

Ενσωμάτωση του ψηφιακού βίντεο στην εκπαιδευτική διαδικασία – Διδακτική δοκιμή σε μαθήματα Πληροφορικής

Τ. Θεοφανέλλης¹, Θ. Ναλμπάντη², Δ. Κολοκοτρώνης³, Τ. Καράκιζα⁴

¹Σχολικός Σύμβουλος Πληροφορικής Β. Αιγαίου
Διδάσκων (407/80) Τμήμα Επιστήμης Τροφίμων & Διατροφής
Πανεπιστημίου Αιγαίου
ttheo@env.aegean.gr

²Σχολική Σύμβουλος Πληροφορικής Θράκης
tnalmpn@sch.gr

³Σχολικός Σύμβουλος Πληροφορικής Θεσσαλίας
kolokotr@sch.gr

⁴Σχολική Σύμβουλος Πληροφορικής Ν. Αιγαίου
Διδάσκουσα (407/80) ΠΤΔΕ Πανεπιστημίου Αιγαίου
tsakarak@sch.gr

Περίληψη

Η μεγάλη πληθώρα και διαθεσιμότητα ψηφιακού βίντεο εγείρει το ερώτημα αξιοποίησης του στην εκπαιδευτική διαδικασία. Στην εργασία αυτή παρουσιάζονται και αναλύονται εκπαιδευτικά σενάρια χρήσης και παιδαγωγικής αξιοποίησης του ψηφιακού βίντεο και προτείνονται δυνατές προσεγγίσεις ενσωμάτωσης του σε καθημερινές δραστηριότητες της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Βασική αναφορά γίνεται στη διδασκαλία των μαθημάτων πληροφορικής, αλλά βρίσκει εφαρμογή και σε όλα τα μαθήματα που διδάσκονται στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

Λέξεις κλειδιά: ψηφιακό βίντεο, youtube, teachertube.

1. Εισαγωγή

Κατά τον τελευταίο αιώνα στην εκπαίδευση υπήρξαν τεράστιες εξελίξεις. Η αυξανόμενη δημοτικότητα των τεχνολογιών που βασίζονται στο διαδίκτυο και ειδικά οι υπηρεσίες του web2 όπως τα κοινωνικά μέσα δικτύωσης, η ανταλλαγή αρχείων, τα ιστολόγια (Blogs), τα wikis κλπ έχουν αλλάξει δραστικά τον τρόπο που οι εκπαιδευόμενοι αλληλεπιδρούν με τους εκπαιδευτές τους, τους άλλους εκπαιδευόμενους και τον υπόλοιπο κόσμο. Η χρήση αυτών των νέων τεχνολογιών δημιουργεί νέες προκλήσεις και ευκαιρίες για τους εκπαιδευτικούς.

Τα τελευταία χρόνια έχουν εμφανιστεί στον παγκόσμιο ιστό οι ιστοσελίδες διαμοιρασμού βίντεο που περιέχουν πληθώρα από βίντεο. Μέσω αυτών των ιστοσελίδων προβολής βίντεο μικρής διάρκειας που έχουν δημιουργηθεί από

ερασιτέχνες και επαγγελματίες με ποικίλο περιεχόμενο, έχουν «ανέβει» για δωρεάν προβολή προς όλους, εκατομμύρια βίντεο.

Στην παρούσα εργασία παρουσιάζονται και αναλύονται εκπαιδευτικά σενάρια χρήσης του ψηφιακού βίντεο στην εκπαίδευση και προτείνονται δυνατές προσεγγίσεις ενσωμάτωσής του σε δραστηριότητες της εκπαιδευτικής διαδικασίας με κύρια αναφορά στη διδασκαλία της πληροφορικής.

2. Ιστοσελίδες διαμοιρασμού βίντεο.

Το YouTube (<http://www.youtube.com>) είναι ένας διαδικτυακός τόπος που επιτρέπει την αποθήκευση, την αναζήτηση, την αναπαραγωγή και το διαμοιρασμό ψηφιακών ταινιών (video) (YouTube, 2009). Παρόλο που έχουν περάσει μόνο πέντε χρόνια από τότε που άρχισε να λειτουργεί κάποιοι αποκαλούν την εποχή μας εποχή του youtube, γιατί έχει σημαντικό αντίκτυπο σε πολλούς χώρους όπως η πολιτική, η διασκέδαση και η κοινωνία γενικότερα. Οι Tamim et al. (2007) προτείνουν στους εκπαιδευτικούς τη χρήση του κατά το σχεδιασμό των μαθημάτων για λόγους όπως η δημοτικότητα του μέσου, το χαμηλό κόστος και η ποικιλία στη δυνατότητα χρήσεων, ειδικά όταν χρησιμοποιείται καινοτομικά σε διαφορετικά περιβάλλοντα.

Το teachertube (<http://teachertube.com>) αποτελεί ένα σημαντικό πόρο με μεγάλο ενδιαφέρον για τους εκπαιδευτικούς θετικών επιστημών (Lucking 2009). Υπάρχουν πολλά βίντεο που επιδεικνύουν επιστημονικά πειράματα. Σε ένα μεγάλο αριθμό από αυτά τα πειράματα συμμετέχουν μαθητές που εκπληρώνουν μαθησιακούς στόχους.

3. Η χρήση του Ψηφιακού Βίντεο στην εκπαίδευση.

Η εμφάνιση πολλαπλών ιστοσελίδων για προβολή και διαμοιρασμό βίντεο ωθεί τους εκπαιδευτικούς στη διερεύνηση της παιδαγωγικής αξιοποίησής τους. Η παρουσία τους στο διαδίκτυο είναι ενδιαφέρουσα λόγω της ενδεχόμενης αξίας τους ως σωρευμένη πληροφορία που μπορεί να χρησιμοποιηθεί εκπαιδευτικά (Snelson 2008). Το βίντεο είναι κινούμενες εικόνες και μπορούν να αξιοποιηθούν με ή χωρίς ήχο. Η αξία του βίντεο ως οπτική αναπαράσταση μπορεί να χρησιμοποιηθεί ευεργετικά με διάφορους τρόπους στην εκπαίδευση για πολλούς εκπαιδευτικούς σκοπούς. Τα βίντεο έχουν εξυμνηθεί εδώ και χρόνια για την παιδαγωγική τους αξία (Snelson 2008). Αποτελεί μια ιδιαίτερα ισχυρή τεχνολογία για διάφορα διδακτικά αντικείμενα όπως τα αθλήματα και η ανθρώπινη κίνηση (O'Sullivan 1989), η τέχνη και η παράδοση (Taylor et al. 2007), αλλά και για θετικές επιστήμες όπως η ιατρική (Farnan et al., 2008) και η Φαρμακευτική (Wiecha et al., 2003). Σημαντικότερη είναι η χρήση της τεχνολογίας αυτής στην εκπαίδευση των εκπαιδευτικών αλλά και στην εκπαίδευση των ξένων γλωσσών (Forger et al., 2005). Υπάρχει επίσης δυνατότητα καταγραφής και αναπαραγωγής σκηνών από την καθημερινή ζωή.

Η ποιότητα του περιεχομένου αποτελεί ένα πολύ σημαντικό θέμα όταν πρέπει να επιλεγεί κάποιο βίντεο από το Internet. Υπάρχουν ιστοσελίδες με συνδρομή που περιέχουν υψηλής ποιότητας περιεχόμενο κατάλληλο για εκπαιδευτική χρήση. Οι

δωρεάν μπορεί να ποικίλουν σημαντικά ως προς την ποιότητα (ακατάλληλα, κακής ποιότητας, ανακριβή και πολλές φορές δύσκολο να εντοπιστούν). Επιπλέον δεν παρέχουν εύκολα τη δυνατότητα αποθήκευσης στον δίσκο του υπολογιστή μας (Snelson, 2008).

Ο Koumi (2006 σε Snelson, 2008) αναφέρεται στις αξίες των βασικών λειτουργιών του βίντεο:

- γνωστική αξία (μέσω στρατηγικών όπως τα κινούμενα διαγράμματα για να δείξουμε διαδικασίες, μέσω χρήσεων παραδειγμάτων από την πραγματική ζωή ή μέσω επίδειξης ικανοτήτων από ειδικούς),
- αξία πειραματισμού (μπορεί να γίνει προβολή μέσα από βίντεο που είναι ασυνήθιστα, επικίνδυνα ή συμπεριλαμβάνουν αλληλεπιδράσεις ανάμεσα σε ανθρώπους ή ζώα που είναι δύσκολο να επαναληφθούν) και
- ενδυνάμωση της αξίας των οδηγιών για την εκτέλεση έργου (μέσω της κινητοποίησης για την καλλιέργεια στάσεων και συμπεριφορών).

Ένα βασικό μειονέκτημα βέβαια είναι ότι ο σκοπός των περισσότερων ιστοσελίδων προβολής βίντεο δεν είναι κυρίως εκπαιδευτικός (Snelson, 2008). Για το λόγο αυτό μεγάλος αριθμός αυτών των βίντεο δεν είναι αξιοποιήσιμος από τους εκπαιδευτικούς. Πέρα από αυτό κάποιες ιστοσελίδες ήταν παλιότερα απαγορευμένες από το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο (ΠΣΔ) λόγω ακατάλληλου περιεχομένου. Ο εντοπισμός αξιοποιήσιμων αρχείων βίντεο και η ανάπτυξη στρατηγικών για τη χρήση τους αποτελεί μια πρόκληση (Snelson, 2008).

Η δυνατότητα εκπαιδευτικής χρήσης βίντεο όμως από το διαδίκτυο υπάρχει και τελικά εξαρτάται από τον τρόπο χρήσης του. Ο Karppinen (2005) διατύπωσε ότι τα βίντεο από το διαδίκτυο μπορούν να συμπεριληφθούν για να προωθήσουν σημαντική γνώση, και μάλιστα επισημαίνει ότι κατά τη διάρκεια της προβολής οι μαθητές είναι: 1) ενεργοποιημένοι, 2) δημιουργικοί ως προσωπικότητες, 3) συνεργατικοί μέσα από συζητήσεις, 4) σχετικοί με το αντικείμενο, 5) καθοδηγούμενοι και 6) συναισθηματικά εμπλεγμένοι και κινητοποιημένοι. Κάποια από αυτά τα χαρακτηριστικά μπορεί να βρεθούν σε καταστάσεις που η διδασκαλία συμπεριλαμβάνει βίντεο.

Στην αξιολόγηση ενός βίντεο θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα παρακάτω κριτήρια (Lucking, 2009, σελ 64):

- Να έχει συγκεκριμένους στόχους ή/και να παρέχει επαγγελματική ανάπτυξη στους εκπαιδευτικούς.
- Να μην περιέχει διαφημίσεις ή προτάσεις από εταιρίες.
- Να είναι κατάλληλο για να το παρακολουθήσουν μαθητές σχολείων.
- Να έχει διάρκεια 10 λεπτά ή λιγότερο.

Για να υποστηρίξουμε όμως τη μάθηση με νόημα (meaningful learning), οι μαθητές πρέπει να είναι κριτικοί χρήστες και δημιουργοί αντί για απλοί καταναλωτές ψηφιακού βίντεο. Η χρήση του ψηφιακού βίντεο μπορεί να ενεργοποιήσει τα συναισθήματα των μαθητών αλλά η δημιουργία ψηφιακού βίντεο μπορεί να τους ενεργοποιήσει επιπλέον και να δραστηριοποιήσει τη

δημιουργική και την ενεργή πλευρά της μάθησης. Ο χειρισμός των εικόνων προϋποθέτει τη γνώση ενός κώδικα οπτικοακουστικής γραφής. Η εικόνα στο βίντεο δεν είναι μόνο μια απλή αντιγραφή της πραγματικότητας αλλά καρπός ενός καδράζ, ενός μοντάζ, μιας γραφής. Κατά συνέπεια το βίντεο δεν προσφέρεται μόνο για ανάλυση οπτικοακουστικών προϊόντων αλλά και για την παραγωγή τους. Η δημιουργία ψηφιακού βίντεο απαιτεί από το μαθητή να εμπλακεί σε ένα πιο ενεργό, δημιουργικό, διεθνή, αυθεντικό και συνεργατικό ρόλο και να σκεφθεί κριτικά και δημιουργικά (Hakkarainen et al., 2007).

4. Το έργο EduTubePlus

Μια πολύ ενδιαφέρουσα δράση είναι το έργο EduTubePlus που στοχεύει στη δημιουργία μιας Ευρωπαϊκής πολύγλωσσης, διαδικτυακής υπηρεσίας βίντεο για τα σχολεία (<http://www.edutubeplus.info/el>). Η υβριδική υπηρεσία EduTubePlus περιλαμβάνει μία on-line βιντεοθήκη με μερικές χιλιάδες βίντεο μικρής διάρκειας (βίντεο-κλιπ) που σχετίζονται με τα σχολικά προγράμματα σπουδών και προέρχονται από εκπαιδευτικές τηλεοράσεις και από καταξιωμένους παραγωγούς εκπαιδευτικών βίντεο της Ευρώπης. Μαζί παρέχει εργαλεία προς εκπαιδευτικούς και μαθητές για να εμπλουτίζουν τη βιντεοθήκη με δικό τους υλικό, να σχεδιάζουν, να αναπτύσσουν, να μεταφράζουν και να μοιράζονται εκπαιδευτικά σενάρια και μαθήματα που αξιοποιούν βίντεο, να αναζητούν αποδοτικά υλικό με όρους των προγραμμάτων σπουδών στη γλώσσα τους και να αξιοποιούν βίντεο στη σχολική τάξη ως εργαλείο ενεργητικής μάθησης.

Η προσέγγιση EduTubePlus βασίζεται στην επέκταση, προσαρμογή και ολοκλήρωση διαθέσιμων ψηφιακών εκπαιδευτικών βίντεο, υφιστάμενων διαδικτυακών υπηρεσιών, ώριμων τεχνολογικών λύσεων, τεκμηριωμένων παιδαγωγικών προσεγγίσεων και βέλτιστων πρακτικών. Η Ευρωπαϊκή πολύγλωσση και πολυπολιτισμική βιντεοθήκη του EduTubePlus, με 9.000 μικρής διάρκειας βίντεο, δημιουργείται επιλέγοντας αποσπάσματα «μαθησιακά υψηλής πυκνότητας» από τα επαγγελματικής ποιότητας εκπαιδευτικά βίντεο που παρέχουν οι εταίροι του έργου, σύμφωνα με μια καλά ορισμένη στρατηγική επιλογής βίντεο για χρήση στη σχολική τάξη.

Δίνεται έτσι η δυνατότητα σε εκπαιδευτικούς και μαθητές να ανακτούν πολυπολιτισμικό υλικό στη δική τους γλώσσα και για τις δικές τους ανάγκες. Η δυνατότητα αναζήτησης αναβαθμίζεται περαιτέρω, ενσωματώνοντας ένα γραφικό εργαλείο οργάνωσης και αναζήτησης βίντεο με πλοήγηση στο χώρο και στο χρόνο.

Με τον ορισμό ενός παιδαγωγικού πλαισίου για την ένταξη βίντεο στην τάξη, ως εργαλείο ενεργητικής μάθησης και την ανάπτυξη και ενσωμάτωση στην υπηρεσία EduTubePlus ενός διαδικτυακού περιβάλλοντος σχεδιασμού εκπαιδευτικών σεναρίων καθώς και προτύπων εκπαιδευτικών σεναρίων αξιοποίησης βίντεο στην τάξη, οι εκπαιδευτικοί ενθαρρύνονται να αναπτύσσουν, να αποθηκεύουν και να μοιράζονται εκπαιδευτικά σενάρια, χρησιμοποιώντας βίντεο-κλιπ της βιβλιοθήκης, αλλά και να

αναδομούν και να μετασχηματίζουν εκπαιδευτικά σενάρια τρίτων με βάση δικές τους μαθησιακές ανάγκες.

Υπάρχει επίσης η δυνατότητα για τους εκπαιδευτικούς να αναπτύξουν και να οργανώσουν διαδραστικά μαθήματα, συνδυάζοντας τα βίντεο με άλλους τύπους μαθησιακών αντικειμένων (εικόνες, κείμενα, προσομοιώσεις κλπ.).

5. Ενσωμάτωση του ψηφιακού βίντεο στην διδασκαλία

Οι μαθητές μπορούν να παρακολουθήσουν κάποιο γεγονός που έγινε στο παρελθόν ή σε πολύ μακρινό μέρος μέσα από την τάξη τους (Snelson, 2008). Για παράδειγμα ένα φανταστικό ταξίδι στην Ιταλία που σχεδιάστηκε για να συμπεριλάβει πολυμέσα όπως βίντεο από το youtube, ώστε να παρέχει στους εκπαιδευόμενους μια υποκατάσταση ταξιδιού σε αρκετές ιταλικές πόλεις (Γλώσσα, Γεωγραφία). Ένα πείραμα Φυσικής, Χημείας που είτε είναι επικίνδυνο είτε χρειάζεται εξειδικευμένα ακριβά όργανα. Στο μάθημα της Ιστορίας μπορούμε να δούμε βίντεο με εκθέματα σε μουσεία ή αρχαιολογικούς χώρους. Στο μάθημα των Θρησκευτικών μπορούμε να δούμε βίντεο με ναούς ή χώρους λατρείας γενικότερα. Υπάρχουν πολλές πηγές πέρα από το πολύ γνωστό youtube που είναι στη λίστα του Alexa, <http://www.edutubeplus.info/>, <http://www.blinkx.com/>, <http://www.teachertube.com/>

Καλές πρακτικές για την ενσωμάτωση του ψηφιακού βίντεο στην εκπαιδευτική διαδικασία θα ήταν να υπάρχει μια εισαγωγή στην οποία ο εκπαιδευτικός θα παρακινεί και θα προκαλεί το ενδιαφέρον των μαθητών, θα καθορίζει το λόγο για τον οποίο βλέπουν το συγκεκριμένο βίντεο και θα εστιάζει την προσοχή τους στο στόχο της διδασκαλίας. Κίνητρα μάθησης μπορούν να αναπτυχθούν επίσης εάν δοθεί η δυνατότητα στους μαθητές να ελέγχουν την ύλη και τον τρόπο παρουσίασης της, εάν μπορούν να ρυθμίζουν μόνοι τους τη διαδικασία μάθησης και εάν τα προσφερόμενα υλικά κινούν την περιέργεια τους.

Το μοντέλο των ιστοεξερευνήσεων (WebQuest) έχει προταθεί ως κατάλληλη στρατηγική για την ενσωμάτωση βίντεο από το youtube (Tamin et al., 2007). Η ιστοεξερεύνηση αποτελεί μία δραστηριότητα κατευθυνόμενης διερεύνησης (Βοσνιάδου, 2005) κατά την οποία οι μαθητές αναλαμβάνουν να λύσουν ένα πρόβλημα και αξιοποιούν το διαδίκτυο ως βασική πηγή πληροφορίας αλλά συχνά όχι μοναδική (Παπανικολάου & Γρηγοριάδου, 2005).

6. Διδακτική δοκιμή με παραγωγή ψηφιακού βίντεο σε μαθήματα πληροφορικής

Τα παραδείγματα που αναφέρονται μπορούν να αποτελέσουν εργασίες στα πλαίσια των μαθημάτων α) «Εφαρμογές Πληροφορικής (Α τάξη)/Υπολογιστών (Β, Γ τάξη)» μαθήματος επιλογής Γενικού Λυκείου και β) «Πληροφορικής» Γ Γυμνασίου.

α) «Εφαρμογές Πληροφορικής/Υπολογιστών» μαθήματος επιλογής Γενικού Λυκείου

Οι μαθητές δημιουργούν ομάδες των 4-5 ατόμων με στόχο να παρουσιάσουν ένα δελτίο ειδήσεων με βάση τις πληροφορίες που δίνει μια διδακτική ενότητα του εγχειριδίου του μαθήματός τους. Σε κάθε ομάδα μπορούν να δοθούν ρόλοι οπερατέρ, ηχολήπτη, σκηνοθέτη, παρουσιαστή και όλοι μαζί επεξεργάζονται τα κείμενα που θα εκφωνηθούν στο δελτίο. Στην εργασία χρησιμοποιείται η μέθοδος project.

Είναι γνωστό ότι τα ΜΜΕ ασκούν μια τεράστια επιρροή στα παιδιά. Έτσι το δελτίο που τους ζητάει η εργασία να φτιάξουν θα μοιάζει ως προς τη φόρμα, το στυλ, τη σκηνοθετική αντίληψη αλλά και τη γλώσσα μ' αυτό που καθημερινά τα παιδιά βλέπουν στην τηλεόραση. Οι δημοσιογράφοι μαθητές γνωρίζουν ότι πρέπει το δελτίο να είναι ελκυστικό για το κοινό αλλά συγχρόνως οι ίδιοι να είναι συνειδητοί επαγγελματίες και αυτό θα βγει από τα κείμενά τους.

Η παιδαγωγική αξία της παραπάνω εργασίας αναφέρεται μεταξύ άλλων και στα εξής:

- Οι μαθητές εξασκούνται στην ομαδική εργασία όπου το μαθαίνω μέσα από δραστηριότητες (learning by doing) βρίσκει την τέλεια εφαρμογή του.
- Αναλαμβάνουν ρόλους με συγκεκριμένες υπευθυνότητες για τις οποίες κρίνονται. Έτσι μαθαίνουν να είναι υπεύθυνοι και απαιτητικοί από τον εαυτό τους.
- Μαθαίνουν παίζοντας.

β) «Πληροφορικής» Γ' Γυμνασίου

Στο μάθημα της πληροφορικής της Γ' Γυμνασίου στα πλαίσια των συνθετικών εργασιών και χρησιμοποιώντας τη μέθοδο project, οι μαθητές ενός τμήματος θα μπορούσαν να ετοιμάσουν ένα ψηφιακό βίντεο με θέμα «Υπολογιστές και γυναίκες». Το ρεπορτάζ θα μπορούσε να περιέχει σχόλια και απόψεις γυναικών για τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές. Τις συνεντεύξεις τις επεξεργάζεται μια ομάδα μαθητών και μια άλλη ομάδα μαθητών ασχολείται με τη δημοσκόπηση του θέματος σε διαφορετικές ηλικίες γυναικών.

Το παραπάνω σενάριο παραγωγής ψηφιακού βίντεο από μαθητές μπορεί να αποτελέσει μια αξιόλογη εμπειρία γιατί μέσα από την ομαδική αυτή εργασία μαθαίνουν μεταξύ άλλων: α) να σχεδιάζουν μια οπτικό – ακουστική εκπομπή, β) μυσούνται στο χειρισμό του λόγου, γ) μαθαίνουν την έννοια της δημοσκόπησης, δ) μαθαίνουν να ψάχνουν, να ερευνούν, να συνεργάζονται, ε) εργάζονται εμπειριστικά πάνω στο θέμα που ερευνούν.

Μια τέτοια εργασία των μαθητών που θα γίνει μέσα σ' ένα συλλογικό ενθουσιασμό, δημιουργεί μια ατμόσφαιρα κατάλληλη για την προσωπική και συλλογική έρευνα καθώς επίσης δίνει τη δυνατότητα έκφρασης και ανάληψης πρωτοβουλιών από την πλευρά των μαθητών, ακόμα και αυτών με χαμηλές επιδόσεις. Ο διαφορετικός ρόλος του καθηγητή – συντονιστή, η πιθανή απουσία βαθμολογίας, οι ανταλλαγές ανάμεσα σε διάφορες τάξεις του σχολείου, η πολλαπλότητα των απόψεων και η αντιμετώπιση μιας δύσκολης άσκησης για τη δημιουργία ενός προϊόντος βίντεο αποτελούν καθοριστικά στοιχεία για την επιτυχία του εγχειρήματος αυτού.

Γενικότερα θέματα, όπως ανθρώπινης επικοινωνίας, περιβαλλοντικής αγωγής, κοινωνικά, εκπαιδευτικά κλπ θα μπορούσαν να δώσουν αφορμές στους μαθητές για να παράγουν κάποιο ψηφιακό βίντεο

7. Συμπεράσματα - Προτάσεις

Το ψηφιακό βίντεο θα πρέπει να λειτουργήσει ως εργαλείο για τη μάθηση πραγμάτων που έχουν νόημα (meaningful learning), αναπαριστώντας και ενεργοποιώντας καταστάσεις, προβλήματα ή περιβάλλοντα της πραγματικής ζωής, αναπαριστώντας πεποιθήσεις, προοπτικές και ιστορίες άλλων, υποστηρίζοντας τη συζήτηση ανάμεσα στους μαθητές (Hakkarainen et al., 2007).

Χάρη στο ψηφιακό βίντεο και τις δυνατότητες του ο εκπαιδευτικός μπορεί να προτείνει στους μαθητές να κάνουν συγκρίσεις, ταξινομήσεις, επισημάνσεις και έτσι να γίνουν πιο ενεργητικοί απέναντι στις εικόνες. Το κυριότερο όμως δεν είναι να εξετάσει κανείς τι προξενούν οι εικόνες στους μαθητές, αλλά τι κάνουν οι μαθητές με τις εικόνες, γιατί το βίντεο εισάγει μέσα στην τάξη εικόνες αυθεντικές, σύγχρονες και ποικίλες.

Έτσι, οι λόγοι για τους οποίους αξίζει να συμπεριλάβουμε την παραγωγή βίντεο στην τάξη συνοψίζονται ως εξής: (Needleman, 2009)

1. Εμπλοκή μαθητών. Η πρόωμη εμπλοκή των μαθητών και η παροχή θετικών εμπειριών στο σχολείο μετατρέπει το σχολείο σε χώρο δημιουργικό και ελκυστικό.
2. Κατορθώματα μαθητών. Η παραδοσιακή διδασκαλία δεν έχει αποτέλεσμα σε μαθητές με χαμηλές επιδόσεις. Απαιτείται διδασκαλία που απευθύνεται σε διαφορετικούς μαθησιακούς αισθητήρες.
3. Υψηλότερο επίπεδο σκέψης. Η αναθεώρηση της ταξινόμιας του Bloom βάζει τη δημιουργία στο υψηλότερο επίπεδο. Οι περισσότερες παραδοσιακές στρατηγικές διδασκαλίας ζητούσαν από τους μαθητές να απομνημονεύσουν και να ανακαλέσουν πληροφορίες. Η δημιουργία βίντεο ζητά από τους μαθητές να αναλύσουν και να συνθέσουν πληροφορία από πολλές πηγές, να αποφασίσουν τον τρόπο παρουσίασής της πληροφορίας και να την παρουσιάσουν.
4. Γνώση των μέσων. Η δημιουργία φιλμ είναι η γλώσσα του 20^{ου} αιώνα, παρόλο που στα σχολεία μας εισάγεται στον 21^ο. Οι μαθητές εκτίθενται στα μέσα χρησιμοποιώντας όλο και μικρότερες συσκευές και το παραδοσιακό σχολείο δεν ασχολείται με τον εγγραμματοισμό και την κριτική στάση απέναντι στα μέσα. Με τη δημιουργία μέσων οι μαθητές κατανοούν ακριβώς τη δημιουργία μηνυμάτων που μπορούν να περάσουν δημιουργώντας τα.
5. Κλείσιμο του ψηφιακού χάσματος. Οι μαθητές με χαμηλότερο εισόδημα έχουν μικρότερη πρόσβαση στην τεχνολογία. Η διδασκαλία που δεν τους ζητάει απλά να χρησιμοποιήσουν την τεχνολογία αλλά να δημιουργήσουν με

αυτήν με σύγχρονο τρόπο, συντελεί στη μείωση του χάσματος, με την προϋπόθεση να διαθέτει το σχολείο τα κατάλληλα τεχνικά μέσα υποδομής. Εκατομμύρια βίντεο υπάρχουν διαθέσιμα στο διαδίκτυο μέσω των ιστοσελίδων προβολής τους. Τα Πανεπιστήμια χρησιμοποιούν ιστοσελίδες όπως το youtube για να ανεβάσουν τα βίντεο, γεγονός που δείχνει την εκπαιδευτική χρήση του μέσου (Horizon Report, 2008). Η ανάπτυξη των τεχνολογιών διαμοιρασμού βίντεο ανοίγει νέες δυνατότητες για την εκπαίδευση. Τέλος, η παραγωγή ψηφιακού βίντεο στην τάξη παρέχει στον σημερινό εκπαιδευτικό εφόδια που μπορούν να τον προσανατολίσουν σε μια διαφορετική αντίληψη για το σχολείο και την εκπαιδευτική διαδικασία.

Βιβλιογραφία

- Farnan, J.M., Paro, J.A., Higa, J., Edelson, J. & V.M. Arora (2008). The YouTube generation: implications for medical professionalism. *Perspect Biol Med.* 51(4): 517-524.
- Forger, G., Lyddon, P., Penfield, S. (2005) Internet Literacy for Diverse Language Learning Environments. Ed-Media 2005, Montreal, Canada, June 27-July 2, 2005.
- Hakkarainen, P., Saarelainen, T. & H. Ruokamo (2007). Towards meaningful learning through digital video supported, case based teaching. *Australasian Journal of Educational Technology*, 23(1): 87-109.
- Horizon Report (2008). New Media Consortium & Educause Learning Initiative. <http://cindyswansonedes501.blogspot.com/2009/09/exploring-youtube-and-teachertube-has.html>
- Karpinnen, P. (2005). Meaningful Learning with Digital and Online Videos: Theoretical Perspectives. *AACE Journal*, 13(3), 233-250.
- Lucking, R. A., Wighting, M. J., & Christmann, E. P. (2009). Podcasts and blogs to the classroom. *Science Scope: Journal of the National Science Teachers Association*, 33(3), 64-67.
- Needleman, M. (2009). <http://www.needleworkspictures.com/vic/about/index.html>
Ανακτήθηκε στις 27 Ιανουαρίου, 2010.
- O'Sullivan, M., Stroot, S., Tannebill, D. & C. Chou (1989). Interactive Video Technology in Teacher Education. *Journal of Teacher Education*, 40(4): 20-25.
- Snelson, C. (2008). Web-based video in education: Possibilities and Pitfalls. Proceedings of the Technology, Colleges & Community Worldwide Online Conference (pp. 214 - 221).
- Tamim, R., Shaikh, K. & Bethel, E. (2007). EDyoutube: Why not?. In T. Bastiaens & S. Carliner (Eds.), *Proceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education 2007* (pp. 1302-1307). Chesapeake, VA: AACE.

- Taylor, P. G., Wilder, S. O., & Helms, K. R. (2007). Walking with a Ghost: Arts-based research, music videos, and the re-performing
- Wiecha, J. M., Gramling, R., Joachim, P. & Vanderschmidt, H. (2003). Collaborative e-learning using streaming video and asynchronous discussion boards to teach the cognitive foundation of medical interviewing: A case study. *Journal of Medical Internet Research*, 5 (2), 2003.
- YouTube (2009) Content Management. Πηγή από το διαδίκτυο:
http://www.youtube.com/t/dmca_policy Ανακτήθηκε στις 25 Ιανουαρίου, 2010
- Βοσνιάδου Στ., (2005), Παιδιά, Σχολεία και Υπολογιστές, Εκδόσεις Gutenberg.
- Παπανικολάου, Κ.Α., Γρηγοριάδου Μ. (2005) Σχεδιάζοντας WebQuest Σενάρια Μαθημάτων με βάση Πολλαπλές Πηγές Πληροφορίας για τη Δομή, Λειτουργία, Αναβάθμιση Υπολογιστή, 3ο Πανελλήνιο Συνέδριο Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ, Σύρος, Μάιος 2005