

Φύλο και Νέες Τεχνολογίες: Ένα νέο πεδίο ανισότητας και διακρίσεων

Κυριακή Τσικαλάκη
*Εκπαιδευτικός Π.Ε., Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης,
Διευθύντρια 48ου Δημοτικού Σχολείου Ηρακλείου*

1. Εισαγωγή

Η παγκοσμιοποίηση και οι τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας (ΤΠΕ), άλλαξαν ριζικά όλους τους τομείς του επαγγελματικού και κοινωνικού βίου. Η ψηφιακή παιδεία –η ικανότητα της χρήσης της πληροφορικής– είναι σήμερα τόσο σημαντική, όσο οι γνώσεις γραφής και ανάγνωσης. Χωρίς γνώσεις πληροφορικής οι πολίτες δεν μπορούν ούτε να συμμετέχουν πλήρως ούτε να αποκτούν τις αναγκαίες δεξιότητες για την κοινωνία της γνώσης, στην οποία ζούμε. Είμαστε όλοι μάρτυρες των δραματικών αλλαγών που συντελούνται καθημερινά, ως αποτέλεσμα της εκρηκτικής ανάπτυξης της τεχνολογίας και της παγκοσμιοποίησης της οικονομίας, που μεταμορφώνουν με ταχύτητα την υλική βάση της κοινωνίας και επαναπροσδιορίζουν τις σχέσεις οικονομίας, κράτους και κοινωνίας. Αυτές οι αλλαγές προβλέπεται να επεκταθούν ακόμη περισσότερο στο μέλλον με σοβαρές συνέπειες στις συνθήκες ζωής και εργασίας όλων των πολιτών – γυναικών και ανδρών (Hughes, 2001· Hoda, 2003). Όσον αφορά τα ζητήματα του φύλου, έχει πραγματοποιηθεί κάποια πρόοδος... Δυστυχώς, όμως, μέχρι στιγμής στο δημόσιο διάλογο, όπου κυριαρχεί ο ανδρικός λόγος, αλλά και στις συζητήσεις μεταξύ των ειδικών σχετικά με την ανάπτυξη και τις συνέπειες των νέων τεχνολογιών το ενδιαφέρον εστιάζεται κυρίως στις οικονομικές επιπτώσεις, αγνοώντας την ανάλυση που εξετάζει τη διάσταση του φύλου, με συνέπεια τα ζητήματα της τεχνολογίας να ερμηνεύονται λανθασμένα ως ουδέτερα ως προς το φύλο.

2. Διαμόρφωση του ρόλου του φύλου και Νέες Τεχνολογίες

2.1 Φύλο και υπολογιστές

Ο χρήστης και ο υπολογιστής εμπλέκονται σε ένα διάλογο του οποίου σκοπός είναι η επίτευξη κάποιου έργου. Η αλληλεπίδραση μεταξύ του ανθρώπου και της μηχανής επηρεάζεται από τα χαρακτηριστικά και των δύο. Ένα από τα ανθρώπινα χαρακτηριστικά, που έχει προκαλέσει το ενδιαφέρον τόσο των ψυχο-

λόγων όσο και των εκπαιδευτικών της πληροφορικής, είναι το *φύλο* του χρήστη.

Η χρήση των υπολογιστών από γυναίκες δεν υπολείπεται πολύ της χρήσης των υπολογιστών από άνδρες: 46% για τις γυναίκες έναντι 54% για τους άνδρες. Ανάλογα είναι τα ποσοστά για τη χρήση του Διαδικτύου, μολονότι το χάσμα διευρύνεται σημαντικά στις μειονεκτούσες ομάδες. Η χρήση υπολογιστή και οι δεξιότητες σε έργα πληροφορικής θεωρούνται πιο κατάλληλες για άνδρες και αγόρια παρά για γυναίκες και κορίτσια. Δεν είναι τυχαίο πως άνδρες κατέχουν τα 2/3 όλων των θέσεων εργασίας στον τομέα της πληροφορικής.

Οι σημερινοί φοιτητές και οι νεότεροι ενήλικοι έχουν μεγαλώσει με ηλεκτρονικά παιχνίδια και εκπαιδευτικό λογισμικό που έχει σχεδιαστεί να είναι πιο ελκυστικό στα αγόρια από ό,τι στα κορίτσια (Verbick, 2001). Επίσης, η χρήση των ΤΠΕ στα σχολεία μας έχει παραδοσιακά συνδεθεί με «ανδρικά» γνωστικά αντικείμενα (μαθηματικά, επιστήμες κ.ο.κ.) και όχι τόσο με «γυναικεία», όπως η λογοτεχνία και οι τέχνες (Cuban, 2001). Επιπλέον, τα αγόρια είναι πιθανότερο να έχουν εμπειρία χρήσης υπολογιστή, ενώ και τα ΜΜΕ και η διαφήμιση προβάλλουν τη χρήση του υπολογιστή ως μια «ανδρική» δραστηριότητα.

Επομένως, το *φύλο* προβάλλει ως ένας σημαντικός παράγοντας στην επικοινωνία ανθρώπου-υπολογιστή. Όλες αυτές οι διαφορές οδηγούν πολλούς στη διατύπωση της υπόθεσης ότι οι γυναίκες και τα κορίτσια είναι πιθανότερο να έχουν πιο αρνητικές στάσεις απέναντι στους υπολογιστές, καθώς και να ασχολούνται με τους υπολογιστές λιγότερο από τους άνδρες και τα αγόρια, με αποτέλεσμα να δημιουργείται ένα «*τεχνολογικό χάσμα των δύο φύλων*». Εδώ και πολλά χρόνια έχει πραγματοποιηθεί σημαντική έρευνα παγκοσμίως με σκοπό τον έλεγχο αυτής της υπόθεσης. Τα αποτελέσματα αυτών των ερευνών είναι αντιφατικά και αντικρουόμενα δημιουργώντας σύγχυση.

Οι Rosen και Maguire (1990), βασισμένοι σε μια μετα-ανάλυση, καταλήγουν ότι η επίδραση του φύλου είναι μικρή αλλά πραγματική.

Σε μια μακροχρόνια έρευνα των Durndell & Thomson (1997) αποδείχθηκε ότι:

- Η χρήση του υπολογιστή στο σχολείο ήταν παρόμοια τόσο για τα αγόρια όσο και για τα κορίτσια.
- Ωστόσο, η χρήση υπολογιστή στο σπίτι συνέχιζε να είναι κυρίως «αρσενική» δραστηριότητα, με τα αγόρια να χρησιμοποιούν τον υπολογιστή τους στο σπίτι ή τον υπολογιστή φίλων τους περισσότερο από τα κορίτσια.
- Αντίστοιχη διαφορά συνέχιζε να υφίσταται και ως προς τη γνώση για τους υπολογιστές, με τα αγόρια να επιδεικνύουν καλύτερες επιδόσεις από τα κορίτσια σε τεστ γνώσεων σχετικά με υπολογιστές.

Τα ευρήματα της έρευνας των Nelson και Cooper (1997) δείχνουν ότι:

- Οι διαφορές μεταξύ των δύο φύλων ως προς τη χρήση των υπολογιστών και τις στάσεις απέναντι στις ΤΠΕ ίσως οφείλονται στον τρόπο με τον οποίο τα παιδιά ερμηνεύουν την επίδοσή τους. Με άλλα λόγια, στους διαφορετικούς τρόπους με τους οποίους αποδίδουν αίτια στις συμπεριφορές τους.

- Έτσι, φαίνεται πως τα κορίτσια αποδίδουν την επιτυχία ή την αποτυχία τους σε μια δραστηριότητα πάνω στον υπολογιστή στην ευκολία ή τη δυσκολία της, ενώ τα αγόρια αποδίδουν την αποτυχία τους σε κακή τύχη ή σε ελλιπή προσπάθεια.

2.2. Επίδραση του κοινωνικού περιβάλλοντος

Το κοινωνικό περιβάλλον παίζει σημαντικό ρόλο στην ενθάρρυνση ή την αποθάρρυνση των παιδιών (αλλά και των ενηλίκων) στην ενασχόλησή τους με τον υπολογιστή (Verbick, 2001). Μια προσεκτική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας δείχνει ελάχιστες διαφορές μεταξύ ανδρών και γυναικών στην ικανότητα χρήσης ενός υπολογιστή όταν είναι μόνοι τους. Όταν όμως η ενασχόληση με τον υπολογιστή γίνεται δημόσια, οι συνθήκες του κοινωνικού πλαισίου μπορεί να προκαλέσουν μεγάλες διαφορές στον τρόπο με τον οποίο σκέφτονται τα άτομα καθώς και στα συναισθήματά τους. Το άγχος απέναντι στην τεχνολογία μεγιστοποιείται όταν το άτομο βρίσκεται σε δημόσιο χώρο. Τόσο τα αγόρια όσο και τα κορίτσια προσπαθούν να συμμορφωθούν στα κοινωνικά στερεότυπα του φύλου τους, με αποτέλεσμα να επιδεινώνεται η επίδοση των κοριτσιών στον υπολογιστή. Σε γενικές γραμμές, τα αγόρια προσδοκούν την επιτυχία ενώ τα κορίτσια ανησυχούν ότι θα αποτύχουν (Cooper & Weaver, 2003).

Η τεχνολογία δεν είναι ουδέτερη ως προς το φύλο. Ωστόσο, οι έρευνες δείχνουν και αρκετούς κοινωνικούς παράγοντες, οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για τα εμπόδια που ορθώνονται στη χρήση των ΤΠΕ από τις γυναίκες:

- Οι γυναίκες έχουν λιγότερο χρόνο στη διάθεσή τους λόγω των πολλαπλών τους υποχρεώσεων.
- Οι γυναίκες διαθέτουν χαμηλότερους οικονομικούς πόρους ώστε να καλύψουν το κόστος της τεχνολογίας (Kirkup, 2002).
- Σε πολλές χώρες οι γυναίκες βρίσκονται σε κατώτερο μορφωτικό επίπεδο συμπεριλαμβανομένων των ξένων γλωσσών (οι οποίες είναι απαραίτητες για πρόσβαση στο υλικό του Διαδικτύου) (Huyer & Sikoska, 2003).
- Τέλος, σε πολλές αναπτυσσόμενες χώρες οι γυναίκες τείνουν να κατοικούν σε περιοχές που δε διαθέτουν την υποδομή ούτε μπορούν να ταξιδεύουν σε περιοχές με μεγαλύτερη τεχνολογική ανάπτυξη όσο οι άνδρες (Mitter & Rowbotham, 1995· Hafkin, & Taggart, 2001).

3. Φύλο και χρήση του Διαδικτύου

Οι έρευνες που μελετούν τις δραστηριότητες των χρηστών στον υπολογιστή πολύ συχνά χειρίζονται τους χρήστες ως μια ομάδα με κοινά χαρακτηριστικά. Σε μια έρευνα των Τεο και Lim (2000) για τη χρήση του Διαδικτύου μόλις 11% των συμμετεχόντων ήταν γυναίκες. Το αποτέλεσμα αυτό επιβεβαιώνει την κυριαρχία των ανδρών στο Διαδίκτυο. Αν θέλουμε να δώσουμε μια εξήγηση, θα υποστηρίξαμε, όπως αποδεικνύουν και τα ερευνητικά δεδομένα, τα εξής:

- Οι άνδρες είναι προδιατεθειμένοι θετικότερα από τις γυναίκες απέναντι

στους υπολογιστές.

- Έχουν μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση στη χρήση του υπολογιστή.
- Υπάρχει, επίσης, μια αντίσταση από την πλευρά των ανδρών στη χρήση του Διαδικτύου από τις γυναίκες (Herring et al., 1995).
- Στο Διαδίκτυο υπάρχει σημαντική έλλειψη υλικού που απευθύνεται στις γυναίκες (Heichler, 1997).
- Οι γυναίκες κάτω των 21 ετών γενικά αφιερώνουν περισσότερο χρόνο από τους άνδρες σε δραστηριότητες επικοινωνίας. Ωστόσο, αυτή η διαφορά δεν είναι σημαντική στις ηλικιακές ομάδες 21-30 ετών και άνω των 30 ετών.
- Το αποτέλεσμα αυτό είναι συνεπές με τα ευρήματα άλλων ερευνών (π.χ. Hoffman et al., 1996), που δείχνουν ότι οι γυναίκες τείνουν να χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο κυρίως για επικοινωνία (π.χ. e-mail).
- Οι άνδρες χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο περισσότερο από τις γυναίκες για δραστηριότητες που σχετίζονται με το «κατέβασμα» προγραμμάτων και υλικού και την περιήγηση και αναζήτηση πληροφοριών.
- Διαφορές δεν φαίνεται να υπάρχουν μεταξύ των φύλων στη δραστηριότητα της ηλεκτρονικής αγοράς προϊόντων.

Η έρευνα δεν έχει τεκμηριώσει ακόμα τον ισχυρισμό της χρησιμότητας του Διαδικτύου ως εργαλείου για την έρευνα. Συστηματικές έρευνες της τοποθέτησης και οι συσχετισμοί σχετικά με τη συμπεριφορά στο Διαδίκτυο δεν έχουν ερευνηθεί (Windschitl, 1998). Η κυρίαρχη χρήση του Διαδικτύου επιτρέπει μια μελέτη των καθοριστικών παραγόντων των υπαλλήλων που αφορούν το Διαδίκτυο. Μια απλή θεώρηση ότι οι νέοι γνωρίζουν ήδη για το Διαδίκτυο και οι μεγαλύτεροι αντιστέκονται δεν ήταν σωστή (Smith & Comstock, 1995).

Η κυριαρχία των αγγλικών ως γλώσσας του Διαδικτύου έχει οδηγήσει στον αποκλεισμό μιας πλειονότητας του παγκόσμιου πληθυσμού που δεν μιλά τα αγγλικά. Οι γυναίκες που δεν έχουν πρόσβαση στην επίσημη εκπαίδευση δύσκολα μαθαίνουν ξένες γλώσσες και περιθωριοποιούνται. Στις χώρες ή στις περιοχές όπου τα αγγλικά δεν είναι η επίσημη γλώσσα, όπως η λατινική Αμερική, η Μέση Ανατολή, η γαλλόφωνη Αφρική και η Ανατολική Ευρώπη, το πρόβλημα είναι μεγαλύτερο. Η γλώσσα έχει αναφερθεί από τις γυναίκες ως ένα από τα κορυφαία εμπόδια στη χρήση του Διαδικτύου (Gillian, 2000· Teltscher, 2002· Hafkin, 2002).

4. Εκπαίδευση - κατάρτιση γυναικών και Νέες Τεχνολογίες

Μια διάσταση της ανισότητας στην εκπαίδευση που δεν αμφισβητείται, μάλλον στοιχειοθετείται ολοένα και περισσότερο, είναι η ανισότητα μεταξύ αγοριών και κοριτσιών σε σχέση με τις νέες τεχνολογίες. Οι νέες τεχνολογίες και ιδιαίτερα η εισαγωγή της πληροφορικής στην πρωτοβάθμια και τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση δημιούργησε ένα νέο πεδίο, στο οποίο τα αγόρια πήραν ένα ξεκά-

θαρο προβάδισμα: στη πρόσβαση, την εξοικείωση, τη χρήση, και τις επιδόσεις στις νέες τεχνολογίες. Όπως υποστηρίζει η Verbick (2001), η ενθάρρυνση των κοριτσιών στην τεχνολογία στην πρωτοβάθμια και τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση είναι πολύ σημαντική. Οι δάσκαλοι παίζουν καθοριστικό ρόλο για το πώς τα κορίτσια θα έρθουν σε επαφή με το περιβάλλον των Η/Υ και κυρίως θα πρέπει να ενθαρρύνουν τα νέα κορίτσια να ακολουθήσουν τον τομέα της πληροφορικής.

Το αποτέλεσμα είναι στις Η.Π.Α., την πλέον τεχνολογικά προηγμένη χώρα, όπου ήδη από το 1996 το 65% των δημόσιων σχολείων έχουν αποκτήσει πρόσβαση στο Διαδίκτυο και το χρησιμοποιούν στην εκπαιδευτική διαδικασία, η επίδραση των νέων τεχνολογιών στην ανισότητα των δύο φύλων έχει ήδη αρχίσει να διερευνάται συστηματικά. Το ίδιο, βέβαια, ισχύει και σε άλλες αναπτυγμένες χώρες. Πολλαπλοί είναι οι παράγοντες που έχουν εκτιμηθεί ως επεξηγηματικοί των ανισοτήτων των δύο φύλων σε σχέση με τις νέες τεχνολογίες. Παρουσιάζουμε τους σπουδαιότερους, όπως αναφέρονται στη σχετική βιβλιογραφία:

Η Zuga (1996) διαπιστώνει ότι η εκπαίδευση στη χρήση και με τη χρήση της τεχνολογίας εκφράζει την «παραδοσιακή ηγεμονική πρακτική» των θετικών επιστημών, που ταυτίζεται με το κυρίαρχο και ορθολογιστικό αρσενικό, σε αντιδιαστολή με τη φύση, που ταυτίζεται με το παθητικό θηλυκό, γεγονός που αποτρέπει τα κορίτσια από την τεχνολογία. Διαπιστώνεται ότι το περιεχόμενο των προγραμμάτων της πληροφορικής, όπως γενικότερα και αυτό των θετικών επιστημών, είναι διαμορφωμένο για «αρσενικό ακροατήριο» (Cassell & Jenkins, 1998). Μέσα στο σχολείο ο τρόπος αξιοποίησης της πληροφορικής λειτουργεί, επίσης, ελκυστικά για τα αγόρια και αποτρεπτικά για τα κορίτσια.

Κατά μίαν άποψη, ο κατακερματισμός των δράσεων στο αναλυτικό πρόγραμμα της πληροφορικής αντιβαίνει στον τρόπο με τον οποίο μαθαίνουν τα κορίτσια, που έχουν περισσότερο συνθετική σκέψη (Frenkel, 1990). Κατά μίαν άλλη άποψη, οι δραστηριότητες στα τεχνολογικά εκπαιδευτικά εργαστήρια των σχολείων είναι ανταγωνιστικές, και κατά συνέπεια δεν είναι ελκυστικές για τα κορίτσια, που προτιμούν τη συλλογική και συνεργατική μορφή εργασίας (Opie, 1998· Dixon, 1998). Έρευνα στη Βρετανία τεκμηρίωσε ότι ο συγκεκριμένος τρόπος διδασκαλίας και αντιμετώπισης των δύο φύλων από τους εκπαιδευτικούς στο πλαίσιο εκμάθησης και χρήσης ηλεκτρονικών προγραμμάτων είναι ένας από τους βασικότερους παράγοντες που καθορίζει τη στάση των κοριτσιών απέναντι στη πληροφορική – εάν αυτή θα είναι θετική ή αρνητική (Pryor, 1994). Σημειώνεται ότι η απουσία γυναικών εκπαιδευτικών αποτελεί απουσία προτύπων για μαθήτριες και φοιτήτριες, κάτι που επιδεινώνει την έλλειψη αυτοπεποίθησης που εκδηλώνουν τα κορίτσια σε σχέση με τις νέες τεχνολογίες. Αντίθετα, η παρουσία στη τάξη γυναικών εκπαιδευτικών με ειδίκευση στη πληροφορική, σε συγκερασμό με την αλλαγή διδακτικής μεθοδολογίας προς τη κατεύθυνση της έμφασης στη διαδικασία και όχι στο αποτέλεσμα της δράσης, φαίνεται να έχει εξισωτικά αποτελέσματα για αγόρια και κορίτσια (Pryor, 1993).

Κατά την Quilling (1999), η τεχνολογία τείνει να είναι πιο ελκυστική για τους

άνδρες από ό,τι για τις γυναίκες. Συνεπώς, οι γυναίκες δε λαμβάνουν πρωταγωνιστικούς ρόλους στην ανάπτυξη τεχνολογικών δεξιοτήτων και έτσι μειώνουν τις επαγγελματικές τους προοπτικές στη νέα αγορά εργασίας. Ακόμα, σημειώνεται από τη Morse (1996) ότι λόγω της έλλειψης εμπειρίας με την πληροφορική οι γυναίκες τείνουν να «διαμορφώνονται» από την τεχνολογία και να αναγκάζονται να προσαρμόζονται στις ανάγκες και λειτουργίες της, αντί να διαμορφώνουν αυτές την τεχνολογία. Έτσι, αυτή παραμένει προπύργιο των ανδρών, τους οποίους οι γυναίκες απλώς «προσπαθούν να φτάσουν». Η Menzies (1997), επίσης, παρατηρεί ότι η χρήση των νέων τεχνολογιών εισάγεται σταδιακά σε όλους τους τομείς, συμπεριλαμβανομένης και της εκπαίδευσης, πράγμα που σταδιακά αναμένεται να δημιουργήσει μια νέα μορφή «αποικιοκρατίας», που θα περιθωριοποιήσει ακόμα περισσότερο τις μειονότητες, μεταξύ των οποίων και τις γυναίκες.

Μία περίπτωση διαφοροποίησης των δύο φύλων είναι η μικρή και συνεχώς φθίνουσα αναλογία των γυναικών στις επιλογές τους για πανεπιστημιακές σπουδές που έχουν να κάνουν με την πληροφορική και τις νέες τεχνολογίες. Η διαίρεση αυτή μεταξύ των φύλων οφείλεται κατά πολύ στην ανεπάρκεια των προγραμμάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης, είτε στα προπτυχιακά στάδια είτε στα στάδια της υποχρεωτικής εκπαίδευσης, τα οποία, καθώς είναι ανδροκεντρικά εστιασμένα, απωθούν τις γυναίκες από τη συμμετοχή (Arend, 2002). Μια σημαντική παρατήρηση που αναφέρεται στη σχετική βιβλιογραφία, είναι η ανεπάρκεια μεθόδου κατάρτισης για τις γυναίκες. Οι περισσότεροι συντάκτες υποστηρίζουν ότι το πρόβλημα δεν είναι τόσο για το πώς να διδάξει τις γυναίκες αποτελεσματικά, αλλά ότι η κατάρτιση είναι «ειδική» και «ανδροκεντρική» ικανότητα (Ebben & Kramarae, 1993).

Άλλοι σχολιαστές προτείνουν ότι η έλλειψη κατάρτισης είναι ένα σοβαρότερο πρόβλημα για τις γυναίκες απ' ό,τι για τους άνδρες λόγω του πολιτισμού της τεχνολογίας. Η δυσκολία για τις γυναίκες εξηγείται κατά το μεγαλύτερο μέρος επειδή οι γυναίκες και οι άνδρες τείνουν προς τις διαφορετικές μορφές εκμάθησης. Οι μελέτες (Turtle & Papert, 1990), προτείνουν ότι πολλές γυναίκες προτιμούν να μάθουν μέσω μιας τακτικής ρουτίνας στην οποία καταλαβαίνουν το λόγο για κάθε βήμα, ενώ πολλοί άνδρες (και αγόρια) έχουν ενθαρρυνθεί για να μάθουν μέσω του πειραματισμού, της δοκιμής και του λάθους. Επιπλέον, οι γυναίκες είναι λιγότερο ρισκινόντες σε αντίθεση με τους άνδρες, που πειραματίζονται σε νέα περιβάλλοντα. Αυτό το δίπτυχο της «ανδροκεντρικής κατάρτισης» και της «μη-συστηματικής» πρακτικής εκμάθησης βάζει τις γυναίκες σε μειονεκτική θέση και τις «φρενάρει» στις επιλογές σπουδών στις Νέες Τεχνολογίες. Κρίνεται, λοιπόν, αναγκαίο να αναζητηθούν νέες πολιτικές στην εκπαίδευση, καθώς άνδρες και γυναίκες μαθαίνουν σε διαφορετικά μαθησιακά πλαίσια και διαπραγματεύονται διαφορετικές αξίες.

5. Προτάσεις για την αντιμετώπιση του «τεχνολογικού χάσματος των φύλων»-Ενδυνάμωση των γυναικών

Προσπαθώντας να καταδείξουμε την ανάγκη επίλυσης των προβλημάτων που καταγράφηκαν παραπάνω, αρχικά θα αναφέρουμε ότι υπάρχουν τρεις βασικές προτεραιότητες:

- Πρώτο, να δοθεί έμφαση στη συμμετοχή των γυναικών, ανεξάρτητα από την κοινωνική κατάσταση ή το γεωγραφικό χώρο.
- Δεύτερο, να δοθεί έμφαση στη μάθηση και στην κατάρτιση, ιδίως στην αύξηση του αριθμού των γυναικών στη δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια εκπαίδευση στους τομείς της πληροφορικής.
- Και, τρίτο, να δοθεί έμφαση στην αύξηση του ποσοστού απασχόλησης των γυναικών καθώς και του αριθμού γυναικών που δημιουργούν δικές τους επιχειρήσεις στον τομέα της πληροφορικής.

Επίσης, θεωρούμε πολύ σημαντικά και αναφέρουμε αναλυτικά τα παρακάτω:

- Πολλές έρευνες δείχνουν ότι οι γυναίκες δεν αισθάνονται άνετα με το περιεχόμενο του Διαδικτύου (δεν έχουν πειστεί για τη χρησιμότητά του στη ζωή τους), γεγονός που αποδεικνύει ότι η πρόσβαση είναι σημαντική, αλλά όχι και ικανή συνθήκη για να εξασφαλίσει τη χρήση των ΤΠΕ από τις γυναίκες. Σημαντική θεωρούμε τη δημιουργία τεχνολογίας και υλικού (λογισμικού, δικτυακών τόπων, παιχνιδιών, ηλεκτρονικών κοινοτήτων κ.ο.κ.) που θα απευθύνονται σε κορίτσια και γυναίκες και θα ικανοποιούν τις ανάγκες τους. Αυτό, βεβαίως, προϋποθέτει τη δημιουργία νέων εργαλείων που θα σχεδιαστούν «με κέντρο τη γυναίκα» (women-centered).
- Επένδυση στην τεχνολογία. Να δημιουργήσουμε περισσότερες ευκαιρίες εξοικείωσης με την τεχνολογία και να καταβάλουμε προσπάθειες ώστε να αυξηθεί η κρίσιμη μάζα των χρηστών των ΤΠΕ.
- Αξίζει να δοθεί περισσότερη έμφαση στην *ανάλυση της τεχνολογίας* με βάση το φύλο έτσι, ώστε όλοι οι φοιτητές να μπορούν να κατανοήσουν το μέγεθος και τον τρόπο κατά τον οποίο οι κοινωνικοί παράγοντες (συν)διαμορφώνουν την τεχνολογία ως επιστήμη και ως καθημερινή πρακτική.
- Οι γυναίκες θα πρέπει να εμπλακούν στο *σχεδιασμό συστημάτων και εργαλείων* φιλικότερων προς τις γυναίκες (άλλωστε αυτές γνωρίζουν καλύτερα από τον καθένα τις ανάγκες τους).
- Η αντιμετώπιση των προβλημάτων που αφορούν την πρόσβαση και την κινητικότητα των γυναικών που ανήκουν σε μειονεκτούσες ομάδες θα συμβάλει στην *άρση των ψυχολογικών και γεωγραφικών φραγμών* στην κοινωνία της γνώσης. Η πρόσβαση στις ΤΠΕ σε όλους τους τομείς δεν θα βοηθήσει μόνο τις γυναίκες να βρουν νέες θέσεις εργασίας, αλλά θα δημιουργήσει τις προϋποθέσεις για αλλαγές στις υφιστάμενες θέσεις εργασίας ανοίγοντας το δρόμο για την εφαρμογή νέων εργασιακών μεθόδων, νέων τρόπων

οργάνωσης της εργασίας, που θα επιτρέπουν την εξισορρόπηση της εργασίας με την οικογενειακή ζωή, όπως η τηλεργασία, που θα επιτρέπουν, επίσης, περισσότερη ευελιξία, θα βελτιώσουν την ποιότητα του επαγγελματικού βίου και θα αυξήσουν την ικανοποίηση από την εργασία, βοηθώντας τελικά περισσότερες γυναίκες να επιστρέψουν στην αγορά εργασίας.

- Τα κράτη οφείλουν, επίσης, να αντιμετωπίσουν *διαρθρωτικά ζητήματα στην εκπαίδευση*. Οφείλουν να μεριμνήσουν, ώστε αγόρια και κορίτσια να είναι εξίσου εφοδιασμένα με τις αναγκαίες δεξιότητες και γνώσεις, για να προοδεύουν στην κοινωνία της πληροφορίας. Ο ρόλος του σχολείου είναι σημαντικός στη διαμόρφωση στάσεων και στερεοτύπων για το μέλλον και για αυτόν ακριβώς το λόγο είναι ιδιαίτερα σημαντικό να εκπαιδεύσουμε τα παιδιά μας σε όσο το δυνατόν πιο νεαρή ηλικία.
- Χρειάζεται, επίσης, να σκεφτούμε πώς μπορούμε να εντείνουμε τις προσπάθειές μας για την *αύξηση του αριθμού των γυναικών στην εκπαίδευση και στην κατάρτιση στους τομείς της πληροφορικής*. Οι εκστρατείες ευαισθητοποίησης διαδραματίζουν αποφασιστικό ρόλο, καθώς ενθαρρύνουν τις γυναίκες να συμμετάσχουν σε τομείς σπουδών στους οποίους παραδοσιακά δεσπόζουν οι άνδρες, όπως η πληροφορική, ο προγραμματισμός Η/Υ ή η μηχανολογία.
- Η εκπαίδευση στις ΤΠΕ πρέπει, επίσης, να απευθυνθεί και σε *ομάδες που δεν είναι εξοικειωμένες* με αυτές, όπως οι γυναίκες σε παραδοσιακά γυναικείους τομείς ή οι άνεργες γυναίκες. Τα άτομα αυτά αποτελούν πολύτιμο πόρο, που δεν έχουμε το δικαίωμα να σπαταλήσουμε.
- Πρέπει να δημιουργηθούν οι προϋποθέσεις για την *πλήρη συμμετοχή όλων των γυναικών*, περιλαμβανομένων των μητέρων με μικρά παιδιά, των ηλικιωμένων γυναικών και των γυναικών με αναπηρίες. Η αύξηση της αντιπροσώπευσης των γυναικών στην αγορά εργασίας αποτελεί μεν αναγκαία προϋπόθεση για την επίτευξη της ισότητας των φύλων, όμως δεν αρκεί.

Για να επιτευχθούν όλοι αυτοί οι στόχοι απαιτείται *σύμπραξη και συγκεντρωμένη δράση*. Η αύξηση της συμμετοχής των γυναικών στην κοινωνία της Πληροφορίας αποτελεί πρόκληση που απευθύνεται σε όλους: στις κυβερνήσεις, στις τοπικές και περιφερειακές αρχές, στα συνδικάτα, στους εργοδότες.

6. Συμπεράσματα

Οι παραδοσιακές προσεγγίσεις των νέων τεχνολογιών με βάση τις οικονομικές, επαγγελματικές ή απλώς τεχνολογικές παραμέτρους και τη φιλελεύθερη αντίληψη περί συμμετοχής θα πρέπει να συμπληρωθούν με αρκετή ευαισθησία απέναντι στα ζητήματα φύλου, στην ποιότητα ζωής, στο ανθρώπινο και κοινωνικό περιβάλλον των νέων τεχνολογιών. Αποτελεί αντικείμενο περαιτέρω έρευνας, ανάλυσης σε βάθος και δημόσιου διαλόγου το εάν και κατά πόσο οι ί-

διες οι νέες τεχνολογίες ή το κοινωνικό τους περιβάλλον θα πρέπει να είναι ευαίσθητες σε θέματα φύλου· αν θα πρέπει να προσπαθήσουμε να προσαρμόσουμε στις γυναικείες ανάγκες τον προσανατολισμένο στην τεχνολογία πολιτισμό μας ή να τον καταστήσουμε πιο ανθρώπινο. Η ενσωμάτωση της διάστασης του φύλου στην ανάπτυξη των νέων τεχνολογιών δεν θέτει μόνο θέμα πρόσβασης, ποσοτικής συμμετοχής και ίσης εκπροσώπησης των γυναικών, αλλά ένα βαθύτατο ερώτημα και κριτική αξιολόγηση της κουλτούρας της κοινωνίας της πληροφορίας, με τις αξίες της, τις αναπτυξιακές στρατηγικές της, τους στόχους της και την εμπλοκή του ανθρώπινου δυναμικού.

Τα διάφορα κοινωνικά χάσματα προκαλούν το «ψηφιακό χάσμα» και αυτό, με τη σειρά του, εντείνει τα υπάρχοντα κοινωνικά χάσματα και δημιουργεί νέα... Ο όρος «ψηφιακό χάσμα», όπως προείπαμε, αναφέρεται στη διαφοροποίηση μεταξύ αυτών που έχουν πρόσβαση στις ΤΠΕ και αυτών που δεν έχουν· μεταξύ αυτών που έχουν την εμπειρία και την κατάρτιση να αξιοποιήσουν τις ΤΠΕ και αυτών που δεν τις διαθέτουν. Όπως χαρακτηριστικά υποστηρίζει η Fatma Alloo (Tanzania Media Women's Association), *«πρέπει να αντιληφθούμε ότι οι ΤΠΕ είναι εδώ για να μείνουν... Αυτό που θα πρέπει να αποφασίσουμε είναι αν θα παίξουμε το παιχνίδι και θα το γυρίσουμε προς όφελός μας ή θα το χάσουμε εντελώς»*. Είναι σαφές ότι, αν οι γυναίκες δεν καλύψουν το χάσμα που τις χωρίζει από τους άνδρες στη χρήση των ΤΠΕ, θα δουν τους εαυτούς τους ακόμη περισσότερο περιθωριοποιημένες.

Βιβλιογραφία

- Arrend, M. (2002), Socio-economic analysis and macro-modelling of adapting to Information Technology in *Europe, Workpackage No.3 "Social Impacts of ICT"-First Interim Report Deliverable 3.1*.
- Cassell, J. – Jenkins, H. (1998). From Barbie to Mortal Kombat – Gender and Computer Games. Cambridge, MA: MIT Press. Frenkel, K. "Women and Computing" *Communications of the ACM*, v.33, n.11, Nov. 1990.
- Cuban, L. (2001). *Oversold and underused: Computers in the classroom*. Cambridge: Harvard University Press.
- Cooper, J. - Weaver, K. D. (2003). *Gender and computers: Understanding the digital divide*. Lawrence Erlbaum.
- Dixon, C. (1998), *Action, Embodiment and Gender in the Design and Technology Classroom*. *Gender in Secondary Education Balancing the Books* (Ed. A. Clark and E. Millard), London: Routledge, pp. 145-162.
- Durndell, A. – Thomson, K. (1997). Gender and computing: A decade of change? *Computers and Education*, 28, 1, 1-9.
- Ebben, Maureen – Kramarae, Cheris (1993). Women in Information Technologies: Creating a Cyberspace of Our Own, in Taylor, Jeanie, Kramarae, Cheris and Ebben, Maureen (Eds), *Women, Information Technology and Scholarship*. Urbana, Illinois.
- Frenkel, K. (1990). "Women and Computing" *Communications of the ACM*, v.33, n.11, Nov. 1990.
- Graig, A. – Paradis, R. – Turner, E., A gendered view of Computer Professionals: Preliminary Results of a Survey.
- Hafkin, N. – Taggart, N. (2001), *Gender, Information Technology and Developing Countries: An Analytical Study*. Washington, DC: AED/USAID.
- Hafkin, N. (2002), Gender Issues in ICT Policy in Developing Countries: An overview, paper delivered at the *UNDAW Expert Group Meeting on Information and Communication technologies and their impact on and use as an instrument for the advancement and empowerment of women*, Seoul, Korea, Nov.
- Hoda, Sobhy (2003). Women and globalization. *GDN Fourth Annual Conference: Globalization and Equity*, January, 15-21, 2003.
- Hughes, Donna M. (2001), Globalization, Information Technology, and Sexual Exploitation of Women and Children, *Rain and Thunder – A Radical Feminist Journal of Discussion and Activism*, Issue #13, Winter.
- Huyer, S. – Sikoska, T. (2003). *Overcoming the gender digital divide: Understanding ICTs and their potential for the empowerment of women*. Instraw Research Paper Series, No 1, April.
- Kerr, J. (2001). *International trends in gender equality work. Association for Women's Rights in Development*. Occasional Paper No 1 - November 2001.
- Kirkup, G. (2002). "ICT as a tool for enhancing women's education opportunities; and new educational and professional opportunities for women in new technologies".
- Manju K. Ahuja. "Information Technology and the Gender Factor"

- Marcelle, Gillian (2000), Getting gender into African ICT Policy: A Strategic View, in Rathgeber Eva, and Edith Ofwona Adera (eds), *Gender and the Information Revolution in Africa*, Ottawa: IDRC, p. 39.
- Marcelle, Gillian (2000), *Transforming Information & Communication for Gender Equity*. New York: UNDP.
- Menzies, H. (1977), Women-Centered Learning in a Digital Universe. Paper presented at *Canadian Congress for Learning Opportunities for Women*, Montreal, March 1997, p. 107.
- Mitter, S. (1995), Who benefits? Measuring the differential impact of new technologies, in: Gender Working Group, UN Commission on Science and Technology for Development, *Missing Links: Gender Equality in Science and Technology for Development*, pp. 219-242.
- Mitter, S. – Rowbotham, S. (1995), *Women encounter technology: Changing Patterns at Employment in the Third world*, Routledge, London and New York.
- Morse, F. K. (1996), *The gender gap in computer knowledge, confidence and attitudes: What's experience got to do with it*. Thesis presented at the Faculty of the Graduate School of Education of Harvard University. Cambridge, MA.
- Nelson, L.J. (1997), Gender differences in children's reactions to success and failure with computers. *Computers in Human Behavior*, 13, 247-267.
- Opie, C. (1998), Gender issues in information technology, in Clark, A. and Mill, E., *Gender in Secondary Education – Balancing the Books*. London: Routledge, pp. 80-95.
- Pryor, J. (1993), He, she and I.T.: Groupwork in a gender-sensitive area. Paper presented at the *Annual Conference of the British Educational Research Association*. Liverpool, England.
- Pryor, J. (1994), Enhancing Confidence in the Gender Sensitive Curriculum. National Association for Urban Studies, Lewis Cohen Urban Studies Centre, University of Brighton, United Kingdom.
- Quilling, Joan I. (1999), Gender, Technology, and Leadership Development. *Journal of Family and Consumer Sciences: From Research to Practice*, 91, 3: 70-75.
- Ray, C.M. – Sormunen, C. – Harris, T.M. (1999), Men's and women's attitudes toward computer technology: A comparison. *Office Systems Research Journal*, 17, 1, 1-8.
- Teltscher, S. (2002), Gender, ICT and Development, *World Civil Society Forum*, Geneva, 14-19 July.
- Teo, T.S.H. – Lim, V.K.G. (2000), Gender differences in internet usage and task preferences. *Behaviour and Information Technology*, 19, 283-295.
- Turkle, S. (1984), *The Second Self: Computers and the Human Spirit*. New York: Simon and Schuster.
- Turkle, S. – Papert, S. (1990), Epistemological Pluralism: Styles and Voices Within the Computer Culture, in Signs: *Journal of Women in Culture and Society*, 16 (1), pp. 128-157.
- UNESCO (2002), *Freedom of Expression in the Information Society*. Final Report. International Symposium, organised by the French National Commission in partnership with UNESCO.
- Verbick, Tahaba: *Women, technology and gender bias*.
- Zuga, K. (1996), Addressing Women's Ways of Knowing to Improve the Technology Education Environment for All Students, *Journal of Technology Education*, vol. 10, n. 2, pp. 57-71