



**ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ»**

**ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΘΙΣΜΟΥ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΣΕ ΜΑΘΗΤΕΣ/
ΤΡΙΕΣ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ: ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗ
ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ**

Καραμήτσα Αικατερίνη

Μεταπτυχιακή Διατριβή

ΠΕΔΙΟ ΣΠΟΥΔΩΝ: ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ & ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΚΙΝΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

ΜΑΡΤΙΟΣ 2016

© Copyright
Καραμήτσα Αικατερίνη
Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Εθνικής Αντιστάσεως 41, 172 37, Δάφνη, Αθήνα

Μέλη της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής
Σκορδίλης Εμμανουήλ, Αναπληρωτής Καθηγητής ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ
Επιβλέπων Καθηγητής

Καρτερολιώτης Κωνσταντίνος, Καθηγητής ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ
Μέλος

Ρούσσος Πέτρος, Επίκουρος Καθηγητής
Μέλος



ΠΡΑΚΤΙΚΟ
ΤΡΙΜΕΛΟΥΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ

Της Αικατερίνης Καραμήτσα

Η τριμελής εξεταστική επιτροπή, που ορίστηκε από τη Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του Πανεπιστημίου Αθηνών στη συνεδρία της 6/10/2015 για την κρίση και αξιολόγηση της μεταπτυχιακής διατριβής της **κ. Αικατερίνης Καραμήτσα** με τίτλο: «Ανίχνευση του εθισμού στο διαδίκτυο σε μαθητές/τριες δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης: σχέση με τη φυσική δραστηριότητα» αποτελούμενη από τους κ.κ. **Ε. Σκορδίλη**, Αναπληρωτή Καθηγητή της Σχολής Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του Πανεπιστημίου Αθηνών (επιβλέπων), **Κ. Καρτερολιώτη**, Καθηγητή της Σχολής Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του Πανεπιστημίου Αθηνών, **Π. Ρούσσο**, Επίκουρο Καθηγητή της Φιλοσοφικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών, εκλήθησαν σήμερα 4/3/2016 ημέρα Παρασκευή και ώρα 12:30 ύστερα από επίσημη έγγραφη πρόσκληση στο Αμφιθέατρο Ε. Παυλίνη του Τμήματος Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του Πανεπιστημίου Αθηνών, προκειμένου να κρίνουν και αξιολογήσουν την παραπάνω διατριβή.

Μετά από διεξοδική συζήτηση και ανταλλαγή απόψεων μεταξύ των μελών της εξεταστικής επιτροπής κατέληξαν ότι η κρίνόμενη διατριβή πληροί όλους τους όρους εκπόνησής της, είναι πρωτότυπη και προάγει την επιστημονική γνώση και ως εκ τούτου κρίνεται αποδεκτή και εγκρίνεται.

Τα μέλη της εξεταστικής επιτροπής:

Ε. Σκορδίλης, Αναπληρωτής Καθηγητής του Πανεπιστημίου Αθηνών

Κ. Καρτερολιώτης, Καθηγητής του Πανεπιστημίου Αθηνών

Π. Ρούσσος, Επίκουρος Καθηγητής του Πανεπιστημίου Αθηνών

Έκφραση Ευχαριστιών

Ευχαριστώ τον επιβλέποντα καθηγητή μου για την καθοδήγησή του και τις πολύτιμες συμβουλές του σε όλη τη διάρκεια των σπουδών μου. Επιπλέον, ευχαριστώ τους καθηγητές- μέλη της τριμελούς επιτροπής μου για τη βοήθειά τους στην υλοποίηση της παρούσας διατριβής. Περισσότερο από όλους, ευχαριστώ το σύζυγό μου για την υπομονή, την υποστήριξη και τη βοήθειά του.

ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΘΙΣΜΟΥ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΣΕ ΜΑΘΗΤΕΣ/ ΤΡΙΕΣ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ: ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗ ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Περίληψη

Η παρούσα μελέτη σχεδιάστηκε για να εξετάσει τον εθισμό στο διαδίκτυο και τη σχέση του με την κατάθλιψη και τη φυσική δραστηριότητα (ΦΔ) σε μαθητές της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Οι συμμετέχοντες ήταν 654 μαθητές, ηλικίας 13- 19 ετών ($M = 14.93$, $T.A. = 1.48$) που φοιτούσαν σε απλά τυχαία επιλεγμένα δημόσια γυμνάσια ($N = 3$) και λύκεια ($N = 4$) της Αθήνας. Οι μαθητές απάντησαν στα ερωτηματολόγια Chen Internet Addiction Scale (CIAS), Physical Activity Questionnaire for Adolescents (PAQ-A) και Center for Epidemiological Studies Depression Scale (CES-D). Αρχικά, έγινε έλεγχος της εσωτερικής συνοχής των τριών ερωτηματολογίων. Ο συντελεστής Cronbach α για τη συνολική βαθμολογία του CIAS ήταν .918, για τους δύο κύριους παράγοντες .891 και .830 (κύρια συμπτώματα εθισμού στο διαδίκτυο και σχετιζόμενα προβλήματα με τον εθισμό στο διαδίκτυο), ενώ για τους πέντε υπο- παράγοντες (προβλήματα διαπροσωπικά και υγείας, προβλήματα διαχείρισης χρόνου, συμπτώματα καταναγκασμού, συμπτώματα στέρησης, συμπτώματα ανοχής/ μακροχρόνιας παραμονής στο διαδίκτυο) ήταν .751, .797, .720, .752 και .717, αντίστοιχα. Τα ερωτηματολόγια PAQ-A και CES-D είχαν συντελεστές .840 και .881, αντίστοιχα. Αναφορικά με τον έλεγχο χρονικής σταθερότητας, οι συντελεστές αντιστοίχισης ήταν .939 για τη συνολική βαθμολογία του CIAS, .880 και .907 για τους δύο κύριους παράγοντες, .866 για το PAQ-A και .902 για το CES-D. Επιπλέον, πιστοποιήθηκε η συγχρονική εγκυρότητα του CIAS με τη συσχέτιση της συνολικής βαθμολογίας, αλλά και των βαθμολογιών σε κάθε παράγοντα με το ερωτηματολόγιο κατάθλιψης CES-D ($r = .426$, $p < 0.01$). Επιπρόσθετα, εξετάστηκε η σχέση μεταξύ του εθισμού στο διαδίκτυο και της φυσικής δραστηριότητας. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, υπήρχε σημαντική αρνητική συσχέτιση μεταξύ της συνολικής βαθμολογίας στα ερωτηματολόγια εθισμού και φυσικής δραστηριότητας ($r = -.228$, $p < 0.01$). Σημαντική αρνητική συσχέτιση υπήρχε και για κάθε έναν από τους δύο κύριους παράγοντες, αλλά και για τους πέντε υπο-παράγοντες του CIAS. Οι μεταβλητές ώρες καθημερινής χρήσης του διαδικτύου, κατάθλιψη και ΦΔ ήταν σημαντικοί παράγοντες πρόβλεψης του εθισμού στη

διακριτή ανάλυση. Αναφορικά με τη δομική εγκυρότητα του CIAS, οι έφηβοι με τάση εθισμού στο διαδίκτυο εμφάνισαν υψηλότερα συμπτώματα κατάθλιψης και χαμηλότερα επίπεδα ΦΔ σε σύγκριση με τους εφήβους χωρίς τάση εθισμού. Δεν υπήρχε σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο φύλων στη συνολική βαθμολογία της κλίμακας εθισμού. Επιπλέον, τα κορίτσια είχαν σημαντικά υψηλότερη προδιάθεση για κατάθλιψη ($t = -6,677$, $p < 0.01$) και σημαντικά χαμηλότερα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας ($t = 6,694$, $p < 0.01$). Συνολικά, οι 116 από τους 654 συμμετέχοντες διέτρεχαν κίνδυνο εθισμού. Εν κατακλείδι, διαπιστώθηκε πως η προσαρμοσμένη στα ελληνικά κλίμακα CIAS, έχει στοιχεία ικανοποιητικής εγκυρότητας και αξιοπιστίας και η φυσική δραστηριότητα έχει πιθανά ανασταλτική δράση στην εμφάνιση εθισμού στο διαδίκτυο. Προτείνεται στο μέλλον να εξεταστεί η εγκυρότητα και αξιοπιστία της κλίμακας CIAS σε άλλες περιοχές της Ελλάδας καθώς και η επίδραση ενός παρεμβατικού προγράμματος ΦΔ με στόχο την αντιμετώπιση του εθισμού στο διαδίκτυο σε ασθενείς.

Λέξεις κλειδιά: εθισμός στο διαδίκτυο, κατάθλιψη, φυσική δραστηριότητα

DETECTION OF INTERNET ADDICTION IN SECONDARY SCHOOL STUDENTS: RELATION TO PHYSICAL ACTIVITY

Karamitsa Aikaterini

School of Physical Education and Sport Science

National and Kapodistrian University of Athens

Abstract

The present study was designed to examine the internet addiction (IA) and its relationship to depression and physical activity (PA) in secondary school students. The participants were 654 students, aged 13 to 19 years ($M = 14.93$, $T.A. = 1.48$) who enrolled 3 randomly selected junior high schools and 4 high schools in Athens. The students answered the questionnaires Chen Internet Addiction Scale (CIAS), Physical Activity Questionnaire for Adolescents (PAQ-A) and Center for Epidemiological Studies Depression Scale (CES-D). Initially, the internal stability of the three questionnaires was tested. The Cronbach's coefficient for the total score of CIAS was .918, for both main factors .891 and .830 (internet addition core symptoms, internet addition related problems), while for the five sub-factors (compulsive symptoms, withdrawal symptoms, tolerance symptoms, interpersonal & health problems, time management problems) was .751, .797, .720, .752 and .717, respectively. For the PAQ-A and the CES-D questionnaires was .840 and .881, respectively. Regarding the test-retest reliability, the ICC coefficients were .939 for the total score of CIAS, .880 and .907 for the two main factors, .866 for the PAQ-A and .902 for the CES-D. Furthermore, concurrent validity of CIAS was certified with the correlation of the total score, and the scores on each factor with the score of the depression questionnaire CES-D ($r = .426$, $p < 0.01$). Additionally, the relationship between IA and PA was examined. According to the results, there was a significant negative correlation between the total score of the addiction and PA questionnaires ($r = -.228$, $p < 0.01$). A significant negative correlation existed for each of the two main factors and for the five sub-factors of CIAS. The variables hours of daily internet use, depression and PA were significant predictors of addiction in the discriminant analysis. Concerning the construct validity of CIAS, adolescents with a tendency to experience IA exhibited higher depressive symptoms and lower engagement to PA compared to adolescents without the tendency for IA. There was no significant difference in the total score of the addiction scale between the two genders. Moreover, girls had significantly higher predisposition to depression ($t = -6.677$, $p < 0.01$) and

significantly lower levels of PA ($t= 6,694$, $p< 0.01$). Overall, 116 of the 654 participants were at risk of addiction. In conclusion, it was found that the adapted in Greek CIAS, has satisfactory reliability and validity evidence and physical activity has potential inhibitory effect on the emergence of IA. It is proposed in the future to examine the validity and reliability of CIAS in other parts of Greece as well as the influence of an intrusive PA program in the treatment of patients with IA.

Keywords: internet addiction, depression, physical activity

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Πρακτικό της Εξεταστικής Επιτροπής για την κρίση της μεταπτυχιακής διατριβής....	iv
Έκφραση Ευχαριστιών	v
Περίληψη στην ελληνική γλώσσα	vi
Περίληψη στην αγγλική γλώσσα (Abstract).....	viii
Πίνακας Περιεχομένων.....	x
I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	σελ.1
1.1. Ορισμός και διατύπωση του προβλήματος.....	σελ.3
1.2. Σημασία της έρευνας	σελ.4
1.3. Ερευνητικά ερωτήματα και υποθέσεις	σελ.4
1.4. Οριοθετήσεις και περιορισμοί της έρευνας	σελ.5
1.5. Διευκρίνιση όρων	σελ.5
II. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ.....	σελ.6
2.1. Εργαλεία ανίχνευσης	σελ.6
2.1.1. Internet Addiction Test της Young- IAT	σελ.6
2.1.2. Chen Internet Addiction Scale- CIAS.....	σελ.8
2.2. Θεραπεία- παρεμβατικά προγράμματα	σελ.9
2.3. Κατάθλιψη και εθισμός στο διαδίκτυο	σελ.11
2.4. Άλλες μεταβλητές που σχετίζονται με τον εθισμό στο διαδίκτυο	σελ.13
2.5. Ο εθισμός στο διαδίκτυο σε διάφορες χώρες.....	σελ.17
2.6. Ερωτηματολόγιο φυσικής δραστηριότητας παιδιών και εφήβων (PAQ- C/ PAQ- A).....	σελ.20
III. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΥΡΙΑΣ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	σελ.23
3.1. Συμμετέχοντες	σελ.23
3.2. Περιγραφή των οργάνων	σελ.23
3.2.1. Chen Internet Addiction Scale	σελ.23
3.2.2. Center for Epidemiological Studies Depression Scale	σελ.24
3.2.3. Physical Activity Questionnaire for Adolescents	σελ.24
3.2.4. Social Desirability Scale	σελ.25
3.3. Διαδικασία	σελ.25
3.4. Στατιστική ανάλυση.....	σελ.36
IV. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	σελ.28
V. ΣΥΖΗΤΗΣΗ	σελ.38
VI. ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ, ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ, ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	σελ.43
6.1. Συμπεράσματα	σελ.43
6.2. Προτάσεις προς γονείς και εκπαιδευτικούς	σελ.43
6.3. Προτάσεις για μελλοντική έρευνα	σελ.43
VII. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	σελ.44
Ξενόγλωσση.....	σελ. 44
Ελληνόγλωσση.....	σελ.49

VIII. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	σελ.50
Παράρτημα 1.....	σελ.50
Παράρτημα 2.....	σελ.63

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 4.1: Κύριος τομέας ενασχόλησης στο διαδίκτυο.....	σελ.28
Σχήμα 4.2α: Ανάλυση χ^2 (φύλο X κατηγορία χρήσης).....	σελ.35
Σχήμα 4.2β: Ανάλυση χ^2 (φύλο X κατηγορία χρήσης).....	σελ.35
Σχήμα 4.3: Ανάλυση χ^2 (φύλο X εθισμός).....	σελ.36

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 4.1: Περιγραφικά στατιστικά.....	σελ.29
Πίνακας 4.2: Συχνότητα εθισμού και κατάθλιψης για τα δύο φύλα.....	σελ.30
Πίνακας 4.3: Παραγοντική ανάλυση με 5 παράγοντες.....	σελ.31
Πίνακας 4.4: Παραγοντική ανάλυση με 4 παράγοντες.....	σελ.32
Πίνακας 4.5: Συσχετίσεις εθισμού και κατάθλιψης.....	σελ.33
Πίνακας 4.6: Συσχετίσεις εθισμού και φυσικής δραστηριότητας.....	σελ.33
Πίνακας 4.7: Αποτελέσματα αξιολόγησης.....	σελ.34
Πίνακας 4.8: Έλεγχος αξιοπιστίας.....	σελ.37

I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο εθισμός στο διαδίκτυο αναφέρεται στην καταναγκαστική, υπερβολική χρήση του διαδικτύου και τον εκνευρισμό ή δυσθυμική συμπεριφορά που παρουσιάζεται κατά τη στέρησή της (Mitchell, 2000). Η διαταραχή του εθισμού στο διαδίκτυο αναφέρεται στο DSM-V ως κατάσταση που χρήζει περαιτέρω έρευνας και παρομοιάζεται με τον εθισμό στα τυχερά παιχνίδια (DSM-V; King & Delfabbro, 2014). Μάλιστα, εκτός του όρου «διαταραχή εθισμού στο διαδίκτυο» προτείνεται από τον Davis (2001) και η ονομασία «παθολογική χρήση του διαδικτύου», καθώς οι όροι «εθισμός» και «εξάρτηση» έχουν χρησιμοποιηθεί για εξάρτηση από ουσίες.

Ο Davis (2001) προτείνει ένα γνωστικό- συμπεριφορικό μοντέλο για να εξηγήσει την παθολογική χρήση του διαδικτύου με σκοπό να εισάγει τις δυσκολίες στην προσαρμογή, ως αιτία για την εκδήλωση των συμπτωμάτων της διαταραχής. Έτσι, μια προϋπάρχουσα ευαισθησία/ ψυχοπαθολογία είναι η απομακρυσμένη, αλλά απαραίτητη αιτία για την εκδήλωση των συμπτωμάτων, ενώ η χρήση του διαδικτύου ή κάποιας νέας τεχνολογίας είναι ο στρεσογόνος παράγοντας.

Κριτήρια για τη διάγνωση της διαταραχής αποτελούν η υπερβολική ενασχόληση με το διαδίκτυο, τα συμπτώματα στέρησης όταν σταματά η ενασχόληση και οι ανεπιτυχείς προσπάθειες ελέγχου της χρήσης του. Επιπλέον κριτήρια είναι, η απώλεια των προσωπικών ενδιαφερόντων και της διασκέδασης σαν αποτέλεσμα της ενασχόλησης και η εξαπάτηση των μελών της οικογένειας και των θεραπειών σχετικά με το επίπεδο της ενασχόλησης. Τα δύο τελευταία διαγνωστικά κριτήρια αφορούν στη χρήση του διαδικτύου με στόχο το άτομο να ξεφύγει ή να ανακουφιστεί από την κακή διάθεση καθώς και την απώλεια μιας σημαντικής σχέσης, επαγγέλματος ή εκπαιδευτικής ευκαιρίας εξαιτίας της ενασχόλησης με το διαδίκτυο (King & Delfabbro, 2014).

Οι παθολογικοί χρήστες του διαδικτύου χωρίζονται σε ειδικούς και γενικούς χρήστες. Οι ειδικοί ασχολούνται με συγκεκριμένες λειτουργίες του διαδικτύου και έχουν προϋπάρχουσα ψυχοπαθολογία που εκφράζεται πλέον μέσω του διαδικτύου, όπως οι εθισμένοι στα τυχερά παιχνίδια ή την πορνογραφία. Οι γενικοί χρήστες από την άλλη πλευρά, ξοδεύουν πολύ χρόνο στο διαδίκτυο, χωρίς να χρησιμοποιούν ιστοσελίδες συγκεκριμένου περιεχομένου, με σκοπό να αναβάλουν τις υποχρεώσεις τους και να ξεφύγουν (Davis, 2001; King, Delfabbro, Griffiths & Gradisar, 2011).

Αναφορικά με την ανίχνευση του εθισμού, σε διάφορες έρευνες που εξετάζουν την προβληματική χρήση του διαδικτύου έχουν χρησιμοποιηθεί 18 διαφορετικά διαγνωστικά εργαλεία. Συχνότερα συναντώνται η Κλίμακα Εθισμού στο Διαδίκτυο της Young (Young Internet Addiction Scale- YIAS), η Κλίμακα Εθισμού στο Διαδίκτυο του Chen (CIAS) και το Διαγνωστικό Ερωτηματολόγιο του Beard (Beard's Diagnostic Questionnaire- BDQ) (Faraci, Craparo, Messina & Severino, 2013; King & Delfabbro, 2014). Στην Ελλάδα, έχει χρησιμοποιηθεί μόνο η Κλίμακα Εθισμού στο Διαδίκτυο της Young (Siomos και συν., 2012; Stavropoulos και συν., 2013; Tsitsika και συν., 2011). Ωστόσο, δεν έχουν δοθεί στοιχεία αναφορικά με την εγκυρότητα και την αξιοπιστία των μεταφρασμένων στα ελληνικά ερωτηματολογίων, αφήνοντας έτσι περιθώρια για μελλοντική έρευνα.

Τα ποσοστά εθισμού σε εφήβους που αναφέρονται στη βιβλιογραφία, είναι 13% μεσαίου και 1.2% σοβαρού εθισμού στον Καναδά (Watters, Keefer, Kloosterman, Summerfeldt & Parker, 2013), 2% εθισμένοι στη Φιλανδία (Kaltiala-Heino, Lintonen

& Rimpela, 2004), 18 % στην Ιαπωνία (Mak και συν., 2014), 1.6% εθισμένοι και 38% σε κίνδυνο εθισμού στην Κορέα (Kim και συν., 2006), κ.λ.π. Τα αντίστοιχα ποσοστά στην Ελλάδα είναι 3.1% των εφήβων στην Αθήνα και την Κόρινθο (Stavropoulos, Alexandraki & Motti-Stefanidi, 2013), και 16.1% στην Κω (Siomos και συν., 2012).

Ο εθισμός στο διαδίκτυο έχει συσχετιστεί με προβλήματα κατάθλιψης (Akin & Iskender, 2011; Cheung&Wong, 2011; Kim και συν., 2006; Winkler, Dorsing, Rief, Shen & Glombiewski, 2013; Yen, Ko, Yen, Wu&Yang, 2007), επιθετικότητας (Yen και συν., 2007), κοινωνικής φοβίας (Yen και συν., 2007) και αυτοκτονικού ιδεασμού (Kim και συν., 2006) καθώς και με το σύνδρομο υπερκινητικότητας και διάσπασης προσοχής (Yen και συν., 2007; Yoo και συν., 2004). Η διαταραχή είναι συχνότερη στους άνδρες (Fattore, Melis, Fadda & Fratta, 2014; Winkler και συν., 2013) και ιδιαίτερα έντονη στις χώρες της Ανατολικής Ασίας (Fattore και συν., 2014; Kim και συν., 2010). Επίσης, οι γυναίκες ασχολούνται περισσότερο με εφαρμογές κοινωνικής δικτύωσης, γεγονός που βοηθά στην επιτυχία της θεραπείας τους, καθώς η ανάγκη για επικοινωνία αντικαθίσταται ευκολότερα με μια μορφή υγιούς επικοινωνίας, όπως το τηλέφωνο ή με την πρόσωπο με πρόσωπο επικοινωνία (Winkler και συν., 2013).

Λόγω της ισχυρής συσχέτισης που έχει βρεθεί μεταξύ της κατάθλιψης και του εθισμού στο διαδίκτυο (Akin & Iskender, 2011; Caplan, 2002; Cheung & Wong, 2011; Davis, 2001; Kim και συν., 2006; Winkler, Dorsing, Rief, Shen & Glombiewski, 2013; Yen, Ko, Yen, Wu&Yang, 2007), έχει προταθεί η αξιολόγηση του εθισμού να συνοδεύεται και από αξιολόγηση των συμπτωμάτων κατάθλιψης (Caplan, 2002; Davis, 2001; Young&Rodgers, 1998). Γι' αυτό το λόγο, επιλέχθηκε να γίνει αξιολόγησή της και στην παρούσα έρευνα, και χρησιμοποιήθηκε ως ιδιαίτερα σημαντική μεταβλητή που θα βοηθούσε στην πιστοποίηση της εγκυρότητας της κλίμακας CIAS.

Ο εθισμός στο διαδίκτυο έχει επίσης σχετιστεί με προβλήματα ύπνου (Kim και συν., 2010α), κακή διατροφική συμπεριφορά και / ή παράλειψη γευμάτων (Kim και συν., 2010α; Kim και συν., 2010β), αυξημένο δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ) (Yen και συν., 2010) και χαμηλά επίπεδα φυσικής δραστηριότητας (ΦΔ) (Yen και συν., 2010). Έτσι, οι ερευνητές έχουν προτείνει ότι η σωματική δραστηριότητα θα πρέπει να είναι μέρος των προγραμμάτων παρέμβασης για την αντιμετώπιση του διαδικτυακού εθισμού (Huang και συν., 2009; Liao, 2011; Yen και συν., 2010). Συγκεκριμένα, οι Huang και συνεργάτες (2009) υποστήριξαν ότι η άσκηση και η καλή υγεία σχετίζονταν αρνητικά με την ανάπτυξη του εθισμού στη μελέτη τους. Επίσης, οι Yen και συνεργάτες (2010) πρότειναν η άσκηση να είναι μέρος των προγραμμάτων παρέμβασης με στόχο τη μείωση του ΔΜΣ, των υπέρβαρων εφήβων ασχολούνται με τη χρήση του διαδικτύου, του κινητού τηλεφώνου και της τηλεόρασης.

Για τη θεραπεία του εθισμού στο διαδίκτυο μέχρι σήμερα έχουν εφαρμοστεί ψυχολογικές και φαρμακευτικές παρεμβάσεις. Οι ψυχολογικές παρεμβάσεις βασίζονται κυρίως στη γνωστική - συμπεριφορική θεραπεία (Cognitive Behavioral Therapy- CBT) (Winkler και συν., 2013). Από την άλλη πλευρά, οι φαρμακευτικές περιλαμβάνουν τη χορήγηση αντικαταθλιπτικών, ψυχοδιεγερτικών, αντιψυχωτικών, ανταγωνιστών των υποδοχέων οπιοειδών και ανταγωνιστών γλουταμικού (Przepiorka, Blachnio, Miziak & Czuczwar, 2014). Ωστόσο, ο συνδυασμός ψυχολογικής και φαρμακευτικής παρέμβασης φαίνεται να είναι πιο αποτελεσματικός στη θεραπεία του εθισμού (Przepiorka, Blachnio, Miziak & Czuczwar, 2014; Winkler και συν., 2013).

Πρόσφατα, προτάθηκε η ΦΔ σαν μέρος της παρέμβασης για τη θεραπεία του εθισμού στο διαδίκτυο σε φοιτητές στην Κίνα (Liao, 2011). Βασιζόμενος στη θεωρία της γνωστικής συμπεριφοράς, ο Liao (2011) αναφέρει πως ο εθισμός προκαλείται από εξωτερικούς (χαρακτηριστικά της ανωνυμίας, ευκολίας και απόδρασης), εσωτερικούς (προβληματικά χαρακτηριστικά της προσωπικότητας, όπως η μοναξιά και η κατάθλιψη) και βιολογικούς παράγοντες (μείωση της έκκρισης αμίνων). Σύμφωνα με τη θεωρία, η άσκηση μπορεί να επιδράσει θετικά και στους τρεις παραπάνω παράγοντες. Αρχικά, αυξάνει το αίσθημα της αυτοαποτελεσματικότητας και συνεπώς μειώνει τα αρνητικά συναισθήματα, ενώ μέσω της αύξησης της έκκρισης νευροδιαβιβαστών βελτιώνει τη διάθεση.

1.1. Ορισμός και διατύπωση του προβλήματος

Με βάση τα παραπάνω, η παρούσα έρευνα σχεδιάστηκε για να ανιχνεύσει τα ποσοστά εθισμού στο διαδίκτυο και τη σχέση της διαταραχής με την ενασχόληση με φυσική δραστηριότητα των μαθητών/τριών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Συγχρόνως, εξετάστηκε η εγκυρότητα και η αξιοπιστία της Κλίμακας Εθισμού στο Διαδίκτυο του Chen (2005) (Chen Internet Addiction Scale- CIAS). Οι ανεξάρτητες μεταβλητές της έρευνας ήταν: α) το φύλο (αγόρια, κορίτσια) και η β) ηλικία (γυμνάσιο, λύκειο). Οι εξαρτημένες μεταβλητές ήταν: α) η συνολική βαθμολογία στην Κλίμακα Εθισμού στο Διαδίκτυο, β) η βαθμολογία σε κάθε έναν από τους 5 υπο-παράγοντες (προβλήματα διαπροσωπικά και υγείας, προβλήματα διαχείρισης χρόνου, συμπτώματα καταναγκασμού, συμπτώματα στέρησης, συμπτώματα απόσυρσης/ μακροχρόνιας παραμονής στο διαδίκτυο), γ) η βαθμολογία στους 2 παράγοντες του CIAS (συμπτώματα εθισμού στο διαδίκτυο και σχετιζόμενα προβλήματα με τον εθισμό στο διαδίκτυο), δ) η βαθμολογία στους παράγοντες του ερωτηματολογίου κατάθλιψης και ε) η βαθμολογία στο ερωτηματολόγιο ΦΔ.

1.2. Σημασία της έρευνας

Κύριος σκοπός της έρευνας ήταν η ανίχνευση και αξιολόγηση του εθισμού στο διαδίκτυο σε μαθητές της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, καθώς και ο προσδιορισμός της σχέσης του με την κατάθλιψη και τη φυσική δραστηριότητα. Επίσης, η πιστοποίηση της εγκυρότητας και αξιοπιστίας του Chen Internet Addiction Scale σε ελληνικό πληθυσμό εφήβων παρέχει τη δυνατότητα, σε ερευνητικό και κλινικό επίπεδο, για παρέμβαση με στόχο τη θεραπεία του εθισμού και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των εφήβων.

Με αυτόν τον τρόπο, οι επιστήμονες που ασχολούνται με την αντιμετώπιση του εθισμού στο διαδίκτυο των ατόμων εφηβικής ηλικίας (γιατροί, νοσηλευτές, ψυχολόγοι, κοινωνικοί λειτουργοί, καθηγητές φυσικής αγωγής) θα μπορούν να εντοπίσουν τα συμπτώματα και τα προβλήματα που αναδύονται σε συγκεκριμένους τομείς, προκειμένου να σχεδιάσουν κατάλληλα προγράμματα παρέμβασης για την αντιμετώπιση και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής τους. Επίσης, η ΦΔ θα μπορεί πλέον να χρησιμοποιείται ως ένα μέσο για την πρόληψη και τη θεραπεία του εθισμού.

1.3. Ερευνητικά ερωτήματα και υποθέσεις

Η ελληνική έκδοση του Chen Internet Addiction Scale θα είναι έγκυρη και αξιόπιστη στον ελληνικό πληθυσμό των εφήβων. Συγκεκριμένα από την ανάλυση των παραγόντων θα προκύψουν οι εξής παράγοντες: “συμπτώματα εθισμού στο διαδίκτυο” και “σχετιζόμενα προβλήματα με τον εθισμό στο διαδίκτυο”. Επίσης, θα προκύψουν 3 υπο-παράγοντες (συμπτώματα καταναγκασμού, συμπτώματα στέρησης, συμπτώματα απόσυρσης/ μακροχρόνιας παραμονής στο διαδίκτυο) για τον πρώτο και 2 υπο-παράγοντες (προβλήματα διαπροσωπικά και υγείας, προβλήματα διαχείρισης χρόνου) για το δεύτερο παράγοντα, αντίστοιχα.

Επιπλέον, τα κορίτσια αναμένονται να ασχολούνται κυρίως με τα κοινωνικά δίκτυα, ενώ τα αγόρια με τα παιχνίδια στο διαδίκτυο.

Επίσης, οι μαθητές με προδιάθεση εθισμού θα έχουν υψηλότερη βαθμολογία στο ερωτηματολόγιο κατάθλιψης και χαμηλότερη βαθμολογία ΦΔ.

Ακόμα, θα υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση ανάμεσα στο Chen Internet Addiction Scale και στα ερωτηματολόγια κατάθλιψης και ΦΔ. Συγκεκριμένα, τα άτομα με υψηλή βαθμολογία στο CIAS θα έχουν υψηλή βαθμολογία στο ερωτηματολόγιο κατάθλιψης και θα παρουσιάζουν χαμηλά επίπεδα φυσικής δραστηριότητας, αντίστοιχα.

Αναφορικά με το φύλο, δεν αναμένονται σημαντικές διαφορές στη βαθμολογία εθισμού. Ωστόσο, αναμένεται τα κορίτσια να έχουν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία στην κλίμακα κατάθλιψης και σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία ΦΔ σε σχέση με τα αγόρια.

Αναφορικά με την ηλικία, δεν αναμένονται σημαντικές διαφορές στη βαθμολογία των κλιμάκων εθισμού, κατάθλιψης. Αναμένεται, ωστόσο, οι μαθητές του γυμνασίου να έχουν υψηλότερη βαθμολογία ΦΔ σε σχέση με τους μαθητές του λυκείου.

1.4. Οριοθετήσεις και περιορισμοί της έρευνας

Οι συμμετέχοντες ήταν μαθητές/ τρεις γυμνασίων και λυκείων του νομού Αττικής, δεν είχαν προηγούμενη διάγνωση αναπηρίας και μπορούσαν να κατανοήσουν την ελληνική γλώσσα. Τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν στο χώρο των σχολείων με την παρουσία της ερευνήτριας, κατά τη διάρκεια του σχολικού ωραρίου και ύστερα από συνεννόηση με τους εκπαιδευτικούς και τον Διευθυντή/ τρια.

Η έρευνα υπόκειται στους παρακάτω περιορισμούς: α) αδυναμία γενίκευσης των αποτελεσμάτων σε εφήβους που ζουν εκτός του νομού Αττικής, β) αδυναμία γενίκευσης των αποτελεσμάτων σε άτομα ηλικίας κάτω των 13 ή άνω των 19 ετών, γ) δεν είναι δυνατή η παρατήρηση της συμπεριφοράς των εφήβων, αναφορικά με τη χρήση του διαδικτύου, δ) η καθημερινή χρήση του διαδικτύου, η προδιάθεση για εθισμό και κατάθλιψη και η ΦΔ μετρήθηκαν αποκλειστικά με ερωτηματολόγια αυτοαναφοράς, ε) δεν υπήρχαν διαθέσιμα κλινικά δείγματα (όπως άτομα που έχουν διαγνωσθεί με εθισμό στο διαδίκτυο ή κατάθλιψη) στην παρούσα μελέτη, προκειμένου να αντιπαραβληθούν οι απαντήσεις τους με εκείνες των εφήβων μαθητών χωρίς εθισμό / κατάθλιψη και στ) δεν μπορεί να αποκλείσει κανείς την τάση ορισμένων εφήβων να δώσουν κοινωνικά επιθυμητές απαντήσεις στα ερωτηματολόγια που χορηγήθηκαν. Έγινε μια προσπάθεια να ξεπεραστεί αυτός ο περιορισμός, χρησιμοποιώντας την κλίμακα κοινωνικής επιθυμητότητας, ώστε να μειωθεί το σφάλμα των κοινωνικά επιθυμητών απαντήσεων. Δεδομένου ότι το ποσοστό των συμμετεχόντων που απάντησαν επιθυμητά ήταν αρκετά υψηλό (16,33%), προτείνεται οι μελλοντικοί ερευνητές να εξετάζουν αυτήν την τάση κατά τη διάρκεια των αντίστοιχων μετρήσεών τους.

1.5. Διευκρίνιση όρων

Στη συνέχεια γίνεται αναφορά στους εννοιολογικούς και λειτουργικούς ορισμούς της έρευνας. Ειδικότερα:

Εθισμός στο διαδίκτυο: αναφέρεται στην καταναγκαστική, υπερβολική χρήση του διαδικτύου και τον εκνευρισμό ή δυσθυμική συμπεριφορά που παρουσιάζεται κατά τη στέρησή της (Mitchell, 2000). Στα πλαίσια της συγκεκριμένης έρευνας, ένα άτομο θεωρείτο πως δεν έχει εθισμό όταν η βαθμολογία του στην Chen Internet Addiction Scale (CIAS) ήταν μέχρι 57 και είχε την προδιάθεση να εμφανίσει συμπτώματα εθισμού όταν η βαθμολογία του ήταν από 58 και πάνω (Ko, Yen, Chen, Yen&Chen, 2005).

Φυσική δραστηριότητα (ΦΔ): ορίζεται οποιαδήποτε κίνηση παράγεται από τους σκελετικούς μύες και αυξάνει την ενεργειακή δαπάνη πάνω από το επίπεδο της σωματικής ηρεμίας (Caspersen, Powell & Christenson, 1985). Για τις ανάγκες της έρευνας άτομα με χαμηλή ΦΔ θεωρούνταν όσοι είχαν βαθμολογία κοντά στο 1 στο Physical Activity Questionnaire for Adolescents (PAQ- A). Αντίστοιχα, άτομα με υψηλή ΦΔ θεωρούνταν όσοι είχαν βαθμολογία κοντά στο 5 στο PAQ-A.

Κατάθλιψη: αναφέρεται σε μια κατάσταση θλίψης, μελαγχολίας και απώλειας ενδιαφέροντος. Τα συμπτώματα διαρκούν τουλάχιστον δύο εβδομάδες και είναι τόσο σοβαρά ώστε επηρεάζουν την καθημερινή ζωή του ατόμου (DSM- IV, 1994). Για τις ανάγκες της έρευνας άτομα με βαθμολογία μεγαλύτερη του 16 στην Center for

Epidemiological Studies Depression Scale (CES- D) θεωρούνταν πως έχουν προδιάθεση να εμφανίσουν κατάθλιψη (Μαδιανός και συν, 1986).

II. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

Η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας πραγματοποιήθηκε τους μήνες Απρίλιο 2014 έως Απρίλιο 2015, σε βάσεις δεδομένων όπως το Scopus, Sport Discus, Illumina, Google Scholar, κλπ. Χρησιμοποιήθηκαν λέξεις κλειδιά όπως internet addiction, internet addiction and depression, internet addiction and exercise, internet addiction and physical activity, εθισμός στο διαδίκτυο, ποιότητα ζωής, εθισμός στο διαδίκτυο και φυσική δραστηριότητα, κοκ. Αξιολογήθηκαν μονάχα δημοσιεύσεις στην αγγλική γλώσσα, που μπορούσαν να ανακληθούν στην πλήρη μορφή τους. Συνολικά, αξιολογήθηκαν 76 εργασίες. Αρχικά, έγινε μελέτη της περίληψης και επιλέχθηκαν 55 που αποτέλεσαν και το υλικό που οργανώθηκε η ανασκόπηση. Στη συνέχεια, παρουσιάζονται οι 55εργασίες, ομαδοποιημένες στα παρακάτω κεφάλαια: 1) Εργαλεία ανίχνευσης (Internet Addiction Test της Young- IAT, Chen Internet Addiction Scale- CIAS), 2) Θεραπεία- παρεμβατικά προγράμματα, 3) Κατάθλιψη και εθισμός στο διαδίκτυο, 4) Άλλες μεταβλητές που σχετίζονται με τον εθισμό στο διαδίκτυο, 5) Ο εθισμός στο διαδίκτυο σε διάφορες χώρες, 6) Ερωτηματολόγιο φυσικής δραστηριότητας παιδιών και εφήβων (PAC-C/PAQ-A).

2.1. Εργαλεία ανίχνευσης

2.1.1. Internet Addiction Test της Young- IAT

Οι Chang και Man Law (2008) χορήγησαν το IAT σε 410 φοιτητές στο Χονγκ Κονγκ με σκοπό να πραγματοποιήσουν διερευνητική παραγοντική ανάλυση, ώστε να αξιολογηθούν οι ψυχομετρικές ιδιότητες και η παραγοντική δομή του IAT. Από την ανάλυση προέκυψαν οι παράγοντες «Αποχώρηση και κοινωνικά προβλήματα», «Διαχείριση χρόνου και απόδοση» και «Αναπλήρωση της πραγματικότητας». Έπειτα, συσχέτισαν τους τρεις παραπάνω παράγοντες με την ακαδημαϊκή επίδοση, τις διαδικτυακές δραστηριότητες, το φύλο, και τη χρήση του διαδικτύου. Τα αποτελέσματα έδειξαν αρνητική συσχέτιση μεταξύ της ακαδημαϊκής επίδοσης και του εθισμού στο Διαδίκτυο. Ακόμα, το επίπεδο εθισμού διέφερε μεταξύ των διαφόρων τύπων διαδικτυακών δραστηριοτήτων. Συγκεκριμένα, τα άτομα που ασχολούνταν με διαδικτυακές σχέσεις και τυχερά παιχνίδια είχαν υψηλότερες βαθμολογίες εθισμού.

Οι Faraci, Craparo, Messina και Severino (2013) αξιολόγησαν τις ψυχομετρικές ιδιότητες της ιταλικής έκδοσης του Internet Addiction Test (IAT) και ειδικότερα τη δομική σταθερότητα των παραγόντων του σε ιταλικό πληθυσμό. Για το σκοπό αυτό, χρησιμοποιήθηκαν τόσο διερευνητικές όσο και επιβεβαιωτικές παραγοντικές αναλύσεις ενώ, η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου υπολογίστηκε με το συντελεστή Cronbach α. Στην έρευνα συμμετείχαν εθελοντικά 485 φοιτητές (157 άνδρες, 328 γυναίκες) ηλικίας 17-47 ετών. Οι ερευνητές επιχείρησαν να καταλήξουν στους παράγοντες του ερωτηματολογίου, καθώς τα αποτελέσματα προηγούμενων ερευνών σε αυτό τον τομέα παρουσίαζαν μεγάλη ετερογένεια ανάλογα με την εθνικότητα και

την ηλικία του υπό εξέταση δείγματος. Η στατιστική ανάλυση έδειξε πως το 36.3% των συμμετεχόντων είχε βαθμολογία 40-69 και συνεπώς έκανε υπερβολική χρήση του διαδικτύου, ενώ το 1.9% είχε βαθμολογία 70-100 και συνεπώς παρουσίαζε σημαντικά προβλήματα εξαιτίας του διαδικτύου. Οι δείκτες άλφα ήταν ικανοποιητικοί τόσο για μονή, όσο και για διπλή παραγοντική ανάλυση. Στην ανάλυση με 1 παράγοντα, δηλαδή 20 ερωτήματα, ο δείκτης άλφα ήταν .91 και εξηγούνταν το 36.18% της διασποράς. Αντίστοιχα, στην ανάλυση με 2 παράγοντες, δηλαδή 11 ερωτήματα στον παράγοντα 1 «Συναισθηματική και γνωστική ανησυχία με το διαδίκτυο» και 7 ερωτήματα στον παράγοντα 2 «Απώλεια ελέγχου και παρεμβολές με την καθημερινή ζωή», οι δείκτες ήταν .88 και .79 και εξηγούσαν το 42.15% της διασποράς. Οι ερευνητές πρότειναν στο μέλλον, να γίνεται πάντα παραγοντική ανάλυση όταν χορηγείται το ερωτηματολόγιο, καθώς παρατηρούνται διαφορές ανάλογα με την εθνικότητα και την ηλικία του δείγματος.

Οι Pawlikowski, Altstotter-Gleich και Brand (2013) εξέτασαν α) τη δομή της γερμανικής έκδοσης του IAT και μείωσαν μέσω διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης τα ερωτήματα με επαρκείς φορτίσεις από 20 σε 12, β) έλεγξαν την παραγοντική δομή με επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση γ) ανέλυσαν τη συγκλίνουσα και αποκλίνουσα εγκυρότητα και δ) πιστοποίησαν τη δομική εγκυρότητα. Τέλος, υπολόγισαν μία κρίσιμη βαθμολογία (cut-off score) βασιζόμενοι στα αποτελέσματα των μελετών τους. Στον έλεγχο των παραπάνω υποθέσεων συμμετείχαν αντίστοιχα 584, 465, 803, 552 φοιτητές, συγγενείς και φίλοι τους που ανταποκρίθηκαν στις διαφημίσεις του πανεπιστημίου Duisburg- Essen και σε διαδικτυακές διαφημίσεις της έρευνας. Η παραγοντική ανάλυση κατέληξε σε 2 παράγοντες: 1) "απώλεια του ελέγχου/ διαχείρισης της ώρας" και 2) "επιθυμία/ κοινωνικά προβλήματα", με .812 και .743 αντίστοιχους δείκτες άλφα. Η αποκλίνουσα και συγκλίνουσα εγκυρότητα ήταν ικανοποιητική, ενώ η κρίσιμη βαθμολογία ήταν > 30 για προβληματική χρήση του διαδικτύου και > 37 για παθολογική χρήση.

Οι Watters, Keefer, Kloosterman, Summerfeldt και Parker (2013) εξέτασαν την παραγοντική δομή του IAT σε ένα δείγμα 1948 Καναδών μαθητών λυκείου με μέση ηλικία τα 17.07 ± 0.84 έτη. Εξετάστηκαν τόσο η απλή παραδοσιακή μονοπαραγοντική δομή του IAT, όσο και μια νέα διπαραγοντική προσέγγιση. Οι ερευνητές κατέληξαν να προτείνουν τη δομή με ένα κύριο παράγοντα και δύο υπο-παράγοντες του: α) Χρόνος/ Έλεγχος και β) Πίεση/ Αποζημίωση. Παράλληλα διαπιστώθηκε πως το 1.2% του δείγματος είχε σοβαρό πρόβλημα εθισμού, ενώ το 13% μέτριο.

Οι Frangos, Frangos και Sotiropoulos (2012) πραγματοποίησαν μετα- ανάλυση για τον υπολογισμό της αξιοπιστίας του IAT. Στην ανάλυση συμπεριλήφθηκαν 11 μελέτες με συνολικό μέγεθος δείγματος 6821 άτομα. Ο συνολικός δείκτης Chronbach άλφα ήταν 0.889 μεταξύ του κατώτερου (0.884) και ανώτερου (0.895) ορίου εμπιστοσύνης 95%. Η τυπική απόκλιση του δείκτη ήταν χαμηλή (0.049), ενώ ο δείκτης ήταν σημαντικά χαμηλότερος σε μαθητές κάτω του λυκείου και σε χώρες εκτός της Ασίας. Συνεπώς, φαίνεται πως το IAT είναι πιο αξιόπιστο να χρησιμοποιείται σε μαθητές λυκείου και η αξιοπιστία είναι του χαμηλότερη στην Ευρώπη, ωστόσο χρειάζεται να γίνει περαιτέρω έρευνα για την αξιοπιστία του σε μικρότερες ηλικίες από το λύκειο και σε ηπείρους εκτός της Ασίας.

2.1.2. Chen Internet Addiction Scale- CIAS

Οι Ko και συνεργάτες (2005) χορήγησαν το CIAS και εξέτασαν με συνέντευξη 454 μαθητές δύο γυμνασίων και ενός λυκείου, οι οποίοι είχαν επιλεγεί με τη μέθοδο δειγματοληψίας κατά συστάδες. Οι μαθητές είχαν ηλικία 15.25 ± 1.36 έτη και στόχος των ερευνητών ήταν να καθορίσουν το κατάλληλο σημείο διαχωρισμού (cut-off score) για την ανίχνευση και τη διάγνωση. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, το κατάλληλο σημείο διαχωρισμού για την ανίχνευση ήταν 57/58, ενώ για τη διάγνωση 63/64 και η διαγνωστική ακρίβεια υπολογίστηκε στο 89.6%. Επιπλέον, το σημείο διαχωρισμού για την ανίχνευση είχε υψηλή ευαισθησία (85.6%), ενώ για τη διάγνωση βαθμολογήθηκε σωστά το 87.6% των συμμετεχόντων. Από τα άτομα που διαγνώστηκαν με πρόβλημα εθισμού (19.8%), τα περισσότερα ήταν αγόρια, χρησιμοποιούσαν το διαδίκτυο καθημερινά και έπαιζαν διαδικτυακά παιχνίδια.

Οι Ko, Yen, Chen, Chen και Yen (2005b) χορήγησαν το CIAS και πήραν συνέντευξη από 454 εφήβους με στόχο αναπτύξουν διαγνωστικά κριτήρια για τον εθισμό στο διαδίκτυο των εφήβων. Επίσης, εξέτασαν τη δυνατότητα διάκρισης και την εγκυρότητα των διαγνωστικών κριτηρίων. Αρχικά ανέπτυξαν 13 υποψήφια διαγνωστικά κριτήρια, χορήγησαν το CIAS και πήραν τις συνεντεύξεις με τη βοήθεια 7 ψυχιάτρων. Τελικά, επιλέχθηκαν 9 από τα 13 υποψήφια διαγνωστικά κριτήρια του εθισμού στο Διαδίκτυο για τους εφήβους. Αυτά ομαδοποιούνταν στον πρώτο από τους τρεις παράγοντες προβληματικής χρήσης, που ονομάζεται «χαρακτηριστικά συμπτώματα του εθισμού στο διαδίκτυο» (ανησυχία, ανοχή, απώλεια ελέγχου χρήσης κλπ.). Ακολουθούν οι άλλοι δύο παράγοντες που είναι η λειτουργική ανεπάρκεια εξαιτίας της χρήσης του διαδικτύου (προβλήματα στις κοινωνικές σχέσεις, το σχολείο, την οικογένεια) και τα ειδικά κριτήρια (μη ύπαρξη ψυχωτικής διαταραχής ή διπολικής διαταραχής). Τα διαγνωστικά κριτήρια που είχαν υψηλή διαγνωστική ακρίβεια, αρνητική προγνωστική αξία, αποδεκτή ευαισθησία και αποδεκτή θετική προγνωστική τιμή. Η εγκυρότητα των κριτηρίων επιβεβαιώθηκε μέσω της σύγκρισης των δημογραφικών και των χαρακτηριστικών χρήσης του διαδικτύου των ατόμων με και χωρίς εθισμό στο διαδίκτυο.

Σε επόμενη έρευνα οι Ko και συνεργάτες (2009) εξέτασαν την καταλληλότητα των 9 διαγνωστικών κριτηρίων του εθισμού στο διαδίκτυο (DC-IA-C) και των σημείων διαχωρισμού του CIAS σε δείγμα 216 φοιτητών, με ηλικία 21.45 ± 2.05 έτη. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως τα κριτήρια είχαν εξαιρετική διαγνωστική ακρίβεια (95.9%) και τα σημεία διαχωρισμού της ανίχνευσης και της διάγνωσης ήταν επίσης κατάλληλα και στους φοιτητές.

Οι Ko, Yen, Chen, Chen και Yen (2005a) εξέτασαν το βαθμό στον οποίο το φύλο και άλλοι παράγοντες μπορούν να προβλέψουν τη σοβαρότητα του εθισμού στα διαδικτυακά τυχερά παιχνίδια. Το δείγμα αποτέλεσαν 221 μαθητές γυμνασίου από την Ταϊβάν, ηλικίας 13.8 ± 0.7 ετών. Οι μαθητές απάντησαν σε ερωτηματολόγια εθισμού στο διαδίκτυο (CIAS), αυτοεκτίμησης και διαδικτυακών παιχνιδιών. Πραγματοποιήθηκε σύγκριση ανάμεσα στα δύο φύλα αναφορικά με τη σοβαρότητα της εξάρτησης, τα χαρακτηριστικά της συμπεριφοράς, τον αριθμό των στρεσογόνων παραγόντων, και το επίπεδο ικανοποίησης με την καθημερινή ζωή. Στη συνέχεια, έγινε ανάλυση πολλαπλής παλινδρόμησης για να αξιολογηθεί η επίδραση του φύλου και μιας σειράς μεταβλητών στο μοντέλο πρόβλεψης της σοβαρότητας του εθισμού. Διαπιστώθηκε πως κυρίως τα αγόρια έπαιζαν τυχερά παιχνίδια, ενώ οι μεταβλητές μεγαλύτερη ηλικία, χαμηλή αυτοεκτίμηση και χαμηλότερη ικανοποίηση από την

καθημερινή ζωή συνδέονταν με πιο σοβαρό εθισμό στα αγόρια (εξηγούσαν το 20.5% της διασποράς), αλλά όχι στα κορίτσια (εξηγούσαν το 8.5% της διασποράς).

Οι Yen, Ko, Yen, Chang και Cheng (2009) εξέτασαν τους παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση εθισμού στο διαδίκτυο. Συγκεκριμένα, αξιολογήθηκαν τα κοινωνικά- δημογραφικά χαρακτηριστικά, οι οικογενειακές σχέσεις, οι σχέσεις με τους συνομήλικους και το σχολείο και τα ατομικά χαρακτηριστικά 8941 εφήβων με ηλικία 14.7 ± 1.7 έτη, οι οποίοι επιλέχθηκαν με στρωσιγενή τυχαία δειγματοληψία. Τα παραπάνω χαρακτηριστικά αξιολογήθηκαν με αυτοσυμπληρούμενα ερωτηματολόγια, ενώ ο εθισμός στο διαδίκτυο αξιολογήθηκε με το CIAS. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η κατάθλιψη, η χαμηλή οικογενειακή επίβλεψη, η χαμηλή συνεκτικότητα με το σχολείο, οι οικογενειακές συγκρούσεις, η κατανάλωση αλκοόλ στην παρέα και η διαμονή των εφήβων σε αγροτικές περιοχές αποτελούν παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση εθισμού.

Οι Ko, Yen, Chen, Yeh και Yen (2009) αξιολόγησαν την προβλεπτική ικανότητα των ψυχικών παραγόντων κατάθλιψη, κοινωνική φοβία, εχθρότητα και ΔΕΠΥ (για κάθε φύλο) στην εμφάνιση του εθισμού στο διαδίκτυο. Στην έρευνα συμμετείχαν 2293 έφηβοι ηλικίας 12.36 ± 0.55 ετών. Οι ψυχικοί παράγοντες αξιολογήθηκαν με αυτοσυμπληρούμενα ερωτηματολόγια και ο εθισμός στο διαδίκτυο με το CIAS. Επιπλέον πραγματοποιήθηκε επαναξιολόγηση 6, 12 και 24 μήνες μετά. Διαπιστώθηκε πως το φύλο (αγόρια), η κατάθλιψη, η ΔΕΠΥ, η κοινωνική φοβία και η εχθρότητα προέβλεπαν την εμφάνιση εθισμού, ενώ η εχθρότητα και η ΔΕΠΥ ήταν οι πιο σημαντικοί παράγοντες πρόβλεψης και για τα δύο φύλα.

Οι Mak και συνεργάτες (2014) εξέτασαν τις ψυχομετρικές ιδιότητες και την παραγοντική δομή της κλίμακας CIAS. Στην έρευνα έλαβαν μέρος 860 έφηβοι μαθητές (38% αγόρια) από το Χονγκ Κονγκ, ηλικίας 15.9 ± 3.48 ετών. Οι συμμετέχοντες απάντησαν στα ερωτηματολόγια CIAS-R, Young's Internet Addiction Test (IAT) και Health of the Nation Outcome Scales for Children and Adolescents (HoNOSCA). Σύμφωνα με τη βαθμολογία στην κλίμακα CIAS-R, το ποσοστό των μαθητών με εθισμό στο διαδίκτυο ήταν 18%. Επίσης, διαπιστώθηκε υψηλή εσωτερική συνοχή και συσχετίσεις μεταξύ των ερωτημάτων του CIAS-R. Με βάση τα αποτελέσματα από την επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση οι συγγραφείς προτείνουν μια δομή τεσσάρων παραγόντων (Καταναγκαστική χρήση και στέρηση, Ανοχή, Διαπροσωπικά προβλήματα και προβλήματα υγείας, Προβλήματα διαχείρισης χρόνου). Επιπλέον, τα αποτελέσματα της πολλαπλής παλινδρόμησης έδειξαν ότι η βαθμολογία στην κλίμακα CIAS-R είναι ικανή να προβλέψει την ψυχική υγεία. Συμπερασματικά, η κλίμακα CIAS βρέθηκε πως είναι ένα αξιόπιστο και έγκυρο εργαλείο μέτρησης των προβλημάτων εθισμού στο διαδίκτυο για τους εφήβους στο Χονγκ Κονγκ.

2.2. Θεραπεία- παρεμβατικά προγράμματα

Οι King και Delfabro (2014) πραγματοποίησαν βιβλιογραφική ανασκόπηση με σκοπό να αξιολογήσουν τους ορισμούς για τη διαταραχή του διαδικτυακού παιχνιδιού. Ιδιαίτερα όμως, εξέτασαν το βαθμό της συνέπειας μεταξύ των διαγνώσεων των συμμετεχόντων στις μελέτες και των κριτηρίων του DSM-V. Οι ερευνητές εξέτασαν 8 μελέτες από το 2000 έως το 2013 που επιλέχθηκαν με βάση την αντιστοιχία των διαγνωστικών τους κριτηρίων με το DSM-V. Η πλειοψηφία των μελετών χρησιμοποιούσε κλινικό δείγμα εφήβων, κυρίως τύπος θεραπείας ήταν η

γνωστική- συμπεριφορική θεραπεία και τα εργαλεία διάγνωσης της Young χρησιμοποιούνταν περισσότερο στην αξιολόγηση. Όλες οι μελέτες αξιολογούσαν τη συμπτωματολογία της διαταραχής, τη δραστηριότητα που σχετίζονταν με παιχνίδια στο διαδίκτυο, την κατάθλιψη και το άγχος. Ωστόσο, δεν αξιολογούνταν η διατροφή, ο ύπνος και η ενασχόληση με δραστηριότητες του ελεύθερου χρόνου. Για το λόγο αυτό, στο μέλλον προτείνεται να εξετάζονται τα αποτελέσματα της θεραπείας 3, 6 ή 12 μήνες μετά την παρέμβαση και να αξιολογείται η ποιότητα ζωής των συμμετεχόντων.

Ο Davis (2001) προτείνει ένα γνωστικό- συμπεριφορικό μοντέλο για να εξηγήσει την παθολογική χρήση του διαδικτύου με σκοπό να εισάγει τις δυσκολίες στην προσαρμογή, ως αιτία για την εκδήλωση των συμπτωμάτων της διαταραχής. Συγκεκριμένα, το γνωστικό- συμπεριφορικό μοντέλο παρομοιάζεται με μια αλυσίδα στο ένα άκρο της οποίας βρίσκονται οι απομακρυσμένες αιτίες από την εκδήλωση των συμπτωμάτων και στο άλλο, οι άμεσες αιτίες που βρίσκονται κοντά στην εκδήλωση των συμπτωμάτων. Έτσι, μια προϋπάρχουσα ευαισθησία/ ψυχοπαθολογία είναι η απομακρυσμένη, αλλά απαραίτητη αιτία για την εκδήλωση των συμπτωμάτων, ενώ η χρήση του διαδικτύου ή κάποιας νέας τεχνολογίας είναι ο στρεσογόνος παράγοντας. Αν λοιπόν, το άτομο βιώσει θετικά συναισθήματα και ενίσχυση από το διαδίκτυο (άμεση αιτία), συνεχίζει τη χρήση του. Επιπλέον, οι δυσκολίες στην προσαρμογή χωρίζονται σε σκέψεις για τον εαυτό του ατόμου και σε σκέψεις για τον κόσμο. Οι σκέψεις για τον εαυτό μπορεί να είναι: «Είμαι άχρηστος έξω από το διαδίκτυο», «Είμαι καλός μόνο στο διαδίκτυο». Οι σκέψεις για τον κόσμο μπορεί να είναι: «Το διαδίκτυο είναι ο χώρος που με σέβονται», Το διαδίκτυο είναι ο μόνος φίλος μου».

Υποστηρίζοντας το γνωστικό- συμπεριφορικό μοντέλο του Davis (2001), οι Charlton και Danforth (2010) εξέτασαν τη διαφορά του εθισμού από την ενασχόληση σε δείγμα 388 παικτών ενός γνωστού διαδικτυακού παιχνιδιού ρόλων με πολλούς παίκτες. Η ηλικία των παικτών ήταν 29.27 ± 8.74 έτη. Οι ερευνητές χρησιμοποίησαν το ερωτηματολόγιο εθισμού του Charlton (2002) και πέντε παράγοντες από το ερωτηματολόγιο προσωπικότητας International Personality Item Pool- IPIP του Goldberg (1999). Οι παράγοντες αυτοί ήταν η εξωστρέφεια, η ευχαρίστηση, η συναισθηματική σταθερότητα, η ελκυστικότητα και η δυνατότητα (ή μη) να ανταποκριθεί στις προκλήσεις της καθημερινής ζωής (negative valence – αρνητικό σθένος). Τα αποτελέσματα έδειξαν πως όσο πιο αρνητικά ήταν τα πέντε χαρακτηριστικά της προσωπικότητας, τόσο τα άτομα είχαν υψηλό σκορ εθισμού, ενώ η βαθμολογία στους 5 παράγοντες ερμήνευσε το 20% της διασποράς του εθισμού. Στην περίπτωση της υπερβολικής ενασχόλησης, μόνο το αρνητικό σθένος (negative valence) μπορούσε να προβλέψει το 2% της διασποράς του εθισμού στο διαδίκτυο.

Βασιζόμενος στη θεωρία της γνωστικής συμπεριφοράς, ο Liao (2011) πρότεινε την άσκηση ως μέσο για την πρόληψη και τη θεραπεία του εθισμού φοιτητών στην Κίνα. Ο εθισμός προκαλείται από εξωτερικούς, εσωτερικούς και βιολογικούς παράγοντες. Στους εξωτερικούς ανήκουν τα φυσικά χαρακτηριστικά της ανωνυμίας, ευκολίας και απόδρασης που διαθέτει το διαδίκτυο καθώς και ο τρόπος που προωθείται μέσω του κοινωνικού περιβάλλοντος. Στους εσωτερικούς παράγοντες ανήκουν η γνώση του εαυτού και του κόσμου, όπως εξηγούνται στη θεωρία γνωστικής συμπεριφοράς, καθώς και τα προβληματικά χαρακτηριστικά της προσωπικότητας, όπως η μοναξιά και η κατάθλιψη. Τέλος, στους βιολογικούς παράγοντες, ανήκει η μείωση της έκκρισης αμίνων (νορεπινεφρίνη, ντοπαμίνη). Η άσκηση μπορεί να επιδράσει θετικά και στους τρεις παραπάνω παράγοντες. Αρχικά, αυξάνει το αίσθημα της

αυτοαποτελεσματικότητας και συνεπώς μειώνει τα αρνητικά συναισθήματα, ενώ μέσω της αύξησης της έκκρισης νευροδιαβιβαστών βελτιώνει τη διάθεση.

Οι Yie και συνεργάτες (2010) πρότειναν το σχεδιασμό μιας παρέμβασης μέσω του διαδικτύου με σκοπό να επηρεάσουν τη συμπεριφορά των νέων απέναντι στα διαδικτυακά παιχνίδια και τελικά να μειώσουν τις ώρες ενασχόλησής τους και τις αρνητικές συμπεριφορές που προέρχονται από αυτά. Επιλέχθηκε λοιπόν, ένα δείγμα 30 φοιτητών, ηλικίας 18-22 ετών που έπαιζαν πάνω από 10 ώρες την ημέρα και κατηγοριοποιήθηκαν ως άτομα που κάνουν υπερβολική χρήση ή ως εθισμένοι χρήστες. Η παρέμβαση διέφερε ανάλογα με την κατηγορία χρήσης στην οποία ανήκε το κάθε άτομο, ενώ παρέχονταν συμβουλές και εξατομικευμένη παρέμβαση σε κάθε φοιτητή με σκοπό τη μείωση των ωρών στο διαδίκτυο.

Η Young (1999) προτείνει 8 μεθόδους αντιμετώπισης του εθισμού. Η πρώτη ονομάζεται «κάνε το αντίθετο» και το άτομο καλείται να κάνει το αντίθετο από ό,τι συνήθιζε σε σχέση με το διαδίκτυο και συνεπώς να αλλάξει την καθημερινή του ρουτίνα. Η δεύτερη τεχνική αφορά τη χρήση ξυπνητηριού ή χρονομέτρου για να υπενθυμίζει στο χρήστη να αποσυνδεθεί από το διαδίκτυο. Η επόμενη μέθοδος αφορά στην τοποθέτηση στόχων, όπως αντί για 40 ώρες την εβδομάδα, το άτομο να περνά 20 ώρες στο διαδίκτυο και σταδιακά οι ώρες να μειώνονται. Άλλη μέθοδος είναι η αποχή μόνο από τις εφαρμογές που ο χρήστης απολαμβάνει περισσότερο και η ελεύθερη χρήση των υπόλοιπων εφαρμογών. Χρήσιμη είναι και η δημιουργία καρτών υπενθύμισης των θετικών στοιχείων της αποχής από το διαδίκτυο και των αρνητικών της υπερβολικής χρήσης, καθώς και η προώθηση δραστηριοτήτων του ελεύθερου χρόνου. Τέλος, χρησιμοποιούνται επίσης ομάδες υποστήριξης και οικογενειακή θεραπεία με στόχο τη δημιουργία κοινωνικών σχέσεων και την αποκατάσταση των οικογενειακών δεσμών.

Οι Winkler και συνεργάτες (2013) πραγματοποίησαν μετα- ανάλυση με σκοπό να συγκριθούν οι βραχυχρόνιες και μακροχρόνιες επιδράσεις των διαφόρων φαρμακευτικών και ψυχολογικών θεραπειών για τον εθισμό στο διαδίκτυο. Γι' αυτό το λόγο, υπολογίστηκαν τα μεγέθη επίδρασης στις μεταβλητές «χρόνος στο διαδίκτυο», «συμπτώματα εθισμού», «κατάθλιψη» και «άγχος». Αναλύθηκαν 16 μελέτες με συνολικό μέγεθος δείγματος 670 άτομα, με ιδιαίτερη έμφαση σε χώρες της Ανατολικής Ασίας. Από τις 16 μελέτες, οι 11 περιελάμβαναν ατομικές θεραπείες και οι 6 ομαδικές, ενώ οι 6 είχαν ομάδα ελέγχου και οι 5 τυχαιοποίηση. Επιπλέον η πλειοψηφία των συμμετεχόντων ήταν άνδρες (80.26%). Αναφορικά με το μέγεθος επίδρασης, οι μελέτες που ακολουθούσαν ατομική θεραπεία ή είχαν περισσότερες γυναίκες ή άτομα μεγαλύτερης ηλικίας είχαν μεγαλύτερα μεγέθη επίδρασης. Επίσης, δεν υπήρχε διαφορά στο μέγεθος επίδρασης μεταξύ φαρμακευτικής και ψυχολογικής θεραπείας για τη μεταβλητή «χρόνος στο διαδίκτυο». Ωστόσο, η ψυχολογική θεραπεία και ιδιαίτερα η γνωστική- συμπεριφορική θεραπεία ήταν πιο αποτελεσματική στη μείωση της κατάθλιψης.

2.3. Κατάθλιψη και εθισμός στο διαδίκτυο

Οι Shapira, Goldsmith, Keck, Khosla και McElroy (2000) θέλησαν να εξετάσουν τα ψυχιατρικά χαρακτηριστικά ατόμων εθισμένων στο διαδίκτυο με τη χρήση και ποιοτικής μεθόδου έρευνας. Στην έρευνά τους συμμετείχαν 20 άτομα (11 άνδρες, 9 γυναίκες), ηλικίας 36 ± 12 ετών, με εθισμό στο διαδίκτυο. Η αξιολόγησή τους αποτελούνταν από μια ημιδομημένη συνέντευξη σχετικά με τη χρήση του διαδικτύου

(Structured Clinical Interview for Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-IV- SCID-IV), τη λήψη του οικογενειακού ψυχιατρικού ιστορικού και την κλίμακα Yale- Brown Obsessive- Compulsive Scale (Y-BOCS) τροποποιημένη για τη χρήση του διαδικτύου. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, όλοι οι συμμετέχοντες πληρούσαν τα κριτήρια του DSM-IV για διαταραχή ελέγχου των παρορμήσεων (ICD) που δε μπορεί να οριστεί διαφορετικά (NOS). Επιπλέον, όλοι είχαν τουλάχιστον μία φορά στη ζωή τους διάγνωση διαταραχής που ανήκε στον άξονα I του DSM- IV, και 14 από αυτούς (70,0%) είχαν διάγνωση διπολικής διαταραχής (οι 12 είχαν διπολική διαταραχή τύπου I). Συνεπώς, ο εθισμός στο διαδίκτυο μπορεί να συνδέεται με δυσφορία, λειτουργική ανεπάρκεια και ψυχιατρικές διαταραχές του άξονα I. Περιορισμοί της συγκεκριμένης έρευνας είναι το μικρό μέγεθος δείγματος, η αξιολόγηση από μη τυφλούς ερευνητές, καθώς και η έλλειψη ομάδας ελέγχου.

Οι Akin και Iskender (2011) εξέτασαν τη σχέση του εθισμού στο διαδίκτυο με την κατάθλιψη, την ανησυχία και το άγχος. Στην έρευνα συμμετείχαν 300 φοιτητές (96 άνδρες, 204 γυναίκες) του πανεπιστημίου Sakarya της Τουρκίας, με ηλικία 21.24 ± 1.49 έτη. Οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν τις κλίμακες Online Cognition Scale και Depression Anxiety Stress Scale. Διαπιστώθηκε πως ο εθισμός στο διαδίκτυο είχε θετική συσχέτιση με την κατάθλιψη ($r=.67, p<.01$), την ανησυχία ($r=.63, p<.01$) και το άγχος ($r=.63, p<.01$). Επιπλέον, η κατάθλιψη, η ανησυχία και το άγχος προβλέπονταν θετικά από τον εθισμό. Συνεπώς, ο εθισμός στο διαδίκτυο έχει άμεση επίδραση στην κατάθλιψη, την ανησυχία και το άγχος. Ωστόσο, επειδή η έρευνα εξέτασε απλά τη συσχέτιση των μεταβλητών, δε μπορεί να αποδοθεί αιτιώδης σχέση.

Οι Cheung και Wong (2011) εξέτασαν τις σχέσεις μεταξύ της αϋπνίας, του εθισμού στο διαδίκτυο και της κατάθλιψης. Στην έρευνα συμμετείχαν 719 έφηβοι ηλικίας 10-20 ετών ($M= 14.7, SD= 2.02$) από το Χονγκ Κονγκ. Οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν τα ερωτηματολόγια Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), Chinese Internet Addiction Scale (CIAS) και την έκδοση 12 ερωτημάτων του General Health Questionnaire (GHQ-12). Για την κατηγοριοποίηση των συμμετεχόντων χρησιμοποιήθηκαν η κρίσιμη βαθμολογία >63 στο CIAS για τον εθισμό και >5 στο PSQI για την αϋπνία. Αναφορικά με τα περιγραφικά στατιστικά, το 17.2% των συμμετεχόντων βρέθηκαν να είναι εθισμένοι στο διαδίκτυο και από αυτούς το 51.7% έπασχαν από αϋπνία. Επίσης, διαπιστώθηκε πως ο εθισμός στο διαδίκτυο και η αϋπνία είχαν σημαντική συσχέτιση με την κατάθλιψη. Συνολικά, υπάρχει υψηλή συννοσηρότητα μεταξύ του εθισμού στο διαδίκτυο και της αϋπνίας. Προτείνεται η μελλοντική έρευνα να εστιάσει στην απόδοση αιτιώδους σχέσης μεταξύ του εθισμού στο διαδίκτυο της αϋπνίας, και της κατάθλιψης.

Οι Kim et al. (2006) εξέτασαν τη συσχέτιση μεταξύ του εθισμού στο διαδίκτυο, της κατάθλιψης και του αυτοκτονικού ιδεασμού. Το δείγμα αποτέλεσαν 1573 μαθητές, ηλικίας 15-16 ετών από 6 σχολεία της Κορέας. Οι μαθητές συμπλήρωσαν τρία ερωτηματολόγια. Το Young's Internet Addiction Scale (κορεάτικη έκδοση), το Diagnostic Interview Schedule for Children- Major Depression Disorder- Simple Questionnaire (KDISC-MDD-SQ) και το Suicidal Ideation Questionnaire (SIQ-JR). Τα αποτελέσματα έδειξαν πως το 1,6% των μαθητών ήταν εθισμένοι, ενώ το 38% «πιθανά να εθιστούν». Επίσης, για την ομάδα των «πιθανά να εθιστούν», υπήρχε υψηλή συσχέτιση μεταξύ του εθισμού στο διαδίκτυο, της κατάθλιψης και του αυτοκτονικού ιδεασμού. Ωστόσο, για τους εθισμένους δε βρέθηκε σημαντική συσχέτιση εθισμού- κατάθλιψης, αλλά η συσχέτιση εθισμού- αυτοκτονικού ιδεασμού ήταν 3 φορές μεγαλύτερη από αυτή των «πιθανά να εθιστούν». Μάλιστα, το ποσοστό

των κοριτσιών με κατάθλιψη και αυτοκτονικό ιδεασμό ήταν σημαντικά υψηλότερο από των αγοριών.

Οι Yen, Ko, Yen, Wu και Yang (2007) εξέτασαν τη σχέση του εθισμού στο διαδίκτυο και συνοδών συμπτωμάτων. Σκοπός της έρευνας ήταν να καθοριστεί η σχέση μεταξύ του εθισμού στο διαδίκτυο, της κατάθλιψης, του συνδρόμου υπερκινητικότητας και διάσπασης προσοχής, της κοινωνικής φοβίας και της εχθρικής συμπεριφοράς. Επιπλέον, αξιολογήθηκαν και οι διαφορές των φύλων στις παραπάνω μεταβλητές. Εξετάστηκαν συνολικά 2114 μαθητές, οι οποίοι απάντησαν στα ερωτηματολόγια Chen Internet Addiction Scale (CIAS), Attention Deficit/Hyperactivity Disorder Scale (ADHDS), Social Phobia Inventory (SPIN) και Chinese Hostility Inventory Short Form (CHI-SF). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι έφηβοι με εθισμό στο διαδίκτυο είχαν υψηλότερα συμπτώματα υπερκινητικότητας/ διάσπασης προσοχής και κατάθλιψης, καθώς και υψηλότερη κοινωνική φοβία και εχθρικότητα. Όμως, η εχθρική συμπεριφορά ήταν χαρακτηριστικό που σχετιζόταν με τον εθισμό μόνο στα αγόρια. Συμπερασματικά, ο εθισμός στο διαδίκτυο σχετίζεται με το σύνδρομο υπερκινητικότητας και διάσπασης προσοχής και με τις καταθλιπτικές διαταραχές.

Οι Stetina, Kothgassner, Lehenbauer και Kryspin-Exner (2011) εξέτασαν την προβληματική συμπεριφορά, την αυτοεκτίμηση και την κατάθλιψη των παικτών διαφόρων ειδών διαδικτυακών παιχνιδιών. Επίσης, οι παίκτες κατηγοριοποιήθηκαν σε τρεις κατηγορίες (παίκτες διαδικτυακών παιχνιδιών ρόλων, στρατηγικής, βολής πρώτου προσώπου) και εξετάστηκαν οι μεταξύ τους διαφορές. Οι συμμετέχοντες στην έρευνα ήταν 468 άτομα (408 άνδρες, 60 γυναίκες) από γερμανόφωνες χώρες (Γερμανία, Αυστρία, Ελβετία κ.α.) με μέση ηλικία τα 23 έτη και εύρος από 11-67 έτη. Σε αυτούς χορηγήθηκαν μέσω του διαδικτύου τρία ερωτηματολόγια, για τον εθισμό στο διαδίκτυο (ISS-20), την κατάθλιψη (questionnaire for depression diagnostics - FDD for DSM-IV) και την αυτοεκτίμηση (multidimensional self-esteem scale - MSWS). Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων προέκυψαν σημαντικές διαφορές μεταξύ των τριών τύπων παικτών. Συγκεκριμένα, οι παίκτες παιχνιδιών ρόλων έχουν πιο συχνά προβλήματα με τη χρήση του διαδικτύου, καταθλιπτικές τάσεις και χαμηλότερη αυτοεκτίμηση σε σύγκριση με τους χρήστες που παίζουν άλλα παιχνίδια. Ακόμα, χρησιμοποιούν το παιχνίδι πολύ πιο συχνά, προκειμένου να ξεφύγουν από τα προβλήματα της πραγματικής ζωής, γεγονός που θα μπορούσε να οδηγήσει σε προβληματική χρήση του διαδικτύου. Ως περιορισμοί της έρευνας αναφέρονται η ανισότητα ανδρών- γυναικών στο δείγμα και η εθελοντική συμμετοχή των παικτών.

2.4. Άλλες μεταβλητές που σχετίζονται με τον εθισμό στο διαδίκτυο

Η Young (2004) αναφέρεται στον εθισμό στο διαδίκτυο ως μια διαταραχή του ελέγχου των παρορμήσεων που συνοδεύεται από έλλειψη ύπνου και καθιστική ζωή. Ως επακόλουθο, παρατηρείται εξασθένηση του ανοσοποιητικού συστήματος, έλλειψη φυσικής δραστηριότητας, εμφάνιση του συνδρόμου του καρπιαίου σωλήνα και καταπόνηση της ράχης και των ματιών. Ακόμα, τα άτομα με εθισμό οδηγούνται σε σοβαρά οικογενειακά, ακαδημαϊκά και εργασιακά προβλήματα. Συγκεκριμένα, πολλά ζευγάρια χωρίζουν εξαιτίας σχέσεων που αναπτύσσει κάποιος από τους συζύγους στο διαδίκτυο. Μάλιστα, οι σύζυγοι αλλάζουν συμπεριφορά, ψεύδονται, παραμελούν τις υποχρεώσεις τους και δεν αφιερώνουν χρόνο στη σχέση τους. Αντίστοιχα, πολλοί φοιτητές και μαθητές εθίζονται με αποτέλεσμα να χειροτερεύουν οι επιδόσεις τους,

αλλά και πολλοί εργαζόμενοι απολύονται καθώς ο εθισμός μειώνει την παραγωγικότητά τους.

Ο Caplan (2002), με βάση τη θεωρία του Davis (2001), ανέπτυξε την κλίμακα Generalized Problematic Internet Use Scale- GPIUS και τη χορήγησε σε ένα δείγμα 386 τελειόφοιτων φοιτητών (270 γυναίκες, 116 άνδρες), ηλικίας 18-57 ετών ($M=20$, $SD=2.22$). ταυτόχρονα οι συμμετέχοντες απάντησαν σε ερωτηματολόγια κατάθλιψης (Beck Depression Inventory II- BDII), αυτοπεποίθησης (Rosenberg Self-Esteem Scale), μοναξιάς (UCLA Loneliness Scale) και ντροπής (Social Reticence Scale). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το GPIUS είναι αξιόπιστη και έγκυρη. Από τη διερευνητική ανάλυση των παραγόντων προσδιορίστηκαν 7 παράγοντες του GPIUS. Αυτοί ήταν η μεταβολή της διάθεσης, τα αντιλαμβανόμενα κοινωνικά οφέλη, τα αρνητικά αποτελέσματα από τη χρήση του διαδικτύου, η καταναγκαστική χρήση, ο υπερβολικός χρόνος που δαπανάται στο διαδίκτυο, τα συμπτώματα στέρησης, καθώς και ο αντιλαμβανόμενος κοινωνικός έλεγχος. Όλοι οι παραπάνω παράγοντες του GPIUS συσχετίστηκαν με τις ψυχοκοινωνικές μεταβλητές της υγείας (κατάθλιψη, μοναξιά, ντροπή και αυτοεκτίμηση). Μια ανάλυση παλινδρόμησης εντόπισε αρκετούς σημαντικούς ψυχοκοινωνικούς (μοναξιά) και γνωστικούς-συμπεριφορικούς (κοινωνικά οφέλη, καταναγκασμός, υπερβολική χρήση, συμπτώματα στέρησης) παράγοντες πρόβλεψης των αρνητικών αποτελεσμάτων που σχετίζονται με τη γενικευμένη προβληματική χρήση του διαδικτύου. Επίσης, η προτίμηση της διαδικτυακής κοινωνικής αλληλεπίδρασης, έναντι της πρόσωπο-με-πρόσωπο αλληλεπίδρασης, παίζει ρόλο στην αιτιολογία, την ανάπτυξη, και τα αποτελέσματα της προβληματικής χρήσης.

Έπειτα, ο Caplan (2003) εξέτασε ένα μοντέλο διαδικτυακής κοινωνικής αλληλεπίδρασης, σύμφωνα με το οποίο τα άτομα που βιώνουν μοναξιά και κατάθλιψη είναι πιθανό να προτιμήσουν τη διαδικτυακή σε σχέση με την πρόσωπο με πρόσωπο κοινωνική αλληλεπίδραση. Η υπόθεση αυτή στηρίχθηκε στο γεγονός ότι τα άτομα αυτά νιώθουν πιο ασφαλή και προστατευμένα στο διαδίκτυο παρά στην άμεση επικοινωνία. Στην έρευνα συμμετείχαν 386 φοιτητές (116 άνδρες, 270 γυναίκες), ηλικίας 18 έως 57 ετών ($M=20$, $SD=2.22$). Η προτίμηση για διαδικτυακή επικοινωνία μετρήθηκε με τη χρήση 2 παραγόντων του GPIUS (αντιλαμβανόμενα κοινωνικά οφέλη, αντιλαμβανόμενος κοινωνικός έλεγχος), η κατάθλιψη με το Beck Depression Inventory II- BDI II και η μοναξιά με το UCLA Loneliness scale. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η ψυχοκοινωνική υγεία προέβλεπε τα επίπεδα προτίμησης για διαδικτυακή κοινωνική αλληλεπίδραση, η οποία, με τη σειρά της, προέβλεπε τα αρνητικά αποτελέσματα της προβληματικής χρήσης του διαδικτύου. Επιπλέον, η προτίμηση της διαδικτυακής κοινωνικοποίησης μεσολαβούσε στην επίδραση που είχε το ψυχοκοινωνικό άγχος στις αρνητικές επιπτώσεις από την υπερβολική χρήση. Συνεπώς, τα αποτελέσματα στηρίζουν την υπόθεση ότι η προτίμηση των ατόμων για διαδικτυακή (παρά πρόσωπο με πρόσωπο) κοινωνική αλληλεπίδραση έχει σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη των αρνητικών συνεπειών που συνδέονται με την προβληματική χρήση του διαδικτύου.

Στη συνέχεια, ο Caplan (2010) σε μια προσπάθεια τελειοποίησης του μοντέλου γενικευμένης προβληματικής χρήσης του διαδικτύου, έκανε μία επιβεβαιωτική ανάλυση με την GPIUS- 2. Στην έρευνα συμμετείχαν συνολικά 785 άτομα (424 φοιτητές και 361 άτομα άνω των 30 ετών). Από αυτούς οι 543 ήταν άνδρες και οι 242 γυναίκες, ηλικίας 18-70 ετών ($M=33.14$, $SD=15.25$). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, η προτίμηση για διαδικτυακή κοινωνική αλληλεπίδραση και η χρήση του διαδικτύου για ρύθμιση της διάθεσης, προέβλεπαν την ανεπαρκή αυτορρύθμιση της χρήσης του

διαδικτύου (καταναγκαστική χρήση του διαδικτύου και μια γνωστική ανησυχία για το διαδίκτυο). Με τη σειρά της, η ανεπαρκής αυτορρύθμιση ήταν ένας σημαντικός παράγοντας πρόβλεψης του βαθμού στον οποίο η χρήση του Διαδικτύου οδηγεί σε αρνητικά αποτελέσματα. Επιπλέον, το μοντέλο ταίριαζε καλά με τα δεδομένα και οι μεταβλητές του αντιπροσώπευαν το 27% της διακύμανσης της ρύθμισης της διάθεσης, το 65% της διακύμανσης της ανεπαρκούς ικανότητας αυτορρύθμισης των συμμετεχόντων, και το 61% της διακύμανσης των αρνητικών επιπτώσεων της υπερβολικής χρήσης.

Οι Chong, Chye, Huan και Ang (2014) εξέτασαν τη σχέση μεταξύ της αντιλαμβανόμενης κοινωνικής – συναισθηματικής ικανότητας εφήβων και της προβληματικής χρήσης του διαδικτύου. Επιπλέον, εξετάστηκε αν οι δυσπροσαρμοστικές σκέψεις που οφείλονται στο ακαδημαϊκό άγχος μεσολαβούν στην παραπάνω σχέση. Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 1437 έφηβοι (49.2% αγόρια, 50.85 κορίτσια), ηλικίας 14.6 ± 0.62 ετών, από 5 τυχαία επιλεγμένα γυμνάσια της Σιγκαπούρης. Η έρευνα εστίασε στη συγκεκριμένη χώρα, καθώς εκεί η οικογένεια και το σχολείο έχει πολύ υψηλές προσδοκίες από τους μαθητές, με αποτέλεσμα να βιώνουν υψηλό επίπεδο ακαδημαϊκού άγχους. Τα ερωτηματολόγια που χρησιμοποιήθηκαν ήταν το Social- emotional learning scale – SELS με 20 ερωτήματα 5- βάθμιας κλίμακας τύπου Likert και 3 παράγοντες (Επίτευξη έργου, Σχέση με συνομηλίκους, Αυτορρύθμιση), το Academic Expectations Stress Inventory -AESI με 9 ερωτήματα και το Generalized Problematic Internet Use Scale-GPIUS με 29 ερωτήματα και 7 παράγοντες.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, οι μαθητές που ένιωθαν υψηλότερη ρυθμιστική ικανότητα χρησιμοποιούσαν το διαδίκτυο για να αποφύγουν τις αρνητικές επιπτώσεις του. Ακόμα, βρέθηκε πως οι δυσπροσαρμοστικές σκέψεις των μαθητών που οφείλονται στις υψηλές αντιλαμβανόμενες προσδοκίες των γονιών και των δασκάλων τους επιδρούν εν μέρει στη ρυθμιστική ικανότητα αυτών των μαθητών να ελέγξουν τις διαδικτυακές κοινωνικές αλληλεπιδράσεις τους. Τέλος, ενδιαφέρον παρουσιάζει το εύρημα πως οι σχέσεις μεταξύ ρυθμιστικής ικανότητας και καταναγκαστικής χρήσης και απομόνωσης έγιναν κύριες όταν λαμβάνονταν υπόψη οι δυσπροσαρμοστικές σκέψεις, υποδηλώνοντας την πιθανότητα υπερίσχυσής παρά μεσολάβησής τους. Ως περιορισμοί της έρευνας, θεωρούνται η αυτοσυμπλήρωση των ερωτηματολογίων με την πιθανότητα οι έφηβοι να απαντούν κοινωνικά αποδεκτά καθώς και το ότι δεν εξετάστηκε η προϋπάρχουσα ψυχοκοινωνική κατάσταση των συμμετεχόντων (Chang και συν., 2014).

Οι Fattore και συνεργάτες (2014) εξέτασαν τις διαφορές των φύλων στους συμπεριφορικούς εθισμούς. Αναφορικά με τον εθισμό στο διαδίκτυο, διαπιστώνεται πως η διαταραχή ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ) που συνδέεται με τον εθισμό στο διαδίκτυο, είναι πιο συχνή στα κορίτσια με εθισμό. Από την άλλη πλευρά, τα αγόρια βιώνουν μεγαλύτερο άγχος για τις σπουδές τους, τη σχέση τους με τους δασκάλους και την κοινωνικότητά τους και έχουν συχνότερα οικογενειακές συγκρούσεις, γεγονός που τα καθιστά πιο ευάλωτα στην ανάπτυξη εθισμού. Επίσης, τα αγόρια έχουν πιο αυξημένη έκκριση ντοπαμίνης και πιο υψηλότερο ουδό ενεργοποίησης του εγκεφάλου σε σχέση με τα κορίτσια. Κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού, αυξάνεται η ενεργοποίηση του εγκεφάλου. Έτσι, εξηγείται ο λόγος που τα αγόρια αρέσκονται περισσότερο στο να παίζουν διαδικτυακά παιχνίδια και κινδυνεύουν περισσότερο να εθιστούν. Συνεπώς, ο αυξημένος κίνδυνος εθισμού για τα αγόρια οφείλεται στις διαφορές που εντοπίζονται στη λειτουργία του εγκεφάλου ανάμεσα στα δύο φύλα.

Οι Stavropoulos, Alexandraki και Motti- Stefanidi (2013) εξέτασαν τη σχέση μεταξύ του εθισμού στο διαδίκτυο και της σχολικής επίδοσης Ελλήνων μαθητών λυκείου από τις περιοχές της Αθήνας και της Κορινθίας. Σκοπός της έρευνας ήταν να εκτιμηθούν τα ποσοστά εθισμού και η σχέση του με τη σχολική επίδοση. Επίσης, εξετάστηκε η καταλληλότητα της βαθμολογίας διαχωρισμού (cut- off point) του Internet Addiction Test στο συγκεκριμένο δείγμα εφήβων. Οι συμμετέχοντες ήταν 2090 έφηβοι με μέση ηλικία τα 16 έτη. Από αυτούς το 3,1% πληρούσε τα κριτήρια του εθισμού, ενώ τα αγόρια, οι κάτοικοι των αστικών κέντρων και οι μαθητές γυμνασίου ήταν σε υψηλότερο κίνδυνο. Η βαθμολογία 51 προτάθηκε ως το καταλληλότερο σημείο διαχωρισμού που συνδυάζει υψηλή ευαισθησία (98%) και ακρίβεια (91%). Τέλος, συμπεραίνεται πως υπάρχει συσχέτιση μεταξύ του εθισμού στο διαδίκτυο και της κακής σχολικής επίδοσης.

Οι Tsitika, Critselis, Janikian, Kormas και Kafetzis (2011) εξέτασαν τη σχέση μεταξύ του διαδικτυακού τζόγου και της προβληματικής χρήσης του διαδικτύου σε εφήβους στην Αθήνα. Το δείγμα ήταν τυχαίο και απαρτιζόταν από 484 εφήβους ηλικίας $14,88 \pm 0,55$ έτη. Σε αυτούς χορηγήθηκε ένα ερωτηματολόγιο με έξι θεματικές ενότητες (δημογραφικά, διαδικτυακός τζόγος, ιστορικό και συχνότητα χρήσης του διαδικτύου, χαρακτηριστικά χρήσης, ερωτηματολόγιο εθισμού στο διαδίκτυο της Young και ερωτηματολόγιο δυνατοτήτων και δυσκολιών-SDQ του Goodman). Το ποσοστό του διαδικτυακού τζόγου ήταν 15.1% και σχετιζόταν με ψυχοκοινωνική δυσπροσαρμοστικότητα και υψηλή πιθανότητα κακής χρήσης του διαδικτύου. Επιπλέον, τα αγόρια βρέθηκε να έχουν 2,86 φορές περισσότερες πιθανότητες συμμετοχής σε διαδικτυακό τζόγο σε σχέση με τα κορίτσια.

Αργότερα, οι Tsitsika και συνεργάτες (2014) εξέτασαν τις σχέσεις μεταξύ της υψηλής χρήσης των κοινωνικών δικτύων, των δεξιοτήτων των εφήβων και της εσωτερίκευσης των προβλημάτων. Συλλέχθηκαν δεδομένα από έξι ευρωπαϊκές χώρες (Ελλάδα, Ισπανία, Πολωνία, Ολλανδία, Ρουμανία και Ισλανδία). Οι συμμετέχοντες ήταν 10 930 έφηβοι (5719 κορίτσια, 5211 αγόρια), ηλικίας 14- 17 ετών ($M = 15,8$, $T.A. = 0,7$). Οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν πόσο συχνά και για πόσο χρόνο χρησιμοποιούσαν τα κοινωνικά δίκτυα. Για τη μέτρηση της εσωτερίκευσης, οι συμμετέχοντες απάντησαν στην κλίμακα Youth Self Report (YSR) Problem Checklist, ενώ για τη μέτρηση των δεξιοτήτων τους χρησιμοποιήθηκαν οι κλίμακες YSR Activities, Social Competence, και Academic Performance. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, το 70% χρησιμοποιούσε τα κοινωνικά δίκτυα, ενώ το 40% των εφήβων περνούσε 2 ή περισσότερες ώρες καθημερινά στα κοινωνικά δίκτυα και ανήκε στην κατηγορία της υψηλής χρήσης των κοινωνικών δικτύων. Ακόμα, τα κορίτσια είχαν πιο υψηλή χρήση από τα αγόρια, καθώς και οι μεγαλύτεροι (16-17.9 ετών) σε σχέση με τους μικρότερους (14- 15.9 ετών). Επίσης, η υψηλή χρήση σχετίστηκε με περισσότερη εσωτερίκευση των προβλημάτων, ιδιαίτερα στους νεότερους εφήβους. Επιπλέον, υψηλότερη χρήση σχετίστηκε με χαμηλότερες ακαδημαϊκές επιδόσεις και λιγότερες δραστηριότητες. Στους μεγαλύτερους εφήβους, υψηλότερη χρήση σχετιζόταν θετικά με τις κοινωνικές δεξιότητες εκτός διαδικτύου.

Οι Yoo και συνεργάτες (2004) εξέτασαν τη σχέση μεταξύ του συνδρόμου ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας / παρορμητικότητας και του εθισμού στο διαδίκτυο. Στην έρευνα συμμετείχαν 535 μαθητές δημοτικού σχολείου, με ηλικία $11,0 \pm 1,0$ έτη. Η παρουσία και η σοβαρότητα του εθισμού στο διαδίκτυο αξιολογήθηκε με το Young's Internet Addiction Test, ενώ παράλληλα οι γονείς και οι δάσκαλοι των παιδιών συμπλήρωσαν την Κλίμακα Υπερκινητικότητας και Διάσπασης Προσοχής του Du Paul (K-ARS) και το Child Behavior Checklist.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, τα παιδιά με την υψηλότερη και χαμηλότερη βαθμολογία στο K-ARS, κατατάχθηκαν αντίστοιχα σε ΔΕΠΥ και μη ΔΕΠΥ. Η βαθμολογία στο K-ARS είχε σημαντικές θετικές συσχετίσεις με το Young's Internet Addiction Scale δηλαδή, η ομάδα με εθισμό στο διαδίκτυο είχε υψηλότερη συνολική βαθμολογία στο K-ARS. Επιπρόσθετα, η ομάδα με ΔΕΠΥ είχε υψηλότερες βαθμολογίες εθισμού στο διαδίκτυο σε σύγκριση με την ομάδα που δεν είχε ΔΕΠΥ. Καταλήγει λοιπόν κανείς στο συμπέρασμα ότι η παρουσία συμπτωμάτων ΔΕΠΥ (τόσο συμπτωμάτων απροσεξίας όσο και υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας), μπορεί να είναι σημαντικός παράγοντας κινδύνου για την εμφάνιση εθισμού στο διαδίκτυο.

2.5. Ο εθισμός στο διαδίκτυο σε διάφορες χώρες

Οι Kaltiala-Heino, Lintonen και Rimpela (2004) εξέτασαν την ύπαρξη χαρακτηριστικών κακής χρήσης του διαδικτύου σε 7292 Φιλανδούς εφήβους ηλικίας 12 έως 18 ετών. Η έρευνά τους πραγματοποιήθηκε ως τμήμα μιας γενικότερης εθνικής έρευνας για την εφηβική υγεία. Μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στάλθηκε ένα ερωτηματολόγιο που βασιζόταν στα κριτήρια του DSM-IV για τον εθισμό στο τζόγο και για τη δημιουργία του βασίστηκε στα ερωτήματα του InternetAddictionTest. Για τον υπολογισμό της χρονικής σταθερότητας το ερωτηματολόγιο απαντήθηκε ξανά από ένα τυχαίο δείγμα 400 ατόμων, 4 εβδομάδες μετά την αρχική συμπλήρωσή του και ο δείκτης Cronbach alpha ήταν 0.56 για τα κορίτσια και 0.66 για τα αγόρια. Το 85% του δείγματος χρησιμοποιούσε το Internet και το 1.4% των κοριτσιών και 1,7% των αγοριών πληρούσε τα κριτήρια του εθισμού. Από το 26% των καθημερινών χρηστών το 4.6% των αγοριών και το 4,7% των κοριτσιών πληρούσαν τα κριτήρια του εθισμού. Ο έλεγχος t έδωσε σημαντική διαφορά μεταξύ των εθισμένων και μη εθισμένων ($p < 0.001$) με 2.7 και 1.3 ώρες καθημερινής χρήσης αντίστοιχα για την κάθε ομάδα. Μάλιστα, το ποσοστό του εθισμού αυξανόταν παράλληλα με την ηλικία. Συνεπώς, καθώς η χρήση του διαδικτύου αυξάνεται καθημερινά, είναι σημαντικό να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στον τρόπο χρήσης, ειδικά από άτομα εφηβικής ηλικίας, καθώς βρίσκονται στην περίοδο ανάπτυξης της προσωπικότητάς τους και έτσι αποτελούν πολύ ευπαθή ομάδα.

Οι Huang και συνεργάτες (2009) εξέτασαν την προβληματική χρήση του διαδικτύου και τους πιθανούς παράγοντες που σχετίζονται με αυτή σε ένα δείγμα 3496 φοιτητών ηλικίας 16-30 ετών ($M.O. = 20.19$) από 8 διαφορετικές σχολές στη Wuhan της Κίνας. Από αυτούς οι 1898 ήταν άνδρες και οι 158 γυναίκες. Οι συμμετέχοντες απάντησαν στο Young's Diagnostic Questionnaire for Internet Addiction, στο Zung Self-rating Depression Scale και σε ένα ερωτηματολόγιο δημογραφικών στοιχείων. Βρέθηκε πως το 9,58% των συμμετεχόντων πληρούσε τα κριτήρια του εθισμού και συγκεκριμένα το 13.54% των ανδρών και το 4.88% των γυναικών. Επιπλέον, η κατάθλιψη βρέθηκε να παίζει σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη εθισμού. Το 25,3% των συμμετεχόντων με κατάθλιψη ήταν εθισμένο, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό για τα άτομα χωρίς κατάθλιψη ήταν 8.91%. Οι παράγοντες που μπορούν να προβλέψουν την ανάπτυξη εθισμού ήταν το φύλο (άνδρες), η συχνή χρήση του διαδικτύου, η φτώχη ακαδημαϊκή επίδοση, η κακή οικογενειακή ατμόσφαιρα και η έλλειψη αγάπης από τους γονείς. Αντίθετα, η άσκηση και η καλή υγεία σχετίζονταν αρνητικά με την ανάπτυξη εθισμού, ενώ το κοινωνικό-οικονομικό υπόβαθρο δεν βρέθηκε να συσχετίζεται με τον εθισμό.

Οι Kim και συνεργάτες (2010) εξέτασαν τη συσχέτιση μεταξύ της υψηλής χρήσης του διαδικτύου και διαφόρων παραγόντων που προάγουν την υγεία ή που αποτελούν κίνδυνο για αυτήν. Στην έρευνά τους συμμετείχαν 2427 πρωτοετείς φοιτητές του πανεπιστημίου του Χονγκ Κονγκ με μέση ηλικία 18,9 έτη. Οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν ένα ερωτηματολόγιο κοινωνικών- δημογραφικών στοιχείων που αφορούσε στις ώρες που περνούσαν στο διαδίκτυο και στις ώρες που κοιμούνταν καθημερινά, ένα που αφορούσε συμπεριφορές που σχετίζονται με την υγεία καθώς και το την κλίμακα κατάθλιψης 10 ερωτημάτων Centre for Epidemiologic Studies Depression Scale. Από τα αποτελέσματα προέκυψε ότι το 14,8% των φοιτητών χρησιμοποιούσαν το διαδίκτυο πάνω από 4 ώρες την ημέρα, γεγονός που συσχετίστηκε με χαμηλή πιθανότητα συμμετοχής σε δραστηριότητες που προάγουν την υγεία (π.χ. υγιεινή διατροφή, άσκηση, αναζήτηση ιατρικής φροντίδας). Επιπλέον, η υψηλή χρήση του διαδικτύου συσχετίστηκε και με άλλες επικίνδυνες για την υγεία συμπεριφορές, όπως η παράλειψη γευμάτων, η έλλειψη ύπνου ή η υπερυπνία και ο υψηλός δείκτης μάζας σώματος. Ακόμα, η υψηλή χρήση του διαδικτύου, συσχετίστηκε σημαντικά με την έλλειψη συντρόφου, το χαμηλότερο μορφωτικό επίπεδο των γονέων και το Χονγκ Κονγκ σαν περιοχή κατοικίας πριν την ηλικία των 16 ετών. Συνεπώς, προτείνεται από τους ερευνητές η προώθηση του υγιεινού τρόπου ζωής στα άτομα που κάνουν υψηλή χρήση του διαδικτύου.

Στη συνέχεια, οι Kim και συνεργάτες (2010) εξέτασαν την επίδραση του εθισμού στο διαδίκτυο στον τρόπο ζωής και στη διατροφική συμπεριφορά εφήβων στην Κορέα. Στην έρευνα συμμετείχαν 1000 μαθητές, ηλικίας 13-15 ετών ($M=14$). Από αυτούς οι 800 προέρχονταν από 8 γυμνάσια της Σεούλ και οι 200 από το κορεατικό ινστιτούτο συμβουλευτικής νέων, όπου παρακολουθήσαν θεραπεία ως εθισμένοι στο διαδίκτυο. Στην έρευνα τελικά συμμετείχαν 853 άτομα. Το επίπεδο του εθισμού των συμμετεχόντων προσδιορίστηκε με βάση την Κορεατική Κλίμακα Εθισμού στο Διαδίκτυο (σύντομη μορφή) και σύμφωνα με τη βαθμολογία τους, οι μαθητές ταξινομήθηκαν ως χρήστες υψηλού κινδύνου, χρήστες πιθανού κινδύνου, και χρήστες που δεν διατρέχουν κίνδυνο. Ο τρόπος ζωής, η διατροφική συμπεριφορά και η ποιότητα της διατροφής μετρήθηκαν επίσης με ερωτηματολόγια.

Βρέθηκε πως η πλειοψηφία των χρηστών υψηλού κινδύνου ήταν τα αγόρια και οι νεότεροι σε ηλικία ($p < 0.001$). Για τον προσδιορισμό των σχέσεων μεταξύ των επιπέδων του εθισμού στο διαδίκτυο και του τρόπου ζωής και της διατροφικής συμπεριφοράς χρησιμοποιήθηκε ανάλυση χ^2 . Από την ανάλυση προέκυψε ότι οι μη φυσιολογικές ώρες ύπνου, η χρήση αλκοόλ και το κάπνισμα ήταν υψηλότερα στους χρήστες υψηλού κινδύνου από ό, τι στους χρήστες που δε διατρέχουν κίνδυνο. Επιπλέον, οι χρήστες υψηλού κινδύνου είχαν άστατη διατροφική συμπεριφορά που οφειλόταν στην απώλεια της όρεξης, καθώς και υψηλή συχνότητα παράλειψης γευμάτων που μπορεί να προκαλέσει ανισορροπίες στην διατροφική πρόσληψη. Μάλιστα, η ποιότητα της διατροφής των χρηστών υψηλού κινδύνου ήταν χειρότερη από των χρηστών σε κίνδυνο και χωρίς κίνδυνο. Συνεπώς, οι χρήστες υψηλού κινδύνου έχουν ακατάλληλη διατροφική συμπεριφορά και κακή ποιότητα διατροφής, η οποία θα μπορούσε να οδηγήσει σε καχεκτική ανάπτυξη και εξέλιξη. Ως εκ τούτου, χρειάζεται να πραγματοποιείται διατροφική εκπαίδευση των χρηστών υψηλού κινδύνου για να εξασφαλιστεί η σωστή τους ανάπτυξη.

Οι Yen και συνεργάτες (2010) εξέτασαν τις σχέσεις μεταξύ του δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ) και τριών ειδών καθιστικής δραστηριότητας (τηλεόραση, χρήση του διαδικτύου και κινητού τηλεφώνου) σε εφήβους στην Ταϊβάν. Στην έρευνα συμμετείχαν 9278 έφηβοι από 21 τυχαία επιλεγμένα γυμνάσια και λύκεια. Οι έφηβοι

συμπλήρωσαν ένα ερωτηματολόγιο σχετικά με τις καθιστικές τους δραστηριότητες (ώρες παρακολούθησης τηλεόρασης, χρήσης του διαδικτύου και του κινητού) και ένα για τη φυσική τους δραστηριότητα. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, η υψηλή παρακολούθηση τηλεόρασης (2 και περισσότερες ώρες την ημέρα) και η υψηλή χρήση του διαδικτύου συνδέθηκαν με αυξημένο ΔΜΣ στους εφήβους. Επίσης μια ανάλυση παλινδρόμησης έδειξε ότι τα αγόρια με ηλικία άνω των 15 ετών, χαμηλό μορφωτικό επίπεδο γονέων και χαμηλή ΦΔ είχαν υψηλότερο ΔΜΣ. Αντίθετα, η άσκηση μετρίαζε τη σχέση μεταξύ του ΔΜΣ και της παρακολούθησης τηλεόρασης. Συνεπώς, η άσκηση (λόγω της μετριαστικής ικανότητάς της) πρέπει να εντάσσεται στα προγράμματα παρέμβασης με στόχο τη μείωση του ΔΜΣ των υπέρβαρων εφήβων που ασχολούνται υπερβολικά με το διαδίκτυο, το κινητό και την παρακολούθηση τηλεόρασης.

Οι Gámez-Guadix, Villa-Georgie και Calvete (2012) εξέτασαν τις ψυχομετρικές ιδιότητες της Κλίμακας Γενικευμένης Προβληματικής Χρήσης του Διαδικτύου 2 (GPIUS2) καθώς και το μοντέλο της προβληματικής χρήσης του διαδικτύου στο Μεξικό. Το δείγμα αποτέλεσαν 1491 έφηβοι (52,4% αγόρια, 47,6% κορίτσια), ηλικίας $14,51 \pm 1,57$ ετών από 45 τυχαία επιλεγμένες τάξεις σχολείων του Μεξικού με τη μέθοδο της δειγματοληψίας κατά συστάδες. Οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν την κλίμακα GPIUS2, 9 ερωτήματα σχετικά με το χρόνο που περνούν στο διαδίκτυο, 12 ερωτήματα σχετικά με την παρέμβαση της χρήσης του διαδικτύου στην καθημερινή ζωή, 13 ερωτήματα για την κατάθλιψη και την ανησυχία, καθώς και την υποκλίμακα του δυσπροσαρμοστικού καταναγκασμού του Dickman Impulsivity Inventory.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η GPIUS-2 έχει επαρκή κατασκευαστική και συγκλίνουσα εγκυρότητα και εσωτερική συνοχή. Επιπρόσθετα, τα ευρήματα υποδεικνύουν ότι η προτίμηση για διαδικτυακή κοινωνική αλληλεπίδραση και η χρήση του διαδικτύου για ρύθμιση της διάθεσης αύξησε την πιθανότητα ελλιπούς αυτο-ρύθμισης (καταναγκαστική χρήση και γνωστικές ανησυχίες για τη χρήση του διαδικτύου), η οποία, με τη σειρά της, σχετίζεται σημαντικά με αρνητικές επιπτώσεις στην καθημερινή ζωή. Τέλος, η προσαρμογή του μοντέλου ήταν επαρκής τόσο στα αγόρια όσο και στα κορίτσια, αφού δεν υπήρχε καμία σημαντική διαφορά μεταξύ τους.

Οι Siomos και συνεργάτες (2012) πραγματοποίησαν μια συγχρονική μελέτη για την υπερβολική χρήση του διαδικτύου στην Κω. Στη έρευνα συμμετείχαν όλοι οι έφηβοι μαθητές (N=2017) του νησιού, ηλικίας 12-18 ετών και οι γονείς τους. Συγκεκριμένα, εξετάστηκαν μέσω ερωτηματολογίων η χρήση του διαδικτύου, η προσκόλληση των γονέων στα παιδιά τους και οι πρακτικές διαδικτυακής ασφάλειας που ακολουθούσαν οι γονείς. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, τα ποσοστά μέτριας και υψηλής χρήσης του διαδικτύου, τόσο στα αγόρια όσο και στα κορίτσια, αυξήθηκαν σημαντικά σε σχέση με την προηγούμενη έρευνα που είχαν πραγματοποιήσει 2 χρόνια πριν οι ίδιοι ερευνητές στο νησί. Ωστόσο, τα ποσοστά μέτριας και υψηλής χρήσης ήταν μεγαλύτερα για τα αγόρια, ενώ οι τρεις δραστηριότητες που σχετίζονταν περισσότερο με τον εθισμό ήταν η πορνογραφία, τα διαδικτυακά παιχνίδια και ο διαδικτυακός τζόγος. Οι μαθητές με χαμηλότερη σχολική επίδοση βρέθηκαν να χρησιμοποιούν περισσότερο το διαδίκτυο. Επιπρόσθετα, η εκτίμηση των γονέων για τις ώρες που τα παιδιά τους ξόδευαν στο διαδίκτυο ήταν χαμηλότερη σε σύγκριση με τις ώρες που ανέφεραν τα ίδια τα παιδιά. Η υψηλή αντιλαμβανόμενη φροντίδα των γονέων και η χαμηλή αντιλαμβανόμενη υπερπροστατευτικότητα συσχετίστηκαν με χαμηλότερα επίπεδα ενασχόλησης με το διαδίκτυο. Μάλιστα, η προσκόλληση των γονέων στα παιδιά τους βρέθηκε να είναι ο καλύτερος παράγοντας πρόβλεψης του

εθισμού. Αντίθετα, οι πρακτικές διαδικτυακής ασφάλειας των γονέων δε μπορούσαν να προστατέψουν αποτελεσματικά από τον εθισμό.

Η μελέτη των Kuss, Griffiths και Binder (2013) επικεντρώθηκε σε συγκεκριμένες δραστηριότητες στο διαδίκτυο που θα μπορούσαν να είναι δυνητικά εθιστικές και στα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας που μπορεί να προδιαθέτουν τα άτομα να εθιστούν στο διαδίκτυο. Ο πρώτος στόχος της μελέτης ήταν να εκτιμηθούν τα κλινικά σημαντικά επίπεδα του εθισμού στο Διαδίκτυο, και ο δεύτερος να διερευνηθεί η αλληλεπίδραση μεταξύ των χαρακτηριστικών της προσωπικότητας και του κινδύνου για εθισμό στο διαδίκτυο. Στην έρευνα συμμετείχε δείγμα ευκολίας 2257 φοιτητών από ένα αγγλικό πανεπιστήμιο. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, το 3,2% των φοιτητών ταξινομήθηκαν ως εξαρτημένοι από το διαδίκτυο. Τα συμπεριλαμβανόμενα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας και οι δραστηριότητες στο διαδίκτυο εξήγησαν το 21,5% της διασποράς στον εθισμό στο Διαδίκτυο. Ένας συνδυασμός της δραστηριότητας «αγορές στο διαδίκτυο» και της νεύρωσης μείωσε τον κίνδυνο για εθισμό στο Διαδίκτυο, ενώ ο συνδυασμός της δραστηριότητας «τυχερά παιχνίδια» και δεκτικότητα στις νέες εμπειρίες αύξησε τον κίνδυνο εθισμού. Εκτός από αυτό, η συχνή χρήση των διαδικτυακών αγορών και των διαδικτυακών κοινωνικών δραστηριοτήτων, η υψηλή νεύρωση και η χαμηλή ευχαρίστηση αύξησαν σημαντικά την πιθανότητα εθισμού.

2.6. Ερωτηματολόγιο φυσικής δραστηριότητας παιδιών και εφήβων (PAQ-C/PAC-A)

Οι Crocker, Bailey, Faulkner, Kowalski και McGrath (1997), σε μία έρευνα που υλοποιήθηκε σε τρία στάδια, εξέτασαν την εγκυρότητα και αξιοπιστία του PAC σε παιδιά δημοτικού σχολείου ηλικίας 9-16 ετών. Στο πρώτο στάδιο, συμμετείχαν 215 μαθητές και εξετάστηκαν η καταλληλότητα του κάθε ερωτήματος και της κλίμακας συνολικά. Βρέθηκε πως η μέση βαθμολογία ήταν $2,96 \pm 0,69$ για τα κορίτσια και $3,44 \pm 0,68$ για τα αγόρια, τα οποία είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία. Επιπρόσθετα, οι συσχετίσεις των ερωτημάτων ήταν όλες πάνω από .30, με τα ερωτήματα που αφορούσαν το διάλειμμα και το μεσημεριανό να έχουν τις χαμηλότερες (αγόρια: $r = .33$ / $r = .30$, κορίτσια: $r = .42$ / $r = .55$). Τέλος, ο συντελεστής άλφα για την αξιοπιστία της κλίμακας ήταν .83 και .80 για τα κορίτσια και τα αγόρια αντίστοιχα. Στο δεύτερο στάδιο, συμμετείχαν 84 μαθητές και εξετάστηκαν η αξιοπιστία και η εσωτερική συνέπεια. Τα παιδιά αξιολογήθηκαν δύο φορές κατά τη διάρκεια των σχολικών ωρών με μία εβδομάδα απόσταση μεταξύ των αξιολογήσεων. Η βαθμολογία ήταν σχετικά σταθερή κατά την περίοδο αξιολόγησης μίας εβδομάδας (αγόρια, $r = 0,75$, κορίτσια $r = 0,82$). Όμως, η περαιτέρω ανάλυση έδειξε σημαντικές αυξήσεις στη βαθμολογία τόσο για τα αγόρια (από $2,85 \pm 0,73$ στο $3,16 \pm 0,91$), όσο και για τα κορίτσια (από $2,56 \pm 0,65$ στο $2,79 \pm 0,80$) σε κάθε μία αξιολόγηση αντίστοιχα, $F(1,83) = 22,26$, $p < 0,01$. Η διαφορά αυτή αποδόθηκε στις καιρικές συνθήκες, καθώς στην πρώτη αξιολόγηση χιόνιζε, ενώ στη δεύτερη η θερμοκρασία ήταν πολύ υψηλότερη. Στο τρίτο στάδιο, αξιολογήθηκε η καταλληλότητα της χρήσης του μέσου 2 ή 3 μετρήσεων του PAC για την εκτίμηση της ΦΔ όλης της χρονιάς σε 200 μαθητές (παιδιά και εφήβους). Βρέθηκε πως είναι κατάλληλη η χρήση τόσο του μέσου 2, όσο και 3 μετρήσεων και στις δύο ηλικιακές κατηγορίες.

Σε επόμενη έρευνα, οι Kowalski, Crocker και Faulkner (1997) εξέτασαν την εγκυρότητα του PAQ-C σε δύο στάδια. Αρχικά, με στόχο να αξιολογήσουν τη

συγκλίνουσα, κατασκευαστική και αποκλίνουσα εγκυρότητα, χορήγησαν το PAQ-C σε 89 μαθητές, ηλικίας 8 έως 13 ετών. Ταυτόχρονα, οι μαθητές συμπλήρωσαν μια κλίμακα συμπεριφοράς, μια κλίμακα αθλητικής επάρκειας και μια αξιολόγηση δραστηριότητας. Έπειτα, οι καθηγητές φυσικής αγωγής (ΚΦΑ) συμπλήρωσαν και αυτοί ένα ερωτηματολόγιο φυσικής ερωτηματολόγιο δραστηριότητας για την τάξη τους, ενώ τα παιδιά έκαναν μέτρια έως έντονη φυσική δραστηριότητα κάθε μέρα για μία εβδομάδα. Στα αποτελέσματα η συγκλίνουσα εγκυρότητα υποστηρίχθηκε από τη μέτρια συσχέτιση με την αξιολόγηση δραστηριότητας ($r = 0.63$), την ανάμνηση της εβδομάδας έντονης δραστηριότητας ($r = 0.53$), και τη βαθμολογία των ΚΦΑ ($r = 0.45$). Επιπλέον, η μέτρια συσχέτιση του PAQ-C με την κλίμακα αθλητικής επάρκειας ($r = 0.48$) παρείχε στήριξη για τη δομική του εγκυρότητα, ενώ η αποκλίνουσα εγκυρότητα του PAQ-C υποστηρίχθηκε από την απουσία σχέσης μεταξύ της κλίμακας συμπεριφοράς και του PAQ-C.

Στο δεύτερο στάδιο της έρευνάς τους, οι Kowalski, Crocker και Faulkner (1997) εξέτασαν περαιτέρω τη συγκλίνουσα και δομική εγκυρότητα του PAQ-C. Χορήγησαν το PAC-C σε 97 μαθητές, μαζί με μια κλίμακα αξιολόγησης της δραστηριότητας, το Leisure Time Exercise Questionnaire- LTEQ και το Canadian home fitness test (step test). Επίσης, τα παιδιά φορούσαν τον αισθητήρα κίνησης Caltrac και υποβλήθηκαν σε μια συνέντευξη επταήμερης ανάκλησης (PAR) σε μία ξεχωριστή εβδομάδα. Η βαθμολογία στο PAQ-C είχε μέτρια συσχέτιση με τη βαθμολογία στην κλίμακα αξιολόγησης της δραστηριότητας ($r = 0.57$), το LTEQ ($r = 0.41$), το Caltrac ($r = 0.39$), τη συνέντευξη-PAR ($r = 0.46$), και το Canadian home fitness test ($r = 0.28$).

Στη συνέχεια, οι Kowalski, Crocker και Kowalski (1997) εξέτασαν τη εγκυρότητα συγχρονικής συνάφειας του PAQ-A σε 85 εφήβους μαθητές, ηλικίας 13- 20 ετών. Συγκεκριμένα, οι μαθητές συμπλήρωσαν το PAQ-A, μια κλίμακα αξιολόγησης της δραστηριότητας και το Leisure Time Exercise Questionnaire- LTEQ, ενώ σε μία ξεχωριστή εβδομάδα, φορούσαν τον αισθητήρα κίνησης Caltrac και υποβλήθηκαν σε μια συνέντευξη επταήμερης ανάκλησης (PAR). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, το PAQ-A ήταν το μόνο μέσο μέτρησης που ήταν ευαίσθητο στις διαφορές των δύο φύλων ($t(83) = 3.01$, $p < 0.05$), με τα αγόρια ($M = 2.52$) να είναι πιο δραστήρια από τα κορίτσια ($M = 2.12$). Επιπλέον, η εγκυρότητα του PAQ-A υποστηρίχθηκε, αφού η βαθμολογία του συσχετίστηκε σημαντικά με όλα τα υπόλοιπα μέσα μέτρησης (κλίμακα αξιολόγησης της δραστηριότητας: $r = 0.73$, LTEQ: $r = 0.57$, PAR: $r = 0.59$, Caltrac: $r = 0.33$). Ένας περιορισμός της μελέτης αυτής ήταν πως μόνο το 56,47% των δεδομένων από τους αισθητήρες κίνησης Caltrac μπόρεσαν να χρησιμοποιηθούν, διότι οι μαθητές πείραζαν τους αισθητήρες.

Οι Crocker, Eklund και Kowalski (2000) εξέτασαν τη σχέση μεταξύ της φυσικής δραστηριότητας και της σωματικής αυτό- αντίληψης 466 παιδιών, με τα ερωτηματολόγια PAQ-C και Physical Self-Perception Profile- PSPP. Υπήρχε σημαντική διαφορά ($p < 0.008$) αναφορικά με τη βαθμολογία στο PAQ-C μεταξύ των αγοριών και των κοριτσιών. Η μέση βαθμολογία για τα αγόρια ήταν 3.21 ± 0.67 , τα κορίτσια 2.95 ± 0.64 και για το σύνολο του δείγματος 3.07 ± 0.67 . Επίσης, βρέθηκε σημαντική συσχέτιση ανάμεσα στη βαθμολογία στο PAQ-C και την αυτο-αντίληψη των αθλητικών ικανοτήτων, την ελκυστικότητα του σώματος, τη φυσική κατάσταση, τη σωματική δύναμη, και τη γενική σωματική αυτοεκτίμηση που εξετάστηκαν με το PSPP ($r = 0.26 - 0.47$ για τα κορίτσια και $r = 0.28 - 0.47$ για τα αγόρια, $p < 0.05$).

Οι Crocker και συνεργάτες (2003) μέτρησαν με το PAQ-A τα επίπεδα ΦΔ 631 κοριτσιών, ηλικίας 15-16 ετών, για 2 χρόνια. Ταυτόχρονα, εξέτασαν το δείκτη

(ΔΜΣ), τη συνολική αυτοεκτίμηση, τη σωματική αυτο-αντίληψη, την κοινωνική ανησυχία για τη σωματική διάπλαση και τη διατροφική αυτοσυγκράτηση. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως η βαθμολογία ΦΔ μειώθηκε σημαντικά ($p < 0,05$) από τον πρώτο ($M = 2.65$, $SD = 0,59$) στο δεύτερο χρόνο της έρευνας ($M = 2.40$, $SD = 0,55$). Ακόμα, η βαθμολογία στο PAQ-A τον πρώτο χρόνο, συσχετίστηκε σημαντικά ($p < 0,05$) με το ΔΜΣ, τη συνολική αυτοεκτίμηση, τη σωματική αυτο-αντίληψη, την εμφάνιση του σώματος, τον αθλητισμό, και τη δύναμη (εύρος = $0,12-0,51$). Για το δεύτερο χρόνο, η βαθμολογία στο PAQ-A συσχετίστηκε με τις ίδιες μεταβλητές (εύρος = $-0,12 - 0,58$), εκτός από το ΔΜΣ και με την προσθήκη της κοινωνικής ανησυχίας για τη σωματική διάπλαση.

Οι Paxton, Estabrooks και Dzewaltowski (2004) εξέτασαν τη σχέση μεταξύ της ΦΔ, της αντιλαμβανόμενης ικανότητας και του ενδιαφέροντος για ΦΔ, 63 παιδιών ηλικίας 9-14 ετών. Επίσης, εξέτασαν το κατά πόσο το ενδιαφέρον για ΦΔ έχει το ρόλο το διαμεσολαβητή στη σχέση μεταξύ της αντιλαμβανόμενης ικανότητας και της ΦΔ. Γιατί αναγκαστής έρευνας συμμετέχοντες συμπλήρωσαν τα ερωτηματολόγια Perceived Physical Competence Scale for children, Children's Attraction to Physical Activity Scale-CAPAS, και PAQ-C. Τα αποτελέσματα έδειξαν σημαντική ($p < 0,01$) διμεταβλητή συσχέτιση μεταξύ της ΦΔ και του ενδιαφέροντος για ΦΔ ($r = .45$), καθώς και μεταξύ της ΦΔ και της αντιλαμβανόμενης ικανότητας ($r = .34$). Μάλιστα, το ενδιαφέρον για ΦΔ αποτελούσε το διαμεσολαβητή στη σχέση αντιλαμβανόμενης ικανότητας και ΦΔ.

Οι Welk, Corbin και Dale (2000) εξέτασαν διάφορες μεθόδους αξιολόγησης της ΦΔ ως προς τις δυνατότητες και τους περιορισμούς τους. Αναφορικά με το PAQ-C, συστήνεται η χρήση του σε έρευνες που δεν χρειάζονται εκτιμήσεις του χρόνου ή της ποσότητας της ΦΔ, καθώς το PAQ-C δεν αξιολογεί τη διάρκεια, τη συχνότητα και την ένταση της δραστηριότητας. Ωστόσο, το PAQ-C είναι κατάλληλο μέσο αξιολόγησης σε έρευνες που χρειάζεται να γίνει διαφοροποίηση μεταξύ των δραστήριων και μη δραστήριων παιδιών. Ακόμα, σε επόμενη έρευνα των Welk και Wood (2000), αναφέρονται δύο επιπλέον περιορισμοί. Ο ένας είναι πως κάθε ερώτημα βαθμολογείται σε 5-βάθμια κλίμακα και η τελική βαθμολογία για τη ΦΔ είναι μία σύνθετη βαθμολογία από 9 ερωτήματα, με ίδια βαρύτητα στο κάθε ερώτημα. Ωστόσο, τα ερωτήματα έχουν διαφορετικές χρονικές περιόδους στις οποίες εξετάζεται η ΦΔ. Ο δεύτερος περιορισμός αναφέρεται στο ότι το PAQ-C δεν παρέχει εκτίμηση των θερμίδων που καταναλώνονται. Όμως, το PAQ-C έχει την ικανότητα να διαχωρίζει τα παιδιά σε δραστήρια και μη δραστήρια.

Στη συνέχεια, οι Welk, Wood και Morss (2003), εξέτασαν την επιρροή των γονέων στη ΦΔ των παιδιών. Στην έρευνα συμμετείχαν 994 μαθητές και 536 γονείς (ένας για κάθε μαθητή). Οι μαθητές απάντησαν στο PAQ-C και στο ερωτηματολόγιο Children's Physical Activity Correlates- CPAC. Το CPAC περιελάμβανε μία κλίμακα ενδιαφέροντος για ΦΔ, αντιλαμβανόμενης ικανότητας, γονικής επιρροής, ρόλου των γονέων, υποστήριξης και ενθάρρυνσης από τους γονείς, ανάμειξης των γονέων και διευκόλυνσης από τους γονείς. Οι γονείς συμπλήρωσαν δύο ερωτηματολόγια ΦΔ στο σπίτι που τους κατηγοριοποιούσαν σε μη δραστήριους, μέτρια και τακτικά δραστήριους. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, τα αγόρια είχαν σημαντικά υψηλότερα επίπεδα ΦΔ σε σχέση με τα κορίτσια ($F(1,986) = 10.7$, $p < 0,01$). Η μέση βαθμολογία στο PAQ-C για τα αγόρια ήταν $3,29 \pm 0,66$, ενώ για τα κορίτσια $3,16 \pm 0,62$. Το μέγεθος της επίδρασης για τη διαφορά μεταξύ αγοριών και κοριτσιών ήταν μικρό ($0,20$). Επιπλέον, το PAQ-C είχε μέτρια συσχέτιση με την κλίμακα ενδιαφέροντος για ΦΔ, αντιλαμβανόμενης ικανότητας, και γονικής επιρροής ($r = 0.38$ έως $r = 0,52$).

Μαζί, οι μεταβλητές υποστήριξη των γονέων και ρόλος των γονέων προέβλεπαν το 19.7% της διακύμανσης της βαθμολογίας στο PAQ-C ($F(2,991) = 121,3, p < 0,001$). Συνεπώς, τα επίπεδα ΦΔ των γονέων δεν είχαν υψηλή συσχέτιση με τα επίπεδα ΦΔ των παιδιών τους ($r = 0.13$ έως $r = 0,16$).

III. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

3.1. Συμμετέχοντες

Το αρχικό δείγμα της έρευνας αυτής αποτέλεσαν 863 μαθητές 'γενικού' σχολείου, ηλικίας 13-19 χρονών. Από αυτούς οι 209 (24,22%) εξαιρέθηκαν είτε λόγω της υψηλής βαθμολογίας που είχαν στην κλίμακα κοινωνικής επιθυμητότητας είτε λόγω ασθένειας. Έτσι, το τελικό δείγμα της έρευνας αυτής αποτέλεσαν 654 (346 αγόρια, 308 κορίτσια) μαθητές 'γενικού' σχολείου, ηλικίας 13-19 χρονών ($M.O. = 14.93$, $T.A. = 1.48$) που φοιτούσαν από την Α' γυμνασίου έως την Γ' λυκείου (358 γυμνάσιο, 296 λύκειο). Με απλή τυχαία δειγματοληψία (Thomas&Nelson, 2003) έγινε η επιλογή των σχολείων, τα οποία περιλαμβάνονταν στη σχετική λίστα με σχολεία της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης του Υπουργείου Παιδείας, από την Αττική. Η επιλογή των σχολείων έγινε με βάση την αντιπροσωπευτικότητα τους στην Αθήνα (τρία από την περιοχή του κέντρου, ένα βόρεια, ένα νότια, ένα δυτικά, ένα ανατολικά), ενώ εξετάστηκε ικανός αριθμός μαθητών/τριών ($N \approx 700$) (Pedhazur & Pedhazur-Schmelkin, 1991) για τη στατιστική επεξεργασία, χρησιμοποιώντας παραγοντική ανάλυση, συσχέτιση, διαφορές ομάδων και έλεγχο χρονικής σταθερότητας.

3.2. Περιγραφή των οργάνων

3.2.1. Chen Internet Addiction Scale (CIAS)

Για την αξιολόγηση της προδιάθεσης των συμμετεχόντων να εμφανίσουν εθισμό στο διαδίκτυο χρησιμοποιήθηκε το Chen Internet Addiction Scale (Chen και συν., 2003) το οποίο περιέχει 26 ερωτήσεις (Παράρτημα 1), που βαθμολογούνται σε 4-βάθμια κλίμακα (από «Δε μου ταιριάζει καθόλου» μέχρι «Μου ταιριάζει πολύ»). Οι ερωτήσεις ομαδοποιούνται σε 2 παράγοντες: α) κύρια συμπτώματα εθισμού στο διαδίκτυο και β) σχετιζόμενα προβλήματα με τον εθισμό στο διαδίκτυο. Ο πρώτος παράγοντας έχει 3 υπο-παράγοντες (συμπτώματα καταναγκασμού, συμπτώματα στέρησης, συμπτώματα ανοχής/ μακροχρόνιας παραμονής στο διαδίκτυο) και ο δεύτερος 2 υπο-παράγοντες (προβλήματα διαπροσωπικά και υγείας, προβλήματα διαχείρισης χρόνου). Η βαθμολογία βγαίνει σε άθροισμα, συνολικά (26 έως 104) και για τους 5 παράγοντες επιμέρους. Συνολική βαθμολογία πάνω από 57 προσδιορίζει την προδιάθεση να εμφανιστούν τα συμπτώματα του εθισμού στο διαδίκτυο (Ko και συν., 2005).

Το ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε από τους μαθητές. Για τη συλλογή δημογραφικών στοιχείων ενσωματώθηκαν 5 επιπλέον ερωτήματα στο ερωτηματολόγιο του εθισμού (φύλο, ηλικία, τύπος σχολείου, ώρες καθημερινής ενασχόλησης με το διαδίκτυο, κύριος τομέας ενασχόλησης).

Η εγκυρότητα και η αξιοπιστία του CIAS έχει μέχρι σήμερα εξεταστεί με διαφορετικούς τρόπους στο εξωτερικό. Συγκεκριμένα, στη διεθνή βιβλιογραφία αναφέρονται έλεγχοι: α) χρονικής σταθερότητας (test retest reliability) (Chen, Weng,

Su, Wu&Yang, 2003), β) εγκυρότητας κριτηρίου (Ko, Yen, Chen, Chen&Yen, 2005), γ) δομικής εγκυρότητας με διερευνητική (exploratory factor analysis) (Ko, Yen, Chen, Chen&Yen, 2005) και επιβεβαιωτική ανάλυση παραγόντων (confirmatory factor analysis) (Ko και συν., 2009),δ) προσδιορισμού του σημείου διαχωρισμού (cut-off score) (Ko και συν., 2005).Ωστόσο, δεν υπήρχαν μέχρι σήμερα ερευνητικά δεδομένα με την αξιολόγηση της εγκυρότητας και αξιοπιστίας του ερωτηματολογίου CIAS σε ελληνικό πληθυσμό.

Δεδομένου ότι δεν υπήρχε ελληνική έκδοση του CIAS, ακολουθήθηκε η παρακάτω διαδικασία για την πιστοποίηση της εγκυρότητας της μετάφρασης (Beaton, Bombardier, Guillemin & Ferraz, 2000). Αρχικά, το CIAS μεταφράστηκε στα ελληνικά από δύο δίγλωσσους ειδικούς που κατείχαν διδακτορικό σε σχετικό επιστημονικό πεδίο, σε ένα αγγλόφωνο πανεπιστήμιο του εξωτερικού. Έπειτα, η ελληνική έκδοση μεταφράστηκε πίσω στα αγγλικά, από άλλους δύο δίγλωσσους ειδικούς που κατέχουν τα ίδια προσόντα. Η τελευταία έκδοση συγκρίθηκε με την αρχική των Chen και συνεργατών (2003) για τη σαφήνεια και την εννοιολογική ισοδυναμία. Δεν υπήρχαν στοιχεία που παρουσίαζαν διαφορούμενη έννοια και η ελληνική έκδοση του CIAS θεωρήθηκε έτοιμη να χορηγηθεί πιλοτικά. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας εγκυρότητας μετάφρασης, διεξήχθησαν δύο πιλοτικές μελέτες. Στην πρώτη πιλοτική μελέτη, το CIAS χορηγήθηκε σε ένα δείγμα 197 μαθητών γυμνασίου και λυκείου (83 αγόρια, 114 κορίτσια). Οι μαθητές γυμνασίου ανέφεραν ότι η διατύπωση των στοιχείων και η συνολική καθαρότητα της κλίμακας σε ορισμένα ερωτήματα δεν ήταν κατανοητή και γι'αυτό ακολούθησε επαναδιατύπωση αυτών των ερωτημάτων με πιο απλό τρόπο. Στη συνέχεια, έγινε δεύτερη πιλοτική μελέτη σε δείγμα 97 μαθητών γυμνασίου (59 αγόρια, 38 κορίτσια) και οι συμμετέχοντες δήλωσαν πως η κλίμακα,στην τελική της πλέον μορφή, ήταν κατανοητή.

3.2.2.Center for Epidemiological Studies Depression Scale (CES-D)

Για την αξιολόγηση της προδιάθεσης των συμμετεχόντων να εμφανίσουν κατάθλιψη χρησιμοποιήθηκε η ελληνική έκδοση της κλίμακας Center for Epidemiological Studies Depression Scale (CES-D) (Radloff, 1977; Μαδιανός, 1982), η οποία αποτελείται από 20 ερωτήματα (Παράρτημα 1), που βαθμολογούνται σε 4- βάθμια κλίμακα (από «Σπάνια» μέχρι «Τον περισσότερο καιρό»). Το ερωτηματολόγιο απευθύνεται σε άτομα του γενικού πληθυσμού, χρησιμοποιείται σε ηλικίες 13 ετών και άνω και αξιολογεί το επίπεδο της κατάθλιψης τις τελευταίες 30 μέρες. Η βαθμολογία κυμαίνεται από 0 έως 60 και στην περίπτωση που είναι άνω του 16 υποδηλώνει προδιάθεση για καταθλιπτικότητα.

3.2.3. Physical Activity Questionnaire for Adolescents (PAQ- A)

Για την αξιολόγηση της φυσικής δραστηριότητας χρησιμοποιήθηκε η ελληνική έκδοση (Costarelli, Sdrali & Konstantopoulou, 2013) του ερωτηματολογίου Physical Activity Questionnaire for Adolescents (PAQ- A) (Kowalski, Crocker & Kowalski, 1997), το οποίο περιέχει 8 ερωτήματα (Παράρτημα 1), που βαθμολογούνται σε 5- βάθμια κλίμακα από το 1 έως το 5. Το ερωτηματολόγιο απευθύνεται σε εφήβους ηλικίας περίπου 14 έως 19 ετών και αξιολογεί το επίπεδο της φυσικής τους δραστηριότητας τις τελευταίες 7 μέρες μέχρι την ημέρα της εξέτασης. Η βαθμολογία του εξεταζόμενου εξάγεται από το μέσο όρο των απαντήσεων στα 8 ερωτήματα. Η

μέγιστη βαθμολογία είναι το 5 και υποδηλώνει υψηλό επίπεδο φυσικής δραστηριότητας, ενώ η ελάχιστη βαθμολογία είναι το 1 και υποδηλώνει χαμηλό επίπεδο φυσικής δραστηριότητας (Kowalski, Crocker & Donen, 2004). Το PAQ- A έχει χρησιμοποιηθεί ήδη στην Ελλάδα για την εξέταση των επιπέδων ΦΔ εφήβων από τις Costarelli, Sdrali και Konstantopoulou (2012). Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου έγινε από τους μαθητές.

3.2.4. Social Desirability Scale (SDS)

Για τον έλεγχο της τάσης των συμμετεχόντων να δίνουν κοινωνικώς επιθυμητές απαντήσεις κατά την αξιολόγησή τους χρησιμοποιήθηκε η ελληνική σύντομη μορφή του ερωτηματολογίου Κοινωνικής Επιθυμητότητας (Crowne & Marlowe, 1960; Ψυχουντάκη, Εκκεκάκης & Ζέρβας, 1993), με 13 ερωτήματα (Παράρτημα 1). Ο εξεταζόμενος απάντησε σε κάθε ερώτημα με τον χαρακτηρισμό «Σωστό» αν συμφωνούσε ή «Λάθος» αν διαφωνούσε με την κάθε πρόταση. Εξαιρέθηκαν από τις περαιτέρω αναλύσεις άτομα τα οποία παρουσίαζαν βαθμολογία κοινωνικής επιθυμητότητας πάνω από 9 (Ψυχουντάκη, Εκκεκάκης, & Ζέρβας, 1993).

3.3. Διαδικασία

Αρχικά, εξασφαλίστηκε από το αρμόδιο τμήμα του Υπουργείου Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο: Τμήμα Ερευνών, Τεκμηρίωσης και Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας- www.pi-schools.gr) ο κατάλογος όλων των ‘γενικών’ σχολείων δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης της Αττικής, στα οποία εντάσσονται και τα ‘γενικά’ σχολεία δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης της πόλης των Αθηνών. Με απλή τυχαία δειγματοληψία (Thomas&Nelson, 2003) έγινε η επιλογή των ‘γενικών’ σχολείων δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης που φοιτούσαν οι συμμετέχοντες και ζητήθηκε η χορήγηση άδειας για τη διεξαγωγή της έρευνας από το Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων.

Αφού έγινε η επιλογή των σχολείων στα οποία θα γινόταν η ανίχνευση του εθισμού στο διαδίκτυο, πραγματοποιήθηκε επίσκεψη, ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των διευθυντών, εκπαιδευτικών και γονέων, για τη συμμετοχή τους στην έρευνα. Στους εκπαιδευτικούς και στους γονείς δόθηκαν επιστολές ενημέρωσης (Παράρτημα 2) για το περιεχόμενο της έρευνας, ενώ οι συμμετέχοντες μαθητές/ τριες υπέγραψαν τη δήλωση συγκατάθεσης (Παράρτημα 2). Ταυτόχρονα, γινόταν η επισήμανση στην παραπάνω επιστολή ότι θα διατηρηθεί η ανωνυμία, σε όλες τις περιπτώσεις, ώστε να διασφαλιστεί η προστασία των συμμετεχόντων στην έρευνα. Έτσι, θα διασφαλιζόνταν οι συμμετέχοντες τη δημοσιοποίηση των προσωπικών τους δεδομένων.

Στη συνέχεια, η ερευνήτρια προχώρησε, μετά από συνεννόηση με τους/ τις εκπαιδευτικούς και χωρίς να διαταράσσεται η λειτουργία του σχολικού προγράμματος, στην αξιολόγηση των μαθητών/ τριών, με τη χρήση των τεσσάρων ερευνητικών εργαλείων αξιολόγησης: α) το Chen Internet Addiction Scale (CIAS), β) το Center for Epidemiological Studies Depression Scale (CES-D), γ) το Physical Activity Questionnaire for Adolescents (PAQ- A) και δ) Social Desirability Scale (SDS). Η αξιολόγηση έλαβε χώρα σε μία διδακτική ώρα που δε δημιουργούσε πρόβλημα στον εκπαιδευτικό του κάθε επιλεγμένου τμήματος, μετά από συνεννόηση μαζί του/της. Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων πραγματοποιήθηκε από τους μαθητές/ τριες με την παρουσία της ερευνήτριας ώστε να μπορεί να βοηθήσει,

εξηγώντας αν χρειαζόταν ή παρέχοντας διευκρινήσεις. Τέλος, έγινε επαναμέτρηση σε δδάπό τους συμμετέχοντες για τον υπολογισμό της χρονικής σταθερότητας των μετρήσεων.

3.4. Στατιστική ανάλυση

Το Στατιστικό Πακέτο των Κοινωνικών Επιστημών χρησιμοποιήθηκε για την ανάλυση των δεδομένων (SPSS for Windows – Version20).

Αρχικά, με διερευνητική ανάλυση παραγόντων εξετάστηκε η παραγοντική δομή της κλίμακας Chen (CIAS) (Chen και συν.,2003). Προκαταρκτικοί έλεγχοι περιλάμβαναν το τεστ σφαιρικότητας Bartlettκαι το κριτήριο Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) για επάρκεια/καταλληλότητα των μετρήσεων. Χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος Principal Axis Factoring για την εξαγωγή των παραγόντων. Τα κριτήρια που χρησιμοποιήθηκαν ήταν: 1) ιδιοτιμές πάνω από τη μονάδα, 2) το scree plot test, 3) το ποσοστό της διασποράς που ερμηνεύονταν συνολικά οι παράγοντες και 4) το περιεχόμενο των παραγόντων (Stevens, 2002). Τα ερωτήματα κατανέμονταν κάτω από τους προτεινόμενους παράγοντες όταν είχαν φόρτιση (factor loading) πάνω από .40 (Tabachnick & Fidell, 2001), φόρτιση με τον προτεινόμενο παράγοντα (Lussier & Coughlin, 1995), δεν υπήρχε διπλή φόρτιση (Pedhazur & Pedhazur-Schmelkin, 1991) και η συνδιακύμανση (communalilty) ήταν πάνω από .30 (Kline, 1994).

Επιπλέον, εξετάστηκε η συγχρονική εγκυρότητα (concurrent validity) της κλίμακας CIAS, μέσω του υπολογισμού του δείκτη συσχέτισης Pearson r με τη βαθμολογία στις κλίμακες κατάθλιψης και φυσικής δραστηριότητας. Τα κριτήρια για την αξιολόγηση των συσχετίσεων ήταν τα ακόλουθα: χαμηλή (< 0.20), μέτρια ($0.21 - 0.50$) και υψηλή (> 0.50) (Cohen, 1988). Η συγχρονική εγκυρότητα (concurrent validity) της κλίμακας CIAS, εξετάστηκε περαιτέρω και μέσω της διακριτής ανάλυσης (discriminant function analysis). Συγκεκριμένα, η διακριτή ανάλυση εξέτασε τους παράγοντες που κατηγοριοποιούσαν τους συμμετέχοντες σύμφωνα με την τάση τους (ή όχι) να παρουσιάσουν εθισμό στο διαδίκτυο. Ο δείκτης κανονικής συσχέτισης, το ποσοστό της ερμηνευόμενης διασποράς και η εξίσωση ακριβούς πρόβλεψης χρησιμοποιήθηκαν για τις post hoc αναλύσεις.

Η δομική εγκυρότητα (construct validity) εξετάστηκε επίσης, με πολυμεταβλητική ανάλυση διασποράς (MANOVA) όπου αξιολογήθηκαν οι διαφορές μεταξύ: μαθητών με ή χωρίς προδιάθεση για εθισμό στις απαντήσεις στις κλίμακες κατάθλιψης και ΦΔ. Οι τιμές η^2 χρησιμοποιήθηκαν για την εκτίμηση των μεγεθών επίδρασης (effect sizes) και την ερμηνεία των διαφορών των ομάδων (> 0.80 μεγάλη, $0.51 - 0.80$ μέτρια, $0.21 - 0.50$ ελαφρά μέτρια και < 0.20 μικρή) (Cohen, 1988).Το Levene test, το Box M και το Bartlett test of Sphericity αξιολόγησαν τις προϋποθέσεις για τη MANOVA (Stevens, 2002).

Η εγκυρότητα των μετρήσεων (face validity) αξιολογήθηκε επιπλέον, με ανάλυση χ^2 . Το κριτήριο του standardized residual κοντά ή πάνω από 2, χρησιμοποιήθηκε σαν post hoc επεξεργασία, όταν ήταν σημαντικά τα αποτελέσματα (Grimm, 1993).Πιο συγκεκριμένα, με 2×4 (φύλο $\times$ κατηγορία χρήσης), αξιολογήθηκαν οι διαφορές στον αριθμό των αγοριών και κοριτσιών που έκαναν χρήση: α) παιχνιδιών, β) κοινωνικής δικτύωσης, γ) παιχνιδιών και κοινωνικής δικτύωσης, και δ) άλλου μέσου. Αναμένονταν, με βάση τη βιβλιογραφία (Katliala- Heino και συν., 2004; Tsitsika και συν., 2014; Winkler και συν., 2013) μεγαλύτερος αριθμός αγοριών που ασχολούνται

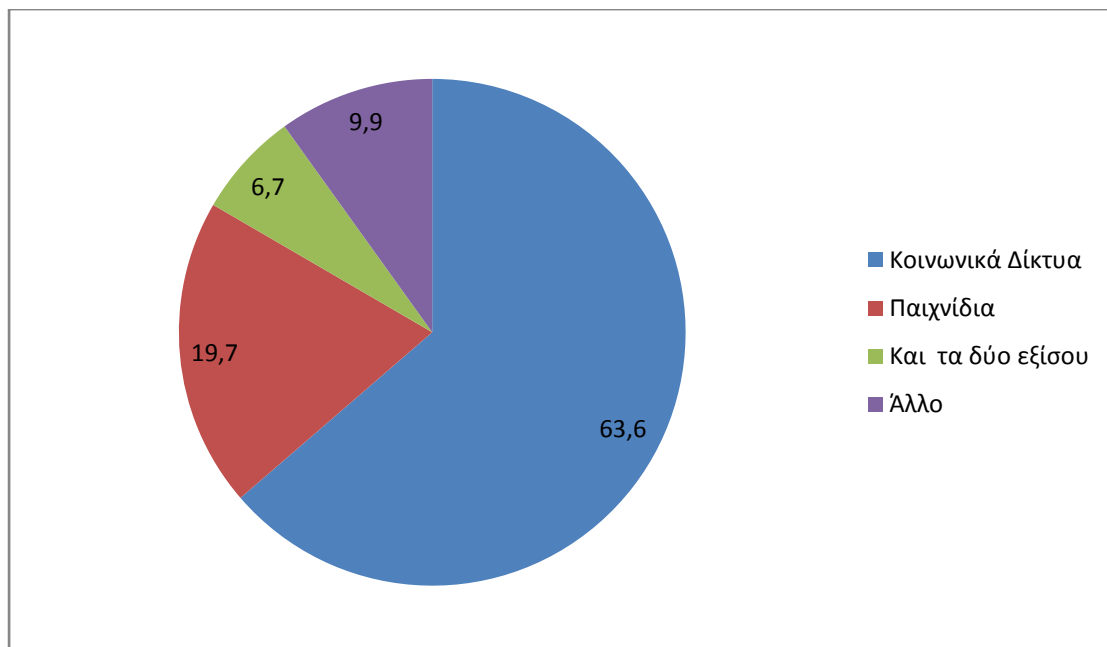
κυρίως με παιχνίδια και μεγαλύτερος αριθμός κοριτσιών που ασχολούνται με κοινωνικά δίκτυα, από τα αναμενόμενα.

Σε μια προσπάθεια να διευκρινιστούν τα προηγούμενα αντικρουόμενα ερευνητικά ευρήματα με ανάλυση $\chi^2 2 \times 2$ (φύλο X εθισμός) αναλύθηκαν οι διαφορές στον αριθμό των αγοριών και κοριτσιών με ή χωρίς προδιάθεση να εμφανίσουν συμπτώματα εθισμού. Επιπλέον, διεξήχθησαν περαιτέρω πολυμεταβλητές και μονομεταβλητές συγκρίσεις ως προς το φύλο και την ηλικία, σε σχέση με τη συνολική βαθμολογία και τη βαθμολογία στους πέντε υπο-παράγοντες του CIAS, καθώς και τη βαθμολογία στις κλίμακες κατάθλιψης και ΦΔ.

Ακολούθησε έλεγχος αξιοπιστίας, όπου ο συντελεστής Cronbacha χρησιμοποιήθηκε για την εξέταση της εσωτερικής συνέπειας-συνοχής. Αντίστοιχα, ο συντελεστής Intraclass χρησιμοποιήθηκε για την εξέταση της χρονικής σταθερότητας δύο μετρήσεων, με χρονική απόσταση 10-15 ημερών μεταξύ τους (Grimm, 1993; Thomas&Nelson, 2003).

IV. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Το δείγμα αποτέλεσαν 863 μαθητές/ τριες ‘γενικού’ σχολείου, ηλικίας 13-19 ετών, που φοιτούσαν σε 3 δημόσια γυμνάσια και 4 λύκεια της Αθήνας. Για να ελεγχθεί η τάση των συμμετεχόντων να δίνουν κοινωνικά επιθυμητές απαντήσεις, οι μαθητές συμπλήρωσαν την κλίμακα SDS. Με αυτό τον τρόπο, εξαιρέθηκαν όσοι συμμετέχοντες είχαν βαθμολογία πάνω από 9 (24,22% του αρχικού δείγματος, N=209). Συνεπώς, το τελικό δείγμα αποτέλεσαν 654 μαθητές/ τριες, ηλικίας 13-19 ετών (M= 14.93, T.A.= 1.48). Από αυτούς οι 346 (52,91%) ήταν αγόρια και οι 308 (47,09%) κορίτσια. Οι συμμετέχοντες απάντησαν στα ερωτηματολόγια δημογραφικών στοιχείων, CIAS, PAQ-A και CES-D. Ο χρόνος που αφιέρωναν καθημερινά στο διαδίκτυο ήταν 0- 20 ώρες (M= 3.64, T.A.= 2.77). Επιπλέον, το 63,6% (N= 416) του δείγματος ασχολούνταν περισσότερο με τα κοινωνικά δίκτυα, το 19,7% (N= 129) με τα διαδικτυακά παιχνίδια, το 6,7% (N= 44) και με τα δύο εξίσου, ενώ το 9,9% (N=65) ασχολούνταν με άλλους τομείς στο διαδίκτυο (Σχήμα 4.1).



Σχήμα 4.1: Κύριος τομέας ενασχόλησης στο διαδίκτυο (ποσοστό % του δείγματος)

Η μέση βαθμολογία στην κλίμακα εθισμού για τα αγόρια ήταν 45.08 ± 12.06 και για τα κορίτσια 46.92 ± 13.82 . Αντίστοιχα, στην κλίμακα κατάθλιψης, η μέση βαθμολογία των αγοριών ήταν 12.58 ± 7.55 , ενώ των κοριτσιών 17.60 ± 11.46 . Τέλος, όσον αναφορά στη ΦΔ, η μέση βαθμολογία των αγοριών ήταν 2.97 ± 0.74 , ενώ των κοριτσιών 2.58 ± 0.74 . Τα περιγραφικά στατιστικά και για τα δύο φύλα παρουσιάζονται αναλυτικά στον πίνακα 4.1.

Πίνακας 4.1: Περιγραφικά στατιστικά

Μεταβλητές	Μέσος όρος	Τυπική Απόκλιση	N
Ηλικία			
Αγόρια	14,86	1,44	346
Κορίτσια	15,02	1,53	308
Π1:Καταναγκασμός			
Αγόρια	9,21	3,08	346
Κορίτσια	9,84	3,21	308
Π2:Στέρηση			
Αγόρια	9,18	3,30	346
Κορίτσια	9,43	3,48	308
Π3:Μακροχρόνια παραμονή			
Αγόρια	7,84	2,60	346
Κορίτσια	8,23	2,60	308
Π4:Προβλήματα διαπροσωπικά/ υγείας			
Αγόρια	10,73	3,12	346
Κορίτσια	11,03	3,92	308
Π5:Προβλήματα διαχείρισης χρόνου			
Αγόρια	8,13	2,84	346
Κορίτσια	8,39	3,27	308
Συμπτώματα εθισμού			
Αγόρια	26,22	7,84	346
Κορίτσια	27,50	8,31	308
Σχετιζόμενα προβλήματα με τον εθισμό			
Αγόρια			346
Κορίτσια	18,86	5,24	308
	19,42	6,61	
Συνολική βαθμολογία εθισμού			
Αγόρια	45,08	12,06	346
Κορίτσια	46,92	13,82	308
Ώρες χρήσης/ ημέρα			
Αγόρια	3,45	2,53	346
Κορίτσια	3,85	3,01	308
Βαθμολογία CES-D			
Αγόρια	12,58	7,55	346
Κορίτσια	17,60	11,46	308
Βαθμολογία PAQ-A			
Αγόρια	2,97	,74	346
Κορίτσια	2,58	,74	308

Συνολικά, οι 116 από τους 654 συμμετέχοντες διέτρεχαν κίνδυνο εθισμού (βαθμολογία 58 και άνω). Πιο συγκεκριμένα, το 14,5% (N= 50) των αγοριών και το 21,4 % (N= 66) των κοριτσιών παρουσίαζαν συμπτώματα εθισμού (Πίνακας 4.2). Αντίστοιχα, το 21,4% (N= 74) των αγοριών και το 48,1% (N= 148) των κοριτσιών παρουσίαζαν συμπτώματα κατάθλιψης (Πίνακας 4.2).

Πίνακας 4.2: Συχνότητα προδιάθεσης εθισμού και κατάθλιψης για τα δύο φύλα

Μεταβλητές	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Εθισμένοι		
Αγόρια	50	14,5
Κορίτσια	66	21,4
Συνολικό δείγμα	116	17,7
Μη εθισμένοι		
Αγόρια	296	85,5
Κορίτσια	242	78,6
Συνολικό δείγμα	538	82,3
Με κατάθλιψη		
Αγόρια	74	21,4
Κορίτσια	148	48,1
Συνολικό δείγμα	222	33,9
Χωρίς κατάθλιψη		
Αγόρια	272	78,6
Κορίτσια	160	51,9
Συνολικό δείγμα	432	66,1

Αρχικά, πραγματοποιήθηκε ανάλυση παραγόντων για το ερωτηματολόγιο CIAS με τη μέθοδο Principal Axis Factoring για πέντε παράγοντες. Από την ανάλυση προέκυψαν ιδιοτιμές 3.69, 2.98, 1.65, 1.63 και 1.56 για κάθε παράγοντα, αντίστοιχα. Το συνολικό ποσοστό της ερμηνευόμενης διασποράς ήταν 44.362%. Τα ερωτήματα ομαδοποιήθηκαν σε πέντε παράγοντες, ενώ 14 από αυτά (ερωτήματα 2, 3, 4, 8, 9, 11, 12, 14, 17, 19, 22, 24, 25 και 26) είχαν διπλές φορτίσεις, σύμφωνα με το κριτήριο >.30. Ο πρώτος παράγοντας ομαδοποίησε οχτώ ερωτήματα (2, 4, 5, 10, 11, 14, 16 και 20), ο δεύτερος εννέα (ερωτήματα 1, 3, 6, 7, 9, 15, 17, 19 και 22), ο τρίτος τέσσερα (ερωτήματα 12, 18, 24 και 25), ο τέταρτος δύο (ερωτήματα 8 και 23) και ο πέμπτος τρία (ερωτήματα 13, 21 και 26) ερωτήματα αντίστοιχα. Τα οχτώ ερωτήματα του πρώτου παράγοντα προέρχονταν από τους προτεινόμενους παράγοντες 1 και 2 του CIAS. Τα εννέα ερωτήματα του δεύτερου παράγοντα προέρχονταν από τους προτεινόμενους παράγοντες 1, 3, 4 και 5 του CIAS. Τα ερωτήματα του τρίτου προέρχονταν από τους προτεινόμενους παράγοντες 3,4 και 5 του CIAS. Τα ερωτήματα του τέταρτου αντιστοιχούσαν στον προτεινόμενο παράγοντα 5 του CIAS. Τέλος, τα τρία ερωτήματα του πέμπτου παράγοντα αντιστοιχούσαν στους προτεινόμενους παράγοντες 4 και 5 του CIAS. Η αξιολόγηση του περιεχομένου των ερωτημάτων στους πέντε παράγοντες που προήλθαν από την ανάλυση ήταν σε μεγάλο βαθμό διαφορετική από τους προτεινόμενους. Εξαίρεση αποτελεί ο τέταρτος παράγοντας, που είχε όμως μόνο δύο ερωτήματα, τα οποία σύμφωνα με το Stevens (2002), δε μπορούν να τον στηρίξουν αφού απαιτούνται τουλάχιστον τρία ερωτήματα. Τα αποτελέσματα της παραγοντικής ανάλυσης για πέντε παράγοντες παρουσιάζονται αναλυτικά στον πίνακα 4.3.

Πίνακας 4.3: Παραγοντική ανάλυση με 5 παράγοντες

Ερωτήματα	Παράγοντας 1	Παράγοντας 2	Παράγοντας 3	Παράγοντας 4	Παράγοντας 5
2	.519 2	.399			
4	.543 2	.324			
5	.635 2				
10	.696 2				
11	.530 1	.330			
14	.406 1	.328			
16	.620 2				
20	.738 1				
1		.5385			
3	.357	.4903			
6		.5633			
7		.3724			
9	.307	.4613			
15		.3884			
17		.3904	.305		
19	.341	.4021			
22		.5471	.325		
12			.4604		.305
18			.5094		
24	.328		.4693		
25			.3275		.304
8		.329		.6895	
23				.6865	
13					.6144
21					.6234
26				.305	.3485

1, 2, 3, 4, 5: Προτεινόμενοι παράγοντες από τους κατασκευαστές του CIAS

Cronbach a: Π1= .857, Π2= .834, Π3= .680, Π4= .725, Π5= .612

Eigen values: Π1= 3.69, Π2= 2.98, Π3= 1.65, Π4= 1.63, Π5= 1.56

Total % of explained variability= 44.362

Με βάση τα αποτελέσματα της προηγούμενης ανάλυσης και το ότι οι Μακ και συνεργάτες (2014) υποστήριξαν ένα μοντέλο τεσσάρων παραγόντων για να περιγράψει τον εθισμό στο διαδίκτυο, έγινε ανάλυση παραγόντων για το ερωτηματολόγιο CIAS με τη μέθοδο Principal Axis Factoring για τέσσερις παράγοντες και φόρτιση >.40. Από την ανάλυση προέκυψαν ιδιοτιμές 3.73, 3.06, 2.55, και 1.66 για κάθε παράγοντα, αντίστοιχα. Το συνολικό ποσοστό της ερμηνευόμενης διασποράς ήταν 42,271%. Τα ερωτήματα ομαδοποιήθηκαν σε

τέσσερις παράγοντες, ενώ 1 από αυτά (ερώτημα 24) δεν ομαδοποιήθηκε σύμφωνα με το κριτήριο $>.40$. Ο πρώτος παράγοντας ομαδοποίησε οχτώ ερωτήματα (2, 4, 5, 10, 11, 14, 16 και 20), ο δεύτερος εννέα (1, 3, 6, 7, 9, 15, 17, 19, 22), ο τρίτος έξι (12, 13, 18, 21, 25 και 26), και ο τέταρτος δύο (8 και 23) ερωτήματα αντίστοιχα. Τα οχτώ ερωτήματα του πρώτου παράγοντα προέρχονταν από τους προτεινόμενους παράγοντες 1 και 2 του CIAS. Τα εννέα ερωτήματα του δεύτερου παράγοντα προέρχονταν από τους προτεινόμενους παράγοντες 1, 3, 4 και 5 του CIAS. Τα ερωτήματα του τρίτου προέρχονταν από τους προτεινόμενους παράγοντες 4 και 5 του CIAS. Τέλος, τα ερωτήματα του τέταρτου αντιστοιχούσαν στον προτεινόμενο παράγοντα 4 του CIAS. Τα αποτελέσματα της παραγοντικής ανάλυσης για τέσσερις παράγοντες παρουσιάζονται αναλυτικά στον πίνακα 4.4.

Πίνακας 4.4: Παραγοντική ανάλυση με 4 παράγοντες

Ερωτήματ α	Παράγοντας 1	Παράγοντας 2	Παράγοντας 3	Παράγοντας 4
2	.503 ²			
4	.540 ²			
5	.6402			
10	.6982			
11	.5371			
14	.4071			
16	.6262			
20	.7341			
1		.5015		
3		.5233		
6		.5563		
7		.3924		
9		.4783		
15		.3614		
17		.4084		
19		.3911		
22		.5821		
12			.5104	
13			.5034	
18			.4964	
21			.6354	
25			.4455	
26			.4555	
8				.7524
23				.5974

1, 2, 3, 4, 5: Προτεινόμενοι παράγοντες από τους κατασκευαστές του CIAS

Cronbach α :Π1= .857, Π2= .834, Π3= .733, Π4= .725

Eigen values: Π1= 3.73, Π2= 3.06, Π3= 2.55, Π4= 1.66

Total % of explained variability= 42,271

Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε έλεγχος συγχρονικής εγκυρότητας (concurrent validity) του CIAS, με τον υπολογισμό της συσχέτισης του με τα ερωτηματολόγια εθισμού και κατάθλιψης. Τα αποτελέσματα έδειξαν σημαντική θετική συσχέτιση ($r=.426$, $p< 0.01$) ανάμεσα στη συνολική βαθμολογία του εθισμού και της κατάθλιψης, αλλά και σε κάθε έναν από τους κύριους παράγοντες και υπό-παράγοντες του CIAS (Πίνακας 4.5). Αντίστοιχα, σημαντική θετική συσχέτιση ($r=.535$, $p< 0.01$) υπήρχε μεταξύ των ωρών ενασχόλησης με το διαδίκτυο και της συνολικής βαθμολογίας του CIAS.

Πίνακας 4.5: Συσχετίσεις βαθμολογιών προδιάθεσης εθισμού και κατάθλιψης

	Βαθμολογία στην κλίμακα CES-D	
	Pearson r	p
Π1&κατάθλιψη	.304**	.000
Π2&κατάθλιψη	.232**	.000
Π3&κατάθλιψη	.346**	.000
Π4&κατάθλιψη	.414**	.000
Π5&κατάθλιψη	.460**	.000
Συμπτώματα εθισμού & κατάθλιψη	.327**	.000
Σχετιζόμενα προβλήματα με τον εθισμό & κατάθλιψη	.483**	.000
Συνολική βαθμολογία εθισμού & κατάθλιψη	.426**	.000

Επιπρόσθετα, εξετάστηκε η σχέση μεταξύ του εθισμού στο διαδίκτυο και της φυσικής δραστηριότητας. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, βρέθηκε σημαντική αρνητική συσχέτιση μεταξύ της συνολικής βαθμολογίας στα ερωτηματολόγια εθισμού και φυσικής δραστηριότητας ($r= -.228$, $p< 0.01$). Ακόμα, σημαντική αρνητική συσχέτιση βρέθηκε και για κάθε έναν από τους δύο κύριους παράγοντες, αλλά και για τους πέντε υπό- παράγοντες του CIAS (Πίνακας 4.6). Επίσης, υπήρχε σημαντική αρνητική συσχέτιση ($r= -.109$, $p< 0.01$) ανάμεσα στις ώρες ενασχόλησης με το διαδίκτυο και στη βαθμολογία φυσικής δραστηριότητας. Αντίστοιχα, διαπιστώθηκε σημαντική αρνητική συσχέτιση ($r= -.241$, $p< 0.01$) μεταξύ των βαθμολογιών στην κλίμακα κατάθλιψης και φυσικής δραστηριότητας.

Πίνακας 4.6: Συσχετίσεις βαθμολογιών προδιάθεσης εθισμού και φυσικής δραστηριότητας (ΦΔ)

	Βαθμολογία στο ερωτηματολόγιο PAQ-A	
	Pearson r	p
Π1&ΦΔ	-.231**	.000
Π2&ΦΔ	-.170**	.000
Π3&ΦΔ	-.212**	.000
Π4&ΦΔ	-.207**	.000
Π5&ΦΔ	-.120**	.002
Συμπτώματα εθισμού&ΦΔ	-.230**	.000
Σχετιζόμενα προβλήματα	-.185**	.000

με τον εθισμό & ΦΔ		
Συνολική βαθμολογία εθισμού&ΦΔ	-.228**	.000

Η συγχρονική εγκυρότητα του CIAS εξετάστηκε περαιτέρω με διακριτή ανάλυση. Συγκεκριμένα, η εξαρτημένη μεταβλητή ήταν ο εθισμός στο διαδίκτυο, με δύο κατηγορίες σύμφωνα με τη βαθμολογία διαχωρισμού (με εθισμό εναντίων χωρίς εθισμό). Οι ανεξάρτητες μεταβλητές ήταν οι ώρες καθημερινής ενασχόλησης με το διαδίκτυο, η κατάθλιψη, η ΦΔ, η ηλικία και το φύλο. Η ανάλυση έδειξε ότι οι ακόλουθες μεταβλητές ήταν σημαντικοί προγνωστικοί παράγοντες του εθισμού στο διαδίκτυο: ώρες καθημερινής χρήσης, συμμετοχή σε ΦΔ και κατάθλιψη. Ο δείκτης κανονικής συσχέτισης ($CCC = 0.491$) έδειξε ότι το 24.11% της διασποράς εξηγούνταν από τις διαφορές μεταξύ των εφήβων με και χωρίς εθισμό. Οι δομημένοι συντελεστές 0.875 για τις ώρες καθημερινής ενασχόλησης, 0.561 για την κατάθλιψη και - 0.369 για τη ΦΔ έδειξαν ότι η ομάδα με εθισμό αφιέρωνε καθημερινά περισσότερες ώρες στο διαδίκτυο, είχε υψηλότερη βαθμολογία κατάθλιψης και χαμηλότερα επίπεδα ΦΔ την τελευταία εβδομάδα. Η αντίστοιχη εξίσωση πρόβλεψης ($Y = - 0.827 + 0.324 * X_{\text{ώρες}} - 0.343 * X_{\text{ΦΔ}} + 0.039 * X_{\text{Κατάθλιψη}}$) έδειξε πως το 80.6% των περιπτώσεων αξιολογήθηκαν σωστά. Τα αντίστοιχα ποσοστά των σωστών αξιολογήσεων εμφανίζονται στον πίνακα 4.7.

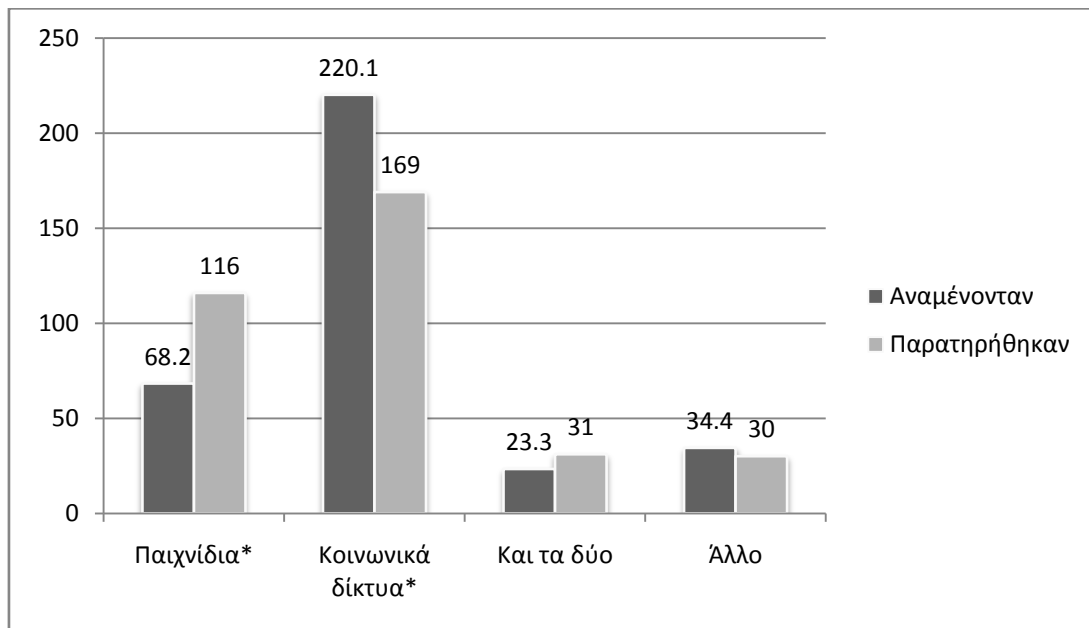
Πίνακας 4.7: Αποτελέσματα αξιολόγησης

Original Group Membership	Predicted Group Membership		
		Με εθισμό	Χωρίς εθισμό
	Με εθισμό	64.60%	35.40%
	Χωρίς εθισμό	16.30%	83.70%

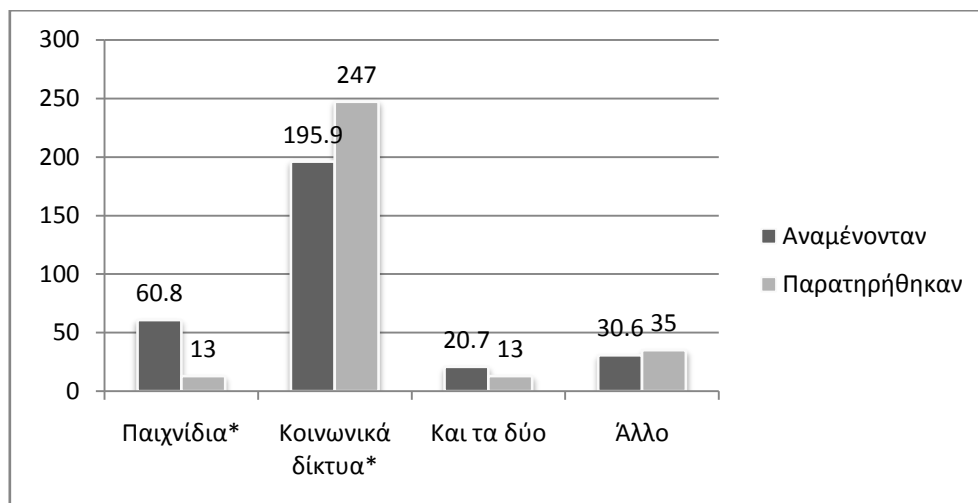
Ακολούθησε ο έλεγχος της δομικής εγκυρότητας της κλίμακας CIAS, όπου μέσω της πολυμεταβλητικής σύγκρισης εξετάστηκαν οι διαφορές στα συμπτώματα κατάθλιψης και στο επίπεδο της ΦΔ μεταξύ των μαθητών με και χωρίς τάση εθισμού ήταν σημαντική ($\Lambda = .890$, $F = 24.689$, $p = .000$, $\eta^2 = .110$). Τα μονομεταβλητικά ευρήματα ήταν σημαντικά τόσο για τη ΦΔ ($F = 17.403$, $p = .000$, $\eta^2 = .042$) όσο και για την κατάθλιψη ($F = 40.094$, $p = .000$, $\eta^2 = .091$). Η εξέταση των t-parameter estimates αποκάλυψε πως η ομάδα χωρίς εθισμό (με κωδικό 2) είχε σημαντικά υψηλότερη μέση βαθμολογία από την ομάδα με εθισμό (με κωδικό 1) στη ΦΔ ($t = 4.172$, $p = .000$, $\eta^2 = .042$). Από τη άλλη πλευρά, η ομάδα με εθισμό είχε υψηλότερη βαθμολογία κατάθλιψης σε σχέση με την ομάδα χωρίς εθισμό ($t = 6.332$, $p = .000$, $\eta^2 = .091$).

Η εγκυρότητα των μετρήσεων (face validity) αξιολογήθηκε επιπλέον με τον υπολογισμό του δείκτη χ^2 ($\chi^2_{(3)} = 102.753$, $p = .000$), ο οποίος προσδιόρισε ότι υπήρχαν σημαντικές διαφορές στον αριθμό αγοριών και κοριτσιών που χρησιμοποιούσαν παιχνίδια, μέσα κοινωνικής δικτύωσης, τα δύο παραπάνω ή κάτι διαφορετικό αντίστοιχα. Αναφορικά με τα αγόρια, η εξέταση των τυποποιημένων υπολοίπων (standardized residuals) προσδιόρισε ότι η σημαντικότητα οφείλονταν στο μεγαλύτερο αριθμό αυτών που έκαναν χρήση παιχνιδιών (standardized residual= 5.8) και στο μικρότερο αριθμό αυτών που έκαναν χρήση κοινωνικής δικτύωσης (standardized residual= -3.4) συγκριτικά με αυτούς που αναμένονταν. Αντίστοιχα, οι διαφορές στα κορίτσια οφείλονταν στο μικρότερο αριθμό όσων έκαναν χρήση παιχνιδιών (standardized residual= -6.1) και στο μεγαλύτερο αριθμό όσων έκαναν

χρήση μέσων κοινωνικής δικτύωσης (standardized residual= 3.6) συγκριτικά με όσους αναμένονταν αντίστοιχα. Τα συνολικά αποτελέσματα παρουσιάζονται στα σχήματα 4.2α και 4.2β.

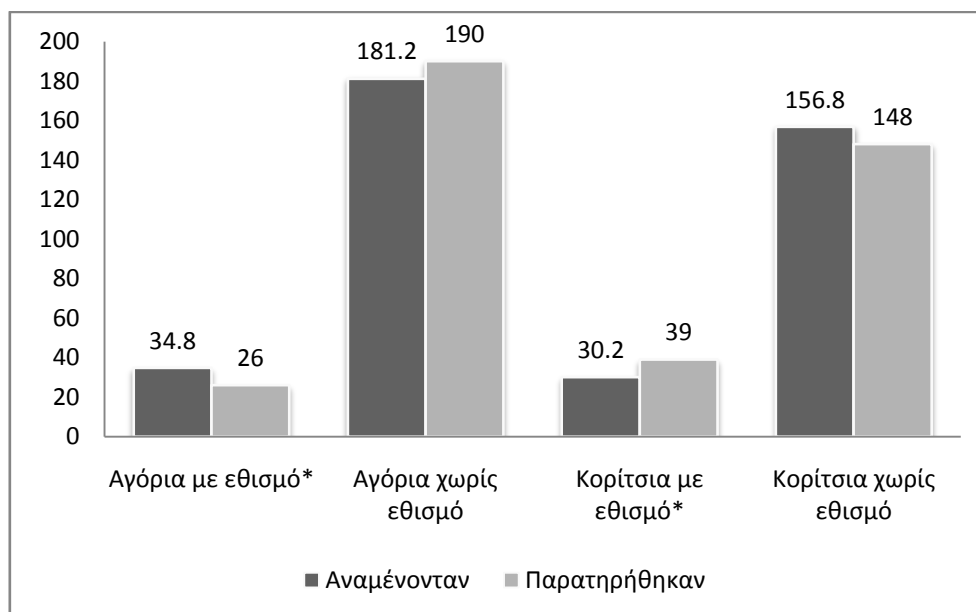


Σχήμα 4.2α: Ανάλυση χ^2 για τα αγόρια (φύλο X κατηγορία χρήσης)



Σχήμα 4.2β: Ανάλυση χ^2 για τα κορίτσια (φύλο X κατηγορία χρήσης)

Σε μια προσπάθεια να διευκρινιστούν τα προηγούμενα αντικρουόμενα ερευνητικά ευρήματα, ο δείκτης χ^2 αξιολόγησε τις διαφορές στον αριθμό αγοριών και κοριτσιών με ή χωρίς προδιάθεση να εμφανίσουν συμπτώματα εθισμού. Ο συντελεστής ($\chi^2_{(1)} = 5.762$, $p = .021$) προσδιόρισε ότι υπήρχαν σημαντικές διαφορές στον αριθμό των παρατηρήσεων. Η εξέταση των τυποποιημένων υπολοίπων (standardized residuals) προσδιόρισε ότι η σημαντικότητα οφείλονταν στον αριθμό των αγοριών και κοριτσιών με συμπτώματα εθισμού. Συγκεκριμένα, πολύ λιγότερα αγόρια από όσα αναμένονταν είχαν συμπτώματα εθισμού (standardized residual= -1.5). Αντίθετα, βρέθηκαν πολύ περισσότερα κορίτσια συγκριτικά με όσα αναμένονταν με συμπτώματα εθισμού στο διαδίκτυο (standardized residual= 1.6). Τα συνολικά αποτελέσματα παρουσιάζονται στο σχήμα 4.3.



Σχήμα 4.3: Ανάλυση χ^2 (φύλο X εθισμός)

Στη συνέχεια, πραγματοποιήθηκε έλεγχος t κατά τον οποίο εξετάστηκαν οι διαφορές ως προς το φύλο αναφορικά με τη συνολική βαθμολογία του CIAS, την κλίμακα κατάθλιψης και την κλίμακα ΦΔ. Επιπλέον, με MANOVA για ανεξάρτητα δείγματα αξιολογήθηκαν οι διαφορές στο φύλο αναφορικά με τους πέντε υπο-παράγοντες του CIAS. Αρχικά, διαπιστώθηκε πως τα κορίτσια είχαν υψηλότερη συνολική βαθμολογία από τα αγόρια, αλλά η διαφορά δεν ήταν στατιστικά σημαντική ($t = -1,816$, $p = .070$). Αναφορικά με τους 5 υπο-παράγοντες, τα πολυμεταβλητικά αποτελέσματα δεν ήταν σημαντικά ($\Lambda = .986$, $F = 1.855$, $p = .100$, $\eta^2 = .014$). Τα μονομεταβλητικά post hoc αποτελέσματα ήταν σημαντικά για τον 1^ο ($F = 6.745$, $p = .010$, $\eta^2 = .010$) και πλησίασαν τη στατιστική σημαντικότητα για τον 3^ο παράγοντα ($F = 3.706$, $p = .055$, $\eta^2 = .006$) αντίστοιχα. Αναφορικά με τον 2^ο ($F = .904$, $p = .342$, $\eta^2 = .001$), 4^ο ($F = 1.142$, $p = .286$, $\eta^2 = .002$) και 5^ο ($F = 1.176$, $p = .279$, $\eta^2 = .002$) παράγοντα, οι αναλύσεις δεν έδειξαν σημαντικές διαφορές ανάμεσα στα δύο φύλα. Η εξέταση των μέσων τιμών στη συνέχεια (Πίνακας 4.1) έδειξε ότι τα κορίτσια είχαν υψηλότερες τιμές από τα αγόρια στον 1^ο και 3^ο παράγοντα, αντίστοιχα. Επίσης, με t-test διαπιστώθηκε πως τα κορίτσια είχαν σημαντικά υψηλότερη προδιάθεση για κατάθλιψη ($t = -6,677$, $p < 0.01$) και σημαντικά χαμηλότερα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας ($t = 6,694$, $p < 0.01$), συγκριτικά με τα αγόρια.

Επιπλέον, πραγματοποιήθηκε σύγκριση ως προς την ηλικία (γυμνάσιο- λύκειο) στα ερωτηματολόγια εθισμού ($t = 1.703$, $p = .089$) και κατάθλιψης ($t = .556$, $p = .578$), όπου δε διαπιστώθηκαν σημαντικές διαφορές. Στατιστικά σημαντική διαφορά βρέθηκε μόνο στη βαθμολογία φυσικής δραστηριότητας, όπου οι μαθητές του γυμνασίου είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία ($t = 3,359$, $p = .001$) συγκριτικά με τους συμμαθητές τους του λυκείου. Η εξέταση των διαφορών στη βαθμολογία των παραγόντων (MANOVA) έδωσε σημαντικές πολυμεταβλητικές διαφορές ($\Lambda = .968$, $F = 4.306$, $p = .001$, $\eta^2 = .032$). Οι μονομεταβλητικές post hoc αναλύσεις στη συνέχεια ανέδειξαν σημαντικές διαφορές στον 4^ο υπο-παράγοντα (προβλήματα διαπροσωπικά και υγείας), όπου οι μαθητές γυμνασίου είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία ($F = 11.924$, $p = .001$, $\eta^2 = .018$) συγκριτικά με το λύκειο. Τέλος, οι διαφορές, ως προς την ηλικία, για τον 1^ο ($F = 2.693$, $p = .101$, $\eta^2 = .004$), 2^ο ($F = 1.207$, $p = .272$, $\eta^2 = .002$),

3^ο ($F = .175$, $p = .676$, $\eta^2 = .000$) και 5^ο ($F = .001$, $p = .991$, $\eta^2 = .001$) παράγοντα, δεν ήταν στατιστικά σημαντικές.

Στη συνέχεια, πραγματοποιήθηκε έλεγχος της εσωτερικής συνοχής (internal consistency) της συνολικής βαθμολογίας, των δύο κύριων παραγόντων και των πέντε υπό- παραγόντων του CIAS. Ο δείκτης Cronbach α για τη συνολική βαθμολογία ήταν .918, ενώ για τους δύο κύριους παράγοντες (συμπτώματα εθισμού στο διαδίκτυο, σχετιζόμενα προβλήματα με τον εθισμό) ήταν .891 και .830, αντίστοιχα. Οι συντελεστές για κάθε έναν από τους πέντε υπό- παράγοντες ήταν από .717 έως .797. Τέλος, ο δείκτης Cronbach α για τη φυσική δραστηριότητα και την κατάθλιψη ήταν .840 και .881, αντίστοιχα. Τα συνολικά αποτελέσματα του ελέγχου εσωτερικής συνοχής παρουσιάζονται στον πίνακα 4.8.

Τέλος, η χρονική σταθερότητα (test- retest reliability, ICC) για το CIAS είχε συντελεστές αντιστοίχισης που κυμαίνονταν από .706 έως .881 για τους πέντε υπό- παράγοντες του ερωτηματολογίου. Επίσης, για τους δύο κύριους παράγοντες και για τη συνολική βαθμολογία του εθισμού, οι συντελεστές ήταν .880, .907 και .939, αντίστοιχα. Αναφορικά με τη συνολική βαθμολογία στα ερωτηματολόγια φυσικής δραστηριότητας (PAQ-A), κατάθλιψης (CES-D) και κοινωνικής επιθυμητότητας οι συντελεστές test- retest ήταν .866, .902 και .809, αντίστοιχα. Τα συνολικά αποτελέσματα του ελέγχου χρονικής σταθερότητας παρουσιάζονται στον πίνακα 4.8.

Πίνακας 4.8: Έλεγχος αξιοπιστίας

Μεταβλητές	ICC	Cronbach α
Π1: Καταναγκασμός	.835	.751
Π2: Στέρηση	.706	.797
Π3: Μακροχρόνια παραμονή	.843	.720
Π4: Προβλήματα διαπροσωπικά/ υγείας	.881	.752
Π5: Προβλήματα διαχείρισης χρόνου	.865	.717
Συμπτώματα εθισμού	.880	.891
Σχετιζόμενα προβλήματα με τον εθισμό	.907	.830
Συνολική βαθμολογία εθισμού	.939	.918
Βαθμολογία CES-D	.902	.881
Βαθμολογία PAQ-A	.866	.840

V. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Για τις ανάγκες της έρευνας, εξετάστηκαν η εγκυρότητα και η αξιοπιστία των απαντήσεων που έδωσαν 654 μαθητές/ τριες στο CIAS. Για το σκοπό αυτό πραγματοποιήθηκε έλεγχος: α) της συγχρονικής και δομικής εγκυρότητας, β) της εσωτερικής συνοχής και της χρονικής σταθερότητας των απαντήσεων.

Αναφορικά με τη συγχρονική εγκυρότητα, τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι οι βαθμολογίες στα ερωτηματολόγια εθισμού στο διαδίκτυο και κατάθλιψης συσχετίζονταν θετικά. Το αποτέλεσμα αυτό υποστηρίζεται από τη διεθνή βιβλιογραφία, όπου έχει υποστηριχτεί ότι η κατάθλιψη σχετίζεται με τον εθισμό στο διαδίκτυο (Akin & Iskender, 2011; Cheung & Wong, 2011; Ko και συν., 2009; Yen και συν., 2007; Yen και συν., 2009). Επιπλέον, οι Huang και συνεργάτες (2009) βρήκαν ότι το ποσοστό των ατόμων με κατάθλιψη που είχαν πρόβλημα εθισμού ήταν σημαντικά υψηλότερο από το ποσοστό αυτών που είχαν εθισμό, αλλά όχι κατάθλιψη. Αντίστοιχα, ο Caplan (2003) διαπίστωσε την ύπαρξη σημαντικής συσχέτισης ανάμεσα στη μοναξιά, την κατάθλιψη και την προβληματική χρήση του διαδικτύου. Ωστόσο, δεν υπάρχει σαφής σχέση αιτίας - αποτελέσματος μεταξύ αυτών των μεταβλητών, αφήνοντας την περιοχή ανοιχτή για μελλοντική έρευνα.

Ακόμα, βρέθηκε σημαντική θετική συσχέτιση ανάμεσα στις ώρες καθημερινής ενασχόλησης και στην κλίμακα εθισμού, αποτέλεσμα που συμφωνεί με τους Chen και συνεργάτες (2003). Επιπλέον, οι Katliala- Heinokai και συνεργάτες (2004), διαπίστωσαν την ύπαρξη στατιστικά σημαντικής διαφοράς στις ώρες χρήσης του διαδικτύου μεταξύ εθισμένων και μη εθισμένων. Συγκεκριμένα, βρέθηκε ότι όσο αυξάνονταν οι ώρες ενασχόλησης με το διαδίκτυο, αυξάνονταν και η βαθμολογία στο ερωτηματολόγιο του διαδικτυακού εθισμού. Συνεπώς, η θετική συσχέτιση μεταξύ των ωρών καθημερινής ενασχόλησης και της βαθμολογίας εθισμού, που διαπιστώθηκε στην παρούσα έρευνα μπορεί να θεωρηθεί ως ένας ακόμα δείκτης της συγχρονικής εγκυρότητας του CIAS.

Αναφορικά με τη σχέση του εθισμού με τη φυσική δραστηριότητα, διαπιστώθηκε η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής αρνητικής συσχέτισης. Πιθανολογείται ότι η φυσική δραστηριότητα δρα ανασταλτικά στην εμφάνιση εθισμού στο διαδίκτυο, γεγονός που υποστηρίζεται και από τον Liao (2011), ο οποίος προτείνει την άσκηση σαν μέσο πρόληψης, αλλά και σαν μέρος της παρέμβασης για την αντιμετώπιση του εθισμού στο διαδίκτυο. Συγκεκριμένα, υποστηρίζει ότι η άσκηση μπορεί να μειώσει τη μοναξιά και την κατάθλιψη και να βελτιώσει τη διάθεση, μέσω της έκκρισης αμινών. Η συγκεκριμένη υπόθεση, έχει υποστηριχτεί και στην έρευνα των Huang και συνεργατών (2009), όπου διαπιστώθηκε πως η άσκηση και η καλή υγεία σχετιζόταν αρνητικά με την ανάπτυξη εθισμού στο διαδίκτυο. Αντίστοιχα, στην έρευνα των Kim και συνεργατών (2010), προτείνεται η προώθηση του υγιεινού τρόπου ζωής στα άτομα με εθισμό, καθώς διαπιστώθηκε πως τα άτομα αυτά είχαν πολύ χαμηλή συμμετοχή σε δραστηριότητες που προάγουν την υγεία.

Επιπρόσθετα, οι τρεις μεταβλητές (ώρες καθημερινής ενασχόλησης, ενασχόληση με ΦΔ και συμπτώματα κατάθλιψης) ήταν σημαντικοί προγνωστικοί παράγοντες του εθισμού στο διαδίκτυο. Το αποτέλεσμα αυτό έρχεται σε συμφωνία με τους Huang και συνεργάτες (2009) και Tsitsika και συνεργάτες (2014), οι οποίοι βρήκαν πως οι περισσότερες ώρες χρήσης του διαδικτύου σχετιζόνταν με συμπτώματα εθισμού και μειωμένες καθημερινές δραστηριότητες. Συγκεκριμένα, στην έρευνα των Huang και

συνεργατών (2009), η χρήση του διαδικτύου ήταν ένας από τους παράγοντες πρόβλεψης του εθισμού. Στην έρευνα των Akin και Iskender (2011), η κατάθλιψη μπορούσε να προβλεφθεί από τον εθισμό και στην έρευνα των Huang και συνεργατών (2009), το 25.3% των συμμετεχόντων με κατάθλιψη ήταν εθισμένοι στο διαδίκτυο. Συνεπώς, οι ειδικοί που ασχολούνται με τον εθισμό στο διαδίκτυο πρέπει να λάβουν σοβαρά υπόψη τις τρεις μεταβλητές που προέκυψαν από τη διακριτή ανάλυση της παρούσας έρευνας.

Αναφορικά με την εξέταση της δομικής εγκυρότητας της κλίμακας CIAS, η ερευνητική υπόθεση επιβεβαιώθηκε, καθώς διαπιστώθηκε πως η συμμετοχή σε ΦΔ και οι βαθμολογίες κατάθλιψης της ομάδας με εθισμό ήταν διαφορετικές σε σχέση με την ομάδα χωρίς. Το εύρημα αυτό είναι σε συμφωνία με την υπάρχουσα βιβλιογραφία, καθώς τα άτομα με εθισμό στο διαδίκτυο παρουσιάζουν υψηλότερες βαθμολογίες κατάθλιψης (Kim και συν., 2006; Yen και συν., 2007) και λιγότερη ενασχόληση με τη ΦΔ και συμπεριφορές που προάγουν την υγεία (Kim και συν., 2010α; Kim και συν., 2010β) σε σχέση με τα άτομα χωρίς εθισμό.

Οι παραπάνω διαπιστώσεις φαίνονται σημαντικές για τους εφήβους, δεδομένου ότι τα χαμηλά επίπεδα ΦΔ και οι πολλές ώρες χρήσης του διαδικτύου (καθιστική ζωή) μπορούν να οδηγήσουν σε αυξημένο ΔΜΣ (Yen και συν., 2010), προβλήματα στον ύπνο, τη διατροφική συμπεριφορά και τη συνείδηση για την υγεία (Kim και συν., 2010α; Kim και συν., 2010β), διαταραχή της ανάπτυξης (Kim και συν., 2010β), και παρεμβολές με τους κοινωνικούς ρόλους που ένα άτομο θα πρέπει να υιοθετήσει από την εφηβεία στην ενηλικίωση (Kim και συν., 2010α).

Η υπόθεση για την περαιτέρω εξέταση της εγκυρότητας (face validity) μέσω της ανάλυσης χ^2 υποστήριξε ότι τα κορίτσια θα ασχολούνται πιο συχνά με τα κοινωνικά δίκτυα, ενώ τα αγόρια θα ασχολούνται κυρίως με τα παιχνίδια στο διαδίκτυο. Ο ισχυρισμός αυτός επιβεβαιώθηκε, δεδομένου ότι η πλειοψηφία των κοριτσιών (247/388: 63,66%) ασχολούνταν κυρίως με τα κοινωνικά δίκτυα. Η υπόθεση αυτή βασίστηκε κυρίως στη μελέτη των Tsitsika και συνεργατών (2014), όπου διαπιστώθηκε ότι το ποσοστό χρήσης των κοινωνικών δικτύων και το ποσοστό των σωματικών προβλημάτων που προκαλούνταν λόγω της υπερβολικής χρήσης ήταν σημαντικά υψηλότερο για τα κορίτσια σε σύγκριση με τα αγόρια στην Ευρώπη. Τα ευρήματα της παρούσας μελέτης είναι σε συμφωνία με τους Tsitsika και συνεργάτες (2014) και συνεπώς υποστηρίζουν την εγκυρότητα της κλίμακας CIAS. Τα αγόρια από την άλλη πλευρά ασχολούνταν κατά κύριο λόγο τόσο με τα παιχνίδια στο διαδίκτυο (116/346: 33,53%) όσο και με τα κοινωνικά δίκτυα (169/346: 48,84%). Αυτό το εύρημα είναι εν μέρει σε συμφωνία με προηγούμενες έρευνες όπου έχει βρεθεί ότι οι άνδρες και τα αγόρια ασχολούνται κυρίως με τα παιχνίδια στο διαδίκτυο (Ko και συν., 2005; Siomos και συν., 2012), τα τυχερά παιχνίδια (Tsitsika και συν., 2011; Siomos και συν., 2012) και την πορνογραφία (Siomos και συν., 2012). Σε μια προσπάθεια να εξηγηθεί το υψηλό ποσοστό ανάμειξης των αγοριών στα κοινωνικά δίκτυα, θα μπορούσαμε να αντιπαραβάλλουμε το παραπάνω εύρημα με μια πρόσφατη μελέτη σχετικά με τη χρήση των κοινωνικών δικτύων στην Ευρώπη (Tsitsika και συν., 2014). Γενικότερα ωστόσο, δεν υπάρχουν συγκρίσιμα στοιχεία για το 48,84% των αγοριών με «εμπλοκή στα κοινωνικά δίκτυα» που βρέθηκε στην παρούσα έρευνα, καθώς το ποσοστό χρήσης των κοινωνικών δικτύων αναφερόταν σε συνδυασμό στο συνολικό δείγμα και όχι ξεχωριστά για κάθε φύλο. Σε γενικές γραμμές, στη διεθνή βιβλιογραφία οι γυναίκες αναφέρονται να παρουσιάζουν υψηλότερη θετική χρήση των κοινωνικών δικτύων και υψηλότερη θετική συλλογική

αυτοεκτίμηση, ενώ οι άνδρες αναφέρουν υψηλότερη αρνητική χρήση και αρνητική συλλογική αυτοεκτίμηση (Barker, 2009; Winkler και συν., 2013).

Όσον αφορά τη χρήση των κοινωνικών δικτύων για τα δύο φύλα, πρόσφατα ερευνητικά ευρήματα αναφέρουν ότι το 92% των εφήβων είναι μέλη των κοινωνικών δικτύων και το 70% τα χρησιμοποιεί καθημερινά στην Ευρώπη (Tsitsika και συν., 2014). Επιπλέον, το 38% των εφήβων ασχολούνταν τουλάχιστον δύο ώρες ημερησίως με τη χρήση των κοινωνικών δικτύων, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό στην Ελλάδα ήταν 61% (Tsitsika και συν., 2014). Τα παραπάνω στοιχεία, σε συνδυασμό με τις παρατεταμένες ώρες καθημερινής χρήσης του διαδικτύου που καταγράφηκαν στην παρούσα μελέτη, θα μπορούσαν να θεωρηθούν επικίνδυνα. Η υψηλή χρήση του διαδικτύου, φαίνεται να εκτοπίζει άλλες καθημερινές δραστηριότητες (όπως σπουδές, επικοινωνία και έξοδοι με φίλους, αθλητικές δραστηριότητες κλπ), οι οποίες είναι ζωτικής σημασίας για την ανάπτυξη του χαρακτήρα των εφήβων (Kim και συν., 2010; Winkler και συν., 2013) και σχετίζονται με την αρνητική αυτοεκτίμηση (Barker, 2009).

Από την άλλη πλευρά, η ορθή και μέτρια χρήση του διαδικτύου θα μπορούσε να καταλήξει σε πολύ θετικά αποτελέσματα. Καθώς το διαδίκτυο είναι μια μεγάλη πηγή πληροφοριών στις μέρες μας, οι έφηβοι θα πρέπει να ενθαρρύνονται και να διδάσκονται πώς να το χρησιμοποιούν για να αναζητούν πληροφορίες και περαιτέρω δυνατότητες μάθησης (Tsitsika και συν., 2014). Μια άλλη χρήσιμη διάσταση, είναι η παροχή διεξόδου για τους ανθρώπους που ζουν σε απομακρυσμένες περιοχές ή έχουν περιορισμούς κινητικότητας που μειώνουν τις ευκαιρίες τους για κοινωνική αλληλεπίδραση ή / και εργασία (Drainoni και συν., 2004).

Όσον αφορά τις διαφορές στη βαθμολογία εθισμού ως προς το φύλο, διατυπώθηκαν μηδενικές υποθέσεις. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, τα κορίτσια παρουσίασαν υψηλότερη βαθμολογία συμπτωμάτων καταναγκασμού και μακροχρόνιας παραμονής στο διαδίκτυο σε σχέση με τα αγόρια. Ωστόσο, στη βαθμολογία των συμπτωμάτων στέρησης, διαπροσωπικών και προβλημάτων υγείας και προβλημάτων διαχείρισης χρόνου δε διαπιστώθηκαν διαφορές. Σε συμφωνία με τις ανωτέρω διαπιστώσεις, οι Kuss, Griffiths και Binder (2013) διαπίστωσαν ότι οι γυναίκες με εθισμό ήταν περισσότερες από τους άνδρες, αλλά η διαφορά δεν ήταν στατιστικά σημαντική. Παρομοίως, στη μελέτη των Katliala- Heino και συνεργατών (2004) στη Φινλανδία, το ποσοστό των γυναικών που διατρέχουν κίνδυνο εθισμού ήταν υψηλότερο συγκριτικά με των ανδρών, ενώ στη μελέτη των Gamez- Guadix, Villa- George και Calvete (2012) στο Μεξικό, δεν βρέθηκε διαφορά μεταξύ των φύλων. Σε αντίθεση με τις παραπάνω έρευνες, αρκετοί ερευνητές έχουν βρει περισσότερους άνδρες με τάση εθισμού σε σύγκριση με τις γυναίκες (Fattore και συν., 2014; Kim και συν., 2010; Ko και συν., 2005; Siomos και συν., 2012; Stavropoulos και συν., 2013; Winkler και συν., 2013). Συνολικά, τα αντικρουόμενα ευρήματα μπορούν να αποδοθούν στα διαφορετικά δείγματα που εξετάστηκαν, τα μέσα που χρησιμοποιήθηκαν, το είδος της ενασχόλησης με το διαδίκτυο, κλπ.

Επιπρόσθετα, διαπιστώθηκε ότι τα κορίτσια είχαν σημαντικά υψηλότερη προδιάθεση για κατάθλιψη από τα αγόρια. Το συγκεκριμένο εύρημα, επιβεβαιώνει την ερευνητική υπόθεση και έρχεται σε συμφωνία με τη μελέτη των Kim και συνεργατών (2006), όπου διαπιστώθηκε ότι τα κορίτσια είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία κατάθλιψης και αυτοκτονικού ιδεασμού σε σχέση με τα αγόρια. Επιπλέον, τα κορίτσια είχαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία φυσικής

δραστηριότητας σε σχέση με τα αγόρια. Το γεγονός αυτό επιβεβαιώνει την ερευνητική υπόθεση και έρχεται σε συμφωνία με τη διεθνή βιβλιογραφία (Crocker και συν., 2000; Kowalski και συν.1997; Welk και συν., 2003), όπου τα κορίτσια έχουν βρεθεί να είναι λιγότερο δραστήρια από τα αγόρια. Στο παρελθόν, λιγότερη εμπλοκή σε ΦΔ έχει συσχετιστεί με υψηλότερα συμπτώματα κατάθλιψης (Calfas & Taylor, 1994; Sallis, Prochaska & Taylor, 2000), αισθήματα απομόνωσης (Valois, Zullig, Huebner & Drane, 2004) και μοναξιάς (Page&Tucker, 1994). Αυτές οι μεταβλητές φαίνεται να αλληλεπιδρούν μεταξύ τους, δεδομένου ότι η ΦΔ μπορεί να καταστείλει την τάση των ατόμων να βιώνουν καταθλιπτικά συμπτώματα, να αυξήσει τις πιθανότητες επικοινωνίας με τους άλλους, να βελτιώσει την επίδραση της μοναξιάς και συνολικά το ποσό του χρόνου που δαπανά το άτομο μόνο του στο διαδίκτυο.

Σχετικά με τη σύγκριση, ως προς την ηλικία (γυμνάσιο- λύκειο), των βαθμολογιών στα ερωτηματολόγια εθισμού και κατάθλιψης, διατυπώθηκαν μηδενικές υποθέσεις. Στα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, δε διαπιστώθηκαν σημαντικές διαφορές, όπως στις έρευνες των Kimκαι συνεργάτες (2010b) και Stavropoulos και συνεργάτες (2013), όπου οι νεότεροι σε ηλικία συμμετέχοντες, είχαν υψηλότερες βαθμολογίες εθισμού. Στατιστικά σημαντική διαφορά υπήρχε μόνο στη βαθμολογία φυσικής δραστηριότητας, όπου οι μαθητές του γυμνασίου παρουσίασαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία. Το παραπάνω εύρημα έρχεται σε συμφωνία με τη διεθνή βιβλιογραφία (Caspersen, Pereira&Curran, 2000; Sallis, 2000; Telama & Yang, 2000), όπου έχει διαπιστωθεί μείωση του επιπέδου ΦΔ κατά τη διάρκεια της εφηβείας. Η μείωση της ΦΔ μπορεί πιθανά να οφείλεται στη μείωση των επιπέδων ντοπαμίνης με την πάροδο της ηλικίας (Sallis, 2000) ή και στις περισσότερες ώρες διδασκαλίας του μαθήματος της φυσικής αγωγής στο γυμνάσιο, αλλά και στον περισσότερο ελεύθερο χρόνο που διαθέτουν οι μαθητές του γυμνασίου.

Συνολικά, οι δείκτες της εγκυρότητας και της αξιοπιστίας του CIASβρίσκονταν στα αποδεκτά επίπεδα των τιμών σύμφωνα με τη γενικότερη βιβλιογραφία (Thomas&Nelson, 1996) και τη βιβλιογραφία της κλίμακας CIAS (Chen και συν., 2003; Mak και συν., 2014). Επίσης, οι δείκτες εσωτερικής συνοχής και χρονικής σταθερότητας του ερωτηματολογίου κατάθλιψης CES-D βρίσκονταν στα αποδεκτά επίπεδα, όπως ορίζονται από τη διεθνή και την ελληνική βιβλιογραφία (Μαδιανός και συν., 1983; Orme&Herz, 1986; Radloff, 1977). Το ίδιο ίσχυε και για την εσωτερική συνοχή και τη χρονική σταθερότητα του ερωτηματολογίου φυσικής δραστηριότητας PAQ-A (Crocker και συν., 1997; Kowalski και συν., 1997).

Οι περιορισμοί της έρευνας δεν επιτρέπουν τη γενίκευση των αποτελεσμάτων χωρίς προσοχή. Πρώτον, το δείγμα περιορίστηκε σε εφήβους 13 έως 19 ετών, που ζουν στην Αθήνα. Ωστόσο, το δείγμα της παρούσας έρευνας μπορεί πιθανά να είναι αντιπροσωπευτικό, καθώς οι συμμετέχοντες προέρχονταν από σχολεία όλων των περιοχών της Αθήνας (κέντρο, νότια, βόρεια, δυτικά και ανατολικά προάστια). Δεύτερον, δεν ήταν εφικτό να παρατηρηθεί η πραγματική συμπεριφορά των εφήβων, όσον αφορά στην καθημερινή ενασχόλησή τους με το διαδίκτυο, τη φυσική δραστηριότητα και τα συμπτώματα κατάθλιψης. Τρίτον, στην παρούσα μελέτη δεν υπήρχαν διαθέσιμα κλινικά δείγματα (όπως άτομα που έχουν διαγνωσθεί με τον εθισμό στο διαδίκτυο ή κατάθλιψη), προκειμένου να αντιπαραβληθούν οι απαντήσεις τους με εκείνες των εφήβων μαθητών χωρίς εθισμό/ κατάθλιψη και να υπολογιστεί το σημείο διαχωρισμού(cut- off score) της κλίμακας CIAS. Τέταρτον, σύμφωνα με τα αποτελέσματα η μορφή του CIAS με τους τέσσερις παράγοντες που προέκυψαν από την ανιχνευτική παραγοντική ανάλυση είναι αυτή που ταιριάζει καλύτερα στον

ελληνικό πληθυσμό των εφήβων. Παρόλα αυτά, χρειάζεται περαιτέρω διερεύνηση της παραγοντικής δομής του CIAS, μέσω και επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης. Πέμπτον, δεν μπορεί να αποκλείσει κανείς την τάση ορισμένων εφήβων να δώσουν κοινωνικά επιθυμητές απαντήσεις στα ερωτηματολόγια. Ωστόσο, έγινε μια προσπάθεια να ξεπεραστεί αυτός ο περιορισμός, χρησιμοποιώντας την κλίμακα κοινωνικής επιθυμητότητας (SDS). Δεδομένου ότι το ποσοστό των συμμετεχόντων που απάντησαν επιθυμητά ήταν 16,33%, προτείνεται οι μελλοντικοί ερευνητές να εξετάζουν αυτή την τάση κατά τη διάρκεια αντίστοιχων μετρήσεων τους. Τέλος, αν και τα μεγέθη επίδρασης ήταν μέτρια έως υψηλά για τις ενδοσυσχετίσεις, ήταν κυρίως χαμηλά τόσο για τις συγκρίσεις μεταξύ των μαθητών με και χωρίς την τάση για εθισμό όσο και για όλες τις συγκρίσεις αναφορικά με το φύλο και την ηλικία. Κατά συνέπεια, φαίνεται ότι οι διαφορές που προέκυψαν μπορούν να αποδοθούν κυρίως στον μεγάλο αριθμό των εφήβων που εξετάστηκαν (μέγεθος δείγματος).

VI. ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ, ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ, ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

6.1. Ανακεφαλαίωση-συμπεράσματα

Εν κατακλείδι, διαπιστώθηκε πως η προσαρμοσμένη στα ελληνικά κλίμακα CIAS, έχει στοιχεία ικανοποιητικής εγκυρότητας και αξιοπιστίας και μπορεί, αν εξακριβωθεί στη συνέχεια, να χρησιμοποιηθεί για την ανίχνευση του εθισμού στο διαδίκτυο σε εφήβους, ηλικίας 13- 19 ετών που ζουν στην Αθήνα. Επιπλέον, η φυσική δραστηριότητα των εφήβων με προδιάθεση εθισμού στο διαδίκτυο είναι μειωμένη, ενώ ταυτόχρονα η προδιάθεση για κατάθλιψη είναι υψηλότερη, σε σχέση με των συνομηλίκων τους χωρίς αντίστοιχο κίνδυνο εθισμού. Συμπερασματικά, η φυσική δραστηριότητα έχει πιθανά ανασταλτική δράση στην εμφάνιση εθισμού στο διαδίκτυο και θα μπορούσε να αποτελέσει μέρος της θεραπείας και αντιμετώπισης του. Αυτή η υπόθεση, ωστόσο, θα πρέπει να επιβεβαιωθεί με πειραματικές μελέτες πριν οδηγηθούμε σε οριστικά συμπεράσματα.

6.2. Προτάσεις προς γονείς και εκπαιδευτικούς

Προτείνεται οι γονείς να ενθαρρύνουν τα παιδιά τους να συμμετέχουν σε φυσική δραστηριότητα και αθλήματα, ακόμα και αν είναι αυξημένες οι σχολικές τους υποχρεώσεις. Έτσι, τα παιδιά θα είναι πιο δραστήρια και θα έχουν ουσιαστικές κοινωνικές συναναστροφές στον ελεύθερο χρόνο τους, αποφεύγοντας την εμφάνιση συμπτωμάτων κατάθλιψης και εθισμού στο διαδίκτυο. Αντίστοιχα, θα πρέπει, τόσο οι γονείς όσο και οι εκπαιδευτικοί, να διδάσκουν στα παιδιά την ορθή χρήση του διαδικτύου, ως μέσο που διευκολύνει την επικοινωνία σε απομακρυσμένες περιοχές, αλλά και την εκπαίδευση, την επιστημονική έρευνα και την ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας μέσω διαδικτύου. Επιπλέον, οι γονείς και οι εκπαιδευτικοί πρέπει να τονίζουν στα παιδιά τους κινδύνους που ενέχει η χρήση του διαδικτύου και να μην τους επιτρέπουν να ασχολούνται πολλές ώρες και χωρίς επίβλεψη, ιδιαίτερα στις μικρές ηλικίες.

6.3. Προτάσεις για μελλοντική έρευνα

Προτείνεται στο μέλλον να εξεταστεί η εγκυρότητα και αξιοπιστία της κλίμακας CIAS σε άλλες περιοχές της Ελλάδας, καθώς και σε ηλικίες άνω των 19 ετών. Επίσης, λόγω της ανασταλτικής δράσης της φυσικής δραστηριότητας στην εμφάνιση του εθισμού και της κατάθλιψης, προτείνεται η εφαρμογή και η εξέταση της επίδρασης παρεμβατικού προγράμματος φυσικής δραστηριότητας με στόχο την αντιμετώπιση του εθισμού στο διαδίκτυο σε ασθενείς. Ακόμα, τα χαμηλά μεγέθη επίδρασης μπορεί να είναι ενδεικτικά του ότι οι διαφορές στο φύλο και την ηλικία, αν και σημαντικές, ίσως να μην χρειάζεται να εξεταστούν περαιτέρω στο μέλλον. Οι έφηβοι μπορούν να αντιμετωπίζονται ως μια ενιαία ομάδα, σύμφωνα με το φύλο και την ηλικία, ενώ οι διαφορές των ομάδων μπορούν να εξεταστούν για άλλες ανεξάρτητες μεταβλητές, όπως η ενασχόληση με τη ΦΔ, οι καθημερινές καθιστικές συνήθειες, η κοινωνικοοικονομική κατάσταση, κ.λπ. Τέλος, προτείνεται να επανεξεταστεί επιβεβαιωτικά η παραγοντική δομή της κλίμακας CIAS με τέσσερις παράγοντες και επαναδιατύπωση ή αφαίρεση του ερωτήματος 24, η οποία συνεπάγεται τον προσδιορισμό νέου σημείου διαχωρισμού (cut- off score) για τον ελληνικό πληθυσμό.

VII. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ

- Akin, A., & Iskender, M. (2011). Internet addiction and depression, anxiety and stress. *International Online Journal of Educational Sciences*, 3(1), 138-148.
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington, DC: Author
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: Author
- Beaton, E.D., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M.B. (2000). Guidelines for the process of cross cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, 25(24), 3186-3191.
- Caplan, S. E. (2002). Problematic Internet use and psychosocial well-being: development of a theory-based cognitive-behavioral measurement instrument. *Computers in Human Behavior*, 18(5), 553-575.
- Caplan, S. E. (2003). Preference for Online Social Interaction A Theory of Problematic Internet Use and Psychosocial Well-Being. *Communication Research*, 30(6), 625-648. doi: 10.1177/0093650203257842
- Caplan, S. E. (2010). Theory and measurement of generalized problematic Internet use: A two-step approach. *Computers in Human Behavior*, 26(5), 1089-1097. doi: 10.1016/j.chb.2010.03.012
- Caspersen, C. J., Pereira, M. A., & Curran, K. M. (2000). Changes in physical activity patterns in the United States, by sex and cross-sectional age. *Medicine and science in sports and exercise*, 32(9), 1601-1609.
- Caspersen, C. J., Powell, K. E. & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports*, 100(2), 126-131.
- Chang, M. K. & Man Law, S. P. (2008). Factor structure for young's internet addiction test: a confirmatory study. *Computers in Human Behavior* 24(6), 2597-2619. doi: 10.1016/j.chb.2008.03.001
- Charlton, J. P., (2002). A factor-analytic investigation of computer 'addiction' and engagement. *British Journal of Psychology*, 93(3), 329-344.
- Charlton J. P. & Danforth, I. D. W. (2010). Validating the distinction between computer addiction and engagement: online game playing and personality. *Behaviour & Information Technology*, 29(6), 601-613. doi: 10.1080/01449290903401978
- Chen, S. H. W. L., Weng, L., Su, Y., Wu, H., & Yang, P. (2003). Development of a Chinese Internet addiction scale and its psychometric study. *Chinese Journal of Psychology*, 45(3), 279-294.
- Cheung, L. M., & Wong, W. S. (2011). The effects of insomnia and internet addiction on depression in Hong Kong Chinese adolescents: an exploratory cross-sectional analysis. *Journal of Sleep Research*, 20(2), 311-317. doi: 10.1111/j.1365-2869.2010.00883.x
- Chong, W. H., Chye, S., Huan, V. S., & Ang, R. P. (2014). Generalized problematic Internet use and regulation of social emotional competence: the mediating role of maladaptive cognitions arising from academic expectation stress on adolescents. *Computers in Human Behavior*, 38, 151-158. doi: 10.1016/j.chb.2014.05.023

- Costarelli, V., Sdrali, D., & Konstantopoulou, A. (2013). Mediterranean diet and socio-economic status in Greek adolescents. *Nutrition & Food Science*, 43(6), 535-542. doi: 10.1108/NFS-04-2012-0037
- Crocker, P. R. E., Bailey, D. A., Faulkner, R. A., Kowalski, K. C., & McGrath, R. (1997). Measuring general levels of physical activity: preliminary evidence for the physical activity questionnaire for older children. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 29(10), 1344-1349. doi:10.1097/00005768-199710000-00011
- Crocker, P. R. E., Eklund, R. C., & Kowalski, K. C. (2000). Children's physical activity and physical self-perceptions. *Journal of Sports Sciences*, 18(6), 383-394. doi: 10.1080/02640410050074313
- Crocker, P. R. E., Sabiston, C., Forrester, S., Kowalski, N. P., Kowalski, K. C., & McDonough, M. (2003). Predicting change in physical activity, dietary restraint, and physique anxiety in adolescent girls. *Canadian Journal of Public Health*, 94(5), 332-337.
- Davis, R. A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological internet use. *Computers in Human Behavior*, 17(2), 187-195.
- Faraci, P., Craparo, G., Messina, R. & Severino, S. (2013). Internet addiction test (IAT): which is the best factorial solution. *Journal of Medical Internet Research*, 15(10), e225. doi: 10.2196/jmir.2935
- Fattore, L., Melis, M., Fadda, P. & Fratta, W. (2014). Sex differences in addictive disorders. *Frontiers in Neuroendocrinology*, 35(3) 1-13. doi: 10.1016/j.yfrne.2014.04.003
- Fountoulakis, K., Iacovides, A., Kleanthous, S., Samolis, S., Kaprinis, S., Sitzoglou, K., Kaprinis, G. & Bech, P. (2001). Reliability, validity and psychometric properties of the Greek translation of the Center for Epidemiological Studies-Depression (CES-D) Scale. *BioMed Central Psychiatry*, 1(1), 1- 10.
- Frangos, C. C., Frangos, C. C., & Sotiropoulos, I. (2012). *A meta-analysis of the reliability of Young's internet addiction test*. Paper presented at the World congress on engineering, London, U. K.
- Gámez-Guadix, M., Villa-George, F. I., & Calvete, E. (2012). Measurement and analysis of the cognitive-behavioral model of generalized problematic Internet use among Mexican adolescents. *Journal of Adolescence*, 35(6), 1581-1591. doi: 10.1016/j.adolescence.2012.06.005
- Goldberg, L. R. (1999). A broad-bandwidth, public domain, personality inventory measuring the lower-level facets of several five-factor models. In: I. Mervielde, I. Deary, F. De Fruyt & F. Ostendorf (Eds). *Personality psychology in Europe* (pp. 7- 28). Tilburg, The Netherlands: Tilburg University Press.
- Grimm, L. G. (1993). *Statistical applications for the behavioral sciences*. New York, NY: John Wiley & Sons.
- Huang, R. L., Lu, Z., Liu, J. J., You, Y. M., Pan, Z. Q., Wei, Z., He, Q. & Wang, Z. Z. (2009). Features and predictors of problematic internet use in Chinese college students. *Behaviour & Information Technology*, 28(5), 485-490. doi: 10.1080/01449290701485801
- Kaltiala-Heino, R., Lintonen, T., & Rimpela, A. (2004). Internet addiction? Potentially problematic use of the Internet in a population of 12-18 year-old adolescents. *Addiction Research & Theory*, 12(1), 89-96. doi:10.1080/1606635031000098796

- King, D. L. & Delfabbro, P. H (2014). Internet gaming disorder treatment: a review of definitions of diagnosis and treatment outcome. *Journal of Clinical Psychology*, 70(10), 942-955. doi: 10.1002/jclp.22097
- King, D. L., Delfabbro, P. H., Griffiths, M. D. & Gradisar, M. (2011). Assessing clinical trials of internet addiction treatment: a systematic review and CONSORT evaluation. *Clinical Psychology Review*, 31(7), 1110–1116. doi:10.1016/j.cpr.2011.06.009
- Kim, K., Ryu, E., Chon, M. Y., Yeun, E. J., Choi, S. Y., Seo, J. S., & Nam, B. W. (2006). Internet addiction in Korean adolescents and its relation to depression and suicidal ideation: a questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 43(2), 185-192. doi:10.1016/j.ijnurstu.2005.02.005
- Kim, J. H., Lau, C. H., Cheuk, K. K., Kan, P., Hui, H. L., & Griffiths, S. M. (2010). Brief report: Predictors of heavy Internet use and associations with health-promoting and health risk behaviors among Hong Kong university students. *Journal of Adolescence*, 33(1), 215-220. doi: 10.1016/j.adolescence.2009.03.012
- Kim, Y., Park, J. Y., Kim, S. B., Jung, I. K., Lim, Y. S., & Kim, J. H. (2010). The effects of Internet addiction on the lifestyle and dietary behavior of Korean adolescents. *Nutrition research and practice*, 4(1), 51-57. doi: 10.4162/nrp.2010.4.1.51
- Kline, P. (1994). *An easy guide to factor analysis*. New York, NY: Routledge.
- Ko, C. H., Yen, J. Y., Chen, C. C., Chen, S. H. & Yen, C. F. (2005a). Gender differences and related factors affecting online gaming addiction among taiwanese adolescents. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 193(4), 273- 277. doi: 10.1097/01.nmd.0000158373.85150.57
- Ko, C. H., Yen, J. Y., Chen, C. C., Chen, S. H. & Yen, C. F. (2005b). Proposed diagnostic criteria of internet addiction for adolescents. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 193(11), 728-733. doi: 10.1097/01.nmd.0000185891.13719.54
- Ko, C.H., Yen, J.Y., Yen, C. F., Chen, C.C., Yen, C.N. & Chen, S.H. (2005). Screening for internet addiction: an empirical study on cut-off points for the Chen internet addiction scale. *Kaohsiung Journal of Medical Sciences*, 21(12), 545-551. doi: 10.1016/S1607-551X(09)70206-2
- Ko, C. H., Yen, J. Y., Chen, S. I., Yang, M. J., Lin, H. C. & Yen, C. F. (2009). Proposed diagnostic criteria and the screening and diagnosing tool of internet addiction in college students. *Comprehensive Psychiatry*, 50(4), 378-384. doi: 10.1016/j.comppsy.2007.05.019
- Ko, C. H., Yen, J. Y., Chen, C. S., Yeh, Y. C., & Yen, C. F. (2009). Predictive values of psychiatric symptoms for internet addiction in adolescents: a 2-year prospective study. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 163(10), 937-943. doi:10.1001/archpediatrics.2009.159
- Kowalski, K. C., Crocker, P. R. E., & Faulkner, R. A. (1997). Validation of the physical activity questionnaire for older children. *Pediatric Exercise Science*, 9(4), 174-186.
- Kowalski, K. C., Crocker, P. R., & Kowalski, N. P. (1997). Convergent validity of the physical activity questionnaire for adolescents. *Pediatric Exercise Science*, 9, 342-352.
- Kuss, D. J., Griffiths, M. D. & Binder, J. F. (2013). Internet addiction in students: prevalence and risk factors. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 959-966. doi: 10.1016/j.chb.2012.12.024

- Liao, X. (2011). *Analysis of the feasibility of exercise intervention in university students' internet addiction on exercise psychology*. Paper presented at the International conference on human health and biomedical engineering, Jilin, China.
- Lussier, R. N., & Coughlin, M. A. (1995). *Research Methods*. Springfield College, Springfield, MA.
- Mak, K. K., Lai, C. M., Ko, C. H., Chou, C., Kim, D. I., Watanabe, H., & Ho, R. C. (2014). Psychometric properties of the revised Chen internet addiction scale (CIAS-R) in Chinese adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 42(7), 1237-1245. doi: 10.1007/s10802-014-9851-3
- Mitchell, P. (2000). Internet addiction: genuine diagnosis or not. *The Lancet*, 355(9204), 632. doi: 10.1016/S0140-6736(05)72500-9
- Orme, J. G., Reis, J., & Herz, E. J. (1986). Factorial and discriminant validity of the center for epidemiological studies depression (CES-D) scale. *Journal of Clinical Psychology*, 42(1), 28-33.
- Pawlikowski, M., Altstötter-Gleich, C., & Brand, M. (2013). Validation and psychometric properties of a short version of Young's Internet Addiction Test. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 1212-1223. doi: 10.1016/j.chb.2012.10.014
- Paxton, R. J., Estabrooks, P. A., & Dzewaltowski, D. (2004). Attraction to physical activity mediates the relationship between perceived competence and physical activity in youth. *Research Quarterly for Exercise & Sport*, 75(1), 107-111. doi: 10.1080/02701367.2004.10609139
- Pedhazur, E., & Pedhazur-Schmelkin, L. (1999). *Measurements, design and analysis: An integrated approach*. Hillsdale, NJ: L. Erlbaum Associates.
- Przepiorka, A. M., Blachnio, A., Miziak, B., & Czuczwar, S. J. (2014). Clinical approaches to treatment of internet addiction. *Pharmacological Reports*, 66(2), 187-191. doi: 10.1016/j.pharep.2013.10.001
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D scale a self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, 1(3), 385-401.
- Sallis, J. F. (2000). Age-related decline in physical activity: a synthesis of human and animal studies. *Medicine and science in sports and exercise*, 32(9), 1598-1600.
- Shapira, N. A., Goldsmith, T. D., Keck Jr, P. E., Khosla, U. M., & McElroy, S. L. (2000). Psychiatric features of individuals with problematic internet use. *Journal of Affective Disorders*, 57(1), 267-272.
- Siomos, K., Floros, G., Fisoun, V., Dafouli, E., Farkonas, N., Sergeantani, E., Lamprou, M., & Geroukalis, D. (2012). Evolution of internet addiction in greek adolescent students over a two-year period: the impact of parental bonding. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 21(4), 211-219. doi: 10.1007/s00787-012-0254-0
- Stavropoulos, V., Alexandraki, K., & Motti-Stefanidi, F. (2013). Recognizing internet addiction: Prevalence and relationship to academic achievement in adolescents enrolled in urban and rural greek high schools. *Journal of Adolescence*, 36(3), 565-576. doi: 10.1016/j.adolescence.2013.03.008
- Stetina, B. U., Kothgassner, O. D., Lehenbauer, M., & Kryspin-Exner, I. (2011). Beyond the fascination of online-games: Probing addictive behavior and depression in the world of online-gaming. *Computers in Human Behavior*, 27(1), 473-479. doi: 10.1016/j.chb.2010.09.015
- Stevens, J. (2002). *Applied multivariate statistics for the social sciences*. Mahwah, NJ: Erlbaum Associates.

- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics* (2nd ed.). New York, NY: Harper Collins.
- Telama, R., & Yang, X. (2000). Decline of physical activity from youth to young adulthood in Finland. *Medicine and science in sports and exercise*, 32(9), 1617-1622.
- Tsitsika, A., Critselis, E., Janikian, M., Kormas, G. & Kafetzis, D. A. (2011). Association between internet gambling and problematic internet use among adolescents. *Journal of Gambling Studies*, 27(3), 389-400. doi: 10.1007/s10899-010-9223-z
- Tsitsika, A. K., Tzavela, E. C., Janikian, M., Ólafsson, K., Iordache, A., Schoenmakers, T. M., Tzavara, C. & Richardson, C. (2014). Online social networking in adolescence: Patterns of use in six european countries and links with psychosocial functioning. *Journal of Adolescent Health*, 55(1), 141-147. doi: 10.1016/j.jadohealth.2013.11.010
- Watters, C. A., Keefer, K.V., Kloosterman, P. H., Summerfeldt, L. J. & Parker, J. D. A. (2013). Examining the structure of the internet addiction test in adolescents: a bifactor approach. *Computers in Human Behavior*, 29(6), 2294-2302. doi:10.1016/j.chb.2013.05.020
- Welk, G. J., Corbin, C. B., & Dale, D. (2000). Measurement issues in the assessment of physical activity in children. *Research Quarterly for Exercise & Sport*, 71(2), 59-73.
- Welk, G. J., & Wood, K. (2000). Physical activity assessments in physical education: A practical review of instruments and their use in the curriculum. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 71(1), 30-40. doi: 10.1080/07303084.2000.10605982
- Welk, G. J., Wood, K., & Morss, G. (2003). Parental influences on physical activity in children: An exploration of potential mechanisms. *Pediatric Exercise Science*, 15(1), 19-33.
- Winkler, A., Dorsing, B., Rief, W., Shen, Y. & Glombiewski, J. A. (2013). Treatment of internet addiction: a meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 33(2), 317-329. doi: 10.1016/j.cpr.2012.12.005
- Yen, C. F., Hsiao, R. C., Ko, C. H., Yen, J. Y., Huang, C. F., Liu, S. C., & Wang, S. Y. (2010). The relationships between body mass index and television viewing, internet use and cellular phone use: The moderating effects of socio-demographic characteristics and exercise. *International Journal of Eating Disorders*, 43(6), 565-571. doi: 10.1002/eat.20683
- Yen, C. F., Ko, C. H., Yen, J. Y., Chang, Y. P. & Cheng, C. P. (2009). Multi-dimensional discriminative factors for internet addiction among adolescents regarding gender and age. *Psychiatry & Clinical Neurosciences*, 63(3), 357-364. doi:10.1111/j.1440-1819.2009.01969.x
- Yen, J. Y., Ko, C. H., Yen, C. F., Wu, H. Y. & Yang, M. J. (2007). The comorbid psychiatric symptoms of internet addiction: attention deficit and hyperactivity disorder (ADHD), depression, social phobia and hostility. *Journal of Adolescent Health*, 41(1), 93-98. doi:10.1016/j.jadohealth.2007.02.002

- Yie, C. Y., Sivapalan, S., Ganeson, K., Nee, G. K., Sugathan, S. K., Akashah, E. & Akhir, P. (2010). *Design of web intervention to influence youth behavior toward online gaming*. Paper presented at the Information Technology (ITSim) International Symposium, Kuala Lumpur, 3,1368 – 1371. doi: 10.1109/ITSIM.2010.5561652
- Yoo, H. J., Cho, S. C., Ha, J., Yune, S. K., Kim, S. J., Hwang, J., Chung, A., Sung, Y. H. & Lyoo, I. K. (2004). Attention deficit hyperactivity symptoms and internet addiction. *Psychiatry & Clinical Neurosciences*, 58(5), 487-494. doi:10.1111/j.1440-1819.2004.01290.x
- Young, K. S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology & Behavior*, 1(3), 237-244. doi:10.1089/cpb.1998.1.237
- Young, K. S. (1999). Internet addiction: symptoms, evaluation and treatment. *Innovations in Clinical Practice: A Source Book*, 17, 19-31.
- Young, K. S. (2004). Internet addiction: a new clinical phenomenon and its consequences. *American Behavioral Scientist*, 48(4), 402-415. doi: 10.1177/0002764204270278
- Young, K. S., & Rogers, R. C. (1998). The relationship between depression and Internet addiction. *CyberPsychology & Behavior*, 1(1), 25-28.

ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ

- Thomas, J. R., & Nelson, J. K. (2003). *Μέθοδοι έρευνας στη φυσική δραστηριότητα* (Τόμοι Α' και Β'). (Κ. Καρτερολιώτης, επιμέλεια έκδοσης). Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδη (έτος πρωτότυπης έκδοσης 1996).
- Μαδιανός, Μ., Βαϊδάκης, Ν., Τομάρας, Β. & Χορταρέα, Α. (1983). Η διερεύνηση της επικράτησης της κατάθλιψης στο γενικό πληθυσμό με την κλίμακα CES-D: η εγκυρότητα και αξιοπιστία της. *Εγκέφαλος*, 20(1), 29- 32.
- Ψυχουντάκη, Μ., Εκκεκάκης, Π., & Ζέρβας, Ι. (1993). *Σύντομη Κλίμακα Κοινωνικής Επιθυμητότητας: Προσαρμογή της Κλίμακας των Marlowe-Crowne*. Αδημοσίευτη εργασία. ΤΕΦΑΑ, Πανεπιστήμιο Αθηνών.

VIII. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Παράρτημα 1

Δημογραφικά στοιχεία

Φύλο: Αγόρι ☐ Κορίτσι ☐

Ηλικία: _____ ετών

Σχολείο: Γυμνάσιο ☐ Λύκειο ☐

Πόσες ώρες αφιερώνεις καθημερινά στο διαδίκτυο (περίπου); _____

Με τι ασχολείσαι περισσότερο στο διαδίκτυο;

Παιχνίδια ☐ Κοινωνικά Δίκτυα ☐ Άλλο: _____

ΚΛΙΜΑΚΑ ΕΘΙΣΜΟΥ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΤΟΥ CHEN (CIAS)

Τμήμα I:

Οδηγία: Παρακαλώ, απαντήστε αν έχετε χρησιμοποιήσει ποτέ το διαδίκτυο.

Έχετε χρησιμοποιήσει ποτέ το διαδίκτυο κατά τους τελευταίους 3 μήνες;

☐ ΝΑΙ (Παρακαλώ, συνεχίστε συμπληρώνοντας τα ερωτήματα στο Τμήμα II)

☐ ΟΧΙ (Παρακαλώ, σταματήστε εδώ)

Τμήμα II:

Οδηγίες: Παρακάτω είναι μια λίστα σχετικών με το διαδίκτυο συμπεριφορών ή απαντήσεων που μερικές φορές δίνουν οι άνθρωποι για τις εμπειρίες τους στο διαδίκτυο. Παρακαλώ, διαβάστε κάθε μία πρόταση προσεκτικά και επιλέξτε την απάντηση (☒) που περιγράφει καλύτερα το πόσο η πρόταση ταιριάζει στη δική σας εμπειρία κατά τη διάρκεια των τελευταίων 3 μηνών. Ο αριθμός κυμαίνεται από 1 έως 4, με το μεγαλύτερο(4) να αντιστοιχεί στη μεγαλύτερη ταύτιση. Παρακαλώ, επιλέξτε μόνο έναν αριθμό σε κάθε πρόταση και μην παραλείψετε κανένα ερώτημα. Δεν υπάρχουν σωστές και λάθος απαντήσεις, ούτε καλές και κακές βαθμολογίες.

	Δε μου ταιριάζει καθόλου (1)	Δε μου ταιριάζει ιδιαίτερα (2)	Μου ταιριάζει εν μέρει (3)	Μου ταιριάζει πολύ (4)
1. Παραμελώ τις υποχρεώσεις μου στο σχολείο (ή/και το φροντιστήριο) επειδή περνώ πολύ χρόνο στο διαδίκτυο.	☐	☐	☐	☐
2. Νιώθω ανήσυχος/η μόλις σταματήσω να μπαίνω στο διαδίκτυο για ένα χρονικό διάστημα.	☐	☐	☐	☐
3. Θεωρώ ότι «αγκιστρώνομαι» στο διαδίκτυο όλο και περισσότερο.	☐	☐	☐	☐
4. Νιώθω ανήσυχος/η και οξύθυμος/η όταν αποσυνδέομαι από το διαδίκτυο ή όταν δεν υπάρχει διαθέσιμη σύνδεση στο διαδίκτυο.	☐	☐	☐	☐
5. Αισθάνομαι «πесμένος» όταν δε μπορώ να συνδεθώ στο διαδίκτυο, ανεξάρτητα απ' ό,τι μου συμβαίνει.	☐	☐	☐	☐
6. Μένω στο διαδίκτυο για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα	☐	☐	☐	☐

	από όσο σκόπευα, παρόλο που σχεδίαζα απλά ελέγξω τι γίνεται.				
7.	Παρόλο που η χρήση του διαδικτύου έχει φέρει αρνητικά αποτελέσματα στις διαπροσωπικές μου σχέσεις, το χρονικό διάστημα που περνώ στο διαδίκτυο παραμένει αμείωτο.	☐	☐	☐	☐
8.	Έχω κοιμηθεί λιγότερο από τέσσερις ώρες (περισσότερες από μία φορές), λόγω του ότι ήμουν απορροφημένος/η στο διαδίκτυο.	☐	☐	☐	☐
9.	Έχω αυξήσει σημαντικά το χρονικό διάστημα που περνώ στο διαδίκτυο.	☐	☐	☐	☐
10.	Νιώθω στενοχωρημένος/η ή «πεςμένος/η» αφού σταματώ να χρησιμοποιώ το διαδίκτυο για ένα ορισμένο χρονικό διάστημα.	☐	☐	☐	☐
11.	Αισθάνομαι συνεχώς την ανάγκη να μπω στο διαδίκτυο.	☐	☐	☐	☐
12.	Νιώθω τον εαυτό μου να έχει παραδοθεί στο διαδίκτυο με κόστος να έχω αποτραβηχτεί από τους φίλους μου.	☐	☐	☐	☐
13.	Νιώθω πόνους και ενοχλήσεις στην πλάτη ή άλλες σωματικές δυσφορίες μετά από την πλοήγηση στο διαδίκτυο.	☐	☐	☐	☐
14.	Η πρώτη σκέψη που έρχεται στο μυαλό μου όταν ξυπνάω είναι να μπω στο διαδίκτυο.	☐	☐	☐	☐
15.	Το να μπαίνω στο διαδίκτυο έχει επιφέρει αρνητικές συνέπειες στη σχολική μου επίδοση.	☐	☐	☐	☐
16.	Νιώθω να μου λείπει κάτι όταν παραμένω εκτός σύνδεσης για ένα ορισμένο χρονικό διάστημα.	☐	☐	☐	☐

17.	Η επαφή μου με τα μέλη της οικογένειάς μου είναι μειωμένη λόγω της χρήσης του διαδικτύου.	☐	☐	☐	☐
18.	Οι δραστηριότητες αναψυχής μου μειώνονται εξαιτίας της χρήσης του διαδικτύου.	☐	☐	☐	☐
19.	Αισθάνομαι την ανάγκη να μπω στο διαδίκτυο, ακόμα και όταν κάνω άλλη δουλειά.	☐	☐	☐	☐
20.	Η ζωή μου θα ήταν δυστυχισμένη αν δεν υπήρχε το διαδίκτυο.	☐	☐	☐	☐

21.	Η ενασχόλησή μου με το διαδίκτυο έχει επιφέρει αρνητικές επιδράσεις στη σωματική μου υγεία.	☐	☐	☐	☐
22.	Δε μπορώ να περιορίσω το χρόνο που αφιερώνω στο διαδίκτυο.	☐	☐	☐	☐
23.	Συνηθίζω να κοιμάμαι λιγότερο, έτσι ώστε να μπορώ να περνώ περισσότερο χρόνο στο διαδίκτυο.	☐	☐	☐	☐
24.	Χρειάζεται να περνώ ολοένα και περισσότερο χρόνο στο διαδίκτυο για να επιτύχω την ίδια ικανοποίηση με πριν.	☐	☐	☐	☐
25.	Αποτυγχάνω να τρώω εγκαίρως, λόγω της χρήσης του διαδικτύου.	☐	☐	☐	☐
26.	Νιώθω κουρασμένος/η κατά τη διάρκεια της ημέρας λόγω της πλοήγησής μου στο διαδίκτυο μέχρι αργά το βράδυ.	☐	☐	☐	☐

Chen Internet Addiction Scale (CIAS)

Part I:

Instruction: Please answer whether you have ever used Internet.

Have you ever used Internet during the past 3 months?

☐ YES (Please continue to complete the items on Part II)

☐ NO (Please stop here)

Part II:

Instruction: Below is a list of Internet-related behaviors or responses people sometimes have after they have online experiences. Please read each one carefully, and check on the square (☑) that best describes how much the description fits you during the past 3 months. The number ranges from 1 to 4, the bigger the better fit. Please check only on one number for each item and do not skip any items.

1: very much unfit

2: somewhat unfit

3: somewhat fit

4: very much fit

		Very much unfit (1)	Somewhat unfit (2)	Somewhat fit (3)	Very much fit (4)
1.	I was told more than once that I spent too much time online.	☐	☐	☐	☐
2.	I feel uneasy once I stop going online for a certain period of time.	☐	☐	☐	☐
3.	I find that I have been hooking online longer and longer.	☐	☐	☐	☐
4.	I feel restless and irritable when the Internet is disconnected or unavailable.	☐	☐	☐	☐
5.	I feel very vigorous upon being online regardless of the fatigues experienced.	☐	☐	☐	☐
6.	I stay online for a longer period	☐	☐	☐	☐

	of time than was intended, although I planed to just check it out.				
7.	Although using Internet has brought negative effects on my interpersonal relationships, the amount of time spent on Internet remains unreduced.	☐	☐	☐	☐
8.	I have slept less than four hours due to being hooked online more than once.	☐	☐	☐	☐
9.	I have increased substantial amount of time hooked online per week since last semester (or in recent 3 months).	☐	☐	☐	☐
10.	I feel distressed or down once I cease using Internet for a certain period of time.	☐	☐	☐	☐
11.	I fail to control the impulse to log in.	☐	☐	☐	☐
12.	I find myself indulged on the Internet at the cost of hanging out with friends.	☐	☐	☐	☐
13.	I feel aches and soreness in the back or other physical discomforts after surfing the net.	☐	☐	☐	☐
14.	The idea of going online comes as the first thought on mind when waking up each morning.	☐	☐	☐	☐
15.	To go on Internet has exercised certain negative effects on my schoolwork or job performance.	☐	☐	☐	☐
16.	I feel missing something after staying off-line for a certain period of time.	☐	☐	☐	☐
17.	My interaction with family members is decreased on account of Internet use.	☐	☐	☐	☐
18.	My recreational activities are	☐	☐	☐	☐

	reduced due to Internet use.				
19.	I fail to control the impulse of going online after logging off for other intended work.	☐	☐	☐	☐
20.	My life would be joyless hadn't there been Internet.	☐	☐	☐	☐
21.	Surfing the Internet has exercised negative effects on my physical health.	☐	☐	☐	☐
22.	I try to spend less time on Internet, but the efforts were in vain.	☐	☐	☐	☐
23.	I make it a habit to sleep less so that more time could be spent on Internet.	☐	☐	☐	☐
24.	I need to spend an increasing amount of time on Internet to achieve same satisfaction as before.	☐	☐	☐	☐
25.	I fail to have meals at due time on account of Internet use.	☐	☐	☐	☐
26.	I feel tired on daytime due to late-night surfing.	☐	☐	☐	☐

Ερωτηματολόγιο Φυσικής Δραστηριότητας Εφήβων (PAQ- A)

Προσπαθούμε να μάθουμε τα επίπεδα φυσικής σου δραστηριότητας **τις τελευταίες 7 μέρες** (την περασμένη εβδομάδα). Η φυσική δραστηριότητα αναφέρεται σε αθλήματα, παιχνίδια/ δραστηριότητες ή χορό που σε κάνουν να ιδρώνεις, να αισθάνεσαι τα πόδια σου κουρασμένα, ή να λαχανιάζεις, όπως το κυνηγητό, το τρέξιμο, το περπάτημα κ.ά.

Να θυμάσαι:

- A. Δεν υπάρχουν σωστές και λάθος απαντήσεις (δεν είναι διαγώνισμα).
- B. Απάντησε σε όλες τις ερωτήσεις ειλικρινά και με ακρίβεια (είναι πολύ σημαντικό).
- Γ. Διάλεξε μόνο μία απάντηση σε κάθε ερώτηση.

1. Φυσική δραστηριότητα στον ελεύθερο χρόνο σου: Έχεις κάνει κάποια από τις παρακάτω δραστηριότητες τις τελευταίες 7 μέρες; Αν ναι, πόσες φορές; (Διάλεξε μόνο μία απάντηση σε κάθε γραμμή)

	Καμία φορά	1-2	3-4	5-6	7 και άνω
Περπάτημα για άσκηση					
Κυνηγητό					
Τζόκινγκ/ Τρέξιμο					
Στίβος					
Ποδόσφαιρο					
Μπάσκετ					
Βόλεϊ					
Τένις					
Handball					
Κολύμβηση					
Ιστιοπλοΐα					
Πολεμικές τέχνες					
Skate					
Ποδηλασία					
Ρυθμική γυμναστική					
Χορός					
Γυμναστήριο					
Σκι					
Ορειβασία					
Άλλο:					

2. Τις τελευταίες 7 μέρες, στο μάθημα της φυσικής αγωγής, πόσο συχνά ήσουν πολύ δραστήριος/α; (π.χ. έπαιζες έντονα, έτρεχες)

- Δεν κάνω φυσική αγωγή..... ☐
- Σχεδόν ποτέ ☐
- Μερικές φορές..... ☐
- Αρκετά συχνά..... ☐
- Πάντα ☐

3. Τις τελευταίες 7 μέρες τι έκανες την ώρα του μεσημεριανού (εκτός από το να φας);

- Κάθισα (μιλούσα, διάβαζα, έκανα τα μαθήματά μου)..... ☐
- Σηκώθηκα και περπάτησα..... ☐
- Έτρεξα ή έπαιξα λίγο..... ☐
- Έτρεξα ή έπαιξα σχετικά λίγο..... ☐
- Έτρεξα ή έπαιξα σκληρά..... ☐

4. Τις τελευταίες 7 μέρες, πόσες μέρες ακριβώς μετά το σχολείο, έκανες κάποιο άθλημα, χορό ή έπαιξες κάποιο παιχνίδι όπου ήσουν πολύ δραστήριος/α;

- Καμία φορά..... ☐
- 1 φορά..... ☐
- 2-3 φορές..... ☐
- 4 φορές..... ☐
- 5 φορές..... ☐

5. Τις τελευταίες 7 μέρες, πόσες φορές τα απογεύματα, έκανες κάποιο άθλημα, χορό ή έπαιξες κάποιο παιχνίδι όπου ήσουν πολύ δραστήριος/α;

- Καμία φορά..... ☐
- 1 φορά..... ☐
- 2-3 φορές..... ☐
- 4-5 φορές..... ☐
- 6-7 φορές..... ☐

6. Το τελευταίο Σαββατοκύριακο, πόσες φορές έκανες κάποιο άθλημα, χορό ή έπαιξες κάποιο παιχνίδι όπου ήσουν πολύ δραστήριος/α;

- Καμία φορά..... ☐
- 1 φορά..... ☐
- 2-3 φορές..... ☐
- 4-5 φορές..... ☐
- 6 ή περισσότερες φορές..... ☐

7. Ποια από τις παρακάτω φράσεις σε περιγράφει καλύτερα για τις τελευταίες 7 μέρες; (Διάβασε όλες τις φράσεις πριν επιλέξεις μία)

A) Όλη ή την περισσότερη ώρα του ελεύθερου χρόνου μου έκανα πράγματα που περιλάμβαναν λίγη σωματική προσπάθεια.

B) Μερικές φορές (1-2) έκανα φυσική δραστηριότητα στον ελεύθερο χρόνο μου (π.χ. αθλήματα, τρέξιμο, χορό, κολύμπι, ποδήλατο).

Γ) Συχνά (3-4 φορές) έκανα φυσική δραστηριότητα στον ελεύθερο χρόνο μου.

Δ) Αρκετά συχνά (5-6 φορές) έκανα φυσική δραστηριότητα στον ελεύθερο χρόνο μου.

Ε) Πολύ συχνά (7 ή περισσότερες φορές) έκανα φυσική δραστηριότητα στον ελεύθερο χρόνο μου.

8. Σημείωσε πόσο συχνά έκανες φυσική δραστηριότητα (π.χ. αθλήματα, τρέξιμο, χορό, παιχνίδια, ή οτιδήποτε άλλο) κάθε μέρα της τελευταίας εβδομάδας.

	Καμία φορά	Μερικές φορές (1-2)	Μέτρια (3-4)	Συχνά (5-6)	Πολύ συχνά (7 και άνω)
Δευτέρα					
Τρίτη					
Τετάρτη					
Πέμπτη					
Παρασκευή					
Σάββατο					
Κυριακή					

9. Την τελευταία εβδομάδα ήσουν άρρωστος/ η ή υπήρχε κάποιος λόγος που δε σου επέτρεψε να έχεις το συνηθισμένο σου επίπεδο φυσικής δραστηριότητας;

Ναι..... ☐

Όχι..... ☐

Αν ναι, ποιος ήταν ο λόγος; _____

**ΚΑΙΜΑΚΑ CENTER FOR EPIDEMIOLOGICAL STUDIES - DEPRESSION SCALE
(CES - D)**

Παρακάτω είναι μια σειρά από καταστάσεις που πιθανόν να περάσετε ή να αισθανθήκατε. Σας παρακαλώ σημειώστε μου πόσο συχνά αισθανθήκατε έτσι τις 30 τελευταίες μέρες.

Τις τελευταίες 30 μέρες :

	α Σπάνια ή καθόλου (λιγότερο από 1μέρα)	β Μερικές φορές (1-2 μέρες)	γ Αρκετές φορές (3-4 μέρες)	δ Τον περισσότερο καιρό (5-7 μέρες)
1. Σας ενοχλούν πράγματα που συνήθως δε σας ενοχλούν.				
2. Η όρεξη σας είναι κακή ώστε να μη θέλετε να τρώτε.				
3. Νιώθατε ότι δεν μπορούσατε να απαλλαγείτε από την κακοκεφιά αμέσως, ακόμα κι αν οι φίλοι ή η οικογένεια σας, σας βοηθούσαν.				
4. Νιώθατε ότι είσατε εξίσου ικανός με τους άλλους.				
5. Είχατε δυσκολία να συγκεντρωθείτε σε αυτό που κάνατε.				
6. Νιώθατε μελαγχολικός.				
7. Νιώθατε πως ό,τι κάνατε το κάνατε με μεγάλη προσπάθεια, πίεση.				
8. Νιώθατε ελπίδα για το μέλλον				
9. Σκεφτόσαστε ότι η μέχρι τώρα ζωή σας ήταν μια αποτυχία.				
10. Νιώθατε φοβισμένος.				
11.Είχατε ανήσυχο ύπνο.				
12. Είσατε ευτυχισμένος.				
13. Μιλάγατε λιγότερο από το συνηθισμένο.				
14. Νιώθατε μοναξιά.				
15. Πιστεύατε ότι οι άνθρωποι δεν είναι φιλικοί μαζί σας.				
16. Ευχαριστιέστε (χαιρόσαστε τη ζωή).				
17. Κλαίγατε με λυγμούς.				
18. Νιώθατε λυπημένος				
19. Νιώθατε ότι οι άνθρωποι δεν σας συμπαθούν.				
20. Δεν μπορούσατε να κάνετε τις δουλειές σας (σπίτι, σχολείο κλπ.).				

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ: Παρακάτω υπάρχει μια λίστα προτάσεων, που αναφέρονται σε προσωπικές στάσεις και χαρακτηριστικά. Διάβασε προσεκτικά κάθε πρόταση και σημείωσε αν είναι **ΣΩΣΤΗ** ή **ΛΑΘΟΣ**, όπως εκφράζει εσένα προσωπικά.

- | | | |
|---|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. Μερικές φορές, μου είναι δύσκολο να συνεχίσω αυτό που κάνω, αν δεν με ενθαρρύνει κάποιος..... | ΣΩΣΤΟ ☐ | ΛΑΘΟΣ ☐ |
| 2. Μερικές φορές δυσανασχετώ όταν δεν γίνεται το δικό μου..... | ΣΩΣΤΟ ☐ | ΛΑΘΟΣ ☐ |
| 3. Σε ορισμένες περιπτώσεις είχα αμφιβολίες για την ικανότητά μου να πετύχω στη ζωή..... | ΣΩΣΤΟ ☐ | ΛΑΘΟΣ ☐ |
| 4. Υπήρξαν φορές που ένοιωσα να επαναστατώ εναντίον ανθρώπων με εξουσία, ακόμα κι αν ήξερα ότι είχαν δίκιο..... | ΣΩΣΤΟ ☐ | ΛΑΘΟΣ ☐ |
| 5. Ανεξάρτητα με ποιόν συνομιλώ, είμαι πάντα καλός/ή ακροατής/άτρια..... | ΣΩΣΤΟ ☐ | ΛΑΘΟΣ ☐ |
| 6. Υπήρξαν περιπτώσεις που εκμεταλλεύθηκα κάποιον..... | ΣΩΣΤΟ ☐ | ΛΑΘΟΣ ☐ |
| 7. Είμαι πάντα πρόθυμος/η να παραδεχθώ τα λάθη μου..... | ΣΩΣΤΟ ☐ | ΛΑΘΟΣ ☐ |
| 8. Κάποιες φορές προτιμώ να πάρω εκδίκηση αντί να συγχωρήσω ή να ξεχάσω..... | ΣΩΣΤΟ ☐ | ΛΑΘΟΣ ☐ |
| 9. Είμαι πάντα ευγενικός/ή, ακόμα και με ενοχλητικούς ανθρώπους..... | ΣΩΣΤΟ ☐ | ΛΑΘΟΣ ☐ |
| 10. Ποτέ δεν με ενοχλεί όταν κάποιος διατυπώνει ιδέες πολύ πιο διαφορετικές από τις δικές μου..... | ΣΩΣΤΟ ☐ | ΛΑΘΟΣ ☐ |
| 11. Υπήρξαν φορές που ζήλεψα την καλή τύχη άλλων ανθρώπων..... | ΣΩΣΤΟ ☐ | ΛΑΘΟΣ ☐ |
| 12. Μερικές φορές με εκνευρίζουν οι άνθρωποι που μου ζητούν χάρες..... | ΣΩΣΤΟ ☐ | ΛΑΘΟΣ ☐ |
| 13. Ποτέ δεν είπα σκόπιμα κάτι που θα πλήγωνε τα αισθήματα κάποιου άλλου..... | ΣΩΣΤΟ ☐ | ΛΑΘΟΣ ☐ |
-

ΒΕΒΑΙΩΣΟΥ ΟΤΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΣ ΟΛΑ ΤΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ

Παράρτημα 2

Άδεια του Υπουργείου Παιδείας για τη διεξαγωγή της έρευνας

 ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ, ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ -----		Βαθμός Ασφαλείας: Να διατηρηθεί μέχρι: Βαθμ. Προτεραιότητας:
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ Π/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΤΜΗΜΑ Α'		Αθήνα, 24-02-2015 Αρ. Πρωτ. 29273/Δ2
----- Ταχ. Δ/ση: Ανδρέα Παπανδρέου 37 Τ.Κ. - Πόλη: 15180 Μαρούσι Ιστοσελίδα: www.minedu.gov.gr Πληροφορίες: Αν. Πασχαλίδου Τηλέφωνο: 210-3443422		ΠΡΟΣ: • κ. Αικατερίνη Καραμήτσα Σπετσών 54 11362 Κυψέλη • Διευθύνσεις Δ/θμιας Εκπ/σης Α', Γ' και Δ' Αθήνας

ΘΕΜΑ: Έγκριση διεξαγωγής έρευνας

Απαντώντας σε σχετική αίτηση, και μετά τη γνωμοδότηση του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής (πράξη 07/2015 του Δ.Σ) σας γνωρίζουμε ότι **επιτρέπει** τη διεξαγωγή έρευνας από την κ. Αικατερίνη Καραμήτσα κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους 2014-2015 με τις εξής προϋποθέσεις: α) Πριν από την έναρξη της έρευνας να γίνει ενημέρωση του Διευθυντή και του συλλόγου Διδασκόντων των σχολικών μονάδων Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, οι οποίες θα συμμετάσχουν στην έρευνα, σχετικά με τη διαδικασία διεξαγωγής της. β) Η έρευνα να γίνει με τη σύμφωνη γνώμη τους. γ) Η έρευνα να γίνει με την έγγραφη συγκατάθεση των γονέων - κηδεμόνων των μαθητών (για κάθε μαθητή χωριστά). Ο Διευθυντής του σχολείου να αποστέλλει στους γονείς προς συμπλήρωση το έντυπο γονικής συναίνεσης που θα του κατατεθεί από την ερευνήτρια και στο οποίο θα περιγράφεται η μεθοδολογία της έρευνας. Στη συνέχεια, αφού συγκεντρώσει τα ενυπόγραφα σημειώματα με τη συγκατάθεση των γονέων να προχωρήσει στη διεξαγωγή της έρευνας. δ) Οι μαθητές να συμπληρώσουν τα ερωτηματολόγια, ανώνυμα και εφόσον το επιθυμούν. ε) Η συγκέντρωση και μελέτη των στοιχείων να γίνουν σύμφωνα με την αρχή

1

προστασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και δεν θα δημοσιοποιηθούν ευαίσθητα προσωπικά δεδομένα.

Επισημαίνεται ότι η συμμετοχή στην έρευνα δεν είναι υποχρεωτική.

Η έρευνα έχει θέμα: **«Ανίχνευση της διαταραχής εθισμού στο διαδίκτυο σε μαθητές/τριες Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης»**

και απευθύνεται στους μαθητές των σχολικών μονάδων Δ/θμιας Εκπ/σης του συνημμένου πίνακα.

Για την πραγματοποίηση της έρευνας θα πρέπει:

1. Οι επισκέψεις στα σχολεία να γίνουν μετά από συνεννόηση με τον Διευθυντή τους και σε συνεργασία με το σύλλογο καθηγητών, ώστε να μην παρεμποδίζεται η ομαλή διεξαγωγή των μαθημάτων.

2. Τα αποτελέσματα της έρευνας μετά την ολοκλήρωσή της να αποσταλούν στο Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής (Αν. Τσόχα 36, 11521 Αθήνα) σε ηλεκτρονική μορφή.

3. Οι Διευθυντές των Διευθύνσεων Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Α΄, Γ΄ και Δ΄ Αθήνας να ενημερώσουν σχετικά τους Διευθυντές των σχολείων ευθύνης τους, ώστε να διευκολύνουν την ενδιαφερόμενη στην πραγματοποίηση της έρευνας αυτής σύμφωνα με τα παραπάνω.



Συν.: 1 σελ.

ΠΙΣΤΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
από τη Διεύθυνση Ηλεκτρονικών - Δικτυακών
Υποδομών
Τμήμα Πρωτοκόλλου, Αρχείων και Μέριμνας

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΑΝΔΡΕΑΣ ΠΑΠΑΔΑΝΤΩΝΑΚΗΣ

ΣΠΗΛΙΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

Εσωτ. Διανομή

Δ/ση Σπουδών, Προγρ/των & Οργάνωσης Δ.Ε., Τμ. Α΄

Έντυπο ενημέρωσης εκπαιδευτικών για τη συμμετοχή των μαθητών/τριών στην έρευνα

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

Ονομάζομαι Καραμήτσα Αικατερίνη και είμαι μεταπτυχιακή φοιτήτρια στη Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του Πανεπιστημίου Αθηνών, στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Φυσική αγωγή και αθλητισμός». Στα πλαίσια της μεταπτυχιακής μου διατριβής, διεξάγω μια έρευνα, η οποία έχει στόχο να ανιχνεύσει τον εθισμό στο διαδίκτυο και τη σχέση του με την κατάθλιψη και τη φυσική δραστηριότητα σε μαθητές/ τριες της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Επίσης, εξετάζεται η εγκυρότητα και αξιοπιστία του Chen Internet Addiction Scale- CIAS. Ο εθισμός στο διαδίκτυο αναφέρεται στην καταναγκαστική, υπερβολική χρήση του διαδικτύου και τον εκνευρισμό ή δυσθυμική συμπεριφορά που παρουσιάζεται κατά τη στέρησή της (Mitchell, 2000). Μάλιστα, οδηγεί το άτομο σε απώλεια των προσωπικών ενδιαφερόντων και της διασκέδασής του σαν αποτέλεσμα της ενασχόλησης, σε κακή σχολική επίδοση και σε ρήξη των φιλικών και οικογενειακών του σχέσεων (King & Delfabbro, 2014). Ως εκ τούτου, είναι ζωτικής σημασίας η πρόωπη ανίχνευση του. Επιπλέον, ένα έγκυρο και αξιόπιστο ερευνητικό εργαλείο αξιολόγησης του εθισμού των μαθητών είναι χρήσιμο για τους επιστήμονες που ασχολούνται με την αντιμετώπιση του εθισμού στο διαδίκτυο των ατόμων εφηβικής ηλικίας (γιατροί, νοσηλευτές, ψυχολόγοι, κοινωνικοί λειτουργοί, καθηγητές φυσικής αγωγής). Με αυτό θα μπορούν να εντοπίσουν τα συμπτώματα και τα προβλήματα που αναδύονται σε συγκεκριμένους τομείς, προκειμένου να σχεδιάσουν κατάλληλα προγράμματα παρέμβασης για την αντιμετώπιση και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των εφήβων.

Το CIAS αξιολογεί δύο κύριους παράγοντες: α) προβλήματα διαπροσωπικά και υγείας και β) προβλήματα διαχείρισης χρόνου. Στη χώρα μας δεν έχει μέχρι σήμερα εξεταστεί η εφαρμογή του σε μαθητές που φοιτούν σε γυμνάσια και λύκεια, ούτε η συσχέτισή του με την κατάθλιψη και τη φυσική δραστηριότητα. Η παρούσα ερευνητική προσπάθεια αποσκοπεί να καλύψει το ερευνητικό κενό που υπάρχει στην Ελληνική βιβλιογραφία και να παρέχει στους επιστήμονες ένα ερευνητικό εργαλείο που θα τους βοηθάει στην αξιολόγηση του εθισμού των εφήβων.

Μας ενδιαφέρει λοιπόν, να έχουμε την άδειά σας για τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων από τους μαθητές, ώστε να συγκεντρωθούν τα απαραίτητα δεδομένα για την πραγματοποίηση της έρευνας. Σημειώστε, ότι τα δεδομένα είναι αυστηρά προσωπικά, δεν θα αναγράφονται πουθενά τα ονόματα των μαθητών και θα μπορείτε να επικοινωνείτε μαζί μου για οποιαδήποτε διευκρίνιση χρειαστεί. Τα δεδομένα της αξιολόγησης μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο από εσάς και τον επιβλέποντα Καθηγητή.

Ευχαριστούμε για τη συμβολή σας στην πραγμάτωση αυτής της προσπάθειας.

Σας επισυνάπτω και από ένα αντίτυπο των ερωτηματολογίων που θα χορηγούνται, σε κάθε μαθητή ξεχωριστά.

Με εκτίμηση,

Καραμήτσα Αικατερίνη, Μεταπτυχιακή φοιτήτρια Εθνικού και Καποδιστριακού
Πανεπιστημίου Αθηνών

Τηλέφωνο: 6978901208, 2108219332

E-mail: katkaramitsa@hotmail.com

Επιβλέπων: Αναπληρωτής Καθηγητής Εμμανουήλ Σκορδίλης

Τηλέφωνο: 2107276024

E-mail: eskord@phed.uoa.gr

*Έντυπο συγκατάθεσης γονέων/ κηδεμόνων για τη συμμετοχή του μαθητή/τριας
στην έρευνα*

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

Ονομάζομαι Καραμήτσα Αικατερίνη και είμαι μεταπτυχιακή φοιτήτρια στη Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του Πανεπιστημίου Αθηνών, στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Φυσική αγωγή και αθλητισμός». Στα πλαίσια της μεταπτυχιακής μου διατριβής, διεξάγω μια έρευνα, η οποία έχει στόχο να ανιχνεύσει τον εθισμό στο διαδίκτυο και τη σχέση του με την κατάθλιψη και τη φυσική δραστηριότητα σε μαθητές/ τριες της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, μέσω της συμπλήρωσης ανώνυμων ερωτηματολογίων. Ο εθισμός στο διαδίκτυο αναφέρεται στην καταναγκαστική, υπερβολική χρήση του διαδικτύου και τον εκνευρισμό ή δυσθυμική συμπεριφορά που παρουσιάζεται κατά τη στέρησή της (Mitchell, 2000). Μάλιστα, οδηγεί το άτομο σε απώλεια των προσωπικών ενδιαφερόντων και της διασκέδασής του σαν αποτέλεσμα της ενασχόλησης, σε κακή σχολική επίδοση και σε ρήξη των φιλικών και οικογενειακών του σχέσεων (King & Delfabbro, 2014). Ως εκ τούτου, είναι ζωτικής σημασίας η πρόωπη ανίχνευση του. Επιπλέον, η αξιολόγηση του εθισμού των μαθητών και της σχέσης του με την κατάθλιψη και τη φυσική δραστηριότητα είναι εξαιρετικά χρήσιμη για τους επιστήμονες που ασχολούνται με την αντιμετώπιση του εθισμού στο διαδίκτυο των ατόμων εφηβικής ηλικίας (γιατροί, νοσηλεύτες, ψυχολόγοι, κοινωνικοί λειτουργοί, καθηγητές φυσικής αγωγής). Έτσι, θα μπορούν να εντοπίσουν τα συμπτώματα και τα προβλήματα που αναδύονται σε συγκεκριμένους τομείς, προκειμένου να σχεδιάσουν κατάλληλα προγράμματα παρέμβασης για την αντιμετώπισή του και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των εφήβων.

Στη χώρα μας δεν έχει μέχρι σήμερα εξεταστεί η σχέση του εθισμού με την κατάθλιψη και τη φυσική δραστηριότητα. Η παρούσα ερευνητική προσπάθεια αποσκοπεί να καλύψει το ερευνητικό κενό που υπάρχει στην Ελληνική βιβλιογραφία και να παρέχει στους επιστήμονες ένα ερευνητικό εργαλείο που θα τους βοηθάει στην αξιολόγηση του εθισμού των εφήβων.

Μας ενδιαφέρει λοιπόν, να έχουμε την άδειά σας για τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων από τους μαθητές, ώστε να συγκεντρωθούν τα απαραίτητα δεδομένα για την πραγματοποίηση της έρευνας. Σημειώστε, ότι η έρευνα έχει ήδη εγκριθεί από το Υπουργείο Παιδείας, το Πανεπιστήμιο Αθηνών και το σχολείο του παιδιού σας, τα δεδομένα είναι αυστηρά προσωπικά, δεν θα αναγράφονται πουθενά τα ονόματα των μαθητών και θα μπορείτε να επικοινωνείτε μαζί μου για οποιαδήποτε διευκρίνιση χρειαστεί.

Ευχαριστούμε για τη συμβολή σας στην πραγμάτωση αυτής της προσπάθειας.

Με εκτίμηση,

Καραμήτσα Αικατερίνη, Μεταπτυχιακή φοιτήτρια Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών

Τηλέφωνο: 6978901208, 2108219332

E-mail: katkaramitsa@hotmail.com

Επιβλέπων: Αναπληρωτής Καθηγητής Εμμανουήλ Σκορδίλης

Τηλέφωνο: 2107276024

E-mail: eskord@phed.uoa.gr

Επιτρέπω/ δεν επιτρέπω στο παιδί μου να συμμετέχει στην παραπάνω έρευνα.

Ο γονέας/ κηδεμόνας

Υπογραφή

Έντυπο Συγκατάθεσης Μαθητή/ τριας

Κατανοώ ότι το σχολείο και οι γονείς/ κηδεμόνες μου έχουν δώσει την άδειά τους για να πάρω μέρος στην έρευνα που αφορά στην ανίχνευση του εθισμού στο διαδίκτυο και τη σχέση του με την κατάθλιψη και τη φυσική δραστηριότητα, η οποία πραγματοποιείται από τη μεταπτυχιακή φοιτήτρια της Σχολής Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του ΕΚΠΑ Καραμήτσα Αικατερίνη.

Η συμμετοχή μου στην έρευνα είναι εθελοντική και μου έχουν πει ότι μπορώ να αποσύρω τη συμμετοχή μου από την έρευνα οποιαδήποτε στιγμή θέλω, χωρίς κυρώσεις. Επίσης, τα στοιχεία που δίνω είναι εμπιστευτικά και τα ερωτηματολόγια που θα συμπληρώσω είναι ανώνυμα, διασφαλίζοντας με αυτό τον τρόπο την τήρηση των προσωπικών μου δεδομένων.

Υπογραφή