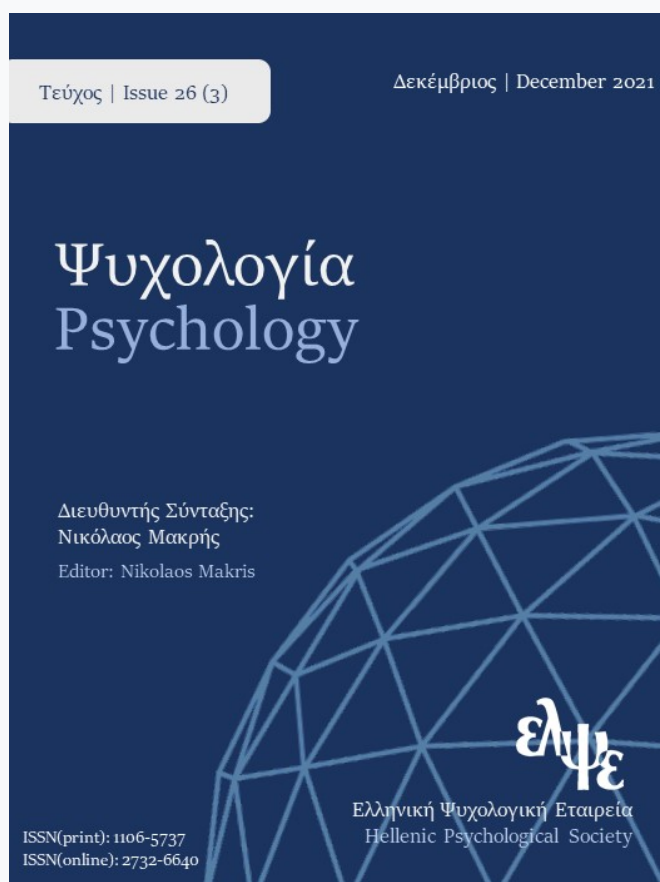


# Psychology: the Journal of the Hellenic Psychological Society

Vol 26, No 3 (2021)

Special Section: Psychological consequences of the COVID-19 pandemic



## The Possible Impact of COVID-19 Confinement Measures on Children and Adolescents

*Evangelia Tentolouri, Timothy C. Papadopoulos*

doi: [10.12681/psy\\_hps.29488](https://doi.org/10.12681/psy_hps.29488)

Copyright © 2022, Ευαγγελία Τεντολούρη, Τιμόθεος Κ. Παπαδόπουλος



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

### To cite this article:

Tentolouri, E., & Papadopoulos, T. C. (2022). The Possible Impact of COVID-19 Confinement Measures on Children and Adolescents. *Psychology: The Journal of the Hellenic Psychological Society*, 26(3), 126–143. [https://doi.org/10.12681/psy\\_hps.29488](https://doi.org/10.12681/psy_hps.29488)



## ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ | RESEARCH PAPER

## Διερεύνηση της εμπειρίας του εγκλεισμού λόγω πανδημίας και των πιθανών συνεπειών του σε παιδιά και εφήβους ηλικίας 5-18 ετών

Ευαγγελία ΤΕΝΤΟΛΟΥΡΗ<sup>1</sup> & Τιμόθεος Κ. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ<sup>1</sup><sup>1</sup> Κέντρο Εφαρμοσμένης Νευροεπιστήμης και Τμήμα Ψυχολογίας, Πανεπιστήμιο Κύπρου

## ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ

εμπειρία εγκλεισμού,  
κορωνοϊός,  
παιδιά & έφηβοι,  
πανδημία,  
ψυχολογική επίδραση

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα μελέτη αποσκοπούσε στη διερεύνηση της ψυχολογικής επίδρασης των μέτρων προστασίας κατά της πανδημίας, και συγκεκριμένα στην εμπειρία του εγκλεισμού και των πιθανών συνεπειών του σε παιδιά (ηλικίες 5-9) και εφήβους (ηλικίες 10-18). Για τους σκοπούς της έρευνας, αναπτύξαμε ένα ειδικό ερωτηματολόγιο του οποίου η δομή βασιζόταν στις βασικές και γενικές ψυχολογικές ανάγκες του ατόμου, ενώ υπήρχαν και ανιχνευτικά ερωτήματα σχετικά με τη τρέχουσα συναισθηματική κατάσταση και ανησυχία για το μέλλον. Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε διαδικτυακά. Το δείγμα της έρευνας αποτελείτο από 715 συμμετέχοντες (παιδιά:  $n=336$  και εφήβοι:  $n=479$ ), από Κύπρο και Ελλάδα. Η ανάλυση των αποτελεσμάτων έδειξε σημαντικές διαφορές τόσο μεταξύ των ηλικιακών ομάδων, ως προς τη συναισθηματική κατάσταση και τη μεταβολή της καθημερινότητας, το σχολείο και την εξ αποστάσεως εκπαίδευση, όσο και στην περίπτωση του φύλου, σχετικά με την τήρηση υγιεινής, το αίσθημα ασφάλειας και τη μεταβολή της καθημερινότητας. Το συμπέρασμα είναι ότι παρά την πρωτόγνωρη για όλους εμπειρία, τα παιδιά και οι έφηβοι διαχειρίστηκαν την κατάσταση του εγκλεισμού διατηρώντας υψηλό βαθμό αυτορρύθμισης των συναισθημάτων τους.

## ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Τιμόθεος Κ. Παπαδόπουλος,  
Τμήμα Ψυχολογίας & Κέντρο  
Εφαρμοσμένης Νευροεπιστήμης  
Πανεπιστήμιο Κύπρου  
Λεωφ. Πανεπιστημίου 1, 2109  
Αγλαντζιά, Λευκωσία, Κύπρος  
email:  
[papadopoulos.timothy@ucy.ac.cy](mailto:papadopoulos.timothy@ucy.ac.cy)

## Εισαγωγή

Στις 31 Δεκεμβρίου του 2019, αναφέρθηκε για πρώτη φορά στην Κίνα ένα σύνολο κρουσμάτων πνευμονίας, το οποίο στη συνέχεια αναγνωρίστηκε ως νέος κορωνοϊός (WHO, 2020). Έπειτα από την εξάπλωσή του, ο ιός SARS-CoV-2 χαρακτηρίστηκε ως πανδημία (WHO, 2020). Παρόλο που δεν είναι η πρώτη φορά κατά την οποία μια πανδημία πλήττει τον πλανήτη (Snowden, 2019· Moore, 2020), λόγω της ταχείας εξάπλωσης του ιού και της συνακόλουθης αδυναμίας των συστημάτων υγείας να προσφέρουν άμεσα τις υπηρεσίες τους σε μεγάλους αριθμούς ασθενών (Shamasunder et al., 2020), κρίθηκε απαραίτητος ο καθολικός εγκλεισμός (*lock-down*) και ο αυτοπεριορισμός των κατοίκων στο σπίτι ή αλλιώς σε καραντίνα, προκειμένου να αποτραπεί η ταχύτερη εξάπλωση του ιού. Η εφαρμογή ενός τέτοιου μέτρου και η απότομη μεταβολή της καθημερινής ρουτίνας, της στέρησης της ελευθερίας αλλά και της αβεβαιότητας σχετικά με το μέλλον δημιούργησε ανησυχίες ως προς τις ενδεχόμενες επιπτώσεις στην ψυχική και σωματική υγεία των ανθρώπων, ιδιαίτερα κατά το πρώτο κύμα της πανδημίας, την άνοιξη 2020, περίοδο στην οποία εστιάζεται η παρούσα έρευνα (Brooks et al., 2020· Fiorillo & Gorwood, 2020).

Προκειμένου να προληφθούν σοβαρές ψυχολογικές επιπτώσεις, η επιστημονική κοινότητα άρχισε να διερευνά τις ενδεχόμενες επιπλοκές της φυσικής απομόνωσης, λόγω πανδημίας, κυρίως σε ενήλικους πληθυσμούς, με έμφαση ιδιαίτερος στις ευπαθείς ομάδες (Brooks et al., 2020· Fiorillo & Gorwood, 2020). Το γενικό συμπέρασμα των ερευνών αυτών είναι ότι ο ψυχολογικός αντίκτυπος της καραντίνας είναι ευρείας κλίμακας και ουσιαστικός και ενδέχεται να είναι επίσης μακροχρόνιος. Για παράδειγμα, οι Sani και συνεργάτες (2020) αναφέρουν ότι η φυσική απομόνωση υπό συνθήκες πανδημίας του κορωνοϊού αυξάνει τον κίνδυνο

ανάπτυξης ψυχικών διαταραχών που σχετίζονται με τη διάθεση όπως το άγχος, η κατάθλιψη, ή οι διαταραχές σκέψης. Επίσης, τα ευρήματα αυτά είναι παρόμοια με άλλα αντίστοιχων γεγονότων στο παρελθόν, όπως η γρίπη Α (H1N1), το οξύ αναπνευστικό σύνδρομο (SARS), ή η επιδημία του Ebola, κατά τα οποία έχουν καταγραφεί μετατραυματικά συμπτώματα που σχετίζονται με τη σύγχυση και τον θυμό (Coughlin, 2012· Brooks et al., 2020). Βέβαια, το συμπέρασμα αυτό δεν συνεπάγεται ότι δεν πρέπει να εφαρμόζεται το μέτρο της καραντίνας. Οι ψυχολογικές επιπτώσεις της μη χρήσης καραντίνας και της επέκτασης της νόσου μπορεί να είναι χειρότερες. Ωστόσο, η στέριση της ελευθερίας των πολιτών, ακόμα και εάν πρόκειται για την προστασία και ευημερία της κοινότητας, απαιτεί προσεκτική διαχείριση.

Τα παιδιά και οι έφηβοι περιλαμβάνονται στους πολίτες που υπόκεινται στους ίδιους περιορισμούς. Οι Sani και συνεργάτες (2020) αναφέρουν επιπλέον ότι τα παιδιά και οι έφηβοι δεν θα πρέπει να εξαιρούνται από τις ομάδες που θεωρούνται ευπαθείς, καθώς οι επιπτώσεις του εγκλεισμού μπορούν να επιφέρουν σημαντικές αρνητικές συνέπειες και στη δική τους ζωή. Ευρήματα από αντίστοιχες έρευνες σε περιπτώσεις πανδημίας στο παρελθόν επιβεβαιώνουν ένα τέτοιο ενδεχόμενο. Συγκεκριμένα, δεδομένα που αφορούν χώρες όπως τις Η.Π.Α., τον Καναδά ή την Αυστραλία, που προκύπτουν από την περίοδο της πανδημικής H1N1 και του SARS, αναφέρουν ότι η φυσική απομόνωση ή μέτρα όπως το καθολικό κλείσιμο των σχολείων (Li, Chan & Chan, 2004· Berkman, 2008· Stevenson et al., 2009· Effler et al., 2010· Koller, Nicholas, Gearing & Kalfa, 2010) μπορούν να επιφέρουν σημαντικές αθροιστικές επιπτώσεις στην ψυχική υγεία των μαθητών, ανεξαρτήτως ηλικίας. Τα ευρήματα επίσης υποδεικνύουν ότι προκλήσεις που προκύπτουν από την πανδημία όπως η ενδεχόμενη ξαφνική απώλεια οικείου προσώπου (Stevenson et al., 2009), η ανάγκη για αυτοεξυπηρέτηση και φροντίδα άλλων μελών της οικογένειας αλλά και η εξοικείωση με τη σύγχρονη τεχνολογία στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση (Berkman, 2008) απασχολούν σοβαρά παιδιά και εφήβους. Επιπλέον, στις περιπτώσεις νοσηλείας παιδιών ή εφήβων, τέτοιες προκλήσεις γίνονται ακόμη μεγαλύτερες, όπως αποτυπώνεται σε ευρήματα κατά την περίοδο της πανδημίας SARS (Koller et al., 2010). Στον αντίποδα, ως μηχανισμοί αντιμετώπισης τέτοιων προκλήσεων αναφέρονται δεξιότητες όπως το θάρρος, η αυτονομία αλλά και η κοινωνική αλληλεπίδραση με νέους φίλους (Li et al., 2004).

Δεδομένων των παραπάνω, αλλά και στη βάση της γνώσης ότι τα στρεσογόνα γεγονότα της *πρώτης ζωής του ατόμου* συνήθως παρουσιάζουν σημαντική συσχέτιση με μια σειρά διαταραχών που αφορούν την κοινωνική, συναισθηματική, γνωστική ανάπτυξη και νευροανάπτυξη του ατόμου (Targum & Nemeroff, 2019· Sani et al., 2020), αλλά και μετατραυματικά συμπτώματα (Coughlin, 2012), η διεξαγωγή έρευνας για τον έλεγχο των πιθανών επιπτώσεων του εγκλεισμού στον συγκεκριμένο ηλικιακό πληθυσμό, στις τρέχουσες πρωτόγνωρες για τον πληθυσμό συνθήκες πανδημίας, κρίθηκε απαραίτητη. Είναι γεγονός ότι ποτέ στο πρόσφατο παρελθόν δεν είχε σημειωθεί αντίστοιχη εξάπλωση κάποιας λοίμωξης που να επιβάλλει τη φυσική απομόνωση και να αφορά τον πληθυσμό της υψηλίου σχεδόν στο σύνολό του. Από όσα γνωρίζουμε, η παρούσα μελέτη είναι από τις πρώτες που διεξήχθησαν κατά το πρώτο κύμα της πανδημίας που διερεύνησε την πιθανή ψυχολογική επίδραση της εμπειρίας του εγκλεισμού σε παιδιά και εφήβους, στην Κύπρο και στην Ελλάδα.

### ***Η παρούσα έρευνα***

Στόχος της παρούσας έρευνας ήταν να διερευνήσει την εμπειρία του εγκλεισμού λόγω πανδημίας και των πιθανών συνεπειών του σε παιδιά και εφήβους, ηλικίας 5-18 ετών. Η μελέτη αποσκοπούσε στην παροχή πληροφοριών τόσο σε επαγγελματίες ψυχικής υγείας, όσο και εκπαιδευτικούς ή γονείς/κηδεμόνες, προκειμένου να κατανοήσουν τον τρόπο που τα παιδιά και οι έφηβοι βίωσαν τις περιοριστικές αλλαγές ως συνέπεια της πανδημίας του ιού SARS-CoV-2 και της ασθένειας που προκαλεί.

Η εκπλήρωση και ισορροπία των βασικών και γενικών αναγκών του ανθρώπου συμβάλλουν στη δημιουργία δυνατών θεμελίων για τη ζωή του ατόμου (Poston, 2009). Θεωρίες όπως αυτή της ιεράρχησης των αναγκών του Maslow (1943, 1987) επισημαίνουν τη σημαντικότητα εκπλήρωσης βασικών αναγκών στη ζωή του ατόμου, όπως οι βιολογικές ανάγκες ή η ανάγκη για ασφάλεια και οι κοινωνικές σχέσεις. Οι βασικές αυτές ανάγκες, αφορούν

αγαθά που ένας άνθρωπος μπορεί να στερηθεί υπό ιδιαίζουσες συνθήκες, καθώς η ικανοποίηση των αναγκών επηρεάζεται από εξωτερικούς παράγοντες (άτομα ή γεγονότα του περιβάλλοντος). Ακολούθως, η μη εκπλήρωση των αναγκών αυτών εμποδίζει το πέρασμα του ατόμου στα επόμενα δύο επίπεδα της ιεράρχησης, στις γενικές ανάγκες της αυτοεκτίμησης και αυτοπραγμάτωσης, που συμβάλλουν σημαντικά στη συνέχεια της ανάπτυξης και ολοκλήρωσης του ατόμου (Ormrod, 2016).

Η ιεράρχηση των βασικών αναγκών του Maslow αποτέλεσε τη θεωρητική βάση της έρευνας, καθώς η εμφάνιση της πανδημίας, ως πρωτόγνωρη εμπειρία, θεωρήθηκε ότι αποτελεί μια μορφή απειλής της ανθρώπινης ύπαρξης, με τις βασικές ανάγκες, όπως τις φυσιολογικές/βιολογικές, την αίσθηση ασφάλειας ή τις κοινωνικές σχέσεις (τα τρία πρώτα επίπεδα της ιεραρχικής πυραμίδας) να κλονίζονται σημαντικά. Εστιαστήκαμε στις τρεις αυτές βασικές ανάγκες και εξετάσαμε επίσης την ικανοποίηση άλλων πιο σύνθετων αναγκών που αφορούσαν την πανδημία, όπως την ανάγκη για εκπαίδευση εξ αποστάσεως ή την ευρύτερη ψυχική υγεία (τρέχουσα και μελλοντική). Σε σχέση με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση κρίθηκε σημαντικό να εξεταστεί, καθώς για πρώτη φορά τα παιδιά και οι έφηβοι κλήθηκαν να αντιμετωπίσουν μια σημαντική πρόκληση και να προσαρμοστούν σε μαθησιακές συνθήκες χωρίς πρότερη εμπειρία, υποδομή ή καθοδήγηση. Ως προς τη διάσταση της ψυχικής υγείας, διερευνήσαμε την ενδεχόμενη ανησυχία για το μέλλον η οποία προκύπτει από τις πρωτόγνωρες επικρατούσες συνθήκες λόγω πανδημίας, καθώς η συλλογή δεδομένων ξεκίνησε στην περίοδο εξόδου από τα περιοριστικά μέτρα του πρώτου κύματος της πανδημίας. Η προσέγγιση αυτή θεωρήθηκε απαραίτητη, καθώς τα ψυχολογικά δεδομένα τα οποία ασκούν επίδραση στα άτομα κατά την περίοδο της πανδημίας συμβαίνουν σε έναν συγκεκριμένο χώρο και χρόνο, ένα *ψυχολογικό πεδίο*, που διαφέρει ενδεχομένως σημαντικά από άλλες καταστάσεις ή πλαίσια που ορίζουν την ανθρώπινη συμπεριφορά.

Οι ακόλουθοι πέντε παράγοντες αξιοποιήθηκαν στη διερεύνηση της εμπειρίας του εγκλεισμού και τις πιθανές συνέπειές του σε παιδιά και εφήβους ηλικίας 5-18 ετών. Ο πρώτος και τέταρτος παράγοντας αφορούν τις βασικές ανάγκες του ατόμου, στη βάση της θεωρίας του Maslow, και εξετάζονται σε περίοδο πανδημίας, ενώ οι υπόλοιποι τρεις εστιάζονται σε ανάγκες που προέκυψαν από την πανδημία:

1. *Υγιεινή και ασφάλεια*. Εξετάστηκε η εφαρμογή πρακτικών υγιεινής, σύμφωνα με τα μέτρα πρόληψης και προστασίας από τον κορωνοϊό. Ταυτόχρονα, διερευνήθηκε η αίσθηση ασφάλειας του ατόμου υπό τις τρέχουσες συνθήκες.

2. *Συναισθηματική κατάσταση και μεταβολή της καθημερινότητας*. Διερευνήθηκε η συναισθηματική κατάσταση του ατόμου, με εστίαση σε συναισθήματα, όπως λύπη, χαρά, άγχος ή φόβος, και πώς αυτά ενδεχομένως επηρεάζουν ή μεταβάλλουν την καθημερινότητα, όπως μπορεί να συμβαίνει με τη φυσική απόσταση.

3. *Σχολείο και εξ αποστάσεως εκπαίδευση*. Το μέτρο του αναγκαστικού περιορισμού στο σπίτι απαγόρευσε τη λειτουργία των σχολείων με φυσική παρουσία, καθιστώντας απαραίτητη και σημαντική την εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Έτσι, προέκυψαν νέα ζητήματα προς διερεύνηση, όπως ο βαθμός ικανοποίησης των μαθητών στην εξ αποστάσεως διδασκαλία.

4. *Κοινωνικές σχέσεις και φυσική άσκηση*. Διερευνήθηκαν οι τρόποι που αξιοποιεί το παιδί ή ο έφηβος, κάτω από συνθήκες καραντίνας, προκειμένου να επικοινωνεί με συγγενικά, φιλικά πρόσωπα ή άλλα άτομα, καθώς και τρόποι διατήρησης ενός επιθυμητού επιπέδου φυσικής άσκησης, ως μηχανισμών ενίσχυσης της ψυχικής ανθεκτικότητας.

5. *Ανησυχία για το μέλλον*. Διερευνήθηκαν ενδεχόμενες συναισθηματικές ανησυχίες σχετικά με το μέλλον ως συνέπεια της πρωτόγνωρης εμπειρίας με την πανδημία.

Για να αντλήσουμε πληροφορίες για τις συμπεριφορές που αναπτύσσονται με αναφορά στην εμπειρία του εγκλεισμού ή για την αξιολόγηση της συμπεριφοράς με αναφορά στην ηλικία (παιδιά έναντι εφήβων), αναπτύξαμε ένα ειδικό ερωτηματολόγιο του οποίου η δομή βασιζόταν στους παραπάνω πέντε παράγοντες ή διαστάσεις. Ακολουθώντας μια προσεκτική επιλογή των ερωτημάτων, αναμέναμε ότι το ερωτηματολόγιο θα

μπορούσε να καταγράψει αξιόπιστα τις αντιδράσεις των παιδιών και εφήβων. Με τη συλλογή των δεδομένων, αρχικός στόχος ήταν να επιβεβαιώσουμε την καταλληλότητά του για τον σκοπό της μέτρησης και στη συνέχεια να συγκρίνουμε τις απαντήσεις των παιδιών και εφήβων σε αυτές τις πέντε διαστάσεις.

Υποθέσαμε ότι οι αντιδράσεις των δύο ηλικιακών ομάδων θα ήταν διαφορετικές, με τα παιδιά να εκδηλώνουν υψηλότερο βαθμό ανησυχίας και ανάγκη για επικοινωνία με τους συμμαθητές τους στον χώρο του σχολείου, δεδομένης της σημασίας που έχει γι' αυτά το σχολείο και η φιλία στην αναπτυξιακή φάση που βρίσκονται (π.χ., Salisch, 2001). Αντιθέτως, οι έφηβοι λόγω της τάσης ανεξαρτητοποίησης (π.χ., Nickerson & Nagle, 2005· Soenens et al., 2007), της συχνής διάθεσης για ριψοκίνδυνες συμπεριφορές (π.χ., Vermeersch, T'sjoen, Kaufman, & Vincke, 2008), αλλά και της ικανότητάς τους να διαχειρίζονται αποτελεσματικότερα προκλήσεις της καθημερινότητας (π.χ., Nurmi, 2004), υποθέσαμε ότι θα αντιμετώπιζαν την εμπειρία του εγκλεισμού με μικρότερο βαθμό ανησυχίας και θα μπορούσαν να διαχειριστούν αποτελεσματικότερα τις προκλήσεις που φέρνει η νέα εκπαιδευτική εμπειρία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Κι αυτό γιατί η ξαφνική διακοπή των τυπικών εκπαιδευτικών διαδικασιών και η μετακίνηση των μαθημάτων στο διαδίκτυο σε διάστημα λίγων ημερών πρόσφερε τη δυνατότητα της φυσικής απόστασης από το σχολείο (ανεξαρτητοποίηση) και της παρακολούθησης μαθημάτων πίσω από τις κάμερες, σε χώρο, χρόνο, και τρόπο που θα επέλεγαν οι έφηβοι (διαχείριση της νέας καθημερινότητας) ή τη συμμετοχή τους σε εξετάσεις με ασύμβατο ή ριψοκίνδυνο τρόπο.

Επίσης, εξετάσαμε τις πιθανές επιδράσεις του φύλου στους παραπάνω παράγοντες, καθώς, βάσει των όσων γνωρίζουμε, δεν έχουν διερευνηθεί μέχρι στιγμής στη σχετική βιβλιογραφία. Σχετικά στοιχεία που έχουν, ωστόσο, διερευνηθεί είναι ότι τα συνήθη επίπεδα καθαριότητας των κοριτσιών τείνουν να είναι υψηλότερα από τα αντίστοιχα επίπεδα των αγοριών σε τυπικές καθημερινές συνθήκες διαβίωσης (π.χ., Clough, 2011). Επίσης, σχετικά ευρήματα δείχνουν ότι τα κορίτσια αναζητούν συχνότερα τρόπους αντιμετώπισης στρεσογόνων καταστάσεων από ό,τι τα αγόρια, αν και τείνουν να υπερεκτιμούν τους στρεσογόνους παράγοντες ως πιο σοβαρούς (βλ. σχετική μετα-ανάλυση από τους Tamres, Janicki & Helgeson, 2002). Στην παρούσα έρευνα, ελέγξαμε σε ποιο βαθμό τα παραπάνω ευρήματα μπορούσαν να επιβεβαιωθούν στις ιδιαίτερες συνθήκες της πανδημίας.

## **Μεθοδολογία**

### **Συμμετέχοντες**

Το δείγμα της έρευνας αποτελείτο από 715 συμμετέχοντες (παιδιά:  $n=336$  και εφήβους:  $n=479$ ), από Κύπρο και Ελλάδα. Η πλειονότητα των συμμετεχόντων (91,51%) προερχόταν από τριμελείς ή τετραμελείς οικογένειες, ενώ οι υπόλοιποι από εκτεταμένες οικογένειες ( $> 4$  μελών). Όλοι οι συμμετέχοντες μιλούσαν την ελληνική ως μητρική γλώσσα, ως κριτήριο για συμμετοχή στην έρευνα. Η συμμετοχή στην έρευνα ήταν εθελοντική και οι συμμετέχοντες είχαν το δικαίωμα να αποσυρθούν από την έρευνα όποτε και εφόσον το επιθυμούσαν χωρίς οποιεσδήποτε επιπτώσεις.

### **Ερευνητικό εργαλείο - ερωτηματολόγιο**

Το ερωτηματολόγιο που αναπτύχθηκε για τους σκοπούς της παρούσας έρευνας περιλάμβανε συνολικά 29 ερωτήματα. Τα πρώτα 5 ερωτήματα αφορούσαν στοιχεία δημογραφικού περιεχομένου (Μέρος Α). Τα υπόλοιπα ερωτήματα, που περιλαμβάνονταν στο κύριο μέρος του ερωτηματολογίου (Μέρος Β), αφορούσαν τις βασικές ανάγκες για υγεία και ασφάλεια σε συνθήκες πανδημίας (3 ερωτήματα) καθώς και τις γενικές ψυχολογικές ανάγκες του ατόμου· 21 ερωτήματα). Συγκεκριμένα, υπήρχαν πέντε (5) ερωτήματα που αφορούσαν στη συναισθηματική κατάσταση και μεταβολή της καθημερινότητας λόγω της πανδημίας. Άλλα δύο (2) ερωτήματα αφορούσαν στη σχέση με το σχολείο και την εξ αποστάσεως εκπαίδευση υπό συνθήκες καραντίνας, όπως επίσης υπήρχαν οκτώ (8) ερωτήματα που αφορούσαν στις κοινωνικές σχέσεις και τη φυσική άσκηση. Το τελευταίο μέρος περιλάμβανε έξι (6) ερωτήματα σχετικά με την ανησυχία των συμμετεχόντων για το μέλλον.

Οι δημογραφικές πληροφορίες παρουσιάστηκαν ως ονομαστικές κατηγορίες. Τα στοιχεία στο Μέρος Β βαθμολογήθηκαν σε κλίμακα Likert 5 σημείων, με το 5 να υποδηλώνει ότι ο ερωτώμενος συμφωνούσε έντονα («πάρα πολύ») και το 1 να υποδηλώνει ότι ο ερωτώμενος διαφωνούσε έντονα («καθόλου»). Ένα ενημερωτικό δελτίο προηγείτο της συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου, στο οποίο περιγράφονταν ο σκοπός και οι στόχοι της έρευνας και προσδιορίζονταν οι βασικοί όροι που περιλαμβάνονταν στο ερωτηματολόγιο. Ο βαθμός εσωτερικής αξιοπιστίας Cronbach's alpha για τα 24 ερωτήματα που αξιολογήθηκαν μέσω της κλίμακας Likert, και συμπεριλήφθηκαν στην ανάλυση, ήταν ικανοποιητικός (0,71).

Πριν τη διάχυση του ερωτηματολογίου και τη συλλογή των δεδομένων, ζητήθηκε από ανεξάρτητους κριτές, εν ενεργεία εκπαιδευτικούς, με σημαντική επαγγελματική εμπειρία (> 20 ετών) να αξιολογήσουν τυφλά την καταλληλότητα των ερωτημάτων που συμπεριλήφθηκαν, ως προς τη λεκτική τους απόδοση και τον αριθμό τους για κάθε εκτιμώμενη διάσταση του ερωτηματολογίου, στη βάση συγκεκριμένων κριτηρίων που τους δόθηκαν. Η αξιοπιστία μεταξύ των κριτών (*inter-rater reliability*) ήταν υψηλή με ποσοστό συμφωνίας για την καταλληλότητα των ερωτημάτων 94%.

### Διαδικασία

Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε στο πέρας του πρώτου κύματος της πανδημίας, με τις επικρατούσες συνθήκες μέχρι τότε να είναι αυτές των αυστηρών μέτρων προστασίας (περιορισμένη ημερήσια μετακίνηση) και καθολικού εγκλεισμού με καραντίνα 60 ημερών. Συγκεκριμένα, η συλλογή των δεδομένων ξεκίνησε μία εβδομάδα πριν την περίοδο άρσης των περιοριστικών μέτρων και διήρκεσε τρεις εβδομάδες (25 Μάϊου-15 Ιουνίου, 2020). Για τους παραπάνω λόγους, τα δεδομένα συλλέχθηκαν διαδικτυακά μέσω της πλατφόρμας REDCap<sup>®</sup>. Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν στο ερωτηματολόγιο, διάρκειας 15 λεπτών.

Η έρευνα έλαβε έγκριση από την Εθνική Επιτροπή Βιοηθικής Κύπρου και το Υπουργείο Παιδείας, Πολιτισμού, Αθλητισμού και Νεολαίας. Δεδομένης της ηλικίας των συμμετεχόντων, το ερωτηματολόγιο συνοδευόταν από επιστολή συγκατάθεσης των γονέων/κηδεμόνων, στην αρχική σελίδα επαφής. Η ταυτότητα όσων δήλωναν «γονείς/κηδεμόνες» και παρείχαν τη συγκατάθεση δεν μπορούσε να εξακριβωθεί από την πλευρά των ερευνητών για λόγους ανωνυμίας και προστασίας των προσωπικών δεδομένων. Για τον λόγο αυτό, η διάχυση της έρευνας πραγματοποιήθηκε μέσω επίσημων φορέων (Υπουργείο Παιδείας, Πολιτισμού, Αθλητισμού και Νεολαίας Κύπρου και συνεργαζόμενα Τμήματα Ψυχολογίας) για τη διασφάλιση αποστολής του ερωτηματολογίου σε γονείς/κηδεμόνες σε συνεργαζόμενα σχολεία, καταλήγοντας σε ένα δείγμα ευχέρειας (π.χ., Ζαφειρόπουλος, 2017). Μέσω της επιστολής συγκατάθεσης, οι συμμετέχοντες ενημερώνονταν σχετικά με την προέλευση της ερευνητικής ομάδας, τον σκοπό της έρευνας, τη φύση των ερωτημάτων και τον αναμενόμενο απαιτούμενο χρόνο συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου. Επίσης, υπήρχε ενημέρωση για τη διατήρηση της ανωνυμίας και την εμπιστευτικότητα των αποτελεσμάτων, σύμφωνα με τις αρχές και τους κανόνες του Ευρωπαϊκού Κανονισμού Γενικής Προστασίας Δεδομένων (GDPR), ενώ διευκρινιζόταν πως η συμμετοχή στην έρευνα ήταν καθαρά εθελοντική.

Με τη συμπλήρωσή της, η επιστολή συγκατάθεσης επέστρεφε στους ερευνητές μέσω της πλατφόρμας πριν την έναρξη συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου από τα παιδιά. Μια δεύτερη, παράλληλη επιστολή συγκατάθεσης ήταν διαθέσιμη στην αρχική σελίδα για τους εφήβους, ηλικίας 16-18 ετών, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού (GDPR 2016/679). Στις περιπτώσεις που τα παιδιά (ηλικιών 5-9 ετών) χρειάζονταν στήριξη για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, οι γονείς/κηδεμόνες είχαν τη δυνατότητα να την προσφέρουν. Στην αρχή της κάθε σελίδας του ερωτηματολογίου υπήρχε διευκρινιστική υπενθύμιση για την απαραίτητη συμπλήρωση όλων των ερωτημάτων, ενώ η ολοκλήρωση του ερωτηματολογίου τερματιζόταν με την υποβολή του. Τα δεδομένα φυλάσσονταν σε ψηφιακή μορφή στο Κέντρο Εφαρμοσμένης Νευροεπιστήμης Κύπρου. Σημειώνεται ότι η χρήση της πλατφόρμας REDCap<sup>®</sup> δεν επιτρέπει την καταχώρηση δεδομένων του συμμετέχοντα, όπως διευθύνσεις διαδικτυακού πρωτοκόλλου (IP: *Internet Protocol Address*) και, επομένως, η φύλαξη των δεδομένων ήταν επίσης σύμφωνη με τον παραπάνω Γενικό Κανονισμό.

## Αποτελέσματα

### Προκαταρκτική Ανάλυση

Αρχικά, εξετάσαμε τις συσχετίσεις μεταξύ των ερωτημάτων του ερωτηματολογίου (βλ. Πίνακα 1). Τα ερωτήματα 1-3 αφορούσαν τον Παράγοντα 1: Υγιεινή και Ασφάλεια. Τα ερωτήματα 4-8 και 9-10 αφορούσαν τον Παράγοντα 2: Συναισθηματική Κατάσταση και Μεταβολή της Καθημερινότητας και Παράγοντα 3: Σχολείο και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, αντίστοιχα. Τα ερωτήματα 11-18 και 19-24 αφορούσαν τον Παράγοντα 4: Κοινωνικές Σχέσεις και Επικοινωνία και Παράγοντα 5: Ανησυχία για το μέλλον, αντίστοιχα. Σχεδόν όλα τα ερωτήματα ανά παράγοντα συσχετίζονταν σημαντικά μεταξύ τους. Ορισμένες συσχετίσεις, όμως, ήταν εμφανώς υψηλότερες από άλλες. Στα ερωτήματα που αφορούσαν θέματα Υγιεινής και Ασφάλειας, η υψηλότερη συσχέτιση παρατηρήθηκε μεταξύ της τήρησης της απόστασης ασφαλείας εκτός σπιτιού (ΥΑ2) με τη χρησιμοποίηση προστατευτικών μέτρων (μάσκα, γάντια, αντισηπτικό χεριών) (ΥΑ1,  $r = 0,41$ ). Στα ερωτήματα που αφορούσαν τη Συναισθηματική Αλλαγή και τη Μεταβολή της Καθημερινότητας, σημαντικές συσχετίσεις παρατηρήθηκαν στην αυτό-αξιολόγηση των συναισθημάτων από τους συμμετέχοντες (ΣΚ9 και ΣΚ10,  $r = 0,52$ ), υπό τις τρέχουσες συνθήκες της πανδημίας. Υψηλή συσχέτιση παρουσίασαν επίσης οι συσχετίσεις αναφορικά με το Σχολείο και την Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση (ΣΕΑ6 και ΣΕΑ7,  $r = 0,66$ ). Στα ερωτήματα που εστιάζονταν στις Κοινωνικές Σχέσεις και στη Φυσική Άσκηση, ως μηχανισμών ενίσχυσης της ψυχικής ανθεκτικότητας, υψηλά σημαντική συσχέτιση παρουσίασαν κυρίως τα ερωτήματα που αφορούσαν τη φυσική άσκηση (ΚΦΑ21 και ΚΦΑ22,  $r = 0,46$ ). Τέλος, τα ερωτήματα που εστιάζονταν σε πιθανά αρνητικά συναισθήματα, όπως φόβο, άγχος ή λύπη (ΑΜ1 και ΑΜ2), στη δέσμη ερωτημάτων που εξέταζαν την ανησυχία για το μέλλον, παρουσίαζαν υψηλή συσχέτιση ( $r = 0,64$ ). Τα 24 αυτά ερωτήματα χρησιμοποιήθηκαν στις ακόλουθες αναλύσεις.

### Δομική Ανάλυση Ερωτηματολογίου

Ακολούθως, εκτελέσαμε Επιβεβαιωτική Ανάλυση Παραγόντων (*Confirmatory Factor Analysis-CFA*), χρησιμοποιώντας το EQS 6.1 (Bentler, 2006), για να διαπιστώσουμε σε ποιο βαθμό το προκαθορισμένο πλαίσιο σχέσεων ανάμεσα στις παραπάνω μεταβλητές επιβεβαιωνόταν στην πράξη, παρέχοντας περαιτέρω εγκυρότητα στο ερωτηματολόγιο. Στόχος μας ήταν να αξιολογήσουμε την καταλληλότητα της δομής των παραγόντων του ερωτηματολογίου σε όλο το δείγμα. Για τον λόγο αυτό, εξετάσαμε τους δείκτες κάθε υποτιθέμενου ή λανθάνοντα παράγοντα (*latent factor*) και τις συσχετίσεις μεταξύ των παραγόντων. Το μοντέλο περιλάμβανε πέντε υποτιθέμενους παράγοντες: Υγιεινή και Ασφάλεια (Παράγοντας 1-Π1), Συναισθηματική Κατάσταση και Μεταβολή της Καθημερινότητας (Π2), Σχολείο και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση (Π3), Κοινωνικές Σχέσεις και Φυσική Άσκηση (Π4), και Ανησυχία για το μέλλον (Π5). Το Σχεδιάγραμμα 1 παρουσιάζει τις παρατηρούμενες μεταβλητές που ανάγονται στους πέντε λανθάνοντες παράγοντες. Επιτρέψαμε τη συνδιακύμανση σε ζεύγη υπολειπόμενης διακύμανσης προκειμένου να βελτιωθεί η εφαρμογή του μοντέλου. Αυτές οι συσχετίσεις προτάθηκαν στη βάση δεικτών τροποποίησης (*modification indexes*) του EQS που προέκυψαν από το Lagrange Multiplier τεστ και αντιπροσωπεύουν το σφάλμα μέτρησης (*residual variances* ή *errors*) μεταξύ ορισμένων από τους δείκτες που χρησιμοποιήσαμε. Εφαρμόσαμε, επίσης, πλάγια περιστροφή (*oblique rotation*) επιτρέποντας στους παράγοντες που προέκυπταν να συσχετίζονται μεταξύ τους. Κατά την αξιολόγηση της προσαρμογής του μοντέλου στα δεδομένα, ακολουθήσαμε τα ακόλουθα κριτήρια: Συγκριτικό Δείκτη Προσαρμογής (*Comparative Fit Index-CFI*) μεγαλύτερο από 0,95 και Τετραγωνική Ρίζα του Μέσου του Σφάλματος Εκτίμησης (*Root Mean Square Errors of Approximation-RMSEA*) κάτω από .06 (Byrne, 2006· Hu & Bentler, 1999). Δεδομένου του μεγέθους του δείγματος ( $n > 200$ ), η αναλογία μεταξύ του κριτηρίου  $\chi^2$  δια των βαθμών ελευθερίας (*degrees of freedom-df*) ελέγχθηκε επίσης να είναι εντός της επιθυμητής τιμής ( $\chi^2/df < 3$ ; Schumacker & Lomax, 2004).

Τα δεδομένα παρουσιάζουν πολύ καλή προσαρμογή στο μοντέλο μέτρησης,  $\chi^2 (213, N = 715) = 496,39, p = 0,001$ ; CFI = 0,99; RMSEA = 0,04 (CI.90 = 0,04 μέχρι 0,05). Όπως αναμενόταν, κάθε ερώτημα συσχετίστηκε σημαντικά με τον αντίστοιχο λανθάνοντα παράγοντα. Τα αποτελέσματα υποστηρίζουν ότι οι παρατηρούμενες μεταβλητές ταίριαζαν στη δομή των πέντε υποτιθέμενων παραγόντων όπως αυτοί προέκυψαν από τις απαντήσεις

των συμμετεχόντων στο ερωτηματολόγιο της παρούσας έρευνας, κι επομένως, επιβεβαιώνουν την παραγοντική δομή της κλίμακας και την εγκυρότητα της εννοιολογικής της κατασκευής. Τα αποτελέσματα ελέγχου των σχέσεων των λανθανόντων παραγόντων έδειξαν επίσης ότι πέντε σχέσεις ήταν στατιστικώς σημαντικές, με τους συντελεστές (*coefficients*) να κυμαίνονται από 0,22 μεταξύ του Παράγοντα 4-Κοινωνικές Σχέσεις και Φυσική Άσκηση και του Παράγοντα 5-Ανησυχία για το μέλλον ως 0,86 μεταξύ του Παράγοντα 1-Υγιεινή και Ασφάλεια και του Παράγοντα 4-Κοινωνικές Σχέσεις και Φυσική Άσκηση.

### **Συγκρίσεις στους Λανθάνοντες Παράγοντες ανά Ηλικιακή Ομάδα και Φύλο**

Στη συνέχεια, προκειμένου να εκτιμηθούν οι επιδράσεις των ανεξάρτητων μεταβλητών ηλικιακής ομάδας και φύλου σε κάθε έναν από τους λανθάνοντες παράγοντες, όπως αυτοί προέκυψαν από τη δομική ανάλυση, πραγματοποιήθηκαν τρεις Πολυμεταβλητές Αναλύσεις Διακύμανσης (MANOVA) με ανεξάρτητες μεταβλητές τις κατηγορικές μεταβλητές και εξαρτημένες μεταβλητές τους πέντε παράγοντες του ερωτηματολογίου. Για την ανάλυση αυτή, εκτιμήσαμε τις τιμές των παραγόντων αθροίζοντας τις αρχικές, ακατέργαστες τιμές (*raw scores*) που αντιστοιχούν σε όλα τα ερωτήματα που φορτώνονται σε κάθε παράγοντα<sup>1</sup>. Η προσέγγιση αυτή μας επέτρεψε να υπολογίσουμε τις μέσες τιμές των παραγόντων, να διατηρήσουμε το μοντέλο μέτρησης της κλίμακας και τη διακύμανση στα αρχικά δεδομένα (Tabachnick & Fidell, 2007), ενισχύοντας, συνεπώς, την ερμηνεία των αποτελεσμάτων. Οι προκαταρκτικοί έλεγχοι έδειξαν ότι ικανοποιούνται όλες οι προϋποθέσεις εκτέλεσης των Πολυμεταβλητών Αναλύσεων Διακύμανσης.

Οι Πίνακες 2 και 3 παρουσιάζουν τους μέσους όρους, τις τυπικές αποκλίσεις, τις τιμές *F* με τη σημαντικότητά τους και τα μεγέθη επίδρασης (*effect sizes*) για κάθε παράγοντα του ερωτηματολογίου ανά ηλικιακή ομάδα και φύλο, αντίστοιχα. Γενικά, τα αποτελέσματα έδειξαν σημαντικές διαφορές τόσο μεταξύ των ηλικιακών ομάδων [ $F(5,660)=25,75, p<0,001, \text{Wilk's } \Lambda=0,84, \text{partial } \eta^2=0,16$ ], όσο και στην περίπτωση του φύλου [ $F(5,660)=4,34, p<0,001, \text{Wilk's } \Lambda=0,97, \text{partial } \eta^2=0,03$ ].

Ο έλεγχος σημαντικότητας στις μονομεταβλητές αναλύσεις μεταξύ των ηλικιακών ομάδων έδειξε ότι τα παιδιά φάνηκε να επηρεάζονται περισσότερο από τη μεταβολή της καθημερινότητας και να τους λείπει το σχολείο σε σύγκριση με τους εφήβους [ $F(1,664)=78,22, p<0,001, \eta^2=0,11$ ]. Δήλωναν επίσης λιγότερο ικανοποιημένα από την εναλλακτική εκπαιδευτική εμπειρία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και ότι είχαν υψηλότερη δυσκολία να συγκεντρωθούν στο καθημερινό μάθημα [ $F(1,664)=29,06, p<0,001, \eta^2=0,04$ ]. Οι δύο ηλικιακές ομάδες δεν παρουσίαζαν διαφορές ως προς τον βαθμό προστασίας που αισθάνονταν όταν βρίσκονταν στο σπίτι, την τήρηση των κανόνων υγιεινής, την αξιοποίηση των κοινωνικών σχέσεων και της φυσικής άσκησης ως μηχανισμών ψυχικής ενδυνάμωσης, αλλά ούτε ως προς τη μελλοντική συναισθηματική τους κατάσταση.

Ο έλεγχος σημαντικότητας στις μονομεταβλητές αναλύσεις ως προς την επίδραση του φύλου, έδειξε ότι τα κορίτσια αισθάνονταν περισσότερο προστατευμένα όταν βρίσκονταν στο σπίτι, ενώ τηρούσαν περισσότερο τους κανόνες υγιεινής συγκριτικά με τα αγόρια [ $F(1,664)=6,08, p<0,01, \eta^2=0,02$ ]. Επίσης, φάνηκε να επηρεάζονται περισσότερο από τη μεταβολή της καθημερινότητας και να τους λείπει το σχολείο σε σύγκριση με τα αγόρια [ $F(1,664)=12,59, p<0,001, \eta^2=0,02$ ]. Δεν εντοπίστηκαν οποιεσδήποτε διαφορές φύλου ως προς την εμπειρία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, την αξιοποίηση των κοινωνικών σχέσεων και της φυσικής άσκησης ως μηχανισμών ψυχικής ενδυνάμωσης αλλά ούτε ως προς τη μελλοντική συναισθηματική κατάσταση.

Στην τρίτη Πολυμεταβλητή Ανάλυση Διακύμανσης μελετήσαμε την ταυτόχρονη επίδραση των δύο κατηγορικών μεταβλητών, της ηλικιακής ομάδας και του φύλου, για να προσδιορίσουμε αν η επίδραση της ηλικίας ήταν παρόμοια με εκείνη της επίδρασης του φύλου στους πέντε παράγοντες. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η αλληλεπίδραση της ηλικιακής ομάδας με το φύλο ήταν στατιστικώς μη σημαντική, επιβεβαιώνοντας τα παραπάνω ευρήματα αναφορικά με τις κύριες επιδράσεις της ηλικιακής ομάδας και του φύλου. Η εμπειρία,

<sup>1</sup> Η μέθοδος αθροίσματος των τιμών των παραγόντων είναι συνήθως επιθυμητή όταν οι κλίμακες που χρησιμοποιούνται για τη συλλογή των δεδομένων δεν είναι προηγουμένως δοκιμασμένες και επομένως είναι διερευνητικές (Hair et al., 2006, σελ. 140). Οι Tabachnick και Fidell (2007) σημειώνουν ότι αυτή η προσέγγιση είναι γενικά αποδεκτή για τις περισσότερες έρευνες διερευνητικής φύσης.



επομένως, του εγκλεισμού, επηρεάζεται στατιστικώς σημαντικά από την ηλικία και το φύλο, αλλά όχι όμως από την αλληλεπίδραση των μεταβλητών αυτών.

**Πίνακας 1**  
Συσχετίσεις

Μεταβλητές	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. ΥΑ1	-	0,41*	0,18**	0,24**	0,12**	0,02	0,04	0,06	0,04	0,08*	0,18**	0,19**
2. ΥΑ2		-	0,19**	0,36**	0,16**	0,01	0,10**	0,13**	0,02	0,10**	0,26**	0,15**
3. ΥΑ3			-	0,21**	0,12**	0,17**	0,23**	0,01	0,07	0,06	0,25**	0,20**
4. ΣΚ1				-	0,33**	0,21**	0,02	0,18**	0,05	0,06	0,54**	0,20**
5. ΣΚ4					-	0,24**	0,07	0,15**	0,19**	0,21**	0,36**	0,04
6. ΣΚ9						-	0,52**	0,41**	0,01	0,01	0,22**	0,08*
7. ΣΚ10							-	0,22**	0,10*	0,12**	0,04	0,08
8. ΣΚ14								-	0,05	0,02	0,14**	0,05
9. ΣΕΑ6									-	0,66**	0,10*	0,01
10. ΣΕΑ7										-	0,04	0,06
11. ΚΦΑ2											-	0,28**
12. ΚΦΑ3												-
13. ΚΦΑ21												
14 ΚΦΑ22												
15. ΚΦΑ23												
16. ΚΦΑ24												
17. ΚΦΑ25												
18. ΚΦΑ26												
19. ΑΜ7												
20. ΑΜ8												
21. ΑΜ1												
22. ΑΜ2												
23. ΑΜ3												
24. ΑΜ5												

Σημείωση: ΥΑ = Υγιεινή και Ασφάλεια, ΣΚ = Συνάσθημα και Καθημερινότητα, ΣΕΑ = Σχολείο και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, ΚΦΑ = Κοινωνικές Σχέσεις και Φυσική Άσκηση, ΑΜ = Ανησυχία για το Μέλλον. n=715. \* p ≤ .05; \*\* p ≤ .01

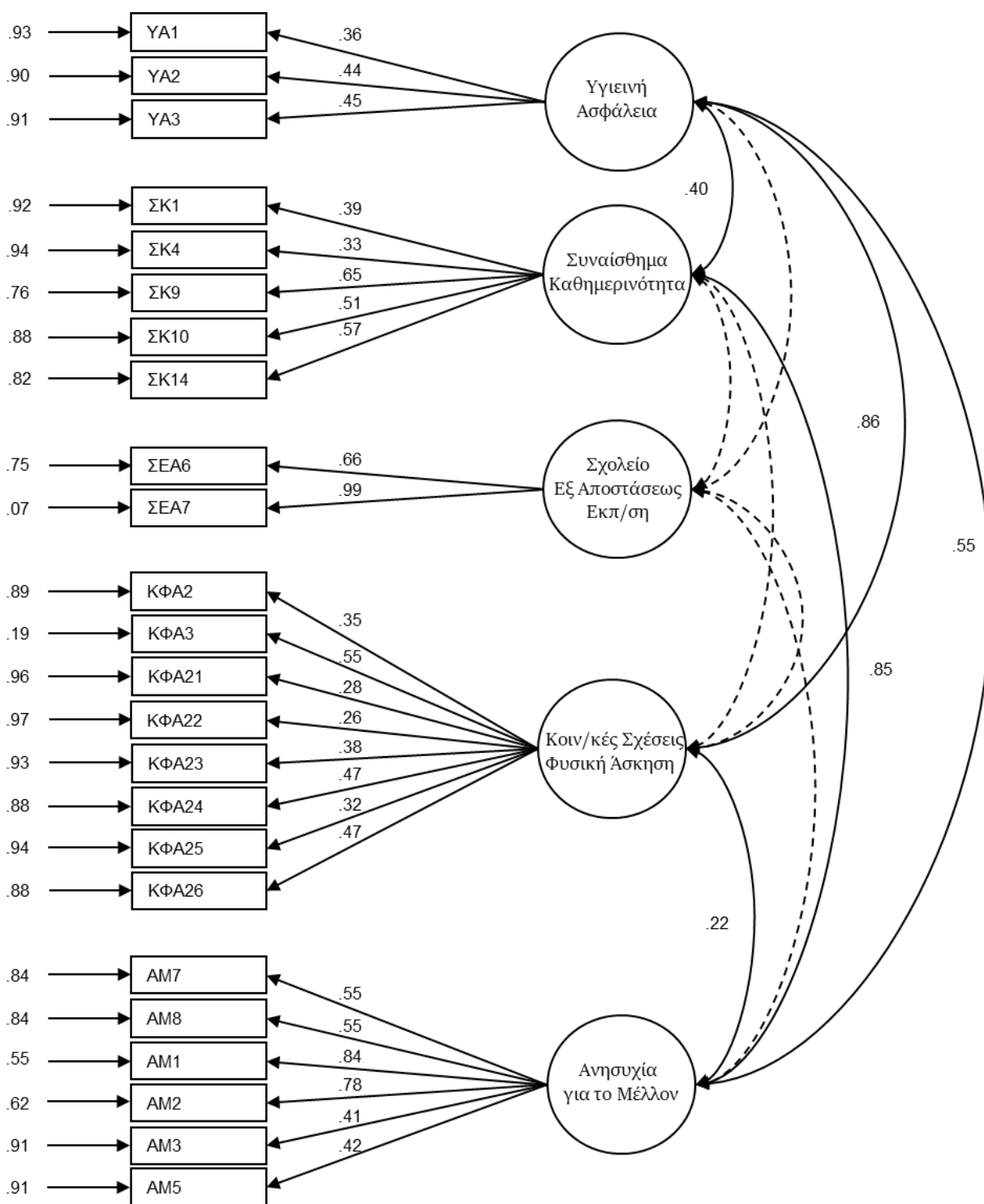


**Πίνακας 1**  
(Συνέχεια)

Μεταβλητές	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1. YA1	0,00	0,03	0,20**	0,20**	0,03	0,14**	0,21**	0,15**	0,13**	0,09*	0,06	0,08*
2. YA2	0,05	0,02	0,14**	0,24**	0,18**	0,24**	0,22**	0,18**	0,18**	0,17**	0,10*	0,23**
3. YA3	0,07	0,09*	0,12**	0,11**	0,06	0,15**	0,07	0,12**	0,02	0,06	0,06	0,04
4. ΣΚ1	0,03	0,06	0,15**	0,21**	0,15**	0,19**	0,23**	0,31**	0,27**	0,36**	0,12**	0,25**
5. ΣΚ4	0,03	0,05	0,20**	0,05	0,09*	0,29**	0,16**	0,12**	0,23**	0,22**	0,06	0,11**
6. ΣΚ9	0,08	0,07	0,01	0,09*	0,02	0,06	0,27**	0,29**	0,44**	0,38**	0,21**	0,21**
7. ΣΚ10	0,13**	0,15**	0,12**	0,14**	0,07	0,18**	0,16**	0,17**	0,26**	0,20**	0,14**	0,05
8. ΣΚ14	0,09*	0,00	0,01	0,01	0,12**	0,00	0,28**	0,21**	0,41**	0,36**	0,27**	0,28**
9. ΣΕΑ6	0,03	0,07	0,09*	0,06	0,03	0,09*	0,10*	0,04	0,04	0,02	0,02	0,06
10. ΣΕΑ7	0,09*	0,07	0,10**	0,07	0,02	0,13**	0,06	0,02	0,01	0,01	0,00	0,00
11. ΚΦΑ2	0,12**	0,10**	0,17**	0,19**	0,11**	0,16**	0,19**	0,32**	0,26**	0,26**	0,09*	0,18**
12. ΚΦΑ3	0,21**	0,13**	0,14**	0,30**	0,23**	0,01	0,08*	0,22**	0,21**	0,24**	0,16**	0,18**
13. ΚΦΑ21	-	0,46**	0,15**	0,38**	0,02	0,11**	0,09*	0,01	0,07	0,02	0,05	0,07
14. ΚΦΑ22	-	-	0,34**	0,33**	0,03	0,18**	0,03	0,03	0,00	0,02	0,03	0,01
15. ΚΦΑ23	-	-	-	0,22**	0,17**	0,25**	0,02	0,06	0,04	0,09*	0,00	0,05
16. ΚΦΑ24	-	-	-	-	0,09*	0,20**	0,03	0,04	0,04	0,08*	0,03	0,11**
17. ΚΦΑ25	-	-	-	-	-	0,02	0,08*	0,07	0,09*	0,02	0,07	0,13**
18. ΚΦΑ26	-	-	-	-	-	-	0,03	0,07	0,01	0,04	0,00	0,07
19. ΑΜ7	-	-	-	-	-	-	-	0,55**	0,55**	0,43**	0,22**	0,12**
20. ΑΜ8	-	-	-	-	-	-	-	-	0,44**	0,44**	0,20**	0,13**
21. ΑΜ1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,64**	0,33**	0,33**
22. ΑΜ2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,30**	0,30**
23. ΑΜ3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,13**
24. ΑΜ5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Σημείωση: YA = Υγιεινή και Ασφάλεια, ΣΚ = Συναισθημα και Καθημερινότητα, ΣΕΑ = Σχολείο και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, ΚΦΑ = Κοινωνικές Σχέσεις και Φυσική Άσκηση, ΑΜ = Ανησυχία για το Μέλλον.  $n=715$ . \*  $p \leq .05$ ; \*\*  $p \leq .01$

**Σχεδιάγραμμα 1**



Σχεδιάγραμμα 1. Μοντέλο μέτρησης της εμπειρίας του εγκλεισμού. Τα παραλληλόγραμμα αντιπροσωπεύουν τις παρατηρούμενες μεταβλητές. Οι κύκλοι αντιπροσωπεύουν τις λανθάνουσες μεταβλητές. Οι τιμές παρουσιάζουν τυποποιημένους συντελεστές. Το μοντέλο μέτρησης παρουσιάζει τους ακόλουθους δείκτες:  $\chi^2 (213, \nu = 715) = 496,39, p = .001; CFI = .99; RMSEA = .04 (CI.90 = .04 \text{ μέχρι } .05)$ .

Σημείωση: YA = Υγιεινή και Ασφάλεια, SK = Συναίσθημα και Καθημερινότητα, ΣΕΑ = Σχολείο και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, ΚΦΑ = Κοινωνικές Σχέσεις και Φυσική Άσκηση, AM = Ανησυχία για το Μέλλον.

**Πίνακας 2**

Σύγκριση των παραγόντων του ερωτηματολογίου ανά ηλικιακή ομάδα.

Παράγοντες	Ηλικία			F-τιμές	$\eta^2$
	Εύρος τιμών	Παιδιά 5-9 ετών (n=236)	Έφηβοι 10-18 ετών (n=479)		
Υγιεινή και Ασφάλεια	0-12	M.O. (T.A.) 7,82 (1,20)	M.O. (T.A.) 7,72 (1,28)	1,06	0,01
Συναισθηματική Αλλαγή και Μεταβολή της Καθημερινότητας	0-20	15,14 (2,55)	13,17 (2,86)	78,22***	0,11
Σχολείο και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση	0-8	5,83 (2,54)	6,98 (2,77)	29,06***	0,04
Κοινωνικές Σχέσεις και Φυσική Άσκηση	0-32	24,62 (4,71)	24,32 (4,74)	0,61	0,00
Ανησυχία για το μέλλον	0-24	11,70 (3,34)	11,73 (3,16)	0,02	0,00

Σημείωση: \*\*\*  $p < 0,001$ .**Πίνακας 3**

Σύγκριση των παραγόντων του ερωτηματολογίου ανά φύλο.

Παράγοντες	Φύλο			F-τιμές	$\eta^2$
	Εύρος τιμών	Κορίτσια 5-18 ετών (n=386)	Αγόρια 5-18 ετών (n=329)		
Υγιεινή και Ασφάλεια	0-12	M.O. (T.A.) 7,87 (1,24)	M.O. (T.A.) 7,63 (1,26)	6,08**	0,02
Συναισθηματική Αλλαγή και Μεταβολή της Καθημερινότητας	0-20	14,24 (2,87)	13,44 (2,90)	12,59***	0,02
Σχολείο και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση	0-8	6,18 (2,62)	6,31 (2,75)	0,40	0,00
Κοινωνικές Σχέσεις και Φυσική Άσκηση	0-32	24,40 (4,62)	24,46 (4,86)	0,03	0,00
Ανησυχία για το μέλλον	0-24	11,92 (3,30)	11,49 (3,12)	2,98	0,01

Σημείωση: \*\*  $p < 0,01$ . \*\*\*  $p < 0,001$ .

## Συζήτηση

Η παρούσα έρευνα πραγματοποιήθηκε με σκοπό να εξετάσει πώς παιδιά και έφηβοι από Κύπρο και Ελλάδα βίωσαν τις περιοριστικές αλλαγές ως συνέπεια της πανδημίας του ιού SARS-CoV-2 στο πέρας του πρώτου κύματος, έχοντας ως στόχο να πληροφορήσει επαγγελματίες ψυχικής υγείας, εκπαιδευτικούς και γονείς/κηδεμόνες με ευρήματα που θα μπορούν να βοηθήσουν στη διαχείριση της κατάστασης. Η εμπειρία του εγκλεισμού διερευνήθηκε μέσω ενός ειδικού ερωτηματολογίου το οποίο αναπτύχθηκε για τους σκοπούς της παρούσας έρευνας και συμπληρώθηκε μέσω διαδικτύου από 336 παιδιά και 479 εφήβους. Η δομή του ερωτηματολογίου αντανακλούσε πέντε παράγοντες, Υγιεινή και Ασφάλεια (Παράγοντας 1 - Π1), Συναισθηματική Κατάσταση και Μεταβολή της Καθημερινότητας (Π2), Σχολείο και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση (Π3), Κοινωνικές Σχέσεις και Φυσική Άσκηση (Π4), και Ανησυχία για το μέλλον (Π5). Η παρούσα μελέτη ενισχύει την κατανόησή μας αναφορικά με την εμπειρία παιδιών και εφήβων ως προς τον εγκλεισμό λόγω πανδημίας εξετάζοντας τις επιπτώσεις του στις βασικές ψυχολογικές ανάγκες, την εκπαίδευση και την ευρύτερη ψυχική υγεία (τρέχουσα και μελλοντική) στη βάση των πέντε παραγόντων που προκύπτουν από το ερωτηματολόγιο. Τρεις πτυχές των παρόντων ευρημάτων συμβάλλουν σημαντικά στην τρέχουσα βιβλιογραφία.

Πρώτον, η δημιουργία ενός ερωτηματολογίου προσεκτικά διαμορφωμένου ως εργαλείου μέτρησης της εμπειρίας του εγκλεισμού λόγω της πανδημίας, συνέβαλε ουσιαστικά στην επίτευξη του αρχικού στόχου, δείχνοντας ότι οι εμπειρίες των παιδιών και εφήβων για την πανδημία μπορούν να μετρηθούν αξιόπιστα. Προηγούμενες έρευνες έχουν καταλήξει σε συμπεράσματα αναφορικά με την πιθανή επίδραση του εγκλεισμού στη ζωή παρόμοιων πληθυσμών αξιοποιώντας ποιοτική μεθοδολογία (Sani et al., 2020· Saurabh & Ranjan, 2020). Επομένως, η αξιολόγηση των εμπειριών αυτών με ποσοτικά κριτήρια κρίνεται πλέον δυνατή. Παρά το εύρος των μεταβλητών που αξιοποιήθηκαν, τα αποτελέσματα υποστήριξαν τους αρχικά υποτιθέμενους παράγοντες (της ιεράρχησης των βασικών αναγκών του Maslow Π1 και Π4), συμπεριλαμβανομένων ενός παράγοντα για τον έλεγχο της πρωτόγνωρης εμπειρίας της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (Π3) και δύο παραγόντων που αφορούσαν την τρέχουσα και μελλοντική ψυχική υγεία (Π2 και Π5), ως συνάρτηση όλων των παραπάνω. Αυτή η δομή δεν παρείχε μόνο περαιτέρω εμπειρική υποστήριξη στα ευρήματα προηγούμενων ερευνών σχετικά με τις επιδράσεις της πανδημίας σε παιδιά και εφήβους (Effler et al., 2010· Sani et al., 2020) αλλά πρόσφερε επίσης τη δυνατότητα σύνδεσης επί μέρους διαστάσεων του φαινομένου του εγκλεισμού σε ένα ενιαίο σύνολο, επιτρέποντας τον ταυτόχρονο έλεγχο σχετικών παραγόντων, σε ατομικό ή κοινωνικό επίπεδο, στην καθημερινότητα των ανηλίκων. Πράγματι, οι πέντε παράγοντες αντιπροσώπευαν ένα σημαντικό μέρος της διακύμανσης που εξηγεί την εμπειρία του εγκλεισμού, αντανακλώντας τις απόψεις των παιδιών και εφήβων που συμμετείχαν στην έρευνα.

Παράλληλα, η δομή του ερωτηματολογίου πρόσφερε το απαραίτητο πλαίσιο για να ελεγχθούν οι επιδράσεις της ηλικίας και του φύλου στις εμπειρίες αυτές. Παρά το γεγονός ότι η συλλογή των δεδομένων έγινε σε δύο όμορα κράτη, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα παιδιά και οι έφηβοι διαχειρίστηκαν την κατάσταση του εγκλεισμού με παρόμοιο, υψηλό βαθμό αυτορρύθμισης των συναισθημάτων τους. Επομένως, το ερωτηματολόγιο κατέγραψε επιτυχώς την εμπειρία των παιδιών και εφήβων απέναντι στα μέτρα εγκλεισμού λόγω της πανδημίας. Τα αποτελέσματα έχουν προσθετική αξία στην αναζήτηση των πιθανών επιδράσεων της πανδημίας σε ευπαθείς πληθυσμούς (Brooks et al., 2020· Fiorillo & Gorwood, 2020), υποδεικνύοντας ότι οι λανθάνοντες παράγοντες παρείχαν δεδομένα αναφορικά με τη μέτρηση συγκεκριμένων συμπεριφορών ή συναισθημάτων που είναι κοινά σε παιδιά και εφήβους, ανεξαρτήτως της γεωγραφικής τους τοποθεσίας.

Δεύτερον, η εκπλήρωση των τριών πρώτων αναγκών της ιεραρχίας του Maslow, τις οποίες αξιολογήσαμε στην παρούσα έρευνα, οι φυσιολογικές/βιολογικές, ασφάλειας, και οι κοινωνικές ανάγκες, αναφέρονται σημαντικές σε περίοδο πρωτόγνωρων εμπειριών, όπως αυτή της πανδημίας. Οι ανάγκες αυτές οφείλονται σε αγαθά που ο άνθρωπος στερείται και οι οποίες μπορούν να ικανοποιηθούν μόνο από εξωτερικές πηγές (άτομα ή γεγονότα), ενώ θεωρούνται απαραίτητες για την επιβίωσή του (Maslow, 1987· Waterman, 2013). Σε συνθήκες πανδημίας, επομένως, αποτελούν πρωταρχικούς μηχανισμούς εκπλήρωσης των βασικών αναγκών στη ζωή του

ατόμου, καθώς η ψυχική ανθεκτικότητα μπορεί να πηγάζει μόνο μέσα από το αίσθημα ασφάλειας που το άτομο βιώνει (Kenrick, Griskevicius, Neuberg & Schaller, 2010).

Παράλληλα, η συμπερίληψη παραγόντων με αναφορά στην τρέχουσα (Π2) και μελλοντική ψυχική υγεία (Π5) επέτρεψε τον έλεγχο της συναισθηματικής κατάστασης των συμμετεχόντων. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η αποδοχή της παρούσας κατάστασης και η αναγνώριση και κατανόηση των συναισθηματικών αντιδράσεων, βοήθησε τους συμμετέχοντες να διαχειριστούν τις προκλήσεις που έφερε η πανδημία, σε σημαντικό βαθμό. Διαπιστώθηκε επίσης ότι στρεσογόνοι παράγοντες όπως η ίδια η φύση του εγκλεισμού ή η διάρκεια της καραντίνας, το αναπάντεχο κλείσιμο των σχολείων, ή η διακοπή φυσικών επαφών και η συμμετοχή τους σε δραστηριότητες με άλλα άτομα αντιμετωπίστηκαν αποτελεσματικά τόσο από τα παιδιά όσο και τους εφήβους. Οι συμμετέχοντες προσάρμοσαν τις κοινωνικές τους σχέσεις μέσω εναλλακτικών τρόπων επικοινωνίας, ενώ διατήρησαν και ένα επαρκές επίπεδο φυσικής άσκησης. Το αποτέλεσμα αυτό έρχεται να επιβεβαιώσει πρόσφατα ευρήματα που αναφέρουν ότι μια σταθερή, ικανοποιητική καθημερινή ρουτίνα μετριάξει τις πιθανές αρνητικές συνέπειες της πανδημίας (Kornilaki, 2021).

Ο τρίτος παράγοντας (Π3) που αφορούσε το σχολείο και την εξ αποστάσεως εκπαίδευση, κατέδειξε ότι η τελευταία αποτέλεσε επίσης μια πρωτόγνωρη εμπειρία για τα παιδιά και τους εφήβους, λιγότερο ικανοποιητική συγκριτικά με την εκπαίδευση στον χώρο του σχολείου. Στις νέες συνθήκες που διαμορφώθηκαν, η εστίαση των σχολικών συστημάτων εντοπίστηκε στην προσπάθεια να ανακαλυφθούν νέοι τρόποι με τους οποίους οι διδάσκοντες θα μπορούσαν να παρέχουν τις απαραίτητες εκπαιδευτικές υπηρεσίες στους μαθητές μέσω σύγχρονης ή ασύγχρονης εξ αποστάσεως διδασκαλίας (Greener, 2021). Η σημαντικότερη πρόκληση που είχαν να αντιμετωπίσουν οι συμμετέχοντες ήταν η δυσκολία τους να συγκεντρωθούν κατά την ώρα της διδασκαλίας από απόσταση. Το εύρημα αυτό έρχεται να προστεθεί σε εκείνα που αφορούν τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς, οι οποίοι αν και δεν δυσκολεύονται με τη χρήση των νέων τεχνολογιών και τις καινοτόμες εφαρμογές τους στην εκπαιδευτική διαδικασία, παρόλα αυτά, βρίσκουν την αλληλεπίδραση μέσω του διαδικτύου και κατ' επέκταση τη δημιουργία και διατήρηση ενός περιβάλλοντος που θα στηρίξει τη μαθησιακή ευελιξία (*learning flexibility*) ως τις κυριότερες προκλήσεις της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (Jie & Sunze, 2021). Παράλληλα, έρχονται να επιβεβαιώσουν ευρήματα προηγούμενων ερευνών που επισημαίνουν τις αρνητικές συνέπειες που επιφέρει το κλείσιμο των σχολείων, για τους ίδιους τους μαθητές και κατ' επέκταση τις οικογένειές τους (Berkman, 2008· Effler et al., 2010).

Τρίτον, αξίζει να σημειωθούν τα ευρήματα που προέκυψαν ως προς τις ομοιότητες και διαφορές μεταξύ παιδιών και εφήβων και ανάμεσα στα δύο φύλα. Συγκεκριμένα, η συναισθηματική κατάσταση και η μεταβολή της καθημερινότητας, σε συνδυασμό με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση, φαίνεται να επηρέασαν περισσότερο τα παιδιά από ό,τι τους εφήβους, και όχι τόσο το αίσθημα της ασφάλειας στο περιβάλλον του σπιτιού ή η στήριξη στις κοινωνικές τους σχέσεις – πλέον εξ αποστάσεως – ή η φυσική άσκηση, που λειτούργησαν ως μηχανισμοί ενίσχυσης της ψυχικής ανθεκτικότητας. Το εύρημα αυτό επιβεβαιώνει προηγούμενες έρευνες, που καταλήγουν ότι παρά τον σημαντικό ρόλο των γονέων στη συναισθηματική ανάπτυξη και καθοδήγηση των παιδιών, η επαφή με φίλους επιτρέπει ευκολότερα το μοίρασμα σκέψεων και εμπειριών καθώς και τη διαχείριση προσωπικών συναφών συναισθημάτων ανάμεσα στα παιδιά, ακόμη και από την προσχολική ηλικία (Salisch, 2001· Pahigiannis & Glos, 2020). Ταυτόχρονα, επιβεβαιώνει ότι οι έφηβοι χρησιμοποιούν μια μεγαλύτερη ποικιλία στρατηγικών αντιμετώπισης στρεσογόνων καταστάσεων, μέσω γνωστικών μηχανισμών όπως την ανάλυση ενός προβλήματος ή την επαναξιολόγηση μιας κατάστασης (Williams & McGillicuddy-De Lisi, 1999· Nurmi, 2004· Theurel & Gentaz, 2018) που τους προσφέρει τη δυνατότητα αποτελεσματικότερης διαχείρισης σύνθετων καταστάσεων.

Αναφορικά με την επίδραση του φύλου, διαπιστώθηκαν σημαντικές διαφορές στους πρώτους δύο παράγοντες που αφορούσαν την Υγιεινή και την Ασφάλεια καθώς και τη Συναισθηματική Κατάσταση και Μεταβολή της Καθημερινότητας. Τα κορίτσια δήλωναν ότι τηρούσαν τους κανόνες υγιεινής σε μεγαλύτερο βαθμό και αισθάνονταν μεγαλύτερη ασφάλεια στο σπίτι. Επίσης, η μεταβολή της καθημερινότητας επηρέασε περισσότερο τα κορίτσια, τα οποία δήλωναν παράλληλα ότι τους έλειπε το σχολείο περισσότερο από ό,τι έλειπε

στα αγόρια. Δεν διαπιστώθηκαν οποιεσδήποτε άλλες διαφορές μεταξύ των δύο φύλων, στους υπόλοιπους τρεις παράγοντες. Τα ευρήματα αυτά παρέχουν νέες ενδείξεις αναφορικά με την τάση που έχουν τα κορίτσια για διατήρηση υψηλού επιπέδου υγιεινής (Clough, 2011), η οποία είναι εμφανής ακόμη και υπό συνθήκες που απαιτούν υψηλότερα επίπεδα υγιεινής από όλους. Η ανάγκη δε για αντιμετώπιση της στρεσογόνου κατάστασης του εγκλεισμού λόγω της πανδημίας, φάνηκε να απασχολεί επίσης περισσότερο τα κορίτσια, τα οποία αναζητούσαν και τη συναισθηματική στήριξη στο περιβάλλον περισσότερο από τα αγόρια, ανεξαρτήτου ηλικίας, επιβεβαιώνοντας τα ευρήματα προηγούμενων σχετικών ερευνών (π.χ., Tamres et al., 2002).

Αξίζει να αναφερθούν ορισμένοι περιορισμοί της παρούσας μελέτης. Πρώτον, η καταγραφή των συναισθημάτων, σκέψεων και συμπεριφορών των παιδιών και εφήβων απέναντι στο μέτρο του εγκλεισμού έγινε στη βάση αυτο-αναφορών. Η παράλληλη αξιολόγηση των εμπειριών παιδιών και εφήβων μέσω ετερο-αναφορών από γονείς/κηδεμόνες θα μπορούσε να αποτελέσει ένα επιπρόσθετο μεθοδολογικό εργαλείο σε αντίστοιχες μελλοντικές εργασίες. Δεύτερον, δεδομένων των συνθηκών της πανδημίας, της εξ αποστάσεως συλλογής των δεδομένων και της ηλικίας των συμμετεχόντων, η έρευνα στηρίχτηκε σε ένα δείγμα ευχέρειας (π.χ., Ζαφειρόπουλος, 2017), ενώ δεν επέτρεψε την ταυτοποίηση των στοιχείων (π.χ., ηλικίας, φύλου) των συμμετεχόντων. Τέλος, η συλλογή δεδομένων αφορούσε την περίοδο της εβδομάδας πριν την άρση των περιοριστικών μέτρων, και ήταν συνολικής διάρκειας τριών εβδομάδων. Στον βαθμό που τα ευρήματα της παρούσας έρευνας θα μπορούσαν να επιβεβαιωθούν σε μελλοντικές αντίστοιχες δράσεις, η επανάληψη μιας αντίστοιχης μέτρησης σε τακτά διαστήματα ή στο πέρασ μιας νέας περιόδου εφαρμογής του μέτρου του εγκλεισμού, θα μπορούσαν να ληφθούν σοβαρά υπόψη ως επιπρόσθετα μεθοδολογικά μέτρα.

Εν κατακλείδι, τα ευρήματά μας παρέχουν σημαντικές πληροφορίες αναφορικά με τον τρόπο που παιδιά και έφηβοι βίωσαν το μέτρο του εγκλεισμού λόγω της πανδημίας, επιτρέποντας επίσης να γνωρίζουμε πώς πιθανώς θα αντιδρούσαν σε μελλοντικά παρόμοια γεγονότα. Παράγοντες όπως το οικογενειακό περιβάλλον και η στήριξη που τα παιδιά και οι έφηβοι λαμβάνουν σε αυτό, καθώς και ατομικά χαρακτηριστικά, φαίνεται να βοηθούν στην αυτορρύθμιση συναισθημάτων και στη διαχείριση της ψυχολογικής κατάστασης υπό συνθήκες πανδημίας με υψηλό βαθμό προσαρμοστικότητας. Η διαχείριση κρίσεων, όπως αυτή της πανδημίας του ιού SARS-CoV-2, προϋποθέτει την κατανόηση της κατάστασης και την ορθή εκτίμησή της, καθώς και την εξεύρεση λύσεων που μπορούν να βοηθήσουν στην ανάταξη και ανθεκτικότητα του εαυτού σε συνθήκες ισχυρής κοινωνικής απόστασης και αυτοπεριορισμού (Zolkoski & Bullock, 2012). Το μήνυμα των παιδιών και των εφήβων είναι ότι έχουμε τα ψυχολογικά εργαλεία για να τα καταφέρουμε.

## Βιβλιογραφία

- Bentler, P. M. (2006). *EQS 6 structural equations program manual*. Multivariate Software, Inc.
- Berkman, B. E. (2008). Mitigating pandemic influenza: the ethics of implementing a school closure policy. *Journal of Public Health Management and Practice*, 14, 372-378. <https://doi.org/10.1097/01.PHH.0000324566.72533.0b>
- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence, *Lancet*, 395, 912-920. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)
- Byrne, B. M. (2006). *Structural equation modeling with EQS: Basic concepts, applications, and programming* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Clough, S. (2011). Gender and the hygiene hypothesis. *Social Science & Medicine*, 72, 486-493. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2010.11.021>
- Coughlin, S. S. (2012). Anxiety and depression: Linkages with viral diseases. *Public Health Reviews*, 34, 1-17. <https://doi.org/10.1007/BF03391675>
- Effler, P. V., Carcione, D., Giele, C., Dowse, G. K., Goggin, L., & Mak, D. B. (2010). Household responses to pandemic (H1N1) 2009: Related school closures, Perth, Western Australia. *Emerging Infectious Diseases*, 16, 205. <https://doi.org/10.3201/eid1602.091372>

- Fiorillo, A., & Gorwood, P. (2020). The consequences of the COVID-19 pandemic on mental health and implications for clinical practice. *European Psychiatry*, 63, e32, 112. <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2020.35>
- Greener, S. (2021). Exploring remote distance learning: what is it and should we keep it? *Interactive Learning Environments*, 29, 1-2. <https://doi.org/10.1080/10494820.2021.1848506>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). *Multivariate data analysis* (6<sup>th</sup> ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education Inc.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cut-off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6, 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Jie, Z., & Sunze, Y. (2021). Investigating pedagogical challenges of mobile technology to English teaching. *Interactive Learning Environments*. <https://doi.org/10.1080/10494820.2021.1903933>
- Kenrick, D. T., Griskevicius, V., Neuberg, S. L., & Schaller, M. (2010). Renovating the Pyramid of Needs: Contemporary Extensions Built Upon Ancient Foundations. *Perspectives on Psychological Science*, 5, 292-314. <https://doi.org/10.1177/1745691610369469>
- Koller, D., Nicholas, D., Gearing, R., & Kalfa, O. (2010). Pediatric pandemic planning: Children's perspectives and recommendations. *Health & Social Care in the Community*, 18, 369-377. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2524.2009.00907.x>
- Kornilaki, E. N. (2021). The psychological effect of COVID-19 quarantine on Greek young adults: Risk factors and the protective role of daily routine and altruism. *International Journal of Psychology*, 57, 33-42, <https://doi.org/10.1002/ijop.12767>
- Li, A. M., Chan, C. H., & Chan, D. F. (2004). Long-term sequelae of SARS in children. *Pediatric Respiratory Reviews*, 5, 296-299. <https://doi.org/10.1016/j.prrv.2004.07.012>
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50, 514-539. <https://doi.org/10.1037/h0062222>
- Maslow, A. H. (1987). *Motivation and personality* (3<sup>rd</sup> ed.). Harper & Row.
- Moore, J. (2020). Pandemics and Plagues: Teaching History's Biggest Killers. *Ohio Social Studies Review*, 56, 5-21.
- Nickerson, A. B., & Nagle, R. J. (2005). Parent and peer attachment in late childhood and early adolescence. *The Journal of Early Adolescence*, 25, 223-249. <https://doi.org/10.1177/0272431604274174>
- Nurmi, J. E. (2004). Socialization and self-development: Channeling, selection, adjustment, and reflection. In R. M. Lerner & L. Steinberg (Eds.), *Handbook of adolescent psychology* (p. 85-124). John Wiley & Sons Inc. <https://doi.org/10.1002/9780471726746.ch4>
- Ormrod, J. E. (2016). *Human Learning* (7<sup>th</sup> ed.). Pearson Higher Ed.
- Pahigiannis, K., & Glos, M. (2020). Peer influences in self-regulation development and interventions in early childhood. *Early Child Development and Care*, 190, 1053-1064. <https://doi.org/10.1080/03004430.2018.1513923>
- Poston, B. (2009). An exercise in personal exploration: Maslow's hierarchy of needs. *The Surgical Technologist*, 41, 347-353.
- Salisch, M. V. (2001). Children's emotional development: Challenges in their relationships to parents, peers, and friends. *International Journal of Behavioral Development*, 25, 310-319. <https://doi.org/10.1080/01650250143000058>
- Sani, G., Janiri, D., Di Nicola, M., Janiri, L., Ferretti, S., & Chieffo, D. (2020). Mental health during and after the COVID-19 emergency in Italy. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 74, 372. <https://doi.org/10.1111/pcn.13004>
- Saurabh, K., & Ranjan, S. (2020). Compliance and Psychological Impact of Quarantine in Children and Adolescents due to Covid-19 Pandemic. *Indian Journal of Pediatrics*, 87, 532-536. <https://doi.org/10.1007/s12098-020-03347-3>
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2004). *A beginner's guide to structural equation modeling*. Lawrence Erlbaum Associates. <https://doi.org/10.4324/9781410610904>



- Shamasunder, S., Holmes, S. M., Goronga, T., Carrasco, H., Katz, E., Frankfurter, R., & Keshavjee, S. (2020). COVID-19 reveals weak health systems by design: Why we must re-make global health in this historic moment. *Global Public Health*, 1-7. <https://doi.org/10.1080/17441692.2020.1760915>
- Snowden, F. M. (2019). *Epidemics and society: From the black death to the present*. Yale University Press. <https://doi.org/10.12987/9780300249149>
- Soenens, B., Vansteenkiste, M., Lens, W., Luyckx, K., Goossens, L., Beyers, W., & Ryan, R. M. (2007). Conceptualizing parental autonomy support: Adolescent perceptions of promotion of independence versus promotion of volitional functioning. *Developmental Psychology*, 43, 633. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.43.3.633>
- Stevenson, E., Barrios, L., Cordell, R., Delozier, D., Gorman, S., Koenig, L. J., Odom, E., Polder, J., Randolph, J., Shimabukuro, T., Singleton, C. (2009). Pandemic influenza planning: Addressing the needs of children, influenza preparedness and response for vulnerable populations, *American Journal of Public Health*, 99, 255-260. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2009.159970>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using Multivariate Statistics* (5th ed.). Allyn & Bacon.
- Tamres, L. K., Janicki, D., & Helgeson, V. S. (2002). Sex differences in coping behavior: A meta-analytic review and an examination of relative coping. *Personality and Social Psychology Review*, 6, 2-30. [https://doi.org/10.1207/S15327957PSPRO601\\_1](https://doi.org/10.1207/S15327957PSPRO601_1)
- Targum, S. D., & Nemeroff, C. B. (2019). The effect of early life stress on adult psychiatric disorders. *Innovations in Clinical Neuroscience*, 16, 35-37.
- Theurel, A., & Gentaz, E. (2018). The regulation of emotions in adolescents: Age differences and emotion-specific patterns. *PLoS One*, 13, e0195501. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0195501>
- Vermeersch, H., T'sjoen, G., Kaufman, J. M., & Vincke, J. (2008). The role of testosterone in aggressive and non-aggressive risk-taking in adolescent boys. *Hormones and Behavior*, 53, 463-471. <https://doi.org/10.1016/j.yhbeh.2007.11.021>
- Waterman, A. S. (2013). The humanistic psychology-positive psychology divide: Contrasts in philosophical foundations. *American Psychologist*, 68, 124-133. <https://doi.org/10.1037/a0032168>
- WHO (2020). *Timeline - COVID-19*. This statement is updated on an ongoing basis, in response to evolving events and common media queries, Ανακτήθηκε 30 Ιουνίου 2020 από <https://www.who.int/news-room/detail/27-04-2020-who-timeline---covid-19>
- Williams, K., & McGillicuddy-De Lisi, A. (1999). Coping strategies in adolescents. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 20, 537-549. [https://doi.org/10.1016/S0193-3973\(99\)00025-8](https://doi.org/10.1016/S0193-3973(99)00025-8)
- Ζαφειρόπουλος, Κ. (2017). *Εισαγωγή στη στατιστική και τις πιθανότητες*. Εκδόσεις Κριτική.
- Zolkoski, S. M., & Bullock, L. M. (2012). Resilience in children and youth: A review. *Children and Youth Services Review*, 34, 2295-2303. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2012.08.009>

## Παράρτημα

### Ερωτηματολόγιο: *Εμπειρία εγκλεισμού και πιθανές συνέπειες - Ψυχολογική επίδραση των μέτρων προστασίας κατά του COVID-19*

#### **ΜΕΡΟΣ Α - Δημογραφικά Στοιχεία**

1. Φύλο: Κορίτσι/Αγόρι
2. Ηλικία: 5-8, 9-12, 13-15, 16-18
3. Χώρα διαμονής αυτήν την περίοδο: Κύπρο, Ελλάδα
4. Αυτή τη στιγμή ζεις μαζί με (μπορείς να επιλέξεις παραπάνω από ένα): μητέρα, πατέρα, παππού, γιαγιά, αδελφό/ή, αδελφια, άλλο
5. Πόσα αδελφια έχεις; 0,1,2,3,4,5,άλλο

#### **ΜΕΡΟΣ Β** (ερωτήματα σε κλίμακα Likert: 1=καθόλου, 2=λίγο, 3=αρκετά, 4=πολύ, 5=πάρα πολύ)

##### **Βασικές Ανάγκες**

##### **Ερωτήσεις Υγιεινής και Ασφάλειας**

1. Όταν βρίσκεσαι εκτός σπιτιού χρησιμοποιείς (μπορείς να επιλέξεις παραπάνω από ένα): μάσκα προσώπου, γάντια, αντισηπτικό χεριών, υγρά μαντηλάκια χεριών
2. Όταν βρίσκεσαι εκτός σπιτιού, διατηρείς απόσταση 2 μέτρων από τα άτομα που δεν είναι στην οικογένειά σου;
3. Πόσο προστατευμένος/η νιώθεις όταν βρίσκεσαι μέσα στο σπίτι σου;

##### **Γενικές Ανάγκες**

##### **Ερωτήσεις που αφορούν τη Συναισθηματική Κατάσταση και Μεταβολή της Καθημερινότητας.**

1. Πόσο σου λείπουν οι συγγενείς σου (π.χ., παππούς ή γιαγιά) που δεν μπορείς να δεις από κοντά;
2. Πόσο σου λείπει το σχολείο σου;
3. Πόσο λυπημένος/η αισθάνεσαι αυτές τις ημέρες;
4. Πόσο χαρούμενος/η αισθάνεσαι αυτές τις ημέρες;
5. Νιώθεις ανησυχία από την κατάσταση με τον κορωνοϊό που δεν μπορείς να καθίσεις ακίνητος/η;

##### **Ερωτήσεις που αφορούν το Σχολείο και την Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση.**

1. Πόσο σου αρέσει να παρακολουθείς μαθήματα εξ αποστάσεως (μέσω διαδικτύου- τηλεκπαίδευση);
2. Πόσο εύκολα συγκεντρώνεσαι στο μάθημα από απόσταση;

##### **Ερωτήσεις που αφορούν τις Κοινωνικές Σχέσεις και τη Φυσική Άσκηση.**

1. Πόσο σου λείπουν οι φίλοι σου που δεν μπορείς να δεις από κοντά;
2. Πόσο συχνά χρησιμοποιείς κάποιον άλλο τρόπο για να επικοινωνήσεις μαζί τους (π.χ., υπολογιστής, κινητό τηλέφωνο, ταμπλέτα);
3. Πόσο συχνά βγαίνεις έξω από το σπίτι (π.χ., για περπάτημα, ποδηλασία, βόλτα με κατοικίδιο, υπεραγορά, φούρνο, φαρμακείο);
4. Πόσο συχνά κάνεις δραστηριότητες έξω από το σπίτι, ακόμη και στον κήπο/στην αυλή (π.χ., καθάρισμα αυλής, πότισμα, καθαριότητα κήπου, φύτεμα);
5. Πόσο συχνά ασχολείσαι με διαφορετικές δραστηριότητες μέσα στο σπίτι (π.χ., διάβασμα εξωσχολικών βιβλίων, βοήθεια στις δουλειές του σπιτιού);
6. Πόσο συχνά γυμνάζεσαι (μέσα ή έξω από το σπίτι);
7. Πόσο συχνά παίζεις ηλεκτρονικά παιχνίδια (στον υπολογιστή, στην ταμπλέτα, στο τηλέφωνο);
8. Πόσο συχνά παίζεις με τους γονείς σου ή τα άτομα της οικογένειάς σου κάποιο επιτραπέζιο παιχνίδι;

##### **Ερωτήσεις που αφορούν την Ανησυχία για το Μέλλον.**

1. Πόσο ανησυχείς μήπως αρρωστήσεις;
2. Πόσο φοβάσαι μήπως αρρωστήσει κάποιος κοντινός σου άνθρωπος λόγω της πανδημίας του κορωνοϊού;
3. Αισθάνεσαι ότι η πανδημία του κορωνοϊού σου προκαλεί φόβο, αδυναμία ή άγχος;
4. Νιώθεις κάποια στεναχώρια ή λύπη όταν ακούς, βλέπεις ή ενημερώνεσαι για κάτι σχετικά με την πανδημία;
5. Βλέπεις όνειρα που σχετίζονται με την πανδημία;
6. Αποφεύγεις να σκέφτεσαι ή να μιλάς με κάποιον για θέματα που αφορούν την πανδημία;

# The Possible Impact of COVID-19 Confinement Measures on Children and Adolescents

Evangelia TENTOLOURI & Timothy C. PAPADOPOULOS<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Center for Applied Neuroscience and Department of Psychology, University of Cyprus

---

## KEYWORDS

children & adolescents,  
confinement measures,  
coronavirus ,  
pandemic,  
psychological effect

---

## CORRESPONDENCE

Timothy C. Papadopoulos,  
Department of Psychology & Center  
for Applied Neuroscience,  
University of Cyprus,  
1 Panepistimiou Avenue, 2109,  
Aglantzia, Nicosia, Cyprus  
email:  
[papadopoulos.timothy@ucy.ac.cy](mailto:papadopoulos.timothy@ucy.ac.cy)

---

## ABSTRACT

The present study investigated the psychological effect of pandemic protection measures, particularly the possible consequences of confinement measures in children (ages 5-9) and adolescents (ages 10-18). We developed a bespoke questionnaire whose structure was focused on the individuals' primary and general psychological needs, while there were also exploratory questions about the current emotional state and concern for the future. A sample of 715 participants (336 children and 479 adolescents) from Cyprus and Greece responded to the questionnaire online. Results showed significant age group differences in emotional state aspects and change of daily life, school and distance education. Gender differences were observed in elements of hygiene, sense of security, and everyday life change. In conclusion, both children and adolescents could cope with the challenges the confinement measures brought with them, despite the unprecedented conditions.