

Οι νέες τεχνολογίες συναντούν το ελληνικό σχολείο

Τερέζας Γιακουμάτου

Φιλολόγου, Επιμορφώτριας Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας, Ομάδα Ανάπτυξης Εκπαιδευτικής Πύλης ΥΠΕΠΘ

Περίληψη

Στην εργασία αυτή παρουσιάζονται οι παρατηρήσεις από τη συμμετοχή της εισηγήτριας σε επιμορφωτικές δράσεις για την παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ. Η επιτυχία της ένταξης των τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας στην εκπαίδευση απαιτεί καταρτισμένους εκπαιδευτι-

κούς με ιδιαίτερες ικανότητες στην επιλογή των καταλλήλων μεθόδων ενσωμάτωσης των ΤΠΕ στη μαθησιακή διαδικασία. Στα πλαίσια του ευρύτερου διαλόγου για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στην παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ κατατίθενται απόψεις και προτάσεις.

Καθώς βαδίζουμε στη νέα χιλιετία το ελληνικό σχολείο βρίσκεται μπροστά σε μία πρόκληση. Οι νέες τεχνολογίες είναι εδώ με την ορμητικότητα που τις διακρίνει, καθώς είναι στη φύση τους να υφάνουν τα δίκτυα που μας ενώνουν σε μία νέα κοινωνία. Οφείλουμε να απαντήσουμε θετικά στο καινούργιο, χωρίς, όμως, να παραμερίσουμε την κριτική προσέγγιση, ώστε να αποδώσουμε στις ΝΤ τη θέση που αξίζουν στην εκπαιδευτική διαδικασία. Δεν είναι, όμως, το εργαλείο που θα μεταμορφώσει το σχολείο αλλά η χρήση του. Και εκεί πρέπει να είμαστε προσεκτικοί. Το ζήτημα είναι αρκετά περίπλοκο, καθώς επαναπροσδιορίζει το ρόλο του καθηγητή μέσα στην αναδυόμενη κοινωνία της πληροφορίας.

Το εγχείρημα της ένταξης των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική καθημερινότητα σίγουρα δεν είναι εύκολο. Κατά τη διάρκεια της τελευταίας πενταετίας πραγματοποιήθηκαν σειρές επιμορφωτικών προγραμμάτων που απευθύνονταν κυρίως στους καθηγητές της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κι είχαν ως στόχο την εφαρμογή και αξιοποίηση της τεχνολογίας στα σχολεία, όχι ως αυτόνομο αντικείμενο, αλλά κατανεμημένης στα επιμέρους γνωστικά αντικείμενα του προγράμματος σπουδών. Πολλοί καθηγητές που συμμετείχαν σε πειραματικές διδασκαλίες στα πλαίσια αυτών των προγραμμάτων ζητούσαν επίμονα την παρουσία δεύτερου εκπαιδευτικού στην τάξη ώστε να διευκολύνεται η ομαδική εργασία των μαθητών όπως και την ευελιξία του ωρολογίου προγράμματος ώστε να είναι διαθέσιμο ένα δώρο για το κάθε μάθημα που γίνεται στο σχολικό εργαστήριο.

Πολλοί καθηγητές σε συνεντεύξεις τους δε δίστασαν να παραδεχτούν ότι θεωρούσαν πολύ δύσκολη την απόφαση να αλλάξουν τη διδακτική πρακτική τους. Η καινοτομία των ΤΠΕ και η ένταξή της στο πρόγραμμα σπουδών χρειάζεται προσεκτικό σχεδιασμό και κατάλληλη προετοιμασία, ενώ παράλληλα απαιτεί πολλαπλάσιο χρόνο ενασχόλησης από την πλευρά του διδάσκοντα.

Αρκετοί καθηγητές αντιμετωπίζουν με σκεπτικισμό το όλο εγχείρημα και παραμένουν παρατηρητές. Όμως, όσο κάποιος εμπλέκεται στη διαδικασία σχεδιασμού δραστηριοτήτων με υποστήριξη νέων τεχνολογιών, τόσο ανακαλύπτει μεθόδους ανανέωσης της διδασκαλίας του.

Γνωρίζουμε από την ελληνική και διεθνή βιβλιογραφία που σχετίζεται με την έρευνα στην αλλαγή της στάσης των εκπαιδευτικών όσον αφορά τη διδακτική τους πράξη ότι: Οι εκπαιδευτικοί σε γενικές γραμμές δεν αλλάζουν εύκολα τον τρόπο διδασκαλίας τους και γενικότερα τις διδακτικές και παιδαγωγικές τους συνήθειες. Οι αλλαγές σε αυτόν τον τομέα απαιτούν πολύ χρόνο, πρέπει δηλαδή οι εκπαιδευτικοί να δουν και να εφαρμό-

σουν στην πράξη ένα καινούργιο τρόπο διδασκαλίας και να πειστούν για την ορθότητα και την αποτελεσματικότητά του (Γιακουμάτου, 2003).

Οι νέες τεχνολογίες στο γλωσσικό μάθημα

Νομίζω ότι όλοι θα συμφωνήσουμε ότι έχουν εμφανιστεί νέοι τύποι κειμένων που απαιτούν διαφορετικές στρατηγικές για την προσέγγισή τους, π.χ. το υπερκείμενο ή τα πολυτροπικά κείμενα. Τα κείμενα σήμερα επικοινωνούν μαζί μας με πολλούς τρόπους. Με τη γραμματοσειρά τους, με τις εικόνες που τα πλαισιώνουν. Η σύγκριση δύο διδακτικών εγχειριδίων ενός από την περασμένη δεκαετία και ενός σύγχρονου θα καταδείξει τη διαφορά. Ένα ξερό κείμενο σήμερα είναι απωθητικό για τον μαθητή που βομβαρδίζεται στην καθημερινότητά του από εικόνες. Η πολυτροπικότητα των κειμένων είναι ένας τομέας που διερευνάται στην εποχή μας από ειδικούς στους τομείς της εκπαίδευσης και της επικοινωνίας (Kress, 1995 Shapiro, 1996 Snyder, 1998 Berger, 1998 Ann, 1997). Η πλατιά χρήση της εικόνας όχι μόνο στη διαφήμιση αλλά γενικότερα στις νέες τεχνολογίες της επικοινωνίας προβάλλει το αίτημα για εκπαίδευση των μαθητών στην ανάγνωση αυτών των νέων πολύσημων κειμένων (Γιακουμάτου, 2000, Γιακουμάτου, 2003).

Η ανάλυση των κειμένων θα πρέπει να περιλαμβάνει όχι μόνο τα γλωσσικά στοιχεία τους, αλλά και τα μη γλωσσικά (το είδος των φωτογραφιών καθώς και τη θέση και την έκταση που αυτές καταλαμβάνουν, το είδος της γραμματοσειράς, τα χρώματα που χρησιμοποιούνται). Το κείμενο μετεξελλίσσεται στην εποχή μας λόγω και των ραγδαίων εξελίξεων της τεχνολογίας ενσωματώνοντας οπτικο-ακουστικά ερεθίσματα. Η πολυτροπικότητα αναδεικνύεται σε θεμελιώδη παράμετρο κάθε κειμένου (Χοντολίδου, 1999) και οφείλουμε ως εκπαιδευτικοί να παρέχουμε τα εφόδια στους μαθητές μας, ώστε να είναι σε θέση να αποκωδικοποιήσουν τα μηνύματα που τους περιβάλλουν. Το εικονικό μήνυμα απευθύνεται σε έναν δέκτη εντελώς ανυποψίαστο κι επομένως εύαλωτο. Συχνά έχουμε συναντήσει δημοσιεύματα που κατηγορούν τους μαθητές για “έλλειψη κριτικού πνεύματος”. Η ερώτηση όμως επιστρέφει σε εμάς: «τι έχουμε κάνει για την οπτική εκπαίδευση των μαθητών μας;». Η εκπαίδευση δεν είναι δυνατόν να κατευθύνει τα οπτικά μηνύματα, αλλά μπορεί να «δουλέψει» πάνω στα φίλτρα της πρόσληψής τους. Η σύγκλιση των τεχνολογιών, τηλεφώνου – τηλεόρασης – υπολογιστών, επιτρέπει τη μετεξέλιξη της γλώσσας και θέτει υπό αμφισβήτηση τις θεμελιώδεις παραδοχές μας για το ρόλο της γραπτής έκφρασης στη διδασκαλία. Η κυριαρχία του υπερκειμένου μέσα από τη διάδοση του διαδικτύου μας οδηγεί σε έναν κόσμο, όπου η λέξη είναι ένας δεσμός σε άλλο

κείμενο, σε εικόνα, σε ήχο. Τα κριτήρια που εφαρμόζαμε στην κειμενική ανάλυση δε μας καλύπτουν πλέον. Οι παραδοσιακοί κανόνες σύνταξης της παραγράφου δε μας βοηθούν πια. Πώς μπορούμε να αναλύσουμε ένα ψηφιακό κείμενο, καθώς τα όρια του δεν είναι πλέον διακριτά αλλά ρευστά; Σε ένα κείμενο για τον Παρθενώνα, όπου περιλαμβάνεται και η φωτογραφία του, γιατί να μην υπάρχει η δυνατότητα πλοήγησης σε όλους τους σύγχρονους ναούς του Ελλαδικού χώρου, αλλά και η σύγκριση με ναούς της Ελλάδας μέσα στη διάρκεια των αιώνων; Υπάρχουν ερευνητές (Dyer, 1990) που υποστηρίζουν ότι καθώς η εικόνα τείνει να κυριαρχήσει, αμβλύνονται τα προβλήματα της οικουμενικής γλώσσας που προϋποθέτει η παγκοσμιοποίηση με την ουδετεροποίηση της επικοινωνίας. Από την άλλη πλευρά, όμως, δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι η αντίληψη μιας εικόνας είναι το αποτέλεσμα των αξιών του πολιτισμού μας.

Μία συχνά εμφανιζόμενη παρανόηση στους εκπαιδευτικούς είναι ότι ένα λογισμικό θα αντικαταστήσει το μάθημά τους. Όσοι έχουν ασχοληθεί στοιχειωδώς με τις ΤΠΕ γνωρίζουν ότι δεν υπάρχει τέτοιο λογισμικό. Υπάρχουν βέβαια λογισμικά που μπορούν να υποστηρίξουν το εκπαιδευτικό έργο. Ο επεξεργαστής κειμένου, για παράδειγμα, μπορεί να υποστηρίξει τη διδασκαλία της παραγράφου στο μάθημα της έκθεσης. Σπανίως, όμως, χρησιμοποιήθηκε στα σχολεία των πιλοτικών εφαρμογών, ίσως γιατί δεν έχει αρκετά γυαλιστερό περιτύλιγμα. Από την άλλη, διαθέτει χαρακτηριστικά που μπορούν να αξιοποιηθούν στη διδασκαλία των γλωσσικών μαθημάτων. Νομίζω ότι όλοι οι εκπαιδευτικοί θα συμφωνήσουμε στο ότι η μετασχηματιστική δύναμη του γραψίματος κατά τη διάρκεια της μαθησιακής διαδικασίας παραγνωρίζεται στο ελληνικό σχολείο. Εννιώ ότι μας ενδιαφέρουν τα αποτελέσματα, η εργασία του μαθητή στην παραδοτέα της μορφή και δεν ασχολούμαστε σχεδόν καθόλου με τη διαδικασία συγγραφής. Ενδιαφέρον παρουσιάζει να παρακολουθήσουμε το μετασχηματισμό ενός κειμένου μέσα από την επαναδιατύπωση του (πολλαπλά πρόχειρα) όπως και να προχωρήσουμε σε μία αξιολόγηση από τους συμμαθητές. Η αξιολόγηση ενός κειμένου μέσα στην τάξη από τους συμμαθητές προκαλεί ενδιαφέρον στους μαθητές. Ο καθηγητής γίνεται μέλος αυτής της κοινότητας διευκολύνοντας την αναζήτηση όπως κάνουν και τα άλλα μέλη και δεν περιορίζεται στην επιμέτρηση των λαθών. Η διάρκεια της ενασχόλησης με το αντικείμενο επιμηκύνεται αλλά παράλληλα αυξάνεται η συνειδητοποίηση του επικοινωνιακού ρόλου του κειμένου των μαθητών. Εφόσον επιτύχουμε να εμπλέξουμε τους μαθητές μας περισσότερη ώρα στη συγγραφή της εργασίας τους αυτόματα έχουμε αυξήσει και την ώρα που οι μαθητές “μαθαίνουν” (Γιακουμάτου, 2001).

Από τη στιγμή που το γράψιμο διευκολύνεται με τον Η/Υ, διευκολύνεται και η μαθησιακή διαδικασία της έκθεσης. Για κάθε μία από τις διαδικασίες γραψίματος (συλλογή υλικού, σύνθεση, διόρθωση, κοινοποίηση στο κοινό) υπάρχουν και αντίστοιχες λειτουργίες του προγράμματος. (Σκελετός, διαφορετικές εκδόσεις, έλεγχος των διαδοχικών αλλαγών) (Νικολαΐδου, 2001).

Πολλές φορές οι μαθητές μας δυσκολεύονται να αρχίσουν την έκθεσή τους. Θα μπορούσαμε να τους προτείνουμε μία σειρά διαδικασιών που θα τους διευκολύνουν, μια που δεν υπάρχει μία συνταγή για όλους. Σε άλλους λειτουργεί ο σκελετός, σε άλλους η αυτόματη γραφή. Θα μπορούσαμε να συζητήσουμε τι λειτουργεί στον καθένα αντλώντας και από την εμπειρία μας. Φυσικά δεν πρέπει να παραγνωρίζουμε την ύπαρξη κινήτρου για να γράψει ο μαθητής και φροντίζουμε να παρέχουμε τα κατάλληλα ερεθίσματα, ιδέες για προβληματισμό σχετικά με το ζήτημα. Η ανασκόπηση είναι μία δραστηριότητα που συμβαίνει καθ' όλη τη διάρκεια της συγγραφής. Αλλαγές επέρχονται ανά πάσα στιγμή και χωρίς μεγάλο κόστος το κείμενο είναι ρευστό και οι αλλαγές δεν κοστίζουν. Η ευκολία με την οποία επιφέρουμε αλλαγές απελευθερώνει το μαθητή, ο οποίος μπορεί να ασχοληθεί με την ουσία του γραπτού του (Daiute, 1985). Τώρα πλέον υπάρχει στη διάθεσή μας ένα κείμενο αναφοράς εύκολα ορατό από τον καθηγητή και τους συμμαθητές. Οι διορθώσεις διευκολύνονται καθώς ο μαθητής αποστασιοποιείται ευκολότερα από το κείμενό του (Κουτσογιάννης, 2000). Θα πρέπει όμως να είμαστε προσεκτικοί ώστε να αποφύγουμε το απευθείας γράψιμο και την έλλειψη προσεκτικού σχεδιασμού από την πλευρά του μαθητή.

Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο διευκολύνει την επικοινωνία μεταξύ των σχολείων. Οι μαθητές μέσα από πραγματικές συνθήκες επικοινωνίας αποκτούν κίνητρα να βελτιώσουν την γραπτή τους έκφραση με αρωγό το διδάσκοντα και μαθαίνουν μέσα από μία ενεργή διαδικασία οικοδόμησης της γνώσης.

Σε εξέλιξη βρίσκεται μία συνεργασία μεταξύ σχολείων όπου οι μαθητές ανταλλάσσουν απόψεις και ασκούν κριτική πάνω σε βιβλία λογοτεχνίας που διαβάζουν. Η δυνατότητα επίσης να επικοινωνήσουν με το συγγραφέα παρουσιάζει αρκετό ενδιαφέρον καθώς αρκετοί συγγραφείς διαθέτουν προσωπική σελίδα στο διαδίκτυο (Νικολαΐδου, 2000).

Οι νέες τεχνολογίες στο μάθημα της ιστορίας

Όσον αφορά την ένταξη των ΝΤ στη διδακτική της ιστορίας αυτή συνεπάγεται μία σειρά αλλαγών στις μεθόδους και τα εργαλεία της σχολικής ιστο-

ρίας. Δεν είναι υπερβολή να μιλήσουμε για τη δημιουργία ενός νέου περιβάλλοντος μάθησης, όπου η αναμετάδοση της πληροφορίας αντικαθίσταται από την αναζήτησή της. Για παράδειγμα, το λογισμικό «Μυκηναϊκός πολιτισμός» που χρησιμοποιείται για τη διδασκαλία της αντίστοιχης ενότητας καλεί το μαθητή σε μία εικονική ανασκαφή όπου έχει την ευκαιρία να ανακαλύψει ευρήματα, να τα περιγράψει, να τα κατηγοριοποιήσει, να διατυπώσει υποθέσεις και ερωτήματα και να απαντήσει με επιστημονικά δεδομένα σε αυτά. Ο μαθητής έχει την αίσθηση ότι εργάζεται όπως ο ιστορικός, καθώς ερευνά τις πηγές και απαντά στα ερωτήματα που προκύπτουν.

Το διαδίκτυο παρέχει τη δυνατότητα στους μαθητές να αναζητήσουν ιστορικές πληροφορίες σε συγκεκριμένους δικτυακούς τόπους. Είναι αξιόπαινη η προσπάθεια του Ιδρύματος Μείζονος Ελληνισμού να προβάλλει την Ελληνική Ιστορία στο διαδίκτυο (<http://www.hellenichistory.gr>). Μπορούν ακόμη να επεξεργαστούν αριθμητικά δεδομένα ή δημογραφικό υλικό σε ένα λογιστικό φύλλο. Μία σχετική δραστηριότητα αναπτύσσεται στη σελίδα www.netschoolbook.gr/syrosproj.htm για την ιστορική δημογραφία της Ερμούπολης.

Στο διαδίκτυο έχουμε πρόσβαση σε υλικό ποικίλης μορφής. Μπορούμε π.χ. εύκολα να έχουμε στη διάθεσή μας χάρτες, φωτογραφικό υλικό, ηχητικό υλικό (www.de.sch.gr/mikrasia). Αποσπάσματα από λόγους του επιφανών ανδρών και video ιστορικών γεγονότων είναι διαθέσιμα σε πολλές ιστοσελίδες. Την τελευταία πενταετία είδαμε και αρκετά ιστορικά περιοδικά να διαθέτουν την ύλη τους στο διαδίκτυο.

Ο υπολογιστής πλεονεκτεί συγκριτικά με άλλα μέσα εκπαιδευτικής τεχνολογίας, γιατί συνδυάζει όλα τα χαρακτηριστικά των οπτικοακουστικών μέσων μαζί με απεριόριστες δυνατότητες αλληλεπίδρασης. Όλοι οι διδάσκοντες προσπαθούν να οπτικοποιήσουν τις έννοιες, ώστε να γίνουν περισσότερο κατανοητές και να δημιουργήσουν κοινά σημεία αναφοράς στους μαθητές τους. Η τεχνολογία έρχεται αρωγός μας με την εικονική πραγματικότητα που μπορεί να ενσωματωθεί στη μαθησιακή διδασκαλία με ιδιαίτερα αποδοτικό τρόπο. Το ΙΜΕ επίσης έχει αναπτύξει εικονικά περιβάλλοντα και στο χώρο του (Πολιτιστικό κέντρο «Ελληνικός κόσμος») –εντυπωσιακή είναι η αναπαράσταση της Αρχαίας Μιλήτου– αλλά και στο διαδίκτυο όπου μπορούμε να επισκεφθούμε εικονικά το Θέατρο της Επιδαύρου. Βέβαια πέρα από τις πρώτες εντυπώσεις μένει να ενισχύσουμε την ιστορική αναζήτηση και σκέψη μέσα από τις κατάλληλες δραστηριότητες που θα προτείνουμε στους μαθητές μας.

Ο κόμβος του Υπουργείου πολιτισμού (www.culture.gr) διαθέτει πλούσιο υλικό και έχει αποτελέσει πόλο έλξης για μαθητές που τους παρέχεται

πρόσβαση στο διαδίκτυο. Οι πολλαπλές αναπαραστάσεις του γνωστικού αντικείμενου, η δυνατότητα που παρέχεται στο μαθητή να διερευνά το γνωστικό αντικείμενο και η συνεργασία με τους εμπλεκόμενους στην ίδια δραστηριότητα προάγουν την κατασκευή της γνώσης.

Τα ίχνη που αφήνουν οι ανθρώπινες κοινωνίες χαρακτηρίζονται από εξαιρετική ποικιλότητα. Στον 20ό αι. στις γραπτές πηγές ήρθαν να προστεθούν ηχητικές, φωτογραφικές, κινηματογραφικές μαρτυρίες που αναδεικνύονται σε πηγές του ιστορικού λόγου. Αλλά, βέβαια, οι πηγές αξιοποιούνται μόνο μέσω των ερωτημάτων που απευθύνουμε επομένως, ο ρόλος του διδάσκοντα παραμένει καθοριστικός για την επίτευξη των διδακτικών και θα πρέπει να αποβάλλουμε το φόβο του παραμερισμού μας από τις «μηχανές».

Σίγουρα οι νέες τεχνολογίες δεν αποτελούν και δεν πρέπει να θεωρούνται πανάκεια για την εκπαίδευση. Η θέση τους είναι να συμβάλλουν με τα μέσα που διαθέτουν στην εξέλιξη των διδακτικών θεωριών και την ανάπτυξη νέων εκπαιδευτικών τεχνικών. Πολλοί ισχυρίζονται ότι βρισκόμαστε στα πρώτα βήματα της τρίτης και μεγαλύτερης επανάστασης, (μετά την αγροτική και βιομηχανική) της τεχνολογικής που έρχεται να δώσει προεκτάσεις όχι πια στο μυϊκό μας σύστημα αλλά στο νου μας.

Οι νέες τεχνολογίες παρέχουν κίνητρα μάθησης στους μαθητές μας κυρίως λόγω των πολυμεσικών δυνατοτήτων αλλά και της δυνατότητας αλληλεπίδρασης. Στα θεωρητικά μαθήματα διευκολύνουν την επικοινωνία και την έκφραση και μέσα στην τάξη, αλλά και μεταξύ των εκπαιδευτικών μονάδων, ενώ ενισχύουν τη διαχείριση πληροφοριακού υλικού όπως και τη διερευνητική μάθηση.

Με το πρόγραμμα της κοινωνίας της πληροφορίας κρατάμε στα χέρια μας μία ευκαιρία που δεν πρέπει να χαθεί. Ας συμβάλει ο καθένας με τις δυνάμεις του προς την κατεύθυνση της ανανέωσης της εκπαίδευσης στην Ελλάδα.

Βιβλιογραφία

- Ann M. 1997 Visual Intelligence: Perception, Image, and Manipulation in Visual Communication. State University of NY Press
- Berger A. 1998 Seeing Is Believing: An Introduction to Visual Communication Mayfield Publ
- Daiute, C. 1985. Writing and computers. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley
- Dyer, G. 1990 Advertising as communication, Routledge, London
- Kress, Gunther, Leeuwen Van Leo 1995 Reading Images: The Grammar of Visual Design. Routledge
- Shapiro M. 1996 Words, Script, and Pictures: Semiotics of Visual Language. Braziller
- Snyder Ilana 1998 (editor) Joyce Michael (editor) Page to Screen: Taking Literacy into the Electronic Era. Routledge
- Γιακουμάτου Τερέζα, 2000, Παρουσίαση μιας δειγματικής διδασκαλίας πάνω στην πολυτροπικότητα των κειμένων, Πρακτικά Β' Πανελληνίου συνεδρίου «Πληροφορική και εκπαίδευση» Θεσ/νίκη 11-12 Νοεμβρίου 2000.
- Γιακουμάτου 2001, Μία πρόταση για τη διδασκαλία της έκθεσης. Ανακοίνωση στο 1ο Συνέδριο για την Αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διδακτική πράξη. Σύρος 11-13 Μαΐου 2001
- Γιακουμάτου Τερέζα, 2003α «Η γλώσσα της είδησης στον ηλεκτρονικό τύπο. Μία διδακτική πρόταση για τις νέες μορφές κειμένου. Από τον Γουτεμβέργιο στον ηλεκτρονικό τύπο» Ανακοίνωση στο Η' Πανελλήνιο συνέδριο για τη Γλώσσα που διοργανώνει το Παιδαγωγικό τμήμα του ΑΠΘ -Θεσσαλονίκη 4-5 Απριλίου 2003 (πρακτικά υπό έκδοση) –προσπελάσιμο στη διεύθυνση www.netschoolbook.gr/published.html
- Γιακουμάτου Τερέζα, 2003β «Επιμορφωτικές πρακτικές και αξιοποίηση του διαδικτύου. Μία μελέτη περίπτωσης» Ανακοίνωση στο 2ο Πανελλήνιο συνέδριο των εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ “Αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διδακτική πράξη” Σύρος 9-11 Μαΐου 2003 (πρακτικά υπό έκδοση) –προσπελάσιμο στη διεύθυνση www.netschoolbook.gr/published.html
- Κουτοσιγιάννης Δ. Ιδιαιτερότητες του ηλεκτρονικού περιβάλλοντος παραγωγής γραπτού λόγου και συνέπειες στη γλωσσική διδασκαλία, ανακοίνωση στην 21η ετήσια συνάντηση εργασίας του τομέα Γλωσσολογίας, Τμήμα Φιλολογίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης 12-14/5/2000
- Νικολαΐδου Σ. 2000 Η χρήση του εργαστηρίου Η/Υ και του διαδικτύου στη διδασκαλία της ΝΕ λογοτεχνίας. Ένα παράδειγμα. Πρακτικά Β' Πανελληνίου συνεδρίου «Πληροφορική και εκπαίδευση» Θεσ/νίκη 11-12 Νοεμβρίου 2000
- Νικολαΐδου Σ. – Γιακουμάτου Τ. 2001 Διαδίκτυο και Διδασκαλία, Κέδρος, σ.222
- Χοντολίδου Ε. Εισαγωγή στην έννοια της πολυτροπικότητας, Γλωσσικός υπολογιστής, τ.1 12/99