



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ- ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ
ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ**

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**«Η σχέση της επαφής με την φύση και την ψυχική υγεία
και την ποιότητα ζωής των φοιτητών νοσηλευτικής»**

ΧΡΥΣΟΠΟΥΛΙΔΟΥ ΜΑΡΙΑ

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Φραδέλος Ευάγγελος, Επίκουρος Καθηγητής Κλινικής Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Επιβλέπων Καθηγητής

Τζαβέλα Φωτεινή, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Εφαρμοσμένης Κοινωνιολογίας στον χώρο της Υγείας και Κοσμητόρισσα στη Σχολή Επιστημών Υγείας του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου, Μέλος Τριμελούς Επιτροπής

Μάλλη Φωτεινή, Καθηγήτρια Πνευμονολογίας - Φροντίδας Καρδιοαναπνευστικού Ασθενή, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Μέλος Τριμελούς Επιτροπής

Λάρισα, 2025

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ- ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ
ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ**

**«The relationship between contact with nature and the
mental health and quality of life of nursing students»**

Περίληψη

Η παρούσα μελέτη διερευνά τη σχέση μεταξύ της επαφής με τη φύση και της ψυχικής υγείας και της ποιότητας ζωής των φοιτητών νοσηλευτικής. Η μελέτη επιδίωξε να διαπιστώσει τις επιπτώσεις που έχει η αλληλεπίδραση με τη φύση στη διάθεση και την ικανότητα αντιμετώπισης του στρες, τη στάση απέναντι στο περιβάλλον και τη λειτουργικότητα. Συνολικά 152 φοιτητές νοσηλευτικής συμμετείχαν στη μελέτη, συμπληρώνοντας ένα δομημένο ερωτηματολόγιο που αξιολογούσε τις αντιλήψεις τους για τη φύση, τη συναισθηματική και σωματική υγεία, την παραγωγικότητα και τη συνολική ποιότητα ζωής.

Τα ευρήματα δείχνουν ότι η συχνή επαφή με τη φύση ενισχύει σημαντικά την ψυχική ευημερία μειώνοντας το άγχος, προωθώντας τη συναισθηματική ισορροπία και προάγοντας την αίσθηση της ειρήνης και του σκοπού. Ένα άλλο σημαντικό εύρημα έδειξε ότι οι συμμετέχοντες με υψηλότερο επίπεδο συναισθηματικής προσκόλλησης στη φύση δήλωσαν υψηλότερα επίπεδα περιβαλλοντικής ευθύνης και αυτοαναφερόμενα επίπεδα κινήτρων για την εκτέλεση φιλοπεριβαλλοντικών συμπεριφορών. Η φύση αναγνωρίστηκε ότι συμβάλλει στη συναισθηματική κατάσταση, καθώς οι φοιτητές απέκτησαν την ικανότητα να διαχειρίζονται το άγχος προκειμένου να επιμένουν καθώς και να αποδίδουν αποτελεσματικά ακαδημαϊκά και κοινωνικά.

Η σωματική και η συναισθηματική υγεία διαπιστώθηκε ότι αποτελούν κρίσιμους παράγοντες που επηρεάζουν τη συμμετοχή σε εργασιακές και κοινωνικές δραστηριότητες. Οι συναισθηματικές προκλήσεις, όπως το άγχος και το στρες, παράλληλα με τους σωματικούς περιορισμούς, όπως ο πόνος και η κόπωση, συνδέθηκαν με μειωμένη συμμετοχή και χαμηλότερη παραγωγικότητα. Τα ευρήματα αυτά αναδεικνύουν τη διασύνδεση της συναισθηματικής υγείας, της σωματικής ευεξίας και της συνολικής ποιότητας ζωής.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, προτείνεται ότι η επαφή με τη φύση αποτελεί μια χρήσιμη προσέγγιση για την ενίσχυση της ευεξίας των φοιτητών νοσηλευτικής. Αναφέρουν ότι είναι ζωτικής σημασίας να συμπεριληφθούν οι επαφές της φύσης στη μάθηση και στις καθημερινές δραστηριότητες για την ενίσχυση και την αποκατάσταση, τη μείωση του στρες και τον σεβασμό του φυσικού κόσμου. Οι μελλοντικές ερευνητικές προτάσεις για πρόσθετη μελέτη περιλαμβάνουν πιο μακροπρόθεσμη

έρευνα, παρεμβατικά ερευνητικά σχέδια και συγκρίσεις μεταξύ πολιτισμικών ή δημογραφικών υποομάδων για την καλύτερη τεκμηρίωση και σύγκριση των θετικών επιπτώσεων της φύσης στους φοιτητές νοσηλευτικής και σε άλλους πιθανούς πληθυσμούς.

Λέξεις Κλειδιά: Παρεμβάσεις με βάση τη φύση, Ψυχική υγεία, Ποιότητα ζωής, Φοιτητές νοσηλευτικής, Συναισθηματική ανθεκτικότητα

Abstract

This study explores the relationship between contact with nature and the mental health and quality of life of nursing students. The study sought to establish the effects that interaction with nature has on mood, and the ability to cope with stress, attitudes towards the environment and functionality. A total of 152 nursing students participated in the study, completing a structured questionnaire that assessed their perceptions of nature, emotional and physical health, productivity, and overall quality of life.

The findings indicate that frequent contact with nature significantly enhances mental well-being by reducing stress, fostering emotional balance, and promoting a sense of peace and purpose. Another important finding showed that participants with a higher level of emotional attachment to nature told higher levels of environmental responsibility and self-reported levels of motivation to perform pro-environmental behaviors. Nature was identified as contributing to the emotional capital as students acquired the ability to manage stress in order to persevere as well as perform effectively academically and socially.

Physical and emotional health were found to be critical factors influencing participation in work and social activities. Emotional challenges, such as stress and anxiety, alongside physical limitations, such as pain and fatigue, were associated with reduced engagement and lower productivity. These findings highlight the interconnectedness of emotional health, physical well-being, and overall quality of life.

In view of this, it is suggested that contact with nature is a useful approach to enhancing the well-being of nursing students. They state that it is crucial to include nature's prescriptions into learning and daily activities to foster and repair, reduce stress, and respect the natural world. Future research suggestions for additional study include real life, longer-term, interventional research designs, and comparisons between cultural or demographic sub-groups to better document and compare the positive impact of nature on nursing students and other potential populations.

Key Words: Nature-based interventions, Mental health, Quality of life, Nursing students, Emotional resilience

Περιεχόμενα

Περίληψη	III
Abstract.....	V
Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή.....	9
Κεφάλαιο 2: Βιβλιογραφική Ανασκόπηση.....	11
2.1 Ορισμοί και βασικοί όροι.....	11
2.2 Θεωρητικά θεμέλια.....	13
2.2.1 Υπόθεση της βιοφιλίας.....	13
2.2.2 Θεωρία αποκατάστασης της προσοχής (ART).....	14
2.2.3 Θεωρία μείωσης του στρες (SRT)	16
2.3 Φύση και Ψυχική Υγεία.....	17
2.4 Φύση και Ψυχική Υγεία στο Πλαίσιο των Φοιτητών Νοσηλευτικής.....	19
2.5 Ποιότητα Ζωής και Έκθεση στη Φύση.....	22
2.6 Ο ρόλος των συναισθηματικών και αισθητηριακών εμπειριών στη φύση	23
Κεφάλαιο 3: Μεθοδολογία Έρευνας.....	28
3.1 Όργανο της έρευνας.....	28
3.2 Δειγματοληψία και Συλλογή Δεδομένων	30
3.3 Μεταβλητές και Ερευνητικά Ερωτήματα	31
3.4 Ανάλυση Δεδομένων	31
3.5 Ηθικές Θεωρήσεις	33
Κεφάλαιο 4: Καταγραφή Αποτελεσμάτων	34
4.1 Δημογραφικά Δεδομένα.....	34
4.2 Ερευνητικό ερώτημα 1: Ποια τα επίπεδα εμπειρίας με τη φύση, άγχους, κατάθλιψης, ποιότητα ζωής και πνευματικότητας των φοιτητών νοσηλευτικής; ..	36
4.3 Ερευνητικό ερώτημα 2: Υπάρχει σχέση μεταξύ της εμπειρίας της φύσης, της ψυχικής υγείας, πνευματικότητας και ποιότητας ζωής με την ηλικία των φοιτητών νοσηλευτικής;.....	38

4.4 Ερευνητικό ερώτημα 3: Υπάρχουν διαφοροποιήσεις μεταξύ ανδρών και γυναικών σχετικά με την εμπειρίας της φύσης, ψυχικής υγείας, πνευματικότητας και ποιότητας ζωής με την ηλικία των φοιτητών νοσηλευτικής;.....	40
4.5 Ερευνητικό ερώτημα 4: Υπάρχουν διαφοροποιήσεις σχετικά με την εμπειρίας της φύσης, ψυχικής υγείας, πνευματικότητας και ποιότητας ζωής με την ανάλογα με τον τόπο κατοικίας των φοιτητών νοσηλευτικής;.....	42
4.6 Ερευνητικό ερώτημα 5: Ποια η σχέση της επαφής με τη φύση την ψυχική υγεία, την πνευματικότητα και την αντιλαμβανόμενη ποιότητα ζωής των φοιτητών νοσηλευτικής;.....	45
Κεφάλαιο 5: Συζήτηση.....	49
5.1 Σύνοψη ευρημάτων.....	49
5.2 Ερμηνεία αποτελεσμάτων και συγκρίσεις με τη βιβλιογραφία	50
5.3 Περιορισμοί έρευνας	54
5.4 Πρακτικές επιπτώσεις.....	55
Κεφάλαιο 6: Συμπεράσματα-Προτάσεις	58
6.1 Συμπεράσματα.....	58
6.2 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα.....	60
Βιβλιογραφικές Αναφορές.....	62

Λίστα Πινάκων

Πίνακας 1: Δημογραφικά χαρακτηριστικά, άγχος και κατάθλιψη	35
Πίνακας 2: Περιγραφικά μέτρα των ερωτηματολογίων της μελέτης.....	37
Πίνακας 3: Συσχέτιση μεταξύ ηλικίας και σκορ των κλιμάκων της μελέτης	39
Πίνακας 4: Σύγκριση μέσων τιμών μεταξύ ανδρών και γυναικών για τις κλίμακες της μελέτης μέσω t-test ανεξάρτητων δειγμάτων.....	41
Πίνακας 5: Συντελεστής συσχέτισης Pearson's μεταξύ εμπειρίας της φύσης, ψυχικής υγείας, πνευματικότητας και ποιότητάς ζωής	48

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή

Η σχέση μεταξύ της επαφής με τη φύση και της ψυχικής υγείας έχει γίνει ένας αναπτυσσόμενος τομέας έρευνας, με την αυξανόμενη αναγνώριση των οφελών ψυχικής υγείας που προέρχονται από το φυσικό περιβάλλον. Αρκετές μελέτες έχουν διερευνήσει τις ψυχολογικές, συναισθηματικές και ακόμη και φυσιολογικές επιπτώσεις του χρόνου στη φύση, με ευρήματα να υποδηλώνουν ότι η έκθεση στη φύση μπορεί να διαδραματίσει καθοριστικό ρόλο στη βελτίωση της ψυχικής υγείας και της συνολικής ευεξίας (Meredith et al., 2020; Weir, 2020; Youngblood Gregory, 2024).

Δεδομένου ότι το νοσηλευτικό επάγγελμα περιλαμβάνει πολύ αυστηρά ακαδημαϊκά προγράμματα, απαιτητική κλινική πρακτική άσκηση και συναισθηματικές απαιτήσεις από τους ασθενείς που παρακολουθούν οι φοιτητές, οι φοιτητές νοσηλευτικής εκτίθενται σε υψηλά επίπεδα άγχους και στρες (Onieva-Zafra et al., 2020; Ahmed et al., 2023). Εάν εκτεθούν σε αυτούς τους στρεσογόνους παράγοντες για μεγάλο χρονικό διάστημα, είναι επιρρεπείς στο να υποφέρουν από επαγγελματική εξουθένωση, αγχώδεις διαταραχές και αρνητικά πρότυπα υγείας. Εξαιτίας αυτού, η ψυχική υγεία των φοιτητών νοσηλευτικής αποτελεί λόγο ανησυχίας και οι προσπάθειες για την εξεύρεση των καλύτερων στρατηγικών που θα βοηθήσουν αυτόν τον ευάλωτο πληθυσμό να βελτιώσει τις ακαδημαϊκές του επιδόσεις καθώς και τη μελλοντική του πρακτική είναι κρίσιμες (Chaabane et al., 2021). Η παρούσα έρευνα αποσκοπεί στο να διαπιστώσει αν οι φοιτητές νοσηλευτικής θα μπορούσαν να επωφεληθούν από την επαφή με το φυσικό περιβάλλον για να βελτιώσουν την ψυχική τους υγεία.

Η βιβλιογραφία σχετικά με τις επανορθωτικές επιδράσεις της φύσης υπογραμμίζει πολυάριθμα ψυχολογικά οφέλη, όπως η μείωση του στρες, η βελτίωση της διάθεσης, η βελτίωση της συναισθηματικής ρύθμισης και η αύξηση της ανθεκτικότητας (Beute and de Kort, 2013; Bratman et al., 2015; (Ulrich et al., 1991). Αυτά τα οφέλη, ωστόσο, δεν περιορίζονται στους γενικούς πληθυσμούς. Οι φοιτητές, συμπεριλαμβανομένων των φοιτητών που εκπαιδεύονται στον τομέα της υγείας, μπορούν να αποκομίσουν παρόμοια πλεονεκτήματα από την αλληλεπίδραση με τη φύση. Η παρούσα μελέτη αποσκοπεί στην ποσοτική διερεύνηση του βαθμού στον οποίο η έκθεση σε φυσικό περιβάλλον επηρεάζει την ψυχολογική ευημερία, τη συναισθηματική ισορροπία και την ικανότητα διαχείρισης του στρες των φοιτητών νοσηλευτικής. Επιπλέον, θα εξεταστεί ο ρόλος των αισθητηριακών και συναισθηματικών εμπειριών στη φύση και

ο τρόπος με τον οποίο οι εμπειρίες αυτές μπορούν να ενισχύσουν τη συνολική ικανοποίηση των φοιτητών από τη ζωή τους, παρέχοντας πολύτιμες πληροφορίες για τα πιθανά οφέλη από την ενσωμάτωση παρεμβάσεων που βασίζονται στη φύση στην καθημερινότητά τους. Εκτός από τα παραπάνω, η μελέτη θα προσδιορίσει κατά πόσο οι φοιτητές αισθάνονται υπεύθυνοι για τη διατήρηση του περιβάλλοντος σε μια προσπάθεια να προάγουν τη θετική ψυχική υγεία και πώς η επαφή με το φυσικό περιβάλλον μεταβάλλει την κοινωνική ευημερία των φοιτητών νοσηλευτικής, με μείωση του αισθήματος μοναξιάς.

Με την εξέταση αυτών των διαστάσεων, η παρούσα μελέτη επιδιώκει να συμβάλει στον αυξανόμενο όγκο ερευνών που υποστηρίζουν την ενσωμάτωση παρεμβάσεων που βασίζονται στη φύση σε εκπαιδευτικά και υγειονομικά περιβάλλοντα. Θα παράσχει στους ερευνητές πρακτικά δεδομένα σχετικά με τις θετικές επιπτώσεις της έκθεσης στη φύση για τους φοιτητές νοσηλευτικής και ο κύριος σκοπός της είναι να συμβάλει στη δημιουργία προγραμμάτων που περιλαμβάνουν το φυσικό περιβάλλον στο καθημερινό καθεστώς των φοιτητών, ειδικά για εκείνους που προετοιμάζονται για υψηλού επιπέδου και υψηλού στρες επαγγέλματα όπως η νοσηλευτική. Έτσι, η μελέτη θα δώσει τη λεπτομερή ανάλυση της επίδρασης της επαφής με τη φύση στην ψυχική υγεία και την ποιότητα ζωής και στην οικοδόμηση της ανθεκτικότητας των μελλοντικών επαγγελματιών υγείας.

Κεφάλαιο 2: Βιβλιογραφική Ανασκόπηση

2.1 Ορισμοί και βασικοί όροι

Αρχικά, θα είναι χρήσιμο να καθοριστεί ένα σαφές νόημα και μια λογική για ορισμένες σημαντικές έννοιες που αποτέλεσαν τη βάση της παρούσας έρευνας σχετικά με τον αντίκτυπο της επαφής με τη φύση στην ψυχική υγεία και την ποιότητα ζωής των φοιτητών νοσηλευτικής.

Η *ψυχική υγεία* είναι μια ευρεία έννοια που περιλαμβάνει τη συναισθηματική, ψυχολογική και κοινωνική ευημερία (Manwell et al., 2015). Υπάρχει ελάχιστη συναίνεση για έναν ολοκληρωμένο ορισμό της «ψυχικής υγείας» (Carter, 1959), ενώ η φράση «ψυχική υγεία» χρησιμοποιείται συχνά ως ευφημισμός για την «ψυχική ασθένεια» (Cattan and Tilford, 2006). Η ψυχική υγεία ορίζεται είτε ως η απουσία ψυχικής ασθένειας είτε ως μια κατάσταση που περιλαμβάνει βιολογικούς, ψυχολογικούς και κοινωνικούς παράγοντες που επηρεάζουν την ψυχική κατάσταση και τη λειτουργική ικανότητα ενός ατόμου μέσα στο περιβάλλον του (Manwell et al., 2015; Alonso, 1960; Bhugra, Till and Sartorius, 2013; World Health Organization, 2024).

Ο όρος καλύπτει τη νόηση, το συναίσθημα, την αντίληψη, την ανάπτυξη κατά τη διάρκεια της ζωής, τη διαχείριση του στρες, τις σχέσεις και τη λήψη αποφάσεων (World Health Organization, 2024). Η ψυχική υγεία δεν είναι μόνο η στατιστική απουσία ψυχικών ασθενειών, αλλά θα έλεγε κανείς πως είναι η ευκαιρία του να ζεις μια ικανοποιητική ζωή, να εργάζεσαι, να αγαπάς και να προσφέρεις (World Health Organization, 2024). Στο πλαίσιο των φοιτητών νοσηλευτικής, η ψυχική υγεία αναφέρεται στην ικανότητά τους να διαχειρίζονται την πίεση του ακαδημαϊκού φόρτου εργασίας, των κλινικών ευθυνών και των συναισθηματικών απαιτήσεων που συνδέονται με τη φροντίδα των ασθενών. Η προαγωγή της καλής ψυχικής υγείας είναι ζωτικής σημασίας για τους φοιτητές νοσηλευτικής, καθώς το άγχος και η επαγγελματική εξουθένωση μπορεί να επηρεάσουν αρνητικά τις ακαδημαϊκές επιδόσεις τους και τη μελλοντική επαγγελματική τους ανάπτυξη.

Η *ποιότητα ζωής* αναφέρεται στη συνολική αίσθηση ευημερίας ενός ατόμου, λαμβάνοντας υπόψη τις φυσικές, συναισθηματικές και κοινωνικές πτυχές της ζωής (Phyo et al., 2020). Είναι ένα υποκειμενικό μέτρο που περιλαμβάνει τον τρόπο με τον οποίο τα άτομα αντιλαμβάνονται τη θέση τους στη ζωή σε σχέση με τους στόχους, τις

προσδοκίες και τις ανησυχίες τους. Οι δείκτες ποιότητας ζωής περιλαμβάνουν: σωματική ευεξία, ψυχική υγεία, κοινωνικές επαφές, πεποιθήσεις και περιβάλλον μεταξύ άλλων (Phyo et al., 2020). Σύμφωνα με τον ποιοτικό χαρακτήρα των ευρημάτων της παρούσας μελέτης, η ποιότητα ζωής νοείται ως η υποκειμενική αντίληψη των φοιτητών νοσηλευτικής σχετικά με το επίπεδο ικανοποίησής τους από τη ζωή σε σχέση με το ακαδημαϊκό και κλινικό τους περιβάλλον.

Η *ψυχολογική ευημερία* αναφέρεται στις γνωστικές και συναισθηματικές διαστάσεις της ψυχικής υγείας, η οποία χαρακτηρίζεται από την ικανότητα των ατόμων να αισθάνονται θετικά συναισθήματα, να λειτουργούν αποτελεσματικά στην καθημερινή ζωή και να αναπτύσσουν ουσιαστικές σχέσεις (Trudel-Fitzgerald et al., 2019). Περιλαμβάνει την αυτοεκτίμηση, την ταυτότητα, το νόημα της ζωής, την αυτοκαθοδήγηση και την τάξη (Trudel-Fitzgerald et al., 2019). Στην παρούσα μελέτη η ψυχολογική ευημερία θεωρείται εξαρτημένη μεταβλητή, καθώς πιστεύεται ότι η επαφή με τη φύση οδηγεί σε αυξημένα επίπεδα ευτυχίας, μειωμένα επίπεδα αρνητικών συναισθημάτων όπως το άγχος και η κατάθλιψη και βελτιωμένα επίπεδα ψυχολογικής νόησης, γεγονός που είναι ευεργετικό για την ψυχική υγεία των φοιτητών νοσηλευτικής.

Συνεχίζοντας, η *συναισθηματική ισορροπία* αναφέρεται στην ικανότητα ενός ατόμου να διατηρεί σταθερές συναισθηματικές αντιδράσεις παρά την αντιμετώπιση προκλήσεων ή στρεσογόνων καταστάσεων (Kartol et al., 2024). Περιλαμβάνει τη ρύθμιση των συναισθημάτων για την αποφυγή ακραίων «σκαμπανεβασμάτων» και την αποτελεσματική διαχείριση των αντιδράσεων του ατόμου σε εξωτερικά γεγονότα (Kartol et al., 2024). Στη νοσηλευτική εκπαίδευση, η συναισθηματική ισορροπία είναι ιδιαίτερα σημαντική, δεδομένης της συχνής έκθεσης σε στρεσογόνες καταστάσεις τόσο στο ακαδημαϊκό όσο και στο κλινικό περιβάλλον. Έτσι, η συναισθηματική σταθερότητα δίνει στους σπουδαστές νοσηλευτικής την ικανότητα να συγκρατούν τους περίπλοκους ρόλους χωρίς να φτάνουν στην εξουθένωση ή τη συναισθηματική εξάντληση. Με δεδομένη αυτή την κατανόηση, η έρευνα επιδιώκει να προσδιορίσει τις επιπτώσεις της συνήθους ενασχόλησης με το φυσικό περιβάλλον ως τρόπο απόκτησης ανάκαμψης από το στρες και, ως εκ τούτου, βελτίωσης της συναισθηματικής κατάστασης.

Η *διαχείριση του άγχους* αφορά επομένως τις διαδικασίες και τα μέτρα που εφαρμόζονται από ένα άτομο σε μια προσπάθεια να αντιμετωπίσει το άγχος (Chaabane et al., 2021). Το άγχος ορίζεται ως οι ψυχολογικές και φυσιολογικές εσωτερικές και εξωτερικές πιέσεις ή απαιτήσεις και μπορεί να επηρεάσει την ακαδημαϊκή ζωή, την κλινική εκπαίδευση και την προσωπική ζωή του φοιτητή νοσηλευτικής (Chaabane et al., 2021). Η αποτελεσματική διαχείριση του στρες είναι ζωτικής σημασίας για τη διατήρηση της ψυχικής υγείας, καθώς το χρόνιο στρες μπορεί να οδηγήσει σε προβλήματα ψυχικής υγείας όπως το άγχος και η κατάθλιψη.

Τέλος, η *επαφή με τη φύση* αναφέρεται στην έκθεση και την αλληλεπίδραση με το φυσικό περιβάλλον, συμπεριλαμβανομένων χώρων πρασίνου όπως πάρκα, δάση και κήποι, καθώς και υδάτινων σωμάτων όπως λίμνες ή ποτάμια (Garza-Terán et al., 2022). Περιλαμβάνει τόσο άμεσες φυσικές αλληλεπιδράσεις με τη φύση (π.χ. περπάτημα σε ένα πάρκο, κηπουρική) όσο και έμμεσες εμπειρίες, όπως η θέαση της φύσης από ένα παράθυρο ή η συμμετοχή σε δραστηριότητες που σχετίζονται με τη φύση (Lumber, Richardson and Sheffield, 2017). Αποτελεί τη βασική ιδέα αυτής της μελέτης επειδή πολλές θεωρίες (αναφέρονται στην επόμενη ενότητα), αναφέρουν ότι η φύση έχει συγκεκριμένες δυνατότητες να μειώσει την ψυχική εξάντληση και να τονώσει τη γνωστική αποκατάσταση και τη θετική επίδραση. Η παρούσα έρευνα επικεντρώνεται στην εξέταση του βαθμού στον οποίο οι διάφοροι τύποι επαφής με τη φύση επηρεάζουν την ψυχολογική ευημερία και την ποιότητα ζωής των φοιτητών νοσηλευτικής και θα καθορίσει κατά πόσον η επαφή αυτή μπορεί να αποτελέσει ή όχι συνήγορο για τους φοιτητές νοσηλευτικής στη διαχείριση του άγχους τους.

2.2 Θεωρητικά θεμέλια

Η υπόθεση της βιοφιλίας, η θεωρία αποκατάστασης της προσοχής (ART) και η θεωρία μείωσης του στρες (SRT) είναι οι αρχικές θεωρίες που εξηγούν τη σχέση του ανθρώπου με τη φύση. Όλες αυτές οι θεωρίες επικεντρώνονται σε διαφορετικά μέρη της αλληλεπίδρασης του ανθρώπου με τη φύση και δίνουν ενδείξεις για το πώς οι φυσικές συνθήκες επηρεάζουν τις ψυχολογικές καταστάσεις, την επεξεργασία πληροφοριών και τα συναισθήματα.

2.2.1 Υπόθεση της βιοφιλίας

Η υπόθεση της βιοφιλίας, που προτάθηκε από τον Edward Wilson το 1984, υποδηλώνει ότι οι άνθρωποι διαθέτουν μια έμφυτη τάση να αναζητούν συνδέσεις με τη φύση και

άλλες μορφές ζωής (Wilson, 1984). Σύμφωνα με τη θεωρία του Wilson, αυτό συμβαίνει επειδή μέσα από τη διαδικασία της εξέλιξης οι άνθρωποι έχουν μάθει να συνδέονται πολιτισμικά με τα φυσικά περιβάλλοντα, επειδή σε αυτά τα περιβάλλοντα είναι διαθέσιμα τα βασικά αγαθά της ζωής, όπως η τροφή, το νερό και το καταφύγιο. Σύμφωνα με την υπόθεση της βιοφιλίας, αυτή η εξελικτική σχέση με τη φύση έχει αφήσει ένα βιολογικό αποτύπωμα, καθιστώντας την επαφή με τα φυσικά περιβάλλοντα κρίσιμη για την ανθρώπινη σωματική και ψυχολογική ευεξία (Gaekwad et al., 2022).

Η βιοφιλία δεν είναι απλώς μια προτίμηση για τη φύση, αλλά αντανακλά μια θεμελιώδη ανθρώπινη ανάγκη να αλληλεπιδρά με τα φυσικά στοιχεία για βέλτιστη λειτουργία (Barbiero and Berto, 2021). Ένα τέτοιο είδος ζωής όπου οι άνθρωποι εμπλέκονται σε καθημερινές δραστηριότητες πολυάσχολου τρόπου ζωής, ζουν σε αστικές περιοχές και χρησιμοποιούν πολύ τις τεχνολογίες έχει ως αποτέλεσμα αυτό που ο Richard Louv περιγράφει ως «διαταραχή έλλειψης φύσης» (Ming Kuo, 2013). Θεωρείται ότι αυτή η απομάκρυνση από τη φύση οδηγεί σε διάφορες ασθένειες, όπως άγχος, κατάθλιψη και στρες. Σύμφωνα με την υπόθεση της βιοφιλίας, η αποκατάσταση της σύνδεσης με τη φύση βοηθά στην ικανοποίηση αυτής της έμφυτης βιολογικής ανάγκης, προάγοντας τη συναισθηματική αποκατάσταση, τη διανοητική διαύγεια και τη συνολική ευεξία (Barbiero and Berto, 2021). Στους φοιτητές νοσηλευτικής, για παράδειγμα, η τακτική έκθεση σε φυσικό περιβάλλον μπορεί να βοηθήσει στην ανακούφιση από το άγχος και στην ενίσχυση της ψυχολογικής ανθεκτικότητας, επανασυνδέοντάς τους με αυτή την έμφυτη βιοφιλική τάση.

2.2.2 Θεωρία αποκατάστασης της προσοχής (ART)

Η Θεωρία Αποκατάστασης της Προσοχής (ART), που αναπτύχθηκε από τους Stephen και Rachel Kaplan τη δεκαετία του 1980, προτείνει ότι τα φυσικά περιβάλλοντα έχουν τη μοναδική ικανότητα να αποκαθιστούν τους εξαντλημένους γνωστικούς πόρους (Kaplan and Kaplan, 1989). Η θεωρία βασίζεται στην ιδέα ότι ο εγκέφαλος διαθέτει δύο τύπους προσοχής: τον έλεγχο όπου η προσοχή κατευθύνεται επιλεκτικά προς ένα ερέθισμα σε μια εργασία που απαιτεί συγκέντρωση και τον υποχρεωτικό όπου η προσοχή προσελκύεται παθητικά σε ένα ερέθισμα. Η αυτοκατευθυνόμενη προσοχή είναι ένας περιορισμένος πόρος που μπορεί να εξαντληθεί μετά από παρατεταμένο χρόνο σκέψης, γεγονός που δημιουργεί τα προβλήματα του γνωστικού φόρτου, της μειωμένης ολοκλήρωσης της εργασίας και του άγχους (Rhee et al., 2023).

Η Θεωρία Αποκατάστασης Προσοχής (ART) υποστηρίζει ότι η εστιασμένη προσοχή είναι απαραίτητη για τη διατήρηση της γνωστικής διαύγειας και την αποτελεσματική ολοκλήρωση των καθημερινών εργασιών. Ωστόσο, αυτή η ικανότητα για κατευθυνόμενη προσοχή είναι πεπερασμένη και συχνά εξαντλείται λόγω των απαιτήσεων της σύγχρονης ζωής, οδηγώντας σε ψυχική κόπωση και μείωση των γνωστικών πόρων (Hartig et al., 2014). Σύμφωνα με την ART, η έκθεση στη φύση μπορεί να βοηθήσει στην αποκατάσταση αυτής της προσοχής και στη μείωση της πνευματικής κόπωσης, ενισχύοντας μια κατάσταση «συμβατότητας», όπου το περιβάλλον υποστηρίζει τους στόχους ενός ατόμου (Kaplan and Kaplan, 1989). Η έννοια της γοητείας περιλαμβάνει την αβίαστη προσοχή που διεγείρεται από το περιβάλλον, ενώ το «να είσαι μακριά» αναφέρεται τόσο στην ψυχολογική όσο και στη σωματική απόσταση από τις υποχρεώσεις ρουτίνας. Η θεωρία υπογραμμίζει επίσης το «εύρος», το οποίο σχετίζεται με την έκταση της περιβαλλοντικής εμπλοκής και τη «συνοχή», που αναφέρεται στη διασύνδεση και την οργάνωση των περιβαλλοντικών στοιχείων. Οι εμπειρικές μελέτες της ART έχουν δείξει ότι τα φυσικά περιβάλλοντα παρέχουν γενικά αυτά τα αποκαταστατικά συστατικά πιο αποτελεσματικά από τα αστικά περιβάλλοντα (Berto, 2014).

Σύμφωνα με την ART, τα φυσικά περιβάλλοντα βοηθούν στην αποκατάσταση των εξαντλημένων γνωστικών πόρων, επειδή εμπλέκουν την ακούσια προσοχή του εγκεφάλου, επιτρέποντας στην κατευθυνόμενη προσοχή να ξεκουραστεί και να ανακάμψει (Rhee et al., 2023). Οι Kaplans υποστηρίζουν ότι τα φυσικά περιβάλλοντα είναι εγγενώς συναρπαστικά, προσφέροντας «απαλά» ερεθίσματα που αιχμαλωτίζουν την προσοχή αβίαστα, χωρίς να υπερφορτώνουν την ικανότητα του εγκεφάλου να επεξεργάζεται πληροφορίες (Kaplan and Kaplan, 1989). Για παράδειγμα, ερεθίσματα όπως ο ήχος του θρόισματος των φύλλων ή η θέα του νερού σε κίνηση μπορούν να δώσουν σε ένα άτομο ένα διάλειμμα από τη συγκεντρωμένη πνευματική εργασία. Αυτά τα αναζωογονητικά αποτελέσματα έχουν θετικό αντίκτυπο στη συγκέντρωση, τη δημιουργικότητα και τις ικανότητες επίλυσης προβλημάτων. Για παράδειγμα, για τους φοιτητές νοσηλευτικής, οι οποίοι συνήθως κατακλύζονται από την ακαδημαϊκή εργασία και την κλινική πρακτική τους, η οποία περιλαμβάνει υψηλές γνωστικές απαιτήσεις, η αποτελεσματικότητα της φύσης για την αποκατάσταση της προσοχής θα μπορούσε να βοηθήσει σημαντικά στη μείωση του άγχους και να βελτιώσει την απόδοσή τους στις σπουδές τους ή στην κλινική πρακτική.

2.2.3 Θεωρία μείωσης του στρες (SRT)

Η θεωρία μείωσης του στρες (SRT), που προτάθηκε από τον Roger Ulrich τη δεκαετία του 1980, επικεντρώνεται στα συναισθηματικά και φυσιολογικά οφέλη της έκθεσης σε φυσικό περιβάλλον (Ulrich et al., 1991). Σε αντίθεση με την ART, η οποία δίνει έμφαση στη γνωστική αποκατάσταση, η SRT θεωρεί ότι η φύση έχει άμεσο και άμεσο αντίκτυπο στη μείωση των επιπέδων άγχους και στην προώθηση της συναισθηματικής ευεξίας. Κατά την άποψη του Ulrich, τα φυσικά περιβάλλοντα δημιουργούν θετικές συναισθηματικές αντιδράσεις επειδή οι επιδράσεις αυτές είναι παρόμοιες με εκείνες που οι άνθρωποι πρέπει να αντιμετωπίσουν στα πλαίσια που ήταν σημαντικά για την επιβίωσή τους (Jimenez, 2021). Αυτά τα περιβάλλοντα -που περιλαμβάνουν τη βλάστηση, το νερό και το χώρο- συνδέονται με την ασφάλεια, την αφθονία και την ανάπαυση, ελαχιστοποιώντας έτσι το στρες και το άγχος.

Η θεωρία του Ulrich υποδηλώνει ότι ακόμη και η σύντομη έκθεση στη φύση μπορεί να προκαλέσει μια φυσιολογική αντίδραση χαλάρωσης, η οποία χαρακτηρίζεται από χαμηλότερη αρτηριακή πίεση, μειωμένο καρδιακό ρυθμό και μειωμένα επίπεδα της ορμόνης του στρες κορτιζόλης (Berto, 2014). Αυτό το αποτέλεσμα μείωσης του στρες πιστεύεται ότι οφείλεται τόσο σε αυτό που μπορεί κανείς να δει και σε αυτό που μπορεί να αγγίξει στη φύση όσο και στα συναισθήματα ασφάλειας που εμπνέουν (Berto, 2014). Οι φοιτητές νοσηλευτικής είναι μια ομάδα υψηλού κινδύνου, οι οποίοι βιώνουν άγχος που προκύπτει από την ακαδημαϊκή εργασία και την κλινική πρακτική, οπότε η έκθεση στη φύση μπορεί να τους βοηθήσει να ρυθμίσουν τα συναισθήματά τους. Μειώνοντας το στρες και το άγχος, η φύση βοηθά τους φοιτητές να διατηρήσουν τη συναισθηματική τους ισορροπία, να αποφύγουν την επαγγελματική εξουθένωση και να βελτιώσουν τη συνολική ποιότητα ζωής τους.

Έτσι, είναι δυνατόν να δηλωθεί ότι η υπόθεση της βιοφιλίας, η θεωρία της αποκατάστασης της προσοχής και η θεωρία της μείωσης του στρες παρέχουν ισχυρές θεωρίες για να εξηγήσουν γιατί οι άνθρωποι πρέπει να αλληλεπιδρούν με τη φύση. Προσέφεραν την εξαγωγή των έργων που εφαρμόζουν τα στοιχεία για τα οφέλη της επαφής με τη φύση για την ψυχική υγεία και την ποιότητα ζωής των φοιτητών νοσηλευτικής- παρουσίασαν επίσης τις ιδέες για την εφαρμογή των παρεμβάσεων που βασίζονται στη φύση σε εκπαιδευτικά πλαίσια με σκοπό τη βελτίωση της ευημερίας των φοιτητών.

2.3 Φύση και ψυχική υγεία

Η σχέση μεταξύ της φύσης και της ψυχικής υγείας έχει καταστεί σημαντικός τομέας έρευνας τα τελευταία χρόνια, και η κύρια εστίαση των ερευνών αφορά τα οφέλη της αλληλεπίδρασης με το φυσικό περιβάλλον για την ψυχολογική υγεία.

Οι έρευνες δείχνουν ότι η αλληλεπίδραση με τη φύση συνδέεται με διάφορα οφέλη για την ψυχική υγεία, όπως η μείωση του άγχους, η βελτίωση της διάθεσης και η ενίσχυση της γνωστικής λειτουργίας. Οι Keniger et al. (2013) τονίζουν ότι η ενασχόληση με το φυσικό περιβάλλον μπορεί να οδηγήσει σε σημαντική βελτίωση της ψυχολογικής ευεξίας σε διάφορες δημογραφικές ομάδες (Keniger et al., 2013). Ομοίως, ο Jiménez (2021) εξετάζει τα στοιχεία που συνδέουν την έκθεση στη φύση με θετικά αποτελέσματα για την υγεία, υποστηρίζοντας την εστίαση στην ευημερία και την ευτυχία και όχι απλώς στην απουσία προβλημάτων ψυχικής υγείας (Jimenez, 2021). Προς υποστήριξη αυτής της προοπτικής οι Gascón et al. (2015), διεξήγαγαν συστηματική ανασκόπηση που έδειξε ότι η έκθεση σε πράσινους και μπλε χώρους έχει θετικό αντίκτυπο στην ψυχική υγεία μακροπρόθεσμα, ιδίως σε αστικές περιοχές όπου οι άνθρωποι έχουν φτωχή πρόσβαση στη φύση.

Μια μελέτη του Stanford University (2021) ενσωμάτωσε χρόνια έρευνας για τη δημόσια υγεία με γνώσεις για το πώς η φύση ωφελεί τους αστικούς πληθυσμούς. Εξέτασαν πώς οι χώροι πρασίνου της πόλης (και συγκεκριμένα η έρευνα έγινε για την πόλη του Άμστερνταμ) υποστηρίζουν δραστηριότητες όπως το περπάτημα με σκύλους, το τζόκινγκ, το ποδήλατο και η κοινοτική κηπουρική. Επιπλέον, εξέτασαν παράγοντες όπως η εγγύτητα στο αστικό πράσινο, η αντιληπτή ασφάλεια και η προσβασιμότητα για να κατανοήσουν πώς αυτά τα στοιχεία επηρεάζουν τα οφέλη που βιώνουν οι άνθρωποι από τη φύση. Από δεντρόφυτους δρόμους μέχρι πάρκα, η ομάδα ανέπτυξε ένα μοντέλο για να χαρτογραφήσει τα οφέλη για τη φυσική υγεία που παρέχει η αστική φύση (Stanford University, 2021). Το πλαίσιο τους ερευνά πώς τα άτομα μπορεί να επιλέξουν να περπατήσουν μερικά επιπλέον τετράγωνα για να θαυμάσουν έναν ανθισμένο κήπο ή να κάνουν ποδήλατο για να δουλέψουν κατά μήκος ενός μονοπατιού του ποταμού, κερδίζοντας τα πλεονεκτήματα της φυσικής δραστηριότητας για την υγεία που μπορεί να είχαν χάσει χωρίς το κίνητρο των φυσικών χώρων (Stanford University, 2021).

Στο Άμστερνταμ, οι πολεοδόμοι εφαρμόζουν επί του παρόντος ένα νέο σχέδιο πράσινων υποδομών. Ως υποθετική μελέτη περίπτωσης, οι ερευνητές εφάρμοσαν το πλαίσιο τους για να αναλύσουν πώς τα σχέδια της πόλης για τη δημιουργία ή την ενίσχυση πάρκων θα μπορούσαν να επηρεάσουν τα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας σε ολόκληρο τον πληθυσμό. Αξιολόγησαν επίσης τον αντίκτυπο σε συγκεκριμένες ομάδες, όπως οι νέοι, οι ηλικιωμένοι και οι κοινότητες χαμηλού εισοδήματος. Αυτή η περίπτωση δείχνει πώς η επένδυση στην αστική φύση θα μπορούσε να μεγιστοποιήσει τα οφέλη της φυσικής δραστηριότητας για τη δημόσια υγεία (Stanford University, 2021). Η μελέτη κατέληξε στο ότι τα οφέλη της φύσης είναι πολύπλευρα, συμβάλλοντας όχι μόνο στη γνωστική, συναισθηματική και πνευματική ευεξία αλλά και στη σωματική υγεία (Stanford University, 2021).

Ωστόσο, στο βαθμό που υπάρχει τέτοια επαφή, η φύση αυτής της επαφής καθίσταται σημαντική για τη διαμόρφωση των σχετικών οφελών για την ψυχική υγεία. Στο δοκίμιό τους οι Bressane και de César (2024), οι συγγραφείς εξηγούν πώς η ποικιλομορφία της επαφής με τη φύση μπορεί να παράγει διάφορες ψυχολογικές συνέπειες και αυτό σημαίνει ότι η προσέγγιση των μελετών αλληλεπίδρασης με τη φύση πρέπει να είναι πιο λεπτομερής (Bressane and de César, 2024). Για παράδειγμα, οι Pouso et al. (2020) διαπίστωσαν ότι η επαφή με μπλε και πράσινους χώρους κατά την περίοδο COVID 19 βελτίωσε την ψυχική υγεία, δείχνοντας την αξία ορισμένων στοιχείων της φύσης στην ευημερία (Pouso et al., 2020).

Οι αισθητηριακές εμπειρίες στη φύση, ιδίως η όραση, ο ήχος και η αφή, ενισχύουν σημαντικά την ψυχολογική ευεξία. Η έρευνα των Shaw et al. (2015) δείχνει ότι ενώ οι οπτικές πτυχές της φύσης έχουν μελετηθεί εκτενώς, άλλες αισθήσεις, όπως η αφή και ο ήχος, συμβάλλουν επίσης στη συνολική εμπειρία της φύσης (Shaw et al., 2015). Αυτό ισχύει ιδιαίτερα για τα άτομα με οπτική αναπηρία, τα οποία είναι πιο πιθανό να έχουν ψυχολογικά οφέλη από τα φυσικά ερεθίσματα μέσω της ακοής και της αφής. Επίσης, αξίζει να αναφερθεί ότι η έρευνα απέδειξε ότι τα ακουστικά ερεθίσματα, όπως οι ήχοι της φύσης, μπορούν να διεγείρουν θετικά συναισθήματα και να μειώσουν τους δείκτες άγχους (Berman et al., 2012). Η αλληλεπίδραση αυτών των αισθητηριακών τρόπων μπορεί να δημιουργήσει μια πιο καθλωτική εμπειρία, οδηγώντας σε μεγαλύτερα ψυχολογικά οφέλη (Man et al., 2015).

Συνολικά, μπορεί να συναχθεί το συμπέρασμα ότι η επαφή με τη φύση σχετίζεται θετικά με την ψυχική υγεία στον γενικό πληθυσμό. Η πολυαισθητηριακή ψυχολογία που περιλαμβάνει την όραση, την ακοή και την αφή αποτυπώνει ένα σημαντικό μέρος της ψυχολογικής εμπειρίας της φύσης.

2.4 Φύση και ψυχική υγεία στο πλαίσιο των φοιτητών νοσηλευτικής

Η ψυχική ευεξία των φοιτητών νοσηλευτικής, είναι εξίσου σημαντική με εκείνη του γενικού πληθυσμού, καθώς οι περισσότεροι από αυτούς κατακλύζονται από άγχος λόγω της σχολικής εργασίας και της κλινικής σύνδεσης. Ως εκ τούτου, πολλοί ερευνητές έχουν εξετάσει τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ του άγχους και των πόρων αντιμετώπισης με την ψυχική υγεία των φοιτητών νοσηλευτικής. Το ακαδημαϊκό άγχος είναι η κυρίαρχη μορφή άγχους που αντιμετωπίζουν οι φοιτητές νοσηλευτικής (Ali and El-Sherbini, 2018). Καθώς μπορεί να επηρεάσει σημαντικά την ακαδημαϊκή επίδοση, το άγχος αναγνωρίζεται ως βασικός ψυχοκοινωνικός παράγοντας στην εκπαιδευτική διαδικασία. Η έρευνα δείχνει ότι οι φοιτητές που συμμετέχουν σε παρεμβάσεις που βασίζονται στην ενσυνειδητότητα (MBIs) βιώνουν μειωμένα επίπεδα άγχους, αυξημένη ενσυνειδητότητα και/ή ενισχυμένη ενσυναίσθηση (Drew et al., 2016).

Το σύνδρομο επαγγελματικής εξουθένωσης είναι ιδιαίτερα διαδεδομένο μεταξύ των φοιτητών, με βασικούς στρεσογόνους παράγοντες όπως ανησυχίες για τα αποτελέσματα των εξετάσεων, προσαρμογή στο πανεπιστημιακό περιβάλλον, ακαδημαϊκές πιέσεις και αβεβαιότητα σχετικά με το μέλλον (Liu, Lee and Wu, 2024). Η κατανόηση της εμφάνισης και των επιπτώσεων της επαγγελματικής εξουθένωσης στα μεταπτυχιακά προγράμματα υγειονομικής περίθαλψης επιτρέπει στους καθηγητές και τη διοίκηση να δημιουργήσουν προγράμματα σπουδών και να παρέχουν πόρους που βοηθούν τους φοιτητές να αναγνωρίσουν και να αντιμετωπίσουν την επαγγελματική εξουθένωση. Αυτή η προσέγγιση υποστηρίζει την καλλιέργεια ανθεκτικών επαγγελματιών υγείας υψηλής ποιότητας (Liu, Lee and Wu, 2024).

Η μελέτη των Liu et al. (2024) έδειξε ότι ένα 8ωρο πρόγραμμα εκπαίδευσης βασισμένο στην ενσυνειδητότητα για φοιτητές νοσηλευτικής οδήγησε σε αυξημένη ενσυνειδητότητα και μείωσε τα αντιληπτά επίπεδα άγχους έξι μήνες μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος (Liu, Lee and Wu, 2024). Ως εκ τούτου, συνιστάται να ενθαρρύνεται μια τέτοια εκπαίδευση για φοιτητές νοσηλευτικής, με την κατανόηση ότι η συνεχής πρακτική είναι απαραίτητη για την πλήρη ενσωμάτωση των δεξιοτήτων

ενσυνειδητότητας. Η εφαρμογή αυτής της παρέμβασης πριν ξεκινήσουν οι φοιτητές την κλινική τους πρακτική, ακολουθούμενη από τη συνεχή χρήση των δεξιοτήτων που έχουν μάθει, μπορεί να ενισχύσει αποτελεσματικά την επίγνωση και να ανακουφίσει το άγχος (Liu, Lee and Wu, 2024).

Οι Molina και Racal (2018) στην έρευνα τους διαπίστωσαν ότι οι φοιτητές νοσηλευτικής στην Ταϊλάνδη ανέφεραν ότι βιώνουν μέτριο στρες, ωστόσο η κατάσταση της ψυχικής τους υγείας ήταν γενικά καλή επιτρέποντας μηχανισμούς αντιμετώπισης (Molina and Racal, 2018). Το εύρημα αυτό επαναλαμβάνεται από τους Al-Gamal et al. (2017), οι οποίοι σημείωσαν ότι η επίλυση προβλημάτων ήταν η πιο χρησιμοποιούμενη στρατηγική αντιμετώπισης μεταξύ των Σαουδαράβων φοιτητών νοσηλευτικής κατά τη διάρκεια της κλινικής εκπαίδευσης, γεγονός που υποδεικνύει ότι οι προσαρμοστικές στρατηγικές αντιμετώπισης μπορούν να μετριάσουν τις αρνητικές επιπτώσεις του στρες (Al-Gamal, Alhosain and Alsunaye, 2017). Αντίθετα, οι Evans et al. (2020) συνιστούν την ενσωμάτωση της σωματικής δραστηριότητας στα προγράμματα σπουδών νοσηλευτικής ως μέσο για τη βελτίωση της ψυχικής ευεξίας, ευθυγραμμιζόμενοι με την άποψη ότι οι ενεργητικές στρατηγικές αντιμετώπισης μπορούν να ενισχύσουν την ανθεκτικότητα (Evans et al., 2020).

Οι προσπάθειες για την ενίσχυση της ψυχικής ευεξίας των σημερινών νοσηλευτών είναι δημοφιλείς τα τελευταία χρόνια, ιδίως εκείνες που υιοθετούν περιβαλλοντική εστίαση. Για παράδειγμα, η μελέτη των Koning et al. εστιάζει στον ρόλο της φύσης στην προώθηση της ευημερίας, υποστηρίζοντας ότι η επαφή με τη φύση βελτιώνει την ποιότητα της ψυχικής απόδοσης (Koning et al., 2022). Αυτό ευθυγραμμίζεται με τους Eklund et al. (2016), οι οποίοι υποστηρίζουν μη φαρμακευτικές προσεγγίσεις στη θεραπεία της ψυχικής υγείας, τονίζοντας τα οφέλη της σωματικής δραστηριότητας και της έκθεσης στη φύση για την ψυχική υγεία (Eklund, Ruud and Grov, 2016). Επιπλέον, η αποτελεσματικότητα της ενσυνειδητότητας για τη διαχείριση του άγχους σε φοιτητές νοσηλευτικής έχει διαπιστωθεί από άλλες μελέτες, οι οποίες υποστηρίζουν την υιοθέτηση της ενσυνειδητότητας στα προγράμματα σπουδών νοσηλευτικής (Saito and Creedy, 2021). Οι παρεμβάσεις αυτές δεν αποσκοπούν μόνο στην ανακούφιση από το άγχος, αλλά και στην προώθηση μιας βαθύτερης κατανόησης των θεμάτων ψυχικής υγείας μεταξύ των μελλοντικών παρόχων υγειονομικής περίθαλψης.

Στη χώρα μας, ο ρόλος των περιβαλλοντικών παραγόντων, όπως η φύση, στην ενίσχυση της ψυχικής υγείας των φοιτητών νοσηλευτικής στην Ελλάδα δεν μπορεί να αγνοηθεί. Η παρουσία χώρων πρασίνου και φυσικού περιβάλλοντος έχει συνδεθεί με βελτιωμένα αποτελέσματα ψυχικής υγείας, συμπεριλαμβανομένων των μειωμένων επιπέδων άγχους και στρες. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό σε αστικά περιβάλλοντα όπως η Αθήνα, όπου η πρόσβαση στη φύση μπορεί να είναι περιορισμένη. Έρευνες έχουν δείξει ότι η ενσωμάτωση παρεμβάσεων με βάση τη φύση στη νοσηλευτική εκπαίδευση θα μπορούσε να προσφέρει σημαντικά οφέλη, ενισχύοντας την ανθεκτικότητα και τις καλύτερες στρατηγικές αντιμετώπισης μεταξύ των σπουδαστών (Koukia et al., 2010).

Η ανάγκη για ολοκληρωμένη εκπαίδευση σε θέματα ψυχικής υγείας στα νοσηλευτικά προγράμματα υπογραμμίζεται περαιτέρω από τα ευρήματα που δείχνουν ότι οι φοιτητές νοσηλευτικής συχνά αισθάνονται ανεπαρκώς προετοιμασμένοι να χειριστούν θέματα ψυχικής υγείας σε κλινικές συνθήκες. Αυτή η έλλειψη ετοιμότητας μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένο άγχος και απροθυμία να ασχοληθούν με ασθενείς που πάσχουν από διαταραχές ψυχικής υγείας (Crawford and Burns, 2020; Hartman and Phillips, 2020). Ως εκ τούτου, η ενσωμάτωση του γραμματισμού για την ψυχική υγεία και των παρεμβάσεων που βασίζονται στη φύση στο πρόγραμμα σπουδών της νοσηλευτικής στην Ελλάδα θα μπορούσε να ενισχύσει την αυτοπεποίθηση και την ικανότητα των φοιτητών στην αντιμετώπιση των προκλήσεων ψυχικής υγείας, ωφελώντας τελικά τη μελλοντική τους πρακτική (Molina and Racal, 2018).

Συμπερασματικά, μπορεί να διαπιστωθεί ότι η σχέση μεταξύ του άγχους, της αντιμετώπισης και της ψυχικής υγείας μεταξύ των φοιτητών νοσηλευτικής δεν είναι απλή. Η επίλυση προβλημάτων και η άσκηση στο άγχος είναι οι πιο σημαντικές στρατηγικές, οι οποίες βοηθούν στην αντιμετώπιση του άγχους με τον κατάλληλο τρόπο. Επιπλέον, οι παρεμβάσεις που βασίζονται στη φύση και οι πρακτικές ενσυνειδητότητας φαίνεται να είναι δύο ιδιαίτεροι τομείς με δυνατότητες εμπλουτισμού της ευημερίας των φοιτητών νοσηλευτικής. Παρ' όλα αυτά, οι αρνητικές στάσεις απέναντι στη νοσηλευτική ψυχική υγεία παραμένουν ακόμη και τώρα παγιωμένες, γι' αυτό πρέπει να συνεχιστεί η εργασία για την αλλαγή της στάσης και τη δημιουργία των συνθηκών που θα δώσουν τη δυνατότητα στους νοσηλευτές να γίνουν ανθεκτικοί και να αναπτύξουν ψυχικά υγιείς.

2.5 Ποιότητα ζωής και έκθεση στη φύση

Πρόσφατα υπήρξε μεγάλο ενδιαφέρον για τη σχέση μεταξύ της έκθεσης στη φύση και της υποκειμενικής ευημερίας. Οι έρευνες που έχουν δημοσιευτεί με την πάροδο των ετών επιτρέπουν να συμπεράνει κανείς ότι η βελτιωμένη πρόσβαση στη φύση οδηγεί σε αυξημένη ικανοποίηση από τη ζωή, σε γνωστική αποκατάσταση και σε αυξημένη συνολική ανθεκτικότητα των ανθρώπων.

Δείχνουν επίσης ότι η επαφή με το πράσινο περιβάλλον έχει θετικές επιπτώσεις στην ψυχική υγεία, ιδίως στα παιδιά και τους νέους. Για παράδειγμα, οι Vanaken και Danckaerts πραγματοποίησαν μια συστηματική ανασκόπηση που εξέθεσε τις θετικές επιπτώσεις του περιβάλλοντος πρασίνου στην ψυχική ευεξία των νέων και τεκμηρίωσε την καλύτερη ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υγεία των παιδιών και των φροντιστών τους, όπως την αντιλαμβάνονται (Vanaken and Danckaerts, 2018). Ομοίως, οι Zhang et al. (2020) διαπίστωσαν ότι η πρόσβαση σε χώρους πρασίνου σχετίζεται με βελτιωμένη ψυχική ευεξία, προσοχή και κοινωνική υποστήριξη μεταξύ των εφήβων (Zhang et al., 2020). Τα ευρήματα αυτά υπογραμμίζουν τη σημασία της ενσωμάτωσης του φυσικού περιβάλλοντος στον αστικό σχεδιασμό για την προώθηση πιο υγιών κοινοτήτων.

Οι μηχανισμοί που διέπουν αυτά τα οφέλη μπορούν να εξηγηθούν μέσω της Θεωρίας Αποκατάστασης της Προσοχής (ART) όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, η οποία υποστηρίζει ότι τα φυσικά περιβάλλοντα διευκολύνουν τη γνωστική αποκατάσταση παρέχοντας ευκαιρίες για ακούσια προσοχή και μειώνοντας τη γνωστική κόπωση (Coventry et al., 2021). Οι Coventry et al. υποστηρίζουν περαιτέρω αυτή την έννοια, υποδεικνύοντας ότι οι υπαίθριες δραστηριότητες που βασίζονται στη φύση προάγουν τόσο την ψυχική όσο και τη σωματική υγεία, ενισχύοντας έτσι τη συνολική ικανοποίηση από τη ζωή (Coventry et al., 2021). Οι μειωτικές επιδράσεις της φύσης δεν περιορίζουν απλώς το άγχος, αλλά διευκολύνουν επίσης την ανάκαμψη, ώστε οι άνθρωποι να μπορούν να διαχειριστούν καλύτερα τις διάφορες καταστάσεις της ζωής (First and Houston, 2022).

Σε μια συνολική ανασκόπηση, οι Hossain et al. διαπίστωσαν ότι η έκθεση στο φυσικό περιβάλλον έχει τη δυνατότητα να μειώσει τα καταθλιπτικά συμπτώματα, το άγχος, το στρες, μαζί με τη βελτίωση της γνωστικής-συναισθηματικής λειτουργίας (Hossain et al., 2020). Αυτό ευθυγραμμίζεται με τα ευρήματα των Mygind et al., οι οποίοι

ανέφεραν ότι οι εμπειρίες εμβάθυνσης στη φύση βελτιώνουν σημαντικά την αυτοεκτίμηση, την αυτοαποτελεσματικότητα και την ανθεκτικότητα μεταξύ παιδιών και εφήβων (Mygind et al., 2019). Τα σωρευτικά στοιχεία υποδεικνύουν ότι η τακτική αλληλεπίδραση με τη φύση αποτελεί ζωτικό συστατικό των παρεμβάσεων ψυχικής υγείας που αποσκοπούν στη βελτίωση της ποιότητας ζωής.

Επιπλέον, η ανοικοδόμηση της σχέσης με τη φύση έχει πλέον αναδειχθεί ως ένας σημαντικός παράγοντας που καθορίζει την ευημερία. Οι Howell et al. απέδειξαν ότι τα άτομα με ισχυρή σύνδεση με τη φύση αναφέρουν υψηλότερα επίπεδα ενσυνειδητότητας και συνολικής ευημερίας (Howell et al., 2011). Αυτή η σύνδεση παρέχει τα θεμέλια του αισθήματος ότι συμπεριλαμβάνονται και αποτελούν μέρος μιας κοινωνίας και αυτοί οι δύο παράγοντες είναι γνωστό ότι προβλέπουν τα επίπεδα ανθεκτικότητας και ευτυχίας στη ζωή (Rowley, Topciu and Owens, 2022). Η αλληλεπίδραση μεταξύ των κοινωνικών διεργασιών και της έκθεσης στη φύση αναδεικνύει την πολύπλευρη φύση της ανθεκτικότητας, υποδηλώνοντας ότι τόσο οι ατομικοί όσο και οι περιβαλλοντικοί παράγοντες συμβάλλουν στα θετικά ψυχολογικά αποτελέσματα (Ungar, 2013).

2.6 Ο ρόλος των συναισθηματικών και αισθητηριακών εμπειριών στη φύση

Είναι γεγονός (και με βάση όσα αναφέρθηκαν παραπάνω) ότι οι άνθρωποι βρίσκουν τα φυσικά περιβάλλοντα ως πιο ελκυστικά, καθώς προκαλούν υψηλά επίπεδα συναισθημάτων, τα οποία μπορούν να ανακουφίσουν από τη γνωστική και συναισθηματική εξάντληση. Αυτές οι εμπειρίες που αποτελούν μέρος της ανθρώπινης εξελικτικής ιστορίας λειτουργούν σε ψυχολογικό και φυσιολογικό επίπεδο με θετικές επιπτώσεις στην ψυχολογική και σωματική υγεία του ατόμου και στη συνολική ποιότητα ζωής. Οι συναισθηματικές και απτικές πτυχές του φυσικού περιβάλλοντος προσφέρουν μια συναρπαστική εμπειρία που μπορεί να είναι ιδιαίτερα χρήσιμη για τους ανθρώπους που περιορίζονται από το τεχνητό περιβάλλον του αστικού κόσμου.

Οι συναισθηματικές αντιδράσεις στη φύση είναι από τις πιο άμεσες και αναγνωρίσιμες επιδράσεις της έκθεσης στο φυσικό περιβάλλον [59]. Η φύση έχει μια μοναδική ικανότητα να προκαλεί θετικά συναισθήματα, όπως ηρεμία, χαρά και αίσθηση σύνδεσης. Αυτά τα συναισθήματα προκύπτουν επειδή τα φυσικά περιβάλλοντα συχνά αντιπροσωπεύουν την ασφάλεια, την ομορφιά και την αφθονία, στοιχεία που έχουν

εξελικτική σημασία για την ανθρώπινη επιβίωση. Η έρευνα δείχνει ότι η παραμονή στη φύση μπορεί να μειώσει τα αρνητικά συναισθήματα όπως το άγχος, ο θυμός και η θλίψη, ενώ ταυτόχρονα ενισχύει τις θετικές συναισθηματικές καταστάσεις (Marchetti et al., 2024).

Οι συναισθηματικές εμπειρίες προάγουν επίσης το δέος, ένα έντονο συναίσθημα που νιώθουν οι άνθρωποι όταν εκτίθενται σε κάτι τεράστιο, όμορφο ή πολύπλοκο στη φύση (Otamendi-Urroz et al., 2023). Το δέος μπορεί να προκαλέσει συναισθήματα προσωπικής σημασίας, τα οποία παράγουν μια ευρύτερη, πιο θετική προοπτική για τη ζωή και αυξάνουν την εκτίμηση της ομορφιάς και του κόσμου. Μια τέτοια συναισθηματική αλλαγή είναι πιθανό να αποφέρει διαρκή οφέλη, συμπεριλαμβανομένης της αυξημένης ικανοποίησης από τη ζωή και της ψυχολογικής ευημερίας. Για τους φοιτητές νοσηλευτικής που βιώνουν το άγχος και τη συναισθηματική εξάντληση, το συναίσθημα που προέρχεται από τη φύση μπορεί να λειτουργήσει ως πηγή για τη μείωση του επιπέδου της επαγγελματικής εξουθένωσης και να ενισχύσει την ικανότητα διαχείρισης με τη νοσηλευτική πορεία και το μελλοντικό νοσηλευτικό επάγγελμα (Otamendi-Urroz et al., 2023).

Επιπλέον, η φύση παρέχει ευκαιρίες για συναισθηματική ρύθμιση. Η ηρεμιστική επίδραση του φυσικού περιβάλλοντος μπορεί να βοηθήσει τα άτομα να διαχειριστούν και να σταθεροποιήσουν τα συναισθήματά τους, ιδίως σε περιόδους στρες ή συναισθηματικής αναταραχής (Gu, Zheng and Tse, 2023). Σε ένα φυσικό περιβάλλον, τα άτομα μπορεί να νιώσουν μια αίσθηση γαλήνης και ηρεμίας που προάγει τη συναισθηματική ισορροπία, βοηθώντας τα να ανακάμψουν από τις καθημερινές πιέσεις. Αυτή η συναισθηματική αποκατάσταση είναι ιδιαίτερα σημαντική για πληθυσμούς που βιώνουν υψηλό στρες, όπως οι επαγγελματίες υγείας και οι φοιτητές, καθώς βοηθά στη διατήρηση της ψυχικής υγείας και της ευεξίας (Gu, Zheng and Tse, 2023).

Για το λόγο αυτό, η όραση, ο ήχος, η αφή, η όσφρηση και μερικές φορές η γεύση είναι χρήσιμες για τη διευκόλυνση των επανορθωτικών αποτελεσμάτων της φύσης. Όλες αυτές οι αισθητηριακές λειτουργίες επηρεάζουν τον εγκέφαλο με πολλούς τρόπους σε σχέση με τη χαλάρωση, τη γνωστική αποκατάσταση και τη συναισθηματική ευεξία (Gu, Zheng and Tse, 2023).

Η οπτική ομορφιά της φύσης, όπως τα πράσινα τοπία, τα υδάτινα σώματα και το φυσικό φως, έχει καταπραϊντική επίδραση στον εγκέφαλο (Vella-Brodrick and Gilowska, 2022). Έχει αποδειχθεί ότι η θέαση φυσικών εικόνων μειώνει το επίπεδο άγχους, τους παλμούς και βελτιώνει τη διάθεση. Το πράσινο, σύμφωνα με έρευνες, ενισχύει τη γνωστική απόδοση και μειώνει την πνευματική κόπωση και με βάση αυτό, η θέα του πρασίνου θεωρήθηκε ως θετικό ερέθισμα (Vella-Brodrick and Gilowska, 2022). Στους ανθρώπους τείνουν να αρέσουν τα πράγματα σε ζευγάρια και τα επαναλαμβανόμενα γεωμετρικά σχήματα και μορφές που μπορούν να συναντήσουν στη φύση και όχι μόνο είναι ευχάριστα στο μάτι αλλά ταυτόχρονα βοηθούν στη μείωση των επιπέδων στρες. Για τους σπουδαστές νοσηλευτικής, οι οποίοι μπορεί να περνούν πολλές ώρες σε κλινικά περιβάλλοντα ή αίθουσες διδασκαλίας, η οπτική έκθεση στη φύση -είτε με περιπάτους σε χώρους πρασίνου είτε απλά με θέαση της φύσης από τα παράθυρα- μπορεί να προσφέρει γνωστική και συναισθηματική ανακούφιση (Vella-Brodrick and Gilowska, 2022).

Οι φυσικοί ήχοι, όπως το κελάηδισμα των πουλιών, το θρόισμα των φύλλων και η ροή του νερού, μπορούν να έχουν ηρεμιστική επίδραση στον εγκέφαλο (Chan et al., 2021). Αυτοί οι ήχοι θεωρούνται γενικά ήπιοι και κάπως διακριτικοί σε σύγκριση με την αδιάκοπη φασαρία της ζωής στην πόλη. Οι ήχοι της φύσης είναι τεκμηριωμένο ότι έχουν χαλαρωτική επίδραση, έτσι ώστε ο εγκέφαλος να μεταβαίνει από τον τρόπο αντίδρασης στο στρες σε έναν τρόπο ανάκαμψης. Η ακρόαση των ήχων της φύσης έχει αποδειχθεί ότι μειώνει τα επίπεδα κορτιζόλης, ενός βιολογικού δείκτη του στρες, και βελτιώνει την προσοχή και τη συγκέντρωση. Οι φοιτητές νοσηλευτικής, οι οποίοι αντιμετωπίζουν συχνά θόρυβο σε πολυσύχναστα νοσοκομειακά περιβάλλοντα, μπορεί να επωφεληθούν από την ακουστική ηρεμία που προσφέρουν τα φυσικά περιβάλλοντα (Chan et al., 2021).

Η αίσθηση της αφής είναι ένα άλλο σημαντικό στοιχείο των αισθητηριακών εμπειριών στη φύση (Chan et al., 2021). Το αστικό περιβάλλον δεν περιλαμβάνει αλληλεπιδράσεις με τα φυσικά στοιχεία, όπως το άγγιγμα του κορμού ενός δέντρου ή την άμμο ανάμεσα στα δάχτυλα των ποδιών, την αίσθηση του φρέσκου γρασιδιού κάτω από τα γυμνά πόδια ή του νερού να περνάει από τα χέρια. Τέτοιες επαφές μπορούν να βοηθήσουν τους ανθρώπους να παραμείνουν στη στιγμή αλλά και να μειώσουν το άγχος ως αποτέλεσμα. Η απτική εμπειρία της φύσης μπορεί επίσης να προκαλέσει μια αίσθηση παιδικής περιέργειας και παιχνιδιού, η οποία μπορεί να ενισχύσει τη

συναισθηματική ευεξία παρέχοντας ένα διάλειμμα από τα δομημένα, υψηλής πίεσης περιβάλλοντα στα οποία συχνά περιηγούνται οι φοιτητές νοσηλευτικής (Chan et al., 2021).

Η αίσθηση της όσφρησης παίζει σημαντικό ρόλο στις αναζωογονητικές επιδράσεις της φύσης (Chan et al., 2021). Τα θετικά συναισθήματα είναι γεμάτα με φυσικές μυρωδιές όπως η μυρωδιά της βροχής, των λουλουδιών, των πεύκων ή της γης. Μερικά από τα αρώματα, όπως η λεβάντα και το πεύκο, είναι γνωστό ότι μειώνουν το επίπεδο του στρες και στην πορεία αυξάνουν τη χαλάρωση. Αυτή η αίσθηση που δίνει η φύση ενεργοποιεί το νευρολογικό σύστημα, και μάλιστα τον εγκέφαλο που είναι υπεύθυνος για την καταγραφή των συναισθημάτων και των αναμνήσεων και έτσι οι άνθρωποι αισθάνονται ασφαλείς. Αυτό μπορεί να είναι ιδιαίτερα ευεργετικό για τους φοιτητές νοσηλευτικής που αντιμετωπίζουν τη συναισθηματική επιβάρυνση των σπουδών τους, καθώς τα φυσικά αρώματα μπορούν να προκαλέσουν θετικές συναισθηματικές αντιδράσεις και να προσφέρουν ανακούφιση από το στρες (Chan et al., 2021).

Αν και λιγότερο εμφανείς από τις άλλες αισθήσεις, οι κιναισθητικές και γευστικές εμπειρίες μπορούν επίσης να συμβάλουν στη σύνδεση ενός ατόμου με τη φύση (Chan et al., 2021). Η κίνηση σε φυσικούς χώρους -όπως το περπάτημα, η πεζοπορία ή το κολύμπι- εμπλέκει το σώμα σωματικά, προάγοντας όχι μόνο τη σωματική υγεία αλλά και τη συναισθηματική ευεξία. Το ταξίδι στη φύση δίνει τη δυνατότητα στο υποκείμενο να είναι ενεργός αντιληπτής και συμμετέχων με το περιβάλλον και να κάνει κάτι περισσότερο από το να παρατηρεί απλώς. Με τον ίδιο τρόπο, η άμεση επαφή με τους φυσικούς πόρους, όπως τα φρέσκα φρούτα ή τα βότανα ειδικότερα, μπορεί να πραγματοποιηθεί με τη χρήση της γεύσης, η οποία αναδεικνύει την αισθητηριακή εμπειρία του ατόμου με τη φύση (Chan et al., 2021).

Ακόμη, ο συνδυασμός συναισθηματικών και αισθητηριακών εμπειριών στο πλαίσιο της φύσης είναι ισχυρός κατά τρόπο που και οι δύο μαζί μπορούν να ενισχύσουν την ευεξία (Weir, 2020). Έτσι, η επαφή με περισσότερες από μία αισθήσεις ενισχύει την έννοια του φυσικού περιβάλλοντος καθιστώντας τη φύση πιο αναζωογονητική. Η ψυχολογική ανταπόδοση έγκειται στη συναισθηματική ανάταση του δέους, της ηρεμίας και της χαράς που συμβαδίζουν με τις θεραπευτικές ιδιότητες των φυσικών ερεθισμάτων, συμπεριλαμβανομένης της όρασης, του ήχου και της οσμής του φυσικού περιβάλλοντος. Αυτή η πολυαισθητηριακή συμμετοχή βοηθά τους στόχους να φτάσουν

σε μια εποχή εγρήγορσης κατά την οποία είναι σε θέση να διακόψουν τους δεσμούς με τους στρεσογόνους παράγοντες και άλλες παρεμβολές (Weir, 2020).

Για τους σπουδαστές νοσηλευτικής, οι συνδυασμένες συναισθηματικές και αισθητηριακές εμπειρίες στη φύση μπορεί να είναι ιδιαίτερα θεραπευτικές. Οι εμπειρίες αυτές μπορούν να τους βοηθήσουν να ανακάμψουν από τις γνωστικές και συναισθηματικές απαιτήσεις της εκπαίδευσής τους, να μειώσουν την επαγγελματική εξουθένωση και να βελτιώσουν την ικανότητά τους για ενσυναίσθηση και συναισθηματική ρύθμιση στον επαγγελματικό τους ρόλο. Επιπλέον, η ενασχόληση με τη φύση μπορεί να ενισχύσει την αίσθηση του ανήκειν και της σύνδεσης, εξουδετερώνοντας τα συναισθήματα απομόνωσης που μπορεί να προκύψουν από τα περιβάλλοντα υψηλής πίεσης της νοσηλευτικής εκπαίδευσης και πρακτικής.

Συμπερασματικά, μπορεί κανείς να διαπιστώσει ότι οι συναισθηματικές και αισθητηριακές διεργασίες είναι τα βασικά στοιχεία των διαδικασιών αποκατάστασης και επούλωσης που είναι εγγενείς στην παρουσία του φυσικού περιβάλλοντος. Το αποτέλεσμα είναι ότι η φύση εμπλέκει τις αισθήσεις και προκαλώντας θετικές συναισθηματικές αντιδράσεις, η φύση προωθεί την ψυχική και συναισθηματική αποκατάσταση, τη μείωση του στρες και την ευεξία. Για τους πληθυσμούς, συμπεριλαμβανομένων των φοιτητών νοσηλευτικής, οι οποίοι συνήθως είναι στρεσαρισμένοι και συναισθηματικά εξαντλημένοι σε πλήρη δυναμικότητα, η ευκαιρία για τακτική ενασχόληση με τη φύση είναι ένας σημαντικός πόρος για τη συνολική ευημερία του νου, της καρδιάς και της ψυχής.

Κεφάλαιο 3: Μεθοδολογία Έρευνας

3.1 Όργανο της έρευνας

Η έρευνα χρησιμοποίησε ένα δομημένο ερωτηματολόγιο ως το κύριο εργαλείο για τη συλλογή δεδομένων. Το ερωτηματολόγιο σχεδιάστηκε για να αξιολογήσει την επαφή των φοιτητών νοσηλευτικής με τη φύση, τη συναισθηματική ευεξία, τη σωματική υγεία και τη συμμετοχή τους σε καθημερινές δραστηριότητες, παρέχοντας πληροφορίες για την ψυχική υγεία και την ποιότητα ζωής τους. Αποτελούνταν από πολλές ενότητες, καθεμία από τις οποίες αφορούσε συγκεκριμένες πτυχές των ερευνητικών στόχων.

1. Δημογραφικές πληροφορίες: Η πρώτη ενότητα συνέλεξε τα δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων, συμπεριλαμβανομένου του έτους γέννησης, του φύλου και του τόπου διαμονής (αγροτικός, ημιαστικός ή αστικός).
2. Η Κλίμακα Εμπειρίας της Φύσης (ENS) είναι ένα ερωτηματολόγιο που δημιουργήθηκε για να εξετάσει τις ποικίλες εμπειρίες των ανθρώπων όταν βρίσκονται στη φύση. Σχεδιάστηκε με βάση έρευνες που επικεντρώθηκαν στην εσωτερική γαλήνη που προσφέρει η φύση, τον ρόλο της ως πηγή υποστήριξης κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19, την πνευματική διάσταση της ευθύνης για το περιβάλλον και τις στιγμές δέους που προκαλεί η φύση. Περιλαμβάνει 12 δηλώσεις, οι οποίες ξεκινούν με τη φράση «Όταν είμαι στη φύση...», προσφέροντας παραδείγματα όπως το περπάτημα, η πεζοπορία και η ποδηλασία. Αυτές οι δηλώσεις αγγίζουν θέματα όπως η απομάκρυνση από την καθημερινή ζωή και το άγχος, η αφιέρωση χρόνου για γαλήνη και ησυχία, η γοητεία και ο θαυμασμός για τη φύση, η ισορροπία και η αίσθηση ευθύνης για την προστασία της φύσης, καθώς και η προσεκτική προσέγγιση του περιβάλλοντος ως συνέπεια μιας συναισθηματικής επαφής. Οι απαντήσεις βαθμολογούνται σε μια κλίμακα Likert 5 βαθμών (0 – διαφωνώ, 4 – συμφωνώ απόλυτα), και ο μέσος όρος αυτών των βαθμολογιών αντικατοπτρίζει το επίπεδο συμφωνίας του ατόμου με τις δηλώσεις της κλίμακας. Μέσω της ENS, επιδιώκουμε να κατανοήσουμε πώς οι εμπειρίες στη φύση συμβάλλουν στην ψυχική και συναισθηματική ευεξία των ανθρώπων (Büssing , Recchia & Ortiz, 2024).

3. Για τη μέτρηση της κατάθλιψης, χρησιμοποιήθηκε το Patient Health Questionnaire-2 (PHQ-2). Το εργαλείο αυτό περιλαμβάνει δύο δηλώσεις, καθεμία από τις οποίες βαθμολογείται με βάση μια κλίμακα Likert τεσσάρων επιπέδων (0 = καθόλου έως 3 = σχεδόν κάθε μέρα). Το συνολικό σκορ υπολογίζεται ως το άθροισμα των απαντήσεων, με υψηλότερες τιμές να υποδεικνύουν μεγαλύτερη σοβαρότητα της κατάθλιψης (Kroenke, Spitzer & Williams, 2003).
4. Για τη μέτρηση του άγχους, χρησιμοποιήθηκε το Generalized Anxiety Disorder-2 (GAD-2). Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο αποτελείται από δύο δηλώσεις, οι οποίες βαθμολογούνται επίσης σε μια κλίμακα Likert τεσσάρων βαθμών (0 = καθόλου έως 3 = σχεδόν κάθε μέρα). Το συνολικό σκορ προκύπτει από το άθροισμα των απαντήσεων, με υψηλότερες τιμές να συνδέονται με αυξημένα επίπεδα άγχους (Kroenke et al., 2007).
5. Για την εκτίμηση της ευεξίας, χρησιμοποιήθηκε το WHO-5 Well-Being Index (WHO-5). Το εργαλείο αυτό περιλαμβάνει πέντε δηλώσεις, καθεμία από τις οποίες βαθμολογείται σε μια κλίμακα Likert έξι επιπέδων (0 = καθόλου έως 5 = συνεχώς). Οι ακατέργαστες βαθμολογίες μετατρέπονται σε κλίμακα από 0 έως 100, όπου χαμηλότερες τιμές αντικατοπτρίζουν χαμηλότερη ευεξία (Bech et al., 2003).
6. Για την αξιολόγηση της ποιότητας ζωής, χρησιμοποιήθηκε το Short Form Survey (SF-12). Το ερωτηματολόγιο αυτό εξετάζει διάφορες πτυχές της υγείας, όπως: γενική αντίληψη για την υγεία (1 ερώτηση), σωματική υγεία (2 ερωτήσεις), περιορισμούς λόγω σωματικής υγείας (2 ερωτήσεις), σωματικό πόνο (1 ερώτηση), ζωτικότητα (1 ερώτηση), ψυχική υγεία (2 ερωτήσεις), περιορισμούς λόγω συναισθηματικής κατάστασης (2 ερωτήσεις) και κοινωνική λειτουργικότητα (1 ερώτηση). Από τις απαντήσεις προκύπτουν δύο συνολικοί δείκτες, ένας για την ψυχική και ένας για τη σωματική υγεία (Ware, Kosinski & Keller, 1996).
7. Για την αξιολόγηση της πνευματικότητας χρησιμοποιήθηκε το FACIT-Sp-12 Non-Illness (Functional Assessment of Chronic Illness Therapy – Spiritual Well-Being 12-item Non-Illness version) είναι ένα ερωτηματολόγιο που αξιολογεί την πνευματική ευεξία ανεξάρτητα από την παρουσία νόσου.

Αποτελείται από 12 ερωτήσεις που εξετάζουν τρεις διαστάσεις: νόημα (meaning), ειρήνη (peace) και πίστη (faith), χρησιμοποιώντας μια κλίμακα Likert 5 βαθμών (0 = καθόλου έως 4 = πάρα πολύ). Το συνολικό σκορ κυμαίνεται από 0 έως 48, με υψηλότερες βαθμολογίες να υποδεικνύουν μεγαλύτερη πνευματική ευεξία. Η έκδοση Non-Illness δεν περιλαμβάνει αναφορές σε θέματα ασθένειας, καθιστώντας την κατάλληλη για χρήση σε γενικούς πληθυσμούς (Peterman et al., 2002).

3.2 Δειγματοληψία και Συλλογή Δεδομένων

Η μελέτη χρησιμοποίησε τη μέθοδο της σκόπιμης δειγματοληψίας για να στοχεύσει στους φοιτητές νοσηλευτικής ως πληθυσμό ενδιαφέροντος, καθώς αποτελούν μια ομάδα ιδιαίτερα επιρρεπή στο στρες και τις συναισθηματικές προκλήσεις λόγω των απαιτήσεων της ακαδημαϊκής και κλινικής τους εκπαίδευσης. Συνολικά **152 φοιτητές νοσηλευτικής** συμμετείχαν στη μελέτη, παρέχοντας ένα ποικιλόμορφο και αντιπροσωπευτικό δείγμα. Οι συμμετέχοντες επιλέχθηκαν με βάση την εγγραφή τους σε προγράμματα νοσηλευτικής, εξασφαλίζοντας τη συνάφεια με τους στόχους της έρευνας. Το δείγμα περιελάμβανε άτομα με διαφορετικό δημογραφικό υπόβαθρο, αποτυπώνοντας την ποικιλομορφία στην ηλικία, το φύλο και τον τόπο διαμονής (αγροτική, ημιαστική και αστική περιοχή).

Το μέγεθος του δείγματος καθορίστηκε ώστε να διασφαλιστεί επαρκής εκπροσώπηση για τη στατιστική ανάλυση, με έμφαση στην καταγραφή ουσιαστικών παραλλαγών στη σχέση μεταξύ της έκθεσης στη φύση, της ψυχικής υγείας και της ποιότητας ζωής. Τα κριτήρια ένταξης απαιτούσαν οι συμμετέχοντες να ασχολούνται ενεργά με νοσηλευτικές σπουδές και να είναι πρόθυμοι να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο εθελοντικά.

Η συλλογή δεδομένων πραγματοποιήθηκε με τη χρήση δομημένου ερωτηματολογίου που διανεμήθηκε στους συμμετέχοντες μέσω της εφαρμογής Google Forms. Η διαδικασία συλλογής δεδομένων τηρούσε τα δεοντολογικά πρότυπα, συμπεριλαμβανομένης της συγκατάθεσης μετά από ενημέρωση, της εθελοντικής συμμετοχής και της εμπιστευτικότητας των απαντήσεων. Οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν σχετικά με τον σκοπό της μελέτης, τη χρήση των δεδομένων τους για

ερευνητικούς σκοπούς και το δικαίωμά τους να αποσυρθούν σε οποιοδήποτε στάδιο χωρίς κυρώσεις.

Η περίοδος συλλογής δεδομένων διήρκεσε περίπου τέσσερις εβδομάδες, επιτρέποντας στους συμμετέχοντες να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο. Οι απαντήσεις καταγράφηκαν συστηματικά και προετοιμάστηκαν για στατιστική ανάλυση με τη χρήση του λογισμικού SPSS, διασφαλίζοντας την αξιοπιστία και την εγκυρότητα στην αντιμετώπιση των στόχων της μελέτης. Η προσέγγιση αυτή διευκόλυνε την ολοκληρωμένη διερεύνηση της σχέσης μεταξύ της έκθεσης στη φύση, της ψυχικής υγείας και της ποιότητας ζωής των φοιτητών νοσηλευτικής.

3.3 Μεταβλητές και ερευνητικά ερωτήματα

Η παρούσα μελέτη αποσκοπεί στο να απαντήσει τα ακόλουθα ερευνητικά ερωτήματα για την αντιμετώπιση των βασικών θεμάτων και δομών που αξιολογούνται:

- 1. Ποια τα επίπεδα εμπειρίας με τη φύση, άγχους, κατάθλιψης, ποιότητα ζωής και πνευματικότητας των φοιτητών νοσηλευτικής;*
- 2. Υπάρχει σχέση μεταξύ της εμπειρίας της φύσης, της ψυχικής υγείας, πνευματικότητας και ποιότητας ζωής με την ηλικία των φοιτητών νοσηλευτικής;*
- 3. Υπάρχουν διαφοροποιήσεις μεταξύ ανδρών και γυναικών σχετικά με την εμπειρία της φύσης, ψυχικής υγείας, πνευματικότητας και ποιότητας ζωής των φοιτητών νοσηλευτικής;*
- 4. Υπάρχουν διαφοροποιήσεις σχετικά με την εμπειρία της φύσης, ψυχικής υγείας, πνευματικότητας και ποιότητας ζωής με την ανάλογα με τον τόπο κατοικίας των φοιτητών νοσηλευτικής;*
- 5. Ποια η σχέση της επαφής με τη φύση την ψυχική υγεία, την πνευματικότητα και την αντιλαμβανόμενη ποιότητα ζωής των φοιτητών νοσηλευτικής;*

3.4 Ανάλυση δεδομένων

Η ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του στατιστικού πακέτου IBM SPSS Statistics. Πιο συγκεκριμένα:

1. Περιγραφικά στατιστικά στοιχεία: Αρχικά, χρησιμοποιήθηκαν περιγραφικά στατιστικά στοιχεία για τη σύνοψη των δεδομένων και την παροχή μιας επισκόπησης των απαντήσεων των συμμετεχόντων. Υπολογίστηκαν μέτρα όπως οι μέσοι όροι, οι τυπικές αποκλίσεις και τα εύρη για βασικές μεταβλητές, συμπεριλαμβανομένης της επαφής με τη φύση, της συναισθηματικής κατάστασης, της υγείας και της παραγωγικότητας και της συμμετοχής σε κοινωνικές και εργασιακές δραστηριότητες. Αυτά τα στατιστικά στοιχεία βοήθησαν στην περιγραφή των γενικών τάσεων στο σύνολο των δεδομένων και στην αξιολόγηση της μεταβλητότητας.
2. Ανάλυση συσχέτισης: Οι συντελεστές συσχέτισης Pearson υπολογίστηκαν για να εξεταστεί η ισχύς και η κατεύθυνση των σχέσεων μεταξύ των μεταβλητών. Για παράδειγμα:
 - Η σχέση μεταξύ της επαφής με τη φύση και της ψυχικής ευεξίας.
 - Η σχέση μεταξύ της συναισθηματικής κατάστασης και των αντιλήψεων για την υγεία και την παραγωγικότητα.
 - Η σχέση μεταξύ των συναισθηματικών αντιδράσεων στη φύση και της περιβαλλοντικής υπευθυνότητας και των κινήτρων για την προστασία της φύσης.
 - Η ανάλυση αυτή επέτρεψε τον εντοπισμό σημαντικών συσχετίσεων μεταξύ των μεταβλητών.
3. ANOVA (ανάλυση διακύμανσης): Η σημασία των μοντέλων παλινδρόμησης αξιολογήθηκε με τη χρήση της ANOVA, η οποία επιβεβαίωσε κατά πόσον οι σχέσεις που εντοπίστηκαν στις αναλύσεις παλινδρόμησης ήταν στατιστικά σημαντικές. Οι τιμές F και οι τιμές p που προέκυψαν μέσω της ANOVA υποστήριξαν την ευρωστία των μοντέλων πρόβλεψης.
4. Υπολογισμός σύνθετης βαθμολογίας: Για αρκετές αναλύσεις, δημιουργήθηκαν σύνθετες βαθμολογίες με τη μέση τιμή των απαντήσεων σε συναφή στοιχεία εντός του ερωτηματολογίου. Αυτές οι βαθμολογίες αντιπροσώπευαν δομές όπως η επαφή με τη φύση, οι συναισθηματικές καταστάσεις, η σωματική υγεία

και η υγεία και παραγωγικότητα. Αυτό το βήμα απλοποίησε τα δεδομένα και εξασφάλισε μια εστιασμένη προσέγγιση στις στατιστικές δοκιμές.

Ο συνδυασμός αυτών των αναλύσεων παρείχε μια ολοκληρωμένη κατανόηση των σχέσεων μεταξύ της επαφής με τη φύση, της συναισθηματικής και σωματικής υγείας και των επιπτώσεών τους στην ευημερία, την παραγωγικότητα και τη συμμετοχή των φοιτητών νοσηλευτικής. Όλες οι αναλύσεις διεξήχθησαν με προσοχή ώστε να διασφαλιστεί η ακρίβεια και η εγκυρότητα των αποτελεσμάτων.

3.5 Ηθικές Θεωρήσεις

Η παρούσα μελέτη τηρούσε αυστηρά δεοντολογικά πρότυπα για να διασφαλίσει την προστασία, την αξιοπρέπεια και τα δικαιώματα όλων των συμμετεχόντων. Οι ακόλουθες δεοντολογικές εκτιμήσεις εφαρμόστηκαν καθ' όλη τη διάρκεια της ερευνητικής διαδικασίας:

Ενημερωμένη συγκατάθεση: Για να δοθεί η μέγιστη δυνατή πληροφόρηση στους συμμετέχοντες, δόθηκε ένα ενημερωτικό δελτίο σχετικά με τον σκοπό της μελέτης, τους στόχους και τη μεθοδολογία. Αναφέρθηκε ότι η συμμετοχή τους ήταν απολύτως εθελοντική και ότι μπορούσαν να αποχωρήσουν ανά πάσα στιγμή χωρίς να ασκηθεί καμία επιρροή πάνω τους. Η συγκατάθεση ελήφθη πριν από τη συλλογή δεδομένων για να εξασφαλιστεί η κατανόηση και η συμφωνία των συμμετεχόντων να συμμετάσχουν.

Ανωνυμία και εμπιστευτικότητα: Όλα τα δεδομένα που συλλέχθηκαν αντιμετωπίστηκαν με αυστηρή εμπιστευτικότητα. Η ταυτοποίηση των συμμετεχόντων πραγματοποιήθηκε με κωδικοποίηση της απάντησης, ώστε να μην μπορεί να αναγνωριστεί κανένα άτομο από τα δεδομένα που συλλέχθηκαν. Τα δεδομένα αποθηκεύτηκαν με ασφάλεια σε συσκευές που προστατεύονταν με κωδικό πρόσβασης και η πρόσβαση ήταν περιορισμένη στην ερευνητική ομάδα.

Εθελοντική συμμετοχή: Η συμμετοχή στη μελέτη ήταν απολύτως εθελοντική, χωρίς να ασκηθεί κανένας εξαναγκασμός ή πίεση. Οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν ότι η απόφασή τους να συμμετάσχουν ή να αποσυρθούν δεν θα τους επηρέαζε με κανέναν τρόπο.

Μη κακόβουλη συμπεριφορά και ευημερία: Η χρήση του σχεδιασμού του ερωτηματολογίου επέτρεψε να μην τεθεί καμία ερώτηση που θα μπορούσε να προκαλέσει άγχος ή ευαίσθητα συναισθήματα. Οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν ότι η μελέτη δεν ενέχει κανένα σωματικό ή ψυχολογικό κίνδυνο και τους δόθηκαν πληροφορίες σχετικά με την επικοινωνία με τον ερευνητή εάν είχαν οποιαδήποτε ερώτηση ή ανησυχία σχετικά με τη μελέτη.

Ακεραιότητα και διαφάνεια των δεδομένων: Η συλλογή, αποθήκευση και ανάλυση των δεδομένων τηρούσε τις αρχές της διαφάνειας και της ακεραιότητας. Τα αποτελέσματα αναλύθηκαν και αναφέρθηκαν αντικειμενικά, αποφεύγοντας οποιαδήποτε χειραγώγηση ή παραποίηση των ευρημάτων.

Πολιτισμική και συγκυριακή ευαισθησία: Ο ερευνητικός σχεδιασμός έλαβε υπόψη το πολιτισμικό και ακαδημαϊκό πλαίσιο των φοιτητών νοσηλευτικής για να διασφαλίσει ότι όλες οι ερωτήσεις ήταν σχετικές, με σεβασμό και κατάλληλες για τον πληθυσμό-στόχο.

Αυτές οι δεοντολογικές ανησυχίες αντιμετωπίστηκαν στην παρούσα μελέτη για να διασφαλιστεί η προστασία των δικαιωμάτων των συμμετεχόντων και η ευημερία τους, γεγονός που ενίσχυσε την αξιοπιστία της μελέτης και την ηθική πρακτική των ερευνητικών ευρημάτων.

Κεφάλαιο 4: Καταγραφή Αποτελεσμάτων

4.1 Δημογραφικά Δεδομένα

Στον πίνακα 1. Παρουσιάζονται τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος και η παρουσία άγχους και κατάθλιψης σύμφωνα με τα ερωτηματολόγια PHQ2 και GAD2. Πιο αναλυτικά το δείγμα περιελάμβανε άτομα που γεννήθηκαν σε ένα ευρύ φάσμα ετών, με την πλειονότητα να αντιπροσωπεύει νεότερες ηλικιακές ομάδες. Το πιο συχνά αναφερόμενο έτος γέννησης ήταν το 2003, το οποίο αντιστοιχεί στο 20,4% των ερωτηθέντων ($n = 31$). Άλλες σημαντικές κοόρτες γέννησης ήταν εκείνες που γεννήθηκαν το 2001 (15,8%, $n = 24$), το 2005 (14,5%, $n = 22$) και το 2004 (11,8%, $n = 18$). Οι συμμετέχοντες που γεννήθηκαν το 2002 αποτελούσαν επίσης ένα αξιοσημείωτο ποσοστό του δείγματος (11,2%, $n = 17$). Η κατανομή του φύλου του δείγματος έδειξε

μια ελαφρά υπεροχή των γυναικών, οι οποίες αντιπροσώπευαν το 55,9% των ερωτηθέντων (n = 85) . Οι άνδρες συμμετέχοντες αντιπροσώπευαν το 44,1% (n = 67). Αυτή η ισορροπημένη κατανομή εξασφαλίζει ότι οι απόψεις και των δύο φύλων εκπροσωπούνται στο σύνολο των δεδομένων. Οι ερωτηθέντες ανέφεραν ότι ζούσαν σε διάφορα οικιστικά περιβάλλοντα, τα οποία κατηγοριοποιήθηκαν ως αγροτικές, ημιαστικές και αστικές περιοχές : Το 42,8% των ερωτηθέντων κατοικούσαν σε αστικές περιοχές (n = 65), που χαρακτηρίζονται από πληθυσμό άνω των 10.000 κατοίκων. Το 40,1% ζούσε σε αγροτικές περιοχές (n = 61), οι οποίες ορίζονται ως περιοχές με λιγότερους από 2.000 κατοίκους. Το 17,1% κατοικούσε σε ημιαστικές περιοχές (n = 26), με πληθυσμό που κυμαίνεται μεταξύ 2.000 και 10.000 κατοίκων. Σχετικά με την παρουσία άγχους, το 54,2% των συμμετεχόντων δεν εμφάνιζε άγχος, ενώ το 45,8% εμφάνιζε. Όσον αφορά την κατάθλιψη, το 56,9% δεν εμφάνιζε κατάθλιψη, ενώ το 43,1% εμφάνιζε.

Πίνακας 1. Δημογραφικά χαρακτηριστικά, άγχος και κατάθλιψη			
Μεταβλητή	Κατηγορία	Συχνότητα (v)	Ποσοστό (%)
Ηλικία	Mean (SD)	22,4(4,4)	
Φύλο	Άνδρας	67	44,1
	Γυναίκα	85	55,9
Τόπος διαμονής	Αγροτική (<2.000 κάτοικοι)	61	40,1
	Αστική (>10.000 κάτοικοι)	65	42,8
	Ημιαστική (2.000-10.000 κάτοικοι)	26	17,1
Παρουσία άγχους	Οχι	83	54,2
	Ναι	70	45,8
Παρουσία κατάθλιψης	Οχι	87	56,9
	Ναι	66	43,1

4.2 Ερευνητικό ερώτημα 1: Ποια τα επίπεδα εμπειρίας με τη φύση, άγχους, κατάθλιψη, ποιότητα ζωής και πνευματικότητας των φοιτητών νοσηλευτικής;

Ο Πίνακας 2 παρουσιάζει περιγραφικά στατιστικά στοιχεία για τις κύριες μεταβλητές που μετρήθηκαν στη μελέτη.

Σωματική Ποιότητα Ζωής: Η μέση τιμή ήταν 44,57 με τυπική απόκλιση 6,87. Η ελάχιστη τιμή που καταγράφηκε ήταν 28,86, ενώ η μέγιστη έφτασε το 58,13, υποδεικνύοντας διαφοροποίηση στις αντιλήψεις για τη σωματική ποιότητα ζωής.

Ψυχική Ποιότητα Ζωής: Η μέση τιμή ήταν 38,15 με τυπική απόκλιση 6,69, κυμαινόμενη από 19,41 έως 50,87. Τα δεδομένα αυτά δείχνουν σημαντικές διακυμάνσεις στην ψυχική ποιότητα ζωής.

Άγχος: Η μέση τιμή ήταν 2,61 με τυπική απόκλιση 1,59. Η ελάχιστη βαθμολογία ήταν 0 και η μέγιστη 6,00, δείχνοντας διαφορετικά επίπεδα άγχους μεταξύ των συμμετεχόντων.

Κατάθλιψη: Η μέση τιμή ήταν 2,44 με τυπική απόκλιση 1,40. Οι βαθμολογίες κυμαίνονταν από 0 έως 6,00, αντικατοπτρίζοντας ποικίλες καταστάσεις κατάθλιψης.

Ψυχική Ευεξία: Η μέση τιμή ήταν 13,13 με τυπική απόκλιση 6,11, με τις τιμές να κυμαίνονται από 0 έως 25,00. Αυτό υποδεικνύει μεγάλη ποικιλία στις αντιλήψεις ευεξίας των συμμετεχόντων.

Πνευματικότητα (Συνολικό Σκορ): Η μέση τιμή ήταν 27,44 με τυπική απόκλιση 8,17, με τις τιμές να κυμαίνονται από 8,00 έως 44,00.

- **Νόημα:** Η μέση τιμή ήταν 9,28 (τυπική απόκλιση 2,42), κυμαινόμενη από 3,00 έως 15,00.
- **Γαλήνη:** Η μέση τιμή ήταν 8,55 (τυπική απόκλιση 3,18), με τιμές από 0 έως 16,00.
- **Πίστη:** Η μέση τιμή ήταν 9,43 (τυπική απόκλιση 4,06), κυμαινόμενη από 0 έως 16,00.

Καθημερινή Απόδραση/Χαλάρωση στη Φύση: Η μέση τιμή ήταν 2,54 με τυπική απόκλιση 1,10, ενώ οι τιμές κυμάνθηκαν από 0 έως 4,00.

Γοητεία από τη Φύση - Θαυμασμός: Η μέση τιμή ήταν 2,82 (τυπική απόκλιση 1,02), με τιμές από 0 έως 4,00.

Αίσθηση Ευθύνης για τη Φύση: Η μέση τιμή ήταν 2,98 (τυπική απόκλιση 1,10), με τιμές που κυμαίνονταν από 0 έως 4,00.

Τα αποτελέσματα υποδεικνύουν διαφοροποίηση στις μεταβλητές που μετρήθηκαν, καταγράφοντας ποικίλες εμπειρίες και αντιλήψεις των συμμετεχόντων για την ποιότητα ζωής, την ψυχική κατάσταση, την πνευματικότητα και τη σχέση με τη φύση.

Πίνακας 2 Περιγραφικά μέτρα των ερωτηματολογίων της μελέτης				
	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση	Ελάχιστη Τιμή	Μέγιστη τιμή
Σωματική Ποιότητα Ζωής	44,57	6,87	28,86	58,13
Ψυχική Ποιότητα Ζωής	38,15	6,69	19,41	50,87
Άγχος	2,61	1,59	0	6,00
Κατάθλιψη	2,44	1,40	0	6,00
Ψυχική ευεξία	13,13	6,11	0	25,00
Πνευματικότητα Συνολικό σκορ	27,44	8,17	8,00	44,00
Νόημα	9,28	2,42	3,00	15,00
Γαλήνη	8,55	3,18	0	16,00
Πιστή	9,43	4,06	0	16,00
Καθημερινή Απόδραση/Χαλάρωση στη φύση	2,54	1,10	0	4,00
Γοητεία από τη Φύση - Θαυμασμός	2,82	1,02	0	4,00
Αίσθηση Ευθύνης για τη Φύση	2,98	1,10	0	4,00

4.3 Ερευνητικό ερώτημα 2: Υπάρχει σχέση μεταξύ της εμπειρίας της φύσης, της ψυχικής υγείας, πνευματικότητας και ποιότητας ζωής με την ηλικία των φοιτητών νοσηλευτικής;

Για να απαντηθεί το 2^ο ερευνητικό ερώτημα εφαρμόστηκε η στατιστική δοκιμασία συσχέτισης κατά Pearson. Ο Πίνακας 3 παρουσιάζει τη συσχέτιση μεταξύ της ηλικίας των συμμετεχόντων και των σκορ που καταγράφηκαν στις κλίμακες της μελέτης.

- Σωματική Ποιότητα Ζωής: Δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση με την ηλικία ($r = -0,020$, $p = 0,828$).
- Ψυχική Ποιότητα Ζωής: Παρόλο που παρατηρήθηκε αρνητική συσχέτιση ($r = -0,148$), αυτή δεν ήταν στατιστικά σημαντική ($p = 0,112$).
- Άγχος: Η συσχέτιση με την ηλικία ήταν αμελητέα και μη στατιστικά σημαντική ($r = -0,014$, $p = 0,868$).
- Κατάθλιψη: Δεν καταγράφηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($r = 0,017$, $p = 0,833$).
- Ψυχική Ευεξία: Παρουσιάστηκε μια ασθενής αρνητική συσχέτιση ($r = -0,099$), η οποία δεν ήταν στατιστικά σημαντική ($p = 0,223$).
- Πνευματικότητα (Συνολικό Σκορ): Δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση με την ηλικία ($r = -0,085$, $p = 0,299$).
 - Νόημα: Η αρνητική συσχέτιση ($r = -0,096$) δεν ήταν στατιστικά σημαντική ($p = 0,239$).
 - Γαλήνη: Παρατηρήθηκε αρνητική συσχέτιση ($r = -0,185$) που ήταν στατιστικά σημαντική ($p = 0,022$), υποδεικνύοντας ότι η αυξημένη ηλικία σχετίζεται με χαμηλότερη αίσθηση γαλήνης.
 - Πίστη: Δεν βρέθηκε σημαντική συσχέτιση ($r = 0,029$, $p = 0,720$).
- Καθημερινή Απόδραση/Χαλάρωση στη Φύση: Η συσχέτιση ήταν αμελητέα και μη στατιστικά σημαντική ($r = -0,036$, $p = 0,658$).
- Γοητεία από τη Φύση - Θαυμασμός: Δεν καταγράφηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($r = -0,070$, $p = 0,393$).

- Αίσθηση Ευθύνης για τη Φύση: Η αρνητική συσχέτιση ($r = -0,121$) δεν ήταν στατιστικά σημαντική ($p = 0,138$).

Συνολικά, παρατηρήθηκε ότι η ηλικία δεν σχετίζεται σημαντικά με τις περισσότερες κλίμακες της μελέτης, με εξαίρεση τη στατιστικά σημαντική αρνητική συσχέτιση με την αίσθηση γαλήνης, υποδεικνύοντας ότι η γαλήνη μειώνεται με την αύξηση της ηλικίας.

Πίνακας 3. Συσχέτιση μεταξύ ηλικίας και σκορ των κλιμάκων της μελέτης		
		Ηλικία
	p-value	—
Σωματική Ποιότητα Ζωής	Pearson's r	-0,020
	p-value	0,828
Ψυχική Ποιότητα Ζωής	Pearson's r	-0,148
	p-value	0,112
Άγχος	Pearson's r	-0,014
	p-value	0,868
Κατάθλιψη	Pearson's r	0,017
	p-value	0,833
Ψυχική ευεξία	Pearson's r	-0,099
	p-value	0,223
Πνευματικότητα Συνολικό σκορ	Pearson's r	-0,085
	p-value	0,299
Νόημα	Pearson's r	-0,096
	p-value	0,239
Γαλήνη	Pearson's r	-0,185
	p-value	0,022
Πιστή	Pearson's r	0,029
	p-value	0,720
Καθημερινή Απόδραση/Χαλάρωση στη φύση	Pearson's r	-0,036
	p-value	0,658
Γοητεία από τη Φύση - Θαυμασμός	Pearson's r	-0,070

	p-value	0,393
Αίσθηση Ευθύνης για τη Φύση	Pearson's r	-0,121
	p-value	0,138

4.4 Ερευνητικό ερώτημα 3: Υπάρχουν διαφοροποιήσεις μεταξύ ανδρών και γυναικών σχετικά με την εμπειρία της φύσης, ψυχικής υγείας, πνευματικότητας και ποιότητας ζωής με την ηλικία των φοιτητών νοσηλευτικής;

Για να απαντηθεί το ερευνητικό δείγμα εφαρμόστηκε η στατιστική δοκιμασία t-test ανεξάρτητων δειγμάτων. Στον πίνακα 4 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της σύγκρισης μέσων τιμών μεταξύ ανδρών και γυναικών για τις κλίμακες της μελέτης μέσω t-test ανεξάρτητων δειγμάτων.

Σωματική Ποιότητα Ζωής: Οι άνδρες (MT = 45.16, TA = 6.11) και οι γυναίκες (MT = 44.05, TA = 7.49) δεν παρουσίασαν στατιστικά σημαντική διαφορά, $t(115)=0.867$, $p=0.388$. Ψυχική Ποιότητα Ζωής: Οι μέσες τιμές για τους άνδρες (MT = 38.31, TA = 7.00) και τις γυναίκες (MT = 38.01, TA = 6.47) ήταν παρόμοιες, χωρίς στατιστικά σημαντική διαφορά, $t(115)=0.242$, $p=0.809$.

Άγχος: Οι άνδρες είχαν μέση τιμή 2.85 (TA = 1.58) και οι γυναίκες 2.43 (TA = 1.59), με τη διαφορά να μην είναι στατιστικά σημαντική, $t(150)=1.599$, $p=0.112$. Κατάθλιψη: Οι άνδρες (MT = 2.65, TA = 1.53) εμφάνισαν ελαφρώς υψηλότερες τιμές από τις γυναίκες (MT = 2.27, TA = 1.27), αλλά η διαφορά δεν ήταν στατιστικά σημαντική, $t(150)=1.694$, $p=0.092$. Ψυχική Ευεξία: Η μέση τιμή για τους άνδρες ήταν 13.35 (TA = 6.39) και για τις γυναίκες 12.95 (TA = 5.92), χωρίς στατιστικά σημαντική διαφορά, $t(150)=0.404$, $p=0.687$.

Πνευματικότητα (Συνολικό Σκορ): Οι άνδρες (MT = 26.41, TA = 8.68) και οι γυναίκες (MT = 28.25, TA = 7.70) δεν παρουσίασαν στατιστικά σημαντική διαφορά, $t(150)=-1.383$, $p=0.169$. Νόημα: Οι γυναίκες (MT = 9.68, TA = 2.27) είχαν στατιστικά σημαντικά υψηλότερες τιμές από τους άνδρες (MT = 8.77, TA = 2.53), $t(150)=-2.319$, $p=0.022$. Γαλήνη: Οι μέσες τιμές για τους άνδρες (MT = 8.26, TA = 2.82) και τις γυναίκες (MT = 8.77, TA = 3.44) δεν διέφεραν στατιστικά σημαντικά, $t(150)=-0.976$,

$p=0.331$. Πίστη: Οι άνδρες ($MT = 9.31$, $TA = 4.42$) και οι γυναίκες ($MT = 9.52$, $TA = 3.78$) παρουσίασαν παρόμοιες τιμές, χωρίς στατιστικά σημαντική διαφορά, $t(150)=-0.324$, $p=0.746$.

Καθημερινή Απόδραση/Χαλάρωση στη Φύση: Οι γυναίκες ($MT = 2.80$, $TA = 0.92$) σημείωσαν στατιστικά σημαντικά υψηλότερες τιμές από τους άνδρες ($MT = 2.20$, $TA = 1.22$), $t(150)=-3.442$, $p<0.001$. Γοητεία από τη Φύση - Θαυμασμός: Οι γυναίκες ($MT = 3.10$, $TA = 0.80$) είχαν σημαντικά υψηλότερες τιμές από τους άνδρες ($MT = 2.45$, $TA = 1.16$), $t(150)=-4.060$, $p<0.001$. Αίσθηση Ευθύνης για τη Φύση: Οι γυναίκες ($MT = 3.27$, $TA = 0.87$) σημείωσαν επίσης σημαντικά υψηλότερες τιμές από τους άνδρες ($MT = 2.61$, $TA = 1.24$), $t(150)=-3.824$, $p<0.001$. Οι γυναίκες παρουσίασαν στατιστικά σημαντικά υψηλότερες τιμές σε μεταβλητές που σχετίζονται με τη σύνδεση με τη φύση και την αίσθηση νοήματος, ενώ δεν υπήρξαν σημαντικές διαφορές στα επίπεδα άγχους, κατάθλιψης και ευεξίας.

Πίνακας 4: Σύγκριση μέσων τιμών μεταξύ ανδρών και γυναικών για τις κλίμακες της μελέτης μέσω t-test ανεξάρτητων δειγμάτων							
		Group	Mean	SD	t-test	df	p-value
Σωματική Ποιότητα Ζωής	Ανδρας	45.16	6.11	0.867	115	0.388	
	Γυναίκα	44.05	7.49				
Ψυχική Ποιότητα Ζωής	Ανδρας	38.31	7.00	0.242	115	0.809	
	Γυναίκα	38.01	6.47				
Άγχος	Ανδρας	2.85	1.58	1.599	150	0.112	
	Γυναίκα	2.43	1.59				
Κατάθλιψη	Ανδρας	2.65	1.53	1.694	150	0.092	
	Γυναίκα	2.27	1.27				
Ψυχική ευεξία	Ανδρας	13.35	6.39	0.404	150	0.687	
	Γυναίκα	12.95	5.92				
Πνευματικότητα συνολικό σκορ	Ανδρας	26.41	8.68	-1.383	150	0.169	
	Γυναίκα	28.25	7.70				
Νόημα	Ανδρας	8.77	2.53	-2.319	150	0.022	
	Γυναίκα	9.68	2.27				
Γαλήνη	Ανδρας	8.26	2.82	-0.976	150	0.331	

	Γυναίκα	8.77	3.44			
Πιστή	Ανδρας	9.31	4.42	-0.324	150	0.746
	Γυναίκα	9.52	3.78			
Καθημερινή Απόδραση/Χαλάρωση στη φύση	Ανδρας	2.20	1.22	-3.442	150	< .001
	Γυναίκα	2.80	0.92			
Γοητεία από τη Φύση - Θαυμασμός	Ανδρας	2.45	1.16	-4.060	150	< .001
	Γυναίκα	3.10	0.80			
Αίσθηση Ευθύνης για τη Φύση	Ανδρας	2.61	1.24	-3.824	150	< .001
	Γυναίκα	3.27	0.87			

4.5 Ερευνητικό ερώτημα 4: Υπάρχουν διαφοροποιήσεις σχετικά με την εμπειρίας της φύσης, ψυχικής υγείας, πνευματικότητας και ποιότητας ζωής με την ανάλογα με τον τόπο κατοικίας των φοιτητών νοσηλευτικής;

Για να απαντηθεί το 4^ο ερευνητικό ερώτημα υπάρχουν διαφοροποιήσεις σχετικά με την εμπειρίας της φύσης, ψυχικής υγείας, πνευματικότητας και ποιότητας ζωής με την ανάλογα με τον τόπο κατοικίας των φοιτητών νοσηλευτικής εφαρμόστηκε η στατιστική δοκιμασία ανάλυσης διακύμανση κατά ένα παράγοντα ANOVA για να εξεταστούν οι διαφορές μεταξύ των κατηγοριών για το τόπο κατοικίας. Για κάθε δείκτη, η ανάλυση διακυμάνσεων (ANOVA) αναφέρει την τιμή του F και την αντίστοιχη τιμή p, προκειμένου να αξιολογηθεί η στατιστική σημαντικότητα των διαφορών μεταξύ των περιοχών διαμονής. Όπου το F είναι μικρό και η τιμή p είναι μεγαλύτερη από 0,05, οι διαφορές μεταξύ των περιοχών διαμονής δεν είναι στατιστικά σημαντικές.

Για τη " Σωματική Ποιότητα Ζωής ", οι διαφορές δεν είναι στατιστικά σημαντικές, καθώς το F είναι 0,132 και η τιμή p είναι αρκετά υψηλή. Στη " Ψυχική Ποιότητα Ζωής ", η τιμή F είναι 1,238 και η τιμή p δείχνει ότι οι διαφορές δεν είναι σημαντικές. Στο "Άγχος" και "Κατάθλιψη", αν και οι τιμές F είναι 1,612 και 1,940 αντίστοιχα, οι τιμές p υποδηλώνουν ότι οι διαφορές δεν είναι σημαντικές.

Η ανάλυση ANOVA για την " Ψυχική ευεξία " δείχνει ότι ο τόπος διαμονής έχει σημαντική επίδραση στα επίπεδα, με την τιμή p να είναι 0.034, η οποία είναι μικρότερη από το επίπεδο σημαντικότητας 0.05. Αυτό υποδεικνύει ότι υπάρχουν στατιστικά

σημαντικές διαφορές μεταξύ των περιοχών διαμονής. Η ανάλυση παρέχει τα εξής αποτελέσματα: Αγροτική περιοχή (<2.000 κάτοικοι): Ο μέσος όρος της Ψυχικής ευεξίας είναι 14.574, με τυπική απόκλιση 6.152 και συντελεστή μεταβλητότητας 0.422. Αστική περιοχή (>10.000 κάτοικοι): Ο μέσος όρος της Ψυχικής ευεξίας είναι 11.754, με τυπική απόκλιση 5.791 και συντελεστή μεταβλητότητας 0.493. Ημιαστική περιοχή (2.000-10.000 κάτοικοι): Ο μέσος όρος της Ψυχικής ευεξίας είναι 13.192, με τυπική απόκλιση 6.274 και συντελεστή μεταβλητότητας 0.476. Τα αποτελέσματα της ANOVA καταδεικνύουν ότι οι κάτοικοι της αγροτικής περιοχής έχουν τα υψηλότερα επίπεδα Ψυχικής ευεξίας, ενώ οι κάτοικοι της αστικής περιοχής έχουν τα χαμηλότερα.

Στο "Συνολικό σκορ Πνευματικότητας", οι διαφορές δεν είναι στατιστικά σημαντικές, καθώς οι τιμές F είναι 0,772 και 0,659 αντίστοιχα με υψηλές τιμές p. Στη διάσταση "Νοήμα", οι διαφορές είναι σημαντικές με τιμή F 2,305 και $p = 0,103$. Στη "Γαλήνη", οι διαφορές δεν είναι σημαντικές με $F = 0,377$ και $p > 0,05$. Στη "Πιστη", οι διαφορές δεν είναι στατιστικά σημαντικές με $F = 0,416$ και υψηλή τιμή p.

Η ανάλυση ANOVA για την διάσταση "Καθημερινή Απόδραση Χαλάρωση" δείχνει ότι ο τόπος διαμονής έχει σημαντική επίδραση στην καθημερινή απόδραση και χαλάρωση, με την τιμή $F = 3,988$ και το p να είναι 0.021, η οποία είναι μικρότερη από το επίπεδο σημαντικότητας 0.05. Αυτό σημαίνει ότι υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των περιοχών διαμονής. Πιο συγκεκριμένα αυτοί οι οποίοι διέμεναν σε αγροτική περιοχή (<2.000 κάτοικοι) είχαν μέσος όρος είναι 2.239, με τυπική απόκλιση 1.183 και συντελεστή μεταβλητότητας 0.528. Για όσους διέμεναν σε αστική περιοχή (>10.000 κάτοικοι) ο μέσος όρος είναι 2.729, με τυπική απόκλιση 1.023 και συντελεστή μεταβλητότητας 0.375. Τέλος για τους κατοίκους ημιαστικών περιοχών (2.000-10.000 κάτοικοι) ο μέσος όρος ήταν 2.785, με τυπική απόκλιση 0.991 και συντελεστή μεταβλητότητας 0.356. Τα αποτελέσματα των συγκρίσεων post hoc με συντελεστή Bonferroni δείχνουν τα εξής: Αγροτική περιοχή (μέσος όρος 2.239) σε σύγκριση με Αστική περιοχή (μέσος όρος 2.729): Υπάρχει μια σημαντική διαφορά ($t = -2.532$, $p = 0.033$), με τους κατοίκους της αγροτικής περιοχής να αναφέρουν λιγότερη καθημερινή απόδραση και χαλάρωση. Αγροτική περιοχή σε σύγκριση με ημιαστική περιοχή: Η διαφορά δεν είναι στατιστικά σημαντική ($t = -2.145$, $p = 0.084$). Αστική περιοχή σε σύγκριση με ημιαστική περιοχή: Δεν υπάρχει σημαντική διαφορά ($t = -0.220$, $p = 0.974$). Συνολικά, τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι κάτοικοι της αγροτικής περιοχής έχουν χαμηλότερα επίπεδα καθημερινής απόδρασης και χαλάρωσης σε σχέση

με τους κατοίκους της αστικής περιοχής, ενώ οι συγκρίσεις μεταξύ ημιαστικής και αστικής περιοχής δεν δείχνουν στατιστικά σημαντικές διαφορές.

Η ανάλυση ANOVA για την διάσταση "Γοητεία με τη Φύση / Θαυμασμός" υποδεικνύει ότι ο τόπος διαμονής έχει σημαντική επίδραση στις απόψεις των συμμετεχόντων για τη φύση, με την τιμή $F = 4,106$ και το $p = 0.018$, η οποία είναι μικρότερη από το επίπεδο σημαντικότητας 0.05, καταδεικνύοντας στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των περιοχών διαμονής. Αναλυτικά, τα αποτελέσματα για την Γοητεία με τη Φύση / Θαυμασμό παρουσιάζουν: Αγροτική περιοχή (<2.000 κάτοικοι): Ο μέσος όρος είναι 2.541, με τυπική απόκλιση 1.181 και συντελεστή μεταβλητότητας 0.465. Αστική περιοχή (>10.000 κάτοικοι): Ο μέσος όρος είναι 3.046, με τυπική απόκλιση 0.823 και συντελεστή μεταβλητότητας 0.270. Ημιαστική περιοχή (2.000-10.000 κάτοικοι): Ο μέσος όρος είναι 2.923, με τυπική απόκλιση 0.989 και συντελεστή μεταβλητότητας 0.338. Οι συγκρίσεις post hoc με τη μέθοδο Bonferroni έδειξαν τα εξής αποτελέσματα. Αγροτική περιοχή σε σύγκριση με Αστική περιοχή: Υπήρξε σημαντική διαφορά (μέσος όρος Αγροτικής: 2.541, μέσος όρος Αστικής: 3.046), με $t = -2.811$ και $p = 0.015$, δείχνοντας ότι οι κάτοικοι της αγροτικής περιοχής παρουσίασαν χαμηλότερη γοητεία και θαυμασμό για τη φύση. Αγροτική περιοχή σε σύγκριση με ημιαστική περιοχή: Η διαφορά δεν ήταν στατιστικά σημαντική ($t = -1.618$, $p = 0.241$), υποδεικνύοντας ότι δεν υπήρχαν σημαντικές διαφοροποιήσεις μεταξύ αυτών των περιοχών. Αστική περιοχή σε σύγκριση με ημιαστική περιοχή: Δεν παρατηρήθηκε σημαντική διαφορά ($t = 0.526$, $p = 0.859$), υποδεικνύοντας ότι οι απόψεις για τη φύση και τον θαυμασμό της ήταν παρόμοιες μεταξύ των κατοίκων των αστικών και ημιαστικών περιοχών. Συνοψίζοντας, η στατιστικά σημαντική διαφορά εντοπίζεται κυρίως μεταξύ της αγροτικής και της αστικής περιοχής, με τους κατοίκους της αγροτικής περιοχής να εκφράζουν λιγότερη γοητεία και θαυμασμό για τη φύση.

Η ανάλυση ANOVA για την Αίσθηση Ευθύνης για τη Φύση δείχνει ότι ο τόπος διαμονής έχει σημαντική επίδραση στις απόψεις των συμμετεχόντων για την ευθύνη τους απέναντι στη φύση, με την τιμή $F = 7,036$ και το $p = 0.001$, η οποία είναι μικρότερη από το επίπεδο σημαντικότητας 0.05, καταδεικνύοντας στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των περιοχών διαμονής. Αναλυτικά, τα αποτελέσματα για την Αίσθηση Ευθύνης για τη Φύση παρουσιάζουν: Αγροτική περιοχή (<2.000 κάτοικοι):

Ο μέσος όρος είναι 2.590, με τυπική απόκλιση 1.226 και συντελεστή μεταβλητότητας 0.474. Αστική περιοχή (>10.000 κάτοικοι): Ο μέσος όρος είναι 3.277, με τυπική απόκλιση 0.956 και συντελεστή μεταβλητότητας 0.292. Ημιαστική περιοχή (2.000-10.000 κάτοικοι): Ο μέσος όρος είναι 3.154, με τυπική απόκλιση 0.858 και συντελεστή μεταβλητότητας 0.272. Οι συγκρίσεις post hoc με τη μέθοδο Bonferroni έδειξαν τα εξής αποτελέσματα: Αγροτική περιοχή σε σύγκριση με Αστική περιοχή: Υπήρξε σημαντική διαφορά (μέσος όρος Αγροτικής: 2.590, μέσος όρος Αστικής: 3.277), με $t = -3.637$ και $p = 0.001$, υποδεικνύοντας ότι οι κάτοικοι της αγροτικής περιοχής αισθάνονται λιγότερη ευθύνη για τη φύση σε σύγκριση με τους κατοίκους της αστικής περιοχής. Αγροτική περιοχή σε σύγκριση με ημιαστική περιοχή: Η διαφορά ήταν σχεδόν στατιστικά σημαντική ($t = -2.272$, $p = 0.063$), υποδεικνύοντας μια τάση για μεγαλύτερη αίσθηση ευθύνης για τη φύση στις ημιαστικές περιοχές. Αστική περιοχή σε σύγκριση με ημιαστική περιοχή: Δεν παρατηρήθηκε σημαντική διαφορά ($t = 0.501$, $p = 0.871$), υποδεικνύοντας ότι οι απόψεις των κατοίκων των αστικών και ημιαστικών περιοχών ήταν παρόμοιες αναφορικά με την αίσθηση ευθύνης για τη φύση. Συνοψίζοντας, η στατιστικά σημαντική διαφορά εντοπίζεται κυρίως μεταξύ της αγροτικής και της αστικής περιοχής, με τους κατοίκους της αγροτικής περιοχής να εκφράζουν μικρότερη αίσθηση ευθύνης για τη φύση.

4.6 Ερευνητικό ερώτημα 5: Ποια η σχέση της επαφής με τη φύση την ψυχική υγεία, την πνευματικότητα και την αντιλαμβανόμενη ποιότητα ζωής των φοιτητών νοσηλευτικής;

Για να απαντηθεί το 5^ο ερευνητικό ερώτημα ποια η σχέση της επαφής με τη φύση την ψυχική υγεία, την πνευματικότητα και την αντιλαμβανόμενη ποιότητα ζωής των φοιτητών νοσηλευτικής, εφαρμόστηκε η στατιστική δοκιμασία συσχέτισης κατά pearson. Στον πίνακα 5. Παρουσιάζονται τα αποτελέσματα συσχέτισης του pearson για τις κλίμακες της μελέτης.

Καθημερινή Απόδραση/Χαλάρωση στη φύση:

Σωματική Ποιότητα Ζωής: Υπάρχει μια ασθενής θετική συσχέτιση $r=0.195$, με στατιστικά σημαντικό $p=0.036$. Ψυχική Ποιότητα Ζωής: Η συσχέτιση είναι ασθενής

και θετική, αλλά δεν είναι στατιστικά σημαντική $r=0.099$, $p=0.288$. Άγχος: Υπάρχει αρνητική συσχέτιση, αν και ασθενής, με στατιστικά σημαντικό $p=0.022$, $r=-0.186$. Κατάθλιψη: Η συσχέτιση είναι αρνητική, αν και ασθενής, και είναι στατιστικά σημαντική $p=0.039$, $r=-0.168$. Ψυχική Ευεξία: Η συσχέτιση είναι μέτρια και θετική, με στατιστικά σημαντικό $p<0.001$, $r=0.399$. Πνευματικότητα: Υπάρχει μια ισχυρή θετική συσχέτιση $r=0.523$, με στατιστικά σημαντικό $p<0.001$. Νόημα: Η συσχέτιση είναι ισχυρή και θετική, με $r=0.467$ και στατιστικά σημαντικό $p<0.001$. Γαλήνη: Η θετική συσχέτιση είναι ισχυρή $r=0.443$, με στατιστικά σημαντικό $p<0.001$. Πίστη: Υπάρχει μια ασθενής θετική συσχέτιση $r=0.387$, με στατιστικά σημαντικό $p<0.001$.

Γοητεία από τη Φύση - Θαυμασμός:

Σωματική Ποιότητα Ζωής: Υπάρχει ασθενής θετική συσχέτιση $r=0.194$, με στατιστικά σημαντικό $p=0.036$. Ψυχική Ποιότητα Ζωής: Η συσχέτιση είναι ασθενής και θετική, με $r=0.124$, αλλά δεν είναι στατιστικά σημαντική $p=0.181$. Άγχος: Η συσχέτιση είναι αρνητική, αλλά και πάλι ασθενής, και στατιστικά σημαντική $p=0.021$, $r=-0.186$. Κατάθλιψη: Υπάρχει μια αρνητική συσχέτιση, ασθενής και στατιστικά σημαντική $p=0.023$, $r=-0.184$. Ψυχική Ευεξία: Η συσχέτιση είναι μέτρια και θετική, με $r=0.334$, και στατιστικά σημαντικό $p<0.001$. Πνευματικότητα: Υπάρχει μια ισχυρή θετική συσχέτιση $r=0.502$, με $p<0.001$. Νόημα: Η συσχέτιση είναι ισχυρή και θετική, με $r=0.471$, και στατιστικά σημαντικό $p<0.001$. Γαλήνη: Η θετική συσχέτιση είναι μέτρια, $r=0.384$, με στατιστικά σημαντικό $p<0.001$. Πίστη: Υπάρχει ασθενής θετική συσχέτιση $r=0.384$, με στατιστικά σημαντικό $p<0.001$.

Αίσθηση Ευθύνης για τη Φύση:

Σωματική Ποιότητα Ζωής: Η συσχέτιση είναι ασθενής και θετική, με $r=0.226$ και στατιστικά σημαντικό $p=0.014$. Ψυχική Ποιότητα Ζωής: Η συσχέτιση είναι πολύ ασθενής και θετική, με $r=0.056$, και δεν είναι στατιστικά σημαντική $p=0.546$. Άγχος: Η συσχέτιση είναι αρνητική, αλλά και πάλι ασθενής και δεν είναι στατιστικά σημαντική $p=0.157$, $r=-0.115$. Κατάθλιψη: Η συσχέτιση είναι αρνητική, αν και ασθενής, με $r=-0.144$, και δεν είναι στατιστικά σημαντική $p=0.076$. Ψυχική Ευεξία: Η συσχέτιση είναι μέτρια και θετική, με $r=0.208$, και στατιστικά σημαντικό $p=0.010$. Πνευματικότητα: Υπάρχει μια ισχυρή θετική συσχέτιση $r=0.422$, με στατιστικά σημαντικό $p<0.001$. Νόημα: Η συσχέτιση είναι ισχυρή και θετική, με $r=0.446$, και

στατιστικά σημαντικό $p < 0.001$. Γαλήνη: Η θετική συσχέτιση είναι μέτρια, με $r = 0.327$, και στατιστικά σημαντικό $p < 0.001$. Πίστη: Η θετική συσχέτιση είναι ασθενής, με $r = 0.289$, και στατιστικά σημαντικό $p < 0.001$.

Η καθημερινή απόδραση και χαλάρωση στη φύση και η γοητεία από τη φύση - θαυμασμός εμφανίζουν ισχυρές θετικές συσχετίσεις με μεταβλητές όπως η πνευματικότητα, το νόημα και η ψυχική ευεξία. Η αίσθηση ευθύνης για τη φύση συσχετίζεται με θετικά τις μεταβλητές ποιότητας ζωής και πνευματικότητας, αλλά οι συσχετίσεις είναι ασθενέστερες σε σχέση με τις δύο άλλες εμπειρίες της φύσης.

Πίνακας 5. Συντελεστής συσχέτισης Pearson's μεταξύ εμπειρίας της φύσης, ψυχικής υγείας, πνευματικότητας και ποιότητας ζωής										
Variable		Σωματική Ποιότητα Ζωής	Ψυχική Ποιότητα Ζωής	Άγχος	Κατάθλιψη	Ψυχική ευεξία	Πνευματικότητα	Νόημα	Γαλήνη	Πιστή
Καθημερινή Απόδραση/Χαλάρωση στη φύση	Pearson's r	0.195	0.099	-0.186	-0.168	0.399	0.523	0.467	0.443	0.387
	p-value	0.036	0.288	0.022	0.039	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001
Γοητεία από τη Φύση - Θαυμασμός	Pearson's r	0.194	0.124	-0.186	-0.184	0.334	0.502	0.471	0.384	0.384
	p-value	0.036	0.181	0.021	0.023	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001

Αίσθηση Ευθύνης για τη Φύση	Pearson's r	0.226	0.056	- 0.115	-0.144	0.208	0.422	0.446	0.327	0.289
	p-value	0.014	0.546	0.157	0.076	0.010	< .001	< .001	< .001	< .001

Κεφάλαιο 5: Συζήτηση

5.1 Σύνοψη ευρημάτων

Η μελέτη ανέλυσε τη σύνδεση της επαφής με τη φύση με την ψυχική υγεία, την πνευματικότητα και την ποιότητα ζωής φοιτητών νοσηλευτικής, καταγράφοντας σημαντικά ευρήματα. Το δείγμα αποτελούνταν από 152 φοιτητές, με μέση ηλικία τα 22,4 έτη. Η πλειονότητα ήταν γυναίκες (55,9%), ενώ το 44,1% ήταν άνδρες. Οι συμμετέχοντες διέμεναν σε διαφορετικές περιοχές, με το 42,8% σε αστικές, το 40,1% σε αγροτικές και το 17,1% σε ημιαστικές περιοχές.

Σχετικά με την ψυχική υγεία, το 45,8% εμφάνισε άγχος και το 43,1% κατάθλιψη, ενώ η ψυχική ευεξία, σύμφωνα με την κλίμακα WHO-5, είχε μέση τιμή 13,13. Η ποιότητα ζωής διαχωρίστηκε σε σωματική και ψυχική. Η σωματική ποιότητα ζωής είχε μέση τιμή 44,57, ενώ η ψυχική ποιότητα ζωής καταγράφηκε με μέση τιμή 38,15. Αυτά τα αποτελέσματα δείχνουν ότι ένα σημαντικό ποσοστό φοιτητών νοσηλευτικής βιώνει ψυχικές προκλήσεις, με διαφοροποιήσεις στα επίπεδα ευεξίας.

Η εμπειρία με τη φύση διαδραματίζει κεντρικό ρόλο στην ψυχική ευεξία και την πνευματικότητα. Οι φοιτητές σημείωσαν μέση τιμή 2,54 στην καθημερινή απόδραση/χαλάρωση στη φύση, 2,82 στη γοητεία από τη φύση/θαυμασμό και 2,98 στην αίσθηση ευθύνης για τη φύση. Οι γυναίκες εμφάνισαν σημαντικά υψηλότερες τιμές από τους άνδρες σε όλες αυτές τις διαστάσεις, υποδεικνύοντας ισχυρότερη σύνδεση με τη φύση.

Αναφορικά με την πνευματικότητα, οι συμμετέχοντες σημείωσαν μέση τιμή 27,44 (FACIT-Sp), με τις υποκατηγορίες να καταγράφουν 9,28 για το νόημα, 8,55 για τη γαλήνη και 9,43 για την πίστη. Και εδώ, οι γυναίκες παρουσίασαν υψηλότερες τιμές, ειδικά στην αίσθηση νοήματος, υποδεικνύοντας βαθύτερη πνευματική σύνδεση.

Η ανάλυση βάσει του τόπου διαμονής έδειξε ότι οι κάτοικοι αστικών περιοχών ανέφεραν χαμηλότερα επίπεδα ψυχικής ευεξίας σε σύγκριση με αυτούς των αγροτικών και ημιαστικών περιοχών. Στην καθημερινή απόδραση στη φύση, οι κάτοικοι αγροτικών περιοχών σημείωσαν χαμηλότερες τιμές από αυτούς των αστικών και ημιαστικών περιοχών, ενώ παρόμοια παρατηρήθηκε και στη γοητεία από τη φύση και την αίσθηση ευθύνης για τη φύση.

Η ανάλυση των συσχετίσεων έδειξε σημαντικές σχέσεις ανάμεσα στην επαφή με τη φύση και την ψυχική ευεξία. Η καθημερινή απόδραση στη φύση συνδέθηκε θετικά με την ψυχική ευεξία ($r=0.399$, $p<0.001$) και την πνευματικότητα ($r=0.523$, $p<0.001$), ενώ συνδέθηκε αρνητικά με το άγχος ($r=-0.186$, $p=0.022$) και την κατάθλιψη ($r=-0.168$, $p=0.039$). Παρόμοιες θετικές συσχετίσεις παρατηρήθηκαν στη γοητεία από τη φύση και την πνευματικότητα ($r=0.502$, $p<0.001$), καθώς και στην αίσθηση ευθύνης για τη φύση, αν και αυτές ήταν ασθενέστερες.

Συνολικά, η μελέτη καταδεικνύει τη θετική επίδραση της επαφής με τη φύση στην ψυχική υγεία και την πνευματικότητα των φοιτητών νοσηλευτικής. Τα αποτελέσματα αναδεικνύουν την ανάγκη προαγωγής δραστηριοτήτων στη φύση, ιδίως για φοιτητές που ζουν σε αστικά περιβάλλοντα. Η ενίσχυση της σύνδεσης με τη φύση μπορεί να αποτελέσει ένα σημαντικό εργαλείο για τη βελτίωση της ψυχικής και πνευματικής ευεξίας σε αυτόν τον πληθυσμό.

5.2 Ερμηνεία αποτελεσμάτων και συγκρίσεις με τη βιβλιογραφία

Τα αποτελέσματα αποκάλυψαν σημαντικές διακυμάνσεις στην ψυχική υγεία, την ποιότητα ζωής και την πνευματικότητα των φοιτητών νοσηλευτικής, παράλληλα με τα επίπεδα ενασχόλησής τους με τη φύση. Λίγο λιγότερο από το 50% του δείγματος είχε άγχος και κατάθλιψη, στοιχεία που είναι συγκρίσιμα με άλλες μελέτες που εξέτασαν τις προκλήσεις ψυχικής υγείας των φοιτητών νοσηλευτικής. Για παράδειγμα, μια συστηματική ανασκόπηση από τον Tung και τους συνεργάτες του (2018) ανέδειξε αυξημένα ποσοστά άγχους και κατάθλιψης σε φοιτητές νοσηλευτικής παγκοσμίως, που κυμαίνονται από 33% έως 54%, παρόμοια με τα ευρήματα αυτής της μελέτης.

Η μέση βαθμολογία ψυχικής ποιότητας ζωής 38,15 είναι χαμηλότερη από τις κανονιστικές τιμές για τους νεαρούς ενήλικες (Ware et al., 1996), αντανakλώντας την επιβάρυνση της ψυχικής υγείας που σχετίζεται με τις απαιτήσεις της νοσηλευτικής εκπαίδευσης. Ομοίως, η πνευματική ευεξία, όπως μετρήθηκε από το FACIT-Sp, είχε μέση βαθμολογία 27,44, ευθυγραμμισμένη με τα ευρήματα του Büssing και των συνεργατών του (2024), οι οποίοι σημείωσαν ότι τα άτομα με υψηλότερη επαφή με τη φύση συχνά αναφέρουν αυξημένη πνευματική δέσμευση.

Η εμπειρία των συμμετεχόντων από τη φύση, συμπεριλαμβανομένης της καθημερινής απόδρασης/χαλάρωσης (μέσος όρος = 2,54), της γοητείας με τη φύση (μέσος όρος = 2,82) και της αίσθησης ευθύνης για τη φύση (μέσος όρος = 2,98) ήταν σε μέτριο βαθμό. Αυτά τα ευρήματα ευθυγραμμίζονται με μελέτες όπως αυτή του Capaldi και των συνεργατών του (2014), οι οποίοι βρήκαν παρόμοια αποτελέσματα μεταξύ νεαρών ενηλίκων με περιορισμένη πρόσβαση σε φυσικό περιβάλλον. Η μέτρια εμπειρία από τη φύση που βρέθηκε στην παρούσα μελέτη υπογραμμίζει τη σημασία των στοχευμένων παρεμβάσεων για την ενίσχυση της αλληλεπίδρασης με τη φύση, ιδιαίτερα δεδομένων των καθιερωμένων οφελών.

Επιπλέον, οι γυναίκες στη μελέτη ανέφεραν σημαντικά υψηλότερα επίπεδα σύνδεσης με τη φύση. Το εύρημα αυτό ευθυγραμμίζεται με τη μελέτη του Cervinka και των συνεργατών του (2012), η οποία παρατήρησε ότι οι γυναίκες τείνουν να αναφέρουν ισχυρότερες συναισθηματικές συνδέσεις με φυσικά περιβάλλοντα. Αυτό το εύρημα μπορεί να επηρεαστεί από κοινωνικοπολιτισμικούς κανόνες και τους ρόλους των φύλων, καθώς οι γυναίκες συχνά κοινωνικοποιούνται για να εκφράσουν συναισθήματα.

Παράλληλα, η παρούσα μελέτη δεν βρήκε σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ της ηλικίας της εμπειρίας της φύσης, της ψυχικής υγείας, της πνευματικότητας και της ποιότητας ζωής, εκτός από μια ασθενή αρνητική συσχέτιση μεταξύ της ηλικίας και της αίσθησης γαλήνης. Αυτό υποδηλώνει ότι οι μεγαλύτεροι φοιτητές μπορεί να βιώσουν λιγότερη εσωτερική γαλήνη, πιθανώς λόγω αυξημένων ευθυνών ή άγχους. Αυτό το αποτέλεσμα έρχεται εν μέρει σε αντίθεση με τον Richardson και τους συνεργάτες του (2019), οι οποίοι παρατήρησαν ότι τα μεγαλύτερα ηλικιακά άτομα συχνά αναφέρουν μεγαλύτερα ψυχολογικά οφέλη από την έκθεση στη φύση, πιθανώς λόγω του σταδίου της ζωής και της ικανότητας να εκτιμούν βαθύτερα τα αποκαταστατικά αποτελέσματα της φύσης.

Επιπλέον, η έλλειψη σημαντικών σχέσεων μεταξύ της ηλικίας και μεταβλητών όπως το άγχος, η κατάθλιψη και η ποιότητα ζωής υπογραμμίζει την ομοιομορφία των στρεσογόνων παραγόντων μεταξύ των ηλικιακών ομάδων στη νοσηλευτική εκπαίδευση. Αυτό το εύρημα ευθυγραμμίζεται με τους Beute και de Kort (2018), οι οποίοι υποστήριξαν ότι οι ατομικές διαφορές στην προσωπικότητα και τους περιστασιακούς παράγοντες συχνά αντισταθμίζουν τις επιπτώσεις που σχετίζονται με την ηλικία στην ευημερία που σχετίζεται με τη φύση.

Η περαιτέρω διερεύνηση της ασθενούς αρνητικής συσχέτισης μεταξύ ηλικίας και γαλήνης θα μπορούσε να επικεντρωθεί σε εξωτερικούς παράγοντες, όπως οι διαφορετικές ακαδημαϊκές και κλινικές πιέσεις που αντιμετωπίζουν οι μεγαλύτεροι φοιτητές νοσηλευτικής. Για παράδειγμα, μια μελέτη των Mazaloná Gurkoná και Šturekoná (2022) διαπίστωσε ότι οι μεγαλύτεροι φοιτητές νοσηλευτικής συχνά έχουν πρόσθετες οικογενειακές και επαγγελματικές ευθύνες, οι οποίες μπορεί να μειώσουν τις ευκαιρίες τους να συμμετέχουν σε δραστηριότητες αποκατάστασης όπως η σύνδεση με τη φύση.

Ταυτόχρονα, σημαντικές διαφορές μεταξύ των φύλων παρατηρήθηκαν σε αυτή τη μελέτη, με τις γυναίκες να αναφέρουν υψηλότερες βαθμολογίες σε όλες τις διαστάσεις της σύνδεσης με τη φύση. Επιπλέον, οι γυναίκες σημείωσαν υψηλότερη βαθμολογία στα μέτρα πνευματικότητας, ιδιαίτερα στη διάσταση του νοήματος. Αυτά τα ευρήματα ευθυγραμμίζονται με τη μελέτη των Lee και Maheswaran (2011), η οποία πρότεινε ότι οι γυναίκες συχνά εμφανίζουν μεγαλύτερη συναισθηματική ανταπόκριση στο φυσικό περιβάλλον. Ομοίως, ο Chen και οι συνεργάτες του (2021) ανέφεραν ότι οι γυναίκες είναι πιο πιθανό να αντιλαμβάνονται τη φύση ως πηγή πνευματικού νοήματος και παρηγοριάς, γεγονός που μπορεί να εξηγήσει τις υψηλότερες βαθμολογίες τους στην πνευματικότητα και τη σύνδεση με τη φύση.

Είναι ενδιαφέρον ότι δεν βρέθηκαν σημαντικές διαφορές μεταξύ των φύλων στο άγχος, την κατάθλιψη ή την ψυχική ευεξία, γεγονός που υποδηλώνει ότι ενώ οι γυναίκες αναφέρουν ισχυρότερες συνδέσεις με τη φύση, αυτό δεν μεταφράζεται απαραίτητα σε διαφορετικά αποτελέσματα ψυχικής υγείας. Αυτό το εύρημα ευθυγραμμίζεται με τη μετα-ανάλυση των MacKerron και Mourato (2013), η οποία διαπίστωσε ότι η έκθεση στη φύση ωφελεί την ψυχική υγεία ομοίως μεταξύ των φύλων.

Αυτές οι διαφορές με βάση το φύλο θα μπορούσαν να επηρεαστούν τόσο από πολιτισμικούς όσο και από ψυχολογικούς παράγοντες. Οι υψηλότερες βαθμολογίες των γυναικών στη σύνδεση με τη φύση και την πνευματικότητα μπορεί να αντικατοπτρίζουν μια μεγαλύτερη τάση προς την ενδοσκόπηση και τη συναισθηματική έκφραση, όπως προτείνεται από μια ποιοτική μελέτη των Nisbet και Zelenski (2013).

Επιπρόσθετα, ο τόπος κατοικίας επηρέασε σημαντικά διάφορα αποτελέσματα. Οι κάτοικοι των πόλεων ανέφεραν χαμηλότερες βαθμολογίες ψυχικής ευεξίας σε σύγκριση με τους κατοίκους της υπαίθρου και των ημιαστικών περιοχών. Αυτό το

εύρημα συμφωνεί με τον Van den Berg και τους συνεργάτες του (2010), οι οποίοι παρατήρησαν ότι η αστική ζωή συχνά συσχετίζεται με μειωμένη ψυχική ευεξία λόγω περιορισμένης πρόσβασης σε χώρους πρασίνου.

Ένα ακόμη ενδιαφέρον εύρημα είναι το ότι οι κάτοικοι της υπαίθρου σημείωσαν χαμηλότερη βαθμολογία στην καθημερινή απόδραση/χαλάρωση και στη γοητεία με τη φύση σε σύγκριση με τους κατοίκους των πόλεων. Αυτό μπορεί να αντανακλά ένα «φαινόμενο εξοικείωσης», όπου η συχνή έκθεση σε φυσικές ρυθμίσεις μειώνει την καινοτομία και τη δυνατότητα αποκατάστασης τέτοιων περιβαλλόντων (Hartig et al., 2014). Επιπλέον, οι κάτοικοι των πόλεων ανέφεραν υψηλότερο αίσθημα ευθύνης για τη φύση, πιθανώς λόγω της αυξημένης συνειδητοποίησης της περιβαλλοντικής υποβάθμισης στις αστικές περιοχές (Lin et al., 2014).

Επιπλέον, οι κάτοικοι ημιαστικών περιοχών επέδειξαν επίπεδα ψυχικής ευεξίας και σύνδεσης με τη φύση που ήταν ενδιάμεσα μεταξύ αστικών και αγροτικών ομάδων. Αυτό το εύρημα ευθυγραμμίζεται με την έρευνα του Berman και των συνεργατών του (2012), η οποία πρότεινε ότι τα ημιαστικά περιβάλλοντα μπορεί να εξισορροπήσουν την πρόσβαση σε χώρους πρασίνου με τις ανέσεις της αστικής διαβίωσης, προάγοντας τη συνολική ευημερία.

Ακόμη, τα αποτελέσματα έδειξαν ισχυρές θετικές συσχετίσεις μεταξύ της επαφής με τη φύση και της ψυχικής ευεξίας καθώς και της πνευματικότητας. Η καθημερινή απόδραση/χαλάρωση και η γοητεία με τη φύση συνδέθηκαν ιδιαίτερα με υψηλότερα επίπεδα νοήματος και ηρεμίας. Αυτά τα ευρήματα συνάδουν με τη Θεωρία Αποκατάστασης Προσοχής του Kaplan (1995), η οποία τονίζει ότι η ενασχόληση με το φυσικό περιβάλλον αποκαθιστά τη νοητική εστίαση και ενισχύει τη συναισθηματική ανθεκτικότητα.

Αρνητικές συσχετίσεις παρατηρήθηκαν μεταξύ της επαφής με τη φύση και τόσο του άγχους όσο και της κατάθλιψης. Αυτά τα αποτελέσματα ευθυγραμμίζονται με τη μελέτη του Bratman και των συνεργατών του (2015), η οποία έδειξε ότι η έκθεση σε φυσικό περιβάλλον μειώνει σημαντικά τα συμπτώματα του στρες και της κατάθλιψης μέσω μηχανισμών όπως η μείωση του μηρυκασμού και τα επίπεδα κορτιζόλης.

Η αίσθηση ευθύνης για τη φύση συσχετίστηκε επίσης θετικά με την πνευματικότητα και το νόημα. Αυτό υποστηρίζει τα ευρήματα από τον Howell και τους συνεργάτες του

(2011), οι οποίοι πρότειναν ότι μια ισχυρότερη σύνδεση με τη φύση ενισχύει την αίσθηση του σκοπού και την ηθική ευθύνη, ενισχύοντας τη συνολική ευημερία.

Επιπλέον, η διακύμανση των συσχετισμών μεταξύ συγκεκριμένων εμπειριών στη φύση (π.χ. καθημερινή απόδραση, γοητεία) και ψυχικής υγείας αναδεικνύει τα πολύπλευρα οφέλη της φύσης. Η καθημερινή ενασχόληση με τη φύση μπορεί να προσφέρει άμεση ανακούφιση από το άγχος, ενώ ο βαθύτερος θαυμασμός και η ευθύνη για τη φύση μπορεί να ευνοήσουν τη μακροπρόθεσμη ψυχολογική ανάπτυξη, όπως προτείνει ο Frumkin και οι συνεργάτες του (2017).

Συνολικά, τα ευρήματα της μελέτης συμβάλλουν στον αυξανόμενο όγκο στοιχείων που υποστηρίζουν τη θετική σχέση μεταξύ της έκθεσης στη φύση και της ψυχικής υγείας, της ποιότητας ζωής και της πνευματικότητας. Αντιμετωπίζοντας τις συγκεκριμένες εμπειρίες των φοιτητών νοσηλευτικής, αυτή η έρευνα υπογραμμίζει τα πιθανά οφέλη από την ενσωμάτωση παρεμβάσεων με βάση τη φύση στη νοσηλευτική εκπαίδευση για τον μετριασμό του άγχους και τη βελτίωση της ευημερίας. Η επέκταση των ευκαιριών για ενασχόληση με τη φύση θα μπορούσε να χρησιμεύσει ως αποτελεσματική στρατηγική για τη βελτίωση της συνολικής ψυχικής υγείας και της ποιότητας ζωής των φοιτητών νοσηλευτικής σε διαφορετικά περιβάλλοντα κατοικίας.

5.3 Περιορισμοί έρευνας

Αυτή η μελέτη παρέχει πολύτιμες γνώσεις για τη σχέση μεταξύ της επαφής με τη φύση, της ψυχικής υγείας, της πνευματικότητας και της ποιότητας ζωής μεταξύ των φοιτητών νοσηλευτικής. Ωστόσο, θα πρέπει να αναγνωριστούν ορισμένοι περιορισμοί.

Η μελέτη χρησιμοποίησε έναν συγχρονικό σχεδιασμό, ο οποίος περιορίζει την ικανότητα εξαγωγής αιτιωδών συμπερασμάτων μεταξύ της επαφής με τη φύση και των αποτελεσμάτων ψυχικής υγείας. Αν και εντοπίστηκαν συσχετισμοί, είναι απαραίτητες διαχρονικές ή πειραματικές μελέτες για να επιβεβαιωθεί η αιτιότητα και να διερευνηθεί πώς οι αλλαγές στην έκθεση στη φύση επηρεάζουν την ψυχική υγεία και την ποιότητα ζωής με την πάροδο του χρόνου.

Η μελέτη δεν έλαβε υπόψη τις εποχιακές διακυμάνσεις ή τις καιρικές συνθήκες, που μπορεί να επηρεάσουν την επαφή των συμμετεχόντων με τη φύση και την ψυχική

υγεία. Οι εποχικοί παράγοντες μπορούν να επηρεάσουν σημαντικά τη διαθεσιμότητα χώρων πρασίνου, τη διάρκεια της έκθεσης και τη συνολική διάθεση.

Η μελέτη βασίστηκε αποκλειστικά σε ποσοτικές μεθόδους, οι οποίες, αν και αποτελεσματικές για τον εντοπισμό προτύπων, μπορεί να μην αποτυπώνουν τις διαφοροποιημένες, υποκειμενικές εμπειρίες των φοιτητών νοσηλευτικής. Η μελλοντική έρευνα θα μπορούσε να ωφεληθεί από την ενσωμάτωση ποιοτικών προσεγγίσεων, όπως συνεντεύξεις ή ομάδες εστίασης, για τη διερεύνηση μεμονωμένων προοπτικών σχετικά με την επαφή με τη φύση και τις επιπτώσεις της.

Ενώ η μελέτη εξέτασε δημογραφικές μεταβλητές όπως η ηλικία, το φύλο και ο τόπος διαμονής, άλλοι πιθανοί συγχυτικοί παράγοντες (π.χ. κοινωνικοοικονομική κατάσταση, ακαδημαϊκό φόρτο εργασίας και προηγούμενο ιστορικό ψυχικής υγείας) δεν ελέγχονταν, κάτι που θα μπορούσε να επηρεάσει τα αποτελέσματα.

Τέλος, η μελέτη αξιολόγησε κυρίως τις υποκειμενικές εμπειρίες των συμμετεχόντων με τη φύση (π.χ. καθημερινή απόδραση/χαλάρωση), χωρίς να ληφθούν υπόψη αντικειμενικά μέτρα όπως η συχνότητα, η διάρκεια ή συγκεκριμένοι τύποι έκθεσης στη φύση. Αυτοί οι παράγοντες θα μπορούσαν να παρέχουν μια πιο ολοκληρωμένη κατανόηση της σχέσης μεταξύ φύσης και ευημερίας.

5.4 Πρακτικές επιπτώσεις

Τα ευρήματα αυτής της μελέτης υπογραμμίζουν αρκετές πρακτικές συνέπειες για την προαγωγή της ψυχικής υγείας, της πνευματικότητας και της ποιότητας ζωής μεταξύ των φοιτητών νοσηλευτικής. Δεδομένων των μοναδικών στρεσογόνων παραγόντων που αντιμετωπίζει αυτός ο πληθυσμός, η ενσωμάτωση παρεμβάσεων και στρατηγικών που βασίζονται στη φύση μπορεί να χρησιμεύσει ως μια αποτελεσματική και προσιτή προσέγγιση για τη βελτίωση της συνολικής ευημερίας τους.

Τα εκπαιδευτικά ιδρύματα, ιδιαίτερα τα προγράμματα νοσηλευτικής, θα πρέπει να εξετάσουν το ενδεχόμενο ενσωμάτωσης χώρων πρασίνου στις πανεπιστημιούπολεις τους. Η δημιουργία υπαίθριων χώρων για χαλάρωση, μελέτη και σωματική δραστηριότητα θα μπορούσε να προσφέρει στους φοιτητές προσβάσιμες ευκαιρίες για

επαφή με τη φύση, αντιμετωπίζοντας τις θετικές συσχετίσεις που παρατηρούνται μεταξύ της έκθεσης στη φύση και της ψυχικής ευεξίας.

Επίσης, τα προγράμματα νοσηλευτικής εκπαίδευσης θα μπορούσαν να ενσωματώσουν δραστηριότητες βασισμένες στη φύση στα προγράμματα σπουδών τους για να προωθήσουν την ανακούφιση από το άγχος και τη συναισθηματική ανθεκτικότητα. Για παράδειγμα, συνεδρίες ενσυνειδητότητας, μαθήματα γιόγκα ή ομαδικές συζητήσεις θα μπορούσαν να πραγματοποιηθούν σε εξωτερικούς χώρους. Τέτοιες πρωτοβουλίες ευθυγραμμίζονται με τα παρατηρούμενα οφέλη των καθημερινών αποδράσεων και της χαλάρωσης στη φύση για τη μείωση του άγχους και της κατάθλιψης.

Για τους φοιτητές που κατοικούν στις πόλεις, η αύξηση της πρόσβασης στους χώρους πρασίνου της πόλης είναι ζωτικής σημασίας. Η συνεργασία μεταξύ πανεπιστημίων και τοπικών κυβερνήσεων θα μπορούσε να εξασφαλίσει τη διαθεσιμότητα πάρκων, κήπων ή άλλων φυσικών περιοχών κοντά σε πανεπιστημιούπολεις. Αυτοί οι χώροι θα μπορούσαν επίσης να βελτιωθούν με χαρακτηριστικά όπως χώρους καθιστικού, μονοπάτια πεζοπορίας και ήσυχες ζώνες για να μεγιστοποιήσουν τις δυνατότητες αποκατάστασης τους.

Η φάση κλινικής κατάρτισης της νοσηλευτικής εκπαίδευσης είναι μια σημαντική πηγή άγχους. Τα πανεπιστήμια και τα νοσοκομεία θα μπορούσαν να αναπτύξουν προγράμματα εμβάπτισης στη φύση, όπως καταφύγια το Σαββατοκύριακο ή σύντομες εκδρομές σε φυσικά περιβάλλοντα, για να βοηθήσουν τους φοιτητές να αποσυμπιεστούν. Οι ισχυροί θετικοί συσχετισμοί μεταξύ της γοητείας με τη φύση και της ψυχικής ευεξίας που παρατηρήθηκαν σε αυτή τη μελέτη υποστηρίζουν την αξία τέτοιων πρωτοβουλιών.

Επιπρόσθετα, τα πανεπιστήμια μπορούν να ενθαρρύνουν το αίσθημα ευθύνης για τη φύση μεταξύ των φοιτητών προωθώντας πρωτοβουλίες αειφορίας, όπως η φύτευση δέντρων, η συντήρηση κοινοτικών κήπων ή η οργάνωση δραστηριοτήτων περιβαλλοντικού καθαρισμού. Καθώς αυτή η μελέτη βρήκε μια σημαντική συσχέτιση μεταξύ της αίσθησης ευθύνης για τη φύση και της πνευματικότητας, τέτοια προγράμματα θα μπορούσαν να ενισχύσουν βαθύτερες συνδέσεις με τη φύση, προωθώντας παράλληλα αξίες διαχείρισης και φροντίδας.

Για την καταπολέμηση των αρνητικών επιπτώσεων της υπερβολικής χρήσης τεχνολογίας, οι φοιτητές θα πρέπει να ενθαρρύνονται να συμμετέχουν σε πρακτικές «ψηφιακής αποτοξίνωσης» περνώντας καθορισμένους χρόνους σε εξωτερικούς χώρους. Οι καμπάνιες που προωθούν τα οφέλη για την ψυχική υγεία από την αποσύνδεση από συσκευές και την επανασύνδεση με τη φύση μπορούν να δώσουν τη δυνατότητα στους φοιτητές να δώσουν προτεραιότητα στην ευημερία τους.

Δεδομένων των παρατηρούμενων διαφορών μεταξύ των φύλων σε σχέση με τη φύση και την πνευματικότητα, τα προγράμματα θα μπορούσαν να προσαρμοστούν ώστε να ανταποκρίνονται στις μοναδικές προτιμήσεις και ανάγκες ανδρών και γυναικών. Για παράδειγμα, τα υπαίθρια εργαστήρια που επικεντρώνονται στον προβληματισμό και την επίγνωση μπορεί να προσελκύσουν περισσότερο τις γυναίκες, ενώ οι άνδρες μπορεί να επωφεληθούν από σωματικές δραστηριότητες όπως η πεζοπορία ή οι ομαδικές υπαίθριες προκλήσεις.

Ακόμη, ο υψηλός επιπολασμός του άγχους και της κατάθλιψης μεταξύ των φοιτητών νοσηλευτικής υπογραμμίζει τη σημασία των πόρων ψυχικής υγείας. Τα πανεπιστήμια θα πρέπει να υποστηρίζουν και να παρέχουν πρόσβαση σε συμβουλευτικές υπηρεσίες, προγράμματα ευεξίας και ομάδες υποστήριξης ομοτίμων. Η ενσωμάτωση της φύσης σε αυτούς τους πόρους, όπως η προσφορά υπαίθριων συμβουλευτικών συνεδριών, θα μπορούσε να ενισχύσει την αποτελεσματικότητά τους.

Οι πρακτικές συνέπειες που προκύπτουν από αυτή τη μελέτη καταδεικνύουν τις δυνατότητες των προσεγγίσεων που βασίζονται στη φύση για τον μετριασμό του στρες, τη βελτίωση της ψυχικής υγείας και την ενίσχυση της πνευματικής ευημερίας μεταξύ των φοιτητών νοσηλευτικής. Προάγοντας μια ισχυρότερη σύνδεση με τη φύση μέσω σκόπιμων στρατηγικών και θεσμικής υποστήριξης, τα πανεπιστήμια μπορούν να δημιουργήσουν ένα περιβάλλον που τροφοδοτεί όχι μόνο την ακαδημαϊκή επιτυχία αλλά και την ολιστική ευεξία.

Κεφάλαιο 6: Συμπεράσματα-Προτάσεις

6.1 Συμπεράσματα

Η παρούσα μελέτη αναδεικνύει τα σημαντικά και πολύπλευρα οφέλη που παρέχει το φυσικό περιβάλλον για τη συναισθηματική, ψυχολογική και συνολική ευημερία τους. Η μελέτη αποδεικνύει πόσο σημαντικό είναι να περνάμε χρόνο στη φύση και πώς το να περνάμε χρόνο στη φύση μπορεί να επηρεάσει θετικά τη λεγόμενη «βιο-ψυχο-κοινωνική ευθυκρία»..

Διαπιστώθηκε ότι η συχνή ενασχόληση με τη φύση προάγει την ψυχική ευεξία παρέχοντας στους φοιτητές ευκαιρίες να ξεφύγουν από το καθημερινό άγχος, να βυθιστούν στην ηρεμία και να βιώσουν στιγμές ενσυνειδητότητας και ενδοσκόπησης. Υπήρξε επίσης μια ένδειξη ότι οι συμμετέχοντες αισθάνονταν πάντα ήρεμοι, άνετοι και συναισθηματικά καλά μέσα σε φυσικά περιβάλλοντα, γεγονός που αποδεικνύει τη σημασία αυτών των περιβαλλόντων. Επιπλέον, οι φοιτητές πίστευαν ότι τα συναισθήματα μπορούν να αναπληρωθούν μέσω της φύσης και ότι αυτό είναι το μέσο για να εξασκηθούν στο να μάθουν να αφήνουν τις δυσάρεστες σκέψεις, το οποίο αποτελεί μέρος της διαδικασίας οικοδόμησης της ανθεκτικότητας..

Η μελέτη αποκαλύπτει επίσης μια ισχυρή σχέση μεταξύ των συναισθηματικών συνδέσεων με τη φύση και της περιβαλλοντικής υπευθυνότητας. Οι συμμετέχοντες που εκτιμούσαν και εκτιμούσαν την ομορφιά και τις αισθητηριακές εμπειρίες της φύσης επέδειξαν μεγαλύτερα κίνητρα για την προστασία και τη διατήρηση του φυσικού κόσμου. Αυτό υποδηλώνει ότι η προώθηση της συναισθηματικής δέσμευσης με τη φύση μπορεί όχι μόνο να ενισχύσει την ψυχική υγεία αλλά και να ενθαρρύνει φιλοπεριβαλλοντικές συμπεριφορές.

Η επίδραση της σωματικής και συναισθηματικής υγείας στην ποιότητα ζωής ήταν εμφανής στις απαντήσεις, καθώς και οι δύο παράγοντες επηρέασαν σημαντικά την παραγωγικότητα και τη συμμετοχή των φοιτητών στις καθημερινές δραστηριότητες. Το στρες, το άγχος και η θλιβερή διάθεση μείωσαν την παραγωγικότητα και εμπόδισαν τους φοιτητές να συμμετάσχουν, ενώ ο σωματικός πόνος και η περιορισμένη σωματική κίνηση απέτρεψαν επίσης τη συμμετοχή. Σύμφωνα με αυτά τα ευρήματα, η ποιότητα ζωής των φοιτητών μπορεί να βελτιωθεί δίνοντας προσοχή και στις δύο πτυχές της ευημερίας τους, οι οποίες περιλαμβάνουν τη συναισθηματική και τη σωματική υγεία του ατόμου.

Είναι σημαντικό ότι η μελέτη υπογραμμίζει το ρόλο της φύσης ως πιθανή παρέμβαση για την προώθηση της συναισθηματικής ανθεκτικότητας και των μηχανισμών αντιμετώπισης μεταξύ των φοιτητών νοσηλευτικής. Διαπιστώθηκε ότι ο χρόνος που δαπανάται στη φύση ενσταλάζει την αίσθηση του σκοπού και της ενδοσκόπησης, οι οποίες είναι κρίσιμες για την οικοδόμηση της δύναμης για την αντιμετώπιση των προσωπικών και ακαδημαϊκών προκλήσεων. Ενισχύοντας τη συναισθηματική ανθεκτικότητα, η φύση συμβάλλει σε μια πιο θετική αντίληψη της υγείας και της παραγωγικότητας.

Κατά συνέπεια, η μελέτη υπογραμμίζει την αξιοσημείωτη επίδραση της έκθεσης στη φύση στην ψυχολογική ευεξία και την υποκειμενική ευημερία των φοιτητών νοσηλευτικής. Η ενσωμάτωση παρεμβάσεων στο φυσικό περιβάλλον στις καθημερινές δραστηριότητες των φοιτητών και των ατόμων μπορεί να αποτελέσει μια χρήσιμη προσέγγιση για τη μείωση του στρες, τη βελτίωση των συναισθημάτων και την αύξηση της περιβαλλοντικής σχέσης. Οι γνώσεις αυτές υποστηρίζουν την ενσωμάτωση του φυσικού περιβάλλοντος στις πρωτοβουλίες προαγωγής της υγείας των φοιτητών νοσηλευτικής, οι οποίοι συχνά αντιμετωπίζουν υψηλά επίπεδα στρες και απαιτητικές ευθύνες στην ακαδημαϊκή και επαγγελματική τους ζωή.

6.2 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα

Με βάση τα ευρήματα της παρούσας μελέτης σχετικά με τη σχέση μεταξύ της επαφής με τη φύση και της ψυχικής υγείας και της ποιότητας ζωής των φοιτητών νοσηλευτικής, διάφοροι τομείς χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης για την εμβάθυνση της κατανόησης και την ενίσχυση των πρακτικών εφαρμογών. Οι μελλοντικές έρευνες θα πρέπει να εξετάσουν διαχρονικά σχέδια για να εξετάσουν τις μακροπρόθεσμες επιπτώσεις της τακτικής επαφής με τη φύση στην ψυχική υγεία και την ποιότητα ζωής. Αυτό θα βοηθούσε στον εντοπισμό διαρκών οφελών και πιθανών σωρευτικών επιδράσεων με την πάροδο του χρόνου, προσφέροντας μια σαφέστερη εικόνα για το πώς οι παρεμβάσεις που βασίζονται στη φύση μπορούν να ενσωματωθούν στη ρουτίνα των φοιτητών νοσηλευτικής.

Αν και η παρούσα μελέτη δείχνει ότι η επαφή με τη φύση έχει μια σειρά θετικών επιδράσεων, μελλοντικές έρευνες θα μπορούσαν επίσης να συγκρίνουν τις επιπτώσεις διαφορετικών τύπων φυσικών περιβαλλόντων, όπως πάρκα σε πόλεις, δάση, δίπλα στη θάλασσα ή στα βουνά. Η κατανόηση των περιβαλλόντων που θα απέφεραν τις μεγαλύτερες αποδόσεις για την ψυχική υγεία θα βοηθούσε στην παροχή συγκεκριμένων προτάσεων για το πού πρέπει να υπάρξουν παρεμβάσεις πολιτικής.

Πειραματικές μελέτες που περιλαμβάνουν δομημένες παρεμβάσεις με βάση τη φύση, όπως καθοδηγούμενοι περίπατοι, προγράμματα ενσυνειδητότητας στην ύπαιθρο ή συνεδρίες οικοθεραπείας, θα μπορούσαν να παράσχουν στοιχεία για την αποτελεσματικότητα αυτών των στρατηγικών στη βελτίωση της ψυχικής υγείας και της ανθεκτικότητας. Η σύγκριση αυτών των παρεμβάσεων με παραδοσιακά προγράμματα ψυχικής υγείας θα μπορούσε να αναδείξει την προστιθέμενη αξία της φύσης στις θεραπευτικές προσεγγίσεις.

Μελλοντικές έρευνες θα μπορούσαν να συγκρίνουν τον τρόπο με τον οποίο η τεχνολογία μπορεί να συμβάλει στην ενίσχυση ή τη μίμηση των χαρακτηριστικών της φύσης. Για παράδειγμα, η έρευνα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη διερεύνηση της αποτελεσματικότητας των προσομοιώσεων από την τεχνολογία VR για φοιτητές που έχουν την ευκαιρία να βρίσκονται στη φύση περιορισμένη από τη διαθεσιμότητα χώρων πρασίνου, ή τις συνθήκες των σχολείων με υψηλά ποσοστά συμμετοχής και τα ακαδημαϊκά περιβάλλοντα υψηλού στρες.

Η επέκταση του πεδίου της έρευνας ώστε να συμπεριλάβει φοιτητές από άλλους κλάδους θα μπορούσε να προσφέρει πληροφορίες σχετικά με το αν τα οφέλη της επαφής με τη φύση έχουν μοναδικό αντίκτυπο για τους φοιτητές νοσηλευτικής λόγω της απαιτητικής φύσης του τομέα τους ή αν παρατηρούνται παρόμοια αποτελέσματα σε διαφορετικούς πληθυσμούς.

Επιπρόσθετα, η διερεύνηση του τρόπου με τον οποίο οι πολιτισμικές, γεωγραφικές ή δημογραφικές διαφορές επηρεάζουν τη συσχέτιση μεταξύ της επαφής με τη φύση και της ψυχικής υγείας θα μπορούσε να συμπληρώσει τα αποτελέσματα. Για παράδειγμα, οι επόμενες μελέτες θα μπορούσαν να διερευνήσουν αν οι φοιτητές από αγροτικό ή αστικό περιβάλλον έχουν διαφορετικό βαθμό θετικών επιδράσεων λόγω της επαφής με το φυσικό περιβάλλον.

Πρόσθετες έρευνες θα μπορούσαν να διερευνήσουν κατά πόσον η επαφή με τη φύση έχει μετρήσιμο αντίκτυπο στην ακαδημαϊκή επίδοση, εστιάζοντας σε παράγοντες όπως η συγκέντρωση, η διατήρηση πληροφοριών και η συνολική ακαδημαϊκή επιτυχία. Αυτό θα παρείχε περαιτέρω αιτιολόγηση για την ενσωμάτωση του φυσικού περιβάλλοντος στα εκπαιδευτικά περιβάλλοντα.

Με βάση τα αποτελέσματα της παρούσας ανάλυσης σχετικά με τη συναισθηματική ανθεκτικότητα, οι επακόλουθες έρευνες μπορούν να διερευνήσουν συγκεκριμένους τρόπους με τους οποίους η φύση ενισχύει την αντιμετώπιση και τη ρύθμιση του στρες. Η γνώση αυτών των οδών θα μπορούσε να βοηθήσει στο σχεδιασμό σχετικών στρατηγικών με στόχο τη βελτίωση της ανθεκτικότητας των συμμετεχόντων στα μαθήματα νοσηλευτικής.

Η μελλοντική έρευνα θα μπορούσε να εμβαθύνει στη σχέση μεταξύ των συναισθηματικών αντιδράσεων στη φύση και της περιβαλλοντικής ευθύνης. Η διερεύνηση του τρόπου με τον οποίο αυτές οι στάσεις μεταφράζονται σε συγκεκριμένες φιλοπεριβαλλοντικές συμπεριφορές, όπως βιώσιμες πρακτικές ή υπεράσπιση, θα μπορούσε να βοηθήσει στην ευθυγράμμιση της προαγωγής της ψυχικής υγείας με τους στόχους της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας.

Τέλος, απαιτείται έρευνα που να εστιάζει στον προσδιορισμό των τρόπων με τους οποίους η αλληλεπίδραση με τη φύση μπορεί να χρησιμοποιηθεί στο πλαίσιο του περιβάλλοντος μάθησης και εργασίας στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης. Τα

επόμενα βήματα θα πρέπει να περιλαμβάνουν την ανάπτυξη προγραμμάτων βασισμένων στη φύση σε συνεργασία με νοσοκομεία ή σχολές νοσηλευτικής, έτσι ώστε τα αποτελέσματα που παρατηρήθηκαν στην παρούσα μελέτη να μπορούν να συμπληρωθούν από μια σειρά πραγματικών περιπτώσεων.

Με την αντιμετώπιση αυτών των τομέων, οι μελλοντικές έρευνες μπορούν να βασιστούν στα τρέχοντα ευρήματα για να παρέχουν μια πιο ολοκληρωμένη κατανόηση της σχέσης μεταξύ της φύσης και της ψυχικής υγείας, προσφέροντας αξιοποιήσιμες γνώσεις για την εκπαίδευση, την υγειονομική περίθαλψη και την περιβαλλοντική πολιτική.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

Ahmed, F.A., Alrashidi, N., Mohamed, R.A., Asiri, A., Al Ali, A., Aly, K.H., Nouh, W.G., Demerdash, N.A., Salwa Ali Marzouk, Omar, A.M., Marzouk, M.M., Alkalash, S.H., Moursy, S.M., Fadila, D.E., Eldin, S.S. and Almowafy, A.A. (2023). Satisfaction and anxiety level during clinical training among nursing students. *BMC Nursing*, 22(1). doi:<https://doi.org/10.1186/s12912-023-01352-3>.

Al-Gamal, E., Alhosain, A. and Alsunaye, K. (2017). Stress and coping strategies among Saudi nursing students during clinical education. *Perspectives in Psychiatric Care*, 54(2), pp.198–205. doi:<https://doi.org/10.1111/ppc.12223>.

Ali, A.M. and El-Sherbini, H.H. (2018). *Academic stress and its contributing factors among faculty nursing students in Alexandria*. *Alexand. Sci. Nurs. J.* 20(1), 163–181.

Alonso, A.M. (1960). What Is Mental Health? Who Are Mentally Healthy? *International Journal of Social Psychiatry*, 6(3-4), pp.302–305. doi:<https://doi.org/10.1177/002076406000600318>.

Barbiero, G. and Berto, R. (2021). Biophilia as Evolutionary Adaptation: An Onto- and Phylogenetic Framework for Biophilic Design. *Frontiers in Psychology*, [online] 12. doi:<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.700709>.

Batista, E., Franco, R.F., Spaziani, A.O., Silva, G.G. and Júlio César André (2024). Strengthening Mental Health Through Resilience in Nursing Students: A Protocol for a Comprehensive Scoping Review. *Nursing Reports*, [online] 14(4), pp.3427–3435. doi:<https://doi.org/10.3390/nursrep14040248>.

Bech, P., Olsen, L. R., Kjoller, M., & Rasmussen, N. K. (2003). Measuring well-being rather than the absence of distress symptoms: A comparison of the SF-36 Mental Health subscale and the WHO-Five Well-Being Scale. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 12(2), 85–91. <https://doi.org/10.1002/mpr.145>

Berman, M. G., Kross, E., Krpan, K. M., Askren, M. K., Burson, A., Deldin, P. J., Kaplan, S., Sherdell, L., Gotlib, I. H., and Jonides, J. (2012). Interacting with nature improves cognition and affect for individuals with depression. *Journal of Affective Disorders*, 140(3), pp.300–305. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jad.2012.03.012>.

Berto, R. (2014). The Role of Nature in Coping with Psycho-Physiological Stress: A Literature Review on Restorativeness. *Behavioral Sciences*, [online] 4(4), pp.394–409. doi:<https://doi.org/10.3390/bs4040394>.

Beute, F. and de Kort, Y.A.W. (2013). Salutogenic Effects of the Environment: Review of Health Protective Effects of Nature and Daylight. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 6(1), pp.67–95. doi:<https://doi.org/10.1111/aphw.12019>.

Beute, F., and de Kort, Y. A. W. (2018). The natural context of wellbeing: Ecological momentary assessment of the influence of nature and daylight on affect and stress for individuals with depression levels varying from none to clinical. *Health & Place*, 49, pp.7–18. doi:<https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2017.11.005>.

Bhugra, D., Till, A. and Sartorius, N. (2013). What is mental health? *International Journal of Social Psychiatry*, [online] 59(1), pp.3–4. doi:<https://doi.org/10.1177/0020764012463315>.

Bratman, G. N., Hamilton, J. P., Hahn, K. S., Daily, G. C., and Gross, J. J. (2015). Nature experience reduces rumination and subgenual prefrontal cortex activation. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(28), pp.8567–8572. doi:<https://doi.org/10.1073/pnas.1510459112>.

Bressane, A. and de César, P. (2024). Recognizing Patterns of Nature Contact Associated with Well-Being: An Exploratory Cluster Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21(6), pp.706–706. doi:<https://doi.org/10.3390/ijerph21060706>.

Büssing, A., Recchia, D. R., and Ortiz, M. (2024). Validation of a questionnaire to assess the experience of nature: The Experience of Nature Scale. *Complementary Medicine Research*, 31(4), pp.309–318. doi:<https://doi.org/10.1159/000538807>.

Capaldi, C. A., Dopko, R. L., and Zelenski, J. M. (2014). The relationship between nature connectedness and happiness: A meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 6, 976. doi:<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.0097>.

Carter, L.F. (1959). Proceedings of the sixty-seventh annual business meeting of the American Psychological Association, Inc.: Report of the recording secretary. *American Psychologist*, 14(12), pp.741–763. doi:<https://doi.org/10.1037/h0043919>.

Cattan, M. and Tilford, S. (2006). *Mental health promotion: a lifespan approach*. New York, NY: McGraw-Hill International.

Cervinka, R., Röderer, K., and Hefler, E. (2012). Are nature lovers happy? On various indicators of well-being and connectedness with nature. *Journal of Health Psychology*, 17(3), pp.379–388. doi:<https://doi.org/10.1177/1359105311416873>.

Chaabane, S., Chaabna, K., Bhagat, S., Abraham, A., Doraiswamy, S., Mamtani, R. and Cheema, S. (2021). Perceived stress, stressors, and coping strategies among nursing students in the Middle East and North Africa: an overview of systematic reviews. *Systematic Reviews*, [online] 10(1), p.136. doi:<https://doi.org/10.1186/s13643-021-01691-9>.

Chan, S.H.M., Qiu, L., Esposito, G., Mai, K.P., Tam, K.-P. and Cui, J. (2021). Nature in virtual reality improves mood and reduces stress: evidence from young adults and senior citizens. *Virtual Reality*, 27. doi:<https://doi.org/10.1007/s10055-021-00604-4>.

Chen, K., Zhang, T., Liu, F., Zhang, Y., and Song, Y. (2021). How does urban green space impact residents' mental health: A literature review of mediators. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(22), pp.11746. doi:<https://doi.org/10.3390/ijerph182211746>.

Coventry, P.A., Brown, Jennifer V.E., Pervin, J., Brabyn, S., Pateman, R., Breedvelt, J., Gilbody, S., Stancliffe, R., McEachan, R. and White, Piran C.L. (2021). Nature-based Outdoor Activities for Mental and Physical health: Systematic Review and meta-analysis. *SSM - Population Health*, [online] 16(100934), p.100934. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2021.100934>.

Crawford, G. and Burns, S. (2020). Confidence and motivation to help those with a mental health problem: experiences from a study of nursing students completing mental health first aid (MHFA) training. *BMC Medical Education*, 20(1). doi:<https://doi.org/10.1186/s12909-020-1983-2>.

Drew, B.L., Motter, T., Ross, R., Goliat, L.M., Sharpnack, P.A., Govoni, A.L., Bozeman, M.C. and Rababah, J. (2016). Care for the Caregiver. *Holistic Nursing Practice*, 30(3), pp.148–154. doi:<https://doi.org/10.1097/hnp.0000000000000140>.

Eklund, M.L., Ruud, I. and Grov, E.K. (2016). The forest as a classroom: preparing for mental health practice. *BMC Nursing*, 15(1). doi:<https://doi.org/10.1186/s12912-016-0128-8>.

Evans, J., Andreis, F., Cameron, D.M. and Eades, C.E. (2020). How does the self-reported health of undergraduate nursing students change during their degree programme? Survey results from a Scottish University. *Research Square (Research Square)*. doi:<https://doi.org/10.21203/rs.2.22661/v1>.

First, J.M. and Houston, J.B. (2022). The Mental Health Impacts of Successive Disasters: Examining the Roles of Individual and Community Resilience Following a Tornado and COVID-19. *Clinical Social Work Journal*, 50. doi:<https://doi.org/10.1007/s10615-021-00830-y>.

Frumkin, H., Bratman, G. N., Breslow, S. J., Cochran, B., Kahn, P. H., Jr., Lawler, J. J., Levin, P. S., Tandon, P. S., Varanasi, U., Wolf, K. L., and Wood, S. A. (2017). Nature contact and human health: A research agenda. *Environmental Health Perspectives*, 125(7), 075001. doi:<https://doi.org/10.1289/EHP1663>.

Gaekwad, J.S., Sal Moslehian, A., Roös, P.B. and Walker, A. (2022). A Meta-Analysis of Emotional Evidence for the Biophilia Hypothesis and Implications for Biophilic

Design. *Frontiers in Psychology*, [online] 13(13). doi:<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.750245>.

Garza-Terán, G., Tapia-Fonllem, C., Fraijo-Sing, B., Borbón-Mendívil, D. and Poggio, L. (2022). Impact of Contact With Nature on the Wellbeing and Nature Connectedness Indicators After a Desertic Outdoor Experience on Isla Del Tiburon. *Frontiers in Psychology*, 13. doi:<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.864836>.

Geng, L., Xu, J., Ye, L., Zhou, W. and Zhou, K. (2015). Connections with Nature and Environmental Behaviors. *PLOS ONE*, [online] 10(5), p.e0127247. doi:<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0127247>.

Gonçalves, G., Sousa, C., Fernandes, M.J., Almeida, N. and Sousa, A. (2023). Restorative Effects of Biophilic Workplace and Nature Exposure during Working Time: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, [online] 20(21), p.6986. doi:<https://doi.org/10.3390/ijerph20216986>.

Gu, X., Zheng, H. and Tse, C.-S. (2023). Contact with nature for emotion regulation: the roles of nature connectedness and beauty engagement in urban young adults. *Scientific Reports*, [online] 13(1), p.21377. doi:<https://doi.org/10.1038/s41598-023-48756-4>.

Hartig, T., Mang, M. and Evans, G.W. (1991). *Restorative effects of natural environment experiences*. *Environ. Behav.* 23, 3–26.

Hartig, T., Mitchell, R., De Vries, S. and Frumkin, H. (2014). *Nature and health*. *Annu. Rev. Public Health* 35, 207–228.

Hartig, T., Mitchell, R., de Vries, S., and Frumkin, H. (2014). Nature and health. *Annual Review of Public Health*, 35, pp.207–228. doi:<https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-032013-182443>.

Hartman, A.M. and Phillips, B.C. (2020). Integrating Mental Health Nursing in the Prelicensure Nursing Curriculum. *Journal of Nursing Education*, 59(7), pp.405–408. doi:<https://doi.org/10.3928/01484834-20200617-10>.

- Hossain, M., Sultana, A., Ma, P., Fan, Q., Sharma, R., Purohit, N. and Sharmin, D.F. (2020). Effects of natural environment on mental health: an umbrella review of systematic reviews and meta-analyses. doi:<https://doi.org/10.31234/osf.io/4r3mh>.
- Howell, A.J., Dopko, R.L., Passmore, H.-A. and Buro, K. (2011). Nature connectedness: Associations with well-being and mindfulness. *Personality and Individual Differences*, 51(2), pp.166–171. doi:<https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.03.037>.
- Jimenez, M.P. (2021). Associations between Nature Exposure and Health: a Review of the Evidence. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, [online] 18(9), p.4790. doi:<https://doi.org/10.3390/ijerph18094790>.
- Kaplan, R. and Kaplan, S. (1989). *The experience of nature: A psychological perspective*. Cambridge University Press.
- Kaplan, S. (1995). The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework. *Journal of Environmental Psychology*, 15(3), pp.169–182. doi:[https://doi.org/10.1016/0272-4944\(95\)90001-2](https://doi.org/10.1016/0272-4944(95)90001-2).
- Kartol, A., Üztemur, S., Griffiths, M.D. and Şahin, D. (2024). Exploring the interplay of emotional intelligence, psychological resilience, perceived stress, and life satisfaction: A cross-sectional study in the Turkish context. *BMC Psychology*, [online] 12, p.362. doi:<https://doi.org/10.1186/s40359-024-01860-0>.
- Keniger, L., Gaston, K., Irvine, K. and Fuller, R. (2013). What are the benefits of interacting with nature? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 10(3), pp.913–935. doi:<https://doi.org/10.3390/ijerph10030913>.
- Koning, M., Kim, J.-H., Saeidi-Rizi, F. and Durst, N. (2022). The Role of the Campus Outdoor Environment on University Student Mental Health. *Journal of People, Plants, and Environment*, 25(3), pp.263–272. doi:<https://doi.org/10.11628/ksppe.2022.25.3.263>.
- Koukia, E., Giannouli, E., Gonis, N. and Douzenis, A. (2010). Security rules and banned items in psychiatric acute admission wards in Athens, Greece. *International Journal of Mental Health Nursing*, 19(6), pp.428–436. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1447-0349.2010.00695.x>.

Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. W. (2003). The Patient Health Questionnaire-2: Validity of a two-item depression screener. *Medical Care*, 41(11), 1284–1292. doi:<https://doi.org/10.1097/01.MLR.0000093487.78664.3C>.

Kroenke, K., Spitzer, R. L., Williams, J. B. W., Monahan, P. O., & Löwe, B. (2007). Anxiety disorders in primary care: Prevalence, impairment, comorbidity, and detection. *Annals of Internal Medicine*, 146(5), 317–325. doi:<https://doi.org/10.7326/0003-4819-146-5-200703060-00004>.

Lee, A. C., and Maheswaran, R. (2011). The health benefits of urban green spaces: A review of the evidence. *Journal of Public Health*, 33(2), pp.212–222. doi:<https://doi.org/10.1093/pubmed/fdq068>.

Lin, B. B., Fuller, R. A., Bush, R., Gaston, K. J., and Shanahan, D. F. (2014). Opportunity or orientation? Who uses urban parks and why. *PLOS ONE*, 9(1), e87422. doi:<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0087422>.

Liu, Y.-L., Lee, C.-H. and Wu, L.-M. (2024). A mindfulness-based intervention improves perceived stress and mindfulness in university nursing students: a quasi-experimental study. *Scientific Reports*, [online] 14(1), p.13220. doi:<https://doi.org/10.1038/s41598-024-64183-5>.

Lumber, R., Richardson, M. and Sheffield, D. (2017). Beyond Knowing nature: Contact, emotion, compassion, meaning, and Beauty Are Pathways to Nature Connection. *PLOS ONE*, [online] 12(5), p.e0177186. doi:<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0177186>.

MacKerron, G., and Mourato, S. (2013). Happiness is greater in natural environments. *Global Environmental Change*, 23(5), pp.992–1000. doi:<https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2013.03.010>.

Man, K., Damasio, A., Meyer, K. and Kaplan, J.T. (2015). Convergent and invariant object representations for sight, sound, and touch. *Human Brain Mapping*, 36(9), pp.3629–3640. doi:<https://doi.org/10.1002/hbm.22867>.

Manwell, L.A., Barbic, S.P., Roberts, K., Durisko, Z., Lee, C., Ware, E. and McKenzie, K. (2015). What is Mental Health? Evidence Towards a New Definition From a Mixed

Methods Multidisciplinary International Survey. *BMJ Open*, 5(6). doi:<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2014-007079>.

Marchetti, V., Panno, A., Scopelliti, M., Romano, L., Angelini, G., Rinallo, E., Barni, D. and Fiorilli, C. (2024). Trait emotional intelligence and ecological outcomes: the role of connectedness to nature. *BMC psychology*, [online] 12(1), p.201. doi:<https://doi.org/10.1186/s40359-024-01679-9>.

Mazalová, L., Gurková, E., and Štureková, L. (2022). Nursing students' perceived stress and clinical learning experience. *Nurse Education in Practice*, 64, pp.103457. doi:<https://doi.org/10.1016/j.nepr.2022.103457>.

Mehler, M., Balint, E., Gralla, M., Pößnecker, T., Gast, M., Hölzer, M., Kösters, M. and Gündel, H. (2024). Training emotional competencies at the workplace: a systematic review and metaanalysis. *BMC Psychology*, 12(1). doi:<https://doi.org/10.1186/s40359-024-02198-3>.

Meredith, G.R., Rakow, D.A., Eldermire, E.R.B., Madsen, C.G., Shelley, S.P. and Sachs, N.A. (2020). Minimum Time Dose in Nature to Positively Impact the Mental Health of College-Aged Students, and How to Measure It: A Scoping Review. *Frontiers in Psychology*, 10(2942). doi:<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02942>.

Ming Kuo, F.E. (2013). Nature-deficit disorder: evidence, dosage, and treatment. *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events*, 5(2), pp.172–186. doi:<https://doi.org/10.1080/19407963.2013.793520>.

Molina, S. and Racal, S.J. (2018). Stress, coping, and mental health status among nursing students at a private university in Nakhon Pathom, Thailand. *GHMJ (Global Health Management Journal)*, 2(3), pp.63–69. doi:<https://doi.org/10.35898/ghmj-23557>.

Moll, A., Collado, S., Staats, H. and Corraliza, J.A. (2022). Restorative effects of exposure to nature on children and adolescents: A systematic review. *Journal of Environmental Psychology*, 84, p.101884. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2022.101884>.

Mygind, L., Kjeldsted, E., Hartmeyer, R., Mygind, E., Bølling, M. and Bentsen, P. (2019). Mental, physical and social health benefits of immersive nature-experience for

children and adolescents: A systematic review and quality assessment of the evidence. *Health & Place*, 58(102136), p.102136. doi:<https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2019.05.014>.

Nisbet, E. K., and Zelenski, J. M. (2013). The NR-6: A new brief measure of nature relatedness. *Frontiers in Psychology*, 4, 813. doi:<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00813>.

Onieva-Zafra, M.D., Fernández-Muñoz, J.J., Fernández-Martínez, E., García-Sánchez, F.J., Abreu-Sánchez, A. and Parra-Fernández, M.L. (2020). Anxiety, perceived stress and coping strategies in nursing students: a cross-sectional, correlational, descriptive study. *BMC Medical Education*, [online] 20(1). doi:<https://doi.org/10.1186/s12909-020-02294-z>.

Otamendi-Urroz, I., Quintas-Soriano, C., Martín-López, B., Expósito-Granados, M., Alba-Patiño, D., Rodríguez-Caballero, E., García-Llorente, M. and Castro, A.J. (2023). The role of emotions in human–nature connectedness within Mediterranean landscapes in Spain. *Sustainability science*, 18(5), pp.2181–2197. doi:<https://doi.org/10.1007/s11625-023-01343-y>.

Peterman, A. H., Fitchett, G., Brady, M. J., Hernandez, L., & Cella, D. (2002). Measuring spiritual well-being in people with cancer: The functional assessment of chronic illness therapy—Spiritual Well-being Scale (FACIT-Sp). *Annals of Behavioral Medicine*, 24(1), 49–58. https://doi.org/10.1207/S15324796ABM2401_06

Phyo, A.Z.Z., Freak-Poli, R., Craig, H., Gasevic, D., Stocks, N.P., Gonzalez-Chica, D.A. and Ryan, J. (2020). Quality of life and mortality in the general population: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*, 20(1). doi:<https://doi.org/10.1186/s12889-020-09639-9>.

Pouso, S., Borja, A., Fleming, L.E., Gómez-Baggethun, E., White, M. and Uyarra, M.C. (2020). Maintaining contact with blue-green spaces during the COVID-19 pandemic associated with positive mental health. doi:<https://doi.org/10.31235/osf.io/gpt3r>.

Rhee, J., Schermer, B., Han, G., Park, S.Y. and Lee, K.H. (2023). Effects of nature on restorative and cognitive benefits in indoor environment. *Scientific Reports*, 13(1). doi:<https://doi.org/10.1038/s41598-023-40408-x>.

Richardson, M., Hunt, A., Hinds, J., Bragg, R., Fido, D., and Petronzi, D. (2019). A measure of nature connectedness for children and adults: Validation, performance, and insights. *Sustainability*, 8(9), pp.775. doi:<https://doi.org/10.3390/su8090775>.

Rowley, M., Topciu, R. and Owens, M. (2022). A Systematic Review of Mechanisms Underpinning Psychological Change Following Nature Exposure in an Adolescent Population. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(19), p.12649. doi:<https://doi.org/10.3390/ijerph191912649>.

Saito, A.S. and Creedy, D.K. (2021). Determining mental health literacy of undergraduate nursing students to inform learning and teaching strategies. *International Journal of Mental Health Nursing*, 30(5). doi:<https://doi.org/10.1111/inm.12862>.

Shaw, B., Coyle, A., Gatersleben, B. and Ungar, S. (2015). Exploring nature experiences of people with visual impairments / Vivir la naturaleza con una discapacidad visual. *Psycology*, 6(3), pp.287–327. doi:<https://doi.org/10.1080/21711976.2015.1026086>.

Stanford University (2021). *Health boost from nature*. [online] Stanford.edu. Available at: <https://news.stanford.edu/stories/2021/05/health-boost-nature>.

Trudel-Fitzgerald, C., Millstein, R.A., von Hippel, C., Howe, C.J., Tomasso, L.P., Wagner, G.R. and VanderWeele, T.J. (2019). Psychological well-being as part of the public health debate? Insight into dimensions, interventions, and policy. *BMC Public Health*, [online] 19(1). doi:<https://doi.org/10.1186/s12889-019-8029-x>.

Tung, Y. J., Lo, K. K., Ho, R. C., and Tam, W. S. (2018). Prevalence of depression among nursing students: A systematic review and meta-analysis. *Nurse Education Today*, 63, pp.119–129. doi:<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.01.009>.

Ulrich, R.S., Simons, R.F., Losito, B.D., Fiorito, E., Miles, M.A. and Zelson, M. (1991). Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology*, 11(3), pp.201–230. doi:[https://doi.org/10.1016/s0272-4944\(05\)80184-7](https://doi.org/10.1016/s0272-4944(05)80184-7).

Ungar, M. (2013). Resilience, Trauma, Context, and Culture. *Trauma, Violence, & Abuse*, 14(3), pp.255–266. doi:<https://doi.org/10.1177/1524838013487805>.

- Van den Berg, A. E., Maas, J., Verheij, R. A., and Groenewegen, P. P. (2010). Green space as a buffer between stressful life events and health. *Social Science & Medicine*, 70(8), pp.1203–1210. doi:<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2010.01.002>.
- Vanaken, G.-J. and Danckaerts, M. (2018). Impact of Green Space Exposure on Children's and Adolescents' Mental Health: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, [online] 15(12), p.2668. doi:<https://doi.org/10.3390/ijerph15122668>.
- Vella-Brodrick, D.A. and Gilowska, K. (2022). Effects of Nature (Greenspace) on Cognitive Functioning in School Children and Adolescents: a Systematic Review. *Educational Psychology Review*, [online] 34(3). doi:<https://doi.org/10.1007/s10648-022-09658-5>.
- Venugopalan, M., Karthiayani, V.P. and Rejikumar, G. (2023). Editorial: Green psychology: nature and scope for sustainability. *Frontiers in Psychology*, 14. doi:<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1260680>.
- Ware, J. E., Kosinski, M., and Keller, S. D. (1996). A 12-item short-form health survey: Construction of scales and preliminary tests of reliability and validity. *Medical Care*, 34(3), pp.220–233. doi:<https://doi.org/10.1097/00005650-199603000-00003>.
- Weir, K. (2020). Nurtured by Nature. *American Psychological Association*, [online] 51(3), 1 Apr. Available at: <https://www.apa.org/monitor/2020/04/nurtured-nature>.
- Wilson, E.O. (1984). *Biophilia*. Harvard University Press..
- World Health Organization (2024). *Mental Health*. [online] World Health Organization. Available at: https://www.who.int/health-topics/mental-health#tab=tab_1.
- Youngblood Gregory, S. (2024). *The mental health benefits of nature: Spending time outdoors to refresh your mind*. [online] Mayo Clinic Press. Available at: <https://mcpress.mayoclinic.org/mental-health/the-mental-health-benefits-of-nature-spending-time-outdoors-to-refresh-your-mind/>.
- Zhang, Y., Mavoa, S., Zhao, J., Raphael, D. and Smith, M. (2020). The Association between Green Space and Adolescents' Mental Well-Being: A Systematic Review.

International Journal of Environmental Research and Public Health, [online] 17(18), p.6640. doi:<https://doi.org/10.3390/ijerph17186640>.

