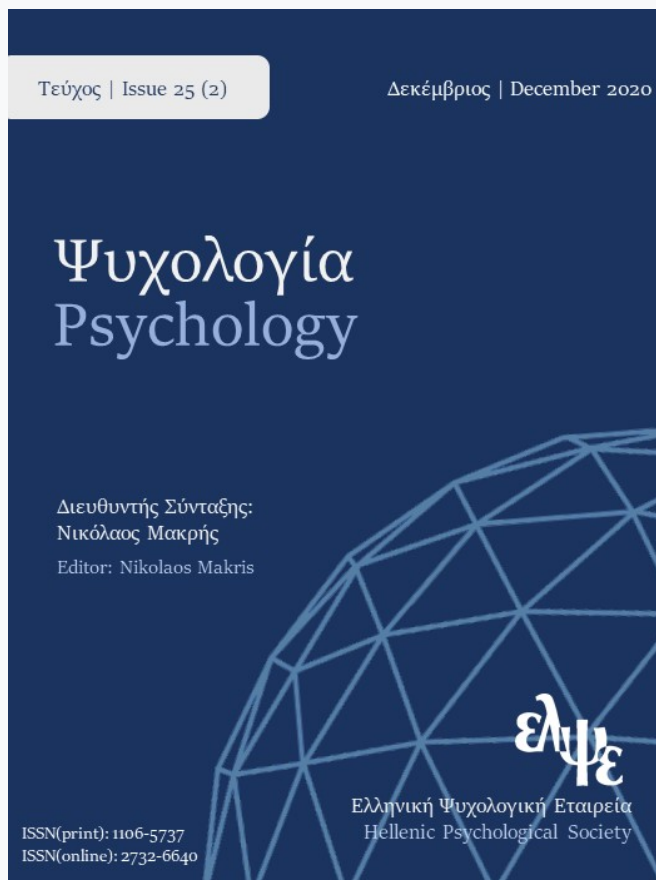


## Psychology: the Journal of the Hellenic Psychological Society

Vol 25, No 2 (2020)

Special Section: Contemporary Issues in Neuropsychology



### Internet use: Social anxiety and maladaptive cognitions in adolescence and emerging adulthood

*Despoina-Dimitra Riga, Aikaterini Gari*

doi: [10.12681/psy\\_hps.25591](https://doi.org/10.12681/psy_hps.25591)

Copyright © 2020, Δέσποινα-Δήμητρα Ρήγα, Αικατερίνη Γκάρη



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

### To cite this article:

Riga, D.-D., & Gari, A. (2020). Internet use: Social anxiety and maladaptive cognitions in adolescence and emerging adulthood. *Psychology: The Journal of the Hellenic Psychological Society*, 25(2), 109–126.  
[https://doi.org/10.12681/psy\\_hps.25591](https://doi.org/10.12681/psy_hps.25591)

## ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ | RESEARCH PAPER

# Χρήση του Διαδικτύου: Κοινωνικό Άγχος και Δυσλειτουργικές Γνωσίες στην Εφηβεία και την Αναδυόμενη Ενηλικίωση

Δέσποινα-Δήμητρα ΡΗΓΑ<sup>1</sup>, Αικατερίνη ΓΚΑΡΗ<sup>1</sup><sup>1</sup>Τμήμα Ψυχολογίας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ελλάδα

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ	ΠΕΡΙΛΗΨΗ
ανάγκη ανήκειν, αναδυόμενη ενηλικίωση, δυσλειτουργικές γνωσίες, δυσλειτουργική χρήση διαδικτύου, εφηβεία, κοινωνικό άγχος, συλλογική αυτοεκτίμηση	Στόχος της παρούσας εργασίας ήταν η μελέτη της δυσλειτουργικής χρήσης του διαδικτύου σε συνάρτηση με το κοινωνικό άγχος, την ανάγκη του ανήκειν, τη συλλογική αυτοεκτίμηση και δημογραφικούς παράγοντες σε δείγμα 974 εφήβων και αναδυόμενων ενηλίκων, ηλικίας 12-19 ετών. Χορηγήθηκαν οι ακόλουθες κλίμακες: η Κλίμακα Γενικευμένης Παθολογικής Χρήσης του Διαδικτύου (Caplan, 2002), η Ελληνική Κλίμακα Παθολογικής Χρήσης του Διαδικτύου (Ρούσσοσ & Δεληζήση, 2011), το Ερωτηματολόγιο Κοινωνικού Άγχους για Εφήβους (La Greca & Lopez, 1998), η κλίμακα Ανάγκη του Ανήκειν (Leary et al., 2013), μια προσαρμοσμένη έκδοση της Κλίμακας Συλλογικής Αυτοεκτίμησης (Luhtanen & Crocken, 1992) και ένα δημογραφικό ερωτηματολόγιο που περιλάμβανε ποσοτικές και ποιοτικές διαστάσεις της χρήσης του διαδικτύου. Βρέθηκε ότι η δυσλειτουργική χρήση του διαδικτύου συνδέεται σημαντικά με το κοινωνικό άγχος. Οι δυσπροσαρμοστικές γνωσίες συσχετίστηκαν θετικά με την κοινωνική αποφυγή. Επίσης, στατιστικώς σημαντική συσχέτιση μετρίου βαθμού καταγράφηκε ανάμεσα στην αλλαγή στη διάθεση και τον φόβο αρνητικής αξιολόγησης. Σύμφωνα με τα μοντέλα δομικών εξισώσεων που ελέγχθηκαν, βασικές μεταβλητές πρόβλεψης της δυσλειτουργικής χρήσης του διαδικτύου ήταν ο φόβος για αρνητική αξιολόγηση και η κοινωνική αποφυγή. Η σχέση μεταξύ των δύο διαστάσεων κοινωνικού άγχους και των δυσπροσαρμοστικών γνωσιών διαμεσολαβήθηκε από την ανάγκη του ανήκειν των συμμετεχόντων. Επιπλέον, η σχέση μεταξύ των δύο διαστάσεων κοινωνικού άγχους και της αλλαγής στη διάθεση διαμεσολαβήθηκε από τη συλλογική αυτοεκτίμηση. Τα ευρήματα της έρευνας αναδεικνύουν την ανάγκη για περαιτέρω μελέτη της χρήσης του διαδικτύου με σχεσιακούς παράγοντες.
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	
Δέσποινα-Δήμητρα Ρήγα, Τμήμα Ψυχολογίας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ζακυνθινού 45, Παπάγος 15669, Αθήνα, Ελλάδα email: <a href="mailto:des.riga@yahoo.gr">des.riga@yahoo.gr</a>	

Τα τελευταία χρόνια, οι όροι «κατάχρηση» ή «εξάρτηση από το διαδίκτυο» έχουν συσχετιστεί με την εκτεταμένη χρήση του διαδικτύου, η οποία έχει πυροδοτήσει αναταράξεις στον χώρο της Ψυχολογίας. Σε μια προσπάθεια καθορισμού των κριτηρίων της δυσλειτουργικής χρήσης του διαδικτύου, ερευνητές έχουν διαπιστώσει ότι ένας χρήστης που δαπανά καθημερινά αρκετές ώρες στο διαδίκτυο από οποιοδήποτε μέσο μπορεί να αποκτήσει πρόσβαση, παραμελώντας δραστηριότητες της κοινωνικής, προσωπικής, και επαγγελματικής του ζωής, θα μπορούσε να θεωρηθεί εθισμένος ή εξαρτημένος (Young, 1996). Ο Griffiths (2005) διαχώρισε αυτή τη μορφή εξάρτησης στο διαδίκτυο από τις εξαρτήσεις ουσιών, καθώς δεν πρόκειται για χρήση χημικών ουσιών αλλά για εξαρτητική χρήση που ανήκει στην κατηγορία των τεχνολογικών εξαρτήσεων. Άλλες, σύγχρονες προσεγγίσεις, υιοθετούν την άποψη ότι η δυσλειτουργική χρήση του διαδικτύου αφορά μόνο σε συγκεκριμένες εφαρμογές, όπως στα διαδικτυακά παιχνίδια και τις ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης, και όχι στο διαδίκτυο συνολικά (Wartberg et al., 2017). Στην παρούσα εργασία ο όρος «δυσλειτουργική χρήση του

διαδικτύου» δηλώνει τη χρήση του διαδικτύου με τρόπο μη λειτουργικό για το άτομο, δηλαδή την αφιέρωση χρόνου σε αυτό εις βάρος άλλων δραστηριοτήτων της καθημερινότητάς του (Young, 1996).

**Δυσλειτουργικές γνώσεις.** Οι δυσλειτουργικές ή δυσπροσαρμοστικές γνώσεις δηλώνουν τις μη λειτουργικές και μη ρεαλιστικές σκέψεις. Ο Beck (1976) ήταν ο πρώτος που παρατήρησε τις μη ρεαλιστικές σκέψεις, θεωρώντας τις ως σκέψεις που περιείχαν στρεβλώσεις της πραγματικότητας δημιουργώντας οδυνηρές συναισθηματικές αντιδράσεις. Ως τέτοιες, θα μπορούσαν να θεωρηθούν οι σκέψεις του ατόμου ότι δεν αξίζει, δεν πιστεύει στην αξία του εαυτού του και βιώνει αίσθηση αναποτελεσματικότητας (Σφακιανάκης και συν., 2012). Οι γνώσεις, γενικότερα, αφορούν στον τρόπο με τον οποίο προσεγγίζει κανείς την πραγματικότητα, τον εαυτό του και τον κόσμο. Βασίζονται στα γνωστικά σχήματα και τη νοηματοδότηση του κόσμου μέσω της μάθησης, της αντίληψης, της προσοχής και της μνήμης (Inhelder et al., 2014· Πόρποδας, 2003). Η γνωσιακή προσέγγιση στην ψυχοθεραπεία δίνει μεγαλύτερη έμφαση στις γνώσεις ως «αυτόματες σκέψεις» του ατόμου, οι οποίες έχουν σημαντικό αντίκτυπο στα συναισθήματα και τη συμπεριφορά του (Beck, 1976; Beck et al., 2015· Ellis, 1962).

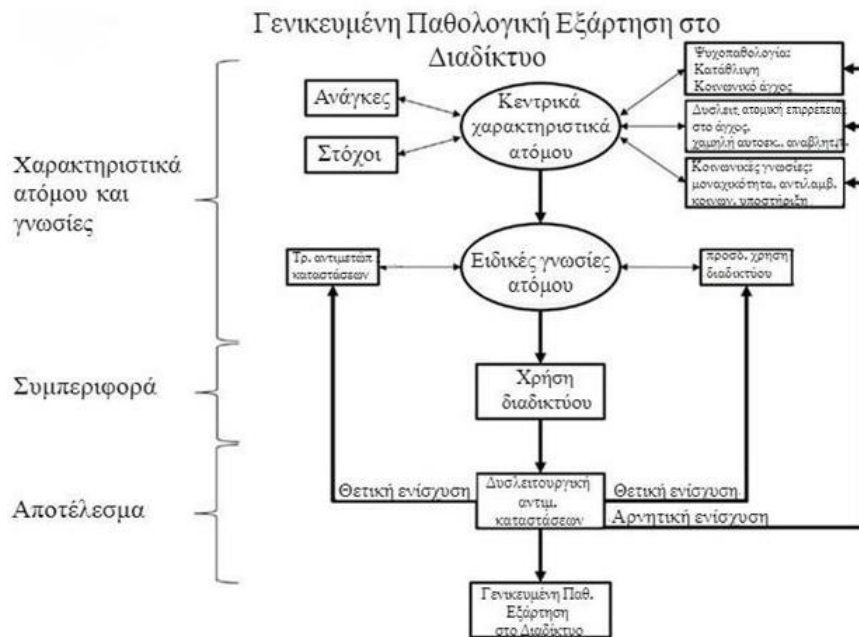
Σύμφωνα με το γνωσιακό-συμπεριφοριστικό μοντέλο του Davis (2001) για μια ερμηνευτική προσέγγιση της δυσλειτουργικής χρήσης του διαδικτύου, οι δυσπροσαρμοστικές αντιλήψεις για την πραγματικότητα εντείνουν την πιθανότητα μη λειτουργικής χρήσης του διαδικτύου (Brand et al., 2014· Carlan, 2002). Οι προσωπικές ανάγκες και οι στόχοι του ατόμου, καθώς και τα ενδεχόμενα εμφανή ή λανθάνοντα ψυχοπαθολογικά στοιχεία (π.χ. κατάθλιψη, κοινωνικό άγχος), ορισμένα τυχόν δυσπροσαρμοστικά στοιχεία προσωπικότητας (π.χ. χαμηλή αυτοεκτίμηση) και συγκεκριμένα κοινωνικά γνωστικά σχήματα (π.χ. μοναχικότητα, αντιληπτή κοινωνική υποστήριξη, συλλογική αυτοεκτίμηση) που είναι αποδεκτά ευρύτερα σε ένα κοινωνικό πλαίσιο φαίνεται να δρουν αμφίδρομα και να επηρεάζουν τόσο τον τρόπο που αντιμετωπίζει το άτομο τα προβλήματά του, όσο και τις προσδοκίες που έχει από τη χρήση του διαδικτύου (βλ. Σχήμα 1).

Η κοινωνικογνωστική θεωρία (Bandura, 1986), σύμφωνα με την οποία η ανθρώπινη συμπεριφορά και τα κοινωνικά συστήματα δρουν αμφίδρομα, συμπληρώνει τη θεωρία του Davis (2001) στην ερμηνεία της δυσλειτουργικής χρήσης του διαδικτύου. Τα άτομα μαθαίνουν να επισκέπτονται συγκεκριμένους διαδικτυακούς ιστοτόπους (εικονικούς χώρους) και έτσι, αλληλεπιδρώντας με αυτά τα περιβάλλοντα και τα άτομα που τους δημιουργούν θετικά συναισθήματα, αυξάνουν τις προσδοκίες και την περαιτέρω έκθεσή τους σε αυτά (Van Lange, Kruglanski, & Higgins, 2012).

Η συσχέτιση των δυσπροσαρμοστικών γνώσεων με τη μη λειτουργική χρήση του διαδικτύου έχει αναδειχθεί σε έρευνες όπως αυτή των Zhang, Wang, Luo, Zeng και Cui (2018), όπου οι δυσπροσαρμοστικές γνώσεις φάνηκε ότι ενίσχυαν τη δυσλειτουργική χρήση, ειδικά όταν οι χρήστες είχαν χαμηλή ικανότητα προθετικού ελέγχου. Σε γενικές γραμμές, οι δυσπροσαρμοστικές γνώσεις έχει φανεί πως εμπλέκονται στη δυσλειτουργική χρήση είτε μεμονωμένα, είτε μέσω της πυροδότησης άλλων συμπεριφορών που σχετίζονται με τη δυσλειτουργική χρήση (Montag et al., 2014).

**Κοινωνικό άγχος.** Η συντριπτική πλειοψηφία των ερευνητών αναγνωρίζουν τον σημαντικό ρόλο που διαδραματίζει το κοινωνικό άγχος στην εκδήλωση δυσλειτουργικής χρήσης του διαδικτύου. Το κοινωνικό άγχος –με ή χωρίς κοινωνική αποφυγή– είναι το άγχος που οφείλεται στην παρουσία άλλων ατόμων (Schneier et al., 2002). Τα άτομα με κοινωνικό άγχος βιώνουν συχνά την αίσθηση ότι θα αξιολογηθούν αρνητικά από τους άλλους με σκοπό να γελοιοποιηθούν (Hyett & McEvoy, 2018), κάτι που μπορεί να τους οδηγήσει σε πανικό και σωματικά συμπτώματα, όπως είναι ο αυξημένος καρδιακός ρυθμός, οι τάσεις λιποθυμίας, η δυσκολία να μιλήσουν ή να καταπιούν, το τρέμουλο, ο ίλιγγος και η εφίδρωση (Curtis et al., 2004). Πολύ συχνά, τα άτομα με κοινωνικό άγχος υιοθετούν δυσπροσαρμοστικά, μη ρεαλιστικά γνωστικά σχήματα για τον εαυτό τους και

τον κόσμο, όπως είναι η πεποίθηση ότι δεν αξίζουν ή ότι θα κριθούν αρνητικά, καθώς και δυσπροσαρμοστικές συμπεριφορικές πρακτικές, όπως η κοινωνική αποφυγή (Carlan, 2007· Hyett & McEvoy, 2018).



Σχήμα 1. Η γνωσιακή-συμπεριφοριστική θεωρία του Davis (2001) για τη δυσλειτουργική χρήση του διαδικτύου, όπως εκφράζεται από τους Brand, Young και Laier (2014)

Πολλές έρευνες έχουν καταλήξει στο συμπέρασμα ότι υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ του κοινωνικού άγχους και της δυσλειτουργικής χρήσης του διαδικτύου (Khoshakhlagh & Faramarzi, 2012· Lee & Stapinski, 2012). Συγκεκριμένα, όσον αφορά στην εφηβική ηλικία, έφηβοι ηλικίας 11 έως 15 ετών που παρουσίασαν κοινωνική φοβία διαπιστώθηκε ότι έκαναν δυσλειτουργική χρήση του διαδικτύου (Yayan et al., 2017). Αντίθετα, έφηβοι που ελάττωσαν τη χρήση του διαδικτύου, στη συνέχεια εμφάνισαν μικρότερα επίπεδα κοινωνικού άγχους (Ko et al., 2014).

Το κοινωνικό άγχος παρουσιάζει συσχέτιση με τη δυσλειτουργική χρήση του διαδικτύου και σε αναδυόμενους ενήλικες, όπως έχουν δείξει σύγχρονα ερευνητικά δεδομένα (Dalbudak et al., 2013· Weinstein et al., 2015). Σε δείγμα φοιτητών από την Ταϊβάν που έπαιζαν συστηματικά για πολλές ώρες βιντεοπαιχνίδια βρέθηκε ότι ήταν πιο πιθανό να εκδηλώσουν κοινωνικό άγχος και να παρουσιάζουν δυσκολία στη δημιουργία διαπροσωπικών σχέσεων στην πραγματική και όχι στην εικονική ζωή (Lo et al., 2005). Οι άνδρες φοιτητές, σε άλλη έρευνα, έκαναν συχνότερη χρήση του διαδικτύου με στόχο τη διαφυγή από προσωπικά τους προβλήματα, σε σύγκριση με τις γυναίκες φοιτήτριες· παρόλα αυτά, και τα δύο φύλα εμφάνισαν εξίσου υψηλά επίπεδα κοινωνικού άγχους (Baloghlu et al., 2018).

Η ανάγκη για επιβεβαίωση από τους συνομηλίκους και για αποδοχή και αίσθηση της αξίας του εαυτού ως μέλους ομάδας ή ομάδων είναι ουσιαστικής σημασίας στην εφηβεία (Galanaki, 2017· Baumeister & Leary, 1995· Leary et al., 2013· Sharma & Agarwala, 2015). Παρόμοιες ανάγκες, καθώς και άλλες πρόσθετες κατά την αναδυόμενη ενηλικίωση, φαίνεται να διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη δυσλειτουργική χρήση του διαδικτύου (Arnett, 2015). Οι ανάγκες που επισημαίνονται ως κυρίαρχες στην αναδυόμενη ενηλικίωση εντοπίζονται στα παρακάτω επίπεδα (Arnett, 2007): (α) ανάγκη για διερεύνηση της ταυτότητας στα πεδία των διαπροσωπικών σχέσεων, της εργασίας και της ιδεολογίας, (β) ανάγκη για ενεργό πειραματισμό και αναζήτηση

δυνατοτήτων και πιθανών επιλογών, επομένως και αυξημένη αισιοδοξία για το μέλλον, (γ) αστάθεια ψυχοκοινωνική και οικονομική που οφείλεται κυρίως στην έλλειψη δομών και σε πλήθος αλλαγών που συμβαίνουν στην ανάπτυξη του ατόμου, (δ) ανάγκη για αυξημένη εστίαση στον εαυτό, με στόχο την αυτεπάρκεια και την αυτογνωσία, και (ε) αίσθηση ενδιάμεσου, με την έννοια ότι ο νέος νιώθει «κάπου ανάμεσα» στην εφηβεία και στην ενήλικη ζωή, το οποίο αποτελεί κατεξοχήν χαρακτηριστικό του πυρήνα της αναδυόμενης ενηλικίωσης.

Το μοντέλο διαβίωσης του ευρωπαϊκού νότου, στο οποίο περιλαμβάνεται η Ελλάδα, και το οποίο χαρακτηρίζεται, εκτός των άλλων, από ισχυρούς οικογενειακούς δεσμούς και διαμονή για πολλές περιπτώσεις στην οικογενειακή εστία μέχρι τον γάμο, ίσως να συνηγορεί υπέρ της ύπαρξης της αναδυόμενης ενηλικίωσης ως διακριτής περιόδου ζωής στην Ελλάδα (Galanaki & Leontopoulou, 2017). Διακριτά αναπτυξιακά της γνωρίσματα φαίνεται να είναι η διερεύνηση της ταυτότητας του νέου ατόμου, ο πειραματισμός για εναλλακτικές δυνατότητες, η εστίαση στον εαυτό, η αίσθηση ενδιάμεσου μεταξύ εφηβείας και ενηλικίωσης και η αστάθεια σε ψυχοκοινωνικό και οικονομικό πλαίσιο. Οι ιδιαίτερες αυτές ανάγκες, κατά την «προετοιμασία» προς την ενήλικη ζωή ενδέχεται να αντιμετωπίζονται, μεταξύ άλλων, και μέσω αυξημένης συναισθηματικής και ψυχοκοινωνικής επένδυσης στη χρήση του διαδικτύου (Twenge, 2019· Twenge et al., 2018).

**Ανάγκη του ανήκειν.** Η διερεύνηση του ρόλου του κοινωνικού άγχους και των δυσπροσαρμοστικών γνωσιών πλαισιώνονται στην παρούσα έρευνα από την εξέταση της ανάγκης του ανήκειν σε ομάδες και της συλλογικής αυτοεκτίμησης των συμμετεχόντων, ως εννοιών που εμπίπτουν στα αντιληπτά κοινωνικά γνωστικά σχήματα (π.χ. αντιληπτή κοινωνική υποστήριξη) σύμφωνα με τη θεωρία του Davis (2001). Η ανάγκη του ανήκειν έχει συσχετιστεί με τη δυσλειτουργική χρήση του διαδικτύου και κυρίως με τη χρήση ιστοσελίδων κοινωνικής δικτύωσης, χωρίς όμως τα αποτελέσματα των ερευνών να συγκλίνουν με ξεκάθαρο τρόπο αναφορικά με τη συμβολή της στη δυσλειτουργική χρήση του διαδικτύου (Gao et al., 2017· Marino et al., 2016).

**Συλλογική αυτοεκτίμηση.** Η συλλογική αυτοεκτίμηση –σε αντιδιαστολή με την προσωπική αυτοεκτίμηση– δηλώνει κατά πόσο ένα άτομο εκτιμά τον εαυτό του, αποδέχεται την αξία του και παράλληλα βιώνει ότι είναι άξιο μέλος μιας κοινωνικής ομάδας (Sharma & Agarwala, 2015). Τα διεθνή ερευνητικά δεδομένα για τη συσχέτιση της συλλογικής αυτοεκτίμησης με τη δυσλειτουργική χρήση του διαδικτύου δεν είναι ξεκάθαρα, αφού άλλοτε η συλλογική αυτοεκτίμηση φαίνεται να συνδέεται θετικά με τη χρήση του διαδικτύου (Kim & Gonzales, 2018) και άλλοτε δυσλειτουργικά (Barker, 2009).

## ***Η Παρούσα Έρευνα***

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η μελέτη της δυσλειτουργικής χρήσης του διαδικτύου σε εφήβους και αναδυόμενους ενήλικες σε συνάρτηση με το κοινωνικό άγχος, τη συλλογική αυτοεκτίμηση και την ανάγκη του ανήκειν, με βάση το γνωσιακό-συμπεριφοριστικό μοντέλο του Davis (2001). Επιπλέον, συνεξετάζονται ορισμένες δημογραφικές μεταβλητές, δηλαδή το φύλο και η ηλικία, καθώς ο ρόλος τους έχει επισημανθεί σε προηγούμενες έρευνες (Cao et al., 2011· Σιώμος, 2008).

Η βασική ερευνητική υπόθεση θεωρεί ότι όσο υψηλότερο είναι το κοινωνικό άγχος, τόσο μεγαλύτερη αναμένεται να είναι η δυσλειτουργική χρήση του διαδικτύου. Επιπλέον, θα διερευνηθούν δύο ερωτήματα, ως εξής: Πρώτον, πώς συνδέεται η δυσλειτουργική χρήση του διαδικτύου με τη συλλογική αυτοεκτίμηση και την ανάγκη του ανήκειν; Και, δεύτερον, πώς διαφοροποιείται η δυσλειτουργική χρήση του διαδικτύου σε συνάρτηση με την ηλικία και το φύλο; Ας σημειωθεί ότι, αν και η επίδραση δημογραφικών παραγόντων στη δυσλειτουργική χρήση του διαδικτύου έχει μελετηθεί, είναι λιγότερο διερευνημένο πεδίο ο ρόλος κοινωνικοψυχολογικών και σχεσιακών διαστάσεων, όπως αυτές που μελετώνται στην παρούσα έρευνα, υπογραμμίζοντας έτσι τη συμβολή της.

## Μέθοδος

### Δείγμα

Στην έρευνα συμμετείχαν 319 μαθητές Α' Γυμνασίου, 329 μαθητές Α' Λυκείου και 326 φοιτητές. Το συνολικό δείγμα καλύπτει το ηλικιακό φάσμα από 12 έως 19 ετών, με μέση ηλικία τα 15,10 έτη ( $SD = 2,56$ ). Από αυτούς, 319 (32,7%) ήταν 12-13 ετών, 326 (33,4%) ήταν 15-16 ετών και 325 (33,3%) ήταν 18-19 ετών. Οι 447 (45%) ήταν αγόρια και οι 526 (54%) κορίτσια. Εκπροσωπήθηκαν σχολεία από διαφορετικές περιοχές της Αθήνας και φοιτητές από θετικές επιστήμες (Τμήματα Μαθηματικών και Φυσικής), ανθρωπιστικές επιστήμες (Τμήμα Ιστορίας και Αρχαιολογίας) και κοινωνικές επιστήμες (Τμήμα Ψυχολογίας). Το δείγμα προήλθε από επτά εκπαιδευτικές περιφέρειες (Α' Αθηνών, Β' Αθηνών, Γ' Αθηνών, Δ' Αθηνών, Ανατολικής Αττικής, Δυτικής Αττικής, Πειραιά) με χρήση της κατά συστάδες δειγματοληψίας, ώστε να αποτυπωθεί η γεωγραφική διασπορά του πληθυσμού της Αττικής.

### Μέσα Συλλογής των Δεδομένων

Παθολογική χρήση του διαδικτύου. Η Κλίμακα Γενικευμένης Παθολογικής Χρήσης του Διαδικτύου (Generalized Pathological Internet Use Scale) του Carpan (2002) αποτελείται από 29 προτάσεις που αντιστοιχούν στις διαστάσεις Αλλαγή στη Διάθεση (π.χ. «Χρησιμοποιώ το διαδίκτυο για να μιλήσω με άλλους όταν αισθάνομαι απομονωμένος»), Κοινωνικά Οφέλη (π.χ. «Μου φέρονται καλύτερα στο διαδίκτυο απ' ό,τι στις πρόσωπο με πρόσωπο σχέσεις»), Αρνητικές Συνέπειες (π.χ. «Έχουν προκύψει προβλήματα στο σχολείο επειδή ήμουν συνδεδεμένος/η στο διαδίκτυο»), Παθολογική Χρήση (π.χ. «Έχω κάνει αποτυχημένες προσπάθειες να ελέγξω τη χρήση του διαδικτύου»), Υπερβολικός Χρόνος στο Διαδίκτυο (π.χ. «Δεν συνειδητοποιώ τον χρόνο που ξοδεύω στο διαδίκτυο»), Απόσυρση (π.χ. «Μου λείπει το διαδίκτυο όταν δεν μπορώ να συνεχίσω άλλο τη χρήση του») και Κοινωνικός Έλεγχος (π.χ. «Δεν με ενδιαφέρει πώς φαίνομαι στους άλλους όταν είμαι στο διαδίκτυο»). Η κλίμακα αυτή μετράει κατά πόσο η χρήση του διαδικτύου είναι δυσλειτουργική. Ο δείκτης Cronbach's alpha για την αξιοπιστία της συνολικής βαθμολογίας της κλίμακας βρέθηκε ότι είναι πολύ ικανοποιητικός ( $\alpha = 0,89$ ). Το ίδιο ισχύει για τις υποκλίμακες, καθώς οι δείκτες  $\alpha$  είναι 0,82 για την Αλλαγή στη Διάθεση, 0,78 για τα Κοινωνικά Οφέλη, 0,63 για τις Αρνητικές Συνέπειες, 0,68 για την Παθολογική Χρήση, 0,81 για τον Υπερβολικό Χρόνο στο Διαδίκτυο, και 0,79 για την Απόσυρση, με εξαίρεση τον Κοινωνικό Έλεγχο, η αξιοπιστία του οποίου ήταν πολύ χαμηλή ( $\alpha = 0,35$ ).

Επιπλέον, χρησιμοποιήθηκε η Ελληνική Κλίμακα Παθολογικής Χρήσης του Διαδικτύου (Greek Problematic Internet Use Scale), των Ρούσσου και Δεληζήση (2011). Η κλίμακα αυτή αποτελείται από 41 προτάσεις που ανάγονται στις υποκλίμακες Δυσπροσαρμοστικές Γνωσίες (π.χ. «Ο κόσμος έξω από το διαδίκτυο είναι λιγότερο συναρπαστικός σε σύγκριση με τα όσα μπορείς να κάνεις στο διαδίκτυο»), Υπερβολική Χρήση/Αδυναμία Ελέγχου του Διαδικτύου (π.χ. «Συχνά μένω στο διαδίκτυο για περισσότερες από τρεις ώρες συνεχόμενα»), Ρύθμιση Συναισθημάτων (π.χ. «Είμαι λιγότερο μόνος/η όταν είμαι στο διαδίκτυο»), Εξάρτηση από το Διαδίκτυο (π.χ. «Δεν μπορώ να σκεφτώ τίποτα άλλο εκτός από το διαδίκτυο όταν δεν μπορώ να συνδεθώ για κάποια ώρα») και Αυτοεικόνα/Κοινωνική Άνεση στο Διαδίκτυο (π.χ. «Αισθάνομαι πολύ άνετα όταν είμαι στο Διαδίκτυο»). Στην παρούσα έρευνα, η διερευνητική ανάλυση παραγόντων ανέδειξε τέσσερις παράγοντες αντί των αρχικών πέντε (εκτός της Εξάρτησης από το Διαδίκτυο). Οι δείκτες Cronbach's alpha δηλώνουν ικανοποιητική αξιοπιστία της κλίμακας στο δείγμα της παρούσας έρευνας:  $\alpha = 0,91$  συνολικά,  $\alpha = 0,86$  για τις Δυσπροσαρμοστικές Γνωσίες,  $\alpha = 0,87$  για την Υπερβολική Χρήση,  $\alpha = 0,78$  για τη Ρύθμιση Συναισθήματος, και  $\alpha = 0,60$  για την Αυτοεικόνα.

**Κοινωνικό άγχος.** Χρησιμοποιήθηκε η Κλίμακα Κοινωνικού Άγχους για Εφήβους (Social Anxiety Questionnaire for Adolescents) (La Greca & Lopez, 1998), η οποία μελετά το βαθμό κοινωνικού άγχους που βιώνουν οι έφηβοι και περιλαμβάνει τρεις υποκλίμακες, δηλαδή τον Φόβο Αρνητικής Αξιολόγησης (π.χ. «Ανησυχώ μήπως με κοροϊδέψουν»), την Κοινωνική Αποφυγή Νέων Καταστάσεων (π.χ. «Ανησυχώ όταν κάνω κάτι καινούριο μπροστά σε άλλους»), και τη Γενική Κοινωνική Αποφυγή (π.χ. «Ανησυχώ ότι οι άλλοι δεν με συμπαθούν»). Αποτελείται από 22 προτάσεις στις οποίες ο συμμετέχων καλείται να συμπληρώσει κατά πόσο τον εκφράζει η καθεμία σε πεντάβαθμη κλίμακα Likert («καθόλου», «σχεδόν ποτέ», «καμιά φορά», «συνήθως», «πάντα»). Ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach's alpha της κλίμακας στην παρούσα έρευνα βρέθηκε ότι ήταν 0,86 συνολικά, 0,88 για τον Φόβο Αρνητικής Αξιολόγησης, 0,70 για την Κοινωνική Αποφυγή Νέων Καταστάσεων, και 0,72 για τη Γενική Κοινωνική Αποφυγή.

**Ανάγκη του ανήκειν.** Η Κλίμακα Ανάγκης του Ανήκειν (Leary et al., 2013) αποτελείται από 10 προτάσεις και διερευνά κατά πόσο ένα άτομο επιθυμεί να ανήκει στην ευρύτερη κοινωνική ομάδα. Ο συμμετέχων καλείται να δηλώσει κατά πόσο συμφωνεί ή διαφωνεί με το περιεχόμενο κάθε πρότασης (π.χ. «Δεν με απασχολεί αν οι άλλοι άνθρωποι δείχνουν να μη με αποδέχονται»). Χρησιμοποιείται μια πεντάβαθμη κλίμακα Likert, όπου 1 = «Διαφωνώ πολύ», 2 = «Διαφωνώ μέτρια», 3 = «Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ», 4 = «Συμφωνώ μέτρια», 5 = «Συμφωνώ πολύ». Οι προτάσεις που εκφράζουν μειωμένη ανάγκη του ανήκειν βαθμολογήθηκαν αντίστροφα, έτσι ώστε το τελικό άθροισμα να δηλώνει κατά πόσο κάποιος επιθυμεί να αντλεί ικανοποίηση από το γεγονός ότι νιώθει να ανήκει σε μια ομάδα. Η αξιοπιστία της κλίμακας στην παρούσα έρευνα ήταν καλή ( $\alpha = 0,71$ ).

**Συλλογική αυτοεκτίμηση για το διαδίκτυο.** Το αυτοσχέδιο Ερωτηματολόγιο Συλλογικής Αυτοεκτίμησης για το Διαδίκτυο βασίστηκε στην ευρέως διαδεδομένη Κλίμακα Συλλογικής Αυτοεκτίμησης (Collective Self-Esteem Scale) που κατασκεύασαν οι Luhtanen και Crocker (1992) με σκοπό να αξιολογήσουν τη βίωση της κοινωνικής ταυτότητας των ατόμων ως μελών σε ομάδες (με κριτήρια τη φυλή, την εθνικότητα, το φύλο, κλπ.) ως σημαντική και θετική για το άτομο. Στην παρούσα έρευνα έχει γίνει προσαρμογή της κλίμακας έτσι, ώστε η βίωση της κοινωνικής ταυτότητας να αφορά μόνο στις κοινωνικές ομάδες κοινωνικής δικτύωσης, δηλαδή το ανήκειν σε ομάδες ατόμων που χρησιμοποιούν συστηματικά το διαδίκτυο. Η κλίμακα αποτελείται από 10 προτάσεις στις οποίες κάθε ερωτώμενος καλείται να σημειώσει κατά πόσο συμφωνεί ή διαφωνεί, σε μια πεντάβαθμη κλίμακα Likert από το 1 («Διαφωνώ απόλυτα») μέχρι το 5 («Συμφωνώ απόλυτα») (π.χ. «Δεν με απασχολεί αν οι άλλοι άνθρωποι δείχνουν να μη με αποδέχονται»). Ο δείκτης αξιοπιστίας κυμάνθηκε σε αποδεκτό επίπεδο ( $\alpha = 0,66$ ).

**Δημογραφικά στοιχεία.** Για τη μέτρηση των δημογραφικών μεταβλητών, χρησιμοποιήθηκαν ερωτήσεις που αφορούν στο φύλο, την ηλικία, το σχολείο ή το πανεπιστήμιο φοίτησης, για μαθητές και φοιτητές, αντίστοιχα. Επίσης, προστέθηκαν δύο αυτοσχέδιες ερωτήσεις σχετικά με τους λόγους χρήσης του διαδικτύου (π.χ. διασκέδαση, παιχνίδια στρατηγικής, κλπ.) και τις ώρες της χρήσης του διαδικτύου σε ημερήσια βάση.

## Διαδικασία

Οι μαθητές και οι φοιτητές συμμετείχαν εθελοντικά και ήταν ενήμεροι για τους βασικούς κανόνες δεοντολογίας της έρευνας. Επισημάνθηκε ότι τους τα δεδομένα θα συλλεχθούν ανώνυμα, ενώ επιπλέον στους εφήβους συμμετέχοντες τα ερωτηματολόγια χορηγήθηκαν μετά από γονική συναίνεση και στους αναδυόμενους ενήλικες χορηγήθηκαν μετά από ξεχωριστή προσωπική συναίνεση. Οι χώροι διεξαγωγής της έρευνας ήταν σχολικές αίθουσες για τους μαθητές και πανεπιστημιακά αμφιθέατρα για τους φοιτητές. Ο μέσος χρόνος που χρειάστηκε για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου ήταν 25 λεπτά περίπου.

## Αποτελέσματα

### Περιγραφικοί Στατιστικοί Δείκτες

Αρχικά διερευνήθηκαν οι κατανομές συχνότητας, οι δείκτες κεντρικής τάσης και οι δείκτες διασποράς των υπό μελέτη μεταβλητών (βλ. Πίνακες 1 και 2).

Παρατηρείται ότι η τυπική απόκλιση είναι στις περισσότερες μεταβλητές περίπου το ένα έκτο του εύρους, κάτι που δείχνει πως η μορφή της κατανομής προσεγγίζει την κανονική, το οποίο αποτελεί προϋπόθεση για την εφαρμογή παραμετρικών στατιστικών κριτηρίων (Taylor et al., 2008).

### Αναλύσεις Διακύμανσης

Πραγματοποιήθηκε μια σειρά από διπαραγοντικές αναλύσεις διακύμανσης 2 (φύλο: αγόρια, κορίτσια) X 3 (ηλικιακή ομάδα: 12-13 ετών, 15-16 ετών, 18-19 ετών) με σκοπό να μελετηθεί κατά πόσο διαφοροποιείται το κοινωνικό άγχος και οι ποσοτικοί δείκτες χρήσης του διαδικτύου σε συνάρτηση με τους δύο αυτούς δημογραφικούς παράγοντες.

Αναφορικά με το κοινωνικό άγχος, οι πολλαπλές συγκρίσεις των μέσων όρων ανά ζεύγη με το κριτήριο του Scheffé έδειξαν ότι αυτό δεν διαφοροποιείται στις τρεις ηλικιακές φάσεις των 12-13 ετών ( $M = 42,90$ ,  $SD = 11,58$ ), 15-16 ετών ( $M = 43,44$ ,  $SD = 11,74$ ) και 18-19 ετών ( $M = 46,40$ ,  $SD = 11,05$ ), αν και η κύρια επίδραση ήταν στατιστικά σημαντική,  $F(2, 969) = 8,70$ ,  $p < 0,001$ ,  $\eta^2 = 0,02$ . Ως προς το φύλο, βρέθηκε τάση διαφοροποίησης του κοινωνικού άγχους ανάμεσα σε αγόρια ( $M = 43,22$ ,  $SD = 11,35$ ) και κορίτσια ( $M = 45,13$ ,  $SD = 11,66$ ),  $F(1, 970) = 6,61$ ,  $p < 0,01$ ,  $\eta^2 = 0,01$ . Τα παραπάνω ευρήματα δηλώνουν ότι το κοινωνικό άγχος κυμαίνεται σε παρεμφερή επίπεδα για τις τρεις ηλικιακές ομάδες, ενώ τα κορίτσια τείνουν να εμφανίζουν ελαφρώς μεγαλύτερο κοινωνικό άγχος από τα αγόρια. Η αλληλεπίδραση ηλικίας X φύλου δεν ήταν στατιστικώς σημαντική.

Επιπλέον, ούτε η δυσλειτουργική χρήση του διαδικτύου φάνηκε να διαφοροποιείται στις πολλαπλές συγκρίσεις των μέσων όρων ανά ζεύγη για τις τρεις ηλικιακές φάσεις των 12-13 ετών ( $M = 80,36$ ,  $SD = 20,15$ ), 15-16 ετών ( $M = 84,30$ ,  $SD = 17,37$ ) και 18-19 ετών ( $M = 82,69$ ,  $SD = 19,01$ ), παρόλο που η κύρια επίδραση φάνηκε ως οριακά σημαντικότητα,  $F(2, 969) = 4,45$ ,  $p < 0,05$ ,  $\eta^2 = 0,02$ . Ως προς το φύλο, εντοπίστηκε στατιστική σημαντικότητα στη δυσλειτουργική χρήση του διαδικτύου ανάμεσα σε αγόρια ( $M = 84,85$ ,  $SD = 18,82$ ) και κορίτσια ( $M = 80,76$ ,  $SD = 18,99$ ),  $F(1, 970) = 11,24$ ,  $p < 0,001$ . Όμως, ο δείκτης  $\eta^2 = 0,001$  ήταν πολύ κοντά στο μηδέν, το οποίο σημαίνει ότι το ποσοστό της διακύμανσης που οφείλεται στο φύλο είναι αμελητέο. Δηλαδή, η δυσλειτουργική χρήση του διαδικτύου κυμαίνεται σε παρόμοιο επίπεδο ως προς την ηλικία και το φύλο. Δεν εντοπίστηκε στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση φύλου X ηλικίας πάνω στις εξαρτημένες μεταβλητές.



**Πίνακας 1**

Περιγραφικοί Στατιστικοί Δείκτες των Διαστάσεων της Παθολογικής Χρήσης του Διαδικτύου, του Κοινωνικού Άγχους, της Ανάγκης του Ανήκειν και της Συλλογικής Αυτοεκτίμησης (N = 974)

	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>L</b>
Γενικευμένη Παθολογική Χρήση Διαδικτύου			
Αλλαγή στη διάθεση	10,44	3,71	16
Κοινωνικά οφέλη	8,91	3,59	17
Αρνητικές επιπτώσεις	6,39	2,59	15
Καταναγκαστική συμπεριφορά	9,25	3,38	16
Υπερβολική χρήση	11,06	4,04	16
Απόσυρση	10,03	4,05	20
Διαπροσωπικός έλεγχος	8,26	2,49	12
Ελληνική Κλίμακα Παθολογικής Χρήσης Διαδικτύου			
Δυσπροσαρμοστικές γνώσεις	20,32	7,36	47
Υπερβολική χρήση/Αδυναμία ελέγχου	23,60	8,33	40
Ρύθμιση συναισθημάτων	20,04	5,95	30
Αυτοεικόνα/Κοινωνική άνεση	18,72	3,91	23
Κοινωνικό Άγχος			
Φόβος αρνητικής αξιολόγησης	20,11	5,91	32
Κοινωνική αποφυγή νέων καταστάσεων	16,11	4,39	24
Γενική κοινωνική αποφυγή	8,02	3,11	16
Συνολικό κοινωνικό άγχος	44,24	11,54	68
Ανάγκη του Ανήκειν	36,34	6,31	38
Συλλογική Αυτοεκτίμηση	32,60	5,27	38

**Πίνακας 2**

Περιγραφικοί Στατιστικοί Δείκτες των Μεταβλητών που Αφορούν στη Χρήση του Διαδικτύου

	F	M	SD	Εύρος
Ώρες χρήσης διαδικτύου ημερησίως	974	2,26	1,36	11
Επικοινωνία με φίλους και οικογένεια	69	0,93	0,26	1
Παιχνίδια στρατηγικής	527	0,46	0,50	1
Χαλάρωση, διασκέδαση	89	0,91	0,29	1
Μεταφόρτωση πολυμέσων	147	0,85	0,36	2
Συναισθηματική υποστήριξη	524	0,46	0,50	2
Εκπαιδευτικοί λόγοι	131	0,87	0,34	1
Μοίρασμα κοινών ενδιαφερόντων	390	0,60	0,49	1
Αναζήτηση πληροφοριών	131	0,87	0,34	1
Εικονική πραγματικότητα	565	0,42	0,50	2

Η ανάλυση διακύμανσης με εξαρτημένη μεταβλητή τις ώρες χρήσης του διαδικτύου ημερησίως έδειξε ότι οι μέσοι όροι διαφοροποιούνται για τους συμμετέχοντες 12-13 ετών ( $M = 1,27, SD = 0,64$ ), 15-16 ετών ( $M = 1,65, SD = 0,78$ ) και 18-19 ετών ( $M = 1,64, SD = 0,66$ ),  $F(2, 968) = 31,11, p < 0,001, \eta^2 = 0,06$ . Οι εκ των υστέρων συγκρίσεις των μέσων όρων ανά ζεύγη με το κριτήριο του Scheffé έδειξαν ότι η ηλικιακή ομάδα 12-13 ετών διαφέρει σημαντικά από την ομάδα 15-16 ετών και από την ομάδα 18-19 ετών. Αυτές οι διαφορές μεταξύ των ηλικιακών ομάδων εξηγούν το 6% της διακύμανσης των ωρών χρήσης του διαδικτύου, το οποίο θεωρείται μέτριο μέγεθος επίδρασης (Miles & Shevlin, 2001). Παρατηρείται, επομένως, ότι -σε μέτριο βαθμό- οι μεγαλύτερης ηλικίας συμμετέχοντες χρησιμοποιούν περισσότερο το διαδίκτυο συγκριτικά με τους συμμετέχοντες μικρότερης ηλικίας.

Όσον αφορά στη συχνότητα χρήσης του διαδικτύου για συγκεκριμένους λόγους, βρέθηκε διαφοροποίηση στη διαδικτυακή ενασχόληση με την εικονική πραγματικότητα ανάμεσα σε αγόρια ( $M = 0,63, SD = 0,49$ ) και κορίτσια ( $M = 0,24, SD = 0,43$ ),  $F(1, 970) = 175,08, p < 0,001, \eta^2 = 0,15$ . Παρομοίως, στην ενασχόληση με διαδικτυακά παιχνίδια στρατηγικής τα αγόρια ( $M = 0,70, SD = 0,36$ ) διέφεραν σημαντικά από τα κορίτσια ( $M = 0,26, SD = 0,44$ ),  $F(1, 970) = 236,61, p < 0,001, \eta^2 = 0,20$ . Οι διαφορές αυτές υποδεικνύουν ότι τα αγόρια αναφέρουν μεγαλύτερη προτίμηση για τα παιχνίδια στρατηγικής και για την ενασχόληση με την εικονική πραγματικότητα στο διαδίκτυο, συγκριτικά με τα κορίτσια. Επομένως, με βάση τα ποσοστά της εξηγούμενης διακύμανσης, διαφαίνεται ότι το φύλο παίζει ρόλο στις αιτίες για τις οποίες επιλέγεται η χρήση του διαδικτύου, κατά 15% για την εικονική πραγματικότητα και κατά 20% για την προτίμηση στα παιχνίδια στρατηγικής. Δεν βρέθηκαν σημαντικές διαφορές στις παραπάνω εξαρτημένες μεταβλητές ως προς την ηλικιακή ομάδα, ούτε ως προς την αλληλεπίδραση φύλου X ηλικιακής ομάδας.

**Δείκτες Συσχέτισης**

Υπολογίστηκαν οι δείκτες συσχέτισης Pearson  $r$  των διαστάσεων του Κοινωνικού Άγχους με τους παράγοντες της Ελληνικής Κλίμακας Παθολογικής Χρήσης του Διαδικτύου και με τις διαστάσεις της Κλίμακας Γενικευμένης Παθολογικής Χρήσης του Διαδικτύου. Τα αποτελέσματα της διερεύνησης συσχέτισεων έχουν ως εξής: Από τις διαστάσεις της Ελληνικής Κλίμακας Παθολογικής Χρήσης του Διαδικτύου, οι Δυσπροσαρμοστικές Γνωσίες είχαν στατιστικώς σημαντική συσχέτιση θετικής κατεύθυνσης και μετρίου βαθμού με τη διάσταση

Κοινωνική Αποφυγή της Κλίμακας Κοινωνικού Άγχους για Εφήβους ( $r = 0,40, p < 0,001$ ). Η Ρύθμιση Συναισθημάτων επίσης παρουσίασε στατιστικώς σημαντική συσχέτιση μετρίου βαθμού με τον Φόβο Αρνητικής Αξιολόγησης ( $r = 0,43, p < 0,001$ ) και με τη συνολική βαθμολογία της Κλίμακας Κοινωνικού Άγχους ( $r = 0,41, p < 0,001$ ). Αυτά τα ευρήματα δηλώνουν ότι οι δυσπροσαρμοστικές γνώσεις συσχετίζονται με την αποφευκτική προδιάθεση για κοινωνικές επαφές, ενώ ο έλεγχος των συναισθημάτων συσχετίζεται με τον φόβο αρνητικής αξιολόγησης από τους άλλους (βλ. Πίνακα 3).

Σχετικά με την Κλίμακα Γενικευμένης Παθολογικής Χρήσης του Διαδικτύου, η διάσταση Αλλαγή στη Διάθεση είχε στατιστικώς σημαντική συσχέτιση θετικής κατεύθυνσης και μετρίου βαθμού με τον Φόβο Αρνητικής Αξιολόγησης της Κλίμακας Κοινωνικού Άγχους ( $r = 0,44, p < 0,001$ ), καθώς και με τη συνολική βαθμολογία Κοινωνικού Άγχους ( $r = 0,38, p < 0,001$ ). Η διάσταση Κοινωνικά Οφέλη συνδέθηκε επίσης σημαντικά με τη συνολική βαθμολογία Κοινωνικού Άγχους ( $r = 0,39, p < 0,001$ ). Η συσχέτιση των υπόλοιπων διαστάσεων της κλίμακας αυτής (Απόσυρση, Κοινωνικά Οφέλη, Υπερβολική Χρήση του Διαδικτύου) με τις διαστάσεις του Κοινωνικού Άγχους κυμάνθηκε σε σχετικά χαμηλό έως μέτριο επίπεδο, πάντα θετικής κατεύθυνσης ( $r = 0,20-0,36, p < 0,001$ ). Αυτά τα ευρήματα δείχνουν ότι η ενδεχόμενη ανάγκη για αλλαγή της διάθεσης μέσω της χρήσης του διαδικτύου συσχετίζεται θετικά με τον έλεγχο του φόβου για αρνητική αξιολόγηση από τους άλλους και με το κοινωνικό άγχος που προκαλούν οι κοινωνικές επαφές. Ενώ τα κοινωνικά οφέλη κατά τη χρήση του διαδικτύου για τη βίωση σεβασμού από τους άλλους φαίνεται να συνδέονται θετικά με τη βίωση κοινωνικού άγχους. Δηλαδή, ένα άτομο με κοινωνικό άγχος για τις επαφές του στην πραγματική καθημερινότητα είναι αρκετά πιθανό να αναζητά επίσης κοινωνικά οφέλη στο διαδίκτυο (βλ. Πίνακα 3).

### Πίνακας 3

Συσχετίσεις (Δείκτες Pearson  $r$ ) Μεταξύ των Διαστάσεων του Κοινωνικού Άγχους και της Γενικευμένης Παθολογικής Χρήσης του Διαδικτύου

	Φόβος αρνητικής αξιολόγησης	Κοινωνική αποφυγή καταστάσεων	Γενική νέων κοινωνική αποφυγή	Σύνολο κοινωνικού άγχους
Αλλαγή στη διάθεση	.44**	.26**	.20**	.38**
Κοινωνικά οφέλη	.36**	.29**	.35**	.39**
Αρνητικές επιπτώσεις	.18**	.09**	.17**	.17**
Καταναγκαστική συμπεριφορά	.25**	.16**	.21**	.25**
Υπερβολική χρήση	.30**	.21**	.16**	.28**
Απόσυρση	.32**	.23**	.25**	.32**
Διαπροσωπικός έλεγχος	.06	.05	.05	.06*

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

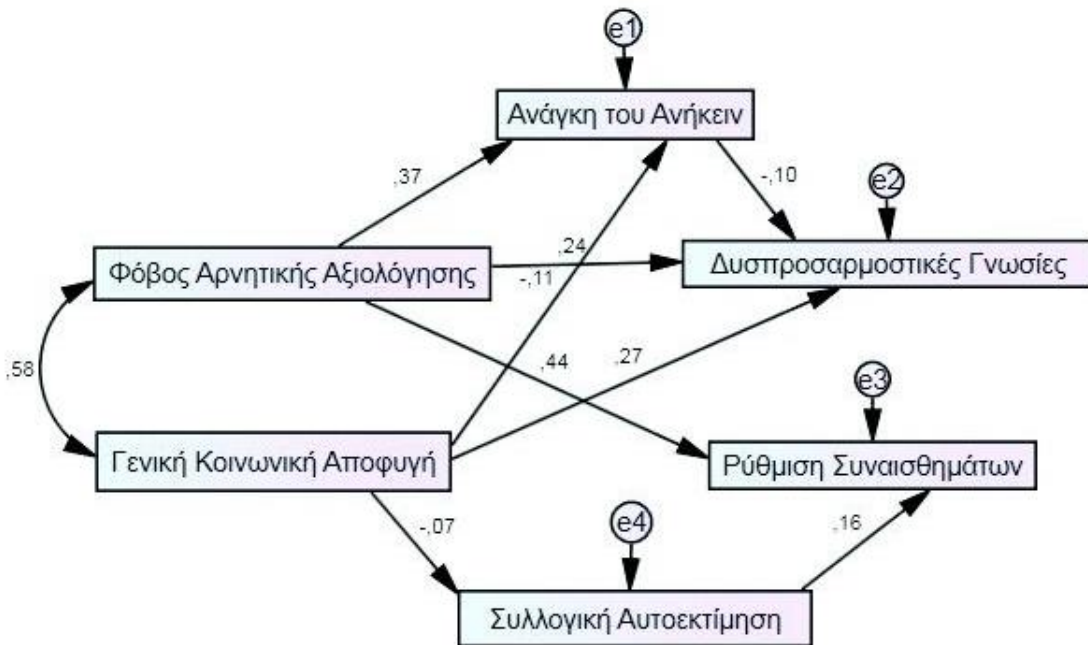
### Προβλεπτικές Αναλύσεις

Πραγματοποιήθηκε προοδευτική (stepwise) ανάλυση πολλαπλής παλινδρόμησης (Μυλωνάς, 2018) για τη στατιστική πρόβλεψη του συνολικού βαθμού της Κλίμακας Γενικευμένης Παθολογικής Χρήσης του Διαδικτύου, με ανεξάρτητες μεταβλητές τις διαστάσεις της Κλίμακας Κοινωνικού Άγχους για Εφήβους και τους παράγοντες της Ελληνικής Κλίμακας Παθολογικής Χρήσης του Διαδικτύου. Η ανάλυση έδειξε πως οι βασικοί προβλεπτικοί παράγοντες της δυσλειτουργικής χρήσης του διαδικτύου είναι οι εξής τέσσερις, κατά σειρά φθίνουσας



ακολουθίας ως προς την προβλεπτική ισχύ τους: Η Υπερβολική Χρήση ( $\beta = 0,42, p < 0,001$ ), η Ρύθμιση Συναισθημάτων ( $\beta = 0,28, p < 0,001$ ), οι Δυσπροσαρμοστικές Γνωσίες ( $\beta = 0,14, p < 0,001$ ) και ο Φόβος Αρνητικής Αξιολόγησης ( $\beta = 0,13, p < 0,001$ ). Οι διαστάσεις αυτές προέβλεψαν συνολικά το 58% της εξαρτημένης μεταβλητής. Δηλαδή, αναδεικνύονται συσχετίσεις προβλεπτικής ισχύος της γενικής δυσλειτουργικής χρήσης του διαδικτύου από την υπερβολική χρήση του διαδικτύου σε διατιθέμενο χρόνο, τη συναισθηματική αυτορρύθμιση και ισορροπία μέσω της διαδικτυακής χρήσης, τις δυσπροσαρμοστικές γνωσίες που υιοθετούνται, και την αποφυγή του φόβου αρνητικής αξιολόγησης από τους άλλους.

Στη συνέχεια ελέγχθηκε ένα συνεκτικό σχήμα για τη στατιστική πρόβλεψη των διαστάσεων της Ελληνικής Κλίμακας Παθολογικής Χρήσης του Διαδικτύου μέσω της εφαρμογής μοντέλων δομικών εξισώσεων με το πρόγραμμα AMOS. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την εξέταση των δεικτών καλής προσαρμογής αξιολογήθηκαν με κριτήριο την ισχύ ορισμένων προϋποθέσεων, ως εξής:  $\chi^2 / df < 3$ , CFI  $\geq 0,95$ , TLI  $\geq 0,95$ , RMSEA  $\leq 0,06$  (Bentler, 1990· Steiger & Lind, 1980· Tucker & Lewis 1973). Όλοι οι δείκτες του τροποποιημένου μοντέλου που παρουσιάζεται στο Σχήμα 2 ικανοποιούν σαφώς τα παραπάνω κριτήρια:  $\chi^2 = 7,671, df = 4, p > 0,05, \chi^2 / df = 1,92, CFI = 0,997, TLI = 0,983, RMSEA = 0,031$ , δηλώνοντας την καλή προσαρμογή του μοντέλου. Επιπλέον, το μοντέλο αυτό είχε τους καλύτερους δείκτες προσαρμογής συγκριτικά με τα εναλλακτικά μοντέλα που εξετάστηκαν. Όπως φαίνεται στις διαδρομές του Σχήματος 2, η μη λειτουργική χρήση του διαδικτύου ( Δυσπροσαρμοστικές Γνωσίες και Ρύθμιση Συναισθημάτων) εξηγείται σημαντικά από τον Φόβο Αρνητικής Αξιολόγησης και τη Γενική Κοινωνική Αποφυγή. Η Ρύθμιση Συναισθημάτων προβλέπεται από τη Γενική Κοινωνική Αποφυγή μέσω της Συλλογικής Αυτοεκτίμησης, η διαμεσολάβηση της οποίας στην παραπάνω σχέση είναι πλήρης. Αντίστοιχα, οι Δυσπροσαρμοστικές Γνωσίες προβλέπονται από τον Φόβο Αρνητικής Αξιολόγησης μέσω της της Ανάγκης του Ανήκειν, η διαμεσολάβηση της οποίας στην παραπάνω σχέση είναι μερική.



Σχήμα 2. Μοντέλο δομικών εξισώσεων (SEM) για τη σχέση ανάμεσα στις διαστάσεις παθολογικής χρήσης του διαδικτύου και τις διαστάσεις του κοινωνικού άγχους διαμέσου της Ανάγκης του Ανήκειν και της Συλλογικής Αυτοεκτίμησης.

\*Σημείωση: Όλοι οι συντελεστές είναι στατιστικώς σημαντικοί για  $p < 0,001$

## Συζήτηση

Τα αποτελέσματα της έρευνας βρίσκονται, γενικά, σε συμφωνία με τις διαπιστώσεις προηγούμενων μελετών και επιβεβαιώνουν τη συσχέτιση μεταξύ κοινωνικού άγχους και δυσλειτουργικής χρήσης του διαδικτύου. Το κοινωνικό άγχος, όπως εκφράζεται μέσω του φόβου για το πώς οι άλλοι μας αξιολογούν, καθώς και μέσω της γενικής αποφυγής κοινωνικών επαφών και σχέσεων, φαίνεται να λειτουργεί ως ρυθμιστικός παράγοντας της μη λειτουργικής χρήσης του διαδικτύου. Επομένως, επιβεβαιώνεται η βασική ερευνητική μας υπόθεση, η οποία συνάδει με τα διεθνή ερευνητικά δεδομένα (Lee & Starinski, 2012· Torrente et al., 2014· Weinstein et al., 2015), τα οποία καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι το υψηλό κοινωνικό άγχος συνδέεται με αυξημένη δυσλειτουργική χρήση του διαδικτύου.

Η διαφοροποίηση της χρήσης του διαδικτύου με βάση την ηλικία, δηλαδή το εύρημα ότι οι αναδυόμενοι ενήλικες και οι έφηβοι 15-16 ετών τείνουν να χρησιμοποιούν περισσότερο το διαδίκτυο από ό,τι οι νεότερης ηλικίας έφηβοι μαθητές, έχει επίσης παρατηρηθεί σε άλλες έρευνες (Cao et al., 2011· Wang et al., 2013· Wang et al., 2008· Karacic & Oreskovic, 2017), χωρίς ωστόσο να είναι ξεκάθαρη η ερμηνεία των αποτελεσμάτων αυτών τόσο στην παρούσα έρευνα όσο και στα μέχρι τώρα δεδομένα της διεθνούς βιβλιογραφίας. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι οι διαφορές που εντοπίστηκαν αφορούν στις ώρες χρήσης ημερησίως και όχι στη δυσλειτουργική χρήση, η οποία δεν εμφάνισε διαφοροποίηση ως προς την ηλικία. Είναι πιθανό ότι η αύξηση της απλής χρήσης του διαδικτύου στις μεγαλύτερες ηλικίες αποτελεί μια τρίτη μεταβλητή που απαιτεί ακριβέστερη διερεύνηση με περισσότερα και πιο επεξεργασμένα ερωτήματα. Η τάση αυτή για αύξηση της χρήσης ίσως να οφείλεται στο είδος των δραστηριοτήτων στις οποίες επιδίδονται οι χρήστες καθώς μεγαλώνουν. Επιπλέον, η αύξηση των ωρών χρήσης μπορεί να σχετίζεται όχι μόνο με συναισθηματικούς λόγους ή με ανάγκες για διασκέδαση, αλλά και με εκπαιδευτικούς και επιστημονικούς λόγους στο πλαίσιο της φοιτητικής ζωής (Κατερέλος & Παπαδόπουλος, 2009).

Η διαφοροποίηση των λόγων χρήσης του διαδικτύου ως προς το φύλο που αναδείχθηκε στην παρούσα έρευνα φαίνεται να είναι σημαντική, καθώς έρχεται να επιβεβαιώσει τη διαπίστωση της Young (1996) ότι τα δύο φύλα επιδίδονται σε διαφορετικές δραστηριότητες στο διαδίκτυο. Τα αγόρια φαίνεται να χρησιμοποιούν περισσότερο το διαδίκτυο με σκοπό την ενασχόληση με διαδικτυακά παιχνίδια στρατηγικής και εφαρμογές εικονικής πραγματικότητας, σε σύγκριση με τα κορίτσια που ενδιαφέρονται λιγότερο για τέτοιες δραστηριότητες. Όπως εξηγεί η Young (1998), τα κορίτσια φαίνεται πως προτιμούν να δημιουργούν στενές σχέσεις στο διαδίκτυο με σκοπό να εκφράσουν τα συναισθήματά τους πιο προσωπικά και ανώνυμα. Ενώ τα αγόρια χρησιμοποιούν το διαδίκτυο κυρίως για διαδικτυακά παιχνίδια και για αναζήτηση πληροφοριών (Σιώμος, 2008). Μια ακόμα έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε εφήβους έδειξε πως ήταν πιο πιθανό να εμφανίσουν δυσλειτουργική χρήση του διαδικτύου τα κορίτσια που συμμετείχαν περισσότερο σε ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης και, αντίστοιχα, τα αγόρια που ασχολούνταν με διαδικτυακά παιχνίδια στρατηγικής (Dufour et al., 2017). Επομένως, η δυσλειτουργική χρήση δεν φαίνεται να διαφοροποιείται ποσοτικά μεταξύ των δύο φύλων, αλλά ποιοτικά, ως προς το είδος των δραστηριοτήτων στις οποίες επιδίδονται τα αγόρια και τα κορίτσια, κάτι που ενδεχομένως να οφείλεται τόσο σε προσωπικούς παράγοντες (π.χ. αναζήτηση διασκέδασης, επικοινωνίας) όσο και σε κοινωνικοπολιτισμικούς (με βάση τους κοινωνικούς ρόλους των φύλων). Η διεκδικητικότητα και ο προσανατολισμός στην επιτυχία και την περιπέτεια αποδίδονται ως χαρακτηριστικά περισσότερο στον κοινωνικό ρόλο των ανδρών κάτι που θα μπορούσε να συμβαδίσει με την ενασχόληση με παιχνίδια στρατηγικής. Αντίθετα, η διάθεση για επικοινωνία, συντροφικότητα και τρυφερότητα αποδίδεται περισσότερο ως χαρακτηριστικό στον κοινωνικό ρόλο των γυναικών, κάτι που θα μπορούσε να ερμηνεύσει την τάση του γυναικείου φύλου να χρησιμοποιεί το διαδίκτυο με σκοπό την επικοινωνία (Brooks-Gunn & Matthews, 1979).

Στα προβλεπτικά μοντέλα που εξετάστηκαν αναδεικνύεται ο ουσιαστικός ρόλος που διαδραματίζει το κοινωνικοψυχολογικό υπόβαθρο της δυσλειτουργικής χρήσης του διαδικτύου. Από τη μια πλευρά, ο φόβος της αρνητικής αξιολόγησης από τους άλλους και η αποφυγή συμμετοχής σε νέες, άγνωστες κοινωνικές καταστάσεις προέβλεψαν τη δυσλειτουργική χρήση του διαδικτύου. Από την άλλη πλευρά, η ανάγκη των εφήβων και των αναδυόμενων ενηλίκων να ανήκουν σε ομάδες φαίνεται να ασκεί έμμεσα προστατευτικό ρόλο στη μείωση των μη ρεαλιστικών και μη λειτουργικών γνωσιών που έχουν διαμορφώσει για το διαδίκτυο. Αυτό συνδυάζεται με τη θετική αυτοεκτίμηση που μπορεί να βιώνουν ως μέλη ομάδων, η οποία επίσης φαίνεται να δρα προστατευτικά στη μείωση της δυσλειτουργικής χρήσης και να ισορροπεί τα αρνητικά συναισθήματα. Με άλλα λόγια, ακόμα και αν το κοινωνικό άγχος που βιώνουν οι έφηβοι μέσω του φόβου αρνητικής αξιολόγησης και της αποφυγής κοινωνικών καταστάσεων οδηγεί σε δυσλειτουργική χρήση, η ικανοποιούμενη ανάγκη του ανήκειν και η συλλογική αυτοεκτίμηση που βιώνονται μέσω της χρήσης του διαδικτύου μπορεί να μετριαζουν την αρνητική επίδρασή του.

Μέσω του γνωσιακού-συμπεριφοριστικού μοντέλου δυσλειτουργικής χρήσης του διαδικτύου του Davis (2001), καθώς και της κοινωνικής-γνωστικής θεωρητικής προσέγγισης του φαινομένου της χρήσης του διαδικτύου (Van Lange et al., 2012) τα ευρήματα αυτά είναι δυνατό να ερμηνευθούν με διεισδυτικότερη ματιά. Τα νέα άτομα, από την εφηβεία μέχρι τα πρώτα φοιτητικά χρόνια, φαίνεται να μαθαίνουν ότι το να επισκέπτονται συγκεκριμένες ιστοσελίδες τους δημιουργεί θετικά συναισθήματα προς άλλα άτομα και διαδικτυακούς ιστότοπους κι έτσι, επενδύοντας συναισθηματικά σε αυτή τη δραστηριότητα, αυξάνουν όλο και περισσότερο τις θετικές προσδοκίες τους για το διαδίκτυο. Με αυτή την αυξανόμενη δραστηριότητα που επιτείνουν μέσω των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων οι ποικίλες διαδραστικές εφαρμογές, ιστοσελίδες και διαδικτυακά παιχνίδια, δίνεται η δυνατότητα στους χρήστες να αναπτύξουν οικειότητα και κοινωνικούς δεσμούς με άλλα άτομα, ανακουφίζοντας το κοινωνικό άγχος για αρνητική αξιολόγηση του εαυτού από τους άλλους και την ανάγκη ίσως για αποκατάσταση τυχόν χαμένων ευκαιριών για κοινωνικές σχέσεις (Kandell, 1998). Αυτές οι ευκαιρίες είναι πιθανό να αφορούν και στην ανάγκη των ατόμων για ένταξη σε ομάδες, για βίωση της ανάγκης του ανήκειν και αύξηση της συλλογικής αυτοεκτίμησής τους ως λειτουργικά μέλη διαδικτυακών ομάδων.

### **Περιορισμοί και Προτάσεις**

Η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε στην ερευνητική διαδικασία ήταν εκείνη της συναφειακής προσέγγισης. Επομένως, τα αποτελέσματα των αναλύσεων δεν παρουσιάζουν αιτιώδεις σχέσεις αλλά σχέσεις συµμεταβολής και στατιστικής πρόβλεψης μεταξύ των μεταβλητών. Επιπλέον, η μέθοδος που υιοθετήθηκε για τον εντοπισμό των συμμετεχόντων ήταν η κατά συστάδες δειγματοληψία, η οποία προσφέρει πολλά οφέλη (για παράδειγμα, είναι πρακτική και γρήγορη), ωστόσο δεν είναι απόλυτα τυχαία ούτε αντιπροσωπευτική για τον μελετώμενο πληθυσμό. Τέλος, τα ερωτηματολόγια αποτελούν έναν αυτοαναφορικό τρόπο άντλησης στοιχείων και γι' αυτό περιορίζουν ως ένα βαθμό την ακρίβεια και την ειλικρίνεια των απαντήσεων των συμμετεχόντων.

Παρά τους παραπάνω περιορισμούς, σημαντική φαίνεται να είναι η συμβολή των ευρημάτων της παρούσας μελέτης στην ισχυροποίηση της συσχέτισης της δυσλειτουργικής χρήσης του διαδικτύου με το κοινωνικό άγχος. Η περαιτέρω διερεύνηση του ρόλου του κοινωνικού άγχους στις ακόλουθες ηλικιακές φάσεις μέχρι το τέλος της αναδυόμενης ενηλικίωσης, που θεωρείται ότι είναι τα 29 έτη (Arnett, 2007. Galanaki, 2017), θα είχε ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Από μεθοδολογική άποψη, θα ήταν σημαντικό να μελετηθούν οι ίδιες ηλικιακές ομάδες διαχρονικά, ώστε να είναι εφικτή η ανίχνευση αναπτυξιακών τάσεων με μεγαλύτερο βαθμό βεβαιότητας. Καθώς το δείγμα της παρούσας μελέτης προέρχεται από εφήβους και αναδυόμενους ενήλικες που διέμεναν σε ένα μεγάλο αστικό κέντρο, προτείνεται να πραγματοποιηθούν περαιτέρω συγκρίσεις για τη χρήση του

διαδικτύου και σε άλλες μικρότερης πληθυσμιακής πυκνότητας αστικές και επαρχιακές περιοχές, καθώς το κοινωνικό πλαίσιο, η δυνατότητα πρόσβασης και ο ρόλος του διαδικτύου ενδέχεται να διαφέρουν ανάλογα με το επίπεδο αστικότητας.

Η μελέτη κοινωνικοπολιτισμικών παραγόντων της δυσλειτουργικής χρήσης του διαδικτύου –όπως η χώρα καταγωγής (π.χ. συλλογικές/ατομικιστικές κοινωνίες), η εξοικείωση του γενικού πληθυσμού με το διαδίκτυο ή ο τύπος οικογένειας (π.χ. μονογονική, πυρηνική, εκτεταμένη)– καθώς και της αλληλεπίδρασής τους με διαστάσεις προσωπικότητας των χρηστών αποτελεί ένα σχετικά νέο και εξαιρετικά ενδιαφέρον πεδίο έρευνας. Κρίνεται σημαντική η περεταίρω διερεύνηση του ρόλου που διαδραματίζει το διαδίκτυο στην ανθρώπινη επικοινωνία, τόσο ως μέσο που μπορεί να οδηγήσει σε δυσλειτουργική χρήση, όσο και ως μέσο που συμβάλλει στην κοινωνικοποίηση του ατόμου στη σύγχρονη ψηφιακή εποχή.

## Βιβλιογραφία

- Arnett, J. J. (2007). Suffering, selfish, slackers? Myths and reality about emerging adults. *Journal of Youth and Adolescence*, 36, 23-29. <https://doi.org/10.1007/s10964-006-9157-z>
- Arnett, J. J. (2015). *Emerging adulthood: The winding road from the late teens through the twenties* (2nd ed.). University Press.
- Baloğlu, M., Özteke Kozan, H. İ., & Kesici, Ş. (2018). Gender differences in and the relationships between social anxiety and problematic Internet use: Canonical analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 20(1). 1-9. <https://doi.org/10.2196/jmir.8947>
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: a social cognitive theory*. Englewood Cliffs, Prentice-Hall.
- Barker, V. (2009). Older adolescents' motivations for social network site use: The influence of gender, group identity, and collective self-esteem. *CyberPsychology & Behavior*, 12(2), 209-213. <https://doi.org/10.1089/cpb.2008.0228>
- Baumeister, R., & Leary, M. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117, 497-529. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.117.3.497>
- Beck, A., T., Davis, D. D., & Freeman, A. (Eds.). (2015). *Cognitive therapy of personality disorders* (3<sup>rd</sup> ed.). The Guilford Press.
- Beck, A. (1976). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. Penguin.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107(2), 238-246. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.107.2.238>
- Brand, M., Young, K. S., & Laier, C. (2014). Prefrontal control and Internet addiction: A theoretical model and review of neuropsychological and neuroimaging findings. *Human Neuroscience*, 8, 375. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2014.00375>
- Brooks-Gunn, J. & Matthews, W.J. (1979). *He and she: How children develop their sex-role identity*. Prentice-Hall.
- Cao, H., Sun, Y., Wan, Y., Hao, J., & Tao, F. (2011). Problematic Internet use in Chinese adolescents and its relation to psychosomatic symptoms and life satisfaction. *BMC Public Health*, 11, 802. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-11-802>
- Caplan, S., E. (2007). Relations among loneliness, social anxiety, and problematic Internet use, *CyberPsychology & Behavior*, 10, 234-242. <https://doi.org/10.1089/cpb.2006.9963>
- Caplan, S. E. (2002). Problematic Internet use and psychosocial well-being: Development of a theory-based cognitive-behavioral measure. *Computers in Human Behavior*, 18, 533-575. [http://doi.org/10.1016/S0747-5632\(02\)00004-3](http://doi.org/10.1016/S0747-5632(02)00004-3)
- Curtis, R. C., Kimball, A. S., & Stroop, E. L. (2004). Understanding and treating social phobia. *Journal of Counseling and Development*, 82, 3-9. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6678.2004.tb00279.x>
- Dalbudak, E., Evren, C., Aldemir, C., Coskun, K. S., Ugurlu, H., & Yildirim, F. G. (2013). Relationship of Internet addiction severity with depression, anxiety, and alexithymia, temperament and character in university

- students. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*. 16(4), 272-278. <https://doi.org/10.1089/cyber.2012.0390>
- Davis, R. A. (2001). A Cognitive-Behavioral Model of Pathological Internet Use. *Computer in Human Behavior*. 17, 187-195. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(00\)00041-8](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(00)00041-8)
- Dufour, M, Brunelle, N., Khazaal, Y., Tremblay, J., Leclerc, D., Cousineau, M-M., Rousseau, M., Légaré, A-L, & Berbiche, D. (2017). Gender difference in online activities that determine problematic internet use. *Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive*, 27(3), 90-98. <https://doi.org/10.1016/j.jtcc.2017.05.002>
- Ellis, A. (1962). Reason and emotion in psychotherapy. Lyle Stuart.
- Galanaki, E. P. (2017). Adolescent egocentrism. In A. Wenzel (Editor-in-Chief), *Sage Encyclopedia of Abnormal and Clinical Psychology*. Sage.
- Galanaki, E., & Leontopoulou, S. (2017). Criteria for the transition to adulthood, developmental features of emerging adulthood, and views of the future among Greek studying youth. *Europe's Journal of Psychology*, 13(3), 417-440. <https://doi.org/10.5964/ejop.v13i3.1327>
- Gao, W., Liu, Z., & Li, J. (2017). How does social presence influence SNS addiction? A belongingness theory perspective. *Computers in Human Behavior*. 77, 347-355. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.09.002>
- Griffiths, M. D. (2005). A “components” model of addiction within a biopsychosocial framework. *Journal of Substance Use*, 10, 191-197. <https://doi.org/10.1080/14659890500114359>
- Hyett, M. P., & McEvoy, P. M. (2018). Social anxiety disorder: Looking back and moving forward. *Psychological Medicine*, 48(12), 1937-1944. <https://doi.org/10.1017/S0033291717003816>
- Inhelder, B., Sinclair, H., & Bovet, M. (2014). *Learning and the development of cognition (Psychology revivals)*. Psychology Press.
- Kandell, J. J. (1998). Internet addiction on campus: The vulnerability of college students. *CyberPsychology & Behavior*, 1, 11-17. <https://doi.org/10.1089/cpb.1998.1.11>
- Karacic, S., & Oreskovic, S. (2017). Internet addiction through the phase of adolescence: A questionnaire study. *Journal of Medical Internet Research Mental Health*, 4(2). <https://doi.org/10.2196/mental.5537>
- Κατερέλος, Ι. Δ., & Παπαδόπουλος, Π. (2009). *Οι έφηβοι και το ίντερνετ: Ασφαλής και δημιουργική χρήση*. Καστανιώτης.
- Khoshakhlagh, H., & Faramarzi, S. (2012). The relationship of emotional intelligence and mental disorders with Internet addiction in internet users university students. *Addict Health*, 4(3-4), 133-141. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3905545/>
- Kim, Y. W., & Gonzales, A. L. (2018). You don't know me: Negative self-views interact with publicness and feedback to shape interpersonal impressions online. *Computers in Human Behavior*, 88, 195-204. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.06.025>
- Ko, C.-H., Liu, T.-L., Wang, P.-W., Chen, C.-S., Yen, C.-F., & Yen, J.-Y. (2014). The exacerbation of depression, hostility, and social anxiety in the course of Internet addiction among adolescents: A prospective study. *Comprehensive Psychiatry*, 55(6), 1377-1384. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2014.05.003>
- La Greca, A. M., & Lopez, N. (1998). Social anxiety among adolescents: Relations and friendships. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 26(2), 83-94. <https://doi.org/10.1023/A:1022684520514>
- Leary, M. R., Kelly, K. M., Cottrell, C. A., & Scrandorfer, L. S. (2013). Construct validity of the Need to Belong Scale: Mapping the nomological network. *Journal of Personality Assessment*, 95(6), 610-624. <https://doi.org/10.1080/00223891.2013.819511>
- Lee, B. W., & Stapinski, L. A. (2012). Seeking safety on the Internet: Relationship between social anxiety and problematic Internet use. *Journal of Anxiety Disorders*, 6(1), 197-205. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2011.11.001>
- Lo, S. K., Wang, C. C., & Fang, W. (2005) Physical interpersonal relationships and social anxiety among online game players. *CyberPsychology & Behavior*, 8, 15-20. <https://doi.org/10.1089/cpb.2005.8.15>
- Luhtanen, R., & Crocker, J. (1992). A collective self-esteem scale: Self-evaluation of one's social identity. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 18, 302-318. <https://doi.org/10.1177/0146167292183006>

- Marino, C., Vieno, A., Pastore, M. P., Albery, I. P., Frings, D., & Spada, M. M. (2016). Modeling the contribution of personality, social identity and social norms to problematic Facebook use in adolescents. *Addictive Behaviors*, 63, 51-56. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2016.07.001>
- Miles, J., & Shevlin, M. (2001). *Applying regression and correlation: A guide for students and researchers*. Sage.
- Montag, C., Bey, K., Sha, P., Li, M., Chen, Y. F., Liu, W. Y., Zhu, Y. K., Li, C. B., Markett, S., Keiper, J., & Reuter, M. (2015). Is it meaningful to distinguish between generalized and specific Internet addiction? Evidence from a cross-cultural study from Germany, Sweden, Taiwan and China. *Asia-Pacific Psychiatry*, 7(1), 20-26. <https://doi.org/10.1111/appy.12122>
- Μυλωνάς, Κ. (2018). *Στατιστική ανάλυση επαγωγών στις κοινωνικές επιστήμες*. Πεδίο.
- Πόρποδας, Κ. Δ. (2003). *Η μάθηση και οι δυσκολίες της (Γνωστική προσέγγιση)*. Αυτοέκδοση.
- Ρούσσο, Π. Λ., & Δελιζήση, Ε. (2011, Μάρτιος). Κατασκευή και ψυχομετρικός έλεγχος της Ελληνικής Κλίμακας Παθολογικής Χρήσης του Διαδικτύου (GPIUS) [Παρουσίαση Άρθρου] 2ο Πανελλήνιο Διεπιστημονικό Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας Μελέτης της Διαταραχής Εθισμού στο Διαδίκτυο, Θεσσαλονίκη.
- Schneier, F. R., Blanco, C., Antia, S. X., & Liebowitz, M. R. (2002). The social anxiety spectrum. *The Psychiatric Clinics of North America*, 25(4), 757-774. [https://doi.org/10.1016/S0193-953X\(02\)00018-7](https://doi.org/10.1016/S0193-953X(02)00018-7)
- Sharma, S., & Agarwala, S. (2015). Self-esteem and collective self-esteem among adolescents: An interventional approach. *Psychological Thought*, 8(1), 103-113. <https://doi.org/10.5964/psyct.v8i1.121>
- Steiger, J. H., & Lind, J. C. (1980, May). Statistically-based tests for the number of common factors [Paper presentation] Psychometric Society Annual Spring Meeting, Iowa City, IA.
- Σιώμος, Κ. (2008). *Εθισμός των εφήβων στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και το διαδίκτυο: Ψυχιατρικά συμπτώματα και διαταραχές ύπνου* [Διδακτορική Διατριβή. Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας] <http://doi.org/10.12681/eadd/26207>
- Σφακιανάκης Ε., Σιώμος Κ., & Φλώρος, Κ. (2012). *Εθισμός στο διαδίκτυο και άλλες διαδικτυακές συμπεριφορές υψηλού κινδύνου*. Λιβάνη.
- Taylor, B., Sinha, G., & Ghoshal, T. (2008). *Research methodology: A guide for researchers in management and social sciences*. Prentice-Hall.
- Torrente, E., Piqueras, J. A., Orgilés, M., & Espada, J. P. (2014). Association of Internet addiction with social anxiety and lack of social skills in Spanish adolescents. *Terapia Psicológica*, 32(3), 175-184. <https://doi.org/10.4067/S0718-48082014000300001>
- Tucker, L. R., & Lewis, C. (1973). A reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis. *Psychometrika*, 38, 1-10. <https://doi.org/10.1007/BF02291170>
- Twenge, J (2019). *iGen Η γενιά του Internet: Γιατί τα σημερινά παιδιά είναι λιγότερο επαναστάτες, περισσότερο ανεκτικά, λιγότερο ευτυχημένα και εντελώς απροετοίμαστα για την ενήλικη ζωή (και τι σημαίνει αυτό για εμάς τους υπόλοιπους)* (Ν. Ρούσσο, μτφρ). Κλειδάριθμος. (Έτος έκδοσης πρωτότυπου 2017)
- Twenge, J., Martin, G., & Spitzberg, B. (2018). Trends in U.S. adolescents' media use, 1976-2016: The rise of digital media, the decline of TV, and the (near) demise of print. *Psychology of Popular Media Culture*, 8(4), 329-345. <https://doi.org/10.1037/ppm0000203>
- Van Lange, R., Kruglanski, A. W., & Higgins, E.T. (2012). *Handbook of Theories of Social Psychology*. Sage Publications.
- Wang, L., Luo, J., Bai, Y., Kong, J., Luo, J., Gao, W., & Sun, X. (2013). Internet addiction of adolescents in China: Prevalence, predictors, and association with well-being. *Addiction Research & Theory*, 21, 62-69. <https://doi.org/10.3109/16066359.2012.690053>
- Wang, Y., Wang, J., & Fu, D. (2008). Epidemiological investigation on Internet addiction among Internet users in elementary and middle school students. *Chinese Mental Health Journal*, 22, 678-682. Retrieved from <http://en.cnki.com.cn>
- Wartberg, L., Kriston, L., Broning, S., Kegel, K., & Thomasius, R. (2017). Adolescent problematic Internet use: Is a parental rating suitable to estimate prevalence and identify familial correlates? *Computers in Human Behavior*, 67, 233-239. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.10.029>

- Weinstein, A., Dorani, D., Elhadif, R., Bukovza, Y., Yarmulnik, A., & Dannon, P. (2015). Internet addiction is associated with social anxiety in young adults. *Annual Clinical Psychiatry*, 27(1), 4-9. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25696775/>
- Yayan, E. H., Arikan, D., Saban, F., Baş, N. G., & Özcan, O. O. (2017). Examination of the correlation between Internet addiction and social phobia in adolescents. *Western Journal of Nursing Research*, 39(9), 1240-1254. <https://doi.org/10.1177/0193945916665820>
- Yen, J., Yen, C., Chen, C., Wang, P., Chang, Y., & Ko, C. (2012). Social anxiety in online and real-life interaction and their associated factors. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 15(1), 7-12. <https://doi.org/10.1089/cyber.2011.0015>
- Young, K. S. (1996). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology and Behavior*, 3, 237-244. <https://doi.org/10.1089/cpb.1998.1.237>
- Young, K. S. (1998). *Caught in the net: How to recognize the signs of internet addiction - and a winning strategy for recovery*. John Wiley & Sons.
- Zhang, Q., Wang, Y., Luo, Y., Zeng, W., & Cui, Q. (2018). Relationship between maladaptive cognition and Internet addiction in Chinese adolescents: Moderated mediation analysis of online motivation and effortful control. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 16, 1-11. <https://doi.org/10.1007/s11469-018-9965-x>

# Internet Use: Social Anxiety and Maladaptive Cognitions in Adolescence and Emerging Adulthood

Despoina-Dimitra RIGA<sup>1</sup>, Aikaterini GARI<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Psychology, National and Kapodistrian University of Athens, Greece

---

## KEYWORDS

adolescence,  
adulthood.  
collective self-esteem,  
dysfunctional Internet use,  
maladaptive cognitions,  
need to belong, emerging  
social anxiety

---

## CORRESPONDENCE

Despoina-Dimitra Riga  
Department of Psychology,  
National and Kapodistrian  
University of Athens,  
Zakynthinou 45 Παπαγού,  
15669, Athens, Greece  
email: [des.riga@yahoo.gr](mailto:des.riga@yahoo.gr)

---

## ABSTRACT

The aim of this study was to explore the associations of Internet dysfunctional use with social anxiety, the need to belong, collective self-esteem and demographic factors in a sample of 974 adolescents and emerging adults, aged 12-19 years. The following questionnaires were used: The Generalized Pathological Internet Use Scale (Caplan, 2002), the Greek Problematic Internet Use Scale (Roussos & Delizisi, 2011), the Social Anxiety Scale for Adolescents (La Greca & Lopez, 1998), the Need to Belong Scale (Leary et al., 2013), an adapted version of the Collective Self-Esteem Scale (Luhtanen & Crocken, 1992), and an additional set of demographic questions including quantitative and qualitative aspects of Internet use. Dysfunctional Internet use was found to correlate significantly with social anxiety. Maladaptive cognitions were associated with social avoidance. Also, mood alteration correlated with the fear of negative evaluation. The exploration of alternative structural equation models showed that the main predictors of dysfunctional Internet use were the fear of negative evaluation and social avoidance. The need to belong mediated the relationship between the two social anxiety dimensions and dysfunctional cognitions. Additionally, collective self-esteem mediated the relationship between the two social anxiety dimensions and mood alteration. The findings of the study highlight the need to further examine Internet use in relation to social psychological relational factors.