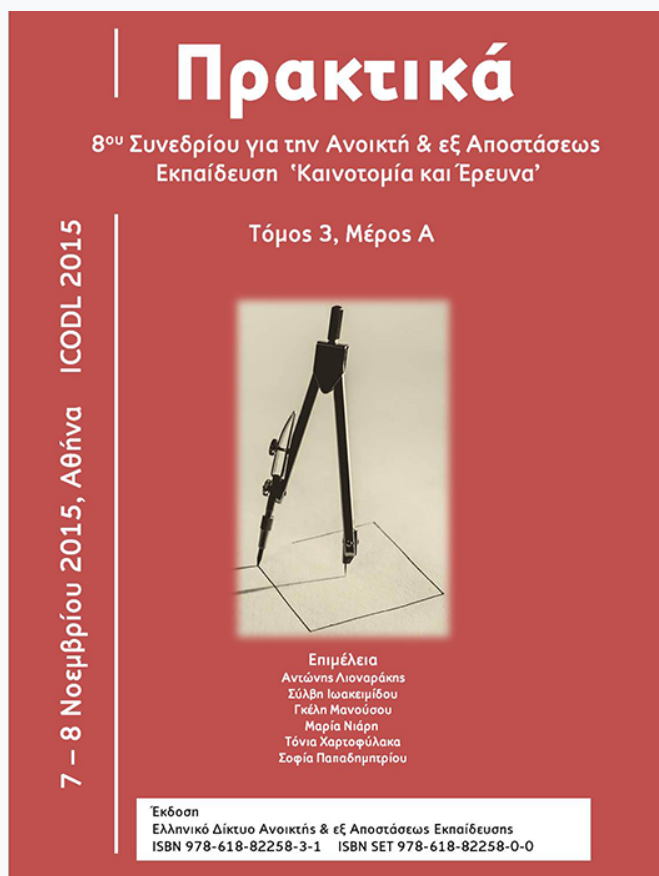


## Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Τόμ. 8, Αρ. 3Α (2015)

Καινοτομία & Έρευνα στην Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση & στις Τεχνολογίες Πληροφορίας & Επικοινωνίας



Το οπτικοακουστικό υλικό και η δυναμική του στο Εκπαιδευτικό Υλικό της Εξ Αποστάσεως Διδασκαλίας

Στέλλα Μουζακιώτου, Μαρίνα-Όλγα Κανονάκη

doi: [10.12681/icodl.52](https://doi.org/10.12681/icodl.52)

**Το οπτικοακουστικό υλικό και η δυναμική του στο Εκπαιδευτικό Υλικό της Εξ  
Αποστάσεως Διδασκαλίας**

**The audiovisual equipment and the dynamics of the educational material in  
Distance Learning**

**Στέλλα Μουζακιώτου**

Καθηγήτρια της Ιστορίας της Τέχνης  
Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο (ΣΕΠ)  
& ΤΕΙ της Αθήνας  
[smouzaki@tutors.eap.gr](mailto:smouzaki@tutors.eap.gr)

**Μαρίνα-Όλγα Κανονάκη**

Καθηγήτρια Εικαστικών  
μέσης εκπαίδευσης  
[marinkanonaki@hotmail.com](mailto:marinkanonaki@hotmail.com)

**Abstract**

In Distance Learning applied Visual activities, so that the students concerned still manage to activate critical thought versus the messages. The student, acceding to such a process, it is not knowledge, but recipient in a nascent researcher, who will first try to reach the unknown but very charming discipline that meets. The learning material of distance learning important role serving as the audiovisual material, which develops a special dynamic, with regard to the attainment of learning, while strengthening and promotion of the intellect and personality of students. The goal is to decrypt the code (in this case the message) that emits this material and incorporating it into their knowledge grid. So, we end up in processing and in the substantive participation of the student in the educational process. This, however, does not work in only one direction: the cultural awareness is cultivated and deepened even more aesthetic. Finally, the deepening of the audiovisual material and decrypt the content sharpens critical thinking students and raises awareness on multiple cultural and social issues.

**Key-words:** *Distance Education, semiotic content, Hellenic Open University, image resolution, learning object, multifunctional didactic material, audiovisual material, virtual information, multifunctional education, cultural consciousness.*

**Περίληψη**

Στην εξ αποστάσεως διδασκαλία εφαρμόζονται οπτικές δραστηριότητες, προκειμένου οι εμπλεκόμενοι φοιτητές να καταφέρουν να ενεργοποιήσουν την κριτική τους σκέψη έναντι των παρεχομένων μηνυμάτων. Ο φοιτητής, εντασσόμενος σε μια τέτοια διαδικασία, δεν είναι άκριτος αποδέκτης γνώσεως, αλλά αποβαίνει σε ένα εκκολαπτόμενο ερευνητή, που θα προσπαθήσει για πρώτη φορά να προσπελάσει το άγνωστο αλλά ιδιαίτερα γοητευτικό γνωστικό πεδίο που συναντά. Στο εκπαιδευτικό υλικό της εξ αποστάσεως διδασκαλίας σημαντικό ρόλο επέχει το οπτικοακουστικό υλικό, το οποίο αναπτύσσει μια ιδιαίτερη δυναμική, αναφορικά με την επίτευξη της μάθησης, την παράλληλη ενίσχυσή της και την προσφορά της στη νόηση και στην προσωπικότητα των φοιτητών. Στόχος είναι η αποκρυπτογράφηση του κώδικα (εν προκειμένω του μηνύματος) που εκπέμπει το υλικό αυτό και η ενσωμάτωσή του στο γενικότερο πλέγμα της γνώσης. Έτσι, καταλήγουμε στην επεξεργασία και στην

ουσιαστική συμμετοχή του φοιτητή στην εκπαιδευτική διαδικασία. Αυτό, όμως, δεν λειτουργεί προς μία μόνο κατεύθυνση: η πολιτισμική συνείδηση καλλιεργείται και βαθαίνει ακόμη περισσότερο η αισθητική τους. Τέλος, η εμβάθυνση του οπτικοακουστικού υλικού και η αποκρυπτογράφηση του σημειολογικού του περιεχομένου οξύνει την κριτική σκέψη των φοιτητών και τους ευαισθητοποιεί σε πολλαπλά πολιτισμικά και κοινωνικά ζητήματα.

**Λέξεις-κλειδιά:** Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, σημειολογικό περιεχόμενο, ΕΑΠ, ανάλυση της εικόνας, μαθησιακό αντικείμενο, πολυμορφικό διδακτικό υλικό, οπτικοακουστικό υλικό, πολυμορφική εκπαίδευση, πολιτισμική συνείδηση

## Εισαγωγή

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση (γνωστή με τον τεχνικό όρο *Distance Education*) κερδίζει τα τελευταία χρόνια ολοένα και περισσότερο έδαφος, διότι μπορεί να ανταποκριθεί καλύτερα και αμεσότερα στις ανάγκες της σύγχρονης ζωής, επιτρέποντας σε πολλούς ενήλικους να γίνουν κοινωνοί της γνώσης. Συν τω χρόνω, πολλά πανεπιστημιακά ιδρύματα, ως οι κατ' εξοχήν πάροχοι ανώτατης εκπαίδευσης, την εντάσσουν στα προγράμματά τους, αφού το ενδιαφέρον των ενηλίκων είναι μεγάλο.



Εικόνα 1. Πανεπιστημιακά ιδρύματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Πηγή: Icodl (2011)

Οι συνθήκες της σύγχρονης πραγματικότητας, οι οποίες υπαγορεύουν την απόκτηση νέων και εξειδικευμένων γνώσεων, καθώς και οι αδυναμίες της συμβατικής εκπαίδευσης να καλύψουν τις ανάγκες που παρουσιάζονται, οδήγησαν στη δημιουργία ρηξικέλευθων προτάσεων στην εκπαίδευση, όπως είναι η εξ αποστάσεως διδασκαλία (Lionarakis, 2003:44, Mooreand Kearsley, 1996:153).

Οι εξελίξεις στην τεχνολογία έχουν πια δημιουργήσει νέα δεδομένα και πραγματικότητες στην εκπαιδευτική διαδικασία της εξ αποστάσεως διδασκαλίας. Στις μέρες μας είναι εφικτή η αλληλεπίδραση εκπαιδευτή και φοιτητή, ακόμα και εάν αυτοί βρίσκονται σε απομακρυσμένα γεωγραφικά σημεία (Dede, 1996:19). Οι φοιτητές μέσω των εικονικών περιβαλλόντων μάθησης μπορούν να συναποτελούν μία τάξη, ασχέτως, εάν είναι διασκορπισμένοι σε εντελώς αντίθετες γεωγραφικές περιοχές. Η γεωγραφική δηλαδή απομάκρυνση δεν συνιστά ανασταλτικό παράγοντα στην αμφίδρομη ανταλλαγή απόψεων (Mauger, 2002:9).



Εικόνα 2. Distance Learning. Πηγή: Onlineclassescentral n.d.

Στα σύγχρονα δεδομένα η εξ αποστάσεως διδασκαλία διαθέτει ένα ευρύ φάσμα εφαρμογών, αφού μπορεί να υλοποιηθεί σε όλους τους κλάδους της εκπαίδευσης. Συμπεριλαμβάνει λοιπόν, ποικιλία εργαλείων για τη διάδοση των πληροφοριών, όπως και τεχνικές οργάνωσης της μαθησιακής διαδικασίας (Bates, 2000:119).



Εικόνα 3. Distance Learning. Πηγή: Learnorg (2010)

## 1. Μάθηση και Οπτικοακουστικά Μέσα

### 1.1. Οι Νέες Τεχνολογίες

Ο όρος «νέες τεχνολογίες» αφορά στα νέα μέσα πληροφορικής και τεχνολογίας στις τηλεπικοινωνίες, όπως επί παραδείγματι είναι οι υπολογιστές, τα δορυφορικά συστήματα, τα κινητά τηλέφωνα και η ψηφιακή τηλεόραση. Ο υπολογιστής κατέχει κομβικό ρόλο στην εκπαιδευτική διαδικασία, γιατί προσφέρει πολλαπλές δυνατότητες για τη μετάδοση και αξιοποίηση της πληροφορίας. Παρακάτω, θα εξετάσουμε πώς οι νέες τεχνολογίες έχουν συμβάλει στην περαιτέρω προώθηση της εξ αποστάσεως μάθησης, με το οπτικοακουστικό υλικό να κατέχει τον κυρίαρχο ρόλο μέσα στη διαδικασία αυτή.

Βασικό χαρακτηριστικό των υπολογιστών είναι ότι επιτρέπουν στο φοιτητή να επιφέρει τροποποιήσεις στο περιεχόμενο των πληροφοριών και να τις διαχειρίζεται με το δικό του τρόπο (McGreal&Elliott, 2004). Οι δυνατότητες αυτές υλοποιούνται μέσω ειδικών προγραμμάτων, που ονομάζονται «εκπαιδευτικό λογισμικό». Τα προγράμματα αυτά είναι τα εξής:

- Λογισμικά εξάσκησης (Drill & Practice): Οι μαθητές εξασκούνται σε ήδη διδαχθείσα ύλη. Η μορφή του προγράμματος είναι σε ερωτήσεις-ασκήσεις.
- Λογισμικά παρουσίασης (Tutorial): Το μάθημα παρουσιάζεται εμπλουτισμένο με παραδείγματα και επεξηγήσεις. Εδώ αξιοποιείται πολύ η εικόνα.
- Εκπαιδευτικά παιχνίδια (Educational game): Χρησιμοποιείται το παιχνίδι για να δοθεί κίνητρο στο μαθητή.
- Λογισμικά προσομοιώσεων (Simulation): Αναπαριστώνται πραγματικά συστήματα ή φαινόμενα στον υπολογιστή. Οι μαθητές παρεμβαίνουν και παρατηρούν τα αποτελέσματα.
- Λογισμικά επίλυσης προβλημάτων (Problem solving): Οι εκπαιδευόμενοι επιλύουν προβλήματα.
- Λογισμικά εικονικής πραγματικότητας (Virtual Reality): Κυριαρχούν οι τρισδιάστατες αναπαραστάσεις για προσομοίωση καταστάσεων.



Εικόνα 4. Λογισμικό προσομοίωσης οδήγησης αυτοκινήτου. Πηγή: Techcrunch (2010)

Στις μέρες μας έχουν ήδη αναπτυχθεί πολλά είδη εκπαιδευτικού λογισμικού, τα οποία συγκερνούν χαρακτηριστικά από διάφορες κατηγορίες. Βασικό τους χαρακτηριστικό είναι ότι έχουν πολυμεσικότητα, δηλαδή εμπεριέχουν πληροφορία σε ποικίλες μορφές, όπως κείμενο, ομιλία, εικόνα κ.ά (Bates, 2001).



Εικόνα 5. Πολυμέσα και εκπαίδευση. Πηγή: Sisainliven.d.

Η πολυμεσικότητα είναι ένας συντονισμένος τρόπος διαχείρισης της τεχνολογίας, ο οποίος έχει τη δυνατότητα να απευθύνεται σε διαφορετικές αισθήσεις. Έτσι, ενσωματώνονται πληροφορίες ποικίλης υφής, όπως κείμενο, υπερκείμενο, ήχο, γραφικά, εικόνες και βίντεο. Σε αυτό το σύστημα η πληροφορία είναι δομημένη σε ένα δίκτυο.

Οι νέες τεχνολογίες αξιοποιούν τον όγκο των πληροφοριών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση και εκπληρώνουν τις απαιτήσεις κάθε εκπαιδευόμενου, ώστε να έχει ευχερέστερη πρόσβαση στη μάθηση. Το διαδίκτυο έχει σημαντικές επιπτώσεις στην πρόσβαση στο πληροφοριακό υλικό, αφού οι εκπαιδευόμενοι αποκτούν τη δυνατότητα να διαχειρίζονται μέσω της εικόνας πολλές και διαφορετικές πληροφορίες. Το Διαδίκτυο διευκολύνει την επικοινωνία και την ανταλλαγή απόψεων μεταξύ ατόμων που βρίσκονται σε διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές μέσα από τις εφαρμογές που υπάρχουν και δύνανται να συνεισφέρουν στην εκπαίδευση. Τα βασικότερα πλεονεκτήματα από την αξιοποίηση των υπηρεσιών του διαδικτύου είναι (Ally, 2004):

- Η μάθηση καθίσταται μια ενεργή διαδικασία για τον εκπαιδευόμενο.
- Οι εκπαιδευόμενοι εγκολώνονται μόνοι τους τη γνώση.
- Διευκολύνεται η συνεργατική διδασκαλία. Η μάθηση έχει αλληλεπιδραστικό χαρακτήρα.
- Οι εκπαιδευόμενοι έχουν τον έλεγχο της μαθησιακής διαδικασίας.

Οι νέες τεχνολογίες εδράζονται κυρίως στην κυριαρχία του διαδικτύου και στην εικόνα και προσφέρουν αναμφισβήτητα πολλά οφέλη. Υπάρχουν όμως, και δυσχέρειες για την εκπαιδευτική διαδικασία, γιατί η ταχύτατη ανάπτυξη και ποικιλομορφία της προσφερόμενης πληροφορίας καθιστούν δύσκολη την αναζήτηση και την αξιολόγηση της πληροφορίας, καθώς και την αξιοποίησή της προς όφελος του εκπαιδευόμενου. Οι νέες τεχνολογίες και ιδίως το διαδίκτυο πρέπει να ενταχθούν ομαλότερα στην εκπαιδευτική διαδικασία, ώστε να εμπεδωθεί στη συνείδηση εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενου ότι οι πληροφορίες που παρέχονται μέσω της εικόνας και του κειμένου βοηθούν καλλίτερα στην κατάκτηση της γνώσης μέσα σε ένα εξαιρετικά δυναμικό και αναπτυσσόμενο περιβάλλον, όπως είναι αυτό της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.

### 1.2. Η Τεχνολογία στην εκπαίδευση ενηλίκων

Σύμφωνα με πολλούς ερευνητές οι νέες τεχνολογίες στην εκπαίδευση ενηλίκων δεν έχουν αποδώσει ικανοποιητικά (Cox & Web, 2004). Οι ενήλικες ολοκληρώνουν την

παρακολούθηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων αλλά στην πλειοψηφία τους δεν τροποποιούν τις αντιλήψεις τους απέναντι στις νέες τεχνολογίες και δεν αξιοποιούν τις γνώσεις που απέκτησαν προκειμένου να διευκολύνουν την καθημερινότητα τους και να βελτιώσουν την ποιότητα της ζωής τους.

Η εκπαίδευση των ενηλίκων στις καινούριες τεχνολογίες δεν στοχεύει στην κατάρτιση ειδικών, αλλά στην πρόσκτηση όλων των απαραίτητων γνώσεων που απαιτούνται για την πραγματοποίηση εργασιών στον υπολογιστή. Πέρα όμως, από δεξιότητες χειρισμού, οι ενήλικες χρειάζονται ενθάρρυνση, συγκεκριμένες κατευθύνσεις και παραδείγματα για να καταφέρνουν να λύνουν τα προβλήματά τους γενικότερα με αυτά. Παράλληλα, η ικανότητα διαχείρισης της πληροφορίας, η ανάπτυξη κριτικής και συλλογιστικής σκέψης και η καλλιέργεια συνεργατικών συμπεριφορών είναι απαραίτητο να γίνονται αντικείμενο διδασκαλίας και μάθησης και να συνδέονται με την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών (Pont & Sweet, 2003).

Με βάση αυτές τις κατευθύνσεις, η εκπαίδευση των ενηλίκων στις νέες τεχνολογίες θα πρέπει να συνοδεύεται από την καλλιέργεια βασικών ικανοτήτων, δεξιοτήτων και συμπεριφορών που αφορούν στη διαχείριση της πληροφορίας, στην ανάπτυξη διερευνητικής διάθεσης, κριτικής και συλλογιστικής σκέψης, στην καλλιέργεια της αυτενέργειας και της συνεργατικής συμπεριφοράς. Η ικανότητα των ενηλίκων να χρησιμοποιούν τις νέες τεχνολογίες για να αναζητούν και να επεξεργάζονται τις πληροφορίες τοποθετείται στο επίκεντρο των διδακτικών και μαθησιακών διαδικασιών στα προγράμματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.

Η διαμόρφωση ενός απαραίτητου πλαισίου για την ανάπτυξη των παραπάνω δεξιοτήτων με βάση τις ιδιαίτερες δυνατότητες κάθε ενήλικα, ξεκινά από την παροχή της απαραίτητης εκπαίδευσης όχι μόνο στα πληροφοριακά μέσα, αλλά και στις δεξιότητες που καθιστούν δημιουργική τη χρήση τους.

## 2. Η Συμβολή των Οπτικοακουστικών Μέσων στη Νόηση

### 2.1. Κείμενο και Εικόνα

Η συνεχής, πολλαπλή εξέλιξη των κοινωνιών παρήγαγε εικόνες, οι οποίες επιτελούν τις πολλές και διάφορες λειτουργίες, που προσαρμόζονται στις ανάγκες και στην κουλτούρα των κοινωνιών (Βρύζας, 2005:429). Αποδίδοντας λοιπόν, τις πληροφορίες εικονιστικά, καταφέρνουμε να παραστήσουμε εκ νέου ιδέες, μηνύματα και γνώσεις (Μυλωνάκου-Κεκέ, 2005: 559). Επικρατεί η εικόνα και ο λόγος περιορίζεται σημαντικά, καθότι ο άνθρωπος σήμερα προτιμά τα τηλεοπτικά «τεχνάσματα» αναπαράστασης των γεγονότων) (Γρόσδος, 2008:16).



Εικόνα 6. Σημειολογία της εικόνας. Πηγή: Typologos (2012)

Ο Berger (1993) τονίζει: «Σε κανέναν άλλο τύπο κοινωνίας στην ιστορία δεν υπήρξε τέτοια συγκέντρωση εικόνων, τέτοια πυκνότητα οπτικών μηνυμάτων. Μπορεί κανείς να θυμάται ή να ξεχνά αυτά τα μηνύματα αλλά σύντομα τα δέχεται και για μια στιγμή διεγείρουν τη φαντασία δια μέσου είτε της μνήμης είτε της προσδοκίας. (...) Είμαστε τώρα τόσο συνηθισμένοι να μας απευθύνονται αυτές οι εικόνες που μόλις παρατηρούμε την ολική τους επίδραση» (σ. 129-130). Η εικόνα είναι απόλυτος κυρίαρχος σήμερα, έχοντας παραμερίσει το λόγο. Δημιουργείται έτσι μια

«πραγματικότητα της απεικόνισης» (Γρόσδος, 2008:13). Όσο η εικόνα κατισχύει στο σημερινό μοντέλο εκπαίδευσης, τόσο προβάλλει ως εκπαιδευτικό ζητούμενο.



Εικόνα 7. Επίδραση της εικόνας. Πηγή: Fragriver (2012)

Ο Berger, (1993) θεωρεί ότι η παντοδυναμία της εικόνας παραμόρφωσε την αισθητική του σύγχρονου ανθρώπου: «Για πρώτη φορά στην ιστορία, οι εικόνες της τέχνης έγιναν εφήμερες, πανταχού παρούσες, άυλες, διαθέσιμες, χωρίς αξία, ελεύθερες. Μας περιβάλλουν με τον ίδιο τρόπο που μας περιβάλλει μια γλώσσα. Έχουν εισχωρήσει στο κύριο ρεύμα της ζωής (...) Η τέχνη του παρελθόντος δεν υπάρχει πια όπως ήταν κάποτε. Η αυθεντία της έχει χαθεί. Στη θέση της υπάρχει μια γλώσσα εικόνων» (σ. 32-33).

Όντας στην ίδια κατεύθυνση, ο Eco, αλλά με διαφορετική οπτική, πιστεύει ότι η έντυπη επικοινωνία, όπου πλεονάζει ο λόγος, ενισχύει την προσοχή, την ανάγνωση και την κριτική αποστήθιση του εκπαιδευομένου. Προσφέρει επίσης, περισσότερες δυνατότητες και συμβάλλει στην ενίσχυση της ορθολογικής σκέψης.



A Measure of Relief for Migrants  
Migrants allowed to land by the Myanmar Navy collected rainwater on Thursday at a camp in the western part of the country.

Εικόνα 8. Ο λόγος ενισχύει την εικόνα. Πηγή: The New York Times (2015)

Αντίθετα, η οπτική (και ακουστική) επικοινωνία είναι ένα πολύπλοκο επικοινωνιακό φαινόμενο που συνίσταται σ' ένα παιχνίδι λεκτικών, ηχητικών και εικονιστικών μηνυμάτων. Τα λεκτικά και τα ηχητικά μηνύματα, αν και καθορίζουν την κωδικοποιητική και αποκωδικοποιητική λειτουργία των εικόνων και επηρεάζονται απ' αυτές, στηρίζονται στους δικούς τους ανεξάρτητους κώδικες (Γρόσδος, 2008:17).

## 2.2. Η Ανάπτυξη της Κριτικής Σκέψης

Η κριτική σκέψη οφείλεται στην πνευματική ελευθερία και στην αυτενέργεια του ατόμου, το οποίο καλείται να προσκτήσει τη γνώση. Ο άνθρωπος που διαθέτει κριτική σκέψη έχει εμπεριστατωμένη άποψη για τα πρόσωπα και πράγματα και γι' αυτό μπορεί να αναλαμβάνει πρωτοβουλίες.

Στην εξ' αποστάσεως εκπαίδευση οι φοιτητές αποκτούν καινούριες γνώσεις, δομώντας το προσωπικό τους πρόγραμμα μελέτης, επιλέγοντας το ρυθμό, τον τόπο και το

χρόνο, αυτενεργώντας σε σύγχρονα περιβάλλοντα μάθησης μέσω της χρήσης πολυμέσων και άλλων υπολογιστικών και επικοινωνιακών τεχνικών.

Η εξ αποστάσεως αντιμετωπίζει τους σπουδαστές ως ενεργά μέλη στην οικοδόμηση της γνώσης. Για παράδειγμα, η συλλογή δεδομένων για την εκπόνηση μίας εργασίας στο ανοικτό πανεπιστήμιο μέσα από ηλεκτρονικές πηγές και βιβλιοθήκες που προσφέρει το διαδίκτυο προωθεί και υποστηρίζει την έρευνα, την ανακάλυψη και την κριτική σκέψη, καθώς οι φοιτητές θα πρέπει από μία πληθώρα πληροφοριών και στοιχείων να επιλέξουν τις κατάλληλες, αφού αρχικά ανατρέξουν στις κατάλληλες πηγές.



Εικόνα 9. Ηλεκτρονική Βιβλιοθήκη. Πηγή: ΕΑΠ n.d.

Με αυτό τον τρόπο, οι φοιτητές σκέφτονται κριτικά, και εξάγουν συμπεράσματα. Επίσης, μέσα από ειδικά λογισμικά και εκπαιδευτικά προγράμματα με προσομοιωτές οι φοιτητές καλλιεργούν την ερευνητική και ενεργητική στάση απέναντι στη διαδικασία απόκτησης γνώσεων τροποποιώντας και παρατηρώντας τα νέα δεδομένα με κριτικό τρόπο.

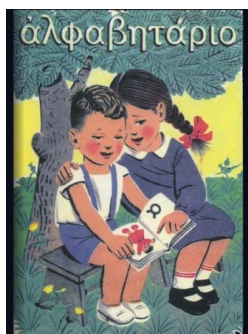
Τέλος, στους φοιτητές δίδεται χώρος να αυτενεργήσουν, να επιλέξουν οι ίδιοι ποια θέματα θα πρέπει να προσέξουν περισσότερο, πώς θα καταναείμουν το χρόνο μελέτης τους, πώς συνολικά θα προσεγγίσουν μία συγκεκριμένη θεματική ενότητα. Όλα αυτά οδηγούν στην περαιτέρω ανάπτυξη της κριτικής σκέψης των σπουδαστών.

Επίσης, ο προσεκτικός σχεδιασμός, η δημιουργία και η αξιοποίηση πολυμορφικού διδακτικού υλικού με παιδαγωγικά κριτήρια μπορεί να διευρύνει τις δυνατότητες αυτενέργειας, το φάσμα εμπειριών των μαθητών και να υποστηρίξει διαδικασίες τόσο συνεργατικής όσο και της αυτενεργούς μάθησης (Λιοναράκης, 2001).

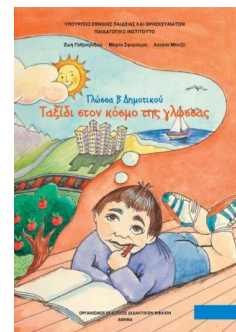
### 3. Η Προσφορά της Μεθόδου στον Εκπαιδευόμενο

#### 3.1. Κριτικός Θεατής της Εικόνας

Για το ρόλο της εικόνας στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση αναφέρουμε σχετικά: «Η τεχνολογική, πολιτισμική και οικονομική εξέλιξη των κοινωνιών δημιούργησε εικόνες που αποτελούν ταυτόχρονα ένα τεχνολογικό μέσο (αφού δημιουργούνται μέσα από συγκεκριμένες τεχνικές και προϋποθέτουν κάποια υλικά), ένα πολιτιστικό μέσο (αφού απεικονίζουν τις αξίες και την κουλτούρα της κοινωνίας που τις δημιουργεί), και ένα εμπορευματικό μέσο (αφού υποτάσσονται στους νόμους της αγοράς και του κέρδους)» (Μουζακιάτου, 2013:195). Αναγνωρίζουμε δηλαδή, τη γέννηση της εικόνας ως απότοκο της τεχνολογικής εξέλιξης, η οποία προσέλαβε πολύπτυχες διαστάσεις, με κυριότερες αυτές του πολιτιστικού και εμπορευματικού εργαλείου.



**Εικόνα 10.** Εικόνα (*Το αλφαβητάρι*, 1955) ως φορέας πολιτισμικών αξιών.  
Πηγή: *Mixanitouchronou* (2014)



**Εικόνα 11.** Εικόνα (*Γλώσσα Β' Τάξης*, 2014) ως φορέας πολιτισμικών αξιών.  
Πηγή: *Dictyo* (2014)

Ακόμη ο Berger (1993) υπογραμμίζει: «Σε κανέναν άλλο τύπο κοινωνίας στην ιστορία δεν υπήρξε τέτοια συγκέντρωση εικόνων, τέτοια πυκνότητα οπτικών μηνυμάτων. Μπορεί κανείς να θυμάται ή να ξεχνά αυτά τα μηνύματα αλλά σύντομα τα δέχεται και για μια στιγμή διεγείρουν τη φαντασία δια μέσου είτε της μνήμης είτε της προσδοκίας. (...) Είμαστε τώρα τόσο συνηθισμένοι να μας απευθύνονται αυτές οι εικόνες που μόλις παρατηρούμε την ολική τους επίδραση» (σ. 129-130). Καθίσταται λοιπόν αντιληπτό ότι η εξουσιαστικότητα της εικόνας είναι ένα αναμφισβήτητο γεγονός στις σημερινές κοινωνίες, πολλώ μάλλον στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Οι θεμελιώδεις δομικές ιδιότητες της εικόνας, που εμφιλοχωρούν στη νέα διάσταση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, δημιουργούν νέα συστήματα συμβολισμού και νοημάτων (Για περαιτέρω ανάλυση των σχετικών όρων, Jensen, 1995).

Πρώτον, η εικόνα είναι ρεαλιστική, αφού υπάρχει μια αναλογία στη σχέση που δομείται μεταξύ αυτού που αναπαρίσταται και αυτού στο οποίο αναφέρεται. Η εικόνα επιδέχεται ερμηνείας από αυτόν που την εποπτεύει, χωρίς όμως να παραγκωνίζεται ο ρεαλιστικός της χαρακτήρας. Το εκπαιδευτικό κείμενο που την συνοδεύει ωθεί τον εκπαιδευόμενο να αντλήσει τις πληροφορίες και ταυτόχρονα να τις θέσει υπό κριτικό έλεγχο, λαμβάνοντας έτσι την αναγκαία γι' αυτόν γνώση κάθε φορά.

Κεντρικό λοιπόν, ρόλο σε αυτήν την διαδικασία κριτικής αποδοχής κατέχει η ερμηνεία. Η εικόνα στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση έχει αποκλειστικά ερμηνευτικό σκοπό (Πλειός, 2005: 208). Η εικόνα έτσι, υπόκειται σε ένα υποκειμενισμό, αφού αναπαριστά μια συγκεκριμένη διάσταση της εκπαιδευτικής πληροφορίας και όχι όλες. Επίσης, εκφράζει ορισμένες όψεις της γνώσης και όχι το συνολικό τους φορτίο.

Με τον τρόπο αυτόν, κατά τη διάρκεια της μαθησιακής διαδικασίας τα εκπαιδευτικά κείμενα που διαρθρώνονται με αυτόν τον τρόπο είναι πολλά, αλλά έτσι βοηθούν τον εκπαιδευόμενο να συμμετάσχει ερμηνευτικά. Το οπτικοακουστικό υλικό ωθεί τον εκπαιδευόμενο να ασκήσει κριτική επί της παρεχόμενης γνώσης και να καταστεί αμεσότερος κοινωνός της πληροφορίας: όχι όμως άκριτα και ανεξέλεγκτα. Ο πολλαπλασιασμός των απεικονίσεων στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση οδηγεί στην αποκάλυψη των κρυμμένων νοημάτων αλλά με μέθοδο που υπακούει σε ποιοτικά κριτήρια.

Υπ' αυτόν τον όρο, υιοθετείται από τον εκπαιδευόμενο η αισθητική στάση έναντι του εκπαιδευτικού υλικού και της εικόνας γενικότερα. Η αισθητική στάση έγκειται στην απόλαυση που απορρέει από τη γνωστική διαδικασία. Η ιδιότητα αυτή συγκροτεί τη λεγόμενη ψυχαγωγική μάθηση (Πλειός, 2005: 209), η οποία υλοποιείται από την ανάλογη οργάνωση του εκπαιδευτικού υλικού με αισθητικά κριτήρια. Η αισθητικοποίηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας μετοχετεύει το περιεχόμενο της μάθησης με πιο αποτελεσματικό τρόπο στον εκπαιδευόμενο, ενεργοποιώντας την

αισθητική του προτίμηση. Ο πληροφοριακός λόγος της εικόνας και η ψυχαγωγική της διάσταση μεταφέρουν και μια οριοθετημένη ηθική αντίληψη περί του κόσμου, η οποία επηρεάζει κατά κόρον τον εκπαιδευόμενο για την άποψη που θα σχηματίσει επί του αντικειμένου της μαθήσεως.

Η ανάγνωση και η μελέτη του γνωστικού υλικού με τη βοήθεια οπτικοακουστικών εφαρμογών οδηγούν τον εκπαιδευόμενο σε μια διαφοροποιημένη αποκωδικοποίηση των πληροφοριών. Τα χαρακτηριστικά της σύγχρονης εικόνας, όπως τα έντονα χρώματα και το οριοθετημένο θέμα, αλλά και η ηχητική επένδυση, προτρέπουν τον ενδιαφερόμενο να ενσκήψει με περισσότερη προσοχή στο υλικό του, αφού του παρέχουν έτσι ένα παραπάνω κίνητρο για έρευνα και γνώση.

Αυτό έχει ως αποτέλεσμα η μαθησιακή πληροφορία να προσφέρεται όχι αφηρημένα αλλά συγκεκριμένα. Διαμέσου της προβολής της εικόνας και του ήχου στο μαθησιακό περιβάλλον, αυτή συγκεκριμενοποιείται και εξειδικεύεται από τον εκπαιδευόμενο, αφού ο τελευταίος την αναγιγνώσκει με τα δικά του προσωπικά κριτήρια. Έτσι, καταλήγουμε στην προσωποποίηση της εικόνας, η οποία εκφράζεται με τα ειδικά σχήματα και εικόνες που εμπεριέχονται μέσα στα εκπαιδευτικά εγχειρίδια. Επιπλέον, η προσωποποίηση στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση διακρίνεται και από την εξατομίκευση της διδασκαλίας από τον εκπαιδευτή προς τον εκπαιδευόμενο. Η εικόνα είναι το σύμβολο που συνδυάζει όλα τα παραπάνω.

Μια αναπόδραστη συνέπεια όλων των παραπάνω είναι και η συμβολοποίηση της εκπαίδευσης. Προβάλλονται αφηρημένες αξίες, τις οποίες ο εκπαιδευόμενος θεωρεί ότι ιδιοποιείται κατά τη διαδικασία της μάθησης. Η διαδικασία αυτή, στην οποία εξέχοντα ρόλο έχει η εικόνα και ο ήχος, σημαίνει τη σύνθεση αφαιρετικής γνώσης με όλες τις πιθανές εφαρμογές της. Η τελευταία διαπίστωση συνεπάγεται την εισβολή του εφήμερου στην εκπαιδευτική διαδικασία, αφού το οπτικοακουστικό υλικό μεταβάλλεται συνεχώς εξ αιτίας του αντικειμένου της γνώσης που παρέχεται κάθε φορά.

Ο εκπαιδευόμενος, εντασσόμενος σε αυτήν τη διαδικασία της μάθησης, αναδεικνύεται ως ένας αποκρυπτογράφος του συμβολικού φορτίου που φέρει εκάστη εικόνα. Όπως έχουμε διαπιστώσει: «Ο φοιτητής, ως κριτικός θεατής καλείται να προσεγγίσει τις εικόνες με τρόπο που θα οδηγήσει στην αποσυμβολοποίησή τους, στην αποκάλυψη δηλαδή των κρυφών μηνυμάτων και νοημάτων τους. Η κριτική προσέγγιση των εικόνων, χωρίς να αγνοεί τα εκφραστικά μέσα του δημιουργού, στρέφεται κυρίως προς το περιεχόμενο. Ο κριτικός θεατής αναγνωρίζει όχι μόνο τι λέει ο δημιουργός (περιγραφή), αλλά και πώς απεικονίζει το περιεχόμενο (ερμηνεία), αναγνωρίζοντας τους διαφορετικούς τρόπους με τους οποίους κάθε εικόνα είναι μία μοναδική δημιουργία ενός μοναδικού δημιουργού» (Μουζακιώτου 2013: 200-201).

Επίσης, διαπιστώνουμε ότι η νέα κατεύθυνση που δημιουργείται στην εξ αποστάσεως διδασκαλία: «Η κατανόηση του εκπαιδευτικού υλικού στην Εξ Αποστάσεως Διδασκαλία διαμέσου των εικόνων θεμελιώνει τη νέα αυτή κατεύθυνση προς μια *πολυμορφική εκπαίδευση*, και αποτελεί μία δημιουργική διαδικασία, που περιλαμβάνει ερμηνείες, αξιολογήσεις, σύνθεση» (Μουζακιώτου 2013: 201). Ο εκπαιδευόμενος θεμελιώνει έτσι νέους κώδικες κατανόησης και προσπέλασης της γνώσης.

Σε αυτά τα πλαίσια του μετανεωτερικού μοντέλου εκπαίδευσης (Πλειός, 2005: 282) προκύπτει η έννοια της υπερεικόνας. Όπως έχουμε ήδη αναφέρει: «[...] προτείνεται η έννοια της υπερεικόνας (hyper-image), δηλαδή της εικόνας στην οποία υπάρχουν ποικίλα και πολυμορφικά επίπεδα θέασης. Η εκπαίδευση που ενισχύεται από οπτικοακουστικό υλικό δεν εξαντλείται στην επιφανειακή γνωριμία με τους σημαντικούς δημιουργούς, όπως ζωγράφους, γλύπτες, φωτογράφους, σκηνοθέτες

κ.ά., ή στην προσέγγιση των προτεινόμενων έργων τους αποκλειστικά και μόνο από την πλευρά του θεατή ως απλού καταναλωτή μηνυμάτων. Αντίθετα, μέσα από συγκεκριμένες δραστηριότητες, οι φοιτητές αναπτύσσουν κριτική στάση απέναντι στα μηνύματα, από καταναλωτές μετατρέπονται σε μελετητές-ερευνητές και μέσα από τη σημειολογική αποκρυπτογράφηση τους αποκτούν την ικανότητα να επιλέγουν, να αξιολογούν και να επεξεργάζονται τα μηνύματα. 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». Με άλλα λόγια, στους φοιτητές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δίδεται ο χώρος να αυτενεργήσουν, να επιλέξουν οι ίδιοι ποια θέματα θα πρέπει να προσέξουν περισσότερο, πώς θα καταναείμουν το χρόνο μελέτης τους, πώς συνολικά θα προσεγγίσουν μία συγκεκριμένη θεματική ενότητα. Όλα αυτά ενδυναμώνουν και αναπτύσσουν την κριτική σκέψη των σπουδαστών, συγκροτώντας παράλληλα τη μαθησιακή τους οντότητα (Μουζακιώτου, 2013).

### 3.2. Συνεργατικότητα και Υπευθυνότητα

Το οπτικοακουστικό υλικό συμβάλλει στην επίτευξη της συνεργατικής μάθησης κατά τη διαδικασία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, όπως και στην εμπέδωση του συναισθήματος της υπευθυνότητας καθ' όλη τη διάρκεια της μαθησιακής πορείας του εκπαιδευομένου (Flatow, 2012: 71). Λόγω των δυνατοτήτων που προσφέρονται από τις νέες τεχνολογίες της πληροφορικής (Xiao, Shaozi, Donglin, 2012: 85), οι σπουδαστές μπορούν να επικοινωνούν ευχερέστερα μεταξύ τους όποτε το επιθυμήσουν και, επιπλέον, αισθάνονται ότι υπάρχει η δυνατότητα για περισσότερο και αμεσότερο έλεγχο από τον καθηγητή τους.

Ειδικότερα, μέσα από την ηλεκτρονική αλληλογραφία οι σπουδαστές μπορούν να επικοινωνούν και να συνεργάζονται ανταλλάσσοντας μεταξύ τους αρχεία ηλεκτρονικής μορφής όπως και οπτικοακουστικές εφαρμογές που συναρτώνται με το εκπαιδευτικό υλικό. Μάλιστα, το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο διευκολύνει σε μεγάλο βαθμό την επικοινωνία μεταξύ δύο ή περισσότερων φοιτητών και άρα τη συνεργασία και την αλληλοϋποστήριξη.

Μία άλλη δυνατότητα για συνεργατική μάθηση στους φοιτητές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι οι τηλεδιασκέψεις, όπου εκεί κυριαρχεί η εικόνα. Πιο συγκεκριμένα, η τηλεδιάσκεψη γραφείου υποστηρίζει ευέλικτες και συνεργατικές μορφές εξ αποστάσεως μάθησης. Η επικοινωνία μεταξύ των φοιτητών πραγματοποιείται κυρίως μέσω ήχου, εικόνας βίντεο, συζήτησης βασισμένης σε κείμενο. Με αυτό τον τρόπο, η αλληλεπίδραση ανάμεσα στους σπουδαστές αυξάνει σημαντικά αναβαθμίζοντας την ποιότητα της μεταξύ τους επικοινωνίας και δημιουργώντας το κατάλληλο περιβάλλον για συνεργατική μάθηση (Marland, 2012: 71).

Εν κατακλείδι, μπορούμε να ισχυρισθούμε ότι η συνεργατική μάθηση καθίσταται εφικτή χάρη στις δυνατότητες επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης που παρέχουν οι υπολογιστές και το διαδίκτυο (Nikoi, 2013: 88). Το κύριο χαρακτηριστικό τους, που είναι η εικόνα, προσδίδει τη δυνατότητα για μάθηση και συνεπώς κατάκτηση του γνωστικού αντικειμένου που σπουδάζουν.

### Συμπεράσματα

Μέσα από τη χρήση του οπτικοακουστικού υλικού καθίσταται αντιληπτή η δύναμη του στη διαμόρφωση της διδακτέας ύλης στην εκπαίδευση. Ο φοιτητής, ο οποίος,

εκτός από αναγνώστης, είναι και κριτικός θεατής, καλείται εκ των πραγμάτων να προβεί στην αποκωδικοποίηση των εικόνων και να αντλήσει τα κρυφά μηνύματα και νοήματα που θα βοηθήσουν στην εμπέδωση της παρεχόμενης γνώσης. Η διαδικασία αυτή ενεργοποιεί την έλλογη κριτική, η οποία δεν καταστρατηγεί τα εκφραστικά μέσα του δημιουργού· στρέφεται στην αποσαφήνιση του περιεχομένου. Ο φοιτητής αποκτά διπλό ρόλο, αυτόν του αναγνώστη και αυτόν του θεατή. Έτσι, αναγνωρίζει αυτά που περιγράφονται από το δημιουργό της εκπαιδευτικής ύλης (κείμενο) και πώς απεικονίζεται το περιεχόμενο ή πώς κωδικοποιείται με την εικόνα, η οποία είναι αποκλειστικό προϊόν του δημιουργού, ή τον ήχο.

Έχουμε, λοιπόν, το διπολικό σχήμα *λόγος-εικόνα*, το οποίο θεμελιώνει μια νέα, πολυμορφική εκπαίδευση. Το μοντέλο αυτό εισάγει την εξ αποστάσεως διδασκαλία σε μια νέα φάση, που παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον, αφού χαράσσει ελπιδοφόρες προοπτικές για τη διάρκειά της στο μέλλον και εμπεδώνει τον καταστατικό χαρακτήρα της. Πρόκειται για μια δημιουργική διαδικασία, η οποία απαρτίζεται από ερμηνείες, αξιολογήσεις και σύνθεση.

Το μετα-νεωτερικό μοντέλο, βάσει του οποίου οργανώνεται συν τω χρόνω η εκπαίδευση, συγκροτεί την έννοια της υπερ-εικόνας, στην οποία διαμορφώνονται πολυποίκιλα επίπεδα θέασης. Η εκπαίδευση που ενισχύεται από οπτικοακουστικό υλικό δεν προσφέρει μόνον την επιφανειακή γνωριμία με τους καλλιτέχνες· οι φοιτητές αναπτύσσουν παραλλήλως κριτική στάση έναντι των εκπεμπόμενων μηνυμάτων· ουσιαστικά, από καταναλωτές μεταβάλλονται σε ερευνητές. Αποκρυσταλλώνουν τη σημειολογία των εικόνων και έτσι αξιολογούν τα μηνύματα. Με αυτόν τον τρόπο καλλιεργούν την αισθητική και πολιτισμική τους συνείδηση. Η ανάλυση της εικόνας είναι μια περίπλοκη λειτουργία που οξύνει το κριτικό πνεύμα και ευαισθητοποιεί το άτομο σε κοινωνικά και πολιτιστικά ζητήματα.

Η μετουσίωση της πληροφορίας σε εικονιστική παράσταση είναι απότοκος της τεχνολογικής ανάπτυξης· μέσω του οπτικοακουστικού υλικού μεταδίδονται εκ νέου τα γνωστικά μηνύματα. Ο φοιτητής λοιπόν, καλείται να αποκαλύψει τα κρυμμένα μηνύματα του περιεχομένου. Έτσι, ο κριτικός θεατής αναγνωρίζει πώς απεικονίζεται το περιεχόμενο και πώς αυτό συναρτάται αποκλειστικώς με το δημιουργό του. Εν τέλει, μέσω του υλικού αυτού αναπτύσσεται μια ιδιαίτερη δυναμική στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, δημιουργώντας μια διαδικασία που οδηγεί στη γένεση της πολυμορφικής εκπαίδευσης.

Η εικόνα και ο πολιτισμός της, όπως και η ιδεολογία της, παρέχουν στην εκπαίδευση όλες εκείνες τις προϋποθέσεις ώστε οι φοιτητές να γίνουν πραγματικώς κοινωνοί της γνώσεως. Έτσι, αναδύεται ένα καινούριο μορφωτικό κεφάλαιο στην ιστορία της εκπαίδευσης: μια εικονική ιδεολογία, η οποία συντηρεί το μορφωτικό και εκπαιδευτικό αγαθό στηριζόμενη σε θεμελιώδεις πρακτικές της ύστερης νεωτερικότητας.

## Βιβλιογραφία

### Ελληνόγλωσση

- Berger, J. (1993). *Η εικόνα και το βλέμμα*. Αθήνα: Οδυσσέας.
- Βρύζας, Κ. (1990). "Μέσα Επικοινωνίας και Εκπαίδευση". *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 51, 77-89.
- Βρύζας, Κ. (2005). "Τα παιδιά της εικόνας", στο Ο. Κωνσταντινίδου-Σέμογλου, (επιμ.). *Εικόνα και Παιδί*, 427-438. Θεσσαλονίκη: cannot not design publications.
- Γρόσδος, Σ. (2008). *Οπτικός γραμματισμός και πολυτροπικότητα*, Θεσσαλονίκη.
- Eco, U. (1987). *Κήνσορες και θεράποντες*. Αθήνα: Γνώση.
- Eco, U. (1985). *Η Σημειολογία στην καθημερινή ζωή*, μτφρ, Α. Τσοπάνογλου, Αθήνα: Μαλλιάρης-Παιδεία.

- Λιοναράκης Α., (2001). Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Πολυμορφική Εκπαίδευση: Προβληματισμοί για μία ποιοτική προσέγγιση σχεδιασμού διδακτικού υλικού, στο Λιοναράκης (Επιμ.) *Απόψεις και προβληματισμοί για την ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση*, Αθήνα: Προπομπός.
- Λιοναράκης, Α. (2001), «Ανοικτή και εξ αποστάσεως πολυμορφική εκπαίδευση: Προβληματισμοί για μία ποιοτική προσέγγιση σχεδιασμού διδακτικού υλικού», στο *Απόψεις και προβληματισμοί για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως*, σ. 33-52, Προπομπός, Αθήνα.
- Μουζακιάτου Στ., (2013). Η εικόνα ως βασική παράμετρος του εκπαιδευτικού υλικού στην Εξ Αποστάσεως Διδασκαλία, στο Λιοναράκης Αντ. (Επιμ.) *Πρακτικά 7ου Συνεδρίου για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση 'Μεθοδολογίες Μάθησης'*, Τόμ. 4, Μέρος Α', 8-10 Νοεμβρίου 2013, Εκδόσεις του Ελληνικού Δικτύου Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, 194-204.
- Μυλωνάκου-Κεκέ, Η. (2005). "Ταξιδεύοντας μέσα στην εικόνα", στο Ο.Κωνσταντινίδου - Πλειός, Γ. (2001). *Ο λόγος της εικόνας*. Αθήνα: Παπαζήσης.
- Πλειός, Γ. (2005). *Πολιτισμός της εικόνας και εκπαίδευση. Ο ρόλος της εικονικής ιδεολογίας*. Αθήνα: Πολύτροπον.

### Ξενόγλωσση

- Ally, M (2004). Foundations of educational theory for online learning, in T. Anderson, and F. Elloumi, (Eds) *Theory and Practice of Online Learning*, Athabasca University.
- Barthes, R. (1977). *Rhetoric of the image*. New York: Hill & Wang.
- Bates, A. (2000). *Managing Technological Change: Strategies for College and University Leaders*, San Francisco: Jossey Bass.
- Bates, T. (2001). *National strategies for e-learning in post-secondary education and training*, Paris, UNESCO: International Institute for Educational Planning.
- Bates, T. (2001). The Continuing Evolution of ICT Capacity: Implication for Education. In G.M. Farrell, (ed.): *The Changing Face of Virtual Education*. Vancouver, B.C., Canada: Commonwealth of Learning.
- Berger, J. (1993). *Η εικόνα και το βλέμμα*. Αθήνα: Οδυσσέας.
- Bernard R., Rubalcava B. and Pierre, D. (2000). Collaborative online distance learning: issues for future practice and research, *Distance Education*, 21 (2), 260-277,
- Cox, M. J. and Webb, M. (2004). *An investigation of the research evidence relating to ICT pedagogy*, Coventry: Becta/DfES.
- Danner, H. (1998). *Methoden geisteswissenschaftlicher Padagogik*. Munchen: Reinhardt.
- Dede, C., (1996). The evolution of distance education: Emerging technologies and distributed learning, *The American Journal of Distance Education*, 10, (2) 4-36.
- Flatow, P. G., (2012). *Empathy and Intuition in Distance Learning*, AuthorHouse.
- Jensen K.B., *Social Semiotics of Mass Communication*, London 1995.
- Lionarakis, A. (2003), "A preliminary framework for a theory of Open and Distance Learning – the evolution of its complexity", Conference proceedings at the European Distance Education Network, Rhodes, pp 42 – 47.
- Marland, P. (2012), *Towards More Effective Open and Distance Learning Teaching*, Routledge.
- Mauger, S. (2002). E-Learning is about people not technology, *Adults Learning*, 13(7), 9-11.
- Mayring, Ph. (2000). "Qualitative Content Analysis". *Volume 1* (2), πηγή: [www.qualitative-research.net/fqs/beirat/mayring-e.htm](http://www.qualitative-research.net/fqs/beirat/mayring-e.htm) .
- McGreal, R. and Elliot, M. (2004). Technologies of Online Learning, In T. Anderson, and F.
- Nikoi, Eph. (2013). *Collaborative Communication Processes and Decision Making in Organizations*, IGI Global.
- Pont, B. and Sweet, R. (2003). Adult Learning and ICT: How to Respond to the Diversity of Needs? *NCAL/OECD, International Roundtable*, Philadelphia 12-14 November 2003.
- Xiao K., Shaozi L., Donglin C. (2012), K-Nearest Neighbours Relevance Annotation Model for Distance Education, στο Kumar, V. (2012), *System and Technology Advancements in Distance Learning*, IGI Global, 85-99.