

Όταν πρωτοξεινήσει η χρήση των προσωπικών υπολογιστών και του Διαδικτύου, ορισμένοι αναλυτές τεχνολογίας και κοινωνιολόγοι ανησυχούσαν για τον σχηματισμό του επονομαζόμενου «φηφιακού χάσματος». Οι πιο ευκατάστατοι και πιο καταρτισμένοι είχαν μακράν πολύ περισσότερες πιθανότητες να επωφεληθούν από τις νέες τεχνολογίες σε σχέση με όσους προέρχονταν από τα λιγότερο τυχερά κοινωνικοοικονομικά στρώματα. Αυτό το χάσμα ανάμεσα στους «έχοντες» και τους «μη έχοντες» μειώθηκε με την πάροδο του χρόνου επειδή η πρόσβαση στο Διαδίκτυο, οι προσωπικοί υπολογιστές και τα «έξυπνα τηλέφωνα» είναι πλέον πιο φθηνά από ποτέ άλλοτε. Ωστόσο, οι αναδύομενες τάσεις χρήσης της τεχνολογίας στις διάφορες κοινωνικές ομάδες υποδηλώνουν ότι υπάρχει ένα νέο χάσμα: Οι χρήστες που προέρχονται από φτωχότερα και λιγότερο καταρτισμένα κοινωνικά στρώματα χρησιμοποιούν την τεχνολογία με τρόπο που δεν εξαλειφει, αλλά αντίθετα ενισχύει τις κοινωνικοοικονομικές ανισότητες.

Οι τεχνολογικές βελτιώσεις επιτρέπουν στους χρήστες των υπολογιστών και των «έξυπνων τηλέφωνων» να έχουν μόνιμη πρόσβαση σε περιεχόμενο πολυμέσων. Ο χρόνος που αφιερώνουν οι νέοι στα πολυμέσα για ψυχαγωγία και διασκέδαση έχει αυξηθεί κατακόρυφα σε όλες τις κοινωνικές ομάδες, αλλά η μεγαλύτερη άνοδος σημειώνεται στους νεαρούς των μειονοτικών κοινωνικών ομάδων. Σε μια μελέτη που πραγματοποίησε το ιδρυμα Kaiser Foundation το 2010 διαπιστώθηκε ότι τα παιδιά ηλικίας 8 έως 18 ετών ασχολούνται με πολυμεσικό περιεχόμενο για 7 ώρες και 38 λεπτά κάθε ημέρα. Μάλιστα, ξεδένουν αρκετό από τον χρόνο αυτόν κάνοντας πολλά πράγματα ταυτόχρονα, κάτι που τους επιτρέπει να «στριμώχνουν» άλλες τρεις ώρες πολυμεσικού περιεχομένου σε αυτές τις επτάμισι ώρες. Τα αριθμητικά στοιχεία δείχνουν ότι ο χρόνος που αφιερώνεται σε χρήση πολυμέσων πρεμοτίσσων έχει αυξηθεί κατά 1 ώρα και 17 λεπτά, ενώ ο συνολικός χρόνος ενασχόλησης με πολυμεσικό περιεχόμενο έχει αυξηθεί κατά 2 ώρες.

Σε αυτή την αύξηση της χρήσης πολυμέσων για ψυχαγωγία και διασκέδαση (ή «κατανάλωση πολυμέσων», όπως λέγεται στις έρευνες) οδήγησαν ο πολλαπλασιασμός και οι βελτιωμένες λειτουργίες των κινητών τηλεφώνων και ειδικά των «έξυπνων τηλεφώνων». Τα περασμένα πέντε χρόνια, τα κινητά τηλέφωνα και τα iPod είναι πραγματικά «πανταχού παρόντα». Το 66% των παιδιών 8 έως 18 ετών έχουν δικό τους κινητό τηλέφωνο και το 76% διαθέτουν συσκευή αναπαραγωγής MP3. Το ίδιο χρονικό διάστημα, το κινητό τηλέφωνο έχει εξελιχθεί στην κύρια συσκευή αναπαραγωγής πολυμέσων. Στην πραγματικότητα, περισσότερο χρόνο καταναλώνουν οι νέοι άνθρωποι στις συσκευές τηλεφώνου τους για αναπαραγωγή πολυμέσων παρά για ουλιά.

Καθώς η πρόσβαση στις συσκευές αυτές διευρύνεται, τα παιδιά των φτωχότερων οικογενειών αφιερώνουν πολύ περισσότερο χρόνο σε σχέση με τα παιδιά των πιο ευκατάστατων οικογενειών χρησιμοποιώντας τον υπολογιστή, το τηλέφωνο και την τηλεόραση για να αναπαράγουν πολυμέσα, να παίζουν παιχνίδια και να συνδέονται σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης όπως το Facebook. Η ανησυχία για το «φηφιακό χάσμα» φαίνεται ότι είχε στραφεί σε λάθος κατεύθυνση –ακόμα πιο σημαντική και από την ίδια την πρόσβαση στην τεχνολογία είναι η γονική καθοδήγηση και επιβλεψη του τρόπου χρήσης της. Η μελέτη του ιδρύματος Kaiser Foundation κατέδειξε ότι η συντριπτική πλειονότητα των νέων δεν ακολουθούν κανόνες όσον αφορά τον χρόνο που αφιερώνουν στη χρήση ηλεκτρονικών συσκευών. Όμως, τα παιδιά που ακολουθούν συγκριμένους κανόνες χρήσης της τεχνολογίας, οι οποίοι επιβάλλονται από τους γονείς τους, αφιερώνουν πολύ λιγότερο χρόνο στα πολυμέσα σε καθημερινή βάση.

Διαπιστώθηκε επίσης ότι τα παιδιά των μειονοτικών ομάδων περνούν πολύ περισσότερο χρόνο χρησιμοποιώντας πολυμέσα απ' ότι τα παιδιά λευκών οικογενειών. Τα παιδιά των έγχρωμων και των ιστανόφωνων οικογενειών χρησιμοποιούν πολυμέσα για περίπου 13 ώρες την ημέρα, ενώ τα παιδιά των λευκών οικογενειών μόλις 8 ώρες και 36 λεπτά. Το μεγαλύτερο μέρος αυτής της διαφοράς οφείλεται στην παρακολούθηση τηλεόρασης. Η φυλετική ανισότητα στη χρήση πολυμέσων, και ειδικότερα στην παρακολούθηση τηλεοπτικών προγραμμάτων, αυξήθηκε δραστικά από το 2005 έως το 2010. Τότε η διαφορά ήταν 2 ώρες και 12 λεπτά, ενώ σήμερα είναι 4 ώρες και 23 λεπτά. Εξάλλου, έχει αυξηθεί η χρήση και όλων των υπόλοιπων πολυμεσικού περιεχομένου, πλην των κινηματογραφικών ταινιών και των έντυπων μέσων. Επιπλέον, παρατηρείται σημαντική αύξηση στην ακρόαση μουσικής, στην παρακολούθηση τηλεόρασης, στη χρήση υπολογιστών, βιντεοπαιχνιδών και μέσων κοινωνικής δικτύωσης σε όλες τις κοινωνικοοικονομικές ομάδες, αλλά και πάλι η αύξηση είναι μεγαλύτερη στους νέους των μειονοτικών ομάδων.

Ανταποκρινόμενη σε αυτές τις ανησυχητικές τάσεις, η Ομοσπονδιακή Επιτροπή Επικοινωνιών (Federal Communications Commission, FCC) ξεκίνησε μια πρωτοβουλία ενημέρωσης γονέων, μαθητών και υποψηφίων εργαζομένων σχετικά με την αποδοτική χρήση αυτών των τεχνολογιών, καθώς και το πώς οι γονείς μπορούν να παρακολουθούν τον τρόπο με τον οποίο τα παιδιά τους χρησιμοποιούν την τεχνολογία. Επίσης, η FCC προγραμματίζει να στείλει εκπαιδευτές φηφιακού αλφαριθμητισμού σε αμερικανικούς οργανισμούς όπως ο Σύλλογος Αγορών και Κορητών (Boys and Girls Club), η Ένωση Λατινοαμερικανών Πολιτών (The League of United Latin American Citizens) και η Αμερικανική Εθνική Ένωση για την Εξέλιξη των

Έγχρωμων (National Association for the Advancement of Colored People). Οι προσπάθειες αυτές γίνονται, συνδυαστικά από τον ιδιωτικό και τον δημόσιο τομέα, με σκοπό να εφοδιάσουν τους γονείς και τους μαθητές με τις απαραίτητες δεξιότητες για την υπεύθυνη χρήση της τεχνολογίας. Και φυσικά, η FCC θα συνεχίσει τις προσπάθειές της για να βελτιώσει τη διαθεσιμότητα υπολογιστικών συσκευών σε όλους τους Αμερικανούς. Το χάσμα μεταξύ των λευκών και των μειονοτήτων στον τομέα της κατοχής τεχνολογικών συσκευών παραμένει σημαντικό. Το 65% του αμερικανικού πληθυσμού έχει ευρυζωνική πρόσβαση στο Διαδίκτυο, αλλά ο αριθμός αυτώς είναι πολύ χαμηλότερος για τους ισπανόφωνους και τους αφροαμερικανούς.

Στη μελέτη του ιδρυμάτος Kaiser δεν προσδιορίστηκε η αιτιώδης σχέση ανάμεσα στη χρήση πολυμέσων και τις ακαδημαϊκές επιδόσεις, αλλά υπάρχουν σημαντικές διαφοροποιήσεις στους βαθμούς όσων κάνουν εντατική χρήση πολυμέσων και όσων κάνουν ηπιότερη χρήση. Οι μισοί από όσους κάνουν εντατική χρήση δηλώνουν ότι παίρνουν μέτριους ή κακούς βαθμούς τέτοιους βαθμούς παίρνει μόνο το ένα τέταρτο από όσους κάνουν ήπια χρήση. Ως «εντατική» χρήση πολυμέσων θεωρήθηκε το χρονικό διάστημα άνω των 16 ωρών ενασχόλησης την ημέρα, λαμβάνοντας ασφαλώς υπόψη και την παράλληλη χρήση αντίθετα, όσοι κάνουν ήπια χρήση καταναλώνουν λιγότερες από 3 ώρες πολυμεσικού περιεχομένου σε ημερήσια βάση.

Πέραν του ότι είναι δύσκολο για τους γονείς να παρακαλουθούν και να ελέγχουν τις «τεχνολογικές» συνήθειες των παιδιών τους, από έρευνες προκυπτεί ότι οι τεχνολογίες αυτές αλλάζουν ρίζικά τον τρόπο σκέψης του ανθρώπου. Κάποιοι μελέτες υποδεικνύουν ότι η ψηφιακή τεχνολογία έχει βλάψει την ικανότητά μας να σκεπτόμαστε με διαύγεια και να εστιάζουμε την προσοχή μας σε συγκεκριμένα πράγματα. Το Διαδίκτυο, τα «ξύπνα τηλέφωνα» και οι υπόλοιπες συσκευές της σύγχρονης τεχνολογίας μάς δίνουν τη δυνατότητα να κανούμε πολλά πράγματα ταυτόχρονα, αλλά μας διακόπτουν συχνά από την εκάστοτε

δραστηριότητά μας για να μας δίνουν συνεχείς εντημέρωσεις και πληροφορίες. Αυτοί οι παράγοντες, σε συνδυασμό με την αυξημένη έμφαση στην ικανότητα οπτικής επεξεργασίας σε βάρος της κριτικής σκέψης και της απομνημόνευσης πληροφοριών, επηρέαζουν τις αντιληπτικές μας λειτουργίες. Οι συνεχείς περιστασμοί που υπάρχουν εγγενώς στη διαδικτυακή δραστηριότητα δεν μας επιτρέπουν να δημιουργούμε τις νευρωνικές συνδέσεις οι οποίες θα μας οδηγήσουν στην πλήρη κατανόηση ενός θέματος. Αντίθετα, στα παραδοσιακά έντυπα μέσα είναι ευκολότερο να εμβαθύνουμε πλήρως και με απόλυτη αυτοσυγκέντρωση.

Σε μελέτες του Πανεπιστημίου Στάνφορντ διαπιστώθηκε ότι όσοι ασχολούνται με πολλά πράγματα ταυτόχρονα αποσπώνται πιο εύκολα από την ασχολία τους και είναι λιγότερο παραγωγικοί σε σχέση με εκείνους που εκτελούν μία εργασία κάθε φορά. Οι επιστήμονες θεωρούν ότι το Διαδίκτυο, τα «ξύπνα τηλέφωνα», η τηλεόραση, τα βιντεοοπαχνίδια και τα υπόλοιπα πολυμέσα προκαλούν περισπασμούς με τους οποίους ο ανθρώπινος εγκέφαλος υφίσταται «εκτενή αναδιαμόρφωση», όπως το θέτουν. Σε μια άλλη μελέτη διαπιστώθηκε ότι οι τηλεθεατές συγκρατούν περισσότερες πληροφορίες από τις εκπομπές στις οποίες δεν προβάλλεται ροή ειδήσεων στο κάτω μέρος της οθόνης παρά σε εκείνες στις οποίες υπάρχει ροή ειδήσεων. Επίσης, πολλές εταιρείες αναφέρουν ότι οι ενέργειες τους για να δραστηριοποιηθούν στα κοινωνικά δίκτυα δεν αύξησαν την απόδοση, αλλά απλώς έδωσαν στους υπαλλήλους νέους τρόπους με τους οποίους μπορούν να καταπταλούν χρόνο στον χώρο εργασίας. Λίγοι θα τολμούσαν να υποστηρίξουν ότι η πρόοδος των διάφορων μορφών τεχνολογίας είναι αρνητική, αλλά σίγουρα οι εταιρείες τεχνολογίας, οι κυβερνητικές αρχές, και οι ίδιοι οι γονείς και τα παιδιά θα πρέπει να προσέχουν πιο πολύ από ποτέ τους κινδύνους που κρύβει η υπερβολική χρήση της τεχνολογίας.

Πηγές: H. Chabal, Janie Wright, "Negative Effects of Computers on Children", *OpposingView.com*, ημερ. πρόσβασης 14 Μαΐου 2013; Matt Richtel, "Wasting Time is New Divide In Digital Era", *The New York Times*, 29 Μαΐου 2012; Kaiser Family Foundation, "Daily Media Use Among Children and Teens Up Dramatically from Five Years", 20 Ιανουαρίου 2011.