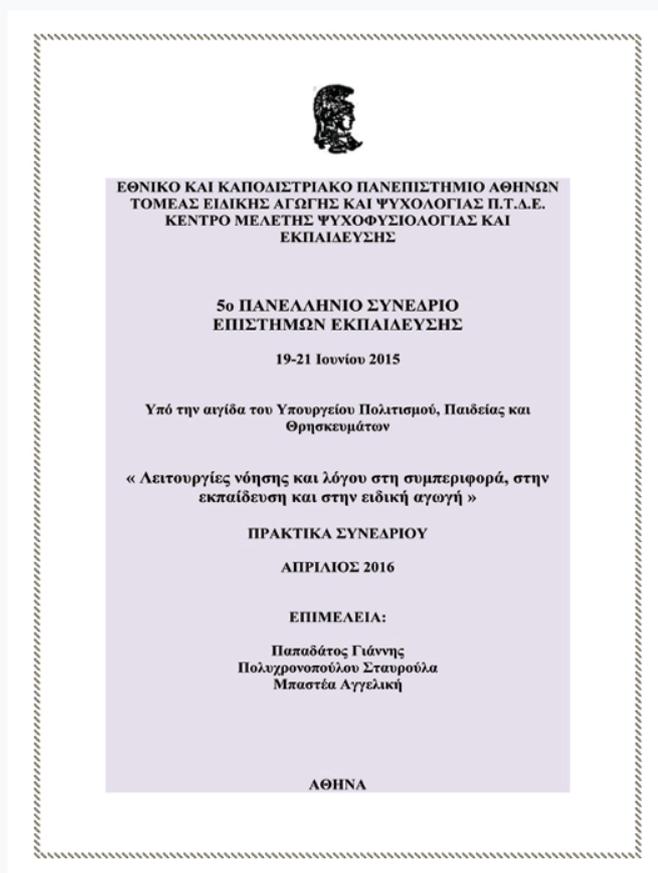


Panhellenic Conference of Educational Sciences

Vol 2015, No 1 (2015)

5th Conference Proceedings



Η νοητική παγίδα της αβασάνιστης ευχαρίστησης στην κοινότητα του διαδικτύου

Νικόλαος Καλοσπύρος, Άννα Παγοροπούλου

doi: [10.12681/edusc.235](https://doi.org/10.12681/edusc.235)

To cite this article:

Καλοσπύρος Ν., & Παγοροπούλου Α. (2016). Η νοητική παγίδα της αβασάνιστης ευχαρίστησης στην κοινότητα του διαδικτύου. *Panhellenic Conference of Educational Sciences, 2015(1)*, 522–531. <https://doi.org/10.12681/edusc.235>

Η νοητική παγίδα της αβασάνιστης ευχαρίστησης στην κοινότητα του διαδικτύου

Νικόλαος Α.Ε. Καλοσπύρος
ΜΙΘΕ/ΕΚΠΑ

nkalospy@phs.uoa.gr

&

Άννα Παγοροπούλου
Τμήμα Ψυχολογίας/ΕΚΠΑ

apagorop@psych.uoa.gr

Περίληψη

Η παρακολούθηση του διαδικτύου σε συνθήκες πλήρους αφοσίωσης από νεαρούς χρήστες των Η/Υ, παιδιά και εφήβους, χαρακτηρίζεται πλέον σε ανησυχητικό βαθμό τη σημερινή κοινωνία. Η ανησυχία εντείνεται για τους ειδικούς σε επίπεδο αμεσότητας πρόσληψης της ανεξέλεγκτης πληροφορίας και παράκαμψης του συνειδησιακού ελέγχου, καθώς η εντύπωση της άμεσης, πρόχειρης και εύκολης ευχαρίστησης από τη συμμετοχή στην εικονική πραγματικότητα του διαδικτύου υποκαθιστά τη ζωντανή κοινότητα και τις διαπροσωπικές σχέσεις. Η έρευνά μας επικεντρώνεται στην εξέταση ποιοτικών μελετών επί του θέματος, στον ορισμό της έννοιας της «νοητικής παγίδας» ως ολισθήματος καθ' υποτροπήν σε συνάφεια με την εντύπωση της εύκολης ηδονής (εξεταστέας στον άξονα της αριστοτελικής θεώρησης και της νεώτερης ψυχαναλυτικής ερμηνείας), και στη βιβλιογραφική τεκμηρίωση των νευροψυχολογικών αντιδότητων με κοινωνική-πολιτισμική παράμετρο.

Λέξεις-Κλειδιά: διαδικτυο, νοητική παγίδα, ηδονή-ευχαρίστηση, υποτροπή, εικονική πραγματικότητα, εφηβική ηλικία

Abstract

Immersed in the multiple internet communities and online game-activities teenagers often cannot avoid the mental trap of emotional suffocation by deviating from the control of consciousness and suffering from the so-called Internet Addiction Disorder (IAD), apart from the psychiatric comorbidity factors that are implied. Mental fallacies turn into traps for internet addicted young persons who denounce upright society and family relationship, and yield to the prevalence of addiction to “second life” visions. The virtual world subjects young users to pressures towards emotional escape from reality and problem-solving situations, far away from the close social and spiritual ties that heretofore constitute human life. We underline not only the negative connotations of easy pleasure/satisfaction through the participation in the 3D-cyberworld but also its cultural antidotes suggested by Greek anthropogistic tradition emphasizing on experiential worldview: virtue as learning, from Aristotle afterwards. After all, neuroscientists, psychologists and researchers in artificial intelligence nowadays agree that emotional intelligence is vital to logical action as well as to cyberpsychology.

Keywords: mental trap, easy satisfaction, cyberpsychology, comorbidity, Internet Addiction Disorder (IAD), “second life” visions

Η προκειμένη εργασία δεν αποσκοπεί στη βιβλιογραφική συγκεφαλαίωση των ερευνητικών πορισμάτων για το φαινόμενο-σύνδρομο του διαδικτυακού εθισμού

(Internet Addiction Disorder –εφεξής IAD) των εφήβων. Η επιστημονική της φιλοδοξία διέρχεται την παρακολούθηση της σχετικής συμπτωματολογίας μέσω πολιτισμικών παραμέτρων, συνοδευτικών των νευροψυχολογικών παραγόντων· ειδικότερα, στην προσέγγιση των τρόπων παράκαμψης του συνειδησιακού ελέγχου των εθισμένων χρηστών του διαδικτύου και των νέων τεχνολογιών. Παρέλκει πλέον η αναφορά στην παρακολούθηση του διαδικτύου σε συνθήκες πλήρους αφοσίωσης από νεαρούς χρήστες των Η/Υ, παιδιά και εφήβους, που χαρακτηρίζει σε ανησυχητικό βαθμό τη σημερινή κοινωνία και επιβάλλεται κατά κάποιον τρόπο από τα υπερκαταναλωτικά πρότυπα ή τα τεχνολογικά στερεότυπα. Για τους ειδικούς στην κυβερνοψυχολογία (cyberpsychology) η ανησυχία εντείνεται σε επίπεδο αμεσότητας πρόσληψης της ανεξέλεγκτης πληροφορίας και παράκαμψης του συνειδησιακού ελέγχου, καθώς η εντύπωση της άμεσης, πρόχειρης και εύκολης ευχαρίστησης από τη συμμετοχή στην εικονική πραγματικότητα του διαδικτύου υποκαθιστά τη ζωντανή κοινότητα και τις διαπροσωπικές σχέσεις. Η έρευνά μας επικεντρώνεται στην εξέταση ποιοτικών μελετών επί του θέματος, στον ορισμό της έννοιας της «νοητικής παγίδας» ως ολισθήματος καθ' υποτροπήν σε συνάφεια με την εντύπωση της εύκολης ηδονής (εξεταστέας στον άξονα της αριστοτελικής θεώρησης και της νεώτερης ψυχαναλυτικής ερμηνείας), και στη βιβλιογραφική τεκμηρίωση των νευροψυχολογικών αντιδότην με κοινωνική-πολιτισμική παράμετρο.

Ο επιρρεπής στην επίλυση προβληματικών καταστάσεων και στην εξεύρεση λύσεων ανθρώπινος εγκέφαλος μοιάζει συμβατός με τις προτάσεις των νέων τεχνολογιών και της διαδικτυακής κοινότητας με τα εξελιγμένα συστήματα πληροφορικής. Κι ενώ από τη μία πλευρά τα παράγωγα της άμεσης πρόσληψης πληροφοριών και ποικίλων δεδομένων προκαλούν τη θετική συμμετοχή των θιασωτών του διαδικτύου, καθώς οι θεωρητικές δυνατότητες ανάκτησης πληθώρας νοητικών παραστάσεων φαντάζουν άπειρες, η φαινομενική ικανοποίηση των γνωσιακών διόδων της σκέψης διευκολύνει την ενίσχυση μιας αντίρροπης όσο και αρνητικής έξης που ισοδυναμεί με μία ισχυρή παθολογική προσκόλληση στη χρήση των ηλεκτρονικών τεχνολογικών επιτευγμάτων· λ.χ. το IAD. Ενώσω κοινωνικοπολιτικά εξάιρεται ο ηλεκτρονικός αλφαριθμητισμός και μέσα στην ίδια πόλη διαμορφώνονται νέες τάξεις, αυτές των «info-πλουσίων» και των «info-φτωχών» (Θεμπριάν, 2000), οι νεαροί χρήστες του διαδικτύου αναπτύσσουν υποσυνείδητα μία αντίστοιχη ηλεκτρονική προσωπικότητα: κοινωνικοποιούνται ηλεκτρονικά, χωρίς ωστόσο να αντιλαμβάνονται ότι το διαδίκτυο είναι μία τεχνητή προέκταση του πραγματικού κόσμου. Με το διαμφισβητούμενο εφόδιο της ηλεκτρονικής προσωπικότητάς τους –avatar αποκαλείται η «ταυτότητα» του ηλεκτρονικού χρήστη– θεωρούν ότι στον νέο κόσμο με τα τεχνολογικά παράθυρα κάθε πειραματισμός είναι επιτρεπτός και ότι τα πάντα επιτρέπονται, ακόμη και σε παγκόσμιο επίπεδο, αφού, πράγματι, στη συμπεριφορά των χρηστών δεν υπάρχει ούτε κοινωνική ούτε πολιτιστική διαφοροποίηση.

Επειδή όμως δεν διαθέτουν την απαραίτητη κριτική σκέψη και δεν αισθάνονται ότι απέναντί τους μπορεί να κρύβονται κακόβουλοι άνθρωποι πίσω από τα ερμαφρόδιτα avatar του διαδικτύου, η βιομηχανία του διαδικτύου προσβάλλει τον νοητικό μηχανισμό με καταναλωτικά εκβράσματα που αποφέρουν τεράστια οικονομικά κέρδη για πολυεθνικές και εξίσου ύποπτες οργανώσεις. Με τα διαβόητα cookies καταγράφονται όλες οι κινήσεις μας στο διαδίκτυο και οι εταιρείες που τα επεξεργάζονται για εμπορικούς σκοπούς, διαμορφώνουν αναλόγως το profile μας ως υποψήφιων καταναλωτών παντού. Ο συνειδησιακός έλεγχος υποχωρεί μπροστά στη σχηματιζόμενη εντύπωση του χρήστη των διαδικτυακών κοινοτήτων πως είναι το κέντρο του κόσμου με χιλιάδες φίλους και αντίστοιχα like πίσω τους στα μέσα

κοινωνικής δικτύωσης (Turel & Serenko, 2012). Έτσι αναπτύσσεται κατά πρώτον η παθογένεια μιας ωραιοπάθειας μακριά από τους κανόνες του ηθικού σεβασμού και της επώνυμης πειθαρχημένης επικοινωνίας.

Η Young, δανειζόμενη κριτήρια από το DSM-IV για την παθολογική χαρτοπαιξία, δημιούργησε αρχικά το Diagnostic Questionnaire και στη συνέχεια το Internet Addiction Test (IAI), το πρώτο έγκυρο και αξιόπιστο ψυχομετρικά εργαλείο για τον διαδικτυακό εθισμό (Young, 2001). Ο διαδικτυακός εθισμός δεν έχει μέχρι σήμερα κατηγοριοποιηθεί στους ψυχιατρικούς οδηγούς σαν αυτόνομη νοητική ασθένεια (Pies 2009), μολονότι μία τέτοια ένταξη προϋποθέτει περαιτέρω έρευνες και γενικότερα μοντέλα ορισμών για την ειδικότερη συμπτωματολογία εθισμού. Όμως το πρόβλημα έγκειται στο πέρασμα από το νοητικό σφάλμα στη νοητική παγίδα – έννοιες, τη λειτουργία των οποίων επιθυμούμε να κατοχυρώσουμε με την παρούσα εισήγηση– κατά την πρωτίστως φιλοσοφική θεωρία του λειτουργισμού (functionalism) για τη φύση των διανοητικών καταστάσεων και διαθέσεων. Σύμφωνα με την εν λόγω θεωρία, οι διανοητικές καταστάσεις και επίπεδα εγκεφαλικής λειτουργίας ταυτίζονται κυρίως με τη δραστηριότητά τους παρά με τη σύστασή τους, ώστε ανάμεσα στους Η/Υ και τον ανθρώπινο εγκέφαλο να υφίσταται σχέση αναλογίας και μόνον. Αντίθετα με τον συμπεριφορισμό (behaviorism), προβάλλεται εν προκειμένω η εσωτερικευτική υπόσταση των σκεπτομένων πλασμάτων· αντίθετα με τη θεωρία ταυτότητας (identity theory) η διευρυμένη αντίληψη της πολλαπλής κατανόησης των διανοητικών καταστάσεων (Van Gulick, 1983). Οι νοητικές πλάνες/σφάλματα (παραδείγματα στον Dobelli, 2012) συνιστούν χαλάρωση της υψηλότερης εγκεφαλικής λειτουργίας, γνωστής ως κριτικής σκέψης, κάτι που συνεπάγεται, με τη συστηματοποίηση του και τον αυτοματισμό του, την αίσθηση της νοητικής παγίδας. Το διαδίκτυο χαλαρώνει τις αναστολές του νεαρού χρήστη με την αίσθηση της παντοδυναμίας που του υποβάλλει και, ως ανώνυμη κοινότητα που είναι, προξενεί τη ζωνή εντύπωση μιας ευκαιριακής δεύτερης ζωής, σε ένα τρισδιάστατο κόσμο χωρίς αναστολές, μταιώσεις και υποχρεώσεις, όπου ακόμη και οι ερωτικές εμπειρίες μετασχηματίζονται σε διαδικτυακό άθυρμα (Gilbert *et al.*, 2011): τουτέστιν, της εικονικής πραγματικότητας. Όταν η εντύπωση αυτή καλλιεργηθεί στα όρια του παραλογισμού, ο εθισμός (IAD) είναι μονόδρομος (Young, 2001). Ο δεύτερος βίος υπερτερεί φαινομενικώς του πραγματικού, καθώς τα σφάλματα διαγράφονται και επανεγγράφεται πίσω από την ηλεκτρονική οθόνη η «πραγματικότητα» κατά βούλησιν. Η ηλεκτρονική εγκύστωση του χρήστη στην πληροφορική υπερφόρτωση (cyber overloading ή overdose) ενέχεται ενίοτε και στο παρατηρούμενο εκπαιδευτικό πρόσημο της εποχής μας, το σύνδρομο του «έξυπνου βλάκα» –του μαθητή που γνωρίζει απίθανες πληροφορίες για τις μοντέρνες τεχνολογίες (κατ' επίφαση «έξυπνου»), αλλά ήσσονος σημασίας για τη διαχείριση και την ενσυναίσθηση βιωματικών γνωρισμάτων και τη σφαιρική γνώση του μικρόκοσμου και του μακρόκοσμου της εμπειρίας (γι' αυτό και «βλάκα»)–, για το οποίο ευθύνεται και η ψευδαίσθηση γνωσιολογικού πλούτου μέσω των διαδρομών στο διαδίκτυο. Η υπόθεση ότι η υπερβολική χρήση του διαδικτύου είναι δυνατόν να οδηγεί στη διαύγεια μιας αυτοαντίληψης των χρηστών, δεν αποδεικνύεται (Israelashvili *et al.*, 2012), παρά την ανάγκη να διαφοροποιούνται οι υπερβολικοί χρήστες του διαδικτύου από τους εθισμένους· οι πρώτοι συχνά καταφεύγουν σε αυτό και για λόγους ηλικιακής αποξένωσης και για λόγους επικοινωνιακής αναγκαιότητας, ενώ οι δεύτεροι αδυνατούν να διανοηθούν την απομάκρυνσή τους από αυτό.

Είναι αλήθεια πως η εξάρτηση από το διαδίκτυο δεν έχει μελετηθεί επαρκώς ως κοινωνικό φαινόμενο και (αντι-)πολιτισμική παράμετρος, όπως και τα γενικότερα φαινόμενα εθισμού από τη σημερινή ιατρική επιστήμη· αυτό που τον προηγούμενο

αιώνα σπάνιζε, καταντά ενδημικό με την κατάρρευση ενός πολιτισμού στον επόμενο αιώνα. Ακόμη και η έννοια του εθισμού διευρύνεται, όταν απογειώνεται ως φαινόμενο κοινωνικής κλίμακας: από τον αλκοολισμό και τη σεξουαλική κατάχρηση έως τα χρήματα, τα τυχερά παίγνια και τα βιντεοπαιχνίδια· υπό την έννοια ότι η έμφαση μεταφέρεται από το ατομικό ευάλωτον στην παγκοσμιοποιημένη καταναλωτική κοινότητα και τα τερτίπια των αγορών της. Η καταναλωτική μανία αποφεύγει τεχνηέντως την εθιστική συνυποδήλωση των υποκειμένων σε αυτήν, με την απώλεια της ηθικής και πνευματικής αυτογνωσίας του ανθρωπίνου προσώπου κατά τη συζήτηση όρων όπως λ.χ. «individualism» και «competition». Οι ποικιλώνυμοι εθισμοί καλούνται τότε να καλύψουν το εσωτερικό κενό (Alexander, 2011). Η κοινωνικοπολιτική παγίδα με τις συνιστώσες της καταναλωτικής παγκοσμιοποιημένης υποκουλτούρας υποσκάπτει τον συνειδησιακό έλεγχο του σε αναζήτηση ταυτότητας εφήβου –αλλιώς: σε διαδικασία προτυποποίησης– και η βιομηχανία της μαζικής παραμονής στο διαδίκτυο αποτελεί διά του εθισμού (IAD) μια σύγχρονη απειλή. Άλλωστε, το διαδίκτυο εξελίχθηκε από μορφή ψυχαγωγικής δικτύωσης και παγκοσμιοποιημένου παζαριού σε κοινό παρονομαστή τηλεεπαφών, κοινωνικής δικτύωσης, διαπροσωπικών συναλλαγών και μετάγγισης γνώσης για την ανθρωπότητα. Διαμορφώθηκε σκοπίμως σε ένα αόρατο μηχανισμό με απεριόριστη δυνατότητα προσαρμογής και εξέλιξης, ίσως στο πρώτο πραγματικά παγκόσμιο μέσο, όπου όμως οι χρήστες αποκόπηκαν από τον ζωντανό κόσμο των σχέσεων (Chatfield, 2012). Μεσ στη νοητική παγίδα της μη-συνείδησης των κινδύνων που ελλοχεύουν και παρακάμπτουν τον συνειδησιακό έλεγχο των χρηστών του, η κοινωνική ζωή εξασθενεί, η ακαδημαϊκή πρόοδος φαλκιδεύεται και μειώνεται η αποδοτικότητα. Την ίδια στιγμή παρατηρείται μία επικίνδυνη διαδικασία συναισθηματικής καταπληξίας των χρηστών του διαδικτύου ή, πιο σωστά, ρύθμισης των συναισθημάτων τους στο πλαίσιο του IAD.

Το φαινόμενο της διαδικτυακής αποπλάνησης (cyber grooming) αποκαλύπτει τις σκοτεινές διαστάσεις της νοητικής παγίδας του συστήματος. Η θυματοποίηση αντιστρέφεται, οι ρόλοι θύτη και θύματος ανακυκλώνονται με την επενέργεια των ψευδαισθήσεων και της επιφανειακής συμμετοχής σε ιντερνετικά διαβούλια. Εφόσον η εξάρτηση και ο εθισμός συνδέονται με την πρόκληση της διέγερσης και του κορεσμού (Μάτσα, 2009 και Σφακιανάκης, Σιώμος & Φλώρος, 2012), η αίσθηση παντοδυναμίας υφαρπάζει όλη τη δύναμη αντίστασης των χρηστών (Nakken, 1998) αλλοτριώνοντάς τους από τη φυσική αίσθηση ροής: του κόσμου, των πραγμάτων, των σχέσεων, ακόμη και του σχετικού χρόνου. Ακριβώς επειδή το διαδίκτυο με τις έτοιμες και αταύτιστες πηγές πληροφοριών του επιτρέπει την άμεση προσπέλαση ταμιευτήρων άντλησης ψηφιακού υλικού, προκαλεί αφύσικα γρήγορες σχέσεις και προσφέρει στον χρήστη μιαν αφύσικη αίσθηση ελέγχου. Γι' αυτό η παραμόρφωση του πραγματικού χρόνου, η ψυχοδιάσπαση και η αίσθηση της απεριόριστης ελευθερίας που παρέχει στον χρήστη δεν μπορούν να συγκριθούν με τις ταξινομημένες διαταραχές ψυχολογικής ανισορροπίας όπως ο αλκοολισμός ή ο εθισμός στις ψυχοτροπικές ουσίες. Αναμφίβολα όμως επηρεάζει τη λειτουργικότητα του ατόμου σε όλα τα επίπεδα, με την προοδευτική εγκατάλειψη οικογενειακών, κοινωνικών και επαγγελματικών υποχρεώσεων από μέρους του. Η χρήση γίνεται με τελετουργικό τρόπο, γνωστόν ως craving, ως πείνα για ναρκωτικές ουσίες ή άλλες ικανοποιητικές εμπειρίες από τον εγκέφαλο, από όπου προκύπτουν η δυσλειτουργική συναισθηματική ανταπόκριση στο περιβάλλον, η ανικανότητα για αποχή από την εξάρτηση μετά από επίμονη προσπάθεια, η φθορά του συμπεριφοριστικού συστήματος ελέγχου και, αναπόφευκτα, η μειωμένη αναγνώριση σημαντικών προβλημάτων σχετικά με τη συμπεριφορά του χρήστη και τις διαπροσωπικές του

σχέσεις –του κεφαλαιώδους σημασίας *διά* ως πρώτου συνθετικού-συστατικού της αυθεντικής ανθρώπινης ζωής. Συναισθηματικά πιο ευάλωτη ομάδα, δυστυχώς, οι νέοι κυρίως τα άτομα με ελλειμματική και ελλειπτική ταυτότητα, μειωμένη αυτοεκτίμηση και χαμηλή κοινωνική αποδοχή, τα αδύναμα να επεξεργαστούν τις ματαιώσεις τους. Η ρωγμή στην ευαίσθητη συναισθηματική σταθερότητα του νέου χρήστη βιώνεται ως μοναξιά, αγωνιώδης συναίσθηση εντυπούμενη ως απόρριψη ή αποκλεισμός, εσωτερικού κενού ή απομόνωσης, κατά βάθος απόρροια μεταφυσικής αγωνίας· πρόκειται για την οξύτερη συνείδηση της κατάστασης του ανθρώπινου όντος το οποίο είναι και παραμένει μόνο απέναντι στον θάνατο (Hirigoyen, 2007).

Οι νευροβιολογικές έρευνες επαληθεύουν τις αρνητικές προβλέψεις για το IAD. Η χρήση του διαδικτύου αυξάνει την έκκριση των ενδογενών οπιοειδών, που με τη σειρά τους αυξάνουν την απελευθέρωση της ντοπαμίνης στο κέντρο ανταμοιβής του εγκεφάλου. Η ντοπαμίνη ευθύνεται για την εγκατάσταση της εθιστικής συμπεριφοράς άμεσα, μέσω της σύνδεσης με τους υποδοχείς των οπιοειδών στον επικλινή πυρήνα, και έμμεσα, μέσω της σύνδεσης με τους μ-υποδοχείς των οπιοειδών στους διάμεσους νευρώνες. Η σύνδεση των ενδογενών οπιοειδών στους μ-υποδοχείς των διάμεσων νευρώνων αναστέλλει την GABAεργική νευρομεταβίβαση προς τους νευρώνες της κοιλιακής περιοχής της καλύπτρας, κάτι που με τη σειρά του ευοδώνει τη ντοπαμινεργική μεταβίβαση μεταξύ της κοιλιακής μοίρας της καλύπτρας και του επικλινούς πυρήνα (Bostwick & Bucci, 2008). Στους εθισμένους παρατηρήθηκε χαμηλότερη πυκνότητα φαιάς ουσίας στη στην αριστερή εμπρόσθια και οπίσθια έλικα του προσαγωγίου (Lin *et al.*, 2012 και Σφακιανάκης *et al.*, 2012: 57-58, 237-246). Η συσχέτιση δραστηριότητας στον κάτω μετωπικό φλοιό (φαινόμενο του *craving*) επιβεβαιώνεται και από το ότι οι εθισμένοι εμφάνιζαν υψηλότερα επίπεδα κατάθλιψης και μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης του τύπου SS του γονιδίου 5-HTTLPR που ευθύνεται για τη μεταφορά της σεροτονίνης. Άρα, η διαταραχή διαθέτει και νευροβιολογικό χαρακτήρα, δεδομένου ότι η πλαστικότητα του εγκεφάλου (ανάπτυξη και ενεργοποίηση νευρώνων) σε σχέση με το multitasking που προϋποθέτει η συμμετοχή σε διαδραστικά παιχνίδια ή άλλες διαδικτυακές δραστηριότητες επηρεάζεται από την πληροφοριακή υπερφόρτωση (*information overload*) και υπερδιέγερση (Kühn *et al.*, 2011 για τα βιντεοπαιχνίδια). Ακόμη και οι φωτοδίοδοι ή δίοδοι εκπομπής φωτός, πιο γνωστές σε όλους μας ως LED, ενέχουν κινδύνους για την υγεία των χρηστών ηλεκτρονικών συσκευών, προκαλώντας όχι μόνον βλάβες στον αμφιβληστροειδή με την έκθεσή του στο μπλε φως, αλλά και επηρεάζοντας τα επίπεδα μελατονίνης του οργανισμού· προκαλώντας δηλαδή διαταραχές στο βιολογικό μας ρολόι. Η διαταραχή των επιπέδων της μελατονίνης έχει συνδεθεί ερευνητικά με τον κίνδυνο εμφάνισης κατάθλιψης ή και καρκίνου. Το 1995 η συννοσηρότητα (*psychiatric comorbidity*) ή «διπλή διάγνωση» ορίστηκε από την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (ΠΟΥ) ως η συνύπαρξη στο ίδιο άτομο μιας διαταραχής οφειλόμενης στη χρήση ψυχοδραστικής ουσίας και μιας άλλης ψυχιατρικής διαταραχής. Εάν επαναξιολογήσουμε τη συναισθηματική εμπλοκή των εθισμένων χρηστών του διαδικτύου –συχνά η ανάπτυξη καταθλιπτικού συναισθήματος ή άγχους έπεται της εμφάνισης του εθισμού, όπως συμβαίνει και με άλλες εθιστικές συμπεριφορές– και την συσχετίσουμε με την παρατήρηση ότι το IAD στους εφήβους μπορεί επίσης να είναι το αποτέλεσμα άλλων ψυχικών διαταραχών, όπως κατάθλιψης, αγχωδών διαταραχών, διαταραχών προσωπικότητας, υπερκινητικότητας και κοινωνικής φοβίας, η έννοια της συννοσηρότητας αποκτά ιδιαίτερη σημασία: οι εθισμένοι στο διαδίκτυο παρουσιάζονται σε ποσοστό 60% με υψηλές συχνότητες εμφάνισης άγχους, κατάθλιψης και κατάχρησης ουσιών

Σε ποσοτική (με κριτήρια IAT Young, 1998 για τη διάγνωση διαδικτυακού εθισμού, AICA-S Wölfling, Müller & Beutel, 2010 για τη διάγνωση εξάρτησης από τα ηλεκτρονικά και διαδικτυακά παιχνίδια, SOGS-RA Winters, Stinchfiel & Fulkerson, 1993 για τη διάγνωση του διαδικτυακού τζόγου, κλίμακα εκτίμησης της ψυχοκοινωνικής κατάστασης YSR Achenbach & Rescorla 2001) και ποιοτική έρευνα (Τσίτσικα και συνεργ., 2012) σχετικά με τις λεγόμενες συμπεριφορές υψηλού κινδύνου (: διαδικτυακή αποπλάνηση (grooming), σεξουαλικό περιεχόμενο και διαδικτυακό εκφοβισμό (cyberbullying)), που διενεργήθηκε σε επτά ευρωπαϊκές χώρες (Ελλάδα, Γερμανία, Ισλανδία, Ισπανία, Ολλανδία, Ρουμανία και Πολωνία) και για περ. 14.000 εφήβους, από Οκτ. 2011 έως Ιούν. 2012, και που παρέχει πληροφορίες σχετικά με τη χρήση του διαδικτύου αλλά και τις καταστάσεις απώλειας ελέγχου, παρατηρήθηκε ότι το διαδίκτυο «διευκολύνει» την καθημερινότητα των νέων· ότι ωστόσο υπάρχουν έφηβοι που έχουν ανάγκη από την ψυχοκοινωνική «ενδυνάμωση» μέσω της χρήσης του διαδικτύου, και ότι για τους εφήβους με ψυχοκοινωνικές δυσκολίες ή/και ελλείμματα κοινωνικών δεξιοτήτων, η ενδυνάμωση «γεμίζει» τα υπάρχοντα κενά· ότι ως αποτέλεσμα του συνδυασμού λειτουργικών και δυσλειτουργικών στρατηγικών που αναπτύσσει ο κάθε έφηβος ξεχωριστά, προκύπτει το «μοντέλο των τεσσάρων», δηλαδή η κατηγοριοποίηση των τύπων χρηστών διαδικτύου με μορφές εθισμού σε αυτό ως εξής: Α) αυτόν που είναι «(αυτο)παγιδευμένος» στο διαδίκτυο, Β) αυτόν που θυμίζει «ζογκλέρ» κατά το ότι προσπαθεί να ισορροπήσει διαδικτυακές και εξωδιαδικτυακές δραστηριότητες, Γ) αυτόν που ολοκληρώνει ένα «πλήρη κύκλο» και εξέρχεται των παγίδων μέσω της αυτοδιόρθωσης, και Δ) αυτόν που «βαριέται τα πάντα» και χαρακτηρίζεται από μειωμένο κίνητρο για εξω-διαδικτυακή εμπειρία και συχνά μπορεί να εμφανίζει ψυχοκοινωνικές δυσκολίες. Το «Μοντέλο των Τεσσάρων» μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ένας τρόπος κατάταξης των εφήβων με Δυσλειτουργική Διαδικτυακή Συμπεριφορά (ΔΔΣ). Οι τύποι Α και Δ μπορεί να έχουν φτωχότερη πρόγνωση και συννοσηρότητα (άγχος, καταθλιπτικό συναίσθημα, διάσπαση προσοχής, κτλ.)· σε αυτές τις περιπτώσεις η ΔΔΣ ενδεχομένως είναι η «κορυφή του παγόβουνου», δηλαδή η έκφραση υποκείμενων ψυχοκοινωνικών δυσκολιών που κυρίως χρειάζονται παρέμβαση. Οι τύποι Α και Δ πιθανότατα να μην «αυτοδιορθωθούν» και να χρειάζονται παρέμβαση ειδικού. Οι τύποι Β και Γ είναι συχνά λειτουργικοί χρήστες και η απώλεια ελέγχου σχετίζεται άμεσα με την αναπτυξιακή εφηβική πορεία. Οι τύποι Β και Γ πιθανότατα να αυτοβελτιωθούν και να μη χρειαστούν παρέμβαση ειδικού. Ωστόσο ο τύπος Γ ενδέχεται να χάσει σημαντικό χρόνο κατά τη διάρκεια του «κύκλου» και να χρειαστεί κάποιου είδους βοήθεια. Στην εκτίμηση των πορισμάτων της εν λόγω μελέτης εξυπακούεται ότι η αυτοβελτίωση ή αυτοδιόρθωση προκύπτει ως γνώση διόδευσης και ελάχιστης αυτογνωσίας· γνώσης διά της υποτεινουσας, «από τα λάθη των άλλων», που αποτελεί υγιή παράμετρο κοινωνικοποίησης και κοινωνικής τριβής. Αλλιώς, ο νέος χρήστης εγκλωβίζεται στην κάθετη γωνία, υποκύπτει στη νοητική παγίδα και εξαντλείται στα συναισθηματικά αδιέξοδα των ψευδαισθήσεων, καθώς η καταφυγή στο διαδίκτυο, στον κόσμο της εικονικής πραγματικότητας, προκαλεί την ψευδαίσθηση της κοινωνικότητας και της επικοινωνίας. Αλλά οι εικονικές κοινότητες δεν αποτελούν αληθινές κοινότητες, αφού μετά την απομάκρυνση από την οθόνη του Η/Υ ο χρήστης βρίσκεται και πάλι αντιμέτωπος με τον πραγματικό κόσμο της περιχαράκωσης, της εξατομίκευσης και της ρουτίνας. Διατηρείται μόνον η εντύπωση της απόδρασης μέσα από τα διαδικτυακά παιχνίδια και το μοναδικό βίωμα πραγμάτωσης, έστω και σε εικονικό επίπεδο, κρυμμένων βαθιά μέσα του επιθυμιών ή καταστροφικών, διαστροφικών και άλλων ορμών, που δεν θα μπορούσε να εκδηλώσει και να ικανοποιήσει διαφορετικά.

Γίνεται, επομένως, ζήτημα συναισθηματικής νοημοσύνης (Nelson *et al.*, 2007). Η ευκαιρία μιας εικονικής δεύτερης ζωής (second life), όπου ο Η/Υ γίνεται το μέσον και ο χρήστης με το avatar του ένας προνομιούχος χώρος συμβολοποίησης μέσα από εικόνες, δράσεις και λόγο (Μάτσα, 2009), προϋποθέτει συναισθηματική υπαγωγή στην εικονική πραγματικότητα, οπότε και η νοητική παγίδα έχει συντελεστεί. Αντί για τις συχνές αλληλεπιδράσεις από τις ζωντανές κοινωνικές επαφές, που οδηγούν σε εξοικείωση και συμπάθεια προς τους άλλους, και η συμπάθεια με τη σειρά της είναι μια σημαντική αμοιβή που παρωθεί στην επιδίωξη περισσότερων τέτοιων αλληλεπιδράσεων (Παπαδάκη-Μιχαηλίδη, 1998), οι εικονικές επαφές είναι ανέξοδες και ανολοκλήρωτες εντυπώσεις. Η αυτοεκτίμηση και ο αυτοσεβασμός που τρέφει ο καθένας για τον εαυτό του αντανακλάται στη συμπεριφορά του προς τους άλλους, στην αντίληψη που διαμορφώνει γι' αυτούς και κατ' επέκταση στις διαπροσωπικές σχέσεις που αναπτύσσει στη σχέση του με αυτούς (Καφέτσιος, 2005). Οι ασταθείς εικονικές σχέσεις επιβάλλονται στο μονοπάτι του κυβερνοχώρου και κατά τις μεταμεσονύκτιες περιπλανήσεις, παράλληλα προς τον αποσυντονισμό του βιολογικού ρολογιού του χρήστη.

Η εξήγηση του φαινομένου δεν είναι δύσκολη. Η εμπειρία και η πλάνη συνδέονται υπό τον τύπο του μαθήματος «μαθαίνω από τα λάθη μου και ακονίζω τη συνείδησή μου». Εδώ όμως υπεισέρχεται η σαγήνη της εύπεπτης ηδονής. Η εύκολη ευχαρίστηση ως ψυχολογική και συναισθηματική και γνωσιακή πλάνη σχετίζεται με την καθήλωση του χρήστη μπροστά στην οθόνη του Η/Υ και τον βομβαρδισμό του από τις μονοειδείς παραστάσεις, χωρίς τη συμμετοχή των πέντε αισθήσεων. Η εικόνα συνιστά οπτική ή οπτικοποιημένη κατάσταση, επιφορτισμένη με συναισθήματα, εσωτερική ή εξωτερική. Η εικόνα –στοιχείο ηδονής όταν σχετίζεται με τις βιολογικές ανάγκες, π.χ. πείνα και έρωτα– στο διαδίκτυο υποβάλλει την αυτοδιέγερση και την ικανοποίηση. Η εξάρτηση διαφαίνεται ως η άλλη πλευρά του νομίσματος της επιβίωσης στον εικονικό κόσμο, με αποτέλεσμα να καταστρέφεται η συνθήκη τήρησης της προσωπικής ζωής μέσω της εικονικής: τα συναισθήματα και η λειτουργία τους στον κόσμο μας (Charland, 2010). Επί αιώνες η κρατούσα άποψη ήθελε τα συναισθήματα αντικείμενα στην ορθολογιστική ενέργεια, μορφές πολυτέλειας στην καθημερινή ζωή των ενηλίκων· σήμερα οι νευροεπιστήμονες, οι ψυχολόγοι και οι ερευνητές της τεχνητής νοημοσύνης αναγνωρίζουν τον μοναδικό ρόλο των συναισθημάτων στη διανοητική δραστηριότητα και το λογικώς ενεργείν (Damasio 1999 και Evans & Cruse 2004). Ακόμη και η επιθετικότητα στη συμπεριφορά αυξάνεται στους πάσχοντες από IAD τόσο στον πραγματικό όσο και στον εικονικό κόσμο, θυμίζοντας αντίστοιχη συμπτωματολογία των ασθενών με κατάθλιψη (Yen *et al.*, 2011), επαναφέροντας στην επιστημονική συζήτηση το ζήτημα της ψυχιατρικής συννοσηρότητας. Είτε ως σχήμα απρόσωπης επαφής είτε ως κίνηση χωρίς βίωμα και συναίσθημα, όπου ο άνθρωπος δεν απολαμβάνει το κόστος της προσπάθειας να γνωρίσει και να επενδύσει στον άλλο, οι διαδικτυακές σχέσεις είναι αφόρητα εγκλωβισμένες στον χώρο της φαντασίωσης. Έτσι, στο διαδίκτυο ουσιαστικά οι άνθρωποι-χρήστες αποξενώνονται αντί να πλησιάζουν ο ένας τον άλλον (Καλογρίδου-Κολυβά, 2011).

Είναι, λοιπόν, επίκαιρος παρά ποτέ ο μεγάλος φιλόσοφος Αριστοτέλης. Διαβάζουμε στα *Ηθικά Νικομάχεια* του (B 3, 1-2 [1104b 3-13] έκδ. I. Bywater, σε μετάφραση): «Σημάδι αποδεικτικό ότι έχουν πια διαμορφωθεί οι “έξεις” μας πρέπει να θεωρούμε την ευχαρίστηση ή τη δυσαρέσκεια που συνοδεύει τις πράξεις μας. Όποιος δηλαδή μένει μακριά / απέχει από τις σωματικές ηδονές και αυτό του προκαλεί ευχαρίστηση, είναι άνθρωπος σώφρων, ενώ αυτός που δυσανασχετεί (με αυτό) ακόλαστος· επίσης, ο άνθρωπος που αντιμετωπίζει / στέκεται να υπομείνει

(όλες) τις επικίνδυνες καταστάσεις και αυτό του προκαλεί ευχαρίστηση ή, έστω, δεν τον δυσαρεστεί, είναι ανδρείος, ενώ δειλός είναι αυτός που δυσαρεστείται με αυτό. Και όλα αυτά διότι η ηθική αρετή σχετίζεται στην πραγματικότητα με την ευχαρίστηση και με τη δυσαρέσκεια· γιατί η ευχαρίστηση μας εξωθεί να κάνουμε ευτελή πράγματα, ενώ η δυσαρέσκεια μας κρατάει μακριά από τα ωραία. Γι' αυτό και πρέπει, όπως ισχυρίζεται ο Πλάτων, να έχει πάρει ήδη από μικρός εκείνη την αγωγή που θα τον κάνει να ευχαριστείται και να δυσαρεστείται με αυτά που πρέπει· γιατί αυτή είναι η σωστή παιδεία». Στο υπόλοιπο της αριστοτελικής ενότητας αναπτύσσονται οκτώ θέσεις-επιχειρήματα υπέρ της άποψης ότι η ηθική αρετή συνδέεται με τις ηδονές και τις λύπες (θλίψεις, πόνους, δυσάρεστα και αρνητικά συναισθήματα). Εδώ πάντως οι επιστημολόγοι ερευνητές διακρίνουν σε σπερματική μορφή τα πρώτα βήματα της ψυχολογικής επιστήμης, θεμελιωτής της οποίας θεωρήθηκε ο Αριστοτέλης. Η ηθική αρετή συνδέεται στενά με συναισθήματα και επιθυμίες, ενώ κάποιες θεωρίες την συσχετίζουν με το *διανοητικόν*, κυρίως, μέρος του ανθρώπου. Κατά τον Αριστοτέλη η ηθική αρετή εγγυάται τη διόρθωση και αποκατάσταση επί το ορθόν μιας συναισθηματικής αντίδρασης. Επειδή στην εκδήλωση συναισθημάτων (LeDoux, 1998) ενέχονται η εμπράγματη αντίληψη, η αξιολόγηση και η εμπρόθετη ενέργεια (συμπεριφορά), η ηθική αρετή πρέπει επίσης να εγγυηθεί την ορθότητα των παραγόντων αυτών και, ως εκ τούτου, έχει ιδιαίτερη σημασία για τη διασφάλιση των καλών ενεργειών (Fortenbaugh, 2002 και Heinmann, 2007). Ψυχαναλυτικά θεωρούμενα (ακολουθώντας την ιστορική και αντιληπτική οδό της φροϋδικής θεωρίας για το affect, με βάση τη δυναμική των αναπαραστάσεων του Herbart και των οικονομικών υποθέσεων των Fechner-Helmholtz· βλ. Fotopoulou *et al.*, 2012) και το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail) και η διαδικτυακή κουβέντα-επαφή (chat) επιτρέπουν την ανάπτυξη συμπεριφοριστικών ενισχυτικών με επιθετικές και ερωτικές παρορμήσεις λόγω της ανατροφοδότησης από το απρόσωπο διαδίκτυο (the behavioral/social learning/narcissism components). Για τα άτομα με IAD η παρατήρηση κρίνεται περισσότερο συσχετιστέα με την αντίληψη της ψυχιατρικής συννοσηρότητας.

Όπως προαναφέρθηκε, πρόθεσή μας είναι η ανάδειξη της πολιτισμικής συνάφειας του φαινομένου, καθώς φρονούμε ότι η ελληνική παράδοση εμπεριέχει τα δικά της αντίμετρα στην ψυχοπαθολογική αλλοτρίωση του ανθρωπίνου προσώπου. Με άλλα λόγια, πιστεύουμε πως για την αντιμετώπιση των χρηστών με IAD, πέραν της ειδικής νοσηλείας και ψυχολογικής-ψυχιατρικής συνδρομής και της προτεινόμενης ενσυναίσθησης στην κινητοποιητική συνέντευξη, είναι πολύ μεγάλης σημασίας η αναθεώρηση των οικογενειακών και διαπροσωπικών σχέσεων, όπως και κάθε υγιής μορφή κοινωνικότητας ή ευχάριστης ενασχόλησης (δημιουργικού hobby). Η αριστοτελική έννοια της αρετής ως σχέσης δοκιμασμένης στον κοινωνικό ιστό της αμφισβήτησης και της επιβεβαίωσης, όπου όλες οι πράξεις είναι *ποιαί*, μπορεί να διαβαστεί σήμερα με ψυχαναλυτική αβρότητα (Lemma & Caparrotta, 2014). Η αποτυχία των ανθρωπίνων σχέσεων είναι απόδειξη μιας συλλογικής ενοχής μητροκτονίας: της παράδοσής μας, ιστορικής, εθνικής και εκκλησιαστικής συνάμα. Με αυτή τη γνήσια σχέση, το *συναμφότερον*, καταγράφονται στη βιβλιογραφία οι λιγότερο επιρρεπείς σε IAD: οι μουσικοί που αναπτύσσουν οργανική σχέση με το όργανο που παίζουν, οι αθλητές που αναπτύσσουν ζωτική σχέση με το σώμα τους που εξασκούν, και οι διάφορες συναθροίσεις και εφηβικές παρέες από τον χώρο της κοινωνικής και ενοριακής δράσης, που διοχετεύουν την ενεργητικότητά τους σε ουσιαστικές δραστηριότητες γνωριμίας μεταξύ τους και κοινωνικού εθελοντισμού. Μέσα από την κοινωνική υπόσταση της αρετής, κληρονομιά του παππού Αριστοτέλη και των πατέρων της ορθοδοξοχριστιανικής εκκλησιαστικής γραμματείας, ακόμη και

η συναισθηματική καμπύλη βιώνεται ως γνωσιολογική εμπειρία. Εκεί «κλειδώνει», κατά τη γνώμη μας, η ανθρωπογνωσία της παράδοσής μας και η νευροβιολογική γνώση στην αντιμετώπιση των συμπτωμάτων και των διαταραχών του διαδικτυακού εθισμού (IAD). Εάν το διαδίκτυο προκαλεί «affective memories», η πολιτισμική πανοπλία της παράδοσής μας και η συναισθηματική χημεία των οικογενειακών και λοιπών κοινωνικών δεσμών εγγυώνται πραγματικά αντίδοτα για τις χίμαιρες και τους Κύκλωπες της virtual reality –που μόνον reality δεν είναι!

Βιβλιογραφία

Alexander, B. (2011). *The Globalization of Addiction: A Study in Poverty of the Spirit* (New York: Oxford University Press)

Bostwick, M. & Bucci, J. (2008). Internet Sex Addiction Treated With Naltrexone, *Mayo Clinic Proceedings*, 83, σσ. 226-230

Charland, L. (2010). Reinstating the Passions: Lessons from the History of Psychopathology, στο P. Goldie (εκδ.) *The Oxford Handbook for the Philosophy of Emotion* (Oxford: Oxford University Press), σσ. 237-259

Chatfield, T. (2012). *How to thrive in the digital age*. London: Macmillan

Damasio, A. (1999). *The Feeling of What Happens: Body and Emotion in the Making of Consciousness* (New York: Harcourt Brace and Co.)

Dobelli, R. (2012). *Die Kunst des klugen Handelns* (München: Carl Hanser Verlag) = *Η τέχνη της πρακτικής σκέψης*, μτφρ. Σ. Τριανταφύλλου (Αθήνα: Πατάκης, 2014)

Evans, D. & Cruse, P. (2004) (εκδ.). *Emotion, Evolution and Rationality* (Oxford: Oxford University Press)

Fortenbaugh, W.W. (2002²). *Aristotle on Emotion: A Contribution to Philosophical Psychology, Rhetoric, Poetics, Politics and Ethics* (London: Duckworth)

Fotopoulou, A., Pfaff, D. & Conway, M.A. (2012). *From the Couch to the Lab: Trends in Psychodynamic Neuroscience* (Oxford: Oxford University Press)

Gilbert, R.L., Murphy, N.A. & McNally, T. (2011). Addiction to the 3-dimensional Internet: Estimated prevalence and relationship to real world addictions. *Addiction Research & Theory*, 19, σσ. 380-390

Heinman, M. (2007). *Pleasure in Aristotle's Ethics* (London: Continuum)

Hirigoyen, M. (2007). *Les nouvelles solitudes* (Paris: La Découverte)

Israelashvili, M., Kim, T. & Bukobza, G. (2012). Adolescents' over-use of the cyber world: Internet addiction or identity exploration? *Journal of Adolescence*, 35, σσ. 417-424

Καλογρίδου-Κολυβά, Μ. (2011). *Οι πολλές όψεις του διαδικτύου: χρήση, κατάχρηση, εθισμός* (Αθήνα: Δρόμων)

Καφέτσιος, Κ. (2005). *Δεσμός, συναισθημα και διαπροσωπικές σχέσεις* (Αθήνα: Τυπωθήτω)

Kühn, S., Romanowski, A., Schilling, C., Lorenz, R. et al. (The IMAGEN Consortium) (2011). The neural basis of video gaming, *Translational Psychiatry*, 1, e53; doi:10.1038/tp.2011.53

LeDoux, J. (1998). *The Emotional Brain: The Mysterious Underpinnings of Emotional Life* (New York: Simon and Schuster)

Lemma, A. & Caparrotta, L. (2014) (εκδ.). *Psychoanalysis in the Technoculture Era* (London: Routledge)

Lin, F., Zhou, Y. *et al.* (2012). Abnormal white matter integrity in adolescents with internet addiction disorder: a tract-based spatial statistics study, *PLoS One*, 7(1), e30253. doi: 10.1371/journal.pone.0030253

Μάτσα, Κ. (2009). Εξάρτηση από το Διαδίκτυο: Η πιο σύγχρονη μορφή τοξικομανίας, *Τετράδια Ψυχιατρικής*, 108, σσ. 78-86

Nakken, C. (1998). *The Addictive Personality* (USA: Hazelden)

Nelson, D., Low, G. & Ellis, R. (2007). Emotional intelligence: A transformative theory and applied model of positive personal change, *Annals of the American Psychotherapy Association*, 10, σσ. 30-35

Παπαδάκη-Μιχαηλίδη, Ε. (2012). *Η σιωπηλή γλώσσα των συναισθημάτων: Η μη λεκτική επικοινωνία στις διαπροσωπικές σχέσεις* (Αθήνα: Πεδίο)

Pies, R. (2009). Should DSM-V designate "Internet Addiction" a mental disorder?, *Psychiatry*, 6, σσ. 31-37

Σφακιανάκης, Ε., Σιώμος, Κ. & Φλώρος, Γ. (2012). *Εθισμός στο διαδίκτυο και άλλες διαδικτυακές συμπεριφορές υψηλού κινδύνου* (Αθήνα: Α.Α. Λιβάνη)

Θεμπριάν, Χ.Λ. (2000). *Το Δίκτυο: Το Ίντερνετ και τα Νέα Μέσα Επικοινωνίας*, μτφρ. Χ. Παπαγεωργίου (Αθήνα: Στάχυ)

Τσίτσικα, Α., Τζαβέλα, Ε., Μαυρομάτη, Φ. και Σύμπραξη Ευρωπαϊκών Χωρών (EU NET ADB Consortium) (2012) (επιμ. έκδ.). *Διαδίκτυο και Συμπεριφορές Εξάρτησης: Μελέτη σε Ευρωπαίους Εφήβους* (Αθήνα: Μονάδα Εφηβικής Υγείας (Μ.Ε.Υ.) Β' Παιδιατρικής Κλινικής Πανεπιστημίου Αθηνών, Νοσ. Παίδων «Π. & Α. Κυριακού» / www.eunetadb.eu)

Turel, O. & Serenko, A. (2012). The benefits and dangers of enjoyment with social networking websites, *European Journal of Information Systems*, 21, σσ. 512-528

Yen, J.Y., Yen, C.F., Wu, H.Y. *et al.* (2011). Hostility in the real world and online: The effect of internet addiction, depression, and online activity, *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 14, σσ. 649-655

Young, K. S. (2001). *Caught in the Net: How to recognize the signs of Internet Addiction –and a Winning Strategy for Recovery* (New York: John Wiley and Sons, Inc.)

Van Gulick, R. (1983). Functionalism as a Theory of Mind, *Philosophy Research Archives*, σσ. 185-204