρωστάνε οι φοιτητές, το οικονομικό επίπεδο, το κάπνισμα και το αλκοόλ, ενώ σαν εξαρτημένες μεταβλητές θεωρήθηκαν ο δείκτης ύπνου PSQI και οι κλίμακες άγχους και κατάθλιψης του Beck.

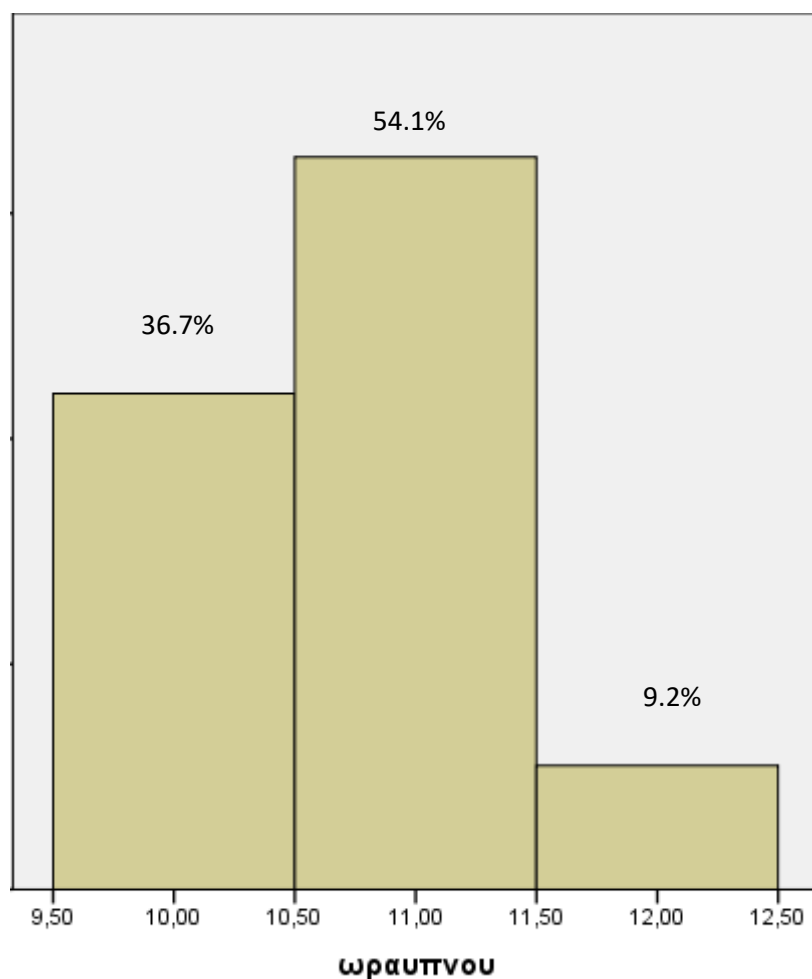
#### 3.1 Περιγραφική Στατιστική

Στον Πίνακα 2. φαίνονται οι δείκτες περιγραφικής στατιστικής για τις ανεξάρτητες μεταβλητές.

Μεταβλητές	Αριθμός	Εύρος Απαντήσεων	Τυπική απόκλιση
Ποιότητα ύπνου	120	1-7 (M.O 3.61)	1.773
Άγχος	120	1-3 (M.O 1.66)	0.598
Κατάθλιψη	120	1-4(M.O. 2.047)	0.929

Πίνακας 2. Δείκτες περιγραφικής στατιστικής των εξαρτημένων (υπό εξέταση) μεταβλητών.

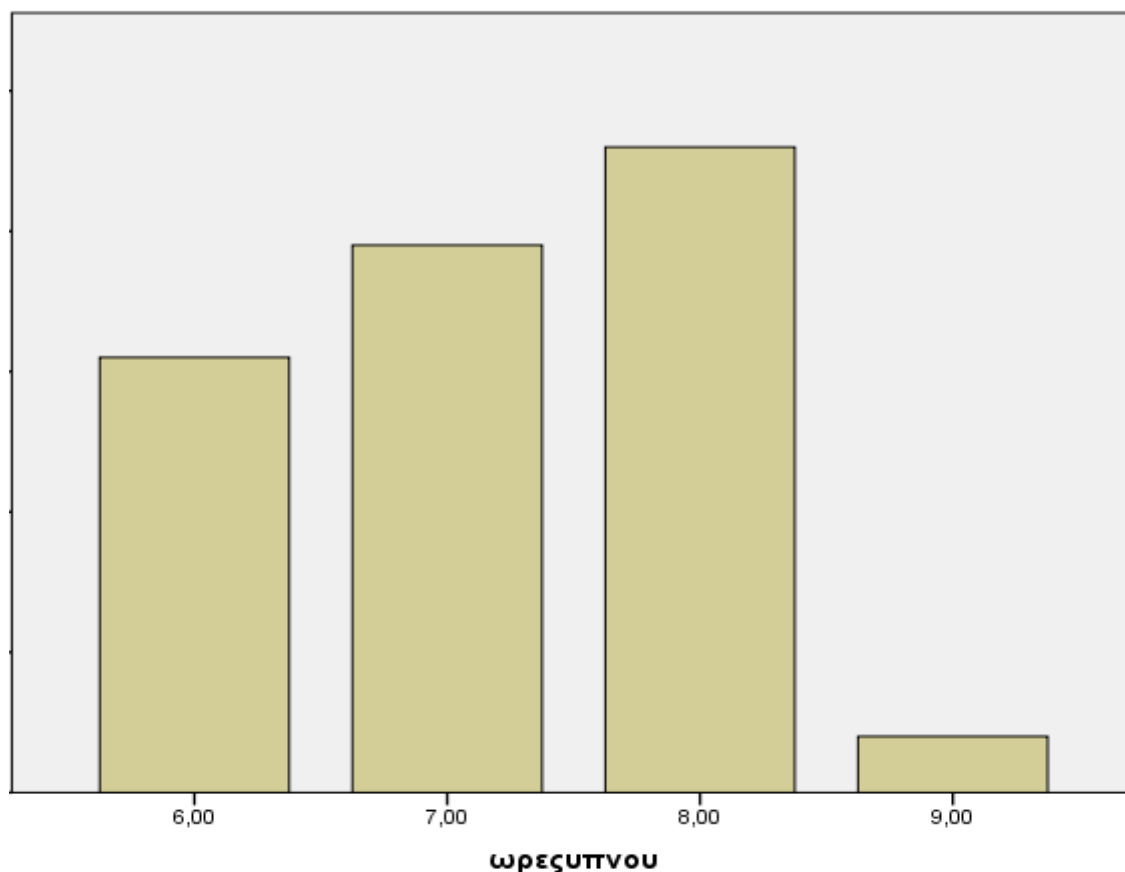
Αναφορικά με το πρώτο τμήμα του ερωτηματολογίου ύπνου του PSQI ο μέσος όρος συνήθους ώρας ύπνου των συμμετεχόντων ήταν 23.12 ώρα και πιο αναλυτικά η κατανομή είχε ως εξής: το 36,7% δήλωσε ότι κοιμάται στις 22:00, το 54,1 % στις 23:00 και το 9.2 % στις 00:00 (Σχήμα 1).



Σχήμα 1. Κατανομή της ώρας ύπνου του δείγματος.

Στην ερώτηση που αναφέρεται στο πόσα λεπτά κάνουν οι συμμετέχοντες να αποκοιμηθούν, ο μέσος όρος ήταν 19.083 λεπτά με τυπική απόκλιση 5.80.

Αντίστοιχα, στην ερώτηση της πρωινής αφύπνισης ο μέσος όρος ήταν στις 08:10 το πρωί με τυπική απόκλιση 0.82401 ενώ το χρονικό εύρος κυμαίνονται από τις 7:00 μέχρι τις 10:30. Αναφορικά με τις πραγματικές ώρες ύπνου τη νύχτα, ο μέσος όρος ήταν 7.19 με τυπική απόκλιση 0.86 και η κατανομή είχε ως εξής: το 25% του δείγματος δήλωνε ότι κοιμόνταν πραγματικά 6 ώρες, το 32.5% 7 ώρες, το 38,3% 8 ώρες και το 4.2% 4 ώρες (Σχήμα 2).



Σχήμα 2. Κατανομή του δείγματος ως προς την ώρα πρωινής αφύπνισης

### 3.2 Μελέτη της επίδρασης των δημογραφικών στοιχείων στις μεταβλητές.

Η ανάλυση της συσχέτισης μεταξύ της εξαρτημένης μεταβλητής φύλο και του δείκτη ύπνου έδειξε ότι το φύλλο δεν επηρεάζει την ποιότητα του ύπνου αφού το  $\chi^2 = 6.689$ ,  $p = 0.351 > 0.05$  που ορίστηκε ως το επίπεδο της σημαντικότητας στη μεθοδολογία της μελέτης (Πίνακας 3).

**Πίνακας 3. Αποτέλεσμα στατιστικού ελέγχου φύλου\* - ποιότητας ύπνου**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	6,689 <sup>a</sup>	6	,351
Likelihood Ratio	6,832	6	,337
Linear-by-Linear Association	2,193	1	,139
N of Valid Cases	120		

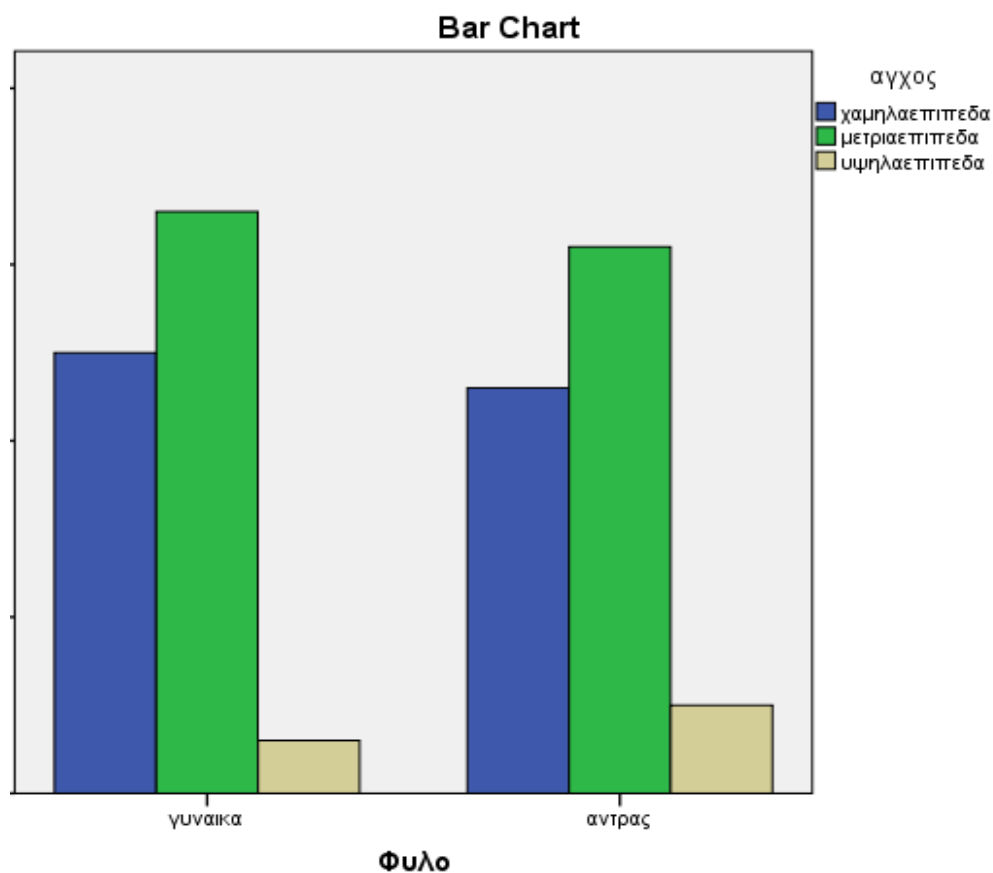
a. 2 cells (14,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,48.

Η ανάλυση της σχέσης της μεταβλητής φύλο με την κατάθλιψη έδειξε ότι το φύλο δεν επηρεάζει τα συμπτώματα άγχους αφού το  $\chi^2 = 0.613$  με  $p = 0.736$  για επίπεδο σημαντικότητας 5%. Συγκεκριμένα, 25 άντρες και 23 γυναίκες (40%) ανέφεραν χαμηλά επίπεδα άγχους, 33 γυναίκες και 31 (51%) άντρες ανέφεραν μέτρια επίπεδα άγχους και 3 γυναίκες και 5 άντρες (9%) ανέφεραν υψηλά επίπεδα άγχους (Πίνακας 4, Σχήμα 3).

**Πίνακας 4. Αποτελέσματα ανάλυσης φύλο\*συμπτώματα άγχους**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	,613 <sup>a</sup>	2	,736
Likelihood Ratio	,618	2	,734
Linear-by-Linear Association	,258	1	,611
N of Valid Cases	120		

a. 2 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,93.



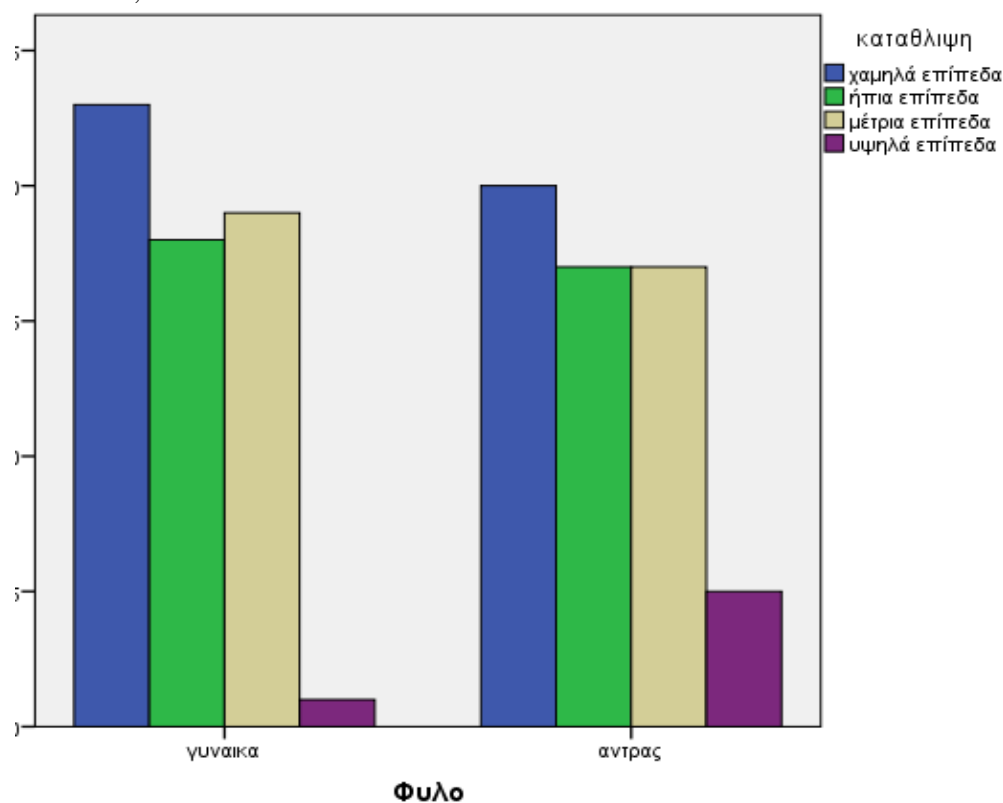
Σχήμα 3. Κατανομή των συμμετεχόντων ως προς το φύλο

Η ανάλυση της σχέσης της μεταβλητής φύλο με την κατάθλιψη δεν έδειξε στατιστικά σημαντική συσχέτιση αφού το  $\chi^2 = 2.983$  με  $p = 0,394 > 0.05$  που είναι τα επίπεδα στατιστικής σημαντικότητας που έχουμε ορίσει. Πιο αναλυτικά, 23 γυναίκες και 20 άντρες (35.84%) έχουν χαμηλά επίπεδα συμπτωμάτων κατάθλιψης, 18 γυναίκες και 17 άντρες (29,16%) είχαν ήπια συμπτώματα κατάθλιψης, 19 γυναίκες και 17 άντρες (30%) είχαν μέτρια επίπεδα κατάθλιψης και 1 γυναίκα και 5 άντρες (5%) είχαν σοβαρά συμπτώματα κατάθλιψης (Πίνακας 4, Σχήμα 5).

**Πίνακας 4. Αποτελέσματα ελέγχου φύλλου - κατάθλιψης**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	2,983 <sup>a</sup>	3	,394
Likelihood Ratio	3,227	3	,358
Linear-by-Linear Association	,796	1	,372
N of Valid Cases	120		

a. 2 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,95.



Σχήμα 3.

Η ανάλυση της σχέσης της ηλικίας με την ποιότητα του ύπνου έδειξε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών αυτών, αφού το  $\chi^2 = 89.558$  με  $p = 0.665 < 0.05$  που ορίστηκε σαν επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας (Πίνακας 5). Αντίστοιχα

ο έλεγχος για τη συσχέτιση της ηλικίας με το άγχος και την κατάθλιψη έδειξε ότι υπάρχει σημαντική συσχέτιση ανάμεσα στην ηλικία και τα επίπεδα άγχους αφού το  $\chi^2 = 45.821$  και  $p = 0.041 < 0.05$  που είναι το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας. Αντίστοιχα, η ανάλυση δεν έδειξε ότι η ηλικία επηρεάζει τα επίπεδα της κατάθλιψης ( $\chi^2 = 57.045$  με  $p = 0.174 > 0.05$ ) (Πίνακες 5 και 6).

**Πίνακας 5. Αποτελέσματα ελέγχου ηλικίας - ποιότητας ύπνου**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	89,558 <sup>a</sup>	96	,665
Likelihood Ratio	100,293	96	,362
Linear-by-Linear Association	,550	1	,458
N of Valid Cases	120		

a. 119 cells (100,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,05.

**Πίνακας 5. Στατιστική ανάλυση ηλικίας- άγχους**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	45,821 <sup>a</sup>	32	,041
Likelihood Ratio	48,433	32	,031
Linear-by-Linear Association	,737	1	,391
N of Valid Cases	120		

a. 48 cells (94,1%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,13.

**Πίνακας 6 Στατιστική ανάλυση ηλικίας - κατάθλιψης**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	57,045 <sup>a</sup>	48	,174
Likelihood Ratio	61,357	48	,093
Linear-by-Linear Association	,006	1	,940
N of Valid Cases	120		

a. 68 cells (100,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,10.



Η στατιστική ανάλυση του βάρους σε σχέση με τις μεταβλητές ποιότητα ύπνου, άγχος και κατάθλιψη έδειξε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική επιρροή του βάρους στις τρεις μεταβλητές τις οποίες μελετάμε. Αρχικά το  $\chi^2$  για την πρώτη συσχέτιση είναι 219.439 με  $p = 0.887 < 0,05$ , και για το άγχος και την κατάθλιψη τα  $\chi^2$  είναι 76.391 και 94.553 με τιμές  $p = 0,654$  και  $0,973$  αντίστοιχα (Πίνακες 7,8,9).

**Πίνακας 7. Αποτελέσματα στατιστικής ανάλυσης βάρους- ύπνου**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	219,437 <sup>a</sup>	246	,887
Likelihood Ratio	217,137	246	,908
Linear-by-Linear Association	2,532	1	,112
N of Valid Cases	120		

a. 294 cells (100,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,03.

**Πίνακας 8 Αποτελέσματα στατιστικής ανάλυσης βάρους - άγχους**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	76,391 <sup>a</sup>	82	,654
Likelihood Ratio	82,123	82	,475
Linear-by-Linear Association	,046	1	,830
N of Valid Cases	120		

a. 126 cells (100,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 07.

**Πίνακας 9. Αποτελέσματα στατιστικής ανάλυσης βάρους - κατάθλιψης**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	94,553 <sup>a</sup>	123	,973
Likelihood Ratio	107,004	123	,847
Linear-by-Linear Association	5,096	1	,024
N of Valid Cases	120		

a. 168 cells (100,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,05.

Η ανάλυση της σχέσης της ανεξάρτητης μεταβλητής τόπος διαμονής με την εξαρτημένη μεταβλητή της ποιότητας του ύπνου έδειξε ότι ο τόπος διαμονής δεν επηρεάζει με στατιστικά σημαντικό τρόπο την ποιότητα του ύπνου αφού το  $\chi^2 = 7.477$  με  $p = 0.279 > 0.05$  (Πίνακας 10).

**Πίνακας 10. Στατιστική ανάλυση τύπου διαμονής\*- ποιότητας**

ύπνου			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	7,477 <sup>a</sup>	6	,279
Likelihood Ratio	9,134	6	,166
Linear-by-Linear Association	,454	1	,500
N of Valid Cases	120		

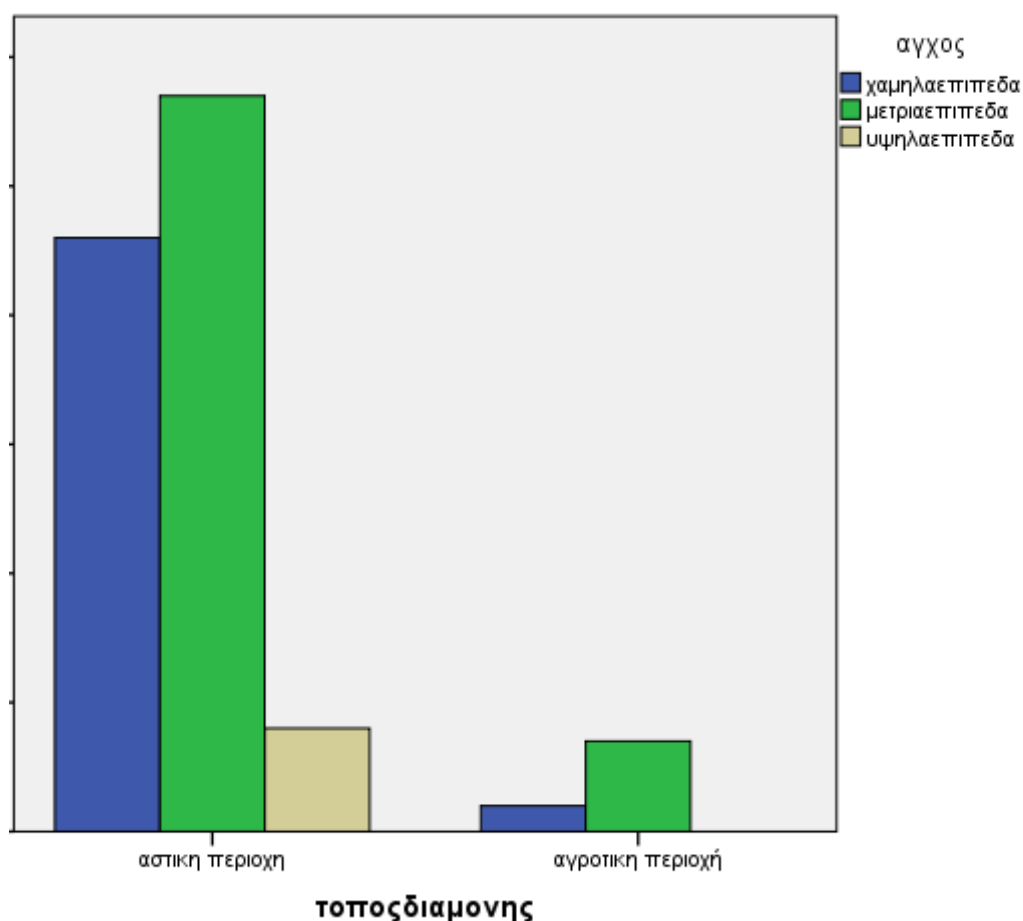
a. 8 cells (57,1%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,23.

Η στατιστική ανάλυση του τύπου διαμονής με τα συμπτώματα άγχους έδειξε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των δύο μεταβλητών αφού το  $\chi^2 = 2,508$  με  $p = 0.085 < 0.05$ . Αναλυτικότερα, 47 κάτοικοι αστικών περιοχών (56,4%) εμφάνισαν χαμηλά επίπεδα άγχους και ενώ μόλις 2 κάτοικοι αγροτικών περιοχών (2,4%) εμφάνισαν χαμηλά επίπεδα άγχους. Επιπλέον, 57 κάτοικοι αστικών περιοχών (68,4%) και 7 κάτοικοι αγροτικών περιοχών (8,4%) εμφάνισαν μέτρια επίπεδα άγχους. Υψηλά επίπεδα άγχους εμφάνισαν μόνο 6 κάτοικοι αστικών περιοχών και 2 νησιώτικων περιοχών (9,6%) και κανένας κάτοικος αγροτικών περιοχών (Πίνακας 11, Σχήμα 6).

**Πίνακας 11. Στατιστική ανάλυση τύπου διαμονής - επίπεδα**

άγχους.			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	2,508 <sup>a</sup>	2	,085
Likelihood Ratio	3,118	2	,210
Linear-by-Linear Association	,335	1	,563
N of Valid Cases	120		

a. 3 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,60.



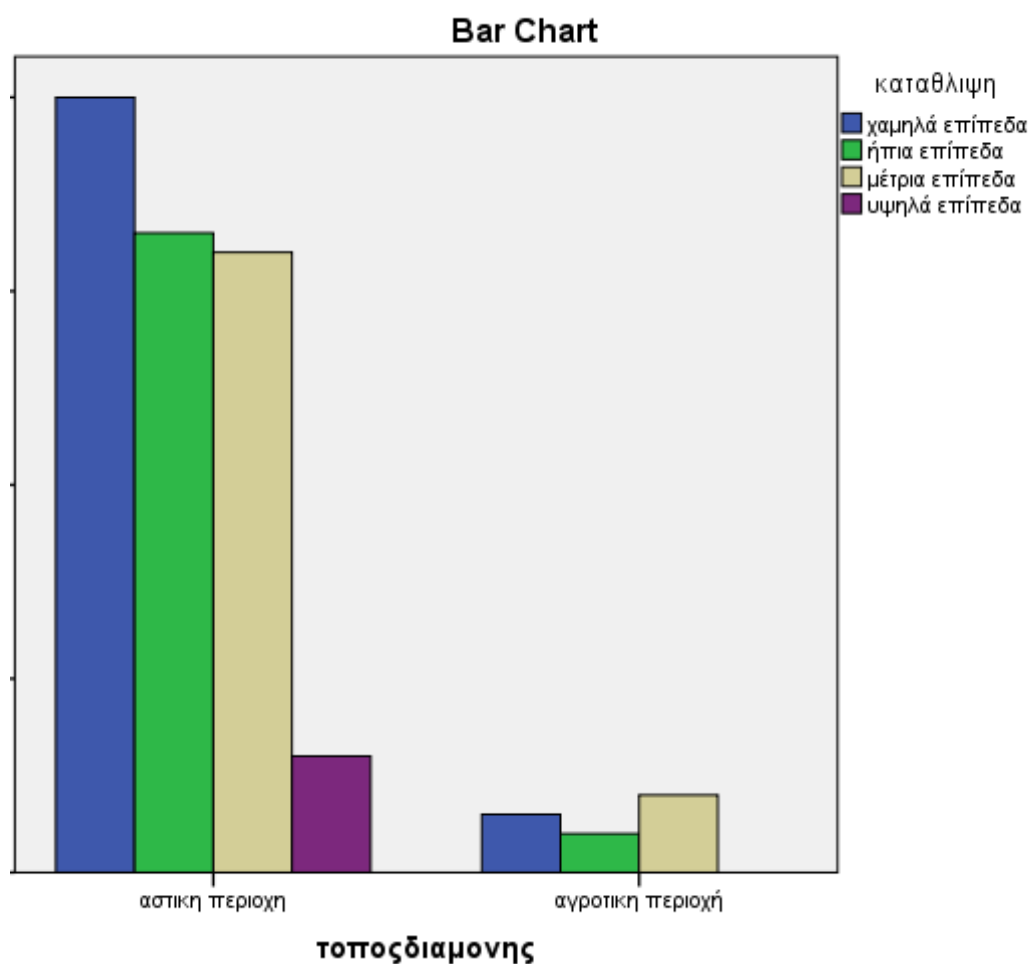
Σχήμα 6. Κατανομή άγχους και τόπου διαμονής των συμμετεχόντων

Η στατιστική ανάλυση της σχέσης του τόπου κατοικίας με την εξαρτημένη μεταβλητή, συμπτώματα κατάθλιψης έδειξε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση αφού το  $\chi^2 = 1,341$  με  $p = 0.719 > 0.05$ . Η κατανομή των συμπτωμάτων της κατάθλιψης κυμάνθηκε ως εξής: 40 κάτοικοι (48%) αστικών περιοχών ανέφεραν χαμηλά επίπεδα κατάθλιψης σε σύγκριση με 3 κατοίκους αγροτικών περιοχών (3.6%). 33 κάτοικοι αστικών περιοχών (39.6%) εμφάνισαν ήπια συμπτώματα κατάθλιψης σε σχέση με 2 κατοίκους νησιωτικών περιοχών. Στην κατηγορία μέτριων συμπτωμάτων εμφανίζονται 32 κάτοικοι αστικών περιοχών σε σύγκριση με 4 κατοίκους αγροτικών περιοχών. Τέλος, στην κατηγορία των σοβαρών συμπτωμάτων κατάθλιψη εμφανίζονται μόνο 6 άτομα, κάτοικοι αστικών περιοχών (7,2%) (Πίνακας 12, Σχήμα 7).

**Πίνακας 12. Ανάλυση τύπου κατοικίας - κατάθλιψης**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1,341 <sup>a</sup>	3	,719
Likelihood Ratio	1,723	3	,632
Linear-by-Linear Association	,054	1	,816
N of Valid Cases	120		

a. 4 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,45.



Σχήμα 7. Κατανομή τύπου διαμονής και κατάθλιψης των συμμετεχόντων.

Η ανάλυση της σχέσης μεταξύ του έτους φοιτήσεως με την ποιότητα ύπνου έδειξε ότι το εξάμηνο φοίτησης δεν επηρεάζει την ποιότητα ύπνου αφού  $\chi^2 = 25.275$  με  $p = 0.391 > 0.05$ . Επίσης η ανάλυση της σχέσης του έτους φοίτησης με τα επίπεδα άγχους και κατάθλιψης φανερώνει, ότι το έτος φοίτησης δεν επηρεάζει τα επίπεδα άγχους και κατάθλιψης αφού το  $\chi^2$

=11.358 με  $p = 0,182$  στην πρώτη περίπτωση και  $\chi^2 = 7.476$  με  $p = 0.825$  στη δεύτερη (και οι δύο τιμές είναι μεγαλύτερες από το επίπεδο σημαντικότητας 5%) (Πίνακες 13, 14 και 15).

**Πίνακας 13. έτος φοίτησης - ποιότητας ύπνου**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	25,275 <sup>a</sup>	24	,391
Likelihood Ratio	26,040	24	,351
Linear-by-Linear Association	,189	1	,664
N of Valid Cases	120		

a. 23 cells (65,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,03.

**Πίνακας 14 έτος φοίτησης \* άγχος**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	11,358 <sup>a</sup>	8	,182
Likelihood Ratio	13,027	8	,111
Linear-by-Linear Association	1,551	1	,213
N of Valid Cases	120		

a. 7 cells (46,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,07.

**Πίνακας 15 έτος φοίτησης \* κατάθλιψη**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	7,476 <sup>a</sup>	12	,825
Likelihood Ratio	7,659	12	,811
Linear-by-Linear Association	,835	1	,361
N of Valid Cases	120		

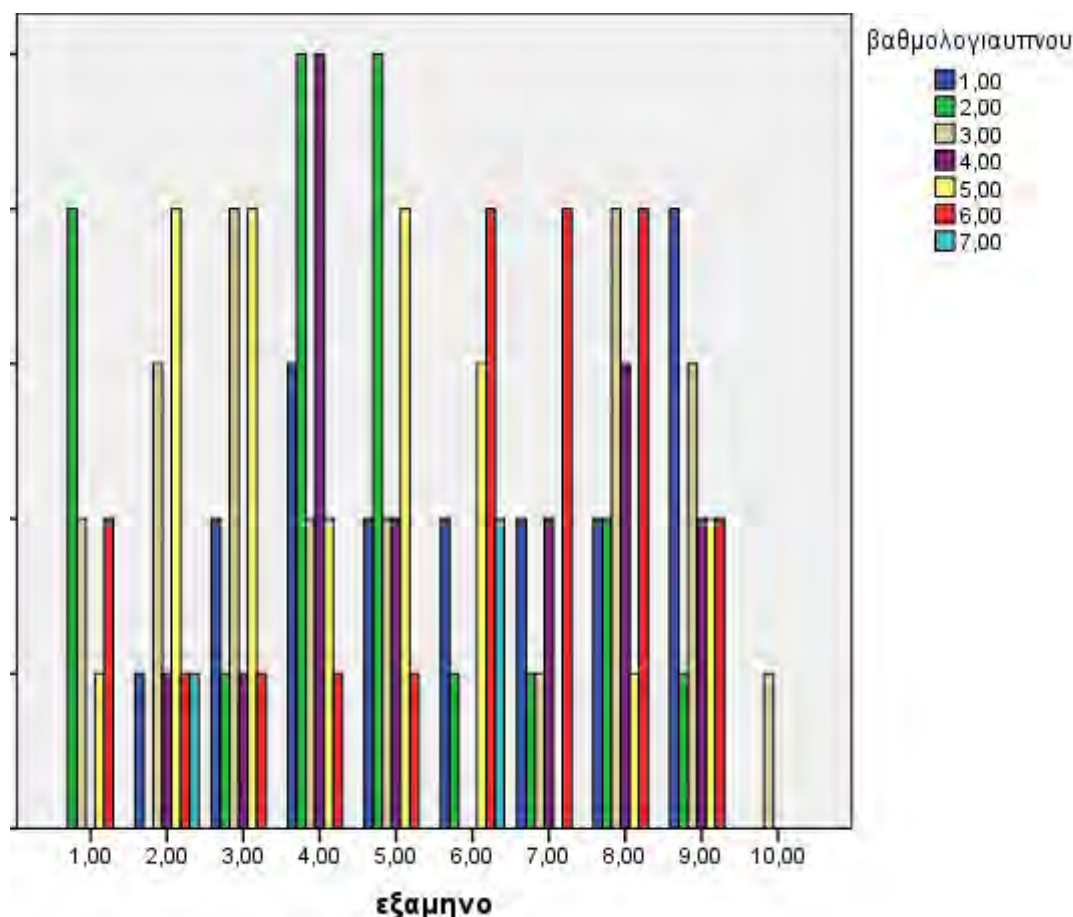
a. 8 cells (40,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,05.

Η ανάλυση των μεταβλητών εξάμηνο φοίτησης και ποιότητα ύπνου, έδειξε ότι το εξάμηνο επηρεάζει την ποιότητα του ύπνου αφού το  $\chi^2 = 63.651$  με  $p = 0.073$ . Πιο συγκεκριμένα, φαίνεται ότι οι συμμετέχοντες που βρίσκονταν στην αρχή της ακαδημαϊκής τους πορείας (εξάμηνα 1-4) είχαν καλύτερο δείκτη ποιότητας ύπνου (Πίνακας 16, Σχήμα 8).

**Πίνακας 16. Στατιστική ανάλυση εξάμηνο\* ποιότητας ύπνου.**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	63,651 <sup>a</sup>	54	,073
Likelihood Ratio	65,300	54	,139
Linear-by-Linear Association	,017	1	,897
N of Valid Cases	120		

a. 70 cells (100,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,03.



Σχήμα 8. Κατανομή εξάμηνο φοίτησης και ποιότητας ύπνου των συμμετεχόντων.

Η ανάλυση του εξαμήνου και των μεταβλητών άγχος και κατάθλιψη έδειξε ότι το εξάμηνο φοίτησης των συμμετεχόντων δεν επηρεάζει τα συμπτώματα άγχους και κατάθλιψης αφού  $\chi^2 = 14.458$  με  $p = 0.699$  και  $\chi^2 = 20.786$  με  $p = 0.796$ , , μικρότερα του επιπέδου σημαντικότητας 5% που έχει αρχικά οριστεί (Πίνακες 17 και 18).

**Πίνακας 17. εξάμηνο - άγχος**

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	14,458 <sup>a</sup>	18	,699
Likelihood Ratio	17,178	18	,511
Linear-by-Linear Association	,396	1	,529
N of Valid Cases	120		

a. 17 cells (56,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,07.

**Πίνακας 18. Εξάμηνο - κατάθλιψη**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	20,786 <sup>a</sup>	27	,796
Likelihood Ratio	23,337	27	,667
Linear-by-Linear Association	,000	1	,995
N of Valid Cases	120		

a. 34 cells (85,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,05.

Η ανάλυση των μεταβλητών μαθήματα που χρωστάνε οι συμμετέχοντες και ποιότητα ύπνου έδειξε ότι τα μαθήματα που χρωστάνε δεν επηρεάζουν την ποιότητα ύπνου τους, αφού  $\chi^2 = 8.500$  με  $p = 0.970 > 0.05$ , όπως φαίνεται και στον Πίνακα 19.

**Πίνακας 19. Μαθήματα που χρωστάνε - ποιότητα ύπνου**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	8,500 <sup>a</sup>	18	,970
Likelihood Ratio	9,579	18	,945
Linear-by-Linear Association	,021	1	,885
N of Valid Cases	120		

a. 16 cells (57,1%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,50.

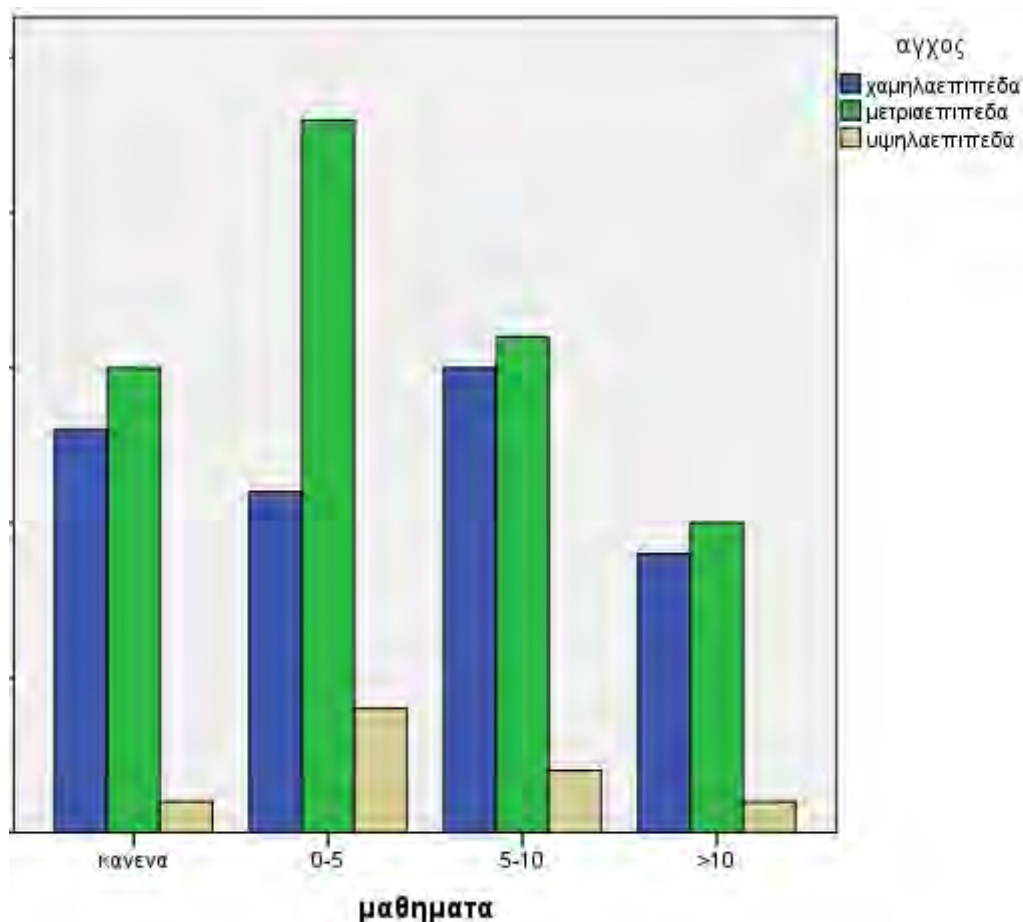
Η ανάλυση της σχέσης μεταξύ των μαθημάτων που χρωστάνε οι συμμετέχοντες με τα επίπεδα άγχους έδειξε ότι η ακαδημαϊκή τους επίδοση δεν επηρεάζει τα επίπεδα άγχους, αφού το  $\chi^2 = 3.671$  με  $p = 0,721 > 0.05$ . Συγκεκριμένα, η κατανομή των ήπιων συμπτωμάτων του άγχους ήταν η εξής: 13 άτομα που δεν χρωστούσαν κανένα μάθημα (15.6%), 11 άτομα που χρωστούσαν 1-5 μαθήματα, 15 (18%) άτομα που χρωστούσαν 5-10 μαθήματα και 9 άτομα (10.79%) που χρωστούσαν >10 μαθήματα. Αντίστοιχα, η κατανομή στα μέτρια επίπεδα άγχους ήταν 15 άτομα που δεν χρωστούσαν κανένα μάθημα (9,6%), 23 που χρωστούσαν 1- 5 μαθήματα (14,72%), 16 που χρωστούσαν 5-10 (10.24%) και 10 (6,4%) που χρωστούσαν >10 μαθήματα. Τέλος η κατανομή για τα υψηλά επίπεδα άγχους ήταν 1 που χρωστούσε κανένα μάθημα, 4 (4,8%) που χρωστούσαν 0-5 μαθήματα 2 που χρωστούσαν 5-10 μαθήματα (2.4%) και 1 που χρωστούσε >10 μαθήματα. (Πίνακας 20, Σχήμα 9).

**Πίνακας 20. Στατιστική ανάλυση μαθήματα που οφείλονται\*άγχος**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	3,671 <sup>a</sup>	6	,721
Likelihood Ratio	3,742	6	,712
Linear-by-Linear Association	,121	1	,728
N of Valid Cases	120		

a. 4 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,33.





Σχήμα 9. Κατανομή μαθημάτων που οφείλονται και επιπέδων άγχους

Η στατιστική ανάλυση των μεταβλητών μαθήματα που χρωστάν οι συμμετέχοντες και συμπτώματα κατάθλιψης έδειξε ότι η ακαδημαϊκή επίδοση επηρεάζει τα συμπτώματα της κατάθλιψης αφού το  $\chi^2 = 12.477$  με  $p = 0.048 < 0.05$  (Πίνακας 21).

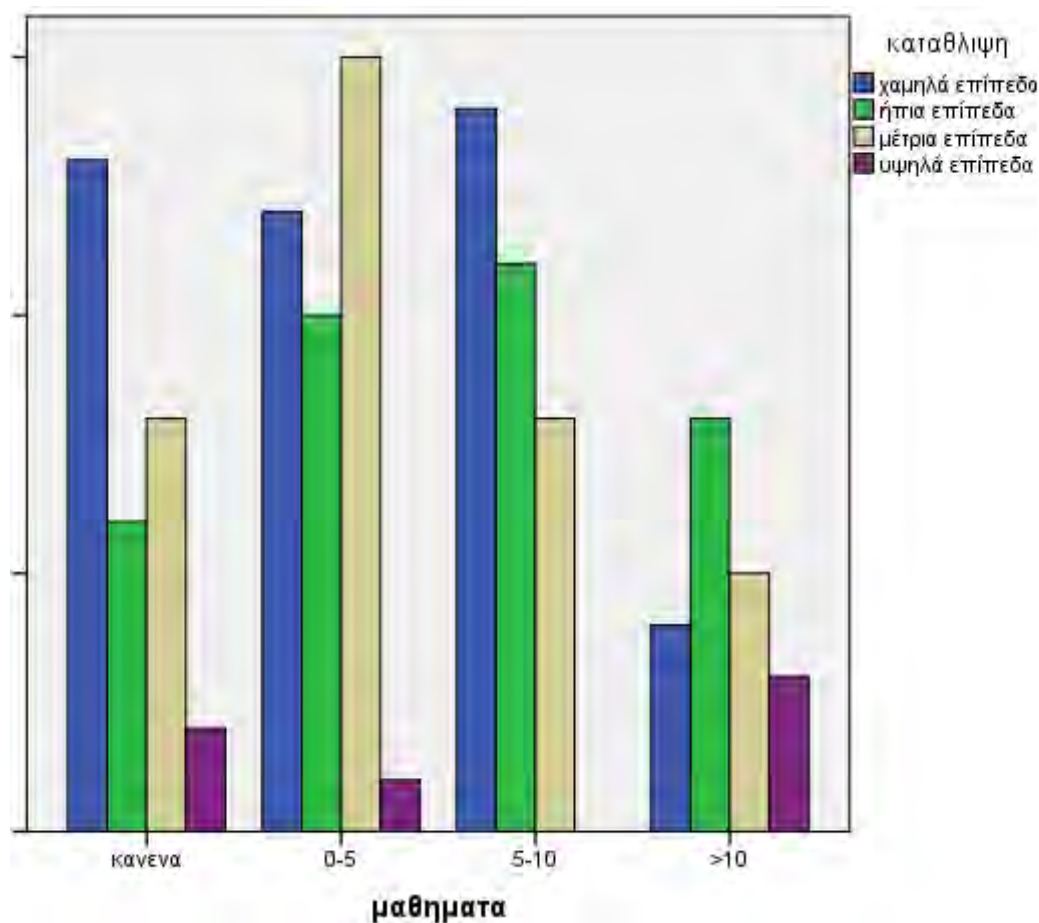
**Πίνακας 21. Στατιστική ανάλυση μαθήματα που χρωστάνε - κατάθλιψη**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	12,477 <sup>a</sup>	9	,048
Likelihood Ratio	12,918	9	,166
Linear-by-Linear Association	,472	1	,492
N of Valid Cases	120		

a. 4 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,00.

Η κατανομή των χαμηλών επιπέδων κατάθλιψης είναι 23 άτομα (25.6%) που χρωστάν κανένα μάθημα, 12 άτομα που χρωστάνε 0-5 μαθήματα (14.395) 14 άτομα που

χρωστάνε 0-10 (16.8%) μαθήματα και 4 άτομα που χρωστάνε > 10 μαθήματα (4.8%). Η κατανομή των μετρίων συμπτωμάτων κατάθλιψης ήταν η εξής: 8 άτομα που δεν χρωστούσαν μάθημα (9.6%), 25 άτομα που χρωστούσαν 0-5 μαθήματα (28%), 8 άτομα που χρωστούσαν 5-10 (9.6%) μαθήματα και 5 άτομα που χρωστούσαν >10 μαθήματα (6%). Τέλος δεν εμφανίστηκαν πολλοί συμμετέχοντες με υψηλά επίπεδα κατάθλιψης και πιο συγκεκριμένα 4 που δεν χρωστούσαν μαθήματα, 1 που χρωστούσε από 0- 5 και 6 που χρωστούσαν >10 μαθήματα (Σχήμα 10).



Σχήμα 10. Κατανομή οφειλόμενων μαθημάτων και συμπτωμάτων κατάθλιψης

Η ανάλυση του οικονομικού επιπέδου με την μεταβλητή της ποιότητας του ύπνου έδειξε ότι το οικονομικό επίπεδο των συμμετεχόντων δεν επηρεάζει την ποιότητα ύπνου αφού  $\chi^2 = 7.383$  με  $p = 0.831 > 0.05$  (Πίνακας 22).

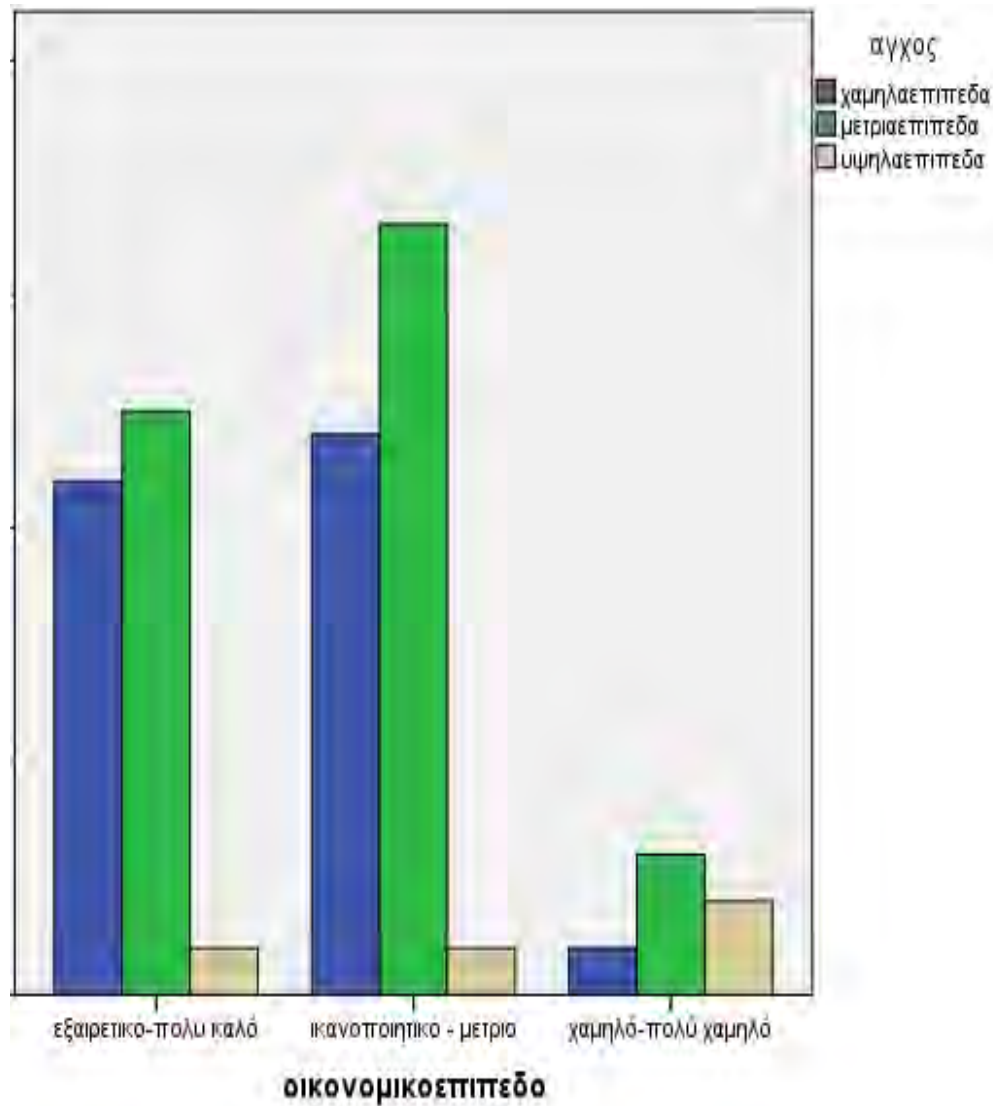
**Πίνακας 22. Στατιστική ανάλυση οικονομικού επιπέδου - ποιότητας ύπνου**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	7,383 <sup>a</sup>	12	,831
Likelihood Ratio	9,144	12	,691
Linear-by-Linear Association	,000	1	,988
N of Valid Cases	120		

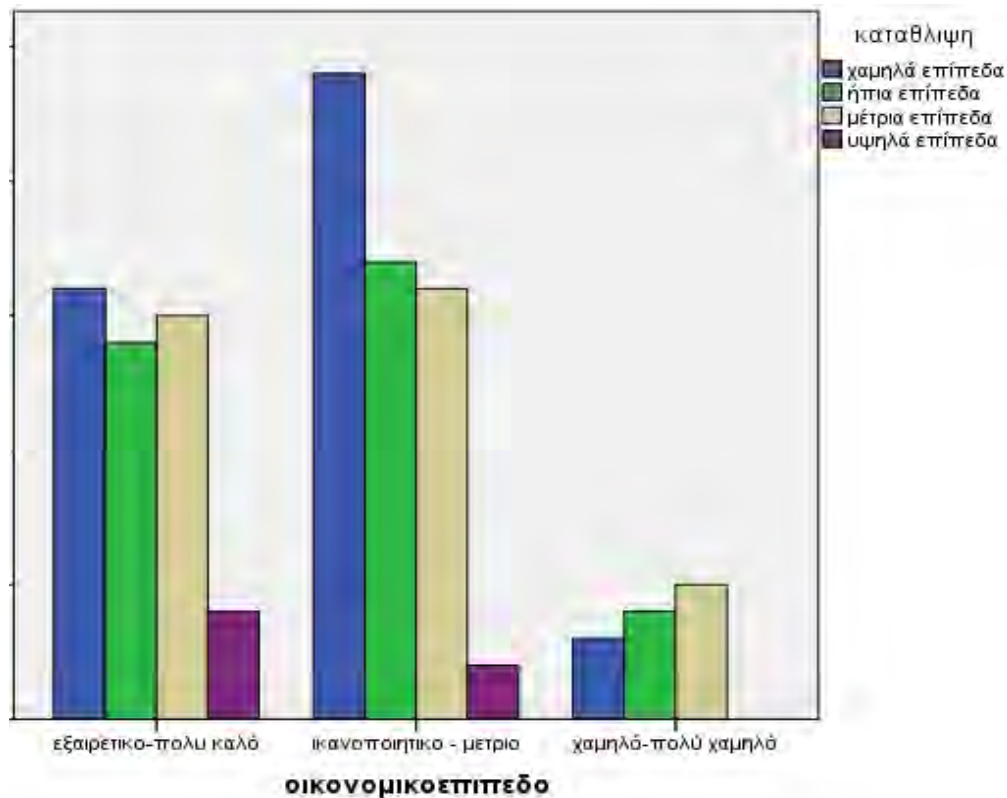
a. 9 cells (42,9%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,30.

Η ανάλυση της σχέσης του οικονομικού επιπέδου με τη μεταβλητή του άγχους έδειξε ότι το οικονομικό επίπεδο επηρεάζει τα επίπεδα άγχους αφού το  $\chi^2 = 16.324$  με  $p = 0.003 < 0.05$ . Η κατανομή για τα χαμηλά επίπεδα άγχους είναι η εξής: 22 άτομα με εξαιρετικό οικονομικό επίπεδο (26.4%) , 24 με ικανοποιητικό-μέτριο οικονομικό επίπεδο(28,7%) και 2 με χαμηλό-πολύ οικονομικό επίπεδο (2.4%). Η κατανομή για το μέτριο επίπεδο άγχους είναι 25 συμμετέχοντες με εξαιρετικό – πολύ καλό οικονομικό επίπεδο (30%), 33 με ικανοποιητικό – μέτριο επίπεδο (39,6%) και 6 με χαμηλό – πολύ χαμηλό επίπεδο (7,19%). Τέλος η κατανομή των υψηλών επιπέδων άγχους είναι η εξής: 2 άτομα με εξαιρετικό-πολύ καλό επίπεδο, 2 άτομα με ικανοποιητικό – μέτριο οικονομικό επίπεδο και 4 άτομα με χαμηλό – πολύ χαμηλό επίπεδο (Σχήμα 11).

Σχήμα 11. Κατανομή οικονομικού επιπέδου με τα επίπεδα άγχους,



Η ανάλυση του οικονομικού επιπέδου με την μεταβλητή κατάθλιψη έδειξε ότι το οικονομικό επίπεδο δεν επηρεάζει τα επίπεδα καταθλιπτικών συμπτωμάτων στους συμμετέχοντες, αφού  $\chi^2 = 3.598$  με  $p = 0.731 > 0.05$  (Πίνακας 23). Η κατανομή των συμμετεχόντων φαίνεται στο Σχήμα 12 .



Σχήμα 12. Κατανομή επιπέδων κατάθλιψης και οικονομικής κατάστασης

Η ανάλυση της συνήθειας του καπνίσματος με την μεταβλητή της ποιότητας του ύπνου δείχνει ότι το κάπνισμα δεν επηρεάζει την ποιότητα του ύπνου αφού  $\chi^2 = 12.360$  με  $p = 0.828 > 0.05$  (Πίνακας 23).

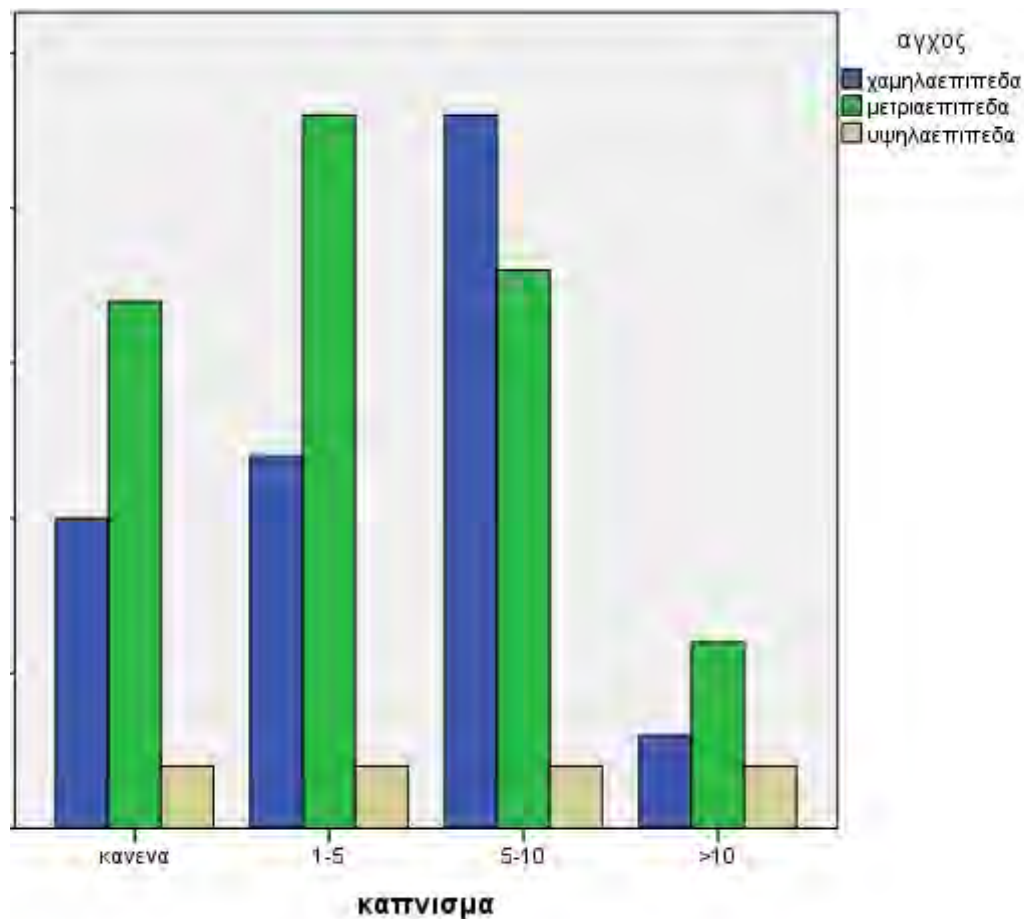
**Πίνακας 23. Ανάλυση κάπνισμα - ποιότητα ύπνου**

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	12,360 <sup>a</sup>	18	,828
Likelihood Ratio	12,653	18	,812
Linear-by-Linear Association	2,683	1	,101
N of Valid Cases	120		

a. 15 cells (53,6%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,28.

Η ανάλυση του καπνίσματος με την μεταβλητή του άγχους δείχνει ότι το κάπνισμα δεν συσχετίζεται με στατιστικά σημαντικό τρόπο με το άγχος αφού  $\chi^2 = 7.449$  με  $p = 0.281 > 0.05$ . Η κατανομή των χαμηλών επιπέδων άγχους έχει ως εξής: 10 άτομα που δεν καπνίζουν

καθόλου (12%), 12 άτομα που καπνίζουν 1-5 τσιγάρα (14,39%), 23 άτομα που καπνίζουν 5-10 τσιγάρα (27,6), και 3 άτομα που κάπνιζαν >10 τσιγάρα (3,59%). Η κατανομή των μέτριων επιπέδων άγχους είναι: 17 άτομα που δεν καπνίζουν καθόλου (20,4%), 23 άτομα καπνίζουν 1-5 τσιγάρα (27,6%), 18 άτομα που καπνίζουν 5-10 τσιγάρα (21,59%) και 6 άτομα που καπνίζουν >10 τσιγάρα (7,2%) (Σχήμα 13).



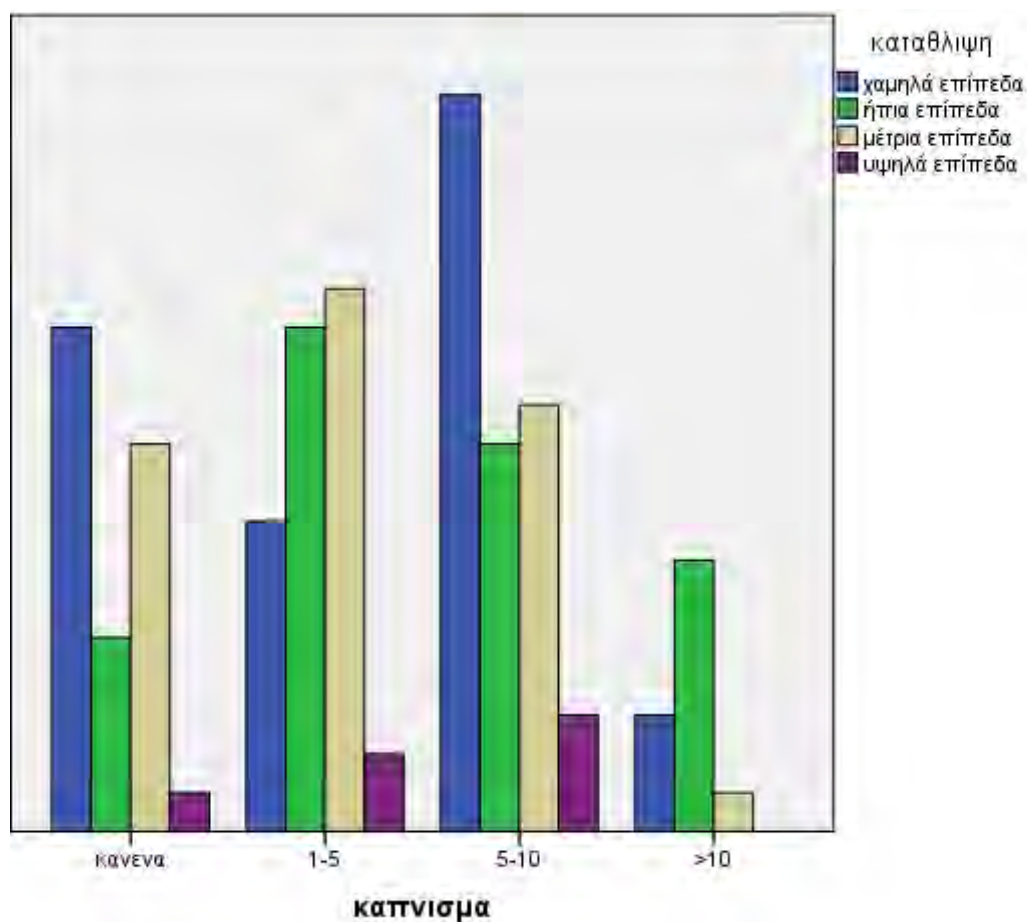
Σχήμα 13. Κατανομή καπνίσματος και επιπέδων άγχους.

Η ανάλυση του καπνίσματος με την μεταβλητή της κατάθλιψης έδειξε ότι το κάπνισμα δεν επηρεάζει την κατάθλιψη αφού  $\chi^2 = 14.537$  με  $p = 0.104 > 0.05$  (Πίνακας 14). Η κατανομή των μεταβλητών κάπνισμα και επίπεδα κατάθλιψης φαίνεται στον (Πίνακα 24, Σχήμα 14).

**Πίνακας 24. Ανάλυση κάπνισμα - κατάθλιψη**

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	14,537 <sup>a</sup>	9	,104
Likelihood Ratio	14,999	9	,091
Linear-by-Linear Association	,465	1	,495
N of Valid Cases	120		

a. 7 cells (43,8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,55.



Σχήμα 14. Κατανομή καπνίσματος και κατάθλιψης των συμμετεχόντων

Η ανάλυση της μεταβλητής κατανάλωση αλκοόλ και ποιότητας ύπνου έδειξε ότι η κατανάλωση αλκοόλ δεν επηρεάζει την ποιότητα ύπνου στο δείγμα της συγκεκριμένης μελέτης αφού  $\chi^2 = 18.079$  και  $p = 0.450 > 0.05$  (Πίνακας 25).

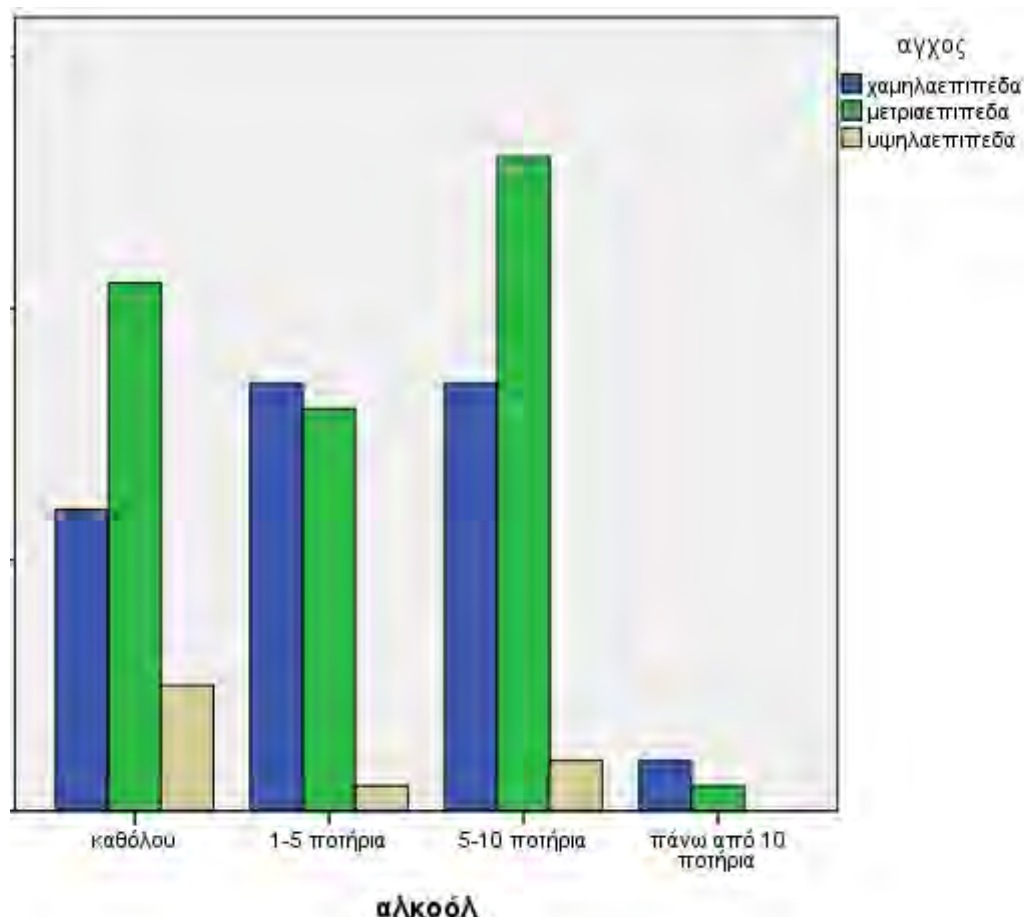
**Πίνακας 25 Στατιστική ανάλυση κατανάλωσης αλκοόλ - ποιότητας ύπνου**

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	18,079 <sup>a</sup>	18	,450
Likelihood Ratio	20,487	18	,306
Linear-by-Linear Association	,868	1	,352
N of Valid Cases	120		

a. 11 cells (39,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,08.

Η στατιστική ανάλυση της συσχέτιση των μεταβλητών κατανάλωση αλκοόλ και επιπέδων άγχους έδειξε ότι η κατανάλωση αλκοόλ δεν επηρεάζει τα επίπεδα άγχους των συμμετεχόντων αφού  $\chi^2 = 6.425$  και  $p = 0.377 > 0.05$  (Πίνακας 16). Η κατανομή της κατανάλωσης αλκοόλ και των επιπέδων άγχους φαίνεται στο σχήμα 15. Αναλυτικότερα, χαμηλά επίπεδα άγχους αναφέρουν 12 άτομα που δεν καταναλώνουν καθόλου αλκοόλ (14,39%), 17 άτομα που καταναλώνουν 1- 5 ποτήρια αλκοόλ την εβδομάδα (20.4%), 17 άτομα που καταναλώνουν 5-10 ποτήρια αλκοόλ την εβδομάδα (20.4%) και 2 άτομα που καταναλώνουν πάνω από 10 ποτήρια (1.66%). Η κατανομή των μέτριων επιπέδων άγχους είναι η εξής: 21 άτομα που δεν καταναλώνουν καθόλου αλκοόλ (17.5%), 16 άτομα που καταναλώνουν 1- 5 ποτήρια (13,3%), 26 άτομα που καταναλώνουν 5-10 ποτήρια (21.6%) και 1 άτομο που καταναλώνει πάνω από 10 ποτήρια την εβδομάδα (Σχήμα 15).





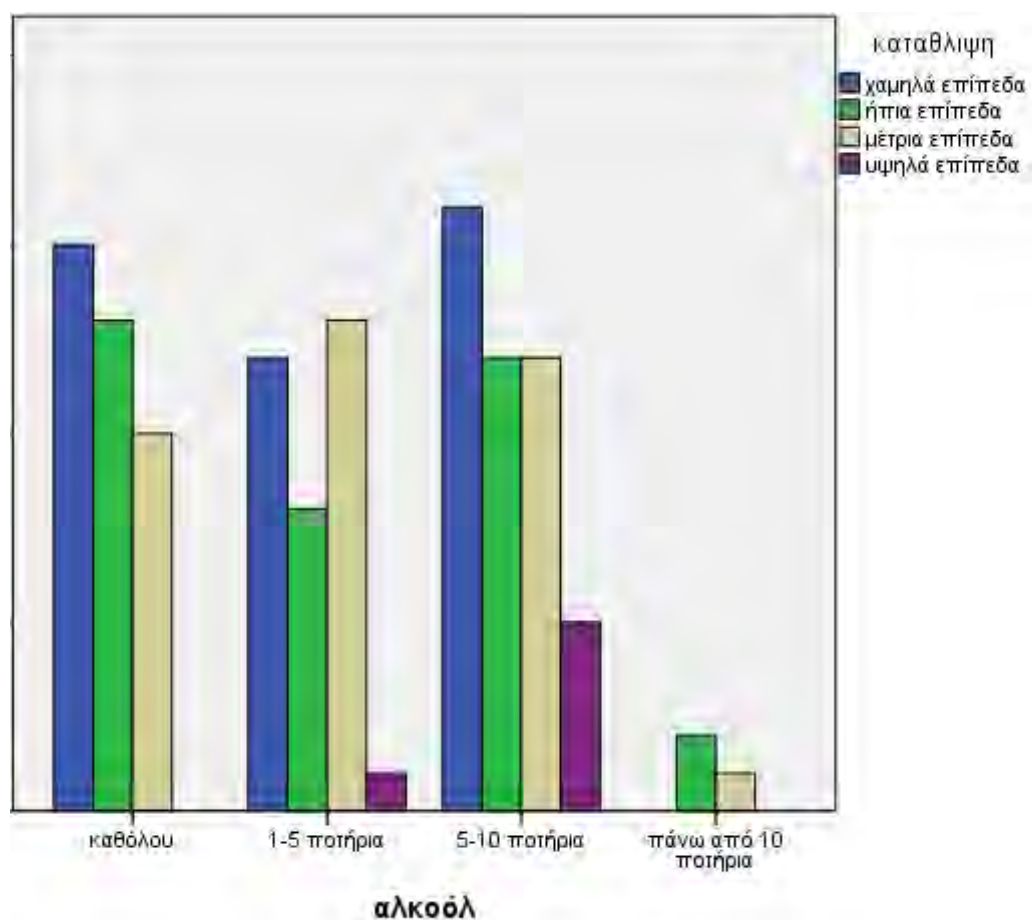
Σχήμα 15 κατανομή κατανάλωσης αλκοόλ και επιπέδων άγχους.

Η ανάλυση των μεταβλητών κατανάλωση αλκοόλ και κατάθλιψη έδειξε ότι η κατανάλωση αλκοόλ δεν επηρεάζει την εμφάνιση καταθλιπτικών συμπτωμάτων στους συμμετέχοντες, αφού το  $\chi^2 = 10,282$  με  $p = 0,328 > 0,05$  (Πίνακας 26). Η κατανομή της κατανάλωσης αλκοόλ που φαίνεται στο σχήμα 16 δείχνει μεγαλύτερη συχνότητα ήπιων καταθλιπτικών συμπτωμάτων (43 άτομα – 35,83%) στο δείγμα της έρευνας.

**Πίνακας 26** στατιστική ανάλυση κατανάλωση αλκοόλ - καταθλιπτικά συμπτώματα

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	10,282 <sup>a</sup>	9	,328
Likelihood Ratio	12,150	9	,205
Linear-by-Linear Association	1,920	1	,166
N of Valid Cases	120		

a. 7 cells (43,8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,15.



Σχήμα 16. Κατανομή αλκοόλ και συμπτωμάτων κατάθλιψης

Τέλος, υπολογίστηκαν και οι δείκτες συνάφειας  $r$  του Pearson για τις κλίμακες ποιότητας ύπνου, κατάθλιψης και άγχους. Και οι τρεις δείκτες ήταν στατιστικώς σημαντικοί και τα αποτελέσματα της συσχέτισης φαίνονται στον Πίνακα 27.

Πίνακας 27 Δείκτης συνάφειας  $r$  του Pearson

		Ποιότητα ύπνου	Άγχος	Κατάθλιψη
Ποιότητα ύπνου	Pearson correlation	1		0.689
Άγχος	Pearson Correlation	0.712	1	0.956
Κατάθλιψη	Pearson Correlation	0.528	0,656	1

#### 4. Συμπεράσματα – Συζήτηση

Ο σκοπός της συγκεκριμένης εργασίας ήταν να εξετάσει τις σχέσεις μεταξύ των ακαδημαϊκών επιδόσεων, της ποιότητας του ύπνου, του άγχους και της κατάθλιψης στους φοιτητές των τμημάτων Λάρισας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Τα αποτελέσματα έρχονται σε συμφωνία με προηγούμενες έρευνες στη βιβλιογραφία (Buysse et al., 2008, Neckelman et al., 2008). Ωστόσο, στη συγκεκριμένη μελέτη έγινε μια προσπάθεια να συσχετιστεί η ποιότητα του ύπνου, καθώς και τα συμπτώματα του άγχους και της κατάθλιψης με τις ακαδημαϊκές επιδόσεις των φοιτητών, κάτι το οποίο δε γίνεται σε προηγούμενες έρευνες στην Ελλάδα (Λυκούρας, 2015, Βαγιάκης και συν., 2004). Όπως διατυπώθηκε και στην επιστημονική υπόθεση στην παράγραφο της μεθοδολογίας, η στατιστική ανάλυση έδειξε ότι η ακαδημαϊκή επίδοση επηρεάζει με στατιστικά σημαντικό τρόπο τα επίπεδα κατάθλιψης αλλά όχι την ποιότητα ύπνου ή τα επίπεδα άγχους του δείγματος. Πιο συγκεκριμένα, οι φοιτητές που έλαβαν μέρος στην έρευνα και χρωστούσαν μικρό αριθμό μαθημάτων, εμφάνισαν μέτρια συμπτώματα κατάθλιψης, όπως αυτά αποτυπώνονται από το ερωτηματολόγιο αυτό-αξιολόγησης του Beck.

Επίσης, όσον αφορά στη σύνδεση των δημογραφικών στοιχείων, όπως αποτυπώνονται από το Α μέρος του ερωτηματολογίου που παρατίθεται στο παράρτημα της διατριβής, αρχικά φαίνεται ότι ο τόπος κατοικίας επηρεάζει με στατιστικά σημαντικό τρόπο τα επίπεδα του άγχους. Πιο συγκεκριμένα, οι φοιτητές που δήλωναν τόπο κατοικίας τις αστικές περιοχές εμφάνισαν με μεγαλύτερη συχνότητα μέτρια και υψηλά επίπεδα άγχους. Αυτό έρχεται σε συμφωνία με προηγούμενες έρευνες. Οι Yu et al., σε μια πρόσφατη έρευνα σε ένα αρκετά μεγάλο δείγμα από κατοίκους που έχουν μόνιμο τόπο κατοικίας αστικές περιοχές, ανακάλυψαν συμπτώματα γενικευμένης αγχώδους διαταραχής, σε ποσοστό 5% του πληθυσμού που εξέτασαν. Μάλιστα οι συμμετέχοντες στους οποίους διαπιστώθηκε η διαταραχή είχαν μειωμένο δείκτη παραγωγικότητας, φυσικής δραστηριότητας αλλά και αυξημένη χρήση του συστήματος υγείας τους μήνες που προηγήθηκαν της έρευνας (Yu et al., 2018). Και οι Galea et al., συνέδεσαν το άγχος και την κατάθλιψη, όπως αυτό αποτυπώνεται από την κλίμακα του Beck, με την εργασία και την διαμονή σε αστικά περιβάλλοντα. Η μελέτη συμπέρανε ότι υπάρχουν στατιστικά σημαντικές συνδέσεις μεταξύ των μεταβλητών και πρότεινε ότι η ψυχιατρική έρευνα πρέπει να εστιάσει στη μελέτη των συγκεκριμένων ψυχικών διαταραχών στο αστικό περιβάλλον (Galea et al., 2011).

Επιπλέον, η μελέτη έδειξε ότι το έτος φοίτησης επηρεάζει την ποιότητα του ύπνου των φοιτητών και πιο αναλυτικά, οι συμμετέχοντες που φοιτούσαν σε μικρότερο εξάμηνο είχαν καλύτερη ποιότητα ύπνου, όπως αυτή αποτυπώνεται από το ερωτηματολόγιο GR-PSQI. Αυτό είναι λογικό, αν λάβουμε υπόψη ότι κατά την ακαδημαϊκή πορεία των φοιτητών η δυσκολία των μαθημάτων αυξάνεται κατά τα τελευταία εξάμηνα φοίτησης, ενώ τυχόν

μαθήματα τα οποία δεν έχουν περαστεί με επιτυχία από προηγούμενα εξάμηνα αποτελούν επιπρόσθετες πηγές άγχους. Αυτό αποτυπώνεται και στην έρευνα των Vitasari et al., οι οποίοι διερεύνησαν την συσχέτιση άγχους και ακαδημαϊκών επιδόσεων σε ένα δείγμα 205 φοιτητών πολυτεχνείου (άνδρες και γυναίκες). Στη μελέτη αυτή βρέθηκε ότι το έτος φοίτησης επηρεάζει με στατιστικά σημαντικό τρόπο τα συμπτώματα άγχους των φοιτητών και πιο αναλυτικά οι πρωτοετείς φοιτητές είχαν τα χαμηλότερα επίπεδα άγχους σε σχέση με τους υπόλοιπους (Vitasari et al., 2010).

Στη συγκεκριμένη έρευνα, βρέθηκε επίσης ότι τα μαθήματα που χρωστάνε οι φοιτητές επηρεάζουν σημαντικά τα επίπεδα της κατάθλιψης. Οι συμμετέχοντες οι οποίοι χρωστούσαν περισσότερα μαθήματα (πάνω από 5) εμφάνισαν μέτρια επίπεδα κατάθλιψης σε αντίθεση με τους φοιτητές που δεν χρωστούσαν μαθήματα. Αυτό έρχεται σε συμφωνία με προηγούμενες έρευνες (Vitasari et al., 2010, Hysenbegasi et al., 2005). Οι DeRoma et al., χρησιμοποίησαν την κλίμακα κατάθλιψης του Beck σε μια προσπάθεια να συσχετίσουν την κατάθλιψη και την ακαδημαϊκή επίδοση σε φοιτητές (1455 άνδρες και γυναίκες). Η μελέτη βρήκε μια στατιστικά σημαντική αρνητική συσχέτιση ανάμεσα στις δύο αυτές μεταβλητές και προτείνει θεραπευτικές παρεμβάσεις σε φοιτητές που έχουν μέτρια και σοβαρά συμπτώματα κατάθλιψης (DeRoma et al., 2009).

Σε σχέση με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά, ένα ακόμη στοιχείο που επηρεάζει τα επίπεδα άγχους είναι το οικονομικό επίπεδο. Οι συμμετέχοντες της έρευνας διαχωρίστηκαν σε 3 κατηγορίες οικονομικού επιπέδου: εξαιρετικό - πολύ καλό, ικανοποιητικό - μέτριο και χαμηλό - πολύ χαμηλό. Η στατιστική ανάλυση έδειξε ότι οι φοιτητές που δήλωναν μέτριο - ικανοποιητικό επίπεδο οικονομικής κατάστασης είχαν μέτρια επίπεδα άγχους με μεγαλύτερη συχνότητα, όπως αυτό αποτυπώνεται από την κλίμακα άγχους του Beck. Αυτό στηρίζεται και από άλλες έρευνες στη βιβλιογραφία (Serin et al., 2010, Lee et al., 2019). Και οι δύο αυτές μελέτες χρησιμοποιούν δείγμα από φοιτητές και διερευνούν τα επίπεδα άγχους και κατάθλιψης σε σχέση με τις ακαδημαϊκές επιδόσεις και το κοινωνικό - οικονομικό επίπεδο των φοιτητών. Τα αποτελέσματα των ερευνών δείχνουν στατιστικά σημαντική συσχέτιση της κοινωνικο-οικονομικής κατάστασης με τις μεταβλητές του άγχους και της κατάθλιψης.

Η παρούσα μελέτη είχε αρκετούς περιορισμούς. Αρχικά για το δείγμα που χρησιμοποιήθηκε ήταν ευκαιριακό, χωρίς να υπάρχουν μέσα σε αυτό φοιτητές οι οποίοι έχουν διαγνωστεί με διαταραχές ύπνου, ή με συμπτώματα κατάθλιψης ή άγχους (κλινικό δείγμα). Τα ερωτηματολόγια αναφοράς που χρησιμοποιήθηκαν υπάρχει πιθανότητα να προκαλούν στους ερωτηθέντες την επιθυμία να απαντούν στις ερωτήσεις με κοινωνικά αποδεκτό τρόπο, αλλοιώνοντας έτσι το αποτέλεσμα. Ωστόσο, πρέπει να υπογραμμίσουμε ότι από την αρχή της έρευνας διασφαλίστηκαν τα προσωπικά δεδομένα των συμμετεχόντων. Πολλοί είναι οι φοιτητές που θα αποφύγουν να απαντήσουν πως νοιώθουν πραγματικά ή ότι

έχουν προβλήματα στον ύπνο και αυτό αποτυπώνεται και σε άλλες έρευνες ( Lee et al., 2019, Vitasari et al., 2010). Επίσης, επειδή τα δεδομένα συλλέχτηκαν σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή τα συμπεράσματα της έρευνας δεν μπορούμε να πούμε ότι είναι διαχρονικά.

Αν και η μελέτη βασίστηκε σε ερωτηματολόγια αυτό-αξιολόγησης, τα οποία στη βιβλιογραφία αναφέρεται ότι έχουν υψηλά επίπεδα αξιοπιστίας και εγκυρότητας, ένας εναλλακτικός τρόπος συλλογής των δεδομένων θα μπορούσε να είναι οι συνεντεύξεις. Τέλος, θα μπορούσε η μελέτη να συμπεριλάβει και άλλες μεταβλητές εκτός από το άγχος, την κατάθλιψη και την ποιότητα ύπνου όπως η αυτό-αποτελεσματικότητα και η ικανοποίηση κατά τη διάρκεια της φοίτησης (Smith et al., 2009).

Υπάρχουν πολλές πτυχές της συγκεκριμένης έρευνας, οι οποίες μπορούν να αποτελέσουν το έναυσμα περαιτέρω επιστημονικής μελέτης. Μία από αυτές είναι, πως ο τρόπος ζωής των φοιτητών επηρεάζει τις μεταβλητές που αναλύσαμε, και κυρίως την κατάθλιψη. Η κατάθλιψη, μπορεί να εξηγεί μερικά από τα συμπτώματα αϋπνίας στους φοιτητές, αλλά όπως η αϋπνία και η υπερυπνία. Οι μελλοντικές έρευνες θα πρέπει να εστιάσουν περισσότερο στην διάγνωση συγκεκριμένων διαταραχών ύπνου. Πολλοί φοιτητές μπορεί να κοιμούνται αργά, αλλά να πρέπει να ξυπνήσουν νωρίς για τις ακαδημαϊκές τους υποχρεώσεις, δηλαδή να αντιτίθενται στους φυσιολογικούς κερκάρδιους ρυθμούς, γεγονός που οδηγεί σε διαταραχές ύπνου.

## 5. Βιβλιογραφία

### 5.1 Βιβλιογραφία Ξενόγλωσση

1. Almojali, A. I., Almalki, S. A., Alothman, A. S., Masuadi, E. M., & Alaqeel, M. K. (2017). The prevalence and association of stress with sleep quality among medical students. *Journal of epidemiology and global health*, 7(3), 169-174.
2. Alvarenga, T. A., Hirotsu, C., Mazarro-Costa, R., Tufik, S., & Andersen, M. L. (2015). Impairment of male reproductive function after sleep deprivation. *Fertility and sterility*, 103(5), 1355-1362.
3. Auld, F., Maschauer, E. L., Morrison, I., Skene, D. J., & Riha, R. L. (2017). Evidence for the efficacy of melatonin in the treatment of primary adult sleep disorders. *Sleep Medicine Reviews*, 34, 10-22.
4. Aurora, R. N., Crainiceanu, C., Gottlieb, D. J., Kim, J. S., & Punjabi, N. M. (2018). Obstructive sleep apnea during REM sleep and cardiovascular disease. *American journal of respiratory and critical care medicine*, 197(5), 653-660.
5. Baglioni, C., Spiegelhalder, K., Lombardo, C., & Riemann, D. (2010). Sleep and emotions: a focus on insomnia. *Sleep medicine reviews*, 14(4), 227-238.
6. Bardhoshi, G., Duncan, K., & Erford, B. T. (2016). Psychometric meta-analysis of the English version of the Beck Anxiety Inventory. *Journal of Counseling & Development*, 94(3), 356-373.
7. Bhandari, P. M., Neupane, D., Rijal, S., Thapa, K., Mishra, S. R., & Poudyal, A. K. (2017). Sleep quality, internet addiction and depressive symptoms among undergraduate students in Nepal. *BMC psychiatry*, 17(1), 106.
8. Blümel, J. E., Cano, A., Mezones-Holguín, E., Barón, G., Bencosme, A., Benítez, Z., ... & Gómez, G. (2012). A multinational study of sleep disorders during female mid-life. *Maturitas*, 72(4), 359-366.

9. Bogardus, M. (2017). Comparison of the Center for Epidemiology Studies Depression Scale and Beck Depression Inventory for Research with Latinas. *Issues in mental health nursing*, 38(2), 145-152.
10. Brown, F. C., Buboltz Jr, W. C., & Soper, B. (2002). Relationship of sleep hygiene awareness, sleep hygiene practices, and sleep quality in university students. *Behavioral medicine*, 28(1), 33-38.
11. Burgess, H. J., Wyatt, J. K., Park, M., & Fogg, L. F. (2015). Home circadian phase assessments with measures of compliance yield accurate dim light melatonin onsets. *Sleep*, 38(6), 889-897.
12. Buysse, D. J., Angst, J., Gamma, A., Ajdacic, V., Eich, D., & Rössler, W. (2008). Prevalence, course, and comorbidity of insomnia and depression in young adults. *Sleep*, 31(4), 473-480.
13. Charlier, C. M., Barr, M. L., Colby, S. E., Greene, G. W., & Olfert, M. D. (2018, December). Correlations of self-reported androgen deficiency in ageing males (adam) with stress and sleep among young adult males. In *Healthcare* (Vol. 6, No. 4, p. 121). Multidisciplinary Digital Publishing Institute.
14. Choueiry, N., Salamoun, T., Jabbour, H., El Osta, N., Hajj, A., & Khabbaz, L. R. (2016). Insomnia and relationship with anxiety in university students: a cross-sectional designed study. *PloS one*, 11(2).
15. Dandan, A., Dettenmeier, P., Chang, J., & Espiritu, J. R. D. (2018). Supine Sleep during Polysomnography and the Diagnosis of Obstructive Sleep Apnea. *Int J Respir Pulm Med*, 5, 087.
16. Dauvilliers, Y., Lopez, R., Ohayon, M., & Bayard, S. (2013). Hypersomnia and depressive symptoms: methodological and clinical aspects. *BMC medicine*, 11(1), 78.
17. Davis, J. C., Falck, R. S., Best, J. R., Chan, P., Doherty, S., & Liu-Ambrose, T. (2019). Examining the inter-relations of depression, physical function, and cognition with subjective sleep parameters among stroke Survivors: a cross-sectional analysis. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 28(8), 2115-2123.

18. DeRoma, V. M., Leach, J. B., & Leverett, J. P. (2009). The relationship between depression and college academic performance. *College Student Journal*, 43(2), 325-335.
19. Di Benedetto, M., Towt, C. J., & Jackson, M. L. (2019). A cluster analysis of sleep quality, self-care behaviors, and mental health risk in Australian university students. *Behavioral sleep medicine*, 1-12.
20. Eliasson, A. H., Eliasson, A. H., & Lettieri, C. J. (2017). Differences in sleep habits, study time, and academic performance between US-born and foreign-born college students. *Sleep and Breathing*, 21(2), 529-533.
21. Eller, T., Aluoja, A., Vasar, V., & Veldi, M. (2006). Symptoms of anxiety and depression in Estonian medical students with sleep problems. *Depression and anxiety*, 23(4), 250-256.
22. Franzen, P. L., & Buysse, D. J. (2008). Sleep disturbances and depression: risk relationships for subsequent depression and therapeutic implications. *Dialogues in clinical neuroscience*, 10(4), 473.
23. Frauscher, B., Kunz, A., Brandauer, E., Ulmer, H., Poewe, W., & Högl, B. (2011). Fragmentary myoclonus in sleep revisited: a polysomnographic study in 62 patients. *Sleep medicine*, 12(4), 410-415.
24. Galea, S. (2011). The urban brain: New directions in research exploring the relation between cities and mood–anxiety disorders. *Depression and anxiety*.
25. Gaultney, J. F. (2010). The prevalence of sleep disorders in college students: impact on academic performance. *Journal of American College Health*, 59(2), 91-97.
26. Gradisar, M., Smits, M. G., & Bjorvatn, B. (2014). Assessment and treatment of delayed sleep phase disorder in adolescents: recent innovations and cautions. *Sleep Medicine Clinics*, 9(2), 199-210.
27. Hayley, A. C., Downey, L. A., Stough, C., Sivertsen, B., Knapstad, M., & Øverland, S. (2017). Social and emotional loneliness and self-reported difficulty initiating and



- maintaining sleep (DIMS) in a sample of Norwegian university students. *Scandinavian journal of psychology*, 58(1), 91-99.
28. Heinzer, R., Marti-Soler, H., & Haba-Rubio, J. (2016). Prevalence of sleep apnoea syndrome in the middle to old age general population. *The lancet Respiratory medicine*, 4(2), e5-e6.
29. Hillman, D. R., & Chung, F. (2017). Anaesthetic management of sleep-disordered breathing in adults. *Respirology*, 22(2), 230-239.
30. Huang, S. L., Hsieh, C. L., Wu, R. M., & Lu, W. S. (2017). Test-retest reliability and minimal detectable change of the Beck Depression Inventory and the Taiwan Geriatric Depression Scale in patients with Parkinson's disease. *PLoS One*, 12(9).
31. Hysenbegasi, A., Hass, S. L., & Rowland, C. R. (2005). The impact of depression on the academic productivity of university students. *Journal of mental health policy and economics*, 8(3), 145.
32. Jacobsen, H. B., Reme, S. E., Sembajwe, G., Hopcia, K., Stoddard, A. M., Kenwood, C., ... & Buxton, O. M. (2014). Work-family conflict, psychological distress, and sleep deficiency among patient care workers. *Workplace health & safety*, 62(7), 282-291.
33. Kaneita, Y., Ohida, T., Uchiyama, M., Takemura, S., Kawahara, K., Yokoyama, E., ... & Fujita, T. (2006). The relationship between depression and sleep disturbances: a Japanese nationwide general population survey. *The Journal of clinical psychiatry*.
34. Krakow, B., Ribeiro, J. D., Ulibarri, V. A., Krakow, J., & Joiner Jr, T. E. (2011). Sleep disturbances and suicidal ideation in sleep medical center patients. *Journal of affective disorders*, 131(1-3), 422-427.
35. Laposky, A. D., Van Cauter, E., & Diez-Roux, A. V. (2016). Reducing health disparities: the role of sleep deficiency and sleep disorders. *Sleep medicine*, 18, 3-6.
36. Lee, E., & Kim, Y. (2019). Effect of university students' sedentary behavior on stress, anxiety, and depression. *Perspectives in psychiatric care*, 55(2), 164-169.

37. Li, W., Ma, L., Yang, G., & Gan, W. B. (2017). REM sleep selectively prunes and maintains new synapses in development and learning. *Nature neuroscience*, 20(3), 427.
38. Li, L., Wang, Y. Y., Wang, S. B., Zhang, L., Li, L., Xu, D. D., ... & De Li, S. (2018). Prevalence of sleep disturbances in Chinese university students: a comprehensive meta-analysis. *Journal of sleep research*, 27(3), e12648.
39. Lind, M. J., & Gehrman, P. R. (2016). Genetic pathways to insomnia. *Brain sciences*, 6(4), 64.
40. Liu, X., Buysse, D. J., Gatzler, A. L., Kiss, E., Mayer, L., Kapornai, K., ... & Kovacs, M. (2007). Insomnia and hypersomnia associated with depressive phenomenology and comorbidity in childhood depression. *Sleep*, 30(1), 83-90.
41. Łojko, D., Buzuk, G., Owecki, M., Ruchała, M., & Rybakowski, J. K. (2015). Atypical features in depression: association with obesity and bipolar disorder. *Journal of affective disorders*, 185, 76-80.
42. Macey, P. M., Woo, M. A., Kumar, R., Cross, R. L., & Harper, R. M. (2010). Relationship between obstructive sleep apnea severity and sleep, depression and anxiety symptoms in newly-diagnosed patients. *PloS one*, 5(4).
43. Mah, C. D., Kezirian, E. J., Marcello, B. M., & Dement, W. C. (2018). Poor sleep quality and insufficient sleep of a collegiate student-athlete population. *Sleep health*, 4(3), 251-257.
44. Mastin, D. F., Bryson, J., & Corwyn, R. (2006). Assessment of sleep hygiene using the Sleep Hygiene Index. *Journal of behavioral medicine*, 29(3), 223-227.
45. Micic, G., Lovato, N., Gradisar, M., Ferguson, S. A., Burgess, H. J., & Lack, L. C. (2016). The etiology of delayed sleep phase disorder. *Sleep medicine reviews*, 27, 29-38.
46. Nadorff, M. R., Anestis, M. D., Nazem, S., Harris, H. C., & Winer, E. S. (2014). Sleep disorders and the interpersonal–psychological theory of suicide: Independent pathways to suicidality?. *Journal of affective disorders*, 152, 505-512.

47. Natarajan, R. (2010). Review of periodic limb movement and restless leg syndrome. *Journal of postgraduate medicine*, 56(2), 157.
48. Neckelmann, D., Mykletun, A., & Dahl, A. A. (2007). Chronic insomnia as a risk factor for developing anxiety and depression. *Sleep*, 30(7), 873-880.
49. Nowicki, Z., Grabowski, K., Cubała, W. J., Nowicka-Sauer, K., Zdrojewski, T., Rutkowski, M., & Bandosz, P. (2016). Prevalence of self-reported insomnia in general population of Poland. *Psychiatr Pol*, 50(1), 165-173.
50. Phan, T., Carter, O., Adams, C., Waterer, G., Chung, L. P., Hawkins, M., ... & Strobel, N. (2016). Discriminant validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale, Beck Depression Inventory (II) and Beck Anxiety Inventory to confirmed clinical diagnosis of depression and anxiety in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Chronic respiratory disease*, 13(3), 220-228.
51. Piro, R. S., Alhakem, S. S. M., Azzez, S. S., & Abdulah, D. M. (2018). Prevalence of sleep disorders and their impact on academic performance in medical students/University of Duhok. *Sleep and Biological Rhythms*, 16(1), 125-132.
52. Rajendran, D., Vinod, P. B., Karthika, M., & Prathibha, M. T. (2018). EXCESSIVE DAYTIME SLEEPINESS IN MEDICAL STUDENTS. *Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences*, 7(6), 747-750.
53. Riemann, D., Nissen, C., Palagini, L., Otte, A., Perlis, M. L., & Spiegelhalder, K. (2015). The neurobiology, investigation, and treatment of chronic insomnia. *The Lancet Neurology*, 14(5), 547-558.
54. Rod, N. H., Kumari, M., Lange, T., Kivimäki, M., Shipley, M., & Ferrie, J. (2014). The joint effect of sleep duration and disturbed sleep on cause-specific mortality: results from the Whitehall II cohort study. *PloS one*, 9(4).
55. Samaranayake, C. B., Arroll, B., & Fernando, A. T. (2014). Sleep disorders, depression, anxiety and satisfaction with life among young adults: a survey of university students in Auckland, New Zealand. *The New Zealand Medical Journal (Online)*, 127(1399).

56. Sateia, M. J. (2014). International classification of sleep disorders. *Chest*, *146*(5), 1387-1394.
57. Schweitzer, P. K., Mayer, G., Rosenberg, R., Zammit, G. K., Gotfried, M., Chen, D., ... & Strohl, K. P. (2019). P004 Solriamfetol for excessive daytime sleepiness in obstructive sleep apnoea: a randomised controlled trial.
58. Serin, N. B., Serin, O., & Özbaş, L. F. (2010). Predicting university students' life satisfaction by their anxiety and depression level. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *9*, 579-582.
59. Sivertsen, B., Glozier, N., Harvey, A. G., & Hysing, M. (2015). Academic performance in adolescents with delayed sleep phase. *Sleep medicine*, *16*(9), 1084-1090.
60. Smith, S. J., & Roehrs, C. J. (2009). High-fidelity simulation: Factors correlated with nursing student satisfaction and self-confidence. *Nursing education perspectives*, *30*(2), 74-78.
61. Spiegelhalder, K., Regen, W., Nanovska, S., Baglioni, C., & Riemann, D. (2013). Comorbid sleep disorders in neuropsychiatric disorders across the life cycle. *Current psychiatry reports*, *15*(6), 364.
62. Swanson, L. M., Pickett, S. M., Flynn, H., & Armitage, R. (2011). Relationships among depression, anxiety, and insomnia symptoms in perinatal women seeking mental health treatment. *Journal of Women's Health*, *20*(4), 553-558.
63. Thorpy, M. (2017). International classification of sleep disorders. In *Sleep disorders medicine* (pp. 475-484). Springer, New York, NY.
64. Vitasari, P., Wahab, M. N. A., Othman, A., Herawan, T., & Sinnadurai, S. K. (2010). The relationship between study anxiety and academic performance among engineering students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *8*, 490-497.
65. Watson, B. O., & Buzsáki, G. (2015). Sleep, memory & brain rhythms. *Daedalus*, *144*(1), 67-82.

66. Westhoff-Bleck, M., Winter, L., Aguirre Davila, L., Herrmann-Lingen, C., Treptau, J., Bauersachs, J., ... & Kahl, K. G. (2020). Diagnostic evaluation of the hospital depression scale (HADS) and the Beck depression inventory II (BDI-II) in adults with congenital heart disease using a structured clinical interview: Impact of depression severity. *European Journal of Preventive Cardiology*, 27(4), 381-390.
67. Wigg, C. M. D., Filgueiras, A., & Gomes, M. D. M. (2014). The relationship between sleep quality, depression, and anxiety in patients with epilepsy and suicidal ideation. *Arquivos de Neuro-psiquiatria*, 72(5), 344-348.
68. Yu, W., Singh, S. S., Calhoun, S., Zhang, H., Zhao, X., & Yang, F. (2018). Generalized anxiety disorder in urban China: prevalence, awareness, and disease burden. *Journal of affective disorders*, 234, 89-96.

## 5.2 Βιβλιογραφία Ελληνόγλωσσα

1. Βαγιάκης Ε, Μπονάκης Α. Πέρα από την άπνοια. Πνέυμων 2009; 22(1):24-31
2. Λυκούρας Δ.Β. Μεταβολικές διαταραχές σε ασθενείς με διαταραχές αναπνοής στον ύπνο. Διδακτορική διατριβή. Πανεπιστήμιο Πατρών. Πάτρα 2015
3. ΣΠΥΡΙΔΑΚΗ, Ε. (2019). Διαταραχές ύπνου: Προδιαθεσικοί παράγοντες, συνέπειες και ο ρόλος των νοσηλευτών.
4. Υφαντή, Ε., Ζαγκότση, Μ., Γκέτσιος, Ι., Αρμάγος, Π., Υφαντής, Α., & Χαραλαμποπούλου, Μ. (2011). Αξιολόγηση της ποιότητας ύπνου σε επαγγελματίες υγείας του γενικού νοσοκομείου Καρπενησίου. *Διεπιστημονική φροντίδα υγείας, τόμος, 3*, 106-112.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**

## **ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ**

**Θέμα εργασίας: Διαταραχές ύπνου στους φοιτητές των τμημάτων  
Λάρισας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.**

## **A. ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

**1. Φύλλο:**

**α. Άνδρας                    β. Γυναίκα**

**2. Ηλικία: .....**

**3. Βάρος: .....**

**4. Τόπος Διαμονής:**

**α. Αστική περιοχή    β. Αγροτική περιοχή    γ. Νησιώτικη περιοχή**

**5. Έτος φοίτησης: .....**

**6. Εξάμηνο: .....**

**7. Τμήμα Φοίτησης:**

**8. Πόσα μαθήματα χρωστάτε:**

**α. κανένα    β. από 0 έως 5    γ. από 5 έως 10    δ. πάνω από 10**

**9. Οικονομικό Επίπεδο:**

**α. εξαιρετικό – πολύ καλό    β. ικανοποιητικό – μέτριο    γ. χαμηλό – πολύ χαμηλό**

**10. Κάπνισμα (ανά ημέρα):**

**α. κανένα    β. από 1 έως 5 τσιγάρα    γ. από 5 έως 10 τσιγάρα    δ. πάνω από 10 τσιγάρα**

**11. Αλκοόλ (ανά εβδομάδα):**

**α. καθόλου    β. από 1 έως 5 ποτήρια    γ. από 5 έως 10 ποτήρια    δ. πάνω από 10 ποτήρια**

## B. ΥΠΝΟΣ

### ΟΔΗΓΙΕΣ:

Οι ακόλουθες ερωτήσεις σχετίζονται με τις συνθήκες ύπνου κατά τη διάρκεια των τελευταίων τριάντα (30) ημερών μόνο.

Οι απαντήσεις σας θα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν ακριβέστερες για την πλειοψηφία των ημερών και νυκτών κατά την περίοδο **των τελευταίων τριάντα (30) ημερών**.

Παρακαλούμε απαντήστε σε όλες τις ερωτήσεις:

1. Κατά τη διάρκεια των τελευταίων τριάντα (30) ημερών, τι ώρα πηγαίνατε συνήθως για ύπνο;

ΣΥΝΗΘΗΣ ΩΡΑ ΥΠΝΟΥ:.....

2. Κατά τη διάρκεια των τελευταίων τριάντα (30) ημερών, πόσο χρόνο (σε λεπτά) σας έπαιρνε για να αποκοιμηθείτε κάθε βράδυ;

ΑΡΙΘΜΟΣ ΛΕΠΤΩΝ:.....

3. Κατά τη διάρκεια των τελευταίων τριάντα (30) ημερών, τι ώρα σηκώνόσασταν συνήθως το πρωί;

ΣΥΝΗΘΗΣ ΩΡΑ ΔΙΕΓΕΡΣΗΣ:.....

4. Κατά τη διάρκεια των τελευταίων τριάντα (30) ημερών, πόσες ώρες κοιμόσασταν πραγματικά τη νύχτα; (Αυτό μπορεί να είναι διαφορετικό από τον αριθμό των ωρών που ξοδέψατε στο κρεβάτι).

ΩΡΕΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΥ ΥΠΝΟΥ ΑΝΑ ΝΥΧΤΑ:....

Για κάθε μια από τις παρακάτω ερωτήσεις σημειώστε τη μία καλύτερη απάντηση.

Παρακαλούμε απαντήστε σε όλες τις ερωτήσεις.

5. Κατά τη διάρκεια των τελευταίων τριάντα (30) ημερών, πόσο συχνά είχατε πρόβλημα να κοιμηθείτε εξαιτίας του ότι:...	Όχι κατά τις τελευταίες 30 ημέρες	Λιγότερο από μια φορά τη βδομάδα	Μία η δύο φορές τη βδομάδα	Τρεις ή περισσότερες φορές τη βδομάδα
---	-----------------------------------	----------------------------------	----------------------------	---------------------------------------



α. Δεν μπορούσατε να κοιμηθείτε μέσα σε 30 λεπτά	0	1	2	3
β. Ξυπνούσατε στη μέση της νύχτας ή νωρίς το πρωί	0	1	2	3
γ. Χρειαζόταν να σηκωθείτε για να χρησιμοποιήσετε την τουαλέτα;	0	1	2	3
δ. Δεν μπορούσατε να αναπνεύσετε άνετα;	0	1	2	3
ε. Βήχατε ή ροχαλίζατε δυνατά;	0	1	2	3
στ. Αισθανόσασταν υπερβολικό κρύο;	0	1	2	3
ζ. Αισθανόσασταν υπερβολική ζέστη;	0	1	2	3
η. Βλέπατε άσχημα όνειρα;	0	1	2	3
θ. Πονούσατε;	0	1	2	3
ι. Άλλος λόγος (ή άλλοι λόγοι). Παρακαλούμε περιγράψτε	0	1	2	3
<b>6. Κατά τη διάρκεια των τελευταίων τριάντα (30) ημερών, πόσο συχνά πήρατε φάρμακα (με συνταγή ή χωρίς συνταγή γιατρού) για να σας βοηθήσουν να κοιμηθείτε;</b>	0	1	2	3
<b>7. Κατά τη διάρκεια των τελευταίων τριάντα (30) ημερών, πόσο συχνά είχατε προβλήματα να παραμείνετε ξύπνιος/α ενώ οδηγούσατε, τρώγατε ή συμμετείχατε σε μία κοινωνική δραστηριότητα;</b>	0	1	2	3
	Καθόλου πρόβλημα	Μόνο ένα μικρό πρόβλημα	Αρκετό πρόβλημα	Πολύ μεγάλο πρόβλημα
<b>8. Κατά τη διάρκεια των</b>				

τελευταίων τριάντα (30) ημερών, κατά πόσο ήταν πρόβλημα για εσάς να διατηρήσετε αρκετό ενθουσιασμό για να κάνετε πράγματα και να ολοκληρώσετε δραστηριότητες;	0	1	2	3
	Πολύ καλή	Μάλλον καλή	Μάλλον κακή	Πολύ κακή
9. Κατά τη διάρκεια των τελευταίων τριάντα (30) ημερών, πώς θα βαθμολογούσατε την ποιότητα του ύπνου σας γενικώς;	0	1	2	3

## Γ. ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ ΚΑΙ ΑΓΧΟΣ

Το ερωτηματολόγιο που κρατάτε στα χέρια σας αποτελείται από ‘ομάδες απαντήσεων’. Παρακαλώ διαβάστε ολόκληρη κάθε ομάδα απαντήσεων και διαλέξτε εκείνη την απάντηση που περιγράφει κατά τον καλύτερο τρόπο το πώς αισθάνεστε την τελευταία εβδομάδα συμπεριλαμβανομένης και της σημερινής ημέρας. Απαντήστε βάζοντας σε κύκλο την απάντηση που είναι κατάλληλη για εσάς. Βεβαιωθείτε ότι διαβάσατε όλες τις απαντήσεις πριν κάνετε την επιλογή σας.

1	Δεν αισθάνομαι λυπημένος/η.	0
	Αισθάνομαι λυπημένος/η.	1
	Είμαι συνέχεια λυπημένος/η και δεν μπορώ να ξεφύγω απ' αυτό.	2
	Είμαι τόσο λυπημένος/η και δυστυχισμένος/η που δεν μπορώ να το υποφέρω άλλο.	3
2.	Δεν είμαι ιδιαίτερα απογοητευμένος/η για το μέλλον.	0
	Αισθάνομαι απογοητευμένος/η για το μέλλον.	1
	Δεν έχω τίποτα να ελπίζω.	2
	Αισθάνομαι ότι το μέλλον είναι σκοτεινό και δεν μπορώ να κάνω τίποτα γι' αυτό.	3
3	Δεν αισθάνομαι αποτυχημένος/η.	0
	Αισθάνομαι ότι έχω αποτύχει	1

	περισσότερο από το μέσο άνθρωπο.	
	Καθώς κοιτάζω τη ζωή μου μέχρι τώρα αισθάνομαι ότι είναι όλο αποτυχίες.	2
	Αισθάνομαι ότι είμαι ένας αποτυχημένος άνθρωπος.	3
4	Ευχαριστιέμαι από τα πράγματα όπως παλιά.	0
	Δεν έχω τα κέφια που είχα άλλοτε.	1
	Δεν με ευχαριστεί πια τίποτα πραγματικά.	2
	Δεν ευχαριστιέμαι με τίποτα και βαριέμαι τα πάντα.	3
5.	Δεν αισθάνομαι ιδιαίτερα ένοχος/η	0
	Αισθάνομαι ένοχος/η αρκετά συχνά.	1
	Αισθάνομαι ένοχος/η τον περισσότερο καιρό.	2
	Αισθάνομαι συνέχεια ένοχος/η.	3
6	Δεν αισθάνομαι ότι με τιμωρούν.	0
	Αισθάνομαι ότι μπορεί να με τιμωρούν.	1
	Περιμένω την τιμωρία.	2
	Αισθάνομαι ότι με τιμωρούν.	3
7.	Δεν είμαι απογοητευμένος/η από τον εαυτό μου.	0
	Είμαι απογοητευμένος/η από τον εαυτό μου.	1
	Σιχαίνομαι τον εαυτό μου.	2
	Μισώ τον εαυτό μου.	3
8.	Δεν αισθάνομαι ότι είμαι χειρότερος/η από τους άλλους.	0
	Κατηγορώ τον εαυτό μου για τις αδυναμίες και τα λάθη μου.	1
	Κατηγορώ τον εαυτό μου συνέχεια για τα λάθη μου.	2
	Κατηγορώ τον εαυτό μου για ότι κακό συμβεί.	3
9.	Δεν έχω σκεφτεί ποτέ να αυτοκτονήσω.	0
	Έχω σκεφτεί να αυτοκτονήσω αλλά δεν το επιχείρησα ποτέ.	1
	Θα ήθελα να αυτοκτονήσω.	2
	Θα αυτοκτονούσα αν είχα την κατάλληλη ευκαιρία.	3
10	Δεν κλαίω περισσότερο από το συνηθισμένο.	0
	Τώρα κλαίω περισσότερο απ' ότι	1

	παλιότερα.	
	Τώρα κλαίω συνέχεια.	2
	Παλαιότερα μπορούσα να κλάψω, αλλά τώρα δεν μπορώ παρ' όλο που το θέλω.	3
11	Δεν ενοχλούμαι τώρα περισσότερο απ' ότι στο παρελθόν.	0
	Τώρα ενοχλούμαι ή στεναχωριέμαι ευκολότερα απ' ότι στο παρελθόν.	1
	Τώρα ενοχλούμαι με το παραμικρό.	2
	Τώρα δεν με ενοχλούν καθόλου τα πράγματα που με ενοχλούσαν.	3
12	Δεν έχω χάσει το ενδιαφέρον μου για τους άλλους ανθρώπους.	0
	Οι άνθρωποι με ενδιαφέρουν λιγότερο απ' ότι στο παρελθόν.	1
	Έχω χάσει το μεγαλύτερο μέρος του ενδιαφέροντος μου για τους άλλους.	2
	Έχω χάσει κάθε ενδιαφέρον για τους άλλους.	3
13	Παίρνω αποφάσεις όπως και στο παρελθόν.	0
	Αναβάλλω να πάρω αποφάσεις περισσότερο απ' ότι στο παρελθόν.	1
	Έχω μεγαλύτερη δυσκολία στο να παίρνω αποφάσεις τώρα.	2
	Δεν μπορώ πια καθόλου να παίρνω αποφάσεις	3
14	Δε νομίζω ότι έχω ασχημύνει.	0
	Φοβάμαι ότι μοιάζω μεγάλος/η ή άσχημος/η.	1
	Νομίζω ότι το παρουσιαστικό μου έχει αλλάξει μόνιμα και έχω γίνει άσχημος/η.	2
	Νομίζω ότι είμαι άσχημος/η.	3
15	Δουλεύω καλά όπως και στο παρελθόν.	0
	Χρειάζομαι ιδιαίτερη προσπάθεια για να αρχίσω κάτι.	1
	Χρειάζομαι να πιέσω πολύ τον εαυτό μου για να αρχίσω κάτι.	2
	Δεν μπορώ να δουλέψω καθόλου	3
16	Κοιμάμαι καλά, όπως πάντα.	0
	Δεν κοιμάμαι τόσο καλά όπως το παρελθόν.	1
	Ξυπνάω 1- 2 ώρες και δεν μπορώ να ξανακοιμηθώ.	2

	Ξυπνάω πολλές ώρες νωρίτερα απ' ότι στο παρελθόν και δεν μπορώ να ξανακοιμηθώ.	3
17	Δεν κουράζομαι περισσότερο απ' ότι παλιά.	0
	Κουράζομαι ευκολότερα απ' ότι στο παρελθόν.	1
	Κουράζομαι με το παραμικρό.	2
	Είμαι πολύ κουρασμένος/η να εκτελέσω οποιαδήποτε δραστηριότητα.	3
18	Η όρεξή μου δεν είναι λιγότερη από ότι συνήθως.	0
	Η όρεξή μου δεν είναι τόσο καλή όσο παλιά.	1
	Η όρεξή μου είναι πολύ μικρότερη τώρα.	2
	Δεν έχω καθόλου όρεξη να φάω.	3
19	Δεν έχω χάσει βάρος τελευταία.	0
	Έχω χάσει πάνω από 4 κιλά.	1
	Έχω χάσει πάνω από 7 κιλά.	2
	Έχω χάσει πάνω από 10 κιλά.	3
20	Δεν ανησυχώ για την υγεία μου περισσότερο από το συνηθισμένο.	0
	Ανησυχώ για σωματικά προβλήματα, για πόνους, για το στομάχι μου ή για δυσκοιλιότητα.	1
	Ανησυχώ πολύ για τα σωματικά μου προβλήματα και δυσκολεύομαι να σκεφτώ οτιδήποτε άλλο.	2
	Ανησυχώ τόσο πολύ για τα σωματικά προβλήματα, ώστε δεν μπορώ να σκεφτώ οτιδήποτε άλλο.	3
21	Δεν παρατήρησα τελευταία καμία αλλαγή στο ενδιαφέρον μου για σεξουαλική επιθυμία.	0
	Έχω μειωμένη σεξουαλική επιθυμία σε σχέση με το παρελθόν.	1
	Δεν έχω σχεδόν καθόλου σεξουαλική επιθυμία.	2
	Έχω χάσει τελείως την σεξουαλική μου επιθυμία.	3

Παρακάτω υπάρχει ένας κατάλογος συνηθισμένων συμπτωμάτων άγχους. Παρακαλούμε, διαβάστε προσεκτικά το κάθε σύμπτωμα του καταλόγου. Προσδιορίστε πόση ενόχληση σας προκάλεσε το κάθε σύμπτωμα κατά την διάρκεια της ΤΕΛΕΥΤΑΙΑΣ ΕΒΔΟΜΑΔΑΣ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΣΗΜΕΡΙΝΗΣ ΗΜΕΡΑΣ, σημειώνοντας ένα κύκλο στην αντίστοιχη στήλη, δίπλα από κάθε σύμπτωμα.

	Καθόλου	Ήπια – δεν με απασχόλησε ιδιαίτερα	Μέτρια – ήταν δυσάρεστο αίσθημα κάποιες φορές	Σοβαρά – με απασχολεί σοβαρά
1. Μούδιασμα ή Μυρμήγκιασμα	0	1	2	3
2. Αίσθηση ζέστης	0	1	2	3
3. Τρέμουλο στα πόδια	0	1	2	3
4. Αδυναμία χαλάρωσης	0	1	2	3
5. Φόβος ότι θα συμβεί το χειρότερο	0	1	2	3
6. Ζάλη ή αίσθηση ιλίγγου	0	1	2	3
7. Δυνατοί ή γρήγοροι χτύποι στην καρδιά	0	1	2	3
8. Αίσθημα αστάθειας	0	1	2	3
9. Τρομοκρατημένος/η	0	1	2	3
10. Νευρικός/ή	0	1	2	3
11. Αίσθημα πνιγμού ή ασφυξίας	0	1	2	3
12. Τρέμουλο στα χέρια	0	1	2	3
13. Τρεμούλιασμα του σώματος	0	1	2	3
14. Φόβος απώλειας ελέγχου	0	1	2	3
15. Δυσκολία στην αναπνοή	0	1	2	3
16. Φόβος Θανάτου	0	1	2	3
17. Φοβισμένος/η	0	1	2	3
18. Δυσπεψία ή ενοχλήσεις στην κοιλιακή χώρα	0	1	2	3
19. Λιποθυμία	0	1	2	3
20. Κοκκίνισμα προσώπου	0	1	2	3
21. Εφίδρωση (όχι λόγω ζέστης)	0	1	2	3

Εσωτερική Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας

ΛΑΡΙΣΑ :07/02/2020

Αριθμ. Πρωτ.: 182

**Αίτηση Εξέτασης της πρότασης για διεξαγωγή Έρευνας με τίτλο: «ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΤΟΥ ΥΠΝΟΥ ΣΤΟΥΣ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ΤΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΛΑΡΙΣΑΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ»**

**Επιστημονικώς υπεύθυνος/ή - επιβλέπων/ουσα: ΚΟΤΡΩΤΣΙΟΥ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ**

**Ιδιότητα: (Α' Βαθμίδα) ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ**

**Τμήμα: ΓΕΝΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΛΑΡΙΣΑΣ**

**Ίδρυμα: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας**

Για περαιτέρω πληροφορίες για τους επιβλέποντες, κληθείτε στην ιστοσελίδα της Εργασίας που βρίσκεται στο γράφημα που υπάρχει στο σημείο του αλφα επιβλέπων.

**Κύριος/α ερευνητής/τρια - φοιτητής/τρια: ΚΩΣΤΗ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ**

**Πρόγραμμα Σπουδών: Π.Μ.Σ. «ΨΥΧΙΚΗ ΥΓΕΙΑ»**

**Ίδρυμα: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας**

**Τμήμα: ΓΕΝΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΛΑΡΙΣΑΣ**

**Η προτεινόμενη έρευνα θα είναι:** (ρίξτε το γράμμα X δίπλα στο είδος της έρευνας)

Ερευνητικό πρόγραμμα   Διπλωματική εργασία    Μεταπτυχιακή έρευνα   Διδακτορική Έρευνα  
Ανεξάρτητη έρευνα

**Τηλ. επικοινωνίας: 6978031792**

**Email επικοινωνίας: gjotakosti88@hotmail.com**

Η Εσωτερική Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας του Τμήματος Γ.Τ.Λ., Πανεπιστημίου Θεσσαλίας μετά την υπ. Αριθμ. 1 /16-01-2020 συνεδρίασή της εγκρίνει τη διεξαγωγή της προτεινόμενης έρευνας.

Ο Πρόεδρος της  
Εσωτερικής Επιτροπής Ηθικής και  
Δεοντολογίας

  
  
(Ονοματεπώνυμο, υπογραφή))