

Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση

Τόμ. 1 (2002)

3ο Συνέδριο ΕΤΠΕ «Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση»



Η Χρήση του Διαδικτύου στη Διδασκαλία Ξένων Γλωσσών στην Ελληνική Δημόσια Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση

Βασίλης Χατζουλάκης

Βιβλιογραφική αναφορά:

Χατζουλάκης Β. (2006). Η Χρήση του Διαδικτύου στη Διδασκαλία Ξένων Γλωσσών στην Ελληνική Δημόσια Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση . *Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση*, 1, 399–404. ανακτήθηκε από <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/cetpe/article/view/8916>

Η Χρήση του Διαδικτύου στη Διδασκαλία Ξένων Γλωσσών στην Ελληνική Δημόσια Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση

Βασίλης Χατζουλιάκης
Καθηγητής Αγγλικών – 7ο Ενιαίο Λύκειο Περιστερίου
Αθήνα, Ελλάδα
vasdor@ath.forthnet.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην εισήγηση αυτή παρουσιάζονται η θεωρητική και η πρακτική άποψη δύο εφαρμογών χρήσης του διαδικτύου στην διδασκαλία της Αγγλικής γλώσσας μέσα στο σχολικό περιβάλλον ενός Ελληνικού Δημοσίου Λυκείου. Συγκεκριμένα παρουσιάζεται η διδασκαλία ενός γραμματικού φαινομένου ως παράδειγμα διδασκαλίας μη επικοινωνιακού τύπου και μία προσομοίωση κατάστασης ενός μαθητή που αναζητά πληροφορίες για σπουδές στη Μεγ. Βρετανία ως παράδειγμα εξάσκησης σε δραστηριότητες τύπου μεταφοράς πληροφοριών. Γίνεται παρουσίαση του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος, καθώς και της εξέλιξης του μαθήματος με ιδιαίτερη έμφαση στην αυτονομία του μαθητή κατά την διάρκεια του μαθήματος με χρήση υπολογιστών για την ανάκληση και αξιοποίηση πληροφοριών από το διαδίκτυο.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Λύκειο, δευτεροβάθμια, διαδίκτυο, γραμματική, προσομοίωση, animation

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Έχουν περάσει δώδεκα χρόνια από τότε που για πρώτη φορά η Ελλάδα συνδέθηκε με το τότε ραγδαία αναπτυσσόμενο NSFNET (National Science Foundation Network) -που ήδη άρχιζε να γίνεται γνωστό ως 'Internet'- και εννέα χρόνια από την παρουσίαση του 'Παγκόσμιου Ιστού' (World Wide Web – WWW) –συστήματος διασύνδεσης πληροφοριών σε μορφή πολυμέσων. Σε αυτό το διάστημα το Internet μετετράπη από εξειδικευμένο τεχνικό όρο σε λέξη καθημερινής πραγματικότητας. Για να επιτευχθεί αυτή η ποσοτική όσο και ποιοτική αλλαγή πολλοί επί μέρους παράγοντες διαφοροποιήθηκαν. Οι συνδέσεις στο διαδίκτυο έγιναν γρηγορότερες και φθηνότερες και το υλικό και το λογισμικό που απαιτούνται έγιναν περισσότερο προσβάσιμα και –κυρίως- φιλικότερα προς τον χρήστη. Όλα αυτά οδήγησαν σε μία ραγδαία αύξηση του αριθμού των χρηστών του διαδικτύου σε ολόκληρο τον κόσμο που δεν ήταν δυνατόν να μην επηρεάσει και την εκπαιδευτική κοινότητα.

Το Internet-Διαδίκτυο, είναι ένα μέσον επικοινωνίας μεταξύ των μελών της παγκόσμιας κοινότητας. Έχει χαρακτηριστεί «η μεγαλύτερη επικοινωνιακή επανάσταση από την άφιξη του τυπωμένου βιβλίου» (Dudenev, 2000) και είναι επόμενο να απασχολήσει έντονα τον εκπαιδευτικό ξένων γλωσσών του οποίου ο ρόλος είναι να διδάσκει την ξένη γλώσσα ως μέσο επικοινωνίας και «...πρόσβασης στην οικουμενική γνώση που συμβάλλει στην ανάπτυξη σχέσεων αμοιβαίας κατανόησης με άλλους λαούς» (Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας, Τεύχος Δεύτερο, Αρ. Φύλλου 1868/11-10/1999). Η σημασία των νέων τεχνολογιών στην διδασκαλία της ξένης γλώσσας τονίζεται ιδιαίτερα καθώς θεωρούνται δυνητικοί φορείς ενός «πιο εξατομικευμένου και πιο δημοκρατικού τρόπου εκμάθησης της ξένης γλώσσας» (Εφημερίς της Κυβερνήσεως της

Ελληνικής Δημοκρατίας, Τεύχος Δεύτερο, Αρ. Φύλλου 1868/11-10/1999). Συνεπώς, ο σύγχρονος εκπαιδευτικός πρέπει να λάβει υπόψη του τις νέες αυτές ανάγκες του μαθητικού δυναμικού και να προσαρτήσει να ενσωματώσει το διαδίκτυο και τις υπηρεσίες του στην εκπαίδευση.

Οι Warschauer & Healy (1998) θεωρούν ότι οι αλλαγές που η τεχνολογία επιφέρει στους τρόπους διδασκαλίας της δεύτερης γλώσσας, συνδέονται με τις νέες κοινωνικές και οικονομικές παραμέτρους που έχουν επικρατήσει στον δυτικό κόσμο. Συγκεκριμένα υποστηρίζουν ότι καθώς ζούμε σε έναν κόσμο όπου η κάθε πληροφορία είναι διαθέσιμη σε ευρύτερες κοινωνικές ομάδες και μάλιστα με εκτενέστερες λεπτομέρειες που καθιστούν τον όγκο των διαθέσιμων δεδομένων τεράστιο, η απομνημόνευση δεν αποτελεί πλέον βασικό συστατικό της μαθησιακής διαδικασίας. Αντιθέτως, έχει αντικατασταθεί από την ικανότητα εντοπισμού και ανάκλησης της ζητούμενης πληροφορίας. Το ζητούμενο λοιπόν είναι ο μαθητής να αναπτύξει αυτές τις δεξιότητες ώστε να μπορεί χρησιμοποιώντας τις, να εξατομικεύει την μαθησιακή διαδικασία και να την μετατρέψει σε μία διαρκή και συνεχή εκπαίδευση.

Με βάση τα παραπάνω, σε αυτή την εισήγηση θα παρουσιαστούν δύο παραδείγματα χρήσης του διαδικτύου με σκοπό την διδασκαλία της Αγγλικής (στην συγκεκριμένη περίπτωση) ως δεύτερης γλώσσας όπως αυτά παρουσιάστηκαν κατά την διάρκεια της τακτικής μαθησιακής διαδικασίας. Βαρύτητα δίδεται –πέραν της εστίασης στην γλώσσα- και στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων και στρατηγικών μάθησης που οι μοντέρνες διδακτικές μέθοδοι απαιτούν.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Οι δυσκολίες στην διδασκαλία της ξένης γλώσσας στην δημόσια εκπαίδευση είναι γνωστές και καταγεγραμμένες. Ο περιορισμένος αριθμός ωρών διδασκαλίας εβδομαδιαίως – δύο ή τρεις το πολύ- ο σε αρκετές περιπτώσεις μεγάλος αριθμός μαθητών ανά τμήμα (που μπορεί να ανέβει και στους 33 ή 35) καθώς και η ανομοιογένεια στο επίπεδο γνώσης της ξένης γλώσσας, είναι ασφαλώς παράγοντες που επηρεάζουν αρνητικά την εποικοδομητική για τον μαθητή ανάπτυξη του μαθήματος. Ο εκπαιδευτικός πρέπει να φεουρίσκει τρόπους ώστε να προσφέρει συνεχώς νέα ερεθίσματα και κίνητρα με σκοπό να κρατά τους μαθητές σε εγρήγορση. Η χρήση υπολογιστών μπορεί να μετατραπεί σε ένα ισχυρό ερέθισμα καθώς πλέον όλοι οι μαθητές έχουν κάποια εμπειρία από την χρήση υπολογιστών (είτε από το σπίτι τους είτε από το φιλικό τους περιβάλλον) και η πρόκληση που αντιμετωπίζει ο εκπαιδευτικός είναι να μετατρέψει την εμπειρία που έχουν οι μαθητές στη χρήση των υπολογιστών σε μαθησιακή εμπειρία (Chapelle, 2001).

Εξοπλισμός

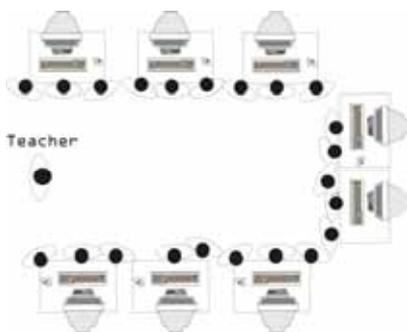
Η κατάσταση όσον αφορά στον εξοπλισμό των σχολείων της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην Ελλάδα έχει αλλάξει σημαντικά τα τελευταία χρόνια. Όλα τα γυμνάσια και τα λύκεια έχουν τουλάχιστον δύο ή τρεις υπολογιστές με πρόσβαση στο διαδίκτυο και στην τελευταία διετία 1350 σχολεία έχουν εξοπλιστεί με εργαστήριο πληροφορικής (τοπικό δίκτυο με εξωτερική πρόσβαση στο διαδίκτυο) μέσα από το πρόγραμμα 'edunet' (Edunet, 2002).



Σχήμα 1: Εργαστήριο Πληροφορικής εγκατεστημένο στα πλαίσια του προγράμματος EDUNET

Αν και το εργαστήριο πληροφορικής είναι το ιδανικό περιβάλλον για να διεξαχθεί ένα μάθημα με χρήση του διαδικτύου, είναι αποδεκτός και ένας χώρος με τέσσερεις ή πέντε υπολογιστές με τουλάχιστον τον ένα να έχει πρόσβαση στο διαδίκτυο. Αυτός ο χώρος έχει ονομαστεί 'τάξη διαδικτύου – *Internet Classroom*' (Teeler & Gray, 2000:54) και μπορεί απλά να είναι ένα τμήμα της αίθουσας της βιβλιοθήκης, φτάνει να έχει αρκετό χώρο για κάθε μαθητή ώστε να μπορεί παράλληλα με την χρήση του υπολογιστού να γράφει και να κρατά σημειώσεις.

Πολλοί τρόποι διάταξης των υπολογιστών έχουν προταθεί ως οι πλέον πρόσφοροι. Η περιμετρική διάταξη που παρουσιάζεται στο σχήμα 2, είναι η διάταξη που έχει μάλλον επικρατήσει καθώς ο εκπαιδευτικός έχει μία συνολική εικόνα του τι ακριβώς εξελίσσεται σε κάθε οθόνη ώστε να υπάρχει ο απαραίτητος έλεγχος.



Σχήμα 2: Διάταξη Εργαστηρίου Πληροφορικής

Όπως φαίνεται στο σχήμα 2, κάθε υπολογιστής καλύπτει δύο ή τρεις μαθητές, μία πρακτική που είναι αποδεκτή ως η πλέον αποδοτική από εκπαιδευτική άποψη, για τις περισσότερες ασκήσεις σε υπολογιστή (Dudenev, 2000: 31). Οι μαθητές μπορούν έτσι να συνεργαστούν έχοντας έναν κάθε φορά ως 'πλοηγό' και τους υπόλοιπους να κρατούν σημειώσεις ή να προτείνουν διαδρομές. Αυτό βοηθά τους μαθητές με λιγότερη αυτοπεποίθηση στην ξένη γλώσσα να συμμετέχουν νοιώθοντας περισσότερο ασφαλείς.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΚΑΘΗΓΗΤΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΜΑΘΗΤΗ

Οι Motteram & Slaouti (2000:31) αναφέρονται στον φόβο του εκπαιδευτικού μπροστά στο άγνωστο της τεχνολογίας, ειδικά αν ο εκπαιδευτικός δεν είναι εξοικειωμένος με την χρήση υπολογιστών. Όμως αναφέρουν ότι αξίζει να προσπαθήσει ο εκπαιδευτικός να επενδύσει στην ανάπτυξη της τεχνολογίας ως μέρος των δεξιοτήτων του, διότι '...[η τεχνολογία] *πραγματικά βελτιώνει την μάθηση*' (Motteram & Slaouti, 2000:32). Ο ρόλος του μεταβάλλεται από αυτόν του *ενορχηστρωτή της μάθησης* υπεύθυνο απλά για την μεταφορά γνώσεων στους μαθητές, σε ένα ρόλο *ενορχηστρωτή-αξιολογητή-κριτή της καταλληλότητας του λογισμικού σε δεδομένους μαθητές σε δεδομένο περιβάλλον*. Αυτός είναι ένας νέος δυναμικός ρόλος διάδρασης όπου ο καθηγητής αξιολογεί, επαναξιολογεί και συνεχώς προσαρμόζει την τεχνολογία ώστε να συμπίπτει με τις ανάγκες του εκπαιδευτικού του έργου.

Ταυτόχρονα ο μαθητής παύει να είναι παθητικός δέκτης γνώσης και μπορεί να προσεγγίζει την γνώση με έναν τρόπο που ο ίδιος θεωρεί κατάλληλο για τις ανάγκες και την προσωπικότητά του. Ο Motteram (2000:89) παρουσιάζει μία δυναμική εικόνα του μαθητού που χρησιμοποιεί την τεχνολογία. Μία ομάδα μαθητών εργάζεται πάνω σε ένα πλάνο εργασίας, και ατομικά μαθητές αφήνουν την ομάδα για να 'κατεβάσουν' πληροφορίες από το διαδίκτυο και να τις ενσωματώσουν με την μορφή λογιστικού φύλλου ή παρουσίασης στο τελικό προϊόν. Αυτή η εικόνα διαφέρει πολύ

από αυτό που παραδοσιακά θεωρείται η εικόνα ενός μαθητού και προσεγγίζει το μοντέλο της ‘εποικοδομητικής μάθησης’ όπως χαρακτηρίστηκε από τον Phillips (1985:30).

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Η πρακτική ανάπτυξης ενός μαθήματος με χρήση υπολογιστών, ακολουθεί διαδοχικά τρία στάδια. Το αρχικό στάδιο (pre-task) αναφέρεται στην διαδικασία εξοικείωσης του μαθητού -μέσα από συζητήσεις ή προκαταρκτικές ασκήσεις- με το θέμα το οποίο ο καθηγητής πρόκειται να παρουσιάσει. Σε αυτό το στάδιο δεν γίνεται χρήση του υπολογιστού. Στο επόμενο στάδιο (while-task) οι μαθητές χρησιμοποιούν τους υπολογιστές σύμφωνα με τις υποδείξεις του καθηγητού για να επιλύσουν τα προβλήματα -γλωσσικά ή επικοινωνιακά- που έχουν τεθεί ως κυρίως στόχοι του μαθήματος. Στο τελευταίο στάδιο (post-task), οι μαθητές συζητούν τα αποτελέσματα της προηγούμενης διαδικασίας και είτε με χρήση υπολογιστών είτε χωρίς υπολογιστές, εφαρμόζουν στην πράξη τις γνώσεις που απέκτησαν κατά την διάρκεια του μαθήματος.

Ο Newton (2000:93) σωστά προσαρμόζει το παραπάνω μοντέλο διδασκαλίας (*pre-, while-, post-task*) ακολουθώντας τα παρακάτω βήματα

- Δήλωση στόχων
- Γλωσσική εστίαση
- Πρώτη Φυλλομέτρηση Ιστοσελίδας
- Εστιασμένη Φυλλομέτρηση
- Ανταπόκριση
- Επακόλουθες Δραστηριότητες.

Η ενσωμάτωση ενός μαθήματος με χρήση υπολογιστών στην διδακτέα ύλη μπορεί να γίνει είτε στην φάση της γλωσσικής εστίασης με έμφαση σε γραμματικά φαινόμενα, είτε στην φάση της ανταπόκρισης, με έμφαση σε δραστηριότητες μεταφοράς πληροφοριών ή και εκτελέσεως ρόλων.

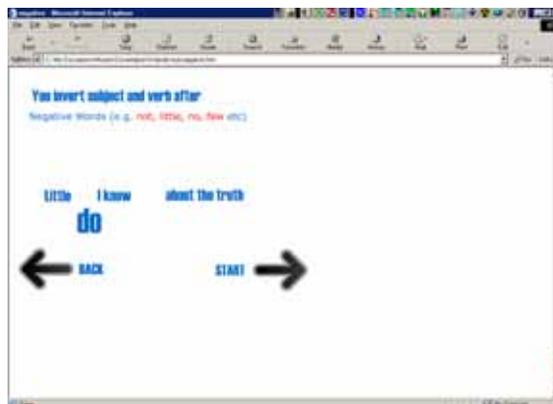
Από τα παραδείγματα που θα παρουσιάσουμε, το πρώτο εστιάζει σε ένα γραμματικό φαινόμενο, και το δεύτερο σε δραστηριότητες μεταφοράς πληροφοριών και προσαρμογής τους σε γραπτό κείμενο μέσα από την προσομοίωση της κατάστασης ενός υποψηφίου φοιτητού για σπουδές στην Μεγ. Βρετανία.

Α. ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ (ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ - INVERSION)

Για το συγκεκριμένο μάθημα, έγινε μία αρκετά επίπονη προετοιμασία που προϋποθέτει και την χρήση κινούμενης εικόνας (animation) στο διαδίκτυο μέσω του προγράμματος Flash. Οι Richards & Fukuzawa (1989) κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι ‘τα μαθήματα που είναι σχεδιασμένα στο διαδίκτυο με κίνηση εικόνας βελτιώνουν την απόδοση των μαθητών περισσότερο από ότι οι παρουσιάσεις με απλές εικόνες και κείμενα’.

Η όλη διαδικασία συμπεριελάμβανε την δημοσίευση ενός δικτυακού τόπου (<http://users.forthnet.gr/ath/vasdor/ma/start.html>) μέσα στον οποίο οι μαθητές ανακαλύπτουν τους γραμματικούς κανόνες που διέπουν το φαινόμενο που πρόκειται να διδαχθούν (στην συγκεκριμένη περίπτωση την αντιστροφή – inversion), και παρακολουθούν τις δομικές αλλαγές στις προτάσεις μέσω κίνησης των λέξεων πάνω στην οθόνη (Σχήμα 3).

Κάθε περίπτωση παρουσιάζεται αυτόνομα με δικό της παράδειγμα, και οι μαθητές μπορούν να επανέλθουν παρακολουθώντας τις αλλαγές στις προτάσεις όσες φορές νοιώθουν ότι τους χρειάζεται, ακολουθώντας έτσι τον προσωπικό τους ρυθμό μάθησης. Στην συνέχεια εφαρμόζουν στην πράξη την θεωρία που διδάχθηκαν στην παρουσίαση, μέσα από ασκήσεις πολλαπλής επιλογής και αντιστοίχισης σχεδιασμένες στο πρόγραμμα ‘Hot Potatoes’ –διαθέσιμο ελεύθερα από τον δικτυακό τόπο <http://web.uvic.ca/hrd/halfbaked/>.



Σχήμα 3: Παρουσίαση του φαινομένου

Η όλη διαδικασία ακολουθεί συγκεκριμένα βήματα που οι μαθητές οδηγούνται να ακολουθήσουν μέσα από λίστες επιλογής (menus). Το μάθημα αυτό κατατάσσεται στην κατηγορία μαθημάτων μη επικοινωνιακού τύπου καθώς οι μαθητές δεν χρησιμοποιούν την τεχνολογία των υπολογιστών για να παράγουν επικοινωνία, αλλά απλά για να κατανοήσουν ένα γραμματικό φαινόμενο.

B. ΜΕΤΑΦΟΡΑ/ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

Η συγκεκριμένη δραστηριότητα αφορά την προσομοίωση μιας πραγματικής κατάστασης στην οποία τελικά απαιτείται να σταλεί e-mail στην διεύθυνση ενός Βρετανικού Κολλεγίου όπου οι 'υποψήφιοι' φοιτητές έχουν επιλέξει να παρακολουθήσουν μια σειρά μαθημάτων. Η τελική επιλογή γίνεται μετά από αξιολόγηση των προσφερομένων δραστηριοτήτων ενός αριθμού κολλεγίων τις ιστοσελίδες των οποίων φυλλομετρούν οι μαθητές πριν καταλήξουν στην τελική τους απόφαση.

Για τη διεξαγωγή αυτού του μαθήματος απαιτείται η προετοιμασία ενός 'ηλεκτρονικού φύλλου εργασίας' (Σχήμα 4) το οποίο βοηθά στην οργάνωση των απαιτούμενων πληροφοριών.

Το 'ηλεκτρονικό φύλλο εργασίας' είναι ένα στοιχείο που αναγνωρίζεται ως *πλεονέκτημα στην διεξαγωγή του μαθήματος καθώς οι μαθητές δεν χάνουν χρόνο ψάχνοντας για τις διευθύνσεις στο διαδίκτυο –καθήκον που μπορεί να αποβεί απογοητευτικό ιδιαίτερα αν οι διευθύνσεις είναι περίπλοκες*' (Motteram & Slaouti, 2000:33). Η μεταφορά πληροφοριών γίνεται από την ιστοσελίδα του κάθε σχολείου στο φύλλο εργασίας και οι μαθητές εξασκούνται στην περιληπτική παρουσίαση στοιχείων από αυθεντικές πηγές. Στην συνέχεια οι μαθητές στέλνουν e-mail στον διευθυντή του κολλεγίου που επέλεξαν (στην συγκεκριμένη περίπτωση το e-mail εστάλη στον καθηγητή της τάξης) εξηγώντας τους λόγους για τους οποίους επελέγη το συγκεκριμένο Κολέγιο και παρουσιάζοντας τους εαυτούς τους ζητώντας να γίνουν δεκτοί ως φοιτητές.

Το μάθημα –με τον τρόπο που είναι σχεδιασμένο- προάγει ένα δραστήριο και δημιουργικό στυλ μάθησης σε ένα αυθεντικό περιβάλλον, και ο συνδυασμός του παγκόσμιου ιστού (web) και της ηλεκτρονικής αλληλογραφίας (e-mail) ευθέως ανταποκρίνονται στην αυθεντική χρήση της τεχνολογίας όπως αυτή χρησιμοποιείται εκτός σχολικού περιβάλλοντος. Ο μαθητής εστιάζει την προσοχή του στο να ανακαλεί και να αξιολογεί πληροφορίες από το web και να τις ενσωματώνει σε κείμενο. Η δραστηριότητα αποδείχθηκε ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα για τους μαθητές λόγω της αυθεντικότητάς της και την συνδυαστικής φύσης της χρήσης της τεχνολογίας.

Click here: English Language Courses in London and see the courses offered by schools in London. Then come up with the four most appropriate schools for the needs of your group. While browsing, you fill in the following evaluation form:						
Name of the school	Hours per week	Price / Rate	Number of students	Location	Examinations	E-mail address

Σχήμα 4. Ηλεκτρονικό Φύλλο Εργασίας

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Bret P. & G. Motteram (2000), *A Special Interest in Computers*, IATEFL Publications.
- Brumfit et al (eds 1985), *Computers in English Language Teaching*, ELT Documents 122
- Chapelle, C. (2001), *Computer Applications in Second Language Acquisition*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Dudeny, G. (2000), *The Internet and the Language Classroom*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Edunet, (2002), *Ιστοσελίδα του προγράμματος EDUNET, Πανελλήνιο Δίκτυο για την Εκπαίδευση [on-line]*, <http://www.edunet.gr> (προσπελάστηκε στις 5/3/2002)
- Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας, Τεύχος Δεύτερο, Αρ. Φύλλου 1868/11-10/1999.
- Motteram G. (2000), *Communicating with Computers*, in Bret P. & G. Motteram *A Special Interest in Computers*, IATEFL Publications.
- Motteram G. & D. Slaouti (2000), *Educational Technology for ELT, Vol. 3- Unit 10*, Hellenic Open University
- Newton C. (2000), *Practical issues in exploiting the World Wide Web for ELT*, in Pulverness (2000), *IATEFL 2000 – Dublin Conference Selections*, IATEFL Publications
- Phillips M. (1985), *Logical Possibilities and Classroom Scenarios for the Development of CALL in Brumfit et al (eds 1985) Computers in English Language Teaching*, ELT Documents 122
- Pulverness, A. (2000), *IATEFL 2000 – Dublin Conference Selections*, IATEFL Publications
- Richards, T. C. and Fukuzawa, J. (1989). *A Checklist for Evaluation of Courseware Authoring Systems*. *Educational Technology*, 29(10), October 1989
- Teeler D. & P. Gray (2000), *How to Use the Internet in ELT*, Longman.
- Warschauer, M. & D. Healey (1998). *Computers and Language Learning: An overview*. *Language Teaching*, 31, 57-71. [Online] Available: <http://www.gse.uci.edu/markw/overview.html> [Προσπελάστηκε στις 5/6/2002].