



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΑΤΡΩΝ
UNIVERSITY OF PATRAS

Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης και Κοινωνικής Εργασίας

ΠΜΣ Ψυχική Υγεία Παιδιών & Εφήβων, Εξαρτήσεις & Νέες Τεχνολογίες

Διπλωματική Εργασία

« Η αποτελεσματικότητα ενός προγράμματος βασισμένο στην
ενσυνειδητότητα για φοιτητές με συμπτώματα άγχους»

Επιβλέπων Καθηγητής: Βασιλόπουλος Στέφανος

Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια: Περδίκη Πολυτίμη (Α.Μ.:1104090)

Πάτρα

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2024

Η αποτελεσματικότητα ενός προγράμματος βασισμένο στην ενσυνειδητότητα για φοιτητές με συμπτώματα άγχους

Περίληψη

Ο σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας ήταν (1) να διερευνήσει το κατά πόσο ένα πρόγραμμα ενσυνειδητότητας μπορεί να είναι αποτελεσματικό στη διαχείριση του άγχους των φοιτητών σε σύγκριση με ένα πρόγραμμα απόσπασης της προσοχής, (2) να εξετάσει το κατά πόσο μεταβλητές όπως η καταστροφολογία και η πρόβλεψη για αρνητική συμπεριφορά και αρνητική εμφάνιση σχετίζονται με το κοινωνικό άγχος των φοιτητών και (3) να εξετάσει το κατά πόσο η παρέμβαση έχει σημαντικό διαμεσολαβητικό ρόλο στη σχέση μεταξύ αυτών των μεταβλητών (δηλαδή αν η συμμετοχή σε ένα πρόγραμμα ενσυνειδητότητας ή σε ένα πρόγραμμα απόσπασης της προσοχής επηρεάζει τη σχέση μεταξύ κοινωνικού άγχους και καταστροφολογίας). Για το σκοπό αυτό πραγματοποιήθηκε μια πειραματική έρευνα σε δείγμα 65 φοιτητών πανεπιστημίου που διαχωρίστηκαν σε δύο ομάδες: ομάδα παρέμβασης με εστίαση στην ενσυνειδητότητα (33 φοιτητές) και ομάδα ελέγχου με εστίαση στην απόσπαση της προσοχής (32 φοιτητές). Για το σκοπό της έρευνας χρησιμοποιήθηκαν οι κλίμακες Brief Fear of Negative Evaluation Scale, Specific Behavior and Overall Appearance Checklist and The Thoughts Questionnaire. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως το πρόγραμμα ενσυνειδητότητας δεν επέφερε στατιστικά σημαντικά οφέλη στο επίπεδο άγχους των φοιτητών σε σύγκριση με το πρόγραμμα απόσπασης της προσοχής. Επιπλέον, προέκυψε πως το αυξημένο κοινωνικό άγχος προβλέπει σημαντικά υψηλότερα επίπεδα αρνητικής συμπεριφοράς, συνολικής αρνητικής εμφάνισης και καταστροφολογίας ενώ η καταστροφολογία προβλέπει σημαντικά υψηλότερα επίπεδα αρνητικής συμπεριφοράς και συνολικής αρνητικής εμφάνισης. Σε αυτές τις σχέσεις η παρέμβαση δεν είχε σημαντικό διαμεσολαβητικό ρόλο. Απαιτούνται περισσότερες μελέτες που θα πραγματοποιηθούν σε μεγαλύτερο χρονικό διάστημα ώστε να εξαχθούν πιο ασφαλή συμπεράσματα για την αποτελεσματικότητα ενός προγράμματος βασισμένο στην ενσυνειδητότητα για φοιτητές με συμπτώματα άγχους.

Λέξεις κλειδιά: Ενσυνειδητότητα, Απόσπαση Προσοχής, Διαχείριση Άγχους, Φοιτητές

**The effectiveness of a mindfulness-based program for college students with
anxiety symptoms**

Abstract

The purpose of this thesis was to (1) investigate whether a mindfulness program can be effective in managing student stress compared to a distraction program, (2) examine whether variables such as catastrophizing, negative behavior and overall negative appearance are related to college students' social anxiety, and (3) examine whether the intervention has a significant mediating role in the relationship between these variables (i.e., whether participation in a mindfulness program or a detachment program of attention affects the relationship of the variables). For this purpose, an experimental research was carried out on a sample of 65 students who were divided into two groups: intervention based on mindfulness (33 students) and intervention based on distraction (32 students). The Brief Fear of Negative Evaluation Scale, Specific Behavior and Overall Appearance Checklist, The Thoughts Questionnaire were used for the purpose of the research. The results showed that the mindfulness program did not bring significant benefits to the students' anxiety level compared to the distraction program. Furthermore, it emerged that increased social anxiety predicts significantly higher levels of negative behavior, overall negative affect, and catastrophizing, while catastrophizing predicts significantly higher levels of negative behavior and overall negative affect. In these relationships the intervention did not have a significant mediating role. More studies conducted over a longer period of time are needed to draw firmer conclusions about the effectiveness of a mindfulness-based program for college students with anxiety symptoms.

Keywords: Mindfulness, Distraction, Stress Management, Students

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περίληψη	i
Abstract.....	ii
Περιεχόμενα Πινάκων	iv
Εισαγωγή	5
Μεθοδολογία έρευνας	11
Σχεδιασμός μελέτης και προγράμματος ενσυνειδητότητας.....	11
Εργαλεία έρευνας/ Μετρήσεις	14
Συμμετέχοντες και διαδικασία	16
Στατιστική ανάλυση.....	17
Ηθικά ζητήματα έρευνας	18
Αποτελέσματα	19
Αποτελέσματα περιγραφικής ανάλυσης	19
Επίδραση της παρέμβασης στο άγχος των φοιτητών.....	20
Επίδραση της παρέμβασης στη θλίψη των φοιτητών.....	21
Συσχέτιση μεταξύ μεταβλητών και προβλεπτικοί παράγοντες της συμπεριφοράς των φοιτητών.....	22
Συζήτηση	30
Βιβλιογραφία	32

Περιεχόμενα Πινάκων

Πίνακας 1. Οδηγός για την ενσυνείδητη αναπνοή και τον έλεγχο της αναπνοής	11
Πίνακας 2. Οδηγός για την ενσυνείδητη παρατήρηση	12
Πίνακας 3. Οδηγός για τη σάρωση του σώματος	13
Πίνακας 4. Μέσος όρος (Μ.Ο.) και τυπική απόκλιση (Τ.Α.) για τις μεταβλητές της έρευνας στις δύο συνθήκες (ομάδες παρέμβασης)	20
Πίνακας 5. Αποτελέσματα συσχέτισης μεταξύ των μεταβλητών της έρευνας.....	23
Πίνακας 6. Γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή την καταστροφολογία και ανεξάρτητες το κοινωνικό άγχος, τη συνθήκη (είδος παρέμβασης) και την αλληλοεπίδραση μεταξύ συνθήκης και κοινωνικού άγχους.....	24
Πίνακας 7. Γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή την αρνητική συμπεριφορά και ανεξάρτητες το κοινωνικό άγχος, την καταστροφολογία, τη συνθήκη (είδος παρέμβασης) και την αλληλοεπίδραση μεταξύ συνθήκης και κοινωνικού άγχους και συνθήκης και καταστροφολογίας.....	26
Πίνακας 8. Γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή την συνολική (αρνητική) εμφάνιση και ανεξάρτητες το κοινωνικό άγχος, την καταστροφολογία, τη συνθήκη (είδος παρέμβασης) και την αλληλοεπίδραση μεταξύ συνθήκης και κοινωνικού άγχους και συνθήκης και καταστροφολογίας.....	28

Εισαγωγή

Το άγχος, χαρακτηρίζεται από τα συνεχή συναισθήματα νευρικότητας, τρόμου, μαζί με φόβους, ανησυχίες και φοβίες για το μέλλον (Testa et al., 2013). Εκτός από τα έντονα συναισθήματα φόβου ή πανικού, τα άτομα που υπέφεραν από αγχώδη διαταραχή μπορεί να εμφανίσουν και άλλα σωματικά συμπτώματα, όπως κόπωση, ζάλη, πονοκέφαλο, ναυτία, κοιλιακό άλγος, αίσθημα παλμών, δύσπνοια και ακράτεια ούρων (American Psychiatric Association, 2013). Το άγχος είναι η πρώιμη εκδήλωση των περισσότερων ψυχολογικών διαταραχών, όπως η κατάθλιψη και η ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή (Marty & Segal, 2015). Στη χειρότερη περίπτωση, το άγχος μπορεί να οδηγήσει ακόμη και στην αυτοκτονία. Σύμφωνα με την έκθεση του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, 264 εκατομμύρια άνθρωποι που ζουν με αγχώδεις διαταραχές στον κόσμο, αυξήθηκαν κατά 14,9% από το 2005, κατατάσσονται ως ο έκτος σημαντικότερος παράγοντας που συνεισφέρει στην επιδείνωση της ποιότητας ζωής σε όλες τις περιοχές που εντάσσονται στον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (World Health Organization, 2017).

Η ψυχική υγεία είναι ένας από τους πιο σημαντικούς καθοριστικούς παράγοντες της ποιότητας ζωής και της ικανοποίησης από τη ζωή. Η κακή ψυχική υγεία είναι ένα πολύπλοκο και κοινό ψυχολογικό πρόβλημα μεταξύ των προπτυχιακών φοιτητών πανεπιστημίων στις αναπτυγμένες και αναπτυσσόμενες χώρες (Pedrelli et al., 2014; Reevy & Deason, 2014). Όπως αναφέρθηκε σε πρόσφατη έρευνα, το 85% των φοιτητών περνούν 41+ ώρες την εβδομάδα στο πανεπιστήμιο, παρόλα αυτά, το 74% από αυτούς δεν μπορούν να ολοκληρώσουν τις σπουδές τους στον καθορισμένο χρόνο και το 79% έχουν αβεβαιότητα για τη δουλειά και τις προοπτικές σταδιοδρομίας τους και αυτό τους προκαλεί άγχος (Woolston, 2019).

Διαφορετικές ψυχολογικές και ψυχιατρικές μελέτες που πραγματοποιήθηκαν σε πολλές αναπτυγμένες και αναπτυσσόμενες χώρες τις τελευταίες δεκαετίες έχουν δείξει ότι ο επιπολασμός του στρες, του άγχους και της κατάθλιψης είναι υψηλότερος μεταξύ των φοιτητών πανεπιστημίου σε σύγκριση με τον γενικό πληθυσμό (Chi et al., 2023; Mayer et al., 2016). Είναι καλά τεκμηριωμένο ότι ως πολυπαραγοντικό πρόβλημα, οι ψυχικές διαταραχές όπως το άγχος προκαλούν προσωπικά, υγειονομικά, κοινωνικά και επαγγελματικά προβλήματα που μπορούν να επηρεάσουν άμεσα την ποιότητα ζωής και την καθημερινότητα των φοιτητών (Chi et al., 2023). Η κακή ψυχική υγεία που δεν θεραπεύεται μπορεί να προκαλέσει δυσφορία στους φοιτητές και ως εκ τούτου, να επηρεάσει αρνητικά τις

ακαδημαϊκές τους επιδόσεις και την κοινωνική ζωή τους ενώ μπορεί να προκαλέσει και προβλήματα όπως κατάχρηση αλκοόλ και ουσιών, καθώς και μειωμένης ενσυναίσθησης, αστάθειας σχέσεων, έλλειψης αυτοπεποίθησης και αυτοκτονικών σκέψεων (Asif et al., 2020; Moskow et al., 2022).

Τις τελευταίες τέσσερις δεκαετίες, ο επιπολασμός του άγχους και της κατάθλιψης μεταξύ των φοιτητών έχει αυξηθεί, με έναν στους τέσσερις φοιτητές στο κολλέγιο να έχει ψυχική διαταραχή που πληροί διαγνωστικά κριτήρια (D'Amico et al., 2016). Το άγχος είναι μια από τις πιο διαδεδομένες διαταραχές για αυτόν τον πληθυσμό. Επιπλέον, σημαντικά επίπεδα άγχους και κατάθλιψης υποδεικνύονται από το 50% των φοιτητών τουλάχιστον σε μια φάση της ζωής τους που βρίσκονται στο πανεπιστήμιο (Greenson, Juberg, Maytan, James, & Rogers, 2014). Η είσοδος στο πανεπιστήμιο μπορεί να θεωρηθεί ως μια δυνητικά αγχωτική περίοδος, καθώς το περιβάλλον του πανεπιστημίου σχετίζεται με αύξηση της ανεξαρτησίας, πιθανή μείωση της κοινωνικής υποστήριξης από την οικογένεια, καθώς και με ακαδημαϊκούς, οικονομικούς και διαπροσωπικούς στρεσογόνους παράγοντες. Ωστόσο, πολλοί φοιτητές με προβλήματα ψυχικής υγείας δεν αναζητούν υπηρεσίες από πανεπιστημιακά συμβουλευτικά κέντρα, ενώ μελέτη έχει διαπιστώσει ότι από το 50% των φοιτητών που εγκατέλειψαν το πανεπιστήμιο για λόγους ψυχικής υγείας, το 45% δεν χρησιμοποίησε υπηρεσίες συμβουλευτικής ή κατάλληλη υποστήριξη (D'Amico et al., 2016). Για την καταπολέμηση αυτού του προβλήματος, ορισμένα πανεπιστήμια έχουν εφαρμόσει κατάλληλα προγράμματα παρέμβασης για τη διαχείριση της υγείας και του άγχους των φοιτητών.

Με βάση τα παραπάνω προβλήματα ψυχικής υγείας και οι ψυχολογικές διαταραχές που βιώνουν οι φοιτητές απαιτούν αποτελεσματική παρέμβαση που μπορεί να ελαχιστοποιήσει τις επιπτώσεις αυτών των διαταραχών. Οι φοιτητές μπορούν να χρησιμοποιήσουν μια μεγάλη γκάμα μηχανισμών αντιμετώπισης του άγχους που βιώνουν. Μερικοί φοιτητές χρησιμοποιούν θετικούς μηχανισμούς αντιμετώπισης, όπως διαχείριση χρόνου, αναζήτηση κοινωνικής υποστήριξης από άλλους ή τεχνικές χαλάρωσης (Kanvadas et al., 2023). Άλλοι φοιτητές χρησιμοποιούν αναποτελεσματικούς μηχανισμούς αντιμετώπισης όπως η χρήση ουσιών ή η κατανάλωση αλκοόλ (Bodenlos, Noonan, & Wells, 2013). Η ενσυνειδητότητα είναι μια τεχνική χαλάρωσης και στρατηγική αντιμετώπισης που σχετίζεται με μειώσεις του στρες, του άγχους και της κατάθλιψης που έχει τεκμηριωμένη υποστήριξη στη βιβλιογραφία. Πιο συγκεκριμένα, η σχέση μεταξύ της μείωσης του άγχους και των προγραμμάτων ενσυνειδητότητας στον πληθυσμό των πανεπιστημίων έχει εξεταστεί από

αρκετές ερευνητικές μελέτες και έχουν βρεθεί αρκετά σημαντικά αποτελέσματα (Crowley et al., 2020; Finkelstein-Fox et al., 2018; Walker & Mann, 2016).

Οι ειδικοί στον τομέα της υγείας έχουν βρει διάφορες παρεμβάσεις για την πρόληψη και τη διαχείριση συμβάντων στρες, κατάθλιψης και άγχους, μία από τις οποίες είναι η θεραπεία μέσω παρεμβάσεων ενσυνειδητότητας (Mofatteh, 2021). Οι παρεμβάσεις που βασίζονται στην ενσυνειδητότητα γίνεται επί του παρόντος μια δημοφιλής μέθοδος αντιμετώπισης στρεσογόνων καταστάσεων στην παγκόσμια κοινότητα (Baer, 2009). Η ενσυνειδητότητα λέγεται ότι είναι μια ολοκληρωμένη θεραπεία που μπορεί να ελαχιστοποιήσει τα επίπεδα άγχους και να βελτιώσει την ψυχολογική ευεξία, επειδή περιλαμβάνει διάφορα στοιχεία, όπως γιόγκα, τεχνικές βαθιάς αναπνοής, εστίαση της προσοχής και αποδοχή χωρίς κρίση. Η ενσυνειδητότητα θεωρείται ένα από τα βασικά συστατικά της διαδικασίας διαλογισμού, η οποία περιλαμβάνει δύο βασικά στοιχεία, δηλαδή τη διατήρηση της εστίασης στην άμεση εμπειρία και την αποδοχή της εμπειρίας (Crowley et al., 2020). Η παρέμβαση μέσω ενσυνειδητότητας είναι αποτελεσματική και ευέλικτη γιατί μπορεί να εφαρμοστεί σε όλες τις ηλικίες, από παιδιά έως ηλικιωμένους, χωρίς καμία αντένδειξη. Επιπλέον, οι παρεμβάσεις ενσυνειδητότητας είναι επίσης πολύ εύκολο να γίνουν οπουδήποτε και όποτε θελήσει κάποιος, σύμφωνα με τον χρόνο που έχει διαθέσιμο (Zhang et al., 2021).

Σύμφωνα με τον Kabat-Zinn (2003), η ενσυνειδητότητα μπορεί να οριστεί ως «η εστίαση της προσοχής στην παρούσα στιγμή, ενώ παραμένει κάποιος χωρίς κριτική επίγνωση των εκτυλισσόμενων σωματικών, διανοητικών και/ή αισθητηριακών εμπειριών» (σελ. 732). Αν και η ενσυνειδητότητα προήλθε από τον Βουδισμό, δεν θεωρείται πλέον ως μια ειδικά θρησκευτική πρακτική και δεν χρειάζεται να παρεμβαίνει στη θρησκευτική πρακτική ή τις πεποιθήσεις των συμμετεχόντων (Williams & Kabat-Zinn, 2011). Στη βιβλιογραφία, η πρακτική της γενικής ενσυνειδητότητας συσχετίζεται με το θετικό συναίσθημα, καθώς και με τη μείωση του στρες, την ψυχολογική υγεία και τη γενική υγεία τόσο σε γενικό όσο και σε κλινικό πληθυσμό, όπως άτομα με άγχος, κατάθλιψη και καρκίνο (Bodenlos et al., 2013).

Η ενσυνειδητότητα αναφέρεται σε μια διαδικασία που οδηγεί σε μια ψυχική κατάσταση που χαρακτηρίζεται από μη επικριτική επίγνωση της εμπειρίας της παρούσας στιγμής, συμπεριλαμβανομένων των αισθήσεων, των σκέψεων, των σωματικών καταστάσεων, της συνείδησης και του περιβάλλοντος (Allen et al., 2006; Hofmann & Gómez, 2017). Οι Bishop et al. (2004) διέκριναν δύο στοιχεία της ενσυνειδητότητας, ένα που περιλαμβάνει αυτορρύθμιση της προσοχής και ένα που περιλαμβάνει έναν προσανατολισμό

προς την παρούσα στιγμή που χαρακτηρίζεται από περιέργεια, διαφάνεια και αποδοχή. Η βασική προϋπόθεση στις πρακτικές ενσυνειδητότητας είναι ότι η βίωση της παρούσας στιγμής χωρίς κριτική μπορεί να αντιμετωπίσει αποτελεσματικά τις επιπτώσεις των στρεσογόνων παραγόντων, επειδή ο υπερβολικός προσανατολισμός προς το παρελθόν ή το μέλλον κατά την αντιμετώπιση των στρεσογόνων παραγόντων μπορεί να σχετίζεται με συναισθήματα κατάθλιψης και άγχους (Ritvo et al., 2021).

Οι παρεμβάσεις ενσυνειδητότητας για φοιτητές έχει αποδειχθεί ότι βελτιώνουν τις ικανότητες ενσυνειδητότητας και μειώνουν το άγχος, το στρες και τα συμπτώματα κατάθλιψης. Βελτιώνουν επίσης τις ακαδημαϊκές δεξιότητες, την ποιότητα ζωής, την ευημερία, την ενσυναίσθηση και τον έλεγχο των συναισθημάτων των φοιτητών (Kinsella et al., 2018). Σύμφωνα με τους Walker and Mann (2016), η ενσωμάτωση της ενσυνειδητότητας στο πρόγραμμα σπουδών των πανεπιστημίων προσφέρει στους φοιτητές δεξιότητες για να αντιμετωπίσουν πιο αποτελεσματικά τους στρεσογόνους παράγοντες που αντιμετωπίζουν κατά τη διάρκεια των σπουδών τους. Οι Galante et al. (2016) ορίζουν τις παρεμβάσεις ενσυνειδητότητας ως μια ολιστική παρέμβαση που βελτιώνει σημαντικά την ψυχική υγεία και υποστηρίζει τη μαθησιακή παραγωγικότητα για τη βελτίωση της ακαδημαϊκής επίδοσης των φοιτητών.

Παραδοσιακά, ένας από τους πιο συνηθισμένους τύπους παρεμβάσεων ενσυνειδητότητας είναι η τεχνική Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR), η οποία περιλαμβάνει τις πρακτικές του διαλογισμού βάδισης, του διαλογισμού σε καθιστή θέση, του διαλογισμού σάρωσης σώματος και των διατάσεων σε θέση γιόγκα (Caldwell et al., 2010). Ως μέρος αυτής της πρακτικής, οι συμμετέχοντες παρακολούθησαν συνεδρίες διάρκειας μίας ή δύο ωρών, συνήθως για οκτώ εβδομάδες (Carmody & Baer, 2008). Το MBSR είναι μια εξαιρετικά δομημένη πρακτική που περιλαμβάνει εργασίες για το σπίτι που πρέπει να ολοκληρώνουν οι συμμετέχοντες κάθε μέρα και να αφιερώνουν χρόνο συμμετέχοντας σε άσκηση ενσυνειδητότητας που μαθαίνουν στις συνεδρίες. Στη βιβλιογραφία, το MBSR σχετίζεται με καλύτερη ψυχική υγεία, αυξημένη σωματική υγεία όπως η ποιότητα του ύπνου και μειωμένο αντιληπτό στρες τόσο σε κλινικά όσο και σε μη κλινικά δείγματα (Niazi & Niazi, 2011; Osama et al., 2023).

Οι μελέτες έχουν επιβεβαιώσει πολλά πλεονεκτήματα των παρεμβάσεων που βασίζονται στην ενσυνειδητότητα για τους φοιτητές σε ζητήματα διαχείρισης δύσκολων και στρεσογόνων καταστάσεων. Μια μελέτη παρέμβασης βασισμένη στην ενσυνειδητότητα διαπίστωσε ότι η εκπαίδευση ενσυνειδητότητας σε φοιτητές συσχετίστηκε με υψηλότερη συναισθηματική νοημοσύνη (Enríquez et al., 2017). Οι Medlicott et al. (2021) ανέφεραν ότι

ένα πρόγραμμα διαχείρισης άγχους και ενσυνειδητότητας για προπτυχιακούς φοιτητές έδειξε θετικό αντίκτυπο στον ύπνο, τη συγκέντρωση, τη διαύγεια της σκέψης και τη μείωση των αρνητικών σκέψεων. Σε μια μελέτη, το άγχος λειτούργησε ως μεσολαβητική μεταβλητή μεταξύ της ενσυνειδητότητας και των προβλημάτων αλκοόλ σε φοιτητές (Bodenlos et al., 2013). Μια άλλη μελέτη εξέτασε στρατηγικές αντιμετώπισης στις οποίες συμμετέχουν οι πρωτοετείς φοιτητές όταν βιώνουν άγχος και διαπίστωσε ότι η ενσυνειδητότητα σχετίζεται σημαντικά θετικά με την ορθολογική αντιμετώπιση σε στρεσογόνες καταστάσεις και σχετιζόταν σημαντικά αρνητικά με τη συναισθηματική αντιμετώπιση (Palmer & Rodger, 2009). Παρόμοια, οι Finkelstein-Fox et al. (2018) ανέφεραν επίσης ότι υπήρχε μια άμεση και θετική επίδραση της ενσυνειδητότητας στην μνήμη των φοιτητών και στην ικανότητα ελέγχου των συναισθημάτων. Σε μια άλλη μελέτη με φοιτητές νοσηλευτικής, μια διαδικτυακή παρέμβαση ενσυνειδητότητας βελτίωσε τις γνωστικές λειτουργίες όπως την ικανότητα προσοχής και τη συγκέντρωση ενώ ταυτόχρονα βελτίωσε την ευημερία και τη διάθεση των φοιτητών (Spadaro & Hunkler, 2016). Οι παρεμβάσεις ενσυνειδητότητας έχει επίσης αποδειχθεί ότι βελτιώνουν πτυχές της ηθικής λήψης αποφάσεων και ως στρατηγική διδασκαλίας-μάθησης, η πρακτική ενσυνειδητότητας μπορεί να αυξήσει την αίσθηση ηρεμίας και να μειώσει το άγχος (Lin & Jung, 2016; Müller et al., 2021; Shearer et al., 2016).

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να διερευνήσει το κατά πόσο ένα πρόγραμμα ενσυνειδητότητας μπορεί να είναι αποτελεσματικό στη διαχείριση του άγχους των φοιτητών σε σύγκριση με ένα πρόγραμμα απόσπασης της προσοχής. Η απόσπαση της προσοχής είναι μια στρατηγική ρύθμισης συναισθημάτων που χρησιμοποιείται συνήθως στην καθημερινή ζωή που διαχωρίζει ενεργά την προσοχή ενός ατόμου από τα αρνητικά συναισθήματα και υποδεικνύει ουδέτερα ή θετικά ερεθίσματα (Brans et al., 2013). Η παρέμβαση απόσπασης της προσοχής ορίζεται ως μια γνωστική ή συμπεριφορική στρατηγική για την ανακούφιση από τον πόνο, το στρες και το άγχος αποσπώντας την προσοχή των ατόμων από ένα επιβλαβές ερέθισμα (Huhtala et al., 2023). Η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας παρουσιάζει στοιχεία ότι η παρέμβαση απόσπασης της προσοχής είναι μια απλή και αποτελεσματική μη φαρμακολογική στρατηγική διαχείρισης του άγχους (Wang et al., 2023).

Επιπρόσθετα, εκτός από τη διερεύνηση της αποτελεσματικότητας ενός προγράμματος βασισμένο στην ενσυνειδητότητα για φοιτητές με συμπτώματα άγχους θα αξιολογηθεί το κατά πόσο άλλες μεταβλητές όπως η καταστροφολογία (είναι μια γνωστική διαστρέβλωση που παρακινεί τους ανθρώπους να οδηγούν τη σκέψη τους στο χειρότερο δυνατό συμπέρασμα, συνήθως με πολύ περιορισμένες πληροφορίες ή αντικειμενικούς λόγους απελπισίας), η αρνητική συμπεριφορά (κατά πόσο πιστεύουν ότι θα τα καταφέρουν σε

ζητήματα του πανεπιστημίου) και η συνολική αρνητική εμφάνιση (συνολική τους συμπεριφορά κατά τη την εμφάνιση τους μπροστά σε κοινό/ στο αμφιθέατρο) σχετίζονται με το κοινωνικό άγχος των φοιτητών. Επιπλέον, διερευνήθηκε ο διαμεσολαβητικός ρόλος της παρέμβασης στη σχέση μεταξύ καταστροφολογίας, αρνητικής συμπεριφοράς και συνολικής αρνητικής εμφάνισης και κοινωνικού άγχους των φοιτητών. Τα ερευνητικά ερωτήματα της εργασίας είναι τα εξής:

1. Ένα πρόγραμμα βασισμένο στην ενσυνειδητότητα είναι πιο αποτελεσματικό για την αντιμετώπιση του άγχους των φοιτητών σε σύγκριση με ένα πρόγραμμα απόσπασης της προσοχής;
2. Σχετίζεται η καταστροφολογία, η αρνητική συμπεριφορά και η συνολική αρνητική εμφάνιση με το κοινωνικό άγχος των φοιτητών;
3. Το πρόγραμμα ενσυνειδητότητας έχει σημαντικό διαμεσολαβητικό ρόλο στη σχέση μεταξύ καταστροφολογίας, αρνητικής συμπεριφοράς και συνολικής αρνητικής εμφάνισης και κοινωνικού άγχους των φοιτητών;

Μεθοδολογία έρευνας

Σχεδιασμός μελέτης και προγράμματος ενσυνειδητότητας

Για τη διερεύνηση της επίδρασης ενός προγράμματος ενσυνειδητότητας στο επίπεδο άγχους των φοιτητών πραγματοποιήθηκε μια πειραματική έρευνα σε δείγμα φοιτητών. Οι φοιτητές που συμμετείχαν στην έρευνα χωρίστηκαν σε δύο ομάδες, την ομάδα που έλαβε ένα πρόγραμμα βασισμένο στην ενσυνειδητότητα και την ομάδα που συμμετείχε σε δραστηριότητες απόσπασης της προσοχής. Το πρόγραμμα βασισμένο στην ενσυνειδητότητα βασίστηκε στη θεωρία Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) του Kabat-Zinn (2003). Τέτοιου είδους προγράμματα έχουν εφαρμοστεί από αρκετές έρευνες για τον έλεγχο ή την αντιμετώπιση του άγχους όπως αυτές των Kang et al. (2003), Fischer et al. (2022), Hofmann και Gómez (2013) και Mousavi et al. (2023). Από τη θεωρία αυτή θα εφαρμοστούν τρεις μέθοδοι που συμβάλλουν στην καταπολέμηση του άγχους, η ενσυνείδητη αναπνοή και ο έλεγχος της αναπνοής (Mindful Breathing and Breath Awareness), η ενσυνείδητη παρατήρηση (Mindful Observation) και η σάρωση του σώματος (body scan). Το πρόγραμμα ενσυνείδητης αναπνοής δίνεται αναλυτικά στον Πίνακα 1.

Πίνακας 1. Οδηγός για την ενσυνείδητη αναπνοή και τον έλεγχο της αναπνοής

Βήμα	Οδηγίες
1	Η πρόθεση αυτής της σύντομης άσκησης είναι να εστιάσετε την προσοχή σας στην αναπνοή σας.
2	Βρείτε ένα άνετο μέρος για να καθίσετε. Βάλτε τα πόδια σας στο έδαφος και προσπαθήστε να φτιάξετε τη στάση του σώματος σας σε ευθεία θέση. Κλείστε απαλά τα μάτια σας. Αφήστε τους ώμους σας να χαλαρώσουν.
3	Δώστε προσοχή στην αναπνοή σας και απλώς επιτρέψτε στον εαυτό σας να συνεχίσει να αναπνέει φυσικά.
4	Τώρα, ακουμπήστε τα χέρια σας απαλά στην κοιλιά σας με τις άκρες των δακτύλων κάθε χεριού να ακουμπούν ελαφρά στη μέση.
5	Εισπνεύστε ομαλά από τη μύτη σας. Και εκπνεύστε αργά από το στόμα σας. Συνεχίστε να παίρνετε αργές, ομαλές αναπνοές.
6	Όταν εισπνέετε, παρατηρήστε ότι η κοιλιά σας σπρώχνει απαλά τα χέρια σας, καθώς γεμίζετε τους πνεύμονές σας με αέρα. Όταν εκπνέετε, παρατηρήστε ότι η κοιλιά σας βυθίζεται πίσω προς τη σπονδυλική σας στήλη καθώς απελευθερώνετε

	την αναπνοή σας. Μπορείτε να φανταστείτε ότι η κοιλιά σας είναι ένα μπαλόνι. Γεμίστε το με αέρα και μετά δείτε το να ξεφουσκώνει.
7	Τώρα συνεχίστε να εστιάζετε στην απαλή εισπνοή και εκπνοή της αναπνοής σας.
8	Εάν έρχονται στο μυαλό σας οποιεσδήποτε άλλες σκέψεις ή εικόνες κατά τη διάρκεια αυτής της άσκησης, απλώς παρατηρήστε τις και εστιάστε την προσοχή σας στην αναπνοή σας.
9	Μπορεί επίσης να σας δημιουργηθούν κάποιες αισθήσεις ή συναισθήματα. Απλώς προσέξτε τα και, στη συνέχεια, επαναφέρετε το μυαλό σας στην αναπνοή σας. Δεν χρειάζεται να αναλύσετε ή να δώσετε νόημα σε αυτές τις σκέψεις ή τα συναισθήματα αυτή τη στιγμή. Απλώς αναγνωρίστε τα χωρίς κρίση και επαναφέρετε το μυαλό σας στην αναπνοή σας.
10	Συνεχίστε να εστιάζετε στην αναπνοή σας και μείνετε σε αυτή τη χαλαρή κατάσταση για όσο χρόνο θέλετε. Όταν είστε έτοιμοι, ανοίξτε αργά τα μάτια σας και επαναφέρετε την προσοχή σας στο περιβάλλον σας.

Το πρόγραμμα για την ενσυνείδητη παρατήρηση δίνεται αναλυτικά στον Πίνακα 2.

Πίνακας 2. Οδηγός για την ενσυνείδητη παρατήρηση

Βήμα	Οδηγίες
1	Αυτή είναι μια ισχυρή άσκηση που θα σας βοηθήσει να παρατηρήσετε το περιβάλλον σας, εκτιμώντας τα απλά πράγματα. Καθώς είστε απασχολημένοι με πολλές δραστηριότητες, μερικές φορές μπορείτε να αποσυνδεθείτε από την ομορφιά του φυσικού περιβάλλοντος.
2	Η προσεκτική παρατήρηση μπορεί να είναι ιδιαίτερα χρήσιμη όταν τα συμπτώματα της διαταραχής άγχους σας κυριαρχούν.
3	Αρχικά, επιλέξτε ένα φυσικό αντικείμενο στο περιβάλλον σας και επικεντρωθείτε στο να το παρακολουθήσετε για ένα ή δύο λεπτά. Μπορεί να είναι οτιδήποτε, από τα σύννεφα στον ουρανό μέχρι ένα μικρό αντικείμενο στο έδαφος.
4	Απλώς χαλαρώστε και παρακολουθήστε όσο το επιτρέπει η συγκέντρωσή σας, χωρίς να κάνετε τίποτα άλλο παρά να παρατηρήσετε το αντικείμενο.
5	Κοιτάξτε το αντικείμενο σαν να το βλέπετε για πρώτη φορά. Επιτρέψτε στον εαυτό σας να συνδεθεί από το αντικείμενο καθώς εξερευνάτε κάθε πτυχή του σχηματισμού του.

6	Μπορεί να βρεθείτε να συνδέεστε με την ενέργεια του αντικειμένου, αφήστε αυτό να συμβεί.
7	Όταν είστε έτοιμοι, επαναφέρετε την προσοχή σας στο περιβάλλον σας.

Το πρόγραμμα για την σάρωση σώματος δίνεται αναλυτικά στον Πίνακα 3.

Πίνακας 3. Οδηγός για τη σάρωση του σώματος

Βήμα	Οδηγίες
1	Καθίστε σε μια καρέκλα και αφήστε την πλάτη σας να είναι ίσια, αλλά όχι άκαμπτη, με τα πόδια σας στο έδαφος. Θα μπορούσατε επίσης να κάνετε αυτή την πρακτική όρθια ή αν προτιμάτε, μπορείτε να ξαπλώσετε και να στηρίζετε το κεφάλι σας. Τα χέρια σας θα μπορούσαν να ακουμπούν απαλά στην αγκαλιά σας ή στο πλάι σας. Αφήστε τα μάτια σας να κλείσουν.
2	Πάρτε πολλές μεγάλες, αργές, βαθιές αναπνοές. Εισπνέετε πλήρως και εκπνέετε αργά. Εισπνεύστε από τη μύτη σας και έξω από τη μύτη ή το στόμα σας. Νιώστε το στομάχι σας να επεκτείνεται κατά την εισπνοή και να χαλαρώσετε και να αφεθείτε καθώς εκπνέετε.
3	Αρχίστε να αφήνετε τους θορύβους γύρω σας. Αρχίστε να μετατοπίζετε την προσοχή σας από έξω προς τα μέσα σας. Εάν σας αποσπούν οι ήχοι στο δωμάτιο, απλώς παρατηρήστε αυτό και επαναφέρετε την εστίασή σας στην αναπνοή σας.
4	Τώρα κατεβάστε αργά την προσοχή σας στα πόδια σας. Αρχίστε να παρατηρείτε τις αισθήσεις στα πόδια σας. Μπορεί να θέλετε να κουνήσετε λίγο τα δάχτυλα των ποδιών σας, νιώθοντας τα δάχτυλά σας να ακουμπούν τα παπούτσια σας. Απλά παρατηρήστε, χωρίς κρίση. Μπορεί να φανταστείτε ότι στέλνετε την αναπνοή σας στα πόδια σας, σαν να ταξιδεύει μέσω της μύτης στους πνεύμονες και μέσα από την κοιλιά μέχρι τα πόδια σας. Και μετά σηκώστε ξανά πίσω από τη μύτη και τους πνεύμονές σας. Ίσως δεν νιώθεις τίποτα απολύτως. Καλό είναι κι αυτό. Απλώς επιτρέψτε στον εαυτό σας να νιώσει την αίσθηση ότι δεν αισθάνεστε τίποτα.
5	Όταν είστε έτοιμοι, μετακινήστε την προσοχή σας μέχρι τους αστραγάλους, τις γάμπες, τα γόνατα και τους μηρούς. Παρατηρήστε τις αισθήσεις που βιώνετε. Εισπνεύστε και εκπνεύστε. Εάν το μυαλό σας αρχίσει να περιπλανάται κατά τη διάρκεια αυτής της άσκησης, επαναφέρετε το μυαλό σας στο να παρατηρήσει τις αισθήσεις στα πόδια σας. Εάν παρατηρήσετε οποιαδήποτε ενόχληση, πόνο ή δυσκαμψία, μην το κρίνετε αυτό. Απλά παρατηρήστε το. Παρατηρήστε πώς όλες οι αισθήσεις αλλάζουν και μετατοπίζονται από στιγμή σε στιγμή. Παρατηρήστε πώς καμία αίσθηση δεν είναι μόνιμη.
6	Στη συνέχεια, στην επόμενη εκπνοή, μετακινήστε την προσοχή σας στο κάτω μέρος της πλάτης και της λεκάνης σας. Μαλακώνει και απελευθερώνεται καθώς εισπνέετε και εκπνέετε. Μετακινήστε αργά την προσοχή σας στο μέσο της πλάτης και στο πάνω μέρος της πλάτης σας. Και μετά πολύ απαλά μετατοπίστε την

	εστίασή σας στο στομάχι σας.
7	Καθώς συνεχίζετε να αναπνέετε, φέρτε την προσοχή σας στην περιοχή του στήθους και της καρδιάς και παρατηρήστε απλώς τον καρδιακό σας παλμό. Παρατηρήστε πώς ανεβαίνει το στήθος κατά την εισπνοή και πώς πέφτει το στήθος κατά την εκπνοή. Αφήστε τις κρίσεις που μπορεί να προκύψουν.
8	Αλλάξτε την προσοχή και φέρτε την επίγνωσή σας χέρια σας. Μπορεί να παρατηρήσετε κάποια διαφορά μεταξύ του αριστερού και του δεξιού βραχίονα – δεν χρειάζεται να το κρίνετε αυτό. Καθώς εκπνέετε, μπορεί να αισθανθείτε ότι ο βραχίονας μαλακώνει και εκτονώνει τις εντάσεις. Συνεχίστε να αναπνέετε και μετατοπίστε την εστίαση στην περιοχή του λαιμού και των ώμων. Αυτός είναι ένας τομέας όπου έχουμε συχνά ένταση. Μπορεί να αισθανθείτε σφίξιμο, ακαμψία ή κράτημα. Μπορεί να παρατηρήσετε ότι οι ώμοι κινούνται μαζί με την αναπνοή. Καθώς αναπνέετε, μπορεί να αισθανθείτε την ένταση να κυλά από τους ώμους σας.
9	Στην επόμενη αναπνοή, αλλάξτε την εστίασή σας και στρέψτε την προσοχή σας στο τριχωτό της κεφαλής, το κεφάλι και το πρόσωπο. Παρατηρήστε όλες τις αισθήσεις που συμβαίνουν εκεί. Παρατηρήστε την κίνηση του αέρα καθώς εισπνέετε μέσα ή έξω από τα ρουθούνια ή το στόμα.
10	Και τώρα, αφήστε την προσοχή σας να επεκταθεί ώστε να συμπεριλάβει ολόκληρο το σώμα ως σύνολο. Φέρτε στην επίγνωσή σας την κορυφή του κεφαλιού σας μέχρι το κάτω μέρος των ποδιών σας. Νιώστε τον απαλό ρυθμό της αναπνοής καθώς κινείται μέσα στο σώμα.
11	Καθώς φτάσετε στο τέλος αυτής της πρακτικής, πάρτε μια πλήρη, βαθιά ανάσα, παίρνοντας όλη την ενέργεια αυτής της πρακτικής. Εκπνεύστε πλήρως. Και όταν είστε έτοιμοι, ανοίξτε τα μάτια σας και επιστρέψτε την προσοχή σας στην παρούσα στιγμή.

Το πρόγραμμα απόσπασης της προσοχής βασίστηκε στην έρευνα των Vassilopoulos et al. (2017). Το πρόγραμμα απόσπασης της προσοχής περιείχε την ανάγνωση προτάσεων με σκοπό να ξεφύγει η σκέψη των φοιτητών από αυτό που βιώνουν εκείνη τη στιγμή. Οι συμμετέχοντες έλαβαν οδηγίες να διαβάσουν τα κείμενα αργά και σιωπηλά στον εαυτό τους, να αφιερώσουν λίγα λεπτά προσέχοντας κάθε κείμενο.

Εργαλεία έρευνας/ Μετρήσεις

Κλίμακα Brief Fear of Negative Evaluation Scale του Leary (1983): Η κλίμακα Brief Fear of Negative Evaluation Scale χρησιμοποιήθηκε για να αξιολογηθεί το επίπεδο κοινωνικού άγχους των φοιτητών. Αυτή η κλίμακα αποτελείται από 12 ερωτήσεις που περιγράφουν κοινωνικές φοβίες ή την ανησυχία των φοιτητών για τις κοινωνικές τους σχέσεις. Ο ερωτώμενος υποδεικνύει τον βαθμό στον οποίο κάθε στοιχείο περιγράφει τον

εαυτό του σε μια κλίμακα Likert που κυμαίνεται από το 0 = «δε με χαρακτηρίζει καθόλου» έως το 4 = «με χαρακτηρίζει πάρα πολύ» (πχ Ερώτηση 2. «Ανησυχώ για το τι θα σκεφτούν οι άλλοι για μένα ακόμα κι όταν ξέρω πως αυτό δεν βοηθάει.». Οκτώ από τις δώδεκα ερωτήσεις περιγράφουν την παρουσία φόβου ή ανησυχίας, ενώ οι υπόλοιπες τέσσερις ερωτήσεις περιγράφουν την απουσία φόβου ή ανησυχίας. Η κλίμακα εμφάνισε αξιοπιστία $\alpha = 0.88$ στην παρούσα έρευνα. Από τις απαντήσεις στις 12 ερωτήσεις προκύπτει η μεταβλητή «Κοινωνικό Άγχος». Η μεταβλητή δημιουργείται από το άθροισμα των απαντήσεων στις 12 ερωτήσεις, αφού πρώτα κωδικοποιηθούν αντίστροφα οι τέσσερις ερωτήσεις που είναι θετικά διατυπωμένες. Η μεταβλητή παίρνει τιμές μεταξύ 0 και 48, όπου 0 συμβολίζει την απουσία κοινωνικού άγχους και 48 συμβολίζει το μέγιστο επίπεδο κοινωνικού άγχους.

Κλίμακα The Thoughts Questionnaire (TQ) των Vassilopoulos et al. (2014): Η κλίμακα The Thoughts Questionnaire (TQ) χρησιμοποιήθηκε για να αξιολογηθούν οι σκέψεις των φοιτητών που συνδέονται με την καταστροφολογία (δηλαδή, η τάση τους να περιμένουν το χειρότερο δυνατό αποτέλεσμα) όσον αφορά την απόδοση τους στην παρουσίαση. Η κλίμακα αποτελείται από 16 ερωτήσεις σε κλίμακα Likert από 0 = «Καθόλου» έως 5 = «Όλη την ώρα». Οι ερωτήσεις έχουν σχεδιαστεί για να εξετάσουν οκτώ αρνητικά (π.χ. «Σκεπτόμουν ότι θα μπερδέψω τα λόγια μου», «Σκεπτόμουν ότι θα γίνω ρεζίλι μπροστά σε όλους», «Σκεπτόμουν ότι η καρδιά μου θα χτυπάει δυνατά») και οκτώ θετικά γεγονότα (π.χ. «Σκεπτόμουν ότι θα τα πάω καλά στην παρουσίαση», «Σκεπτόμουν ότι θα πάρω καλό βαθμό από τον καθηγητή») που θα μπορούσαν να συμβούν κατά τη διάρκεια της παρουσίας. Τα αρνητικά στοιχεία σχεδιάστηκαν για να αντικατοπτρίζουν την καταστροφική σκέψη. Συμπεριλήφθηκαν θετικά στοιχεία για να περιοριστεί ο αντίκτυπος των συνόλων απαντήσεων και η σειρά των στοιχείων τυχαιοποιήθηκε. Ο συντελεστής αξιοπιστίας στην αρχική κλίμακα με ήταν ίσος με $\alpha = 0.91$ (εξαιρετική εσωτερική συνέπεια). Η κλίμακα εμφάνισε αξιοπιστία $\alpha = 0.86$ στην παρούσα έρευνα. Από τις απαντήσεις στις 16 ερωτήσεις προκύπτει η μεταβλητή «Καταστροφολογία». Η μεταβλητή δημιουργείται από το άθροισμα των απαντήσεων στις 16 ερωτήσεις, αφού πρώτα κωδικοποιηθούν αντίστροφα οι οκτώ ερωτήσεις που είναι θετικά διατυπωμένες. Η μεταβλητή παίρνει τιμές μεταξύ 0 και 80, όπου 0 συμβολίζει την απουσία καταστροφολογίας και 80 συμβολίζει το μέγιστο επίπεδο καταστροφολογίας.

Κλίμακα Specific Behavior and Overall Appearance Checklist των Vassilopoulos et al. (2017): Η συγκεκριμένη κλίμακα χρησιμοποιήθηκε για να εξετάσει την αρνητική συμπεριφορά και τη συνολική (αρνητική) εμφάνιση των φοιτητών. Η αρνητική συμπεριφορά αξιολογείται από 12 ερωτήσεις που αφορούν τρεις θετικές συμπεριφορές (η

φωνή μου θα είναι χαλαρή χωρίς τρέμουλο, θα αναπνέω κανονικά, η στάση του σώματος μου θα είναι άνετη/ χαλαρή) και εννέα αρνητικές συμπεριφορές (ιδρώτας, νευρικές κινήσεις χεριών και ποδιών, τα χέρια και τα γόνατα τρέμουν, λάθη, περιττές σπασμωδικές κινήσεις, σφιγμένο πρόσωπο, άβολη έκφραση και «ξύλινη» στάση). Οι 12 ερωτήσεις απαντώνται σε κλίμακα από το 0 (καθόλου) έως το 5 (πάρα πολύ). Με βάση τις απαντήσεις σε αυτές τις 12 ερωτήσεις δημιουργείται η μεταβλητή «Αρνητική Συμπεριφορά» αθροίζοντας τις απαντήσεις αφού πρώτα βαθμολογήσουμε αντίστροφα τις θετικά διατυπωμένες ερωτήσεις. Η μεταβλητή παίρνει τιμές μεταξύ 0 και 60, όπου 0 συμβολίζει την απουσία αρνητικής συμπεριφοράς και το 60 συμβολίζει το μέγιστο επίπεδο αρνητικής συμπεριφοράς.

Στην ίδια κλίμακα περιλαμβάνονται 5 ερωτήσεις σε κλίμακα από το 0 (καθόλου) έως το 5 (πάρα πολύ), στις οποίες οι συμμετέχοντες κάνουν πιο σφαιρικές προβλέψεις για τη συνολική τους συμπεριφορά κατά τη την εμφάνιση τους μπροστά σε κοινό/ στο αμφιθέατρο. Από τις πέντε ερωτήσεις, δύο αξιολογούν θετικές καταστάσεις (ψυχραιμία, αυτοπεποίθηση) και τρεις αρνητικές καταστάσεις (άγχος, αδεξιότητα, νευρικότητα,). Με βάση τις απαντήσεις σε αυτές τις 5 ερωτήσεις δημιουργείται η μεταβλητή «Συνολική (αρνητική) εμφάνιση» αθροίζοντας τις απαντήσεις αφού πρώτα βαθμολογήσουμε αντίστροφα τις θετικά διατυπωμένες ερωτήσεις. Η μεταβλητή παίρνει τιμές μεταξύ 0 και 25, όπου 0 συμβολίζει την απουσία συνολικής (αρνητικής) εμφάνισης και το 25 συμβολίζει το μέγιστο επίπεδο (αρνητικής) εμφάνισης.

Η διάσταση Αρνητική Συμπεριφορά εμφάνισε αξιοπιστία $\alpha = 0.83$ και η διάσταση Συνολική (αρνητική) εμφάνιση εμφάνισε αξιοπιστία $\alpha = 0.86$ στην παρούσα έρευνα.

Συμμετέχοντες και διαδικασία

Για την παρούσα έρευνα επιλέχθηκε δείγμα 65 φοιτητών εκ των οποίων οι 33 καταχωρήθηκαν στην ομάδα που συμμετείχε στο πρόγραμμα ενσυνειδητότητας και οι 32 καταχωρήθηκαν στο πρόγραμμα απόσπασης προσοχής. Οι φοιτητές που συμμετείχαν στην έρευνα, στο πρώτο στάδιο, ενημερώθηκαν για το σκοπό της έρευνας, το δικαίωμα τους να αποχωρήσουν αν αισθανθούν άβολα σε κάποια στιγμή της διαδικασίας. Επιπλέον, οι φοιτητές ενημερώθηκαν για τη διαδικασία της παρέμβασης (είτε μέσω ενσυνειδητότητας είτε μέσω απόσπασης προσοχής) και το χρόνο που απαιτούνταν για τη συμμετοχή τους. Συνολικά, η διάρκεια του κάθε προγράμματος ορίστηκε στις 2 ώρες. Μετά τη συναίνεση τους, οι συμμετέχοντες χωρίστηκαν σε δύο ξεχωριστούς χώρους όπου και πραγματοποιήθηκαν τα δύο προγράμματα παρέμβασης. Πριν την παρέμβασή και στις δύο

ομάδες δόθηκε φόρμα αξιολόγησης του επιπέδου άγχους και θλίψης που βίωναν εκείνη τη στιγμή σε κλίμακα από 0 έως 100. Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε το πρόγραμμα παρέμβασης και μετά την ολοκλήρωση του οι φοιτητές κλήθηκαν να απαντήσουν στα ερωτηματολόγια της έρευνας (Brief Fear of Negative Evaluation Scale, Specific Behavior and Overall Appearance Checklist, The Thoughts Questionnaire) και να αναφέρουν ξανά το επίπεδο άγχους και θλίψης τους.

Στατιστική ανάλυση

Η ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε στο λογισμικό στατιστικής επεξεργασίας δεδομένων SPSS version 27. Αρχικά, για τις μεταβλητές της έρευνας υπολογίστηκαν τα μέτρα περιγραφικής στατιστικής (μέσος όρος/ M.O. και τυπική απόκλιση/ SD) σε κάθε ομάδα παρέμβασης. Για να αξιολογηθεί η επίδραση του προγράμματος παρέμβασης στο επίπεδο άγχους και στο επίπεδο θλίψης των φοιτητών χρησιμοποιήθηκε μια 2x2 μικτού τύπου ανάλυση διακύμανσης (2x2 repeated measures ANOVA). Στην ανάλυση ορίστηκε ως ανεξάρτητος παράγοντας μεταξύ ομάδων (between subjects factor) το πρόγραμμα παρέμβασης (παράγοντας με δύο επίπεδα: 1. Πρόγραμμα ενσυνειδητότητας και 2. Πρόγραμμα απόσπασης προσοχής). Επιπλέον, ορίστηκε ως ανεξάρτητος παράγοντας εντός ομάδων (within subjects factor) ο χρόνος (παράγοντας με δύο επίπεδα: 1. Πριν την παρέμβαση και 2. Μετά την παρέμβαση). Για να διερευνηθεί η σχέση μεταξύ των υπόλοιπων μεταβλητών (καταστροφολογία, κοινωνικό άγχος, αρνητική συμπεριφορά, συνολική (αρνητική) εμφάνιση) χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης του Pearson ενώ για να εξεταστεί το κατά πόσο καταγράφεται σημαντική διαφορά σε αυτές τις μεταβλητές μεταξύ των φοιτητών στις δύο ομάδες χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό κριτήριο t-test για τη σύγκριση δύο μέσων όρων. Τέλος, στα δεδομένα εφαρμόστηκε η μέθοδος της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης με σκοπό (1) να εξεταστεί το κατά πόσο η καταστροφολογία μπορεί να προβλεφθεί από το κοινωνικό άγχος και την παρέμβαση, (2) να εξεταστεί το κατά πόσο η αρνητική συμπεριφορά μπορεί να προβλεφθεί από το κοινωνικό άγχος, την παρέμβαση και την καταστροφολογία και (3) να εξεταστεί το κατά πόσο η συνολική (αρνητική) εμφάνιση μπορεί να προβλεφθεί από το κοινωνικό άγχος, την παρέμβαση και την καταστροφολογία. Όλες οι αναλύσεις πραγματοποιήθηκαν σε επίπεδο σημαντικότητας 5%.

Ηθικά ζητήματα έρευνας

Η έρευνα που πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας εναρμονίστηκε με όλους τους κανόνες ηθικής μιας έρευνας αυτού του τύπου. Αρχικά, η συμμετοχή στην έρευνα χαρακτηρίζεται από ανωνυμία και εμπιστευτικότητα των δεδομένων. Οι συμμετέχοντες συμμετείχαν στη μελέτη ανώνυμα και οι απαντήσεις τους ήταν εμπιστευτικές. Σε δεύτερο στάδιο οι φοιτητές ενημερώθηκαν για το στόχο της διπλωματικής εργασίας, το μέσο χρόνο που απαιτείται για την παρέμβαση και το μέσο χρόνο που απαιτείται για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου. Τέλος, οι φοιτητές ενημερώθηκαν πως έχουν το δικαίωμα αν θελήσουν να αποχωρήσουν από τη μελέτη.

Αποτελέσματα

Αποτελέσματα περιγραφικής ανάλυσης

Στον Πίνακα 4 δίνονται τα αποτελέσματα της περιγραφικής ανάλυσης για τις μεταβλητές της έρευνας στις δύο ομάδες παρεμβάσεις. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως οι φοιτητές στην ομάδα ενσυνειδητότητας (M.O. = 20.3, SD = 8.9) είχαν σημαντικά μικρότερο επίπεδο κοινωνικού άγχους σε σύγκριση με τους φοιτητές στην ομάδα απόσπασης προσοχής (M.O. = 27.0, SD = 7.4) ($t(63) = 3.258$, $p = 0.002$). Επιπλέον, οι φοιτητές στην ομάδα ενσυνειδητότητας (M.O. = 36.5, SD = 13.1) είχαν σημαντικά μικρότερο επίπεδο καταστροφολογίας σε σύγκριση με τους φοιτητές στην ομάδα απόσπασης προσοχής (M.O. = 43.2, SD = 10.9) ($t(63) = 2.257$, $p = 0.027$). Παρόμοια, οι φοιτητές στην ομάδα ενσυνειδητότητας (M.O. = 24.4, SD = 11.4) είχαν σημαντικά μικρότερο επίπεδο αρνητικής συμπεριφοράς σε σύγκριση με τους φοιτητές στην ομάδα απόσπασης προσοχής (M.O. = 31.7, SD = 10.8) ($t(63) = 2.633$, $p = 0.011$). Τέλος, οι φοιτητές στην ομάδα ενσυνειδητότητας (M.O. = 10.1, SD = 4.6) είχαν σημαντικά μικρότερο επίπεδο συνολικής αρνητικής εμφάνισης σε σύγκριση με τους φοιτητές στην ομάδα απόσπασης προσοχής (M.O. = 12.8, SD = 4.9) ($t(63) = 2.312$, $p = 0.011$).

Επιπρόσθετα, τα ευρήματα του κριτηρίου t-test δείχνουν πως το μέσο επίπεδο άγχους κατά την αρχική αξιολόγηση ήταν ισοδύναμη μεταξύ φοιτητών στην ομάδα απόσπασης προσοχής και στην ομάδα ενσυνειδητότητας ($t(63) = 1.404$, $p = 0.165$). Αντίθετα, οι φοιτητές στην ομάδα ενσυνειδητότητας (M.O. = 17.19, SD = 16.51) είχαν σημαντικά μικρότερο επίπεδο άγχους στη δεύτερη αξιολόγηση σε σύγκριση με τους φοιτητές στην ομάδα απόσπασης προσοχής (M.O. = 31.21, SD = 23.55) ($t(63) = 2.772$, $p = 0.007$).

Τα ευρήματα του κριτηρίου t-test δείχνουν πως το μέσο επίπεδο θλίψης κατά την αρχική αξιολόγηση διαφέρει σημαντικά μεταξύ φοιτητών στην ομάδα απόσπασης προσοχής και στην ομάδα ενσυνειδητότητας ($t(63) = 3.264$, $p = 0.002$). Παρόμοια, το μέσο επίπεδο θλίψης κατά την τελική αξιολόγηση διαφέρει σημαντικά μεταξύ φοιτητών στην ομάδα απόσπασης προσοχής και στην ομάδα ενσυνειδητότητας ($t(63) = 3.553$, $p = 0.001$). Τα αποτελέσματα δείχνουν πως τόσο στην αρχική όσο και στην τελική αξιολόγηση της θλίψης οι φοιτητές στην ομάδα ενσυνειδητότητας κατέγραψαν σημαντικά χαμηλότερο επίπεδο σε σύγκριση με τους φοιτητές στην ομάδα απόσπασης προσοχής.

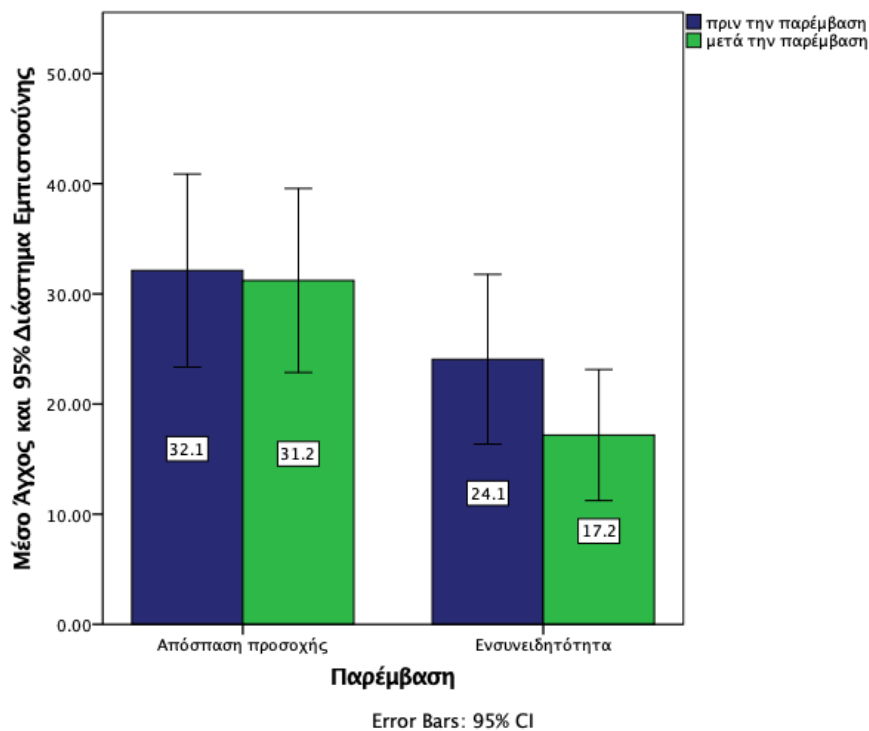
Πίνακας 4. Μέσος όρος (Μ.Ο.) και τυπική απόκλιση (Τ.Α.) για τις μεταβλητές της έρευνας στις δύο συνθήκες

	Συνθήκη				t	p
	Απόσπαση προσοχής		Ενσυνειδητότητα			
	M.O.	SD	M.O.	SD		
Κοινωνικό άγχος	27.0	7.4	20.3	8.9	3.258	0.002
Καταστροφολογία	43.2	10.9	36.5	13.1	2.257	0.027
Αρνητική συμπεριφορά	31.7	10.8	24.4	11.4	2.633	0.011
Συνολική (αρνητική) εμφάνιση	12.8	4.9	10.1	4.6	2.312	0.011
Άγχος						
Πριν την παρέμβαση	32.12	24.72	24.06	21.38	1.404	0.165
Μετά την παρέμβαση	31.21	23.55	17.19	16.51	2.772	0.007
Θλίψη						
Πριν την παρέμβαση	29.09	30.14	9.69	15.13	3.264	0.002
Μετά την παρέμβαση	25.55	27.31	7.19	10.54	3.553	0.001

Επίδραση της παρέμβασης στο άγχος των φοιτητών

Για να εξεταστούν οι κύριες επιδράσεις της παρέμβασης και του χρόνου και η αλληλοεπίδραση της παρέμβασης με το χρόνο στο επίπεδο άγχους των φοιτητών χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος 2x2 repeated measures ANOVA. Η ανάλυση έδειξε πως σημαντική είναι η κύρια επίδραση του χρόνου ($MSE = 492.2$, $F(1,63) = 5.763$, $p = .019$, $\eta^2 = .084$) και η κύρια επίδραση της παρέμβασης ($MSE = 3961.4$, $F(1,63) = 2.287$, $p = .036$, $\eta^2 = .068$). Αντίθετα, δεν προέκυψε πως η αλληλοεπίδραση μεταξύ παρέμβασης και χρόνου είναι στατιστικά σημαντική ($MSE = 289.2$, $F(1,63) = 3.386$, $p = .070$, $\eta^2 = .051$). Από το Διάγραμμα 1 προκύπτει πως γενικότερα οι φοιτητές στην ομάδα ενσυνειδητότητας και στις δύο χρονικές περιόδους είχαν σημαντικά χαμηλότερο επίπεδο άγχους από τους φοιτητές στην ομάδα απόσπασης προσοχής. Επιπλέον, προέκυψε πως το άγχος μειώθηκε και στις δύο ομάδες σε σημαντικό βαθμό (σημαντική κύρια επίδραση του χρόνου). Τα αποτελέσματα για την αλληλοεπίδραση δείχνουν πως η μέση μείωση του άγχους δεν είναι σημαντικά

μεγαλύτερη στην ομάδα ενσυνειδητότητας σε σύγκριση με την ομάδα απόσπασης προσοχής, δηλαδή προκύπτει πως οι δύο ομάδες είχαν ίδια μεταβολή στο μέσο επίπεδο άγχους μετά την παρέμβαση σε σύγκριση με πριν (στην ομάδα απόσπασης προσοχής καταγράφηκε μείωση του μέσου άγχους κατά 0.9 ενώ στην ομάδα ενσυνειδητότητας καταγράφηκε μείωση του μέσου άγχους κατά 6.9).

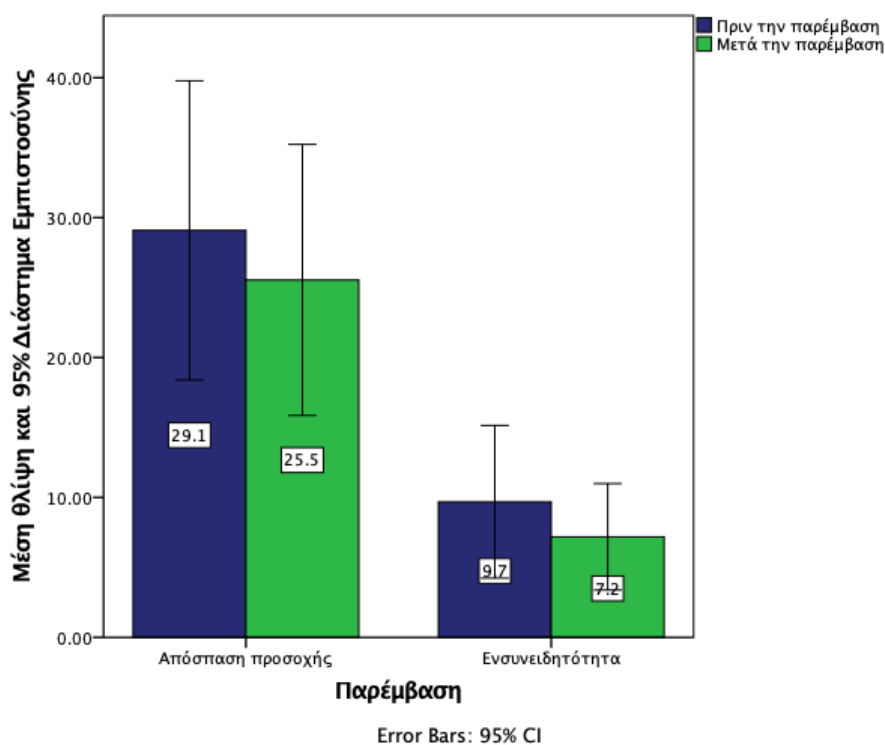


Διάγραμμα 1. Αποτελέσματα για το μέσο άγχος των φοιτητών πριν και μετά την παρέμβαση στις δύο συνθήκες

Επίδραση της παρέμβασης στη θλίψη των φοιτητών

Για να εξεταστούν οι κύριες επιδράσεις της παρέμβασης και του χρόνου και η αλληλοεπίδραση της παρέμβασης με το χρόνο στο επίπεδο θλίψης των φοιτητών χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος 2x2 repeated measures ANOVA. Η ανάλυση έδειξε πως σημαντική είναι η κύρια επίδραση του χρόνου ($MSE = 296.9$, $F(1,63) = 7.674$, $p = .007$, $\eta^2 = .109$) και η κύρια επίδραση της παρέμβασης ($MSE = 11582.9$, $F(1,63) = 11.952$, $p = .001$, $\eta^2 = .159$). Αντίθετα, δεν προέκυψε πως η αλληλοεπίδραση μεταξύ παρέμβασης και χρόνου είναι στατιστικά σημαντική ($MSE = 8.878$, $F(1,63) = 0.230$, $p = .634$, $\eta^2 = .004$). Από το Διάγραμμα 2 προκύπτει πως γενικότερα οι φοιτητές στην ομάδα ενσυνειδητότητας και στις δύο χρονικές περιόδους είχαν σημαντικά χαμηλότερο επίπεδο θλίψης από τους φοιτητές στην ομάδα απόσπασης προσοχής. Επιπλέον, προέκυψε πως η θλίψη μειώθηκε και στις δύο

ομάδες παρέμβασης σε σημαντικό βαθμό (σημαντική κύρια επίδραση του χρόνου). Τα αποτελέσματα για την αλληλοεπίδραση δείχνουν πως η μέση μείωση της θλίψης δεν είναι σημαντικά μεγαλύτερη στην ομάδα ενσυνειδητότητας σε σύγκριση με την ομάδα απόσπασης προσοχής, δηλαδή προκύπτει πως οι δύο ομάδες είχαν ίδια μεταβολή στο μέσο επίπεδο θλίψης μετά την παρέμβαση σε σύγκριση με πριν (στην ομάδα απόσπασης προσοχής καταγράφηκε μείωση της μέσης θλίψης κατά 3.6 ενώ στην ομάδα ενσυνειδητότητας καταγράφηκε μείωση της μέσης θλίψης κατά 2.5).



Διάγραμμα 2. Αποτελέσματα για τη μέση θλίψη των φοιτητών πριν και μετά την παρέμβαση στις δύο συνθήκες

Συσχέτιση μεταξύ μεταβλητών και προβλεπτικοί παράγοντες της συμπεριφοράς των φοιτητών

Στον Πίνακα 5 δίνονται τα ευρήματα της ανάλυσης σχετικά με τη συσχέτιση μεταξύ των υπόλοιπων μεταβλητών της έρευνας που αξιολογήθηκαν μετά το τέλος της παρέμβασης και στις δύο ομάδες φοιτητών. Τα αποτελέσματα του συντελεστή συσχέτισης του Pearson δείχνουν πως το κοινωνικό άγχος των φοιτητών σχετίζεται θετικά με την καταστροφολογία ($r = 0.371$, $p < 0.01$), την αρνητική συμπεριφορά ($r = 0.562$, $p < 0.01$) και τη συνολική (αρνητική) εμφάνιση ($r = 0.511$, $p < 0.01$). Επιπρόσθετα, προέκυψε πως η καταστροφολογία

σχετίζεται θετικά με την αρνητική συμπεριφορά ($r = 0.699$, $p < 0.01$) και τη συνολική (αρνητική) εμφάνιση ($r = 0.709$, $p < 0.01$). Τέλος, καταγράφηκε στατιστικά σημαντική θετική συσχέτιση μεταξύ αρνητικής συμπεριφοράς και συνολικής (αρνητικής) εμφάνισης ($r = 0.852$, $p < 0.01$).

Πίνακας 5. Αποτελέσματα συσχέτισης μεταξύ των μεταβλητών της έρευνας

		Κοινωνικό άγχος	Καταστροφολογ ία	Αρνητική συμπεριφορά	Συνολική (αρνητική) εμφάνιση
Κοινωνικό άγχος	Pearson r	1	.371**	.562**	.511**
	p		.002	.000	.000
	n	65	65	65	65
Καταστροφολογία	Pearson r		1	.699**	.709**
	p			.000	.000
	n		65	65	65
Αρνητική συμπεριφορά	Pearson r			1	.852**
	p				.000
	n			65	65
Συνολική (αρνητική) εμφάνιση	Pearson r				1
	p				
	n				65

** . Σημαντική συσχέτιση σε $\alpha = 0.01$

* . Σημαντική συσχέτιση σε $\alpha = 0.05$

Στον Πίνακα 6 που ακολουθεί δίνονται τα ευρήματα της ανάλυσης με τη μέθοδο της γραμμικής παλινδρόμησης για το κατά πόσο το κοινωνικό άγχος είναι σημαντικός προβλεπτικός παράγοντας της καταστροφολογίας και το κατά πόσο η παρέμβαση είναι σημαντικός διαμεσολαβητικός παράγοντας μεταξύ κοινωνικού άγχους και καταστροφολογίας. Από το πρώτο βήμα της ανάλυσης επιβεβαιώθηκε πως το αυξημένο κοινωνικό άγχος προβλέπει σημαντικά το επίπεδο καταστροφολογίας των φοιτητών ($\beta = .371$, $p < 0.01$). Η αύξηση του κοινωνικού άγχους προβλέπει αύξηση της καταστροφολογίας των φοιτητών. Επιπλέον, το κοινωνικό άγχος ως προβλεπτικός παράγοντας ερμηνεύει το 13.8% της μεταβλητότητας της καταστροφολογίας των φοιτητών ($\Delta R^2 = .138$, $p < 0.01$).

Από το αποτέλεσμα στο δεύτερο βήμα προκύπτει πως το κοινωνικό άγχος εξακολουθεί να είναι σημαντικός προβλεπτικός παράγοντας της καταστροφολογίας των φοιτητών ($\beta = .312$, $p < 0.01$) αλλά η παρέμβαση δεν είναι σημαντικός προβλεπτικός παράγοντας της καταστροφολογίας των φοιτητών ($\beta = -.155$, $p = 0.223$). Τα αποτελέσματα

δείχνουν πως η είσοδος της παρέμβασης στο μοντέλο δεν επέφερε σημαντική αύξηση της προβλεπτικής ικανότητας του μοντέλου ($\Delta R^2 = .021$, $p = 0.223$).

Επιπλέον, στο τρίτο βήμα, η αλληλεπίδραση μεταξύ κοινωνικού άγχους και παρέμβασης δεν προβλέπει σημαντικά τις εκτιμήσεις της καταστροφολογίας ($\beta = .404$, $p = 0.364$). Τα αποτελέσματα δείχνουν πως η είσοδος της αλληλοεπίδρασης στο μοντέλο δεν επέφερε σημαντική αύξηση της προβλεπτικής ικανότητας του μοντέλου ($\Delta R^2 = .011$, $p = 0.364$).

Συνολικά προκύπτει πως το κοινωνικό άγχος των φοιτητών προβλέπει αυξημένες συμπεριφορές καταστροφολογίας. Αντίθετα, δεν προέκυψε πως η παρέμβαση επηρεάζει τις συμπεριφορές καταστροφολογίας και δεν έχει σημαντικό διαμεσολαβητικό ρόλο στη σχέση μεταξύ κοινωνικού άγχους και καταστροφολογίας.

Πίνακας 6. Γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή την καταστροφολογία και ανεξάρτητες το κοινωνικό άγχος, τη συνθήκη (είδος παρέμβασης) και την αλληλοεπίδραση μεταξύ συνθήκης και κοινωνικού άγχους

Ανεξάρτητες μεταβλητές	B	SE(B)	β	ΔR^2
Βήμα 1				
Κοινωνικό άγχος	.522	.165	.371**	.138**
Βήμα 2				
Κοινωνικό άγχος	.439	.177	.312**	.021
Συνθήκη	-3.801	3.091	-.155	
Βήμα 3				
Κοινωνικό άγχος	-.082	.598	-.059	.011
Συνθήκη	-11.774	9.253	-.480	
Συνθήκη x Κοινωνικό άγχος	.329	.360	.404	
Συνολικό R^2				.170*

** $p < .01$, * $p < .05$

Στον Πίνακα 7 που ακολουθεί δίνονται τα ευρήματα της ανάλυσης με τη μέθοδο της γραμμικής παλινδρόμησης για το κατά πόσο το κοινωνικό άγχος και η καταστροφολογία είναι σημαντικοί προβλεπτικοί παράγοντες της αρνητικής συμπεριφοράς και το κατά πόσο η παρέμβαση είναι σημαντικός διαμεσολαβητικός παράγοντας μεταξύ καταστροφολογίας και αρνητικής συμπεριφοράς και μεταξύ κοινωνικού άγχους και αρνητικής συμπεριφοράς.

Από το πρώτο βήμα της ανάλυσης επιβεβαιώθηκε πως το αυξημένο κοινωνικό άγχος προβλέπει σημαντικά το επίπεδο αρνητικής συμπεριφοράς των φοιτητών ($\beta = .562, p < 0.01$). Η αύξηση του κοινωνικού άγχους προβλέπει αύξηση της αρνητικής συμπεριφοράς των φοιτητών. Επιπλέον, το κοινωνικό άγχος ως προβλεπτικός παράγοντας ερμηνεύει το 31.6% της μεταβλητότητας της αρνητικής συμπεριφοράς των φοιτητών ($\Delta R^2 = .316, p < 0.01$).

Από το αποτέλεσμα στο δεύτερο βήμα προκύπτει πως το κοινωνικό άγχος εξακολουθεί να είναι σημαντικός προβλεπτικός παράγοντας της αρνητικής συμπεριφοράς των φοιτητών ($\beta = .517, p < 0.01$) αλλά η παρέμβαση δεν είναι σημαντικός προβλεπτικός παράγοντας της αρνητικής συμπεριφοράς των φοιτητών ($\beta = -.118, p = 0.297$). Τα αποτελέσματα δείχνουν πως η είσοδος της παρέμβασης στο μοντέλο δεν επέφερε σημαντική αύξηση της προβλεπτικής ικανότητας του μοντέλου ($\Delta R^2 = 0.012, p = 0.297$).

Επιπλέον, στο τρίτο βήμα, η αλληλεπίδραση μεταξύ κοινωνικού άγχους και παρέμβασης δεν προβλέπει σημαντικά τις εκτιμήσεις της αρνητικής συμπεριφοράς ($\beta = .102, p = 0.211$). Τα αποτελέσματα δείχνουν πως η είσοδος της αλληλεπίδρασης στο μοντέλο δεν επέφερε σημαντική αύξηση της προβλεπτικής ικανότητας του μοντέλου ($\Delta R^2 = .001, p = 0.211$).

Στο τέταρτο βήμα, προκύπτει πως η καταστροφολογία είναι σημαντικός προβλεπτικός παράγοντας της αρνητικής συμπεριφοράς των φοιτητών ($\beta = .568, p < 0.01$) αλλά πλέον το κοινωνικό άγχος δεν είναι σημαντικός προβλεπτικός παράγοντας της αρνητικής συμπεριφοράς των φοιτητών ($\beta = .457, p = .132$). Τα αποτελέσματα δείχνουν πως η είσοδος της καταστροφολογίας στο μοντέλο επέφερε σημαντική αύξηση της προβλεπτικής ικανότητας του μοντέλου ($\Delta R^2 = .267, p < 0.01$).

Τέλος, στο πέμπτο βήμα, τα αποτελέσματα δείχνουν πως η αλληλεπίδραση μεταξύ καταστροφολογίας και παρέμβασης δεν προβλέπει σημαντικά τις εκτιμήσεις της αρνητικής συμπεριφοράς ($\beta = -.491, p = 0.178$) αλλά η καταστροφολογία μόνη της συνεχίζει να είναι σημαντικός προβλεπτικός παράγοντας της αρνητικής συμπεριφοράς των φοιτητών ($\beta = .947, p < 0.01$). Τα αποτελέσματα δείχνουν πως η είσοδος της αλληλεπίδρασης στο μοντέλο δεν επέφερε σημαντική αύξηση της προβλεπτικής ικανότητας του μοντέλου ($\Delta R^2 = .012, p = 0.178$).

Συνολικά προκύπτει πως το κοινωνικό άγχος των φοιτητών προβλέπει αυξημένη αρνητική συμπεριφορά. Όταν όμως στο μοντέλο εντάσσεται η καταστροφολογία, το κοινωνικό άγχος σταματά να είναι σημαντικός παράγοντας. Ουσιαστικά, προκύπτει πως μεταξύ κοινωνικού άγχους και καταστροφολογίας, η καταστροφολογία προβλέπει σε σημαντικότερο βαθμό την εμφάνιση αρνητικής συμπεριφοράς. Αντίθετα, δεν προέκυψε πως

η παρέμβαση επηρεάζει την εμφάνιση αρνητικής συμπεριφοράς και δεν έχει σημαντικό διαμεσολαβητικό ρόλο στη σχέση μεταξύ κοινωνικού άγχους και αρνητικής συμπεριφοράς και μεταξύ καταστροφολογίας και αρνητικής συμπεριφοράς.

Πίνακας 7. Γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή την αρνητική συμπεριφορά και ανεξάρτητες το κοινωνικό άγχος, την καταστροφολογία, τη συνθήκη (είδος παρέμβασης) και την αλληλοεπίδραση μεταξύ συνθήκης και κοινωνικού άγχους και συνθήκης και καταστροφολογίας

Ανεξάρτητες μεταβλητές	B	SE(B)	β	ΔR^2
Βήμα 1				
Κοινωνικό άγχος	.743	.138	.562**	.316**
Βήμα 2				
Κοινωνικό άγχος	.684	.149	.517**	.012
Συνθήκη	-2.729	2.595	-.118	
Βήμα 3				
Κοινωνικό άγχος	.560	.505	.423	.001
Συνθήκη	-4.627	7.819	-.201	
Συνθήκη x Κοινωνικό άγχος	.078	.304	.102	
Βήμα 4				
Κοινωνικό άγχος	.604	.395	.457	.267**
Συνθήκη	1.653	6.195	.072	
Συνθήκη x Κοινωνικό άγχος	-.097	.240	-.127	
Καταστροφολογία	.533	.085	.568**	
Βήμα 5				
Κοινωνικό άγχος	.481	.402	.364	.012
Συνθήκη	8.845	8.100	.384	
Συνθήκη x Κοινωνικό άγχος	-.006	.247	-.008	
Καταστροφολογία	.890	.275	.947**	
Συνθήκη x Καταστροφολογία	-.230	.169	-.491	
Συνολικό R^2				.609**

** $p < .01$, * $p < .05$

Τέλος, στον Πίνακα 8 που ακολουθεί δίνονται τα ευρήματα της ανάλυσης με τη μέθοδο της γραμμικής παλινδρόμησης για το κατά πόσο το κοινωνικό άγχος και η καταστροφολογία

είναι σημαντικοί προβλεπτικοί παράγοντες της συνολικής αρνητικής εμφάνισης και το κατά πόσο η παρέμβαση είναι σημαντικός διαμεσολαβητικός παράγοντας μεταξύ καταστροφολογίας και συνολικής αρνητικής εμφάνισης και μεταξύ κοινωνικού άγχους και συνολικής αρνητικής εμφάνισης.

Από το πρώτο βήμα της ανάλυσης επιβεβαιώθηκε πως το αυξημένο κοινωνικό άγχος προβλέπει σημαντικά το επίπεδο συνολικής αρνητικής εμφάνισης των φοιτητών ($\beta = .511$, $p < 0.01$). Η αύξηση του κοινωνικού άγχους προβλέπει αύξηση της συνολικής αρνητικής εμφάνισης των φοιτητών. Επιπλέον, το κοινωνικό άγχος ως προβλεπτικός παράγοντας ερμηνεύει το 26.1% της μεταβλητότητας της συνολικής αρνητικής εμφάνισης των φοιτητών ($\Delta R^2 = .261$, $p < 0.01$).

Από το αποτέλεσμα στο δεύτερο βήμα προκύπτει πως το κοινωνικό άγχος εξακολουθεί να είναι σημαντικός προβλεπτικός παράγοντας της συνολικής αρνητικής εμφάνισης των φοιτητών ($\beta = .473$, $p < 0.01$) αλλά η παρέμβαση δεν είναι σημαντικός προβλεπτικός παράγοντας της συνολικής αρνητικής εμφάνισης των φοιτητών ($\beta = -.100$, $p = 0.398$). Τα αποτελέσματα δείχνουν πως η είσοδος της παρέμβασης στο μοντέλο δεν επέφερε σημαντική αύξηση της προβλεπτικής ικανότητας του μοντέλου ($\Delta R^2 = 0.009$, $p = 0.398$).

Επιπλέον, στο τρίτο βήμα, η αλληλεπίδραση μεταξύ κοινωνικού άγχους και παρέμβασης δεν προβλέπει σημαντικά τις εκτιμήσεις της συνολικής αρνητικής εμφάνισης ($\beta = -0.090$, $p = 0.829$). Τα αποτελέσματα δείχνουν πως η είσοδος της αλληλεπίδρασης στο μοντέλο δεν επέφερε σημαντική αύξηση της προβλεπτικής ικανότητας του μοντέλου ($\Delta R^2 = .001$, $p = 0.829$).

Στο τέταρτο βήμα, προκύπτει πως η καταστροφολογία είναι σημαντικός προβλεπτικός παράγοντας της συνολικής αρνητικής εμφάνισης των φοιτητών ($\beta = .613$, $p < 0.01$) αλλά πλέον το κοινωνικό άγχος δεν είναι σημαντικός προβλεπτικός παράγοντας της συνολικής αρνητικής εμφάνισης των φοιτητών ($\beta = .592$, $p = .056$). Τα αποτελέσματα δείχνουν πως η είσοδος της καταστροφολογίας στο μοντέλο επέφερε σημαντική αύξηση της προβλεπτικής ικανότητας του μοντέλου ($\Delta R^2 = .312$, $p < 0.01$).

Τέλος, στο πέμπτο βήμα, τα αποτελέσματα δείχνουν πως η αλληλεπίδραση μεταξύ καταστροφολογίας και παρέμβασης δεν προβλέπει σημαντικά τις εκτιμήσεις της συνολικής αρνητικής εμφάνισης ($\beta = -.583$, $p = 0.115$) αλλά η καταστροφολογία μόνη της συνεχίζει να είναι σημαντικός προβλεπτικός παράγοντας της συνολικής αρνητικής εμφάνισης των φοιτητών ($\beta = 1.064$, $p < 0.01$). Τα αποτελέσματα δείχνουν πως η είσοδος της αλληλεπίδρασης στο μοντέλο δεν επέφερε σημαντική αύξηση της προβλεπτικής ικανότητας του μοντέλου ($\Delta R^2 = .017$, $p = 0.115$).

Συνολικά προκύπτει πως το κοινωνικό άγχος των φοιτητών προβλέπει αυξημένη συνολική αρνητική εμφάνιση. Όταν όμως στο μοντέλο εντάσσεται η καταστροφολογία, το κοινωνικό άγχος σταματά να είναι σημαντικός παράγοντας. Ουσιαστικά, προκύπτει πως μεταξύ κοινωνικού άγχους και καταστροφολογίας, η καταστροφολογία προβλέπει σε σημαντικότερο βαθμό την εμφάνιση συνολικής αρνητικής εμφάνισης. Αντίθετα, δεν προέκυψε πως η παρέμβαση επηρεάζει την εμφάνιση συνολικής αρνητικής εμφάνισης και δεν έχει σημαντικό διαμεσολαβητικό ρόλο στη σχέση μεταξύ κοινωνικού άγχους και συνολικής αρνητικής εμφάνισης και μεταξύ καταστροφολογίας και συνολικής αρνητικής εμφάνισης.

Πίνακας 8. Γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή την συνολική (αρνητική) εμφάνιση και ανεξάρτητες το κοινωνικό άγχος, την καταστροφολογία, τη συνθήκη (είδος παρέμβασης) και την αλληλοεπίδραση μεταξύ συνθήκης και κοινωνικού άγχους και συνθήκης και καταστροφολογίας

Ανεξάρτητες μεταβλητές	B	SE(B)	β	ΔR^2
Βήμα 1				
Κοινωνικό άγχος	.286	.060	.511**	.261**
Βήμα 2				
Κοινωνικό άγχος	.264	.066	.473**	.009
Συνθήκη	-.973	1.143	-.100	
Βήμα 3				
Κοινωνικό άγχος	.310	.222	.556	.001
Συνθήκη	-.268	3.444	-.028	
Συνθήκη x Κοινωνικό άγχος	-.029	.134	-.090	
Βήμα 4				
Κοινωνικό άγχος	.331	.170	.592	.312**
Συνθήκη	2.596	2.663	.266	
Συνθήκη x Κοινωνικό άγχος	-.109	.103	-.337	
Καταστροφολογία	.243	.036	.613**	
Βήμα 5				
Κοινωνικό άγχος	.269	.172	.482	.017
Συνθήκη	6.203	3.461	.637	
Συνθήκη x Κοινωνικό άγχος	-.063	.106	-.196	
Καταστροφολογία	.422	.117	1.064**	

Συνθήκη x Καταστροφολογία	-.116	.072	-.583	
Συνολικό R ²				.600**

** . p < .01 , * . p < .05

Συζήτηση

Ο σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας ήταν να διερευνήσει κατά πόσο ένα πρόγραμμα ενσυνειδητότητας μπορεί να είναι αποτελεσματικό στη διαχείριση του άγχους των φοιτητών σε σύγκριση με ένα πρόγραμμα απόσπασης της προσοχής. Επιπρόσθετα, δευτερεύων στόχος, ήταν να αξιολογηθεί (1) κατά πόσο μεταβλητές όπως η καταστροφολογία, η αρνητική συμπεριφορά και η συνολική αρνητική εμφάνιση σχετίζονται με το κοινωνικό άγχος των φοιτητών και (2) κατά πόσο η παρέμβαση έχει σημαντικό διαμεσολαβητικό ρόλο στη σχέση μεταξύ αυτών των μεταβλητών (δηλαδή αν η συμμετοχή σε ένα πρόγραμμα ενσυνειδητότητας ή σε ένα πρόγραμμα απόσπασης της προσοχής επηρεάζει τη σχέση των μεταβλητών).

Τα αποτελέσματα της έρευνας που πραγματοποιήθηκε έδειξαν πως το πρόγραμμα ενσυνειδητότητας δεν επέφερε σημαντικά οφέλη στο επίπεδο άγχους των φοιτητών σε σύγκριση με το πρόγραμμα απόσπασης της προσοχής. Ουσιαστικά, προέκυψε πως και στις δύο ομάδες το άγχος μειώθηκε μετά την παρέμβαση, με τη διαφορά αυτή να μην προκύπτει ότι είναι σημαντικότερη σε κάποια από τις δύο ομάδες (μη σημαντική αλληλοεπίδραση χρόνου και παρέμβασης). Το αποτέλεσμα αυτό δε συμβαδίζει με ευρήματα ερευνών από τη βιβλιογραφία που αναφέρουν πως τα προγράμματα ενσυνειδητότητας επιφέρουν σημαντικά καλύτερα οφέλη στη διαχείριση άγχους σε σύγκριση με άλλα προγράμματα παρέμβασης (Caldwell et al., 2010; Crowley et al., 2020; Galante et al., 2016; Kang et al., 2009; Medlicott et al., 2021; Palmer & Rodger, 2009).

Αναφορικά με τη σχέση μεταξύ καταστροφολογίας, αρνητικής συμπεριφοράς, συνολικής αρνητικής εμφάνισης και κοινωνικού άγχους, τα ευρήματα της μελέτης έδειξαν πως το αυξημένο κοινωνικό άγχος προβλέπει σημαντικά υψηλότερα επίπεδα αρνητικής συμπεριφοράς (πόσο προβλέπουν ότι θα τα καταφέρουν σε ομιλία μπροστά σε ακροατήριο), συνολικής αρνητικής εμφάνισης (συνολική τους συμπεριφορά κατά τη την εμφάνιση τους μπροστά σε κοινό/ στο αμφιθέατρο) και καταστροφολογίας (σκέψης για δυσμενή αποτελέσματα χωρίς προφανή λόγο). Τα ευρήματα δεν επιβεβαίωσαν πως η παρέμβαση έχει σημαντικό διαμεσολαβητικό ρόλο στη σχέση μεταξύ καταστροφολογίας, αρνητικής συμπεριφοράς, συνολικής αρνητικής εμφάνισης και κοινωνικού άγχους. Δηλαδή η σχέση αυτών των μεταβλητών δεν επηρεάστηκε από το είδος παρέμβασης που έλαβαν οι φοιτητές. Τέλος, τα αποτελέσματα έδειξαν πως η καταστροφολογία προβλέπει σημαντικά υψηλότερα επίπεδα αρνητικής συμπεριφοράς και συνολικής αρνητικής εμφάνισης. Αυτό το αποτέλεσμα δείχνει πως οι αρνητικές σκέψεις που κάνουν οι φοιτητές τελικά επηρεάζουν και τις

προβλέψεις τους για το πώς θα λειτουργήσουν και θα συμπεριφερθούν σε μια αγχογόνο κατάσταση. Τα ευρήματα αυτά επιβεβαιώνουν τα γνωσιακά μοντέλα κοινωνικού άγχους (π.χ., Clark & Wells, 1995) που θέλουν τις αρνητικές αυτόματες σκέψεις να επηρεάζουν και τις υπόλοιπες γνωσιακές διεργασίες του ατόμου, όπως τις εκτιμήσεις συμπεριφοράς και συνολικής εμφάνισης σε μια αγχωτική συνθήκη.

Τα παραπάνω ευρήματα διέπονται από αρκετούς περιορισμούς. Αρχικά, το δείγμα της μελέτης είναι μικρό (33 και 32 άτομα σε κάθε ομάδα) ενώ δε χρησιμοποιήθηκε ομάδα που δεν έλαβε κανένα είδος παρέμβασης. Επιπλέον, σημαντικός περιορισμός είναι ότι το πρόγραμμα ενσυνειδητότητας εφαρμόστηκε μόνο μια φορά και μόνο για 2 ώρες. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία για να είναι αποτελεσματικό ένα πρόγραμμα ενσυνειδητότητας στο άγχος πρέπει να εφαρμοστεί τουλάχιστον για 8 εβδομάδες (Kabat-Zinn, 2003; Niazi & Niazi, 2011; Osama et al., 2023). Οπότε πιθανόν μια παρέμβαση μικρής διάρκειας δεν μπορεί αν έχει το ίδιο αποτέλεσμα με μια παρέμβαση που πραγματοποιείται για κάποιες εβδομάδες. Για το λόγο αυτό προτείνεται η πραγματοποίηση έρευνα στο μέλλον που το πρόγραμμα που εφαρμόστηκε στην παρούσα έρευνα να εφαρμοστεί για μεγαλύτερη διάρκεια σε μεγαλύτερο μέγεθος δείγματος φοιτητών.

Βιβλιογραφία

- Allen, N., Chambers, R., & Knight, W. (2006). Mindfulness-Based Psychotherapies: A review of conceptual foundations, empirical evidence and practical considerations. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 40(4), 285–294. <https://doi.org/10.1080/j.1440-1614.2006.01794.x>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders; fifth edition*. Arlington: American Psychiatric Association.
- Asif, S. M., Mudassar, A., Shahzad, T. Z., Raouf, M., & Pervaiz, T. (2020). Frequency of depression, anxiety and stress among university students. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 36(5). <https://doi.org/10.12669/pjms.36.5.1873>
- Baer, R. A. (2009). Self-Focused attention and Mechanisms of Change in Mindfulness-Based Treatment. *Cognitive Behaviour Therapy*, 38(sup1), 15–20. <https://doi.org/10.1080/16506070902980703>
- Bishop, S. M., Lau, M. A., Shapiro, S. L., Carlson, L. E., Anderson, N., Carmody, J., Segal, Z. V., Abbey, S., Speca, M., Velting, D. M., & Devins, G. M. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology-science and Practice*, 11(3), 230–241. <https://doi.org/10.1093/clipsy.bph077>
- Bodenlos, J. S., Noonan, M., & Wells, S. Y. (2013). Mindfulness and Alcohol Problems in College Students: The Mediating Effects of stress. *Journal of American College Health*, 61(6), 371–378. <https://doi.org/10.1080/07448481.2013.805714>
- Brans, K., Koval, P., Verduyn, P., Lim, Y. L., & Kuppens, P. (2013). The regulation of negative and positive affect in daily life. *Emotion*, 13(5), 926–939. <https://doi.org/10.1037/a0032400>
- Caldwell, K., Harrison, M., Adams, M., Quin, R. H., & Greeson, J. (2010). Developing mindfulness in college students through movement-based courses: Effects on self-regulatory self-efficacy, mood, stress, and sleep quality. *Journal Of American College Health*, 58(5), 433-442. doi:10.1080/07448480903540481

- Carmody, J., & Baer, R. A. (2008). Relationships between mindfulness practice and levels of mindfulness, medical and psychological symptoms and well-being in a mindfulness-based stress reduction program. *Journal Of Behavioral Medicine*, 31(1), 23-33. doi:10.1007/s10865-007-9130-7
- Chi, T., Cheng, L., & Zhang, Z. (2023). Global prevalence and trend of anxiety among graduate students: A systematic review and meta-analysis. *Brain and Behavior*, 13(4). <https://doi.org/10.1002/brb3.2909>
- Clark, D. M., & Wells, A. (1995). A cognitive model of social phobia. In R. G. Heimberg, M. R. Liebowitz, D. A. Hope, & F. R. Schneier (Eds.), *Social phobia: Diagnosis, assessment, and treatment* (pp. 69–93). The Guilford Press
- Crowley, C., Kapitula, L. R., & Munk, D. (2020). Mindfulness, happiness, and anxiety in a sample of college students before and after taking a meditation course. *Journal of American College Health*, 70(2), 493–500. <https://doi.org/10.1080/07448481.2020.1754839>
- D’Amico, N. J., Mechling, B., Kemppainen, J., Ahern, N. R., & Jackson, L. A. (2016). American College students’ views of depression and utilization of On-Campus counseling services. *Journal of the American Psychiatric Nurses Association*, 22(4), 302–311. <https://doi.org/10.1177/1078390316648777>
- Enríquez, H. C., Ramos, N., & Esparza, O. (2017). Impact of the Mindful Emotional Intelligence Program on emotional regulation in college students. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 17(1), 39–48. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5823613.pdf>
- Finkelstein-Fox, L., Park, C. L., & Riley, K. E. (2018). Mindfulness and emotion regulation: promoting well-being during the transition to college. *Anxiety, Stress, & Coping*, 31(6), 639–653. <https://doi.org/10.1080/10615806.2018.1518635>
- Fischer, J. M., Kandil, F. I., Kessler, C. S., Nayeri, L., Zager, L. S., Hennhöfer, T. R., Steckhan, N., Koppold-Liebscher, D. A., Bringmann, H. C., Schäfer, T., Michalsen, A., & Jeitler, M. (2022). Stress Reduction by Yoga versus Mindfulness Training in Adults Suffering from Distress: A Three-Armed Randomized Controlled Trial

- including Qualitative Interviews (RELAX Study). *Journal of Clinical Medicine*, 11(19), 5680. <https://doi.org/10.3390/jcm11195680>
- Galante, J., Dufour, G., Benton, A., Howarth, E., Vainre, M., Croudace, T., Wagner, A. Z., Štochl, J., & Jones, P. B. (2016). Protocol for the Mindful Student Study: a randomised controlled trial of the provision of a mindfulness intervention to support university students' well-being and resilience to stress. *BMJ Open*, 6(11), e012300. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-012300>
- Greeson, J. M., Juberg, M., Maytan, M., James, K., & Rogers, H. (2014). A randomized controlled trial of KORU: a mindfulness program for college students and other emerging adults. *Journal of American College Health*, 62(4), 222–233. <https://doi.org/10.1080/07448481.2014.887571>
- Hofmann, S. G., & Gómez, A. F. (2017). Mindfulness-Based Interventions for Anxiety and Depression. *Psychiatric Clinics of North America*, 40(4), 739–749. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2017.08.008>
- Hofmann, S. G., & Gómez, A. F. (2017). Mindfulness-Based Interventions for Anxiety and Depression. *Psychiatric Clinics of North America*, 40(4), 739–749. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2017.08.008>
- Huhtala, S., Palomaa, A., Tuomikoski, A., & Pölkki, T. (2023). Effectiveness of distraction-based interventions for relieving anxiety, fear and pain in hospitalized children during venous blood sampling: a systematic review protocol. *JBIC Evidence Synthesis*. <https://doi.org/10.11124/jbies-22-00057>
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 144–156. <https://doi.org/10.1093/clipsy.bpg016>
- Kang, Y. J., Choi, S. Y., & Ryu, E. (2009). The effectiveness of a stress coping program based on mindfulness meditation on the stress, anxiety, and depression experienced by nursing students in Korea. *Nurse Education Today*, 29(5), 538–543. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2008.12.003>

- Kavvadas, D., Kavvada, A., Karachrysafi, S., Papaliagkas, V., Chatzidimitriou, M., & Papamitsou, T. (2023). Stress, Anxiety, and Depression Levels among University Students: Three Years from the Beginning of the Pandemic. *Clinics and Practice*, 13(3), 596–609. <https://doi.org/10.3390/clinpract13030054>
- Kinsella, E. A., Smith, K. S., Bhanji, S., Shepley, R., Modor, A., & Bertrim, A. (2018). Mindfulness in allied health and social care professional education: a scoping review. *Disability and Rehabilitation*, 42(2), 283–295. <https://doi.org/10.1080/09638288.2018.1496150>
- Leary, M. R. (1983). A brief version of the fear of negative evaluation scale. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 9(3), 371–375. <https://doi.org/10.1177/0146167283093007>
- Lin, J. W., & Jung, L. S. (2016). Impact of mindfulness meditation intervention on academic performance. *Innovations in Education and Teaching International*, 55(3), 366–375. <https://doi.org/10.1080/14703297.2016.1231617>
- Marty, M. A., & Segal, D. L. (2015). DSM - 5. *The Encyclopedia of Clinical Psychology*, 1–6. <https://doi.org/10.1002/9781118625392.wbecp308>
- Mayer, F. B., Santos, I. S., Silveira, P. S. P., Lopes, M. H. I., De Souza, A. R. N. D., Campos, E. P., De Abreu, B. a. L., Hoffman, I., Magalhães, C. R., Lima, M. L. P., De Almeida, R., Spinardi, M., & Tempiski, P. Z. (2016). Factors associated to depression and anxiety in medical students: a multicenter study. *BMC Medical Education*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0791-1>
- Medlicott, E., Phillips, A., Crane, C., Hinze, V., Taylor, L., Tickell, A., Montero-Marín, J., & Kuyken, W. (2021). The Mental Health and Wellbeing of University Students: Acceptability, Effectiveness, and Mechanisms of a Mindfulness-Based Course. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(11), 6023. <https://doi.org/10.3390/ijerph18116023>
- Mofatteh, M. (2021). Risk factors associated with stress, anxiety, and depression among university undergraduate students. *AIMS Public Health*, 8(1), 36–65. <https://doi.org/10.3934/publichealth.2021004>

- Moskow, D. M., Lipson, S. K., & Tompson, M. C. (2022). Anxiety and suicidality in the college student population. *Journal of American College Health*, 1–8. <https://doi.org/10.1080/07448481.2022.2060042>
- Mousavi, E. S., Bahmani, D. S., Khazaie, H., Brühl, A. B., Stanga, Z., & Brand, S. (2023). The Effect of a Modified Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) Program on Symptoms of Stress and Depression and on Saliva Cortisol and Serum Creatine Kinase among Male Wrestlers. *Healthcare*, 11(11), 1643. <https://doi.org/10.3390/healthcare11111643>
- Müller, C., Dubiel, D., Kremeti, E., Lieb, M., Streicher, E., Oglou, N. S., Mickel, C., & Karbach, J. (2021). Effects of a Single Physical or Mindfulness Intervention on Mood, Attention, and Executive Functions: Results from two Randomized Controlled Studies in University Classes. *Mindfulness*, 12(5), 1282–1293. <https://doi.org/10.1007/s12671-021-01601-z>
- Niazi, A. K., & Niazi, S. K. (2011). Mindfulness-based stress reduction: A non-pharmacological approach for chronic illnesses. *North American Journal of Medical Sciences*, 3(1), 20. <https://doi.org/10.4297/najms.2011.320>
- Osama, H., Rabea, H., & Abdelrahman, M. A. (2023). The impact of mindfulness-based stress reduction on psychological health among patients with chronic diseases during COVID-19 outbreak lockdown. *Beni-Suef University Journal of Basic and Applied Sciences*, 12(1). <https://doi.org/10.1186/s43088-023-00389-2>
- Palmer, A., & Rodger, S. (2009). Mindfulness, stress, and coping among university students. *Canadian Journal of Counselling*, 43(3), 198–212.
- Pedrelli, P., Nyer, M., Yeung, A., Zulauf, C., & Wilens, T. E. (2014). College Students: Mental health problems and treatment Considerations. *Academic Psychiatry*, 39(5), 503–511. <https://doi.org/10.1007/s40596-014-0205-9>
- Reevy, G. M., & Deason, G. (2014). Predictors of depression, stress, and anxiety among non-tenure track faculty. *Frontiers in Psychology*, 5. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00701>

- Ritvo, P., Ahmad, F., Morr, C. E., Pirbaglou, M., Moineddin, R., & Team, M. (2021). A Mindfulness-Based Intervention for Student Depression, Anxiety, and Stress: Randomized Controlled trial. *JMIR Mental Health*, 8(1), e23491. <https://doi.org/10.2196/23491>
- Shearer, A., Hunt, M. G., Chowdhury, M., & Nicol, L. (2016). Effects of a brief mindfulness meditation intervention on student stress and heart rate variability. *International Journal of Stress Management*, 23(2), 232–254. <https://doi.org/10.1037/a0039814>
- Spadaro, K. C., & Hunker, D. F. (2016). Exploring The effects Of An online asynchronous mindfulness meditation intervention with nursing students On Stress, mood, And Cognition: A descriptive study. *Nurse Education Today*, 39, 163–169. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.02.006>
- Testa, A., Giannuzzi, R., Sollazzo, F., Petrongolo, L., Bernardini, L., & Daini, S. (2013). Psychiatric emergencies (part I): psychiatric disorders causing organic symptoms. *PubMed*, 17 Suppl 1, 55–64. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23436668>
- Vassilopoulos, S. P., Brouzos, A., Tsorbatzoudis, H., & Τζιούμα, Ό. (2017). Is positive thinking in anticipation of a performance situation better than distraction? An experimental study in preadolescents. *Scandinavian Journal of Psychology*, 58(2), 142–149. <https://doi.org/10.1111/sjop.12355>
- Vassilopoulos, S. P., Moberly, N. J., & Tsoumanis, P. (2014). Social anxiety, anticipatory processing and negative expectancies for an interpersonal task in middle childhood. *Journal of Experimental Psychopathology*, 5(2), 151–167. <https://doi.org/10.5127/jep.032412>
- Walker, M., & Mann, R. (2016). Exploration of mindfulness in relation to compassion, empathy and reflection within nursing education. *Nurse Education Today*, 40, 188–190. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.03.005>
- Wang, X., Zhang, J., He, X., Tan, W., Liu, Y., & Wan, J. (2023). Effectiveness of two distraction strategies in reducing preoperative anxiety in children in China: A randomized controlled trial. *Journal of Pediatric Nursing*, 68, e8–e15. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2022.10.013>

- Williams, J. M. G., & Kabat-Zinn, J. (2011). Mindfulness: diverse perspectives on its meaning, origins, and multiple applications at the intersection of science and dharma. *Contemporary Buddhism*, 12(1), 1–18. <https://doi.org/10.1080/14639947.2011.564811>
- Woolston, C. (2019). PhDs: the tortuous truth. *Nature*, 575(7782), 403–406. <https://doi.org/10.1038/d41586-019-03459-7>
- World Health Organization (2017). *Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates*; World Health Organization: Geneva, Switzerland,.
- Zhang, D., Lee, K., Mák, E., Ho, C. Y., & Wong, S. Y. S. (2021). Mindfulness-based interventions: an overall review. *British Medical Bulletin*, 138(1), 41–57. <https://doi.org/10.1093/bmb/ldab005>