

Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση

Τόμ. 1 (2005)

3ο Συνέδριο Σύρου στις ΤΠΕ



Ψάχνοντας πληροφορίες για τον Ερυθρό Σταυρό στο διαδίκτυο

Αικατερίνη Μαυραντωνάκη

Βιβλιογραφική αναφορά:

Μαυραντωνάκη Α. (2024). Ψάχνοντας πληροφορίες για τον Ερυθρό Σταυρό στο διαδίκτυο. *Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση*, 1, 648–653. ανακτήθηκε από <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/cetpe/article/view/6372>

ΨΑΧΝΟΝΤΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΡΥΘΡΟ ΣΤΑΥΡΟ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Αικατερίνη Ι. Μαυραντωνάκη
E-mail: kmavran@edc.uoc.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η εργασία περιγράφει τον προβληματισμό και τις δραστηριότητες που έγιναν σε μια σχολική τάξη με αφορμή τον καθιερωμένο ετήσιο έρανο για την ενίσχυση του Ερυθρού Σταυρού. Στο εργαστήριο υπολογιστών οι μαθητές συμπλήρωσαν ένα φύλλο ερωτήσεων, το οποίο τους καθοδήγησε στις αναζητήσεις τους στο διαδίκτυο και έφτιαξαν μια αφίσα με τις πληροφορίες που βρήκαν. Τέλος, αξιολόγησαν τη δραστηριότητα.

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΣΜΟΣ

ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ

Το διαδίκτυο προσφέρει τη δυνατότητα άμεσης ενημέρωσης και πληροφόρησης, αναζήτησης πληροφοριών σε βάσεις δεδομένων, συζητήσεων και ανταλλαγής απόψεων (Καρασαββίδης & Μαλανδράκης, 2002). Μπορεί λοιπόν να αποτελέσει σημαντικό εργαλείο εκπαίδευσης.

Όσον αφορά όμως το μέτρο αξιοποίησής του έχει διαπιστωθεί ότι δε δίνεται έμφαση συχνά στην επίλυση άμεσων διδακτικών προβλημάτων και στην εφαρμογή εναλλακτικών μορφών διδασκαλίας και μάθησης (Μακράκης, 2001). Περισσότερη σκέψη πάνω στις καινοτομίες και προσεχτική έρευνα απαιτείται για να κατανοηθεί ποια χρήση έχει τα περισσότερα οφέλη (Bruckman, 1999).

Ακόμη κι όταν γίνονται προσπάθειες για καινοτόμες δραστηριότητες, υπάρχουν διάφορα προβλήματα που σχετίζονται με αδυναμίες του δικτύου. Ένα από αυτά είναι το ζήτημα της ποιότητας των πληροφοριών. Τελευταία σχεδιάζονται συστήματα για τον έλεγχο της ποιότητας από το χρήστη (Αβούρης, 2004). Προς το παρόν ένας τρόπος για να αντιμετωπιστεί αυτό το πρόβλημα είναι η χρησιμοποίηση ιστοσελίδων αξιόπιστων πηγών, όπως οργανισμοί, υπουργεία, πανεπιστήμια, μουσεία κλπ. όταν αυτό είναι δυνατό.

ΟΙΚΟΥΜΕΝΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

Η οικουμενική αγωγή αποτελεί «ένα πλέγμα διδακτικών και μαθησιακών διαδικασιών που εκπηγάζουν από την αυξανόμενη παγκοσμιοποίηση των κοινωνικών προβλημάτων» (Μακράκης, 1996, σ.5). Σύμφωνα με την UNESCO η εκπαίδευση μπορεί να συνεισφέρει στην κατανόηση, ανοχή και φιλία ανάμεσα στα έθνη, τις φυλετικές και θρησκευτικές ομάδες. Η παιδεία για την ειρήνη και για τα ανθρώπινα δικαιώματα είναι προτεραιότητα, για να αναπτυχθούν άνθρωποι που μπορούν να αλληλεπιδρούν μέσα σε μια κοινωνία και να την αλλάζουν. Η εκπαίδευση είναι ένας τρόπος ενδυνάμωσης των ανθρώπων, βελτίωσης της ποιότητας της ζωής τους και αύξησης της ικανότητάς τους να συμμετέχουν στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων που οδηγούν σε κοινωνικές, πολιτισμικές και οικονομικές αλλαγές.

Σχετικοί με την οικουμενική αγωγή είναι οι εξής στόχοι της εκπαίδευσης στην Ελλάδα: Επιδιώκεται οι μαθητές

- να σέβονται τις ανθρώπινες αξίες και να διαφυλάσσουν και προάγουν τον πολιτισμό.

- να αναπτύσσουν πνεύμα φιλίας και συνεργασίας με όλους τους λαούς της γης, προσβλέποντας σε έναν κόσμο καλύτερο, δίκαιο και ειρηνικό
(νόμος 1566/30-9-1985)

Προϋπόθεση βέβαια, είναι να γνωρίζουν οι μαθητές για τον κόσμο γύρω τους, για τα προβλήματά του και τις αλληλεξαρτήσεις του και να είναι προετοιμασμένοι να αναλάβουν ευθύνη για τις πράξεις τους (Μακράκης, 2001).

Για να γίνει αυτό, αναγκαία είναι η διασύνδεση του σχολείου με την τοπική, την εθνική και την παγκόσμια κοινωνία (Μακράκης, 1996). Ένας τρόπος για να γίνει αυτό, σε ένα σχολείο με τεχνολογικό εξοπλισμό, είναι η αξιοποίηση του διαδικτύου. Πληροφορίες που αφορούν οποιοδήποτε μέρος του κόσμου, οποιαδήποτε ιστορική περίοδο, οποιοδήποτε θέμα είναι προσβάσιμες από τους μαθητές. Η ενσωμάτωση του διαδικτύου στη διδακτική-μαθησιακή πράξη και η διασύνδεσή του με την οικουμενική διάσταση στην εκπαίδευση μπορεί να επηρεάσει την οργάνωση, τον τρόπο και το περιεχόμενο της εκπαίδευσης (οπ).

ΑΦΟΡΜΗ ΓΙΑ ΤΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Όπως κάθε χρόνο, η διεύθυνση του σχολείου¹ κάλεσε τους μαθητές να συνεισφέρουν στον έρανο του Ερυθρού Σταυρού, δίνοντας χρήματα. Εκείνοι έφεραν χρήματα, χωρίς να κάνουν ερωτήσεις. Όλοι είχαν μια αφηρημένη εικόνα για τον Ερυθρό Σταυρό: ότι κάνει κάτι καλό και ότι χρειάζεται χρήματα.

Είναι όμως αρκετό; Αυτή η «παθητική δράση», χωρίς γνώση, δε βοηθάει να γίνουν οι μαθητές ελεύθεροι, υπεύθυνοι, δημοκρατικοί πολίτες, με κριτική σκέψη, όπως τους θέλει η ελληνική πολιτεία (σύμφωνα με τους επίσημους στόχους της εκπαίδευσης). Είναι περισσότερο ένδειξη εμπιστοσύνης και υπακοής σ' ένα φορέα εξουσίας, ο οποίος ζητά χωρίς να εξηγεί.

Με αφορμή αυτές τις σκέψεις, αποφασίστηκε να ασχοληθούμε μία ώρα στο εργαστήριο υπολογιστών με την εύρεση πληροφοριών για τον Ερυθρό Σταυρό. Βασικός στόχος ήταν απαλοιφή του επιθέτου *παθητική* μπροστά από το ουσιαστικό *δράση*. Αν οι μαθητές αποκτούσαν κάποια ιδέα του γιατί καλούνται να συνεισφέρουν, πού πάνε τα χρήματα και πώς αξιοποιούνται, τότε η δράση τους θα ήταν *συνειδητή*.

Όπως ήταν φυσικό, οι πληροφορίες στις οποίες θα ενθαρρύναμε την πρόσβαση είχαν σχέση με προβλήματα που αφορούν όχι αποκλειστικά την Ελλάδα, αλλά, περισσότερο, άλλες χώρες του κόσμου. Πιστεύαμε λοιπόν, ότι η δραστηριότητα θα βοηθούσε στην κατανόηση ότι η καθημερινότητά μας είναι αποτέλεσμα φυσικών καταστάσεων και κοινωνικών διαδικασιών, που σε κάποια άλλα μέρη του κόσμου δεν έγιναν με τον ίδιο τρόπο.

ΘΕΩΡΗΤΙΚΕΣ ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΜΑΘΗΣΗ ΚΑΙ ΤΗ ΝΟΗΣΗ

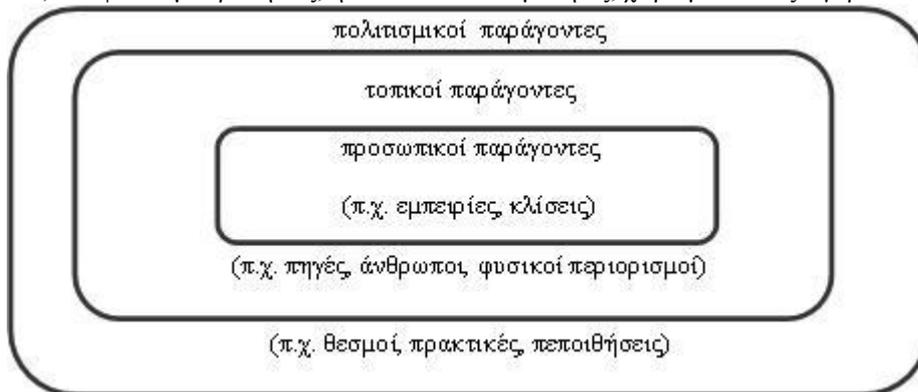
Το εποικοδομιστικό παράδειγμα μάθησης, στο οποίο στηρίζεται η εργασία αυτή, ορίζει τη μάθηση ως διαδικασία δόμησης εμπειρίας. Η γνώση, σύμφωνα με τους οπαδούς του δεν είναι αποτέλεσμα πρόσληψης πληροφοριών από τον έξω κόσμο, αλλά δημιουργίας ερμηνειών του κόσμου, βασισμένων στις προηγούμενες εμπειρίες, στις αλληλεπιδράσεις των ανθρώπων στον κόσμο και στη χρήση της διαθέσιμης κάθε εποχή τεχνολογίας. (Jonassen, 1991, Atkins, 1993, Knight & Knight, 1995).

Έχει υποστηριχτεί ότι η δόμηση της γνώσης γίνεται με «διαίτερη επιτυχία όταν ο μαθητής εμπλακεί στην κατασκευή κάποιου έργου... ενός κάστρου από άμμο, μιας μηχανής, ενός λογισμικού, ενός βιβλίου» (Papert, 1991), όταν έχει να κάνει με συνεργατικές και διερευνητικές

¹ Πρόκειται για το 9^ο Δημοτικό Σχολείο Ρεθύμνου.

μαθησιακές δραστηριότητες, όταν η εκπαιδευτική διαδικασία είναι διαλεκτική, επικοινωνιακή, βιωματική και πραξιακή (Μακράκης, 2000).

Σε ό,τι αφορά στη νόηση, η εργασία στηρίζεται στη θεωρητική παραδοχή ότι αυτή δε βρίσκεται μόνο στο ανθρώπινο μυαλό, αλλά εμφανίζεται διανεμημένη (distributed) ανάμεσα στους ανθρώπους και όλες τις ανθρώπινες και μη πηγές που χρησιμοποιούν (Duffy & Cunningham, 1996). Οι Hatch & Gardner (1993), στηριζόμενοι σε αυτή τη θεώρηση, παρουσίασαν ένα μοντέλο των δυνάμεων, οι οποίες εμπλέκονται στη νόηση. Σύμφωνα με αυτό, οι νοητικές δραστηριότητες εξαρτώνται άμεσα από τις πολιτισμικές, τις τοπικές και τις προσωπικές δυνάμεις. Ο εκπαιδευτικός επεμβαίνει στο επίπεδο των τοπικών δυνάμεων, οι οποίες αλληλεπιδρώντας με τις προσωπικές και πολιτισμικές δυνάμεις έχουν ως αποτέλεσμα τη διαδικασία που ονομάζουμε νόηση. Στη συγκεκριμένη δραστηριότητα οι τοπικές δυνάμεις ήταν το διαδικτυο, ένα φύλλο με ερωτήσεις, η δασκάλα και οι μαθητές, χωρισμένοι σε ζευγάρια.



To μοντέλο της νόησης των Hatch & Gardner (1993, σ.166)

Η ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Πέρα από τους βασικούς στόχους, οι οποίοι παρουσιάστηκαν στην ενότητα της αφορμής, προχωρώντας στο σχεδιασμό της δραστηριότητας, τέθηκαν και οι εξής:

ΓΝΩΣΤΙΚΟΙ

- κατανόηση των ποικίλων (ιστορικών, οικονομικών, κοινωνικών, πολιτιστικών και πολιτικών) διαστάσεων των οικονομικών προβλημάτων, τα οποία προσπαθεί να αντιμετωπίσει ο Ερυθρός Σταυρός
- κατανόηση ότι σε κάποια μέρη του κόσμου δεν υπάρχει ειρήνη, δημοκρατία, ισότητα μεταξύ των πολιτών, ότι δεν αντιμετωπίζονται δίκαια όλοι και συνειδητοποίηση της ανάγκης για σεβασμό αυτών των αξιών
- συνειδητοποίηση ότι η ειρήνη είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την ευτυχία των ανθρώπων

ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΟΙ

- ενσυναίσθηση, αλτρουισμός, διαμόρφωση θετικής στάσης απέναντι στο έργο του Ερυθρού Σταυρού

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

- Αναζήτηση, ανάλυση, σύνθεση και παρουσίαση πληροφοριών
- Κατάθεση προσωπικών απόψεων

ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΟΙ

- Η κατασκευή ενός πόστερ για τον Ερυθρό Σταυρό, το οποίο θα αναρτούσαν στον κεντρικό διάδρομο του σχολείου.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Για την υλοποίηση της διδακτικής παρέμβασης περάσαμε από τις εξής τρεις φάσεις, όπως προτείνονται από τους Αγγελόπουλο κ.α. (2002):

- Φάση προσανατολισμού και ανάδειξης ιδεών (διαγνωστικό στάδιο)
- Φάση αναδόμησης ιδεών και συμμετοχής (δραστηριότητα)
- Φάση ανασκόπησης

ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ

Στους μαθητές (είκοσι ένας μαθητές Ε΄ Δημοτικού), δόθηκε ένα μικρό ερωτηματολόγιο, που ζητούσε γενικές πληροφορίες για τον Ερυθρό Σταυρό. Οι ερωτήσεις αναγράφονται στον Πίνακα 1.

Πίνακας 1

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Τι είναι ο Ερυθρός Σταυρός; 2. Ποιο είναι το σύμβολό του; 3. Ποιο είναι το έργο του; 4. Ποιος ίδρυσε τον Ερυθρό Σταυρό; 5. Πιστεύεις ότι είναι απαραίτητος; 6. Πώς μπορούμε να βοηθήσουμε στο έργο του; 7. Ξέρεις άλλες οργανώσεις με ίδιο περίπου έργο με τον Ερυθρό Σταυρό; Ποιες; |
|---|

Διαπιστώθηκε ότι 8 μαθητές δεν ήξεραν τι είναι Ερυθρός Σταυρός, 7 δεν ήξεραν ποιο είναι το σύμβολό του και οι περισσότεροι δεν ήξεραν ποιο είναι το έργο του. 8 μαθητές απαντούν στην ερώτηση 4 και επικεντρώνουν την απάντησή τους σε πεννασμένα παιδιά και φτωχούς. Κανείς δεν ήξερε ποιος ίδρυσε τον Ερυθρό Σταυρό.

Στην ερώτηση αν θεωρούν απαραίτητο τον Ερυθρό Σταυρό 7 μαθητές απάντησαν ότι δεν ξέρουν, ένας όχι και οι υπόλοιποι 13 θετικά. Οι μισοί περίπου μαθητές έγραψαν ότι μπορούμε να βοηθήσουμε με χρήματα το έργο του ΕΣ. Οι υπόλοιποι δεν ήξεραν.

Τέλος 5 μαθητές απάντησαν θετικά στην τελευταία ερώτηση. Όλοι τους ανέφεραν τη UNICEF και δύο και τους Γιατρούς χωρίς σύνορα.

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Στο εργαστήριο υπολογιστών, δόθηκε στις ομάδες των μαθητών (ζευγάρια) το φύλλο εργασίας του πίνακα 2.

Πίνακας 2. Το φύλλο εργασίας

<p>Δραστηριότητα στους υπολογιστές: Ερυθρός Σταυρός Ονόματα ομάδας: _____</p>

Διαβάζουμε τις ερωτήσεις. Στο τέλος προσθέτουμε και δικές μας.

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Τι είναι ο Ερυθρός Σταυρός; _____ 2. Ποιο είναι το σύμβολό του; _____ 3. Ποιος είναι ο σκοπός του; _____ 4. Ποιος ίδρυσε τον Ερυθρό Σταυρό; _____ 5. Από πού ήταν; _____ |
|---|

6. Πότε γεννήθηκε ο ιδρυτής του Ερυθρού Σταυρού; Πότε πέθανε; _____
7. Ποιες είναι οι 7 αρχές του Ερυθρού Σταυρού; (Γράφω μόνο τις 7 λέξεις).
8. Γράφω πέντε από τις δραστηριότητες του Ερυθρού Σταυρού στον τομέα Κοινωνικής Πρόνοιας.
9. Σε ποια διεθνή προβλήματα βοηθάει ο Ερυθρός Σταυρός;

Εδώ γράφουμε δικές μας ερωτήσεις.

Ανοίγουμε την ηλεκτρονική διεύθυνση www.redcross.gr και απαντάμε στις ερωτήσεις.

Οι μαθητές μπήκαν στο διαδίκτυο και σε λίγο ξεκίνησαν να συμπληρώνουν το φύλλο. Η δασκάλα παρενέβαινε με υποδείξεις, όταν ήταν απαραίτητο. Αυτό γινόταν στην αρχή πολύ συχνά. Σε πολλές περιπτώσεις χρειαζόταν να υποδειχθεί στους μαθητές πού πρέπει να ψάξουν για την πληροφορία. Οι δυσκολίες εντοπίζονται στη δυσκολία της γλώσσας, μια και οι πληροφορίες δεν απευθύνονταν σε παιδικό κοινό αποκλειστικά και στην ποσότητα των πληροφοριών, που ήταν μεγάλη. Συναισθήματα ικανοποίησης ήταν έντονα όταν οι μαθητές κατάφεραν ολομόναχοι να βρουν την απάντηση. Προς τα μέσα της ώρας φάνηκε να υπάρχει μεγαλύτερη άνεση στην πλοήγηση. Οι περισσότερες ομάδες απάντησαν σε όλες τις ερωτήσεις. Κάποιοι έγραψαν και δικές τους ερωτήσεις, χωρίς όμως να βρουν απάντηση σε όλες. Όταν συμπλήρωναν τα φύλλα τους, οι μαθητές αναλάμβαναν να γράψουν σε χαρτί μία από τις απαντήσεις ή κάποια άλλη πληροφορία που τους έκανε εντύπωση. Τα χαρτιά κολλήθηκαν σε ένα μεγάλο χαρτόνι και φτιάχτηκε μ' αυτόν τον τρόπο μια αφίσα, η οποία αναρτήθηκε στο διάδρομο του σχολείου.

ΦΑΣΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗΣ

Οι μαθητές κλήθηκαν λίγες μέρες μετά να συμπληρώσουν το παρακάτω ερωτηματολόγιο του Πίνακα 3.

Πίνακας 3. Ερωτηματολόγιο

Όνοματεπώνυμο: _____

1. Θυμάσαι ποιος ίδρυσε τον Ερυθρό Σταυρό;
2. Πιστεύεις ότι είναι απαραίτητος;
3. Τι σου άρεσε στη δραστηριότητα με τους υπολογιστές;
4. Τι δε σου άρεσε;
5. Υπάρχει κάτι που θα ήθελες να ξέρεις για τον Ερυθρό Σταυρό και δεν το έμαθες;

Περίπου οι μισοί μαθητές θυμούνταν τον Ερρίκο Ντυνάν. Οι περισσότεροι απάντησαν ότι θεωρούν απαραίτητο τον Ερυθρό Σταυρό. Στην τρίτη ερώτηση, στην πλειονότητά τους οι μαθητές έγραψαν ότι τους άρεσε που έμαθαν πράγματα για τον Ερυθρό Σταυρό ή που απαντούσαν σε ερωτήσεις. Μια μαθήτρια έγραψε ότι της άρεσε, γιατί έμαθε για τον κόσμο. Αυτό που δεν άρεσε στους μαθητές ήταν που δεν έπαιξαν στους υπολογιστές κάποιο παιχνίδι. Τέλος αρκετές ήταν οι αναπάντητες ερωτήσεις: Υπάρχει Ερυθρός Σταυρός στο Ρέθυμνο; Πού βρίσκεται η έδρα του; Πόσα νοσοκομεία έχει; Σε πόσες χώρες υπάρχει; Γνωρίζει ο κόσμος για το έργο του; Τι πρέπει να γίνει για να μάθουν γι' αυτό;

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η δραστηριότητα ξεκίνησε με στόχο να συμβάλει στη αλλαγή της παθητικής δράσης σε συνειδητή δράση, μια που οι μαθητές ανταποκρίνονταν στο κάλεσμα για χρηματική ενίσχυση του

εράνου του Ερυθρού Σταυρού, χωρίς όμως να ξέρουν γι' αυτόν. Παρεμβαίνοντας στο επίπεδο των τοπικών δυνάμεων, σύμφωνα με τη σύλληψη για τη νόηση των Hatch & Gardner (1993), διαμορφώθηκε ένα πλαίσιο συνεργατικής εργασίας με εργαλεία το διαδίκτυο και ένα φύλλο ερωτήσεων. Οι μαθητές δούλεψαν με τα εργαλεία, συμπλήρωσαν τις ερωτήσεις και έφτιαξαν μια αφίσα για τον Ερυθρό Σταυρό.

Η ενασχόληση με το διαδίκτυο είχε δυσκολίες που σχετίζονταν με τον πλούτο των πληροφοριών και τη γλώσσα, που ήταν δύσκολη για τους μαθητές. Παρόλα αυτά οι πιο πολλοί μαθητές εργάστηκαν με προθυμία και κατάφεραν να ολοκληρώσουν τη δραστηριότητα. Δε στάθηκε δυνατό να δούμε αν επιτεύχθηκαν όλοι οι στόχοι οι οποίοι τέθηκαν. Παρατηρήθηκε πάντως εντονότερη θετική στάση απέναντι στον Ερυθρό Σταυρό μετά το τέλος της δραστηριότητας και προβληματισμός, που φάνηκε από τα ερωτήματα που έθεσαν οι μαθητές.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Atkins, M. J. (1993a). Theories of learning and multimedia applications: an overview. *Research Papers in Education*, 8, 2, 251-271
2. Bruckman, A. (1999). The Day After Net Day: Approaches to Educational Use of the Internet. *Convergence*, 5:1, 24-46.
3. Duffy T .M. & Cunningham, D. J. (1996). Constructivism: Implications for the Design and Delivery of Instruction. In Jonassen, D. H. (ed). *Handbook of research for educational communication and technology*. NY: Simon & Schuster Maxmillan, 170-198.
4. Hatch, T. & Gardner, H. (1993). Finding cognition in the classroom: an expanded view of human intelligence. In Salomon G. (ed). *Distributed Cognition, educational & psychological considerations*. Cambridge: Cambridge University Press.
5. Jonassen, D. H. (1991). Evaluating Constructivist Learning. *Educational Technology*, September, 28-33.
6. Knight, B. A. & Knight, C. (1995). Cognitive Theory and the Use of Computers in the Primary Classroom. *British Journal of Educational Technology*, 26, 2, 141-148.
7. UNESCO. http://portal.unesco.org/education/en/ev.php-URL_ID=1920&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html
8. Αβούρης, Ν. (2004). Προβλήματα ποιότητας περιεχομένου και δομής του διαδικτύου – εργαλείου διδασκαλίας. Στο Ι. Βλαχάβα κ.α. (επιμ.) *Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και επικοινωνιών στην ελληνική εκπαίδευση: απολογισμός και προοπτικές*. Θεσσαλονίκη.
9. Αγγελόπουλος, Η. κ.α. (2002). *Η διδασκαλία των μαθημάτων του Δημοτικού Σχολείου με ηλεκτρονικό υπολογιστή*. Αθήνα: Καλειδοσκόπιο.
10. Μακράκης, Β. (1996). Η οικουμενική αγωγή στη σχολική εκπαίδευση: μια προσέγγιση. Στο Π. Καλογιαννάκη & Β. Μακράκη (Επιμ.) *Ευρώπη και Εκπαίδευση*. Αθήνα: Γρηγόρη, 20-45.
11. Μακράκης, Β. (2000). *Υπερμέσα στην εκπαίδευση. Μια κοινωνικο-επικοινωνιακή προσέγγιση*. Αθήνα: Μεταίχιμο.
12. Μακράκης, Β. (2001). Τα αποτελέσματα ενός διδακτικού υποδείγματος με την υποστήριξη της Νέας Τεχνολογίας. Στο Β. Μακράκη (επιμ.) *Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση και στην Εκπαίδευση από Απόσταση*, Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή. 395-404.
13. Μαλανδράκης, Γ. & Καρασαββίδης, Η. (2002). Διδακτική-μαθησιακή αξιοποίηση του διαδικτύου για την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση μαθητών Ε΄ και Στ΄ τάξεων: ένα πιλοτικό πρόγραμμα ασύγχρονης επικοινωνίας μαθητών Ρεθύμνου-Θεσσαλονίκης. Πρακτικά 2ου Πανελληνίου Συνεδρίου των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ: "Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη". Σύρος.
14. ΝΟΜΟΣ 1566/30-9-1985. Δομή και λειτουργία της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.