

Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Τόμ. 10, Αρ. 1B (2019)

ΠΡΑΚΤΙΚΑ

10^ο ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΟΙΚΤΗ
& ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

ΑΘΗΝΑ, 22 – 24 ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ 2019



ΣΧΟΛΗ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ISBN 978-618-5335-06-9

Διαμορφώνοντας από Κοινού
το Μέλλον της Εκπαίδευσης

ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΑΝΟΙΚΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΑΝΟΙΚΤΗΣ & ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ



ΤΟΜΟΣ 1, ΜΕΡΟΣ Β



Η δύναμη της κινούμενης εικόνας και του
εκπαιδευτικού βίντεο στην προώθηση της
μάθησης

Βικυ Ευάγγελος Γεωργαντα

doi: [10.12681/icodl.2296](https://doi.org/10.12681/icodl.2296)

Η δύναμη της κινούμενης εικόνας και του εκπαιδευτικού βίντεο στην προώθηση της μάθησης

The power of motion picture and educational video in promoting learning

Γεωργαντά Βίκυ

Δασκάλα

M.Ed. στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας για την Εκπαίδευση
M.Sc. στις Διεθνείς και Ευρωπαϊκές Πολιτικές στην Εκπαίδευση, Κατάρτιση και Έρευνα
vikigeo@gmail.com

Abstract

It is an undeniable fact that education is an essential component of a civilized society, as a prerequisite and guarantee of both its continuity and its innovation. The importance of both general education and high quality education applies to all subjects. The need to cultivate the ability to read and evaluate visual messages is urgently emphasized in the contemporary context to the extent that the image plays a key role in the modern communication and social environment. The school, as a provider of education, is required to provide the learners with the necessary equipment to be able to understand and use the corresponding communication code. The dominance of images and the use of multimodal and multifaceted communication codes strongly emphasize the need for audiovisual education in the context of multilingualism, which aims to equip children in school with codes and methods to equip them with critical response tools transmitted messages whether they are written, visual or audio. Familiarity with the expressive potential of the audiovisual arts involves not only the approach and acquainting children with typical works, and the ability of children to produce their own works. The aim should be to incorporate audiovisual literacy programs into the curricula and to develop activities in the Greek school subjects. On the other hand, educational video, when properly designed, can activate a number of learning mechanisms and become an important educational tool.

Keywords: *audiovisual literacy, educational video, animation, educational tools, educational process*

Περίληψη

Είναι αδιαμφισβήτητο γεγονός ότι η παιδεία αποτελεί βασικό συστατικό μιας πολιτισμένης κοινωνίας, ως προϋπόθεση και εγγύηση τόσο της συνέχειάς της όσο και της καινοτομίας της. Η σημασία τόσο της γενικής παιδείας όσο και της υψηλής ποιότητας εκπαίδευσης αφορά όλα τα γνωστικά αντικείμενα. Η ανάγκη για την καλλιέργεια της ικανότητας της ανάγνωσης και της αξιολόγησης των οπτικών μηνυμάτων προβάλλει επιτακτικά στη σύγχρονη συγκυρία στο βαθμό που η εικόνα διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στο σύγχρονο επικοινωνιακό και κοινωνικό περιβάλλον. Το σχολείο, ως φορέας αγωγής, καλείται να προσφέρει στους εκπαιδευόμενους τα αναγκαία εφόδια, ώστε να είναι σε θέση να κατανοούν και να χρησιμοποιούν τον αντίστοιχο κώδικα επικοινωνίας. Η κυριαρχία των εικόνων και η χρήση πολυτροπικών κωδικών επικοινωνίας προβάλλουν επιτακτικά την ανάγκη για

παροχή οπτικοακουστικής παιδείας, στο πλαίσιο του πολυγραμματισμού, η οποία θα στοχεύει στην εξοικείωση των παιδιών μέσα στο σχολείο με κώδικες και μεθόδους, ώστε να εξοπλίζονται με εργαλεία κριτικής αντιμετώπισης των εκπεμπόμενων μηνυμάτων είτε αυτά είναι γραπτά, είτε οπτικά ή ηχητικά. Η εξοικείωση με τις εκφραστικές δυνατότητες των οπτικοακουστικών τεχνών περιλαμβάνει όχι μόνο την προσέγγιση και γνωριμία των παιδιών με χαρακτηριστικά έργα, αλλά και τη δυνατότητα των παιδιών να παράγουν τα δικά τους έργα. Στόχος θα πρέπει να είναι η ενσωμάτωση προγραμμάτων οπτικοακουστικού γραμματισμού στα προγράμματα σπουδών και η ανάπτυξη δραστηριοτήτων στα γνωστικά αντικείμενα του ελληνικού σχολείου. Από την άλλη πλευρά το εκπαιδευτικό βίντεο, όταν είναι κατάλληλα σχεδιασμένο μπορεί να ενεργοποιήσει μια σειρά από μηχανισμούς μάθησης και να αποτελέσει σημαντικό εκπαιδευτικό εργαλείο.

Λέξεις-Κλειδιά: οπτικοακουστικός γραμματισμός, εκπαιδευτικό βίντεο, κινούμενη εικόνα, εκπαιδευτικά εργαλεία, εκπαιδευτική διαδικασία

1.Οπτικοακουστικός γραμματισμός

Ως οπτικοακουστικός γραμματισμός ορίζεται η ικανότητα, όχι μόνο λήψης και κριτικής αποτίμησης, αλλά και δημιουργίας οπτικών εννοιών και παραγωγής οπτικών μηνυμάτων (Kress, 2004). Η τέχνη δημιουργεί ένα αυθόρμητο ενθουσιασμό στα παιδιά, και ιδιαίτερα οι κινούμενες εικόνες, παρασύρουν τα παιδιά σε συναισθηματικούς ακροβατισμούς, ταύτισης ή αποστασιοποίησης. Από την άλλη πλευρά, η εγγενής παθητικότητα του θεατή που οφείλεται στην αναλογική σχέση της εικόνας με το αντικείμενο, δηλ. στη σχέση ομοιότητας της εικόνας με την πραγματικότητα, μπορεί να αποτελέσει «σημαίνον παθητικότητας» (Σέμογλου, 2001). Η παθητική προσέγγιση των εικόνων δεν οδηγεί στην αποσυμβολοποίηση και στην ανακάλυψη των νοημάτων τους. Η κριτική προσέγγιση των εικόνων, χωρίς να αγνοεί τα εκφραστικά μέσα του δημιουργού, στρέφεται κυρίως προς το περιεχόμενο. Αναντίρρητα, η οπτική εκπαίδευση δεν εξαντλείται στη γνωριμία με τους μεγάλους δημιουργούς και στην προσέγγιση των έργων αποκλειστικά από την πλευρά του θεατή και καταναλωτή μηνυμάτων. Οι μαθητές, αφού γνωρίσουν τις μεθόδους και τις τεχνικές με τις οποίες παράγονται οι εικόνες, στη συνέχεια γίνονται τα ίδια παραγωγοί οπτικοακουστικού υλικού. Η εξοικείωση με την οπτικοακουστική γλώσσα δεν περιορίζεται στην απόκτηση απλών πρακτικών δεξιοτήτων, ούτε στην απόκτηση γνώσεων γύρω από την ορολογία (Θεοδωρίδης, 2006).

Σε επίπεδο διδακτικής πρακτικής, στο σχεδιασμό δραστηριοτήτων οπτικοακουστικής έκφρασης αναπτύχθηκαν δύο κυρίαρχες τάσεις (Θεοδωρίδης 2006). Σύμφωνα με την πρώτη τάση, και μέσα από συγκεκριμένες δραστηριότητες ανάλυσης των οπτικοακουστικών μηνυμάτων, οι μαθητές αναπτύσσουν κριτική στάση απέναντι στα μηνύματα. Από καταναλωτές μετατρέπονται σε μελετητές και ερευνητές και γνωρίζοντας τα σύγχρονα εργαλεία αποκτούν κριτήρια αξιολόγησης και επιλογής μηνυμάτων σύμφωνα με την προσωπική τους θεώρηση για τη ζωή και συγχρόνως καλλιεργούν την αισθητική και πολιτισμική τους συνείδηση. Η ανάλυση της εικόνας και των περιεχομένων της είναι μία περίπλοκη λειτουργία, που απαιτεί την κινητοποίηση μιας σειράς εργαλείων, οξύνει το κριτικό πνεύμα του ατόμου και το ευαισθητοποιεί σε πολυάριθμα κοινωνικά και πολιτιστικά ζητήματα. Η δεύτερη τάση εμφανίζει τη δυνατότητα αξιοποίησης των εκφραστικών συμβάσεων των οπτικών μέσων να πραγματοποιείται με τη συνακόλουθη εμπειρία στην παραγωγή τους. Οι μαθητές, αφού γνωρίσουν τις μεθόδους και τις τεχνικές με τις οποίες

παράγεται το πολιτιστικό προϊόν, στη συνέχεια, χρησιμοποιούν τα οπτικοακουστικά εργαλεία, γίνονται οι ίδιοι παραγωγοί, αναπτύσσουν δεξιότητες προσωπικής έκφρασης, οργανώνουν και πραγματοποιούν απλές οπτικοακουστικές παρουσιάσεις. Η δημιουργία οπτικού υλικού είναι η υλοποίηση της ικανότητας ανάλυσης και επεξεργασίας της εικόνας με ένα δυναμικό και διαδραστικό τρόπο. Οι παραπάνω τάσεις όχι μόνο δεν συγκρούονται μεταξύ τους, αλλά διαπλέκονται και αλληλοσυμπληρώνονται (Ανδρεάδου κ.ά., 2006). Ο καθημερινός βομβαρδισμός των παιδιών με χαμηλής ποιότητας οπτικοακουστικά ερεθίσματα, αλλά και η μετατόπιση του ενδιαφέροντος από την έννοια του γραμματισμού στην έννοια των πολυγραμματισμών προβάλλει επιτακτικά την ανάγκη για ένα περισσότερο οπτικά προσανατολισμένο εκπαιδευτικό σύστημα και την παροχή οπτικοακουστικής παιδείας, που θα δίνει προτεραιότητα στην επικοινωνιακή λειτουργία των πολιτιστικών στοιχείων και των Μέσων Μαζικής Επικοινωνίας και θα στοχεύει στην εξοικείωση των παιδιών μέσα στο σχολείο με κώδικες και μεθόδους, ώστε να εξοπλίζονται με εργαλεία κριτικής αντιμετώπισης των εκπεμπόμενων μηνυμάτων. Κατ' επέκταση, η ενσωμάτωση προγραμμάτων οπτικοακουστικού γραμματισμού στα γνωστικά αντικείμενα του ελληνικού σχολείου χρειάζεται να αποτελέσει πρωτεύοντα στόχο (Θεοδωρίδης, 2006).

2. Διδασκαλία με τη χρήση πολυμέσων και υπερμέσων

Ο όρος πολυμέσα χρησιμοποιείται για να σηματοδοτήσει τα πολλαπλά μέσα ή ένα συνδυασμό μέσων. Τα μέσα μπορεί να είναι ακίνητες εικόνες, ήχος, βίντεο, κινούμενες εικόνες ή κείμενα, συνδυασμένα σε ένα προϊόν, που έχει στόχο την επικοινωνία πληροφοριών με πολλαπλούς τρόπους. Παράλληλα, ο όρος υπερμέσα αναφέρεται στα «συνδεδεμένα μέσα» ή «αλληλεπιδραστικά μέσα», που έχουν τις ρίζες τους σε μια έννοια που αναπτύχθηκε από τον Vanavar Bush. Με τις σημερινές τεχνολογίες, όπως τους φυλλομετρητές για την περιήγηση στο Διαδίκτυο και τα συστήματα συγγραφής, τα περισσότερα συστήματα πολυμέσων είναι ταυτόχρονα και συστήματα υπερμέσων, δεδομένου ότι τα πολυμεσικά στοιχεία είτε συνδέονται με κουμπιά, που μπορείς να πατήσεις ή μενού από τα οποία μπορείς να επιλέξεις, είτε αποτελούν συστατικά ενός περιβάλλοντος εμπύθισης. Ο συνδυασμός μέσων, όπως το βίντεο και ο ήχος σε συνδυασμό με το κείμενο τα καθιστά πολυμέσα, ενώ η δυνατότητα της μετάβασης από ένα στοιχείο μέσου ή πληροφορίας σε άλλο, τα καθιστά υπερμέσα.

Κύριο χαρακτηριστικό των πολυμέσων είναι η συνύπαρξη διαφορετικών τύπων πληροφορίας. Τα δομικά στοιχεία των πολυμεσικών και υπερμεσικών εφαρμογών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία τέτοιων εφαρμογών είναι ο ήχος, το βίντεο, η εικόνα και το κείμενο. Βέβαια, σε όλες τις εφαρμογές των πολυμέσων οι εικόνες αποτελούν απαραίτητο συστατικό στοιχείο. Εκτός από την πολυτροπική δύναμη της εικόνας που προαναφέρθηκε, ο ήχος είναι ένα από τα πιο εντυπωσιακά στοιχεία των πολυμεσικών εφαρμογών, καθώς μπορεί να προσφέρει ακουστική απόλαυση, να εντυπωσιάσει με διάφορα ηχητικά εφέ και ταυτόχρονα να ξεκουράσει με την ηχητική υπόκρουση. Το πόσο αποτελεσματική θα είναι η συμβολή του ήχου στους στόχους της εφαρμογής εξαρτάται από την ποιότητά του, τη χρονική του διάρκεια, το συνταίριασμά του με τα άλλα μέσα που συνυπάρχουν μαζί του και τη σωστή υποστήριξη του θέματος της εφαρμογής.

3. Το οπτικοακουστικό υλικό ως εκπαιδευτικό μέσο

Η εκπαιδευτική αποτελεσματικότητα του οπτικοακουστικού υλικού και ιδιαίτερα της κινούμενης εικόνας, της τηλεόρασης και του εκπαιδευτικού βίντεο, τόσο του

αναλογικού όσο και του ψηφιακού, αποτελεί ένα ώριμο αντικείμενο μελέτης. Ήδη από το 1924, ο Freeman παρουσίασε συνοπτικά τα αποτελέσματα δεκατριών ερευνών, που συνέκριναν την εκπαιδευτική αποτελεσματικότητα των κινούμενων εικόνων (film, recorded demonstrations, cartoons) με άλλα εκπαιδευτικά μέσα (εικόνες, κείμενα, διαλέξεις). Από τότε έχουν γίνει πολλές μελέτες, που καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι για τη διδασκαλία ενός γνωστικού αντικείμενου δεν αρκεί η μετάδοση πληροφοριών μέσω κειμένου, αλλά πρέπει να αξιοποιείται και το οπτικοακουστικό υλικό με ιδιαίτερη έμφαση στις ταινίες, στο βίντεο και στα κινούμενα γραφικά. Πρώτα πρώτα, ο εμπλουτισμός της εκπαιδευτικής διαδικασίας με οπτικοακουστικό υλικό προσελκύει την προσοχή των εκπαιδευομένων. Παράλληλα, καθίσταται αρκετά εύκολη η παρουσίαση κι αποσαφήνιση πολύπλοκων θεμάτων ενός γνωστικού αντικείμενου, η συγκράτηση των πληροφοριών καθώς και η ευαισθητοποίηση και κινητοποίηση των εκπαιδευομένων για θέματα γνωστικού αντικείμενου, που συσχετίζονται με θέματα της καθημερινότητας. Κάνοντας μία ανάλυση δεκατριών εμπειρικών περιπτώσεων αξιοποίησης οπτικοακουστικού υλικού σε εκπαιδευτικά CD-Roms, ο Rieber (1991) κατέληξε ότι πρέπει οι πληροφορίες που παρουσιάζονται με το μέσο αυτό να είναι στενά συνδεδεμένες με κάποια μαθησιακή διαδραστική δραστηριότητα, ώστε να αποφεύγεται η παθητική παρακολούθηση.

Επίσης, υπάρχουν πολλές μελέτες σχετικές με την αποτελεσματικότητα της εκπαιδευτικής τηλεόρασης και του εκπαιδευτικού βίντεο στη διδασκαλία των μαθηματικών και των φυσικών επιστημών (Dubeck, Moshier, & Boss, 1988). Σύγχρονες πρακτικές στην εκπαιδευτική αξιοποίηση αυτών των μέσων αφορούν σε ειδικά γνωστικά αντικείμενα όπως είναι η γλώσσα, η λογοτεχνία, η ιστορία και οι τέχνες. Σε αυτά, οι εκπαιδευτές πρέπει να έχουν εκπαιδευτικό υλικό, ώστε να ενισχύσουν τη διερευνητική μάθηση σε συνδυασμό με την κριτική επισκόπηση, υποστηρίζοντας πολλαπλές αναπαραστάσεις εννοιών και θεματικών εκπαιδευτικών αντικείμενων.

Οι μακροχρόνιες έρευνες των Singer & Singer's (1981) έδειξαν ότι μαθητές Δημοτικού, που παρακολουθούν μικρής διάρκειας επιλεγμένα προγράμματα εκπαιδευτικής τηλεόρασης και εκπαιδευτικού βίντεο και συνακόλουθα εμπλέκονται σε συζητήσεις σχετικά με το περιεχόμενό τους, βελτιώνουν την κριτική σκέψη, τη φαντασία και τη δημιουργικότητά τους. (Κριτήρια αξιολόγησης και αξιοποίησης εκπαιδευτικού υλικού, 2008). Συνδυάζοντας, λοιπόν, το ζητούμενο της εκπαιδευτικής αξιοποίησης του οπτικοακουστικού υλικού με τη σύγχρονη εκπαιδευτική τάση για ενίσχυση της συνεργατικότητας με ασύγχρονα μέσα, της ενεργής μαθητείας και της απόκτησης επικοινωνιακών δεξιοτήτων με ήχο και κείμενο, προκύπτει η ανάγκη για νέα διαδικτυακά συστήματα ασύγχρονης συνεργατικής μάθησης. Τα συστήματα αυτά αξιοποιούν την προστιθέμενη διδακτική αξία των πολλαπλών οπτικών ενός γνωστικού αντικείμενου, όμως παρουσιάζονται με πιο ενδιαφέροντα τρόπο χάρη στο οπτικοακουστικό υλικό, και ενισχύουν τη συνεργασία, την ασύγχρονη επικοινωνία και την κριτική σκέψη. Η θεωρία αθροίσματος μέσων και ερεθισμάτων υποστηρίζει την πεποίθηση ότι η χρησιμοποίηση ποικίλων καναλιών επικοινωνίας και ερεθισμάτων ενισχύει τη συγκράτηση και την απόκτηση νέων γνώσεων και δεξιοτήτων (Severin, 1967). Ο Ραϊνίο (1991) διαπίστωσε ότι αυξάνεται το ποσοστό διατήρησης της πληροφορίας, όταν το βίντεο συνδυαστεί με τον ήχο, γεγονός που συντελεί στη διπλή κωδικοποίηση της πληροφορίας. Βέβαια, τα ερεθίσματα και τα μηνύματα προς τους εκπαιδευόμενους πρέπει να είναι σχετικά με το γνωστικό αντικείμενο και να είναι αλληλοσυσχετιζόμενα, ώστε να μην προκληθεί ούτε η απόσπαση της προσοχής

και σύγχυση ούτε η υπερφόρτωση με πληροφορίες (Moore et al., 1994). Εν γένει, το οπτικοακουστικό υλικό διευκολύνει να απεικονιστεί μια διαδικασία ή ένα γεγονός, που είναι δύσκολο να αποτυπωθεί σε ένα κείμενο. Με το συνδυασμό ήχου και εικόνας μπορεί εύκολα να γίνει αντιληπτή από τον εκπαιδευόμενο μια πολύπλοκη διαδικασία, ενώ ταυτόχρονα το οπτικοακουστικό υλικό συντελεί στη διαθεματική προσέγγιση της γνώσης, στο βαθμό που μέσα από το υλικό αυτό μπορούν να συσχετιστούν έννοιες πολλών θεματικών αντικειμένων.

Τα διάφορα μέσα, όπως το κείμενο ή ο ήχος, έχουν διαφορετική βαρύτητα στην εκμάθηση και στην κριτική ανάλυση των εννοιών. Από τη μία πλευρά τα γραπτά μένουν, από την άλλη όμως ο προφορικός λόγος και η εικόνα έχουν παραστατικότητα και διεγείρουν την προσοχή. Επίσης, με τον προφορικό λόγο επιτυγχάνεται η αβίαστη και ειλικρινής έκφραση στη διατύπωση των σκέψεων και των ιδεών. Ειδικά στην εκπαιδευτική διαδικασία, και ιδιαίτερα στα θεωρητικά γνωστικά αντικείμενα, δεν είναι αρκετή η παροχή γραπτών κειμένων, καθώς ο εκπαιδευόμενος μπορεί να κουραστεί και να χάσει γρήγορα το ενδιαφέρον του. Οι εκπαιδευόμενοι θα πρέπει να έχουν πρόσβαση σε οπτικοακουστικό υλικό, το οποίο θα τους κεντρίσει το ενδιαφέρον και θα τους δώσει κίνητρα για περαιτέρω μελέτη ενός θέματος και αντιπαραβολή πηγών. Ο Bowie (1986), σε μία αναλυτική επισκόπηση μελετών που αφορούν στην εκπαιδευτική χρήση των ταινιών κατέληξε ότι το οπτικοακουστικό υλικό αποτελεί αποτελεσματικό μέσο για τη διερευνητική μάθηση και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την επίδειξη επίλυσης προβλήματος. Επίσης, είναι κατάλληλο μέσο για την ανάπτυξη δεξιοτήτων προσοχής και παρατήρησης λεπτομερειών. Μπορεί να επηρεάσει θετικά την αυτοεικόνα του εκπαιδευόμενου και συμβάλλει στην καλλιέργεια της δημιουργικότητας, της φαντασίας και της αισθητικής.

Μέσα σε αυτά τα πλαίσια η αξιοποίηση του οπτικοακουστικού υλικού βασισμένη στη σωστή και δημιουργική εκπαιδευτική χρήση, μπορεί να αναδειχθεί σε πρόσφορο εποπτικό μέσο διδασκαλίας. Χαρακτηριστικά πετυχημένα παραδείγματα αξιοποίησης προγραμμάτων τηλεόρασης για εκπαιδευτικούς σκοπούς είναι τα προγράμματα Sesame Street και Mister Rogers' Neighborhood (Seels & Richey, 1998). Νεαροί μαθητές παρακολουθώντας επεισόδια του Sesame Street, όπου παρουσιάζονται σχέσεις παιδιών διαφορετικών εθνικοτήτων, ανέπτυξαν καλές διαπροσωπικές σχέσεις στο σχολικό τους περιβάλλον. Αντίστοιχη θετική κοινωνική συμπεριφορά παρατηρήθηκε σε νεαρούς μαθητές ως επίδραση του προγράμματος Mister Rogers' Neighborhood. Οι μαθητές ανέπτυξαν αυτοέλεγχο και επιμονή για την επίτευξη κοινών στόχων, αλληλοεκτίμηση, εμπιστοσύνη, και αλληλοσεβασμό (Liebert & Sprafkin, 1988). Παρόλα αυτά υπάρχει και η αρνητική όψη της εκπαιδευτικής αξιοποίησης του οπτικοακουστικού υλικού, που σχετίζεται με το γεγονός ότι είναι ένα παθητικό εκπαιδευτικό μέσο που δεν ευνοεί την ενεργητική συμμετοχή των εκπαιδευομένων. Αυτό, άλλωστε, αποδεικνύεται και από το γεγονός ότι η αξιοποίηση της τηλεόρασης και του βίντεο στην τάξη είχε περιορισμένη επιτυχία (Salomon, 1994). Εξαίρεση αποτελεί η αξιοποίηση τέτοιου υλικού για εκμάθηση ξένων γλωσσών, όπου τα εποπτικά μέσα διδασκαλίας είναι απαραίτητα, μιας και η χρήση τους σχετίζεται άμεσα με την επίτευξη των μαθησιακών στόχων του συγκεκριμένου γνωστικού αντικείμενου. Εντούτοις, αρκετά χρόνια πριν, οι Wright, Atkins, & Huston-Stein (1978) ανέφεραν ως χαρακτηριστικά ενός εκπαιδευτικού περιβάλλοντος, όπου θα αξιοποιηθεί το οπτικοακουστικό υλικό, τα εξής:

α) Η συμμετοχή των εκπαιδευομένων ή των εκπαιδευτών, που μπορούν να απαντήσουν σε ερωτήσεις και να σχολιάσουν θέματα, που εγείρονται από τους εκπαιδευόμενους σχετικά με το υλικό.

β) Η προετοιμασία του εκπαιδευόμενου σχετικά με το θέμα του υλικού και τη συσχέτιση του υλικού με άλλες δραστηριότητες, όπως η μελέτη κειμένων, οι συζητήσεις σε ομάδες.

γ) Η δημιουργία ευκαιριών για αναπαράσταση στην τάξη αποσπασμάτων από το υλικό και την κριτική επισκόπηση όσων παρουσιάστηκαν.

Το θέμα της συνύπαρξης κι άλλων προσώπων που παρακολουθούν ταυτόχρονα και σχολιάζουν το οπτικοποιημένο υλικό θεωρείται μείζονος εκπαιδευτικής σημασίας και συνακόλουθα απαιτούνται στοχευμένες παρεμβάσεις για την εκπαιδευτική αξιοποίησή του (Comstock & Paik, 1991). Μία τέτοια παρέμβαση μπορεί να πραγματοποιηθεί και μέσα στα πλαίσια της συνεργατικής μάθησης. Ειδικότερα, θα μπορούσαν να παροτρύνονται οι παρεμβάσεις εκπαιδευόμενων και εκπαιδευτών στη ροή ενός οπτικοακουστικού μηνύματος με τη χρήση ερωτήσεων ή σχολίων, ώστε να επισημαίνονται σημεία, που αξίζουν ιδιαίτερη προσοχή, να αναλύονται, να συζητούνται και να αποσαφηνίζονται συγκεκριμένα θέματα από το προβαλλόμενο υλικό. Επιπλέον, οι εκπαιδευόμενοι θα πρέπει να έχουν πλήρη έλεγχο στο αντίστοιχο υλικό. Με αυτή την έννοια, εκτός από το να έχουν την άνεση και την ευκολία να ελέγχουν τη ροή της προβολής, είναι επιθυμητό να μπορούν να προσθέτουν σημειώσεις σε αυτό, που θα είναι είτε προσωπικές, είτε ορατές στο λοιπό εκπαιδευόμενο κοινό. Στο σημείο αυτό θα ήταν παράλειψη να μην αναφερθεί ότι σήμερα τόσο οι εκπαιδευτικοί όσο και οι μαθητές της Πρωτοβάθμιας αλλά και της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης στην Ελλάδα έχουν ήδη πρόσβαση σε σύγχρονο οπτικοακουστικό υλικό. Η Διεύθυνση Εκπαιδευτικής Ραδιοτηλεόρασης αναπαράγει κάθε χρόνο μια σειρά βιντεοκασετών, που περιέχουν επιλεγμένα προγράμματα ελληνικής παραγωγής για μία πλειάδα γνωστικών αντικειμένων (Ρετάλης, 2005).

4. Αξιοποίηση της δύναμης της κινούμενης εικόνας για την προώθηση της μάθησης

Ανέκαθεν, το κυρίαρχο μέσο που χρησιμοποιούσε η εκπαιδευτική διαδικασία υπήρξε ο προφορικός και ο γραπτός λόγος. Ωστόσο, από την εμφάνιση του κινηματογράφου στα τέλη του 19ου αιώνα έως σήμερα η «εικόνα» και η «πληροφορία μέσω της εικόνας» καταλαμβάνουν συνεχώς κυρίαρχο ρόλο. Δεν έχει νόημα να αγνοείται το γεγονός ότι ο κόσμος των εικόνων, είτε στατικών είτε κινούμενων, έχει έντονη παρουσία στην καθημερινή συνείδηση των μαθητών, ακόμα και αν δεν περιλαμβάνεται στο Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης (Κοσμόπουλος, 2010). Τρία είναι τα βασικά στοιχεία που συγκροτούν μια κινούμενη εικόνα. Πρώτον η γραφιστική, η οποία στιλιζάρει τόσο πολύ τους χαρακτήρες σε μια ιστορία, που συχνά γίνονται πολιτισμικές εικόνες. Δεύτερον, το κείμενο της διήγησης, το οποίο ξετυλίγει το νόημα της ιστορίας. Τρίτον και πιο σημαντικό, ο διάλογος, ο οποίος μέσα στα γενικώς αποδεκτά στερεότυπα σχέδια που τον περιβάλλουν, αναγνωρίζεται εύκολα ως ο ιδιαίτερος λόγος ή η σκέψη του κάθε χαρακτήρα (Cohen & Manion, 1994).

Η εικόνα, σε μια ποικιλία μορφών, απορροφά μεγάλο μέρος του εξωσχολικού χρόνου των παιδιών και των εφήβων. Αποτελεί την κύρια πηγή διασκέδασης, πληροφόρησης και δημιουργίας της ταυτότητάς τους. Ιδίως στις δυτικές κοινωνίες, τα παιδιά και οι ενήλικες καταναλώνουν ένα μεγάλο τμήμα του ημερήσιου χρόνου τους μπροστά στην τηλεοπτική οθόνη, στην περιήγηση στον Παγκόσμιο Ιστό, στις εικόνες των έντυπων και τηλεοπτικών διαφημίσεων και σε κάθε είδους οπτικών επιδείξεων. Σε πολλές περιπτώσεις, ο λόγος παραμερίζεται από την εικόνα, που αποτελεί εργαλείο δημόσιας επικοινωνίας. Η οπτικοποίηση των πληροφοριών, αποτέλεσμα της ραγδαίας εξέλιξης της τεχνολογίας, περιλαμβάνει την εικονική αναπαράσταση γνώσεων,

εννοιών, ιδεών, μηνυμάτων (Μυλωνάκου-Κεκέ, 2005). Οι εικόνες αυτές χαρακτηρίζονται «ως χαμηλού πληροφοριακού φορτίου αλλά υψηλής επικοινωνιακής συχνότητας και εμβέλειας» (Kress, 2004). Άλλωστε, η γλώσσα των εικόνων είναι αναμφισβήτητα περισσότερο ελκυστική και κατανοητή σε όλους ανεξαρτήτως ηλικίας. Επιπρόσθετα, η χρήση των εικόνων στην εκπαιδευτική πράξη, προκαλεί κατ' ελάχιστον το ενδιαφέρον, ενώ δεν αποκλείει τους πιο αδύναμους μαθητές ή όσους αντιμετωπίζουν μαθησιακές δυσκολίες (Pedersen & Villekold, 2005). Παράλληλα, σε ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον, που ενθαρρύνει και υποστηρίζει την παραγωγή οπτικοακουστικού υλικού από τους μαθητές, ως εναλλακτικό τρόπο έκφρασης, καλλιεργείται αναπόφευκτα η φαντασία και η δημιουργικότητα των μαθητών.

Ταυτόχρονα, δημιουργούνται ευνοϊκές συνθήκες για την ανάδειξη θεατών με οξυμένο οπτικοακουστικό κριτήριο, οι οποίοι θα μπορούν να αξιολογούν με τρόπο προσωπικό τα ερεθίσματα που δέχονται αλλά και να εκφράζονται μέσω της νέας αυτής «γλώσσας» (Κοσμόπουλος, 2010). Αναντίρρητα, η οπτικοακουστική επικοινωνία είναι ένα πολύπλοκο επικοινωνιακό φαινόμενο, που συνίσταται σε ένα γόνιμο και εποικοδομητικό συνδυασμό λεκτικών, ηχητικών και εικονογραφημένων μηνυμάτων. Τα λεκτικά και τα ηχητικά μηνύματα, αν και καθορίζουν την κωδικοποιητική και αποκωδικοποιητική λειτουργία των εικόνων και επηρεάζονται από αυτές, στηρίζονται στους δικούς τους ανεξάρτητους κώδικες. Η εικόνα δίνει την αίσθηση της αμεσότητας και του ρεαλισμού, ενώ συνάμα διεγείρει τα συναισθήματα. Το εικονογραφημένο μήνυμα που παρουσιάζεται με τη μορφή της κινούμενης εικόνας είναι αυτόνομο, έχει τα δικά του χαρακτηριστικά και εισάγει νέους τρόπους αντίληψης και καταγραφής της πραγματικότητας, ενώ ταυτόχρονα η εικόνα κινητοποιεί εξωλεκτικά στοιχεία και εγείρει τη φαντασία και τη συγκίνηση (Μπασαντής, 1988). Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο Βρύζας (2005) «Η εικόνα εισάγει νέους τρόπους να βλέπουμε τα πράγματα, νέες αντιλήψεις του πραγματικού. Διευρύνει τις όψεις του ορατού, αποκαλύπτει αθέατες πλευρές της πραγματικότητας, ανοίγει νέους ορίζοντες πέρα από τα στενά τοπικά πλαίσια, φέρνει σε επαφή διαφορετικά πολιτισμικά περιβάλλοντα». Τα ερεθίσματα της εικόνας βοηθούν ιδιαίτερα τα παιδιά να διαπραγματευτούν την πραγματικότητα, περισσότερο ίσως από τις εμπειρίες τους ή τη βίωση της ίδιας της πραγματικότητας (Ασωνίτης, 2001). Άλλωστε «ανάμεσα στην εικόνα, που κοιτάμε, και στην εικόνα, που μας κοιτάει, αναπτύσσεται ένας διάλογος και μια επικοινωνία που εδράζεται κυρίως στην πραγματικότητα των σχέσεών μας μ' αυτήν και όχι στην πραγματικότητα της σχέσης της εικόνας μ' αυτό που αναπαριστά» (Αναγνωστοπούλου, 2005). Η σχέση που αναπτύσσεται ανάμεσα στην εικόνα και το παιδί έχει βαρύνουσα σημασία. Το παιδί δανείζεται στοιχεία από τον κόσμο της εικόνας, τα προσαρμόζει στις ανάγκες της καθημερινότητάς του, τα ενσωματώνει, τα χρησιμοποιεί και προσθέτει νέες εμπειρίες στις ήδη προϋπάρχουσες. Ιδιαίτερα στενή σχέση υπάρχει ανάμεσα στην εικόνα και τον ασυνείδητο κόσμο του παιδιού. Η εικόνα θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως διαμεσολαβημένη εμπειρία, μια διαλογική σχέση με τη ζωντανή εμπειρία. (Βρύζας, 1990). Η ανάγνωση της εικόνας βοηθά το παιδί να συσχετίζει τη μορφή με το περιεχόμενο, το σημαίνον με το σημααινόμενο διαδικασία, που οδηγεί συνακόλουθα στην ενσωμάτωση αφαιρετικών δεξιοτήτων (Γιαννικοπούλου, 2001). Οι παράγοντες που επηρεάζουν την οπτική αντίληψη είναι οι σταθεροί και μακροχρόνιοι, όπως η προσωπικότητα, το στυλ μάθησης, το φύλο, το επάγγελμα, η ηλικία, οι αξίες, οι στάσεις, τα κίνητρα, οι θρησκευτικές πεποιθήσεις, η κοινωνικοοικονομική θέση, το πολιτιστικό υπόβαθρο, η εκπαίδευση και οι παροδικό δηλ. οι συναισθηματικές καταστάσεις, οι προθέσεις, τα κίνητρα και οι προσδοκίες. Η εκπαίδευση της εικόνας έχει τριπλή κατεύθυνση, με την έννοια της παιδαγωγικής αξιοποίησης στην

εκπαιδευτική διαδικασία, του αλφαριθμητισμού των χρηστών στον κώδικα, που χρησιμοποιούν και στην ανακάλυψη των υπονοούμενων κοινωνικών συμβάσεων (Μυλωνάκου-Κεκέ, 2005).

5. Αξιοποίηση του εκπαιδευτικού βίντεο στη σχολική τάξη

Είναι αλήθεια ότι το βίντεο στην αίθουσα διδασκαλίας χρησιμοποιείται προκειμένου να βελτιώσει τη διδακτική και τη μαθησιακή διεργασία. Η εκπαιδευτική του αξία συνίσταται, κυρίως, στη δυναμική της κινούμενης εικόνας και των ευκαιριών, που δημιουργεί για την υιοθέτηση καινοτόμων και εναλλακτικών διδακτικών τεχνικών αλλά και στην υποστήριξη διδακτικών καταστάσεων, που βελτιώνουν το μαθησιακό αποτέλεσμα. Τα τελευταία μάλιστα χρόνια, οι ραγδαίες εξελίξεις των Τ.Π.Ε. προσέφεραν σημαντικά εργαλεία, που απλοποίησαν τις μεθόδους παραγωγής του βίντεο και κατέστησαν εφικτή την ψηφιοποίησή του και τη μετάδοσή του από τα δίκτυα των υπολογιστών και τα τηλεπικοινωνιακά κυκλώματα με επαρκή ποιοτικά αποτελέσματα και χαμηλότερο κόστος. Ιδιαίτερα η μείωση του κόστους παραγωγής είχε ως αποτέλεσμα τη μεγάλη ανάπτυξη των εκπαιδευτικών βίντεο για κάθε ηλικία και γνωστικό αντικείμενο. Αναμφίβολα, το εκπαιδευτικό βίντεο, όταν είναι κατάλληλα σχεδιασμένο μπορεί να ενεργοποιήσει μια σειρά από μηχανισμούς μάθησης και να αποτελέσει σημαντικό εκπαιδευτικό εργαλείο.

Ειδικότερα, προσφέρει ζωντανό λόγο με εικόνα και ήχο, βοηθάει σε θέματα δραστηριοτήτων και ανάπτυξης δεξιοτήτων, δημιουργεί εντυπώσεις, που είναι δύσκολο να δημιουργηθούν από το έντυπο υλικό, δραματοποιεί τις ιστορίες και αποτελεί ευχάριστο, εύχρηστο και ελκυστικό εργαλείο. Επίσης, προσελκύει το ενδιαφέρον των μαθητών παρέχοντας νέα μηνύματα και επιτρέποντας την ανάκληση προηγούμενων εμπειριών και γνώσεων καθώς και την ανατροφοδότηση των γνώσεών τους (Λιοναράκης, 2001). Η αποτελεσματική αξιοποίηση του βίντεο βασίζεται στη δημιουργία κατάλληλου περιβάλλοντος μάθησης με κύρια χαρακτηριστικά την κινητοποίηση του ενδιαφέροντος του μαθητή και τη συμμετοχή του στη μαθησιακή διεργασία. Όπως επισημαίνει ο Μουζάκης (2005) «η προετοιμασία και ο προβληματισμός του μαθητή για το θέμα που πρόκειται να παρακολουθήσει, ο σχολιασμός, η κριτική επεξεργασία των περιεχομένων και η διεξαγωγή ατομικών ή συνεργατικών δραστηριοτήτων με τους συμμαθητές του αποτελούν προτάσεις και ιδέες που συνοδεύουν την προβολή της ταινίας, προκειμένου να ενεργοποιήσουν το ενδιαφέρον του μαθητή και να τον εμπλέξουν ενεργά στις μαθησιακές δραστηριότητες».

Το βίντεο χρησιμοποιείται για να μεταφέρει οπτικοακουστικές πληροφορίες και να δημιουργήσει αποτελεσματικές προϋποθέσεις αλληλεπίδρασης μεταξύ των βασικών παραγόντων της μαθησιακής διαδικασίας: των σπουδαστών και των περιεχομένων διδασκαλίας (Λιοναράκης, 2001). Επίσης, συνοδεύεται συνήθως από έντυπο υλικό, το οποίο εξηγεί τον τρόπο χρήσης του και τον τρόπο με τον οποίο είναι δυνατός ο συνδυασμός του με το έντυπο διδακτικό υλικό. Η ποιότητα των μαθησιακών διαδικασιών εξαρτάται από τον άρτιο σχεδιασμό και την προσεκτική επιλογή του περιεχομένου των εφαρμογών, την καταλληλότητα των δραστηριοτήτων στις οποίες πρόκειται να εμπλακούν οι μαθητές και τις διδακτικές επιλογές και συμπεριφορές των εκπαιδευτικών (Μουζάκης, 2005). Σε κάθε περίπτωση, ένας αποτελεσματικός σχεδιασμός από τη σκοπιά της ποιότητας της μάθησης, συμβάλλει στην ανάπτυξη των γνωστικών και των συναισθηματικών ικανοτήτων των μαθητών (Romiszowski, 1986 & Keegan, 2001). Η χρήση των πολυμέσων στην εκπαιδευτική διαδικασία, που λαμβάνει ήδη χώρα και σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες, μπορεί να θεωρηθεί ως ένα πολύ σημαντικό βήμα στην προσπάθεια εύρεσης μεθόδων

αποτελεσματικής διδασκαλίας. Τα πολυμέσα και ιδίως το εκπαιδευτικό βίντεο αποτελούν ένα πολύ ισχυρό και με πολλές δυνατότητες πολυτροπικό εργαλείο στην εκπαίδευση (Μπίκος, 1995). Η προοπτική να πετύχουμε τη συνεργασία όλων ή ορισμένων από τους ηλεκτρονικούς πόρους μέσα την τάξη φαίνεται να είναι δύσκολη, αφού τα νέα αυτά προγράμματα απαιτούν αρκετές τεχνικές γνώσεις για τη λειτουργία τους και η ενσωμάτωσή τους στη διδασκαλία απαιτεί σημαντικές τροποποιήσεις στον παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας των μαθημάτων. Τα πλεονεκτήματα, όμως, από τη χρήση στους στη διδασκαλία και ο συνδυασμός της ενεργούς με τη συνεργατική μάθηση, κάνουν επιτακτική την ανάγκη ενσωμάτωσής τους στο εκπαιδευτικό σύστημα. Κατ' επέκταση, τα πολυμέσα λειτουργούν βοηθητικά όχι μόνο για τους εκπαιδευτικούς, αλλά και για τους ίδιους τους μαθητές με την έννοια της υποστήριξης και επέκτασης και όχι της αντικατάστασης. Ενσωματώνοντας τα πολυμέσα στο αναλυτικό πρόγραμμα δε σημαίνει ότι παραμερίζεται ο γραπτός λόγος και τα βιβλία, αλλά γίνεται προσπάθεια προσέγγισης των πλεονεκτημάτων της τεχνολογίας τα οποία θα οδηγήσουν στην ενδυνάμωση της μαθησιακής διαδικασίας. Άλλωστε, τα διαδραστικά πολυμέσα δεν εμφανίζονται για να αντικαταστήσουν τα βιβλία, αλλά για να συμπληρώσουν ότι αυτά δεν μπορούν να κάνουν (Base, 1997).

6. Σύνοψη

Συμπερασματικά, οι εικόνες αποτελούν σημειοδότες του πολιτισμού, καθώς μεταφέρουν κοινωνικές αξίες και αντιλήψεις και παράλληλα αποτελούν κοινωνικά πεδία παραγωγής νοήματος. Αναπαριστώντας τις κοινωνικές εμπειρίες και τις πολιτιστικές αξίες, προσφέρουν τις ευκαιρίες για προσωπικές μορφές κατανόησης, ερμηνείας και αξιολόγησης του κόσμου. Στις μέρες μας το βλέμμα του μικρού θεατή και αυριανού ενηλίκου είναι μεν κορεσμένο από εικόνες, αλλά χωρίς να έχει λάβει την κατάλληλη οπτικοακουστική παιδεία. Αναντίρρητα, ο οπτικοακουστικός γραμματισμός των μαθητών προβάλλει ως επιτακτική ανάγκη στη σύγχρονη και πολυσύνθετη πραγματικότητα. Ταυτόχρονα, η διδασκαλία με τη χρήση υπερμέσων και πολυμέσων χρειάζεται να ενταχθεί ουσιαστικά και αποτελεσματικά στην εκπαίδευση του 21ου αιώνα. Η αξιοποίηση του εκπαιδευτικού βίντεο στη μαθησιακή διαδικασία αποδείχτηκε μέσα από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση ότι έχει βαρύνουσα σημασία, στο βαθμό που όταν είναι κατάλληλα σχεδιασμένο και δομημένο μπορεί να ενεργοποιήσει μια σειρά από μηχανισμούς μάθησης αποτελώντας σημαντικό εκπαιδευτικό εργαλείο στη διάθεση του εκπαιδευτικού. Μέσα σε αυτά τα πλαίσια η ένταξη και εποικοδομητική αξιοποίηση των Τ.Π.Ε., ως εργαλείο ενεργητικής μάθησης, προσφέρουν τη δυνατότητα κατασκευής ενός μαθησιακού περιβάλλοντος, που να βασίζεται σε διδακτικό υλικό, που θα έχει προετοιμάσει ο εκπαιδευτικός, έχοντας λάβει υπόψη του το μαθησιακό επίπεδο του οπτικού και ψηφιακού γραμματισμού των μαθητών του. Η εκπαίδευση στην εικόνα διαπερνά όλα τα γνωστικά αντικείμενα και κατά συνέπεια οφείλει να είναι παντού παρούσα και ως αντικείμενο μελέτης αλλά και ως μέσο εκμάθησης (Χριστοπούλου, 2006). Σε κάθε περίπτωση η ποιότητα των μαθησιακών διαδικασιών εξαρτάται από τον άρτιο σχεδιασμό και την προσεκτική επιλογή του περιεχομένου των εφαρμογών. Σε αυτό έρχεται να προστεθεί και η καταλληλότητα των δραστηριοτήτων, στις οποίες πρόκειται να εμπλακούν οι μαθητές και τις διδακτικές επιλογές και συμπεριφορές των εκπαιδευτικών, η ποιότητα της μάθησης και κατ' επέκταση η συμβολή τους στην ανάπτυξη των γνωστικών και των συναισθηματικών ικανοτήτων των μαθητών (Μουζάκης, 2005).

Βιβλιογραφία

α) Ελληνική

- Αναγνωστοπούλου, Μ. (2005). Οι διαπροσωπικές σχέσεις εκπαιδευτικών και μαθητών στη σχολική τάξη. Θεωρητική ανάλυση και εμπειρική προσέγγιση. Θεσσαλονίκη : Κυριακίδη.
- Ανδρεάδου, Χ., Γουλής, Δ.& Γρόσδος, Σ. (2006). Κινηματογράφος στο σχολείο: μία αισθητική εμπειρία. Πρακτικά 1ου Πανελληνίου Συνεδρίου Σχολικών Πολιτιστικών Προγραμμάτων, Πολιτισμός και Αισθητική στην Εκπαίδευση. Πειραιάς: Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών-Ελληνική Εταιρεία Προστασίας Περιβάλλοντος και Πολιτιστικής Κληρονομιάς, 11-12 Νοεμβρίου 2006.
- Ασωνίτης, Π. (2001). Η εικονογράφηση στο βιβλίο παιδικής λογοτεχνίας. Αθήνα: Καστανιώτης.
- Βρύζας, Κ. (1990). Μέσα επικοινωνίας στην εκπαίδευση. Σύγχρονη εκπαίδευση, τεύχ. 51, σ.77-89.
- Βρύζας, Κ. & Τσιτουρίδου, Μ. (2005). Πληροφορική Κουλτούρα και Εκπαίδευση. Πρακτικά 3ου Πανελληνίου Συνεδρίου Διδακτική της Πληροφορικής. Κόρινθος, 7-9 Οκτωβρίου 2005
- Γιαννικοπούλου, Α. (2001). Εικονογραφημένα παιδικά βιβλία: Η αναγνωσιμότητα των εικόνων από παιδιά προσχολικής ηλικίας. Στο Μ. Τζαφειροπούλου (Επιμ.). Ο Κόσμος της Παιδικής Λογοτεχνίας: Η Συγγραφή και η Εικονογράφηση. Τομ. Α'. (σελ. 249-273). Αθήνα : Καστανιώτης.
- Cohen, L. & Manion, L.(1994). Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας. Αθήνα: Μεταίχμιο
- Θεοδωρίδης, Μ. (2006). Μάθημα Οπτικοακουστικής Παιδείας στο Σχολείο: Η Γνωριμία των Εκπαιδευτικών με την Οπτικοακουστική Έκφραση στο Πρόγραμμα ΜΕΛΙΝΑ. Διαθέσιμο στο <http://www.karposontheweb.org/Portals/0/Material/articles>
- Κοσμόπουλος, Β. (2010). Η Οπτικοακουστική Παιδεία στην Ελλάδα: η εμπειρία τη πιλοτικής εφαρμογής του σχεδίου γενίκευσης του Προγράμματος ΜΕΛΙΝΑ- Εκπαίδευση και Πολιτισμός στο νομό Χανίων (2001-03). Πρακτικά 1ου Διεθνές Συνεδρίου της Ελληνικής Ακαδημίας Κινηματογράφου με τίτλο «Η σημασία της οπτικοακουστικής παιδείας –Cinema Speaking». Αθήνα, 19-20 Νοεμβρίου.
- Kress, G. (2004). Η ανάγνωση των εικόνων: Η γραμματική του οπτικού σχεδιασμού. Αθήνα: Επίκεντρο.
- Κριτήρια αξιολόγησης και αξιοποίησης εκπαιδευτικού υλικού. (2008). ΟΕΠΕΚ.
- Λιοναράκης, Α. (2001), Ανοικτή και εξ αποστάσεως πολυμορφική εκπαίδευση: Προβληματισμοί για μια ποιοτική προσέγγιση σχεδιασμού διδακτικού υλικού. Στο: Α. Λιοναράκης (Επιμ.), Απόψεις και προβληματισμοί για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Αθήνα: Προπομπός.
- Μουζάκης, Χ. (2005), Παιδαγωγική αξιοποίηση των εφαρμογών συμπίεσμένου βίντεο στην εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, Ανοικτή Εκπαίδευση, 1 σελ. 20-44.
- Μπασαντής, Δ. (1988). Το σύστημα επικοινωνίας στο παγκόσμιο χωριό, αφιέρωμα: Μέσα Μαζικής Επικοινωνίας. Διαβάζω, 194, σελ. 16-29
- Μπίκος, Κ. (1995). Εκπαιδευτικοί και ηλεκτρονικοί υπολογιστές. Στάσεις Ελλήνων εκπαιδευτικών απέναντι στην εισαγωγή ηλεκτρονικών υπολογιστών στη Γενική Εκπαίδευση. Θεσσαλονίκη: Αφοί Κυριακίδη
- Μυλωνάκου-Κεκέ, Η. (2005). Όταν τα παιδιά μιλούν με το σχέδιο, Ιδιωτική Έκδοση.
- Σέμογλου, Ουρ. (2001). Γλώσσα της εικόνας και εκπαίδευση. Διαθέσιμο στο http://www.greeklanguage.gr/greekLang/studies/guide/thema_e12/index.html
- Χριστοπούλου, Μ. (2006). Χρήση των νέων τεχνολογιών στην εικαστική αγωγή: Παραδείγματα και εφαρμογές. Στο: Φ. Γούσιας (Επιμ.), Εκπαίδευση & Νέες Τεχνολογίες (σ. 177-183). Πρακτικά Συνεδρίου. Κορυδαλλός: Επιστημονική Ένωση Εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας για τη Διάδοση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση (ΕΕΕΠ-ΔΤΠΕ).

β) Ξενόγλωσση

- Base, R. (1997). A brief guide to interactive and the study of the US Technology and learning. Διαθέσιμο στο <http://www.georgetown.edu/crossroads/mitmedia.html>
- Dubeck, L.W., Moshier S.E.,& Boss. J.E.(1988). Science in cinema: Teaching science fact through science fiction films. New York: Teachers College Press.
- Moore et al., (1994). Audibility of partials in inharmonic complex tones. Journal of the Acoustical Society of America, 93 (452-261).

- Paivio, A. (1991). Static versus dynamic imagery. In Cornoldi, C. and McDaniel, M., *Imagery and Cognition*, Springer-Verlag, New York, pp221-245.
- Pedersen, H. & Villekold, H. (2005). *Teaching with Animation - a booklet about animation*. Centre for Animation Pedagogics, Leonardo Project-The Animation Workshop 2005 (www.animwork.dk).
- Romiszowski, A.C. (1986). *Developing auto-instructional materials*. London : Kogan Page.
- Seels, B. & Richey C. (1994). *Instructional technology: The definition and domains of the field*. Bloomington, IN : Association for Education Communications and Technology.
- Severin, T. (1967). *In Search of Robinson Crusoe* by Tim Severin, Basic Book.