

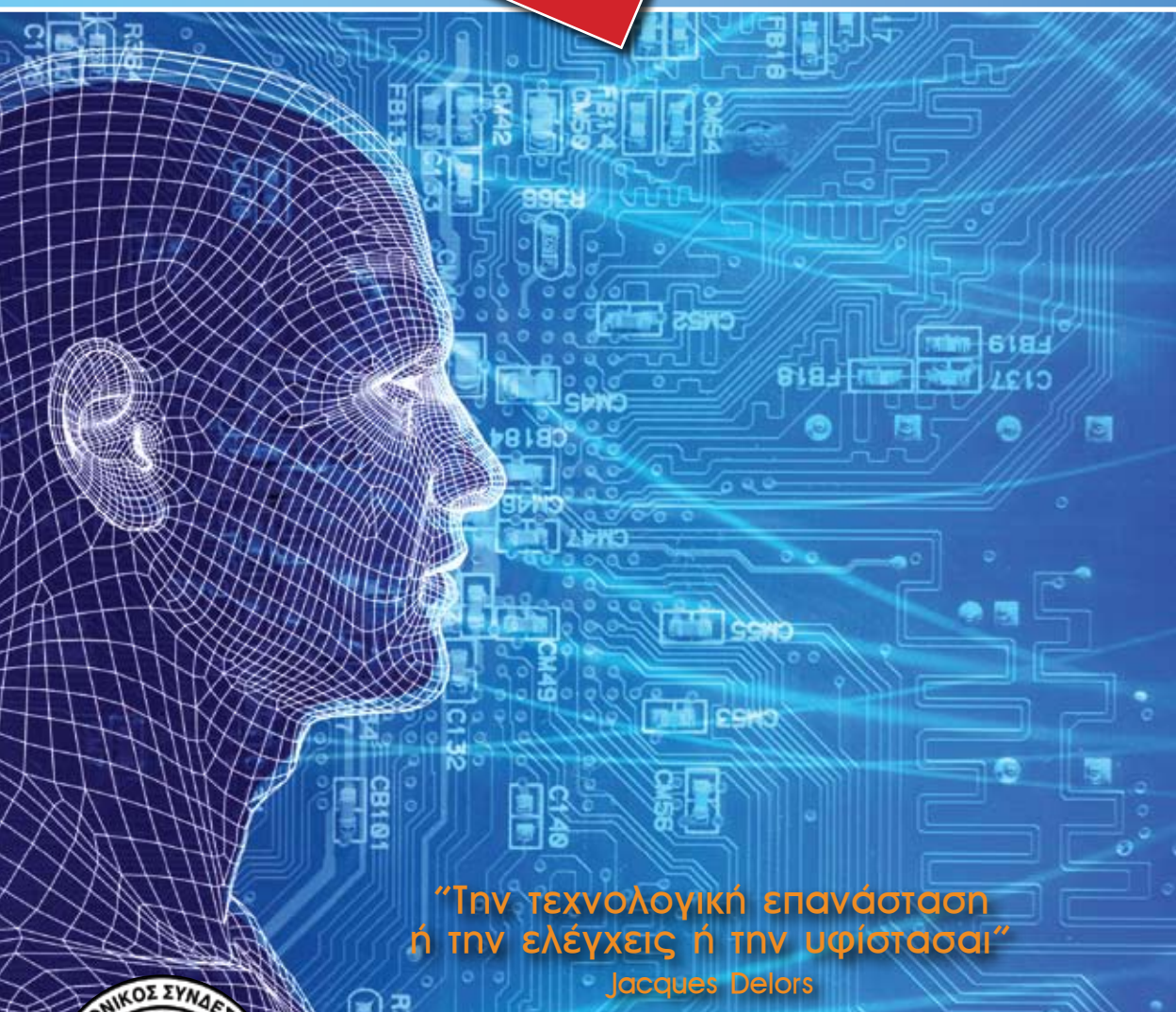
Τεύχος 1^ο

ΜΑΪΟΣ 2009

Περιοδική Έκδοση ΚΕΣΕΑ-ΤΠΕ

X-RAY @ Εκπαίδευση

www.kesea-tpe.com



“Την τεχνολογική επανάσταση
ή την ελέγχεις ή την υφίστασαι”

Jacques Delors



Κυπριακός Επιστημονικός Σύνδεσμος Εκπαιδευτικών
Αξιοποίησης των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των
Επικοινωνιών (ΚΕΣΕΑ-ΤΠΕ)

X-RAY@ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Εκπαιδευτικό Επιστημονικό Περιοδικό

ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ:

Κυπριακός Επιστημονικός
Σύνδεσμος Εκπαιδευτικών
Αξιοποίησης των Τεχνολογιών
της Πληροφορίας και των
Επικοινωνιών (ΚΕΣΕΑ-ΤΠΕ)

Τηλ.: 00357-99405037

Φαξ: 00357-25387714

ΚΕΣΕΑ - ΤΠΕ

Τ.Θ. 70650

3801 Λεμεσός

Κύπρος

E-mail: info@kesea-tpc.com

http://www.kesea-tpc.com

ΕΚΔΟΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:

Πρόεδρος:

Φώφη Φιλίππου Ξενοφώντος

Γραμματέας:

Αντρέας Ξενοφώντος

Μέλη:

Γιώργος Ταλιαδώρος

Διαμάντω Γεωργίου

Μαρίνα Μελανθίου

Μύρια Σιακαλλή

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:

Δρ Κώστας Χαμπιαούρης

ΕΚΤΥΠΩΣΗ / ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ:

PAPERDROPS
DESIGN & PRINTING

T. 25 379797, F. 25 379787,

65 Saripolou Street, 3041 Limassol,

E. info@paperdrops.com

www.paperdrops.com

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

5

Ζητήματα Ένταξης των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στην Εκπαιδευτική Διαδικασία

Τάσος Α. Μικρόπουλος

9

Από τα εκπαιδευτικά σενάρια με ΤΠΕ στις ιστοξερευνήσεις. Η περίπτωση της διδασκαλίας θεμάτων από τις Περιβαλλοντικές Επιστήμες.

Ανθιμος Χαλκίδης

13

Διατροφή και Φυσική Δραστηριότητα: Εκπαιδευτικές Δραστηριότητες με τη Χρήση του Διαδικτύου

Αναστασία Περίκκου, Αρχοντία Μαντζαρίδου, Κώστας Χαμπιαούρης, Μαρία Γιαννακούλια

17

Διερεύνηση των Τρόπων με τους Οποίους μια Σχολική Μονάδα Ανταποκρίθηκε στην Εφαρμογή των Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και πως αυτό Επηρέασε την Επαγγελματική Πρακτική

Μύρια Σιακαλλή

22

For a less Depressed Campus
The Web 2.0 Factor

Angela Aristidou

27

Μια Πρόταση για Ενδοσχολική Διαπολιτισμική Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών Δημοτικής Εκπαίδευσης

Χαράλαμπος Αβερκίου

Η Εκδοτική Επιτροπή δέχεται άρθρα για δημοσίευση σε επόμενες εκδόσεις του X-RAY@Εκπαίδευση. Πρέπει να είναι μέχρι 1500 λέξεις και να σχετίζονται κατά κύριο λόγο με την αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. στην εκπαίδευση. Να αποστέλλονται σε ηλεκτρονική μορφή στις διευθύνσεις: k.shiakallis@cytanet.com.cy και xeandreas@hotmail.com. Σε περίπτωση που η Εκδοτική Επιτροπή κρίνει ότι κάποιο άρθρο δε συνάδει με τις αρχές του περιοδικού, έχει το δικαίωμα να μη το δημοσιεύσει.



Κυπριακός Επιστημονικός Σύνδεσμος Εκπαιδευτικών Αξιοποίησης των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΚΕΣΕΑ-ΤΠΕ)

Αγαπητά Μέλη,

Το επιστημονικό περιοδικό του ΚΕΣΕΑ-ΤΠΕ έχει ως στόχο να ανοίξει κανάλια επικοινωνίας με τα μέλη του, με άρθρα από την εκπαιδευτική και ακαδημαϊκή κοινότητα της Κύπρου, της Ελλάδας και του ευρύτερου χώρου. Δίνεται έμφαση σε θέματα που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με το επιστημονικό πεδίο της εκπαιδευτικής εφαρμογής των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στη διδασκαλία και τη μάθηση.

Ο τίτλος του επιστημονικού περιοδικού είναι «X-RAY@Εκπαίδευση». Με τον όρο «X-Ray» τονίζεται η έμφαση που πρέπει να δίνεται στο «διαγνωστικό χαρακτήρα» της εκπαίδευσης, η εις βάθος μελέτη φαινομένων και γεγονότων με σκοπό τον εντοπισμό τυχόν προβλημάτων - αδυναμιών, για να εφαρμοστεί η κατάλληλη «θεραπευτική» παρέμβαση. Η έμφαση στο χώρο των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση δηλώνεται από το σύμβολο «@».

Με την ευκαιρία αυτή θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε όσους συνέβαλαν στην πρώτη έκδοση του περιοδικού μας. Προσδοκούμε αυτή η προσπάθεια να συνεχιστεί και από άλλους φίλους και μέλη του ΚΕΣΕΑ-ΤΠΕ.

Από την Εκδοτική Επιτροπή

Ζητήματα Ένταξης των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στην Εκπαιδευτική Διαδικασία

Τάσος Α. Μικρόπουλος, Καθηγητής
Εργαστήριο Εφαρμογών Εικονικής Πραγματικότητας στην Εκπαίδευση
Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων
amikrop@uoi.gr

Περίληψη

Το άρθρο αναφέρεται σε ζητήματα ένταξης των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στη διδακτική πράξη και τη μαθησιακή διαδικασία. Τα κυριότερα συνοψίζονται στην ποιοτικότερη σχέση με τη γνώση που οφείλουν να φέρουν οι ΤΠΕ, στην ετοιμότητα του εκπαιδευτικού συστήματος να δεχθεί τις μεταβολές που θα επιφέρουν, και στην ανάπτυξη μίας γενικότερης επιστημονικής και τεχνολογικής κουλτούρας. Το άρθρο προτείνει την παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ μέσω των γνωστικών εργαλείων, που εμπλέκουν το μαθητή σε διεργασίες κριτικής σκέψης και στην οικοδόμηση της γνώσης.

Εισαγωγή

Η μάθηση θεωρείται ως μία σκόπιμη, συνειδητή, ενεργή, εποικοδομητική διεργασία, η οποία περιλαμβάνει στοχοθετημένες διαδικασίες, που περιέχουν δράση και αναστοχασμό. Η δράση προϋποθέτει την αντίληψη, την εμπειρία και τη συνειδητή σκέψη. Ο αναστοχασμός (reflection) των συνειδητών δράσεων θεωρείται απαραίτητος για την οικοδόμηση της γνώσης. Η μάθηση επομένως είναι μία συνειδητή δράση που χαρακτηρίζεται από σκοπούς, στόχους και αναστοχασμό. Προϋποθέτει την ενεργό συμμετοχή του μαθητή στη μαθησιακή διαδικασία κατά την οποία ο μαθητής σε ένα κοινωνικοπολιτισμικό πλαίσιο πλούσιο σε εμπειρίες - πληροφορίες και κίνητρα, οικοδομεί τη γνώση.

Οι παιδαγωγικές θεωρίες αξιοποιούν τις εμπειρίες και την ενεργό συμμετοχή του μαθητή και τις μετουσιώνουν σε παιδαγωγική πράξη. Αυτά αξιοποιούν και οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) για την υποστήριξη της διδακτικής πράξης και της μαθησιακής διαδικασίας.

Οι ΤΠΕ που συνδυάζουν ένα μεγάλο μέρος από τις διαθέσιμες τεχνολογίες, θεωρούνται ως το πλέον ισχυρό εργαλείο στα χέρια του εκπαιδευτικού και του μαθητή για την υποστήριξη της διδακτικής και μαθησιακής διαδικασίας. Η συνεισφορά τους προκύπτει από τα τεχνολογικά χαρακτηριστικά τους. Αυτά συνοψίζονται στους τρόπους με τους οποίους καταγράφουν, αναπαριστούν, διαχειρίζονται και μεταφέρουν πληροφορία. Τα χαρακτηριστικά αυτά αφορούν στη διαχείριση μεγάλου όγκου δεδομένων και πληροφοριών σε μικρό χρόνο, στην παρουσίαση πληροφορίας μέσω δυναμικών αλληλεπιδραστικών πολλαπλών αναπαραστάσεων και στην επικοινωνία. Η ουσιαστική συνεισφορά των ΤΠΕ στη μαθησιακή διαδικασία προκύπτει έμμεσα, μέσω της παιδαγωγικής αξιοποίησής τους. Αυτή είναι απαραίτητο να συμπεριλαμβάνει διαδικασίες για την ενεργό συμμετοχή μαθητή, διαδικασίες δράσης - αντίδρασης μέσω αλληλεπιδραστικών δραστηριοτήτων, καθώς και διαδικασίες υποστήριξης για τη δημιουργία νοητικών μοντέλων.

Η παιδαγωγική όμως αξιοποίηση των ΤΠΕ υλοποιείται στα πλαίσια της διδακτικής πράξης, η

οποία εντάσσεται στο εκπαιδευτικό σύστημα. Από αυτή την άποψη και για την ολοκληρωμένη και αποτελεσματική αξιοποίηση των ΤΠΕ, προκύπτουν ορισμένα ερωτήματα που πρέπει να απαντηθούν ή να ληφθούν σοβαρά υπόψη για την ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Ένταξη ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία

Οι ΤΠΕ έχουν θεσμοθετηθεί και εφαρμόζονται με τον ένα ή τον άλλο τρόπο στα εκπαιδευτικά συστήματα των ανεπτυγμένων χωρών. Μαθητές όλων των βαθμίδων χρησιμοποιούν τον υπολογιστή ως εκπαιδευτικό εργαλείο εντός και εκτός του σχολικού περιβάλλοντος.

Η ιστορική θεώρηση της ένταξης των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία (Κόμης 2004), αναδεικνύει ζητήματα που προκύπτουν σχετικά με την παιδαγωγική αξιοποίησή τους και μπορούν να συνοψισθούν στα εξής ερωτήματα:

1. Η εισαγωγή των ΤΠΕ δημιουργεί μία νέα σχέση με τη γνώση; Εισάγονται νέες, ποιοτικότερες διαδικασίες μάθησης ή αναπαράγονται οι ίδιοι μηχανισμοί με σύγχρονα τεχνολογικά μέσα;
2. Το εκπαιδευτικό σύστημα είναι έτοιμο να δεχθεί και να αφομοιώσει τις αναγκαίες αλλαγές από την εισαγωγή των ΤΠΕ;
3. Η εισαγωγή των ΤΠΕ λαμβάνει υπόψη της τους στόχους ανάπτυξης μιας επιστημονικής και τεχνολογικής κουλτούρας;

Διαδικασίες μάθησης και ΤΠΕ

Το πρώτο και ουσιαστικότερο ζήτημα που προκύπτει κατά την ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία αφορά στις ποιοτικότερες διαδικασίες μάθησης που αναμένεται να δημιουργήσουν οι ΤΠΕ.

Η παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ ενδείκνυται να γίνεται σε ένα ολοκληρωμένο μαθησιακό πλαίσιο και να αφορά κυρίως καταστάσεις που αναδεικνύονται δύσκολα ή δεν είναι εφικτές χωρίς τη χρήση της τεχνολογίας. Τέτοιου είδους καταστάσεις αφορούν κυρίως φυσικά και κοινωνικά φαινόμενα, που συμβαίνουν σε εξαιρετικά μικρές ή μεγάλες χωρικές και χρονικές κλίμακες ή περιλαμβάνουν μεγέθη

και έννοιες πέρα από την ανθρώπινη εμπειρία. Η δομή της ύλης, το πλανητικό μας σύστημα, η έννοια του διανύσματος, η διαφορά μεταξύ των μεγεθών της ταχύτητας και της επιτάχυνσης, η διαδικασία διάβρωσης και η δημιουργία μίας κοιλάδας, η περιήγηση σε μία αρχαιοελληνική πόλη, η αισθητοποίηση ενός εικονικού σεισμού, η εξέλιξη του πληθυσμού μεταξύ ανταγωνιστικών ειδών σε έναν βιότοπο, η εξέλιξη μίας κοινωνίας κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες μέσα στο χρόνο, αποτελούν ορισμένες περιπτώσεις για τις οποίες είναι δύσκολο χωρίς τη βοήθεια των ΤΠΕ ο μαθητής να αποκτήσει εμπειρίες και να δημιουργήσει νοητικά μοντέλα (Μικρόπουλος 2006).

Ανεξάρτητα από την τεχνολογική προσέγγιση που χρησιμοποιείται, η παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ οφείλει να ακολουθεί τις παρακάτω κατευθυντήριες γραμμές ως προς τη σχεδίαση και υλοποίηση του πληροφορικού μαθησιακού περιβάλλοντος και την αξιολόγηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων αλλά και των στάσεων των μαθητών:

- Μαθησιακές δραστηριότητες βασισμένες σε συγκεκριμένη παιδαγωγική θεώρηση
- Μαθησιακές δραστηριότητες που αξιοποιούν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της χρησιμοποιούμενης τεχνολογίας
- Στοχοθετημένες μαθησιακές δραστηριότητες ενταγμένες σε διδακτικά σενάρια, που συνάδουν με την επιλεγμένη παιδαγωγική θεώρηση
- Αξιολόγηση με βάση τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της τεχνολογίας, την παιδαγωγική θεώρηση, τους διδακτικούς και εκπαιδευτικούς στόχους των δραστηριοτήτων, τα χαρακτηριστικά των μαθητών.

Οι μαθησιακές δραστηριότητες συνδέονται άμεσα με το κατάλληλο λογισμικό. Αυτό συνήθως αναφέρεται ως εκπαιδευτικό λογισμικό, χωρίς όμως τις περισσότερες φορές να πληροί τις προδιαγραφές για να χαρακτηριστεί έτσι. Εκπαιδευτικό λογισμικό θεωρείται το λογισμικό που δέτει ή υποδεικνύει διδακτικούς στόχους, διδακτικά σενάρια, περιλαμβάνει διεπιφάνειες (interfaces) και αλληγορίες με παιδαγωγική σημασία και κυρίως επιφέρει συγκεκριμένα μαθησιακά αποτελέσματα. Οι δυνατότητες για ουσιαστικές παρεμβάσεις στο πλαίσιο και στο περιεχόμενο του εκπαιδευτικού λογισμικού από το μαθητή είναι περιορισμένες, στερώντας του πραγματικές ευκαιρίες για εργασία με τον υπολογιστή για αναστοχασμό, ανάπτυξη δημιουργικής και κριτικής σκέψης, οικοδόμησης

της γνώσης. Αυτοί οι περιορισμοί οδηγούν στην αναζήτηση διαφορετικών προσεγγίσεων για την παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ ώστε να εμπλέκουν άμεσα και ουσιαστικά το μαθητή στη μαθησιακή διαδικασία και ταυτόχρονα να μπορούν να εφαρμοσθούν άμεσα στη διδακτική πράξη.

Τέτοιου τύπου προσέγγιση υλοποιεί η αξιοποίηση των ΤΠΕ ως γνωστικών εργαλείων. Ως γνωστικά εργαλεία (mindtools) ορίζονται εφαρμογές λογισμικού που δημιουργούνται ή τροποποιούνται και χρησιμοποιούνται από το μαθητή για να αναπαραστήσει τις γνώσεις του και τον εμπλέκουν απαραίτητα σε διεργασίες κριτικής σκέψης σχετικά με ένα υπό μελέτη θέμα (Jonassen 2000). Με τον υπολογιστή ως γνωστικό εργαλείο, η παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ περνά σε ένα άλλο επίπεδο. Από την τεχνοκεντρική προσέγγιση του πληροφορικού αλφαριθμητισμού και της υποβοηθούμενης από υπολογιστή διδασκαλίας, στην εποικοδομητική συμβολή των ΤΠΕ στη μάθηση. Τα γνωστικά εργαλεία συνεισφέρουν στην οικοδόμηση της γνώσης για λόγους όπως οι παρακάτω (Μικρόπουλος 2006):

- Υποστηρίζουν την κατασκευή γνώσης μέσω της αναπαράστασης των ιδεών των μαθητών, της οργάνωσης βάσεων γνώσης από τους μαθητές, της δημιουργίας πλαισίων διατεταγμένων κατηγοριών ανάλυσης και κατανόησης δεδομένων
- Υποστηρίζουν την αναζήτηση, εξερεύνηση, διερεύνηση για πρόσβαση σε δυναμική πληροφορία, για σύγκριση καταστάσεων, προσεγγίσεων, εκδοχών
- Υποστηρίζουν τη μάθηση μέσω ενεργειών, μέσω προσομοιώσεων, παρέχοντας ένα ασφαλές και ελεγχόμενο περιβάλλον εργασίας
- Υποστηρίζουν τη γνωστική σύγκρουση μέσω προσομοιώσεων, εικονικών πειραμάτων, σύγκρισης αιτίων – αποτελεσμάτων.
- Υποστηρίζουν τη μάθηση με συνδιαλλαγή μέσω της συνεργασίας, της συζήτησης, επιχειρηματολογίας και συναίνεσης μεταξύ των μελών κοινοτήτων μάθησης.
- Υποστηρίζουν τη μάθηση μέσω αναστοχασμού, βοηθώντας το μαθητή να διατυπώσει με σαφήνεια και να αναπαραστήσει τις γνώσεις του, βοηθώντας τον στην απόδοση νοήματος σε φυσικά μεγέθη και καταστάσεις.

Όσον αφορά στις τεχνολογικές προσεγγίσεις των γνωστικών εργαλείων αυτές αφορούν συνήθως:

1. Εργαλεία δυναμικής μοντελοποίησης, όπως οι

μικρόκοσμοι και τα λογιστικά φύλλα

2. Εργαλεία κατασκευής της γνώσης, όπως ανοικτά περιβάλλοντα με υπερμεσικά χαρακτηριστικά
3. Ερμηνευτικά εργαλεία, όπως εργαλεία για αναζήτηση πληροφορίας και για οπτικοποίηση
4. Εργαλεία σύγχρονης και ασύγχρονης επικοινωνίας
5. Εργαλεία σημασιολογικής οργάνωσης, όπως οι βάσεις δεδομένων και οι εννοιολογικοί χάρτες.

Ετοιμότητα εκπαιδευτικού συστήματος

Σχετικά με το δεύτερο ζήτημα, που αφορά στην ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία, αναδύεται ένας αριθμός θεμάτων που απαιτούν μελέτη τόσο από επιστημονικής όσο και πολιτικής πλευράς (Μικρόπουλος 2006):

- Αναγκαιότητα της ένταξης των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία
- Χρησιμότητα της ένταξης με έμφαση στη συμβολή για βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης
- Σκοπιμότητα της ένταξης που περιλαμβάνει το γενικό σκοπό και τους άξονες υλοποίησης, όπως η χρήση του υπολογιστή ως γνωστικού εργαλείου, ως δυναμικού εποπτικού μέσου ή ως πληροφορικού γραμματισμού
- Μεθοδολογία ένταξης, όπως ο υπολογιστής στην τάξη, το σχολικό εργαστήριο, η μεικτή προσέγγιση
- Είδος λογισμικού, όπως εκπαιδευτικό, γενικής χρήσης, επιμορφωτικό
- Υποδομές σχετικά με τον απαιτούμενο εξοπλισμό, τη δικτύωση, τα εργαστήρια
- Μεταβολές στο αναλυτικό και το ωρολόγιο πρόγραμμα
- Μεταβολές στο πλαίσιο και το περιεχόμενο του εκπαιδευτικού υλικού
- Προσαρμογές στους τρόπους αξιολόγησης των μαθητών και του εκπαιδευτικού έργου
- Προσαρμογές στην κατάσταση των στελεχών της εκπαίδευσης όσον αφορά στα προσόντα και στα κριτήρια επιλογής τους καθώς και στις αρμοδιότητές τους
- Επιμόρφωση των εκπαιδευτικών και των στελεχών της εκπαίδευσης
- Μηχανισμοί παιδαγωγικής και τεχνικής

υποστήριξης σε επίπεδο σχολικής μονάδας, περιφέρειας, σε εθνικό επίπεδο.

Τα παραπάνω θέματα απαιτούν μελέτη σε βάθος και συγκεκριμένες απαντήσεις. Το σημαντικότερο σημείο είναι η κοινή προσέγγιση σε όλα τα θέματα ώστε να δημιουργηθεί ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο ένταξης των ΤΠΕ στην εκπαίδευση τόσο από θεωρητικής, όσο και από πρακτικής πλευράς. Η ολιστική ή οριζόντια ή ολοκληρωμένη θεωρείται η πλέον κατάλληλη προσέγγιση και αναφέρεται στην παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα. Παρότι αυτή η προσέγγιση προτείνεται και θεσμοδετείται από αρκετούς φορείς διεθνώς (Shin 2003, ΥΠΕΠΘ 2003, Layton 2004), για λόγους όπως οι παραπάνω δεν υλοποιείται σε όλη την έκταση της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Αντί αυτής, ουσιαστικά υλοποιείται η τεχνοκεντρική προσέγγιση, που αναφέρεται κυρίως στην πληροφορική ως γνωστικό αντικείμενο.

κουλτούρας της 'τεχνολογικής' τάξης.

Το ζήτημα είναι ότι πρώτα ο εκπαιδευτικός πρέπει να αναπτύξει τεχνολογική κουλτούρα και να είναι σε θέση να αξιοποιήσει ουσιαστικά τα πλεονεκτήματα που προσφέρουν οι ΤΠΕ στη μαθησιακή διαδικασία. Αυτό δεν θα αποτελέσει μόνο ένα ισχυρό προσόν για τον ίδιο, αλλά και έναν τρόπο για τη μετάδοση της επιστημονικής και τεχνολογικής κουλτούρας στους μαθητές, η οποία πρέπει να αποκτηθεί με σωστό τρόπο από μικρή ηλικία στη ραγδαία εξελισσόμενη τεχνολογικά κοινωνία. Ένα βήμα προς αυτή την κατεύθυνση αποτελεί η ουσιαστική επιμόρφωση των εκπαιδευτικών σε θέματα παιδαγωγικής αξιοποίησης των ΤΠΕ, με έμφαση στις ποικίλες τεχνολογικές προσεγγίσεις των γνωστικών εργαλείων και στις ιδιαιτερότητες κάθε γνωστικού αντικείμενου.

ΤΠΕ και κουλτούρα

Το τρίτο ζήτημα σχετικά με την ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία αφορά στην ανάπτυξη της κατάλληλης επιστημονικής και τεχνολογικής κουλτούρας από τους μαθητές αλλά και τους εκπαιδευτικούς.

Η παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ σύμφωνα με την προτεινόμενη ολιστική και εποικοδομητική προσέγγιση των γνωστικών εργαλείων, δεν αφορά την τεχνολογία. Αφορά τη μάθηση και τον τρόπο με τον οποίο η τεχνολογία μπορεί να την υποστηρίξει. Με αυτή την προσέγγιση και συμπεριλαμβανομένων όλων των παραγόντων που αναπτύχθηκαν στο παρόν άρθρο, ο μαθητής αισθάνεται κυρίαρχος της τεχνολογίας και ταυτόχρονα έρχεται σε επαφή με επιστημονικές έννοιες. Έτσι οι ΤΠΕ αποτελούν ένα μέσο με το οποίο ακόμα και αυτοί που θεωρούν τους εαυτούς τους 'ανθρωπιστές' δεν αισθάνονται αποξενωμένοι, αλλά μέρος της διαδικασίας κατασκευής πληροφορικής παιδείας και τεχνολογικής κουλτούρας (Papert 1990).

Οι ΤΠΕ με την ενεργό συμμετοχή μαθητών και εκπαιδευτικού συνεισφέρουν στην ανάπτυξη μίας μεταξύ τους ισότιμης σχέσης. Η παρουσία του υπολογιστή ξεπερνά την απλή χρήση, συνεισφέρει στη δημιουργία μίας νέας κουλτούρας. Ο εκπαιδευτικός γνωρίζοντας τους κώδικες αυτής της κουλτούρας, χρησιμοποιεί τη γλώσσα της και συζητά για πράγματα που όλοι γνωρίζουν και ενδιαφέρονται. Αποτελεί ενεργό μέρος της

Αναφορές

Jonassen, D. H. and Land, S. M. (2000), *Theoretical Foundations of Learning Environments*, London: LEA

Papert, S. (1990). *Νοητικές Θύελλες*. Αθήνα: Οδυσσέας

Shin, J. (2003). *Information Technology Learning Targets: A guideline for schools to organize teaching and learning activities to develop our students' capability in using IT*. Committee on the Development of IT Learning Targets under the Technology Education KLA Committee, Hong Kong

Κόμης, Β. (2004). *Εισαγωγή στις εκπαιδευτικές εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών*. Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών

Layton, D. (2004). *Η πρόκληση της τεχνολογίας στη διδασκαλία των φυσικών επιστημών*. Αθήνα: ΜΕΤΑΙΧΜΙΟ

Μικρόπουλος, Τ. Α. (2006). *Ο υπολογιστής ως γνωστικό εργαλείο*. Αθήνα: Ελληνικά γράμματα ΥΠΕΠΘ (2003). *Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγράμματος Σπουδών Πληροφορικής*. Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, www.pi-schools.gr

Από τα εκπαιδευτικά σενάρια με ΤΠΕ στις ιστοεξερευνήσεις Η περίπτωση της διδασκαλίας θεμάτων από τις Περιβαλλοντικές Επιστήμες

Άνθιμος Χαλκίδης, Δρ ΤΠΕ στην Εκπαίδευση
achalkid@primedu.uoa.gr

Περίληψη

Ξεκινώντας από την περιγραφή των εκπαιδευτικών σεναρίων με χρήση ΤΠΕ, εστιάζουμε στην τεχνική των ιστοεξερευνήσεων. Παρουσιάζεται μια πρόταση για το σχεδιασμό ιστοεξερευνήσεων σχετικά με τη διδασκαλία θεμάτων από τις Περιβαλλοντικές Επιστήμες, επηρεασμένη από τη λογική και τη μεθοδολογία της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και της Διδακτικής των Περιβαλλοντικών / Φυσικών Επιστημών. Ακολουθώς παρουσιάζονται χαρακτηριστικά σημεία από μια ιστοεξερεύνηση, αναπτυγμένη σύμφωνα με την προαναφερόμενη πρόταση, με θέμα τη λειψυδρία.

ΤΠΕ στην Εκπαίδευση - Διδασκαλία με χρήση Εκπαιδευτικών Σεναρίων

Τα τελευταία χρόνια, όσοι εμπλεκόμαστε σε διαδικασίες σχετικές με την χρήση/αξιοποίηση/ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική πράξη, αντιλαμβανόμαστε ότι μια από τις επικρατούσες έννοιες (και αντίστοιχα προτεινόμενες πρακτικές), είναι αυτή που ακούει στο όνομα «Εκπαιδευτικό Σενάριο» (υπάρχουν και άλλοι όροι όπως "Διδακτικά σενάρια" ή "Σενάρια μάθησης", που υποκρύπτουν κάποιες διαφοροποιήσεις οι οποίες, δεν θα μας απασχολήσουν στο παρόν κείμενο). Η οπτική που θα επιχειρήσουμε να τηρήσουμε, είναι αυτή της εισαγωγής των ΤΠΕ στο μικροεπίπεδο της σχολικής μονάδας και της καθημερινής πρακτικής. Η καθημερινή διδακτική πρακτική (οφείλει να) θέτει στόχους σύμφωνα με τις ανάγκες του μαθητή (αλλά και της κοινωνίας), χρησιμοποιεί μεθοδολογικά σχήματα και στρατηγικές, λαμβάνοντας υπόψη τους μαθητές, το γνωστικό αντικείμενο και το περιβάλλον της τάξης, αξιολογεί με έγκυρα και αντικειμενικά κριτήρια το βαθμό επίτευξης των στόχων ενώ

παράλληλα (ιδιαίτερα σημαντικό) εμπεριέχει στοιχεία της δημιουργίας και της προσωπικής δέωρσης του εκπαιδευτικού.

Μια από τις προϋποθέσεις για την εφαρμογή των ανωτέρω, είναι ο εκπαιδευτικός σχεδιασμός, με την εφαρμογή του οποίου λαμβάνονται αποφάσεις σχετικά με τη μορφή και το περιεχόμενο της διδασκαλίας και καθορίζεται η ακολουθία των διδακτικών ενεργειών που πρέπει να πραγματοποιηθούν σε ένα μάθημα (συνήθως μιας διδακτικής ώρας). Το προϊόν του σχεδιασμού της διδασκαλίας συνήθως είναι το «Σχέδιο μαθήματος». Να επισημάνουμε ότι από τις πιο δύσκολες φάσεις στο σχεδιασμό της διδασκαλίας, αποτελεί ο προσδιορισμός και η ανάλυση των εκπαιδευτικών αναγκών, μια διαδικασία κατά την οποία ο εκπαιδευτικός καλείται να συνυπολογίσει, τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των μαθητών (μαθησιακά ενδιαφέροντα, στυλ μάθησης, πρότερη γνώση και τυχόν εσφαλμένες αντιλήψεις, ηλικία, φύλο, πολιτιστικό και γλωσσικό υπόβαθρο), τις διαφορετικές ικανότητες, κίνητρα και προσδοκίες κάθε μαθητή αλλά και τις δυνατότητες και το ρυθμό μάθησης των μαθητών ως ομάδας. Μια διαδικασία της οποίας το αποτέλεσμα διαφέρει από χρονιά σε χρονιά και από αντικείμενο σε

αντικείμενο. Η ανάγκη για ευελιξία στο διδακτικό σχεδιασμό καθίσταται και από αυτό μόνο το λόγο, απαραίτητη.

Το εκπαιδευτικό σενάριο μπορεί να θεωρηθεί ως εξέλιξη στο χώρο του εκπαιδευτικού σχεδιασμού καθώς, ένα «Εκπαιδευτικό σενάριο» είναι «... η περιγραφή ενός μαθησιακού πλαισίου με εστιασμένο γνωστικό αντικείμενο, συγκεκριμένους εκπαιδευτικούς στόχους και συγκεκριμένες παιδαγωγικές αρχές και διδακτικές πρακτικές». Με αυτό επιτυγχάνεται ο σχεδιασμός της διδασκαλίας με όρους δραστηριότητας. Δηλαδή το εκπαιδευτικό σενάριο υλοποιείται, μέσα από μια σειρά εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, ενώ περιγράφονται η δομή και η ροή κάθε δραστηριότητας, οι ρόλοι του εκπαιδευτικού και των μαθητών, η οργάνωση της τάξης και η αλληλεπίδρασή με τα χρησιμοποιούμενα μέσα και το εκπαιδευτικό υλικό. Σε ένα εκπαιδευτικό σενάριο μπορούν να συνδυάζονται περισσότεροι διδακτικοί πόροι, όπως π.χ. περισσότερα λογισμικά, έντυπο υλικό, ιστοσελίδες, εργαστηριακά όργανα κ.ά. ενώ η διάρκεια τους συνήθως επεκτείνεται και πέρα από τη μία διδακτική ώρα. Ένα τέτοιο εκπαιδευτικό σενάριο δεν πρέπει να αποτελέσει ένα τυποποιημένο σχέδιο μαθήματος και επιπλέον (για τα σενάρια που αξιοποιούν τις ΤΠΕ) δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί ένα λογισμικό ως το αποκλειστικό μέσο που θα προσδιορίσει την πορεία του μαθήματος. Ένα επιτυχημένο στο σχεδιασμό σενάριο συντελεί στη συνεργασία μαθητών – εκπαιδευτικού, θέτει στόχους οι οποίοι μπορούν να επιτευχθούν μέσα από τις περιλαμβανόμενες δραστηριότητες, εξασφαλίζει καθοδήγηση με μια λογική ακολουθία ενεργειών και δραστηριοτήτων, ενισχύει την κρίση των μαθητών ενώ παράλληλα, παρέχει δυνατότητα για την αντικατάσταση τμημάτων του και τη μετεξέλιξή του.

Διαδίκτυο και εκπαίδευση - Ιστοεξερευνήσεις

Παρά την ύπαρξη αρκετών και συχνά καλών εκπαιδευτικών εφαρμογών λογισμικού, η πιο προσιτή πηγή στον εκπαιδευτικό (αλλά και η δύναμη πιο επισφαλής) είναι το διαδίκτυο. Το διαδίκτυο με τη σημερινή του μορφή αποτελεί ταυτόχρονα μια υπερμεσική πλατφόρμα που περιλαμβάνει τεράστιο όγκο ψηφιακού υλικού και ένα επίσης τεράστιο σύνολο επικοινωνιακών

δικτύων. Η αξιοποίηση διαδικτυακών πόρων στο πλαίσιο της σχολικής πραγματικότητας μπορεί να αναδείξει τη δυναμική του μέσου, με άντληση πληροφοριών και ενημέρωσης σε ποικιλία μορφών και μέσων, με τη δυνατότητα συμμετοχής και δραστηριοποίησης από κοινού με άτομα ή ομάδες ανεξάρτητα από την απόσταση και τέλος ως μέσο διάχυσης και προβολής θέσεων και απόψεων των μελών της σχολικής κοινότητας. Το διαδίκτυο δεν είναι βέβαια, ένας ιδανικός κόσμος. Περιττή πληροφορία, διαφήμιση, ακόμη και προπαγάνδα έχουν βρει πεδίο και κοινό για να πάρουν μεγάλες διαστάσεις. Παράλληλα η υπερπροσφορά πληροφορίας έχει ως πιθανό αποτέλεσμα τον αποπροσανατολισμό του μαθητή από τον επιδιωκόμενο μαθησιακό στόχο. Αναδεικνύεται λοιπόν η ανάγκη για κάποιους περιορισμούς, καθοδήγηση και έλεγχο εκ μέρους του εκπαιδευτικού. Ας επισημανθεί ότι μια εξαιρετικά σημαντική διάσταση, που δεν εκφράζεται πολύ συχνά, είναι ότι η χρήση του διαδικτύου στη διδακτική πράξη είναι μια ευκαιρία να ασκήσουν οι μαθητές την κριτική τους ικανότητα ως χρήστες, καταναλωτές και συμμετοχοί σε αυτό το διαρκώς εξελισσόμενο μέσο.

Μια εκπαιδευτική τεχνική αξιοποίησης του διαδικτύου είναι οι ιστοεξερευνήσεις (webquests). Αυτές εμφανίστηκαν γύρω στο 1995 και από τότε φαίνεται να κατακτούν την εμπιστοσύνη σημαντικού τμήματος της διεθνούς εκπαιδευτικής κοινότητας. Μία ιστοεξερεύνηση αποτελεί (ή μπορεί να ιδωθεί ως) ένα σενάριο κατευθυνόμενης διερεύνησης, που χρησιμοποιεί πηγές από το διαδίκτυο, στο πλαίσιο της εικονικής εκτέλεσης μιας αυθεντικής αποστολής από τους μαθητές. Στοχεύει να κινητοποιήσει τους μαθητές να διερευνήσουν ανοιχτά ερωτήματα, να επεκτείνουν την προσωπική τους εμπειρία και να συμμετέχουν σε ομαδικές εργασίες επιδιώκοντας παράλληλα μαθησιακούς στόχους αλλά και την καλλιέργεια δεξιοτήτων πληροφορικού γραμματισμού (Wodge 1997).

Η τυπική δομή μιας ιστοεξερεύνησης περιλαμβάνει το χώρο του μαθητή που περιέχει την εισαγωγή, την εργασία ή αποστολή, τη διαδικασία την αξιολόγηση και το συμπέρασμα. Με την εισαγωγή (introduction) τίθεται η κεντρική ιδέα του σεναρίου ενώ με την αποστολή (task), προσδιορίζεται η εργασία και ο ρόλος των μαθητών. Με τις δυο αυτές ενότητες τίθεται το πλαίσιο για την «αυθεντική» αποστολή των μαθητών. Ακολουθώντας στο χώρο της διαδικασίας

(process), προσδιορίζεται αναλυτικά ο τρόπος εργασίας των μαθητών. Περιλαμβάνονται οι δραστηριότητες (και τα σχετικά φύλλα εργασίας) ενώ οι μαθητές κατευθύνονται σε συγκεκριμένες διαδικτυακές πηγές από όπου θα 'εξορύξουν' την απαιτούμενη κάθε φορά πληροφορία. Στο χώρο της αξιολόγησης (evaluation), περιγράφεται ο τρόπος αξιοποίησης της επίτευξης των γνωστικών στόχων, του τρόπου δουλειάς αλλά και των τελικών προϊόντων - δράσεων των μαθητών. Τέλος ακολουθεί το συμπέρασμα (conclusion) με την σύνοψη και τις προτάσεις. Οι δυο τελευταίες ενότητες αποτελούν ιδανικό πεδίο για αναστοχασμό. Επιπλέον μια καλή ιστοεξερεύνηση οφείλει να έχει επαρκώς αναπτυγμένο το χώρο του εκπαιδευτικού με οδηγίες για την εφαρμογή και τον συντονισμό της ιστοεξερεύνησης και δομή συνήθως ανάλογη με αυτή του χώρου των μαθητών (Dodge 2001).

Κατά το σχεδιασμό μιας ιστοεξερεύνησης είναι χρήσιμο να έχουμε υπόψη των κανόνα των 3R (Real – Rich – Relevant) (March 2004). Πρέπει το θέμα να αγγίζει τα παιδιά και οι δραστηριότητες να αντιστοιχούν στα ενδιαφέροντα και την ηλικία τους. Σχετικά με την επιλογή ιστοσελίδων και πηγών από το διαδίκτυο, πρέπει να ληφθεί μέριμνα ώστε να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις των δραστηριοτήτων αλλά και στο επίπεδο των μαθητών. Η παρουσίαση των θεμάτων πρέπει να είναι ενδιαφέρουσα και ελκυστική για τους μαθητές και η δομή τους να ανταποκρίνεται στις δεξιότητες πλοήγησής τους.

Μια πρόταση διαμόρφωσης ιστοεξερευνησέων για τη διδασκαλία Περιβαλλοντικών προβλημάτων Προβληματιζόμενοι για το πώς μπορούν να ενταχθούν οι ιστοεξερευνήσεις στη διδασκαλία θεμάτων σχετικών με περιβαλλοντικά προβλήματα, επηρεαστήκαμε από τη φιλοσοφία της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΠΕ), η οποία διαφοροποιείται από τις παραδοσιακές μορφές εκπαίδευσης λόγω των βασικών χαρακτηριστικών της, όπως η ανάδειξη της διεπιστημονικής προσέγγισης στα περιβαλλοντικά ζητήματα, ο προσανατολισμός στη λύση προβλημάτων και η σταθερή υποστήριξη προς την κατεύθυνση της ενσωμάτωσης της εκπαίδευσης στην κοινωνία και του ανοίγματος του σχολείου στη ζωή. Επιπλέον συμπλέουμε με τις εκφρασμένες απόψεις ότι η εκπαίδευση στις Φυσικές Επιστήμες (στις οποίες μπορούν να ενταχθούν και οι Περιβαλλοντικές Επιστήμες), δεν μπορεί παρά να λαμβάνει υπόψη

κοινωνικές, πολιτικές και ηθικές στάσεις και αξίες, καθώς και ότι ο κριτικός επιστημονικός γραμματισμός μπορεί να συμβάλλει προς την κατεύθυνση της λύσης των περιβαλλοντικών προβλημάτων (Σκορδοπούλης 2006, Hofreiter et al 2007).

Σε αυτό το πλαίσιο προτείνεται μια ιστοεξερεύνηση, σαφώς επηρεασμένη από τη μέθοδο project, η οποία ακολουθεί την τυπική δομή των ιστοεξερευνησέων, όπως προαναφέρθηκε, αλλά προτείνει ο χωρισμός των μαθητών σε ομάδες να ακολουθήσει την ακόλουθη τυποποίηση (Χαλκίδης κ.ά. 2009):

- Ομάδα επιστήμης, με πεδίο την προσέγγιση επιστημονικών θεμάτων (φυσικά φαινόμενα και διεργασίες, επιστημονικά στοιχεία και δεδομένα).
- Ομάδα τεχνολογίας, με πεδίο τα τεχνολογικά επιτεύγματα (αρχές λειτουργίας, εναλλακτικές τεχνικές λύσεις, τεχνικά χαρακτηριστικά, εφαρμογές).
- Ομάδα κοινωνικών επιπτώσεων (οικονομικά στοιχεία, επιπτώσεις στην καθημερινή ζωή, σχέσεις ανθρώπων).
- Ομάδα ιστορικής εξέλιξης, για τη διαχρονική μελέτη (παρελθόν – παρόν – μελλοντικές προοπτικές) των προβλημάτων και των λύσεων που έχουν προταθεί.
- Ομάδα επικοινωνίας και μέσων, για τη μελέτη της αντιμετώπισης των θεμάτων σε επικοινωνιακό επίπεδο, κυρίως από τα ΜΜΕ (τύπος, διαφημιστικές εκστρατείες, ραδιοφωνικά – τηλεοπτικά σποτ, αφίσες κ.ά.).

Είναι αυτονόητη η διεπιστημονική – διαθεματική προσέγγιση των ζητημάτων, στην οποία εμπλέκονται θέματα και δεξιότητες από τις Φυσικές Επιστήμες, τη Γεωγραφία, την Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή, τη Γλώσσα, τα Μαθηματικά, την Αισθητική Αγωγή, την Ξένη Γλώσσα.

Ένα παράδειγμα εφαρμογής, με θέμα τη λειψυδρία

Με βάση την πρόταση αυτή σχεδιάστηκε και αναπτύχθηκε από την κ. Βαλεντίνα Ευθυβούλου, εν ενεργεία εκπαιδευτικό πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης και επί πτυχίο μεταπτυχιακή φοιτήτρια του Πανεπιστημίου Αθηνών (ΠΜΣ «Φυσικές Επιστήμες στην Εκπαίδευση» του ΠΤΔΕ), μια ιστοεξερεύνηση με θέμα τη λειψυδρία. Η προσπάθεια αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως παράδειγμα (και όχι υπόδειγμα), για την έναρξη ενός διαλόγου για τον τρόπο αξιοποίησης των ιστοεξερευνησέων

στη διδασκαλία θεμάτων από τις περιβαλλοντικές επιστήμες. Σημαντικές παράμετροι που λήφθηκαν υπόψη κατά το σχεδιασμό ήταν η ηλικία των μαθητών (11-12 ετών) και η αξιοποίηση ιστοσελίδων σε ελληνική κυρίως γλώσσα. Για την ανάπτυξη και αποτύπωση της χρησιμοποιήθηκε το λογισμικό power point το οποίο δεν αξιοποιήθηκε ως λογισμικό παρουσίασης αλλά ως πρόγραμμα δημιουργίας υπερμεσικής εφαρμογής.

Με αφορμή την εμπλοκή ενός χαρακτήρα (με τον οποίο μπορούν να ταυτιστούν κάποιοι μαθητές) στο πρόβλημα της λειψυδρίας, η αποστολή των μαθητών είναι να οργανώσουν μια ολόκληρη εκστρατεία ευαισθητοποίησης για την εξοικονόμηση νερού. Αυτή θα περιλαμβάνει: ενημερωτικά φυλλάδια, αφίσες, σποτάκια για το ραδιόφωνο, κείμενα ευαισθητοποίησης, σενάριο ενημερωτικού τηλεοπτικού σποτ και ότι άλλο θεωρήσουν ότι θα ήταν καλό να συμπεριλάβουν στην εκστρατεία τους. Όλη η εκστρατεία θα διέπεται από ένα κεντρικό σύνθημα που θα αποφασιστεί από τα παιδιά.

Οι στόχοι που επιδιώκονται είναι γνωστικοί (κατανόηση εννοιών και διαδικασιών), ψυχοκινητικοί (απόκτηση και καλλιέργεια δεξιοτήτων) και αξιακοί - συναισθηματικοί (διαμόρφωση στάσεων, αποδοχή αξιών, τάση συμμετοχής). Περιλαμβάνονται πολλές δραστηριότητες (σε αντιστοιχία πάντα, με τους επιδιωκόμενους στόχους) με τα αντίστοιχα κάθε φορά φύλλα εργασίας και τις προτεινόμενες ιστοσελίδες, οι οποίες αντιστοιχούν η κάθε μια σε κάποια από τις πέντε προβλεπόμενες ομάδες. Μεταξύ αυτών η δημιουργία εννοιολογικού χάρτη με τον υδρολογικό κύκλο, η συμπλήρωση πίνακα για τις συνέπειες της διατάραξης του υδρολογικού ισοζυγίου, η συγγραφή μικρού άρθρου σε τοπική εφημερίδα για την ανάγκη εξοικονόμησης νερού, η δημιουργία δεκάλογου της επαναχρησιμοποίησης νερού, ένα παιχνίδι ρόλων (τοπική σύγκρουση για το νερό), ο υπολογισμός του νερού που καταναλώνει μια οικογένεια, εντοπισμός και μελέτη δημοσιευμάτων από εφημερίδες που σχετίζονται με τη λειψυδρία, δημιουργία αφίσας με κανόνες σωστής διαχείρισης του νερού, αξιολόγηση τηλεοπτικών σποτ και μηνυμάτων, συμπλήρωση ημιδομημένων ιστοριογραμμών κ.ά.

Αναφορικά με τα προτεινόμενα (και αξιοποιούμενα) είδη ιστοσελίδων πέρα από ενημερωτικές – πληροφοριακές προτείνονται και άλλες με παιχνίδια, δραστηριότητες, ειδήσεις επικαιρότητας (ενημερωτικός τύπος), συλλογές από βίντεο, αφίσες, εικόνες, κ.ά. Αρκετά αναπτυγμένοι

είναι και ο χώρος του εκπαιδευτικού, σημείο στο οποίο πάσχει το μεγαλύτερο ποσοστό των ιστοεξερευνήσεων που υπάρχουν στο διαδίκτυο. Τέλος προτείνεται η αυτοαξιολόγηση από τη σχολική ομάδα, στους αξόνες κυρίως της πραγμάτωσης των γνωστικών στόχων και του τρόπου εργασίας.

Η εφαρμογή της ιστοεξερεύνησης προβλέπεται να έχει δίμηνη διάρκεια για την ολοκλήρωση των δραστηριοτήτων, στο πλαίσιο της ευέλικτης ζώνης, με παράλληλη ή όχι εκπόνηση ανάλογου προγράμματος ΠΕ. Στην περίπτωση υλοποίησης προγράμματος ΠΕ, προτείνεται η ανεξάρτητη διεξαγωγή του με συστηματική υποστήριξη με αρκετές από τις περιλαμβανόμενες δραστηριότητες.

Επίλογος

Θεωρούμε ότι ιστοεξερευνήσεις όπως αυτή του παραδείγματος, αν αξιοποιηθούν είτε ως αυτόνομες διδακτικές προτάσεις είτε ως πηγή δραστηριοτήτων για την υποστήριξη ενός προγράμματος ΠΕ, μπορούν να συνεισφέρουν σημαντικά στην εκπαίδευση των μαθητών, διευρύνοντας τους μαθησιακούς τους ορίζοντες, συντελώντας στην καλλιέργεια των επικοινωνιακών και συνεργατικών τους δεξιοτήτων και συμβάλλοντας στην ενημέρωση και ευαισθητοποίησή τους σε περιβαλλοντικά θέματα.

Κλείνοντας να επισημάνουμε τον καθοριστικό ρόλο του εκπαιδευτικού, μέσα στο νέο, τεχνολογικά υποστηριζόμενο εκπαιδευτικό περιβάλλον, όπου εφαρμόζονται σύγχρονες διδακτικές μέθοδοι. Ως εκπαιδευτικοί, ανεξάρτητα από τη βαθμίδα που υπηρετούμε, ας δεχτούμε κάθε ερέθισμα ως αφορμή για να ενημερωθούμε, να προβληματιστούμε, να κατανοήσουμε πράγματα και τέλος να συζητήσουμε μεταξύ μας, διευρύνοντας και μοιραζόμενοι τις εμπειρίες μας.

Αναφορές

Dodge, B. (1997). Some thoughts about webquests, http://webquest.sdsu.edu/about_webquests.html

Dodge, B. (2001). Five rules for writing a great webquest, Learning and leading with technology, v.28, n.8, pp.6-9&58, webquest.sdsu.edu

edu/documents/focus.pdf

Hofreiter, T.D., Monroe, M.C., _ Stein, T.V. (2007). Teaching and evaluating critical thinking in an environmental context, Applied Environmental Education and Communication, 6, pp.149-157
March, T. (2004). WebQuests: The fulcrum for systemic curriculum improvement, rsdweb.k12.ar.us/departments/tech/WebQuests/webquest_fulcrum_necc.pdf

Σκορδούλης, Κ. (2006). Φυσική, αειφορία και

εκπαίδευση: για το ζήτημα των αξιών, Αναγνώριση - Τιμητικό αφιέρωμα στον Καθηγητή Θ.Γ. Εξαρχάκο, σ. 564-574, Αθήνα: ΕΚΠΑ

Χαλκίδης, Α., Μανδρίκας, Α., Τζήκου, Ζ., Ευθυβούλου, Χ., & Νομικού, Χ. (2009). Σχεδιάζοντας ιστοεξερευνησεις για τη διδασκαλία θεμάτων από τις Περιβαλλοντικές Επιστήμες. Τρία παραδείγματα, Πρακτικά 1ου Εκπαιδευτικού Συνεδρίου «Ενταξη και χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία», σ. 248-254, Βόλος: Παν. Θεσσαλίας

Διατροφή και Φυσική Δραστηριότητα: Εκπαιδευτικές Δραστηριότητες με τη Χρήση του Διαδικτύου

Αναστασία Περίκου^{1,3}, Αρχοντία Μαντζαρίδου², Κώστας Χαμπιαούρης³, Μαρία Γιαννακούλια¹

1 Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας – Διατροφής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο
aperi@hua.gr

myianna@hua.gr

2 Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Αθήνας
archontia@mail.gr

3 Κ' Δημοτικό Σχολείο Λεμεσού (Αγίου Παντελεήμονα)
hambiaouris.c@cytanet.com.cy

Περίληψη

Η ανάπτυξη προγραμμάτων αγωγής υγείας στα σχολεία με σκοπό την υιοθέτηση ισορροπημένων διατροφικών συνθηκών και την αύξηση της φυσικής δραστηριότητας αποδείχθηκε πολύ σημαντική. Το σχολείο αποτελεί τον ιδανικό χώρο για την υλοποίηση τέτοιων παρεμβάσεων, και οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) οι οποίες μπορούν να ενταχθούν στο υλικό των παρεμβάσεων προσφέρουν δυναμικά εργαλεία για την επίτευξη του στόχου. Το CoodFoodPlanet και ο Παιδικός Κόσμος ΙΑΔ αποτελούν μια συγκεκριμένη διδακτική πρόταση, η οποία, παρέχει τόσο πληροφορίες και γνώσεις όσο και μια ποικιλία διαδραστικών παιχνιδιών γύρω από τις διατροφικές συνήθειες και τη φυσική δραστηριότητα.
Λέξεις κλειδιά: διατροφή, φυσική δραστηριότητα, διαδίκτυο

Εισαγωγή

Οι συνήθειες διατροφής και άσκησης διαμορφώνονται από την παιδική ηλικία και επηρεάζουν σημαντικά την ανάπτυξη στην ηλικία αυτή αλλά και την εμφάνιση προβλημάτων υγείας

μετά την ενηλικίωση. Διαιτητικές συνήθειες και συμπεριφορές όπως η κατανάλωση τροφίμων φτωχών σε θρεπτικά συστατικά και πλούσια σε ενέργεια και, η συχνή κατανάλωσης ζαχαρούχων ποτών και φαγητού εκτός σπιτιού έχουν συνδεθεί με προβλήματα διατροφής και μεγαλύτερο από το φυσιολογικό σωματικό βάρος (Kaur et al, 2003).

Για τη βελτίωση των διατροφικών συνηθειών καθώς και των συνηθειών φυσικής δραστηριότητας, πραγματοποιούνται ποικίλες παρεμβάσεις σε παιδιά και εφήβους. Η διατροφική αγωγή είναι το κλειδί στην προώθηση της διά βίου υγιεινής διατροφής και άσκησης, και πρέπει να ξεκινά από τα πρώτα στάδια της ζωής (CDC, 1997). Τα πιο επιτυχημένα προγράμματα είναι εκείνα που συνδυάζουν τη διατροφή και την άσκηση μέσα σε ένα πλαίσιο τροποποίησης της συμπεριφοράς (Williams et al, 1997).

Το σχολείο αποτελεί τον ιδανικό χώρο για την υλοποίηση τέτοιων παρεμβάσεων (Story et al, 2001), γιατί είναι ένα περιβάλλον στο οποίο κινούνται πολλά παιδιά για το μεγαλύτερο μέρος της ημέρας, για πολλά χρόνια της ζωής τους (Lytle, 1998). Οι περισσότερες σχολικές κοινότητες είναι μικρογραφίες της μεγαλύτερης κοινότητας, και παρέχουν τις ευκαιρίες στα παιδιά να αναπτύξουν και να ασκήσουν τις δεξιότητες που είναι απαραίτητες για την υποστήριξη ενός υγιούς τρόπου ζωής (Lee et al, 2002). Ο δάσκαλος μπορεί να συμβάλει έτσι ώστε τα παιδιά να κινητοποιηθούν, οι ικανότητές τους να αυξηθούν και να γίνουν παραγωγικά και αναλάβουν πρωτοβουλίες για την υγεία και την κοινωνική συμπεριφορά τους (Levin, 1997). Τα παιδιά 9 ετών ανταποκρίνονται στα μηνύματα υγείας και οι αλλαγές στη συμπεριφορά μπορούν να διατηρηθούν στην εφηβεία και στην ενηλικίωση (Dietz, 1992). Η ανάπτυξη προγραμμάτων αγωγής υγείας αποδείχτηκε πολύ σημαντική στα σχολεία, για την υιοθέτηση ισορροπημένων διατροφικών συνηθειών και την αύξηση της φυσικής δραστηριότητας των παιδιών (Story et al, 2001).

Νέες Τεχνολογίες και Αγωγή Υγείας - Διατροφή και Φυσική Δραστηριότητα: από τη θεωρία στην εκπαιδευτική πρακτική

Οι νέες τεχνολογίες ανοίγουν δρόμους σε σύγχρονες παιδαγωγικές εφαρμογές και μπορούν να λειτουργήσουν στην κατεύθυνση της αναμόρφωσης της σχολικής εκπαίδευσης, να αμφισβητήσουν παγιωμένες απόψεις και να επιφέρουν ουσιαστικότερες αλλαγές στο ψυχοκοινωνικό κλίμα της μαθησιακής διαδικασίας, στην παραδοσιακή διδασκαλία, στο ρόλο του

σχολείου και του δασκάλου (Κόμης, 2004; Ράπτης και Ράπτη, 2007; Χαμπιαούρης κ.ά., 2004).

Το διαδίκτυο στηρίζεται στην αμφίδρομη επικοινωνία και αποτελεί ένα μη γραμμικό περιβάλλον (Farmer, 1995), το οποίο χαρακτηρίζεται από τα δυναμικά οφέλη της τεχνολογίας των πολυμέσων: τη δυνατότητα σύνδεσης, την αποτελεσματικότητα, τη διαδραστικότητα και την ευελιξία (Liu et al, 1995). Επίσης, το διαδίκτυο και η ενσωμάτωσή του στο αναλυτικό πρόγραμμα μπορούν να παίξουν έναν σημαντικό ρόλο στη δημιουργία της έννοιας της παγκόσμιας σχολικής τάξης (Takacs et al, 1999). Προσφέρει τη δυνατότητα να εφαρμοσθούν σύγχρονες και ασύγχρονες μορφές αλληλεπίδρασης στη διδασκαλία (Passerini & Granger, 2000), να καταργηθούν τα φυσικά όρια της τάξης και να επεκταθούν οι εμπειρίες των παιδιών (Wilson, 1995). Τα οφέλη που αναφέρονται από τη χρήση του διαδικτύου στη τάξη συμπεριλαμβάνουν την ανάπτυξη της περιέργειας και των αναλυτικών δεξιοτήτων των παιδιών (Braun et al, 1998), καθώς και την επέκταση των εμπειριών τους μέσω των τεχνολογιών της εικόνας (White, 1997).

Η παιδαγωγική δικτύωση δημιουργεί ένα ενεργό περιβάλλον μάθησης και δεν αποτελεί απλώς μια πηγή πληροφοριών. Η έννοια της παιδαγωγικής δικτύωσης προκύπτει όταν η αλληλεπίδραση μέσω της κοινωνικής δικτύωσης έχει δημιουργήσει κίνητρα για συνεργασία, και προϋποθέτει την διατύπωση ευκρινών στόχων μάθησης (Nummi et al, 2000). Με τον τρόπο αυτό, το διαδίκτυο μπορεί να αποτελέσει ένα δημιουργικό περιβάλλον για συνεργατική μάθηση και πράξη (Semenov, 2000).

Σε αυτό το πλαίσιο, το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Ενημέρωσης για τη Διατροφή (EUFIC, European Food Information Council), συνεργάστηκε με επαγγελματίες της υγείας και της διατροφής για τη δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού το οποίο προβάλλεται μέσω της ιστοσελίδας του στο Διαδίκτυο και δημιουργεί επαφές με τις Διευθύνσεις των σχολείων προκειμένου να διαδώσει το υλικό και να χτίσει σχέσεις αλληλεπίδρασης μαζί τους. Βασικός σκοπός του υλικού είναι να παρέχει επιστημονικές και αξιόπιστες πληροφορίες για τα τρόφιμα και θέματα που σχετίζονται με αυτά και για θέματα υγείας (σωματικής και πνευματικής) σε νέους ανθρώπους σε μορφή κατανοητή και κατάλληλη να ενημερώσει, να εκπαιδεύσει και να χτίσει τη βάση για έναν υγιεινό τρόπο ζωής και υγιεινές συνήθειες. Από τη μεριά του, το ίδρυμα

«Αριστείδης Δασκαλόπουλος», με ανάλογους στόχους, έχει μεταφράσει τις ιστοσελίδες του EUFIC, και πιο συγκεκριμένα για τα παιδιά, το CoolFoodPlanet (http://www.iad.gr/ver2/site/intro_coolFood.html). Μέσω του CoolFood, τα παιδιά μπορούν να «μπουν» στον κόσμο της γνώσης και της διατροφής και να αποκομίσουν μέλα από παιχνίδια και κουίζ σημαντικές πληροφορίες γύρω από τη διατροφή.

Η κεντρική σελίδα του CoolFood αποτελείται από δύο βασικές θεματικές. Κάθε ενότητα περιλαμβάνει θέματα και δραστηριότητες που κατανέμονται αντίστοιχα σε παιδιά και έφηβους. Παράλληλα δίνεται θεωρητικό υπόβαθρο και οδηγίες προς εκπαιδευτικούς και γονείς. Το περιβάλλον και στις δύο ενότητες είναι πλούσιο σε δυνατότητες για τη διερεύνηση ισορροπημένων διατροφικών συνηθειών και συνηθειών φυσικής δραστηριότητας. Η πρώτη θεματική «Kidz» αναφέρεται σε παιδιά ηλικίας 6-12 ετών. Παρέχονται πληροφοριακός οδηγός καλής διατροφής για παιδιά, συμβουλές σωματικής και πνευματικής υγείας, καθώς επίσης δίνονται πληροφορίες για υγιή, όμορφα δόντια. Δίνονται ιδέες για απόκτηση υγιεινών συνηθειών και προβληματίζει τα παιδιά για τη σωστή επιλογή φαγητού έξω από το σπίτι. Μέσα από την πλοήγηση τα παιδιά εκπαιδεύονται σε βασικούς κανόνες υγιεινής. Μαθαίνουν για την ασφαλή αποθήκευση των τροφίμων και να διαβάζουν πληροφορίες από ετικέτες τροφίμων μέσα από παιχνίδι. Τέλος μπορούν να απαντήσουν στις ερωτήσεις ενός διατροφικού κουίζ, να δουν το σκορ τους και να πάρουν ανατροφοδότηση. Η δεύτερη θεματική «Teens» αναφέρεται σε εφήβους 13-19 ετών και περιλαμβάνει πληροφορίες για σωστή διατροφή, για σωματική και πνευματική υγεία, για τη σωστή επιλογή φαγητού έξω από το σπίτι, τα ασφαλή τρόφιμα και τις ετικέτες τροφίμων. Γίνεται αναφορά στο βάρος και στις ισορροπημένες διατροφικές συνήθειες καθώς και στη σχέση συναισθημάτων και τροφής. Επισημαίνονται επίσης υγιεινές συνήθειες για όσους αθλούνται. Οι έφηβοι μπορούν να μάθουν για διάφορους μύθους για τις τροφές, να πάρουν το δικό τους διατροφικό σκορ μέσα από τη λύση ενός κουίζ και να δουν μια σειρά από τις καλύτερες coolfood ιστοσελίδες.

Πέραν από αυτό, το Ίδρυμα «Αριστείδης Δασκαλόπουλος» έχει δημιουργήσει ένα επιπρόσθετο εκπαιδευτικό εργαλείο, μια διαδραστική εκπαιδευτική ιστοσελίδα με τον τίτλο «Παιδικός Κόσμος ΙΑΔ», (<http://www.iad.gr/>

paidikos_kosmos/) η οποία αποτελεί συμπλήρωση και επέκταση του CoolFood. Συγκεκριμένα, η κεντρική σελίδα περιλαμβάνει γρίφους, κουίζ, σταυρόλεξα, εικονόλεξα, αντιστοιχίσεις και άλλα πολλά διαδραστικά παιχνίδια που προσφέρουν στο παιδί ψυχαγωγία και ενημέρωση. Υπάρχουν ποικίλες δραστηριότητες για τα τρόφιμα και την προέλευσή τους, την υγιεινή και ασφάλεια τροφίμων, τις ετικέτες. Επιπρόσθετα υπάρχουν ασκήσεις, διαγωνισμοί, συνταγές μαγειρικής, καθώς επίσης δίνονται διατροφικές συμβουλές και απαντήσεις σε διάφορα ερωτήματα. Αποτελέσματα από την αξιοποίηση της ιστοσελίδας

Την ιστοσελίδα χρησιμοποίησαν 68 μαθητές (33 αγόρια και 35 κορίτσια) ηλικίας 9 χρόνων, που είναι στην Γ' τάξη δημοτικών σχολείων της Κύπρου. Η αξιοποίηση των ιστοσελίδων ξεκίνησε τον Οκτώβριο του 2008 και ολοκληρώθηκε τον Ιανουάριο του 2009. Οι μαθητές εργάζονταν ανά ζευγάρια σε εργαστήρι υπολογιστών. Στο εργαστήρι υπολογιστών υπήρχαν 15 ηλεκτρονικοί υπολογιστές και διαδραστικός πίνακας. Όλοι είχαν πρόσβαση στο διαδίκτυο και δούλευαν στην ιστοσελίδα δύο διδακτικές περιόδους την εβδομάδα (80 λεπτά). Ο εκπαιδευτικός περιφερόταν στις ομάδες εργασίας με σκοπό να κατευθύνει τα παιδιά, να τα βοηθήσει και να συζητήσει μαζί τους. Η αξιολόγηση του περιεχομένου της ιστοσελίδας έγινε μέσα από προσωπικές συνεντεύξεις και παρατηρήσεις. Η ιστοσελίδα αξιολογήθηκε από τους ίδιους τους μαθητές ως προς την ευχρηστία, το ενδιαφέρον, την ελκυστικότητα, την αισθητική των γραφικών, το βαθμό δυσκολίας, καθώς και ως προς την ικανοποίησή τους από τη διαδικασία, τις γνώσεις που αποκόμισαν, τα συναισθήματα που ένιωσαν κατά τη διαδικασία των δραστηριοτήτων. Τα σχόλια τους ήταν εξαιρετικά θετικά.

Κατά τη διάρκεια της χρήσης της ιστοσελίδας στη Γ' τάξη διαπιστώθηκε ότι οι μαθητές ενεπλάκησαν ενεργά και ζητούσαν ολοένα και περισσότερο να ασχοληθούν με τα παιχνίδια. Τα παιδιά συνεργάστηκαν με σκοπό να ερευνήσουν, να ανακαλύψουν, να φτιάξουν εργασίες. Αυτό που έδειξε η εμπειρία είναι ότι τα παιδιά κατάφεραν να καλλιεργήσουν και να αναπτύξουν θετικές στάσεις γύρω από θέματα που άπτονται της ισορροπημένης διατροφής και της φυσικής δραστηριότητας.

Συμπεράσματα

Τα πρώτα αποτελέσματα από την αξιοποίηση του διαδικτύου υποδεικνύουν ότι η συγκεκριμένη ιστοσελίδα για την εκπαίδευση πάνω σε θέματα διατροφής και άσκησης είναι ιδιαίτερα ευχάριστη στα παιδιά. Απαιτείται, ωστόσο, περαιτέρω έρευνα για να αξιολογήσει με αντικειμενικούς δείκτες την επίδραση των εφαρμογών αυτών τόσο στη γνώση όσο και στη συμπεριφορά των παιδιών. Η συμπεριφορά αλλάζεται πιο δύσκολα και οι συνήθειες ακόμα δυσκολότερα (Davis et al, 2000; Resnicow et al 1998). Μελέτες παρόμοιας φύσης υποστηρίζουν ότι οι αλλαγές στη συμπεριφορά επέρχονται μετά από μεγαλύτερα χρονικά διαστήματα και παρεμβάσεις που εμπλέκουν αρκετούς περιβαλλοντικούς παράγοντες (Sahota et al, 2001).

Βιβλιογραφία

Braun, J., Femlund, P. and White, C. (1998) *Technology tools in the social studies classroom*. Wilsonville: Franklin, Beedle and Ass..

CDC. *Guidelines for school health programs to promote lifelong healthy eating*. J Sch. Health 1997; 67:9-26.

Davis M, Baranowski T, Resnicow K, Baranowski J, Doyle C, Smith M, Wang DT, Yaroch A, Hebert D. *Gimme 5 fruit and vegetables for fun and health: process evaluation*. Health Educ Behav. 2000 Apr;27(2):167-76.

Dietz WH. *Childhood obesity*. In: Bjorntorp P, Brodoff BN, eds. *Obesity*. Philadelphia: Lipincott, 1992:606-609.

Farmer, L S. (1995) *Multimedia: Multi-learning tool*. Technology Connection, 2(3), 30-31.

Kaur H, Hyder ML, Poston WS. *Childhood overweight: an expanding problem*. Treat Endocrinol. 2003;2(6):375-88.

Lee A, Tsang C, Lee SH, To CY. *A Comprehensive "Healthy Schools Programme" to promote school health: the Hong Kong experience in joining the efforts of health and education sectors*. Department of Community and Family Medicine, The Chinese University of Hong Kong. 17 February 2002.

Levin LS. *The European Health Promoting School in the context of social and economic development*. The First Conference of the

European Network of Health Promoting Schools, Thessaloniki-Halkidiki, Greece, 1-5 May 1997. (Available from the ENHPS Technical Secretariat of the WHO Europe Regional Office).

Liu, M., Ayersman, D. J. and Reed, W. M. (1995) *Perceptions of a hypermedia environment*. Computers in Human Behavior, 11, (3/4), 411-428.

Lytle LA. *Lessons from the Child and Adolescent Trial for Cardiovascular Health (CATCH): interventions with children*. Current Opinion in Lipidology. 1998, Vol.9, pp. 29-33.

Nummi, T, Ristola, R., Ronka, A and Sariola J. (2000) *Approaching pedagogical networking through teacher education*. In D. Watson, & T. Downes (eds) *Communications and Networking in Education: Learning in a Networked Society*. Boston: Kluwer Academic Publ..

Passerini, K., & Granger, M. J. (2000) *A developmental model for distance learning using the Internet*. Computers & Education, 34(1), 1-15.

Resnicow K, Smith M, Baranowski T, Baranowski J, Vaughan R, Davis M. *2-year tracking of children's fruit and vegetable intake*. J Am Diet Assoc. 1998 Jul;98(7):758-9.

Sahota P, Rudolf MCJ, Dixey R, Hill AJ, Barth JH, Cade J. *Evaluation of implementation and effect of primary school based intervention to reduce risk factors for obesity*. BMJ 2001; 323: 1027-1029.

Semenov, A. L (2000) *Technology in transforming education: The Opening keynote address*. In D. Watson, & T. Downes (eds) *Communications and Networking in Education: Learning in a Networked Society*. Boston: Kluwer Academic Publ.

Story M, Stevens J, Evans M, Cornell CE, Juhaeri, Gittelsohn J, Going SB, Clay TE, Murray DM. *Weight Loss Attempts and Attitudes toward Body Size, Eating, and Physical Activity in American Indian Children: Relationship to Weight Status and Gender*. Obes Res 2001 9: 356-363.

Takacs, J., Reed, W. M., Wells, J. G. and Dombrovsky, L A. (1999) *The Effects Online Multimedia Project Development, Learning Style, and Prior Computer Experience on Teachers' Attitudes Toward the Internet and Hypermedia*. Journal of Research on Computing in Education, 31(4), 341-356.

White, C. (1997) *Technology and social studies: An introduction. Social Education*, 61(3), 147-49. World Health Organization. *Consultation on Obesity. Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic. Geneva, Switzerland: World Health Organization;WHO Technical Report Series 894; 2000.*

Wilson, J. (1995) *Social studies online resources. Social Studies and the Young Learner*, 7, 24-26. Williams CL, Campanaro LA, Squillace M, Bollella M. *Management of childhood obesity in pediatric practice. Ann N Y Acad Sci* 1997; 817: 225-240. Κόμης Β., (2004), *Εισαγωγή στις εκπαιδευτικές εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, Αθήνα.*

Ράπτης, Α., & Ράπτη, Α. (2007). *Μάθηση και Διδασκαλία στην Εποχή της Πληροφορίας: Ολική Προσέγγιση. Τόμος Α'. Αθήνα: Ατραπός.*

Χαμπιαούρης, Κ., Ράπτης, Α., Αναστασιάδης, Π., & Ράπτη, Α. (2004). *Ανάπτυξη Συνεργατικού Περιβάλλοντος μέσω Τηλεδιάσκεψης, κατά τη Διδασκαλία της Ενότητας «Οικολογία», στα πλαίσια του Μαθήματος της Επιστήμης σε Δημοτικά Σχολεία της Κύπρου. Στο Γρηγοριάδου, Μ., Ράπτη, Α, Βοσνιάδου, Σ. & Κυνηγού. Χρ. (επιμ.). Πρακτικά 4ου Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή με θέμα: Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση. Τόμος Β', 267-276. Πανεπιστήμιο Αθηνών, 29 Σεπτεμβρίου - 2 Οκτωβρίου 2004. Αθήνα: Νέες Τεχνολογίες.*

Διερεύνηση των Τρόπων με τους Οποίους μια Σχολική Μονάδα Ανταποκρίθηκε στην Εφαρμογή των Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και πως αυτό Επηρέασε την Επαγγελματική Πρακτική

Δρ Μύρια Σιακαλλή

Εκπαιδευτικός – Σύμβουλος Μαθηματικών

k.shiakallis@cytanet.com.cy

Περίληψη

Η παρούσα ερευνητική εργασία είχε ως στόχο να αναλύσει το στυλ διοίκησης της διευθύντριας μιας αστικής σχολικής μονάδας στην Κύπρο κατά τη διάρκεια της εφαρμογής μιας κυβερνητικής καινοτομίας, την αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διδασκαλία και τη μάθηση, και να διερευνήσει τους τρόπους με τους οποίους αναπτύχθηκε το προσωπικό μέσω της αποκεντρωτικής ηγεσίας και της οικοδόμησης ικανότητας, που αποτελούν κύρια χαρακτηριστικά της μετασχηματιστικής ηγεσίας. Η συλλογή δεδομένων έγινε με συνδυασμό ποσοτικών και ποιοτικών μεθόδων. Οι ποσοτικές μέθοδοι περιλάμβαναν ερωτηματολόγια, ενώ οι ποιοτικές περιλάμβαναν ημιδομημένες συνεντεύξεις και παρατήρηση μαθήματος. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, κατά τη διάρκεια της εφαρμογής της αλλαγής, η διευθύντρια έκανε πράξη πολλά από τα χαρακτηριστικά του μοντέλου μετασχηματιστικής ηγεσίας διευκολύνοντας με τον τρόπο αυτό την επιτυχημένη εφαρμογή της καινοτομίας και την ανάπτυξη του προσωπικού μέσω αποκεντρωτικής ηγεσίας και οικοδόμησης ικανότητας.

Λέξεις κλειδιά: αποκεντρωτική ηγεσία, οικοδόμηση ικανότητας, μετασχηματιστική διοίκηση

Εισαγωγή

Η αναδόμηση των σχολικών μονάδων δίνει έμφαση στην εισαγωγή των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ), ώστε να υποστηρίξουν τη διδασκαλία και τη μάθηση (DfEE, 1999 στο Brown, 2002, σ. 177). Οι ΤΠΕ συνδέονται όλο και περισσότερο με την παιδαγωγική και στο εκπαιδευτικό σύστημα της Κύπρου, αφού αναγνωρίζεται η ολοένα αυξανόμενη δυνατότητα των νέων τεχνολογιών να αυξάνουν τα μαθησιακά αποτελέσματα «συνεισφέροντας στην αποτελεσματική διδασκαλία και στην οικοδόμηση γνώσεων και την απόκτηση δεξιοτήτων» (Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού, 2007, σ.14). Τα τελευταία χρόνια το Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού στην Κύπρο έχει ξεκινήσει την εφαρμογή μιας εθνικής πολιτικής, που αφορά στην αξιοποίηση των ΤΠΕ στις σχολικές μονάδες. Ο Miles (1987) επισημαίνει ότι είναι πολύ δύσκολο να αλλάξουν οι ήδη υπάρχουσες πρακτικές, καθώς απαιτείται χρόνος και προσπάθεια για να αναπτυχθούν νέες δεξιότητες και θέληση για αλλαγή (Stoll, 2003). Ο σκοπός της παρούσας ερευνητικής εργασίας ήταν να διερευνήσει τους τρόπους με τους οποίους η διευθύντρια και το προσωπικό σε μια σχολική μονάδα ανταποκρίθηκαν σε μια καινοτομία σε εθνικό επίπεδο, την εφαρμογή των ΤΠΕ στη διδασκαλία και τη μάθηση, και να διερευνήσει πώς η εφαρμογή αυτής της καινοτομίας επηρέασε την επαγγελματική πρακτική.

Η έρευνα διεξήχθη σε δημόσιο δημοτικό σχολείο, σε αστική περιοχή. Πρόκειται για μια μικρή σχολική μονάδα με εννέα εκπαιδευτικούς, μία βοηθό διευθύντρια, μία διευθύντρια και 123 μαθητές. Οι ΤΠΕ συσχετίζονται ολοένα και περισσότερο με την παιδαγωγική, γιατί διευκολύνουν την εφαρμογή του αναλυτικού προγράμματος και αυξάνουν τα μαθησιακά αποτελέσματα. Είναι, λοιπόν, σημαντικό να διερευνηθούν οι στάσεις της διευθύντριας και του προσωπικού έναντι αυτής της καινοτομίας, που προτείνει το Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού, να εξεταστούν οι τρόποι με τους οποίους ανταποκρίθηκαν στην καινοτομία και να εντοπιστούν οι πιθανές δυσκολίες που αντιμετώπισαν οι δάσκαλοι κατά την εφαρμογή της καινοτομίας. Επιπρόσθετα, υπάρχει έλλειψη σχετικών ερευνητικών εργασιών στην Κύπρο μια και η εφαρμογή των ΤΠΕ στα δημόσια δημοτικά σχολεία είναι πρόσφατη καινοτομία. Τέλος, μια

αξιολόγηση της εφαρμογής της καινοτομίας είναι σημαντική, ώστε να εντοπιστούν πιθανές ελλείψεις και περιοχές όπου μπορεί να υπάρξει βελτίωση.

Επισκόπηση Βιβλιογραφίας

Κάθε εκπαιδευτικός οργανισμός λειτουργεί μέσα σε ένα μεταβαλλόμενο εξωτερικό περιβάλλον. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο οφείλει να ετοιμάσει το στρατηγικό σχεδιασμό του, ώστε να είναι σε θέση να παρέχει την εκπαίδευση που συνάδει με τις αξίες του και ανταποκρίνεται στις εξωτερικές προσδοκίες που ο οργανισμός κρίνει ως θεμιτές και σημαντικές. Κατά συνέπεια, ένας ζωτικής σημασίας στρατηγικός ρόλος της ηγεσίας θεωρείται «η διαχείριση των ορίων» (Davies and Ellison, 2003, σ. 158). Ο Maden (2001) υποστηρίζει ότι ο μοχλός για αλλαγή και βελτίωση περιλαμβάνει το μοντέλο αποκεντρωτικής ηγεσίας (distributed leadership), τη μάθηση του οργανισμού (organizational learning) και τη συμμετοχή και δέσμευση των μαθητών (Stoll, Mulford και Silins, 2003). Στις περιπτώσεις βελτίωσης της σχολικής μονάδας είχε δοθεί έμφαση στην κουλτούρα του ανήκειν, όπου οι σχολικές μονάδες καθορίζουν το δικό τους προσανατολισμό και «αναλαμβάνουν την αλλαγή» (Stoll, 2003, σ. 95) ανεξάρτητα από εξωτερικές απαιτήσεις και πιέσεις.

Η ικανότητα και η ετοιμότητα μιας σχολικής μονάδας για αλλαγή σχετίζεται με το στυλ διοίκησης και την κουλτούρα που επικρατεί στη σχολική μονάδα. Οι νόρμες που διέπουν την κουλτούρα ενός σχολείου «διαμορφώνουν τις αντιδράσεις σε προτεινόμενες ή επιβαλλόμενες εσωτερικές ή εξωτερικές καινοτομίες» (Stoll, 2003, σ. 98). Νόρμες που «βασίζονται στις αξίες της σχέσης, της σύνδεσης και της δέσμευσης προς τον εαυτόν, τους άλλους και την κοινότητα» (Beattie, 2002, σ. 204)* που αμφισβητούν την έννοια της ηγεσίας ως το μοναδικό προνόμιο μιας ομάδας ατόμων* που αντικαθιστούν τον κατακερματισμό και τον ανταγωνισμό με τη συμμετοχικότητα, τη συλλογικότητα και τη συνεργασία με στόχο τη δημιουργία μιας κοινότητας μάθησης, διευκολύνουν την επιτυχημένη εφαρμογή της αλλαγής. Το μοντέλο αποκεντρωτικής ηγεσίας (distributed leadership) σχετίζεται άμεσα με την έννοια της διοίκησης ολικής ποιότητας, όπου οι ηγέτες «μοιράζονται την ισχύ τους με άλλα μέλη της σχολικής κοινότητας», είναι «πιο δημοκρατικοί, συνεργατικοί και συμμετοχικοί» (Windy και Loudon, 2000, στην Billot, 2003, σ. 47)

και αντιλαμβάνονται τη διοίκηση ως «μια οργανική δραστηριότητα που περιλαμβάνει τη δημιουργία ενός δικτύου σχέσεων που καθοδηγούνται από αξίες» (Moore, 2003, σ. 312).

Οι Glover και Law (2003) υποστηρίζουν ότι «το αποτέλεσμα συνδυασμένων πιέσεων τόσο από εξωτερικές όσο και από εσωτερικές πηγές για την επίτευξη προόδου σημαίνει ότι πολλά σχολεία αντιμετωπίζουν πολλαπλές πιέσεις και υποφέρουν από υπερφόρτωση καινοτομιών» (σ. 46). Ο Smyth (2002) επίσης καταπιάνεται με την εντατικοποίηση του φόρτου εργασίας και τις συνέπειές της στην επαγγελματική πρακτική και την προσωπική ζωή τόσο των ηγετών όσο και των δασκάλων.

Η μετασχηματιστική ηγεσία (transformational leadership) και η οικοδόμηση ικανότητας (capacity building) συνδέουν το θεωρητικό πλαίσιο της παρούσας εργασίας. Τα μοντέλα μετασχηματιστικής ηγεσίας θεωρούν την ηγεσία αποκεντρική. Στα πλαίσια της αποκεντρικής ηγεσίας η ευθύνη της ηγεσίας απλώνεται ευρέως σε όλα τα μέλη του οργανισμού. Αυτή η αποκεντρική προοπτική εστιάζει στους τρόπους με τους οποίους η ηγεσία διανέμεται ανάμεσα σε τυπικούς και άτυπους ηγέτες. Υπάρχει ευρεία διάχυση της ισχύος και ενεργητική συμμετοχή όλων των μελών της σχολικής κοινότητας στη ζωή του σχολείου. Η αποκεντρική ηγεσία προάγει την ανάπτυξη και συμβάλλει στην οικοδόμηση ικανότητας. Η οικοδόμηση ικανότητας έχει στόχο να συμπεριλάβει όλα τα μέλη του οργανισμού στην κοινότητα μάθησης και κατ' επέκταση να τα καταστήσει ικανά να αντιδρούν δημιουργικά σε πιέσεις για αλλαγή και συνεχή βελτίωση. Όπως υποστηρίζει η Stoll (2003) «όσοι εμπλέκονται στη διαδικασία αλλαγής πρέπει να αναγνωρίζουν την αναγκαιότητα της αλλαγής, και να είναι δεσμευμένοι στο σκοπό νιώθοντας ότι τους ανήκει, για να έχει νόημα η αλλαγή» (σ. 94).

Το μοντέλο αποκεντρικής ηγεσίας προωθεί την εργασία σε ομάδες μια και υποστηρίζει τη διάχυση ηγετικών ρόλων σε ένα μεγάλο αριθμό μελών του προσωπικού, προάγοντας με τον τρόπο αυτό τη δημιουργία δημοκρατικής κουλτούρας στον οργανισμό. Οικοδομείται εμπιστοσύνη ανάμεσα στους συναδέλφους, οι οποίοι μοιράζονται ένα σύνολο αξιών που δίνουν έμφαση στη συνεργασία. Σύμφωνα με την Horner (2003), οι μετασχηματιστικοί ηγέτες μπορούν να αρχίσουν και να διαχειριστούν την αλλαγή οικοδομώντας ισχυρές σχέσεις με τους άλλους,

ενώ ταυτόχρονα υποστηρίζουν και ενθαρρύνουν την ανάπτυξη του κάθε ατόμου ξεχωριστά. Αυτή η άποψη της ηγεσίας συνάδει με τον «ηγέτη ολικής ποιότητας» (Beattie, 2002, σ. 201), ο οποίος εργάζεται για να «συνδημιουργήσει ένα περιβάλλον μάθησης με έμφαση στην αυθεντική έκφραση του ατόμου, στην ανάπτυξη των σχέσεων και στην ανάπτυξη του ατόμου μέσα στη σχολική κοινότητα» (Beattie, 2002, σ. 201), συμβάλλοντας με αυτόν τον τρόπο στην επιτυχημένη εφαρμογή των καινοτομιών.

Μεθοδολογία

Η παρούσα ερευνητική εργασία είναι μελέτη περίπτωσης. Εφαρμόστηκαν τόσο ποσοτικές όσο και ποιοτικές προσεγγίσεις για συλλογή και ανάλυση των δεδομένων. Οι ποσοτικές προσεγγίσεις περιλάμβαναν τη χορήγηση ερωτηματολογίων στα μέλη του προσωπικού της σχολικής μονάδας και παρατήρηση των συνεδρίων προσωπικού, ενώ οι ποιοτικές προσεγγίσεις περιλάμβαναν ημιδομημένες συνεντεύξεις με τη διευθύντρια, τη βοηθό διευθύντρια και τρεις δασκάλους καθώς και σημειώσεις πεδίου (field notes) κατά τη διάρκεια της παρακολούθησης των μαθημάτων. «Η χρήση ποικιλίας μεθόδων για να διερευνηθεί ένα ζήτημα», δηλαδή η τριγωνοποίηση, «αυξάνει την ακρίβεια» (Research Methods in Education Handbook, 2001, σ. 66), διασφαλίζει μεγαλύτερη εγκυρότητα και παρέχει προστασία από προκαταλήψεις, διευκολύνοντας τον ερευνητή να έχει μια πληρέστερη και πιο αντικειμενική εικόνα της κατάστασης.

Τα δεδομένα από τα ερωτηματολόγια και τις συνεντεύξεις με τα τρία μέλη του προσωπικού χρησιμοποιήθηκαν για την ανάλυση του στυλ διοίκησης της διευθύντριας κατά τη διάρκεια της διαχείρισης της αλλαγής. Επιπρόσθετα, αυτά τα δεδομένα σε συνδυασμό με δεδομένα από τις συνεντεύξεις με τη διευθύντρια και τη βοηθό διευθύντρια αποτέλεσαν πηγή στοιχείων αναφορικά με τον τρόπο διαχείρισης της αλλαγής. Τέλος, δεδομένα από τα ερωτηματολόγια και την παρατήρηση έξι μαθημάτων, που περιλάμβαναν την αξιοποίηση των ΤΠΕ, παρείχαν στοιχεία σε σχέση με την επαγγελματική ανάπτυξη του προσωπικού μέσω της αποκεντρικής ηγεσίας και της οικοδόμησης ικανότητας.

Αναφορικά με τη γενίκευση, οι κριτικοί της μελέτης περίπτωσης υποστηρίζουν ότι ευρήματα από τέτοιες μελέτες σπάνια μπορούν να γενικευτούν,

ακριβώς γιατί σχετίζονται κυρίως με συγκεκριμένη περίπτωση, είναι μοναδικά, υπόκεινται σε ερμηνεία και είναι υποκειμενικά.

Αποτελέσματα - Συμπεράσματα

Ο ρόλος του διευθυντή είναι ζωτικής σημασίας για τη λειτουργία του σχολείου. Σύμφωνα με τον Bryant (2003) «η ηγεσία κατέχει ουσιαστικό ρόλο στην απόδοση του οργανισμού» (σ. 127). Δεδομένα από τα ερωτηματολόγια και τις συνεντεύξεις έδειξαν ότι η διευθύντρια της σχολικής μονάδας είχε πολλά από τα χαρακτηριστικά του μετασχηματιστικού ηγέτη. Συγκεκριμένα, ήταν ενήμερη για τους στόχους της κυβερνητικής καινοτομίας, ενημέρωσε το προσωπικό σε σχέση με αυτούς τους στόχους και για το τι αναμενόταν από αυτούς. Επιπρόσθετα, εντοπίστηκαν οι ανάγκες του προσωπικού σε σχέση με την αξιοποίηση των ΤΠΕ σε ένα καθημερινό μάθημα και τέθηκαν κοινοί στόχοι για τους τρόπους υλοποίησης της καινοτομίας στη σχολική μονάδα. Τέλος, η διευθύντρια και το προσωπικό ετοίμασαν από κοινού σχέδιο δράσης για την επιτυχημένη εφαρμογή της αλλαγής. Οι ηγέτες οι οποίοι αναλαμβάνουν την ευθύνη, πείθουν για την ανάγκη για αλλαγή, δημιουργούν νέα οράματα, είναι δεσμευμένοι σ' αυτά και προσπαθούν να τα πραγματοποιήσουν βρίσκοντας τρόπους να αναπτύξουν αυτόνομα και δημιουργικά άτομα οι ανάγκες και οι αξίες των οποίων λαμβάνονται υπόψη και είναι σεβαστές, ορίζονται από τη βιβλιογραφία ως μετασχηματιστικοί ηγέτες (transformational leaders) (Leigh, 1994).

Τα αποτελέσματα της παρούσας εργασίας έδειξαν ότι το μοντέλο της μετασχηματιστικής ηγεσίας διευκόλυνε την αλλαγή. Τα αποτελέσματα αυτά είναι σύμφωνα με τα συμπεράσματα του Leithwood (1994) ο οποίος υποστηρίζει ότι αυτό μπορεί να επιτευχθεί προάγοντας τα κίνητρα και το αίσθημα δέσμευσης του προσωπικού, που οδηγεί στην επιπλέον προσπάθεια που χρειάζεται να καταβληθεί προκειμένου να εφαρμοστεί η αλλαγή. Περιγράφει τις ακόλουθες τρεις διαστάσεις της μετασχηματιστικής ηγεσίας, οι οποίες διευκολύνουν την αλλαγή: (α) Ανάπτυξη ενός κοινού οράματος για το σχολείο, η θέση κοινών στόχων και η ύπαρξη ψηλών προσδοκιών απόδοσης (β) παροχή εξατομικευμένης στήριξης, προαγωγή της πνευματικής διέγερσης και μοντελοποίηση της επαγγελματικής πρακτικής και (γ) ενθάρρυνση της διάχυσης της ηγεσίας

και των δημοκρατικών διαδικασιών στη λήψη απόφασης που συμβάλλουν στην ενδυνάμωση της σχολικής κουλτούρας, την ενίσχυση της αλλαγής της κουλτούρας και τον καθορισμό μιας κουλτούρας με ταυτότητα, η οποία υποστηρίζει το μοίρασμα ισχύος και ευθύνης. Με βάση τα αποτελέσματα της παρούσας εργασίας όλα αυτά τα χαρακτηριστικά ήταν εμφανή στο στυλ διοίκησης της διευθύντριας κατά τη διαχείριση της αλλαγής.

Το γεγονός ότι η κουλτούρα της σχολικής μονάδας ήταν κουλτούρα συνεργασίας, αμοιβαίου οράματος και εμπιστοσύνης αποτέλεσε σημαντικό παράγοντα που διευκόλυνε την επιτυχημένη εφαρμογή της καινοτομίας. Σύμφωνα με τον Sergioanni (2003) «με κοινά οράματα, αξίες, και πεποιθήσεις στον πυρήνα της, η κουλτούρα λειτουργεί ως πυξίδα, καθοδηγώντας τους ανθρώπους σε μια κοινή κατεύθυνση», παρέχοντας «νόρμες που διέπουν τον τρόπο αλληλεπίδρασης των ανθρώπων» και «ένα πλαίσιο για να αποφασίζεται τι έχει και τι δεν έχει νόημα» (σ. 14). Ο σκοπός και το νόημα είναι απαραίτητα, ώστε να βοηθήσουν μια σχολική μονάδα να μετατραπεί σε μια αποτελεσματική μαθησιακή κοινότητα.

Δεδομένα από τα ερωτηματολόγια και την παρατήρηση μαθημάτων έδειξαν ότι η αποκεντρωτική ηγεσία, η οποία είναι βασική διάσταση της οικοδόμησης ικανότητας, και το μοντέλο μετασχηματιστικής ηγεσίας διευκόλυναν την ανάπτυξη του προσωπικού. Συγκεκριμένα, μέλη του προσωπικού είχαν την ευκαιρία να αναλάβουν ευθύνες στον τομέα της ειδικότητάς τους και να εφαρμόσουν την καινοτομία μέσα σε μια κουλτούρα ανοχής, συνεργασίας, σεβασμού, αμοιβαίας εμπιστοσύνης και διάχυσης ισχύος. Η διευθύντρια παρείχε τα απαραίτητα μέσα, την επιμόρφωση και την υποστήριξη, γεγονός που έκανε το προσωπικό να έχει αυτοπεποίθηση σε σχέση με την αξιοποίηση των ΤΠΕ σε ένα καθημερινό μάθημα. Παρακολούθησαν δειγματικά μαθήματα και μετά συνεργάστηκαν σε ομάδες για να προγραμματίσουν και να διδάξουν ένα μάθημα με τη χρήση των ΤΠΕ στη δική τους τάξη. Με βάση τα αποτελέσματα επιτεύχθηκε η οικοδόμηση ατομικής ικανότητας σε μεγάλο βαθμό, αφού το προσωπικό ένωθε αυτοπεποίθηση να αναζητήσει νέες ιδέες και γνώσεις και να αντιμετωπίσει την πρακτική με νέους τρόπους. Επιπρόσθετα, οικοδομήθηκε η προσωπική ικανότητα μέσα από τη δημιουργία κοινών αξιών και αντιλήψεων και

τη δημιουργία ενός κλίματος εμπιστοσύνης και σχέσεων ενδιαφέροντος. Δημιουργήθηκαν ομάδες με κοινούς στόχους, δείκτες επιτυχίας, αξίες και αντιλήψεις. Τέλος, το στυλ διοίκησης της διευθύντριας διευκόλυε τη δημιουργία κουλτούρας συνεργασίας, αναστοχασμού, κουλτούρας ανοιχτής σε νέες ιδέες στοιχεία που αποτελούν χαρακτηριστικά της οικοδόμησης ικανότητας του οργανισμού.

Παρόλο που πρόκειται για μελέτη περίπτωσης και τα συμπεράσματα δεν μπορούν να γενικευθούν, έριξαν φως στη σχέση ανάμεσα στο στυλ διοίκησης του διευθυντή κατά τη διαχείριση της αλλαγής και στην ανάπτυξη του προσωπικού. Με βάση τα αποτελέσματα το στυλ διοίκησης της διευθύντριας – μια μετασχηματιστική ηγέτης που έκανε πράξη την αποκεντρωτική ηγεσία η οποία οδήγησε στην οικοδόμηση ικανότητας - διευκόλυε την επιτυχημένη εφαρμογή της καινοτομίας και οδήγησε στην ανάπτυξη του προσωπικού.

Βιβλιογραφία

- Beattie, M. (2002)** *Educational leadership: Modeling, mentoring, making and re-making a learning community*, *Educational Leadership*, pp.199-221.
- Billot, J. (2003)** *The real and the ideal: The role and workload of secondary principals in New Zealand*, *Principalship Matters*, vol. 31, no. 1, pp. 33-49.
- Browne, E. (2002)** *Information and communications technology and the management of change in two post-compulsory educational institutions*, *Research in Post-Compulsory Education*, vol. 7, no. 2, p. 177-188.
- Bryant, T. M. (2003)** *Cross-cultural perspectives on school leadership: Themes from Native American interviews* in Bennett, N. Crawford, M. and Cartwright, M. (eds) *Effective Educational Leadership*, London, Open University Press – Paul Chapman Publishing.
- Davies, B. and Ellison, L. (2003)** *Strategic analysis: Obtaining the data and building a strategic view* in Preedy, M. Glatter, R. and Wise, Ch. (eds) *Strategic Leadership and Educational Improvement*, London, Open University Press – Paul Chapman Publishing.
- Glover, D. and Law, S. (2003)** *Perceptions of pressure external and internal influences on secondary school policy-making directed at enhanced teaching and learning*, *Influences on Secondary School Policy-making*, pp.45-60.
- Horner, M. (2003)** *Leadership theory reviewed* in Bennett, N. Crawford, M. and Cartwright, M. (eds) *Effective Educational Leadership*, London, Open University Press – Paul Chapman Publishing.
- Leigh, A. (1994)** *Change and Leadership* in Bennett, N. Glatter, R. and Levacic, R. (eds) *Improving Educational Management through Research and Consultancy*, London, P.C.P.
- Leithwood, K. (1994)** *Leadership for school restructuring*, *Educational Administration Quarterly*, vol. 30, no.1, pp. 498-518.
- Mulford, B. and Silins, H. (2003)** *Leadership for organizational learning and improved student outcomes - What do we know?*, *Leadership for Organisational Learning*, pp. 175-195.
- Moore, R. (2003)** *Curriculum restructuring in South African higher education: academic identities and policy implementation*, *Society for Research into Higher Education*, pp. 303-319.
- Sergiovanni, J. T. (2003)** *The lifeworld at the center: Values and action in educational leadership* in Bennett, N. Crawford, M. and Cartwright, M. (eds) *Effective Educational Leadership*, London, Open University Press – Paul Chapman Publishing.
- Smyth, J. (2002)** *Unmasking teachers' subjectivities in local school management*, *Journal of Educational Policy*, pp. 463-482.
- Stoll, L. (2003)** *School culture and improvement* in Preedy, M. Glatter, R. and Wise, Ch. (eds) *Strategic Leadership and Educational Improvement*, London, Open University Press – Paul Chapman Publishing.
- The Open University (2007)** *Research Methods in Education*, London, The Open University.
- Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού (2007)** *Αναλυτικά Προγράμματα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Λευκωσία, Υπηρεσία Ανάπτυξης Προγραμμάτων.*

For a less Depressed Campus The Web 2.0 Factor

Angela Aristidou
aristian@post.harvard.edu

Abstract

This essay considers the potential educational role of Web 2.0 in treating depression in college students and concludes with suggestions on the integration of an informal depression curriculum using Web 2.0 technologies. The skills to prevent, detect, and cope with depression provide a life-long ad-vantage for everyone, and especially for young adults in their college years. Depression is a huge problem in the college student population (Greden, 2003). The common stressors that are part of nor-mal college life (NIMH, 2008) as well as hormone and brain changes in teens and young adults (Gre-den, 2003) can increase the risk of developing depression.

A survey of various literature sources indicates that targeting depression-prevention and treatment resources at college students through the web is promising as a mode of depression education and treatment. Today, mental health services face a challenge in engaging young people in activities that promote depression awareness (Mehta & Chalhoub, 2006). Affordances of Web 2.0 seem to increase somewhat the potential for the Internet to be used in this way, but claims should be carefully cali-brated. This essay is part of a larger literature review project but has been truncated for space.

The Premise

Benefits from the use of Web 2.0 technologies

Although the knowledge and techniques for treating depression have progressed immensely in the past decades, these are often inaccessible to the general population. Worldwide, fewer than 25 percent of those with depression have access to effective treatment (WHO). In the current mental health sys-tem, marginalized groups include: 1) those in remote locations 2) the physically and circumstantially disabled who lack easy access to professionals and 3) people of limited means.

Students face common stressors as part of normal college life, including greater academic de-mands; new financial responsibilities; changes in social life; exposure to new people, ideas and temp-tations; greater awareness of

sexual identity issues; and anxiety about life after graduation (NIMH). The onset of depressive illnesses tends to peak during the ages of 15 to 19 and 15 percent of the col-lege student population may be struggling with depressive illnesses (Greden, 2003). College students are often either unable to identify the problem or are unable to tackle it because of fear of being stig-matized, lack of financial resources or lack of access to a mental health specialist.

Technology offers many advantages compared with traditional mental health treatment practices, including: 1) access to information or training material across space and time, 2) access to a suppor-tive social network and 3) privacy and confidentiality. In fact, "e-mental health" is increasingly rec-ognized as a powerful tool for mental health intervention and prevention programs (Levy & Strom-beck, 2002). Lambousis and colleagues (Lambousis, Politis, Markidis,

& Christodoulou, 2002) offer this definition of "e-mental health service": it "includes all forms of electronic mental health services delivered over the Internet, ranging from informational and educational products to direct services offered by professionals" (p. 8).

The increased popularity of Web 2.0 technologies, such as "folksonomies", "Weblogs", "wikis" or "fora", and "mashups" demonstrates Web 2.0's potential to reach and engage the target audience—young adults. Web 2.0 is also an important mode of delivery because of its ability to reach a large number of people cost-effectively due to fewer personnel and infrastructure costs (Christensen & Griffiths, 2002). Especially with Web 2.0 applications, the content is often authored by the users and thus, costs decrease even further. Dissemination issues associated with online interventions, including costly methods for stimulating participation are also not an issue in the case of Web 2.0 interventions.

Youth between the ages of 15 and 24 cite confidentiality as the number one concern when accessing health information online (Rideout, 2001) and Web 2.0 can provide that confidentiality. It has been argued that people wish to remain anonymous (NCI & RWJF, 2001) may utilize Internet-based services (Bai, Lin, Chen, & Liu, 2001). This may be because they can anonymously explore and share their feelings on a more intimate level than they might be able to in more traditional settings (Shaw, McTavish, Hawkins, Gustafson, & Pingree, 2000). Online mental health interventions have the added benefit of reaching people who live in remote areas without easy access to healthcare providers and services (Christensen & Griffiths, 2002; Farrell & McKinnon, 2003). It is not surprising that multiple surveys indicate that around 25% of young people have used the Internet as a source of information about depression (Rideout, 2001).

The major challenge of Web 2.0

The most problematic aspect of technology-mediated practices in their use against mental health illnesses has been maximizing the educational potential of technology. In his review of computer-based technological applications in psychotherapy training, Berger (2004) argues

that "despite obvious and documented advantages of technological applications in education, psychotherapy training based on information technology is either still rare or limited to technical innovations such as videotape recordings." The same concerns have been expressed for internet-based interventions.

Multiple web sites have been developed using the principals of Cognitive Behavioral Therapy and studies of "bibliotherapy" (McKendree-Smith, Floyd, & Scogin, 2003), to treat symptoms associated with depression. These often do not take into consideration that the internet is inherently visual:

The Internet will be one of the first true challenges for the clinician and academician to begin thinking not simply in linear terms, but in an artistic fashion. In order to be adopted, a mental health web site must be visually engaging, professionally designed, and evidence-based (Ybarra, M. L., Eaton, W. W., & Bickman, L., 2005, p.84).

Building upon the previous research and the identified problems of e-mental health (lack of visually engaging design and educational content), the use of Web 2.0 technology interventions should not neglect educational content or visual design. If Web 2.0 interventions are carefully designed from an educational perspective, these technologies may meet the need for depression awareness among college students and the concerns of specialists about the usability and attractiveness of internet based interventions.

An Agenda for Informal "Depression Awareness" Education

Web 2.0 can be used to host active and passive internet-based interventions (Lambousis, E., 2002) for educating college students on depression awareness. Passive interventions include educational web sites and online mental health screening tools; active interventions include online therapy and support groups. Web 2.0 features can be employed in both cases, and applications such as virtual reality games can expand beyond the active-passive spectrum.

We will explore the most popular features of Web 2.0 technology and how these may be utilized to best teach depression prevention, detection and treatment.

Information as Intervention

Some researchers laud the empowerment that online information provides the consumer (Kaplan & Flatley-Brennan, 2001 and Levy & Strombeck, 2002). There is a variety of therapeutic modalities, including one-one-one therapy, self-help, and support groups (King & Moreggi, 1998). Arguably, Web 2.0 technology's greatest pedagogical advantage over other technologies is that individuals play central role in creating, using and sharing Internet resources.

The behavioral therapy content has well-delineated procedures and a clear conceptualization to guide selection of procedures. This content is appropriate for multimedia delivery and lends itself to computerization. Although self-directed online modules are not uncommon, they do not take advantage of the personalizing trend among young Web 2.0 users. The new era in Internet is characterized by its constant development and delivery of services tailored to the needs of each user. Self directed therapy can potentially be an important factor in fighting depression if it is offered in a personalized way with complete control from the media user.

Strong personalization features and adaptability should enable every user to introduce his/her ideas, reducing the barrier towards technology. Pevic and Baumann (2004) outline that "in many cases technology makes possible a much more personalized and adaptable approach than human teachers do during face-to-face classes"(p.78). Web 2.0 also offers the possibility for self paced learning within a structured training period, but leaves it up to the user to identify the gap between their knowledge and the content and bridge the gap by means of self-study.

Online support

Social relationships are found to affect mental health through their influence on an individual's stress level, depression, anxiety, and

psychological well-being (Kawachi & Berkman, 2001). Some online communities currently hosted on Web 2.0 applications have already leveraged successfully the affordances of Web 2.0, making arguments about the future potential of such an application made available specifically for a college community hopeful.

Creating communities of participants/users in, or at risk of depression, among college students is not difficult to achieve with the use of Web 2.0 technologies. Creating online support groups, especially ones hosted by existing social networking sites, would make college students fighting with depression feel accepted as a community of "weak not sick" (Jorm and Wright, 2008, p147) persons. Wallace (1999), for example, discusses the relatively comfortable home that many stigmatized groups have found on the web. Online support networks hosted by sites such as Facebook (as "applications"), or on MySpace (as "discussion groups") are a great alternative to face-to-face discussions with peers and specialists.

Participating in online social support groups entails some sort of apprenticeship. Since members of the groups will be at varying phases in dealing with depression or in different recovery phases, it is arguably the case that some will support others emotionally and/or with advice. Especially if combined with a psychotherapy program, this program may be successful in the long term. Such online groups would inform other students about depression symptoms and, hopefully, de-mystify the depression itself from being considered "dangerous". Social networking groups could be considered as a continuous "follow up" to the treatment or as a continuous reminder to recovering depression patients.

Virtual reality

Wallace (1999) addresses online games and virtual reality (VR) as one exemplar of Internet-based social interaction. VR potentially provides a means for understanding, assessing and treating a number of clinical disorders.

"VR fit well within established psychological theory and practice. Patients are generally accepting of the technology and the evidence that people react in virtual environments as if they were real is compelling" (Gregg and Tarrier,

2007, p.352).

VR games offer a transcendent experience to the individual. Online games expand the range of what players can realistically do - and thus the worlds they can inhabit and the obstacles they can overcome. As players express their intentions in the virtual world, they learn to assess the risks and rewards of social situations and roles and the impact of those on their mental health. Learning through active engagement in meaningful activity and with a medium which is attractive to them, could have great benefits for college students. There are no examples of VR games specifically designed for the prevention or treatment of mental illnesses.

Caveats

Interventions should be supported by the administration of the institution as well as by the parents of the students. The cost-effective nature of Web 2.0 technologies creates some assurance that their adoption would be appealing to university authorities. The majority offer free internet both on and off campus for students and most students are technologically literate. In addition, it is partly the parents' role to ensure that those students with a history of depression who are getting ready to head to campus should plan now to prevent a recurrence. Parents can help students plan a schedule that will not leave them worn out and tired, a budget that will keep their financial worries at bay, and regular communications with family members and friends.

Developing an effective psychotherapy program is more complicated than transposing words from a manual, self-help book or therapy session on to a computer screen. Developing online interventions that can be accessed by people around the world who may not share the same needs as far as the content is concerned is a challenge in itself. Most online modules have difficulty in adapting course content to suit learner's individual needs in different situations, or quickly responding to a change in learning need. It has also been argued that that the public health impact of a site might be improved if users could be retained on the site for longer periods of time (Christensen et.al., 2004). Ideally students would desire to return to the website on their own, but requiring

compulsory completion of 'core' online features may increase the possibility of long term effects.

Opponents of online counseling cite many potential problems, including concerns regarding the delivery of online counseling services by unqualified practitioners as well as significant concerns re-garding confidentiality, the lack of visual cues, the inability to directly intervene in a crisis and the lack of therapeutic control (Barak, 1999; Ingram, 1997; King & Moreggi, 1998; Murphy & Mitchell, 1998). King and Moreggi (1998) also addressed ethical concerns in the administration of therapy on-line. In the case of Web 2.0 technologies monitoring the content could be a great challenge as it is mostly generated by the users. There is also the danger of mental health professionals who are unwilling or unable to respond to their new role as delineated by the introduction of technologies in mental health (Cartwright, Gibbon, McDermott, & Bor, 2005).

Conclusions

Although this debate is likely to continue in the academic and professional literature, one point of agreement is that online mental health service delivery is underway and is likely to expand in the future (Norcross, Hedges, & Prochaska, 2002). The specifics of the Internet may change (faster communication, more graphics, better quality of sound and video, new web sites), but the vision shared in this essay may stand the test of time quite well.

Targeting depression-prevention and treatment resources at college students through the web is promising as a mode of depression education and treatment. Claims that affordances of Web 2.0 increase somewhat the potential for the Internet are warranted but should be carefully calibrated and reserved for existing sites and applications.

References

- Bai, Y. M., Lin, C. C., Chen, J. Y., _ Liu, W. C. (2001). *Virtual psychiatric clinics. American Journal of Psychiatry, 158, 1160-1161.*
- Barak. A. (1999). *Psychological applications on the Internet A discipline on the threshold*

or a new millennium. *Applied & Preventive Psychology*, 8, 231-245.

Berger, T. (2004). Computer-based technological applications in psychotherapy training. *Journal of clinical psychology*, 60(3), 301-315.

Cartwright, M., Gibbon, P., McDermott, B. M., & Bor, W. (2005). The use of email in a child and adolescent mental health service: Are staff ready? *Journal of Telemedicine and Telecare*, 11(4), 199-204.

Christensen, H., Griffiths, K. M., & Jorm, A. F. (2004). Delivering interventions for depression by using the internet: Randomised controlled trial. *BMJ: British Medical Journal*, 328(7434), 265-269.

Farrell, S. P., & McKinnon, C. R. (2003). Technology and rural mental health. *Archives in Psychiatric Nursing*, 17, 20-26.

Greden, J. (2003). In *Health Minute: Depression in College*. Retrieved May 1, 2008 from <http://www.med.umich.edu/opm/newspage/2003/collegedepression.htm>

Gregg, L., & Tarrier, N. (2007). Virtual reality in mental health. *Social Psychiatry & Psychiatric Epidemiology*, 42(5), 343-354.

Jorm, A. J. and Wright, A.M., (2008). Influences on young people's stigmatizing attitudes towards peers with mental disorders: national survey of young Australians and their parents. *The British Journal of Psychiatry*, 192, 144-149.

Kaplan, B., & Flatley-Brennan, P. (2001). Consumer informatics supporting patients as co-producers of quality. *Journal of the American Informatics Society*, 8, 309-316.

Kawachi I. _ Berkman LF.(2001). Social ties and mental health. *Journal of Urban Health*, 78, 458-467.

King S. A. & Moreggi, D. (1998). Internet therapy and self-help groups- The pros and cons. In J. Gackenbach's (Ed). *Psychology and the Internet: Intrapersonal, interpersonal, and transpersonal implications* (pp. 77-109). San Diego, CA: Academic Press.

Lambousis, E., Politis, A., Markidis, M., & Christodoulou, G. N. (2002). Development and use of online mental health services in Greece. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 8, 51-52.

Levy, J. A., & Strombeck, R. (2002). Health benefits and risks of the Internet. *Journal of Medical Systems*, 26, 495-510.

McKendree-Smith, N., Floyd, M. R., & Scogin, F. (2003). Selfadministered treatments for depression: A review. *Journal of Clinical Psychology*, 59, 275-288.

Mehta, S. & Chalhoub, N. (2006). An e-mail for your thoughts. *Journal of Child and Adolescent Mental Health*, 11(3), 168-170.

National Institute of Mental Health (2008). Retrieved on March 25, 2008 from <http://www.nimh.nih.gov/health/topics/depression/index.shtml>

NCI & RWJF (2001). Online behavior change and disease management: A research dialogue. National Institute of Cancer & Robert Wood Johns Foundation. Retrieved on April 3, 2008 from <http://www.hetinitiative.org/content/BehaviorChangeandDiseaseMgt.pdf>

Norcross, J. C., Hedges, M., & Prochaska, J. O. (2002). The face of 2010: A Delphi poll on the future of psychotherapy. *Professional Psychology: Research and Practice* 33, 316-322.

Pivec, M., & Baumann, K. (2004). The role of adaptation and personalization in classroom-based learning and in e-learning. *Journal of Universal Computer Science*, 10 (1) 73-89.

Rideout, V. (2001). *Generation Rx.com: How young people use the Internet for health information*. Retrieved August 23, 2004 from <http://www.kff.org/entmedia/20011211a-index.cfm>

Shaw, B. R., McTavish, F., Hawkins, R. P., Gustafson, D. H., & Pingree, S. (2000). Experiences of women with breast cancer: Exchanging social support over the CHESS computer network. *Journal of Health Communication*, 5, 135-159.

Wallace, P. (1999). *The Psychology of the Internet*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1999, pp.264.

World Health Organization. Retrieved April 1, 2008 from http://www.who.int/mental_health/management/depression/definition/en/

Ybarra, M. L., Eaton, W. W., & Bickman, L. (2005). Internet-based mental health interventions. *Mental Health Services Research*, 7(2), 75-87.

Μια Πρόταση για Ενδοσχολική Διαπολιτισμική Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών Δημοτικής Εκπαίδευσης

Χαράλαμπος Αβερκίου
Βοηθός Διευθυντής Δημοτικής Εκπαίδευσης
charaverkiou@cytanet.com.cy

Περίληψη

Το άρθρο που ακολουθεί, επικεντρώνεται στην αναγκαιότητα συστηματικής διαπολιτισμικής επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών, για να είναι σε θέση να χειρίζονται σωστά την ετερότητα και τη διαφορετικότητα. Αναφέρονται παράλληλα, κάποιες πρακτικές ενδοσχολικής επιμόρφωσης, οι οποίες θα βοηθήσουν τους εκπαιδευτικούς να είναι σε θέση να χειρίζονται τη συνεχιζόμενη αύξηση του αριθμού των αλλόγλωσσων μαθητών που φοιτούν στα δημοτικά σχολεία.

1. Εισαγωγή

Με μια επίσκεψη στις αίθουσες των δημοτικών σχολείων της Κύπρου, είναι εμφανής η μεταβολή στη σύνθεση του μαθητικού πληθυσμού. Σημαντικός αριθμός αλλοδαπών παιδιών, που εθελοντικά ή αναγκαστικά μετακινήθηκε από τις παραδοσιακές του εστίες, έχει ενταχθεί στα δημοτικά σχολεία της Κύπρου διαμορφώνοντας συνθήκες πολιτισμικής ετερότητας (Δραγώνα, Σκούρτου & Φραγκουδάκη, 2001).

Η αυξανόμενη εισδοχή μαθητών διαφορετικής εθνικής και πολιτισμικής καταγωγής στα κυπριακά σχολεία, επιβάλλει ως αναγκαίο, ένα νέο προσανατολισμό των εκπαιδευτικών (Γκόβαρης, 2001). Σε παγκόσμιο επίπεδο, προτείνεται η διαπολιτισμική εκπαίδευση ως κατεύθυνση με στόχο την εξάλειψη των διακρίσεων και του αποκλεισμού, προάγοντας την ένταξη των αλλοδαπών στο σχολικό σύστημα και βοηθώντας τους να έχουν τις ίδιες δυνατότητες και αποτελέσματα με όλους (Μάγος, 2005).

2. Τι εννοούμε με τον όρο διαπολιτισμική εκπαίδευση

Ο όρος «διαπολιτισμικός» εστιάζεται στην

αντίληψη, σύμφωνα με τον Παναγίδη (2004), ότι η πολιτισμική ετερότητα αποτελεί ενοποιητικό στοιχείο για την αρμονική συνύπαρξη και εποικοδομητική συνεργασία των λαών (Οικονομίδου, 2003). Η διαπολιτισμική εκπαίδευση όπως αναφέρει ο Ηλία (2003), έχει σαν στόχο την εξάλειψη των διακρίσεων και του αποκλεισμού και προσπαθεί να προάγει την ένταξη των αλλοδαπών στο σχολικό σύστημα.

Τα πλεονεκτήματα της διαπολιτισμικής προσέγγισης είναι σύμφωνα με τον Κωνσταντόπουλο (2000), ο σεβασμός στην ιδιαιτερότητα και στην ποικιλομορφία των διαφορετικών πολιτισμών. Ο Γκόβαρης (2001) συμπληρώνει, πως το διαπολιτισμικό μοντέλο ενισχύει εκείνες τις διαδικασίες μάθησης που οδηγούν στη διαπροσωπική επικοινωνία. Επιπλέον, «διαπερνά τους πολιτισμούς και μέσα από την ειρηνική αυτή αισθητοποίηση των αξιακών και πολιτισμικών της στοιχείων, καταλήγει σε μια αλληλοαποδοχή, μέσα σε πνεύμα αλληλεξάρτησης και συναντίληψης για την αυτοπραγμάτωση» (Παπιάς, 1998, σελ.296).

Ο Γεωργγιάννης (1997), υποστηρίζει, πως το διαπολιτισμικό μοντέλο, θεωρητικά είναι ένα ολοκληρωμένο μοντέλο εκπαίδευσης, που έχει στόχο τη δημιουργία ανοιχτών κοινωνιών που χαρακτηρίζονται από ισονομία, αλληλοκατανόηση και αλληλοαποδοχή. Τελειώνοντας, ο Θεοφιλίδης (2005), συμπληρώνει, πως προωθεί βασικές

ικανότητες για αποτελεσματική λειτουργία και δράση στο σημερινό πολύπλοκο κόσμο.

2. Πρακτικές Επιμόρφωσης των Εκπαιδευτικών πάνω σε θέματα Διαπολιτισμικής Εκπαίδευσης

Η φοίτηση ενός σημαντικού αριθμού δίγλωσσων μαθητών στο κυπριακό σχολείο βρήκε τους εκπαιδευτικούς απροετοίμαστους (Αθανασίου & Γκότοβος, 2002). Στις νέες συνθήκες το γλωσσικό πρόβλημα των μαθητών αυτών και οι κοινωνικοπολιτισμικές τους ιδιαιτερότητες έφεραν τους εκπαιδευτικούς σε ιδιαίτερα δύσκολη θέση (Μάρκου, 1998* Κοντογιάννη, 2002), καθώς και μπροστά σε μια σειρά εμπόδια τα οποία δεν μπορούν να υπερπηδηθούν με άμεσες και πρόχειρες λύσεις (Λινάρδος, 2005). Οι εκπαιδευτικοί, ανησυχούν και προβληματίζονται για τη δουλειά τους, με δική τους πρωτοβουλία καταβάλουν προσπάθεια για να αντιμετωπίσουν τις ιδιαίτερες δυσκολίες (Αγγελίδης & Στυλιανού, 2002* Κοντογιάννη, 2002).

Η βασική εκπαίδευση των εκπαιδευτικών, δυστυχώς δεν συμπεριλαμβάνει θέματα διαπολιτισμικής αγωγής. Γι' αυτό, η νέα πραγματικότητα που καλούνται οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί να αντιμετωπίσουν, επιβάλλει την ευαισθητοποίηση και την επιμόρφωση τους, ούτως ώστε να λειτουργούν μέσα στο πνεύμα του σεβασμού της διαφορετικότητας (Σάλτε-Δημητριάδου, 2003). Είναι απαραίτητο λοιπόν, να ενταθούν και να οργανωθούν προσπάθειες επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών από όλους τους συναρμόδιους φορείς, ούτως ώστε να αποκτήσουν οι ίδιοι πολυπολιτισμική συνείδηση και διαπολιτισμική επάρκεια, βελτιώνοντας έτσι τις πρακτικές τους για όλους τους μαθητές (Οικονομίδου, 2003). Λαμβάνοντας υπόψη τα σημερινά δεδομένα και πιστεύοντας, ότι μέσα στους στόχους της εκπαιδευτικής διαδικασίας δεν μπορεί παρά να είναι η αντιμετώπιση της σχολικής αποτυχίας και της μαθητικής διαρροής των αλλοδαπών-παλιννοστούντων μαθητών (Κάτσικας & Πολίτου, 1999* Δρεττάκης, 2003), ως πρώτα βήματα εισηγούμαστε: την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, την παροχή κατάλληλων έντυπων και ηλεκτρονικών βοηθημάτων και τη στενή επαφή σχολείου και γονιών.

Παρόλο που το ΥΠΠ, το ΠΙ, το Πανεπιστήμιο Κύπρου και άλλοι φορείς οργάνωσαν κατά

καιρούς σεμινάρια επιμόρφωσης ο σποραδικός χαρακτήρας τους και η μικρή διάρκειά τους μειώνει σημαντικά την αποτελεσματικότητά τους. Ίσως να έφερνε καλύτερα αποτελέσματα η εφαρμογή ενός προγράμματος επιμόρφωσης παρόμοιου τύπου με αυτό της διδασκαλίας Ηλεκτρονικών Υπολογιστών του ΠΙ. Η επιμόρφωση δεν είναι χρήσιμη να παραμείνει σε θεωρητική βάση και οφείλει να συμβάλλει στη βελτίωση της πρακτικής των εκπαιδευτικών (Αγγελίδης & Ζεμπύλας, 2002β).

Γι' αυτό, μέσα στα πλαίσια της ενδοσχολικής επιμόρφωσης, οι εκπαιδευτικοί μπορούν ενδεχομένως, να έχουν τις ακόλουθες επιμορφωτικές δυνατότητες : σεμινάρια με ειδικούς πάνω στη διαπολιτισμική εκπαίδευση που θα κληθούν από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου, οργάνωση ημερίδας με παρουσίαση των περιπτώσεων Δημοτικών σχολείων της Κύπρου που ανήκουν στη Ζώνη Εκπαιδευτικής Προτεραιότητας (ΖΕΠ), αξιοποίηση των δυνατοτήτων που παρέχει η σύγχρονη τεχνολογία, μελέτη επιστημονικών βιβλίων και άρθρων, παρακολούθηση σχετικών συνεδρίων που διοργανώνουν διάφοροι φορείς επιμόρφωσης, και τέλος, εμπλουτισμός της βιβλιοθήκης δασκάλου με σχετικά βιβλία..

Με στόχο την εφαρμογή αποτελεσματικότερων προγραμμάτων κατάρτισης πάνω στη διαπολιτισμική εκπαίδευση, μπορούν να χρησιμοποιηθούν επίσης τα ηλεκτρονικά δίκτυα ομάδων εκπαιδευτικών, ακαδημαϊκών ιδρυμάτων ή εκπαιδευτικών οργανισμών, όπου οι εκπαιδευτικοί θα έχουν τη δυνατότητα πρακτικής εφαρμογής της έρευνας σε συνεργασία με «μάχιμους» εκπαιδευτικούς, καθώς και τη δυνατότητα επαφής με τις νέες διδακτικές διαπολιτισμικές προσεγγίσεις (Ράπτης, 2004).

Μέσα από τα δίκτυα αυτά, δίνεται επίσης το έναυσμα για εναλλακτικά συστήματα ενδοϋπηρεσιακής επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών (π.χ. οι εμπειρίες από τη συμμετοχή ενός σχολείου με μεγάλο ποσοστό παιδιών διαφορετικών εθνικοτήτων, σε ένα ευρωπαϊκό πρόγραμμα ανταλλαγής επισκέψεων σε σχολεία του εξωτερικού με παρόμοιο μαθητικό πληθυσμό, να διαχυθεί και στα υπόλοιπα σχολεία του δικτύου) (Delannoy, 2000). Επιπλέον, μπορούν να αξιοποιηθούν οι προσπάθειες αξιολογών εκπαιδευτικών οι οποίοι δημιούργησαν προσωπικές ιστοσελίδες όπου θα ανταλλάζουν απόψεις, ιδέες και μεθόδους, οδηγώντας στην ανάπτυξη διαπολιτισμικών πρακτικών, επιφέροντας καλύτερα αποτελέσματα

(Αγγελίδης κ.ά., 2007).

Ενδιαφέρον παρουσιάζει επίσης, σχετική έρευνα των Παναγιωτόπουλου & Νικολαΐδου (2007), η οποία καταλήγει σε κάποιες προτάσεις που μπορούν να βελτιώσουν την εκπαιδευτική επίδοση των μαθητών, καθώς και την ποιότητα της κατάρτισης των εκπαιδευτικών. Αυτές είναι, η δημιουργία τάξεων υποδοχής για τους μη γηγενείς μαθητές, δημιουργία πολυπολιτισμικών «χώρων» στο σχολικό περιβάλλον, διδασκαλία ελληνικής γλώσσας στους γονείς και ενδοσχολική υποχρεωτική εκπαίδευση όλων των δασκάλων, με προτεραιότητα σ' αυτούς που στα σχολεία τους περιλαμβάνεται αυξημένος αριθμός αλλοδαπών μαθητών.

Μέσα από την ενδοσχολική επιμόρφωση, η σχολική μονάδα σύμφωνα με το Στυλιανίδη (2007), καταφέρνει να οργανωθεί κατά το πρότυπο της κοινότητας μάθησης που προάγει τη συλλογικότητα και την αμοιβαία εμπιστοσύνη, δεσμεύοντας όλους στη συλλογική εργασία και προσπάθεια, έτσι που να πολλαπλασιάζονται οι ικανότητες και η απόδοσή τους.

3. Συμπεράσματα

Με βάση τα δεδομένα που παρουσιάστηκαν στο άρθρο αυτό, αναδεικνύεται μία προοπτική της επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών, η διαπολιτισμική τους επιμόρφωση, η οποία ενδεχομένως απασχολεί πολλές εκπαιδευτικές μονάδες στην Κύπρο (Παπάς, 1998). Η διαπολιτισμική επιμόρφωση, σύμφωνα με τους Παντελή, & Τζιαούρη, (2006), αποτελεί έναν καθοριστικό παράγοντα για την εποικοδομητική διαχείριση της πολυπολιτισμικότητας.

Ενδεικνύεται ενδεχομένως, η οικοδόμηση ενός επιμορφωτικού δικτύου που θα συντονίζει και ενισχύει τις διάφορες μορφές ενδοσχολικής επιμόρφωσης, στο οποίο να έχουν λόγο και οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί, αφού η συμμετοχή των εκπαιδευτικών στη διαδικασία ανάπτυξής τους, έχει θετικές επιδράσεις στους ίδιους, στο σχολείο και κυρίως στους μαθητές (Αθανασούλα - Ρέππα, 1999).

Κλείνω το άρθρο, με την εύστοχη διαπίστωση της Χατζηπαναγιώτου (2001), πως η μεταβαλλόμενη φύση του σχολείου και κατ' επέκταση του παρεχόμενου εκπαιδευτικού έργου, καθιστά απαραίτητη την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών,

προκειμένου το εκπαιδευτικό σύστημα να προσαρμόζεται στις μορφωτικές, κοινωνικές και πολιτιστικές απαιτήσεις της εποχής μας.

4. Αναφορές

Αγγελίδης, Π., & Στυλιανού, Τ. (2002). *Το Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού και η πολυπολιτισμική εκπαίδευση. Η εκπαιδευτική έρευνα στην εποχή της παγκοσμιοποίησης- Πρακτικά του VII Παγκύπριου Συνεδρίου Παιδαγωγικής Εταιρείας Κύπρου (σ. 183-192), Λευκωσία : Κύπρος.*

Αγγελίδης, Π., & Ζεμπύλας, Μ. (2002). *Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στην Κύπρο: Αποδόμηση κάποιων παραδοσιακών αντιλήψεων.. Η εκπαιδευτική έρευνα στην εποχή της παγκοσμιοποίησης- Πρακτικά του VII Παγκύπριου Συνεδρίου Παιδαγωγικής Εταιρείας Κύπρου (σ. 177-182), Λευκωσία, Κύπρος*

Angelides, P., Stylianou, T., & Leigh, J. (2007). *The efficacy of collaborative networks in preparing teachers. European Journal of Teacher Education, 30, (2), 135-149.*

Αθανασούλα-Ρέππα, Α, Κουτούζης, Μ. & Χατζηνευστρατίου, Ι. (1999). *Διοίκηση Εκπαιδευτικών Μονάδων: Κοινωνική και Ευρωπαϊκή Διάσταση της Εκπαιδευτικής Διοίκησης, Τόμος Γ', Πάτρα : Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, 45-97.*

Αθανασίου, Λ., & Γκότοβος, Α. (2002). *Η διγλωσσία των διαφορετικών. Αντιλήψεις και στάσεις των εκπαιδευτικών της προσχολικής ηλικίας απέναντι στη διγλωσσία των μεταναστών και παλιννοστούντων μαθητών. Επιστήμες Αγωγής, (Θεματ. τεύχος), 23-44.*

Γεωργογιάννης, Π. (1997). *Εκπαίδευση και διαπολιτισμική επικοινωνία. Αθήνα : Gutenberg, Γκόβαρης, Χρ. (2001). Εισαγωγή στη διαπολιτισμική εκπαίδευση. Αθήνα : Ατραπός.*

Delannoy, F. (2000). *Teaching Training or Lifelong Professional Development? Worldwide Trends and Challenges. Retrieved on 1-5-2009 from http://www.unix.oit.umass.edu/~educ870/teacher_education/Documents/Craig-book.pdf.*

Δράγωνα, Θ., Σκούρτου, Ε., & Φραγκουδάκη Α.(2001). *Εκπαίδευση: Πολιτισμικές Διαφορές και Ανισότητες Τόμος Α. Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο*

Δρεπτάκης, Μ. (2003). *Αυξάνεται συνεχώς το*

ποσοστό που αντιπροσωπεύουν τα παιδιά των παλιννοστούντων και αλλοδαπών στο μαθητικό δυναμικό. Σύγχρονη Εκπαίδευση, (129), 45-54.

Ηλία, Μ. (2003). Η διαπολιτισμική εκπαίδευση ως προϋπόθεση στο σύγχρονο σχολείο: Δράσεις και προοπτικές. Ανακτημένο στις 2-5-2009 από το δικτυακό τόπο <http://www.auth.gr/virtualschool/3.2/praxis/Michalis.html>.

Θεοφιλίδης, Χρ. (2005). «Πολιτεία - πολυπολιτισμικότητα : ο ρόλος και οι ευθύνες της εκπαίδευσης». <http://www.112830.gr/content/view/108/72/> (πρόσβαση:3-5-2009).

Κάτσικας, Χρ. & Πολίτου, Ε. (1999). Εκτός «Τάξης» το «Διαφορετικό»;». Αθήνα : Gutenberg.

Κοντογιάννη, Δ. (2002). Διαπολιτισμική-Διγλωσσική εκπαίδευση στην Ελλάδα. Η περίπτωση των πρώην «Σχολείων Παλιννοστούντων Αττικής». Επιστήμες Αγωγής, (Ιεματικό τεύχος), 57-71.

Κωνσταντόπουλος, Χρ. (2000). «Εμείς» και οι «άλλοι». Αθήνα : Τυπωθήτω.

Λινάρδος, Ν. (2005). Εκπαίδευση μαθητών με γλωσσικές και πολιτισμικές ιδιαιτερότητες. Παρούσα κατάσταση και προοπτικές. Νέα Παιδεία, (113), 58-64.

Μάγος, Κ. (2005) "Θρανιά που αλλάζουν" Από την αφομοίωση των εθνοπολιτισμικών διαφορών στη διαπολιτισμική εκπαίδευση. Ανακτημένο στις 1-5-2009 από το δικτυακό τόπο <http://www.erohi.gr/magos-education-immigrants-issues-342005>

Μάρκου, Γ. (1998). Προσεγγίσεις της πολυπολιτισμικότητας και η διαπολιτισμική

εκπαιδευτική επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, Αθήνα, ΥΠΕΠΘ Γενική Γραμματεία Λαϊκής Επιμόρφωσης.

Οικονομίδου, Μ. (2003). Η διαπολιτισμική εκπαίδευση στην Κύπρο. Παρουσία, (13), 44-50.

Panayiotopoulos, C. & Nicolaidou, M. (2007). At a crossroads of civilizations: multicultural education provision in Cyprus through the lens of a case study. *Intercultural Education*, 18 (1), 65-79.

Παντελή, Μ. & Τζιαούρη, Β. (2006). Επιμόρφωση και επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών. *Εκπαιδευτική Άνοιξη*, 11, 18-19.

Παναγίδης, Α. (2004). «Οι επιταγές της πολυπολιτισμικότητας στη σύγχρονη πολιτότητα και ο ρόλος της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης». <http://www.peacecouncil.org.cy/arch-synedria.htm> (πρόσβαση: 3-5-2009).

Παπάς, Ε. Α. (1998). Διαπολιτισμική Παιδαγωγική και Διδακτική, Τόμος Α'. Αθήνα : έκδ. ιδίου. Ράπτης, (2004). Η επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών. Ανακτημένο στις 4-5-2009 από το δικτυακό τόπο <http://www.Fa3.gr?arthra?23-Raptis.1.htm>.

Σαλτέ-Δημητριάδου, Β. (2003). Παγκόσμια εκπαίδευση . Παρουσία, (13), 19-29.

Στυλιανίδης, Μ. (2007). Σκέψεις για το σχολικό σύμβουλο και το έργο του. Δελτίο Εκπαιδευτικού Ομίλου Κύπρου, 5, 15-19.

Χατζηπαναγιώτου, Π. (2001). Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών : Ζητήματα Οργάνωσης, Σχεδιασμού και Αξιολόγησης. Αθήνα : Δαρδανός.

X-RAY@εκπαίδευση

X-RAY



εκπαίδευση

www.kesea-tpe.com