# Η online ζωή μάς βγάζει offline (Τσώλη Θεοδώρα)

**Categories :** ΚΟΙΝΩΝΙΑ

**Date :** 28 Αυγούστου, 2011

**Ειδικοί προειδοποιούν ότι η «καλωδίωση» θρέφει μια νέα γενιά με πρόβλημα συγκέντρωσης και προσοχής**

Ο αχανής και πολύτιμος σε μεγάλο βαθμό κόσμος του Διαδικτύου, των ηλεκτρονικών παιχνιδιών και των ιστοτόπων κοινωνικής δικτύωσης είναι πλέον κομμάτι της ζωής μας. Ωστόσο, όπως μαρτυρούν όλο και περισσότερα ερευνητικά στοιχεία, ο κόσμος αυτός μπορεί να μετατραπεί σε «μαύρη τρύπα» ικανή να... ρουφήξει και να εξαφανίσει τον νου και την προσωπικότητα, προκαλώντας αλλαγές στον εγκέφαλο και στη συμπεριφορά, η οποία μπορεί να παρουσιάζει ακόμη και αυτιστικά χαρακτηριστικά.

Πόσες ζωές ζει ένας άνθρωπος; (Το ερώτημα δεν εμπεριέχει καμία μεταφυσική ανησυχία.) Πριν από κάποια χρόνια η απάντηση θα ήταν η προφανής και θα περικλειόταν στο «η ζωή είναι μόνο μία». Ωστόσο από τότε που το θαυμαστό Internet με όλα του τα... παρελκόμενα μπήκε δυναμικά στην καθημερινότητά μας, δεν είναι λίγοι εκείνοι που ζουν δύο ζωές, την κανονική και την on line, οι οποίες αν δεν συγκεραστούν σωστά μπορεί να οδηγήσουν τον άνθρωπο στο να ζει... μισή ζωή. Ο αχανής και πολύτιμος σε μεγάλο βαθμό κόσμος του Διαδικτύου, των ηλεκτρονικών παιχνιδιών και των ιστοτόπων κοινωνικής δικτύωσης αποτελεί πλέον κομμάτι της ζωής ενός μεγάλου τμήματος του παγκόσμιου πληθυσμού. Ωστόσο, όπως μαρτυρούν όλο και περισσότερα ερευνητικά στοιχεία που έρχονται στην επιφάνεια, ο κόσμος αυτός είναι δυνατόν να μετατραπεί σε «μαύρη τρύπα», ικανή να... ρουφήξει και να εξαφανίσει τον νου και την προσωπικότητα, προκαλώντας αλλαγές στον εγκέφαλο και στη συμπεριφορά, η οποία μπορεί να παρουσιάζει ακόμη και αυτιστικά χαρακτηριστικά. Το καμπανάκι χτυπά ιδίως για τα νεαρά παιδιά που ξεκινούν όπως η «Αλίκη στη χώρα των θαυμάτων» το εξ απαλών ονύχων ταξίδι τους στα δικτυακά μονοπάτια· είναι σημαντικό ο άνθρωπος σε αυτές τις τρυφερές ηλικίες να μη μετατραπεί στην «Αλίκη στη χώρα των ιντερνετικών τεράτων».

Το μήνυμα αυτό στέλνει μέσα από «Το Βήμα» μια έγκριτη σε παγκόσμιο επίπεδο νευροεπιστήμονας η οποία έχει ασχοληθεί ενδελεχώς με τη δικτυακή ζωή στον 21ο αιώνα και τις επιπτώσεις της στον ανθρώπινο εγκέφαλο. Πρόκειται για τη βαρόνη

**Σούζαν Γκρίνφιλντ**, καθηγήτρια στο Πανεπιστήμιο της Οξφόρδης, μέλος της Βουλής των Λόρδων και πρώην διευθύντρια του Royal Institution, ενός επιστημονικού οργανισμού ο οποίος ιδρύθηκε το 1799 και αποτελεί «κοιτίδα» κατόχων Νομπέλ (σημειώνεται ότι αποτελεί την πρώτη γυναίκα στην οποία ανατέθηκε η συγκεκριμένη θέση). Η κυρία Γκρίνφιλντ, η οποία είναι γνωστή στη Βρετανία για την εκλαΐκευση των επιστημονικών θεμάτων μέσω της συγγραφής βιβλίων αλλά και της παρουσίας της στα ΜΜΕ, σημειώνει ότι η συζήτηση σχετικά με αυτά που έχει φέρει και συνεχίζει να φέρνει το Διαδίκτυο στη ζωή μας προσομοιάζει με την ατέρμονη επιστημονική και όχι μόνο διαμάχη σχετικά με την κλιματική αλλαγή (είναι χαρακτηριστικό ότι για τον αγγλικό όρο «climate change» η καθηγήτρια έχει αναπτύξει τον όρο «mind change»). *«Τα σενάρια σχετικά με την κλιματική αλλαγή είναι πολλά: άκρως θετικά, θετικά, ουδέτερα, ολίγον αρνητικά ή και πολύ αρνητικά. Σε κάθε περίπτωση όλα γύρω μας δείχνουν ότι το κλίμα στον πλανήτη αλλάζει. Το ίδιο συμβαίνει και με τις αλλαγές του εγκεφάλου στην on line εποχή. Η συζήτηση για τις επιπτώσεις της νέας πραγματικότητας στον ανθρώπινο νου τώρα ξεκινά, αλλά μελέτες κρούουν ήδη τον κώδωνα του κινδύνου. Το Internet δεν είναι κακό σε καμία περίπτωση, αλλά μπορεί να γίνει κακή χρήση του και σε αυτό το σημείο πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή, κυρίως σε ό,τι αφορά τα παιδιά, το μέλλον του κόσμου μας. Τι ζωή θα ζήσουν αυτά τα παιδιά;»*. Ελπίζουμε όχι ζωή αποκλειστικώς εικονική που θα μεταφράζεται σε κανονική ζωή χαμένη.

Πρόσφατη μελέτη ειδικών των Πανεπιστημίων Κολούμπια, Χάρβαρντ καθώς και του Πανεπιστημίου του Γουισκόνσιν που δημοσιεύθηκε στην έγκριτη επιθεώρηση «Science» έδειξε ότι οι μηχανές αναζήτησης όπως το Google, που αποτελούν πλέον μόνιμο «βοηθό» εκατομμυρίων ανθρώπων, διευκολύνοντας καθημερινά τη ζωή τους, αλλάζουν το μυαλό επιδρώντας στον τρόπο λειτουργίας της μνήμης. Και αυτό διότι ο εγκέφαλος, γνωρίζοντας ότι θα βρει εκατομμύρια απαντήσεις on line, «τεμπελιάζει» διαφοροποιώντας τη διαδικασία με την οποία αποθηκεύει πληροφορίες.

Οι ερευνητές σημειώνουν ότι το Internet έχει εξελιχθεί σε μια κυρίαρχη μορφή «μεταβατικής μνήμης» _ με τον όρο αυτόν εννοούμε αναμνήσεις οι οποίες βρίσκονται εκτός του εγκεφάλου μας αλλά ξέρουμε πού και πώς μπορούμε ανά πάσα στιγμή να έχουμε πρόσβαση σε αυτές. Μέσα από πειράματα οι αμερικανοί επιστήμονες είδαν ότι επιδεικνύουμε πλέον μια τάση να ξεχνάμε πληροφορίες τις οποίες ξέρουμε ότι θα βρούμε ανά πάσα στιγμή στο Διαδίκτυο. Αυτό μεταφράζεται άραγε σε ημιμάθεια ή και σε έλλειψη εξυπνάδας; Οι ερευνητές δεν μπορούν να δώσουν αυτή τη στιγμή απάντηση και δεν είναι οι μόνοι.

**Ο εύπλαστος εγκέφαλος**

Πράγματι, οι απαντήσεις σε τέτοιου είδους, σχετικώς «φρέσκα» ερωτήματα που γεννά η εποχή της τεχνολογίας δεν είναι εύκολες, ούτε δεδομένες, αναφέρει και η κυρία Γκρίνφιλντ στο «Βήμα». Η καθηγήτρια σημειώνει ότι δεν μπορούμε να κρίνουμε - τουλάχιστον ακόμη - αν η «έκρηξη» του Διαδικτύου και της ενασχόλησης μαζί του είναι καλή ή κακή. *«Σε κάθε περίπτωση πάντως πρέπει να δεχθούμε ότι έχει επίδραση στον εγκέφαλο, αφού η ίδια η ζωή και οι αλλαγές της επιδρούν στον εγκέφαλο. Κάθε στιγμή που ζούμε και αναπνέουμε ο εγκέφαλός μας προσαρμόζεται στις αλλαγές του περιβάλλοντος, διαθέτει μεγάλη πλαστικότητα. Με δεδομένο ότι στον 21ο αιώνα της τεχνολογίας συντελούνται τεράστιες αλλαγές στη ζωή μας, δεν μπορεί να υπάρξει αμφιβολία ότι θα συντελεστούν αλλαγές και στον ανθρώπινο εγκέφαλο. Τώρα αν αυτές θα είναι θετικές ή αρνητικές, μένει να αποδειχθεί».*

Η κυρία Γκρίνφιλντ δίνει μάλιστα ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα που αποδεικνύει την πλαστικότητα του εγκεφάλου. Αναφέρεται σε μελέτη ειδικών της Ιατρικής Σχολής του Χάρβαρντ στο πλαίσιο της οποίας οι ερευνητές χώρισαν σε τρεις ομάδες ενηλίκους εθελοντές που δεν ήξεραν να παίζουν πιάνο. Η πρώτη ομάδα μπήκε σε μια αίθουσα όπου υπήρχε πιάνο και επί πέντε ημέρες έκανε εντατικά μαθήματα μουσικής. Η δεύτερη εισήλθε σε μια πανομοιότυπη αίθουσα με ένα πανομοιότυπο πιάνο αλλά έλαβε την εντολή να μην ασχοληθεί καθόλου με το μουσικό όργανο. Οσο για την τρίτη ομάδα, τοποθετήθηκε και αυτή σε μια αντίστοιχη αίθουσα με πιάνο αλλά στους συγκεκριμένους εθελοντές ζητήθηκε να φαντάζονται επί πέντε ημέρες ότι πατούσαν τα πλήκτρα.

Οι ειδικοί διενήργησαν στη συνέχεια απεικονιστικές εξετάσεις στον εγκέφαλο των εθελοντών. Τι έδειξαν τα αποτελέσματα; Δεν προκάλεσε έκπληξη το γεγονός ότι οι εθελοντές που δεν ασχολήθηκαν καθόλου με το πιάνο δεν εμφάνισαν καμία αλλαγή στον εγκέφαλο. Αναμενόμενο ήταν επίσης ότι οι εθελοντές που εξασκήθηκαν στο πιάνο παρουσίασαν αξιοσημείωτες δομικές αλλαγές στην περιοχή του εγκεφάλου που συνδέεται με την κίνηση των δακτύλων. Εκείνο όμως που πραγματικά εξέπληξε τους ερευνητές ήταν ότι οι εθελοντές που απλώς φαντάζονταν ότι έπαιζαν πιάνο εμφάνισαν σχεδόν τις ίδιες αλλαγές στη δομή του εγκεφάλου με εκείνους που όντως εξασκήθηκαν στο μουσικό όργανο. *«Η μελέτη αυτή αποδεικνύει περίτρανα πόσο εύπλαστος είναι ο εγκέφαλός μας. Εκείνο που με ανησυχεί είναι ότι αν μια άκρως "αθώα" ενασχόληση όπως το πιάνο μπορεί να επιφέρει τόσο σημαντικές αλλαγές στον εγκέφαλο και μάλιστα σε σύντομο χρονικό διάστημα, τι μπορεί να συμβεί στον εγκέφαλο των παιδιών και των εφήβων που παίζουν καθημερινά βίαια ηλεκτρονικά παιχνίδια στα οποία ο θάνατος κυριαρχεί; Και αυτό όταν μάλιστα το δίδαγμα που παίρνουν από πολλά τέτοια παιχνίδια είναι ότι ακόμη και ένας φόνος μπορεί όπως έγινε να... ξεγίνει χωρίς συνέπειες;»* διερωτάται η καθηγήτρια.

## Η επέλαση των social media

Σε κάθε περίπτωση, η δρ Γκρίνφιλντ τονίζει ότι *«αρχίζουν να έρχονται στο φως όλο και περισσότερα στοιχεία που δείχνουν τις αρνητικές όψεις της on line ζωής. Είναι χαρακτηριστική πρόσφατη μελέτη ειδικών από την Κίνα που δημοσιεύτηκε στην επιθεώρηση "PLoS One" και η οποία έδειξε ισχυρή σύνδεση μεταξύ του εθισμού στο Internet και της εμφάνισης σοβαρών αλλαγών στον εγκέφαλο, όπως η ατροφία σε συγκεκριμένες περιοχές του»*. Παράλληλα, η ειδικός κάνει λόγο και για μια άλλη άλλη μελέτη που δημοσιεύθηκε στο επιστημονικό περιοδικό «Neuron» το φθινόπωρο του 2010 και από την οποία προέκυψε συσχέτιση μεταξύ της πολύωρης ενασχόλησης με τον υπολογιστή και της αύξησης συμπεριφορών βίας, εθισμού και διάσπασης της προσοχής. Η νευροεπιστήμονας επισημαίνει ότι με κινδύνους για τον εγκέφαλο και τη συμπεριφορά φαίνεται μέσα από ερευνητικά στοιχεία ότι συνδέονται και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης όπως το Facebook και το Twitter. *«Αυτού του είδους οι ιστότοποι φαίνεται ότι προκαλούν διάσπαση της προσοχής, ενθαρρύνουν τη στιγμιαία μόνο ικανοποίηση και κάνουν τους νέους ανθρώπους εγωκεντρικούς»*.

Σύμφωνα με την κυρία Γκρίνφιλντ η επαναλαμβανόμενη έκθεση σε αυτού του είδους της δικτυακές εμπειρίες μπορεί να οδηγήσει σε αλλαγές στην «καλωδίωση» του εγκεφάλου. Σε παρέμβασή της στη Βουλή των Λόρδων το 2009 η ειδικός τόνισε ότι η υπερέκθεση στα ηλεκτρονικά παιχνίδια, στα chat room και στους ιστότοπους κοινωνικής δικτύωσης «θρέφει» μια νέα γενιά με προβλήματα στη συγκέντρωση και στην προσοχή. *«Ο φόβος μου είναι ότι αυτές οι τεχνολογίες δεν αφήνουν τον εγκέφαλο να εξελιχθεί, τον γυρνούν στο στάδιο του... μικρού παιδιού που έλκεται από τους ήχους και τα έντονα φώτα, που ζει μόνο για τη στιγμή και δεν μπορεί να επικεντρώσει την προσοχή του για μεγάλο διάστημα»*.

Η καθηγήτρια εκφράζει ακόμη την ανησυχία ότι η έντονη on line ζωή μπορεί να ενισχύει τα αυτιστικά χαρακτηριστικά. Οπως λέει, δεν είναι τυχαίο ότι τα άτομα με αυτισμό τα οποία αντιμετωπίζουν μεγάλο πρόβλημα επικοινωνίας και προσαρμογής μπορούν να κάθονται επί ώρες μπροστά σε μια οθόνη υπολογιστή. *«Είναι σημαντικό στην αρχή της ζωής ο άνθρωπος να μαθαίνει το πώς γίνεται η επαφή με τα μάτια, το πώς αγκαλιάζουμε κάποιον, το πώς μεταφράζουμε τη γλώσσα του σώματος. Αν δεν τα μάθει όλα αυτά εγκαίρως, τότε είναι επόμενο να εμφανίσει πρόβλημα ενσυναίσθησης, της ικανότητας δηλαδή να κατανοεί τα συναισθήματα των άλλων ανθρώπων και να συμπάσχει μαζί τους. Το αποτέλεσμα είναι η ανάπτυξη συμπεριφορών που προσομοιάζουν με αυτιστικές»*. Η ειδικός κάνει λόγο για μελέτη που παρουσιάστηκε στο περιοδικό «Scientific American» τον περασμένο Δεκέμβριο στο πλαίσιο της οποίας διερευνήθηκε η ενσυναίσθηση σε φοιτητές. Οπως προέκυψε,

τα τελευταία 30 χρόνια και κυρίως τα τελευταία 10 χρόνια με την «επέλαση» του Διαδικτύου στις ζωές μας, παρουσιάζεται κατακόρυφη πτώση της ενσυναίσθησης. *«Αυτό δεν αποδεικνύει βέβαια αιτιώδη σχέση, ωστόσο οι συσχετίσεις που εμφανίζονται πρέπει σίγουρα να διερευνηθούν περαιτέρω».*

**Αλλο συλλογή πληροφοριών, άλλο γνώση**

Η δρ Γκρίνφιλντ δεν αρνείται ότι υπάρχουν και ερευνητικά στοιχεία που συνηγορούν υπέρ ακόμη και της συνεχούς ενασχόλησης με τον δικτυακό κόσμο. *«Πράγματι, μελέτες συνδέουν αυτή την ενασχόληση με υψηλότερο δείκτη ευφυΐας και με σημαντική βελτίωση των κινητικών δεξιοτήτων. Ωστόσο οι περισσότερες μονάδες IQ δεν σημαίνουν πάντα και περισσότερη εξυπνάδα. Μπορεί πράγματι να μεταφράζονται σε πνευματική εγρήγορση τη στιγμή που κάποιος αναζητεί απαντήσεις στο Διαδίκτυο, ωστόσο μακροπρόθεσμα δεν έχουμε δει ότι τα άτομα που ασχολούνται συνεχώς με το Internet ή τα ηλεκτρονικά παιχνίδια εμφανίζουν διαφορετικές συμπεριφορές που να αποδεικνύουν την "ευφυΐα" στη ζωή τους: στοιχεία δείχνουν ότι δεν βελτιώνουν την οικονομική και την κοινωνική τους κατάσταση, δεν παρουσιάζουν καλύτερες επιδόσεις στη γλώσσα και στη γραφή. Δεν πρέπει να συγχέουμε τη συλλογή πληροφοριών με τη γνώση».* Παράλληλα, κατά την ειδικό, πολλά «κολλημένα» με το Internet και κυρίως με τους ιστοτόπους κοινωνικής δικτύωσης άτομα υστερούν σημαντικά στη συναισθηματική ευφυΐα αφού όλα τα συναισθήματά τους κρύβονται πίσω από την οθόνη. *«Δεν έχουν πολλές φορές αληθινές σχέσεις με αληθινούς ανθρώπους».*

Η καθηγήτρια τονίζει ότι δεν έχουμε αυτή τη στιγμή στα χέρια μας αποδείξεις ούτε για τη θετική ούτε για την αρνητική επίδραση των υπολογιστών στη ζωή μας. *«Η κατάσταση είναι πολυπρόσωπη και μια φράση που αγαπώ πολύ ταιριάζει "γάντι" σε αυτή την περίπτωση: "για κάθε πολύπλοκη κατάσταση υπάρχει μια πολύ απλή απάντηση η οποία όμως είναι πάντα... λάθος"».* Συμπληρώνει πάντως ότι *«μπορεί να μην έχουμε στα χέρια μας αποδείξεις, έχουμε όμως τάσεις οι οποίες είναι ανησυχητικές σε αρκετές περιπτώσεις. Και η παγκόσμια κοινωνία πρέπει να αναλογιστεί πώς θέλει να ζουν τα παιδιά της. Με δεδομένο μάλιστα ότι οι νέες γενιές αναμένεται να έχουν για πρώτη φορά, όπως όλα δείχνουν, προσδόκιμο ζωής που θα φθάνει τα 100 έτη, πρέπει να δούμε πώς θα περάσουν αυτά τα 100 χρόνια ζωής, παραγωγικά ή όχι».*

Σύμφωνα με την ειδήμονα, αυτό είναι ένα μήνυμα που πρέπει να αποσταλεί κυρίως προς τους γονείς οι οποίοι συχνά βολεύονται έχοντας τα παιδιά τους καρφωμένα επί

ώρες στον υπολογιστή, άρα και ήρεμα. *«Αντί να τους απαγορεύσουν ρητά την ενασχόληση με τις νέες τεχνολογίες, κάτι που άλλωστε θα ήταν αδύνατον και παράλογο στον 21ο αιώνα, ίσως θα μπορούσαν να τους δώσουν και άλλες εναλλακτικές, να τους προτείνουν και άλλες ενασχολήσεις. Μια βόλτα μαζί τους, μια συζήτηση, ακόμη και ένας τσακωμός, μια κοινή ασχολία δεν θα ήταν κακή. Δεν αρκούν μόνο οι... βόλτες στα μονοπάτια του Διαδικτύου».*

Πόσες ζωές ζει λοιπόν ένας άνθρωπος; Μία και μοναδική, η οποία, όπως αποδεικνύεται, πρέπει να τα περιέχει όλα με μέτρο. Σίγουρα πάντως αυτή η μία ζωή δεν μπορεί να είναι μόνο on line διότι τότε ελλοχεύει ο κίνδυνος να τεθεί το άτομο off line στον πραγματικό κόσμο. Οπως άλλωστε λέει η κυρία Γκρίνφιλντ *«η τεχνολογία βρίσκεται πάντα εκεί για να τη χρησιμοποιούμε προς όφελός μας και όχι για να ορίζει τη ζωή μας, την πραγματική ζωή μας»*...

**Η ON LINE ΖΩΗ ΜΑΣ ΣΕ ΑΡΙΘΜΟΥΣ**

* Υπολογίζεται ότι περισσότεροι από 1,1 δισεκατομμύρια άνθρωποι παγκοσμίως είναι on line ενώ τα 300 εκατομμύρια εξ αυτών έχουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο μέσω των νέων γρήγορων ευρυζωνικών συνδέσεων.

* Στην Ευρώπη περισσότερα από 320 εκατομμύρια άτομα έχουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο _ το ποσοστό μάλιστα της αύξησης χρήσης του Internet έχει ανέβει κατά περισσότερο από 200% σε σύγκριση με το 2000.

* Σύμφωνα με προβλέψεις ως το 2015 οι χρήστες του Internet θα ξεπεράσουν τα 2 δισεκατομμύρια παγκοσμίως.

* Πρόσφατες έρευνες που έγιναν το 2011 δείχνουν ότι περισσότεροι από 4 εκατομμύρια Ελληνες έχουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο. Τα πρωτεία της χρήσης κρατούν οι άνδρες με ποσοστό 76%.

* Οπως είναι επόμενο, οι νεαρές ηλικίες κρατούν τα σκήπτρα στη δικτύωση. Ελληνικά στοιχεία δείχνουν ότι άτομα ηλικίας 16-19 ετών έχουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο σε ποσοστά που φθάνουν το 83,4% ενώ ακολουθούν τα άτομα ηλικίας 20-24 ετών τα οποία χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο σε ποσοστό 77,1%.

* Ερευνα του 2011 έδειξε ότι το 55% των ελλήνων χρηστών κάνει χρήση του Διαδικτύου αρκετές φορές την ημέρα, το 34% μία φορά την ημέρα, το 9% τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα και το 2% περίπου μία φορά τον μήνα. Ο μέσος εβδομαδιαίος χρόνος που αφιερώνει on line ο χρήστης φθάνει τις 10 ώρες.

* Η χρήση του Διαδικτύου μέσω κινητών συσκευών αυξάνεται με ταχείς ρυθμούς στη χώρα μας σύμφωνα με στοιχεία της Google Greece - συγκεκριμένα οκτώ φορές ταχύτερα σε σύγκριση με τον αντίστοιχο ρυθμό διείσδυσης του Διαδικτύου στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές.

*(Πηγή: "ΤΟ ΒΗΜΑ" 28/8/2011)*