

Μετασχηματιστική Μάθηση και ΤΠΕ: Ο Εκδημοκρατισμός της Γνώσης στην Κοινωνία της Πληροφορίας

Δρ. Εμμανουηλίδου Σοφία

Επιστημονικός Συνεργάτης
ΤΕΙ Ιονίων Νήσων, Τμήμα Τεχνολόγων Περιβάλλοντος
Μέλος Παιδαγωγικής Ομάδας
Κέντρο Δια Βίου Μάθησης για το Περιβάλλον και την Αειφορία Λιθακιάς, Ζάκυνθος
semma@otenet.gr

Περίληψη

Ο σκοπός της συγκεκριμένης εργασίας είναι να αναζητήσει τη σημαντικότητα της χρήσης των νέων τεχνολογιών στο σχολικό περιβάλλον με στόχο να προάγει το δημοκρατικό ιδεώδες στην απόκτηση γνώσης. Η μετασχηματιστική μάθηση προσεγγίζεται ως η κατάλληλη μεθοδολογία για την ενθάρρυνση της πρωτοβουλίας και του κριτικού αναστοχασμού στη σχολική αίθουσα, ενώ παράλληλα επιχειρείται ένας συνοπτικός διαχωρισμός ανάμεσα στις παιδαγωγικές-φιλοσοφικές έννοιες της ατομικότητας και της ετερονομίας. Η εργασία υποστηρίζει ότι εάν η σύγχρονη εκπαίδευση στοχεύει στη διαμόρφωση ενεργών πολιτών, οι οποίοι θα έχουν καλλιεργήσει τις αλληλένδετες δεξιότητες της αποδόμησης και αναδόμησης νοημάτων, τότε η χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) αποτελεί το βέλτιστο εργαλείο για την επίτευξη του εκδημοκρατισμού της μάθησης. Η εργασία παρουσιάζει ένα παράδειγμα καλής πρακτικής κατά τη διάρκεια του οποίου οι μαθητές/τριες δύο (2) τμημάτων της Γ' Λυκείου αξιοποίησαν τις ΤΠΕ για την επεξεργασία νοημάτων κοινωνικο-πολιτικής και ιστορικής βαρύτητας, για τη διαμόρφωση ατομικής αντίληψης (αυτενέργεια) και τέλος για τη σύνθεση ομαδικής στάσης (συνεργατική μάθηση) απέναντι σε συγκεκριμένη θεματική περιοχή.

Λέξεις-κλειδιά: ΤΠΕ, μετασχηματιστική μάθηση, αυτονομία, ετερονομία, ερευνητική εργασία (Project), εκδημοκρατισμός της γνώσης

1. Εισαγωγή

Στη σύγχρονη κοινωνική πραγματικότητα, η εκπαίδευση προσαρμόζει τις διδακτικές πρακτικές της σε συνάφεια με το δεδομένο της παγκοσμιοποίησης, της διαπολιτισμικότητας και της ετερότητας. Με την έλευση της διαδικτυακής επικοινωνίας και της ταχύτατης πλέον διάχυσης των πληροφοριών μέσω ιστοεξερευνήσεων (websearching) και ιστοαναζητήσεων (webquest), οι κοινωνικές ζυμώσεις παύουν πλέον να συντελούνται σε τοπικό, κοινοτικό ή εθνικό επίπεδο. Στις σύγχρονες και γοργά μεταλλασσόμενες κοινωνίες, οι ανάγκες και τα ενδιαφέροντα των ατομικών αλλά και των συλλογικών ταυτοτήτων προσεγγίζουν τα πολιτικά, κοινωνικά, πολιτι-

στικά και περιβαλλοντικά ζητήματα από τη σκοπιά ενός ενιαίου και παγκόσμιου πλέγματος ανταλλαγής απόψεων, θέσεων, στάσεων και συμπεριφορών. Η επικράτηση των νέων τεχνολογιών ως το βασικό μέσο ενημέρωσης και πληροφόρησης στην καθημερινότητα του πολίτη έχει συμβάλλει καταλυτικά στη διαμόρφωση της ιδεολογικής υπόστασης και κοινωνικής εκπροσώπησης των ατόμων αλλά και των πολυμελών ομαδοποιήσεων που δρουν ανά τον πλανήτη. Αντιστοίχως, οι νέες τεχνολογίες παρέχουν πολυάριθμες ευκαιρίες στους χρήστες για την οικοδόμηση γνώσης, τη διαισθητική αναπαράσταση της πραγματικότητας, την επεξεργασία δεδομένων, την αποδόμηση και (ανα)δόμηση της πληροφορίας.

2. Η αξιοποίηση των ΤΠΕ στην σύγχρονη εκπαίδευση: Το Παράδειγμα της Ερευνητικής Εργασίας (Project)

Οι νέες τεχνολογίες σαφώς αποτελούν ένα κόσμο ελεύθερης διακίνησης νοημάτων, ιδεών και πληροφοριών (Μήτρου, 2002). Πρόκειται για ένα σημαντικό εργαλείο στην κατεύθυνση της απόκτησης γνώσεων και της διαμόρφωσης στάσεων και συμπεριφορών του μαθητικού δυναμικού, των συλλόγων διδασκόντων και των γονέων/κηδεμόνων. Αξιοσημείωτο είναι δε ότι στην εποχή του παγκόσμιου και ταχύτατου μετασχηματισμού της κοινωνίας της πληροφορίας, ο/η μαθητής/τρια βρίσκεται συχνά σε πλεονεκτική θέση όσον αφορά την κατάκτηση γνώσης αφού η έρευνα καταγράφει υψηλά επίπεδα τεχνολογικού αλφαριθμητισμού του μαθητικού δυναμικού σε σχέση με τους ενήλικες (εκπαιδευτικούς, γονείς, ευρύτερη κοινωνία) και τη δημιουργία του λεγόμενου «ψηφιακού χάσματος» (Κόμης, c2004, Μικρόπουλος & Μπέλλου, 2010).

Η ευρεία χρήση των ΤΠΕ βρίσκεται σε συνάρτηση με τη σύγχρονη παιδαγωγική φιλοσοφία κατά την οποία ο μαθητής/τρια αυτενεργεί με τη διδακτική ύλη και το γνωστικό αντικείμενο. Διαφορετικά, η χρήση των ΤΠΕ παρέχει στους μαθητές/τριες τα κατάλληλα ερεθίσματα για ποικιλότητα έρευνα και δημιουργεί τις συνθήκες για αυτόβουλη επεξεργασία της πληροφορίας. Για παράδειγμα, οι ιστοεξερευνήσεις και ιστοαναζητήσεις πάνω σε μία συγκεκριμένη θεματική περιοχή, επιτρέπουν στο σύνολο των μαθητών/τριών (συλλογικά ή/και ατομικά) να εξάγουν πολυεπίπεδα συμπεράσματα. Σε ένα ιδεατά δημοκρατικό εκπαιδευτικό περιβάλλον, οι μαθητές/τριες δύνανται να καταθέτουν τα συμπεράσματα τους στην αίθουσα ή να αναλαμβάνουν πρωτοβουλίες σε σχέση με τη μέθοδο μάθησης. Και αυτή η πορεία προς την αυτενέργεια και τον εκδημοκρατισμό της μάθησης οδηγεί σε μία δημιουργική διαδικασία επαναλαμβανόμενης επεξεργασίας της γνώσης και ελεύθερης νοηματοδότησης.

Η μέθοδος της ερευνητικής εργασίας (project) με την ευρεία χρήση των νέων τεχνολογιών στη σχολική αίθουσα ενισχύει την αυτενέργεια του/της μαθητή/τριας, συνάμα όμως ενθαρρύνει την ομαδική έρευνα και δράση. Κατά τη διάρκεια της υλοποίησης μίας ερευνητικής εργασίας προάγονται οι ομαδικές δραστηριότητες ταυτόχρονα όμως με την μέθοδο της εξατομίκευσης της μάθησης. Πρόκειται λοιπόν για ένα τρόπο καθοδηγούμενης έρευνας ο οποίος αξιολογεί την ατομικότητα και την ιδιαιτερότητα

μέσα από την ελεύθερη έκφραση των αναγκών, των προδιαθέσεων και των ενδιαφερόντων του/της κάθε μαθητή/τριας, στοχεύοντας όμως στο τελικό παραδοτέο μιας συλλογικής προσπάθειας. Συνοπτικά, η μέθοδος της ερευνητικής εργασίας ακολουθεί τα στάδια: «α) Πρωτοβουλία-Πρόταση, β) Ανταλλαγή απόψεων, γ) Διαμόρφωση πλαισίου δράσης από τα παιδιά, δ) Υλοποίηση Προγράμματος και ε) Παρουσίαση» (Frey, 1986: 8).

Η μέθοδος της ερευνητικής εργασίας επιτρέπει να εξετάσουμε φιλοσοφικά τη χρήση των νέων τεχνολογιών και να διερευνήσουμε το κατά πόσο οι νέες τεχνολογίες συμβαδίζουν με την επιτακτική ανάγκη του παρόντος για τον εκδημοκρατισμό της γνώσης και την απελευθέρωση του ατόμου από συγκεντρωτικές διαδικασίες μάθησης. Οι συναφείς τομείς της φιλοσοφίας και της φιλοσοφίας της παιδείας έχουν διαφωτίσει πολλάκις και ποικιλοτρόπως τις διαφορετικές ιδιότητες, μεθοδολογίες, χροιές και στοχοθεσίες ενός δημοκρατικού εκπαιδευτικού συστήματος ή/και πράξης. Πιο συγκεκριμένα, η φιλοσοφία της παιδείας υποστηρίζει ότι οι παιδαγωγικές αναζητήσεις στα πλαίσια της δημοκρατίας προϋποθέτουν την αναγνώριση της δυνατότητας του ατόμου ή/και των ομάδων για απεριόριστες διαφοροποιήσεις ταυτότητας. Σύμφωνα με τη φιλοσοφική θεώρηση της παιδαγωγικής, το έργο του εκπαιδευτικού αποδεδειγμένα από την εφαρμογή ενός πειθαρχικού καθεστώτος τελικής αξιολόγησης/βαθμολόγησης με στόχο τη συμμόρφωση των μαθητών/τριών σε γνώσεις που καθορίζονται από κεντρικές μορφές εξουσίας (Foucault, 1991 [1975]).

Σε μία παρόμοια αναζήτηση των σχέσεων ανάμεσα στις πολιτικές αξίες και τις νοηματικές επεξεργασίες των πληροφοριών, ο Καστοριάδης (1981) επισημαίνει ότι η δημοκρατία και το ιδεώδες της ελευθερίας στη διαμόρφωση πολιτικής βούλησης ή/και ταυτότητας πραγματώνονται στη θολή ζώνη ανάμεσα στην ατομικότητα και την ετερονομία. Σύμφωνα με τον Καστοριάδη, η ετερονομία είναι ένα υπερμέγεθες σύστημα αξιών, αυτό το «κάτι [...] η μάζα των συνθηκών στέρησης και καταπίεσης, σαν συνολική στερεοποιημένη δομή, υλική και θεσμική, οικονομίας, εξουσίας και ιδεολογίας, σαν επαγωγή, φενάκιση, χειραγώγηση και βία» (161). Η ετερονομία είναι γενικότερα συνυφασμένη με την ορθολογικότητα του νόμου και τον λογοκεντρισμό. Σε αντίθεση με την ετερονομία, η αυτονομία σημαίνει να «υπάρχει η διαρκής και διαρκώς ενεργοποιήσιμη δυνατότητα θεώρησης, εξαντικειμένωσης, αποστασιοποίησης, και τελικά μεταμόρφωσης του λόγου του άλλου σε λόγο του υποκειμένου» (155).

Σύμφωνα με την Εμπειρική Φιλοσοφία, οι παραδοσιακές μορφές διδασκαλίας με απώτερο στόχο την υπερκάλυψη της διδακτικής ύλης και την προτίμηση στο δασκαλοκεντρικό μοντέλο διδασκαλίας περιορίζουν τις δυνατότητες του/της μαθητή/τριας για αυτόβουλη νοηματοδότηση. Σε αντίθεση με τη χαλιναγώγηση του μαθητή/τριας σε διεκπεραιωτή γνωστικών αντικειμένων, το Εμπειρικό μοντέλο της θεωρίας της μάθησης εστιάζει στα πολυτροπικά μέσα επικοινωνίας, τα οποία ενισχύουν τη θέση ότι «η μάθηση και απόκτηση της γνώσης είναι αποτέλεσμα συνεξαρτήσεων ανάμεσα

στα ερεθίσματα που δέχεται το άτομο από το περιβάλλον του και στις αντιδράσεις του στα ερεθίσματα αυτά» (Πόρποδας, 23-24).

Η χρήση του Ηλεκτρονικού Υπολογιστή (Η/Υ) αποτελεί ένα πολυτροπικό μέσο διδασκαλίας. Πιο συγκεκριμένα, είναι ένα ιδιαίτερα χρηστικό εργαλείο το οποίο εξυπηρετεί τις βασικές αρχές της σύγχρονης διδακτικής προσέγγισης με στόχους την αυτενέργεια, την διαθεματικότητα, την καλλιέργεια διαπροσωπικών σχέσεων και την σύνδεση του σχολείου με τη ζωή. Με γνώμονα λοιπόν τον προσανατολισμό της εκπαίδευσης σε ένα αποδοτικότερο χώρο διαμόρφωσης ενεργών πολιτών οι οποίοι έχουν καλλιεργήσει τις αλληλένδετες δεξιότητες επεξεργασίας πληροφοριών και κριτικής σκέψης, η χρήση του Η/Υ και πιο συγκεκριμένα του διαδικτύου στο σχολικό βίο παρέχουν πρόσφορο έδαφος για υλοποίηση των στόχων της σύγχρονης παιδαγωγικής επιστήμης. Υπό την εποπτεία ενός κατάλληλα καταρτισμένου και ενημερωμένου εκπαιδευτικού, η αναζήτηση πληροφοριών σε ένα ευρύ φάσμα ιστοσελίδων, ηλεκτρονικών πηγών και αναρτήσεων μετασχηματίζει την εκπαιδευτική διαδικασία σε μία δημοκρατική πράξη σύμφωνα με την οποία η ξεχωριστή προσωπικότητα του μαθητή/τριας ενισχύεται απέναντι στον δυναμισμό και την εξουσία του καθηγητή/δασκάλου. Εάν το θέσουμε διαφορετικά, η επισταμένη και επαναλαμβανόμενη χρήση του διαδικτύου στην ανάκτηση πληροφοριών και δεδομένων ενημερώνει τους μαθητές/τριες αλλά και τους καθηγητές/τριες για τις διαφορετικές απόψεις και στάσεις σε σχέση με ένα συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο ή θέμα-πρόβλημα. Άρα, επιτρέπει στον μαθητή να ενισχύσει την ενεργητικότητα του πνεύματος του και να χαράξει δαιδαλώδεις διαδρομές σύνθετων νοημάτων. Η πρόσβαση σε ιστότοπους όπου παρουσιάζονται δημοσιεύματα, ερευνητικά πορίσματα, αλλά και η επίσκεψη σε εκπαιδευτικές πύλες ή πλατφόρμες διαπλάθουν την κριτική σκέψη των μαθητών/τριών και επιτρέπουν τη συνεχή ροή ιδεών και απόψεων κατά τη διάρκεια της ομαδοσυνεργατικής μάθησης.

3. Μετασχηματιστική Μάθηση και η Χρήση των ΤΠΕ

«Η μάθηση είναι μια διαλεκτική διαδικασία ερμηνείας (μιας νέας εμπειρίας), στην οποία αλληλεπιδρούμε με αντικείμενα και γεγονότα, καθοδηγούμενοι από ένα υπάρχον σύνολο προσδοκιών. Φυσικά, όταν μαθαίνουμε κάτι, αποδίδουμε ένα παλιό νόημα σε μια νέα εμπειρία. Με άλλα λόγια, χρησιμοποιούμε τις παγιωμένες προσδοκίες μας για να επεξηγήσουμε και ερμηνεύσουμε αυτό που αντιλαμβανόμαστε ως τη φυσική μορφή των παραμέτρων μιας εμπειρίας, που μέχρι τώρα δεν είχε αποσαφηνιστεί πλήρως ή είχε παρεξηγηθεί. Στη μετασχηματιστική μάθηση, ωστόσο, επανερμηνεύουμε μια παλιά εμπειρία (ή και μια νέα), κατευθυνόμενοι από ένα νέο σύνολο προσδοκιών, δίνοντας νέο νόημα και αντιλαμβανόμενοι εκ νέου την παλιά εμπειρία». (Mezirow, 1991: 11)

Η μετασχηματιστική μάθηση στοχεύει στο να αποτιμήσει, να αναστοχαστεί και να αποδομήσει τα νοήματα και τις απολιθωμένες κοινωνικο-πολιτιστικές δομές. Παράλ-

ληλα, ενθαρρύνει διανοητικούς συσχετισμούς οι οποίοι μπορούν να οδηγήσουν στην ανατροπή του κατεστημένου. Η μετασχηματιστική μάθηση συμβαδίζει με τις αρχές του εκδημοκρατισμού της γνώσης καθώς καταρρίπτει τη μονοδιάστατη επεξεργασία της πληροφορίας. Βασική αρχή αυτής της ανατρεπτικής μεθόδου μάθησης είναι ότι η αυτοπραγμάτωση συντελείται μέσα από μία σειρά προβληματισμών κατά τη διάρκεια της κατάκτησης γνώσης και σε συνδυασμό με συνεχείς αντιπαραθέσεις και διαφοροποιήσεις απέναντι στην οποιαδήποτε μορφή εξουσίας. Πρόκειται λοιπόν για μία εκπαιδευτική προσέγγιση η οποία προάγει τον διάλογο και την κριτική σκέψη με απώτερο στόχο να αποκτήσει ο/η μαθητής/τρια τη δυναμική στη λήξη αποφάσεων και στη διαμόρφωση άποψης απέναντι σε κρίσιμα πολιτικά, κοινωνικά και πολιτιστικά ζητήματα.

Η χρήση των νέων τεχνολογιών κατά τη διάρκεια μίας εκπαιδευτικής πράξης ενθαρρύνει τον προβληματισμό, δίνει τη δυνατότητα στο άτομο αλλά και στην ομάδα να επεξεργαστούν μία θεματική περιοχή και τέλος προτείνει τους τρόπους με τους οποίους η πρότερη γνώση μπορεί να μετασχηματιστεί. Διαφορετικά, οι νέες τεχνολογίες και ιδιαίτερα οι ιστοεξερευνήσεις, οι αναρτήσεις σε blog όπου ένα συγκεκριμένο θεματικό πρόβλημα προσεγγίζεται ποικίλλα, η λήψη και κοινοποίηση έγκριτων άρθρων εφημερίδων και διεθνών journal είναι κάποιοι από τους τρόπους με τους οποίους οι μαθητές/τριες μπορούν να δράσουν στοχαστικά και όχι μηχανικά ως προς τη λήψη των καλύτερων και πιο άμεσων αποφάσεων για την αντιμετώπιση ενός προβλήματος (Mezirow, 1990).

Οι ΤΠΕ διευκολύνουν το έργο του εκπαιδευτικού στα πλαίσια της μετασχηματιστικής μάθησης καθώς δίνουν τις δυνατότητες για την αξιοποίησή τους «ως γνωστικό και διερευνητικό εργαλείο (αλληλεπιδραστικά πολυμέσα, προσομοιώσεις, εκπαιδευτικά παιχνίδια), ως εποπτικό μέσο, ως εργαλείο επικοινωνίας (επικοινωνία με διάφορους φορείς, μεταξύ μαθητών, ψηφιακές βιβλιοθήκες), ως εργαλείο αναζήτησης πληροφοριών (online βάσεις δεδομένων) και ως εργαλείο τεχνολογικού αλφαριθμητισμού» (Τασσιδής, Χατζημιχαήλ, Αντωνίου, 2010). Πιο συγκεκριμένα, οι ΤΠΕ επιτρέπουν στον μαθητή/τρια να εισέλθει ενεργά και διερευνητικά στην κοινωνία της πληροφόρησης, να αναζητήσει την ελεύθερη διάχυση δεδομένων και να καλλιεργήσει την δεξιότητα της κριτικής σκέψης. Σύμφωνα με τους Ernst&Monroe (2004), η κριτική σκέψη αποτελεί μία θεμελιώδη αξία του σύγχρονου και δημοκρατικού σχολείου. Αντιστοίχως, η ελεύθερη πρόσβαση στην πληροφορία πραγματώνει την ικανότητα ενός νεαρού ατόμου να επεξεργάζεται κριτικά την πληροφορία, να διεξάγει αυτόβουλες ή/και κατευθυνόμενες ερευνητικές εργασίες και να συμμετέχει ενεργά στην αποσαφήνιση ενός περίπλοκου κοινωνικού γίνεσθαι.

4. Παράδειγμα Καλής Πρακτικής στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση ΤΠΕ και Εκδημοκράτηση της Γνώσης: Από την Ατομικότητα στη Συλλογικότητα

Το συγκεκριμένο παράδειγμα καλής πρακτικής υλοποιήθηκε από την καθηγήτρια των Αγγλικών (ειδικότητα ΠΕ06) στο 1^ο Γενικό Λύκειο Ζακύνθου με δύο από τα τέσσερα τμήματα της Γ' Λυκείου για το σχολικό έτος 2009-10. Η συγκεκριμένη διδακτική παρέμβαση δεν εντάσσονταν σε κάποιο Πολιτιστικό Πρόγραμμα ή Πρόγραμμα Αγωγής Υγείας αλλά ήταν απόρροια της καλής συνεργασίας και επικοινωνίας ανάμεσα στους μαθητές/τριες και την διδάσκουσα. Πρέπει να σημειωθεί ότι η διδάσκουσα διέφυγε το δεύτερο σχολικό έτος με τις συγκεκριμένες ομάδες μαθητών/τριών, έχοντας ενδυναμώσει αξιοσημείωτα τις μεταξύ τους σχέσεις λόγω βεβαίως και της διαμονής σε μία κλειστή νησιωτική κοινωνία. Στο επίκεντρο της εκπαιδευτικής διαδικασίας τέθηκαν οι μαθητές/τριες χωρίς όμως να υποκαταστήσουν το ρόλο της εκπαιδευτικού, η οποία έδρασε ως μοχλός ομαδικότητας και συνεργατικότητας. Ο μετασχηματισμός της γνώσης αφορούσε ιστορικές πηγές σε σχέση με τον πόλεμο και την καταστράτηγηση βασικών ανθρωπίνων δικαιωμάτων. Εφαλτήριο σημείο ήταν το ιδιαίτερο ενδιαφέρον που έδειξαν οι μαθητές/τριες στη διάρκεια της Β' Λυκείου για τον ρόλο της Διεθνούς Αμνηστίας στην αντιμετώπιση των αλληλένδετων φαινομένων του προσφυγικού κύματος και της ακούσιας μετανάστευσης όπως αυτά παρουσιάζονταν στο εγχειρίδιο της ξένης γλώσσας. Επίσης, σημαντικό στοιχείο για τη σύλληψη της διδακτικής παρέμβασης ήταν η ξεχωριστή δημοτικότητα των μουσικών συνθέσεων του παγκοσμίου φήμης Βρετανού μουσικού Fat Boy Slim. Να συμπληρώσουμε ότι η διδάσκουσα είναι κάτοχος διδακτορικού σε σχέση με τη διαμόρφωση ταυτότητας των μειονοτικών ομάδων της Αμερικής, γεγονός το οποίο επέτρεπε συχνά τον εμπλουτισμό μίας διδακτικής ώρας με εναλλακτικούς τρόπους μάθησης μέσω της διαθεματικής προσέγγισης και της συχνής χρήσης των ΤΠΕ.

Έχοντας κατανοήσει τις προϋποθέσεις και τις δυνατότητες αξιοποίησης των νέων τεχνολογιών στην σχολική αίθουσα, η διδάσκουσα εφάρμοσε τη χρήση τους δημιουργικά και αποδοτικά κατά τη διάρκεια της πρακτικής (Βακαλούδη, 2001). Η διδάσκουσα λειτούργησε ως διαμεσολαβητής γνώσης υιοθετώντας τον συμβουλευτικό και υποστηρικτικό ρόλο του εκπαιδευτικού. Κινητοποίησε τις ολιγομελείς ομάδες να αυτενεργήσουν, να αναδομήσουν νοήματα και τέλος διευκόλυνε (facilitator) τους/τις μαθητές/τριες στην εξαγωγή συμπερασμάτων με γνώμονα την προοπτική της συλλογικότητας στη δράση. Τα στάδια της συγκεκριμένης πρακτικής ολοκληρώθηκαν σε πέντε (5) διδακτικές ώρες, ενώ η αποκλειστική χρήση της αγγλικής γλώσσας έντεινε το ενδιαφέρον και την προσήλωση της ομάδας. Ο υπολογιστής αξιοποιήθηκε ως εργαλείο γνώσης, μάθησης και αυτοαξιολόγησης αφού οι μαθητές/τριες ανατρέξαν στο διαδίκτυο για τη λήψη αρχείων και άρθρων, την χρήση online λεξικών, την ιστορική αναδρομή σε γεγονότα, την καλλιτεχνική/μουσική απόδοση ενός συμβάντος και στη

συνέχεια την παρουσίαση των συμπερασμάτων τους σε διαφάνειες (PowerPoint presentations).

Οι οδηγίες που εδόθησαν στους/στις μαθητές/τριες ήταν οι εξής

1^η διδακτική ώρα-Στάδιο 1: Αναζητήστε στο διαδίκτυο τη δημοσίευση της εφημερίδας *The Guardian* σε σχέση με την αντισυνταγματική χορήγηση ψυχοφαρμάκων και παραισθησιογόνων σε νεαρούς στρατιώτες κατά τη διάρκεια του Β' Παγκοσμίου Πολέμου και του Πολέμου στο Βιετνάμ. Συζητήστε το άρθρο σε ομάδες, έχοντας πρώτα κατανοήσει το λεξιλόγιο και τα νοήματα του άρθρου με τη βοήθεια ενός online λεξικού.

2^η διδακτική ώρα-Στάδιο 2: Αναζητήστε στο διαδίκτυο τον πολιτικό ρόλο των οργανισμών ΜΙ6 (Μεγάλη Βρετανία) και CIA (ΗΠΑ) κατά τη διάρκεια των παραπάνω στρατιωτικών συμπλοκών.

3^η διδακτική ώρα-Στάδιο 3: Προβολή του video clip “Bird of Prey” του Βρετανού μουσικού Fat Boy Slim το οποίο αναπαριστά τη θεματολογία του άρθρου της εφημερίδας *The Guardian*.

3^η-4^η διδακτική ώρα-Στάδιο 4: Εξαγωγή συμπερασμάτων, σύνδεση με αντίστοιχα ιστορικά συμβάντα.

5^η διδακτική ώρα-Στάδιο 5: Παρουσιάσεις σε PowerPoint.

Οι μαθητές αντέδρασαν θετικά στις απαιτήσεις της παρέμβασης, εφάρμοσαν τις βασικές αρχές της ομαδοσυνεργατικής μάθησης, έδειξαν ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τη θεματική περιοχή που η διδάσκουσα επέλεξε και συμμετείχαν ενθουσιωδώς στην τελική παρουσίαση των συμπερασμάτων της ομάδας τους. Η υιοθέτηση του ερευνητικού ρόλου του/της μαθητή/τριας και η μετάβαση από την ατομικότητα στην συλλογικότητα όσον αφορά τη σύνθεση νοημάτων δημιούργησε συναισθήματα ικανοποίησης και αυτοσεβασμού (Papert, 1993). Τέλος, δεδομένου ότι το πρόγραμμα υλοποιήθηκε πριν την εισαγωγή της Ερευνητικής Εργασίας (Project) στο Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών, η ομάδα των μαθητών/τριών είχε για πρώτη φορά το εσωτερικό κίνητρο να αξιοποιήσει τις νέες τεχνολογίες για μαθησιακούς στόχους μέσα στο σχολικό περιβάλλον και επιπλέον την εμπειρία να υπερβεί τα στεγανά της συμβατικής διδασκαλίας της ξένης γλώσσας (Prensky, 2002).

5. Συμπεράσματα

Η πλειονότητα των ελληνικών σχολείων διαθέτει πλέον εργαστήρια ηλεκτρονικών υπολογιστών τα οποία σε μία ιδεατή συνεργασία ανάμεσα στα μέλη των συλλόγων διδασκόντων βρίσκονται στη διάθεση όλων των ειδικοτήτων (EAITY, 2009). Τα διαδικραστικά μέσα, τα οποία το σχολείο παρέχει στους εκπαιδευτικούς, μπορούν να αξιοποιηθούν κατάλληλα ώστε να προσφέρουν ευκαιρίες για αποτελεσματική μάθηση

και επαρκή κατανόηση ενός γνωστικού αντικειμένου. Το κομβικό σημείο όμως στη χρήση των νέων τεχνολογιών είναι η συνειδητοποίηση των εκπαιδευτικών ότι οι ΤΠΕ δεν είναι απλά ένα υποστηρικτικό μέσο διδασκαλίας για την υλοποίηση προγραμμάτων καθοδήγησης, εξάσκησης και πρακτικής εφαρμογής (tutorials, drills and practice). Οι νέες τεχνολογίες και ιδιαίτερα η χρήση του διαδικτύου αποτελούν ένα εργαλείο το οποίο προσφέρει ευκαιρίες για εφαρμογή καινοτομιών στην εκπαίδευση (Paas&Creech, 2008). Η ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών στη διδακτική πράξη δίνει τη δυνατότητα σε όλους τους παρευρισκόμενους στο σχολικό περιβάλλον να αναπτύξουν τις δεξιότητες της επικοινωνίας, της κριτικής σκέψης, της ατομικότητας και της συλλογικότητας (Stiles, 2000). Πρέπει να επισημανθεί τέλος ότι η χρήση των νέων τεχνολογιών στο καθημερινό μάθημα υιοθετεί την ολιστική προσέγγιση των διάφορων γνωστικών αντικειμένων, δημιουργεί τις κατάλληλες συνθήκες για την εφαρμογή της διαθεματικότητας και του εκδημοκρατισμού της μάθησης.

Αναφορές

- Βακαλούδη, Α. (2001). Η Συμβολή των Νέων Τεχνολογιών στην Ιστορική Διερεύνηση και Διαθεματική Αξιοποίηση των Πολλαπλών Αναπαραστάσεων ως Πηγών. Άρθρο που παρουσιάστηκε στο 1ο Συνέδριο της ΕΤΠΕ, Σύρος, Μάιος 2001. Ανάκτηση από το www.etpe.eu/new/custom/pdf/etpe341.pdf
- ΕΑΙΤΥ (2009). Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών για την Υποστήριξη των ΤΠΕ στη Διδακτική. Πράξη, Β επίπεδο. Ανάκτηση από το <http://b-epipedo2.cti.gr>
- Ernst, J. & Monroe, M. (2004). The Effects of Environment-Based Education on Students' Critical Thinking Skills and Disposition Toward Critical Thinking. *Environmental Education Researcher*, 10 (4), 507-522.
- Foucault, M. (1991 [1975]). *Discipline and Punish*. London: Penguin.
- Frey, K. (1986). *Η Μέθοδος Project*. Μτφ. Κ. Μάλλιου. Θεσσαλονίκη: Κυριακίδη.
- Καστοριάδης, Κ. (1981). *Η Φαντασιακή Θέσμιση της Κοινωνίας*. Αθήνα: Ράππας.
- Κόμης, Β. Ι. (c2004). *Εισαγωγή στις Εκπαιδευτικές Εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών*. Αθήνα: Νέων Τεχνολογιών.
- Μήτρου, Λ. (2002). *Το Δίκαιο στην Κοινωνία της Πληροφορίας*. Αθήνα: Σάκκουλα.
- Μικρόπουλος, Τ. Α. & Μπέλλου Α. (2010). *Σενάρια Διδασκαλίας με Υπολογιστή*. Αθήνα: Κλειδάριθμος.
- Mezirow, J. (1990). "A Critical Theory of Adult Learning and Education", *Adult Education*, 32(1), 3-24.
- (1991). *Transformative Dimensions of Adult Learning*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

- Paas, L., & Creech, H. (2008). How Information and Communications Technologies Can Support Education for Sustainable Development: Current Uses and Trends. International Institute for Sustainable Development (IISD). Ανάκτηση από http://www.iisd.org/pdf/2008/ict_education_sd_trends.pdf
- Papert, S. (1993). *The Children's Machine: Rethinking School in the Age of the Computer*. New York: Basic Books.
- Πόρποδας, Δ. Κ. (1991). *Γνωστική Ψυχολογία*. Ιδιωτική Έκδοση.
- Prensky, M. (2007). *Μάθηση Βασισμένη στο Ψηφιακό Παιχνίδι*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Stiles, M. J. (2000). *Effective Learning and the Virtual Learning Environment*. Paper presented at the 2000 meeting of European University Information Systems (EUNIS) Congress, Poznan, Poland. Ανάκτηση στο www.ejel.org
- Τασσιδής, Π., Χατζημιχαήλ, Μ. & Αντωνίου, Π. (2010). Το WebQuest ως Εργαλείο Μάθησης στην Περιβαλλοντική Αγωγή: Διδακτική Πρόταση «Προβλήματα του Περιβάλλοντος». 5ο Πανελλήνιο Συνέδριο Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε., Γιάννενα 26-28/11/2010. Ανάκτηση από www.ekke.gr

Abstract

The intention of this paper is to explore the significance in the use of informatics in a school environment in order to enhance the democratic ethos in the course to attaining knowledge. Transformative learning is approached as the ideal methodology for the encouragement of autonomous and critical thinking in a classroom, while simultaneously a concise differentiation is attempted between the pedagogical-philosophical concepts of self-action (intrapersonal learning) and collectivization (interpersonal learning). This paper supports that if effective education aims at the development of active citizens, who have cultivated the interconnected skills for the deconstruction and reconstruction of complicated notions, then the use of informatics is the ideal tool for the implementation of the democratization of knowledge. The paper presents a good practice example during which students of two classes in the 3rd year of Senior High School effectively applied the use of informatics in the apprehension of socio-political notions, the enhancement of self-thinking, and finally for the formation of a collective stance (synergistic learning) to a specific thematic concern.

Keywords: Informatics, transformative learning, self-action (intrapersonal learning), collectivization (interpersonal learning), project work, democratization of knowledge