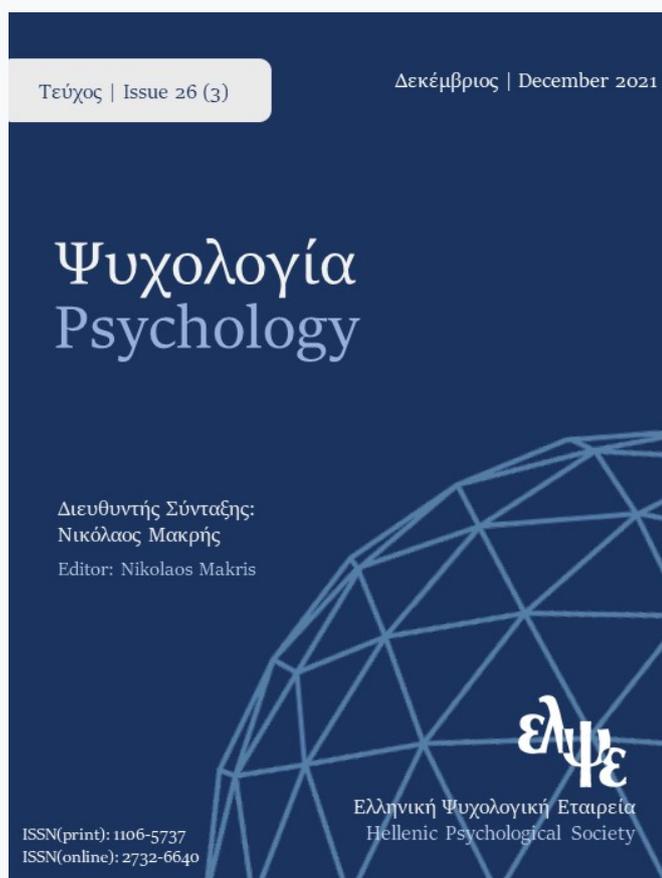


## Psychology: the Journal of the Hellenic Psychological Society

Vol 26, No 3 (2021)

Special Section: Psychological consequences of the COVID-19 pandemic



### The psychological consequences of COVID-19 pandemic on University students in Greece. The role of daily activities during the quarantine

Ekaterina Kornilaki

doi: [10.12681/psy\\_hps.28859](https://doi.org/10.12681/psy_hps.28859)

Copyright © 2022, Αικατερίνα Κορνηλάκη



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

#### To cite this article:

Kornilaki, E. (2022). The psychological consequences of COVID-19 pandemic on University students in Greece. The role of daily activities during the quarantine. *Psychology: The Journal of the Hellenic Psychological Society*, 26(3), 144–164. [https://doi.org/10.12681/psy\\_hps.28859](https://doi.org/10.12681/psy_hps.28859)



# Οι επιπτώσεις της πρώτης καραντίνας για την αντιμετώπιση της πανδημίας του COVID-19 στην ψυχική υγεία των φοιτητών και ο ρόλος των καθημερινών δραστηριοτήτων

Αικατερίνα Ν. ΚΟΡΝΗΛΑΚΗ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Παιδαγωγικό Τμήμα Προσχολικής Εκπαίδευσης, Εργαστήριο Ψυχολογικής Έρευνας, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ρέθυμνο, Ελλάδα

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ	ΠΕΡΙΛΗΨΗ
άγχος, αρνητικά συναισθήματα, κατάθλιψη, πανδημία COVID-19, φυσική δραστηριότητα, χρόνος οθόνης	Η έρευνα μελετά τις επιπτώσεις της πανδημίας του COVID-19 στην ψυχική υγεία νεαρών ενηλίκων εξετάζοντας τα επίπεδα κατάθλιψης, άγχους και στρες καθώς και την βίωση θετικών και αρνητικών συναισθημάτων κατά την πρώτη καραντίνα. Ως επιβαρυντικοί παράγοντες για την ψυχική υγεία εξετάζονται τα επίπεδα ανησυχίας προσβολής από τον ιό, ο βαθμός διατάραξης της καθημερινότητας, η τήρηση των υγειονομικών μέτρων, η γνωριμία με πάσχον άτομο και το φύλο. Μελετάται επίσης πώς οι συμμετέχοντες κατένειμαν τον χρόνο τους και η σχέση του με τους δείκτες ψυχικής υγείας. Στη μελέτη έλαβαν μέρος 1060 φοιτητές, προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί από όλη την χώρα, που συμπλήρωσαν ένα ανώνυμο διαδικτυακό ερωτηματολόγιο, το οποίο περιλάμβανε δημογραφικές πληροφορίες, τις κλίμακες κατάθλιψης, άγχους και στρες (DASS-21), θετικού και αρνητικού συναισθήματος (PANAS), καθώς και κλίμακες που αξιολογούσαν την ανησυχία νόσησης από τον νέο κορωνοϊό, το βαθμό διατάραξης της ζωής τους, τη συμμόρφωσή τους με τα υγειονομικά μέτρα και το χρόνο που αφιέρωναν σε διάφορες δραστηριότητες. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ένα σημαντικό ποσοστό των συμμετεχόντων βίωσε υψηλά επίπεδα κατάθλιψης, στρες και άγχους, ενώ μειώθηκε η βίωση θετικών συναισθημάτων και αυξήθηκε των αρνητικών, ειδικά στις γυναίκες. Η ανησυχία για τον ιό, η διατάραξη της καθημερινότητας και η γνωριμία με ασθενή επηρέασαν αρνητικά την ψυχική υγεία, όπως και ο χρόνος οθόνης, η πολύωρη ενημέρωση για την πανδημία και η απραξία. Αντίθετα, η ενασχόληση με τις εξ αποστάσεως σπουδές, τις οικιακές δραστηριότητες και τη φυσική άσκηση λειτούργησαν προστατευτικά. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι φοιτητές είναι ένας ευάλωτος πληθυσμός και αναδεικνύουν την ανάγκη παροχής υποστηρικτικών υπηρεσιών.
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	
Αικατερίνα Ν. Κορνηλάκη, Παιδαγωγικό Τμήμα Προσχολικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Κρήτης Πανεπιστημιούπολη Γάλλου, Ρέθυμνο, 74100, Κρήτη email: <a href="mailto:ekornilaki@uoc.gr">ekornilaki@uoc.gr</a>	

## Εισαγωγή

Οι επιδημίες και οι πανδημίες είναι συχνές στην πορεία της ανθρώπινης ιστορίας, όμως στη σύγχρονη ιστορία η τελευταία μεγάλη πανδημία που στοίχισε τη ζωή εκατομμυρίων ανθρώπων, αυτή της ισπανικής γρίπης, σημειώθηκε πριν από περίπου 100 χρόνια (Taylor, 2019). Αν και από τότε μέχρι σήμερα έχουν μεσολαβήσει αρκετές μικρότερες πανδημίες (η ασιατική γρίπη, η γρίπη των χοίρων κ.ά.) κανείς δεν έχει βιώσει την κλίμακα της πανδημίας της νόσου COVID-19 που προκαλεί ο νέος κορωνοϊός SARS-CoV-2. Η ταχύτητα εξάπλωσης της νόσου, το εύρος των συμπτωμάτων και των βλαβών που προκαλεί αλλά και το ποσοστό θνησιμότητας την καθιστούν αναμφίβολα μια απειλή για την παγκόσμια δημόσια υγεία (WHO, 2020a). Μπροστά σε αυτή την απειλή η Ελλάδα έλαβε εγκαίρως αυστηρά μέτρα προστασίας, επιβάλλοντας γενικευμένο lockdown και περιορισμούς στην μετακίνηση των πολιτών. Η κοινωνική και οικονομική ζωή της χώρας πάγωσε για 6 εβδομάδες (από 23 Μαρτίου έως 4 Μαΐου 2020) σε μια άνευ προηγουμένου καραντίνα.

Η απειλή της ανθρώπινης ζωής από μία άγνωστη νόσο και η αναπάντεχη αλλαγή που προκάλεσε στην καθημερινότητα όλων δημιούργησαν έντονα συναισθήματα αβεβαιότητας, ανασφάλειας και φόβου παγκοσμίως, θέτοντας σε κίνδυνο όχι μόνο τη σωματική αλλά και την ψυχική υγεία (Bao et al., 2020· WHO, 2020b). Τα ευρήματα των μελετών από τις περιοχές που χτυπήθηκαν πρώτες από το νέο κορωναϊό δείχνουν ότι οι επιπτώσεις του στην ψυχική υγεία είναι συγκρίσιμες με αυτές των καταστροφών μεγάλης κλίμακας (Bonanno et al., 2010). Οι μελέτες από την Κίνα, από όπου ξεκίνησε η πανδημία, δείχνουν σημαντική ψυχολογική επιβάρυνση στον γενικό πληθυσμό παρά τις διαφοροποιήσεις των ποσοστών από μελέτη σε μελέτη. Οι Qiu et al (2020) εξετάζοντας ένα μεγάλο εθνικό δείγμα βρήκαν ότι το ένα τρίτο επιβαρύνθηκε ψυχολογικά, ενώ οι Wang et al (2020) ανεβάζουν τα ποσοστά μέτριας έως σοβαρής κατάθλιψης, άγχους και στρες στο 16,5%, 28,8% και 8,1% αντίστοιχα. Μεσούσης της πανδημίας στην Κίνα οι Liang et al (2020) βρήκαν ότι το 40% αντιμετώπιζε ψυχολογικά προβλήματα, ενώ το 14,4% ενέπιπτε στα κριτήρια για διαταραχή μετατραυματικού στρες. Το ίδιο σχεδόν διάστημα οι Huang και Zhao (2020) βρήκαν ότι περισσότερο από το ένα τρίτο υπέφερε από γενικευμένη αγχώδη διαταραχή, ενώ περίπου ένας στους πέντε αντιμετώπιζε κατάθλιψη και προβλήματα ύπνου. Μελέτη που συνέκρινε τη συχνότητα εμφάνισης συναισθηματικά φορτισμένων λέξεων σε αναρτήσεις σε δημοφιλή κινεζικό ιστότοπο κοινωνικής δικτύωσης πριν και μετά την έναρξη της πανδημίας έδειξε αύξηση σε λέξεις που υποδήλωναν κατάθλιψη, στρες, αγανάκτηση και χαμηλή ικανοποίηση από τη ζωή (Li et al., 2020).

Η παραπάνω εικόνα επαληθεύτηκε από μελέτες στην Ευρώπη και την Αμερική που επλήγησαν από το νέο κορωναϊό σε μεταγενέστερο χρόνο. Έρευνες σε Ιταλία και Ισπανία, χώρες που δέχτηκαν βαρύ πλήγμα και εφάρμοσαν μέτρα καραντίνας για μεγάλο χρονικό διάστημα, έδειξαν ανεβασμένα επίπεδα στρες, άγχους και κατάθλιψης στον γενικό πληθυσμό (Casagrande et al., 2020· Cellini et al., 2020· Germani et al., 2020· González-Sanguino et al., 2020· Mazza et al., 2020· Odriozola-González et al., 2020) ειδικά κατά το τελευταίο χρονικό διάστημα της καραντίνας (Gualano et al., 2020), συμπτωματολογία μετατραυματικού στρες (Casagrande et al., 2020, González-Sanguino et al., 2020), αλλά και προβλήματα ύπνου σε ποσοστό που κυμαίνεται από 42,2% έως 57,1%, παρά την αύξηση του χρόνου παραμονής στο κρεβάτι (Cellini et al., 2020· Casagrande et al., 2020· Gualano et al., 2020). Προβλήματα κατάθλιψης, άγχους για την υγεία αλλά και μοναξιάς έδειξαν μελέτες στις Η.Π.Α. (Tull et al., 2020· Fitzpatrick et al., 2020). Οι λιγιστές δημοσιευμένες μελέτες για τη χώρα μας βρήκαν ότι υπήρξε φόβος και ανησυχία για τον νέο κορωναϊό κυρίως στις γυναίκες και τα άτομα μεγαλύτερη ηλικίας (Tsiropoulou et al., 2020). Η μελέτη των Papandreou, Arija, Aretouli, Tsilidis και Bulló (2020) βρήκε ότι τα ποσοστά ήπιας έως σοβαρής κατάθλιψης σε ενήλικες ανήλθαν στο 18,8% και του άγχους στο 13,2%, ενώ άλλη έρευνα έδειξε ότι τα συμπτώματα μετατραυματικού στρες ήταν υψηλότερα στις γυναίκες που βίωναν την κοινωνική αποστασιοποίηση και τον εγκλεισμό ως τραυματική εμπειρία (Koliouli & Canelloropoulos, 2021), στους υγειονομικούς, στους νεότερους σε ηλικία και σε όσους ζούσαν μόνοι τους (Kalaitzaki, 2021), με το ποσοστό μετατραυματικού στρες να αγγίζει σε κάποιες έρευνες και το 36,4% (Karaiavazoglou et al., 2021). Επίσης, βρέθηκε ότι το 37,6% αντιμετώπισε προβλήματα ύπνου με τις γυναίκες και όσους διαβιούσαν σε αστικά κέντρα να είναι πιο ευάλωτοι, προβλήματα που επιτείνονταν από την αυξημένη ανησυχία για τον ιό, τη χαμηλή ανοχή στην αβεβαιότητα, τη μοναξιά και την κατάθλιψη (Voitsidis et al., 2020).

Αν και οι αρνητικές επιπτώσεις της υγειονομικής κρίσης στην ψυχική υγεία είναι εμφανείς, κάποιιοι παράγοντες συνδέονται με αυξημένη πιθανότητα εμφάνισης ψυχικών προβλημάτων (για συστηματική ανασκόπηση βλ. Wang et al., 2020). Παράγοντας κινδύνου είναι το φύλο, με τις γυναίκες να εμφανίζουν περισσότερο άγχος, στρες, κατάθλιψη και μετατραυματικό στρες (Casagrande et al., 2020· Fitzpatrick et al., 2020· Gualano et al., 2020· Liu et al., 2020· Mazza et al., 2020· Solomou & Constantinidou, 2020· Qiu et al., 2020· Wang et al., 2020). Το νεαρό της ηλικίας φαίνεται επίσης να παίζει ρόλο (Casagrande et al., 2020· Mazza et al., 2020· Odriozola-González et al., 2020· Ozamiz-Etxebarria et al., 2020) παρά το γεγονός ότι τα άτομα νεαρής ηλικίας κινδυνεύουν λιγότερο να νοσήσουν σοβαρά. Περισσότερο ευάλωτοι είναι όσοι ζουν μόνοι τους (Kowal et al., 2020), οι ανύπανδροι (Fitzpatrick et al., 2020) και τα άτομα χαμηλού μορφωτικού επιπέδου (Karaiavazoglou et

al., 2021· Liang et al., 2020) και εισοδήματος (Horesh et al., 2020). Οι ψυχολογικές επιπτώσεις της πανδημίας σχετίζονται με την έκθεση του ατόμου στον ιό, με όσους έχουν νοσήσει να εκδηλώνουν σοβαρό μετατραυματικό στρες (Bo et al., 2020) και κατάθλιψη (Zhang et al., 2020). Ακόμα και η γνωριμία με άτομο που έχει νοσήσει έχει βρεθεί να συνδέεται με την εμφάνιση προβλημάτων ψυχικής υγείας (Browning et al., 2021· Cao et al., 2020· Casagrande et al., 2020· González-Sanguino et al., 2020· Mazza et al., 2020). Τέλος, σε ομάδα υψηλού κινδύνου βρίσκονται τα άτομα με προϋπάρχοντα προβλήματα ψυχικής υγείας (Liu et al., 2020· Solomou & Constantinidou, 2020· Zhou et al., 2020).

Αντίθετα, προστατευτικό ρόλο φαίνεται να διαδραματίζει μια σειρά παραγόντων. Η κοινωνική στήριξη (Gloster et al., 2020· Groarke et al., 2020), η ύπαρξη και διατήρηση ισχυρών κοινωνικών δεσμών (Bendau et al., 2021· Fitzpatrick et al., 2020) και ενός αισθήματος «ανήκειν» στην κοινότητα (Sibley et al., 2020) έχουν βρεθεί να σχετίζονται με μείωση της καταθλιπτικής συμπτωματολογίας και της ψυχολογικής δυσφορίας. Στη μελέτη των Germani et al (2020) όπου αξιολογήθηκαν οι κοινωνικές αξίες του ατομικισμού και της συλλογικότητας, τα άτομα με υψηλό συλλογικό προσανατολισμό είχαν καλύτερη ψυχολογική προσαρμογή στις νέες συνθήκες και παρουσίασαν χαμηλότερα επίπεδα στρες και άγχους. Επίσης, ατομικά χαρακτηριστικά όπως η ψυχολογική ευελιξία (Dawson & Golijani-Moghaddam, 2020), η πνευματική ευεξία (González-Sanguino et al., 2020), το σθένος (Hou et al., 2021), η ψυχική ανθεκτικότητα (Song et al., 2021), η αισιοδοξία (Fitzpatrick et al., 2020· Koliouli & Canellopoulos, 2021· Song et al., 2021), η πνευματικότητα (Tuason et al., 2021), η υψηλή αυτοεκτίμηση (Rossi et al., 2020), το αίσθημα αυτοαποτελεσματικότητας (Bendau et al., 2021) και ικανοποίησης από τη ζωή (Gori et al., 2020) φαίνεται να λειτουργούν προστατευτικά για την ψυχική υγεία.

Το μήνυμα «Μένουμε Σπίτι» που κυριάρχησε κατά τη διάρκεια της καραντίνας και η κοινωνική αποστασιοποίηση είχαν ως αποτέλεσμα την ανατροπή της συνήθους δραστηριότητας των ατόμων και τη διαμόρφωση μιας νέας ρουτίνας στο σπίτι. Αν και δεν γνωρίζουμε πώς κατανεμήθηκε ο χρόνος στο σπίτι, τα δεδομένα των πρώτων ερευνών δείχνουν ότι η υπεραπασχόληση με τα κοινωνικά δίκτυα σχετίζεται με αυξημένα επίπεδα άγχους (Gao et al., 2020). Μια ιρλανδική μελέτη έδειξε ότι η ενασχόληση με τη γυμναστική, τον κήπο, τα χόμπυ και τη φροντίδα των παιδιών συνδέονται με τη βίωση θετικών συναισθημάτων σε αντίθεση με την παρακολούθηση της τηλεόρασης, του ραδιοφώνου, των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, τα ψώνια, την πληροφόρηση για την εξέλιξη της πανδημίας και την εκπαίδευση των παιδιών που σχετίζονται με συναισθήματα θλίψης, ανίας, άγχους, ανησυχίας και απογοήτευσης (Lades et al., 2020).

### **Η παρούσα μελέτη**

Με δεδομένο ότι η Ελλάδα εφάρμοσε ένα εκτεταμένο lockdown και έθεσε σε υποχρεωτική και παρατεταμένη καραντίνα τη ζωή των πολιτών είναι σημαντικό να εξεταστούν οι ψυχολογικές επιπτώσεις της πανδημίας, προκειμένου να ληφθούν προστατευτικά μέτρα εν όψει του επικείμενου κύματος. Σκοπός αυτής της μελέτης είναι να εξετάσει τις πρώιμες επιπτώσεις της πανδημίας στην ψυχική υγεία νεαρών ενηλίκων εξετάζοντας τα επίπεδα κατάθλιψης, άγχους, στρες καθώς και την βίωση θετικών και αρνητικών συναισθημάτων κατά τη διάρκεια της καραντίνας. Ως επιβαρυντικοί παράγοντες για την ψυχική υγεία εξετάζονται τα επίπεδα φόβου και ανησυχίας για προσβολή από τον νέο ιό, ο βαθμός διατάραξης της καθημερινής ζωής, η γνωριμία με πάσχον από τον ιό πρόσωπο, η τήρηση των μέτρων αντιμετώπισης του κορωνοϊού και το φύλο. Διερευνώνται επίσης οι διαφορές ως προς το φύλο και η επίδραση της ύπαρξης γνωστών ή μη προσώπων που νοσούν στην ανησυχία προσβολής από τον ιό, στην τήρηση των υγειονομικών μέτρων και στους δείκτες ψυχικής υγείας. Τέλος, εξετάζεται σε ποιες δραστηριότητες οι συμμετέχοντες κατένειμαν τον χρόνο τους κατά τη διάρκεια του «Μένουμε Σπίτι» και η πιθανή σχέση τους με τους δείκτες ψυχικής υγείας.

Υποθέτουμε ότι οι δείκτες ψυχικής υγείας θα σχετίζονται με την ανησυχία προσβολής από τον ιό, με το βαθμό διατάραξης της καθημερινότητας αλλά και τη γνωριμία με άτομο που έχει νοσήσει. Με βάση την προϋπάρχουσα βιβλιογραφία υποθέσαμε ότι οι γυναίκες θα είναι περισσότερο ευάλωτες στους δείκτες ψυχικής υγείας από τους άνδρες. Ως προς το ρόλο των καθημερινών δραστηριοτήτων υποθέσαμε ότι οι δραστηριότητες παθητικής φύσεως θα σχετίζονται θετικά με την επιδείνωση των δεικτών ψυχικής υγείας.

Η μελέτη εστιάζει σε ένα πανελλαδικό δείγμα φοιτητών. Προηγούμενες μελέτες έχουν δείξει ότι οι επιπτώσεις της πανδημίας ήταν σοβαρές στα άτομα νεαρής ηλικίας και μάλιστα στους φοιτητές (Browning et al., 2021· Cao et al., 2020· Elmer et al., 2020· Evans et al., 2021· Padrón et al., 2021). Άλλωστε οι φοιτητές αποτελούν ένα ευάλωτο πληθυσμό για την εμφάνιση προβλημάτων ψυχικής υγείας, καθώς διανύουν μια μεταβατική αναπτυξιακή φάση που κινείται μεταξύ εφηβείας και ενηλικίωσης (Alonso et al., 2018· Auerbach et al., 2016· Eisenberg et al., 2007). Στη χώρα μας με την έναρξη της πανδημίας η ζωή των φοιτητών άλλαξε απρόσμενα, καθώς διακόπηκε η δια ζώσης εκπαιδευτική διαδικασία, μεσολάβησε ένα διάστημα έως τη μετάβαση στην πρωτόγνωρη εμπειρία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, ενώ πολλοί φοιτητές εγκατάλειψαν εσπευσμένα τον τόπο σπουδών τους και επέστρεψαν στις οικογένειές τους.

## Μεθοδολογία

### Συμμετέχοντες

Στη μελέτη έλαβαν μέρος 1060 φοιτητές (εκ των οποίων οι 42 μεταπτυχιακοί) από ελληνικά πανεπιστήμια. Η μέση ηλικία των φοιτητών ήταν τα 21,6 έτη και οι περισσότερες ήταν φοιτήτριες (880 γυναίκες και 180 άνδρες). Οι συμμετέχοντες κατανέμονται στις ακόλουθες σχολές: Παιδαγωγικά Τμήματα (55,1%), Θετικές Επιστήμες (16,4%), Ανθρωπιστικές και Κοινωνικές Επιστήμες (13,4%), Επιστήμες Υγείας (8,7%) και Πολυτεχνικές Σχολές (6,4%).

Οι φοιτητές κλήθηκαν μέσω ανακοινώσεων να συμπληρώσουν, εάν το επιθυμούσαν, ένα ανώνυμο ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο. Για τη συγκρότηση του δείγματος υιοθετήθηκε η δειγματοληπτική μέθοδος της χιονοστιβάδας. Οι φοιτητές προτρέπονταν να προωθήσουν το σύνδεσμο του ερωτηματολογίου σε άλλους φοιτητές ανεξαρτήτως πανεπιστημίου φοίτησης.

Το ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε το χρονικό διάστημα από 7-14 Απριλίου 2020, περίπου ένα μήνα μετά το κλείσιμο των Πανεπιστημίων και ενώ η χώρα διένυε την 3<sup>η</sup> εβδομάδα καραντίνας.

### Η δομή του ερευνητικού εργαλείου

Το ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο είχε την ακόλουθη δομή:

α) Δημογραφικές πληροφορίες. Οι φοιτητές συμπλήρωσαν το φύλο και την ηλικία τους, το Πανεπιστήμιο και το Τμήμα στο οποίο φοιτούσαν, εάν είχαν διαγνωστεί οι ίδιοι με COVID-19 και εάν είχαν στο περιβάλλον τους άτομα με διάγνωση.

β) Η Κλίμακα Κατάθλιψης, Άγχους και Στρες (Depression, Anxiety and Stress Scales – DASS-21) των Lovibond και Lovibond (1995), όπως προσαρμόστηκε και σταθμίστηκε στον ελληνικό πληθυσμό (Lyraikos, Arvaniti, Smyrnioti, & Kostopanagiotou, 2011), υιοθετήθηκε για την αξιολόγηση της κατάθλιψης, του άγχους και του στρες. Πρόκειται για κλίμακα αυτοαναφοράς που απαρτίζεται από 3 υποκλίμακες των 7 δηλώσεων η καθεμία για την αξιολόγηση των συμπτωμάτων της κατάθλιψης, του άγχους και τους στρες. Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να σημειώσουν σε 4-βαθμη κλίμακα τύπου Likert (όπου 0=δεν ισχύει καθόλου για μένα και 3=ισχύει για μένα τις περισσότερες φορές) κατά πόσο η κάθε δήλωση περιέγραφε την κατάστασή τους το χρονικό διάστημα της τελευταίας εβδομάδας. Το σκορ κάθε υποκλίμακας υπολογίστηκε αθροίζοντας τις δηλώσεις της και πολλαπλασιάζοντας επί 2, προκειμένου το σκορ της να είναι συγκρίσιμο με αυτό της αρχικής, εκτενούς κλίμακα DASS-42. Οι δημιουργοί της κλίμακας έχουν ορίσει όρια που κατατάσσουν την κατάθλιψη, το άγχος και το στρες

σε φυσιολογικό, ήπιο, μέτριο, σοβαρό και πολύ σοβαρό. Στη συγκεκριμένη μελέτη οι δείκτες αξιοπιστίας Cronbach's alpha των υποκλιμάκων κατάθλιψης, άγχους και στρες ήταν 0,87, 0,84 και 0,87 αντίστοιχα.

γ) Η Κλίμακα Θετικού και Αρνητικού Συναισθήματος (Positive Affect Negative Affect Scales – PANAS) των Watson, Clark και Tellegen (1988) υιοθετήθηκε για την αξιολόγηση των θετικών και αρνητικών συναισθημάτων την περίοδο της καραντίνας. Αποτελείται από 2 υποκλίμακες, μία με 10 θετικούς (π.χ. ενθουσιώδης, δυνατός) και μία με 10 αρνητικούς συναισθηματικούς χαρακτηρισμούς (π.χ. νευρικός, αναστατωμένος). Ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες να σημειώσουν τη βίωση αυτών των συναισθημάτων κατά τις τελευταίες 2 εβδομάδες σε 5-βαθμη κλίμακα (όπου 1=ελάχιστα ή καθόλου και 5=πάρα πολύ). Προσθέτοντας τις βαθμολογίες κάθε υποκλίμακας δημιουργήθηκε ένα άθροισμα θετικής και ένα αρνητικής συναισθηματικής κατάστασης. Στην παρούσα έρευνα ο δείκτης εσωτερικής αξιοπιστίας alpha του Cronbach ήταν 0,84 και 0,83 για τις κλίμακες των θετικών και αρνητικών συναισθημάτων αντίστοιχα.

δ) Η ανησυχία για προσβολή από τον νέο κορωναϊό αξιολογήθηκε με μια κλίμακα 5 δηλώσεων, που δημιουργήθηκε για τις ανάγκες αυτής της έρευνας, η οποία μετρούσε σε 5-βαθμη κλίμακα (όπου 1=καθόλου και 5=πάρα πολύ) κατά πόσο οι συμμετέχοντες ανησυχούσαν ότι θα μπορούσαν να προσβληθούν και να νοσήσουν από τον ιό, να τον μεταδώσουν σε τρίτους ή να νοσήσουν οικεία και αγαπημένα τους πρόσωπα (π.χ. «Πόσο σε ανησυχεί ότι μπορεί να κολλήσεις τον ιό.»). Ο συνολικός βαθμός ανησυχίας υπολογιζόταν εξάγοντας τον μέσο όρο των δηλώσεων. Ο δείκτης εσωτερικής αξιοπιστίας alpha του Cronbach ήταν 0,82.

ε) Η συμμόρφωση με τα μέτρα πρόληψης του ιού μετρήθηκε με μια κλίμακα 8 δηλώσεων που κατασκευάστηκε για την παρούσα μελέτη και παρουσίαζε συμπεριφορές που συμβάλλουν στον περιορισμό της διασποράς του ιού (π.χ. «εφαρμόζω την κοινωνική αποστασιοποίηση», «τηρώ το μένω στο σπίτι», «υιοθετώ όλους τους κανόνες υγιεινής (π.χ. πλύσιμο χεριών)» κτλ). Οι συμπεριφορές αυτές αντιστοιχούσαν σε εκείνες που υποδεικνυε ο Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας το διάστημα της καραντίνας και η τήρησή τους αξιολογήθηκε σε 5-βαθμη κλίμακα (όπου 1= καθόλου και 5=πάρα πολύ). Ο συνολικός βαθμός συμμόρφωσης υπολογίστηκε εξάγοντας τον μέσο όρο των δηλώσεων. Ο δείκτης εσωτερικής αξιοπιστίας alpha του Cronbach ήταν 0,74.

στ) Η διατάραξη της καθημερινής ζωής αξιολογήθηκε με 5 δηλώσεις στις οποίες ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες να σημειώσουν πόσο επηρεάστηκαν βασικοί τομείς δραστηριοτήτων τους λόγω της νόσου, όπως οι σπουδές, η εργασία, τα οικονομικά, η συντροφική σχέση και τα σχέδια τους. Η αξιολόγηση έγινε σε 5-βαθμη κλίμακα (όπου 1= καθόλου και 5=πάρα πολύ), ενώ υπήρχε και η επιλογή «δεν ισχύει στην περίπτωσή μου» σε περίπτωση που κάποιος π.χ. δεν εργαζόταν. Ο βαθμός διατάραξης της συνήθους ζωής και δραστηριότητας υπολογίστηκε εξάγοντας τον μέσο όρο των δηλώσεων.

ζ) Τέλος, αξιολογήθηκε η κατανομή του χρόνου σε δραστηριότητες κατά τη διάρκεια της καραντίνας. Δόθηκε μια λίστα ενασχολήσεων που σκοπό είχε να καταγράψει τον χρόνο που αφιέρωναν οι συμμετέχοντες: α) σε μελέτη και παρακολούθηση των εξ αποστάσεως μαθημάτων, β) μπροστά σε μία οθόνη για παρακολούθηση κοινωνικών δικτύων, σερφάρισμα στο διαδίκτυο, παρακολούθηση ταινιών/σειρών κ.ά., γ) για ενημέρωση γύρω από την εξέλιξη της πανδημίας (ειδήσεις/εκπομπές για τον COVID-19), δ) σε οικιακές δραστηριότητες (μαγειρική και τακτοποίηση σπιτιού), ε) για σωματική άσκηση, και στ) μην κάνοντας απολύτως τίποτα. Οι χρονικές επιλογές που δόθηκαν ήταν: 0 ώρες, έως 1 ώρα, 1-2 ώρες, 2-3 ώρες, 3-5 ώρες, 5-8 ώρες, πάνω από 8 ώρες.

### **Διαδικασία**

Η διεξαγωγή της μελέτης ανακοινώθηκε στον ιστότοπο των μαθημάτων διαφόρων πανεπιστημιακών τμημάτων ανά την Ελλάδα και ζητήθηκε από τους φοιτητές να προωθήσουν τον σύνδεσμο της έρευνας σε άλλους φοιτητές, εάν το επιθυμούσαν. Στην αρχική σελίδα του ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου δίνονταν πληροφορίες για το σκοπό της μελέτης, προκειμένου ο συμμετέχων να δώσει την συγκατάθεσή του, δηλώνοντας ταυτόχρονα

ότι είναι άνω των 18 ετών, προτού ξεκινήσει την συμπλήρωσή του. Το ερωτηματολόγιο ήταν ανώνυμο και υπήρχε η δυνατότητα διακοπής της συμπλήρωσής του οποιαδήποτε στιγμή. Η μελέτη είχε την έγκριση της Επιτροπής Δεοντολογίας του Τμήματος.

## Αποτελέσματα

Οι συμμετέχοντες στη μελέτη ήταν σε καραντίνα κατά μέσο όρο 19,2 ημέρες (εύρος καραντίνας 16-23 ημέρες). Κανείς από τους συμμετέχοντες δεν είχε διαγνωστεί με κορωναϊό. Συνολικά 163 φοιτητές (15,7%) δήλωσαν ότι γνώριζαν κάποιον που είχε διαγνωστεί με τη νόσο.

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 1 οι φοιτητές ανησυχούσαν αρκετά για τη νόσο με τα κορίτσια να ανησυχούν περισσότερο, όπως έδειξε η σύγκριση του *t*-test ανεξαρτήτων δειγμάτων. Μάλιστα η ανησυχία για τα οικεία πρόσωπα ήταν μεγαλύτερη από την ανησυχία τους για τους ίδιους ( $M=4,05$  vs  $M=2,49$   $t=-52,29$ ,  $p<0,001$ ). Η συμμόρφωση στα μέτρα πρόληψης της νόσου ήταν ιδιαίτερα υψηλή, με τα κορίτσια να τα τηρούν πιστότερα ( $M=4,11$  vs  $M=4,23$ ,  $t=-2,30$ ,  $p=0,02$ ). Η καθημερινή ζωή των φοιτητών είχε διαταραχθεί αρκετά ανεξαρτήτως φύλου.

Όσοι γνώριζαν κάποιον που είχε προσβληθεί από τον ιό είχαν υψηλότερα επίπεδα ανησυχίας ( $M=3,25$  vs  $M=3,07$ ,  $t=-2,25$ ,  $p=0,02$ ) αλλά αυτό δεν διαφοροποίησε το βαθμό τήρησης των μέτρων προστασίας και τη διατάραξη της καθημερινότητά τους (Πίνακας 1).

Οι μέσοι όροι στις κλίμακες που αξιολόγησαν τους δείκτες ψυχικής υγείας παρουσιάζονται στον Πίνακα 1. Σοβαρά και πολύ σοβαρά προβλήματα κατάθλιψης, άγχους και στρες επέδειξε το 17,6%, το 11,7% και το 17,7% των φοιτητών αντίστοιχα (Πίνακας 2). Συγκρίσεις των μέσων όρων με το κριτήριο του *t*-test έδειξαν ότι τα κορίτσια αλλά και όσοι γνώριζαν κάποιον που είχε προσβληθεί από τον ιό είχαν σημαντικά υψηλότερους μέσους όρους στην κατάθλιψη, το άγχος, το στρες και τη βίωση αρνητικών συναισθημάτων (Πίνακας 1).

**Πίνακας 1**

*Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις των κλιμάκων που επιδόθηκαν ανά φύλο και γνωριμία άτομο που νοσεί*

	Σύνολο	Αγόρια	Κορίτσια	<i>t</i>	<i>p</i>	Χωρίς γνωστό	Με γνωστό	<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>M.O (T.A)</i>	<i>M.O (T.A)</i>	<i>M.O (T.A)</i>			<i>M.O (T.A)</i>	<i>M.O (T.A)</i>		
Ανησυχία προσβολής	3,11 (0,91)	2,93 (0,88)	3,14 (0,91)	-2,84	0,004	3,07 (0,93)	3,25 (0,88)	-2,25	0,02
Διατάραξη καθημερινότητας	3,17 (0,85)	3,06 (0,90)	3,18 (0,84)	-1,65	0,10	3,14 (0,86)	3,25 (0,79)	-1,49	0,14
Συμμόρφωση με τα μέτρα	4,21 (0,59)	4,11 (0,63)	4,23 (0,98)	-2,30	0,02	4,21 (0,58)	4,22 (0,62)	-,13	0,89
Κατάθλιψη	11,53 (10)	10,11 (11,64)	11,64 (10,03)	-2,03	0,04	11,06 (9,72)	12,96 (11,075)	-2,03	0,04
Άγχος	6,04 (7,95)	4,27 (6,52)	6,27 (8)	-3,52	<.001	5,39 (7,84)	7,31 (9,15)	-3,22	0,001
Στρες	14,34 (10,39)	11,78 (14,69)	14,69 (10,51)	-3,80	<.001	13,69 (10,08)	15,93 (11,30)	-2.35	0,02
Αρνητικά συναισθήματα	22,50 (7,33)	19,84 (22,89)	6,37 (7,30)	-5,02	<.001	22,09 (7,09)	23,78 (8,11)	-2,46	0,02
Θετικά συναισθήματα	24,15 (7,17)	24,79 (7,32)	24,10 (7,12)	1,12	0,26	24 (7,28)	24,92 (7,09)	-1,46	0,15

**Πίνακας 2**

*Συχνότητες και ποσοστά της κατανομής των συμμετεχόντων στα επίπεδα κατάθλιψης, άγχους και στρες*

	Κατάθλιψη		Άγχος		Στρες	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Φυσιολογικό	529	49,9	738	69,6	617	58,2
Ήπιο	153	14,4	113	10,7	106	10,0
Μέτριο	191	18,0	85	8,0	149	14,1
Σοβαρό	89	8,4	39	3,7	133	12,5
Πολύ σοβαρό	98	9,2	85	8,0	55	5,2

Μια σειρά αναλύσεων Pearson's  $r$  εξέτασε τη συσχέτιση των δεικτών ψυχικής υγείας με την ανησυχία προσβολής από τον ιό, τη διατάραξη της καθημερινότητας, τη συμμόρφωση με τα μέτρα προστασίας και τη γνωριμία με πάσχον άτομο. Όπως φαίνεται στον Πίνακα 3, η βίωση αρνητικών συναισθημάτων είχε μια ισχυρή θετική συσχέτιση με την κατάθλιψη, το άγχος και το στρες, την ανησυχία προσβολής τον ιό και την αλλαγή της καθημερινότητας. Επίσης, η κατάθλιψη, το άγχος και το στρες είχαν σημαντική θετική συσχέτιση με την ανησυχία προσβολής και τη διατάραξη της καθημερινότητας, όχι όμως και με τη συμμόρφωση με τα υγειονομικά μέτρα. Σημαντική ήταν η σχέση της ανησυχίας προσβολής από τον ιό με τη διατάραξη της καθημερινότητας και τη συμμόρφωση με τα προληπτικά μέτρα.

Προκειμένου να ελέγξουμε ποιοι παράγοντες προβλέπουν την κατάθλιψη, το άγχος, το στρες και τα αρνητικά συναισθήματα πραγματοποιήθηκε μια σειρά γραμμικών πολλαπλών παλινδρομήσεων με την ανησυχία προσβολής από τον ιό, τη διατάραξη της ζωής, την τήρηση των προληπτικών μέτρων, τη γνωριμία με άτομο που έχει νοσήσει και το φύλο ως εξαρτημένες μεταβλητές. Ελέγχθηκαν επίσης οι πιθανές αλληλεπιδράσεις.

Το μοντέλο για την κατάθλιψη ήταν σημαντικό ( $R^2=.12$   $F(5, 948)=25,23$ ,  $p<.001$ ) με τη διατάραξη της καθημερινής ζωής να συνεισφέρει στατιστικά σημαντικά. Το μοντέλο για το άγχος ήταν σημαντικό ( $R^2=.12$   $F(5, 948)=25,54$ ,  $p<.001$ ) με την διατάραξη της καθημερινότητας, την ανησυχία για τον ιό, τη γνωριμία με άτομο που έχει νοσήσει και το φύλο να είναι σημαντικές μεταβλητές πρόβλεψης. Σημαντικό ήταν το μοντέλο για το στρες ( $R^2=.12$   $F(5, 944)=26,33$ ,  $p<.001$ ) και τη βίωση αρνητικών συναισθημάτων ( $R^2=.23$   $F(5, 917)=55,82$ ,  $p<.001$ ) με τη διατάραξη της καθημερινότητας, την ανησυχία για τον ιό και το γυναικείο φύλο να συνεισφέρουν στατιστικά σημαντικά. Τα αποτελέσματα των παραπάνω παλινδρομήσεων παρουσιάζονται αναλυτικά στον Πίνακα 4. Ελέγχθηκαν επίσης οι αλληλεπιδράσεις του φύλου με την ανησυχία προσβολής από τον ιό και της ανησυχίας προσβολής με τη γνωριμία με άτομο που έχει νοσήσει, χωρίς όμως να βρεθούν σημαντικές.

**Πίνακας 3**

*Συντελεστές συσχέτισης Pearson's r μεταξύ των εξεταζόμενων μεταβλητών*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Κατάθλιψη	1								
Άγχος	0,64**	1							
Στρες	0,75**	0,67**	1						
Αρνητικά συναισθήματα	0,59**	0,66**	0,68**	1					
Θετικά συναισθήματα	-0,35**	-0,15**	-0,21**	-0,08*	1				
Ανησυχία προσβολής	0,12**	0,25**	0,17**	0,37**	0,12**	1			
Διατάραξη καθημερινότητας	0,33**	0,29**	0,33**	0,35**	-0,07*	0,17**	1		
Συμμόρφωση με τα μέτρα	-0,001	0,03	0,001	0,11*	0,08*	0,13*	0,08*	1	
Γνωριμία με ασθενή	0,07*	0,12*	0,08*	0,09**	0,05	0,07*	0,05	0,004	1

\*Σημείωση,  $p < 0,05$ . \*\*  $p < 0,01$ .

**Πίνακας 4**

Αναλύσεις γραμμικής παλινδρόμησης για την στατιστική πρόβλεψη της κατάθλιψης, του άγχους, του στρες και των αρνητικών συναισθημάτων

	<b>Ανεξάρτητες Μεταβλητές</b>			
	<b>Κατάθλιψη</b>			
	<b>B</b>	<b>SE B</b>	<b>β</b>	<b>p</b>
<b>Διατάραξη καθημερινότητας</b>	3,79	0,36	0,33	<.001
<b>Ανησυχία προσβολής</b>	0,41	0,34	-0,04	0,23
<b>Συμμόρφωση με τα μέτρα</b>	-0,56	0,52	-0,03	0,28
<b>Γνωριμία με ασθενή</b>	1,15	0,81	0,04	0,16
<b>Φύλο</b>	0,91	0,83	0,03	0,27
	<b>Άγχος</b>			
<b>Διατάραξη καθημερινότητας</b>	2,11	0,28	0,24	<.001
<b>Ανησυχία προσβολής</b>	1,41	0,26	0,17	<.001
<b>Συμμόρφωση με τα μέτρα</b>	-0,18	0,40	-0,01	0,66
<b>Γνωριμία με ασθενή</b>	1,76	0,63	0,09	0,005
<b>Φύλο</b>	1,69	0,64	0,08	0,008
	<b>Στρες</b>			
<b>Διατάραξη καθημερινότητας</b>	3,63	0,37	0,30	<.001
<b>Ανησυχία προσβολής</b>	1,06	0,35	0,09	0,002
<b>Συμμόρφωση με τα μέτρα</b>	-0,57	0,54	-0,03	0,29
<b>Γνωριμία με ασθενή</b>	1,51	0,84	0,06	0,07
<b>Φύλο</b>	2,04	0,85	0,07	0,018
	<b>Αρνητικό Συναίσθημα</b>			
<b>Διατάραξη καθημερινότητας</b>	2,52	0,25	0,29	<.001
<b>Ανησυχία προσβολής</b>	2,28	0,23	0,29	<.001
<b>Συμμόρφωση με τα μέτρα</b>	0,49	0,36	0,04	0,18
<b>Γνωριμία με ασθενή</b>	0,92	0,56	0,05	0,10
<b>Φύλο</b>	2,12	0,57	0,11	<.001

#### **Καθημερινές δραστηριότητες των συμμετεχόντων και η σχέση τους με τους δείκτες ψυχικής υγείας**

Υπολογίστηκε ο συντελεστής γραμμικής συσχέτισης του Pearson προκειμένου να διερευνηθεί η συσχέτιση των καθημερινών δραστηριοτήτων των συμμετεχόντων με τους δείκτες ψυχικής υγείας που εξετάστηκαν. Βρέθηκε ότι όσο αύξανε ο χρόνος μπροστά στην οθόνη, ο χρόνος ενημέρωσης για την πορεία της πανδημίας αλλά και ο χρόνος απραξίας τόσο επιδεινώνονταν οι δείκτες κατάθλιψης, άγχους, στρες και η αρνητική συναισθηματικότητα. Αντίθετα, η ενασχόληση με τις σπουδές, τις οικιακές εργασίες και τη σωματική άσκηση βρέθηκε να βελτιώνει τους δείκτες ψυχικής υγείας (Πίνακας 5).

**Πίνακας 5**

Μέσοι όροι, τυπικές αποκλίσεις και συσχετίσεις Pearson's *r* των καθημερινών δραστηριοτήτων με τους δείκτες ψυχικής υγείας

	Κατάθλιψη	Άγχος	Στρες	Αρνητικά Συναισθήματα	Θετικά Συναισθήματα	Μ.Ο.	Τ.Α.
Χρόνος οθόνης	0,36**	0,30**	0,36**	0,25**	-0,18**	8,27	4,68
Ενημέρωση για την πανδημία	0,22**	0,32**	0,19**	0,23**	-0,05	0,93	1,63
Απραξία	0,36**	0,29**	0,29**	0,24**	-0,23**	1,03	1,88
Εκπαίδευση	-0,37**	-0,30**	-0,29**	-0,19**	0,28**	3,68	2,26
Οικιακές δραστηριότητες	-0,34**	-0,23**	-0,30**	-0,20**	0,19**	2,46	1,71
Γυμναστική	-0,18**	-0,13**	-0,16**	-0,12**	0,20**	0,88	1,18

**Συμπεράσματα**

Στην έρευνα αυτή εξετάστηκαν οι πρώιμες επιπτώσεις της πανδημίας στην ψυχική υγεία Ελλήνων φοιτητών την περίοδο του πρώτου γενικευμένου lockdown που επιβλήθηκε στο ξέσπασμά της. Τα ευρήματα δείχνουν αυξημένη ανησυχία των νέων για την υγεία των οικείων προσώπων τους και λιγότερο για τον εαυτό τους, διαφορά που ενδεχομένως να αιτιολογείται από το γεγονός ότι τα άτομα μεγάλης ηλικίας είναι περισσότερο ευάλωτα στις σοβαρές επιπτώσεις της νόσου (Jordan et al., 2020). Μελέτες σε Κίνα (Wang et al., 2020), Ιταλία (Germani et al., 2020) και Ισπανία (Odrizola-González et al., 2020) βρήκαν παρόμοια διαφοροποίηση με τους νέους να ανησυχούν κυρίως μήπως άθελά τους μεταδώσουν τον ιό στο οικογενειακό τους περιβάλλον. Η πανδημία και η καραντίνα που επιβλήθηκε διατάραξαν σημαντικά τη ζωή των φοιτητών καθώς επηρεάστηκαν οι σπουδές, τα σχέδια αλλά και η οικονομική τους κατάσταση. Προκαλεί εντύπωση η υψηλή συμμόρφωση με τα υγειονομικά μέτρα που πάρθηκαν. Αν και μελέτες έχουν δείξει ότι η συμμόρφωση αυξάνει με την ηλικία και είναι χαμηλότερη στα νεαρά άτομα (Parlapani et al., 2020· Solomou & Constantinidou, 2020), η πλειονότητα των φοιτητών έμεινε σπίτι, τήρησε την κοινωνική αποστασιοποίηση και ακολούθησε τα προληπτικά μέτρα που πρότειναν οι ειδικοί. Η μελέτη δεν εξέτασε τους παράγοντες που συνέβαλαν στην επιτυχία αυτή, όμως υποστηρίζεται ότι η παροχή σαφούς και τεκμηριωμένης πληροφόρησης από τις υγειονομικές αρχές, η αντίληψη ότι το ρίσκο σοβαρής νόσησης είναι υψηλό και η κατανόηση της ωφέλειας που προκύπτει από την τήρηση των μέτρων για την ατομική και τη δημόσια υγεία επηρεάζουν τη συμμόρφωση σε αυτά (Webster et al., 2020).

Η μελέτη κατέγραψε αυξημένα επίπεδα κατάθλιψης, άγχους και στρες στον φοιτητικό πληθυσμό. Οι Lyraκος et al (2011) κατά τη στάθμιση της κλίμακας DASS-21 σε Έλληνες ενήλικες βρήκαν ότι η μέση τιμή κατάθλιψης, άγχους και στρες είναι 8,05 (Τ.Α.=9.6), 7,19 (Τ.Α.=7,7) και 12,46 (Τ.Α.=9.82) αντίστοιχα. Συγκρίνοντας τις παραπάνω τιμές με αυτές της μελέτης διαπιστώνουμε αύξηση της κατάθλιψης και τους στρες. Προκαλεί προβληματισμό το εύρημα ότι περισσότερο από το 1/3 των συμμετεχόντων (35,6%) παρουσίασε μέτρια έως πολύ σοβαρή κατάθλιψη, ενώ το 31,8% και το 19,7% παρουσίασε μέτριο έως πολύ σοβαρό στρες και άγχος αντίστοιχα. Τα επίπεδα αυτά είναι ιδιαίτερα υψηλά συγκριτικά με αυτά των Wang et al (2020) στην Κίνα χρησιμοποιώντας την ίδια κλίμακα, ωστόσο η απόκλιση αυτή μπορεί να αποδοθεί σε πολιτισμικές διαφορές στη συναισθηματική αντιδραστικότητα. Αντίθετα, είναι πολύ παρόμοια με αυτά που παρατηρήθηκαν σε άλλες μεσογειακές χώρες όπως στην Ιταλία (Mazza et al., 2020) και σε φοιτητές στην Ισπανία (Odrizola-González et al., 2020).

Όσον αφορά τη συναισθηματική κατάσταση των φοιτητών βρέθηκε μείωση των θετικών και αύξηση των αρνητικών συναισθημάτων. Οι κατασκευαστές της κλίμακας PANAS (Watson et al., 1988) σε αντίστοιχο

φοιτητικό πληθυσμό βρήκαν μέσο όρο 33,3 για τα θετικά συναισθήματα και 17,4 για τα αρνητικά. Οι τιμές αυτές διαφοροποιούνται από τα ευρήματα της παρούσας μελέτης με τα θετικά συναισθήματα να είναι πολύ χαμηλότερα (Μ.Ο.=24,15) και τα αρνητικά υψηλότερα (Μ.Ο.=22,50). Η αύξηση των αρνητικών συναισθημάτων έχει καταγραφεί και σε προηγούμενες υγειονομικές κρίσεις (Brooks et al., 2020). Αξίζει να σημειωθεί ότι τα αρνητικά συναισθήματα με τη μεγαλύτερη ένταση ήταν το «ταραγμένος/-η», «αναστατωμένος/-η» και «νευρικός/-ή», ενώ το μόνο θετικό συναίσθημα με υψηλή βίωση ήταν το «με ενδιαφέρον». Είναι πιθανό η πρωτόγνωρη και απρόσμενη αυτή κατάσταση να προκάλεσε το έντονο ενδιαφέρον των νέων. Παρόμοια επίπεδα θετικής και αρνητικής συναισθηματικότητας με την ίδια κλίμακα κατέγραψαν και οι Qin et al (2020) στην Κίνα, με τα επίπεδα αυτά να σχετίζονται σημαντικά με τον αριθμό των επιβεβαιωμένων κρουσμάτων ανά επαρχία.

Η διατάραξη της καθημερινότητας, η ανησυχία προσβολής από τον ιό, η γνωριμία με άτομο που έχει νοσήσει αλλά και το γυναικείο φύλο βρέθηκαν να είναι επιβαρυντικοί παράγοντες για την ψυχική υγεία. Συγκεκριμένα, η διατάραξη της γνώριμης καθημερινής ρουτίνας ήταν ο ισχυρότερος προγνωστικός παράγοντας των δεικτών ψυχικής υγείας που μελετήθηκαν. Είναι αλήθεια ότι με το ξέσπασμα της πανδημίας στη χώρα μας και το κλείσιμο των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων οι περισσότεροι φοιτητές εγκατέλειψαν τον τόπο σπουδών τους φοβούμενοι την επιβολή περιορισμών στις μετακινήσεις, πολλοί έχασαν τις δουλειές τους και άφησαν πίσω τους φιλικές και συντροφικές σχέσεις. Αυτή η αιφνίδια και απρόσμενη αλλαγή της καθημερινότητας έχει βρεθεί να σχετίζεται με προβλήματα άγχους και κατάθλιψης περισσότερο από ό,τι η ίδια η εμπειρία της καραντίνας (Zhu et al., 2020).

Ο φόβος και η ανησυχία για την προσβολή από τον νέο κορωνοϊό συνέβαλαν στην επιδείνωση της ψυχικής υγείας και στην αύξηση της αρνητικής συναισθηματικότητας. Κατά την περίοδο διεξαγωγής της μελέτης, η εξέλιξη της νόσου στη χώρα ήταν αβέβαιη, η γνώση για το νέο ιό και την αντιμετώπισή του περιορισμένη, ενώ η πανδημία μονοπωλούσε τα ΜΜΕ που κατακλύζονταν από εικόνες νοσοκομείων στην Ιταλία και την Ισπανία με εκατοντάδες νεκρούς. Όλα αυτά ήταν αναμενόμενο να αυξήσουν την ανησυχία για τη νέα απειλή. Ενώ ο φόβος είναι ένα προσαρμοστικό συναίσθημα, προκειμένου το άτομο να υιοθετήσει προστατευτικές συμπεριφορές, σε υπερβολικό βαθμό έχει αρνητικές συνέπειες. Για παράδειγμα, μελέτες που έγιναν κατά την υγειονομική κρίση του ιού SARS έδειξαν ότι τα επίπεδα κατάθλιψης και τα συμπτώματα μετατραυματικού στρες ήταν ανάλογα της υποκειμενικής αντίληψης της απειλής (Liu et al., 2012· Wu et al., 2009). Σε αντίστοιχη μελέτη νεαρών ενηλίκων στην Ιταλία (Gremani et al., 2020) βρέθηκε ότι η ανησυχία νόσησης από τον ιό σχετιζόταν θετικά με το άγχος και το στρες, όπως και στην παρούσα έρευνα. Μάλιστα ο βαθμός ανησυχίας έχει βρεθεί να σχετίζεται με την ψυχική υγεία περισσότερο από ότι οι αντικειμενικοί δείκτες των επιδημιολογικών δεδομένων (Nelson, Pettitt, Flannery, & Allen, 2020).

Αν και κατά τη διεξαγωγή της μελέτης η διασπορά της νόσου ήταν περιορισμένη, ωστόσο ένα μέρος των συμμετεχόντων γνώριζε κάποιο άτομο που είχε νοσήσει. Η γνωριμία αυτή βρέθηκε να αυξάνει τα επίπεδα άγχους, ίσως γιατί καθιστούσε τον κίνδυνο πιο απτό, εύρημα που συνάδει με αυτά άλλων μελετών (Cao et al., 2020· Casagrande et al., 2020· Forte et al., 2020a· González-Sanguino et al., 2020· Mazza et al., 2020). Τέλος, το γυναικείο φύλο ήταν ένας ακόμα παράγοντας κινδύνου. Οι γυναίκες είχαν υψηλότερους μέσους όρους στην κατάθλιψη, το άγχος, το στρες και τη βίωση αρνητικών συναισθημάτων. Αν και στη μελέτη των Cao et al (2020) με κινέζους φοιτητές δεν υπήρξε διαφορά στα επίπεδα άγχους ανάμεσα στα κορίτσια και τα αγόρια, οι περισσότερες μελέτες δείχνουν ότι οι γυναίκες έχουν περισσότερες πιθανότητες να αντιμετωπίσουν προβλήματα κατάθλιψης, στρες, άγχους (Browning et al., 2021· Casagrande et al., 2020· Elmer et al., 2020· González-Sanguino et al., 2020· Mazza et al., 2020· Padrón et al., 2021· Parlapani et al., 2020· Wang et al., 2020) και μετατραυματικά συμπτώματα (Forte et al., 2020b· Liu et al., 2020). Η διαφορά αυτή ενδεχομένως να οφείλεται στο ότι γενικά οι γυναίκες αντιμετωπίζουν συχνότερα από τους άνδρες διαταραχές της διάθεσης και του άγχους (Riecher-Rössler, 2017) ή στη μεγαλύτερη ευαισθησία τους στην αντίληψη του κινδύνου (Olf et al., 2007).

Η καμπάνια του Υπουργείου Υγείας «Μένουμε Σπίτι» απέβλεπε στον περιορισμό των μετακινήσεων και την κοινωνική αποστασιοποίηση, προκειμένου οι πολίτες να περιοριστούν στο χώρο του σπιτιού τους. Αν και η

μελέτη αυτή δεν εξέτασε όλες τις πιθανές δραστηριότητες των συμμετεχόντων κατά τη διάρκεια της παραμονής τους στο σπίτι, ωστόσο φαίνεται ότι ένα πολύ μεγάλο μέρος του χρόνου, περίπου 8 ώρες ημερησίως, δαπανήθηκε μπροστά σε μία οθόνη παρακολουθώντας τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, ταινίες, παίζοντας παιχνίδια και σερφάροντας στο διαδίκτυο. Και άλλες μελέτες έχουν δείξει σημαντική αύξηση του χρόνου οθόνης την περίοδο της υγειονομικής κρίσης. Οι Xiang, Zhang και Kuwahara (2020) βρήκαν ότι ο χρόνος οθόνης αυξήθηκε κατά περίπου 30 ώρες την εβδομάδα στα παιδιά και τους εφήβους, με τους ενήλικες 20-24 ετών να περνούν εκεί τον περισσότερο χρόνο (Qin et al., 2020). Το 98,55% Ελλήνων φοιτητών ανέφερε ότι αύξησε το χρόνο σύνδεσης στο διαδίκτυο (Paparouli et al., 2020). Υπήρξε επίσης αύξηση του χρόνου παρακολούθησης ταινιών και ενασχόλησης με τα κοινωνικά δίκτυα (Favieri et al., 2020). Παρά την ψυχαγωγική διάσταση της οθόνης, η μελέτη έδειξε ότι ο χρόνος οθόνης συνδέεται με χαμηλούς δείκτες ψυχικής υγείας και αρνητική συναισθηματικότητα, εύρημα που συνάδει με αυτό των Meyer et al. (2020) στις ΗΠΑ, όπου ο αυξημένος χρόνος οθόνης σχετίστηκε με χαμηλό αίσθημα ευημερίας και αυξημένα επίπεδα στρες, κατάθλιψης και μοναξιάς. Στη μελέτη αυτή επίσης βρέθηκε ότι ο αυξημένος χρόνος ενημέρωσης για θέματα πανδημίας σχετίζεται με χαμηλούς δείκτες ψυχικής υγείας. Αν και δεν διερευνήσαμε τις πηγές πληροφόρησης των νέων, υπάρχουν ενδείξεις ότι η πληροφόρηση μέσω των μέσων κοινωνικής δικτύωσης έχει αρνητικές συνέπειες (Bendau et al., 2020· Gao et al., 2020). Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης είναι πρόσφορο πεδίο διασποράς ψευδών ειδήσεων, καθώς ο καθένας μπορεί να καταγράψει τους φόβους και τις αγωνίες του, δημιουργώντας παρόμοια συναισθήματα στους αναγνώστες του. Ο WHO (2020b) προτείνει να αποφεύγεται η πολύωρη παρακολούθηση ειδήσεων για την πανδημία, ειδικά από μη αξιόπιστες πηγές, καθώς επιτείνουν τους φόβους και το άγχος. Επίσης, στη μελέτη αυτή βρέθηκε ότι η απραξία σχετίζεται με χαμηλούς δείκτες ψυχικής υγείας, εύρημα που παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον, καθώς υποδηλώνει τη δυσκολία των ατόμων να αναδιοργανώσουν τη ζωή τους στο πλαίσιο της καραντίνας. Άλλωστε έχει βρεθεί ότι η ανία είναι ένα από τα πιο συχνά συναισθήματα που προκαλεί η καραντίνα (DiGiovanni et al., 2004· Reynolds et al., 2008) και είναι σημαντικό να αντιμετωπιστεί δομώντας μια νέα καθημερινότητα που θα περιλαμβάνει ενδιαφέρουσες και δραστήριες ενασχολήσεις.

Αντίθετα, θετικά στην ψυχολογία των φοιτητών βρέθηκε να λειτουργεί η ενασχόληση με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση και τις ακαδημαϊκές τους υποχρεώσεις. Οι πανεπιστημιακές παραδόσεις ήταν μια σταθερά στη ζωή τους και οι εικονικές τάξεις δημιούργησαν μια αίσθηση κοινότητας σε μια περίοδο κοινωνικής αποστασιοποίησης. Εκτιμάται ότι η επαφή με τη γνώριμη ρουτίνα των μαθημάτων, η επικοινωνία με τους συμφοιτητές κατά τη διάρκεια των μαθημάτων και η νέα αυτή μαθησιακή εμπειρία συνέβαλαν στη δημιουργία θετικών συναισθημάτων και συνακόλουθα στην καλύτερη ψυχολογία των φοιτητών. Τέλος, θετικό αντίκτυπο είχαν οι οικιακές δραστηριότητες, όπως είναι η τακτοποίηση του σπιτιού και η μαγειρική αλλά και η σωματική άσκηση. Τον προστατευτικό ρόλο της σωματικής άσκησης στην κατάθλιψη και το στρες κατά τη διάρκεια της πανδημίας έχουν αναδείξει και άλλες έρευνες (Maher et al., 2020· Meyer et al., 2020· Qin et al., 2020· Schuch et al., 2020) αλλά είναι η πρώτη φορά, στο βαθμό που γνωρίζουμε, που επισημαίνεται η σημασία των οικιακών ενασχολήσεων. Φαίνεται ότι η εμπλοκή με δραστήριες, δημιουργικές και όχι με παθητικές ή καθιστικές ενασχολήσεις συνέβαλε στην καλύτερη ψυχική υγεία. Άλλωστε μελέτες έχουν επισημάνει ότι η μείωση της σωματικής άσκησης και η δραματική αύξηση της καθιστικής ζωής κατά τη διάρκεια της πανδημίας εγκυμονεί κινδύνους και για τη σωματική υγεία (Zheng et al., 2020).

Τα ευρήματα της μελέτης δείχνουν ότι οι φοιτητές είναι ένας ευάλωτος πληθυσμός και θα πρέπει να υπάρξει μέριμνα των Ιδρυμάτων τους για την πρόληψη και αντιμετώπιση των προβλημάτων ψυχικής υγείας που ενδέχεται να αντιμετωπίσουν. Τα πανεπιστημιακά κέντρα συμβουλευτικής και υποστήριξης θα πρέπει να δημιουργήσουν και να επικοινωνήσουν στους φοιτητές υλικό για την ψυχοκοινωνική τους στήριξη. Η συνέχιση της εκπαιδευτικής δραστηριότητας ακόμα και εξ αποστάσεως και η ενθάρρυνση της ενεργούς συμμετοχής τους σε αυτήν φαίνεται ότι δημιουργεί ένα πλαίσιο σταθερότητας στη ζωή και τους στόχους τους. Μπορεί να

λειτουργήσει ως ένας χώρος επικοινωνίας και επαφής με την φοιτητική κοινότητα με θετική συμβολή στην ψυχική υγεία. Είναι επίσης σημαντικό οι φοιτητές να βοηθηθούν στη δημιουργία μιας νέα ρουτίνας και καθημερινότητας, στην οποία θα περιορίσουν τις καθιστικές και παθητικές δραστηριότητες, όπως είναι οι πολλές ώρες οθόνης, αντικαθιστώντας τις με δημιουργικές και δραστήριες ενασχολήσεις δίνοντας έμφαση στην κίνηση και τη σωματική άσκηση.

Τα ευρήματα της μελέτης υπόκεινται σε μια σειρά περιορισμών. Παρά τον μεγάλο αριθμό των συμμετεχόντων, λόγω υιοθέτησης της μεθόδου της χιονοστιβάδας, δεν μπορεί να αποκλειστεί η πιθανότητα σχηματισμού ενός μεροληπτικού δείγματος. Οι άνδρες ήταν πολύ λιγότεροι από τις γυναίκες στο δείγμα της έρευνας. Η μελέτη αυτή έχει τα μειονεκτήματα των συσχετιστικών μελετών. Με δεδομένο ότι δεν γνωρίζουμε την ψυχική υγεία των συμμετεχόντων πριν την πανδημία δεν μπορούμε να αποδώσουμε σχέσεις αιτίου αιτιατού. Επίσης, κατά το χρόνο συλλογής των δεδομένων δεν υπήρχαν σταθμισμένες κλίμακες μέτρησης των συναισθημάτων του φόβου και της ανησυχίας που προκάλεσε ο νέος κορωνοϊός, κλίμακες που κατασκευάστηκαν αργότερα, όπως οι «The Fear of COVID-19 Scale» (FCV-19S, Ahorsu et al., 2020) και «The COVID Stress Scale» (CSS, Taylor et al., 2020). Για το λόγο αυτό, στη παρούσα μελέτη ο φόβος προσβολής από τη νόσο αξιολογήθηκε με αυτοσχέδια κλίμακα. Πρέπει ακόμα να σημειωθεί ότι η μελέτη αποτυπώνει την εικόνα μιας συγκεκριμένης χρονικής στιγμής. Δεν γνωρίζουμε εάν ο εγκλεισμός αυτής της περιόδου είχε μακροχρόνιες συνέπειες στην ψυχική υγεία των ατόμων, αν και μελέτη σε Ιταλικό φοιτητικό πληθυσμό έδειξε ταχεία μείωση των καταθλιπτικών συμπτωμάτων μετά την άρση των περιοριστικών μέτρων (Meda et al., 2021), ούτε μπορούμε να κάνουμε προβολές για την επίδραση του συνολικού διαστήματος της πρώτης καραντίνας. Η καραντίνα κράτησε 3 επιπλέον εβδομάδες μετά τη συλλογή των δεδομένων. Αν και είναι λογικό να υποθέσουμε ότι η παράτασή της θα ήταν επιβαρυντική, ωστόσο είναι πιθανό τα διαφαινόμενα θετικά αποτελέσματά της στον περιορισμό της νόσου να την έκαναν περισσότερο ανεκτή δημιουργώντας αισθήματα ανακούφισης και ελπίδας.

Η παρούσα μελέτη εστίασε στις επιπτώσεις της πανδημίας στην ψυχική υγεία του φοιτητικού πληθυσμού. Ωστόσο, είναι βέβαιο ότι η πρωτόγνωρη εμπειρία αυτής της υγειονομικής κρίσης επηρέασε τον γενικό πληθυσμό. Για το λόγο αυτό, μελλοντικές μελέτες θα πρέπει να εξετάσουν τις επιπτώσεις της στον γενικό πληθυσμό και σε ηλικιακές ομάδες με διαφορετικές αναπτυξιακές προκλήσεις και χαρακτηριστικά. Απαιτούνται επίσης διαχρονικές μελέτες που θα παρακολουθήσουν τις μεταβολές στην ψυχική υγεία, καθώς εξελίσσεται η πανδημία σε διαφορετικά κύματα και τους παράγοντες που την επηρεάζουν. Οι παράγοντες αυτοί είναι σίγουρα πολλοί περισσότεροι από αυτούς που εξετάστηκαν στην παρούσα μελέτη. Το εάν το άτομο ανήκει σε ευπαθή ομάδα με προβλήματα υγείας, η οικονομική ανασφάλεια, η ποιότητα των οικογενειακών δεσμών, το δίκτυο των κοινωνικών του σχέσεων, εάν διαβιεί μόνο του ή με συντροφιά, το αίσθημα κοινωνικής ευθύνης και συνοχής, η ψυχική ανθεκτικότητα, οι στρατηγικές διαχείρισης που υιοθετεί αλλά και τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητάς του όπως η εξωστρέφεια και ο νευρωτισμός είναι κάποιοι από τους παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν την ανταπόκρισή του στη πρωτοφανή αυτή κατάσταση.

Η μελέτη έδειξε ότι η εμπειρία του εγκλεισμού άφησε το αποτύπωμά της αυξάνοντας τα επίπεδα κατάθλιψης, άγχους στρες και αρνητικής συναισθηματικότητας στους φοιτητές. Η διατάραξη της καθημερινότητας, ο φόβος προσβολής από το νέο ιό, η γνωριμία με άτομο που νοσεί και το γυναικείο φύλο βρέθηκαν να είναι επιβαρυντικοί παράγοντες στην ψυχική υγεία. Η ενασχόληση με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση, τις οικιακές δραστηριότητες και τη σωματική άσκηση σχετίζονται με καλύτερους δείκτες ψυχικής υγείας, ενώ αντίθετα ο αυξημένος χρόνος οθόνης, η πολύωρη παρακολούθηση ειδήσεων για την πορεία της πανδημίας και η απραξία βρέθηκε να την επιδεινώνουν.

## Ευχαριστίες

Η συγγραφέας επιθυμεί να εκφράσει τις θερμές της ευχαριστίες στις συναδέλφους της κ. Πλουσία Μισαηλίδη και κ. Μαρία Κρέζα για τις γόνιμες συζητήσεις που είχε μαζί τους κατά το σχεδιασμό της παρούσας

μελέτης. Επίσης ευχαριστεί τον κ. Ευάγγελο Καραδήμα και τον κ. Μιχάλη Λιναρδάκη για τις συμβουλές τους σε θέματα στατιστικής ανάλυσης. Ένα μεγάλο ευχαριστώ στους συναδέλφους που προώθησαν το ερωτηματολόγιο στους φοιτητές τους και σε όσους πρόθυμα το συμπλήρωσαν.

## Βιβλιογραφία

- Auerbach, R. P., Alonso, J., Axinn, W. G., Cuijpers, P., Ebert, D. D., Green, J. G., Hwang, I., Kessler, R. C., Liu, H., Mortier, P., Nock, M. K., Pinder-Amaker, S., Sampson, N. A., Aguilar-Gaxiola, S., Al-Hamzawi, A., Andrade, L. H., Benjet, C., Caldas-de-Almeida, J. M., Demyttenaere, K., ... & Bruffaerts, R. (2016). Mental disorders among college students in the World Health Organization world mental health surveys. *Psychological Medicine*, 46(14), 2955-2970. <https://doi.org/10.1017/S0033291716001665>
- Ahorsu, D. K., Lin, C. Y., Imani, V., Saffari, M., Griffiths, M. D., & Pakpour, A. H. (2020). The fear of COVID-19 scale: development and initial validation. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-9. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00270-8>
- Alonso, J., Mortier, P., Auerbach, R. P., Bruffaerts, R., Vilagut, G., Cuijpers, P., Demyttenaere, K., Ebert, D. D., Ennis, E., Gutiérrez-García, R. A., Green, J. G., Hasking, P., Lochner, C., Nock, M. K., Pinder-Amaker, S., Sampson, N. A., Zaslavsky, A. M., Kessler, R. C., & WHO WMH-ICS Collaborators. (2018). Severe role impairment associated with mental disorders: results of the WHO world mental health surveys international college student project. *Depression and Anxiety*, 35(9), 802-814. <https://doi.org/10.1002/da.22778>
- Bao, Y., Sun, Y., Meng, S., Shi, J., & Lu, L. (2020). 2019-nCoV epidemic: address mental health care to empower society. *The Lancet*, 395(10224), e37-e38. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30309-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30309-3)
- Bendau, A., Petzold, M. B., Pyrkosch, L., Maricic, L. M., Betzler, F., Rogoll, J., Große, J., Ströhle, A., & Plag, J. (2020). Associations between COVID-19 related media consumption and symptoms of anxiety, depression and COVID-19 related fear in the general population in Germany. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 271, 283-291. <https://doi.org/10.1007/s00406-020-01171-6>
- Bendau, A., Plag, J., Kunas, S., Wyka, S., Ströhle, A., & Petzold, M. B. (2021). Longitudinal changes in anxiety and psychological distress, and associated risk and protective factors during the first three months of the COVID-19 pandemic in Germany. *Brain and Behavior*, 11(2), e01964. <https://doi.org/10.1002/brb3.1964>
- Bo, H. X., Li, W., Yang, Y., Wang, Y., Zhang, Q., Cheung, T., Wu, X., & Xiang, Y. T. (2020). Posttraumatic stress symptoms and attitude toward crisis mental health services among clinically stable patients with COVID-19 in China. *Psychological Medicine*, 1-2. <https://doi.org/10.1017/S0033291720000999>
- Bonanno, G. A., Brewin, C. R., Kaniasty, K., & Greca, A. M. L. (2010). Weighing the costs of disaster: Consequences, risks, and resilience in individuals, families, and communities. *Psychological Science in the Public Interest*, 11(1), 1-49. <https://doi.org/10.1177/1529100610387086>
- Browning, M. H., Larson, L. R., Sharaievska, I., Rigolon, A., McAnirlin, O., Mullenbach, L., Cloutier, S., Vu, T. M., Thomsen, J., Reigner, N., Metcalf, E. C., D'Antonio, A., Helbich, M., Bratman, G. N., & Alvarez, H. O. (2021). Psychological impacts from COVID-19 among university students: Risk factors across seven states in the United States. *PloS One*, 16(1), Article e0245327. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0245327>
- Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J., & Zheng, J. (2020). The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Research*, 287, 112934. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112934>
- Casagrande, M., Favieri, F., Tambelli, R., & Forte, G. (2020). The enemy who sealed the world: Effects quarantine due to the COVID-19 on sleep quality, anxiety, and psychological distress in the Italian population. *Sleep Medicine*, 75, 12-20. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.05.011>
- Cellini, N., Canale, N., Mioni, G., & Costa, S. (2020). Changes in sleep pattern, sense of time and digital media use during COVID-19 lockdown in Italy. *Journal of Sleep Research*, 29(4), e13074. <https://doi.org/10.1111/jsr.13074>

- Dawson, D. L., & Golijani-Moghaddam, N. (2020). COVID-19: Psychological Flexibility, Coping, Mental Health, and Wellbeing in the UK during the pandemic. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 17, 126-134. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2020.07.010>
- DiGiovanni, C., Conley, J., Chiu, D., & Zaborski, J. (2004). Factors influencing compliance with quarantine in Toronto during the 2003 SARS outbreak. *Biosecurity and Bioterrorism: Biodefense Strategy, Practice, and Science*, 2(4), 265-272. <https://doi.org/10.1089/bsp.2004.2.265>
- Eisenberg, D., Gollust, S. E., Golberstein, E., & Hefner, J. L. (2007). Prevalence and correlates of depression, anxiety, and suicidality among university students. *American Journal of Orthopsychiatry*, 77(4), 534-542. <https://doi.org/10.1037/0002-9432.77.4.534>
- Elmer, T., Mepham, K., & Stadtfeld, C. (2020). Students under lockdown: Comparisons of students' social networks and mental health before and during the COVID-19 crisis in Switzerland. *Plos One*, 15(7), Article e0236337. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0236337>
- Evans, S., Alkan, E., Bhangoo, J., Tenenbaum, H., & Ng-Knight, T. (2021). Effects of the COVID-19 lockdown on mental health, wellbeing, sleep, and alcohol use in a UK student sample. *Psychiatry Research*, 298, 113819. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.113819>
- Favieri, F., Forte, G., Tambelli, R., & Casagrande, M. (2020). The Italians in the time of Coronavirus: Psychosocial aspects of unexpected COVID-19 pandemic. Available at SSRN 3576804. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3576804>
- Fitzpatrick, K. M., Harris, C., & Drawve, G. (2020). Living in the midst of fear: Depressive symptomatology among US adults during the COVID-19 pandemic. *Depression and Anxiety*, 37, 957-964. <https://doi.org/10.1002/da.23080>
- Forte, G., Favieri, F., Tambelli, R., & Casagrande, M. (2020a). The Enemy Which Sealed the World: Effects of COVID-19 Diffusion on the Psychological State of the Italian Population. *Journal of Clinical Medicine*, 9(6), 1802. <https://doi.org/10.3390/jcm9061802>
- Forte, G., Favieri, F., Tambelli, R., & Casagrande, M. (2020b). COVID-19 Pandemic in the Italian Population: Validation of a Post-Traumatic Stress Disorder Questionnaire and Prevalence of PTSD Symptomatology. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11), 4151. <https://doi.org/10.3390/ijerph17114151>
- Gao, J., Zheng, P., Jia, Y., Chen, H., Mao, Y., Chen, S., Wang, Y., Fu, H., & Dai, J. (2020). Mental health problems and social media exposure during COVID-19 outbreak. *Plos One*, 15(4), Article e0231924. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231924>
- Germani, A., Buratta, L., Delvecchio, E., & Mazzeschi, C. (2020). Emerging Adults and COVID-19: The Role of Individualism-Collectivism on Perceived Risks and Psychological Maladjustment. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(10), 3497. <https://doi.org/10.3390/ijerph17103497>
- Gloster, A. T., Lamnisos, D., Lubenko, J., Presti, G., Squatrito, V., Constantinou, M., Nicolaou, C., Papacostas, S., Aydin, G., Chong, Y. Y., Chien W. T., Ruiz, F. J., Gracia-Martin, M., Obando-Posada, D. P., Segura-Vargas, M. A., Vasiliou, V. S., McHugh, L., Höfer, S., Baban, A., ... & Karekla, M. (2020). Impact of COVID-19 pandemic on mental health: An international study. *PloS One*, 15(12), Article e0244809. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0244809>
- González-Sanguino, C., Ausín, B., Castellanos, M. A., Saiz, J., López-Gómez, A., Ugidos, C., & Muñoz, M. (2020). Mental health consequences during the initial stage of the 2020 Coronavirus pandemic (COVID-19) in Spain. *Brain, Behavior, and Immunity*, 187, 172-176. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.040>
- Gori, A., Topino, E., & Di Fabio, A. (2020). The protective role of life satisfaction, coping strategies and defense mechanisms on perceived stress due to COVID-19 emergency: A chained mediation model. *Plos One*, 15(11), Article e0242402. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242402>
- Groarke, J. M., Berry, E., Graham-Wisener, L., McKenna-Plumley, P. E., McGlinchey, E., & Armour, C. (2020). Loneliness in the UK during the COVID-19 pandemic: Cross-sectional results from the COVID-19 Psychological Wellbeing Study. *PloS One*, 15(9), Article e0239698. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239698>
- Gualano, M. R., Lo Moro, G., Voglino, G., Bert, F., & Siliquini, R. (2020). Effects of COVID-19 lockdown on mental health and sleep disturbances in Italy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(13), 4779. <https://doi.org/10.3390/ijerph17134779>

- Horesh, D., Kapel Lev-Ari, R., & Hasson-Ohayon, I. (2020). Risk factors for psychological distress during the COVID-19 pandemic in Israel: Loneliness, age, gender, and health status play an important role. *British Journal of Health Psychology, 25*, 925–933. <https://doi.org/10.1111/bjhp.12455>
- Hou, J., Yu, Q., & Lan, X. (2021). COVID-19 Infection risk and depressive symptoms among young adults during quarantine: The moderating role of grit and social support. *Frontiers in Psychology, 11*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.577942>
- Huang, Y., & Zhao, N. (2020). Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Research, 288*, 112954. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112954>
- Jordan, R. E., Adab, P., & Cheng, K. K. (2020). Covid-19: risk factors for severe disease and death. *British Medical Journal, 368*. <https://doi.org/10.1136/bmj.m1198>
- Kalaitzaki, A. (2021). Posttraumatic symptoms, posttraumatic growth, and internal resources among the general population in Greece: A nation-wide survey amid the first COVID-19 lockdown. *International Journal of Psychology, 56*(1), 1–10. <https://doi.org/10.1002/ijop.12750>
- Karaivazoglou, K., Konstantopoulou, G., Kalogeropoulou, M., Iliou, T., Vorvolakos, T., Assimakopoulos, K., Gourzis, P., & Alexopoulos, P. (2021). Psychological distress in the Greek general population during the first COVID-19 lockdown. *British Journal of Psychiatry Open, 7*(2). <https://doi.org/10.1192/bjo.2021.17>
- Koliouli, F., & Canellopoulos, L. (2021). Dispositional Optimism, Stress, Post-traumatic stress Disorder and Post-traumatic Growth in Greek general population facing the COVID-19 crisis. *European Journal of Trauma & Dissociation, 10*(1), 100–209. <https://doi.org/10.1016/j.ejtd.2021.100209>
- Kowal, M., Coll-Martín, T., Ikizer, G., Rasmussen, J., Eichel, K., Studzińska, A., Koszałkowska, K., Karwowski, M., Najmussaib, A., Pankowski, D., Lieberoth, A., & Ahmed, O. (2020). Who is the most stressed during the covid-19 pandemic? Data from 26 countries and areas. *Applied Psychology: Health and Well-Being, 12*(4), 946–966. <https://doi.org/10.1111/aphw.12234>
- Lades, L., Laffan, K., Daly, M., & Delaney, L. (2020). Daily emotional well-being during the COVID-19 pandemic. *British Journal of Health Psychology, 25*(4), 902–911. <https://doi.org/10.1111/bjhp.12450>
- Li, S., Wang, Y., Xue, J., Zhao, N., & Zhu, T. (2020). The impact of COVID-19 epidemic declaration on psychological consequences: A study on active Weibo users. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(6), 2032. <https://doi.org/10.3390/ijerph17062032>
- Liang, L., Ren, H., Cao, R., Hu, Y., Qin, Z., Li, C., & Mei, S. (2020). The effect of COVID-19 on youth mental health. *Psychiatric Quarterly, 91*, 841–852. <https://doi.org/10.1007/s11266-020-09744-3>
- Liu, C. H., Stevens, C., Conrad, R., & Hahn, C. H. (2020). Evidence for elevated psychiatric distress, poor sleep, quality of life concerns during the COVID-19 pandemic among US young adults with suspected and reported psychiatric diagnoses. *Psychiatry Research, 292*, 113345. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113345>
- Liu, N., Zhang, F., Wei, C., Jia, Y., Shang, Z., Sun, L., Wu, L., Sun, Z., Zhou, Y., Wang, Y., & Liu, W. (2020). Prevalence and predictors of PTSS during COVID-19 outbreak in China hardest-hit areas: Gender differences matter. *Psychiatry Research, 287*, 112921. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112921>
- Liu, X., Kakade, M., Fuller, C. J., Fan, B., Fang, Y., Kong, J., Guan, Z., & Wu, P. (2012). Depression after exposure to stressful events: lessons learned from the severe acute respiratory syndrome epidemic. *Comprehensive Psychiatry, 53*(1), 15–23. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2011.02.003>
- Lovibond, S. H., & Lovibond, P. F. (1995). *Manual for the Depression Anxiety Stress Scales*, (2nd. Ed.) Psychology Foundation.
- Lyrakos, G. N., Arvaniti, C., Smyrnioti, M., & Kostopanagiotou, G. (2011). Po3-561-Translation and validation study of the depression anxiety stress scale in the Greek general population and in a psychiatric patient's sample. *European Psychiatry, 26*, 1731.
- Maher, J. P., Hevel, D. J., Reifsteck, E. J., & Drollette, E. S. (2020). Physical activity is positively associated with college students' positive affect regardless of stressful life events during the COVID-19 pandemic. *Psychology of Sport and Exercise, 52*, 101826. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2020.101826>

- Mazza, C., Ricci, E., Biondi, S., Colasanti, M., Ferracuti, S., Napoli, C., & Roma, P. (2020). A nationwide survey of psychological distress among Italian people during the COVID-19 pandemic: Immediate psychological responses and associated factors. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(9), 3165. <https://doi.org/10.3390/ijerph17093165>
- Meda, N., Pardini, S., Slongo, I., Bodini, L., Zordan, M. A., Rigobello, P., Visiolo, F., & Novara, C. (2021). Students' mental health problems before, during, and after COVID-19 lockdown in Italy. *Journal of Psychiatric Research*, 134, 69-77. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2020.12.045>
- Meyer, J., McDowell, C., Lansing, J., Brower, C., Smith, L., Tully, M., & Herring, M. (2020). Changes in physical activity and sedentary behaviour due to the COVID-19 outbreak and associations with mental health in 3,052 US adults. *Cambridge Open Engage*. <https://doi.org/10.33774/coe-2020-hob8g>
- Nelson, B. W., Pettitt, A., Flannery, J. E., & Allen, N. B. (2020). Rapid Assessment of Psychological and Epidemiological Predictors of COVID-19. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 21(3), 169-184.
- Odriozola-González, P., Planchuelo-Gómez, Á., Iruirtia, M. J., & de Luis-García, R. (2020). Psychological effects of the COVID-19 outbreak and lockdown among students and workers of a Spanish university. *Psychiatry Research*, 290, 113108. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113108>
- Olf, M., Langeland, W., Draijer, N., & Gersons, B. P. (2007). Gender differences in posttraumatic stress disorder. *Psychological Bulletin*, 133(2), 183-204. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.2.183>
- Ozamiz-Etxebarria, N., Dosil-Santamaria, M., Picaza-Gorrochategui, M., & Idoiaga-Mondragon, N. (2020). Stress, anxiety, and depression levels in the initial stage of the COVID-19 outbreak in a population sample in the northern Spain. *Cadernos de Saúde Pública*, 36(4), Article e00054020. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00054020>
- Padrón, I., Fraga, I., Vieitez, L., Montes, C., & Romero, E. (2021). A study on the psychological wound of COVID-19 in university students. *Frontiers in Psychology*, 12, 589927. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.589927>
- Papandreou, C., Arija, V., Aretouli, E., Tsilidis, K. K., & Bulló, M. (2020). Comparing eating behaviours, and symptoms of depression and anxiety between Spain and Greece during the COVID-19 outbreak: Cross-sectional analysis of two different confinement strategies. *European Eating Disorders Review*, 28, 836-846. <https://doi.org/10.1002/erv.2772>
- Papouli, E., Chatzifotiou, S., & Tsairidis, C. (2020). The use of digital technology at home during the COVID-19 outbreak: views of social work students in Greece. *Social Work Education*, 39(8), 1107-1115. <https://doi.org/10.1080/02615479.2020.1807496>
- Parlapani, E., Holeva, V., Voitsidis, P., Blekas, A., Gliatas, I., Porfyri, G. N., Golemis, A., Papadopoulou, K., Dimitriadou, A., Chatzigeorgiou, A. F., Bairachtari, V., Patsiala, S., Skoupra, M., Papigkioti, K., Kafetzopoulou, C., & Diakogiannis, I. (2020). Psychological and Behavioral Responses to the COVID-19 Pandemic in Greece. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 821. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00821>
- Qin, F., Song, Y., Nassis, G. P., Zhao, L., Dong, Y., Zhao, C., Feng, Y., & Zhao, J. (2020b). Physical activity, screen time, and emotional well-being during the 2019 novel Coronavirus outbreak in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(14), 5170. <https://doi.org/10.3390/ijerph17145170>
- Qiu, J., Shen, B., Zhao, M., Wang, Z., Xie, B., & Xu, Y. (2020). A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: implications and policy recommendations. *General Psychiatry*, 33(2). Article e100213. <https://doi.org/10.1136/gpsych-2020-100213>
- Reynolds, D. L., Garay, J. R., Deamond, S. L., Moran, M. K., Gold, W., & Styra, R. (2008). Understanding, compliance and psychological impact of the SARS quarantine experience. *Epidemiology & Infection*, 136(7), 997-1007. <https://doi.org/10.1017/S0950268807009156>
- Riecher-Rössler, A. (2017). Sex and gender differences in mental disorders. *The Lancet Psychiatry*, 4(1), 8-9. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(16\)30348-0](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(16)30348-0)
- Rossi, A., Panzeri, A., Pietrabissa, G., Manzoni, G. M., Castelnuovo, G., & Mannarini, S. (2020). The anxiety-buffer hypothesis in the time of COVID-19: when self-esteem protects from the impact of loneliness and fear on anxiety and depression. *Frontiers in Psychology*, 11, 2177. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.02177>
- Schuch, F. B., Bulzing, R. A., Meyer, J., Vancampfort, D., Firth, J., Stubbs, B., Grabovac, I., Willeit, P., Tavares, V. D. O., Calegario, V. C., Deenik, J., López-Sánchez, G. F., Veronese, N., Caperchione, C. M., Sadarangani, K.

- P., Abufara, M., Tully, M. A., & Smith, L. (2020). Associations of moderate to vigorous physical activity and sedentary behavior with depressive and anxiety symptoms in self-isolating people during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional survey in Brazil. *Psychiatry Research*, 292, 113339. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113339>
- Sibley, C. G., Greaves, L. M., Satherley, N., Wilson, M. S., Overall, N. C., Lee, C. H. J., Milojev, P., Bulbulia, J., Osborne, D., Milfont, T. L., Houkamau, C. A., Duck, I. M., Vickers-Jones, R., Barlow, F. K. (2020). Effects of the COVID-19 pandemic and nationwide lockdown on trust, attitudes toward government, and well-being. *American Psychologist*, 75(5), 618-630. <https://doi.org/10.1037/amp0000662>
- Solomou, I., & Constantinidou, F. (2020). Prevalence and predictors of anxiety and depression symptoms during the COVID-19 pandemic and compliance with precautionary measures: Age and sex matter. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(14), 4924. <https://doi.org/10.3390/ijerp17144924>
- Song, S., Yang, X., Yang, H., Zhou, P., Ma, H., Teng, C., Chen, H., Ou, H., Li, J., Mathews, C. A., Nutley, S., Liu, N., Zhang, X., & Zhang, N. (2021). Psychological resilience as a protective factor for depression and anxiety among the public during the outbreak of COVID-19. *Frontiers in Psychology*, 11, 618509. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.618509>
- Taylor, S. (2019). *The psychology of pandemics: Preparing for the next global outbreak of infectious disease*. Cambridge Scholars Publishing.
- Taylor, S., Landry, C. A., Paluszek, M. M., Fergus, T. A., McKay, D., & Asmundson, G. J. (2020). Development and initial validation of the COVID Stress Scales. *Journal of Anxiety Disorders*, 72, 102232. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102232>
- Tsipropoulou, V., Nikopoulou, V. A., Holeva, V., Nasika, Z., Diakogiannis, I., Sakka, S., Kostikidou, S., Varvara, C., Spyridopoulou, E., & Parlapani, E. (2020). Psychometric Properties of the Greek Version of FCV-19S. *International Journal of Mental Health and Addiction*. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00319-8>
- Tuason, M. A., Güss, C. D., Boyd, L. (2021). Thriving during COVID-19: Predictors of psychological well-being and ways of coping. *Plos One*, 16(3), Article e0248591. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0248591>
- Tull, M. T., Edmonds, K. A., Scamaldo, K., Richmond, J. R., Rose, J. P., & Gratz, K. L. (2020). Psychological Outcomes Associated with Stay-at-Home Orders and the Perceived Impact of COVID-19 on Daily Life. *Psychiatry Research*, 289, 113098. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113098>
- Voitsidis, P., Gliatas, I., Bairachtari, V., Papadopoulou, K., Papageorgiou, G., Parlapani, E., Syngelakis, M., Holeva, V., & Diakogiannis, I. (2020). Insomnia during the COVID-19 pandemic in a Greek population. *Psychiatry Research*, 289, 113076. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113076>
- Wang, Y., Kala, M. P., & Jafar, T. H. (2020). Factors associated with psychological distress during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic on the predominantly general population: A systematic review and meta-analysis. *PloS One*, 15(12), Article e0244630. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0244630>
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., & Ho, R. C. (2020). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5), 1729. <https://doi.org/10.3390/ijerph17051729>
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063-1070.
- Webster, R. K., Brooks, S. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., & Rubin, G. J. (2020). How to improve adherence with quarantine: Rapid review of the evidence. *Public Health*, 182, 163-169. <https://doi.org/10.1101/2020.03.17.20037408>
- WHO (2020a, February, 11-12). COVID 19 Public Health Emergency of International Concern (PHEIC). [https://www.who.int/publications/m/item/covid-19-public-health-emergency-of-international-concern-\(pheic\)-global-research-and-innovation-forum](https://www.who.int/publications/m/item/covid-19-public-health-emergency-of-international-concern-(pheic)-global-research-and-innovation-forum)
- WHO (2020b, March, 18). Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak. <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/mental-health-considerations.pdf>

- Wu, P., Fang, Y., Guan, Z., Fan, B., Kong, J., Yao, Z., Liu, X., Fuller, C. J., Susser, E., Lu, J., & Hoven, C. W. (2009). The psychological impact of the SARS epidemic on hospital employees in China: exposure, risk perception, and altruistic acceptance of risk. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 54(5), 302-311. <https://doi.org/10.1177/070674370905400504>
- Xiang, M., Zhang, Z., & Kuwahara, K. (2020). Impact of COVID-19 pandemic on children and adolescents' lifestyle behavior larger than expected. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 63(4), 531-532. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2020.04.013>
- Zhang, J., Lu, H., Zeng, H., Zhang, S., Du, Q., Jiang, T., & Du, B. (2020). The differential psychological distress of populations affected by the COVID-19 pandemic. *Brain, Behavior and Immunity*, 87, 49-50. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.04.031>
- Zheng, C., Huang, W. Y., Sheridan, S., Sit, C. H. P., Chen, X. K., & Wong, S. H. S. (2020). COVID-19 Pandemic Brings a Sedentary Lifestyle in Young Adults: A Cross-Sectional and Longitudinal Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(17), 6035. <https://doi.org/10.3390/ijerp17176035>
- Zhou, J., Liu, L., Xue, P., Yang, X., & Tang, X., (2020). Mental health response to the COVID-19 outbreak in China. *American Journal of Psychiatry*, 177(7), 574-575. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2020.20030304>
- Zhu, S., Wu, Y., Zhu, C. Y., Hong, W. C., Yu, Z. X., Chen, Z. K., Chen, Z. L., Jian, D. G., & Wang, Y. G. (2020). The immediate mental health impacts of the COVID-19 pandemic among people with or without quarantine managements. *Brain, Behavior, and Immunity*, 87, 56-58. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.04.045>

## ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ | RESEARCH PAPER

# The psychological consequences of COVID-19 pandemic on University students in Greece. The role of daily activities during the quarantine

Ekaterina N KORNILAKI<sup>1</sup>,<sup>1</sup> Department of Preschool Education, School of Education, University of Crete, Rethymno, Greece

## KEYWORDS

anxiety,  
COVID-19 pandemic,  
depression,  
home chores,  
mental health,  
physical activity,  
screen time,  
stress  
university students

## ABSTRACT

The aim of this study was to examine the effect of the quarantine during the first wave of COVID-19 pandemic in Greece on young, non-infected adults. The role of potential risk factors such as disruption of daily life, perceived risk of the disease, acquaintance with someone infected, adherence to protection measures and gender were examined. The study also explored how the participants spent their time during the stay-home order period and the potential associations between the type of activities and mental health. 1060 college students attending undergraduate and postgraduate studies completed an online questionnaire entailing demographics, compliance to public health guidelines, the Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS-21), the Positive and Negative Affect Schedule (PANAS) and scales of life disruption and perceived risk. The students exhibited high compliance to the safety measures. Increased levels of depression, anxiety, stress and negative affect were found. Life disruption, perceived risk of the disease and female gender were risk factors for mental health problems. Screen time, following the news on COVID-19 and inactivity were associated with increased depression, anxiety, stress and negative emotions, while distance education and learning, household chores and physical activity were associated with better mental health outcomes. The findings suggest that university students are vulnerable and their institutions should provide help and support to mitigate the consequences of the pandemic on their psychological health.

## CORRESPONDENCE

Ekaterina N. Kornilaki,  
Department of Preschool  
Education, University of Crete,  
Gallos Campus,  
Rethymno, 74100  
Crete  
email: [ekornilaki@uoc.gr](mailto:ekornilaki@uoc.gr)